

## Nouveaux produits pour les utilisateurs d'outils coupants

### **NEW** BluFlex 2



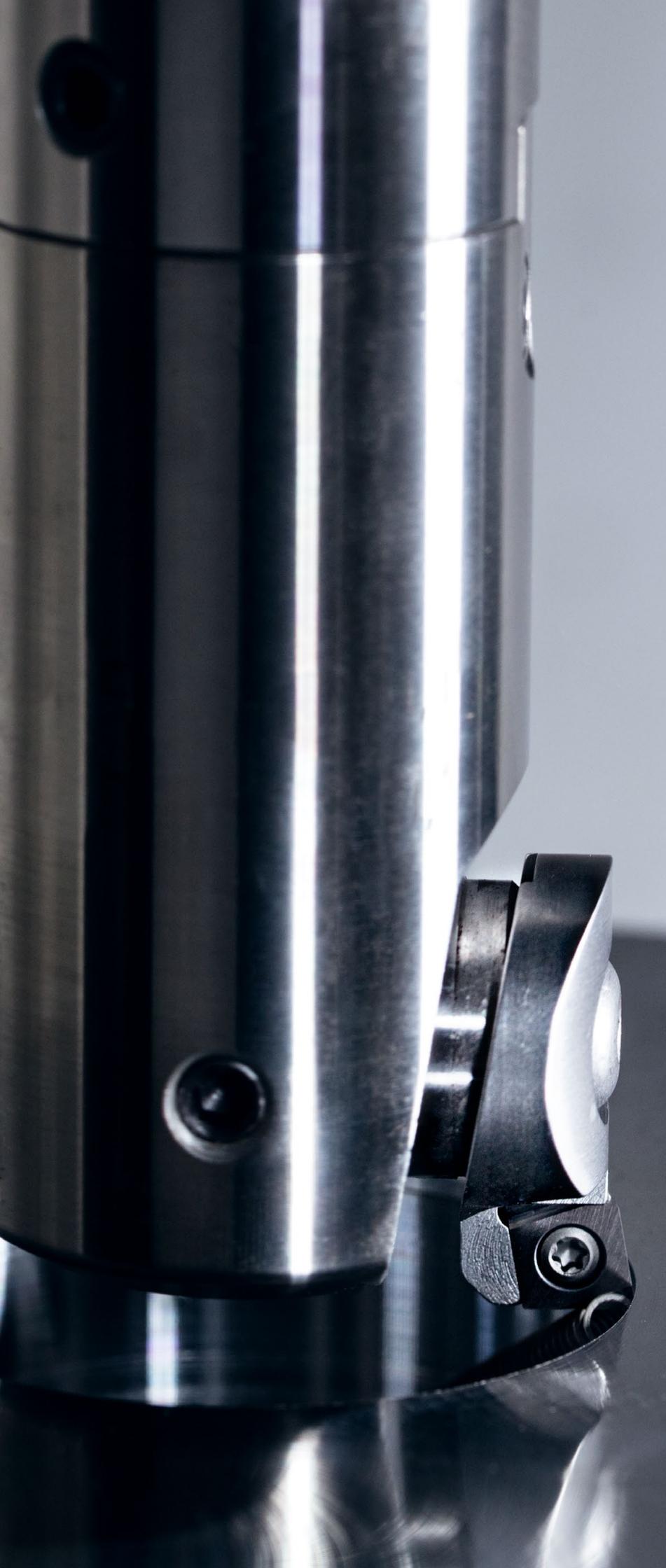
Nouvelle version

Cette version BluFlex 2 dispose, outre ses caractéristiques innovantes et de haute précision, d'un écran OLED moderne, très contrasté. De plus, grâce à l'APP «Mikrokorn BluFlex2» tous les affichages peuvent apparaître sur les Smartphones via le système Bluetooth, rendant l'utilisation particulièrement facile.

### **NEW** hi.flex



Le système hi.flex se caractérise par une haute flexibilité et le recouvrement d'une large plage de diamètres de 6 à 365 mm avec une seule tête d'alésage, différentes barres d'alésage et adaptateurs.



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 EcoCut
- 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

Attachements

- 16 Attachements
- 17 Accessoires

- 18 Exemples de matières et index alpha-numérique

## Table des matières

Légende	2
Outil de recherche	3
Vue d'ensemble des adaptateurs	4
Programme d'outils	5-48
Informations techniques	
Conditions de coupe	49-53
Informations techniques : Vitesse de rotation maximale - Précision du vernier	54
Longueur d'alésage maximale LTA	55
Revêtements	55

## 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



Lubrification centrale



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



Avec lubrification centrale (Forme AD)



**STM** Système modulaire avec interface SpinTools



Lubrification centrale ou par la colerette



**ER 32** Système avec interface ER 32

$\mu$  - Résolution très précise : 0,001 mm au diamètre

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

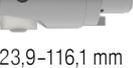
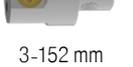
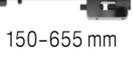
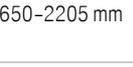


Interface universelle ABS

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	
Application Finition	BluFlex 2 – Tête d'alésage de finition  6,0-125 mm	6,0-125	✓		✓			✓	Alésage passant selon Ø d'outil	5-8	
	hi.flex - Tête d'alésage à réglage micrométrique  6,0-125 mm	6,0-125		✓	✓			✓	Alésage passant selon Ø d'outil	5-8	
	Micro-tête d'alésage  0,3-19,1 mm	0,3-7,1      0,3-19,1	✓	✓						12+13	
	Tête de finition  14,7-24,1 mm	14,7-17,1      16,7-20,1      19,7-24,1		✓				✓		14+15	
	Tête d'alésage de finition Multi-Head  3,0-320 mm	3,0-320		✓		✓		✓	Alésage passant selon Ø d'outil	16+17	
	Têtes à réglage micrométrique  3,0-88,1 mm	3,0-88,1	✓	✓		✓	✓	✓	Alésage passant selon Ø d'outil	18-26	
	Têtes d'alésage à réglage micrométrique  23,9-116,1 mm	23,9-31,1      30,9-40,1      39,9-51,1      50,9-67,1      66,9-87,1 86,9-116,1	✓	✓		✓		✓		27-29	
	Tête d'alésage Vario-Head  3-152 mm	3-152	✓			✓				30+31	
	Têtes d'alésage à réglage micrométrique  86-402 mm	86-402		✓		✓		✓		32+33	
	Outil pontés avec traverses  150-655 mm	150-205      200-255      250-305      300-355      350-405 150-205      200-255      250-305      300-355      350-405		✓					✓	Coulisseaux d'ébauche disponibles	
	Outils pontés avec glissières  650-2205 mm	650-1105      1100-1655      1650-2205		✓					✓	Coulisseaux d'ébauche disponibles	
Ebauche-finition Tête d'alésage ébauche-finition à 2 plaquettes  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		✓		✓		✓		34+35		
Ebauche Tête d'alésage ébauche à 2 plaquettes  23,5-153,0 mm	23,5-30,5      29,5-40,1      39,5-50,5      49,5-66,5      65,5-87,5 86,5-115,5      114,5-153,0		✓		✓		✓		36-38		

 Vous trouverez ces articles sur notre e-shop : [cuttingtools.ceratizit.com](http://cuttingtools.ceratizit.com)

## Vue d'ensemble des attechements et accessoires

					
Système		DIN 69871	MAS-BT	HSK-A	Queue cylindrique
Attechements de base		<b>ABS</b>	<b>i</b> Vous trouverez les attechements de base avec interface ABS → <b>Chapitre 16.</b>		
Attechements de base		<b>STM</b>	40	41	42 43

## Accessoires et pièces détachées

Extensions		<b>STM</b>	46
Réductions		<b>STM</b>	44+45
Mandrins à pinces		<b>STM</b>	39
Mandrins porte-fraises à trou lisse		<b>STM</b>	39

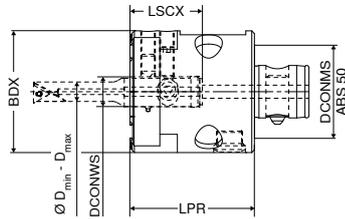
Accessoires et plaquettes	
Bagues d'équilibrage	 <span style="float: right;">24</span>
Plaquettes	 <span style="float: right;">9-11 47+48</span>

# 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.

**Conditionnement :**

Pile fournie



5

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Réf. KOMET	Attachement	DCONWS	DCONMS	BDx	LPR	LSCx	sans Bluetooth		avec Bluetooth	
								NEW	W4	NEW	W4
6 - 125	M0430100	ABS 50	16	28	65	71	38	Référence 62 820 ...		Référence 62 840 ...	
6 - 125	M0430000	ABS 50	16	28	65	71	38	2.208,00	16097	2.208,00	16097

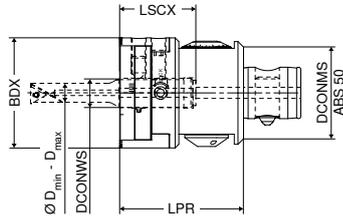
Pièces détachées	XX		W7		W7		W7		W7	
	Vis de serrage	Référence 62 950 ...	Vis de serrage	Référence 62 950 ...	Vis de serrage	Référence 62 950 ...	Douille de serrage	Référence 62 950 ...	Cache de batterie	Référence 62 950 ...
Pour référence		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR
62 820 16097	M8x1x12/SW4	5,93 13989	M8x1x20/SW4	1,57 13700	M5x14/SW4	2,28 18600		6,56 18500		8,75 18400
62 840 16097	M8x1x12/SW4	5,93 13989	M8x1x20/SW4	1,57 13700	M5x14/SW4	2,28 18600		6,56 18500		8,75 18400

**i** Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Chapitre 16.**

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

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

ABS



$D_{min} - D_{max}$ mm	Réf. KOMET	Attachement	DCONWS	DCONMS	BDX	LPR	LSCX	
			mm	mm	mm	mm	mm	
6 - 125	M0501000	ABS 50	16	28	60	67	39,7	

XX	W7	W7
		
Vis de serrage	Vis de serrage	Vis de serrage
Référence 62 950 ... EUR	Référence 62 950 ... EUR	Référence 62 950 ... EUR
5,93 13989	1,57 14700	1,57 13700

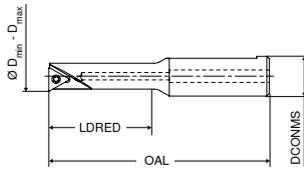
Pièces détachées			
Pour référence 62 800 16097	M8x12/SW4	5,93 13989	M8x8/SW4
			1,57 14700
			M8x12/SW4
			1,57 13700

**NEW** W4  
Référence  
62 800 ...  
EUR  
1.112,00 16097

**i** Vous trouverez les attachements ABS compatibles → **Chapitre 16.**

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

▲ Avec lubrification centrale



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Réf. KOMET	OAL mm	LDRED mm	DCONMS <sub>h6</sub> mm	Plaquette	NEW W4	
						Référence 62 850 ...	EUR
6 - 8	B0520100	71,7	21,0	16	WO.. 02T0	119,60	00600
8 - 12	B0520120	77,4	28,0	16	TO.. 06T1	123,60	00800
10 - 14	B0520140	81,8	34,0	16	TO.. 0902	118,40	01000
12 - 18	B0520160	88,2	42,0	16	TO.. 0902	128,80	01200
14 - 18	B0520180	94,4	50,0	16	TO.. 0902	127,40	01400
18 - 25	B0520220	100,0	60,0	16	TO.. 0902	135,20	01800
22 - 26	B0520260	108,0	68,5	16	TO.. 1403	154,80	02200

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 9–11.

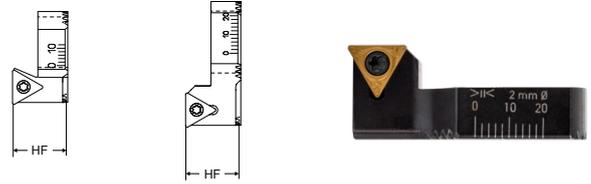
## MicroKom – Coulisseaux réglables pour barres d'alésage striées hi.flex, BluFlex 2

▲ Avec arrosage centralisé

Conditionnement :

▲ Livré sans plaquette

▲ Vis de fixation fournies



pour	Réf. KOMET	HF mm	Plaquette	NEW W4	
				Référence 62 863 ...	EUR
62 861 06300	M0520101	13,5	TO.. 06T1	137,80	04400
62 861 06300 / 62 860 12500	M0520151	13,5	TO.. 0902	140,40	12500

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 10+11.

### Pièces détachées

Plaquette	Référence 62 950 ...	EUR
TO.. 06T1	2,71	12800
TO.. 0902	2,36	12000
TO.. 1403	2,36	12600
WO.. 02T0	2,36	11800



Vis de plaquettes

Référence  
62 950 ...

EUR

### Pièces détachées

Pour référence	Référence 62 950 ...	EUR
62 863 04400	2,71	09700
62 863 12500	2,36	09900



Vis de plaquettes

Référence  
62 950 ...

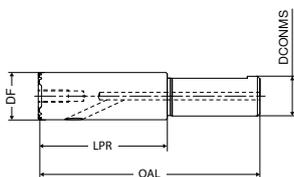
EUR

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

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré sans coulisseaux



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Réf. KOMET	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	DF mm	NEW W4	
						Référence 62 861 ...	EUR
25 - 63	M0590100	16	88,5	65	19	140,40	06300

### Pièces détachées

Pour référence	Référence 62 950 ...	EUR
62 861 06300	0,87	00000
	1,57	19100



Vis de serrage de plaque

Référence  
62 950 ...

EUR

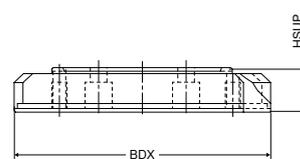


Rondelle ressort

Référence  
62 950 ...

EUR

## MicroKom – Outil ponté pour hi.flex, BluFlex 2



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Réf. KOMET	BDx mm	HSUP mm	WT kg	NEW W4	
					Référence 62 860 ...	EUR
90 - 125	M0580101	85	12	0,147	193,80	12500

### Pièces détachées

Pour référence	Référence 62 950 ...	EUR
62 860 12500	0,87	00000
	1,57	19100



Vis de serrage de plaque

Référence  
62 950 ...

EUR

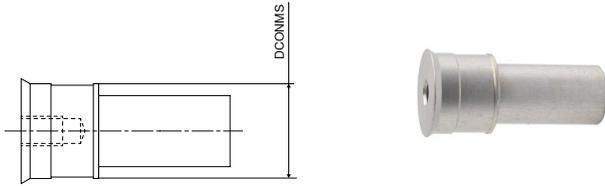


Rondelle ressort

Référence  
62 950 ...

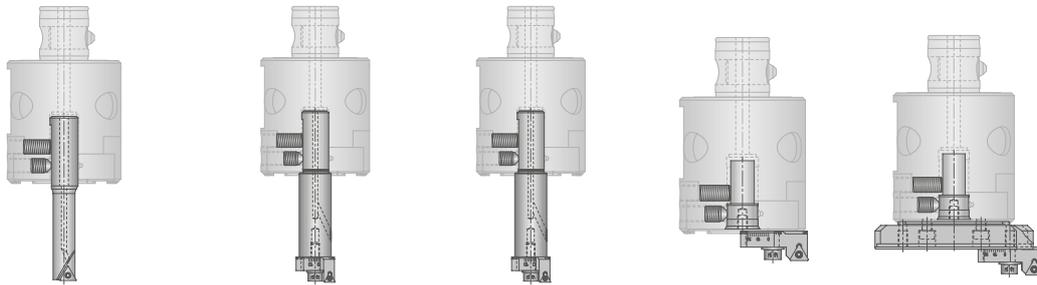
EUR

## MicroKom – Bouchon pour hi.flex, BluFlex 2



D CONMS	Réf. KOMET	<b>NEW</b> W4
mm		Référence
16	M0590501	<b>62 862 ...</b>
		EUR
		18,72 09300

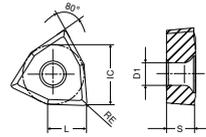
### Vue d'ensemble des plages de diamètres



Ø 6–25	Ø 25–44	Ø 44–63	Ø 63–93	Ø 90–125
Barre d'alésage	Barre d'alésage striée	Barre d'alésage striée	Bouchon	Bouchon
62 850 ...	62 861 06300	62 861 06300	62 862 09300	62 862 09300
	+	+	+	+
	Porte-plaquettes	Porte-plaquettes	Porte-plaquettes	Outil ponté
	62 863 04400	62 863 12500	62 863 12500	62 860 12500
				+
				Porte-plaquettes
				62 863 12500

# WOHX

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



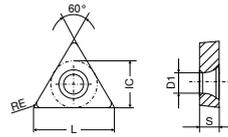
# WOHX

ISO	Réf. KOMET	RE	Material Selection		
			BK2710	BK8440	K10
		mm			
			<b>F</b>	<b>F</b>	<b>F</b>
			WOHX	WOHX	WOHX
			<b>NEW X2</b>	<b>NEW X2</b>	<b>NEW X2</b>
			Référence	Référence	Référence
			62 600 ...	62 600 ...	62 600 ...
			EUR	EUR	EUR
02T001	W0004120.018440	0,1			
02T001	W0004120.012710	0,1	18,10	10102	
02T001	W0004120.0121	0,1			14,87 20102
Aciers			•	•	
Aciers inoxydables			•	•	
Fontes			•		
Métaux non ferreux					•
Superaliages					•
Matières trempées					

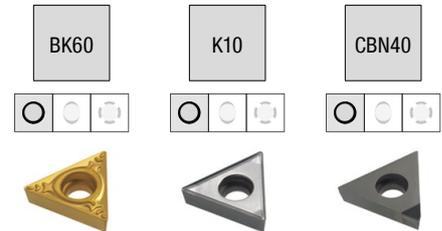
→ V<sub>c</sub> Page 50

# TOGX

Désignation	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	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

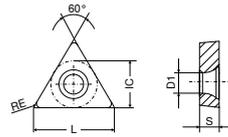


ISO	Réf. KOMET	RE	BK60		K10		CBN40	
			F	TOGX	F	TOGX	F	TOGX
		mm	<b>NEW</b>	<b>X2</b>	<b>NEW</b>	<b>X2</b>	<b>NEW</b>	<b>Y0</b>
			Référence	62 601 ...	Référence	62 601 ...	Référence	62 601 ...
			EUR		EUR		EUR	
06T102	W5704120.0223	0,2			14,04	50206		
06T102	W5704140.0260	0,2	14,04	90206				
06T102	W3004990.0240	0,2					60,46	60206
090204	W5714120.0423	0,4			15,39	50409		
090204	W5714140.0460	0,4	15,39	70409				
090204	W3014990.0440	0,4					67,08	60409
140304	W5726120.0423	0,4			24,86	50414		
140304	W5726140.0460	0,4	21,74	70414				
Aciers			●					
Aciers inoxydables								
Fontes								
Métaux non ferreux			●					
Superaliages			●					
Matières trempées			●					

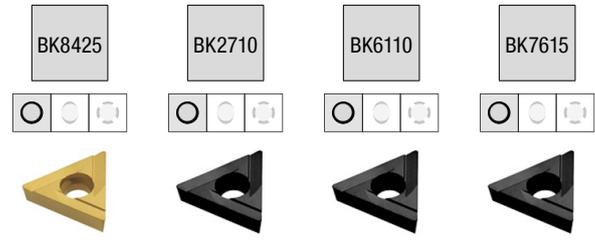
→ V<sub>c</sub> Page 50

# TOHX

Désignation	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	mm
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



# TOHX

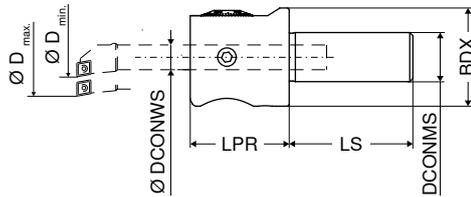


ISO	Réf. KOMET	RE	BK8425		BK2710		BK6110		BK7615	
			NEW X2	EUR						
		mm								
06T103	W3004060.032710	0,3			14,46	10606				
06T103	W3004060.036110	0,3					15,39	40606		
06T103	W3004420.038425	0,3	13,83	30606						
06T103	W3004060.037615	0,3							17,06	80606
090204	W3014060.046110	0,4					17,06	40409		
090204	W3014060.042710	0,4			16,43	10409				
090204	W3014060.047615	0,4							18,62	80409
140304	W3026060.046110	0,4					19,03	40414		
Aciers			•		•			○		
Aciers inoxydables			•		•					
Fontes			•		•		•		•	
Métaux non ferreux										
Superaliages										
Matières trempées										

→ V<sub>c</sub> Page 50

## SpinTools – Micro-tête d'alésage

▲ Rotation maximale 30.000 tr/min.



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	BDX mm	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	LS mm	Digitale		Analogique	
						W4	Référence	W4	Référence
0,3 - 7,1	25	4	10	25	25	62 386 ...	62 382 ...	EUR	EUR
0,3 - 19,1	32	7	16	32	40	1.184,00 025	992,00 025	1.226,00 032	1.029,00 032

## SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools à interface digitale

Conditionnement :

Pile AAA fournie



		W4	
		Référence	Référence
		62 309 ...	62 309 ...
		EUR	EUR
		245,90	000



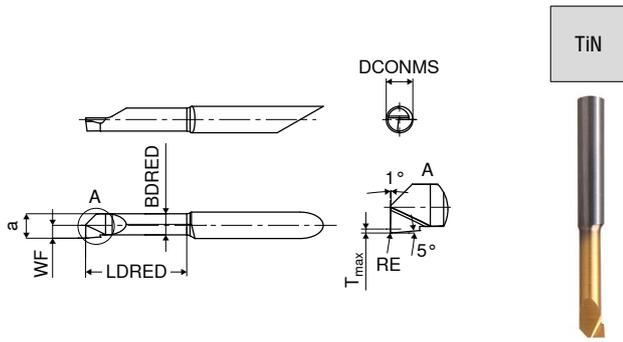
Vis de blocage ST



Vis de blocage ST

Pièces détachées		W7		W7	
Pour référence		Référence	Référence	Référence	Référence
62 382 025 / 62 386 025		62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
		EUR	EUR	EUR	EUR
		1,21 214	1,03 228	1,03 229	
62 382 032 / 62 386 032		M5x4	M4x8	M6x10	
		M6x5			

## SpinTools – Outil en carbure monobloc



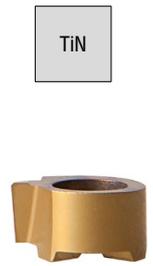
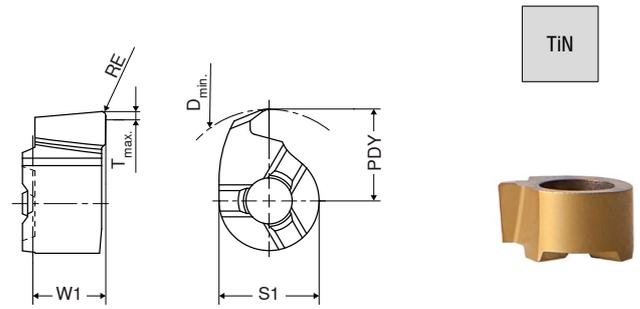
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	DCONMS mm	LDRED mm	RE mm	a mm	BDRED mm	WF mm	T <sub>max</sub> mm	W4	
								Référence 62 383 ...	EUR
0,3 - 0,7	4	1,2		0,25	0,15	0,03	0,03	45,51	003
0,6 - 1,1	4	2,5		0,55	0,46	0,30	0,05	45,51	006
1,0 - 2,3	4	4,0	0,05	0,95	0,65	0,50	0,10	45,85	010
2,2 - 3,3	4	6,0	0,05	2,00	1,55	1,10	0,20	38,79	022
3,2 - 4,3	4	10,2	0,05	3,00	2,55	1,60	0,20	39,68	032
3,9 - 7,1	4	15,2	0,05	3,70	3,45	1,95	0,30	42,54	039
5,2 - 6,3	7	20,3	0,05	5,00	4,25	2,60	0,50	59,40	052
6,2 - 7,3	7	20,3	0,05	6,00	5,25	3,10	0,50	59,40	062
6,9 - 12,1	7	25,4	0,20	6,70	6,25	3,45	0,50	53,79	069

Aciers	●
Aciers inoxydables	●
Fontes	●
Métaux non ferreux	●
Superalliages	●
Matières trempées	○

→ V<sub>c</sub> Page 53

## SpinTools – Plaquettes en carbure



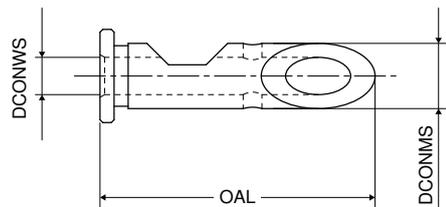
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	RE mm	PDY mm	S1 mm	W1 mm	T <sub>max</sub> mm	W4	
						Référence 62 384 ...	EUR
6,9 - 8,1	0,2	3,45	4,8	3,5	1	21,49	069
7,9 - 9,1	0,2	3,95	4,8	3,5	1	21,49	079
8,9 - 10,1	0,2	4,45	4,8	3,5	1	21,49	089
9,9 - 12,1	0,2	4,95	7,0	3,9	1	22,81	099
11,9 - 14,1	0,2	5,95	7,0	3,9	1	22,81	119
13,9 - 19,1	0,2	6,95	7,0	3,9	1	22,81	139

Aciers	●
Aciers inoxydables	●
Fontes	●
Métaux non ferreux	●
Superalliages	●
Matières trempées	○

→ V<sub>c</sub> Page 53

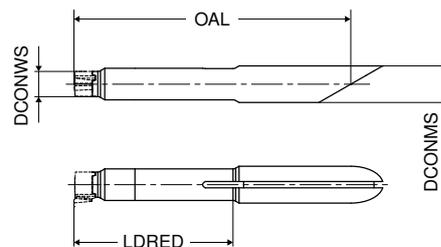
## SpinTools – Adaptateur



DCONMS	DCONWS	OAL	W4	
			Référence 62 335 ...	EUR
7	4	30	71,96	407

## SpinTools – Porte-outils pour plaquettes en carbure

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



DCONMS	LDRED	DCONWS	OAL	W4	
				Référence 62 385 ...	EUR
7	30	4,8	56	195,00	330
7	35	7,0	61	206,70	350



### Pièces détachées

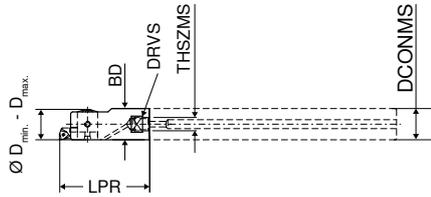
Pour référence	Référence 62 950 ...		Référence 80 950 ...	
	EUR		EUR	
62 385 330	5,73	007	10,22	124
62 385 350	5,73	094	11,24	126

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

▲ Avec lubrification centrale

**Conditionnement :**

Livrée sans barre d'alésage, ni plaquettes



BD	D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	THSZMS	DCONMS	LPR	DRVS	
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	

**W4**

Référence  
**62 304 ...**

EUR

838,20 017  
838,20 020  
838,20 024

**Pièces détachées**

**Pour référence**

			Référence <b>62 950 ...</b>		Référence <b>80 950 ...</b>		Référence <b>62 950 ...</b>		
62 304 017	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x2	2,03	017
62 304 020	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x2,5	2,03	018
62 304 024	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x4	2,03	019

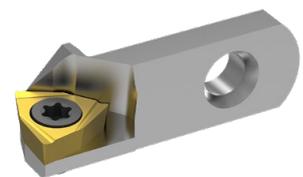
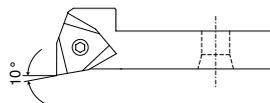


**i** Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage → **Page 55.**

# SpinTools – Porte-plaquettes à 90°

**Conditionnement :**

Livré sans plaquettes



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

**W4**

Référence  
**62 317 ...**

EUR

146,20 024

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → **Page 47.**



**Pièces détachées**

**Plaquette**

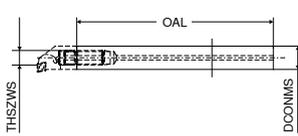
WC.. 0201..	M2x3,7	3,22	021	T06	8,44	108
-------------	--------	------	-----	-----	------	-----

## 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

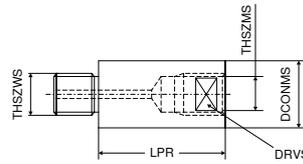


DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	THSZWS	W4	
mm	mm		Référence	
14	110	M6	62 353 ...	014
16	120	M10	EUR	016
18	100	M10	372,00	018
18	180	M10	416,50	218
18	140	M10	440,90	118
			785,30	
			607,30	

**i** Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage → Page 55.

## SpinTools – Extensions en acier trempé

- ▲ Avec lubrification interne



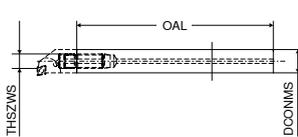
DCONMS <sub>h9</sub>	LPR	THSZWS	THSZMS	DRVS	W4	
mm	mm			mm	Référence	
16	32	M10	M10	14	62 349 ...	732
16	64	M10	M10	14	EUR	764
					66,77	
					75,56	

## 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



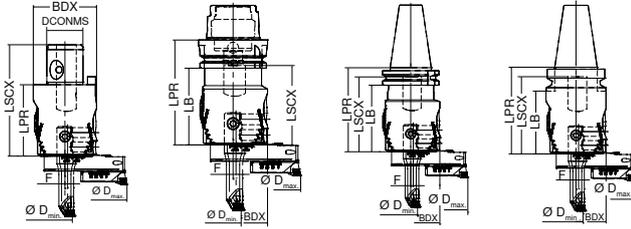
DCONMS <sub>h6</sub>	OAL	THSZWS	W4	
mm	mm		Référence	
14	60	M6	62 329 ...	660
16	70	M10	EUR	770
18	80	M10	83,62	880
			87,64	
			96,44	

# 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



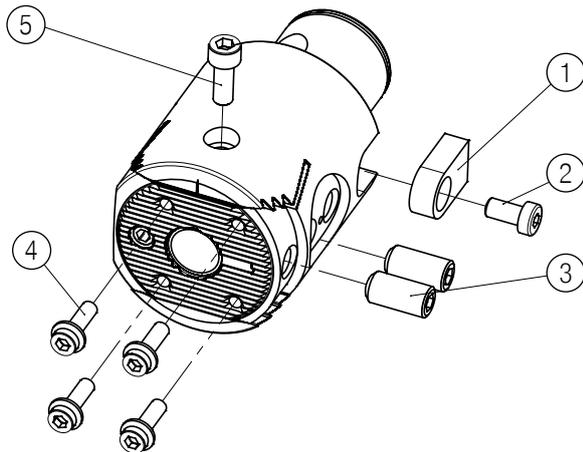
Modulaire STM      HSK-A 63      SK 40      MAS-BT 40



Modulaire STM W4      HSK-A W4      SK W4      MAS-BT W4

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm	Modulaire STM		HSK-A		SK		MAS-BT	
								Référence 62 372 ... EUR	653	Référence 62 373 ... EUR	653	Référence 62 373 ... EUR	153	Référence 62 373 ... EUR	453
3 - 320	STM 36	36	63	71,6	70,6	111,6	0 - 2,7	1.184,00	653						
3 - 320	HSK-A 63		63	96,6	70,6	73,0	0 - 2,7			1.449,00	653				
3 - 320	SK 40		63	91,6	72,5	81,6	0 - 2,7					1.449,00	153		
3 - 320	BT 40		63	91,6	69,0	81,6	0 - 2,7							1.449,00	453

**i** Vous trouverez les attachements compatibles → Page 40.



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

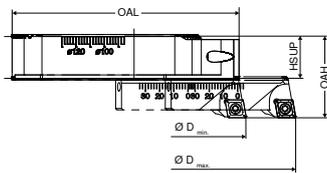
Pièces détachées	W7		W7		W7	
	Référence 62 950 ... EUR	040	Référence 62 950 ... EUR	226	Référence 62 950 ... EUR	225
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> 3 - 320	16x26,5x8	39,63	M6x16	1,81	M5x16	2,94
Pièces détachées	W7		W7			
	Référence 62 950 ... EUR	227	Référence 62 950 ... EUR	167		
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> 3 - 320		M6x16	1,03	M6x12	1,21	

## SpinTools – Outils pontés pour Multi-Head

- ▲ Ø réglable
- ▲ Avec arrosage centralisé

### Conditionnement :

- ▲ Coulisseau réglable non fourni
- ▲ Vis de fixation fournies

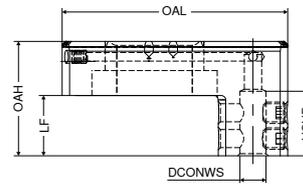


D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	OAL	HSUP	OAH	W4	
	mm	mm	mm	Référence 62 376 ...	EUR
86 - 164	80	15	29	274,50	164
162 - 320	158	15	29	411,20	320

**i** Vous trouverez les coulisseaux réglables → Page 19.

## SpinTools – Support pour la réalisation de gorges axiales avec UltraMini

- ▲ Lubrification interne



DCONWS	OAL	OAH	HSUP	LF	WT	W4	
						Référence 62 358 ...	EUR
6	52	26,58	15	14	0,092	246,90	006
7	52	26,58	15	14	0,091	246,90	007
8	52	26,58	20	14	0,088	246,90	008

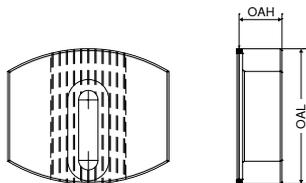
**i** Vous trouverez les outils à gorges frontales compatibles au chapitre 12 Outils UltraMini et MiniCut

5

## SpinTools – Contrepoids

### Conditionnement :

Vis de fixation fournie



pour	OAL	OAH	W4	
	mm	mm	Référence 62 378 ...	EUR
62 376 ...	38	12	78,00	320



### Pièces détachées DCONWS

	W7	
	Référence 62 950 ...	EUR
6	1,21	214
7	1,21	214
8	1,21	214

## 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

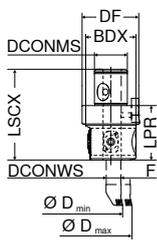


D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	Modulaire STM		HSK-A		SK		MAS-BT	
		W4	W4	W4	W4	W4	W4		
		Référence 62 374 ...	Référence 62 379 ...						
		EUR							
9,75 - 164	STM 36	2.048,00	999						
9,75 - 164	HSK-A 63			2.281,00	996				
9,75 - 164	SK 40					2.281,00	990		
9,75 - 164	BT 40							2.281,00	993

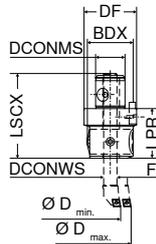
# SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique

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

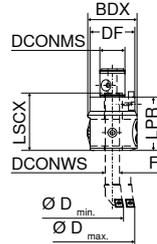
**STM**



A interface digitale



Outil passant



Outil non passant



A interface digitale Modulaire STM

Outil passant Modulaire STM

Outil non passant Modulaire STM

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm	WT kg	A interface digitale Modulaire STM		Outil passant Modulaire STM		Outil non passant Modulaire STM	
										W4	Référence 62 326 ... EUR	W4	Référence 62 332 ... EUR	W4	Référence 62 332 ... EUR
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			950,60	653		
3,0 - 88,1	STM 36	36	55	63	16	60	106	0 - 2,7	0,43	1.021,00	036				

# SpinTools – Clé à affichage digital

- ▲ Pour toutes les têtes SpinTools à interface digitale

Conditionnement :  
Pile AAA fournie



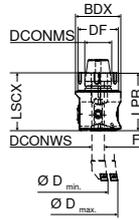
W4
Référence 62 309 ... EUR 245,90
000

Pièces détachées	W7		W7		W7		W7	
	Vis de serrage	Vis de clavette	Clavette	Vis de blocage ST	Référence	Référence	Référence	Référence
					62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	62 950 ...
Pour référence					EUR	EUR	EUR	EUR
62 332 553	M10x16	1,21 047	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M10x8	1,21 046
62 332 653	M10x16	1,21 047	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x8	1,21 046
62 326 036	M10x16	1,21 047	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x8	1,21 046

# SpinTools – Têtes d'alésage à réglage

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

ER 32



ER 32  
W4

Référence  
62 332 ...  
EUR  
946,10 732

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm
3,0 - 88,1	ER 32	32	55	49,5	16	60	86,5	0 - 2,7



Référence  
62 950 ...  
EUR  
1,21 047



Référence  
62 950 ...  
EUR  
1,21 046

Pièces détachées

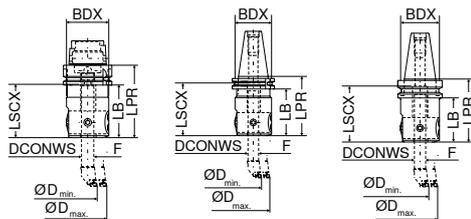
Pour référence  
62 332 732

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  
W4

Référence  
62 333 ...  
EUR  
1.207,00



SK  
W4

Référence  
62 333 ...  
EUR  
1.207,00



MAS-BT  
W4

Référence  
62 333 ...  
EUR  
1.207,00

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F 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



Référence  
62 950 ...  
EUR  
1,21 047



Référence  
62 950 ...  
EUR  
1,21 046

Pièces détachées

Pour référence  
62 333 653  
62 333 153  
62 333 453

M10x16

M10x16

M10x16

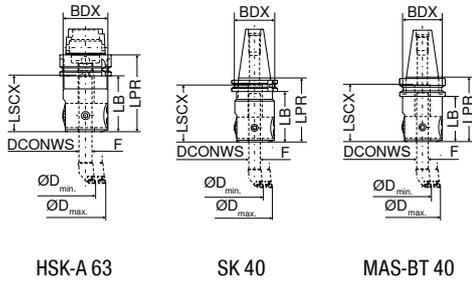
M10x8

M10x8

M10x8

# SpinTools – Tête d'alésage monobloc à réglage micrométrique

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



	Digitale HSK-A W4	Digitale SK W4	Digitale MAS-BT W4
Référence	62 363 ...	62 363 ...	62 363 ...
EUR	1.460,00	1.460,00	1.460,00
	688	188	488

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attache- ment	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LSCX mm	F mm
3,0 - 88,1	HSK-A 63	55	16	95	70	70	0 - 2,7
3,0 - 88,1	SK 40	55	16	90	71	80	0 - 2,7
3,0 - 88,1	BT 40	55	16	90	59	80	0 - 2,7

# SpinTools – Clé à affichage digital

- ▲ Pour toutes les têtes SpinTools à interface digitale

Conditionnement :  
Pile AAA fournie



W4
Référence
62 309 ...
EUR
245,90
000



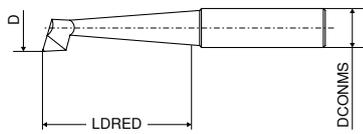
Pièces détachées

Pour référence

62 363 488 / 62 363 188

	W7	W7
Référence	62 950 ...	62 950 ...
EUR	1,21	1,21
	047	046

## SpinTools – Outils d'alésage avec arête en carbure brasée



$D_{min} - D_{max}$ mm	LDRED mm	DCONMS <sub>h6</sub> mm	W4 Référence 62 346 ... EUR	
3,0 - 8,0	20	10	128,20	008
4,0 - 9,0	23	10	128,20	009
5,0 - 10,0	25	10	128,20	010
6,0 - 11,0	25	10	128,20	011
7,0 - 12,0	31	10	128,20	012

Aciers	●
Aciers inoxydables	○
Fontes	○
Métaux non ferreux	●
Superaliages	○
Matières trempées	○

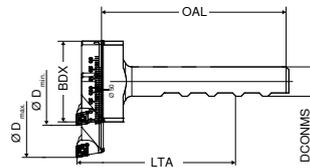
→ V<sub>c</sub> Page 52

## SpinTools – Barres d'alésage réglables

▲ Avec lubrification centrale

Conditionnement :

Livré sans coulisseaux



$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	BDX mm	LTA mm	DCONMS mm	W4 Référence 62 375 ... EUR	
29,75 - 48,1	103	25	85	16	113,40	048
47,75 - 88,1	101	44	85	16	131,50	088

5

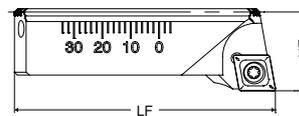
## SpinTools – Coulisseaux réglables pour barres d'alésage et outils pontés

▲ Avec arrosage centralisé

Conditionnement :

▲ Livré sans plaquette

▲ Vis de fixation fournies

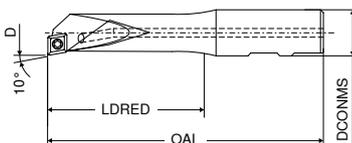


pour	LF mm	HF mm	Plaquette	W4 Référence 62 377 ... EUR	
62 375 048	28,2	12	CC.. 0602	200,30	048
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 0602	220,50	088
62 375 088 / 62 376 ...	46,0	14	CC.. 09T3	229,90	089

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

## SpinTools – Outils d'alésage en acier avec lubrification interne

▲ Avec lubrification centrale



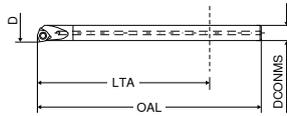
$D_{min} - D_{max}$ mm	OAL mm	LDRED mm	DCONMS <sub>h6</sub> mm	Plaquette	W4 Référence 62 345 ... EUR	
9,75 - 15,1	75	30	16	CC.. 0602	169,50	015
11,75 - 17,1	80	37	16	CC.. 0602	169,50	017
13,75 - 19,1	85	43	16	CC.. 0602	169,50	019
14,75 - 20,1	90	51	16	CC.. 0602	169,50	020
15,75 - 21,1	95	57	16	CC.. 0602	169,50	021
17,75 - 23,1	100	67	16	CC.. 0602	169,50	023
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 0602	195,00	024
19,75 - 25,1	105	72	16	CC.. 09T3	195,00	025
21,75 - 27,1	110	77	16	CC.. 09T3	195,00	027
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 0602	195,00	029
24,75 - 30,1	115	82	16	CC.. 09T3	195,00	030
27,75 - 33,1	115	82	16	CC.. 09T3	204,60	033
31,75 - 37,1	115	82	16	CC.. 09T3	204,60	037
34,75 - 40,1	115	82	16	CC.. 09T3	204,60	040
38,75 - 44,1	115	82	16	CC.. 09T3	218,30	044
42,75 - 48,1	115	82	16	CC.. 09T3	229,90	048
47,75 - 53,1	115	82	16	CC.. 09T3	256,50	053

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

W7	Y7	W7
Vis de plaquettes	Tournevis	Vis pour outils pontés
Référence 62 950 ... EUR	Référence 80 950 ... EUR	Référence 62 950 ... EUR
Pour référence		
62 377 048	3,22 022	7,80 109
62 377 088	3,22 022	7,80 109
62 377 089	3,91 023	9,28 113
		2,94 225
		2,94 225
		2,94 225

## SpinTools – Outils d'alésage avec queue en carbure

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



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	DCONMS <sub>h6</sub> mm	OAL mm	LTA mm	Plaquette	W4	
					Référence 62 341 ...	EUR
5,8 - 11,2	5	80	45	WC.. 0201..	248,00	011
7,8 - 13,2	6	100	60	WC.. 0201..	248,00	013

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 47.

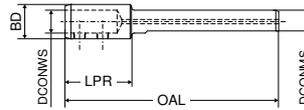
 W7 Vis de plaquettes	 Y7 Tournevis
Référence <b>62 950 ...</b> EUR 3,22    021	Référence <b>80 950 ...</b> EUR 8,44    108

### Pièces détachées

Plaquette	EUR	
WC.. 0201..	3,22	021

## SpinTools – Extensions pour outils d'alésage en acier

- ▲ Avec lubrification interne



DCONWS mm	DCONMS mm	BD mm	OAL mm	LPR mm	W4	
					Référence 62 337 ...	EUR
10	16	16	128	44	165,40	128
16	16	24	148	44	188,70	148

W7



Vis de serrage

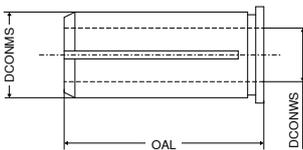
### Pièces détachées

Pour référence	EUR	
62 337 128	4,17	048
62 337 148	4,85	049

Référence  
**62 950 ...**  
EUR

## SpinTools – Douilles de réduction

- ▲ Pour barres d'alésage



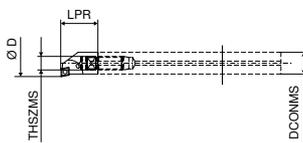
DCONMS mm	DCONWS mm	OAL mm	W4	
			Référence 62 335 ...	EUR
16	4	37	78,00	104
16	5	37	78,00	105
16	6	37	78,00	106
16	8	37	78,00	108
16	9	37	78,00	109
16	10	37	78,00	110
16	11	37	78,00	111
16	12	37	78,00	112
16	13	37	78,00	113
16	14	37	78,00	114

## SpinTools – Têtes d'alésage grande vitesse

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

### Conditionnement :

Livré sans barres d'alésage ni plaquettes



$D_{min} - D_{max}$ mm	LPR mm	THSZMS	DCONMS <sub>h6</sub> mm	Plaquette	W4	
					Référence 62 361 ...	EUR
8,75 - 14,1	18	M5	8	CC.. 0602	117,60	014
9,75 - 15,1	18	M5	9	CC.. 0602	117,60	015
10,75 - 16,1	23	M6	10	CC.. 0602	117,60	016
11,75 - 17,1	23	M6	11	CC.. 0602	117,60	017
12,75 - 18,1	23	M6	12	CC.. 0602	117,60	018
13,75 - 19,1	23	M6	13	CC.. 0602	117,60	019
14,75 - 20,1	23	M6	14	CC.. 0602	117,60	020
15,75 - 21,1	23	M6	14	CC.. 0602	117,60	021
16,75 - 22,1	27	M10	16	CC.. 0602	117,60	022
17,75 - 23,1	27	M10	16	CC.. 0602	117,60	023
19,75 - 25,1	27	M10	16	CC.. 0602	117,60	025
21,75 - 27,1	27	M10	16	CC.. 0602	119,80	027
24,75 - 30,1	27	M10	16	CC.. 0602	119,80	030
27,75 - 33,1	27	M10	16	CC.. 0602	119,80	033
31,75 - 37,1	27	M10	16	CC.. 0602	128,20	037
34,75 - 40,1	27	M10	16	CC.. 0602	138,80	040

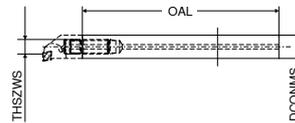
**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

## 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 <sub>h6</sub> mm	OAL mm	THSZWS	W4	
			Référence 62 353 ...	EUR
8	73	M5	244,80	008
9	80	M5	256,50	009
10	82	M6	274,50	010
11	89	M6	288,30	011
12	96	M6	301,00	012
13	103	M6	308,40	013
14	110	M6	372,00	014
16	120	M10	416,50	016

**i** Vous trouverez les informations sur les longueurs maximales d'alésage → Page 55.

5

### Pièces détachées

Plaquette  
CC.. 0602

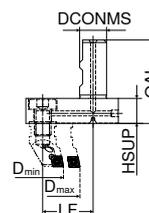
W7		Y7	
	Vis de plaquettes		Tournevis
Référence 62 950 ...	Référence 80 950 ...		
EUR 3,22	EUR 7,80	022	109

## SpinTools – Porte-outils à tourillonner

- ▲ Avec lubrification centrale

### Conditionnement :

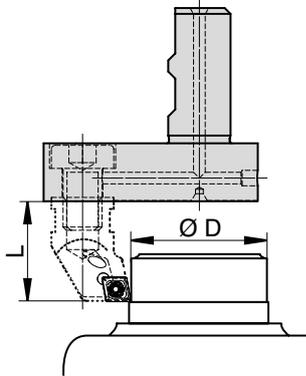
Livré sans tête d'alésage ni plaquettes



$D_{min} - D_{max}$ mm	DCONMS <sub>h6</sub> mm	LF mm	HSUP mm	OAL mm	W4	
					Référence 62 404 ...	EUR
5,3 - 28,6	16	20	15	50	274,50	028
25,3 - 48,6	16	30	15	50	321,20	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



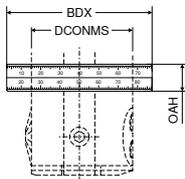
Plage d'alésage Ø D <sub>min.</sub> - Ø D <sub>max.</sub> mm	Porte-outils 62 404 ...	L mm	Tête d'alésage 62 361 ...	Page
5,3 - 10,6	028	27	040	23
8,3 - 13,6	028	27	037	
12,3 - 17,6	028	27	033	
15,3 - 20,6	028	27	030	
18,3 - 23,6	028	27	027	
20,3 - 25,6	028	27	025	
22,3 - 27,6	028	27	023	
23,3 - 28,6	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



DCONMS	BDX	OAH	WT	W4	
				Référence	
mm	mm	mm	kg	62 300 ...	
32	50	16	0,08	EUR 251,20	032
40	58	16	0,09	EUR 272,40	040
50	70	16	0,13	EUR 290,40	050
55	75	16	0,14	EUR 301,00	055
63	84	16	0,16	EUR 311,60	063



### Pièces détachées

DCONMS	Référence	
32 - 63	62 950 ...	
	EUR 6,47	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 <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	Modulaire STM		SK		MAS-BT	
		W4	W4	W4	W4	W4	W4
9,75 - 40,1	STM 36	Référence 62 334 ...	Référence 62 345 ...	Référence 62 345 ...			
9,75 - 30,1	SK 40	EUR 1.959,00	EUR 1.546,00	EUR			
9,75 - 30,1	BT 40	999	990		1.546,00	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 <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	Modulaire STM		HSK-A		SK		MAS-BT	
		W4	W4	W4	W4	W4	W4	W4	W4
9,75 - 88,1	STM 36	Référence 62 334 ...	Référence 62 345 ...	Référence 62 345 ...	Référence 62 345 ...				
9,75 - 88,1	HSK-A 63	EUR 2.124,00	EUR 2.385,00	EUR	EUR				
9,75 - 88,1	SK 40	997	997		2.385,00	998			
9,75 - 88,1	BT 40						2.385,00	999	

# SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique ER32

▲ Avec lubrification interne

**Conditionnement :**

- ▲ 1 Coffret
- ▲ 1 Tête d'alésage de finition (62332732)
- ▲ 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



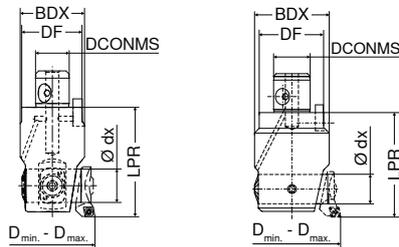
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	W4	Référence	EUR	999
9,75 - 30,1	ER 32		62 332 ...	1.259,00	

# SpinTools – Têtes d'alésage à réglage micrométrique

▲ Avec lubrification centrale

**Conditionnement :**

Livré sans porte-plaquettes ni plaquettes



Digitale

Analogique



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> (plage étendue) mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	Ø dx mm	WT kg	Digitale Modulaire STM W4		Analogique Modulaire STM W4	
									Référence 62 308 ... EUR	Référence 62 303 ... EUR	Référence 62 303 ... EUR	Référence 62 303 ... EUR
23,9 - 31,1	29,9 - 37,1	STM 11	11	20	20	40	11	0,08	732,30	031	621,00	031
30,9 - 40,1	37,9 - 47,1	STM 14	14	25	25	45	13	0,15	732,30	040	621,00	040
39,9 - 51,1	47,9 - 59,1	STM 18	18	32	32	65	17	0,38	749,20	051	642,20	051
50,9 - 67,1	64,9 - 81,1	STM 22	22	42	40	72	22	0,70	776,80	067	671,90	067
66,9 - 87,1	84,9 - 105,1	STM 28	28	55	50	82	30	1,32	821,30	087	723,80	087
86,9 - 116,1	104,9 - 134,1 (124,9 - 154,1)	STM 36	36	72	63	105	30	3,15	930,50	116	849,90	116

**i** 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.

# SpinTools – Clé à affichage digital

▲ Pour toutes les têtes SpinTools à interface digitale

**Conditionnement :**

Pile AAA fournie

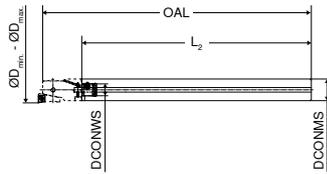


W4
Référence 62 309 ... EUR
245,90 000

Pièces détachées	W7		W7		W7		W7	
	Référence 62 950 ... EUR		Référence 62 950 ... EUR		Référence 62 950 ... EUR		Référence 62 950 ... EUR	
62 303 031 / 62 308 031	M2x2,5	0,69 162	5x8,5x3	20,99 035	M4x6	6,47 287	M4x3	1,21 213
62 303 040 / 62 308 040	M2,5x6	0,69 163	6x10,3x4	21,83 036	M5x8	6,47 288	M5x4	1,21 214
62 303 051 / 62 308 051	M3x8	0,95 164	8x15x5	23,42 037	M6x10	6,47 289	M6x5	1,21 215
62 303 067 / 62 308 067	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M8x12	6,47 290	M8x6	1,21 216
62 303 087 / 62 308 087	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M10x16	6,47 291	M10x10	1,21 217
62 303 116 / 62 308 116	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x16	6,47 291	M10x18	1,21 218

## SpinTools – Queues d'alésage en carbure grande vitesse

- ▲ Pour têtes d'alésage à réglage micrométrique référence : 62 303 ..., 62 308 ...
- ▲ Lubrification interne



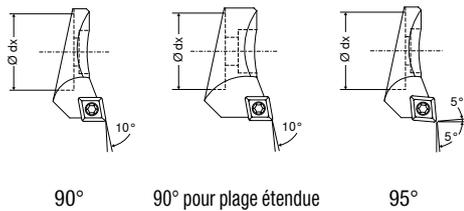
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	DCONWS	DCONMS <sub>h5</sub>	OAL	L <sub>2</sub>	WT	W4		
	mm	mm	mm	mm	kg	Référence 62 354 ...		
23,9 - 31,1	11	20	250	210	0,81	EUR	020	
30,9 - 40,1	14	25	306	261	1,54	1.255,00	1.716,00	025
39,9 - 51,1	18	32	380	315	3,03	2.686,00	032	

## SpinTools – Porte-plaquettes à 90° et 95°

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

### Conditionnement :

Livré avec vis de serrage Torx mais sans plaquettes



Ø dx mm	Plaquette	W4		W4		W4	
		Référence 62 318 ...		Référence 62 318 ...		Référence 62 320 ...	
11	CC.. 0602	EUR	031	EUR	037	EUR	031
13	CC.. 0602	128,20	040	154,80	047	143,10	040
17	CC.. 0602	143,10	051	169,50	059	155,80	051
22	CC.. 0602	155,80	067	186,50	081	171,70	067
30	CC.. 0602	169,50	087	202,40	105	178,10	087
30	CC.. 09T3	185,40	116	218,30	134	202,40	087
30	CC.. 09T3	185,40		255,40	154		

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.



Vis de plaquettes



Tournevis

### Pièces détachées

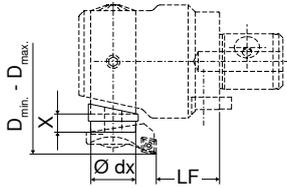
Plaquette		Référence 62 950 ...		Référence 80 950 ...	
		EUR		EUR	
CC.. 0602	M2,5x6	3,22	022	7,80	109
CC.. 09T3	M4x9	3,91	023	9,28	113

# SpinTools – Adaptateurs pour l'usinage en tirant

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

### Conditionnement :

Livré avec vis de fixation



X mm	Ø dx mm	LF mm	Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	W4	
				Référence 62 321 ...	EUR
6,5	11	13,0	37 - 44	199,30	044
8,0	11	13,0	40 - 47	199,30	051
6,5	13	12,6	44 - 53	199,30	053
10,0	13	12,6	51 - 60	199,30	060
6,5	17	31,3	53 - 64	199,30	064
10,0	17	31,3	60 - 71	199,30	071
6,5	22	31,2	68 - 80	206,70	080
12,0	22	31,2	75 - 91	206,70	091
10,0	30	29,0	87 - 107	214,00	107

**i** Attention au sens de rotation de l'outil

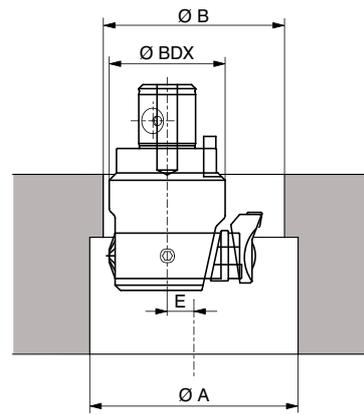


### Pièces détachées

#### Pour référence

	Référence 62 950 ...	EUR
62 321 044	6,72	278
62 321 051	6,87	279
62 321 053	6,72	280
62 321 060	6,87	281
62 321 064	6,72	282
62 321 071	6,87	283
62 321 080	6,72	284
62 321 091	6,87	285
62 321 107	7,80	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

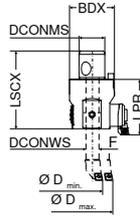
$$\varnothing B = \frac{20 + 37}{2} = 28,5 + 1 = 29,5 \text{ mm}$$

# 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



Digitale  
Modulaire STM  
W4  
Référence  
62 364 ...  
EUR  
1.146,00 101

D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DCONWS mm	LPR mm	LSCX mm	F mm
3 - 125	STM 36	36	63	16	76,5	110	0 - 6,5

# SpinTools – Clé à affichage digital

- ▲ Pour toutes les têtes SpinTools à interface digitale

**Conditionnement :**

Pile AAA fournie



W4  
Référence  
62 309 ...  
EUR  
245,90 000

**Pièces détachées**

Pour référence  
62 364 101

 Dispositif pour lubrification Référence 62 366 ... EUR 81,85 002	 Vis de serrage VH Référence 62 950 ... EUR 0,99 341	 Vis de serrage Référence 62 950 ... EUR 0,99 340
M10X12	M5X16	

**Pièces détachées**

Pour référence  
62 364 101

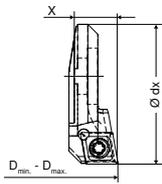
 Vis de serrage de plaque Référence 62 950 ... EUR 3,30 343	 Vis de serrage Référence 62 950 ... EUR 0,99 342
M10x25	M10X18

## SpinTools – Porte-plaquettes à 90°

▲ Pour tête d'alésage de finition 62 364 101 ...

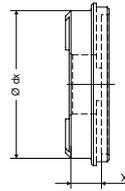
### Conditionnement :

Livré avec vis de serrage Torx mais sans plaquettes



## SpinTools – Disque intermédiaire

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



X mm	Ø dx mm	Plaquette	Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> (plage étendue) mm	90°	
					W4	Référence 62 365 ... EUR
13,05	30	CC.. 09T3	87,75 - 101,1	101,1 - 105,75	181,60	101
22,05	30	CC.. 09T3	105,75 - 119,1	119,1 - 125,75	216,80	119
32,05	30	CC.. 09T3	125,75 - 139,1	139,1 - 152	254,00	139

X mm	Ø dx mm	W4	Référence 62 366 ... EUR	001
6,5	30		207,00	

5

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

▲ Plage d'utilisation Ø 3 - Ø 152 mm

▲ Plage 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
- 62 377 088 Ø 47,75 - Ø 88,1 mm

▲ 2 coulisseaux réglables

- 62 377 048 Ø 29,75 - Ø 48,1 mm
- 62 375 088 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 62 309 000

▲ 4 clé 6 pans – SW2,5/4/5/8

▲ 2 clés Torx – T7/T15



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement
9,75 - 101,1	STM 36

Modulaire STM	W4	Référence 62 364 ... EUR	999
		2.141,00	

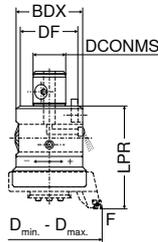
## SpinTools – Tête d'alésage à réglage micrométrique

- ▲ 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  
W4

$D_{min} - D_{max}$ mm	Attachement	DCONMS	BDX	DF	LPR	F	WT	Référence	EUR	
86 - 402	STM 36	36	72	63	120	± 1,25	2,94	62 305 ...	1.881,00	302

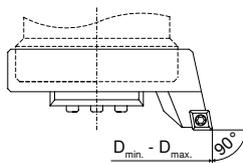
Pièces détachées	W7	W7	W7	W7
	Vis de serrage de plaque	Vis de clavette	Clavette	Vis de blocage ST
	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...
	EUR 3,64	EUR 1,21	EUR 39,63	EUR 6,87
Pour référence 62 305 302	M8x45 292	M6x12 167	16x26,5x8 040	M8x60 011

## 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 plaquette



$\emptyset D_{min} - D_{max}$ mm	Plaquette	W4
		Référence 62 438 ...
		EUR
86 - 138	CC.. 09T3	408,00 138
86 - 138	CC.. 1204	383,70 238
136 - 220	CC.. 09T3	486,40 220
136 - 220	CC.. 1204	456,80 320
188 - 302	CC.. 09T3	610,40 302
242 - 402	CC.. 09T3	685,70 402

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

## Pièces de rechange

		W7		Y7		W7		W7		
										
Pièces détachées		Référence 62 950 ...		Référence 80 950 ...		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...		
Pour référence		EUR		EUR		EUR		EUR		
62 438 138	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	71,32	152	52,88	149
62 438 238	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	71,32	152	52,88	149
62 438 220	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	80,54	153	59,66	150
62 438 320	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	80,54	153	59,66	150
62 438 302	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	80,54	153	59,66	150
62 438 402	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	80,54	153	59,66	150

5

## 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



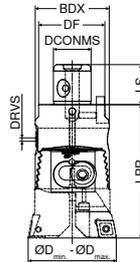
D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	Modulaire STM W4	
		Référence 62 439 ...	
		EUR	
86 - 302	STM 36	2.580,00	999

# 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



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS mm	BDX mm	DF mm	LPR mm	LS mm	DRVS mm	WT kg	Modulaire STM W4	
									Référence 62 380 ...	EUR
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	55	16	2,5	0,12	473,70	040
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	2,5	0,24	493,90	050
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	82	24	3,0	0,48	535,20	066
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	100	30	3,0	0,94	595,60	087
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	125	40	3,0	1,89	716,40	115

Pièces détachées	W7		W7		W7			
	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR		
Pour référence								
62 380 040	M5x12	2,29	293	Ø 5,3/9,3	0,69	312	6,72	231
62 380 050	M6x16	2,29	294	Ø 6,4/10,2	0,69	313	6,72	231
62 380 066	M8x20	2,29	295	Ø 8,4/14,0	0,69	314	7,13	234
62 380 087	M10x25	2,56	296	Ø 10,5/17,0	0,69	315	7,13	234
62 380 115	M12x25	2,84	297	Ø 13,0/21,0	0,69	316	7,13	234

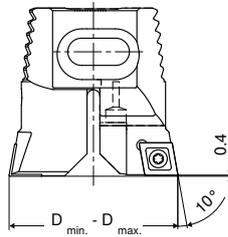
Pièces détachées	W7		W7			
	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR		
Pour référence						
62 380 040	M2,5x6	0,69	163	6x10,3x4	21,83	036
62 380 050	M3x8	0,95	164	8x15x5	23,42	037
62 380 066	M4x10	0,95	165	10x18,1x6	26,60	038
62 380 087	M5x10	1,21	166	12x20x6	31,26	039
62 380 115	M6x12	1,21	167	16x26,5x8	39,63	040

## 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



5

Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Plaquette	W4	
		Référence 62 381 ...	EUR
29,5 - 40,1	CC.. 0602	363,50	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	389,00	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	441,90	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	575,40	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	896,60	115

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → [Page 48.](#)

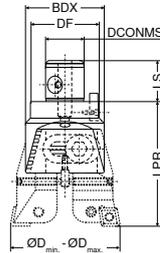
Pièces détachées	W7 Vis de plaquettes		Y7 Tournevis		W7 Vis de réglage		W7 Vis de réglage					
	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 80 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR				
62 381 040	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M3x8 - SW1,5	4,92	015	M4x0,5x9,5	5,23	239
62 381 050	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M3x8 - SW1,5	4,92	015	M4x0,5x13	5,52	240
62 381 066	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M3x8 - SW1,5	4,92	015	M6x14	1,21	241
62 381 087	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M3x8 - SW1,5	4,92	015	M6x20	1,21	242
62 381 115	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M3x8 - SW1,5	4,92	015	M6x30	1,33	333

# SpinTools – Têtes d'alésage ébauche à 2 plaquettes

▲ Avec lubrification centrale

**Conditionnement :**

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



D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Attachement	DCONMS	BDX	DF	LPR	LS	WT	Modulaire STM	
								W4	W7
23,5 - 30,5	STM 11	11	20	20	40	13	0,05	Référence 62 295 ...	
29,5 - 40,1	STM 14	14	25	25	45	16	0,09	EUR 269,20	030
39,5 - 50,5	STM 18	18	32	32	65	20	0,25	EUR 289,30	040
49,5 - 66,5	STM 22	22	42	40	72	24	0,38	EUR 312,60	050
65,5 - 87,5	STM 28	28	55	50	82	30	0,59	EUR 352,90	066
86,5 - 115,5	STM 36	36	72	63	105	40	1,23	EUR 413,30	087
114,5 - 153,0	STM 36	36	94	94	140	40	2,80	EUR 538,40	115
								EUR 926,20	153

**Pièces détachées**

**Pour référence**

		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...	
		EUR		EUR		EUR	
62 295 030	M4x8	2,29	298	0,69	311	6,72	231
62 295 040	M5x12	2,29	293	0,69	312	6,72	231
62 295 050	M6x16	2,29	294	0,69	313	6,72	231
62 295 066	M8x20	2,29	295	0,69	314	7,13	234
62 295 087	M10x25	2,56	296	0,69	315	7,13	234
62 295 115	M12x25	2,84	297	0,69	316	7,13	234
62 295 153	M16x35	7,54	299	1,21	317	7,13	234



**Pièces détachées**

**Pour référence**

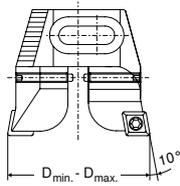
		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...	
		EUR		EUR	
62 295 030	M2x2,5	0,69	162	20,99	035
62 295 040	M2,5x6	0,69	163	21,83	036
62 295 050	M3x8	0,95	164	23,42	037
62 295 066	M4x10	0,95	165	26,60	038
62 295 087	M5x10	1,21	166	31,26	039
62 295 115	M6x12	1,21	167	39,63	040
62 295 153	M6x12	1,21	167	39,63	040



## SpinTools – Paire de coulisseaux standards à 90°

**Conditionnement :**

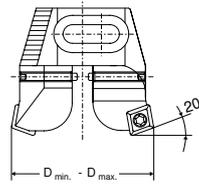
Vis de réglage, goupille de butée, pièces détachées pour plaquettes



## SpinTools – Paire de coulisseaux standards à 70°

**Conditionnement :**

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



Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Plaquette	W4	
		Référence 62 296 ...	EUR
23,5 - 30,5	CC.. 0602	312,60	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	323,20	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	346,50	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	396,30	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	494,90	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	515,00	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	781,00	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	805,40	116
114,5 - 153	CC.. 1204	883,90	153
114,5 - 153	CN.. 1606	1.023,00	154

Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Plaquette	W4	
		Référence 62 299 ...	EUR
23,5 - 30,5	CC.. 0602	312,60	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	323,20	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	346,50	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	396,30	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	494,90	087
65,5 - 87,5	CN.. 1204	515,00	088
86,5 - 115,5	CC.. 1204	781,00	115
86,5 - 115,5	CN.. 1606	805,40	116
114,5 - 153	CN.. 1606	1.023,00	154

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

**Pièces détachées**

Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub>	Plaquette	W7		Y7		W7				
		Référence 62 950 ...	EUR	Référence 80 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR			
114,5 - 153	CC.. 1204	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x40	1,61	335
23,5 - 30,5	CC.. 0602	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M4x0,5x7	5,12	238
29,5 - 40,1	CC.. 0602	M2,5x6	3,22	022	T07	7,80	109	M4x0,5x9,5	5,23	239
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M4x0,5x13	5,52	240
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	M4x9	3,91	023	T15	9,28	113	M6x14	1,21	241
65,5 - 87,5	CC.. 1204	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x20	1,21	242
86,5 - 115,5	CC.. 1204	M5x10	4,32	232	T20	9,95	114	M6x30	1,33	333

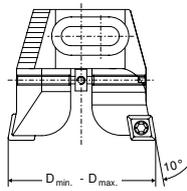
**Pièces détachées**

Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub>	Plaquette	W7										
		Référence 62 950 ...	EUR									
114,5 - 153	CN.. 1606	1,61	177	5,79	180	18,54	179	19,40	178	M8x40	1,61	334
65,5 - 87,5	CN.. 1204	1,61	096	5,79	136	16,21	125	14,52	117	M6x20	1,21	242
86,5 - 115,5	CN.. 1606	1,61	177	5,79	180	18,54	179	19,40	178	M6x30	1,33	333

## SpinTools – Paire de coulisseaux « Synchro » à 90°

### Conditionnement :

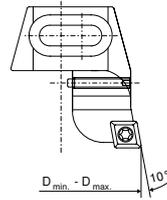
Vis de serrage pour plaquettes, vis synchrone



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

### Conditionnement :

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



Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Plaquette	W4	
		Référence 62 297 ...	EUR
23,5 - 30,5	CC.. 0602	356,10	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	373,10	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	398,40	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	452,50	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	590,30	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	919,90	115
114,5 - 153	CC.. 1204	1.032,00	153

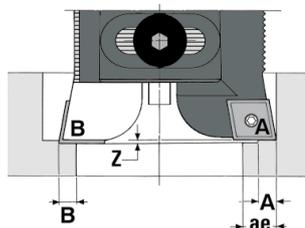
Ø D <sub>min</sub> - D <sub>max</sub> mm	Plaquette	W4	
		Référence 62 298 ...	EUR
23,5 - 30,5	CC.. 0602	206,70	030
29,5 - 40,1	CC.. 0602	217,30	040
39,5 - 50,5	CC.. 09T3	232,10	050
49,5 - 66,5	CC.. 09T3	266,00	066
65,5 - 87,5	CC.. 1204	343,40	087
86,5 - 115,5	CC.. 1204	536,20	115
114,5 - 153	CC.. 1204	604,00	153

**i** Vous trouverez les plaquettes compatibles → Page 48.

Pièces détachées	W7		W7		Y7		W7	
	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 80 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR
62 297 030	M2,5x6	3,22	M4x0,5x18	39,21	T07	7,80	M4x0,5x7	5,12
62 297 040	M2,5x6	3,22	M4x0,5x23	39,84	T07	7,80	M4x0,5x9,5	5,23
62 297 050	M4x9	3,91	M4x0,5x30	40,16	T15	9,28	M4x0,5x13	5,52
62 297 066	M4x9	3,91	M6x40	41,33	T15	9,28	M6x14	1,21
62 297 087	M5x10	4,32	M6x52	42,60	T20	9,95	M6x20	1,21
62 297 115	M5x10	4,32	M6x68	43,66	T20	9,95	M6x30	1,33
62 297 153	M5x10	4,32	M6x90	42,39	T20	9,95	M6x40	1,61

Pièces détachées	W7		Y7		W7	
	Référence 62 950 ...	EUR	Référence 80 950 ...	EUR	Référence 62 950 ...	EUR
62 298 030	M2,5x6	3,22	T07	7,80	M4x0,5x7	5,12
62 298 040	M2,5x6	3,22	T07	7,80	M4x0,5x9,5	5,23
62 298 050	M4x9	3,91	T15	9,28	M4x0,5x13	5,52
62 298 066	M4x9	3,91	T15	9,28	M6x14	1,21
62 298 087	M5x10	4,32	T20	9,95	M6x20	1,21
62 298 115	M5x10	4,32	T20	9,95	M6x30	1,33
62 298 153	M5x10	4,32	T20	9,95	M6x40	1,61

## 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.

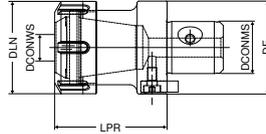
## SpinTools – Mandrins porte-pinces ER

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

**Conditionnement :**

Livré avec vis de butée et écrou de serrage

**STM**



DCONWS	SZID	DCONMS	DF	DLN	LPR	Pour pinces	WT	Modulaire STM W4	
mm		mm	mm	mm	mm		kg	Référence	
1 - 20	STM 28	28	50	50	60	470E (ER32)	0,644	Référence 62 306 ...	
								EUR 324,30	032

**Pièces détachées**

**Pour référence**

62 306 032

Y8	W7	W7	Y8	W7
Clé en Y	Vis de clavette	Clavette	Clavette	Vis de butée percée
Référence 83 357 ...	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 83 950 ...	Référence 62 950 ...
EUR 24,12	EUR 1,21	EUR 31,26	EUR 7,49	EUR 8,84
132	166	039	121	406

**i** Autres accessoires, voir **chapitre 16**.

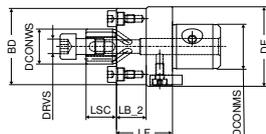
## SpinTools – Mandrins porte-fraises à trou lisse

- ▲ Pour fraises suivant ISO 3937
- ▲ Lubrification interne

**Conditionnement :**

Livré avec tenons vissés, clavette et vis de serrage

**STM**



DCONWS	SZID	DCONMS	BD	DF	LSC	LB_2	LF	DRVS	WT	Modulaire STM W4	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	Référence	
16	STM 22	22	38	40	17	17,1	30	6	0,363	Référence 62 307 ...	
22	STM 28	28	48	50	19	19,1	35	8	0,685	EUR 255,40	016
										EUR 262,80	022

**Pièces détachées**

**Pour référence**

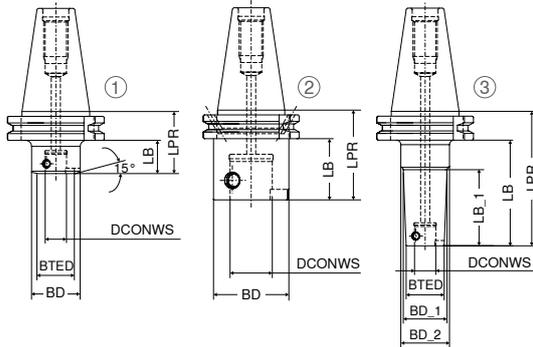
62 307 016

62 307 022

Y8	W7	W7	W7	Y8
Clavette	Vis de clavette	Tenon cylindrique	Clavette	Vis de serrage
Référence 83 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...	Référence 83 950 ...
EUR 1,63	EUR 0,95	EUR 17,93	EUR 26,60	EUR 2,88
284	165	442	038	113
EUR 1,63	EUR 1,21	EUR 17,93	EUR 31,26	EUR 3,33
285	166	443	039	124

# SpinTools – Attachements de base DIN 69871

STM



AD  
SK

W4



AD/B

SK

W4

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Référence 62 107 ...		Référence 62 108 ...	
													EUR		EUR	
Court	SK 30	2	STM 28	28		50			55	35,9		0,62	285,10	328		
	SK 40	1	STM 11	11	20	32			40	20,9		0,91	278,70	111	1)	
	SK 40	1	STM 14	14	25	32			40	20,9		0,93	278,70	114	1)	
	SK 40	2	STM 18	18		32			40	20,9		0,89	278,70	118		
	SK 40	2	STM 22	22		40			50	30,9		1,02	278,70	122		
	SK 40	2	STM 28	28		50			50	30,9		1,11	278,70	128	289,30	128
	SK 40	2	STM 36	36		63			60	40,9		1,27	257,50	136	289,30	136
	SK 50	2	STM 28	28		50			50	30,9		2,92	329,60	428	361,40	428
SK 50	2	STM 36	36		63			63	43,9		3,27	329,60	436	361,40	436	
Long	SK 40	3	STM 11	11	20		23	32	80	60,9	40,9	1,04	312,60	211	1)	
	SK 40	3	STM 14	14	25		28	32	80	60,9	40,9	1,07	312,60	214	1)	
	SK 40	2	STM 18	18		32			80	60,9		1,13	312,60	218		
	SK 40	2	STM 22	22		40			100	80,9		1,47	312,60	222		
	SK 40	2	STM 28	28		50			100	80,9		1,84	312,60	228		
	SK 40	2	STM 36	36		63			120	100,9		2,68	312,60	236	341,20	236
	SK 50	2	STM 36	36		63			120	100,9		4,60	373,10	536	402,70	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

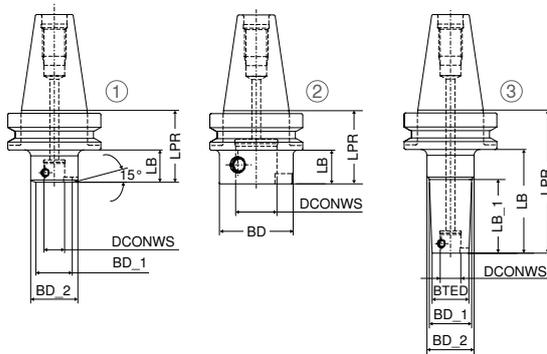
			Référence 62 950 ...	Référence 62 950 ...
			EUR	EUR
11	9x1,5	1,61	254	M4x0,5x6 7,39 026
14	12x1,5	1,61	255	M5x0,5x7,5 7,54 027
18	16x1,5	1,61	256	M6x0,75x9,5 8,07 028
22	19x2	1,61	257	M8x0,75x12 9,02 029
28	25x2	1,61	258	M10x1x14,2 10,35 030
36	33x2	1,61	259	M12x1x18 13,25 031

**i** Autres accessoires, voir chapitre 16.

# SpinTools – Attachements de base JIS B 6339 (MAS-BT)

▲ forme B sur demande

**STM**



AD  
MAS-BT  
W4

5

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Référence 62 112 ...	
													mm	mm
Court	BT 30	2	STM 28	28		50			55			0,64	285,10	328
	BT 40	1	STM 11	11	20	32			50	23		1,09	278,70	111 <sup>1)</sup>
	BT 40	1	STM 14	14	25	32			50	23		1,08	278,70	114 <sup>1)</sup>
	BT 40	2	STM 18	18		32			50	23		1,06	278,70	118
	BT 40	2	STM 22	22		40			50	23		1,10	278,70	122
	BT 40	2	STM 28	28		50			50	23		1,14	278,70	128
	BT 40	2	STM 36	36		63			60	33		1,38	257,50	136
	BT 50	2	STM 28	28		50			63	25		3,75	329,60	428
BT 50	2	STM 36	36		63			63	25		3,78	329,60	436	
Long	BT 40	3	STM 11	11	20		23	32	90	63	43	1,20	312,60	211 <sup>1)</sup>
	BT 40	3	STM 14	14	25		28	32	90	63	43	1,24	312,60	214 <sup>1)</sup>
	BT 40	2	STM 18	18		32			90	63		1,30	312,60	218
	BT 40	2	STM 22	22		40			100	73		1,57	312,60	222
	BT 40	2	STM 28	28		50			100	73		1,87	312,60	228
	BT 40	2	STM 36	36		63			120	93		2,78	312,60	236
	BT 50	2	STM 36	36		63			120	82		5,18	373,10	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

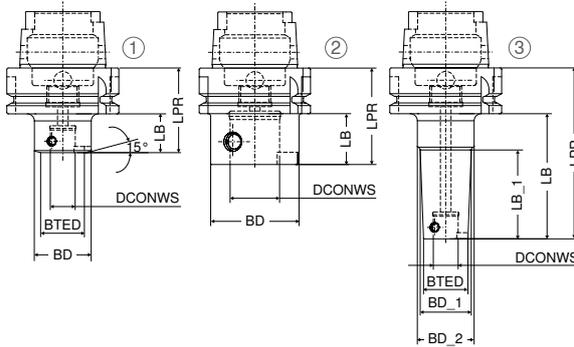
Pièces détachées  
DCONWS

	Référence 62 950 ...			Référence 62 950 ...		
		EUR			EUR	
11	9x1,5	1,61	254	M4x0,5x6	7,39	026
14	12x1,5	1,61	255	M5x0,5x7,5	7,54	027
18	16x1,5	1,61	256	M6x0,75x9,5	8,07	028
22	19x2	1,61	257	M8x0,75x12	9,02	029
28	25x2	1,61	258	M10x1x14,2	10,35	030
36	33x2	1,61	259	M12x1x18	13,25	031

**i** Autres accessoires, voir chapitre 16.

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

STM



AD  
HSK-A  
W4

	Attachement	Version :	SZID	DCONWS	BTED	BD	BD_1	BD_2	LPR	LB	LB_1	WT	Référence 62 122 ... EUR	
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
Court	HSK-A 63	1	STM 11	11	20	32			50	24		0,77	329,60	111 <sup>1)</sup>
	HSK-A 63	1	STM 14	14	25	32			50	24		0,76	329,60	114 <sup>1)</sup>
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			50	24		0,74	329,60	118
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			50	24		0,79	329,60	122
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			55	24		0,91	329,60	128
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			65	34		1,10	298,90	136
	HSK-A 100	2	STM 28	28		50			63	34		2,32	382,60	428
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			70	34		2,61	382,60	436
Long	HSK-A 63	3	STM 11	11	20		23	32	90	64	44	0,87	361,40	211 <sup>1)</sup>
	HSK-A 63	3	STM 14	14	25		28	32	90	64	44	0,93	361,40	214 <sup>1)</sup>
	HSK-A 63	2	STM 18	18		32			90	64		0,98	361,40	218
	HSK-A 63	2	STM 22	22		40			100	74		1,26	361,40	222
	HSK-A 63	2	STM 28	28		50			100	74		1,58	361,40	228
	HSK-A 63	2	STM 36	36		63			120	94		2,41	382,60	236
	HSK-A 100	2	STM 36	36		63			120	91		3,77	413,30	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

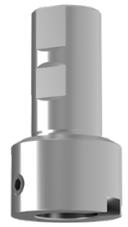
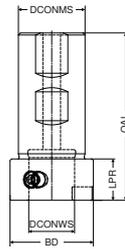
Pièces détachées  
DCONWS

		Référence 62 950 ... EUR		Référence 62 950 ... EUR	
11	9x1,5	1,61 254	M4x0,5x6	7,39 026	
14	12x1,5	1,61 255	M5x0,5x7,5	7,54 027	
18	16x1,5	1,61 256	M6x0,75x9,5	8,07 028	
22	19x2	1,61 257	M8x0,75x12	9,02 029	
28	25x2	1,61 258	M10x1x14,2	10,35 030	
36	33x2	1,61 259	M12x1x18	13,25 031	

# SpinTools – Adaptateurs DIN 1835

▲ Avec lubrification interne

STM



DIN 1835-B  
W4

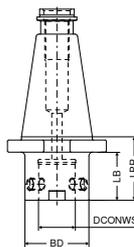
DCONMS	BD	SZID	DCONWS	LPR	OAL	WT	Référence	
mm	mm		mm	mm	mm	kg	EUR	
25	25	STM 14	14	15	72	0,24	194,00	014
32	32	STM 18	18	15	76	0,42	199,30	018
32	50	STM 28	28	35	96	0,72	241,60	028
32	63	STM 36	36	45	106	1,05	266,00	036

<b>Référence</b> 62 104 ...	
<b>EUR</b>	
194,00	014
199,30	018
241,60	028
266,00	036

5

# SpinTools – Attachements de base DIN 2080

STM



Court  
SK  
W4

Attachement	SZID	DCONWS	BD	LPR	LB	WT	Référence	
		mm	mm	mm	mm	kg	EUR	
SK 40	STM 36	36	63	60	48,4	1,52	330,60	136
SK 50	STM 36	36	63	63	47,8	3,33	382,60	436

<b>Référence</b> 62 109 ...	
<b>EUR</b>	
330,60	136
382,60	436

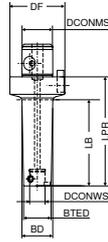


Pièces détachées DCONWS	W7		W7	
	Référence		Référence	
14	62 950 ...	12x1,5	62 950 ...	M5x0,5x7,5
	<b>EUR</b>	1,61	255	7,54
18		16x1,5	1,61	256
				M6x0,75x9,5
28		25x2	1,61	258
				M10x1x14,2
36		33x2	1,61	259
				M12x1x18

# SpinTools – Réductions

▲ Lubrification interne

**STM**



Attachement	LPR	SZID	DCONMS	DCONWS	DF	BTED	BD	LB	WT	Modulaire STM	
										W4	Référence
	mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	EUR	...
STM 11	30	STM 14	14	11	25	20	23	15	0,04	153,70	111
STM 11	30	STM 18	18	11	32	20	23	17	0,14	153,70	211
STM 14	30	STM 18	18	14	32	25	28	17	0,16	153,70	214
STM 11	30	STM 22	22	11	40	20	23	15	0,21	157,90	311
STM 14	30	STM 22	22	14	40	25	28	15	0,22	157,90	314
STM 18	30	STM 22	22	18	40	32	37	15	0,25	157,90	318
STM 11	40	STM 28	28	11	50	20	23	20	0,44	165,40	411
STM 14	40	STM 28	28	14	50	25	28	20	0,49	165,40	414
STM 18	40	STM 28	28	18	50	32	37	20	0,45	165,40	418
STM 22	40	STM 28	28	22	50	40	46	20	0,55	165,40	422
STM 11	40	STM 36	36	11	63	20	22	16	0,82	177,00	511
STM 11	70	STM 36	36	11	63	20	23	42	0,90	190,70	811
STM 11	95	STM 36	36	11	63	20	23	71	0,98	206,70	611
STM 11	115	STM 36	36	11	63	20	23	87	1,02	227,90	911
STM 11	135	STM 36	36	11	63	20	23	111	1,08	248,00	711
STM 14	40	STM 36	36	14	63	25	27	16	0,84	177,00	514
STM 14	80	STM 36	36	14	63	25	28	52	1,00	201,30	814
STM 14	120	STM 36	36	14	63	25	28	96	1,16	226,80	614
STM 14	145	STM 36	36	14	63	25	28	117	1,27	248,00	914
STM 14	170	STM 36	36	14	63	25	28	146	1,38	269,20	714
STM 18	40	STM 36	36	18	63	32	37	16	0,85	177,00	518
STM 18	100	STM 36	36	18	63	32	38	74	1,24	214,00	818
STM 18	150	STM 36	36	18	63	32	38	126	1,66	237,40	918
STM 18	207	STM 36	36	18	63	32	38	183	2,07	312,60	618
STM 22	40	STM 36	36	22	63	40	46	16	0,89	177,00	522
STM 22	120	STM 36	36	22	63	40	48	95	1,76	232,10	822
STM 22	183	STM 36	36	22	63	40	48	159	2,52	289,30	622
STM 22	263	STM 36	36	22	63	40	48	239	3,44	413,30	722
STM 28	40	STM 36	36	28	63	50	58	21	1,03	177,00	528
STM 28	140	STM 36	36	28	63	50	60	117	2,70	242,70	828
STM 28	233	STM 36	36	28	63	50	60	209	4,41	393,20	628
STM 28	333	STM 36	36	28	63	50	60	309	6,25	538,40	728

## Pièces détachées pour réductions

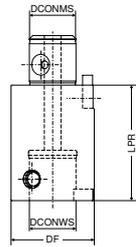


Pièces détachées	Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...		Référence 62 950 ...	
		EUR		EUR		EUR		EUR
<b>Pour référence</b>								
62 357 111	9x1,5	1,61 254	M2,5x6	0,69 163	6x10,3x4	21,83 036	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 211	9x1,5	1,61 254	M3x8	0,95 164	8x15x5	23,42 037	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 214	12x1,5	1,61 255	M3x8	0,95 164	8x15x5	23,42 037	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 311	9x1,5	1,61 254	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 314	12x1,5	1,61 255	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 318	16x1,5	1,61 256	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 411	9x1,5	1,61 254	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 414	12x1,5	1,61 255	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 418	16x1,5	1,61 256	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 422	19x2	1,61 257	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M8x0,75x12	9,02 029
62 357 511	9x1,5	1,61 254	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 811	9x1,5	1,61 254	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 611	9x1,5	1,61 254	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 911	9x1,5	1,61 254	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 711	9x1,5	1,61 254	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M4x0,5x6	7,39 026
62 357 514	12x1,5	1,61 255	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 814	12x1,5	1,61 255	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 614	12x1,5	1,61 255	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 914	12x1,5	1,61 255	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 714	12x1,5	1,61 255	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M5x0,5x7,5	7,54 027
62 357 518	16x1,5	1,61 256	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 818	16x1,5	1,61 256	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 918	16x1,5	1,61 256	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 618	16x1,5	1,61 256	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M6x0,75x9,5	8,07 028
62 357 522	19x2	1,61 257	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M8x0,75x12	9,02 029
62 357 822	19x2	1,61 257	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M8x0,75x12	9,02 029
62 357 622	19x2	1,61 257	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M8x0,75x12	9,02 029
62 357 722	19x2	1,61 257	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M8x0,75x12	9,02 029
62 357 528	25x2	1,61 258	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x1x14,2	10,35 030
62 357 828	25x2	1,61 258	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x1x14,2	10,35 030
62 357 628	25x2	1,61 258	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x1x14,2	10,35 030
62 357 728	25x2	1,61 258	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M10x1x14,2	10,35 030

# SpinTools – Extensions

▲ Lubrification interne

**STM**

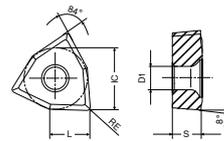


Attachement	LPR	SZID	DCONWS	DF	DCONMS	WT	Modulaire STM	
							W4	Référence 62 351 ...
	mm		mm	mm	mm	kg	EUR	
STM 11	25	STM 11	11	20	11	0,06	145,20	111
STM 11	35	STM 11	11	20	11	0,09	145,20	211
STM 14	30	STM 14	14	25	14	0,11	145,20	114
STM 14	45	STM 14	14	25	14	0,17	145,20	214
STM 18	40	STM 18	18	32	18	0,23	154,80	118
STM 18	60	STM 18	18	32	18	0,35	154,80	218
STM 22	50	STM 22	22	40	22	0,45	165,40	122
STM 22	80	STM 22	22	40	22	0,73	165,40	222
STM 28	50	STM 28	28	50	28	0,71	165,40	128
STM 28	75	STM 28	28	50	28	1,07	177,00	228
STM 28	100	STM 28	28	50	28	1,44	186,50	328
STM 36	60	STM 36	36	63	36	1,33	177,00	136
STM 36	90	STM 36	36	63	36	2,02	196,00	236
STM 36	120	STM 36	36	63	36	2,72	218,30	336

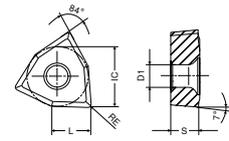
Pièces détachées DCONWS	W7		W7		W7		W7	
	Joint O-Ring	Vis de clavette	Clavette	Vis de blocage ST				
	Référence 62 950 ...							
	EUR	EUR	EUR	EUR				
11	9x1,5	1,61 254	M2x2,5	0,69 162	5x8,5x3	20,99 035	M4x0,5x6	7,39 026
14	12x1,5	1,61 255	M2,5x6	0,69 163	6x10,3x4	21,83 036	M5x0,5x7,5	7,54 027
18	16x1,5	1,61 256	M3x8	0,95 164	8x15x5	23,42 037	M6x0,75x9,5	8,07 028
22	19x2	1,61 257	M4x10	0,95 165	10x18,1x6	26,60 038	M8x0,75x12	9,02 029
28	25x2	1,61 258	M5x10	1,21 166	12x20x6	31,26 039	M10x1x14,2	10,35 030
36	33x2	1,61 259	M6x12	1,21 167	16x26,5x8	39,63 040	M12x1x18	13,25 031

## WCMT / WCGT

Désignation	L	S	D1	IC
	mm	mm	mm	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

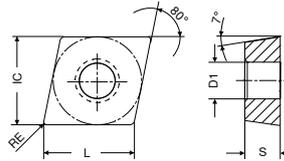
ISO	RE	CWC06		CWN10		CWP25	
		EUR	850	EUR	850	EUR	500
020102	0,2	11,56	850	59,12	850	26,37	500
020104	0,4			59,12	852		
Aciers		●		●		●	
Aciers inoxydables		○		●		●	
Fontes		●		●		○	
Métaux non ferreux		●		●		●	
Superalliages		○		●		●	
Matières trempées						●	

→ V<sub>c</sub> Page 52

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

### CCGT

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



### CCGT

ISO	RE	CWN10		CWC06		CWC10	
		EUR	300	EUR	850	EUR	903
060202L	0,2	39,88	300	25,62	850	12,86	903
060204L	0,4	39,88	302	25,62	852	12,86	905
09T302L	0,2	43,13	304	27,89	854	16,64	911
09T304L	0,4	43,13	306	27,89	856	16,64	913
Aciers		●		●		●	
Aciers inoxydables		●		○		●	
Fontes		●		●		●	
Métaux non ferreux		●		●			
Superaliages		●		○			
Matières trempées		●					

→ V<sub>c</sub> Page 52

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

## Exemples de matières

	Index	Matières	Résistance N/mm <sup>2</sup> / HB / HRC	Code matière	Désignation matière	Code matière	Désignation matière	Code matière	Désignation matière
P	1.1	Aciers de construction en général	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0037	E24-2	1.0060	A60-2	1.0570	E36-3
	1.2	Aciers de décolletage	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0737	S300 Pb	1.0715	S250	1.0726	35 MF 4
	1.3	Aciers de cémentation non alliés	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.0001	AF 34	1.1121	XC 10	1.1141	XC18
	1.4	Aciers de cémentation alliés	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.5919	16 NC 6	1.7131	16 MC 5	1.7325	25 CD4
	1.5	Aciers trempés et revenus, non alliés	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.1191	XC 48	1.1181	XC 38	1.0511	AF 60
	1.6	Aciers trempés et revenus, non alliés	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.1203	XC 55	1.1221	XC 60	1.0601	CC 55
	1.7	Aciers trempés et revenus, alliés	< 800 N/mm <sup>2</sup>	1.7225	42 CD 4	1.7220	35 CD 4	1.6565	40 NCD 6
	1.8	Aciers trempés et revenus, alliés	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.7735	15 CDV 6	1.3565	48 CD 4	1.8159	50 CV4
	1.9	Aciers moulés	< 850 N/mm <sup>2</sup>	0.9650	G-X 260 Cr 27	1.6750	GS-20 NiCrMo 3.7	1.6582	GS-34 CrNiMo 6
	1.10	Aciers de nitruration	< 1000 N/mm <sup>2</sup>	1.8507	30 CAD 6-12	1.8509	40 CAD 6-12	1.8504	35 CA 8
	1.11	Aciers de nitruration	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8515	30 CD 12	1.8519	31 CDV 9	1.8523	39 CDV 13-9
	1.12	Aciers à roulements	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.3509	100 C 6	1.3543	Z100 CD 17 (440)	1.3520	100 CM 6
	1.13	Aciers à ressorts	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	1.8159	50 CV 4	1.7176	55 C 3	1.1274	XC 100
	1.14	Aciers rapides	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.3343	Z 85 WDCV 06-05-04-02	1.3247	Z 110 DKCWV 09-08-04	1.3294	Z85 WDCV 05-05-04
	1.15	Aciers à outils, travail à froid	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2312	40 CMD 8	1.2379	Z 160 CDV 12	1.2080	Z 200 C12
1.16	Aciers à outils, travail à chaud	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.2343	Z38 CDV 5	1.2714	55 NCDV 7	1.2344	Z 40 CDV 5	
M	2.1	Aciers inoxydables moulés	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4006	Z 10 C13 M	1.4308	Z 6 CN 18-10 M	1.4004	Z 40 C14 M
	2.2	Aciers inoxydables ferritiques	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4000	Z 6 C 13 (403)	1.4016	Z 8 C17 (430)	1.4512	Z 6 CT 12 (409)
	2.3	Aciers inoxydables martensitiques	< 900 N/mm <sup>2</sup>	1.4021	Z 20 C13 (420)	1.4006	Z 12 C 13 (410)	1.4122	Z38 CD 17-1
	2.4	Aciers inoxydables ferro-/martensit.	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4028	Z 30 C13	1.4104	Z10 CF 17	1.4313	Z 5 CN 13-4
	2.5	Aciers inoxydables austéno./ferrit., Duplex et SuperDuplex	< 850 N/mm <sup>2</sup>	1.4507	Z3 CNDU 25-07az (Uranus)	1.4542	Z7 CNU 17-04-04 (17-4PH)	1.4507	Z1 CNDU 20-18-06 az (F44)
	2.6	Aciers inoxydables austénitiques	< 750 N/mm <sup>2</sup>	1.4404	Z 3 CND 17-12-02 (316L)	1.4301	Z 6 CN 18-09 (304)	1.4306	Z 3 CN 18-10 (304L)
	2.7	Aciers inoxydables réfractaires	< 1100 N/mm <sup>2</sup>	1.4747	Z 80 CNS 20	1.4841	Z 15 CNS 25-20	1.4875	Z 10 NCAT 32-21
K	3.1	Fontes grises à graphite lamellaire	100-350 N/mm <sup>2</sup>	0.6015	Ft 15 D	0.6020	Ft 20 D	0.6025	Ft 25 D
	3.2	Fontes grises à graphite lamellaire	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.6030	Ft 30 D	0.6035	Ft 35 D	0.6040	Ft 40D
	3.3	Fontes à graphite sphéroïdal	300-500 N/mm <sup>2</sup>	0.7040	FGS 400-12	0.7043	FGS 370-17	0.7050	FGS 500-7
	3.4	Fontes à graphite sphéroïdal	500-900 N/mm <sup>2</sup>	0.7060	FGS 600-3	0.7070	FGS 700-2	0.7080	FGS 800-2
	3.5	Fontes malléables blanches	270-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8035	GTW-35	0.8045	GTW-45		
	3.6	Fontes malléables blanches	500-650 N/mm <sup>2</sup>	0.8055	GTW-55	0.8065	GTW-65		
	3.7	Fontes malléables noires	300-450 N/mm <sup>2</sup>	0.8135	GTS-35	0.8145	GTS-45		
	3.8	Fontes malléables noires	500-800 N/mm <sup>2</sup>	0.8155	GTS-55	0.8170	GTS-70		
N	4.1	Aluminium (non ou faiblement allié)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	3.0255	1050 A	3.0275	1070 A	3.0285	1080 A (A8)
	4.2	Alliages d'aluminium < 0,5 % Si	< 500 N/mm <sup>2</sup>	3.1325	2017 A (AU4G)	3.4335	7005 (AZ5G)	3.4365	7075 (AZ5GU)
	4.3	Alliages d'aluminium 0,5-10 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2315	A-G S1	3.2373	A-S9 G	3.2151	A-S 6 U4
	4.4	Alliages d'aluminium 10-15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>	3.2581	A-S12	3.2583	A-S12 U		
	4.5	Alliages d'aluminium > 15 % Si	< 400 N/mm <sup>2</sup>		A-S18		A-S17 U4		
	4.6	Cuivre (non ou faiblement allié)	< 350 N/mm <sup>2</sup>	2.0040	Cu-c1	2.0060	Cu-a1	2.0090	Cu-b1
	4.7	Alliages de cuivre corroyés	< 700 N/mm <sup>2</sup>	2.1247	Cub2 (Cupro Beryllium)	2.0855	CuN2S (Cupro Nickel)	2.1310	CU-Fe2P
	4.8	Alliages de cuivre spéciaux	< 200 HB	2.0916	Cu-A5	2.1525	Cu-S3 M		Ampco 8 (Cu-A6Fe2)
	4.9	Alliages de cuivre spéciaux	< 300 HB	2.0978	Cu-A11 Fe5 Ni5)		Ampco 18 (Cu-A10 Fe3)		
	4.10	Alliages de cuivre spéciaux	> 300 HB	2.1247	Cu Be2		Ampco M4		
	4.11	Laiton à copeaux courts, bronze, laiton rouge	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0331	Cu Zn36 Pb1,5	2.0380	Cu Zn39 Pb2 (Ms 56)	2.0410	Cu Zn44 Pb2
	4.12	Laiton à copeaux longs	< 600 N/mm <sup>2</sup>	2.0335	Cu Zn 36 (Ms63)	2.1293	Cu Cr1 Zr		
	4.13	Matières thermoplastiques			PE		PVC		Plexiglas
	4.14	Résines thermodurcissables			PF		Bakélite		Pertinax
	4.15	Matières plastiques renforcées par fibres					Fibres de carbone		Fibre d'aramide (Kevlar)
	4.16	Magnésium et alliages de magnésium	< 850 N/mm <sup>2</sup>	3.5812	Mg A7 Z1	3.5662	Mg A9	3.5105	Mg Tr3 Z2 Zn 1
	4.17	Graphite			R8500X		R8650		Technograph 15
	4.18	Tungstène et alliages de tungstène			W-Ni Fe (Densimet)		W- Ni Cu (Inermet)		Denal
	4.19	Molybdène et alliages de molybdène			TZM		MHQ		Mo W
S	5.1	Nickel pur		2.4066	Ni99 (Nickel 200)	2.4068	Lc Ni99 (Nickel 201)		
	5.2	Alliages Fer Nickel		1.3912	Fe-Ni36 (Invar)	1.3917	Fe-Ni42 (N42)	1.3922	Fe-Ni48 (N48)
	5.3	Alliages Nickel	< 850 N/mm <sup>2</sup>	2.4375	Ni Cu30 Al (Monel K500)	2.4360	Ni Cu30Fe (Monel 400)	2.4668	
	5.4	Alliages Nickel-Molybdène		2.4600	Ni Mo30Cr2 (Hastelloy B4)	2.4617	Ni Mo28 (Hastelloy B2)	2.4819	Ni Mo16Cr16 Hastell. C276
	5.5	Alliages Nickel Chrome	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4951	Ni Cr20TiAl (Nimonic 80A)	2.4858	Ni Cr21Mo (Inconel 825)	2.4856	Ni Cr22Mo9Nb Inconel 625
	5.6	Alliages Cobalt Chrome	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	2.4964	Co Cr20 W15 Ni10		Co Cr20 Ni16 Mo7		Co Cr28 Mo 6
	5.7	Superalliages	< 1300 N/mm <sup>2</sup>	1.4718	Z45 C S 9-3	1.4747	Z80 CSN 20-02	1.4845	Z12 CN 25-20
	5.8	Alliages Nickel-Chrome	< 1400 N/mm <sup>2</sup>	2.4851	Ni Cr23Fe (Inconel 601)	2.4668	Ni Cr19NbMo (Inconel 718)	2.4602	Ni Cr21Mo14 Hastelloy C22
	5.9	Titane pur	< 900 N/mm <sup>2</sup>	3.7025	T35 (Titane Grade 1)	3.7034	T40 (Titane Grade 2)	3.7064	T60 (Titane Grade 4)
	5.10	Alliages de titane	< 700 N/mm <sup>2</sup>		T-A6-Nb7 (367)		T-A5-Sn2-Mo4-Cr4 (Ti17)		T-A3-V2,5 (Gr18)
	5.11	Alliages de titane	< 1200 N/mm <sup>2</sup>	3.7165	T-A6-V4 (Ta6V)		T-A4-3V-Mo2-Fe2 (SP700)		T-A5-Sn1-Zr1-V1-Mo (Gr32)
H	6.1		< 45 HRC						
	6.2		46-55 HRC						
	6.3	Aciers trempés	56-60 HRC						
	6.4		61-65 HRC						
	6.5		65-70 HRC						

# Conditions de coupe pour têtes d'alésage de finition

Conditions de coupe pour les têtes de finition avec des ap = 0,1 à 0,2 mm

Index	Plaquettes								Plage de diamètres	● 1er choix ○ Utilisation possible		
	BK8440	BK8425	BK2710	K10	BK60	BK6110	BK7615	CBN40	Ø 6-125	Emulsion	Air	MMS
	V <sub>c</sub> m/min	f (mm/tr)										
1.1	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,12	●	○	
1.2	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,12	●	○	
1.3	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.4	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.5	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.6	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.7	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	●	○	
1.8	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.9	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.10	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.11	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.12	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.13	150-220	150-240	150-240		150-240	150-240			0,04-0,10	○	●	
1.14	60-120	60-120	60-120		60-120	60-120			0,02-0,08	○	●	
1.15	60-120	60-150	60-150		60-150	60-150			0,03-0,10	○	●	
1.16	100-150	100-150	100-150		100-150	100-150			0,03-0,10	○	●	
2.1	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.2	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.3	100-150	100-150	100-150						0,01-0,10	●		
2.4	100-120	100-120	100-120						0,01-0,10	●		
2.5	100-140	100-140	100-140						0,01-0,10	●		
2.6	100-140	100-140	100-140						0,01-0,10	●		
2.7	80-100	80-100	80-100						0,01-0,10	●		
3.1		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.2		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.3		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.4		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.5		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.6		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.7		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
3.8		120-180	120-180			120-180	120-180		0,03-0,15	○	●	
4.1				0-500					0,02-0,12	●		
4.2				0-500					0,02-0,12	●		
4.3				0-500					0,02-0,12	●		
4.4				0-500					0,02-0,12	●		
4.5				0-500					0,02-0,12	●		
4.6				0-500					0,02-0,12	●		
4.7				0-500					0,02-0,12	●		
4.8												
4.9												
4.10												
4.11				0-500					0,02-0,12	●		
4.12				0-500					0,02-0,12	●		
4.13												
4.14												
4.15												
4.16												
4.17												
4.18												
4.19												
5.1												
5.2												
5.3												
5.4												
5.5				20-50					0,01-0,08	●		
5.6												
5.7				20-50					0,01-0,08	●		
5.8												
5.9				15-30					0,01-0,08	●		
5.10				15-30					0,01-0,08	●		
5.11				15-30					0,01-0,08	●		
6.1								80	0,04-0,08		●	
6.2								60	0,04-0,08		●	
6.3								60	0,04-0,08		●	
6.4											●	
6.5												

# Conditions de coupe pour têtes d'ébauche

Conditions de coupe pour les têtes d'ébauche avec des ap = 2,5 - 7 mm et des porte à faux jusque 4xD

Index	Plaquettes					Plage de Ø (mm)				● 1er choix ○ Utilisation possible		
	CTCP125 (HCX1125)	CTCP115 (HCX1115)	CTCP135 (HCR1135)	CTC2135 (CWN2135)	H10T (CWK15)	Ø 23,5-40,5	Ø 40,5-66,5	Ø 66,5-87,5	Ø 87,5-153	Emulsion	Air	MMS
	V <sub>c</sub> m/min	f (mm/tr)	f (mm/tr)	f (mm/tr)	f (mm/tr)							
1.1	180-240	150-190	160-200	160-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.2	230-280	170-220	170-220	180-230		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.3	240-290	170-210	150-190	150-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.4	180-250	160-200	160-200	150-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.5	200-240	170-230	140-190	140-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.6	190-240	160-240	150-210	150-210		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●	○	○
1.7	180-280	130-190	150-190	150-200		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	●	○	○
1.8	150-210	130-180	130-170	130-170		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.9	140-200	150-210	150-180	160-190		0,3-0,5	0,4-0,6	0,5-0,7	0,6-0,8	○	●	
1.10	170-220	160-200	130-180	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.11	160-220	150-200	120-160	130-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.12	170-240	170-210	140-190	160-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.13	160-230	130-190	120-170	120-180		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.14	150-190	150-200	110-150	120-170		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.15	150-210	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
1.16	150-190	130-200	100-140	100-150		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	○	●	
2.1	200-280		140-200	140-220		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.2	200-260		140-190	160-240		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.3	190-260		110-190	130-200		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.4	190-240		100-180	120-190		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.5			80-150	100-160		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.6			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
2.7			55-75	90-120		0,3-0,4	0,4-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	●		
3.1	130-160	150-220			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.2	120-170	130-220			90-140	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.3	130-180	200-360			130-170	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.4	100-180	180-220			90-130	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.5	150-200	160-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.6	130-160	160-260			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.7	150-200	180-350			140-200	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
3.8	130-180	180-350			120-160	0,3-0,5	0,4-0,6	0,6-0,8	0,6-1,0	○	●	
4.1					300-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.2					200-2500	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.3					400-2000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.4					400-1600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.5					200-1000	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.6					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.7					250-600	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.8					150-400							
4.9					150-400							
4.10					150-400							
4.11					150-300	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.12					130-350	0,3-0,5	0,4-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8	●		○
4.13					100-200							
4.14					80-160							
4.15					60-150							
4.16												
4.17												
4.18					60-140					●		
4.19												
5.1			20-40	20-40						●		
5.2		15-40	20-40	20-40						●		
5.3		15-40	8-25	15-35						●		
5.4		15-40	8-25	15-35						●		
5.5		15-30	4-15	8-25						●		
5.6		15-30	4-15	4-15						●		
5.7		15-30	4-15	4-15						●		
5.8		15-30	4-12	4-15						●		
5.9			80-130	80-130	60-120					●		
5.10			15-35	15-35	30-80					●		
5.11			15-35	15-35	30-80					●		
6.1						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4						0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5												

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

Conditions de coupe pour les têtes de finition avec des ap = 0,1 à 0,4 mm

Index	Plaquettes			Outils avec arête carbure brasée	Plage de diamètres		● 1er choix ○ Utilisation possible		
	CWN10 CWP25	CWC06	CWC10	K10	Ø 3-200	Ø 200-655	Emulsion	Air	MMS
	v <sub>c</sub> m/min	v <sub>c</sub> m/min	v <sub>c</sub> m/min	v <sub>c</sub> m/min	f (mm/tr)	f (mm/tr)			
1.1	150-220	<b>200-300</b>	<b>100-250</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.2	150-220	<b>200-300</b>	<b>100-250</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.3	150-220	<b>200-300</b>	<b>100-250</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.4	150-220	<b>200-300</b>	<b>100-250</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.5	150-220	<b>200-300</b>	<b>80-200</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.6	150-220	<b>200-300</b>	<b>80-200</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.7	150-220	<b>200-300</b>	<b>80-200</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	●	○	○
1.8	150-220	<b>200-300</b>	<b>80-200</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.9	150-220	<b>200-300</b>	<b>80-150</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.10	150-220	<b>200-300</b>	<b>100-250</b>	150-200	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.11	150-220	<b>200-250</b>	<b>100-250</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.12	150-220	<b>200-250</b>	<b>80-200</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.13	120-150	<b>150-180</b>	<b>80-200</b>	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.14	120-150	<b>150-180</b>	<b>80-200</b>	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.15	120-150	<b>150-180</b>	<b>80-200</b>	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
1.16	120-150	<b>150-180</b>	<b>80-200</b>	50-80	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
2.1	100-140	100-140	<b>100-140</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.2	100-140	100-140	<b>100-140</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.3	100-140	100-140	<b>100-140</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.4	80-120	80-120	<b>100-120</b>	60-80	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.5	100-140	100-140	<b>100-140</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.6	100-140	100-140	<b>100-140</b>	80-120	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
2.7	80-100	80-100	<b>100-140</b>	40-60	0,05-0,16	0,08-0,2	●		
3.1	140-180	<b>140-180</b>	<b>200-250</b>	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.2	140-180	<b>140-180</b>	<b>200-250</b>	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.3	140-180	<b>140-180</b>	<b>100-150</b>	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.4	120-160	<b>120-160</b>	<b>100-150</b>	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.5	140-180	<b>140-180</b>	<b>200-250</b>	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.6	120-160	<b>120-160</b>	<b>100-150</b>	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.7	140-180	<b>140-180</b>	<b>200-250</b>	120-150	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
3.8	120-160	<b>120-160</b>	<b>100-150</b>	100-130	0,05-0,16	0,08-0,2	○	●	
4.1	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.2	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.3	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.4	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.5	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.6	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.7	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.8						0,08-0,2			
4.9						0,08-0,2			
4.10						0,08-0,2			
4.11	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.12	0-800	<b>0-800</b>		0-500	0,05-0,16	0,08-0,2	●		○
4.13									
4.14									
4.15									
4.16									
4.17									
4.18									
4.19									
5.1	30-80*								
5.2	30-80*								
5.3	30-80*								
5.4	30-80*								
5.5	30-80*								
5.6	30-80*								
5.7	30-80*								
5.8	30-80*								
5.9	30-80*								
5.10	30-80*								
5.11	30-80*								
6.1	120-220*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.2	70-180*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.3	50-150*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.4	40-120*				0,05-0,16	0,05-0,16		●	
6.5									

**i** Facteur de correction (Kf v<sub>c</sub>) pour la vitesse de coupe (v<sub>c</sub>) en fonction du porte à faux :  
 Kf v<sub>c</sub> = 1,0 jusque 4xD  
 Kf v<sub>c</sub> = 0,8 pour 5xD  
 Kf v<sub>c</sub> = 0,6 pour 6xD

## Conditions de coupe pour micro-head

Index	Outils monobloc / plaquette		● 1er choix ○ Utilisation possible		
	TiN		Emulsion	Air	MMS
	v <sub>c</sub> m/min	f (mm/tr)			
1.1	190	0,02	●		
1.2	210	0,02	●		
1.3	190	0,02	●		
1.4	170	0,02	●		
1.5	180	0,02	●		
1.6	180	0,02	●		
1.7	170	0,02	●		
1.8	170	0,02	●		
1.9	110	0,02	●		
1.10	120	0,02	●		
1.11	100	0,02	●		
1.12	160	0,02	●		
1.13	140	0,02	●		
1.14	60	0,02	●		
1.15	100	0,02	●		
1.16	110	0,02	●		
2.1	80	0,02	●		
2.2	85	0,02	●		
2.3	75	0,02	●		
2.4	70	0,02	●		
2.5	75	0,02	●		
2.6	75	0,02	●		
2.7	70	0,02	●		
3.1	200	0,02	●		
3.2	150	0,02	●		
3.3	120	0,02	●		
3.4	110	0,02	●		
3.5	180	0,02	●		
3.6	150	0,02	●		
3.7	180	0,02	●		
3.8	150	0,02	●		
4.1	300	0,02	●		
4.2	240	0,02	●		
4.3	240	0,02	●		
4.4	180	0,02	●		
4.5	180	0,02	●		
4.6	290	0,02	●		
4.7	290	0,02	●		
4.8	240	0,02	●		
4.9	230	0,02	●		
4.10	210	0,02	●		
4.11	290	0,02	●		
4.12	290	0,02	●		
4.13	300	0,02	●		
4.14	280	0,02	●		
4.15	250	0,02	●		
4.16	220	0,02	●		
4.17	300	0,02	●		
4.18	60	0,02	●		
4.19	60	0,02	●		
5.1	60	0,02	●		
5.2	40	0,02	●		
5.3	30	0,02	●		
5.4	20	0,02	●		
5.5	20	0,02	●		
5.6	20	0,02	●		
5.7	20	0,02	●		
5.8	20	0,02	●		
5.9	30	0,02	●		
5.10	40	0,02	●		
5.11	25	0,02	●		
6.1	120	0,02	●		
6.2	110	0,02	●		
6.3	95	0,02	●		
6.4	70	0,02	●		
6.5	50	0,02	●		

## Informations techniques : Vitesse de rotation maximale – Précision du vernier

### Vitesse de rotation maximale pour tête d'alésage de finition Ø 3–88,1 mm

Plage de diamètre	Déport radial	Déport radial
	X = ≤ 0,5 mm	X = > 0,5 mm
	N <sub>max</sub> en tr/min	N <sub>max</sub> en tr/min
Ø 3–20 mm	16000	6000
Ø 20–48 mm	12000	4000
Ø 48–88 mm	8000	2000



### Vitesse de rotation maximale pour tête d'alésage ébauche Ø 23,5–153 mm

Plage de diamètre	Vitesse de rotation maximale
	N <sub>max</sub> en tr/min
Ø 24–31 mm	12000
Ø 31–40 mm	10000
Ø 40–51 mm	8000
Ø 51–68 mm	6500
Ø 67–87 mm	5000
Ø 87–116 mm	4000
Ø 116–153 mm	3000



**i** 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

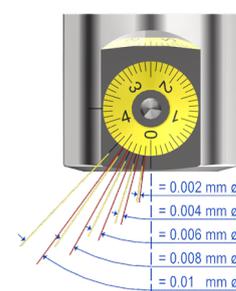
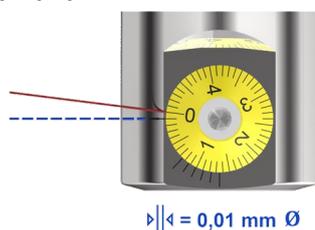
### Vitesse de rotation maximale pour têtes de finition

Plage de diamètre	Vitesse de rotation maximale pour outils non équilibrés	Vitesses de rotation maximales pour outils équilibrés
	N <sub>max</sub> en tr/min	N <sub>max</sub> en tr/min
Ø 24–31 mm	9000	12000
Ø 31–40 mm	7500	10000
Ø 40–51 mm	5250	8000
Ø 51–67 mm	4000	6500
Ø 67– 87 mm	3000	5000
Ø 87–116 mm	2500	4000
Ø 116–153 mm	1750	3000



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

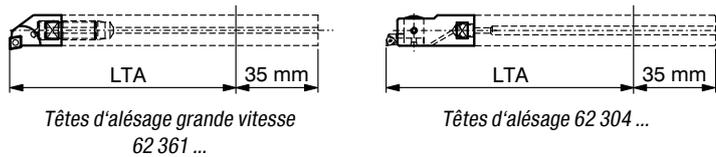
Principe de fonctionnement



# Longueur d'alésage maximale LTA

Longueur maximale d'alésage (longueurs des têtes incluses), en tenant compte de la longueur de serrage minimale de 35 mm

Barres d'alésage	Têtes d'alésage grande vitesse 62 361 ...																Têtes d'alésage 62 304 ...		
	014	015	016	017	018	019	020	021	022	023	025	027	030	033	037	040	017	020	024
62 353 ...	56																		
008	63																		
009	70																		
010	77																		
011	84																		
012	91																		
013	98																		
014	98																		
016	112																		
018	112																		
118	112																		
218	112																		
																	115		
																	125		
																	105		
																	145		
																	185		



## Revêtements

**K10**

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

**BK2710**

- ▲ Carbone 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**

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

**BK7615**

- ▲ Carbone revêtu, TiCN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- ▲ ISO | **K15**
- ▲ Nuance à haute résistance à l'usure pour l'usinage des fontes à sec ou sous émulsion

**TiN**

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

**CWN10**

- ▲ Carbone 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

**BK60**

- ▲ Carbone 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 jusque 45 HRC et des superalliages base Nickel ou Cobalt

**BK8425**

- ▲ Carbone 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**

- ▲ Carbone revêtu, TiCN-TiN-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- ▲ 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**

- ▲ Carbone 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