

Nouveaux produits pour les utilisateurs d'outils coupants

NEW M03Speed – Tête à réglage micrométrique



- ▲ Plage d'utilisation Ø 24,8 – 206 mm
- ▲ Unique : Correction automatique et dynamique de l'équilibrage dans le coulisseau pour des vitesses de rotation plus élevées
- ▲ Convivialité maximale : réglage fin et aucun serrage requis après réglage

→ Page 15+16

NEW Têtes micrométriques FF



- ▲ Plage d'utilisation Ø 29,5 – 199 mm
- ▲ Le cartouche micrométrique peut être également mis en œuvre sur des outils spéciaux

→ Page 17+18

NEW Barre d'alésage de finition



- ▲ Plage d'utilisation Ø 15,9 – 26 mm
- ▲ Réglage fin : 0,02 mm au Ø par graduation
- ▲ Spécialement adapté aux vitesses de rotation élevées

→ Page 21

NEW TwinKom



- ▲ Plage d'utilisation Ø 24 – 215 mm
- ▲ Système à deux coulisseaux avec réglage axial et radial
- ▲ Construction compacte et stable

→ Page 42-44

NEW hi.flex – Digital



- ▲ hi.flex passe au digital: la nouvelle version de la tête micrométrique hi.flex offre désormais la possibilité d'un réglage analogique et digital

→ Page 11

NEW Clé à affichage digital

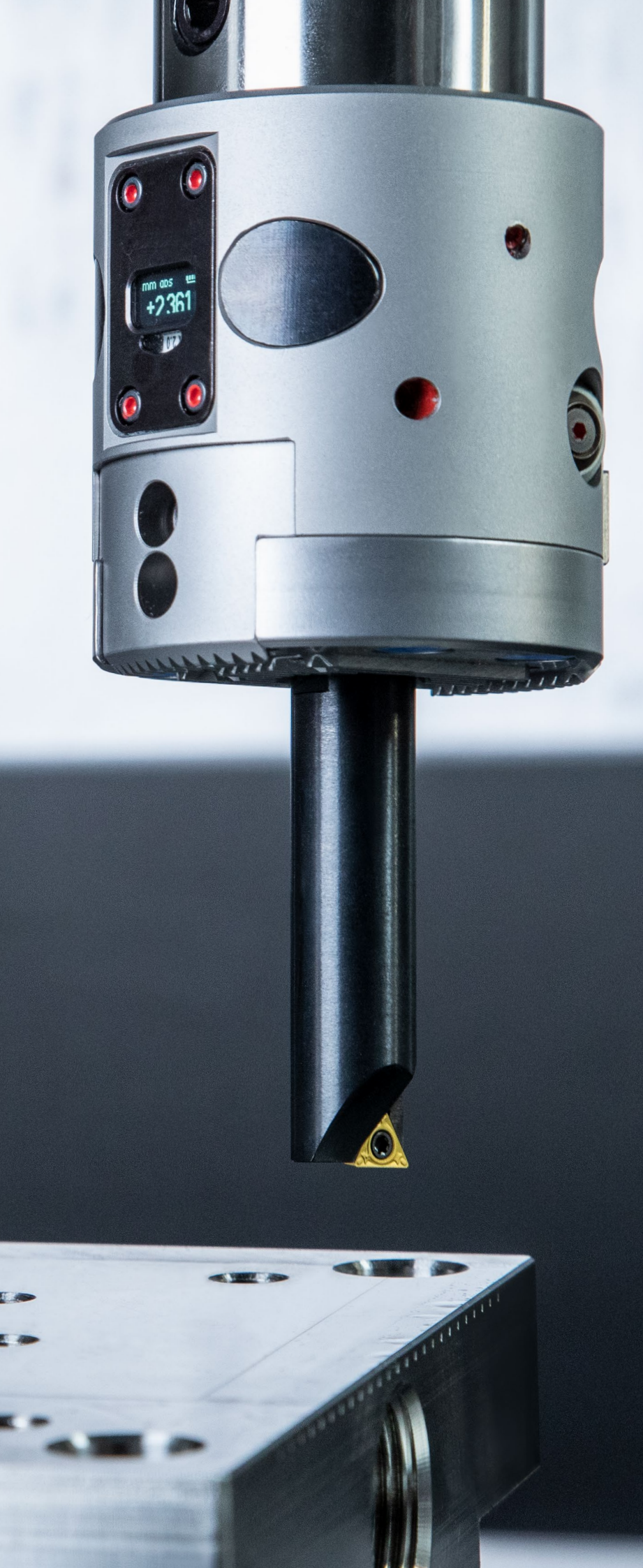


- ▲ Digital 2.0 : Logiciel mis à jour pour un réglage encore plus précis des têtes de la gamme SpinTools

NEW Accessoires



- ▲ Complément d'équipement pour systèmes hi.flex et BluFlex 2
- ▲ Extension de la gamme de barres d'alésage et outils: Ø 5,6 – 365 mm



Perçage et alésage

- 1 Forets HSS
- 2 Forets en carbure monobloc
- 3 Forets à plaquettes amovibles
- 4 Alésage et lamage

5 Têtes d'alésage modulaires

5

Filetage

- 6 Tarauds
- 7 Fraises à fileter et à gorges
- 8 Outils de filetage / tournage

Tournage

- 9 Outils de tournage
- 10 Outils multifonctions Ecocut et FreeTurn
- 11 Outils de tronçonnage et gorges
- 12 Outils UltraMini et MiniCut

Fraisage

- 13 Fraises HSS
- 14 Fraises en carbure monobloc
- 15 Fraises à plaquettes amovibles

Le Catalogue Serrage

- 16 Attachements et accessoires
- 17 Serrage de pièces

18 Exemples de matières et index alpha-numérique

Table des matières

Légende	2
Toolfinder	3-8
Vue d'ensemble des adaptateurs	9
Programme d'outils	10-63
Conditions de coupe	64-71
Informations techniques	
Vitesses de rotation maximales, précision des verniers et longueur d'alésage maximale (LTA)	72+73
Sélection de l'angle de coupe et du rayon de plaquette	74
Types d'usure	75
Vue d'ensemble des nuances	76
Revêtements et brise-copeaux	77

KOMET \ Performance

Des outils de qualité Premium pour de plus hautes performances.

Les outils Premium de la ligne de produits **KOMET Performance** ont été conçus pour répondre aux exigences les plus élevées. Nous vous recommandons ce label Premium pour augmenter votre productivité.

Légende

F	Finition
M	Semi ébauche
R	Ebauche

	Coupe continue
	Profondeur de coupe variable (faux rond)
	Coupe interrompue



Avec lubrification centrale (Forme AD)



Lubrification centrale ou par la collerette

ABS

KOMET ABS – Système à interface modulaire pour outils tournants et fixes

STM

Système modulaire avec interface SpinTools

ER 32

Système avec interface ER 32

μ - Résolution très précise :
0,001 mm au diamètre

Ecran OLED moderne très contrasté directement sur la tête à réglage micrométrique



Interface universelle ABS

Système de mesure du déplacement linéaire absolu

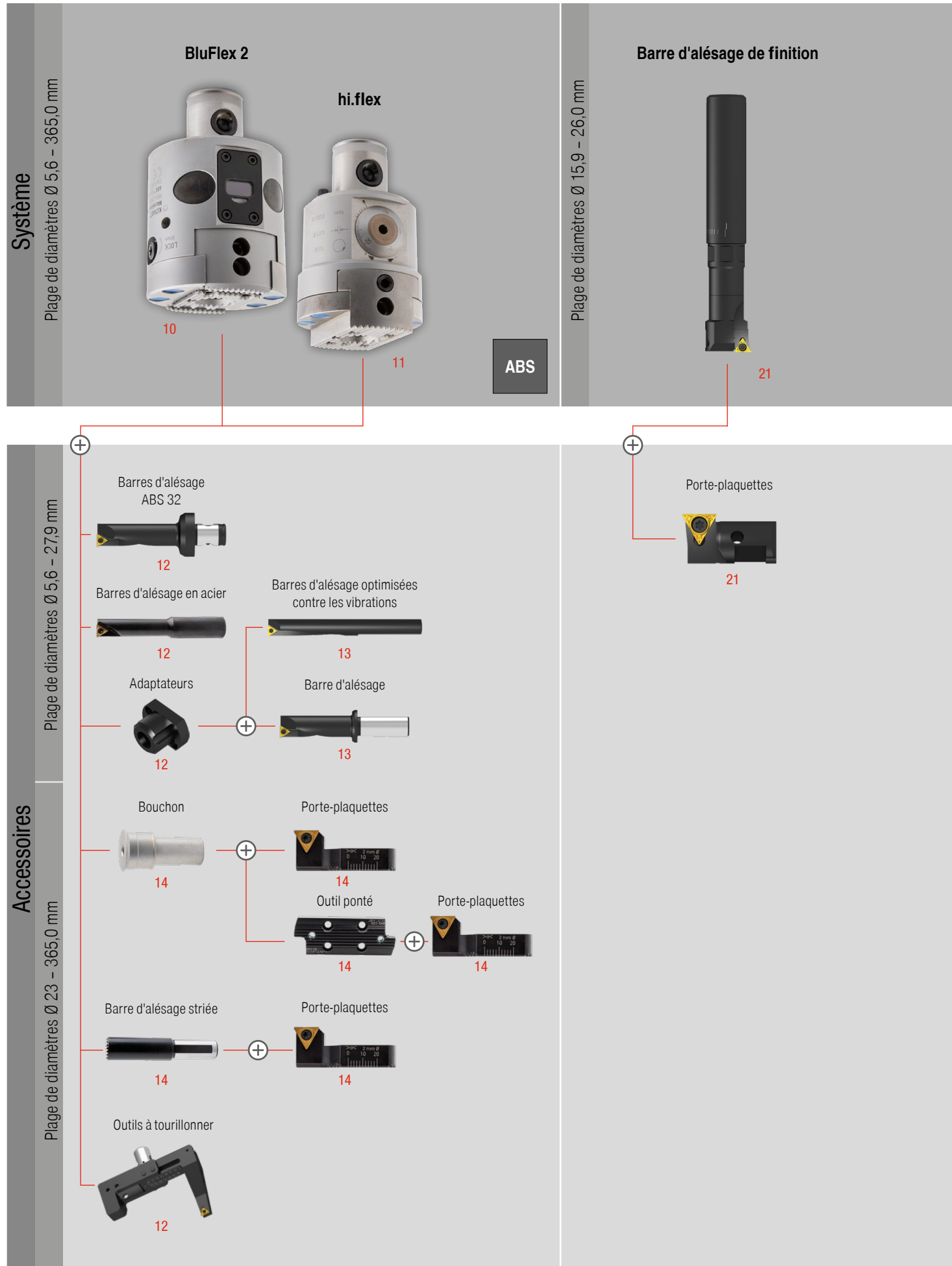
Interface Bluetooth Low Energy supplémentaire pour un affichage facile sur un smartphone usuel.

Toolfinder

Système		Plage couverte par tête (mm)					Digital	Analogique	Modulaire ABS	Modulaire STM	Modulaire ER 32	Monobloc	Alésage passant	Remarques	Page	
Opération	Finition	BluFlex 2 – Tête d'alésage de finition Ø 5,6–365 mm	5,6–365					✓		✓			✓	Alésage passant selon Ø d'outil	10	
		hi.flex – Tête d'alésage à réglage micrométrique Ø 5,6–365 mm	5,6–365					✓	✓	✓			✓	Alésage passant selon Ø d'outil	11	
		M03Speed – Tête à réglage micrométrique Ø 24,8–206 mm	24,8–33,0 79–103	29–39 100–206	38–50	49–63 62–80		✓	✓				✓		15	
		Têtes micrométriques FF Ø 29,5–199 mm	29,5–36 56–66 100–121	35,5–42 58–71 120–141	39–45 70–83 138–159	44–50 79–94 158–179	47–57 93–108 178–199		✓	✓				✓	17	
		Micro-tête d'alésage Ø 0,3–19,1 mm	0,3–7,1		0,3–19,1			✓	✓						19	
		Barre d'alésage de finition Ø 15,9–26 mm	15,9–20	19–23		22–26			✓					✓	21	
		Tête de finition Ø 14,7–24,1 mm	14,7–17,1	16,7–20,1		19,7–24,1			✓					✓	22	
		Tête d'alésage de finition Multi-Head Ø 3,0–320 mm	3,0–320						✓		✓		✓	✓	Alésage passant selon Ø d'outil	24
		Têtes à réglage micrométrique Ø 3,0–88,1 mm	3,0–88,1					✓	✓		✓	✓	✓	✓	Alésage passant selon Ø d'outil	26–28
		Têtes d'alésage à réglage micrométrique Ø 23,9–116,1 mm	23,9–31,1 86,9–116,1	30,9–40,1	39,9–51,1	50,9–67,1	66,9–87,1	✓	✓		✓			✓	35	
		Tête d'alésage Vario-Head Ø 3,0–152 mm	3,0–152					✓		✓					38	
		Têtes d'alésage à réglage micrométrique Ø 86–402 mm	86–402						✓		✓			✓	40	
		Outil pontés avec traverses Ø 150–655 mm	150–205 400–455	200–255 450–505	250–305 500–555	300–355 550–605	350–405 600–655		✓					✓	Coulisseaux d'ébauche disponibles 	
		Outils pontés avec glissières Ø 650–2205 mm	650–1105	1100–1655		1650–2205			✓					✓	Coulisseaux d'ébauche disponibles 	
Ebauche – finition	TwinKom Ø 24–215 mm	24–32 83–124	30–41 109–167	39–53 139–215	51–71	64–91		✓	✓				✓	En version courte et longue	42	
		Tête d'alésage ébauche-finition à 2 plaquettes Ø 29,5–115,5 mm	29,5–40,1	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5	86,5–115,5		✓		✓			✓	45	
Ebauche	Tête d'alésage ébauche à 2 plaquettes Ø 23,5–153,0 mm	23,5–30,5 86,5–115,5	29,5–40,1 114,5–153,0	39,5–50,5	49,5–66,5	65,5–87,5		✓		✓			✓	47		

 Vous trouverez ces articles sur notre e-shop : cuttingtools.ceratzit.com

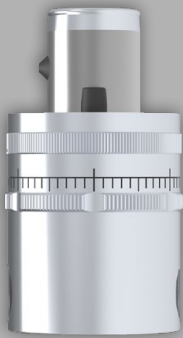
Vue d'ensemble – Système MicroKom



— = Nécessaire
- - - = Optionnel

Plage de diamètres Ø 24,8 – 206,0 mm

Têtes à réglage micrométrique
M03 Speed



15

ABS

Plage de diamètres Ø 25,9 – 199,0 mm

Têtes micrométriques FF

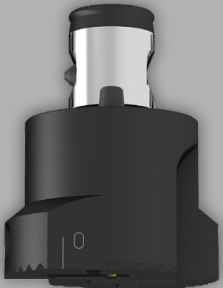


17

ABS

Plage de diamètres Ø 24 – 215,0 mm

TwinKom



42

ABS

Plage de diamètres Ø 24,8 – 39,0 mm

Porte-plaquettes



16

Plage de diamètres Ø 38,0 – 103,0 mm

Porte-plaquettes



16

Plage de diamètres Ø 100,0 – 206,0 mm

Outil ponté



16

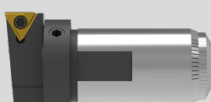
Porte-plaquettes



16

+

Carouches
micrométriques



18

+

Porte-plaquettes à 90°
à réglage radial



43

Porte-plaquettes à 80°
à réglage radial



43

Porte-outils
à réglage radial et axial



44

Cartouche 90°



44

Cartouche 80°



44

Vue d'ensemble – Système SpinTools

Système	Multi-Head – Tête d'alésage micrométrique	Tête de finition
Accessoires		

Micro-tête d'alésage

Plage de diamètres Ø 0,3 – 19,1 mm

19

Multi-Head – Tête d'alésage micrométrique

Plage de diamètres Ø 3,0 – 320,0 mm

24

HSK-A SK
MAS BT STM

Tête de finition

Plage de diamètres Ø 14,7 – 24,1 mm

22

Accessoires

Plage de diamètres Ø 3,0 – 53,1 mm

Plage de diamètres Ø 29,75 – 320 mm

Adaptateurs 20

Outils en carbure monobloc 20

Outils en carbure monobloc 20

Porte-outils pour plaquettes en carbure 20

Plaquettes en carbure 20

Bagues d'équilibrage 32

Réductions 30

Barres d'alésage avec arête en carbure brasé 29

Barres d'alésage avec queue en carbure 30

Barres d'alésage grande vitesse / Têtes 23+31

Barres d'alésage en acier 29

Extensions en acier 30

Porte-outils à tourillonner 31

Têtes d'alésage grande vitesse 31

Barres d'alésage réglables 29

Supports pour gorges axiales avec Ultramini 25

Outils pontés pour Multi-Head 25

Contrepoids 25

Porte-plaquettes 29

Barres d'alésage grande vitesse en Carbure / Acier 23+31

Extensions 23

Porte-plaquettes 90° 22

— = Nécessaire
- - - = Optionnel

Plage de diamètres Ø 23,9 – 134,1 mm

Têtes d'alésage à réglage micrométrique

35

STM

Plage de diamètres Ø 3,0 – 88,0 mm

Tête d'alésage micrométrique pour barres d'alésage

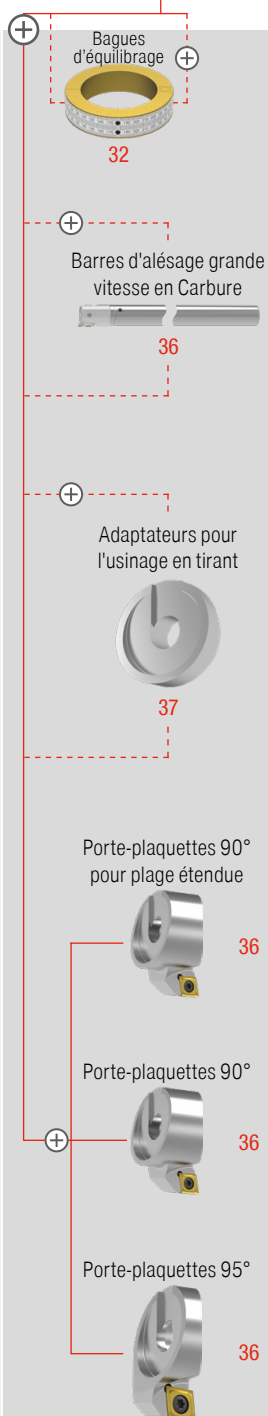
26-28

ER 32**HSK-A****SK****MAS BT****STM**

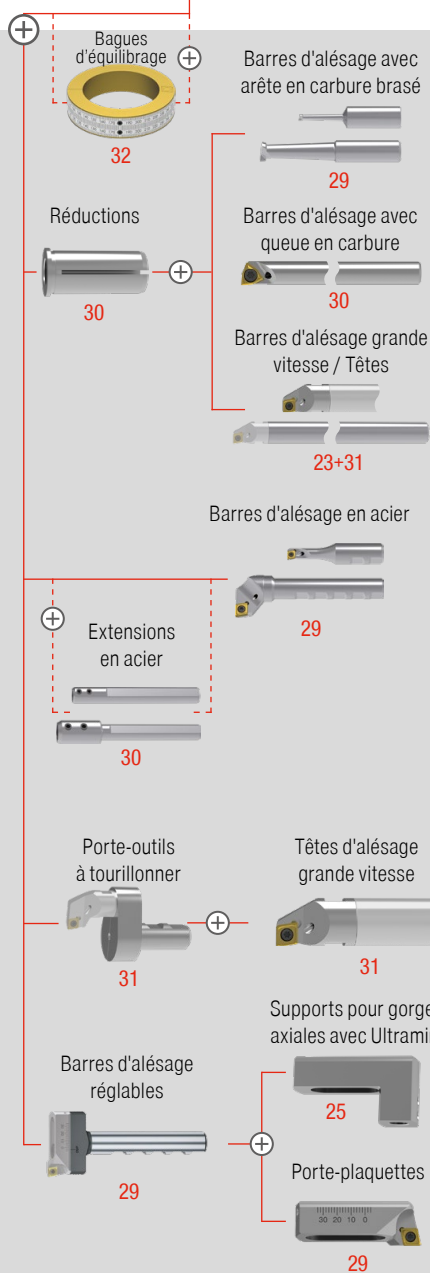
Plage de diamètres Ø 3,0 – 152 mm

Tête d'alésage Vario-Head

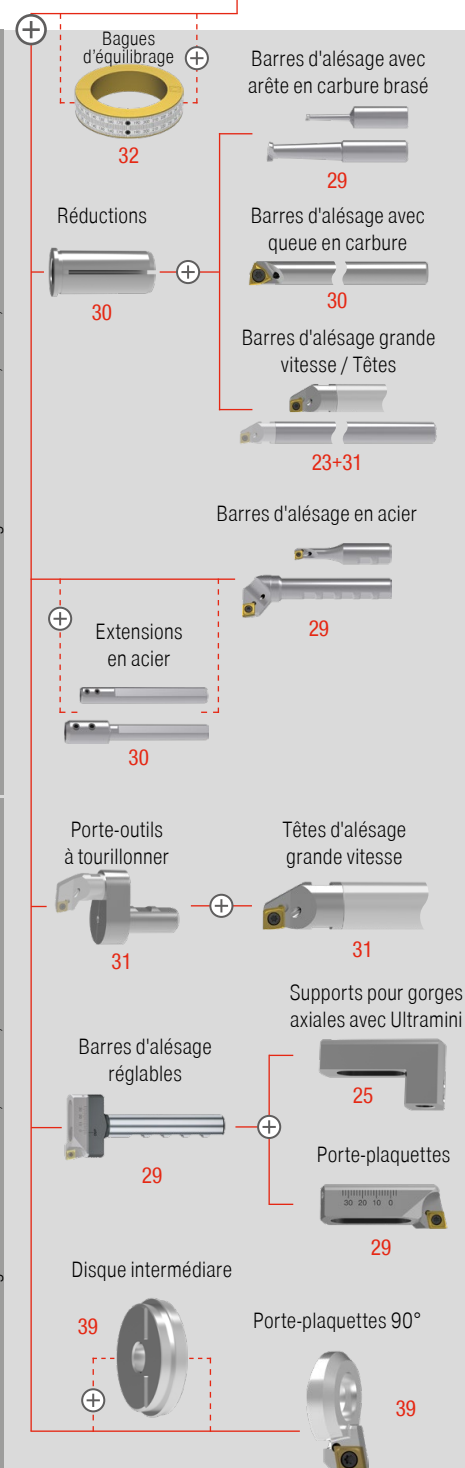
38

STM

Plage de diamètres Ø 3,0 – 53,1 mm

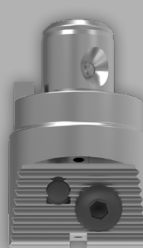
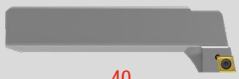
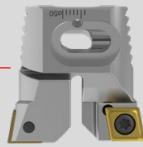


Plage de diamètres Ø 3,0 – 53,1 mm



Plage de diamètres Ø 29,75 – 152,0 mm

Vue d'ensemble – Système SpinTools

Système		
Accessoires		Têtes d'alésage à réglage micrométrique Plage de diamètres Ø 86,0 – 402,0 mm  40 STM
		Tête d'alésage ébauche-finition à 2 plaquettes Plage de diamètres Ø 29,5 – 115,5 mm  45 STM
		Tête d'alésage ébauche à 2 plaquettes Plage de diamètres Ø 23,5 – 153,0 mm  47 STM
		Porte-plaquettes  40
		Paires de coulisseaux ébauche / finition à 90°  46
	Paires de coulisseaux standard 90°  48	
	Paires de coulisseaux standard 70°  48	
	Paires de coulisseaux synchro 90°  49	
	Coulisseaux à 90° avec retrait axial de 0,4mm  49	

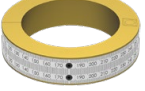
Vue d'ensemble des attachements et accessoires

						
Système			SK	MAS-BT	HSK-A	Queue cylindrique
Attachements de base		ABS	Catalogue serrage → Chapitre 16, Page:			
			41	87	146	
Attachements de base		STM	51	52	53	54

Accessoires

Extensions		STM	57
Réductions		STM	55+56
Mandrins à pinces		STM	50
Mandrins porte-fraises à trou lisse		STM	50

Accessoires et plaquettes

Bagues d'équilibrage		32
Plaquettes MicroKom		58-61
Plaquettes SpinTools		62+63

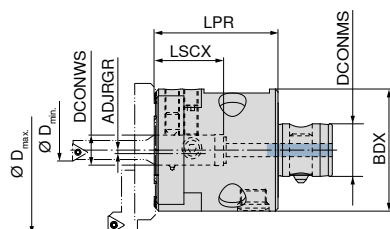
MicroKom – BluFlex 2 – Tête d'alésage de finition

- ▲ Les informations figurant sur l'écran de la tête MicroKom BluFlex 2 (réf : 62 840 16097) peuvent être transférées sur un smartphone via Bluetooth et une application prévue à cet effet.
- ▲ Utilisable avec les barres d'alésage MicroKom de Ø 16 ou avec ABS 32, les outils pontés MicroKom, ainsi que les barres d'alésage striées
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

Conditionnement :

Pile fournie

ABS

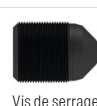


Sans Bluetooth Avec Bluetooth

62 820 ... 62 840 ...

Sans Bluetooth	Avec Bluetooth
EUR W4	EUR W4
2.274,00	16097
	2.274,00 16097

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Attache- ment	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
5,6 - 365	M04 30100	ABS 50	16	28	65	71	38	4,65
5,6 - 365	M04 30000	ABS 50	16	28	65	71	38	4,65



Vis de serrage



Vis de serrage



Vis de serrage



Douille de serrage



Cache de batterie

Pièces détachées Pour référence

	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
	EUR XX	EUR W7	EUR W7	EUR W7	EUR W7
62 820 16097	M8x1x12/SW4 9,84 13989	M8x1x20/SW4 1,62 13700	M5x14/SW4 2,35 18600	6,76 18500	9,01 18400
62 840 16097	M8x1x12/SW4 9,84 13989	M8x1x20/SW4 1,62 13700	M5x14/SW4 2,35 18600	6,76 18500	9,01 18400

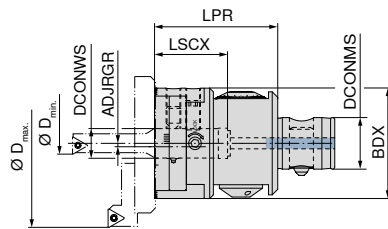


Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Catalogue serrage, chapitre 16, Attachements et accessoires.**

MicroKom – hi.flex – Tête d'alésage de finition

- ▲ Pour barres d'alésage MicroKom avec queue Ø 16 mm ou ABS 32 et outils pontés
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

ABS



5

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Attache- ment	DCONWS mm	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	Analogique		NEW Digitale	
									62 800 ...		62 800 ...	
5,6 - 365	M05 01000	ABS 50	16	28	60	67	39,7	10,5	EUR W4 1.145,00	16097	EUR W4 1.374,00	16197
5,6 - 365	M04 10040	ABS 50	16	28	60	67	39,7	10,5				

Pièces détachées
Pour référence

62 800 16097	M8x8/SW4	EUR W7 1,62	14700	M8x1x12/SW4	EUR XX 9,84	13989	M8x1x20/SW4	EUR W7 1,62	13700
62 800 16197	M8x8/SW4	EUR W7 1,62	14700	M8x1x12/SW4	EUR XX 9,84	13989	M8x1x20/SW4	EUR W7 1,62	13700



Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Catalogue serrage, chapitre 16, Attachements et accessoires.**

SpinTools – Clé à affichage digital

- ▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale
- ▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

Conditionnement :

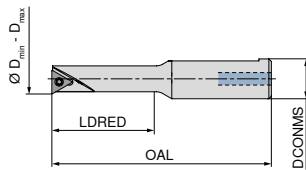
Pile AAA fournie



NEW	
62 309 ...	
EUR W4 253,30	00100

MicroKom – Barres d'alésage en acier pour hi.flex, BluFlex 2

▲ Avec lubrification centrale



62 850 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Plaquette	EUR W4
6 - 8	B05 20100	71,7	21,0	16	WO.. 02T0	123,20 00600
8 - 12	B05 20120	77,4	28,0	16	TO.. 06T1	127,30 00800
10 - 14	B05 20140	81,8	34,0	16	TO.. 0902	122,00 01000
12 - 18	B05 20160	88,2	42,0	16	TO.. 0902	132,70 01200
14 - 18	B05 20180	94,4	50,0	16	TO.. 0902	131,20 01400
18 - 25	B05 20220	100,0	60,0	16	TO.. 0902	139,30 01800
22 - 26	B05 20260	108,0	68,5	16	TO.. 1403	159,40 02200



Vis de plaquettes

62 950 ...

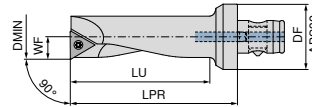
Pièces détachées

Plaquette	EUR W7
TO.. 06T1	2,79 12800
TO.. 0902	2,43 12000
TO.. 1403	2,43 12600
WO.. 02T0	2,43 11800

MicroKom – Barre d'alésage

▲ Avec lubrification centrale

ABS



NEW

62 857 ...

DMIN mm	Réf. KOMET	WF mm	DF mm	LU mm	LPR mm	Plaquette	EUR W4
7,9	B00 25610	3,95	32	28	42	TO.X 06T1..	253,90 07989
8,9	B00 25700	4,45	32	34	48	TO.X 06T1..	256,10 21989
9,9	B00 25620	4,95	32	34	48	TO.X 06T1..	256,10 08989
10,9	B00 25710	5,45	32	43	57	TO.X 0902..	263,50 23989
11,9	B00 25630	5,95	32	43	57	TO.X 0902..	262,40 09989
13,9	B00 25640	6,95	32	50	64	TO.X 0902..	264,60 10989
15,9	B00 25650	7,95	32	58	72	TO.X 0902..	272,10 11989
17,9	B00 25661	8,95	32	59	72	TO.X 0902..	279,50 13989
19,9	B00 25671	9,90	32	70	82	TO.X 0902..	283,90 15989
21,9	B00 25681	10,90	32	70	82	TO.X 0902..	290,30 17989
23,9	B00 25691	11,90	32	70	82	TO.X 0902..	295,60 19989



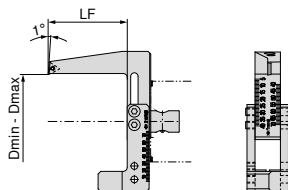
Vis de plaquettes

62 950 ...

Pièces détachées

Plaquette	EUR W7
TO.X 06T1..	2,79 12800
TO.X 0902..	2,43 12000

MicroKom – Outil ponté



NEW

62 866 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	LF mm	Plaquette	EUR W4
5 - 70	M05 90300	58	TO.X 0902..	407,10 07000



Vis de serrage de plaque



Vis de plaquettes

62 950 ...

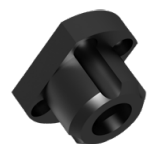
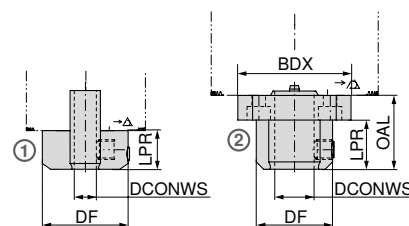
62 950 ...

Pièces détachées

Plaquette	EUR W7
TO.X 0902..	0,90 26800

MicroKom – Adaptateur

▲ Interfaces nécessaires pour l'utilisation des barres 62 852 ..., 62 853 ..., 62 856 ...



NEW

62 851 ...

DCONWS mm	Réf. KOMET	OAL mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	Ver- sion :	EUR W4
6	M05 90200			31	16	1	110,30 00600
8	M05 90210			31	16	1	110,30 00800
10	M05 90220	25	46	31	15	2	138,20 01000
12	M05 90230	25	46	31	15	2	138,20 01200
16	M05 90240	30	46	31	20	2	138,20 01600



Vis de serrage de plaque



Vis de serrage

62 950 ...

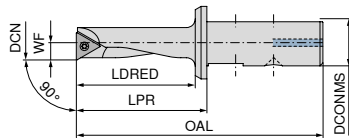
62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS	EUR W7
6 - 8	1,62 44800
10 - 12	0,90 00000
16	0,90 00000

MicroKom – Barre d'alésage

- ▲ Uniquement utilisable avec les adaptateurs 62 851 ...
- ▲ Avec lubrification centrale



NEW

62 856 ...

DCN mm	Réf. KOMET	OAL mm	LPR mm	DCONMS mm	WF mm	LDRED mm	Plaquette	EUR W4	
5,6	B00 37010	48	26	8	2,75	22	WOHX 02T0..	155,30	05600
6,5	B00 37020	52	30	8	3,20	26	WOHX 02T0..	150,00	06500
8,0	B00 15510	57	35	8	3,95	28	TO.X 06T1..	146,80	08000
8,0	B00 15610	75	35	16	3,95	30	TO.X 06T1..	148,90	00800
10,0	B00 15620	80	40	16	4,95	35	TO.X 0902..	150,00	01000
11,0	B00 15710	85	45	16	5,45	40	TO.X 0902..	153,20	01100
12,0	B00 15530	67	45	16	5,95	38	TO.X 0902..	155,30	11200
12,0	B00 15630	85	45	16	5,95	40	TO.X 0902..	155,30	01200
14,0	B00 15640	90	50	16	6,95	45	TO.X 0902..	157,50	01400
16,0	B00 15650	95	55	16	7,95	50	TO.X 0902..	166,00	01600
18,0	B00 15661	100	60	16	8,95	55	TO.X 0902..	172,40	01800
19,0	B00 15751	105	65	16	9,45	60	TO.X 0902..	172,40	01900
20,0	B00 15671	105	65	16	9,90	60	TO.X 0902..	173,60	02000
22,0	B00 15681	105	65	16	10,90	60	TO.X 0902..	187,50	02200
24,0	B00 15691	105	65	16	11,90	60	TO.X 0902..	188,50	02400



Vis de plaquettes

62 950 ...

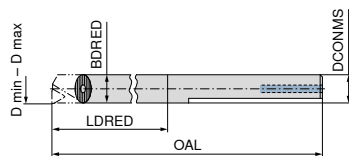
Pièces détachées

DCN

DCN	EUR W7	
5,6 - 6,5	2,43	11800
8 - 10	2,79	12800
11 - 24	2,43	12000

MicroKom – Barres d'alésage carbure

- ▲ Pour porte-plaquettes 62 854 ...
- ▲ Uniquement utilisable avec les adaptateurs 62 851 ...
- ▲ Avec lubrification centrale



NEW

62 853 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	OAL mm	BDRED mm	LDRED mm	DCONMS mm	EUR W4	
13 - 17	G10 12060	120	12	75	12	327,80	01300
17 - 22	G10 12070	140	16	100	16	395,30	01700
22 - 26	G10 12080	140	16	100	16	395,30	02200



Vis de blocage

62 950 ...

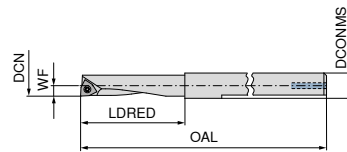
Pièces détachées

DCONMS

DCONMS	EUR W7	
12	4,59	19700
16	4,59	19800

MicroKom – Barre d'alésage, optimisation des vibrations

- ▲ Uniquement utilisable avec les adaptateurs 62 851 ...
- ▲ Avec lubrification centrale



NEW

62 852 ...

DCN mm	Réf. KOMET	OAL mm	LDRED mm	DCONMS mm	Plaquette	EUR W4	
5,6	B00 30280	65	22	6	WOHX 02T0..	161,70	10600
6,9	B00 30290	80	36	6	WOHX 02T0..	161,70	00600 ¹⁾
9,0	B00 00680	90	24	8	TO.X 06T1..	277,50	00800 ¹⁾
11,0	B00 00690	95	50	10	TO.X 06T1..	293,60	01000 ¹⁾

1) Exécution en métal lourd (anti-vibrotre)



Vis de plaquettes

62 950 ...

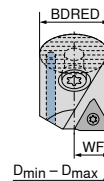
Pièces détachées

Plaquette

Plaquette	EUR W7	
TO.X 06T1..	2,79	09700
WOHX 02T0..	2,43	11800

MicroKom – Tête d'alésage

- ▲ Pour barres d'alésage 62 853 ...



NEW

62 854 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	WF mm	BDRED mm	Plaquette	EUR W4	
13 - 15	G10 12621	6,45	12	TO.X 0902..	153,20	01300
15 - 17	G10 12841	8,45	16	TO.X 0902..	156,40	01500
17 - 19	G10 12711	8,45	12	TO.X 0902..	166,00	01700
19 - 22	G10 12861	9,45	16	TO.X 0902..	171,40	01900
22 - 26	G10 12731	10,95	16	TO.X 0902..	171,40	02200



Vis de plaquettes

62 950 ...

Pièces détachées

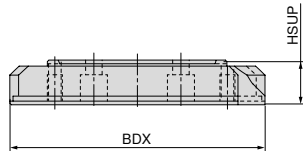
Plaquette

Plaquette	EUR W7	
TO.X 0902..	2,43	12000



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 58-61.

MicroKom – Outil ponté pour hi.flex, BluFlex 2



NEW

62 860 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	BDX mm	HSUP mm	WT kg	EUR W4	
90 - 125	M05 80101	85	12,00	0,147	199,60	12500
120 - 155	M05 80200	115	18,25	0,107	240,00	15500
150 - 185	M05 80300	145	20,25	0,152	272,10	18500
180 - 215	M05 80400	175	23,25	0,229	302,10	21500
210 - 245	M05 80500	205	25,00	0,309	419,90	24500
240 - 275	M05 80510	235	25,00	0,349	455,30	27500
270 - 305	M05 80520	265	25,00	0,394	471,30	30500
300 - 335	M05 80530	295	25,00	0,435	506,70	33500
330 - 365	M05 80540	325	25,00	0,478	546,30	36500

Vis de serrage
de plaque

Rondelle ressort

62 950 ...

EUR
W7

0,90 00000

62 950 ...

EUR
W7

1,62 19100

Pièces détachées

BDX

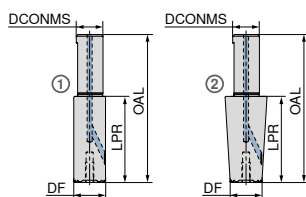
85 - 325

MicroKom – Barres d'alésage striées pour hi.flex, BluFlex 2

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré sans coulissex



NEW

62 861 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	Ver- sion :	EUR W4	
25 - 63	M05 90100	16	88,50	51,50	19	1	144,60	06300
25 - 63	M05 90110	16	129,12	92,12	24	2	144,60	16300

Vis de serrage
de plaque

Rondelle ressort

62 950 ...

EUR
W7

0,90 00000

62 950 ...

EUR
W7

1,62 19100

Pièces détachées

DCONMS

16

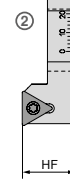
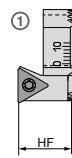
MicroKom – Coulissex réglables pour barres d'alésage striées hi.flex, BluFlex 2

▲ Avec arrosage centralisé

Conditionnement :

Livré sans plaque

Vis de fixation fournies



62 863 ...

DCN mm	DCX mm	Réf. KOMET	HF mm	Plaque	Version :	EUR W4	
25	44	M05 20101	13,5	TO.. 06T1	1	141,90	04400
44	63	M05 20151	13,5	TO.. 0902	2	144,60	12500



Vis de plaquettes

62 950 ...

EUR
W7

2,79 09700

2,43 09900

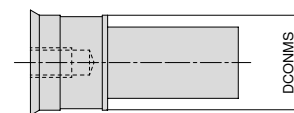
Pièces détachées

Plaque

TO.. 06T1

TO.. 0902

MicroKom – Bouchon pour hi.flex, BluFlex 2



62 862 ...

DCONMS mm	Réf. KOMET	EUR W4	
16	M05 90501	19,28	09300



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 58-61.

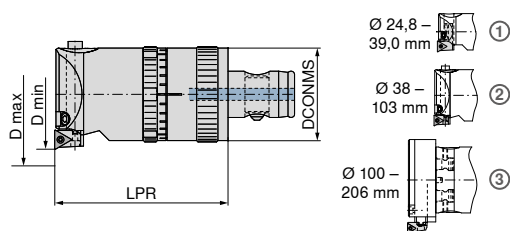
MicroKom – M03Speed – Têtes d'alésage de finition

Conditionnement :

Livré avec vis de plaquettes

Les plaquettes sont à commander séparément

ABS



NEW

62 815 ...

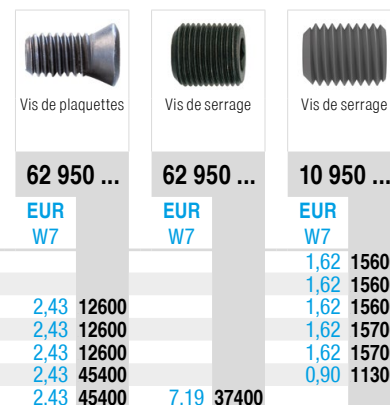
D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Attache- ment	DCONMS mm	LPR mm	Version :	EUR W4	
24,8 - 33,0	M03 00115	ABS 25	25	50	1	1.633,00	03390
29 - 39	M03 00515	ABS 25	25	50	1	1.669,00	03990
38 - 50	M03 01025	ABS 32	32	60	2	1.751,00	05089
49 - 63	M03 01535	ABS 40	40	70	2	1.972,00	06388
62 - 80	M03 02045	ABS 50	50	75	2	2.101,00	08097
79 - 103	M03 02555	ABS 63	63	80	2	2.309,00	10396
100 - 206	M03 20090	ABS 63	63	106	3	1.741,00	20696 ¹⁾

1) Compatible uniquement avec les outils pontés réf : 62 865 ...)

Pièces détachées

Pour référence

	EUR W7		EUR W7		EUR W7	
62 815 03390					1,62	15600
62 815 03990					1,62	15600
62 815 05089	2,43	12600			1,62	15600
62 815 06388	2,43	12600			1,62	15700
62 815 08097	2,43	12600			1,62	15700
62 815 10396	2,43	45400			0,90	11300
62 815 20696	2,43	45400	7,19	37400		



1 Les vis TORX® – 62 950 12600 / 62 950 45400 servent à fixer les porte-plaquettes sur les têtes d'alésage.

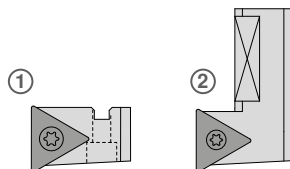
1 Un manuel d'instruction détaillé est disponible au téléchargement sur le e-shop, à côté de l'article.

1 Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Catalogue serrage, chapitre 16, Attachements et accessoires.**

MicroKom – M03Speed – Porte-plaquettes

Conditionnement :

Livré sans plaquette
Vis de fixation fournies



NEW

62 864 ...

Pour têtes	Réf. KOMET	Plaquette	Version :	
62 815 03390	M03 10011	TO.. 06T1	2	
62 815 03990	M03 10021	TO.. 06T1	2	
62 815 05089	M03 10033	TO.. 06T1	1	
62 815 06388 / 62 815 08097	M03 10043	TO.. 0902	1	
62 815 10396	M03 10063	TO.. 0902	1	
62 815 20696	M03 10070	TO.. 0902	1	

EUR
W4

145,60 03300

145,60 03900

120,00 05000

120,00 08000

127,50 10300

127,50 20600¹⁾

1) Uniquement pour M03Speed – Outils pontés (62 865 ...)



Vis de plaquettes

62 950 ...

EUR
W7

2,79 09700

2,43 12000

Pièces détachées

Plaquette

TO.. 06T1

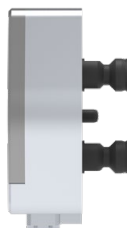
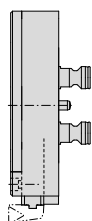
TO.. 0902

MicroKom – M03Speed – Outils pontés

▲ Uniquement pour la tête d'alésage 62 815 20696

Conditionnement :

Livré sans coulisseaux



NEW

62 865 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	
100 - 130	M03 20100	701,60 13000
128 - 168	M03 20110	804,40 16800
166 - 206	M03 20120	927,60 20600

EUR
W4



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 58–61.

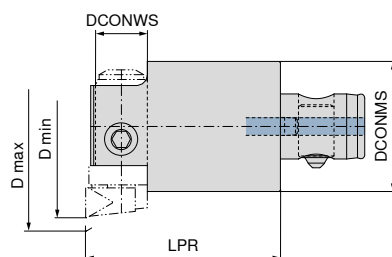
Têtes micrométriques FF

Conditionnement :

Livrée avec vis pour cartouche

Sans cartouche micrométrique

ABS



NEW

62 810 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Attache- ment	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm		
29,5 - 36	B30 11010	ABS 25	10	25	50		
35,5 - 42	B30 11020	ABS 25	10	25	50		
39 - 45	B30 12010	ABS 32	12	32	60		
44 - 50	B30 12020	ABS 32	12	32	60		
47 - 57	B30 13010	ABS 40	16	40	60		
56 - 66	B30 13020	ABS 40	16	40	60		
58 - 71	B30 14010	ABS 50	20	50	70		
70 - 83	B30 14020	ABS 50	20	50	70		
79 - 94	B30 15010	ABS 63	25	63	70		
93 - 108	B30 15020	ABS 63	25	63	70		
100 - 121	B30 16010	ABS 80	32	80	90		
120 - 141	B30 16020	ABS 80	32	80	90		
138 - 159	B30 17010	ABS 100	32	100	90		
158 - 179	B30 17020	ABS 100	32	100	90		
178 - 199	B30 17030	ABS 100	32	100	90		

EUR
W4

253,90 03690
253,90 04290
264,60 04589
264,60 05089
280,70 05788
280,70 06688
310,70 07197
310,70 08397
359,90 09496
359,90 10896
430,60 12192
430,60 14192
498,10 15991
498,10 17991
498,10 19991



Vis de serrage

62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS

10	M6x6/SW3	0,90	44700
12	M8x10/SW4	1,62	44800
12	M8x8/SW4	1,62	14700
16	M10x10/SW5	1,62	44900
20	M12x12/SW6	0,90	45000
25	M16x16/SW8	0,90	45100
32	M20x20/SW10	1,80	45200
32	M20x30/SW10	2,07	45300

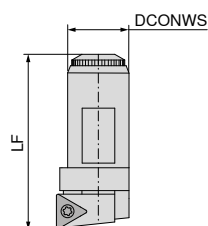
EUR
W7Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Catalogue serrage, chapitre 16, Attachements et accessoires.**

Cartouches micrométriques FF

Conditionnement :

Livré avec vis de plaquettes

Les plaquettes sont à commander séparément



NEW

62 855 ...

Pour têtes	DCONWS mm	Réf. KOMET	LF mm	Plaquette	EUR W4	
62 810 0369 / 62 810 04290	10	M30 20011	28,5	TO.. 06T1	319,20	03000
62 810 04589 / 62 810 05089	12	M30 20021	37,5	TO.. 06T1	355,70	03900
62 810 05788 / 62 810 06688	16	M30 20031	45,0	TO.. 0902	390,00	04700
62 810 07197 / 62 810 08397	20	M30 20041	56,0	TO.. 0902	450,90	05800
62 810 09496 / 62 810 10896	25	M30 20051	77,5	TO.. 1403	490,60	07900
62 810 12192 / 62 810 14192	32	M30 20061	97,0	TO.. 1403	577,40	10000
62 810 15991 / 62 810 17991 / 62 810 19991	32	M30 20071	131,0	TO.. 1403	620,30	13800



Vis de plaquettes

62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS

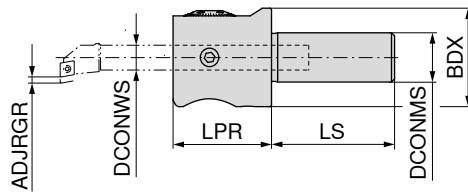
		EUR W7	
10	M2x3,8/IP6	2,79	12800
12	M2x3,8/IP6	2,79	12800
16	M2,6x5,2 - 08IP	2,43	12000
20	M2,6x6,2 - 08IP	2,43	09900
25	M3,5x7,3 - 10IP	2,43	12600
32	M3,5x7,3 - 10IP	2,43	12600



Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 58-61.**

SpinTools – Micro-tête d'alésage

▲ Rotation maximale 30.000 tr/min.



							Digitale	Analogique
							62 386 ...	62 382 ...
$D_{min} - D_{max}$ mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	ADJRGR mm	EUR W4	EUR W4
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	0 - 1,7	1.220,00	1.022,00
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	0 - 2,75	1.263,00	1.060,00
							025	025
							032	032



Vis de blocage ST



Vis de blocage ST

Pièces détachées

Pour référence

62 382 025 / 62 386 025	M5x4	EUR W7	214	M4x8	EUR W7	228
62 382 032 / 62 386 032	M6x5	1,25	215	M6x10	1,06	229

SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale

▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

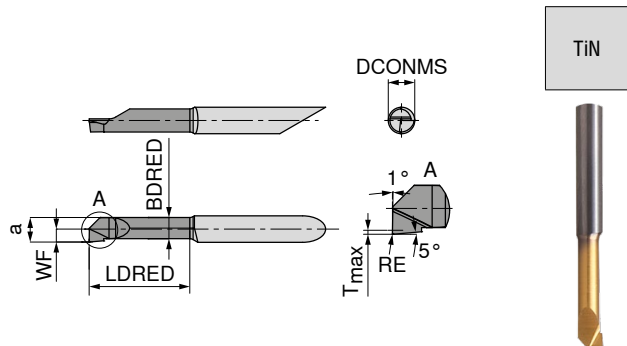
Conditionnement :

Pile AAA fournie



NEW
62 309 ...
EUR W4
253,30 00100

SpinTools – Outil en carbure monobloc

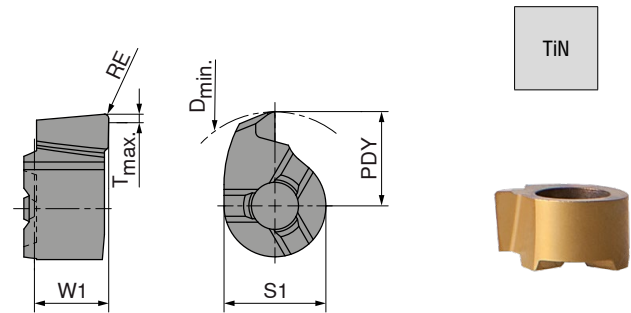


62 383 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T _{max} mm	EUR W4	
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,15	0,03	47,79	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	47,79	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	48,14	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	40,73	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	41,66	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	44,67	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	62,37	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	62,37	062
6,9 - 8,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	56,48	069
P									●
M									●
K									●
N									●
S									●
H									○
O									●

→ V_c Page 66

SpinTools – Plaquettes en carbure

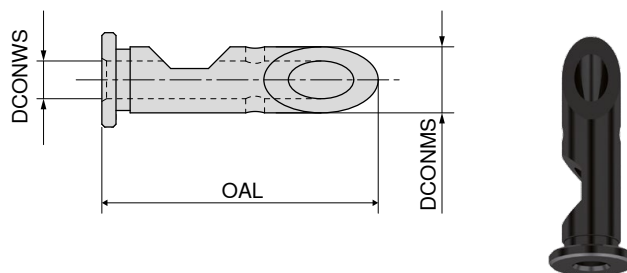


62 384 ...

D _{min} - D _{max} mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T _{max} mm	EUR W4	
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	22,56	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	22,56	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	22,56	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	23,95	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	23,95	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	23,95	139
P							●
M							●
K							●
N							●
S							●
H							○
O							●

→ V_c Page 66

SpinTools – Adaptateur

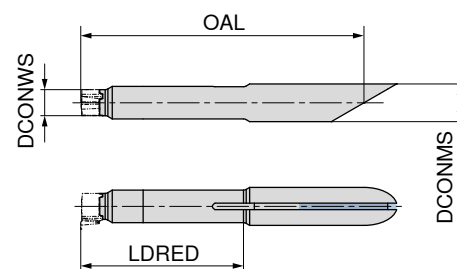


62 335 ...

DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	EUR W4	
7	4	30	74,12	407

SpinTools – Porte-outils pour plaquettes en carbure

- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ Pour plaquettes réf : 62 384...

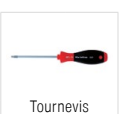


62 385 ...

DCONMS mm	LDRED mm	DCONWS mm	OAL mm	EUR W4	
7	30	4,8	56	200,90	330
7	35	7,0	61	212,90	350



Vis de plaquettes



Tournevis

62 950 ...

80 950 ...

Pièces détachées
Pour référence

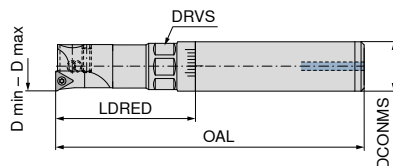
	EUR W7		EUR Y7	
62 385 330	5,90	007	10,53	124
62 385 350	5,90	094	11,58	126

MicroKom – Barre d'alésage de finition

▲ Réglage fin : 0,02 mm au Ø par graduation

Conditionnement :

Barre d'alésage de finition livrée avec porte-plaquettes, vis de serrage du porte-plaquettes et vis pour plaquettes



NEW

62 858 ...

D _{min} - D _{max} mm	DCONMS mm	OAL mm	DRVS mm	LDRED mm	Plaquette
15,9 - 20	16	100	14	29	TO.. 06T1
19 - 23	16	105	14		TO.. 06T1
22 - 26	16	110	18		TO.. 06T1

EUR W4	
876,20	15900
978,00	19000
1.097,00	22000

Pièces détachées

Pour référence

62 858 15900
62 858 19000
62 858 22000



Porte-plaquettes

62 859 ...

EUR
W4

150,00	15900
150,00	19000
150,00	22000



Vis de fixation
porte-plaq.

62 950 ...

EUR
W7

0,87	37600
2,60	37700
3,03	37800



Vis de plaquettes

62 950 ...

EUR
W7

2,79	12800
2,79	12800
2,79	12800



Vis de serrage

62 950 ...

EUR
W7

3,03	37500
3,03	37500
3,03	37500



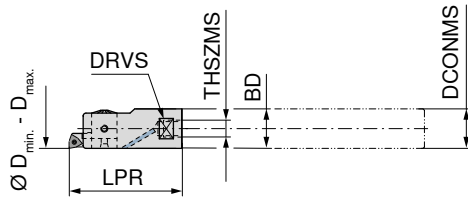
Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 58–61.**

SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique Ø 14,7 – Ø 24,1 mm

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livree sans barre d'alésage, ni plaquettes



BD mm	D _{min} - D _{max} mm	THSZMS	DCONMS mm	LPR mm	DRVS mm
14	14,7 - 17,1	M6	14	40	12
16	16,7 - 20,1	M10	16	40	14
19	19,7 - 24,1	M10	18	40	16

62 304 ...

EUR	
W4	
863,40	017
863,40	020
863,40	024

Pièces détachées Pour référence

62 304 017	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x2	2,09	017
62 304 020	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x2,5	2,09	018
62 304 024	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M3x4	2,09	019



Vis de plaquettes



Tournevis



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR	
W7	

80 950 ...

EUR	
Y7	

62 950 ...

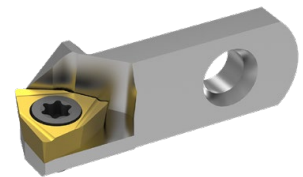
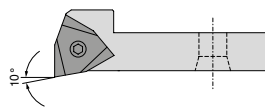
EUR	
W7	

Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage → **Page 73**

SpinTools – Porte-plaquettes à 90°

Conditionnement :

Livré sans plaquettes



62 317 ...

EUR	
W4	
150,60	024

Pour têtes d'alésage	Plaquette
62 304 ...	WC.. 0201..

Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 62.**



Vis de plaquettes



Tournevis

62 950 ...

EUR	
W7	
3,32	021

80 950 ...

EUR	
Y7	
8,69	108

Pièces détachées Plaquette

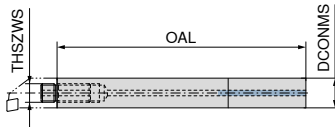
WC.. 0201..	M2x3,7	3,32	021	T06	8,69	108
-------------	--------	------	-----	-----	------	-----

SpinTools – Barres d'alésage grande vitesse en carbure

- ▲ Pour têtes d'alésage filetées
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ Longueur minimale de serrage : 35 mm
- ▲ Les barres d'alésage avec un diamètre DCONMS Ø 18 mm doivent être montées dans un Centro-P ou un mandrin hydraulique

Conditionnement :

Livré sans tête d'alésage



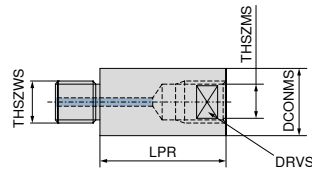
DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS
14	110	M6
16	120	M10
18	100	M10
18	140	M10
18	180	M10

62 353 ...

EUR W4	
390,60	014
437,30	016
463,00	018
637,70	118
824,60	218

SpinTools – Extensions en acier trempé

- ▲ Avec lubrification interne



62 349 ...

DCONMS _{h9} mm	LPR mm	THSZWS	THSZMS	DRVS mm
16	32	M10	M10	14
16	64	M10	M10	14

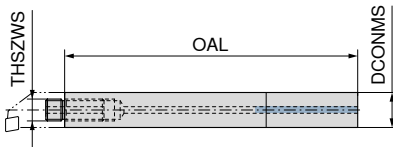
EUR W4	
68,77	732
77,83	764

SpinTools – Barres d'alésage grande vitesse en acier

- ▲ Avec lubrification interne
- ▲ Les barres d'alésage avec un diamètre DCONMS Ø 18 mm doivent être montées dans un Centro-P ou un mandrin hydraulique

Conditionnement :

Livré sans tête d'alésage



DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS
14	60	M6
16	70	M10
18	80	M10

62 329 ...

EUR W4	
86,13	660
90,27	770
99,33	880



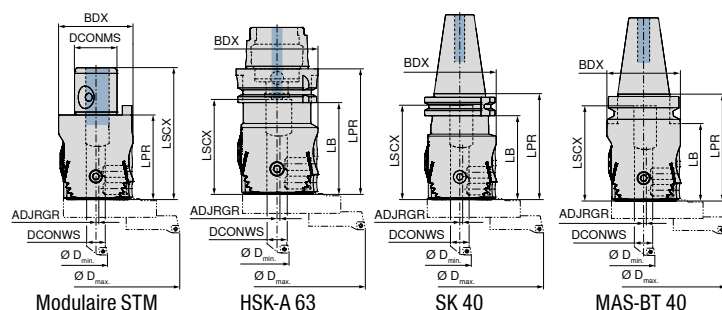
Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage
→ Page 73

SpinTools – Tête d'alésage de finition Multi-Head

- ▲ Pour outils d'alésage avec queue Ø 16 mm et outils pontés
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

Conditionnement :

Livré sans barres d'alésage, outils pontés et coulisseaux



Modulaire STM

HSK-A

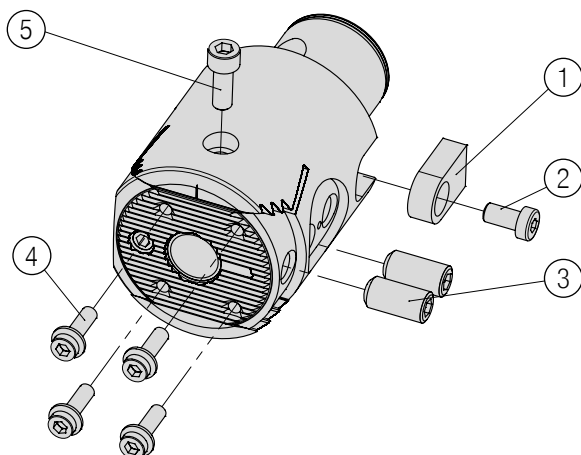
SK

MAS-BT

D _{min} - D _{max} mm		Attachement	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	62 372 ... EUR W4	62 373 ... EUR W4	62 373 ... EUR W4	62 373 ... EUR W4
3 - 320	STM 36	36	63	71,6			111,6	0 - 2,7	1.220,00	653		
3 - 320	HSK-A 63		63	96,6	70,6	73,0	0 - 2,7		1.492,00		653	
3 - 320	SK 40		63	91,6	72,5	81,6	0 - 2,7				1.492,00	153
3 - 320	BT 40		63	91,6	69,0	81,6	0 - 2,7				1.492,00	453



Vous trouverez les attachements compatibles → **Page 51.**



- ① *Clavette*
- ② *Vis de clavette*
- ③ *Vis de serrage*
- ④ *Vis pour outils pontés*
- ⑤ *Vis de blocage MH*



Clavette



Vis de
blocage MH



Vis pour
outils pontés

Pièces détachées

 $D_{\min} - D_{\max}$

3 - 320



Vis de serrage



Vis de clavette

Pièces détachées

 $D_{\min} - D_{\max}$

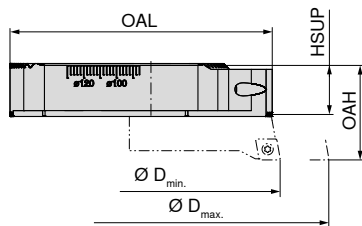
3 - 320

SpinTools – Outils pontés pour Multi-Head

- ▲ Ø réglable
- ▲ Avec arrosage centralisé

Conditionnement :

Coulisseau réglable non fourni
Vis de fixation fournies



62 376 ...			
D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	HSUP mm	OAH mm
86 - 164	80	15	29
162 - 320	158	15	29

62 376 ...

EUR

W4

282,70

164

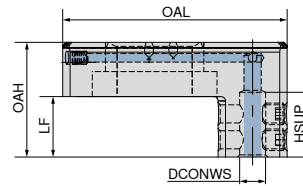
423,50

320

Vous trouverez les coulisseaux réglables (62 377 ...) → **Page 29.**

SpinTools – Support pour la réalisation de gorges axiales avec UltraMini

- ▲ Lubrification interne



62 358 ...					
DCONWS mm	OAL mm	OAH mm	HSUP mm	LF mm	WT kg
6	52	26,58	15	14	0,092
7	52	26,58	15	14	0,091
8	52	26,58	20	14	0,088

62 358 ...

EUR

W4

254,30

006

254,30

007

254,30

008

Vous trouverez les outils à gorges frontales compatibles au
→ **chapitre 12 Outils UltraMini et MiniCut**

SpinTools – Contrepoids

Conditionnement :

Vis de fixation fournie



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR

W7

1,25

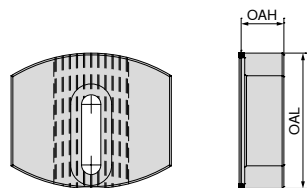
214

1,25

214

1,25

214



Pièces détachées DCONWS

DCONWS	EUR	
6	1,25	214
7	1,25	214
8	1,25	214

62 378 ...			
Pour têtes	OAL mm	OAH mm	
62 376 ...	38	12	

62 378 ...

EUR

W4

80,34

320

SpinTools – Tête d'alésage de finition Multi-Head kit

- ▲ Plage d'utilisation Ø 3 à Ø 320 mm

Conditionnement :

- ▲ 1 mallette
- ▲ 1 tête d'alésage de finition Multi-Head (au choix)
- ▲ 4 barres d'alésage
 - 62 345 015 Ø 9,75 - Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 - Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 - Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 - Ø 30,1 mm
- ▲ 2 barres d'alésage réglables
 - 62 375 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm
- ▲ 2 coulisseaux réglables
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 outil ponté
 - 62 376 164 Ø 86 - Ø 164 mm
- ▲ 1 clé Torx – T7
- ▲ 1 clé hexagonale SW5



Modulaire STM		HSK-A		SK		MAS-BT	
62 374 ...		62 379 ...		62 379 ...		62 379 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Attachement	EUR		EUR		EUR	
9,75 - 164	STM 36	2.109,00	999				
9,75 - 164	HSK-A 63			2.349,00	996		
9,75 - 164	SK 40					2.349,00	990
9,75 - 164	BT 40						

Modulaire STM

62 374 ...

EUR

W4

2.109,00

999

HSK-A

62 379 ...

EUR

W4

2.349,00

996

SK

62 379 ...

EUR

W4

2.349,00

990

MAS-BT

62 379 ...

EUR

W4

2.349,00

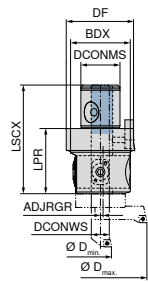
993

SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique

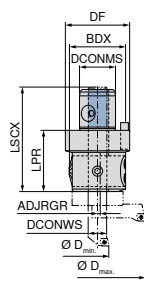
▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

▲ Avec lubrification centrale

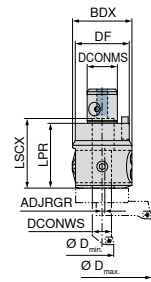
STM



A interface digitale



Outil passant



Outil non passant



A interface digitale
Modulaire STM

62 326 ...

EUR
W4



Outil passant
Modulaire STM

62 332 ...

EUR
W4



Outil non passant
Modulaire STM

62 332 ...

EUR
W4

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	STM 28	28	55	50	16	60	62	0 - 2,7	0,98
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	101	0 - 2,7	1,26
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0,43

1.052,00 036

979,10 653

979,10 553



Vis de serrage



Vis de clavette



Clavette



Vis de blocage ST

Pièces détachées
Pour référence

		EUR W7		EUR W7		EUR W7		EUR W7	
62 332 553	M10x16	1,25	047	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039
62 332 653	M10x16	1,25	047	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040
62 326 036	M10x16	1,25	047	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040

 Vous trouverez les attachements compatibles → Page 51.

SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale

▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

Conditionnement :

Pile AAA fournie



NEW

62 309 ...

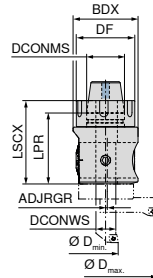
EUR
W4

253,30 00100

SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique

- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi
- ▲ Avec lubrification centrale

ER 32



ER 32

62 332 ...

EUR

W4

974,50

732

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7



Vis de serrage



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR

W7

1,25

047

62 950 ...

EUR

W7

1,25

046

Pièces détachées

Pour référence

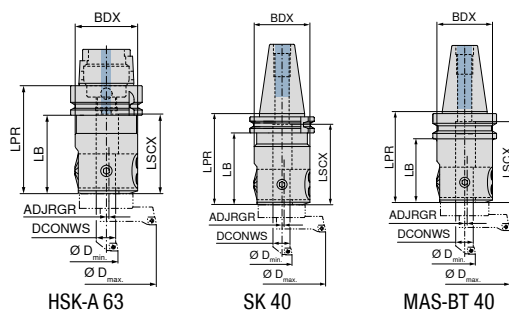
62 332 732

M10x16

M10x8

SpinTools – Tête d'alésage monobloc à réglage micrométrique

- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi
- ▲ Avec lubrification centrale



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40



HSK-A

62 333 ...

EUR

W4

1.243,00

653



SK

62 333 ...

EUR

W4

1.243,00

153



MAS-BT

62 333 ...

EUR

W4

1.243,00

453

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm	WT kg
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	69	70	0 - 2,7	1,66
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	70	80	0 - 2,7	1,83
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	63	80	0 - 2,7	1,90



Vis de serrage



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR

W7

1,25

047

62 950 ...

EUR

W7

1,25

046

Pièces détachées

D_{min} - D_{max}

3,0 - 88,1

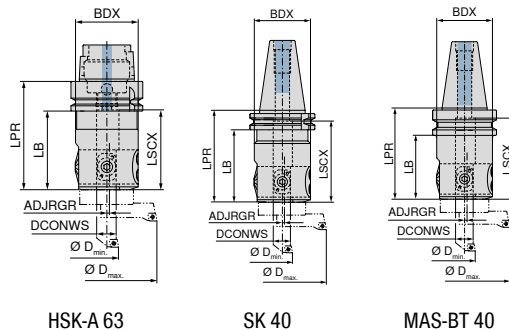
M10x16

M10x8

SpinTools – Tête d'alésage monobloc à réglage micrométrique

▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

▲ Avec lubrification centrale



HSK-A 63

SK 40

MAS-BT 40

Digitale
HSK-ADigitale
SKDigitale
MAS-BT

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	ADJRGR mm		
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0 - 2,7	62 363 ...	688
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0 - 2,7	62 363 ...	188
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0 - 2,7	62 363 ...	488

62 363 ...

EUR
W4

1.504,00

688

62 363 ...

EUR
W4

1.504,00

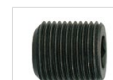
188

62 363 ...

EUR
W4

1.504,00

488



Vis de serrage



Vis de blocage ST

Pièces détachées

Pour référence

62 363 488 / 62 363 188

M10x16

62 950 ...

EUR
W7

1,25

047

M10x8

62 950 ...

EUR
W7

1,25

046

SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale

▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

Conditionnement :

Pile AAA fournie



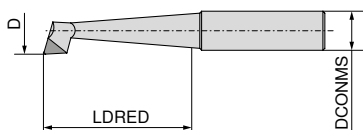
NEW

62 309 ...

EUR
W4

253,30 00100

SpinTools – Outils d'alésage avec arête en carbure brasée



D _{min} - D _{max} mm	LDRED mm	DCONMS h6 mm
3,0 - 8,0	20	10
4,0 - 9,0	23	10
5,0 - 10,0	25	10
6,0 - 11,0	25	10
7,0 - 12,0	31	10

P	●
M	○
K	○
N	●
S	○
H	○
O	○

62 346 ...

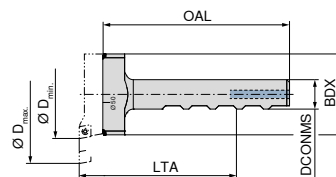
EUR W4	
132,10	008
132,10	009
132,10	010
132,10	011
132,10	012

SpinTools – Barres d'alésage réglables

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré sans coulisseaux



62 375 ...

D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	EUR W4	
29,75 - 48,1	103	25	85	16	116,80	048
47,75 - 88,1	101	44	85	16	135,50	088

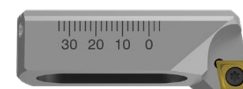
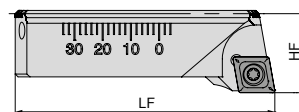
SpinTools – Coulisseaux réglables pour barres d'alésage et outils pontés

▲ Avec arrosage centralisé

Conditionnement :

Livré sans plaquette

Vis de fixation fournies

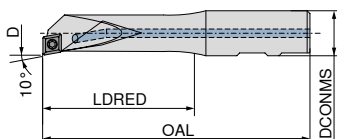


62 377 ...

Pour têtes	LF mm	HF mm	Plaquette	EUR W4	
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	206,30	048
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	227,10	088
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	236,80	089

SpinTools – Outils d'alésage en acier avec lubrification interne

▲ Avec lubrification centrale



62 345 ...

D _{min} - D _{max} mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS h6 mm	Plaquette	EUR W4	
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	174,60	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	174,60	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	174,60	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	174,60	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	174,60	021
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	174,60	023
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	200,90	024
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	200,90	025
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	200,90	027
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	200,90	029
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	200,90	030
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	033
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	037
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	210,70	040
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	224,90	044
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	236,80	048
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	264,20	053



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 63.



Vis de plaquettes



Tournevis



Vis pour outils pontés

62 950 ...

80 950 ...

62 950 ...

Pièces détachées

Pour référence

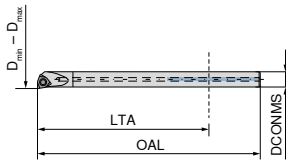
	EUR W7		EUR Y7		EUR W7	
62 377 048	3,32	022	8,03	109	3,03	225
62 377 088	3,32	022	8,03	109	3,03	225
62 377 089	4,03	023	9,56	113	3,03	225



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 63.

SpinTools – Outils d'alésage avec queue en carbure

- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ LTA = Longueur maxi d'utilisation



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	OAL mm	LTA mm	Plaquette	62 341 ...
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	EUR W4 260,40 011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	EUR W4 260,40 013

 Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 62.**



Vis de plaquettes



Tournevis

Pièces détachées
Plaquette

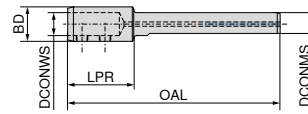
WC.. 0201..	EUR W7 3,32	021	EUR Y7 8,69	108
-------------	-------------	-----	-------------	-----

62 950 ...

80 950 ...

SpinTools – Extensions pour outils d'alésage en acier

- ▲ Avec lubrification interne



62 337 ...

DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LPR mm	62 337 ...
10	16	16	128		EUR W4 170,40 128
16	16	24	148	44	EUR W4 194,40 148



Vis de serrage

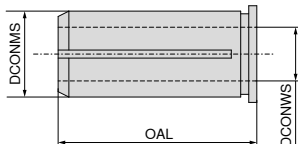
62 950 ...

Pièces détachées
Pour référence

62 337 128	EUR W7 4,30	048
62 337 148	EUR W7 5,00	049

SpinTools – Douilles de réduction

- ▲ Pour barres d'alésage



62 335 ...

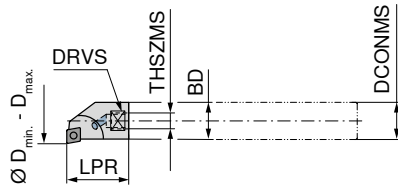
DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	62 335 ...
16	4	37	EUR W4 80,34 104
16	5	37	EUR W4 80,34 105
16	6	37	EUR W4 80,34 106
16	8	37	EUR W4 80,34 108
16	9	37	EUR W4 80,34 109
16	10	37	EUR W4 80,34 110
16	11	37	EUR W4 80,34 111
16	12	37	EUR W4 80,34 112
16	13	37	EUR W4 80,34 113
16	14	37	EUR W4 80,34 114

SpinTools – Têtes d'alésage grande vitesse

- ▲ Pour barres d'alésage en carbure grande vitesse
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ D_{max} = Plaque de réglage correspondant aux têtes de finition 0 – 2,7 mm

Conditionnement :

Livré sans barres d'alésage ni plaquettes



62 361 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS _{h6} mm	Plaquette	EUR W4	
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	121,10	014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	121,10	015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	121,10	016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	121,10	017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	121,10	018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	121,10	019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	121,10	020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	121,10	021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	121,10	025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	123,40	033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	132,10	037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	143,00	040

Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 63.



Vis de plaquettes



Tournevis

62 950 ...

EUR
W7
3,32 022

80 950 ...

EUR
Y7
8,03 109

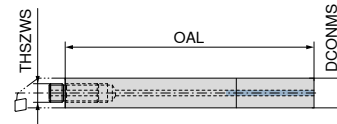
Pièces détachées
Plaquette
CC.. 0602

SpinTools – Barres d'alésage grande vitesse en carbure

- ▲ Pour têtes d'alésage filetées
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ Longueur minimale de serrage : 35 mm
- ▲ Les barres d'alésage avec un diamètre DCONMS Ø 18 mm doivent être montées dans un Centro-P ou un mandrin hydraulique

Conditionnement :

Livré sans tête d'alésage



62 353 ...

DCONMS _{h6} mm	OAL mm	THSZWS	EUR W4	
8	73	M5	257,00	008
9	80	M5	269,30	009
10	82	M6	288,20	010
11	89	M6	302,70	011
12	96	M6	316,10	012
13	103	M6	323,80	013
14	110	M6	390,60	014
16	120	M10	437,30	016

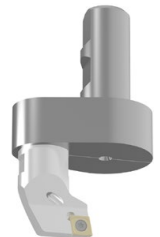
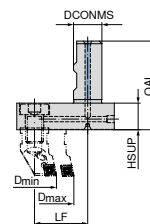
Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage → Page 73.

SpinTools – Porte-outils à tourillonner

- ▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré avec vis de fixation mais sans tête d'alésage ni plaquettes

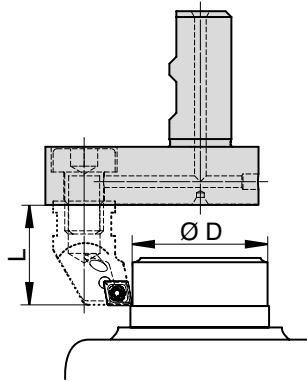


62 404 ...

$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS _{h6} mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	EUR W4	
5,3 - 28,6	16	20	15	50	282,70	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	330,80	048

Plage d'utilisation des outils à tourillonner

- ▲ En combinaison avec les têtes d'alésage grande vitesse
- ▲ La longueur L peut être augmentée en utilisant une extension en acier



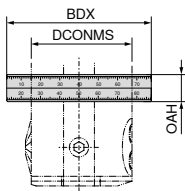
Plage d'alésage $\varnothing D_{\min.} - \varnothing D_{\max.}$ mm	Porte-outils 62 404 ...	L mm	Tête d'alésage 62 361 ...	Page
5,3 - 10,6	028	27	040	31
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	028	27	022	
25,3 - 30,6	048	27	040	
28,3 - 33,6	048	27	037	
32,3 - 37,6	048	27	033	
35,3 - 40,6	048	27	030	
38,3 - 43,6	048	27	027	
40,3 - 45,6	048	27	025	
42,3 - 47,6	048	27	023	
43,3 - 48,6	048	27	022	

SpinTools – Bagues d'équilibrage

- ▲ Pour la réduction des balourds sans banc d'équilibrage

Conditionnement :

Les tableaux des valeurs de réglage figurent dans le CD-ROM fourni



62 300 ...			
DCONMS	BDX	OAH	WT
mm	mm	mm	kg
32	50	16	0,08
40	58	16	0,09
50	70	16	0,13
55	75	16	0,14
63	84	16	0,16

62 300 ...

EUR
W4

258,70 032
280,60 040
299,10 050
310,00 055
321,00 063

Pièces détachées DCONMS

32 - 63



Vis de serrage

62 950 ...

EUR
W7

6,66 009

SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique

- ▲ Plage d'utilisation possible Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ Avec lubrification interne

Conditionnement :

- ▲ 1 mallette
- ▲ 1 Tête d'alésage à réglage micrométrique (au choix)
- ▲ 4 barres d'alésage (Pour les têtes avec attachement ISO ou MAS-BT)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 8 barres d'alésage (Pour la tête avec système modulaire)
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 019 Ø 13,75 – Ø 19,1 mm
 - 62 345 023 Ø 17,75 – Ø 23,1 mm
- 62 345 027 Ø 21,75 – Ø 27,1 mm
- 62 345 030 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- 62 345 033 Ø 27,75 – Ø 33,1 mm
- 62 345 037 Ø 31,75 – Ø 37,1 mm
- 62 345 040 Ø 34,75 – Ø 40,1 mm
- ▲ 1 clé hexagonale SW5
- ▲ 1 Clé Torx – T7



D _{min} - D _{max} mm	Attachement	Modulaire STM		SK		MAS-BT	
		62 334 ...		62 345 ...		62 345 ...	
		EUR W4		EUR W4		EUR W4	
9,75 - 40,1	STM 36	2.018,00	999				
9,75 - 30,1	SK 40			1.592,00	990		
9,75 - 30,1	BT 40					1.592,00	993

SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique

- ▲ Plage d'utilisation possible Ø 3 – Ø 88,1 mm
- ▲ Avec lubrification interne

Conditionnement :

- ▲ 1 mallette
- ▲ 1 tête d'alésage à réglage micrométrique
- ▲ 4 barres d'alésage
 - 62 345 015 Ø 9,75 – Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 – Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 – Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 – Ø 30,1 mm
- ▲ 2 barres d'alésage réglables
 - 62 375 048 Ø 29,75 – Ø 48,1 mm
 - 62 375 088 Ø 47,75 – Ø 88,1 mm
- ▲ 2 coulisseaux réglables
 - 62 377 048 CC.. 0602
 - 62 377 088 CC.. 0602
- ▲ 1 clé Torx – T7
- ▲ 1 clé hexagonale SW5



D _{min} - D _{max} mm	Attachement	Modulaire STM		HSK-A		SK		MAS-BT	
		62 334 ...		62 345 ...		62 345 ...		62 345 ...	
		EUR W4		EUR W4		EUR W4		EUR W4	
9,75 - 88,1	STM 36	2.188,00	997						
9,75 - 88,1	HSK-A 63			2.457,00	997				
9,75 - 88,1	SK 40					2.457,00	998		
9,75 - 88,1	BT 40							2.457,00	999

SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique ER32

▲ Avec lubrification interne

Conditionnement :

- ▲ 1 Coffret
- ▲ 1 Tête d'alésage de finition (62 332 732)
- ▲ 4 barres d'alésage
 - 62 345 015 Ø 9,75 - Ø 15,1 mm
 - 62 345 020 Ø 14,75 - Ø 20,1 mm
 - 62 345 024 Ø 19,75 - Ø 25,1 mm
 - 62 345 029 Ø 24,75 - Ø 30,1 mm
- ▲ 1 clé Torx – T7
- ▲ 1 clé hexagonale – SW5



D _{min} - D _{max} mm	Attachement
9,75 - 30,1	ER 32

62 332 ...

EUR
W4

1.297,00 999

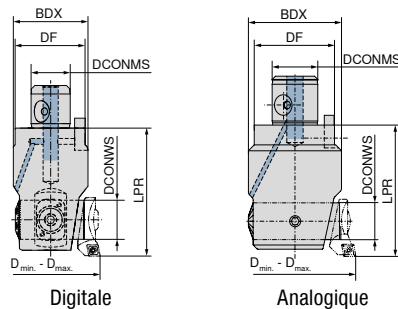
SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré sans porte-plaquettes ni plaquettes

STM



Digitale

Analogique



Digitale
Modulaire STM

Analogique
Modulaire STM

62 308 ...

62 303 ...

D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} (plage étendue) mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	DCONWS mm	WT kg	EUR W4		EUR W4	
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	22,5	20	40	11	0,08	754,30	031	639,60	031
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	29,0	25	45	13	0,15	754,30	040	639,60	040
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	37,0	32	65	17	0,38	771,70	051	661,50	051
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	47,0	40	72	22	0,70	800,10	067	692,10	067
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	59,0	50	82	30	1,32	845,90	087	745,50	087
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72,0	63	105	30	3,15	958,40	116	875,40	116



Pour une stabilité maximale, il est conseillé d'utiliser ces outils dans leur plage d'alésage normale et de ne réserver l'emploi des coulisseaux à plage étendue qu'à titre occasionnel.



Vis de clavette



Clavette



Vis de blocage



Vis de blocage ST

			62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...		
Pièces détachées		EUR		EUR			EUR			EUR			EUR	
Pour référence		W7		W7			W7			W7			W7	
62 303 031 / 62 308 031		M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035	M4x6	6,66	287	M4x3	1,25	213	
62 303 040 / 62 308 040		M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M5x8	6,66	288	M5x4	1,25	214	
62 303 051 / 62 308 051		M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M6x10	6,66	289	M6x5	1,25	215	
62 303 067 / 62 308 067		M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M8x12	6,66	290	M8x6	1,25	216	
62 303 087 / 62 308 087		M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M10x16	6,66	291	M10x10	1,25	217	
62 303 116 / 62 308 116		M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x16	6,66	291	M10x18	1,25	218	



Vous trouverez les attachements compatibles → Page 51.

SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale

▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

Conditionnement :

Pile AAA fournie



NEW

62 309 ...

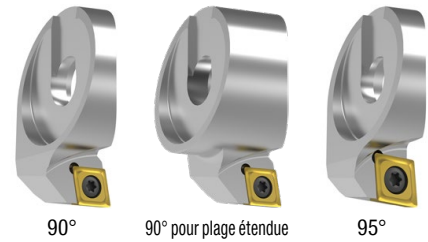
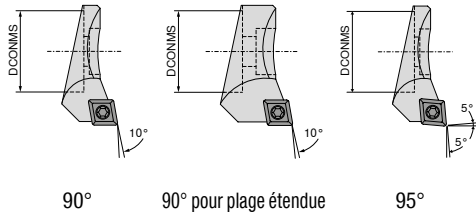
EUR
W4
253,30 00100

SpinTools – Porte-plaquettes à 90° et 95°

▲ Pour têtes d'alésage à réglage micrométrique réf : 62 303 ..., 62 308 ...

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage Torx mais sans plaquettes



DCONMS mm	Plaquette
11	CC.. 0602
13	CC.. 0602
17	CC.. 0602
22	CC.. 0602
30	CC.. 0602
30	CC.. 09T3
30	CC.. 09T3

62 318 ...	62 318 ...	62 320 ...
EUR W4	EUR W4	EUR W4
132,10 031	159,40 037	147,40 031
147,40 040	174,60 047	160,50 040
160,50 051	192,10 059	176,90 051
174,60 067	208,50 081	183,40 067
191,00 087	224,90 105	
191,00 116	224,90 134	208,50 087
	263,10 154	



Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 63.**



Vis de plaquettes



Tournevis

Pièces détachées

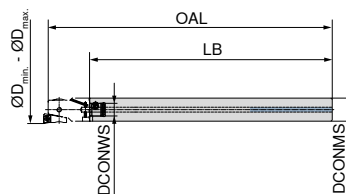
Plaquette

Plaquette		62 950 ...	80 950 ...
		EUR W7	EUR Y7
CC.. 0602	M2,5x6	3,32 022	T07 8,03 109
CC.. 09T3	M4x9	4,03 023	T15 9,56 113

SpinTools – Queues d'alésage en carbure grande vitesse

▲ Pour têtes d'alésage à réglage micrométrique réf : 62 303 ..., 62 308 ...

▲ Lubrification interne



D _{min} - D _{max} mm	DCONWS mm	DCONMS _{h5} mm	OAL mm	LB mm	WT kg
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0,81
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1,54
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3,03

62 354 ...

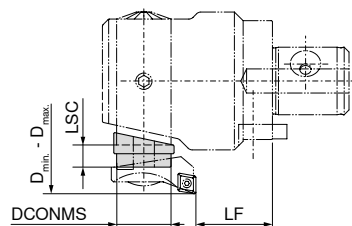
EUR W4	
1.318,00	020
1.802,00	025
2.820,00	032

SpinTools – Adaptateurs pour l'usinage en tirant

▲ Pour porte-plaquettes 62 318 ... / 62 320 ...

Conditionnement :

Livré avec vis de fixation

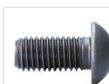


62 321 ...

LSC mm	DCONMS mm	LF mm	D _{min} - D _{max} mm	EUR W4	
6,5	11	13,0	37 - 44	205,30	044
8,0	11	13,0	40 - 47	205,30	051
6,5	13	12,6	44 - 53	205,30	053
10,0	13	12,6	51 - 60	205,30	060
6,5	17	31,3	53 - 64	205,30	064
10,0	17	31,3	60 - 71	205,30	071
6,5	22	31,2	68 - 80	212,90	080
12,0	22	31,2	75 - 91	212,90	091
10,0	30	29,0	87 - 107	220,40	107



Attention au sens de rotation de l'outil



Vis de blocage

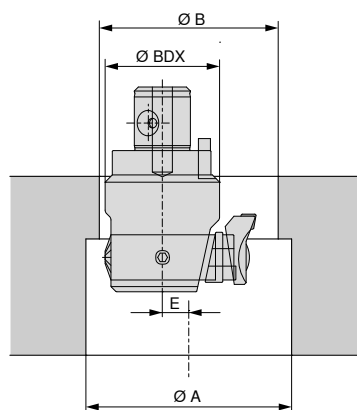
62 950 ...

Pièces détachées

Pour référence

	EUR W7	
62 321 044	6,92	278
62 321 051	7,08	279
62 321 053	6,92	280
62 321 060	7,08	281
62 321 064	6,92	282
62 321 071	7,08	283
62 321 080	6,92	284
62 321 091	7,08	285
62 321 107	8,03	286

Diamètre minimal de passage (B)



Information relative au diamètre de passage

$$\varnothing B = \frac{\varnothing BDX + \varnothing A}{2} + 1^*$$

Valeur d'excentration - E

$$E = \frac{\varnothing A - \varnothing B}{2} + 0,5^*$$

*Jeu de sécurité

Exemple:

Tête d'alésage = 62 303 031

Porte-plaquettes = 62 318 031

Adaptateur pour l'usinage en tirant = 62 321 044

Ø BDX = 20 mm

Ø A ≙ Amin. = 37 mm

*Jeu = 1 mm

$$\varnothing B = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

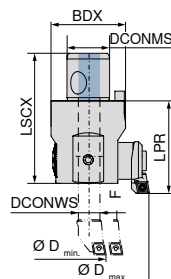
SpinTools – Tête d'alésage de finition Vario-Head

- ▲ Pour outils d'alésage avec queue Ø 16 mm et outils pontés
- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ LSCX = Profondeur d'insertion maxi

Conditionnement :

Livré sans barres d'alésage, et coulisseaux

STM



Digitale
Modulaire STM

62 364 ...

EUR
W4
1.180,00 101

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	ADJRGR mm
3 - 152,1	STM 36	36	63	16	76,5	110	0 - 6,5

Pièces détachées

Pour référence

62 364 101



Dispositif pour
lubrification

62 366 ...

EUR
W4
84,31 002



Vis de serrage VH

62 950 ...

EUR
W7
1,02 341



Vis de serrage

62 950 ...

EUR
W7
1,02 340

Pièces détachées

Pour référence

62 364 101



Vis de serrage de
plaque

62 950 ...

EUR
W7
3,40 343



Vis de serrage

62 950 ...

EUR
W7
1,02 342



Vous trouverez les attachements compatibles → **Page 51.**

SpinTools – Clé à affichage digital

- ▲ Pour toutes les têtes SpinTools et Hi.Flex à interface digitale
- ▲ Logiciel révisé pour un réglage encore plus précis

Conditionnement :

Pile AAA fournie



NEW

62 309 ...

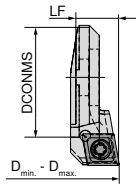
EUR
W4
253,30 00100

SpinTools – Porte-plaquettes à 90°

▲ Pour tête d'alésage de finition 62 364 101

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage Torx mais sans plaquettes



90°

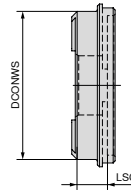
62 365 ...

LF mm	DCONWS mm	Plaquette	D _{min} - D _{max} mm	D _{min} - D _{max} (plage étendue) mm	EUR W4	
13,05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	100,75 - 114,1	187,10	101
22,05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	118,75 - 132,1	223,30	119
32,05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	138,75 - 152,1	261,60	139

Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 63.**

SpinTools – Disque intermédiaire

▲ Pour porte-plaquettes réf : 62 365 ...



62 366 ...

EUR	
W4	
213,20	001

LSC mm	DCONWS mm
6,5	30

SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique Vario Digital (kit)

▲ Plaque d'utilisation Ø 3 - Ø 152 mm

▲ Plaque couverte par le coffret Ø 9,75 - Ø 101,1 mm

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

▲ 1 Coffret

▲ 1 Tête d'alésage de finition

- 62 364 101

▲ 2 barres d'alésage

- 62 345 015 Ø 9,75 - Ø 20,1 mm

- 62 345 024 Ø 19,75 - Ø 30,1 mm

▲ 2 barres d'alésage réglables

- 62 375 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm

- 62 375 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm

▲ 2 coulisseaux réglables

- 62 377 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm

- 62 377 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm

▲ 1 Porte-plaquettes

- 62 365 101 Ø 87,75 - Ø 101,1 mm

▲ 1 dispositif de lubrification 62 366 002

▲ 1 clé à affichage digital 62 309 00100

▲ 4 clé 6 pans – SW2,5/4/5/8

▲ 2 clés Torx – T7/T15



Modulaire STM

62 364 ...

EUR	
W4	
2.205,00	999

D _{min} - D _{max} mm	Attachement
9,75 - 101,1	STM 36

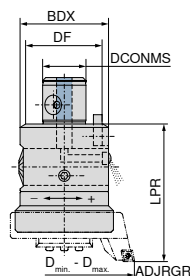
SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique

- ▲ Avec lubrification centrale
- ▲ Ensemble très stable grâce aux stries figurant sur les outils et la tête

Conditionnement :

Livré sans porte plaquettes, sans plaque de fixation ni support de compensation

STM



Modulaire STM

62 305 ...

EUR
W4

1.937,00 302

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	ADJRGR mm	WT kg
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94



Vis de serrage
de plaque



Vis de clavette



Clavette



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR
W7
3,75

292

62 950 ...

EUR
W7
1,25

167

62 950 ...

EUR
W7
40,82

040

62 950 ...

EUR
W7
7,08

011

Pièces détachées
Pour référence

62 305 302

M8x45

M6x12

16x26,5x8

M8x60



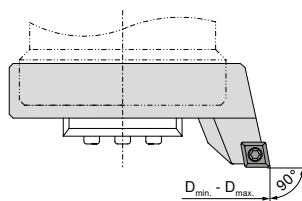
Vous trouverez les attachements compatibles → **Page 51.**

SpinTools – Porte-plaquettes striés à réglage micrométrique

- ▲ Pour tête d'alésage à réglage micrométrique
- ▲ Angle d'attaque 90°

Conditionnement :

Conditionnement : Livré avec plaque de fixation, support de compensation et vis de serrage plaque



62 438 ...

EUR
W4

420,20 138

395,20 238

501,00 220

470,50 320

628,70 302

706,30 402

D _{min} - D _{max} mm	Plaquette
86 - 138	CC.. 09T3
86 - 138	CC.. 1204
136 - 220	CC.. 09T3
136 - 220	CC.. 1204
188 - 302	CC.. 09T3
242 - 402	CC.. 09T3



Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 63.**

Pièces de rechange

				Vis de plaquettes			Tournevis			Plaque de fixation			Support de compensation		
				62 950 ...			80 950 ...			62 950 ...			62 950 ...		
Pièces détachées				EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour référence				W7			Y7			W7			W7		
62 438 138	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	73,46	152	54,47	149					
62 438 238	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	73,46	152	54,47	149					
62 438 220	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					
62 438 320	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	82,96	153	61,45	150					
62 438 302	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					
62 438 402	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	82,96	153	61,45	150					

SpinTools – Kit d'alésage Ø 86 – 302 mm

- ▲ Plage d'utilisation Ø 86 à Ø 402 mm
- ▲ Livré pour couvrir Ø 86 à Ø 302 mm
- ▲ Avec lubrification interne

Conditionnement :

- ▲ 1 mallette avec tête d'alésage réf : 62 305 302
- ▲ 3 Porte-plaquettes montant des CC.. 09T3 pour couvrir la plage Ø 86 – 302 mm, plaques de fixation et supports de compensation compatibles
- ▲ 1 Clé SW 5
- ▲ 1 Clé Torx T 15



D _{min} - D _{max} mm	Attachement
86 - 302	STM 36

Modulaire STM

62 439 ...

EUR
W4

2.657,00 999

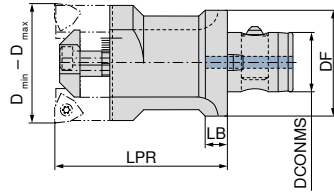
TwinKom – Corps de base

Conditionnement :

Livré avec plaque de serrage, vis de réglage et de fixation

Les porte-plaquettes, cartouches et plaquettes sont à commander séparément

ABS



D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	DCONMS mm	DF mm	Attachement	LPR mm	LB mm	NEW Long		NEW court	
							62 870 ...		62 870 ...	
24 - 32	G01 70552	13	25	ABS 25	45	6,0	EUR W4		EUR W4	
24 - 32	G01 71072	16	32	ABS 32	70	7,0	391,10	13289	377,80	03290
30 - 41	G01 70562	13	25	ABS 25	50				377,80	04190
30 - 41	G01 71132	16	32	ABS 32	85	7,5	391,10	14189	494,20	05389
39 - 53	G01 71022	16	32	ABS 32	60					
39 - 53	G01 71622	20	40	ABS 40	120	8,0	505,60	15388		
51 - 71	G01 71522	20	40	ABS 40	60				505,60	07188
51 - 71	G01 72122	28	50	ABS 50	135	10,0	526,70	17197		
64 - 91	G01 72022	28	50	ABS 50	70				546,90	09197
64 - 91	G01 72622	34	63	ABS 63	155	13,0	607,70	19196		
83 - 124	G01 72522	34	63	ABS 63	70				547,90	12496
83 - 124	G01 73122	46	80	ABS 80	155	16,5	622,70	12592		
109 - 167	G01 73032	46	80	ABS 80	90				792,70	16792 ¹⁾
109 - 167	G01 73042	46	80	ABS 80	175		884,30	16892 ¹⁾		
139 - 215	G01 73562	56	100	ABS 100	125				834,00	21591 ¹⁾
139 - 215	G01 73572	56	100	ABS 100	240		979,40	21691 ¹⁾		

1) Plage de diamètres uniquement possibles avec le porte-outil de base TwinKom (réglable radialement + axialement) et les cartouches correspondantes !

Pièces détachées D _{min} - D _{max}	Goupille de réglage		Vis de réglage		Plaque de serrage TwinKom		Vis de fixation	
	62 950 ...		10 950 ...		62 950 ...		10 950 ...	
24 - 32	EUR W7		EUR W7		EUR W7		EUR W7	
24 - 32	8,23 46200	M2,5X5.SW1,3	0,69 16500	61,51 46900	M2x4,5 TX6	2,62 15800		
30 - 41	8,23 46300	M2,5X5.SW1,3	0,69 16500	69,31 47000	M2,5x5,3 TX8	2,43 15900		
39 - 53	8,23 46400	M4x8 - SW2	0,90 11100	68,44 47100	M2,5x7 TX8	2,43 16000		
51 - 71	8,23 46500	M4x10 - SW2	0,90 11200	71,90 47200	M3,5x9,4 TX10	2,43 16300		
64 - 91	8,23 46600	M6X12 SW3	0,90 16100	82,31 47300	M4,5x11,5 - T15	2,43 13500		
83 - 124	8,23 46700	M6X20 SW3	0,90 16200	84,04 47400	M5x12 - SW2,5	0,90 11000		
109 - 167	8,23 46800	M8X20.SW4	1,65 16600	105,70 47500				
139 - 215	9,27 47800	M10X20 DIN 913	2,77 17500	119,60 47700	M6x20 Sw5	0,87 17600		

Pièces détachées D _{min} - D _{max}	Vis de serrage de plaque TwinKom		Vis de serrage de plaque	
	62 950 ...		62 950 ...	
24 - 32	EUR W7		EUR W7	
24 - 32		M3X16	0,65 46000	
30 - 41		M4X20	0,90 45500	
39 - 53		M5X25	0,90 45600	
51 - 71		M6X30	0,90 45700	
64 - 91		M8X35	0,90 45800	
83 - 124		M8X45	0,99 45900	
109 - 167		M10X50	1,65 46100	M5x16
139 - 215		M12x60	1,65 47600	0,90 00000

Un manuel d'instruction détaillé est disponible au téléchargement sur le e-shop, à côté de l'article.

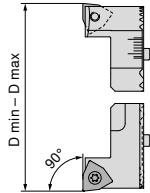
TwinKom – Porte-plaquettes 90°

- ▲ Réglable axialement
- ▲ Prix unitaire

Conditionnement :

Livré avec vis

Plaquettes à commander séparément



NEW

62 871 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Plaquette	EUR W4	
24 - 32	G03 70330	WO.X 0403	153,20	03200
30 - 41	G03 70141	WO.X 05T3	153,20	04100
39 - 53	G03 70230	WO.X 05T3	148,90	05300
51 - 71	G03 70240	WO.X 06T3	156,40	07100
64 - 91	G03 70250	WO.X 0804	166,00	09100
83 - 124	G03 70260	WO.X 1005	179,90	12400

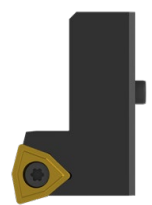
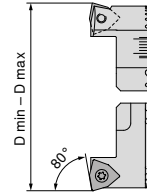
TwinKom – Porte-plaquettes 80°

- ▲ Réglable axialement
- ▲ Prix unitaire

Conditionnement :

Livré avec vis

Plaquettes à commander séparément



NEW

62 875 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Plaquette	EUR W4	
24 - 32	G03 80310	WO.X 0403	153,20	03200
30 - 41	G03 80021	WO.X 05T3	153,20	04100
39 - 53	G03 80090	WO.X 05T3	148,90	05300
51 - 71	G03 80100	WO.X 06T3	156,40	07100
64 - 91	G03 80110	WO.X 0804	166,00	09100
83 - 124	G03 80120	WO.X 1005	179,90	12400



Vis

10 950 ...

EUR
W7D_{min} - D_{max}

24 - 32	2,43	10700
30 - 41	2,43	10500
39 - 53	2,43	10500
51 - 71	2,43	10600
64 - 91	2,16	12700
83 - 124	2,16	12700



Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 59.

TwinKom – Profondeurs de passe recommandées

ap _{max}	P	M	K	N	S
WO.X 0302	1,5	1,0	1,5	2,0	1,0
WO.X 0403	2,5	1,5	3,0	3,0	1,5
WO.X 05T3	4,5	3,5	5,0	5,0	3,5
WO.X 05T6	6,0	4,0	6,0	6,0	4,0
WO.X 0804	7,5	6,0	7,5	7,5	6,0
WO.X 1005	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0



Vous trouverez les conditions de coupe → Page 65.



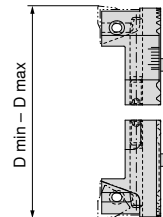
Vous trouverez les attachements ABS compatibles → Catalogue serrage, chapitre 16, Attachements et accessoires.

TwinKom – Porte-outils de base réglable axialement et radialement

▲ Prix unitaire

Conditionnement :

Cartouches et plaquettes sont à commander séparément



NEW

62 872 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	EUR W4	
24 - 32	G03 70011	166,00	03200
30 - 41	G03 70021	166,00	04100
39 - 53	G03 70031	175,70	05300
51 - 71	G03 70041	181,10	07100
64 - 91	G03 70061	216,40	09100
83 - 124	G03 70071	265,60	12400
109 - 167	G03 70081	280,70	16700
139 - 215	G03 70091	396,30	21500

TwinKom – Cartouches à 90°

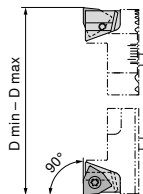
▲ Réglable axialement

▲ Prix unitaire

Conditionnement :

Livré avec vis

Plaquettes à commander séparément



NEW

62 873 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Plaquette	EUR 2B/6#	
24 - 32	D54 60510	WO.X 0302	105,60	03200
30 - 41	D54 60520	WO.X 0403	120,00	04100
39 - 53	D54 60030	WO.X 05T3	128,50	05300
51 - 71	D54 60040	WO.X 06T3	139,30	07100
64 - 91	D54 60050	WO.X 0804	143,60	09100
83 - 167	D54 60060	WO.X 1005	158,50	12400
139 - 215	D54 60070	WO.X 1206	178,90	21500

TwinKom – Cartouches à 80°

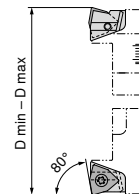
▲ Réglable axialement

▲ Prix unitaire

Conditionnement :

Livré avec vis

Plaquettes à commander séparément



NEW

62 874 ...

D _{min} - D _{max} mm	Réf. KOMET	Plaquette	EUR 2B/6#	
24 - 32	D54 60610	WO.X 0302	105,60	03200
30 - 41	D54 60620	WO.X 0403	120,00	04100
39 - 53	D54 60130	WO.X 05T3	128,50	05300
51 - 71	D54 60140	WO.X 06T3	139,30	07100
64 - 91	D54 60150	WO.X 0804	143,60	09100
83 - 167	D54 60160	WO.X 1005	158,50	16700
139 - 215	D54 60170	WO.X 1206	178,90	21500



Vis

10 950 ...

Pièces détachées

D _{min} - D _{max}	EUR W7	
24 - 32	2,43	10000
30 - 41	2,43	10700
39 - 53	2,43	10800
51 - 71	2,43	16400
64 - 91	2,16	12700
83 - 167	2,16	12700
139 - 215	2,16	17400

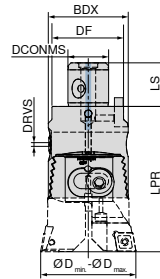
SpinTools – Tête d'alésage ébauche – finition à 2 plaquettes

- ▲ Outils avec lubrification centrale
- ▲ Une graduation au vernier correspond à 0,01 mm au diamètre

Conditionnement :

Livré avec tenons d'entraînement, vis de fixation et bagues ressorts. Coulisseaux non fournis

STM

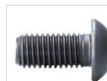


5

Modulaire STM

62 380 ...

D _{min} - D _{max} mm	Attache- ment	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	DRVS mm	WT kg	EUR W4	
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	55	16	2,5	0,12	487,90	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	2,5	0,24	508,70	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	82	24	3,0	0,48	551,30	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	100	30	3,0	0,94	613,50	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	125	40	3,0	1,89	737,90	115



Vis de blocage



Bague ressort



Goupille de butée

Pièces détachées
Pour référence

		EUR W7			EUR W7			EUR W7	
62 380 040	M5x12	2,36	293	Ø 5,3/9,3	0,71	312	6,92	231	
62 380 050	M6x16	2,36	294	Ø 6,4/10,2	0,71	313	6,92	231	
62 380 066	M8x20	2,36	295	Ø 8,4/14,0	0,71	314	7,34	234	
62 380 087	M10x25	2,64	296	Ø 10,5/17,0	0,71	315	7,34	234	
62 380 115	M12x25	2,93	297	Ø 13,0/21,0	0,71	316	7,34	234	



Vis de clavette



Clavette

Pièces détachées
Pour référence

		EUR W7			EUR W7	
62 380 040	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036
62 380 050	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037
62 380 066	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038
62 380 087	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039
62 380 115	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040



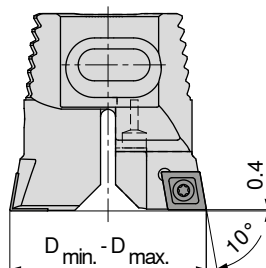
Vous trouverez les attachements compatibles → Page 51.

SpinTools – Paire de coulisseaux ébauche – finition à 90°

- ▲ Le porte-plaquettes destiné à la finition à un retrait axial de 0,4 mm
- ▲ Le porte-plaquette de finition est réglable grâce au vernier
- ▲ La surépaisseur conseillée pour la plaquette de finition est d'environ 0,3 mm au diamètre

Conditionnement :

Vis de réglage, butée, vis pour plaquettes



		62 381 ...
D _{min} - D _{max} mm	Plaquette	EUR W4
29,5 - 40,1	CC.. 0602	374,40 040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	400,70 050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	455,20 066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	592,70 087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	923,50 115



) Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 63.**

								
	Vis de plaquettes	Tournevis	Vis de réglage	Vis de butée				
	62 950 ...	80 950 ...	62 950 ...	62 950 ..				
Pièces détachées	EUR	EUR	EUR	EUR				
Pour référence	W7	Y7	W7	W7				
62 381 040	M2,5x6	3,32 022	T07	8,03 109	M4x0,5x9,5	5,39 239	M3x8 - SW1,5	5,07 015
62 381 050	M4x9	4,03 023	T15	9,56 113	M4x0,5x13	5,69 240	M3x8 - SW1,5	5,07 015
62 381 066	M4x9	4,03 023	T15	9,56 113	M6x14	1,25 241	M3x8 - SW1,5	5,07 015
62 381 087	M5x10	4,45 232	T20	10,25 114	M6x20	1,25 242	M3x8 - SW1,5	5,07 015
62 381 115	M5x10	4,45 232	T20	10,25 114	M6x30	1,37 333	M3x8 - SW1,5	5,07 015

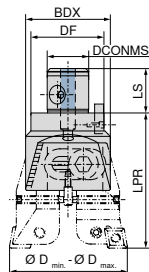
SpinTools – Têtes d'alésage ébauche à 2 plaquettes

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré avec tenon d'entraînement, vis de fixation et bagues ressorts

STM



Modulaire STM

62 295 ...

D _{min} - D _{max} mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	WT kg	EUR W4	
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0,05	277,30	030
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0,09	298,00	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0,25	322,00	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0,38	363,50	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0,59	425,70	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	105	40	1,23	554,60	115
114,5 - 153,0	STM 36	36	94	94	140	40	2,80	954,00	153



Vis de blocage



Bague ressort



Goupille de butée

Pièces détachées
Pour référence

		62 950 ...		62 950 ...		62 950 ...
		EUR W7		EUR W7		EUR W7
62 295 030	M4x8	2,36	298	Ø 4,3/7,3	0,71	311
62 295 040	M5x12	2,36	293	Ø 5,3/9,3	0,71	312
62 295 050	M6x16	2,36	294	Ø 6,4/10,2	0,71	313
62 295 066	M8x20	2,36	295	Ø 8,4/14,0	0,71	314
62 295 087	M10x25	2,64	296	Ø 10,5/17,0	0,71	315
62 295 115	M12x25	2,93	297	Ø 13,0/21,0	0,71	316
62 295 153	M16x35	7,77	299	Ø 17,0/34,0	1,25	317



Vis de clavette



Clavette

Pièces détachées
Pour référence

Four-terrace		W7			W7	
62 295 030	M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035
62 295 040	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036
62 295 050	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037
62 295 066	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038
62 295 087	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039
62 295 115	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040
62 295 153	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040

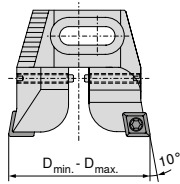


Vous trouverez les attachements compatibles → Page 51.

SpinTools – Paire de coulisseaux standards à 90°

Conditionnement :

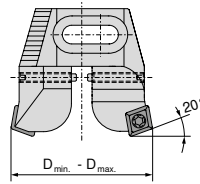
Vis de réglage, goupille de butée, pièces détachées pour plaquettes



SpinTools – Paire de coulisseaux standards à 70°

Conditionnement :

Vis de réglage, goupille de butée, pièces détachées pour plaquettes



		62 296 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Plaquette	EUR W4	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	322,00	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	332,90	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	356,90	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	408,20	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	509,80	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	530,50	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	804,40	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	829,60	116
114,5 - 153	CN.. 1606	1.054,00	154
114,5 - 153	CC.. 1204	910,40	153

		62 299 ...	
D _{min} - D _{max} mm	Plaquette	EUR W4	
23,5 - 30,5	CC.. 0602	322,00	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	332,90	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	356,90	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	408,20	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	509,80	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	530,50	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	804,40	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	829,60	116
114,5 - 153	CN.. 1606	1.054,00	154



Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 63.**
Vous trouverez d'autres plaquettes dans le chapitre 9.



Pièces détachées

D _{min} - D _{max}	Plaquette	62 950 ...		80 950 ...		62 950 ...	
D _{min} - D _{max}	Plaquette	EUR W7		EUR Y7		EUR W7	
114,5 - 153	CC.. 1204	M5x10	4,45 232	T20	10,25 114	M6x40	1,66 335
23,5 - 30,5	CC.. 0602	M2,5x6	3,32 022	T07	8,03 109	M4x0,5x7	5,27 238
29,5 - 40,1	CC.. 0602	M2,5x6	3,32 022	T07	8,03 109	M4x0,5x9,5	5,39 239
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	M4x9	4,03 023	T15	9,56 113	M4x0,5x13	5,69 240
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	M4x9	4,03 023	T15	9,56 113	M6x14	1,25 241
65,5 - 87,5	CC.. 1204	M5x10	4,45 232	T20	10,25 114	M6x20	1,25 242
86,5 - 115,5	CC.. 1204	M5x10	4,45 232	T20	10,25 114	M6x30	1,37 333



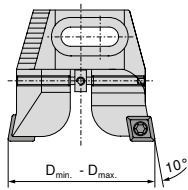
Pièces détachées

D _{min} - D _{max}		Plaquette	EUR W7		EUR W7		EUR W7		EUR W7				
114,5 - 153	CN.. 1606		1,66	177	5,96	180	19,10	179	19,98	178	M8x40	1,66	334
65,5 - 87,5	CN.. 1204		1,66	096	5,96	136	16,70	125	14,96	117	M6x20	1,25	242
86,5 - 115,5	CN.. 1606		1,66	177	5,96	180	19,10	179	19,98	178	M6x30	1,37	333

SpinTools – Paire de coulisseaux «Synchro» à 90°

Conditionnement :

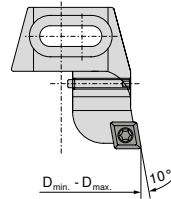
Vis de serrage pour plaquettes, vis synchrone



SpinTools – Coulisseaux à 90° avec retrait axial de 0,4 mm

Conditionnement :

2 vis de réglage, 1 goupille de butée, pièces détachées pour plaquettes



D _{min} - D _{max} mm		Plaquette	62 297 ...	
			EUR W4	
23,5 - 30,5		CC.. 0602	366,80	030
29,5 - 40,1		CC.. 0602	384,30	040
39,5 - 50,5		CC.. 09T3	410,40	050
49,5 - 66,5		CC.. 09T3	466,10	066
65,5 - 87,5		CC.. 1204	608,00	087
86,5 - 115,5		CC.. 1204	947,50	115
114,5 - 153		CC.. 1204	1.063,00	153

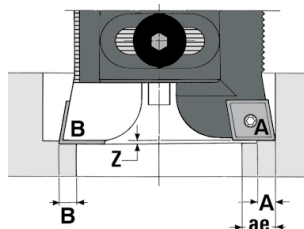
D _{min} - D _{max} mm		Plaquette	62 298 ...	
			EUR W4	
23,5 - 30,5		CC.. 0602	212,90	030
29,5 - 40,1		CC.. 0602	223,80	040
39,5 - 50,5		CC.. 09T3	239,10	050
49,5 - 66,5		CC.. 09T3	274,00	066
65,5 - 87,5		CC.. 1204	353,70	087
86,5 - 115,5		CC.. 1204	552,30	115
114,5 - 153		CC.. 1204	622,10	153

1 Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 63.
Vous trouverez d'autres plaquettes dans le chapitre 9.

		Vis de plaquettes		Vis synchrone		Tournevis		Vis de réglage	
		62 950 ...		62 950 ...		80 950 ...		62 950 ...	
Pièces détachées Pour référence		EUR W7		EUR W7		EUR Y7		EUR W7	
62 297 030	M2,5x6	3,32	022	M4x0,5x18	40,39	207	T07	8,03	109
62 297 040	M2,5x6	3,32	022	M4x0,5x23	41,04	208	T07	8,03	109
62 297 050	M4x9	4,03	023	M4x0,5x30	41,36	209	T15	9,56	113
62 297 066	M4x9	4,03	023	M6x40	42,57	210	T15	9,56	113
62 297 087	M5x10	4,45	232	M6x52	43,88	211	T20	10,25	114
62 297 115	M5x10	4,45	232	M6x68	44,97	212	T20	10,25	114
62 297 153	M5x10	4,45	232	M6x90	43,66	220	T20	10,25	114

									
	Vis de plaquettes	Tournevis	Vis de réglage						
	62 950 ...	80 950 ...	62 950 ...						
Pièces détachées	EUR	EUR	EUR						
Pour référence	W7	Y7	W7						
62 298 030	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M4x0,5x7	5,27	238
62 298 040	M2,5x6	3,32	022	T07	8,03	109	M4x0,5x9,5	5,39	239
62 298 050	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M4x0,5x13	5,69	240
62 298 066	M4x9	4,03	023	T15	9,56	113	M6x14	1,25	241
62 298 087	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x20	1,25	242
62 298 115	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x30	1,37	333
62 298 153	M5x10	4,45	232	T20	10,25	114	M6x40	1,66	335

Alésage asynchrone



Alésage asynchrone possible avec un coulisseau en retrait de 0,4mm (A). Ce coulisseau, bruni noir et marqué avec 3 points, doit toujours être positionné de façon à réaliser la partie A.

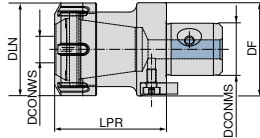
SpinTools – Mandrins porte-pinces ER

- ▲ Pour pinces ER suivant DIN 6499
- ▲ Lubrification interne

Conditionnement :

Livré avec vis de butée et écrou de serrage

STM



Modulaire STM

62 306 ...

EUR
W4
334,00 032

DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	DF mm	DLN mm	LPR mm	Pour pinces	WT kg
1 - 20	STM 28	28	50	50	60	470E (ER32)	0,644

Clé en Y	Vis de clavette	Clavette	Tenon	Vis de butée percée
83 357 ...	62 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR W7	EUR Y8	EUR W7
24,84 132	1,25 166	32,20 039	7,71 121	9,11 406

Pièces détachées

Pour référence

62 306 032

Autres accessoires, voir catalogue serrage → **chapitre 16, Attachements et accessoires.**

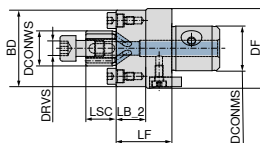
SpinTools – Mandrins porte-fraises à trou lisse

- ▲ Pour fraises suivant ISO 3937
- ▲ Lubrification interne

Conditionnement :

Livré avec tenons vissés, clavette et vis de serrage

STM



Modulaire STM

62 307 ...

EUR
W4
263,10 016
270,70 022

DCONWS mm	SZID	DCONMS mm	BD mm	DF mm	LSC mm	LB_2 mm	LF mm	DRVS mm	WT kg
16	STM 22	22	38	40	17	17,1	30	6	0,363
22	STM 28	28	48	50	19	19,1	35	8	0,685

Clavette	Vis de clavette	Tenon cylindrique	Clavette	Vis de serrage
83 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR W7	EUR W7	EUR Y8
1,68 284	0,98 165	18,47 442	27,40 038	2,97 113
1,68 285	1,25 166	18,47 443	32,20 039	3,43 124

Pièces détachées

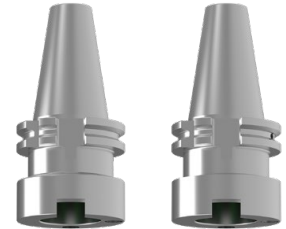
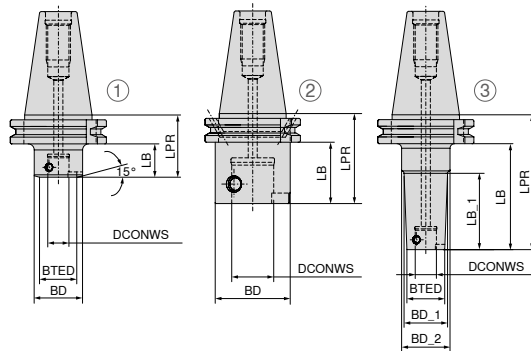
Pour référence

62 307 016

62 307 022

SpinTools – Attachements de base ISO 7388-1 (DIN 69871)

STM

AD
SKAD/B
SK

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT				
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg				
court	SK 30	2	STM 28	28		50			55	35,9		0,62				
													EUR			
													W4			
													293,70	328		
	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20,9		0,91		287,10	111 ¹⁾	
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20,9		0,93		287,10	114 ¹⁾	
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20,9		0,89		287,10	118	
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30,9		1,02		287,10	122	
Long	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30,9		1,11		287,10	128	298,00 128
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40,9		1,27		265,20	136	298,00 136
	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30,9		2,92		339,50	428	372,20 428
	SK 50	2	STM 36	36		63			63	43,9		3,27		339,50	436	372,20 436
	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60,9	40,9	1,04		322,00	211 ¹⁾	
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60,9	40,9	1,07		322,00	214 ¹⁾	
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60,9		1,13		322,00	218	
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80,9		1,47		322,00	222	
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80,9		1,84		322,00	228	
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100,9		2,68		322,00	236	351,40 236
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100,9		4,60		384,30	536	414,80 536

1) Attention : Le diamètre BD/BD_1 étant supérieur au diamètre BTED, la profondeur d'alésage sera limitée



Joint O-Ring



Vis de blocage ST

Pièces détachées
DCONWS

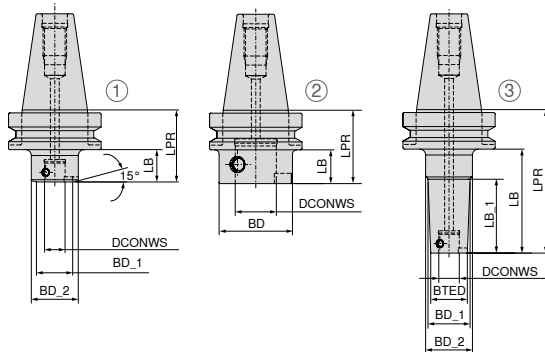
11																
14																
18																
22																
28																
36																

Autres accessoires, voir catalogue serrage → chapitre 16, Attachements et accessoires.

SpinTools – Attachements de base ISO 7388-2 (JIS B 6339 / MAS-BT)

▲ forme B sur demande

STM



MAS-BT

62 112 ...

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg		
court	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0,64	EUR W4	328
													293,70	
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1,09	287,10	111 ¹⁾
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1,08	287,10	114 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1,06	287,10	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1,10	287,10	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1,14	287,10	128
Long	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1,38	265,20	136
	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3,75	339,50	428
	BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3,78	339,50	436
	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1,20	322,00	211 ¹⁾
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1,24	322,00	214 ¹⁾
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1,30	322,00	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1,57	322,00	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1,87	322,00	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2,78	322,00	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5,18	384,30	536

1) Attention : Le diamètre BD/BD_1 étant supérieur au diamètre BTED, la profondeur d'alésage sera limitée



Joint O-Ring



Vis de blocage ST

Pièces détachées
DCONWS

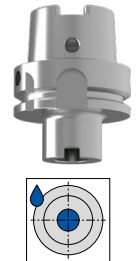
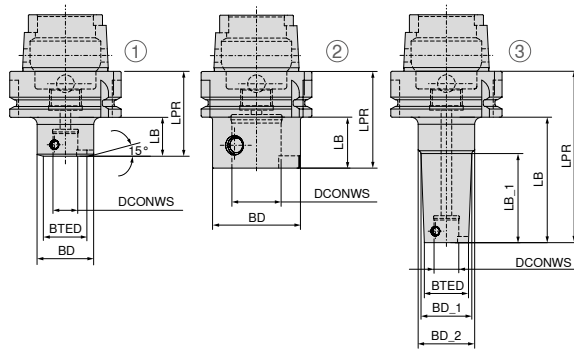
		EUR W7			EUR W7	
11	9x1,5	1,66	254	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031



Autres accessoires, voir catalogue serrage → chapitre 16, Attachements et accessoires.

SpinTools – Attachements de base HSK-A ISO 12164-1 (DIN 69893-1)

STM



HSK-A

62 122 ...

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	WT kg	EUR W4	
court	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0,77	339,50	111 ¹⁾
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0,76	339,50	114 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0,74	339,50	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0,79	339,50	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0,91	339,50	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1,10	307,90	136
Long	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2,32	394,10	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2,61	394,10	436
	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0,87	372,20	211 ¹⁾
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0,93	372,20	214 ¹⁾
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0,98	372,20	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1,26	372,20	222
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1,58	372,20	228
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2,41	394,10	236
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			120	91		3,77	425,70	536

1) Attention : Le diamètre BD/BD_1 étant supérieur au diamètre BTED, la profondeur d'alésage sera limitée



Joint O-Ring



Vis de blocage ST

Pièces détachées

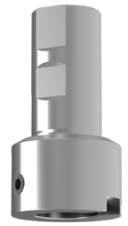
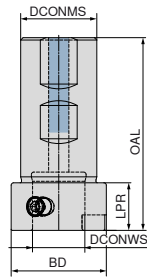
DCONWS

11	9x1,5	1,66	254	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031

SpinTools – Adaptateurs DIN 1835

▲ Avec lubrification interne

STM



DIN 1835-B

62 104 ...

DCONMS mm	BD mm	SZID	DCONWS mm	LPR mm	OAL mm	WT kg	
25	25	STM 14	14	15	72	0,24	
32	32	STM 18	18	15	76	0,42	
32	50	STM 28	28	35	96	0,72	
32	63	STM 36	36	45	106	1,05	

EUR
W4

199,80

205,30

248,90

274,00

014

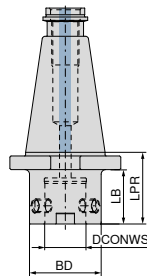
018

028

036

SpinTools – Attachements de base DIN 2080

STM

court
SK

62 109 ...

Attachement	SZID	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LB mm	WT kg	
SK 40	STM 36	36	63	60	48,4	1,52	
SK 50	STM 36	36	63	63	47,8	3,33	

EUR
W4

340,50

394,10

136

436



Joint O-Ring



Vis de blocage ST

62 950 ...

EUR
W7

1,66

255

62 950 ...

EUR
W7

7,77

8,31

10,66

13,65

027

028

030

031

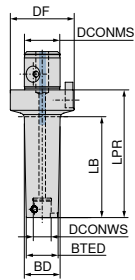
Pièces détachées
DCONWS

DCONWS						
14	12x1,5	1,66	255	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M6x0,75x9,5	8,31	028
28	25x2	1,66	258	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M12x1x18	13,65	031

SpinTools – Réductions

▲ Lubrification interne

STM



Modulaire STM

62 357 ...

Attachement	LPR mm	SZID	DCONMS mm	DCONWS mm	DF mm	BTED mm	BD mm	LB mm	WT kg	EUR W4	
STM 11	30	STM 14	14	11	25	20	23	15	0,04	158,30	111
STM 11	30	STM 18	18	11	32	20	23	17	0,14	158,30	211
STM 14	30	STM 18	18	14	32	25	28	17	0,16	158,30	214
STM 11	30	STM 22	22	11	40	20	23	15	0,21	162,60	311
STM 14	30	STM 22	22	14	40	25	28	15	0,22	162,60	314
STM 18	30	STM 22	22	18	40	32	37	15	0,25	162,60	318
STM 11	40	STM 28	28	11	50	20	23	20	0,44	170,40	411
STM 14	40	STM 28	28	14	50	25	28	20	0,49	170,40	414
STM 18	40	STM 28	28	18	50	32	37	20	0,45	170,40	418
STM 22	40	STM 28	28	22	50	40	46	20	0,55	170,40	422
STM 11	40	STM 36	36	11	63	20	22	16	0,82	182,30	511
STM 11	70	STM 36	36	11	63	20	23	42	0,90	196,40	811
STM 11	95	STM 36	36	11	63	20	23	71	0,98	212,90	611
STM 11	115	STM 36	36	11	63	20	23	87	1,02	234,70	911
STM 11	135	STM 36	36	11	63	20	23	111	1,08	255,40	711
STM 14	40	STM 36	36	14	63	25	27	16	0,84	182,30	514
STM 14	80	STM 36	36	14	63	25	28	52	1,00	207,30	814
STM 14	120	STM 36	36	14	63	25	28	96	1,16	233,60	614
STM 14	145	STM 36	36	14	63	25	28	117	1,27	255,40	914
STM 14	170	STM 36	36	14	63	25	28	146	1,38	277,30	714
STM 18	40	STM 36	36	18	63	32	37	16	0,85	182,30	518
STM 18	100	STM 36	36	18	63	32	38	74	1,24	220,40	818
STM 18	150	STM 36	36	18	63	32	38	126	1,66	244,50	918
STM 18	207	STM 36	36	18	63	32	38	183	2,07	322,00	618
STM 22	40	STM 36	36	22	63	40	46	16	0,89	182,30	522
STM 22	120	STM 36	36	22	63	40	48	95	1,76	239,10	822
STM 22	183	STM 36	36	22	63	40	48	159	2,52	298,00	622
STM 22	263	STM 36	36	22	63	40	48	239	3,44	425,70	722
STM 28	40	STM 36	36	28	63	50	58	21	1,03	182,30	528
STM 28	140	STM 36	36	28	63	50	60	117	2,70	250,00	828
STM 28	233	STM 36	36	28	63	50	60	209	4,41	405,00	628
STM 28	333	STM 36	36	28	63	50	60	309	6,25	554,60	728

Pièces détachées pour réductions



Joint O-Ring



Vis de clavette



Clavette



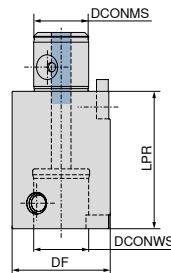
Vis de blocage ST

	62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...		
Pièces détachées		EUR			EUR			EUR			EUR	
Pour référence		W7			W7			W7			W7	
62 357 111	9x1,5	1,66	254	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 211	9x1,5	1,66	254	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 214	12x1,5	1,66	255	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 311	9x1,5	1,66	254	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 314	12x1,5	1,66	255	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 318	16x1,5	1,66	256	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 411	9x1,5	1,66	254	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 414	12x1,5	1,66	255	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 418	16x1,5	1,66	256	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 422	19x2	1,66	257	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M8x0,75x12	9,29	029
62 357 511	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 811	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 611	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 911	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 711	9x1,5	1,66	254	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M4x0,5x6	7,61	026
62 357 514	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 814	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 614	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 914	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 714	12x1,5	1,66	255	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M5x0,5x7,5	7,77	027
62 357 518	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 818	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 918	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 618	16x1,5	1,66	256	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M6x0,75x9,5	8,31	028
62 357 522	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029
62 357 822	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029
62 357 622	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029
62 357 722	19x2	1,66	257	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M8x0,75x12	9,29	029
62 357 528	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030
62 357 828	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030
62 357 628	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030
62 357 728	25x2	1,66	258	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M10x1x14,2	10,66	030

SpinTools – Extensions

- ▲ Lubrification interne

STM



Modulaire STM

62 351 ...

Attachement	LPR mm	SZID	DCONWS mm	DF mm	DCONMS mm	WT kg		EUR W4	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06		149,60	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09		149,60	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11		149,60	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17		149,60	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0,23		159,40	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0,35		159,40	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0,45		170,40	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0,73		170,40	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0,71		170,40	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1,07		182,30	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1,44		192,10	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1,33		182,30	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2,02		201,90	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2,72		224,90	336



Joint O-Ring



Vis de clavette



Clavette

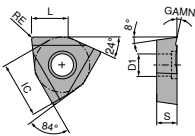


Vis de blocage ST

	62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...			62 950 ...		
Pièces détachées DCONWS		EUR W7			EUR W7			EUR W7			EUR W7	
11	9x1,5	1,66	254	M2x2,5	0,71	162	5x8,5x3	21,62	035	M4x0,5x6	7,61	026
14	12x1,5	1,66	255	M2,5x6	0,71	163	6x10,3x4	22,48	036	M5x0,5x7,5	7,77	027
18	16x1,5	1,66	256	M3x8	0,98	164	8x15x5	24,12	037	M6x0,75x9,5	8,31	028
22	19x2	1,66	257	M4x10	0,98	165	10x18,1x6	27,40	038	M8x0,75x12	9,29	029
28	25x2	1,66	258	M5x10	1,25	166	12x20x6	32,20	039	M10x1x14,2	10,66	030
36	33x2	1,66	259	M6x12	1,25	167	16x26,5x8	40,82	040	M12x1x18	13,65	031

WOHX

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WOHX 02T0..	2,6	1,20	2	4



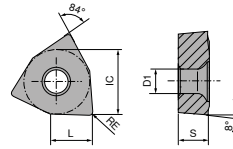
WOHX

			-G12 BK2710		-G12 BK8440		-G12 K10	
			F WOHX		F WOHX		F WOHX	
			62 600 ...		62 600 ...		62 600 ...	
ISO	Réf. KOMET	RE mm	EUR 3#		EUR 3#		EUR 3#	
02T001EL	W00 04120.018440	0,1						
02T001EL	W00 04120.012710	0,1	26,20	10102	26,20	00102		
02T001FL	W00 04120.0121	0,1					21,54	20102
P				•		•		
M				•		•		
K				•		•		
N								•
S								•
H						•		
O								•

→ V_c Page 65

WOEX / WOGX

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WOGX 0302..	3,2	2,30	2,30	5,00
WOGX 0403..	4,1	3,18	2,55	6,35
WO.X 05T3..	5,3	3,80	2,85	8,00
WO.X 06T3..	6,6	3,80	4,05	10,00
WO.X 0804..	7,9	4,80	4,90	12,00
WOEX 1005..	9,9	5,30	4,90	15,00



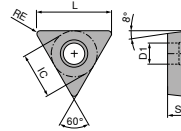
WOGX / WOEX

			NEW -15 BK8430		NEW -02 BK6440		-01 BK8425		-01 BK6115	
										
			WOGX		WOEX		WOEX		WOEX	
			10 821 ...		10 821 ...		10 821 ...		10 821 ...	
			EUR 1A/3#		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#		EUR 1A/3#	
ISO	Réf. KOMET	RE mm								
030204	W29 10010.048425	0,4					11,91			
030204	W29 10150.048430	0,4	21,62						17,25	
030204	W29 10010.046115	0,4								
040304	W29 18010.048425	0,4					12,66		30401	
040304	W29 18150.048430	0,4	22,49						17,37	
040304	W29 18010.046115	0,4								
05T304	W29 24010.048425	0,4					13,00		30501	
05T304	W29 24020.046440	0,4			17,37					
05T304	W29 24150.048430	0,4	22,83		25502					
05T304	W29 24010.046115	0,4							17,71	
06T304	W29 34010.048425	0,4					14,52		30601	
06T304	W29 34020.046440	0,4			19,22					
06T304	W29 34150.048430	0,4	26,10		25602					
06T304	W29 34010.046115	0,4							18,56	
080404	W29 42010.048425	0,4					18,34		30801	
080404	W29 42020.046440	0,4			23,92					
080404	W29 42150.048430	0,4	29,59		25802					
080404	W29 42010.046115	0,4							22,93	
100504	W29 50010.048425	0,4					25,01		31001	
100504	W29 50020.046440	0,4			26,97					
100504	W29 50010.046115	0,4							27,08	
120608	W29 58010.088425	0,8					29,04		31201	
120608	W29 58020.086440	0,8			33,20					
120608	W29 58010.086115	0,8							33,96	
P			○		●		●		●	
M			○		●		●		●	
K			○				●		●	
N							○			
S			●							
H			●				○		○	
O										

→ V_c Page 65

TOGX

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
TOGX 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0
TOGX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6
TOGX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2



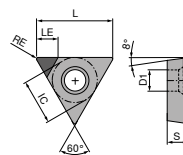
TOGX

ISO	Réf. KOMET	RE mm					
			NEW -18 CK32	NEW -14 CK3230	-14 BK60	-12 K10	NEW CBN40
			F TOGX	F TOGX	F TOGX	F TOGX	F TOGX
			62 607 ...	62 606 ...	62 601 ...	62 601 ...	62 601 ...
			EUR 1A/3#	EUR 1A/3#	EUR 3#	EUR 3#	EUR Y0
06T102EN	W57 04140.0260	0,2			20,27 90206		
06T102EN	W57 04140.023230	0,2		20,20 10201			
06T102EN	W57 04180.0432	0,4	20,20 20401				
06T102FN	W57 04120.0223	0,2				20,27 50206	
06T102TN	W30 04990.0240	0,2					64,99 60206
090204EN	W57 14140.0460	0,4			22,21 70409		
090204EN	W57 14140.043230	0,4		22,17 11401			
090204EN	W57 14180.0432	0,4	22,17 21401				
090204FN	W57 14120.0423	0,4				22,21 50409	
090204TN	W30 14990.0440	0,4					72,11 60409
140304EN	W57 26140.0460	0,4			31,37 70414		
140304EN	W57 26140.043230	0,4		31,34 12601			
140304EN	W57 26180.0432	0,4	31,34 22601				
140304FN	W57 26120.0423	0,4				35,98 50414	
140304TN	W30 26990.0440	0,4					78,03 62600
P			•	•	•		
M			•	•	•		
K					•		
N						•	
S						•	
H							•
O						•	

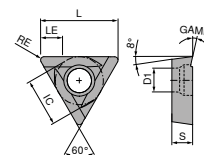
→ V_c Page 65

TOEX / TOHX

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm	LE mm
TOEX 06T1..	6,64	1,80	2,2	4,0	1,8
TOEX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	2,7
TOEX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	2,7
TOHX 06T1..	6,50	1,80	2,2	4,0	-
TOHX 0902..	9,12	2,50	2,8	5,6	-
TOHX 1403..	13,62	3,00	3,8	8,2	-



TOEX



TOHX

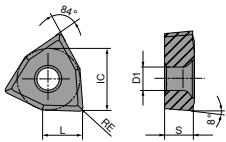
TOEX / TOHX

			NEW	NEW	NEW	NEW
			PKD5510 CTDPU20	-G12 BK8425	-G06 BK2710	-G06 BK6110
			F	F	F	F
			DIAMOND TOEX	TOHX	TOHX	TOHX
			62 605 ...	62 603 ...	62 602 ...	62 602 ...
ISO	Réf. KOMET	RE mm	EUR Y0	EUR 1A/3#	EUR 3#	EUR 3#
06T102FN	W30 04990.025510	0,2	65,94			
06T103EL	W30 04060.032710	0,3				
06T103EL	W30 04060.036110	0,3				
06T103EL	W30 04120.038425	0,3		19,88		
06T103EL	W30 04060.037615	0,3				24,69
090204EL	W30 14060.042710	0,4				
090204EL	W30 14120.048425	0,4		22,49		
090204EL	W30 14060.046110	0,4				24,69
090204EL	W30 14060.047615	0,4				26,89
090204FN	W30 14990.045510	0,4	73,34			
140304EL	W30 26060.042710	0,4				
140304EL	W30 26120.048425	0,4		25,34		
140304EL	W30 26060.046110	0,4				27,43
140304EL	W30 26060.047615	0,4				30,03
140304FN	W30 26990.045510	0,4	78,03			
P						
M						
K						
N						
S						
H						
O						

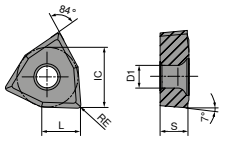
→ V_c Page 65

WCMT / WCGT

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
WCGT 0201..	2,71	1,59	2,1	3,97
WCMT 0201..	4,34	1,59	2,1	3,97



WCMT



WCGT

WCMT / WCGT

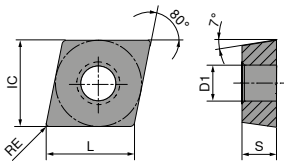
		-SF30 CWC06 F CERMET WCMT 70 294 ... EUR X2 12,14 850					
		-SF20 CWN10 F WCGT 70 295 ... EUR X2 62,08 850 62,08 852					
		-SF16 CWP25 F WCGT 70 295 ... EUR X2 27,69 500					
ISO	RE mm						
020102	0,2						
020104	0,4						
P		●		●		●	
M		○		●		●	
K		●		●		○	
N		●		●		●	
S				●			
H				●			
O							

→ V_c Page 66

Vous trouverez d'autres plaquettes adaptées au → **chapitre 9 «Outils de tournage»**

CCGT

Désignation	L mm	S mm	D1 mm	IC mm
CCGT 06..	6,4	2,38	2,8	6,35
CCGT 09..	9,7	3,97	4,4	9,52



CCGT

		-SF20 CWN10		-SF15 CWC06		-SF14 CWC10	
		F		F		F	
		CCGT		CERMET CCGT		CERMET CCGT	
		70 296 ...		70 296 ...		70 300 ...	
ISO	RE mm	EUR X2		EUR X2		EUR X2	
060202L	0,2	41,87	300	26,90	850	13,50	903
060204L	0,4	41,87	302	26,90	852	13,50	905
09T302L	0,2	45,29	304	29,28	854	17,47	911
09T304L	0,4	45,29	306	29,28	856	17,47	913
P			•		•		•
M			•		○		•
K			•		•		•
N			•		•		
S			•				
H			•				
O							

→ V_c Page 66

Vous trouverez d'autres plaquettes adaptées au → **chapitre 9 "Outils de tournage"**

Exemples de matières

	Sous-groupe de matières	Index	Composition / Structure / Traitement thermique		Résistance N/mm²* / HB / HRC	Code matière	Désignation matière	Code matière	Désignation matière
P	Aciers non alliés	P.1.1	< 0,15 % C	Recuit	420 N/mm² / 125 HB	1.0401	C15 (XC18)	1.0570	St52-3 (E36-3)
		P.1.2	< 0,45 % C	Recuit	640 N/mm² / 190 HB	1.1191	C45E (XC48)	1.0718	9SMnPb28 (S250Pb)
		P.1.3		Trempe revenu	840 N/mm² / 250 HB	1.1191	C45E (XC48)	1.1181	Ck35 (XC38)
		P.1.4	< 0,75 % C	Recuit	910 N/mm² / 270 HB	1.1223	C60R (XC60)	1.1203	Ck55 (XC55)
		P.1.5		Trempe revenu	1010 N/mm² / 300 HB	1.1223	C60R (XC60)	1.1203	Ck55 (XC55)
	Aciers faiblement alliés	P.2.1		Recuit	610 N/mm² / 180 HB	1.7131	16MnCr5 (16MC5)	1.7220	34CrMo4 (35CD4)
		P.2.2		Trempe revenu	930 N/mm² / 275 HB	1.7131	16MnCr5 (16MC5)	1.2312	40CrMnMoS8-6 (40CMD8+S)
		P.2.3		Trempe revenu	1010 N/mm² / 300 HB	1.7225	42CrMo4 (42CD4)	1.2744	57NiCrMoV7 (55NCDV7)
		P.2.4		Trempe revenu	1200 N/mm² / 375 HB	1.7225	42CrMo4 (42CD4)	1.3505	100Cr6 (100C6)
	Aciers fortement alliés et aciers à outils	P.3.1		Recuit	680 N/mm² / 200 HB	1.4021	X20Cr13 (Z20C13)	1.2080	X200Cr12 (Z200 C12)
		P.3.2		Durci et trempé	1100 N/mm² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5 1 (Z38 CDV 5)	1.2379	X155CrVMo12-1 (Z160CDV 12)
		P.3.3		Durci et trempé	1300 N/mm² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1 (Z38 CDV 5)	1.6359	X2NiCrMo18-8-5 (Maraging 250)
	Aciers inoxydables	P.4.1	Ferritique / martensitique	Recuit	680 N/mm² / 200 HB	1.4016	X6Cr17 (430)	1.2316	X36CrMo17 (Z38CD17)
		P.4.2	Martensitique	Trempe revenu	1010 N/mm² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.4057	X20CrNi17-2 (Z20CN 17-2)
M	Aciers inoxydables	M.1.1	Austénitique / Austéno-ferritique	Traité	610 N/mm² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10 (304)	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2 (316Ti)
		M.2.1	Austénitique	Trempe revenu	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4310	X12CrNi17-7 (Z12CN17-7)
		M.3.1	Austéno-ferritique (Duplex)		780 N/mm² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3 (Uranus45)	1.4410	Z2CND25 07 04 Az (F53)
K	Fontes grises	K.1.1	Perlitique / ferritique		350 N/mm² / 180 HB	0.6010	GG-10 (Ft10)	0.6025	GG-25 (Ft25)
		K.1.2	Perlitique (martensitique)		500 N/mm² / 260 HB	0.6030	GG-30 (Ft30)	0.6040	GG-40 (Ft40)
	Fontes à graphite sphéroïdal	K.2.1	Ferritique		540 N/mm² / 160 HB	0.7040	GGG-40 (FGS400-12)	0.7060	GGG-60 (FGS600-3)
		K.2.2	Perlitique		845 N/mm² / 250 HB	0.7070	GGG-70 (FGS700-2)	0.7080	GGG-80 (FGS800-2)
	Fontes malléables	K.3.1	Ferritique		440 N/mm² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	Perlitique		780 N/mm² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Alliages d'aluminium corroyé	N.1.1	Non durcissable		60 HB	3.0255	Al99.5 (1050A)	3.3315	AlMg1 (5005)
		N.1.2	Durcissable	Vieilli	340 N/mm² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2 (2024)	3.4365	AlZnMgCu1.5 (7075)
	Alliages d'aluminium de fonderie	N.2.1	≤ 12 % Si, non durcissable		250 N/mm² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, durcissable	Vieilli	300 N/mm² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, non durcissable		440 N/mm² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Cuivre et alliages de cuivre (Bronze, laiton)	N.3.1	Laitons à copeaux courts, PB > 1 %		375 N/mm² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	Alliages CuZn, CuSnZn		300 N/mm² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, cuivre électrolytique		340 N/mm² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Alliages de magnésium	N.4.1	Magnésium et alliages de magnésium		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Alliages résistants à la chaleur	S.1.1	Base Fe	Recuit	680 N/mm² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		Vieilli	950 N/mm² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Base Ni ou Cr	Recuit	840 N/mm² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		Vieilli	1180 N/mm² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		De fonderie	1080 N/mm² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Alliages de titane	S.3.1	Titane pur		400 N/mm²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alliages Alpha + Beta	Vieilli	1050 N/mm² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Alliages Beta		1400 N/mm² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Aciers trempés	H.1.1		Durci et trempé	46-55 HRC				
		H.1.2		Durci et trempé	56-60 HRC				
		H.1.3		Durci et trempé	61-65 HRC				
		H.1.4		Durci et trempé	66-70 HRC				
	Aciers frittés	H.2.1		De fonderie	400 HB				
	Fontes trempées	H.3.1		Durci et trempé	55 HRC				
O	Matériaux non métalliques	O.1.1	Plastiques, duroplastiques		≤ 150 N/mm²				
		O.1.2	Plastiques, thermoplastiques		≤ 100 N/mm²				
		O.2.1	Matières renforcées par fibres d'aramide		≤ 1000 N/mm²				
		O.2.2	Matières renforcées par fibres de carbone ou de verre		≤ 1000 N/mm²				
		O.3.1	Graphite						

* Résistance à la traction

Conditions de coupe – MicroKom

Index	Plaquettes pour ...													
	62 820 ... / 62 840 ... / 62 800 ... / 62 815 ... / 62 810 ... / 62 858 ...											62 870 ...		
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	PKD5510 CTDPU20	CK3230	CK32	BK6440	BK6115	BK8430
	V _c m/min													
P.1.1	170	200	230		270	300				350	350	240	300	200
P.1.2	170	200	230		270	300				350	350	240	300	200
P.1.3	170	200	230		270	300				350	350	220	270	200
P.1.4	150	180	210		250	300				320	320	220	250	180
P.1.5	150	180	210		250	300				320	320	220	270	180
P.2.1	140	160	180		210	270				280	280	200	270	160
P.2.2	140	160	180		210	270				280	280	200	260	160
P.2.3	140	160	180		210	270				280	280	200	240	160
P.2.4	140	160	180		210	270				280	280	200	190	160
P.3.1	120	140	160		190	250				250	250	180	200	140
P.3.2	120	140	160		190	250				250	250	160	160	140
P.3.3	120	140	160		190	250				250	250	160	140	140
P.4.1	100	120	140		160	220				210	210	140	220	120
P.4.2	100	120	140		160	220				210	210	140	160	120
M.1.1	140	160	180		280	220				280	280	200	220	160
M.2.1	120	140	160		250	220				250	250	180	220	140
M.3.1	90	100	120		180	200				180	180	160	200	100
K.1.1	150	180	210		210	290	290						240	180
K.1.2	140	160	180		180	290	290						140	160
K.2.1	120	140	160		160	270	270						160	140
K.2.2	120	140	160		160	250	250						100	140
K.3.1	100	120	140		140	220	220						120	120
K.3.2	100	120	140		140	220	220						100	120
N.1.1				250					500					
N.1.2				250					500					
N.2.1				250					500					
N.2.2				250					500					
N.2.3				250					500					
N.3.1				230					450					
N.3.2				230					450					
N.3.3				230					450					
N.4.1				230					450					
S.1.1		60		20										60
S.1.2		50		20										50
S.2.1		60		20										60
S.2.2		50		20										50
S.2.3		30		20										30
S.3.1		100		60										100
S.3.2		80		30										80
S.3.3		50		30										50
H.1.1	90	100				100		160					100	100
H.1.2	70	80				80		185					80	80
H.1.3	40	50				50		215					50	50
H.1.4								240						
H.2.1	90	100				100							100	100
H.3.1	70	80				80							80	80
O.1.1				100					500					
O.1.2				100					500					
O.2.1									500					
O.2.2				100					300					
O.3.1				100					300					



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20\%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (page 65 + 66), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (72 + 73).

Conditions de coupe – SpinTools

Index	Plaquettes pour ...										Outils mini / plaquettes
	62 295 ...					62 304 ... / 62 372 ... / 62 373 ... / 62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ... / 62 308 ... / 62 303 ... / 62 346 ... / 62 380 ...					62 386 ... / 62 382 ...
	CTCP125 (HCX1125)	CTCP115 (HCX1115)	CTCP135 (HCR1135)	CTC2135 (CWN2135)	H10T (CWK15)	CWN10	CWP25	CWC06	CWC10	K10 Non revêtu	TiN
	V _c m/min										
P.1.1	295	370	210	360		185	185	250	175	175	190
P.1.2	250	315	175	360		185	185	250	140	175	200
P.1.3	210	270	145	360		185	185	250	140	175	170
P.1.4	200	250	135	375		185	185	250	140	175	170
P.1.5	180	230	120	375		185	185	250	140	175	160
P.2.1	260	325	180	385		185	185	250	140	175	180
P.2.2	195	250	130	385		185	185	250	175	175	150
P.2.3	180	230	120	385		185	185	250	140	175	160
P.2.4	130	170	85	385		185	185	250	140	175	160
P.3.1	170	200	150	310		185	185	250	175	175	120
P.3.2	105	140	95	310		135	135	165	140	65	100
P.3.3	40	85	35	310		135	135	165	140	65	100
P.4.1	170	200	155	320		125	125	120	120	100	80
P.4.2	135	170	125	320		125	125	120	120	100	80
M.1.1			155	300		120	120	120	120	100	80
M.2.1			95	310		100	100	100	110	70	80
M.3.1			135	325		120	120	120	120	100	80
K.1.1	170	255			140	160	160	160	225	135	200
K.1.2	160	235			115	160	160	160	225	135	150
K.2.1	180	270			150	160	160	160	125	135	120
K.2.2	160	205			110	140	140	140	125	115	110
K.3.1	200	250			170	140	140	140	125	115	180
K.3.2	160	210			140	140	140	140	125	115	150
N.1.1					1400	400	400	400		250	300
N.1.2					1100	400	400	400		250	240
N.2.1					950	400	400	400		250	240
N.2.2					950	400	400	400		250	240
N.2.3					500	400	400	400		250	240
N.3.1					425	400	400	400		250	290
N.3.2					400	400	400	400		250	290
N.3.3					275	400	400	400		250	290
N.4.1					225						220
S.1.1				30		55					60
S.1.2				25		55					40
S.2.1				15		55					30
S.2.2				10		55					30
S.2.3				10		55					30
S.3.1				105		55					30
S.3.2				25		55					25
S.3.3						55					25
H.1.1						125					110
H.1.2						100					80
H.1.3						80					70
H.1.4											
H.2.1						170					70
H.3.1						125					70
O.1.1					130						240
O.1.2											240
O.2.1					105						180
O.2.2											180
O.3.1											180



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20\%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (**page 65 + 66**), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (**72 + 73**).

Conditions de coupe pour têtes de finition

Opérations de finition $a_p = 0,1 - 0,2 \text{ mm}$

Index	BlueFlex 2, hi.flex					● 1er choix ○ Utilisation possible			M03 Speed		FF			● 1er choix ○ Utilisation possible		
	62 820 ... / 62 840 ... / 62 800 ...					Emulsion	Air	MMS	62 815 ...		62 810 ...			Emulsion	Air	MMS
	Ø 6-7,9	Ø 8-11,9	Ø 12-25	Ø 25-44	Ø 44-365				Ø 24,8-63	Ø 63-206	Ø 29,5-50	Ø 47-83	Ø 79-199			
	f en mm/tr								f en mm/tr		f en mm/tr					
P.1.1	0,04	0,07	0,10	0,08	0,10	●	○		0,08	0,10	0,08	0,10	0,15	●	○	○
P.1.2	0,04	0,07	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
P.1.3	0,04	0,06	0,12	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	●	○	○
P.1.4	0,04	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,07	0,10	0,08	0,12	0,18	●	○	○
P.1.5	0,04	0,07	0,12	0,10	0,15	●	○		0,09	0,13	0,09	0,13	0,18	●	○	○
P.2.1	0,04	0,06	0,12	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	●	○	○
P.2.2	0,04	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,07	0,10	0,08	0,12	0,18	●	○	○
P.2.3	0,03	0,06	0,10	0,08	0,10	●	○		0,08	0,10	0,08	0,10	0,20	●	○	○
P.2.4	0,03	0,04	0,06	0,06	0,06	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
P.3.1	0,03	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
P.3.2	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,08	0,04	0,08	0,12	●	○	○
P.3.3	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,07	0,04	0,08	0,10	●	○	○
P.4.1	0,03	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
P.4.2	0,03	0,04	0,07	0,04	0,07	●	○		0,04	0,08	0,04	0,08	0,12	●	○	○
M.1.1	0,01	0,05	0,10	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
M.2.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,10	●	○		0,06	0,10	0,06	0,10	0,15	●	○	○
M.3.1	0,01	0,04	0,07	0,05	0,08	●	○		0,05	0,09	0,05	0,08	0,12	●	○	○
K.1.1	0,05	0,10	0,15	0,15	0,20	○	●		0,15	0,20	0,15	0,20	0,30	○	●	○
K.1.2	0,05	0,10	0,15	0,15	0,20	○	●		0,15	0,20	0,15	0,20	0,30	○	●	○
K.2.1	0,04	0,08	0,15	0,10	0,15	○	●		0,10	0,15	0,10	0,15	0,25	○	●	○
K.2.2	0,03	0,07	0,12	0,08	0,12	○	●		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	○	●	○
K.3.1	0,04	0,08	0,15	0,10	0,15	○	●		0,10	0,15	0,10	0,15	0,25	○	●	○
K.3.2	0,03	0,07	0,12	0,08	0,12	○	●		0,08	0,12	0,08	0,12	0,20	○	●	○
N.1.1	0,02	0,06	0,10	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,15	●	○	○
N.1.2	0,02	0,06	0,10	0,08	0,12	●	○		0,08	0,12	0,08	0,12	0,15	●	○	○
N.2.1	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.2.2	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.2.3	0,05	0,08	0,12	0,10	0,15	●	○		0,09	0,12	0,09	0,12	0,18	●	○	○
N.3.1	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.3.2	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,11	0,16	0,22	●	○	○
N.3.3	0,05	0,08	0,15	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
N.4.1	0,02	0,04	0,08	0,10	0,15	●	○		0,10	0,15	0,10	0,15	0,20	●	○	○
S.1.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.1.2	0,01	0,03	0,06	0,04	0,06	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,08	●	○	○
S.2.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.2.2	0,01	0,03	0,06	0,04	0,06	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,08	●	○	○
S.2.3	0,05	0,08	0,06	0,08	0,08	●	○		0,04	0,06	0,04	0,06	0,06	●	○	○
S.3.1	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,07	0,09	0,11	●	○	○
S.3.2	0,01	0,04	0,08	0,06	0,08	●	○		0,06	0,08	0,06	0,08	0,10	●	○	○
S.3.3	0,01	0,02	0,04	0,03	0,04	●	○		0,04	0,06	0,06	0,08	0,10	●	○	○
H.1.1		0,05	0,08	0,08	0,08		●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,10		●	○
H.1.2		0,05	0,08	0,06	0,08		●		0,06	0,06	0,06	0,06	0,08		●	○
H.1.3		0,02	0,04	0,03	0,04		●		0,04	0,04	0,03	0,04	0,04		●	○
H.1.4																
H.2.1		0,05	0,08	0,08	0,08		●		0,05	0,06	0,08	0,08	0,10		●	○
H.3.1		0,05	0,08	0,06	0,08		●		0,05	0,06	0,06	0,06	0,08		●	○
O.1.1		0,04	0,04	0,06	0,06	○	●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	○	●	○
O.1.2		0,04	0,04	0,06	0,06	○	●		0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	○	●	○
O.2.1																
O.2.2		0,03	0,03	0,04	0,04		●		0,04	0,05	0,04	0,04	0,04		●	
O.3.1		0,03	0,03	0,04	0,04		●		0,04	0,05	0,04	0,04	0,04		●	

1 Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20 \%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (page 65 + 66), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (72 + 73).

Conditions de coupe pour têtes de finition et têtes d'ébauche-finition

Opérations de finition $a_p = 0,1 - 0,4 \text{ mm}$

Index	Barres d'alésage	● 1er choix ○ Utilisation possible			Têtes d'alésage à réglage micrométrique	Tête d'alésage ébauche-finition à 2 plaquettes	Têtes d'alésage à réglage micrométrique	● 1er choix ○ Utilisation possible		
	62 858 ...	Emulsion	Air	MMS	62 305 ...	62 380 ...	62 303 ...	Emulsion	Air	MMS
	Ø 15,9-26 f en mm/tr				Ø 86-402 f en mm/tr	Ø 29,5-115,5 f en mm/tr	Ø 23,9-116,1 f en mm/tr			
P.1.1	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.2	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.3	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.4	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.1.5	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.2	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.3	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.2.4	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.3.3	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.4.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
P.4.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.1.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.2.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
M.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
K.1.1	0,10	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.1.2	0,10	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.2.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.2.2	0,07	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.3.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
K.3.2	0,07	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
N.1.1	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.1.2	0,06	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.1	0,08	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.2	0,08	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.2.3	0,07	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.3.3	0,10	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
N.4.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.1.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.1.2	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.1	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.2	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.2.3	0,03	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.1	0,05	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.2	0,04	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
S.3.3	0,02	●	○	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	●	○	
H.1.1	0,05		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.2	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.3	0,02		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.1.4				○						
H.2.1	0,05		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
H.3.1	0,03		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.1.1	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.1.2	0,08	○	●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.2.1				○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12	○	●	
O.2.2	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12		●	
O.3.1	0,04		●	○	0,03-0,12	0,08-0,20	0,03-0,12		●	



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20 \%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (page 65 + 66), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (72 + 73).

Conditions de coupe pour têtes de finition et têtes d'ébauche-finition

Prof. de passe $a_p = 0,1 - 0,2$ mm pour les têtes 62 386... et 62 382... Pour les autres têtes figurant sur cette page (62 304 ..., 62 372 ..., etc.) $a_p = 0,1 - 0,4$ mm

Index	Tête de finition	Multi-Head – Tête d'alésage micrométrique	Têtes à réglage micrométrique	Tête d'alésage Vario-Head	Micro-tête d'alésage	● 1er choix ○ Utilisation possible		
	62 304 ...	62 372 ... / 62 373 ...	62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ...	62 364 ...	62 386 ... / 62 382 ...	Emulsion	Air	MMS
	Ø 14,7-24,1	Ø 2-320	Ø 3-88	Ø 3-152,1	Ø 0,3-19,1			
	f en mm/tr							
P.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.4	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.1.5	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.2.4	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.4.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
P.4.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
M.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
K.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
K.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
N.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
N.4.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.2.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
S.3.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	●	○	○
H.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.3	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.1.4								
H.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
H.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.1.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.1.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	○
O.2.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02	○	●	
O.2.2	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02		●	
O.3.1	0,03-0,10	0,03-0,12	0,03-0,12	0,03-0,12	0,02		●	



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20\%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (page 65 + 66), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (72 + 73).

Conditions de coupe pour têtes d'ébauche

Profondeurs de passe $a_p = 1,0 - 9,0$ mm

	TwinKom							● 1er choix ○ Utilisation possible		
	62 870 ...							Emulsion	Air	MMS
Index	Ø 24-32	Ø 30-41	Ø 39-53	Ø 51-71	Ø 64-91	Ø 83-124	Ø 109-167			
	f en mm/tr									
P.1.1	0,15	0,16	0,18	0,20	0,22	0,25	0,28	●	○	○
P.1.2	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.3	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.4	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.1.5	0,15	0,16	0,18	0,20	0,21	0,24	0,27	●	○	○
P.2.1	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.2	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.3	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.2.4	0,14	0,16	0,17	0,18	0,20	0,23	0,26	●	○	○
P.3.1	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.3.2	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.3.3	0,13	0,15	0,16	0,17	0,19	0,22	0,25	●	○	○
P.4.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
P.4.2	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
M.1.1	0,14	0,15	0,16	0,17	0,18	0,2	0,24	●	○	○
M.2.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
M.3.1	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16	0,18	0,20	●	○	○
K.1.1	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.1.2	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.2.1	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.2.2	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,30	0,30	○	●	○
K.3.1	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	○	●	○
K.3.2	0,20	0,20	0,22	0,23	0,24	0,26	0,26	○	●	○
N.1.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.1.2	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.2	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.2.3	0,11	0,14	0,23	0,23	0,27	0,32	0,32	●	○	○
N.3.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.3.2	0,13	0,16	0,27	0,27	0,32	0,35	0,35	●	○	○
N.3.3	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
N.4.1	0,12	0,15	0,25	0,25	0,30	0,35	0,35	●	○	○
S.1.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.1.2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.2.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.2.2	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.2.3	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
S.3.1	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.3.2	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,10	0,10	●	○	○
S.3.3	0,04	0,04	0,05	0,06	0,06	0,08	0,08	●	○	○
H.1.1	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08		●	○
H.1.2	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
H.1.3	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04		●	○
H.1.4										○
H.2.1	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
H.3.1	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06		●	○
O.1.1	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	○	●	○
O.1.2	0,08	0,08	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	○	●	○
O.2.1										
O.2.2	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07		●	
O.3.1	0,04	0,04	0,05	0,05	0,06	0,06	0,07		●	



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de ± 20 % en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (page 65 + 66), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (72 + 73).

Conditions de coupe pour têtes d'ébauche

Profondeurs de passe $a_p = 2,5 - 7 \text{ mm}$

	Tête d'alésage ébauche à 2 plaquettes				● 1er choix ○ Utilisation possible		
	62 295 ...				Emulsion	Air	MMS
Index	Ø 23,5-40,5	Ø 40,5-66,5	Ø 66,5-87,5	Ø 87,5-153			
	f en mm/tr						
P.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.4	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.1.5	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.2.4	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.4.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
P.4.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
M.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
K.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
K.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
N.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
N.4.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.2.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
S.3.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	●	○	
H.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.3	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.1.4							
H.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
H.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.1.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.1.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○	●	
O.2.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8	○		
O.2.2	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8		●	
O.3.1	0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,5-0,8		●	



Les données de coupe dépendent fortement des conditions extérieures, p.ex. de la stabilité du serrage de l'outil et du montage de la pièce ainsi que de la matière et du type de machine. Les valeurs indiquées représentent des paramètres de coupe qui doivent être ajustés de $\pm 20 \%$ en fonction des conditions d'utilisation ! Il est essentiel de respecter les valeurs de vitesse de coupe en fonction de la nuance utilisée et du matériau usiné (**page 65 + 66**), les vitesses maximales recommandées de chaque système en fonction du porte-à-faux utilisé. Vous trouverez celles-ci aux pages (**72 + 73**).

Vitesse de rotation maximale – Précision du vernier

Vitesses de rotation maximales pour les outils de finition et à réglage micrométrique

Système	Plage de diamètres	Vitesse de rotation maximale $N_{\max}$ en tr/min
BlueFlex 2 (62 820 ... / 62 840 ...)	Ø 5,6–365 mm	20.000
hi.flex (62 800 ...)	Ø 5,6–365 mm	17.500
Barres d'alésage (62 858 ...)	Ø 15,9–26 mm	18.000
Micro-tête d'alésage (62 386 ... / 62 382 ...)	Ø 0,3–19,1 mm	30.000
M03 Speed (62 815 ...)	Ø 24–39 mm	40.000
	Ø 38–50 mm	31.000
	Ø 49–63 mm	24.000
	Ø 62–80 mm	18.500
	Ø 79–103 mm	15.000
	Ø 100–130 mm	11.500
	Ø 128–168 mm	10.000
	Ø 166–206 mm	8.000
FF (62 810 ...)	Ø 29,5–42 mm	25.000
	Ø 39–50 mm	18.000
	Ø 47–66 mm	12.000
	Ø 58–83 mm	9.000
	Ø 79–108 mm	6.000
	Ø 100–141 mm	4.000
	Ø 138–179 mm	3.500
	Ø 178–199 mm	3.000



Référence	Plage de diamètres	Déport radial $X = \leq 0,5$ mm $N_{\max}$ en tr/min	Déport radial $X = > 0,5$ mm $N_{\max}$ en tr/min
62 372 ... / 62 373 ... / 62 326 ... / 62 332 ... / 62 333 ... / 62 363 ... / 62 364 ... avec barre d'alésage	Ø 3–20 mm	16.000	6.000
	Ø 20–48 mm	12.000	4.000
	Ø 48–88 mm	8.000	2.000



Référence	Plage de diamètres	Vitesse de rotation maximale pour outils non équilibrés $N_{\max}$ en tr/min	Vitesses de rotation maximales pour outils équilibrés $N_{\max}$ en tr/min
62 308 ... / 62 303 ... / 62 364 ... avec porte-plaquettes	Ø 24–31 mm	9.000	12.000
	Ø 31–40 mm	7.500	10.000
	Ø 40–51 mm	5.250	8.000
	Ø 51–67 mm	4.000	6.500
	Ø 67–87 mm	3.000	5.000
	Ø 87–116 mm	2.500	4.000
	Ø 116–153 mm	1.750	3.000



Référence	Plage de diamètres	Vitesse de rotation maximale $N_{\max}$ en tr/min
62 372 ... / 62 373 ... avec outil ponté	Ø 88–164 mm	900
	Ø 164–320 mm	250
62 305 ... avec porte-plaquettes	Ø 86–138 mm	1.150
	Ø 136–220 mm	720
	Ø 188–302 mm	520
	Ø 242–402 mm	400



Vitesses de rotation maximales pour outils à 2 plaquettes

Système	Plage de diamètres	Vitesse de rotation maximale N_{max} en tr/min
TwinKom (62 380 ...)	Ø 24–31 mm	12.000
	Ø 31–40 mm	10.000
	Ø 40–51 mm	8.000
Tête d'alésage ébauche-finition à 2 plaquettes (62 295 ...)	Ø 51–68 mm	6.500
	Ø 67–87 mm	5.000
	Ø 87–116 mm	4.000
Tête d'alésage ébauche à 2 plaquettes (62 870 ...)	Ø 116–153 mm	3.000
	Ø 153–215 mm	2.200



Les vitesses de rotation maximales mentionnées sont données pour un porte à faux maximal de 4xD.

Pour des porte à faux plus importants il faudra réduire la valeur de celles-ci de :

80% pour un porte à faux de 5xD

60 % pour un porte à faux de 6xD

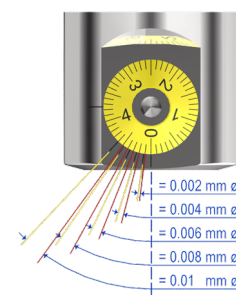
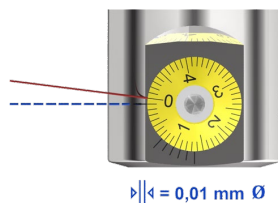
> 6xD, il convient d'être très prudent avec la rotation

5

Précision du vernier

Vernier à grande échelle de lecture pour un réglage possible à 0,002 mm

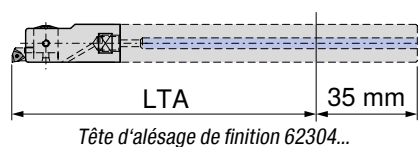
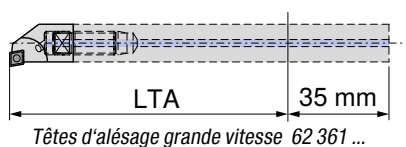
Principe de fonctionnement



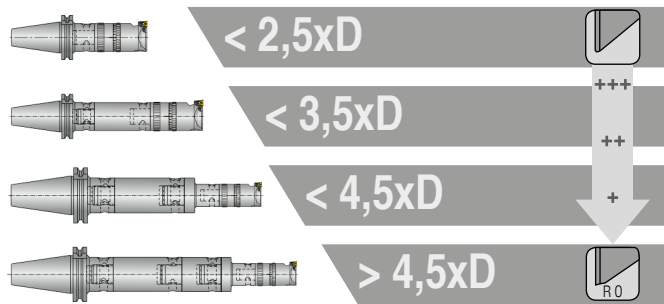
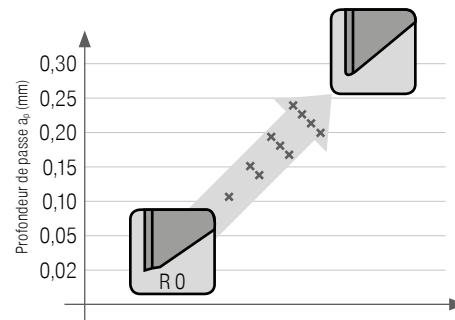
Longueur d'alésage maximale LTA

Longueur minimale d'insertion 35 mm

Barres d'alésage	Têtes d'alésage grande vitesse 62 361 ...																Tête d'alésage de finition 62304...		
62 353 ...	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	025	027	030	033	037	040	017	020	024
008	56																		
009	63																		
010	70																		
011	77																		
012	84																		
013	91																		
014	98 98																115		
016	112 112 112 112 112 112 112 112																125		
018	105																		
118	145																		
218	185																		



Choix du rayon de plaquette en fonction du porte à faux

Choix du rayon de plaquette en fonction de la profondeur de passe (a_p)

Répartition des efforts de coupe sur le rayon de plaquette en usinage intérieur

Force résultante

$$F_{res} = \sqrt{F_a^2 + F_p^2} = \sqrt{F_c^2 + F_f^2 + F_p^2}$$

Force de coupe tangentielle (F_c)

- ▲ A tendance à faire fléchir l'outil vers le bas
- ▲ Est influencée par la profondeur de passe et l'épaisseur des copeaux
- ▲ réduit l'angle de dépouille

Force de coupe passive (F_p)

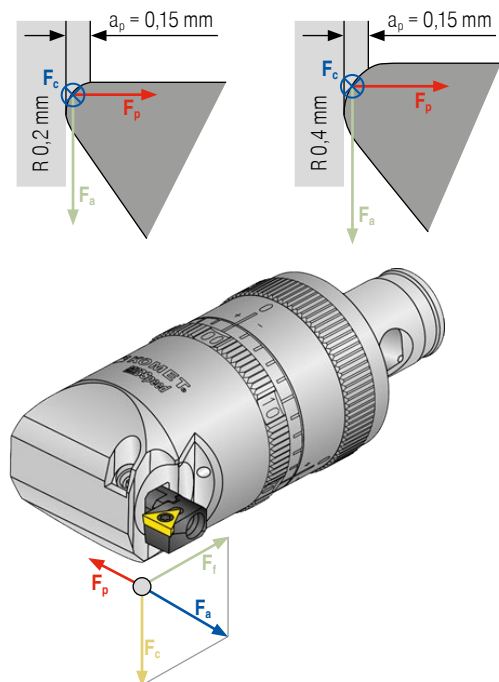
- ▲ Ecarte l'outil de son axe de rotation
- ▲ Augmente le risque de vibrations et provoque des imprécisions dimensionnelles

Force d'avance (F_f)

- ▲ Agit dans le sens axial de l'outil

Force active (F_a)

- ▲ Déterminée par F_c et F_f



Choix de l'angle de coupe

Recommandations sur l'utilisation des plaquettes avec brise-copeaux rectifiés.

	Honing E	Arête vive F	Chanfreinée T
0°	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
≤ 6°	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
≤ 12°	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H
≤ 20°	P M K N S H	P M K N S H	P M K N S H



Description des brise-copeaux → page 77

Types d'usure

Usure en dépouille



L'usure de la face de dépouille est courante et normale après un certain temps d'utilisation.

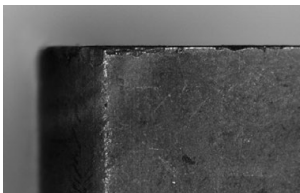
Causes

- ▲ Vitesse de coupe trop élevée
- ▲ Nuance de carbure à résistance à l'usure trop faible
- ▲ Avance non adaptée

Solutions

- ▲ Réduction de la vitesse de coupe
- ▲ Nuance de carbure plus résistante à l'usure
- ▲ Avance correspondant à la vitesse de coupe et à la profondeur de passe

Écaillage



Dû à la surcharge mécanique de l'arête de coupe, des particules de carbure peuvent se détacher.

Causes

- ▲ Nuance trop résistante à l'usure
- ▲ Vibrations
- ▲ Avance ou profondeur de passe trop importante
- ▲ Coupe interrompue
- ▲ « Martèlement » des copeaux

Solutions

- ▲ Nuance plus tenace
- ▲ Géométrie de coupe négative
- ▲ Choisir une géométrie plus robuste
- ▲ Amélioration de la stabilité (outil, pièce)

Usure en cratère



Le flux de copeaux chauds provoque une cratérisation de la plaquette sur la face de coupe.

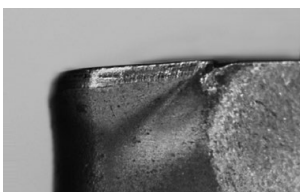
Causes

- ▲ Vitesse de coupe trop élevée, avance trop importante
- ▲ Angle de coupe trop faible
- ▲ Nuance de carbure à résistance à l'usure trop faible
- ▲ Mauvaise lubrification

Solutions

- ▲ Réduction de la vitesse de coupe et/ou de l'avance
- ▲ Nuance de carbure plus résistante à l'usure
- ▲ Augmentation du débit et/ou de la pression du liquide de coupe, contrôle du jet
- ▲ Nuance plus résistante à l'usure

Déformation plastique



La combinaison d'une température d'usinage élevée et d'une charge mécanique peut provoquer une déformation plastique.

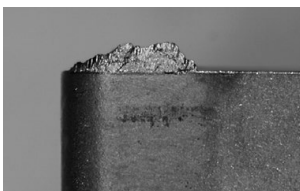
Causes

- ▲ Température de travail trop élevée, d'où un affaissement du substrat
- ▲ Endommagement du revêtement
- ▲ Nuance de carbure à résistance à l'usure trop faible
- ▲ Mauvaise lubrification

Solutions

- ▲ Réduction de la vitesse de coupe
- ▲ Nuance de carbure plus résistante à l'usure
- ▲ Amélioration de la lubrification

Arête rapportée



Des particules de matière se collent sur l'arête lorsque le copeau n'est pas évacué normalement en raison d'une température de coupe trop basse.

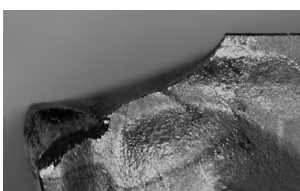
Causes

- ▲ Vitesse de coupe trop faible
- ▲ Angle de coupe trop petit
- ▲ Matériau de coupe inadéquat
- ▲ Absence de lubrification

Solutions

- ▲ Augmentation de la vitesse de coupe
- ▲ Angle de coupe plus important
- ▲ Revêtement TiN
- ▲ Vérification du dosage de l'émulsion

Rupture de la plaquette



Une surcharge sur la plaquette peut entraîner sa rupture.

Causes

- ▲ Surcharge du matériau de coupe
- ▲ Manque de stabilité
- ▲ Angle de tranchant inadéquat

Solutions

- ▲ Matériau plus tenace
- ▲ Arête chanfreinée
- ▲ Honing plus important
- ▲ Géométrie mieux adaptée

Nuances

K10

- ▲ Carbure non revêtu
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Nuance adaptée, en fonction de la géométrie, à l'usinage des fontes ou des non-ferreux

BK2710

- ▲ Carbure revêtu, TiAlN
- ▲ ISO | P10 | M10 | **K10**
- ▲ Nuance très dure et résistante à l'usure pour l'usinage des aciers inoxydables, aciers de construction, aciers à outils ainsi que les fontes

BK8440

- ▲ Carbure revêtu, TiCN/TiN
- ▲ ISO | **P35** | M10
- ▲ Nuance très tenace pour les vitesses de coupe moyennes et les coupes interrompues

BK7615

- ▲ Carbure revêtu, TiCN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Nuance à haute résistance à l'usure pour l'usinage des fontes à sec ou sous émulsion

CWN10

- ▲ Carbure revêtu, TiN
- ▲ ISO | **K10**
- ▲ Nuance pour l'usinage des aciers, des aciers inoxydables et des non-ferreux

CWC10

- ▲ Cermet non revêtu
- ▲ ISO | **P15** | **M10** | K10
- ▲ Nuance cermet pour la finition des aciers inoxydables et des matières trempées
- ▲ Particulièrement résistante à la chaleur

BK6440

- ▲ Nuance carbure revêtue, CVD-TiCN-Al₂O₃-TiN
- ▲ ISO | **M25** | **K35**
- ▲ Substrat tenace à grains moyens tenace, bonne résistance à l'usure dans les aciers et aciers inoxydables. Bon comportement dans des conditions défavorables

BK6115

- ▲ Nuance carbure revêtue, TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | **P20** | **K20** | H20
- ▲ Revêtement de haute qualité, avec traitement de surface, pour l'usinage de matériaux en fonte dans des conditions normales à stables et à des vitesses de coupe élevées

BK8430

- ▲ Nuance carbure revêtue, TiAlN/TiN
- ▲ ISO | **P25** | **M25**
- ▲ Substrat à grains fins résistant à l'usure
- ▲ Nuance et arêtes très stables pour des vitesses de coupe moyennes et supérieures

BK60

- ▲ Carbure revêtu, TiC-TiCN-TiN
- ▲ ISO | P25 | **M10**
- ▲ Revêtement multiple pour des durées de vie élevées à des vitesses de coupe importantes

CBN40

- ▲ Nitrure de bore cubique non revêtu
- ▲ ISO | **H05**
- ▲ Nitrure de bore pour l'usinage des aciers trempés jusqu'à 45 HRC et des superalliages base Nickel ou Cobalt

BK8425

- ▲ Carbure revêtu, TiAlN/TiN-beschichtet
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25**
- ▲ Nuance résistante à l'usure d'utilisation universelle, grâce au revêtement multicouche novateur déposé selon le procédé PVD

BK6110

- ▲ Carbure revêtu, TiCN-TiN-Al₂O₃
- ▲ ISO | P10 | **K10**
- ▲ Nuance résistante à l'usure, pour l'usinage des fontes et des aciers

CWC06

- ▲ Cermet revêtu, TiC/TiN
- ▲ ISO | **P10** | M10 | **K10** | N10
- ▲ Nuance pour les opérations d'alésage en finition avec des vitesses de coupe élevées et des coupes continues et régulières

CWP25

- ▲ Carbure non revêtu
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | K25 | **N25** | S25
- ▲ Nuance non revêtue pour l'alésage de finition avec de grands porte à faux et de faibles profondeurs de passe

CK32

- ▲ Cermet, non revêtu
- ▲ ISO | **P10** | **M15** | K05 | N15
- ▲ Pour les opérations de finition
- ▲ Faible tendance à l'usure et vitesse de coupe plus élevée pour une excellente durée de vie et de très bons états de surface produits
- ▲ Matériau de coupe pour une excellente productivité dans des plages de vitesses de coupe élevées

CK3230

- ▲ Cermet, non revêtu
- ▲ ISO | **P20** | **M20** | K10 | N20
- ▲ Nuance tenace et résistante à l'usure, utilisation possible lors de coupes interrompues

PKD5510
CTDPU20

- ▲ Diamant polycristallin à grain mixte, non revêtu
- ▲ ISO | **N15**
- ▲ Extrêmement résistant à l'usure, y compris dans les alliages d'aluminium avec une teneur en silicium > 12 % et dans les matériaux composites abrasifs
- ▲ Utilisation dans les plastiques, les matériaux composites renforcés par fibres (GFK, CFK)

Revêtements

TiN

- ▲ Revêtement TiN
- ▲ Température maximale d'utilisation: 450 °C

Géométries

-SF14

- ▲ Angle de coupe 14°
- ▲ Excellent contrôle des copeaux dans différentes conditions, de la finition à la semi-ébauche

-SF15

- ▲ Angle de coupe 15°
- ▲ Géométrie équilibrée alliant une grande stabilité avec une des arêtes de coupe vives
- ▲ Très bon contrôle des copeaux avec des avances faibles à moyennes
- ▲ Convient parfaitement aux aciers alliés et aciers inoxydables

-SF16

- ▲ Angle de coupe 15°
- ▲ Géométrie équilibrée entre stabilité des arêtes et coupe douce
- ▲ Grande goujure à copeaux
- ▲ Excellent comportement dans les aciers, les aciers alliés et les aciers inoxydables

-SF20

- ▲ Angle de coupe 20°
- ▲ Coupe très douce
- ▲ Excellent contrôle copeau et faible tendance aux arêtes rapportées
- ▲ Performance de coupe parfaite, en raison de l'angle de coupe très positif, en particulier lors de profondeurs de coupe et avances faibles
- ▲ Premier choix dans les aciers bas carbone et les non ferreux

-SF30

- ▲ Angle de coupe 15°
- ▲ Géométrie équilibrée présentant une grande stabilité avec un tranchant élevé
- ▲ Excellente fragmentation des copeaux avec des avances faibles
- ▲ Premier choix dans les aciers alliés et les aciers inoxydables

-01

- ▲ Angle de coupe 12°
- ▲ Arêtes arrondies
- ▲ Bon contrôle des copeaux grâce à la géométrie positive
- ▲ Convient aux machines peu puissantes et aux pièces instables
- ▲ Adapté aux matériaux tendres

-02

- ▲ Angle de coupe 0°
- ▲ Géométrie d'ébauche légère particulièrement stable
- ▲ Bon contrôle des copeaux dans des conditions difficiles
- ▲ Pour des profondeurs de passe < 1,5 mm

-12

- ▲ Angle de coupe 30°
- ▲ Géométrie rectifiée en périphérie et brise-copeaux fritté
- ▲ Coupe très positive et arêtes vives
- ▲ Efforts de coupe faibles

-14

- ▲ Angle de coupe 14°
- ▲ Plaquette rectifiée en périphérie
- ▲ Très bien adaptée à la finition et super finition

-15

- ▲ Angle de coupe 15°
- ▲ Géométrie de semi-finition rectifiée en périphérie

-18

- ▲ Angle de coupe 14°
- ▲ Géométrie rectifiée en périphérie
- ▲ Excellent contrôle des copeaux en finition et super finition
- ▲ Coupe positive permettant de générer d'excellents états de surface

-G06

- ▲ Angle de coupe 6°
- ▲ Pour applications P / M / K
- ▲ Excellente stabilité des arêtes

-G12

- ▲ Angle de coupe 12°
- ▲ Pour les applications P / N / S
- ▲ Coupe très douce grâce à la géométrie positive
- ▲ Adaptée aux machines de faibles puissances et aux pièces peu stables
- ▲ Excellent contrôle copeaux dans les matières tendres