

Nouveaux produits pour les utilisateurs d'outils coupants

NEW Attachements ABS



Flexibilité et sécurité de processus maximale grâce au système modulaire ABS, adapté aux outils tournants ou fixes.

NEW Adaptateurs avec interface ABS



L'extension du système ABS éprouvé complète la gamme existante et continue à répondre aux exigences de haute précision.

NEW Mandrins à pinces de précision – ER – PCC



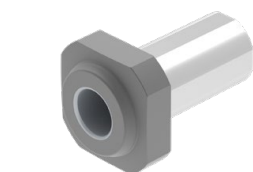
Notre nouveau mandrins à pinces ER-PCC (Precision Collet Chuck), est d'une qualité proche de notre Centro-P en termes de précision et de force de serrage. La compatibilité avec notre gamme de pinces de serrage existante et la manipulation avec les mêmes clés à rouleaux que le Centro-P permettent un emploi immédiat sans nécessiter l'achat d'accessoires additionnels.

NEW Mandrins à pinces ER – HDC



- ▲ **Sûr** – Ces mandrins à pinces génèrent des forces de serrage très élevées qui empêchent l'aspiration des outils en cours d'usinage.
- ▲ **Massif** – Ces mandrins sont très stables et minimisent les risques de vibrations.
- ▲ **Puissant** – Ecrou de serrage monté sur roulement à billes pour un couple de maintien élevé (jusqu'à plus de 700 Nm de couple de maintien). La pince ne travaille qu'en compression, sans aucun mouvement de torsion.
- ▲ **HDC** = Heavy Duty Chuck, mandrin spécialement conçu pour les opérations d'ébauche.

NEW Mandrins de serrage hydraulique avec interface cylindrique ou VDI



CERATIZIT élargit sa gamme d'attachements à serrage hydraulique permettant de tirer profit des nombreux avantages de cette technologie. Elle assure un serrage très précis des outils disposant de queues tolérancées h7 ou de qualité supérieure, avec une répétabilité de 3 µm. Le changement d'outil s'effectue en quelques secondes et peut être réalisé directement sur la machine sans nécessiter d'outillage complexe.



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

Filetage

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

Tournage

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

Fraisage

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

Le Catalogue Serrage

- 16 Attachements et accessoires
- 17 Serrage de pièces

- 18 Exemples de matières et index alpha-numérique

Table des matières

Légende	2
Toolfinder	
Interfaces de machines	3
Attachements BT / DIN / ISO + HSK + accessoires	4+5
Outils fixes	
- Outils avec interface HSK-T ou PSC	6+7
- Attachements VDI pour tourelles revolver	8
- Attachements VDI pour tourelles à disque	9
Accessoires	10
Programme d'outils	
Attachements	12-281
Programme d'outils	
Accessoires	229-290
Informations techniques	
Unités motorisées	292+293
Quick-Change	294+295
Informations techniques – DIN ISO 7388-1 / DIN ISO 7388-2 / PSC	296
Informations techniques – HSK-A / HSK-E	297
Informations techniques relatives aux attachements à queue polygonale	298
Mandrins à haute pression	299
Couples de serrage et profondeurs d'insertion des outils	300
Informations techniques – ABS	301

WNT \ Performance

Des outils de qualité Premium pour de plus hautes performances.

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

WNT \ Standard

Des outils de qualité pour les applications standard.

La gamme de produits **WNT Standard** correspond aux outils de dernière génération pour les applications standard.

Légende

Type



Sans lubrification centrale (Forme A)



Avec lubrification centrale (Forme AD)



Avec lubrification centrale ou par la collerette (Forme AD/B)



Avec canaux latéraux de lubrification



Avec lubrification centrale ou par la collerette
et avec canaux latéraux



Avec trous de lubrification latéraux



Avec lubrification centrale ou par la collerette
et trous de lubrification latéraux



Avec lubrification centrale ou buse de lubrification



Mandrins de frettage de technologie ThermoGrip®

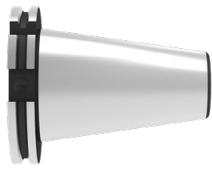


Description des pinces

- ▲ Type-Exécution
- ▲ Qualité de concentricité

Toolfinder – Interfaces de machines

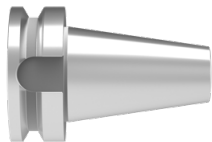
Attachements ISO 7388-1



- ▲ SK 30
- ▲ SK 40
- ▲ SK 50

- ▶ Toolfinder – Outils rotatifs **4+5**
- ▶ Programme d'outils **12-58**

ISO 7388-2 – Attachements MAS-BT

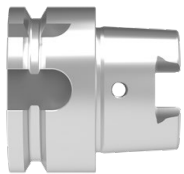


MAS-BT / MAS-BT-FC cône-face

- ▲ BT 30
- ▲ BT 40
- ▲ BT 50
- ▲ BT-FC 30
- ▲ BT-FC 40
- ▲ BT-FC 50

- ▶ Toolfinder – Outils rotatifs **4+5**
- ▶ Programme d'outils MAS-BT **59-102**
- ▶ Programme d'outils MAS-BT-FC **103-112**

Système HSK



ISO 12164 – HSK-A / HSK-E

- ▲ HSK-A 32
- ▲ HSK-A 40
- ▲ HSK-A 50
- ▲ HSK-A 63
- ▲ HSK-A 100
- ▲ HSK-E 25
- ▲ HSK-E 32
- ▲ HSK-E 40
- ▲ HSK-E 50

- ▶ Toolfinder – Outils rotatifs **4+5**
- ▶ Programme d'outils HSK-A **113-158**
- ▶ Programme d'outils HSK-E **159-163**

ISO 12164-3 – HSK-T

- ▲ HSK-T 63
- ▲ HSK-T 100

- ▶ Toolfinder – Outils fixes **6+7**
- ▶ Programme d'outils **199-201**

ISO 26623-1 – PSC Système à attachement polygonal



PSC, outils rotatifs

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80

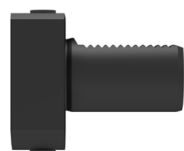
- ▶ Toolfinder – Outils rotatifs **4+5**
- ▶ Programme d'outils **164-182**

PSC, outils fixes

- ▲ PSC 32
- ▲ PSC 40
- ▲ PSC 50
- ▲ PSC 63
- ▲ PSC 80
- ▲ PSC 80X

- ▶ Toolfinder – Outils fixes **6+7**
- ▶ Programme d'outils **202-208**

ISO 10889 – Porte-outils VDI



- ▲ VDI 16
- ▲ VDI 20
- ▲ VDI 25
- ▲ VDI 30
- ▲ VDI 40
- ▲ VDI 50

- ▶ Toolfinder – Outils fixes **8+9**
- ▶ Programme d'outils **209-228**
- ▶ Unités motorisées **292+293**

Toolfinder – Outils rotatifs

Type de mandrins										
	ISO 7388-1 SK	SK-FC	ISO 7388-2 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	HSK-E	ISO 26623-1 PSC	ABS	Cône morse	Queue cylindrique
Précision										
Maximale										
Centro-P										
▲ Mandrins à pinces de précision ER			12-14	59-61	103	113-115	159+160	164		240
▲ Mandrins à pinces de précision OZ			15	62		116				
HDC										
▲ Mandrins à pinces de précision ER			16	63	104	117				
Mandrins à haute pression			17-19	64-65	106	118+119	165			
Mandrins hydrauliques			21	66-69	107	120-122		183		236+237
Mandrins de frettage			22-27	70-74	105	123+129	161	166+167	184	235
Micro-mandrins de précision						142	162			238
Elevée										
Mandrins Weldon ou Whistle Notch										
▲ Weldon			28-30	75+76	108	130-134	168	185		239
▲ Whistle Notch			31+32	77+78		135	169	186+187		
Attachements porte-forets			33	79		136	170			
Mandrins à pinces										
▲ Mandrins à pinces de précision ER – PCC			34	80		137				
▲ Mandrins porte-pinces ER			35	81	109	138-140	171+172	188		241+242
▲ Mandrins à pinces OZ			36	82						
Mandrins de perçage courts			37	83		141	173	189	231	231

Application principale
Utilisation possible



Finition



Ebauche - finition



Ebauche

Toolfinder – Outils rotatifs

											
Type de mandrins		ISO 7388-1 SK	SK-FC	ISO 7388-2 MAS-BT	MAS-BT-FC	ISO 12164 HSK-A	HSK-E	ISO 26623-1 PSC	ABS	Cône morse	Queue cylindrique
Précision Elevée											
Mandrins de taraudage											
▲ Avec compensation minimale		38-39		84+85		143+144		174	190		232
▲ Avec compensation		40		86		145		175	189	233	233
▲ Sans compensation		40		86		145					
Attachements ABS		41+42	43	87-89	90	146+147		176	193-197		
Moyenne											
Mandrins pour fraises à queue fileté		44+45		91		148+149		177		247	243-246
Mandrins porte-fraises											
▲ Mandrins porte-fraises combinés		46		92		150		178+179	192		
▲ Mandrins porte-fraises à trou lisse		47+48		93+94	110	151+153			191		
▲ Mandrins porte-fraises, fixation sur nez de broche		49		95							
Arbres pour mandrins de perçage		50		96						230	
Mandrins cône morse fileté		51		97							
Mandrins cône morse à lumière		52		98		154		180		230	
Adaptateurs											
▲ SK		53				54		55			
▲ MAS-BT		99		99		100		101			
▲ HSK-A						155		156			
▲ PSC								206+207			
Ébauches		56		102		157		181	198		
Mandrins d'étalement		56		102		158		182			
Accessoires											
Tirettes		57+58		111+112							
Canules et clés						163		182			
Application principale Utilisation possible											
				Finition				Ebauche - finition			

Toolfinder – Outils fixes – Outils avec interface HSK-T et PSC

Porte-outils pour plaquettes négatives

	Type	Illustration
	Opération	
	DCLN 95° Intérieur + Extérieur	
	DCMN 95° Extérieur	
	DCMN+ DDMN Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes négatives de type CN.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

	DCMN+ DDMN Extérieur	
	DDUN 93° Intérieur + Extérieur	
	DDJN 93° Intérieur + Extérieur	
	DDHN 107,5° Intérieur + Extérieur	
	DDMN 48° Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes négatives de type DN.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

	DSDN 45° Extérieur	
	DVMN 50° Extérieur	
	DWLN 95° Intérieur + Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes négatives de type SN.., VN.. et WN.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

 Vous trouverez tous les informations et porte-outils EcoCut → **Chapitre 10, Outils multifonctions EcoCut et FreeTurn**

Porte-outils pour plaquettes positives

	Type	Illustration
	Opération	
	SCLC 95° Intérieur + Extérieur	
	SCMC 50° Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes positives de type CC.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

	SDJC 93° Intérieur + Extérieur	
	SDNC 62,5° Intérieur + Extérieur	
	SDMC 48° Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes positives de type DC.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

	PRDC 0° Extérieur	
	PRSC Intérieur + Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes positives de type RC.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**

	SVUC 93° Intérieur + Extérieur	
	SVJC 93° Intérieur + Extérieur	
	SVHC 107,5° Intérieur + Extérieur	
	SVMC 50° Extérieur	

 Vous trouverez tous les porte-outils pour plaquettes positives de type VC.. → **Chapitre 9, Outils de tournage**



2,25xD

Toolfinder – Outils fixes – Outils avec interface HSK-T et PSC

Porte-outils à tronçonner, à gorges et à fileter

Type	Illustration
0°	
90°	

 Vous trouverez tous les porte-outils à tronçonner, à gorges et à fileter
→ **Chapitre 11, Outils de tronçonnage et gorges**

Porte-outils à fileter

Type	Illustration
Filetages intérieurs	
Filetages extérieurs	

 Vous trouverez tous les porte-outils de filetage
→ **Chapitre 8, Outils de filetage / tournage**

Barres d'alésage pour plaquettes négatives

	Type	Illustration
 CN..	DCLN 95°	
 DN..	DDUN 93°	
 WN..	DWLN 95°	

 Vous trouverez toutes les barres d'alésage pour plaquettes négatives
→ **Chapitre 9, Outils de tournage**

Barres d'alésage pour plaquettes positives

	Type	Illustration
 CC..	SCLC 95°	
 DC..	SDUC 93°	
 VC..	SVUC 93°	
	SVQC 107,5°	

 Vous trouverez toutes les barres d'alésage pour plaquettes positives
→ **Chapitre 9, Outils de tournage**

Porte-outils

Type	Illustration	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Porte-outils prismatiques à 0°		200	202
Porte-outils prismatiques à 45°		200	203
Porte-outils prismatiques à 90°		201	202
Porte-outils doubles à 0°			203
Porte-outils prismatiques à 3 positions et à 0°		200	203
Adaptateurs pour barres d'alésage		201	204

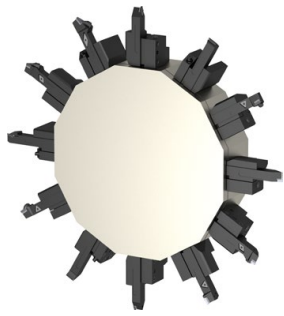
Porte-lames

Type	Illustration	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Porte-lames GX / LX / FX / SX		199	
Unité porte-lames, neutre			202

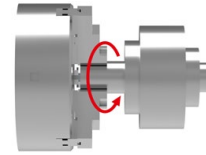
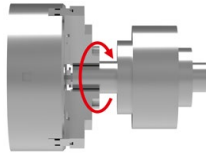
Accessoires

Type	Illustration	HSK-T ISO 12164	PSC ISO 26623
Bouchons de protection			208
Clé de montage			208

Toolfinder – Outils fixes – Porte-outils VDI pour tourelle revolver



Denture vers le haut



Tourelle arrière (haute)	Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
 Outils à section prismatique	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212
 Porte-lames	Double 217+218	Double désaxé 217+218
 Adaptateurs VDI – VDI	À gauche 224	À gauche 224
 Adaptateurs pour barres d'alésage	À gauche 223+224	À gauche 223+224

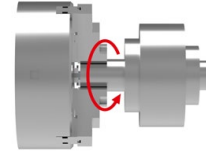
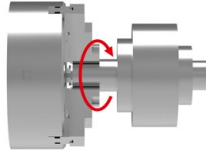
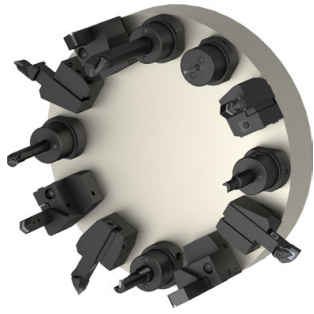
Tourelle avant (basse)	Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
 Outils à section prismatique	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212
 Porte-lames	Double désaxé 217+218	Double 217+218
 Adaptateurs VDI – VDI	À droite 224	À droite 224
 Adaptateurs pour barres d'alésage	À droite 223+224	À droite 223+224

Denture vers le bas

Tourelle arrière (haute)	Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
 Outils à section prismatique	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212
 Porte-lames	Double 217+218	Double désaxé 217+218
 Adaptateurs VDI – VDI	À droite 224	À droite 224
 Adaptateurs pour barres d'alésage	À droite 223+224	À droite 223+224

Tourelle avant (basse)	Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
 Outils à section prismatique	B2/B3/B6/B7/C1/C2/D1/D2 209-212	B2/B3/B6/B7/C3/C4/D1/D2 209-212
 Porte-lames	Double désaxé 217+218	Double 217+218
 Adaptateurs VDI – VDI	À gauche 224	À gauche 224
 Adaptateurs pour barres d'alésage	À gauche 223+224	À gauche 223+224

Toolfinder – Outils fixes – Porte-outils VDI pour tourelle à disque



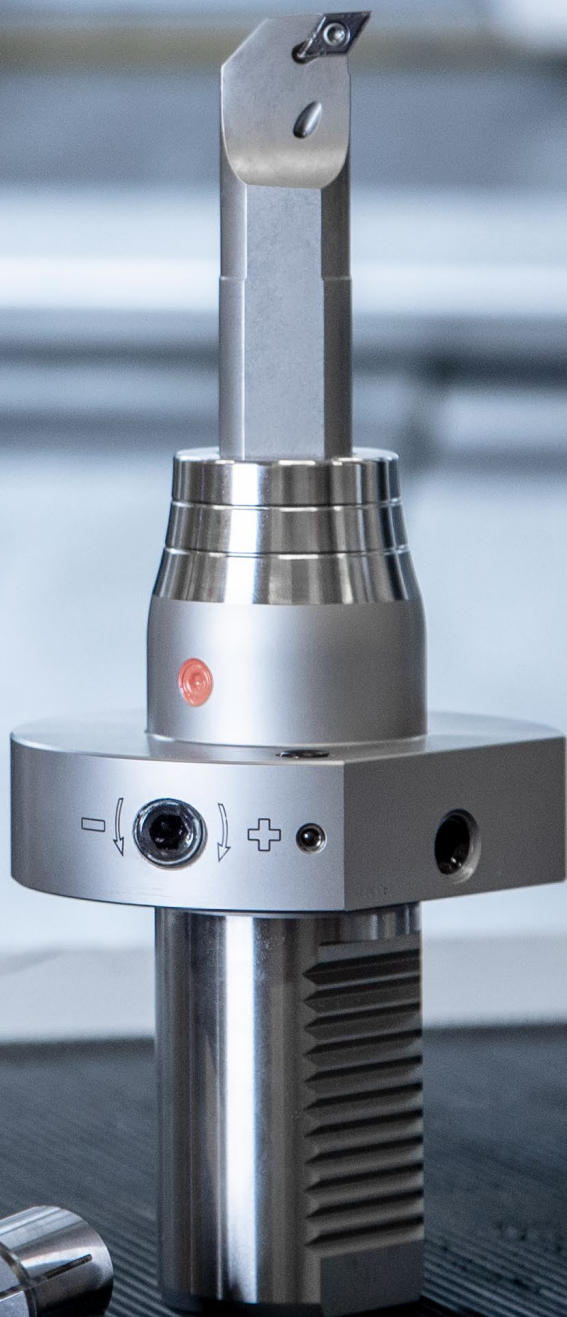
Tourelle arrière (haute)		Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
	Outils à section prismatique	B1/B5/C1/C2/D1 209-212	B3/B7/C3/C4/D2 209-212
	Outils cylindriques	E/E1/E2/E3/E4 212-215	E/E1/E2/E3/E4 212-215
	Cônes morse	F1 216	F1 216
	Porte-lames	À droite 217+218	Inversés, à droite 217+218
	Mandrins de perçage courts	NC 2010 219	NC 2010 219
	Mandrins porte-tarauts	GSF/GML 220	GSF/GML 220
	Mandrins hydrauliques	221	221
Tourelle avant (basse)		Rotation broche en sens horaire (M03)	Rotation broche en sens anti-horaire (M04)
	Outils à section prismatique	B4/B8/C3/C4/D2 209-212	B2/B6/C1/C2/D1 209-212
	Outils cylindriques	E/E1/E2/E3/E4 212-215	E/E1/E2/E3/E4 212-215
	Cônes morse	F1 216	F1 216
	Porte-lames	Inversés, à gauche 217+218	À gauche 217+218
	Mandrins de perçage courts	NC 2010 219	NC 2010 219
	Mandrins porte-tarauts	GSF/GML 220	GSF/GML 220
	Mandrins hydrauliques	221	221

Accessoires

	Butées de barre	219		Attachements tire-barres	227
	Barres d'étalonnage	221		Mors de rechange	228
	Ebauches	222		Bouchons de protection	228

Toolfinder – Accessoires et pièces de rechange

Type		Page
Mandrins de perçage		229
Douilles de taraudage avec plat de serrage Weldon		234
Extensions pour fraises à trou lisse		252
Entretoises		253
Pièces de rechange pour VDI		254
Pièces de rechange pour unités motorisées		255
Ecrous de serrage		276
Accessoires Centro P		274
Pinces		256-268
Rondelles d'étanchéité		269+270
Clé à rouleaux		275
Adaptateurs porte-tarands à changement rapide		277-281
Réductions		271+272
Ventilateur de nettoyage		291
TORX®-Tornevis, TORX® Lames amovibles, TORX®-Adaptateurs et embouts		283-287
Dispositifs de montage pour attachements ISO, BT, HSK et PSC		273
Porte-outils MultiChange		249-251
Palpeur 3D et dispositif de réglage		288+289
Clés pour système MultiChange		282
Buse de refroidissement		290
Essuies-cône		273

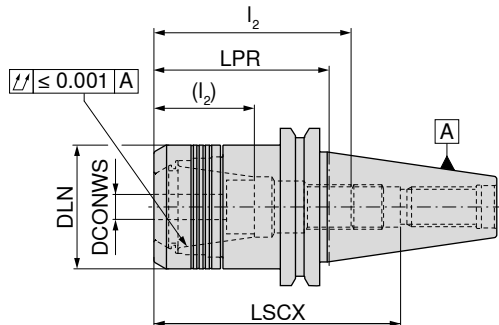


Mandrins Centro-P – ER

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD
G 2,5 à 25000 tr/min



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Pour pinces	84 424 ... EUR Y8	016	84 414 ... EUR Y8	
SK 30	2 - 16	70	40	66	35 - 49 (18 - 31)	430E (ER25)	124,20			
SK 40	1 - 10	70	30	110	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	93,22	102		
SK 40	1 - 10	100	30	140	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	103,60	103		
SK 40	1 - 10	130	30	140	28 - 50 (14 - 34)	426E (ER16)			141,90	510
SK 40	1 - 10	160	30	200	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)			160,50	910
SK 40	2 - 16	45	40	85	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			112,90	816
SK 40	2 - 16	70	40	110	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	93,22	162		
SK 40	2 - 16	100	40	113	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	103,60	163		
SK 40	2 - 16	130	40	140	38 - 67 (21 - 49)	430E (ER25)			152,20	516
SK 40	2 - 16	160	40	118	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)			170,90	916
SK 40	2 - 20	50	50	85	52 - 70 (26 - 52)	470E (ER32)	98,40	201		
SK 40	2 - 20	70	50	111	55 - 75 (42 - 62)	470E (ER32)	93,22	202		
SK 40	2 - 20	100	50	114	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)	103,60	203		
SK 40	2 - 20	130	50	114	50 - 74 (36 - 55)	470E (ER32)			152,20	620
SK 40	2 - 20	160	50	119	52 - 70 (32 - 52)	470E (ER32)			170,90	920
SK 40	3 - 26	70	63	105	48 - 55	472E (ER40)	124,30	261 ¹⁾		
SK 50	2 - 16	100	40	150	35 - 64 (20 - 48)	430E (ER25)	206,10	167		
SK 50	2 - 20	70	50	120	59 - 85 (40 - 70)	470E (ER32)			170,90	320
SK 50	2 - 20	100	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			206,10	520
SK 50	2 - 20	130	50	150	53 - 81 (35 - 63)	470E (ER32)			259,20	52100
SK 50	2 - 20	160	50	200	53 - 83 (35 - 65)	470E (ER32)			295,20	720
SK 50	3 - 26	70	63	120	48 - 60	472E (ER40)			181,30	26600
SK 50	3 - 26	100	63	90	48 - 70	472E (ER40)			219,40	26700
SK 50	3 - 26	130	63	90	47 - 57	472E (ER40)			269,70	26800
SK 50	3 - 26	160	63	90	47 - 57	472E (ER40)			309,60	26900

1) Dégagement devant la rainure d'entraînement ne répondant pas à la norme DIN, chargement d'outil manuel uniquement !

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 3 mm

Pièces de rechange pour mandrins Centro-P – ER

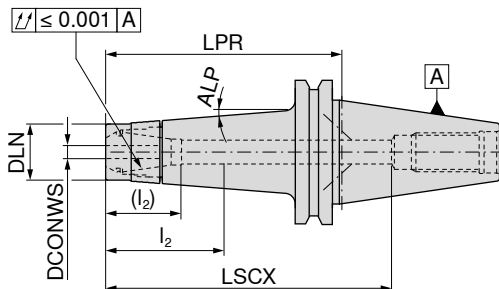
								
	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
Pièces détachées	EUR		EUR		EUR		EUR	
Pour pinces	Y8		Y8		Y8		Y8	
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	M11x1 - SW6	14,50	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	M18x1,5 - SW6	16,38	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	M22x1,5 - SW6	16,38	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007			10,66	400

Mandrins Centro-P – ER, coniques

- ▲ Pour écrous coniques
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ Livable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 417 ...

Attachement	DCONWS	LPR	DLN	LSCX	l ₂ (l ₂)	Pour pinces	ALP	EUR	
SK 40	1 - 10	100	24	140	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	118,00	410
SK 40	1 - 10	130	24	105	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)		151,10	61000
SK 40	1 - 10	160	24	200	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	2,5°	157,40	910

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

								
	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
Pièces détachées	EUR		EUR		EUR		EUR	
Pour pinces	Y8		Y8		Y8		Y8	
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	M11x1 - SW6	14,50	10,23	337

Accessoires

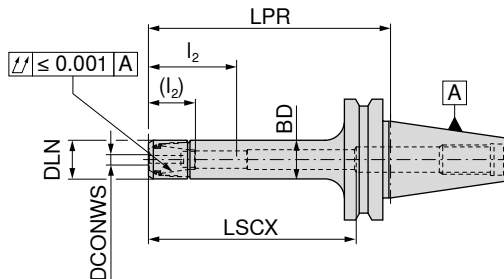
					
→ 256-263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 57-58	→ 273

Mandrins Centro-P – ER, à encombrement réduit

- ▲ Pour écrous de serrage mini
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 412 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Pour pinces	EUR Y8	
SK 40	1 - 7	70	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	121,20	207
SK 40	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20	407
SK 40	1 - 7	130	16	16	110	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	160,60	607
SK 40	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	179,20	907
SK 40	1 - 10	70	22	22	90	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	210
SK 40	1 - 10	100	22	22	110	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	121,20	310
SK 40	1 - 10	130	22	22	140	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	160,60	410
SK 40	1 - 10	160	22	22	170	28 - 50 (14 - 36)	426E (ER16)	179,20	510

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées Pour pinces	Ecrou Mini, pour rondelles d'étanchéité		Ecrou mini		Vis de butée type 2		Vis de butée type 1	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

Accessoires

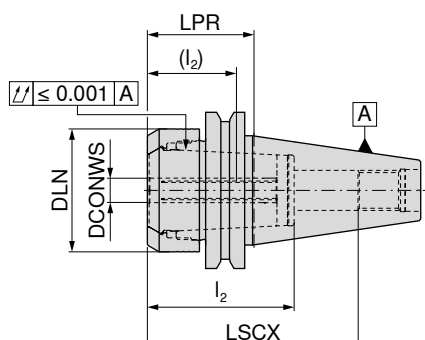
→ 256-263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 57-58	→ 273

Mandrins Centro-P – OZ

- ▲ Plage de serrage suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 406 ...

EUR
Y8

114,00 025

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l ₂ (l ₂) mm	Pour pincés
SK 40	2 - 25	43	50	80	53 - 65 (37 - 48)	462E

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées

Pour pincés

462E

84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
43,49 020	36,25 009	16,38 402	11,76 401

Accessoires

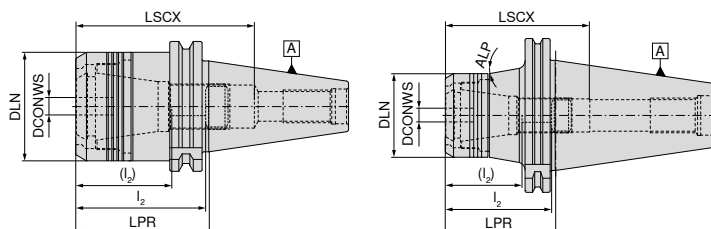
Pincés OZ	Rondelles d'étanchéité	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 267	→ 267	→ 275	→ 275	→ 57-58	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, mandrin spécialement conçu pour l'ébauche
- ▲ Plage de serrage maximale suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bars
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **avec** écrou de serrage, **sans** vis de butée



Cylindrique

Conique



NEW



AD

G 6,3 à 18000 tr/min

Cylindrique

84 400 ...

EUR

Y8

167,90

12079

NEW



AD

G 6,3 à 18000 tr/min

Conique

84 400 ...

EUR

Y8

269,90

315,20

12078

22078

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	ALP °	Pour pinces
SK 40	2 - 20	65	53	85	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)
SK 50	2 - 20	70	53	91	41 - 71 (27 - 53)	10	470E (ER32)
SK 50	2 - 20	100	53	121	41 - 74 (27 - 56)	10	470E (ER32)



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Pièces détachées DCONWS

2 - 20

		
Ecrou standard	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
54,59	16,38	11,76
30100	402	401

Accessoires

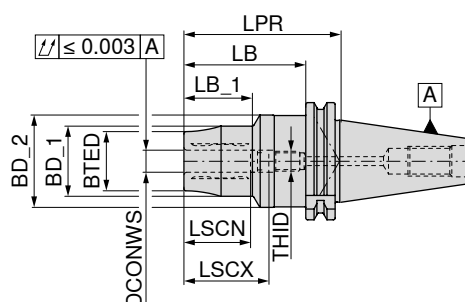
				
Pince ER	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 256-266	→ 275	→ 275	→ 57-58	→ 273

Mandrins haute pression

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 422 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID		
court	SK 40	16	90	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	EUR Y8	
	SK 40	20	95	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	427,70	116
	SK 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	381,20	120
	SK 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	125
												427,70	132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Pièces détachées DCONWS

BOORWIS		17		17		17	
16	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18 7,37 446
20	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5 8,12 448
25	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22 12,85 449
32	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25 15,99 450

Accessoires

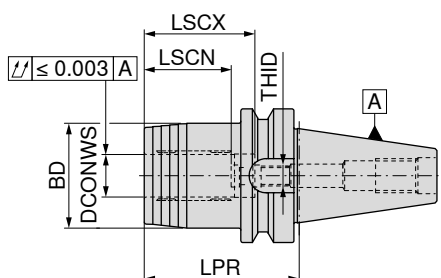


Mandrins haute pression, version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

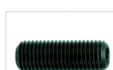
83 427 ...

EUR
Y8

248,40 120

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	64,5	49	51	40	M16x1x13,5

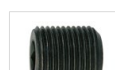
→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Bouchon fileté



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée
percée

Pièces détachées Pour référence

83 427 120	M5x5 - SW2,5	EUR Y7 1,91	157	SW5	EUR Y7 4,37	050	M10x1x14	EUR Y7 4,41	429	M16x1x13,5 - SW8	EUR Y7 9,62	424
------------	--------------	-------------------	-----	-----	-------------------	-----	----------	-------------------	-----	------------------	-------------------	-----

83 950 ...

80 397 ...

83 950 ...

83 950 ...

Accessoires



Réduction

→ 271



Tirettes

→ 57-58



Divers

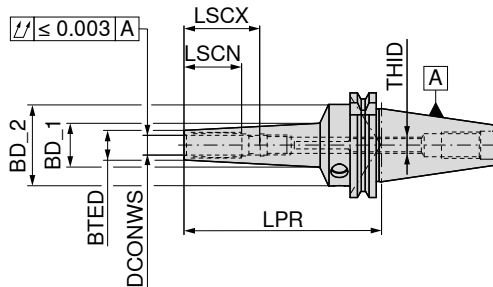
→ 273

Mandrins hydrauliques à 3°, pour moulistes

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée, vis de pression et vis de fermeture

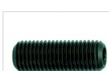


AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 421 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
Long	SK 40	3	120	9	17,40	49,5	28	12	M3	429,90	103
	SK 40	4	120	10	18,40	49,5	28	16	M3	429,90	104
	SK 40	5	120	11	19,40	49,5	28	20	M3	429,90	105
	SK 40	6	120	12	20,40	49,5	37	27	M5	366,10	106
	SK 40	8	120	14	22,40	49,5	37	27	M6	366,10	108
	SK 40	10	120	16	24,50	49,5	41	31	M8x1	366,10	110
	SK 40	12	120	18	26,60	49,5	46	36	M10x1	366,10	112
	SK 40	16	120	24	32,30	49,5	49	39	M12x1	592,90	116
	SK 40	20	120	28	36,40	49,5	51	41	M16x1	592,90	120
	SK 40	6	160	16	34,37	49,5	37	27	M5	528,20	206
	SK 40	8	160	18	35,45	49,5	37	27	M6	528,20	208
	SK 40	10	160	20	37,10	49,5	41	31	M8x1	528,20	210
	SK 40	12	160	22	38,72	49,5	46	36	M10x1	528,20	212
	SK 40	6	200	16	38,72	49,5	37	27	M5	625,30	306
	SK 40	8	200	18	39,74	49,5	37	27	M6	625,30	308
	SK 40	10	200	20	41,40	49,5	41	31	M8x1	625,30	310
SK 40	12	200	22	43,02	49,5	46	36	M10x1	625,30	312	

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Bouchon fileté



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée
percée

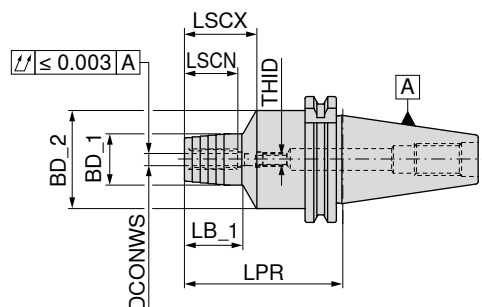
			83 950 ...			80 397 ...			83 950 ...			83 950 ...		
Pièces détachées		EUR		EUR			EUR			EUR			EUR	
Pour référence		Y7		Y7			Y7			Y7			Y7	
83 421 103	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 421 104	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 421 105	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 421 106	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 421 108	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 421 110	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 421 112	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421		
83 421 116	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422		
83 421 120	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424		
83 421 206	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 421 208	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 421 210	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 421 212	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 421 306	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 421 308	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 421 310	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 421 312	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		

Mandrins hydrauliques, version courte et à encombrement réduit

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 402 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID		EUR Y8	
court et à encombrement réduit	SK 40	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5		379,10	106
	SK 40	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6		379,10	108
	SK 40	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1		379,10	110
	SK 40	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1		329,40	112
	SK 40	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1		379,10	116
	SK 40	20	80,5	42	49,5	51	41	47,0	M16x1		329,40	120
	SK 40	25	80,5	55	63,0	57	47	28,0	M16x1		379,10	125
	SK 40	32	80,5	63	70,0	61	51	25,5	M16x1		379,10	132
	SK 50	6	80,5	26	49,5	37	27	29,5	M5		530,20	306
	SK 50	8	80,5	28	49,5	37	27	30,0	M6		530,20	308
	SK 50	10	80,5	30	49,5	41	31	35,0	M8x1		530,20	310
	SK 50	12	80,5	32	49,5	46	36	40,0	M10x1		480,70	312
	SK 50	16	80,5	38	49,5	49	39	45,0	M12x1		530,20	316
	SK 50	20	80,5	42	49,5	51	41	42,0	M16x1		480,70	320
	SK 50	25	100,0	55	63,0	57	47	48,0	M16x1		530,20	325
	SK 50	32	100,0	63	70,0	61	51	51,0	M16x1		530,20	332

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de pression



Vis de butée
percée



Vis de butée
percée

Pièces détachées DCONWS

		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7	
6	M8x1x10	5,64	439		M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439	M6x14 - SW2	8,35	417	419
10	M10x1x12	5,64	440		M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	M10x1x12	5,64	440		M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	M10x1x12	5,64	440		M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440		M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Accessoires

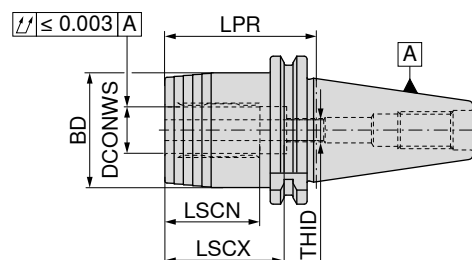
→ 271	→ 57-58	→ 273

Mandrins hydrauliques, version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 425 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	64,5	49,5	51	41	M16x1
SK 50	32	81,0	72,0	61	51	M16x1

EUR
Y8

211,70 120

265,70 332

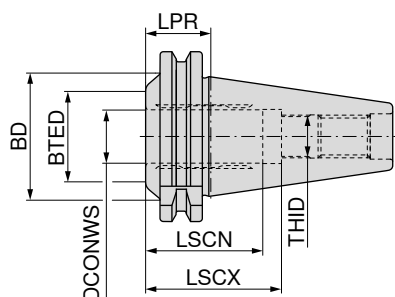
→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrin hydraulique, extra-court

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

83 403 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
SK 40	20	24,5	34	48	51	41	M16x1

EUR
Y8

304,60 120

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de pression



Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7
5,64 440

83 950 ...

EUR
Y7
9,62 424

Pièces détachées

DCONWS

20 - 32

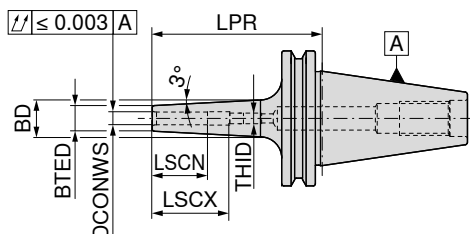
M10x1x12

M16x1x13,5-SW8

Mandrins de frettage à 3°

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG

AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 320 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
court	SK 40	3	80	9	14	28	12	M6		156,70	103
	SK 40	4	80	10	15	28	16	M6		152,30	104
	SK 40	5	80	11	16	30	20	M6		152,30	105
	SK 40	6	80	12	17	36	26	M5		132,80	106
	SK 40	8	80	14	19	36	26	M6		132,80	108
	SK 40	10	80	16	21	41	31	M8x1		132,80	110
	SK 40	12	80	18	23	47	37	M10x1		132,80	112
	SK 40	14	80	20	26	47	37	M10x1		132,80	114
	SK 40	16	80	22	28	50	40	M12x1		132,80	116
	SK 40	18	80	24	30	50	40	M12x1		132,80	118
	SK 40	20	80	26	32	52	42	M16x1		132,80	120
Long	SK 40	3	120	9	16	12	12			176,00	203
	SK 40	4	120	10	17	16	16			170,70	204
	SK 40	5	120	11	18	20	20			170,70	205
	SK 40	6	120	12	22	36	26	M5		153,40	206
	SK 40	8	120	14	24	36	26	M6		153,40	208
	SK 40	10	120	16	26	41	31	M8x1		153,40	210
	SK 40	12	120	18	28	47	37	M10x1		153,40	212
	SK 40	14	120	20	30	47	37	M10x1		153,40	214
	SK 40	16	120	22	32	50	40	M12x1		153,40	216
	SK 40	18	120	24	34	50	40	M12x1		153,40	218
	SK 40	20	120	26	36	52	42	M16x1		153,40	220
Extra-long	SK 40	3	160	9	19	12	12			198,70	303
	SK 40	4	160	10	20	16	16			194,40	304
	SK 40	5	160	11	21	20	20			194,40	305
	SK 40	6	160	12	24	36	26	M5		177,20	306
	SK 40	8	160	14	26	36	26	M6		177,20	308
	SK 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		177,20	310
	SK 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		177,20	312
	SK 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		177,20	314
	SK 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		177,20	316
	SK 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		177,20	318
	SK 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		177,20	320

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7

8,35 417

Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7

8,35 418

Pièces détachées
DCONWS

3 - 5
6
8
10
12 - 14
16 - 18
20

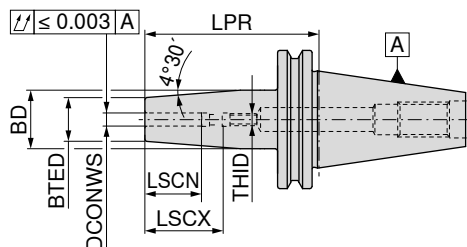
M6x14 - SW2

M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
M6x12,5 - SW3 8,35 419
M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
M16x1x13,5 - SW8 9,62 424

Mandrins de frettage à 4,5°

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



AD

G 2,5 à 25000 tr/min



AD/B

G 2,5 à 25000 tr/min

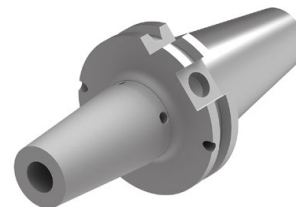
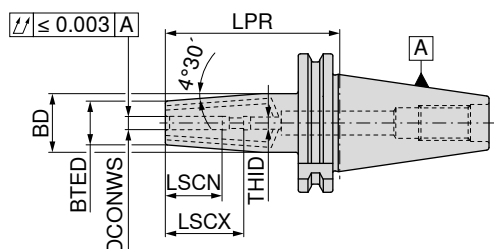
	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
court	SK 30	3	80	10	17	22	12	M6	EUR Y8	84 300 ...
	SK 30	4	80	15	22	26	16	M6	154,40	003
	SK 30	5	80	15	22	30	20	M6	150,10	004
	SK 30	6	80	21	27	36	26	M5	150,10	005
	SK 30	8	80	21	27	36	26	M6	130,70	006
	SK 30	10	80	24	32	41	31	M8x1	130,70	008
	SK 30	12	80	24	32	47	37	M10x1	130,70	010
	SK 30	14	80	27	34	47	37	M10x1	130,70	012
	SK 30	16	80	27	34	50	40	M12x1	130,70	014
	SK 30	18	80	33	42	50	40	M12x1	130,70	016
	SK 30	20	80	33	42	52	42	M16x1	130,70	018
	SK 40	3	80	10	17	22	12	M6	130,70	020
	SK 40	4	80	15	22	26	16	M6		
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	114,40	103
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	114,40	104
	SK 40	8	80	21	27	26	26	M6	114,40	105
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	109,10	106
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	109,10	108
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	109,10	110
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	109,10	112
Long	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	109,10	114
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	109,10	116
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	109,10	118
	SK 40	3	120	10	20	12	12		109,10	120
	SK 40	4	120	15	22	16	16		109,10	125
	SK 40	5	120	15	22	20	20		137,20	203
	SK 40	6	120	21	27	36	26	M5	137,20	204
	SK 40	8	120	21	27	36	26	M6	137,20	205
	SK 40	10	120	24	32	41	31	M8x1	137,20	206
	SK 40	12	120	24	32	47	37	M10x1	137,20	208
Extra-long	SK 40	14	120	27	34	47	37	M10x1	137,20	210
	SK 40	16	120	27	34	50	40	M12x1	137,20	212
	SK 40	18	120	33	42	50	40	M12x1	137,20	214
	SK 40	20	120	33	42	52	42	M16x1	137,20	216
	SK 40	25	120	44	53	58	48	M16x1	137,20	218
	SK 40	3	160	10	20	12	12		137,20	220
	SK 40	4	160	15	22	16	16		138,20	225
	SK 40	5	160	15	22	20	20		187,90	303
	SK 40	6	160	21	27	36	26	M5	183,60	304
	SK 40	8	160	21	27	36	26	M6	183,60	305
	SK 40	10	160	24	32	41	31	M8x1	164,20	306
	SK 40	12	160	24	32	47	37	M10x1	164,20	308
	SK 40	14	160	27	34	47	37	M10x1	164,20	310
	SK 40	16	160	27	34	50	40	M12x1	164,20	312
	SK 40	18	160	33	42	50	40	M12x1	164,20	314
	SK 40	20	160	33	42	52	42	M16x1	164,20	316
	SK 40	25	160	44	53	58	48	M16x1	164,20	318
	SK 40	3	160	10	20	12	12		164,20	320
	SK 40	4	160	15	22	16	16		164,20	325
	SK 40	5	160	15	22	20	20			

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



AD/B - 2KMB
G 2,5 à 25000 tr/min

84 317 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
court	SK 40	3	80	10	17	28	12	M6	EUR Y8 167,50 103
	SK 40	4	80	15	22	28	16	M6	162,00 104
	SK 40	5	80	15	22	30	20	M6	162,00 105
	SK 40	6	80	21	27	36	26	M5	142,60 106
	SK 40	8	80	21	27	36	26	M6	142,60 108
	SK 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	142,60 110
	SK 40	12	80	24	32	47	37	M10x1	142,60 112
	SK 40	14	80	27	34	47	37	M10x1	142,60 114
	SK 40	16	80	27	34	50	40	M12x1	142,60 116
	SK 40	18	80	33	42	50	40	M12x1	142,60 118
	SK 40	20	80	33	42	52	42	M16x1	142,60 120
	SK 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	142,60 125
	SK 40	32	100	44	53	62	52	M16x1	142,60 132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percéeVis de butée
percéeVis d'obturation
latérale

	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Pièces détachées	EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7
DCONWS			
3 - 5	M6x14 - SW2 8,35 417		M2x6 0,49 512
6		M5x12,5 - SW2,5 8,35 418	M2x6 0,49 512
8		M6x12,5 - SW3 8,35 419	M2x6 0,49 512
10		M8x1x13,5 - SW3 8,35 420	M2x6 0,49 512
12 - 14		M10x1x13,5 - SW5 8,35 421	M2x6 0,49 512
16 - 18		M12x1x13,5 - SW5 8,35 422	M2x6 0,49 512
20 - 25		M16x1x13,5 - SW8 9,62 424	M2x6 0,49 512
32	M16x1 - SW5 4,95 511		M2x6 0,49 512

Accessoires

Extensions de
frettage

→ 235

Tirettes

→ 57-58

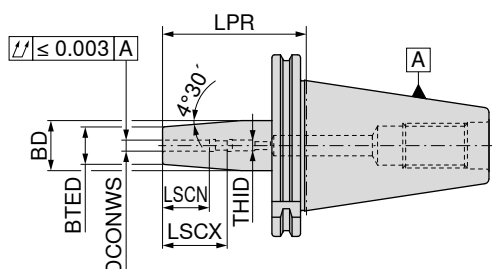
Divers

→ 273

Mandrins de frettage à 4,5°

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG

AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 301 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
court	SK 50	6	80	21	27	36	26	M5	EUR Y8	
	SK 50	8	80	21	27	36	26	M6	184,80	106
	SK 50	10	80	24	32	41	31	M8x1	184,80	108
	SK 50	12	80	24	32	47	37	M10x1	184,80	110
	SK 50	14	80	27	34	47	37	M10x1	184,80	112
	SK 50	16	80	27	34	50	40	M12x1	184,80	114
	SK 50	18	80	33	42	50	40	M12x1	184,80	116
	SK 50	20	80	33	42	52	42	M16x1	184,80	118
	SK 50	25	100	44	53	58	48	M16x1	184,80	120
	SK 50	32	100	44	53	62	52	M16x1	184,80	125
Long	SK 50	6	120	21	27	36	26	M5	202,00	132
	SK 50	8	120	21	27	36	26	M6	202,00	206
	SK 50	10	120	24	32	41	31	M8x1	202,00	208
	SK 50	12	120	24	32	47	37	M10x1	202,00	210
	SK 50	14	120	27	34	47	37	M10x1	202,00	212
	SK 50	16	120	27	34	50	40	M12x1	202,00	214
	SK 50	18	120	33	42	50	40	M12x1	202,00	216
	SK 50	20	120	33	42	52	42	M16x1	202,00	218
	SK 50	25	120	44	53	58	48	M16x1	202,00	220
	SK 50	32	120	44	53	62	52	M16x1	202,00	225
Extra-long	SK 50	6	160	21	27	36	26	M5	225,80	232
	SK 50	8	160	21	27	36	26	M6	225,80	306
	SK 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	225,80	308
	SK 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	225,80	310
	SK 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	225,80	312
	SK 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	225,80	314
	SK 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	225,80	316
	SK 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	225,80	318
	SK 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	225,80	320
	SK 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	225,80	325

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percée

83 950 ...

Pièces détachées
DCONWS

		EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

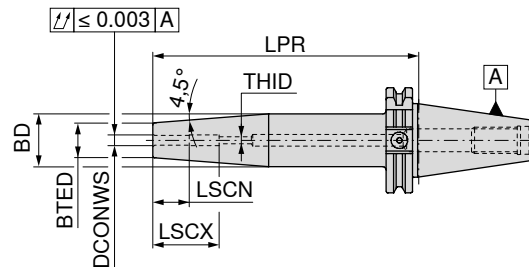
Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré **sans** vis de butée

TG



AD/B

G 2,5 à 18000 tr/min

82 310 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
court	SK 40	3	70	12	17,0				102,20	10379
	SK 40	4	70	12	17,0				102,20	10479
	SK 40	5	70	12	17,0				102,20	10579
	SK 40	6	80	21	30,5	36	26	M5	97,63	10679
	SK 40	8	80	21	30,5	36	26	M6	97,63	10879
	SK 40	10	80	24	33,5	41	31	M8x1	97,63	11079
	SK 40	12	80	24	33,5	47	37	M10x1	97,63	11279
	SK 40	14	80	27	36,5	47	37	M10x1	97,63	11479
	SK 40	16	80	27	36,5	50	40	M12x1	97,63	11679
	SK 40	18	80	33	42,5	50	40	M12x1	97,63	11879
	SK 40	20	80	33	42,5	52	42	M16x1	97,63	12079
	SK 40	25	100	44	50,0	58	48	M16x1	97,63	12579
	SK 50	6	80	21	27,0	36	26	M5	144,80	10678
	SK 50	8	80	21	27,0	36	26	M6	144,80	10878
	SK 50	10	80	24	32,0	41	31	M8x1	144,80	11078
Long	SK 40	3	120	12	17,0				123,20	20379
	SK 40	4	120	12	17,0				123,20	20479
	SK 40	5	120	12	17,0				123,20	20579
	SK 40	6	120	21	31,0	36	26	M5	123,20	20679
	SK 40	8	120	21	32,0	36	26	M6	123,20	20879
	SK 40	10	120	24	34,0	41	31	M8x1	123,20	21079
	SK 40	12	120	24	34,0	47	37	M10x1	123,20	21279
	SK 40	16	120	27	36,0	50	40	M12x1	123,20	21679
	SK 40	20	120	33	44,0	52	42	M16x1	123,20	22079
	SK 50	6	120	21	27,0	36	26	M5	159,00	20678
	SK 50	8	120	21	27,0	36	26	M6	159,00	20878
	SK 50	10	120	24	32,0	41	31	M8x1	159,00	21078
	SK 50	12	120	24	32,0	47	37	M10x1	159,00	21278
	SK 50	14	120	27	34,0	47	37	M10x1	159,00	21478
	SK 50	16	120	27	34,0	50	40	M12x1	159,00	21678
	SK 50	18	120	33	42,0	50	40	M12x1	159,00	21878
	SK 50	20	120	33	42,0	52	42	M16x1	159,00	22078
	SK 50	25	120	44	53,0	58	48	M16x1	159,00	22578
	SK 50	32	120	44	53,0	62	52	M16x1	159,00	23278

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

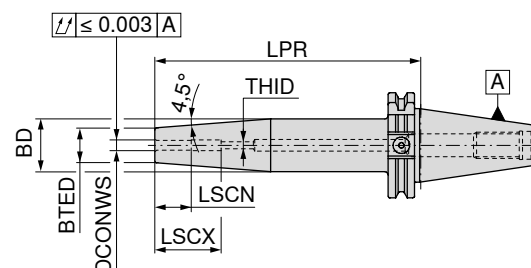
Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré **sans** vis de butée

TG



AD/B

G 2,5 à 18000 tr/min

82 310 ...

EUR
Y8

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
Extra-long	SK 40	6	160	21	31,0	36	26	M5	146,90 30679
	SK 40	8	160	21	32,0	36	26	M6	146,90 30879
	SK 40	10	160	24	34,0	41	31	M8x1	146,90 31079
	SK 40	12	160	24	34,0	47	37	M10x1	146,90 31279
	SK 40	14	160	27	36,0	47	37	M10x1	146,90 31479
	SK 40	16	160	27	36,0	50	40	M12x1	146,90 31679
	SK 40	18	160	33	44,0	50	40	M12x1	146,90 31879
	SK 40	20	160	33	44,0	52	42	M16x1	146,90 32079
	SK 40	25	160	44	50,0	58	48	M16x1	146,90 32579
	SK 50	6	160	21	27,0	36	26	M5	176,70 30678
	SK 50	8	160	21	27,0	36	26	M6	176,70 30878
	SK 50	10	160	24	32,0	41	31	M8x1	176,70 31078
	SK 50	12	160	24	32,0	47	37	M10x1	176,70 31278
	SK 50	14	160	27	34,0	47	37	M10x1	176,70 31478
	SK 50	16	160	27	34,0	50	40	M12x1	176,70 31678
	SK 50	18	160	33	42,0	50	40	M12x1	176,70 31878
	SK 50	20	160	33	42,0	52	42	M16x1	176,70 32078
	SK 50	25	160	44	53,0	58	48	M16x1	176,70 32578
	SK 50	32	160	44	53,0	62	52	M16x1	176,70 33278

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de butée
percée

82 950 ...

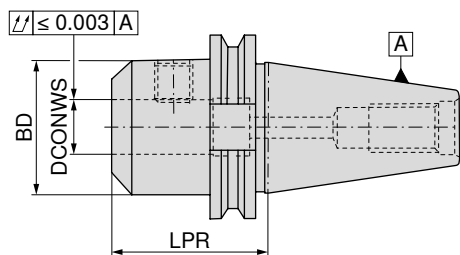
EUR
Y8

Pièces détachées DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
25	M16x1x16 - SW8	2,89	30500
32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

AD
G 2,5 à 18000 tr/minADe
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm					
court	SK 30	6	50	25					
	SK 30	8	50	28					
	SK 30	10	50	35					
	SK 30	12	50	42					
	SK 30	14	63	44					
	SK 30	16	63	48					
	SK 30	18	63	50					
	SK 30	20	70	52					
Extra court	SK 40	16	35	48					
	SK 40	20	35	50					
	SK 40	25	40	50					
	SK 40	32	75	72					

82 401 ...

EUR
Y8

84,68 00600
77,12 00800
77,12 01000
77,12 01200
77,12 01400
77,12 01600
77,12 01800
92,34 02000

82 403 ...

EUR
Y8

67,35 416
67,35 420
72,54 425
89,74 432

1 Vous trouverez les cônes ISO 50 et d'autres longueurs d'outils aux 2 pages suivantes



Vis de serrage

Pièces détachées Pour référence

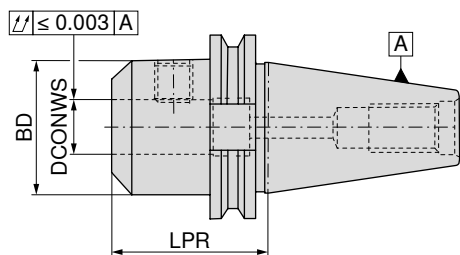
82 403 425 / 82 401 425	M16x10	0,89	275
82 403 432	M14x10	0,80	259

Accessoires

Tirettes	Divers
→ 57-58	→ 273

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

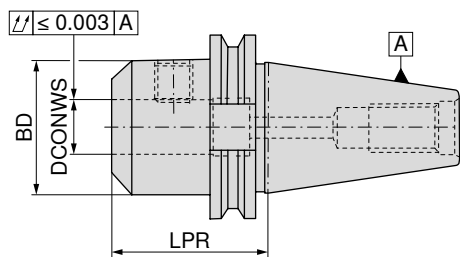


AD/Be
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 401 ...		82 404 ...	
					EUR Y8		EUR Y8	
court	SK 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	SK 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	SK 40	10	50	35	39,77	110	57,06	110
	SK 40	12	50	42	39,77	112	57,06	112
	SK 40	14	50	44	39,77	114	57,06	114
	SK 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	SK 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	SK 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	SK 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	SK 40	32	100	72	51,39	132	76,04	13200
	SK 40	40	120	90	56,21	14000		
	SK 50	6	63	25	63,38	306	92,47	30600
	SK 50	8	63	28	63,38	308	91,63	30800
	SK 50	10	63	35	60,65	310	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	60,65	312	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	60,65	314	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	60,83	316	92,47	31600
	SK 50	18	63	50	60,83	318	92,47	31800
	SK 50	20	63	52	60,83	320	92,47	32000
	SK 50	25	80	65	66,51	325	99,19	32500
	SK 50	32	100	72	67,44	332	103,90	33200
	SK 50	40	120	90	70,38	34000		
Long	SK 40	6	100	25	43,92	506	71,28	50600
	SK 40	8	100	28	43,92	508	71,28	50800
	SK 40	10	100	35	41,47	510	68,26	51000
	SK 40	12	100	42	41,47	512	68,26	51200
	SK 40	14	100	44	41,19	514	68,26	51400
	SK 40	16	100	48	45,54	516	77,77	51600
	SK 40	18	100	50	45,34	518	77,77	51800
	SK 40	20	100	52	45,54	520	77,77	52000
	SK 40	40	120	80			98,93	54000
	SK 50	6	100	25	70,18	70600		
	SK 50	8	100	28	70,18	70800		
	SK 50	10	100	35	67,35	71000		
	SK 50	12	100	42	67,35	71200		
	SK 50	14	100	44	67,35	71400		
	SK 50	16	100	48	67,54	71600		
	SK 50	18	100	50	67,54	71800		
	SK 50	20	100	52	67,54	72000		
	SK 50	25	100	65	71,51	72500		

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min



AD/Be
G 2,5 à 18000 tr/min

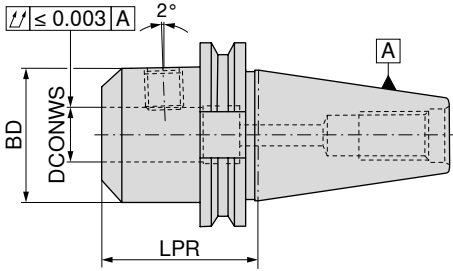
	Attache- ment	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 401 ...		82 404 ...	
					EUR Y8		EUR Y8	
Mi-long	SK 40	6	130	25	48,55	206	75,76	206
	SK 40	8	130	28	48,55	208	75,76	208
	SK 40	10	130	35	45,72	210	73,11	210
	SK 40	12	130	42	45,72	212	73,11	212
	SK 40	14	130	44	45,72	214	73,11	214
	SK 40	16	130	48	46,58	216	78,50	216
	SK 40	18	130	50	46,58	218	78,50	218
	SK 40	20	130	52	46,58	220	78,50	220
	SK 50	6	130	25	75,66	90600	94,46	90600
	SK 50	8	130	28	75,66	90800	94,46	90800
	SK 50	10	130	35	74,24	91000	92,79	91000
	SK 50	12	130	42	74,24	91200	92,79	91200
	SK 50	14	130	44	74,24	91400	92,79	91400
	SK 50	16	130	48	74,35	91600	98,26	91600
	SK 50	18	130	50	74,35	91800	98,26	91800
	SK 50	20	130	52	74,35	92000	98,26	92000
	SK 50	25	130	65	76,33	92500	100,10	92500
Extra-long	SK 40	6	160	25	50,54	606		
	SK 40	8	160	28	50,54	608		
	SK 40	10	160	35	47,88	610		
	SK 40	12	160	42	47,88	612		
	SK 40	14	160	44	47,88	614		
	SK 40	16	160	48	48,08	616		
	SK 40	18	160	50	48,08	618		
	SK 40	20	160	52	48,08	620		
	SK 40	25	160	65	51,39	625		
	SK 50	6	160	25	78,68	80600		
	SK 50	8	160	28	78,68	80800		
	SK 50	10	160	35	78,50	81000		
	SK 50	12	160	42	78,50	81200		
	SK 50	14	160	44	78,50	81400		
	SK 50	16	160	48	78,97	81600		
	SK 50	18	160	50	78,97	81800		
	SK 50	20	160	52	78,97	82000		
	SK 50	25	160	65	78,77	82500		
	SK 50	32	160	72	79,16	83200		



Vous trouverez les accessoires et pièces de rechange → **Page 32**

Mandrins pour queues Whistle-Notch

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HE / 1835 E avec plat de serrage incliné
- ▲ La gorge frontale caractérise la version Whistle Notch
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

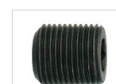


AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

82 407 ...

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
court	SK 40	6	50	25	51,96	106
	SK 40	8	50	28	51,96	108
	SK 40	10	50	35	48,17	110
	SK 40	12	50	42	48,17	112
	SK 40	14	50	44	48,17	114
	SK 40	16	63	48	52,89	116
	SK 40	18	63	50	52,89	118
	SK 40	20	63	52	52,89	120
	SK 40	25	100	65	67,26	12500
	SK 40	32	100	72	63,19	13200
	SK 50	8	63	28	88,69	30800
	SK 50	10	63	35	84,73	31000
	SK 50	12	63	42	84,73	31200
	SK 50	14	63	44	84,73	31400
	SK 50	16	63	48	85,20	31600
	SK 50	18	63	50	85,20	31800
	SK 50	20	63	52	85,20	32000
	SK 50	25	80	65	92,98	32500
	SK 50	32	100	72	94,46	33200
Mi-long	SK 40	6	63	25	88,69	30600
	SK 40	6	130	25	65,47	206
	SK 40	8	130	28	65,47	208
	SK 40	10	130	35	61,69	210
	SK 40	12	130	42	61,69	212
	SK 40	16	130	48	65,84	216
	SK 40	20	130	52	65,84	220
	SK 40	25	130	65	78,77	225
	SK 50	6	130	25	103,00	90600
	SK 50	8	130	28	103,00	90800
	SK 50	10	130	35	99,19	91000
	SK 50	12	130	42	99,19	91200
	SK 50	16	130	48	100,10	91600
	SK 50	20	130	52	100,10	92000
	SK 50	25	130	65	104,90	92500
	SK 50	32	130	72	104,90	93200

Pièces de rechange pour mandrins Weldon et Whistle Notch



Vis de serrage

Vis de butée
percée

62 950 ...

83 950 ...

Pièces détachées DCONWS

		EUR W7			EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x35	1,88	033
8	M8x10	0,79	008	M6x35	1,55	034
10	M10x12	1,05	010	M8x35	1,68	035
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x35	1,68	036
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x40	2,06	037
20	M16x16	1,60	020	M16x45	2,32	272
25	M18x2x20	2,93	025	M20x35	2,58	290

Accessoires



Tirettes

→ 57-58

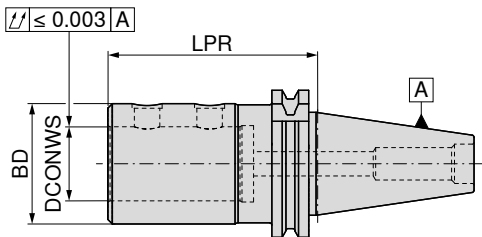


Divers

→ 273

Mandrin porte-forets

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B
G 6,3 à 15000 tr/min

10 840 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	EUR	
SK 40	20	80	40	133,20	120
SK 40	25	85	45	133,20	125
SK 40	32	90	52	133,20	132
SK 50	20	80	40	169,20	220
SK 50	25	85	45	169,20	225
SK 50	32	90	52	169,20	232
SK 50	40	90	65	169,20	240
SK 50	50	100	75	169,20	250

Vous trouverez les bagues à excentrique compatibles → **Chapitre 3.**



Vis de serrage

10 950 ...

Pièces détachées

DCONWS

		EUR	
20	M10x1x10	3,96	001
25 - 32	M12x1x10	4,03	002
40 - 50	M16x1x12	4,03	003

Accessoires



Tirettes

→ 57-58



Divers

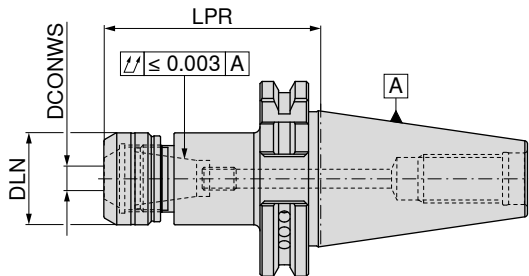
→ 273

Mandrins à pinces de précision – ER – PCC

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage par clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Mandrin livré avec écrou de serrage standard et vis de butée 1 et 2



NEW



AD/B

G 2,5 à 25000 tr/min

82 700 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Pour pinces	Couple de serrage / Force de serrage Nm	EUR Y8	
SK 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	11079
SK 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	21079
SK 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	11679
SK 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	21679
SK 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	12079
SK 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	22079
SK 50	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	11678
SK 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	21678
SK 50	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	12078
SK 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	22078



Lors de l'utilisation d'écrous étanches, la côte LPR est plus longue de 4.5 mm pour ER16 et ER32 et de 5.0 mm pour ER25

Ecrou étanche	Ecrou standard	Vis de butée PCC 2	Vis de butée PCC 1
82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
35,14 11000	33,11 01000	4,50 00200	3,31 00100
35,14 11600	33,11 01600	4,50 00200	3,31 00300
35,14 12000	33,11 02000		3,31 00300

Pièces détachées

Pour pinces

426E (ER16)
430E (ER25)
470E (ER32)

Accessoires

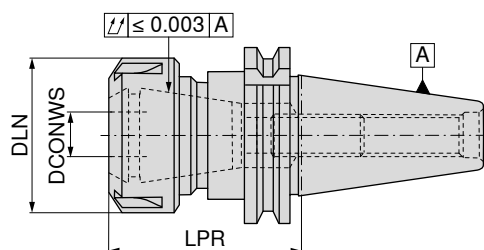
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Clé à rouleaux
→ 256-266	→ 270	→ 275

Mandrins porte-pinces ER

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



AD
G 2,5 à 18000 tr/min



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces		
court	SK 30	1 - 10	70	32	8 - 56	426E (ER16)	EUR Y8	
	SK 30	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	87,37	01000
	SK 30	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	87,37	01600
							87,37	02000
	SK 40	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)		58,84 110
	SK 40	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)		61,50 116
	SK 40	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)		61,69 120
	SK 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		64,14 126
	SK 50	1 - 10	60	32	8 - 56	426E (ER16)		79,44 31000
	SK 50	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)		82,74 31600
	SK 50	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)		84,16 32000
	SK 50	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		86,15 32600
	SK 30	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)	122,10	21000
	SK 30	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	122,10	21600
	SK 30	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	122,10	22000
Long	SK 40	1 - 10	120	32	8 - 56	426E (ER16)		64,52 410
	SK 40	1 - 16	120	42	24 - 104	430E (ER25)		67,17 416
	SK 40	2 - 20	120	50	24 - 136	470E (ER32)		67,35 420
	SK 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		80,89 42600
	SK 50	1 - 10	100	32	8 - 56	426E (ER16)		76,33 71000
	SK 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)		79,44 71600
	SK 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)		84,54 72000
	SK 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		88,69 72600
	SK 40	1 - 10	160	32	8 - 56	426E (ER16)		100,90 61000
	SK 40	2 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		100,90 61600
	SK 40	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		100,90 62000
	SK 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		116,70 62600
Extra-long	SK 50	1 - 16	160	42	24 - 104	430E (ER25)		86,53 81600
	SK 50	2 - 20	160	50	24 - 136	470E (ER32)		95,39 82000

Pièces détachées

Pour pinces

426E (ER16) / SK30-SK50	31,54	054
430E (ER25) / SK30	35,76	055
430E (ER25) / SK40, SK50	35,76	055
470E (ER32) / SK30	38,06	056
470E (ER32) / SK40, SK50	38,06	056
472E (ER40) / SK40, SK50	44,88	057

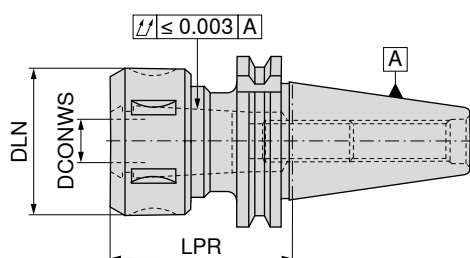
	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...
	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8
Ecrou pour rondelles	31,54	18,35	16,52	2,06
Ecrou standard	35,76	20,52	18,25	2,06
Clé en Y	38,06	19,12	24,84	2,06
Vis de butée percée	44,88	18,58	27,33	2,32

Mandrins porte-pinces OZ

- ▲ Écrou de serrage monté sur roulement à billes
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



AD
G 2,5 à 18000 tr/min



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces	82 411 ...	82 411 ...
							EUR Y8	EUR Y8
court	SK 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E	87,37	01600
	SK 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E	90,72	02500
	SK 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E		73,68 116
	SK 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E		76,99 125
	SK 50	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E		97,34 32500
	SK 50	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E		108,70 33200
Long	SK 50	4 - 32	70	72	110 - 120	460E / 467E		118,10 34000
	SK 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E		78,31 416
	SK 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E		81,43 425
	SK 40	4 - 32	100	72	227	460E / 467E		95,37 43200
	SK 50	2 - 16	100	43	80 - 90	415E / 421E		102,10 72500
	SK 50	2 - 25	100	60	90 - 100	459E / 462E		108,70 73200



Écrou de serrage



Clé à ergots



Vis de butée
percée

Pièces détachées Pour pinces

		62 950 ...	83 354 ...	83 950 ...
		EUR W7	EUR Y8	EUR Y8
415E / 421E	M33x1,5	32,51 050	8,08 116	M10x50 2,06 010
459E / 462E	M48x2	35,75 051	11,01 125	M10x50 2,06 010
460E / 467E	M60x2,5	44,71 052	12,32 132	M12x50 2,32 011

Accessoires

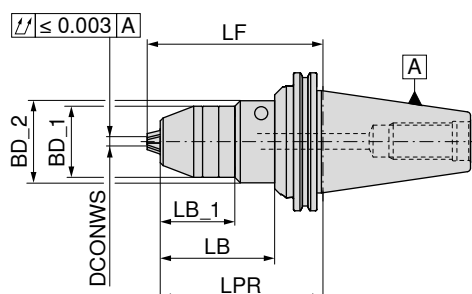
Pincés OZ	Tirettes	Divers
→ 268	→ 57-58	→ 273

Attachements VDI de perçage courts NC 2010

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm.
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



A
G 6,3 à 10000 tr/min



AD
G 6,3 à 10000 tr/min



AD/B
G 6,3 à 10000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LF mm	84 418 ... EUR Y8	313	84 419 ... EUR Y8	413	84 420 ... EUR Y8	413
SK 30	0,5 - 10	80	43,0			59,9	89,0	278,60					
SK 40	0,5 - 13	80	48,5			60,8	89,0	213,90		227,80			
SK 40	0,5 - 13	80	48,5		50,9	60,0	89,0			248,40		256,00	
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5	227,80					
SK 40	2,5 - 16	80	51,0			60,8	90,5						
SK 40	2,5 - 16	80	51,0		50,9		90,5					270,10	
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,0	119,0			288,40			
SK 50	0,5 - 13	110	48,5	56	50,9	78,1	119,0	278,60		288,40			
SK 50	2,5 - 16	110	51,0	56	50,9	78,0	120,5						
SK 50	2,5 - 16	110	56,0		50,9	78,0	120,5	282,90					



Possibilité d'équilibrer l'outil, par vos soins, à G2,5 à 30.000 tr/min !

Accessoires



Tirettes

→ 57-58



Divers

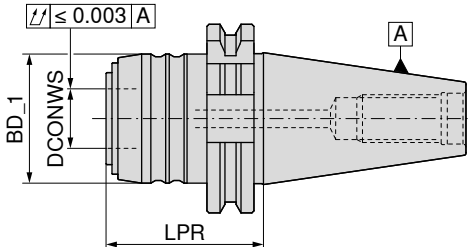
→ 273

Mandrins de taraudage rigide avec compensation axiale minimale

- ▲ Pour adaptateurs porte-pinces
- ▲ Avec compensation axiale à la traction de 1,0 mm et à la compression de 0,2 mm (LZD)
- ▲ P max. = 50 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré nu



AD

83 416 ...

Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm		
SK 40	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	EUR Y8	
SK 40	M6 - M20	2	90	60	32	1,0 / 0,2	166,40	012
							216,00	020
SK 50	M3 - M12	1	53	43	20	1,0 / 0,2	180,40	112
SK 50	M6 - M20	2	74	60	32	1,0 / 0,2	277,60	120

Accessoires

Tirettes

→ 57-58

Divers

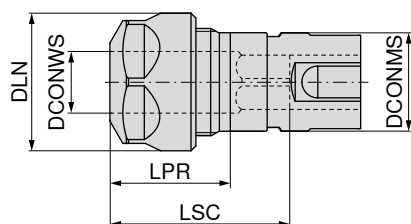
→ 273

Adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

▲ SZID = pour la taille d'embout

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage



83 608 ...

SZID	DCONWS mm	Plage de coupe	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Pour pinces	DCONMS mm		
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20		
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32		

EUR
Y8

012
020

Accessoires pour adaptateurs porte-pinces



Ecrou de serrage



Ecrou pour
rondelles



Ecrou standard



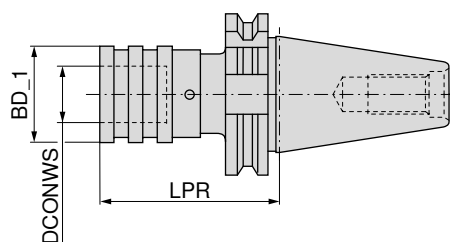
Clé en Y

Pièces détachées Pour référence

		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		83 357 ...	
		EUR W7		EUR Y8		EUR W7		EUR Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054		16,52	116
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055
								18,25	125

Mandrins porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



A

83 428 ...

Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	
SK 30	M3 - M12	01	60	38	19	9	
SK 30	M6 - M20	02	101	55	31	15	
SK 40	M3 - M12	01	60	38	19	9	
SK 40	M6 - M20	02	100	55	31	15	
SK 50	M3 - M12	01	62	38	19	9	
SK 50	M6 - M20	02	83	55	31	15	

EUR

Y8

272,20

312

310,00

320

211,70

412

227,80

420

314,30

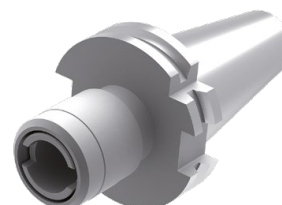
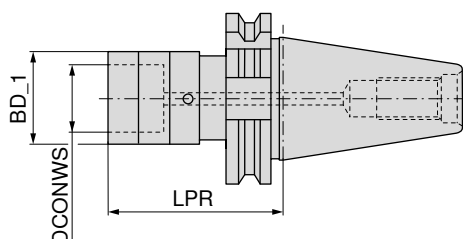
512

342,40

520

Mandrins porte-tarauds à changement rapide sans compensation axiale

- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD

83 423 ...

Attachement	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	
SK 30	02	80	50	31	
SK 30	01	59	33	19	
SK 40	02	86	50	31	
SK 40	01	59	33	19	
SK 50	01	75	33	19	
SK 50	02	98	50	31	

EUR

Y8

221,50

320

221,50

312

166,40

420

157,70

412

208,50

512

226,80

520

Accessoires



Adaptateurs

→ 277-281



Tirettes

→ 57-58



Divers

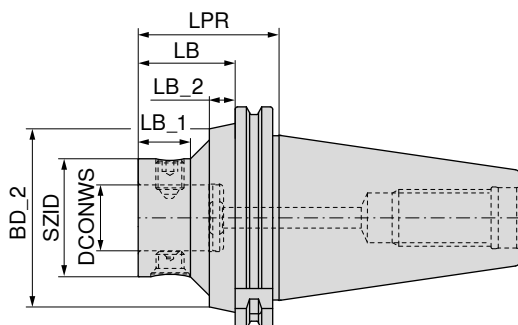
→ 273

Mandrins avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



AD

G 6,3 à 8000 tr/min



AD/B

G 6,3 à 8000 tr/min

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS	LPR	LB	LB_1	LB_2	BD_2	84 211 ...	84 201 ...
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR 3E	EUR 3E
SK 40	A50 00120	ABS 25	13	50	30,9	23,0			210,00 04090	210,00 04090
SK 40	A50 55120	ABS 25	13	50	30,9	20,0	7,9	50	210,00 04089	210,00 04089
SK 40	A50 00130	ABS 32	16	50	30,9	23,0			210,00 04088	210,00 04088
SK 40	A50 55130	ABS 32	16	50	30,9	20,0	7,9	50	210,00 04097	210,00 04097
SK 40	A50 00140	ABS 40	20	50	30,9				210,00 04096	210,00 04096
SK 40	A50 55140	ABS 40	20	50	30,9	20,0		50		
SK 40	A50 00150	ABS 50	28	50	30,9					
SK 40	A50 55150	ABS 50	28	50	30,9					
SK 40	A50 00160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50		
SK 40	A50 55160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50		
SK 50	A50 00320	ABS 25	13	60	40,9	31,0			236,80 05090	236,80 05090
SK 50	A50 55320	ABS 25	13	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05089	236,80 05089
SK 50	A50 00330	ABS 32	16	60	40,9	31,0			236,80 05088	236,80 05088
SK 50	A50 55330	ABS 32	16	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05097	236,80 05097
SK 50	A50 00340	ABS 40	20	60	40,9	31,0			236,80 05096	236,80 05096
SK 50	A50 55340	ABS 40	20	60	40,9	20,0	12,9	80	236,80 05092	236,80 05092
SK 50	A50 00350	ABS 50	28	60	40,9				236,80 05091	236,80 05091
SK 50	A50 55350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	236,80 05085	236,80 05085
SK 50	A50 00360	ABS 63	34	60	40,9					
SK 50	A50 55360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80		
SK 50	A50 00370	ABS 80	46	70	50,9					
SK 50	A50 55370	ABS 80	46	70	50,9					
SK 50	A50 00380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80		
SK 50	A50 55380	ABS 100	56	115	95,9		15,9	80		
SK 50	A50 00390	ABS 125	70	145	125,9		15,9	80		

Set de transformation pour forme AD



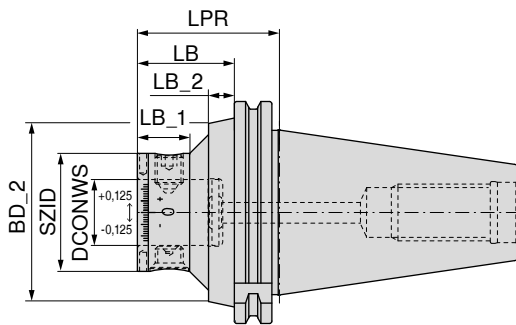
Pour cônes			84 950 ...
			EUR W7
4 mm	SK 40		5,13 23200
6 mm	SK 50		5,13 23400

Mandrins à réglage excentrique avec interface ABS

- ▲ Course de réglage $\pm 0,25$ mm au diamètre
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



NEW



AD/B

84 204 ...

EUR
W4

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	
SK 40	A50 56150	ABS 50	28	50	30,9				
SK 40	A50 56160	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	
SK 50	A50 56350	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	
SK 50	A50 56360	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	

422,50 04097

422,50 04096

450,10 05097

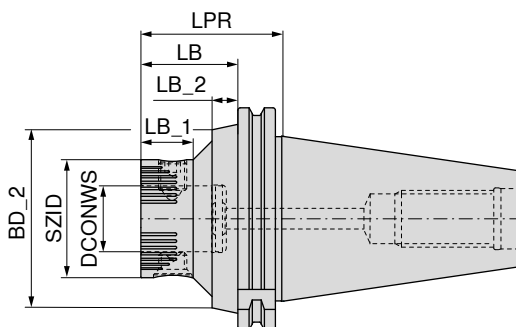
450,10 05096

Mandrins anti-torsion avec interface ABS

- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



NEW



AD/B

84 207 ...

EUR
3E

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	LB_2 mm	BD_2 mm	
SK 40	A50 01351	ABS 50	28	50	30,9				
SK 40	A50 01361	ABS 63	34	90	70,9		15,9	50	
SK 50	A50 01451	ABS 50	28	60	40,9	22,0	10,9	80	
SK 50	A50 01461	ABS 63	34	60	40,9	30,4	7,3	80	
SK 50	A50 01470	ABS 80	46	70	50,9				

576,20 04097

686,10 04096

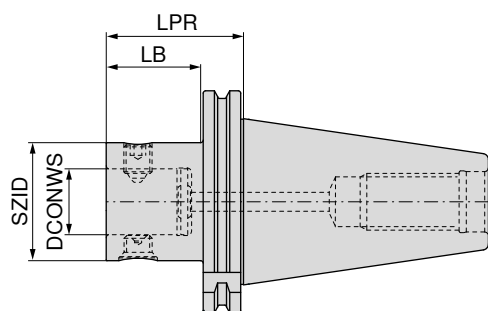
688,50 05097

715,40 05096

796,00 05092

Mandrin avec interface ABS – SK-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



NEW



AD

G 6,3 à 8000 tr/min

84 213 ...

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		
SK-FC 40	A50 57151	ABS 50	28	50	30,9	EUR 3E	
SK-FC 40	A50 57161	ABS 63	34	90	70,9	515,20	04097
						534,70	04096
SK-FC 50	A50 57351	ABS 50	28	60	40,9	691,00	05097
SK-FC 50	A50 57361	ABS 63	34	60	40,9	720,30	05096
SK-FC 50	A50 57371	ABS 80	46	70	50,9	761,80	05092
SK-FC 50	A50 57381	ABS 100	56	115	95,9	808,20	05091

Pièces détachées

SZID

ABS 50	EUR XX	12,82	20300	EUR XX	29,20	99800	EUR XX	16,43	20400
ABS 63		14,11	25500		31,57	99400		17,61	27300
ABS 80		15,97	25600		35,48	99300		19,67	25100
ABS 100		18,90	25700		39,55	99200		20,70	25200



Vis de serrage

84 950 ...

EUR XX

12,82 20300



Jeu

84 950 ...

EUR XX

29,20 99800



Vis conique

84 950 ...

EUR XX

16,43 20400

Accessoires



Tirettes

→ 57-58



Extensions

→ 193

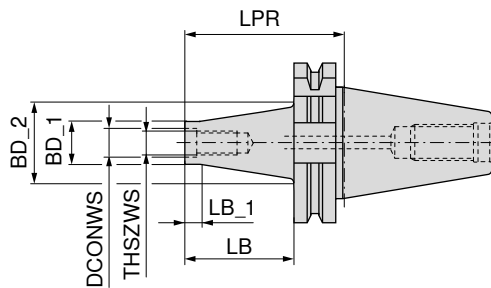


Divers

→ 273

Mandrins pour fraises a queue filetée

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD

G 16 à 8000 tr/min

56 707 ...

EUR
WA

AD

G 6,3 à 18000 tr/min

56 705 ...

EUR
WA

AD

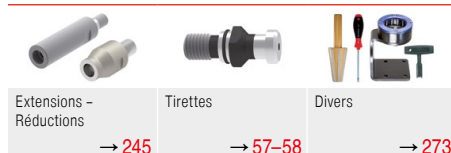
G 2,5 à 30000 tr/min

56 703 ...

EUR
WA

Attachement	THSZWS	DCONWS	LB	BD_1	BD_2	LB_1	LPR			
SK 30	M8	8,5	25	13,8	18,0	12	44			
SK 30	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69			
SK 30	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44			
SK 30	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69			
SK 30	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44			
SK 30	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69			
SK 30	M16	17,0	25	29,0	30,5	12	44			
SK 30	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69			
SK 40	M8	8,5	25	13,8	15,0	12	44		98,18	081
SK 40	M8	8,5	50	13,8	23,0	12	69		105,20	082
SK 40	M8	8,5	75	13,8	25,0	12	94		113,40	083
SK 40	M10	10,5	25	18,0	23,0	12	44		98,18	101
SK 40	M10	10,5	50	18,0	25,0	12	69		105,20	102
SK 40	M10	10,5	75	18,0	30,0	12	94		113,40	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	35,0	12	119		122,10	104
SK 40	M12	12,5	25	21,0	24,0	12	44		98,18	121
SK 40	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69		105,20	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	35,0	12	94		113,40	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119		122,10	124
SK 40	M16	17,0	25	29,0	29,0	12	44		98,18	161
SK 40	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69		105,20	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	35,0	12	94		113,40	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119		122,10	164
SK 40	M16	17,0	125	29,0	44,0	12	144		129,70	165
SK 40	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169		138,20	166
SK 40	M16	17,0	200	29,0	50,0	12	219		159,90	167
SK 50	M12	12,5	50	21,0	30,0	12	69	146,90		122
SK 50	M12	12,5	100	21,0	38,0	12	119	167,50		124
SK 50	M12	12,5	150	21,0	52,0	12	169	192,30		126
SK 50	M16	17,0	50	29,0	34,0	12	69	146,90		162
SK 50	M16	17,0	100	29,0	40,0	12	119	167,50		164
SK 50	M16	17,0	150	29,0	48,0	12	169	192,30		166
SK 50	M16	17,0	200	29,0	58,0	12	219	221,50		167
SK 50	M16	17,0	250	29,0	62,0	12	269	254,90		168

Accessoires



Extensions - Réductions

→ 245

Tirettes

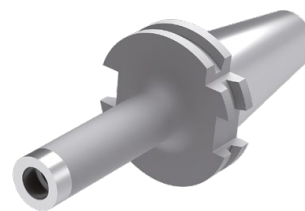
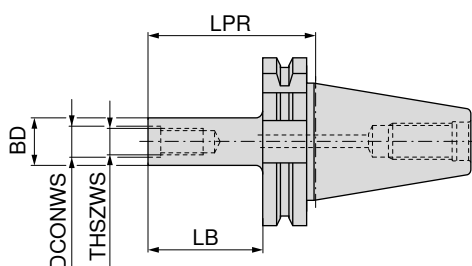
→ 57-58

Divers

→ 273

Mandrins pour fraises à queue filetée

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 6,3 à 18000 tr/min

56 709 ...

Attachement	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD mm	LPR mm		
SK 40	M8	8,5	50	13,8	69	EUR WA 112,40	082
SK 40	M10	10,5	50	18,0	69	112,40	102
SK 40	M10	10,5	75	18,0	94	120,90	103
SK 40	M10	10,5	100	18,0	119	128,50	104
SK 40	M12	12,5	50	21,0	69	112,40	122
SK 40	M12	12,5	75	21,0	94	120,90	123
SK 40	M12	12,5	100	21,0	119	128,50	124
SK 40	M16	17,0	50	29,0	69	112,40	162
SK 40	M16	17,0	75	29,0	94	120,90	163
SK 40	M16	17,0	100	29,0	119	128,50	164

Accessoires

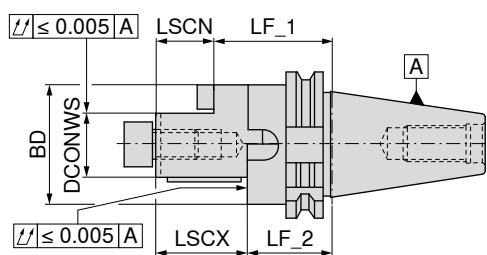
Extensions - Réductions → 245	Tirettes → 57-58	Divers → 273

Mandrins porte-fraises combinés

- ▲ Pour fraises suivant DIN 6358
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette



A
G 6,3 à 8000 tr/min

82 429 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm		
court	SK 30	16	50	32	27	17	40		
	SK 30	22	50	40	31	19	38		
	SK 30	27	55	48	33	21	43		
	SK 30	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	16	55	32	27	17	45		
	SK 40	22	55	40	31	19	43		
	SK 40	27	55	48	33	21	43		
	SK 40	32	60	58	38	24	46		
	SK 40	40	60	70	41	27	46		
	SK 50	16	55	32	27	17	45		
	SK 50	22	55	40	31	19	43		
	SK 50	27	55	48	33	21	43		
	SK 50	32	55	58	38	24	41		
	SK 50	40	55	70	41	27	41		
	SK 50	50	70	90	46	30	54		
Long	SK 40	16	100	32	27	17	90		
	SK 40	22	100	40	31	19	88		
	SK 40	27	100	48	33	21	88		
	SK 40	32	100	58	38	24	86		
	SK 40	40	100	70	41	27	86		

EUR
Y8
84,68 01600
84,68 02200
89,96 02700
95,14 03200

58,18 116
60,46 122
61,69 127
65,18 132
68,58 140 ¹⁾

87,28 316
90,31 322
97,34 327
100,10 332
103,00 340 ¹⁾
112,50 350 ¹⁾

77,54 21600
80,78 22200
82,30 22700
86,73 23200
91,47 24000

1) Avec vis à tête cruciforme



Clavette



Bague
d'entraînement



Clé



Vis



Vis de serrage

		83 950 ...		83 370 ...		83 368 ...		83 367 ...		83 950 ...			
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
DCONWS		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8			
16	4 x 4 x 20	1,68	284	10,21	116	11,01	116	M8	3,33	016	M8x25	2,97	113
22	6 x 6 x 25	1,68	285	11,34	122	13,72	122	M10	3,65	022	M10x25	3,43	124
27	7 x 7 x 25	3,24	286	12,20	127	17,60	127	M12	4,67	027	M12x30	3,78	125
32	8 x 7 x 28	1,93	287	14,58	132	22,68	132	M16	7,50	032	M16x35	4,70	126
40	10 x 8 x 32	2,06	288	21,70	140	31,65	140	M20	11,89	040	M20x40 - SW17	6,67	112
50	12 x 8 x 36	2,32	289	38,23	150	43,10	150	M24	26,35	050			

Accessoires



Tirettes



Entretoises



Divers

→ 57-58

→ 253

→ 273

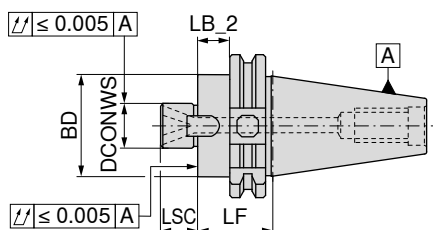
Mandrins porte-fraises à trous lisses

▲ Tenons vissés

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage

A
G 2,5 à 18000 tr/minAD/B
G 6,3 à 8000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm		
court	SK 30	16	21,0	40	38	17		
	SK 30	22	14,6	50	48	19		
	SK 30	27	19,3	55	58	21		
	SK 30	32	31,0	50	78	24		
	SK 40	16	25,0	44	38	17		
	SK 40	22	25,0	44	48	19		
	SK 40	27	36,0	55	58	21		
	SK 40	32	31,0	50	78	24		
	SK 40	40	31,0	50	88	27		
	SK 50	16	25,0	44	38	17		
	SK 50	22	25,0	44	48	19		
	SK 50	27	25,0	44	58	21		
	SK 50	32	21,0	40	78	24		
	SK 50	40	31,0	50	88	27		
	SK 40	16	81,0	100	38	17		
	SK 40	22	81,0	100	48	19		
Long	SK 40	27	81,0	100	58	21		
	SK 40	32	81,0	100	78	24		
	SK 40	40	81,0	100	88	27		
	SK 50	16	81,0	100	38	17		
	SK 50	22	81,0	100	48	19		
	SK 50	27	81,0	100	58	21		
	SK 50	32	81,0	100	78	24		
	SK 50	40	81,0	100	88	27		
	SK 40	16	111,0	130	38	17		
	SK 40	22	111,0	130	48	19		
Mi-long	SK 40	27	111,0	130	58	21		
	SK 40	32	111,0	130	78	24		
	SK 40	40	111,0	130	88	27		
	SK 50	16	111,0	130	38	17		
	SK 50	22	111,0	130	48	19		
	SK 50	27	111,0	130	58	21		
	SK 50	32	111,0	130	78	24		
	SK 50	40	111,0	130	88	27		
	SK 40	16	141,0	160	38	17		
	SK 40	22	141,0	160	48	19		
Extra-long	SK 40	27	141,0	160	58	21		
	SK 40	32	141,0	160	78	24		
	SK 40	40	141,0	160	88	27		
	SK 50	16	141,0	160	38	17		
	SK 50	22	141,0	160	48	19		
	SK 50	27	141,0	160	58	21		
	SK 50	32	141,0	160	78	24		
	SK 50	40	141,0	160	88	27		
	SK 40	16	141,0	160	38	17		
	SK 40	22	141,0	160	48	19		

1) Avec vis à tête cruciforme, 4 trous taraudés M12 sur la face d'appui Ø d'entraxe = 66,7 mm

Accessoires pour mandrins porte-fraises

											
			Clé			Vis			Vis de serrage		
			83 368 ...			83 367 ...			83 950 ...		
Pièces détachées			EUR			EUR			EUR		
DCONWS			Y8			Y8			Y8		
16			11,01	116	M8	3,33	016	M8x25	2,97	113	
22			13,72	122	M10	3,65	022	M10x25	3,43	124	
27			17,60	127	M12	4,67	027	M12x30	3,78	125	
32			22,68	132	M16	7,50	032	M16x35	4,70	126	
40			31,65	140	M20	11,89	040	M20x40 - SW17	6,67	112	
											
						Vis de tenon			Tenon		
						83 950 ...			83 950 ...		
Pièces détachées			EUR			EUR			EUR		
DCONWS			Y8			Y8			Y8		
16		M3x8	0,39	296	8x9x17,5	7,45	120				
22		M4x12	0,49	297	10x11x20,5	7,71	121				
27		M5x12	0,59	136	12x13x24,3	8,73	122				
32		M5x20	0,66	137	14x21x21,2	9,00	123				
40		M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295				

Accessoires

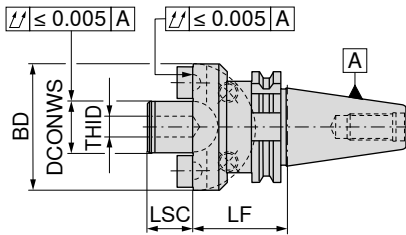
		
Tirettes	Extensions	Divers
→ 57-58	→ 252	→ 273

Mandrins porte-fraises, fixation sur nez de broche

- ▲ Pour fraises suivant DIN 6357
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec tenons d'entraînement intégrés suivant DIN 2079 et 4 vis



A

G 6,3 à 8000 tr/min

82 432 ...

EUR

Y8

119,10

040

137,90

167,30

240

260

Attachement	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
SK 40	40	60	89	30	M20
SK 50	40	70	89	30	M20
SK 50	60	70	129	40	M30



Vis de tenon



Tenon



Vis de serrage

83 950 ...

EUR

Y8

0,77

138

83 950 ...

EUR

Y8

11,56

295

15,01

298

83 950 ...

EUR

Y8

3,76

140

9,58

160

Pièces détachées

DCONWS

40	M6x16	138	15,9x16,3x19,5	295	M12x50	140
60			25,4x16,3x26,5	298	M16x45	160

Accessoires



Tirettes

→ 57-58

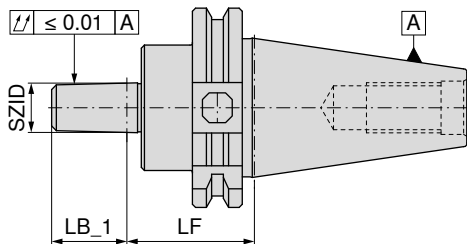


Divers

→ 273

Arbres pour mandrins de perçage

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



A
G 6,3 à 8000 tr/min

82 423 ...

Attachement	SZID	LF mm	LB_1 mm		
SK 40	B12	40	18,5	EUR Y8	
SK 40	B16	40	24,0	45,63	112
				45,63	116
SK 50	B16	40	24,0	69,05	316
SK 50	B18	40	32,0	69,05	318



Mandrins de perçage courts à serrage rapide

83 636 ...

EUR Y8



Mandrins de perçage courts à serrage rapide

83 636 ...

EUR Y8

Pièces détachées

SZID

B12	0 - 8 mm	EUR Y8 90,84	012	0 - 10 mm	EUR Y8 107,10	112
B16	1 - 13 mm	128,50	016	3 - 16 mm	108,10	116
B18				3 - 16 mm	137,20	018

Accessoires



Tirettes

→ 57-58



Divers

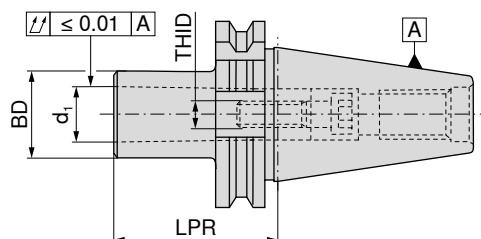
→ 273

Mandrins cônes morse filetés DIN 228-2C

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage intégrée



A

G 6,3 à 8000 tr/min

82 446 ...

	Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm	THID		
court	SK 40	MK1	50	25	M6		EUR Y8
	SK 40	MK2	50	32	M10	55,73	110
	SK 40	MK3	70	40	M12	55,73	120
	SK 40	MK3	70	40	M12	58,18	130
	SK 40	MK4	95	48	M16	60,46	140
	SK 50	MK1	45	25	M6	82,09	310
	SK 50	MK2	60	32	M10	81,24	320
	SK 50	MK3	65	40	M12	81,24	330
	SK 50	MK4	95	48	M16	84,16	340
	SK 50	MK5	120	63	M20	95,39	350



Vis



Vis pointeau



Clé spéciale



Rondelle d'arrêt

		83 950 ...			83 950 ...			83 359 ...			83 950 ...	
Pièces détachées		EUR			EUR			EUR			EUR	
Pour référence		Y8			Y8			Y8			Y8	
82 446 110	M6x30	0,71	260	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x6,5	6,57	265
82 446 120	M10x30	1,21	261	M5x8	0,49	031	16 x 32	19,00	013	M16x8x10,5	6,57	267
82 446 130	M12x35	0,89	018	M5x6	0,49	030	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 446 140	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 446 310	M6x30	0,71	260	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x6,5	7,56	266
82 446 320	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x10,5	7,56	268
82 446 330	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 446 340	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 446 350	M20x50	7,09	262	M5x8	0,49	031	33 x 175	32,29	033	M36x1,5x21	11,12	271

Accessoires



Tirettes



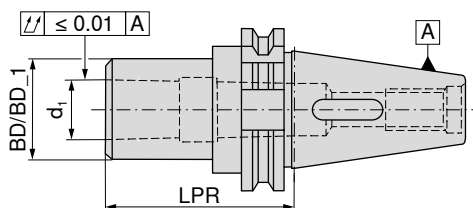
Divers

→ 57-58

→ 273

Mandrins cônes morse à lumière pour DIN 228-2D

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD

G 6,3 à 8000 tr/min

82 439 ...

	Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm	BD_1 mm		
court	SK 30	MK1	50	25			
	SK 30	MK2	63	32			
	SK 30	MK3	80	40			
	SK 40	MK1	50		25		
	SK 40	MK2	50		32		
	SK 40	MK3	70		40		
	SK 40	MK4	95	48			
	SK 50	MK1	50		25		
	SK 50	MK2	60		32		
	SK 50	MK3	65		40		
	SK 50	MK4	95		48		
	SK 50	MK5	105		63		
Long	SK 40	MK2	117	32			
	SK 40	MK3	133	40			
	SK 40	MK4	156	48			

EUR
Y801000
02000
03000110
120
130
140310
320
330
340
35022000
23000
24000

Accessoires

		
Réductions CM	Tirettes	Divers
→ 230	→ 57-58	→ 273

Réductions et extensions

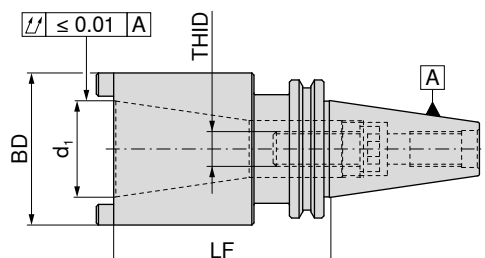
▲ Pour attachements selon DIN 2080

▲ Par l'intermédiaire des vis de serrage extra-longues, il est possible de serrer des attachements selon ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT et ANSI-CAT

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage pour DIN 2080



A
G 6,3 à 8000 tr/min

Attachement	d ₁	LF mm	BD mm	THID	
SK 40	SK 30	50	50	M12	
SK 40	SK 40	100	70	M16	
SK 50	SK 40	80	70	M16	
SK 50	SK 50	120	100	M24	

82 453 ...

EUR
Y8

123,20 03000
96,32 040

131,20 240
137,90 250

Pièces détachées Pour référence

	Vis pour cône DIN	Vis	Vis pointeau	Clé spéciale	Rondelle d'arrêt
	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	83 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
82 453 03000		5,36 18400	0,49 030	21,50 017	6,58 18500
82 453 040	6,02 009		0,49 030	26,03 023	8,55 270
82 453 240	6,67 264				
82 453 250	20,95 256		0,49 031	32,40 133	11,12 257

Tableau des pièces de rechange et accessoires nécessaires en fonction des configurations

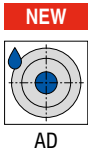
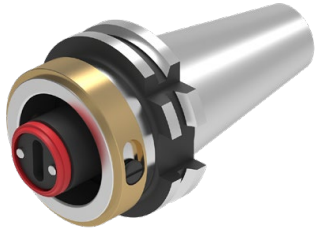
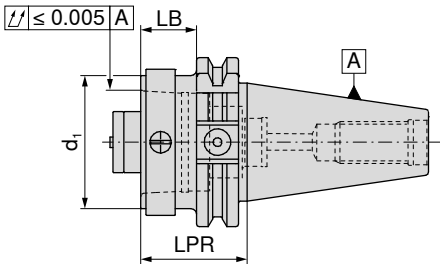
ISO 7388-1 Pour attachement	Type de réduction ou extension		Dimensions des vis nécessaires THID	Vis Référence	Rondelle Référence	Vis pointeau Référence	Clé spéciale Référence
	Ø d ₁ ISO 7388-1	Ø d ₁ DIN 2080					
82 453 03000		SK 30	M12 x 40	83 950 18400	83 950 18500	83 950 030	83 359 017
82 453 040	SK 40		M16 x 70	83 950 264	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 040		SK 40	M16 x 40	83 950 009	83 950 270	83 950 030	83 359 023
82 453 240	SK 40		M16 x 70	83 950 264			
82 453 240		SK 40	M16 x 40	83 950 009			
82 453 250	SK 50		M24 x 80	83 950 256	83 950 257	83 950 031	83 359 133
82 453 250		SK 50	M24 x 50	83 950 263	83 950 257	83 950 031	83 359 133

Adaptateurs ISO / HSK-A

- ▲ Pour le serrage d'outils HSK-A selon la norme ISO 12164
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Avec cartouche de serrage et bague de recouvrement



84 014 ...

Attachement	d ₁	LB mm	LPR mm
SK 40	HSK-A 32	20,9	40
SK 40	HSK-A 40	20,9	40
SK 40	HSK-A 50	20,9	40
SK 40	HSK-A 63	60,9	80
SK 50	HSK-A 100	80,9	100
SK 50	HSK-A 32	20,9	40
SK 50	HSK-A 40	20,9	40
SK 50	HSK-A 50	20,9	40
SK 50	HSK-A 63	20,9	40

EUR
Y8

472,80 04060
482,30 04059
491,80 04058
482,30 04057

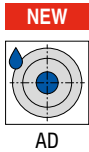
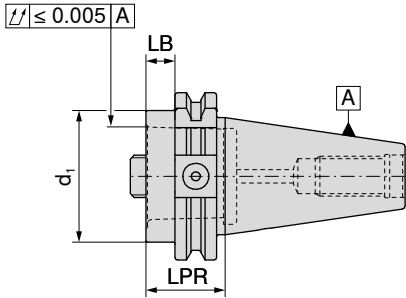
757,70 05055
596,20 05060
596,20 05059
605,70 05058
643,80 05057

Adaptateurs ISO / PSC

- ▲ Pour le serrage d'outils PSC selon la norme ISO 26623-1
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Avec vis de serrage



84 015 ...

Attache- ment	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR Y8	
SK 40	PSC 32	10,9	30	301,80	04087
SK 40	PSC 40	10,9	30	311,40	04095
SK 40	PSC 50	10,9	30	311,40	04094
SK 40	PSC 63	65,9	85	301,80	04093
SK 50	PSC 32	10,9	30	415,90	05087
SK 50	PSC 40	10,9	30	491,80	05095
SK 50	PSC 50	10,9	30	425,30	05094
SK 50	PSC 63	10,9	30	434,80	05093
SK 50	PSC 80	50,9	70	463,30	05086



Bague fileté



Vis de serrage

84 950 ...

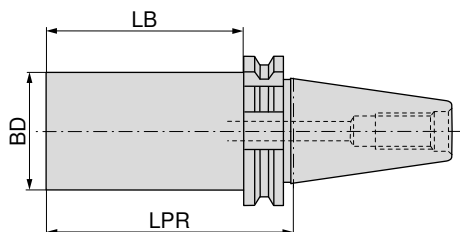
84 950 ...

Pièces détachées DCONWS

	EUR Y8			EUR Y8	
22	26,46	127	SW8	19,12	122
28	26,46	128	SW8	21,60	123
35	26,46	129	SW10	21,60	124
44	52,82	130	SW14	24,19	126
55	52,82	130	SW14	24,19	126

Ebauches

- ▲ Pour la fabrication d'outils spéciaux
- ▲ Diamètre BD tourné avec surépaisseur 0,5 mm
- ▲ Matière : acier de cémentation 17 NCD 5, cône trempé et rectifié, longueur LB non traitée
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B

82 458 ...

EUR
Y867,82
124,70040
050

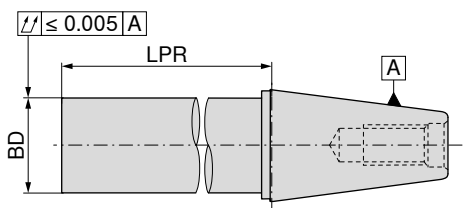
Attachement	BD mm	LPR mm	LB mm
SK 40	63,0	250	231
SK 50	63,5	300	281

Mandrins d'étalonnage

- ▲ Sans gorge de préhension
- ▲ Pour tirettes spéciales MAS BT 40 avec LF = 32 mm

Conditionnement :

Livré en caisse bois



A

82 456 ...

EUR
Y8295,70
364,60040
050

Attachement	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

Accessoires



Tirettes

→ 57-58, 111-112



Divers

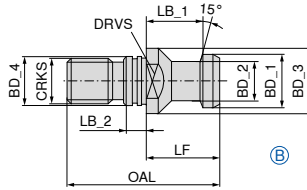
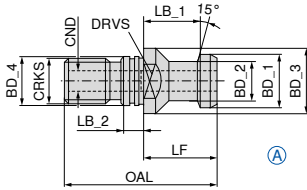
→ 273

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-1

- ▲ DIN 69872 Forme A et B
- ▲ 82 468 (Tirettes percées) et 82 475 (Tirettes non percées)

Conditionnement :

Livré avec joint torique



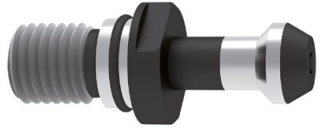
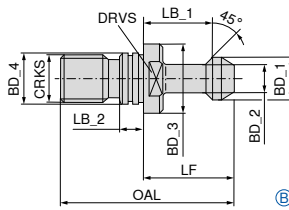
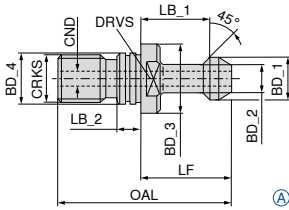
Attachement	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forme	82 475 ...		82 468 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5	3,5	14	60	A			9,72	030
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7	7,0	19	90	A			5,31	040
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10	11,5	30	145	A			8,08	050
SK 30	13	9	17	13	M12	44	24	19	5		14	60	B	9,72	030		
SK 40	19	14	23	17	M16	54	26	20	7		19	90	B	5,31	040		
SK 50	28	21	36	25	M24	74	34	25	10		30	145	B	8,08	050		

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-1

- ▲ Similaire à BT 45°, longueur inférieure à 3 mm
- ▲ Pour machines Haas, Micron, Hurco

Conditionnement :

Livré avec joint torique



Attachement	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forme	83 538 ...		83 535 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5	4	19	90	A			9,57	040
SK 40	15	10	23	17	M16	57	32	25	5		19	90	B	9,86	040		



Joint O-Ring

Pièces détachées

BD_4

17	BT / SK 40	0,47	040
25	BT / SK 50	0,47	050

83 476 ...

EUR
Y8

0,47 040
0,47 050

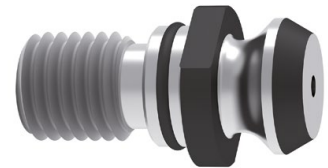
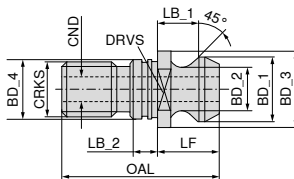
Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-1

▲ Similaire à ISO / DIS 7388 (ANSI-CAT uniquement pour ISO 40) Forme A

Conditionnement :

SK 50 livré avec joint torique

SK 40 livré sans joint torique



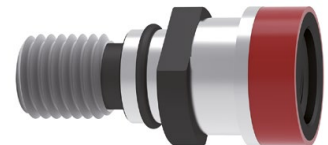
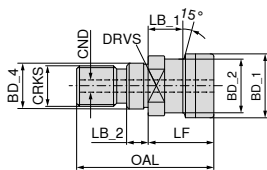
Attache- ment	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	82 487 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	EUR Y8	
SK 40	18,79	12,44	22,5	17	M16	41,26	16,25	11,17	4,0	6,0	19	90	5,62	040
SK 50	29,10	19,60	37,0	25	M24	65,50	25,55	17,95	5,5	11,5	30	145	8,08	050

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-1

▲ Pour ISO 40 avec joint torique, avec ou sans taraudage

▲ Pour ISO 50 avec ou sans taraudage

▲ Pour la conversion d'outils suivant ISO 7388-1 à DIN 2080

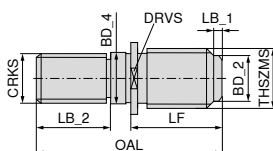


Attachement	BD_1	BD_2	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Sans taraudage 82 493 ...		Avec taraudage 82 494 ...	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	EUR Y8		EUR Y8	
SK 40	25,0	21,1	17	M16	53	25	13,6	8	7	19	90	6,34	040	6,63	040
SK 50	39,3	32,0	25	M24	65	25	13,3	10		30	145	8,88	050 ¹⁾	9,88	050

1) Avec joint torique

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-1

▲ Tirette DECKEL S 20 x 2



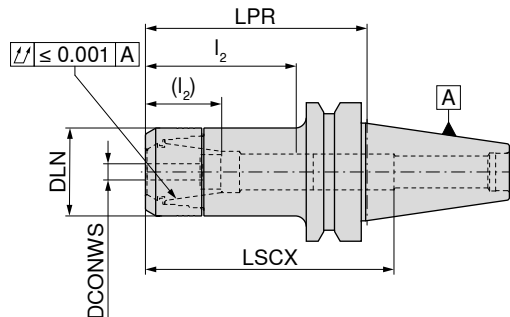
Attachement	THSZMS	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	BD_2	BD_4	DRVS	83 471 ...	
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	EUR Y8	
SK 40	S 20 x 2	M16	55	33	4	17	16,7	17	22	20,95	040

Mandrins à pinces de précision ER Centro-P

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

84 524 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	L ₂ (L ₂) mm	Pour pinces	EUR Y8	
BT 30	1 - 10	50	30	73	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	93,20	001
BT 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	104,60	002
BT 30	1 - 10	100	30	123	28 - 44 (16 - 31)	426E (ER16)	121,20	003
BT 30	1 - 10	120	30	112	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	131,40	004
BT 30	2 - 16	60	40	77	35 - 59 (30 - 42)	430E (ER25)	102,50	160
BT 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	104,70	161
BT 30	2 - 16	90	40	87	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	115,00	162
BT 30	2 - 16	120	40	115	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	131,50	164
BT 30	2 - 20	60	50	69	42 - 52	470E (ER32)	102,50	207
BT 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	104,70	208
BT 30	2 - 20	90	50	94	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	115,00	209
BT 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	93,22	210
BT 40	1 - 10	90	30	120	30 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	103,60	310
BT 40	1 - 10	120	30	140	29 - 45 (29 - 35)	426E (ER16)	139,80	410
BT 40	1 - 10	150	30	180	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	154,30	510
BT 40	1 - 10	200	30	220	29 - 50 (29 - 36)	426E (ER16)	206,00	610
BT 40	2 - 16	60	40	92	44 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	98,40	116
BT 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	93,22	216
BT 40	2 - 16	90	40	91	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	103,60	316
BT 40	2 - 16	105	40	100	35 - 60 (20 - 42)	430E (ER25)	131,40	168
BT 40	2 - 16	120	40	91	40 - 65 (36 - 47)	430E (ER25)	150,20	416
BT 40	2 - 16	150	40	100	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	164,70	516
BT 40	2 - 16	200	40	150	40 - 64 (36 - 45)	430E (ER25)	206,10	616
BT 40	2 - 20	60	50	55	45 - 64 (42 - 46)	470E (ER32)	98,40	120
BT 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	93,22	220
BT 40	2 - 20	90	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	103,60	320
BT 40	2 - 20	120	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	150,20	420
BT 40	2 - 20	150	50	110	42 - 71 (42 - 53)	470E (ER32)	164,70	520
BT 40	3 - 26	75	63	78	54 - 59	472E (ER40)	124,30	226
BT 40	3 - 26	105	63	93	55 - 71 (48 - 53)	472E (ER40)	145,00	326
BT 50	2 - 20	75	50	110	45 - 70 (42 - 53)	470E (ER32)	170,90	720
BT 50	2 - 20	105	50	140	45 - 63 (42 - 45)	470E (ER32)	206,10	820
BT 50	2 - 20	165	50	200	45 - 74 (42 - 56)	470E (ER32)	295,20	920
BT 50	3 - 26	75	63	100	48 - 58	472E (ER40)	181,20	726
BT 50	3 - 26	105	63	100	48 - 58	472E (ER40)	216,50	826

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

L₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (L₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 3 mm

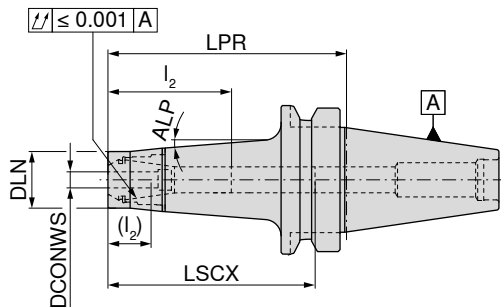
Accessoires pour mandrins à pinces de précision ER – Centro-P

										
	Ecou étanche		Ecou standard		Vis de butée type 2		Vis de butée type 1			
	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...			
Pièces détachées	EUR		EUR			EUR		EUR		
Pour pinces	Y8		Y8			Y8		Y8		
426E (ER16)	36,25	011	28,99	001	M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013	32,09	003	M18x1,5 - SW6	16,38	432	M18x1,5 - SW6	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015	34,14	005	M22x1,5 - SW6	16,38	402	M22x1,5 - SW6	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017	46,61	007				M28x1,5 - SW6	10,66	400

Mandrins à pinces de précision ER coniques Centro-P

- ▲ Pour écrous coniques
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butéeAD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 517 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Pour pinces	ALP	
BT 40	1 - 10	100	24	72	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	EUR Y8 118,00 410
BT 40	1 - 10	135	24	165	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	EUR Y8 151,10 31000
BT 40	1 - 10	160	24	180	28 - 48 (20 - 35)	426E (ER16)	4,5°	EUR Y8 157,40 510

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

				
	Ecou conique étanche	Ecou conique standard	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Pièces détachées	EUR	EUR	EUR	EUR
Pour pinces	Y8	Y8	Y8	Y8
426E (ER16)	42.47 033	34.14 031	M11x1 - SW6 14.50 341	M11x1 - SW6 10.23 337

Accessoires

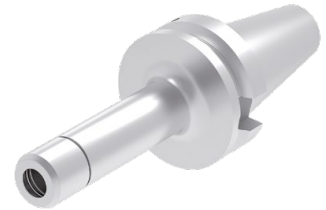
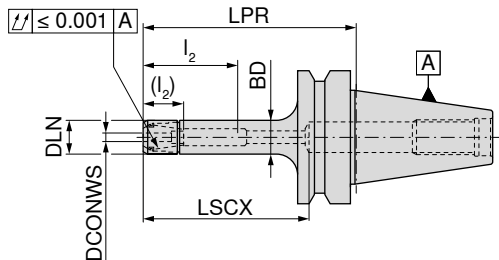
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 256-263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER, à encombrement réduit, Centro-P

- ▲ Pour écrous de serrage mini
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD
G 2,5 à 25000 tr/min



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Pour pinces	84 507 ... EUR Y8	84 508 ... EUR Y8
BT 30	1 - 7	50	16	16	68	18 - 32 (12 - 22)	4008E (ER11)	108,80	
BT 30	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	121,20	
BT 40	1 - 7	75	16	16	100	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)		121,20 307
BT 40	1 - 7	90	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		121,20 40600
BT 40	1 - 7	120	16	16	140	15 - 30 (8 - 21)	4008E (ER11)		160,60 507
BT 40	1 - 7	150	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)		179,20 90600
BT 40	1 - 10	75	22	22	100	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		121,20 216
BT 40	1 - 10	90	22	22	115	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		121,20 316
BT 40	1 - 10	120	22	22	145	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		160,60 416
BT 40	1 - 10	150	22	22	175	27 - 49 (16 - 32)	426E (ER16)		179,20 516



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

	Ecrou Mini, pour rondelles d'étanchéité	Ecrou mini	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
Pièces détachées	84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
Pour pinces	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
4008E (ER11)		34,14 041	13,94 340	10,23 336
426E (ER16)	42,46 035	34,14 034	14,50 341	10,23 337

Accessoires

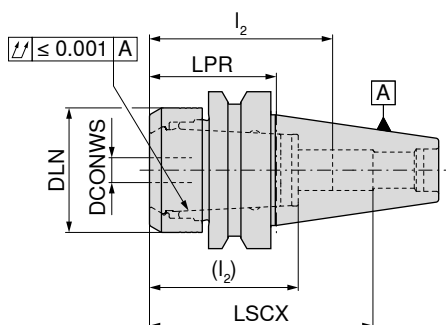
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Embout	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 256-263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Mandrins à pinces de précision OZ Centro-P

- ▲ Plage de serrage suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 513 ...

EUR
Y8

114,00 225

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I_2 (I_2) mm	Pour pinces
BT 40	2 - 25	51	50	89	70 (56)	462E

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées Pour pinces

462E

84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
43,49 020	36,25 009	16,38 402	11,76 401

Accessoires

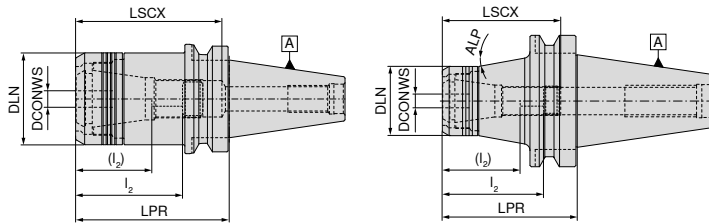
Pinces OZ	Rondelles d'étanchéité	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 267	→ 267	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER – HDC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, mandrin spécialement conçu pour l'ébauche
- ▲ Plage de serrage maximale suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bars
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **avec** écrou de serrage, **sans** vis de butée



Cylindrique

Conique



NEW



AD

G 6,3 à 18000 tr/min

Cylindrique

NEW



AD

Conique

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	Pour pinces	84 400 ... EUR Y8	84 400 ... EUR Y8
BT 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	174,10	12069
BT 40	2 - 20	90	53	85	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	181,30	22069
BT 50	2 - 20	75	53	114	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)		269,90 12068
BT 50	2 - 20	105	53	140	41 - 80 (27 - 62)	10	470E (ER32)		315,20 22068



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2



Ecrou standard

84 950 ...

EUR

Y8

54,59 30100

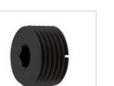
Vis de butée
type 2

83 950 ...

EUR

Y8

16,38 402

Vis de butée
type 1

83 950 ...

EUR

Y8

11,76 401

Pièces détachées

DCONWS

2 - 20

Accessoires

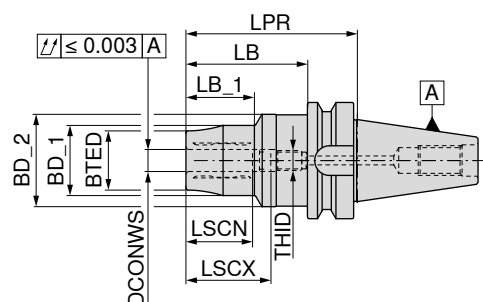
Pince ER	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 256-266	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Mandrins haute pression

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression

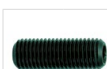


AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 526 ...

	Attache- ment	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
court	BT 40	16	95	36	42	50	42	49	39	71	M12x1	EUR Y8	
	BT 40	20	100	42	48	50	45	51	41	76	M16x1	427,70	116
	BT 40	25	110	51	57	50	60	57	47	91	M16x1	381,20	120
	BT 40	32	120	57	63	50	65	61	51	101	M16x1	427,70	125
												427,70	132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Bouchon fileté



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée percée

Pièces détachées Pour référence

Part Reference		EUR Y7			EUR Y7			EUR Y7		EUR Y7		
83 526 116	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x14	4,41	429	M12x1x18	7,37	446
83 526 120	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x18,5	8,12	448
83 526 125	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x22	12,85	449
83 526 132	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x14	4,41	429	M16x1x25	15,99	450

Accessoires



Réduction

→ 271



Tirettes

→ 57-58



Divers

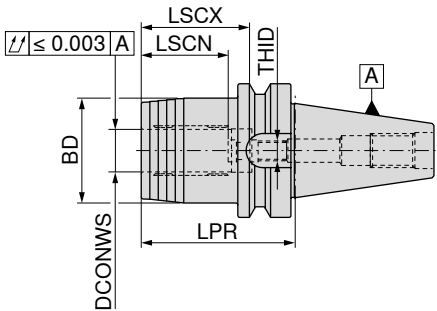
→ 273

Mandrins haute pression, version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 513 ...

EUR
Y8

248,40 120

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Bouchon fileté



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée
percée

Pièces détachées Pour référence

83 513 120	M5x5 - SW2,5	EUR Y7 1,91	157	SW5	EUR Y7 4,37	050	M10x1x14	EUR Y7 4,41	429	M16x1x13,5 - SW8	EUR Y7 9,62	424
------------	--------------	-------------------	-----	-----	-------------------	-----	----------	-------------------	-----	------------------	-------------------	-----

83 950 ...

80 397 ...

83 950 ...

83 950 ...

Accessoires



Réduction

→ 271



Tirettes

→ 111-112



Divers

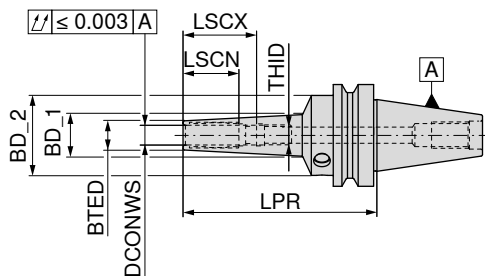
→ 273

Mandrins hydrauliques à 3°, pour moulistes

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée, vis de pression et vis de fermeture

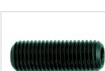


AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 522 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
Long	BT40	3	120	9	16,55	49,5	28	12	M3	440,70	103
	BT40	4	120	10	17,55	49,5	28	16	M3	440,70	104
	BT40	5	120	11	18,55	49,5	28	20	M3	440,70	105
	BT40	6	120	12	19,55	49,5	37	27	M5	375,90	106
	BT40	8	120	14	21,55	49,5	37	27	M6	375,90	108
	BT40	10	120	16	23,65	49,5	41	31	M8x1	375,90	110
	BT40	12	120	18	25,76	49,5	46	36	M10x1	375,90	112
	BT40	16	120	24	31,45	49,5	49	39	M12x1	603,70	116
	BT40	20	120	28	35,55	49,5	51	41	M16x1	603,70	120
	BT40	6	160	16	33,53	49,5	37	27	M5	566,00	206
	BT40	8	160	18	34,60	49,5	37	27	M6	566,00	208
	BT40	10	160	20	36,27	49,5	41	31	M8x1	566,00	210
	BT40	12	160	22	37,88	49,5	46	36	M10x1	566,00	212
	BT40	6	200	16	37,88	49,5	37	27	M5	636,10	306
	BT40	8	200	18	38,90	49,5	37	27	M6	636,10	308
	BT40	10	200	20	40,57	49,5	41	31	M8x1	636,10	310
	BT40	12	200	22	42,18	49,5	46	36	M10x1	636,10	312

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Bouchon fileté



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée
percée

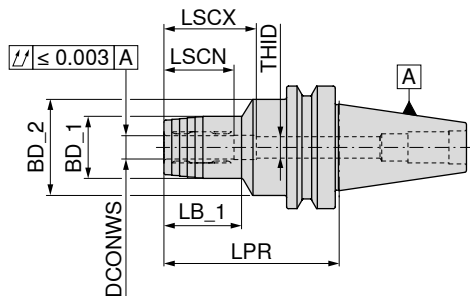
			83 950 ...			80 397 ...			83 950 ...			83 950 ...		
Pièces détachées		EUR			EUR			EUR			EUR			EUR
Pour référence		Y7			Y7			Y7			Y7			Y7
83 522 103	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 522 104	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 522 105	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172		
83 522 106	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 522 108	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 522 110	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 522 112	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421		
83 522 116	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422		
83 522 120	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424		
83 522 206	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 522 208	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 522 210	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 522 212	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421		
83 522 306	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418		
83 522 308	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419		
83 522 310	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420		
83 522 312	M5x5 - SW2,5	1,91	157	SW5	4,37	050	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421		

Mandrins hydrauliques version courte et à encombrement réduit

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 521 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	EUR Y8	
BT 40	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	379,10	106
BT 40	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	379,10	108
BT 40	10	90	30	49,5	41	31	35	M8x1	379,10	110
BT 40	12	90	32	49,5	46	36	40	M10x1	329,40	112
BT 40	16	90	38	49,5	49	39	45	M12x1	379,10	116
BT 40	20	90	42	49,5	51	41	47	M16x1	329,40	120
BT 40	25	90	55	52,0	57	47	50	M16x1	379,10	125
BT 40	32	90	63	62,0	61	51	48	M16x1	379,10	132
BT 50	6	90	26	49,5	37	27	29	M5	530,20	306
BT 50	8	90	28	49,5	37	27	30	M6	530,20	308
BT 50	10	90	30	49,5	41	31	34	M8x1	530,20	310
BT 50	12	90	32	49,5	46	36	34	M10x1	480,70	312
BT 50	16	90	38	49,5	49	39	35	M12x1	530,20	316
BT 50	20	90	42	49,5	51	41	35	M16x1	480,70	320
BT 50	25	110	55	63,0	57	47	48	M16x1	530,20	325
BT 50	32	110	63	70,0	61	51	50	M16x1	530,20	332

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de pression



Vis de butée
percée



Vis de butée
percée

		83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...			
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR			
DCONWS		Y7		Y7		Y7			
6	M8x1x10	5,64	439	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8	M8x1x10	5,64	439				M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	M10x1x12	5,64	440				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	M10x1x12	5,64	440				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	M10x1x12	5,64	440				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Accessoires

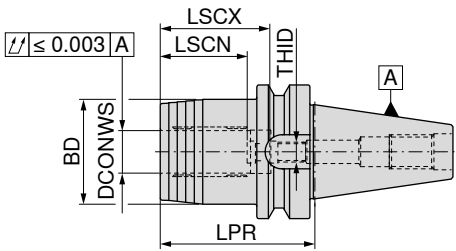
Réduction	Tirettes	Divers
→ 271	→ 111-112	→ 273

Mandrins hydrauliques version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

83 518 ...

EUR
Y8

211,70 120

265,70 332

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1
BT 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de pression



Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7

5,64 440

83 950 ...

EUR
Y7

9,62 424

Pièces détachées

DCONWS

20 - 32

M10x1x12

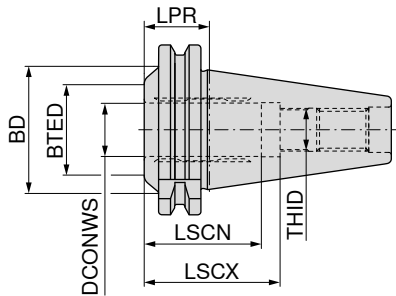
M16x1x13,5 - SW8

Mandrin hydraulique, extra-court

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

83 523 ...

EUR
Y8
304,60

120

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT 40	20	32,5	34	48	51	41	M16x1

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7
9,62

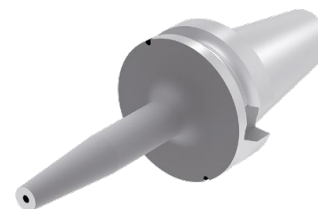
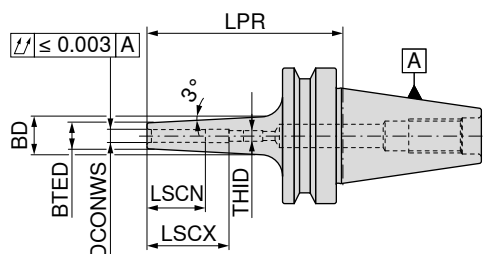
424

Pièces détachées
Pour référence
83 523 120

Mandrins de frettage 3°, pour moulistes

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

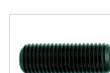
TG

AD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

84 323 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
court	BT 40	3	90	9	15	28	12	M6		165,20	103
	BT 40	4	90	10	16	28	16	M6		160,90	104
	BT 40	5	90	11	17	30	20	M6		160,90	105
	BT 40	6	90	12	18	36	26	M5		142,60	106
	BT 40	8	90	14	20	36	26	M6		142,60	108
	BT 40	10	90	16	22	41	31	M8x1		142,60	110
	BT 40	12	90	18	24	47	37	M10x1		142,60	112
	BT 40	14	90	20	26	47	37	M10x1		142,60	114
	BT 40	16	90	22	28	50	40	M12x1		142,60	116
	BT 40	18	90	24	30	50	40	M12x1		142,60	118
	BT 40	20	90	26	32	52	42	M16x1		142,60	120
Long	BT 40	3	120	9	16	12	12			184,80	203
	BT 40	4	120	10	17	16	16			181,50	204
	BT 40	5	120	11	18	20	20			181,50	205
	BT 40	6	120	12	21	36	26	M5		162,00	206
	BT 40	8	120	14	23	36	26	M6		162,00	208
	BT 40	10	120	16	25	41	31	M8x1		162,00	210
	BT 40	12	120	18	27	47	37	M10x1		162,00	212
	BT 40	14	120	20	29	47	37	M10x1		162,00	214
	BT 40	16	120	22	31	50	40	M12x1		162,00	216
	BT 40	18	120	24	33	50	40	M12x1		162,00	218
	BT 40	20	120	26	35	52	42	M16x1		162,00	220
Extra-long	BT 40	3	160	9	19	12	12			208,50	303
	BT 40	4	160	10	20	16	16			204,20	304
	BT 40	5	160	11	21	20	20			204,20	305
	BT 40	6	160	12	24	36	26	M5		185,80	306
	BT 40	8	160	14	26	36	26	M6		185,80	308
	BT 40	10	160	16	28	41	31	M8x1		185,80	310
	BT 40	12	160	18	30	47	37	M10x1		185,80	312
	BT 40	14	160	20	32	47	37	M10x1		185,80	314
	BT 40	16	160	22	34	50	40	M12x1		185,80	316
	BT 40	18	160	24	36	50	40	M12x1		185,80	318
	BT 40	20	160	26	38	52	42	M16x1		185,80	320

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7

8,35 417

Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7

8,35 418

Pièces détachées
DCONWS

3 - 5
6
8
10
12 - 14
16 - 18
20

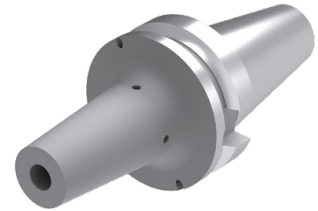
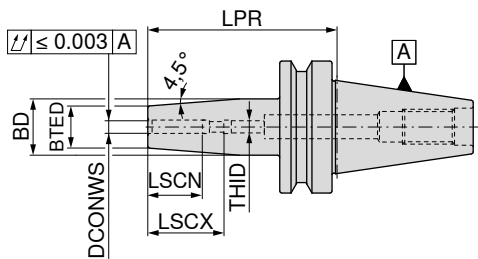
M6x14 - SW2

M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
M6x12,5 - SW3 8,35 419
M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
M16x1x13,5 - SW8 9,62 424

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG

AD
G 2,5 à 25000 tr/minAD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 303 ...		84 303 ...	
									EUR Y8		EUR Y8	
court	BT 30	3	85	10	17	28	12	M6	166,40	003		
	BT 30	4	85	15	22	28	16	M6	160,90	004		
	BT 30	5	85	15	22	30	20	M6	160,90	005		
	BT 30	6	85	21	27	36	26	M5	142,60	006		
	BT 30	8	85	21	27	36	26	M6	142,60	008		
	BT 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	142,60	010		
	BT 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	142,60	012		
	BT 30	14	85	27	34	47	37	M10x1	142,60	014		
	BT 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	142,60	016		
	BT 30	18	85	33	42	50	40	M12x1	142,60	018		
	BT 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	142,60	020		
	BT 40	3	90	10	17	28	12	M6			146,90	103
	BT 40	4	90	15	22	28	16	M6			141,50	104
	BT 40	5	90	15	22	30	20	M6			141,50	105
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5			126,40	106
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6			126,40	108
	BT 40	10	90	24	32	41	31	M8x1			126,40	110
	BT 40	12	90	24	32	47	37	M10x1			126,40	112
	BT 40	14	90	27	34	47	37	M10x1			126,40	114
	BT 40	16	90	27	34	50	40	M12x1			126,40	116
	BT 40	18	90	33	42	50	40	M12x1			126,40	118
	BT 40	20	90	33	42	52	42	M16x1			126,40	120
	BT 40	25	100	44	53	58	48	M16x1			126,40	125
Long	BT 40	3	120	10	20	12	12				163,20	203
	BT 40	4	120	15	22	16	16				159,90	204
	BT 40	5	120	15	22	20	20				159,90	205
	BT 40	6	120	21	27	36	26	M5			141,50	206
	BT 40	8	120	21	27	36	26	M6			141,50	208
	BT 40	10	120	24	32	41	31	M8x1			141,50	210
	BT 40	12	120	24	32	47	37	M10x1			141,50	212
	BT 40	14	120	27	34	47	37	M10x1			141,50	214
	BT 40	16	120	27	34	50	40	M12x1			141,50	216
	BT 40	18	120	33	42	50	40	M12x1			141,50	218
	BT 40	20	120	33	42	52	42	M16x1			141,50	220
	BT 40	25	120	44	53	58	48	M16x1			141,50	225
Extra-long	BT 40	3	160	10	20	12	12				185,80	303
	BT 40	4	160	15	22	16	16				181,50	304
	BT 40	5	160	15	22	20	20				181,50	305
	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5			164,20	306
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6			164,20	308
	BT 40	10	160	24	32	41	31	M8x1			164,20	310
	BT 40	12	160	24	32	47	37	M10x1			164,20	312
	BT 40	14	160	27	34	47	37	M10x1			164,20	314
	BT 40	16	160	27	34	50	40	M12x1			164,20	316
	BT 40	18	160	33	42	50	40	M12x1			164,20	318
	BT 40	20	160	33	42	52	42	M16x1			164,20	320
	BT 40	25	160	44	53	58	48	M16x1			164,20	325

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

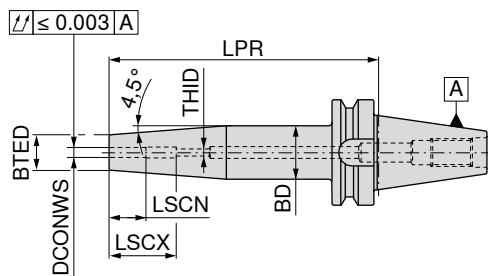
Pièces de rechange pour mandrins à fretter 4,5°

		 Vis de butée percée		 Vis de butée percée	
		83 950 ...		83 950 ...	
Pièces détachées		EUR		EUR	
DCONWS		Y7		Y7	
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417		
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
8				M6x12,5 - SW3	8,35 419
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
16 - 18				M12x1x13,5 - SW5	8,35 422
20 - 25				M16x1x13,5 - SW8	9,62 424

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

82 310 ...

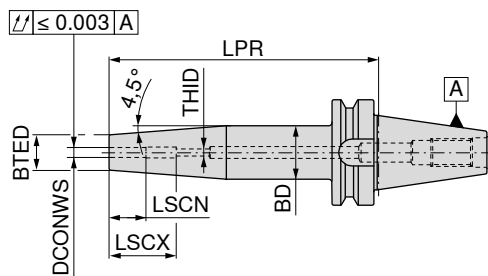
	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
court	BT 40	3	90	11	15					
	BT 40	4	90	11	15					
	BT 40	5	90	11	15					
	BT 40	6	90	21	27	36	26	M5		
	BT 40	8	90	21	27	36	26	M6		
	BT 40	10	90	24	34	41	31	M8x1		
	BT 40	12	90	24	34	46	36	M10x1		
	BT 40	14	90	27	34	46	36	M10x1		
	BT 40	16	90	27	34	49	39	M12x1		
	BT 40	18	90	33	42	49	39	M12x1		
	BT 40	20	90	33	42	51	41	M16x1		
	BT 40	25	100	44	53	57	47	M16x1		
	BT 50	6	100	21	27	36	26	M5		
	BT 50	8	100	21	27	36	26	M6		
Long	BT 50	10	100	24	32	41	31	M8x1		
	BT 50	12	100	24	32	47	37	M10x1		
	BT 50	14	100	27	34	47	37	M10x1		
	BT 50	16	100	27	34	50	40	M12x1		
	BT 50	18	100	33	42	50	40	M12x1		
	BT 50	20	100	33	42	52	42	M16x1		
	BT 50	25	100	44	53	58	48	M16x1		
	BT 50	32	100	44	53	62	52	M16x1		
	BT 50	6	120	21	27	36	26	M5		
	BT 50	8	120	21	27	36	26	M6		
	BT 50	10	120	24	32	41	31	M8x1		
	BT 50	12	120	24	32	47	37	M10x1		
	BT 50	14	120	27	34	47	37	M10x1		
	BT 50	16	120	27	34	50	40	M12x1		
	BT 50	18	120	33	42	50	40	M12x1		
	BT 50	20	120	33	42	52	42	M16x1		
	BT 50	25	120	44	53	58	48	M16x1		
	BT 50	32	120	44	53	62	52	M16x1		

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

82 310 ...

EUR
Y8

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
Extra-long	BT 40	6	160	21	27	36	26	M5	146,90 30669
	BT 40	8	160	21	27	36	26	M6	146,90 30869
	BT 40	10	160	24	34	41	31	M8x1	146,90 31069
	BT 40	12	160	24	34	46	36	M10x1	146,90 31269
	BT 40	14	160	27	34	46	36	M10x1	146,90 31469
	BT 40	16	160	27	34	49	39	M12x1	146,90 31669
	BT 40	18	160	33	42	49	39	M12x1	146,90 31869
	BT 40	20	160	33	42	51	41	M16x1	146,90 32069
	BT 40	25	160	44	53	57	47	M16x1	146,90 32569
	BT 50	6	160	21	27	36	26	M5	176,70 30668
	BT 50	8	160	21	27	36	26	M6	176,70 30868
	BT 50	10	160	24	32	41	31	M8x1	176,70 31068
	BT 50	12	160	24	32	47	37	M10x1	176,70 31268
	BT 50	14	160	27	34	47	37	M10x1	176,70 31468
	BT 50	16	160	27	34	50	40	M12x1	176,70 31668
	BT 50	18	160	33	42	50	40	M12x1	176,70 31868
	BT 50	20	160	33	42	52	42	M16x1	176,70 32068
	BT 50	25	160	44	53	58	48	M16x1	176,70 32568
	BT 50	32	160	44	53	62	52	M16x1	176,70 33268

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de butée
percée

82 950 ...

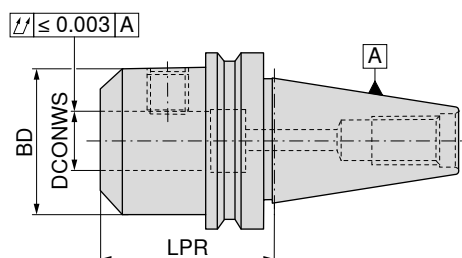
EUR
Y8

Pièces détachées
DCONWS

6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x16 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x16 - SW8	2,89	30500

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 2,5 à 18000 tr/min



ADe
G 6,3 à 8000 tr/min

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm					
court	BT 30	6	50	25					
	BT 30	8	50	28					
	BT 30	10	50	35					
	BT 30	12	55	42					
	BT 30	14	55	44					
	BT 30	16	63	48					
	BT 30	18	63	50					
	BT 30	20	63	52					
Extra court	BT 40	16	35	48					
	BT 40	20	35	50					
	BT 40	25	40	50					
	BT 40	32	75	72					

82 501 ...

EUR
Y8

84,68 00600
77,12 00800
77,12 01000
77,12 01200
77,12 01400
77,12 01600
77,12 01800
92,34 02000

82 503 ...

EUR
Y8

67,35 416
67,35 420
72,54 425
89,74 432



Vis de serrage

62 950 ...

EUR
W7

0,68 006
0,79 008
1,05 010
1,06 012
1,32 016
1,60 020
2,93 025
3,24 032

Pièces détachées

DCONWS_{H4}

6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12 - 14	M12x16	1,06	012
16 - 18	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Accessoires



Tirettes

→ 111-112

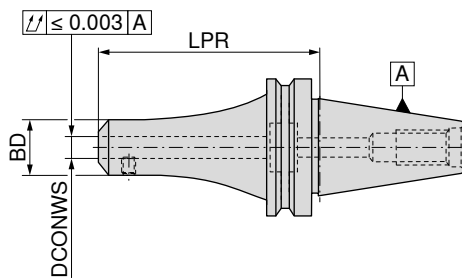


Divers

→ 273

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

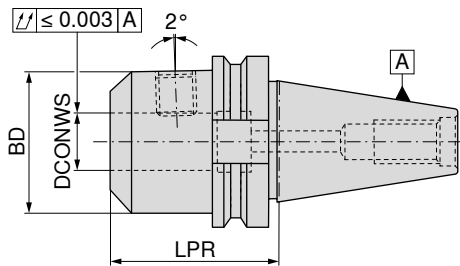


AD/Be
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	82 501 ...		82 504 ...	
					EUR Y8		EUR Y8	
court	BT 40	6	50	25	42,14	106	59,51	106
	BT 40	8	50	28	42,14	108	59,51	108
	BT 40	10	63	35	39,77	110	57,06	110
	BT 40	12	63	42	39,77	112	57,06	112
	BT 40	14	63	44	39,77	114	57,06	114
	BT 40	16	63	48	43,07	116	64,99	116
	BT 40	18	63	50	43,07	118	64,99	118
	BT 40	20	63	52	43,07	120	64,99	120
	BT 40	25	100	65	47,24	125	69,14	125
	BT 40	32	100	72	51,39	132	76,04	13200
	BT 40	40	120	90	56,21	14000		
	BT 50	6	63	25	57,25	30600	91,63	30600
	BT 50	8	63	28	57,25	30800	91,63	30800
	BT 50	10	80	35	55,64	31000	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	59,04	31200	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	59,04	31400	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	59,04	31600	92,47	31600
	BT 50	18	80	50	59,04	31800	92,47	31800
	BT 50	20	80	52	59,04	32000	92,47	32000
	BT 50	25	100	65	65,65	32500	99,19	32500
	BT 50	32	105	72	66,98	33200	103,90	33200
	BT 50	40	120	90	69,43	34000		
Long	BT 40	6	100	25	43,92	506		
	BT 40	8	100	28	43,92	508		
	BT 40	10	100	35	41,47	510		
	BT 40	12	100	42	41,47	512		
	BT 40	14	100	44	41,19	514		
	BT 40	16	100	48	45,54	516		
	BT 40	18	100	50	45,34	518		
	BT 40	20	100	52	45,54	520		
	BT 50	6	100	25	64,14	70600		
	BT 50	8	100	28	64,14	70800		
	BT 50	10	100	35	61,31	71000		
	BT 50	12	100	42	61,31	71200		
	BT 50	14	100	44	61,31	71400		
	BT 50	16	100	48	61,69	71600		
	BT 50	18	100	50	61,69	71800		
	BT 50	20	100	52	61,69	72000		
	BT 50	25	120	65	67,17	72500		
	BT 40	6	160	25	50,54	606		
	BT 40	8	160	28	50,54	608		
	BT 40	10	160	35	47,88	610		
	BT 40	12	160	42	47,88	612		
Extra-long	BT 40	14	160	44	47,88	614		
	BT 40	16	160	48	48,08	616		
	BT 40	18	160	50	48,08	618		
	BT 40	20	160	52	48,08	620		
	BT 40	25	160	65	51,39	625		
	BT 50	6	160	25	78,40	80600		
	BT 50	8	160	28	78,40	80800		
	BT 50	10	160	35	78,50	81000		
	BT 50	12	160	35	78,50	81200		
	BT 50	14	160	44	78,50	81400		
	BT 50	16	160	48	78,12	81600		
	BT 50	18	160	50	78,12	81800		
	BT 50	20	160	52	78,12	82000		
	BT 50	25	160	65	78,68	82500		
	BT 50	32	160	72	78,50	83200		

Mandrins pour queues Whistle-Notch

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HE / 1835 E avec plat de serrage incliné
- ▲ La gorge frontale caractérise la version Whistle Notch
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

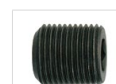


AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

82 507 ...

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
court	BT 40	6	50	25	51,96	106
	BT 40	8	50	28	51,96	108
	BT 40	10	63	35	48,17	110
	BT 40	12	63	42	48,17	112
	BT 40	14	63	44	48,17	114
	BT 40	16	63	48	52,89	116
	BT 40	18	63	50	52,89	118
	BT 40	20	63	52	52,89	120
	BT 40	25	100	65	67,26	12500
	BT 40	32	100	72	73,29	13200
	BT 40	40	120	80	85,11	14000
	BT 50	6	63	25	88,69	30600
	BT 50	8	63	28	88,69	30800
	BT 50	10	80	35	84,73	31000
	BT 50	12	80	42	84,73	31200
	BT 50	14	80	44	84,73	31400
	BT 50	16	80	48	85,20	31600
	BT 50	18	80	50	85,20	31800
	BT 50	20	80	52	85,20	32000
	BT 50	25	100	65	92,98	32500
	BT 50	32	105	72	94,46	33200
Mi-long	BT 40	6	130	25	65,47	206
	BT 40	8	130	28	65,47	208
	BT 40	10	130	35	61,21	210
	BT 40	12	130	42	61,21	212
	BT 40	16	130	48	65,84	216
	BT 40	20	130	52	65,84	220
	BT 40	25	130	65	78,77	225
	BT 50	6	130	25	103,00	90600
	BT 50	8	130	28	103,00	90800
	BT 50	10	130	35	98,26	91000
	BT 50	12	130	42	98,26	91200
	BT 50	16	130	48	98,26	91600
	BT 50	20	130	52	98,26	92000
	BT 50	25	130	65	103,00	92500
	BT 50	32	130	72	103,90	93200

Pièces de rechange pour mandrins Weldon et Whistle Notch



Vis de serrage

Vis de butée
percée

62 950 ...

83 950 ...

Pièces détachées DCONWS

		EUR W7			EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x35	1,88	033
8	M8x10	0,79	008	M6x35	1,55	034
10	M10x12	1,05	010	M8x35	1,68	035
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x35	1,68	036
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x40	2,06	037
20	M16x16	1,60	020	M16x45	2,32	272
25	M18x2x20	2,93	025	M20x35	2,58	290
32	M20x2x20	3,24	032	M20x35	2,58	290
40	M20x2x20	3,24	032			

Accessoires



Tirettes

→ 111-112

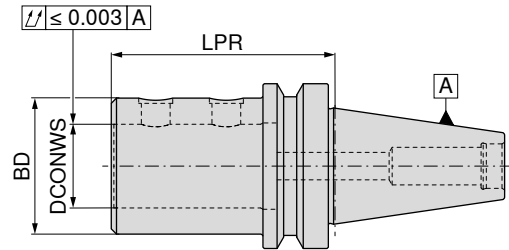


Divers

→ 273

Mandrins pour forets à plaquettes ISO 7388-2 – MAS-BT

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD/B
G 6,3 à 15000 tr/min

10 841 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm		
BT 40	20	75	40	EUR 2E/45	
BT 40	25	80	45	133,20	120
BT 40	32	85	52	133,20	125
				133,20	132
BT 50	20	85	40	169,20	220
BT 50	25	90	45	169,20	225
BT 50	32	95	52	169,20	232
BT 50	40	105	65	169,20	240
BT 50	50	113	75	169,20	250

1 Vous trouverez les bagues à excentrique compatibles → **Chapitre 3.**



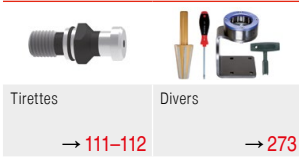
Vis de serrage

10 950 ...

Pièces détachées

DCONWS			2A/28	
20		M10x1x10	3,96	001
25 - 32		M12x1x10	4,03	002
40 - 50		M16x1x12	4,03	003

Accessoires



Tirettes

Divers

→ 111-112

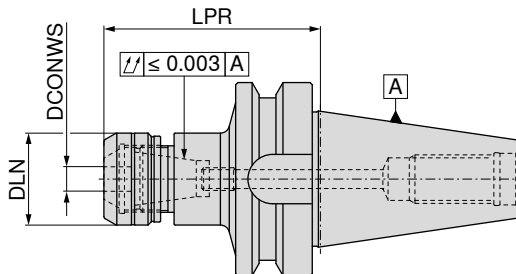
→ 273

Mandrins à pinces de précision – ER – PCC

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage par clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Mandrin livré avec écrou standard et vis de butée 1 et 2



NEW



AD/B

G 2,5 à 25000 tr/min

82 700 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Pour pinces	Couple de serrage / Force de serrage Nm	EUR Y8	
BT 40	1 - 10	70	30	426E (ER16)	40 / 2-70	92,45	11069
BT 40	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	133,20	21069
BT 40	2 - 16	70	40	430E (ER25)	80 / 10-160	92,45	11669
BT 40	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	133,20	21669
BT 40	2 - 20	70	50	470E (ER32)	125 / 15-250	92,45	12069
BT 40	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	133,20	22069
BT 50	2 - 16	80	40	430E (ER25)	80 / 10-160	174,20	11668
BT 50	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	216,30	21668
BT 50	2 - 20	80	50	470E (ER32)	125 / 15-250	174,20	12068
BT 50	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	216,30	22068



Lors de l'utilisation d'écrous étanches, la côte LPR est plus longue de 4.5 mm pour ER16 et ER32 et de 5.0 mm pour ER25

	Ecrou étanche	Ecrou standard	Vis de butée PCC 2	Vis de butée PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Pièces détachées				
Pour pinces				
426E (ER16)	35,14 11000	33,11 01000		M8X3,0 3,31 00100
430E (ER25)	35,14 11600	33,11 01600	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300
470E (ER32)	35,14 12000	33,11 02000	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300

Accessoires



Pince ER

Rondelle d'étanchéité

Clé à rouleaux

→ 256-266

→ 270

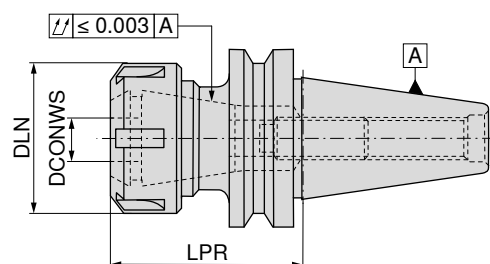
→ 275

Mandrins porte-pinces ER

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée

AD
G 2,5 à 18000 tr/minAD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces	82 509 ...	82 509 ...
							EUR Y8	EUR Y8
court	BT 30	1 - 10	70	32	56	426E (ER16)	87,37 01000	
	BT 30	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	87,37 01600	
	BT 30	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	87,37 02000	
	BT 40	1 - 10	60	32	56	426E (ER16)		58,84 110
	BT 40	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)		61,50 116
	BT 40	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)		61,69 120
	BT 40	3 - 26	70	63	176	472E (ER40)		64,14 126
	BT 50	1 - 10	75	32	56	426E (ER16)	78,59 31000	
	BT 50	1 - 16	75	42	104	430E (ER25)	70,95 31600	
	BT 50	2 - 20	75	50	136	470E (ER32)	74,62 32000	
	BT 50	4 - 26	75	63	176	472E (ER40)	76,14 32600	
	BT 30	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	122,10 21000	
	BT 30	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	122,10 21600	
	BT 40	1 - 10	120	32	56	426E (ER16)		64,52 410
	BT 40	1 - 16	120	42	104	430E (ER25)		67,17 416
	BT 40	2 - 20	120	50	136	470E (ER32)		67,35 420
	BT 40	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)		83,80 42600
Long	BT 50	1 - 10	100	32	56	426E (ER16)	87,76 71000	
	BT 50	1 - 16	100	42	104	430E (ER25)	72,64 71600	
	BT 50	2 - 20	100	50	136	470E (ER32)	77,73 72000	
	BT 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	82,00 72600	
	BT 40	1 - 10	160	32	56	426E (ER16)		90,29 51000
	BT 40	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)		89,42 51600
	BT 40	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)		89,42 52000
	BT 40	3 - 26	160	63	176	472E (ER40)		94,50 52600
Extra-long	BT 50	1 - 16	160	42	104	430E (ER25)	80,48 81600	
	BT 50	2 - 20	160	50	136	470E (ER32)	88,69 82000	

Pièces détachées

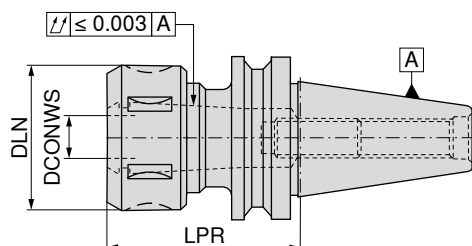
Pour pinces

426E (ER16) / BT30-BT50
430E (ER25) / BT30
430E (ER25) / BT40, BT50
470E (ER32) / BT30
470E (ER32) / BT40, BT50
472E (ER40) / BT30-BT50

			
Ecrou pour rondelles	Ecrou standard	Clé en Y	Vis de butée percée
83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8
31,54 054	18,35 054	16,52 116	
35,76 055	20,52 055	18,25 125	2,06 010
35,76 055	20,52 055	18,25 125	2,06 010
38,06 056	19,12 056	24,84 132	2,06 010
38,06 056	19,12 056	24,84 132	2,06 010
44,88 057	18,58 057	27,33 140	2,32 011

Mandrins porte-pinces OZ

- ▲ Écrou de serrage monté sur roulement à billes
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 2,5 à 18000 tr/min



AD/B
G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces		
court	BT 30	2 - 16	60	43	24 - 104	415E / 421E		
	BT 30	2 - 25	80	60	24 - 176	459E / 462E		
	BT 40	2 - 16	70	43	80 - 90	415E / 421E		
	BT 40	2 - 25	70	60	90 - 100	459E / 462E		
	BT 50	2 - 25	90	60	90 - 100	459E / 462E		
	BT 50	4 - 32	100	72	110 - 120	460E / 467E		
Long	BT 40	2 - 16	120	43	80 - 90	415E / 421E		
	BT 40	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E		
	BT 50	2 - 25	120	60	90 - 100	459E / 462E		
	BT 50	4 - 32	120	72	110 - 120	460E / 467E		

82 512 ...

EUR
Y8

92,45 02500
97,20 03500

82 512 ...

EUR
Y8

73,68 116
76,99 125

78,31 416
81,43 425

94,46 72500
103,90 73200



Écrou de serrage



Clé à ergots



Vis de butée
percée

62 950 ...

EUR
W7

32,51 050
35,75 051
44,71 052

83 354 ...

EUR
Y8

8,08 116
11,01 125
12,32 132

83 950 ...

EUR
Y8

2,06 010
2,06 010
2,32 011

Pièces détachées

Pour pinces

415E / 421E	M33x1,5	32,51	050	8,08	116	M10x50	2,06	010
459E / 462E	M48x2	35,75	051	11,01	125	M10x50	2,06	010
460E / 467E	M60x2,5	44,71	052	12,32	132	M12x50	2,32	011

Accessoires

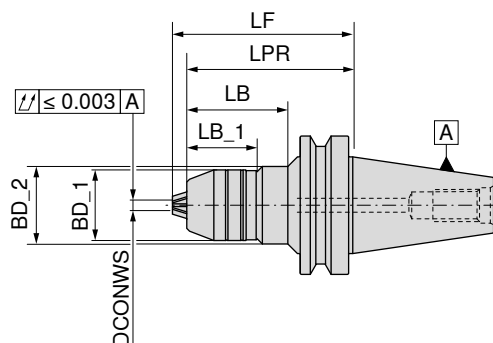
Pincettes OZ	Tirettes	Divers
→ 268	→ 111-112	→ 273

Atachements VDI de perçage courts NC 2010

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm.
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



A
G 6,3 à 10000 tr/min



AD
G 6,3 à 10000 tr/min

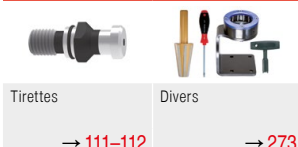


AD/B
G 6,3 à 10000 tr/min

Atta- che- ment	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		80	89,0
BT 40	0,5 - 13	48,5		50,9		90	99,0
BT 40	2,5 - 16	51,0		50,9		80	90,5
BT 50	2,5 - 16	51,0	56	50,9	73	120	130,5

84 509 ...	84 510 ...	84 511 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
222,50 413	225,80 413	256,00 413
227,80 416	245,10 416	
302,40 516	325,10 516	

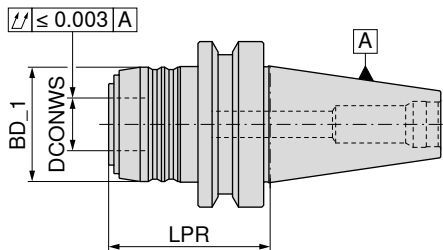
Accessoires



Possibilité d'équilibrer l'outil, par vos soins, à G2,5 à 30.000 tr/min !

Mandrins de taraudage rigide avec compensation axiale minimale

- ▲ Pour adaptateurs
- ▲ Avec compensation axiale à la traction de 1,0 mm et à la compression de 0,2mm (LZD)
- ▲ $p_{\max} = 50$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



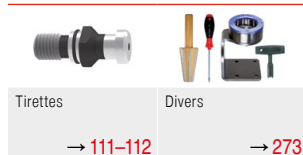
AD

83 515 ...

Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
BT 40	M3 - M12	1	61	43	20	1,0 / 0,2
BT 40	M6 - M20	2	82	60	32	1,0 / 0,2
BT 50	M3 - M12	1	72	43	20	1,0 / 0,2
BT 50	M6 - M20	2	93	60	32	1,0 / 0,2

EUR	
Y8	
166,40	012
216,00	020
180,40	112
277,60	120

Accessoires



Tirettes

Divers

→ 111-112

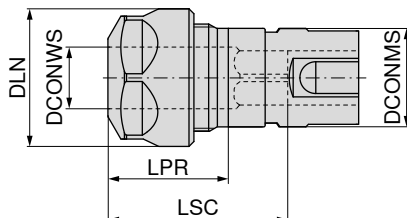
→ 273

Adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

- ▲ SZID = pour la taille d'embout

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage



83 608 ...

SZID	DCONWS mm	Plage de coupe	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Pour pinces	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

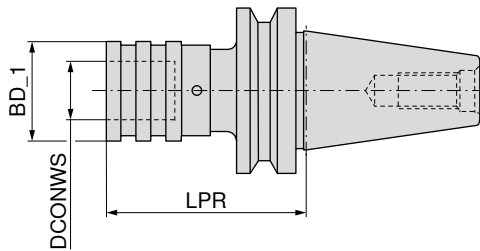
EUR	
Y8	
113,40	012
131,70	020

Accessoires pour adaptateurs porte-pinces

	 Ecrou de serrage			 Ecrou pour rondelles			 Ecrou standard			 Clé en Y		
	62 950 ...			83 950 ...			62 950 ...			83 357 ...		
Pièces détachées	EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour référence	W7			Y8			W7			Y8		
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054				16,52	116	
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25	125	

Mandrins porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



A

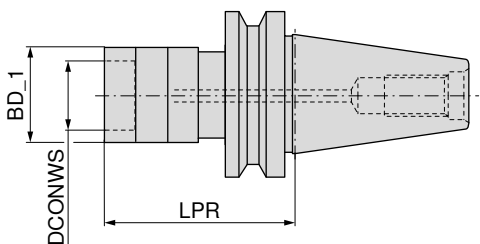
83 528 ...

Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm		
BT 30	M3 - M12	01	63	38	19	9		
BT 30	M6 - M20	02	96	55	31	15		
BT 40	M3 - M12	01	68	38	19	9		
BT 40	M6 - M20	02	93	55	31	15		
BT 50	M3 - M12	01	80	38	19	9		
BT 50	M6 - M20	02	102	55	31	15		

EUR
Y8312
320184,80
195,50412
420312,10
359,60512
520

Mandrins porte-tarauds à changement rapide sans compensation axiale

- ▲ Sans compensation axiale à la traction et compression
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD

83 525 ...

Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm		
BT 40	M3 - M12	01	67	33	19		
BT 40	M6 - M20	02	90	50	31		
BT 50	M3 - M12	01	78	33	19		
BT 50	M6 - M20	02	101	50	31		

EUR
Y8412
420168,50
174,00512
520

Accessoires

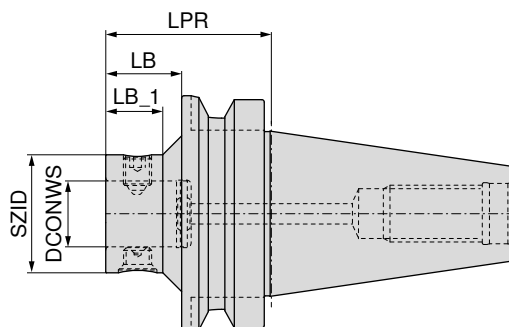
		
Adaptateurs	Tirettes	Divers
→ 277-281	→ 111-112	→ 273

Mandrins avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



AD



AD/B

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	84 202 ...		84 212 ...	
							EUR 3E		EUR 3E	
BT 40	A55 00120	ABS 25	13	60	33	25	210,00	04090		
BT 40	A55 00130	ABS 32	16	60	33		210,00	04089		
BT 40	A55 00140	ABS 40	20	60	33		210,00	04088		
BT 40	A55 00150	ABS 50	28	60	33		210,00	04097		
BT 40	A55 55150	ABS 50	28	60	33				210,00	04097
BT 40	A55 00160	ABS 63	34	70			210,00	04096		
BT 40	A55 55160	ABS 63	34	70					210,00	04096
BT 50	A55 00330	ABS 32	16	70	32	24	236,80	05089		
BT 50	A55 00340	ABS 40	20	70	32	24	236,80	05088		
BT 50	A55 00350	ABS 50	28	70	32	24	236,80	05097		
BT 50	A55 55350	ABS 50	28	70	32	24			236,80	05097
BT 50	A55 55360	ABS 63	34	80	42	37			236,80	05096
BT 50	A55 00360	ABS 63	34	80	42	37	236,80	05096		
BT 50	A55 55370	ABS 80	46	100	62				236,80	05092
BT 50	A55 00370	ABS 80	46	100	62		236,80	05092		
BT 50	A55 55380	ABS 100	56	110					236,80	05091
BT 50	A55 00380	ABS 100	56	110			236,80	05091		

Set de transformation pour forme AD



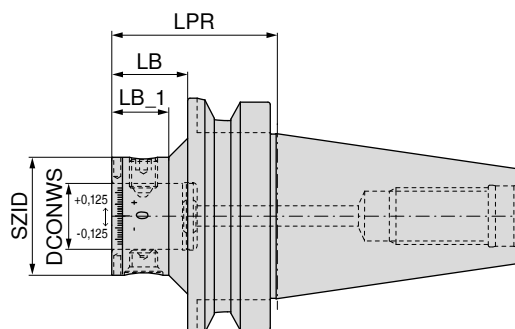
84 950 ...		
EUR W7		
Pour cônes		
4 mm SK 40	5,13	23200
6 mm SK 50	5,13	23400

Mandrins à réglage excentrique avec interface ABS

- ▲ Course de réglage $\pm 0,25$ mm au diamètre
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



NEW



AD

NEW



AD/B

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm
BT 40	A55 56150	ABS 50	28	60	33	
BT 40	A55 56160	ABS 63	34	70		
BT 50	A55 56350	ABS 50	28	70	32	24
BT 50	A55 56360	ABS 63	34	80	42	37

84 205 ...

EUR
W4

422,50 04096

84 205 ...

EUR
W4

422,50 04097

450,10 05096

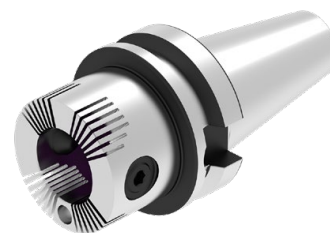
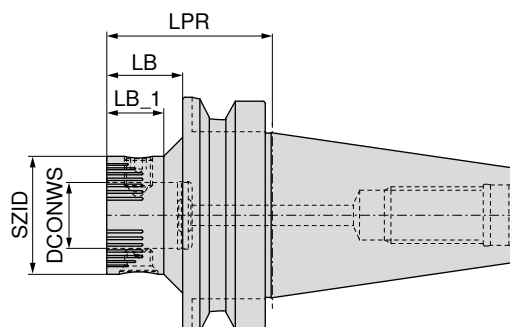
450,10 05097

Mandrins anti-torsion avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Les mandrins sont livrés en configuration Forme B (arrosage par collerette) avec un set de transformation pour forme AD



NEW



AD/B

84 208 ...

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	
BT 40	A55 02150	ABS 50	28	60	33		
BT 40	A55 02160	ABS 63	34	70			
BT 50	A55 02350	ABS 50	28	70	32	24	
BT 50	A55 02360	ABS 63	34	80	42	37	

EUR
3E

612,80 04097

608,00 04096

676,30 05097

734,90 05096

Pièces détachées

SZID

ABS 50

ABS 63



Vis de serrage

84 950 ...

EUR
XX

12,82 20300
14,11 25500



Jeu

84 950 ...

EUR
XX

29,20 99800
31,57 99400



Vis conique

84 950 ...

EUR
XX

16,43 20400
17,61 27300

Accessoires



Tirettes

→ 111-112



Extensions

→ 193



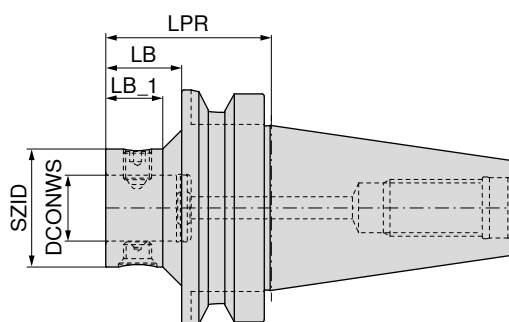
Divers

→ 273

Mandrins avec interface ABS – BT-FC

▲ Interface cône-face

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



NEW



AD

84 214 ...

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	LB_1 mm	EUR 3E	
BT-FC 40	A55 57121	ABS 25	13	60	33	25	625,10	04090
BT-FC 40	A55 57131	ABS 32	16	60	33		629,90	04089
BT-FC 40	A55 57141	ABS 40	20	60	33		637,30	04088
BT-FC 40	A55 57151	ABS 50	28	60	33		581,10	04097
BT-FC 40	A55 57161	ABS 63	34	70			671,40	04096
BT-FC 50	A55 57331	ABS 32	16	70		24	815,50	05089
BT-FC 50	A55 57341	ABS 40	20	70		24	830,10	05088
BT-FC 50	A55 57351	ABS 50	28	70		24	864,30	05097
BT-FC 50	A55 57361	ABS 63	34	80		37	901,00	05096
BT-FC 50	A55 57371	ABS 80	46	100	60		949,80	05092
BT-FC 50	A55 57381	ABS 100	56	110			1.011,00	05091

Vis de serrage	Vis de serrage	Jeu	Vis conique
62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
ABS 25	9,84 26800	24,15 99700	14,42 27000
ABS 32	9,84 13989	24,15 99600	14,42 27100
ABS 40	10,97 26900	25,65 99500	14,78 27200
ABS 50	12,82 20300	29,20 99800	16,43 20400
ABS 63	14,11 25500	31,57 99400	17,61 27300
ABS 80	15,97 25600	35,48 99300	19,67 25100
ABS 100	18,90 25700	39,55 99200	20,70 25200

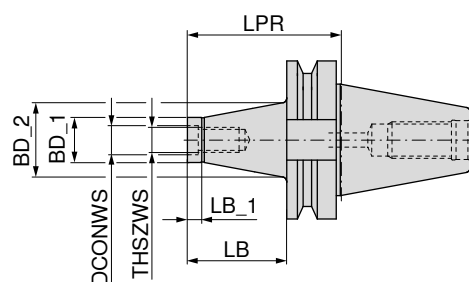
Pièces détachées

SZID

ABS 25				
ABS 32	9,84	13989		
ABS 40				
ABS 50				
ABS 63				
ABS 80				
ABS 100				

Mandrins pour fraises à queue fileté

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 6,3 à 18000 tr/min

56 711 ...

Attache- ment	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LPR mm		
BT 40	M8	8,5	25	13,8	15	12	52		
BT 40	M8	8,5	50	13,8	23	12	77		
BT 40	M8	8,5	75	13,8	25	12	102		
BT 40	M10	10,5	25	18,0	23	12	52		
BT 40	M10	10,5	50	18,0	25	12	77		
BT 40	M10	10,5	75	18,0	30	12	102		
BT 40	M12	12,5	25	21,0	24	12	52		
BT 40	M12	12,5	50	21,0	30	12	77		
BT 40	M12	12,5	75	21,0	35	12	102		
BT 40	M12	12,5	100	21,0	38	12	127		
BT 40	M16	17,0	25	29,0	29	12	52		
BT 40	M16	17,0	50	29,0	34	12	77		
BT 40	M16	17,0	75	29,0	35	12	102		
BT 40	M16	17,0	100	29,0	40	12	127		

EUR
WA

081

98,18

082

105,20

083

113,40

98,18

101

105,20

102

113,40

103

113,40

98,18

121

105,20

122

113,40

123

122,10

124

98,18

161

105,20

162

113,40

163

122,10

164

Accessoires



Extensions -
Réductions

→ 245

Tirettes

→ 111-112

Divers

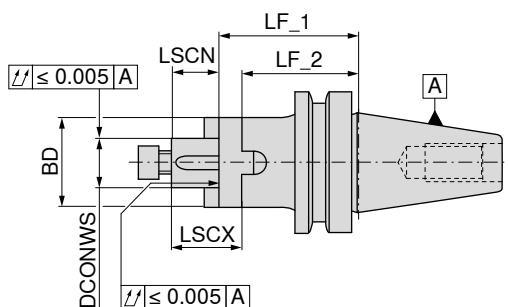
→ 273

Mandrins porte-fraises combinés

- ▲ Pour fraises suivant DIN 6358
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette



A
G 2,5 à 18000 tr/min



A
G 6,3 à 8000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LF_1 mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	LF_2 mm		
court	BT 30	16	45	32	27	17	35		
	BT 30	22	47	40	31	19	35		
	BT 30	27	49	46	33	21	37		
	BT 40	16	55	32	27	17	45		
	BT 40	22	55	40	31	19	43		
	BT 40	27	55	48	33	21	43		
	BT 40	32	60	58	38	24	46		
	BT 40	40	60	70	41	27	46		
	BT 50	16	70	32	27	17	60		
	BT 50	22	70	40	31	19	58		
	BT 50	27	70	48	33	21	58		
	BT 50	32	70	58	38	24	56		
	BT 50	40	70	70	41	27	56		
Long	BT 30	16	80	32	27	17	70		
	BT 30	22	80	40	31	19	68		
	BT 30	27	90	48	33	21	78		
	BT 40	16	100	32	27	17	90		
	BT 40	22	100	40	31	19	88		
	BT 40	27	100	48	33	21	88		
	BT 40	32	100	58	38	24	86		
	BT 40	40	100	70	41	27	86		

1) Avec vis à tête cruciforme

Pièces détachées

DCONWS

	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16	1,68	284	10,21	116	11,01	116	3,33	016
22	1,68	285	11,34	122	13,72	122	3,65	022
27	3,24	286	12,20	127	17,60	127	4,67	027
32	1,93	287	14,58	132	22,68	132	7,50	032
40	2,06	288	21,70	140	31,65	140	11,89	040

Accessoires

Tirettes	Entretoises	Divers
→ 111-112	→ 253	→ 273

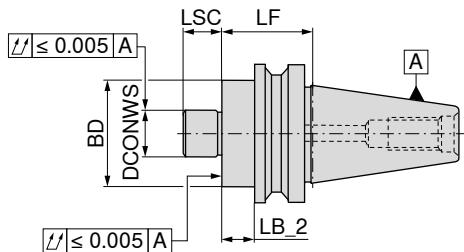
Clavette	Bague d'entraînement	Clé	Vis	Vis de serrage
83 950 ...	83 370 ...	83 368 ...	83 367 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
2,97	113	2,97	113	2,97
3,43	124	3,43	124	3,43
3,78	125	3,78	125	3,78
4,70	126	4,70	126	4,70
6,67	112	6,67	112	6,67

Mandrins porte-fraises à trous lisses

- ▲ Avec tenons vissés
- ▲ Avec face de contact élargie
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Le mandrin est fourni avec vis de serrage

A
G 2,5 à 18000 tr/minAD
G 6,3 à 8000 tr/minAD/B
G 6,3 à 8000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm			
court	BT 30	16	18	40	38	17	82 514 ... EUR Y8 79,60 01600 79,60 02200 84,68 02700 92,88 03200		
	BT 30	22	18	40	48	19			
	BT 30	27	18	50	58	21			
	BT 30	32	28	50	78	24			
	BT 30	40	32	50	88	27			
	BT 40	16	25	52	38	17	82 514 ... EUR Y8 76,90 316 78,77 322 81,43 327 83,69 332 84,83 340 ¹⁾		82 514 ... EUR Y8 58,18 116 61,59 122 62,81 127 66,13 132 71,89 140 ¹⁾
	BT 40	22	25	52	48	19			
	BT 40	27	25	52	58	21			
	BT 40	32	23	50	78	24			
	BT 40	40	23	50	88	27			
	BT 50	16	25	63	38	17	82 514 ... EUR Y8 84,07 616 86,06 622 88,60 627 91,35 632 93,35 640 ¹⁾		
	BT 50	22	25	63	48	19			
	BT 50	27	25	63	58	21			
	BT 50	32	22	60	78	24			
	BT 50	40	22	60	88	27			
	BT 40	16	73	100	38	17	82 514 ... EUR Y8 60,17 416 62,16 422 63,19 427 66,22 432 69,43 440 ¹⁾		
	BT 40	22	73	100	48	19			
	BT 40	27	73	100	58	21			
	BT 40	32	73	100	78	24			
	BT 40	40	73	100	88	27			
Long	BT 50	16	62	100	38	17	82 514 ... EUR Y8 89,64 916 91,63 922 94,37 927 97,34 932 99,19 940 ¹⁾		
	BT 50	22	62	100	48	19			
	BT 50	27	62	100	58	21			
	BT 50	32	62	100	78	24			
	BT 50	40	62	100	88	27			
	BT 40	16	103	130	38	17	82 514 ... EUR Y8 63,95 816 66,13 822 67,17 827 70,38 832 73,49 840 ¹⁾		
	BT 40	22	103	130	48	19			
	BT 40	27	103	130	58	21			
	BT 40	32	103	130	78	24			
	BT 40	40	103	130	88	27			
Mi-long	BT 50	16	92	130	38	17	82 514 ... EUR Y8 66,13 516 68,29 522 69,24 527 72,45 532 75,48 540 ¹⁾		
	BT 50	22	92	130	48	19			
	BT 50	27	92	130	58	21			
	BT 50	32	92	130	78	24			
	BT 50	40	92	130	88	27			
	BT 40	16	133	160	38	17	82 514 ... EUR Y8 92,89 716 94,46 722 97,34 727 100,10 732 102,10 740 ¹⁾		
	BT 40	22	133	160	48	19			
	BT 40	27	133	160	58	21			
	BT 40	32	133	160	78	24			
	BT 40	40	133	160	88	27			
Extra-long	BT 50	16	122	160	38	17			
	BT 50	22	122	160	48	19			
	BT 50	27	122	160	58	21			
	BT 50	32	122	160	78	24			
	BT 50	40	122	160	88	27			

1) Avec vis à tête cruciforme, 4 trous taraudés M12 sur la face d'appui Ø d'entraxe = 66,7 mm

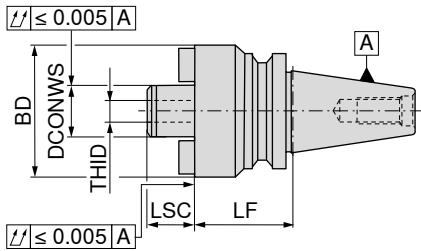
Accessoires pour mandrins porte-fraises

Mandrins porte-fraises, fixation sur nez de broche

- ▲ Pour fraises suivant DIN 6357
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec tenons d'entraînement intégrés suivant DIN 2079 et 4 vis



A

82 519 ...

EUR
Y8

137,90 240
167,30 260

Attachement	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	THID
BT 50	40	70	89	30	M20
BT 50	60	80	129	40	M30



Vis de tenon



Tenon



Vis à six pans
creux



Vis de serrage

83 950 ...

83 950 ...

70 950 ...

83 950 ...

Pièces détachées

DCONWS

		EUR Y8			EUR Y8			EUR 2A/28			EUR Y8	
40	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295			M12x50	3,76	140	
60				25,4x16,3x26,5	15,01	298	M12x30 - SW10	8,87	181	M16x45	9,58	160

Accessoires



Tirettes

→ 111-112

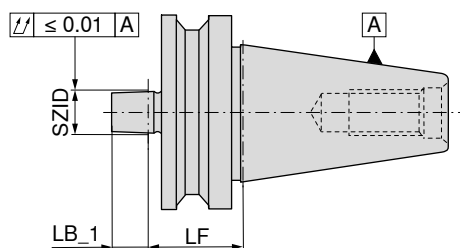


Divers

→ 273

Arbres pour mandrins de perçage

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



A
G 6,3 à 8000 tr/min

Attachement	SZID	LF mm	LB_1 mm		
BT 30	B12	25	18,5		
BT 30	B16	25	24,0		
BT 40	B12	40	18,5		
BT 40	B16	40	24,0		
BT 40	B18	32	32,0		
BT 50	B16	50	24,0		
BT 50	B18	50	32,0		

82 513 ...

EUR
Y8

73,54 01200
73,54 01600

45,63 112

45,63 116

52,92 11800

69,24 216

69,24 218

Pièces détachées

SZID

B12	0 - 8 mm	90,84	012	0 - 10 mm	107,10 112
B16	1 - 13 mm	128,50	016	3 - 16 mm	108,10 116
B18				3 - 16 mm	137,20 018



Mandrins de perçage courts à serrage rapide

83 636 ...

EUR
Y8

90,84 012

128,50 016



Mandrins de perçage courts à serrage rapide

83 636 ...

EUR
Y8

107,10 112

108,10 116

137,20 018

Accessoires



Tirettes

→ 111-112



Divers

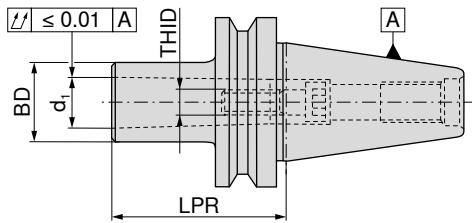
→ 273

Mandrins cônes morse filetés DIN 228-2C

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage intégrée



AD

G 6,3 à 8000 tr/min

82 527 ...

EUR

Y8

	Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm	THID		
court	BT 40	MK1	50	25	M6	70,85	01000
	BT 40	MK2	55	32	M10	70,85	02000
	BT 40	MK3	70	40	M12	58,18	030
	BT 40	MK4	95	48	M16	60,46	040
	BT 50	MK1	45	25	M6	82,09	210
	BT 50	MK2	60	32	M10	81,24	220
	BT 50	MK3	65	40	M12	81,24	230
	BT 50	MK4	95	48	M16	84,16	240
	BT 50	MK5	118	63	M20	95,39	250



Vis



Vis pointeau



Clé spéciale



Rondelle d'arrêt

	83 950 ...			83 950 ...			83 359 ...			83 950 ...		
Pièces détachées		EUR			EUR			EUR			EUR	
Pour référence		Y8			Y8			Y8			Y8	
82 527 01000	M6x30	0,71	260	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x6,5	6,57	265
82 527 02000	M10x30	1,21	261	M5x6	0,49	030	16 x 32	19,00	013	M16x8x10,5	6,57	267
82 527 030	M12x35	0,89	018	M5x6	0,49	030	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 040	M16x40	2,82	019	M5x6	0,49	030	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 210	M6x30	0,71	260	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x6,5	7,56	266
82 527 220	M10x30	0,89	017	M5x8	0,49	031	20 x 135	22,58	020	M24x10x10,5	7,56	268
82 527 230	M12x35	0,89	018	M5x8	0,49	031	17 x 117	21,50	017	M20x1,5x10x13	7,00	269
82 527 240	M16x40	2,82	019	M5x8	0,49	031	23 x 145	26,03	023	M26x1,5x17	8,55	270
82 527 250	M20x50	7,09	262	M5x8	0,49	031	33 x 175	32,29	033	M36x1,5x21	11,12	271

Accessoires



Tirettes



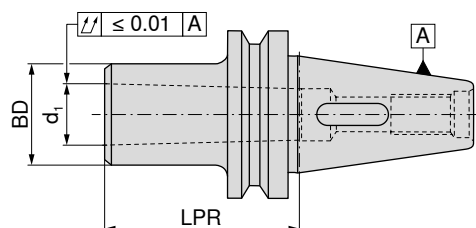
Divers

→ 111-112

→ 273

Mandrins cônes morse à lumière DIN 228-2D

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

AD
G 6,3 à 8000 tr/min

82 525 ...

Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm	EUR Y8	
BT 30	MK1	50	25	75,60	01000
BT 30	MK2	60	32	75,60	02000
BT 30	MK3	77	40	82,19	03000
BT 40	MK1	50	25	51,20	110
BT 40	MK2	50	32	51,20	120
BT 40	MK3	70	40	54,69	130
BT 40	MK4	95	48	57,06	140
BT 50	MK1	45	25	70,00	210
BT 50	MK2	60	32	72,45	220
BT 50	MK3	65	40	72,45	230
BT 50	MK4	95	48	74,81	240
BT 50	MK5	105	63	81,34	250

Accessoires

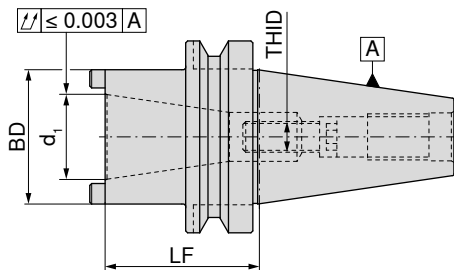
Réductions CM	Tirettes	Divers
→ 230	→ 111-112	→ 273

Réductions

- ▲ Pour attachements selon DIN 2080
- ▲ Par l'intermédiaire des vis de serrage extra-longues, il est possible de serrer des attachements selon ISO 7388-1 – SK, ISO 7388-2 – MAS-BT et ANSI-CAT
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage pour DIN 2080



A

82 518 ...

Attachement	d ₁	LF mm	BD mm	THID	EUR Y8	
BT 40	SK 30	60	51	M12	123,20	10600
BT 40	SK 40	100	63	M16	123,20	11000
BT 50	SK 40	80	70	M16	131,20	250

Pièces détachées Pour référence

	83 950 ...	83 950 ...	83 950 ...	83 359 ...	83 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
82 518 10600		5,36 18400	0,49 030	21,50 017	6,58 18500
82 518 11000	6,02		0,49 030	26,03 023	8,55 270
82 518 250	6,02	009			



Vis pour cône DIN



Vis



Vis pointeau



Clé spéciale

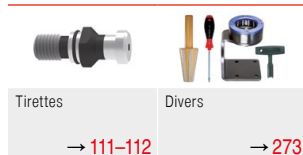


Rondelle d'arrêt

Tableau des pièces de rechange et accessoires nécessaires en fonction des attachements

ISO 7388-2 Pour attachement	Type de cône intérieur	Dimensions des vis nécessaires	Dimensions des vis nécessaires
	Ø d ₁	ISO 7388-1, ISO 7388-2 THID	DIN 2080 THID
82 518 10600	SK 30 – BT 30	M12x55	M12x35 – 83 950 018
82 518 11000	SK 40 – BT 40	M16x60	M16x35 – 83 950 126
82 518 250	SK 50 – BT 50	M16x70 – 83 950 256	M16x40 – 83 950 009

Accessoires



Tirettes

Divers

→ 111–112

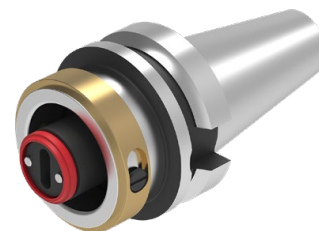
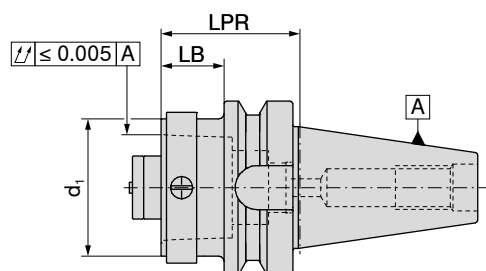
→ 273

Adaptateurs BT / HSK-A

- ▲ Pour le serrage d'outils HSK-A selon la norme ISO 12164
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Avec cartouche de serrage et bague de recouvrement



NEW



AD

84 016 ...

Attachement	d ₁	LB mm	LPR mm		
BT 40	HSK-A 32	13	40		
BT 40	HSK-A 40	13	40		
BT 40	HSK-A 50	23	50		
BT 40	HSK-A 63	43	70		
BT 50	HSK-A 32	12	50		
BT 50	HSK-A 40	12	50		
BT 50	HSK-A 50	22	60		
BT 50	HSK-A 63	22	60		
BT 50	HSK-A 100	52	90		

EUR

Y8

510,80 04060

520,40 04059

529,80 04058

520,40 04057

643,80 05060

643,80 05059

662,70 05058

700,60 05057

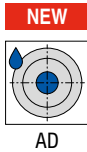
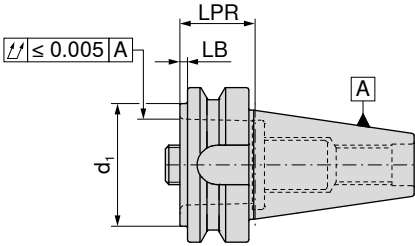
795,70 05055

Adaptateurs BT / PSC

- ▲ Pour le serrage d'outils PSC selon la norme ISO 26623-1
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Avec vis de serrage



84 017 ...

Attache- ment	d ₁	LB mm	LPR mm	EUR Y8	
BT 40	PSC 32	3	30	330,30	04087
BT 40	PSC 40	3	30	339,90	04095
BT 40	PSC 50	3	30	339,90	04094
BT 40	PSC 63	58	85	330,30	04093
BT 50	PSC 32	2	40	453,70	05087
BT 50	PSC 40	2	40	529,80	05095
BT 50	PSC 50	2	40	463,30	05094
BT 50	PSC 63	2	40	482,30	05093
BT 50	PSC 80	32	70	501,30	05086



Bague fileté

84 950 ...

EUR
Y8



Vis de serrage

84 950 ...

EUR
Y8

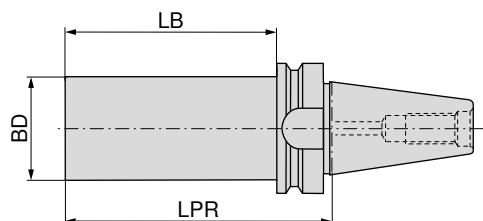
Pièces détachées

DCONWS

22	26,46	127	SW8	19,12	122
28	26,46	128	SW8	21,60	123
35	26,46	129	SW10	21,60	124
44	52,82	130	SW14	24,19	126
55	52,82	130	SW14	24,19	126

Ebauches

- ▲ Pour la fabrication d'outils spéciaux
- ▲ Diamètre BD tourné avec surépaisseur 0,5 mm
- ▲ Matière : acier de cémentation 17 NCD 5, cône trempé et rectifié, longueur LB non traitée
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



A



AD/B

82 523 ...

EUR
Y8

82 523 ...

EUR
Y8

67,82 040

120,00 050

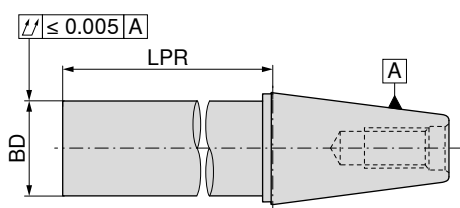
Attachement	BD mm	LPR mm	LB mm
BT 40	63,0	250	223
BT 50	63,5	300	262

Mandrins d'étalonnage

- ▲ Sans gorge de préhension
- ▲ Pour tirettes spéciales MAS BT 40 avec LF = 32 mm

Conditionnement :

Livré en caisse bois



A

82 456 ...

EUR
Y8

295,70 040

364,60 050

Attachement	BD mm	LPR mm
SK / BT 40	40	330
SK / BT 50	50	330

Accessoires



Tirettes

→ 58, 111-112



Divers

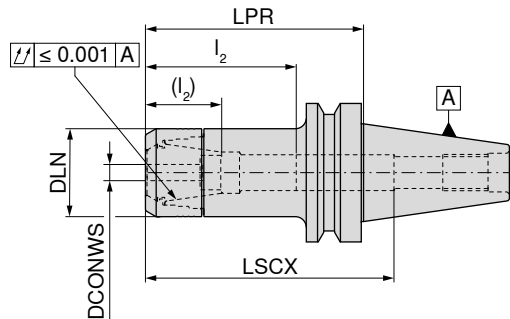
→ 273

Mandrins Centro-P – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

84 525 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Pour pinces	EUR Y8	
BT-FC 30	1 - 10	75	30	97	28 - 45 (14 - 31)	426E (ER16)	154,60	002
BT-FC 30	1 - 10	90	30	105	29 - 41 (29 - 38)	426E (ER16)	169,00	00400
BT-FC 30	1 - 10	120	30	130	29 - 45 (29 - 32)	426E (ER16)	194,20	00600
BT-FC 30	2 - 16	75	40	72	38 - 56 (23 - 39)	430E (ER25)	154,50	012
BT-FC 30	2 - 20	75	50	84	42 - 62 (24 - 45)	470E (ER32)	154,50	022
BT-FC 40	1 - 10	75	30	90	38 - 53 (29 - 39)	426E (ER16)	157,70	102
BT-FC 40	1 - 10	90	30	115	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	161,60	10400
BT-FC 40	1 - 10	120	30	145	38 - 53 (29 - 38)	426E (ER16)	206,80	10600
BT-FC 40	1 - 16	90	40	84	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	161,60	11400
BT-FC 40	2 - 16	75	40	100	42 - 59 (36 - 41)	430E (ER25)	157,70	112
BT-FC 40	2 - 16	120	40	113	41 - 64 (36 - 46)	430E (ER25)	221,50	11600
BT-FC 40	2 - 20	75	50	100	42 - 76 (42 - 52)	470E (ER32)	157,70	122
BT-FC 40	2 - 20	90	50	95	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	161,60	12400
BT-FC 40	2 - 20	120	50	110	41 - 72 (41 - 55)	470E (ER32)	221,50	12600



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées Pour référence	Ecrin étanche		Ecrin standard		Vis de butée type 2		Vis de butée type 1	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
84 525 002	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
84 525 012	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
84 525 022	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401
84 525 102	36,25	011	28,99	001	14,50	341	10,23	337
84 525 112	39,37	013	32,09	003	16,38	432	11,76	431
84 525 122	41,44	015	34,14	005	16,38	402	11,76	401

Accessoires

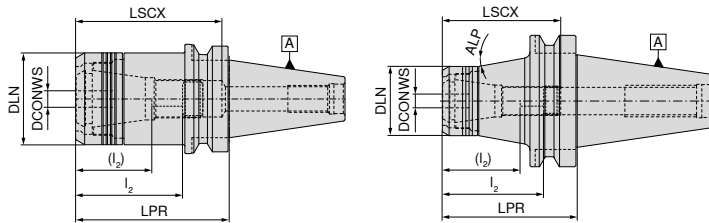
→ 256-266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER – HDC – BT-FC

- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, mandrin spécialement conçu pour l'ébauche
- ▲ Plage de serrage maximale suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bars
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

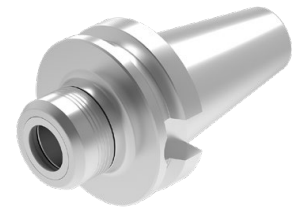
Conditionnement :

Corps de base **avec** écrou de serrage, **sans** vis de butée



Cylindrique

Conique



NEW



AD

G 6,3 à 18000 tr/min

Cylindrique

NEW



AD

Conique

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP °	Pour pinces	84 400 ... EUR Y8	12064
BT-FC 40	2 - 20	60	53	80	41 - 63 (27 - 45)		470E (ER32)	262,70	12064
BT-FC 40	2 - 20	90	53	95	41 - 65 (27 - 47)		470E (ER32)	269,90	22064
BT-FC 50	2 - 20	75	53	114	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)		437,80 12063
BT-FC 50	2 - 20	105	53	144	41 - 81 (27 - 63)	10	470E (ER32)		441,90 22063



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Pièces détachées

DCONWS

2 - 20

		
Ecrou standard	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
84 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8	83 950 ... EUR Y8
54,59 30100	16,38 402	11,76 401

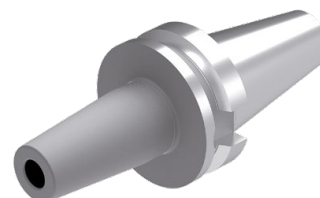
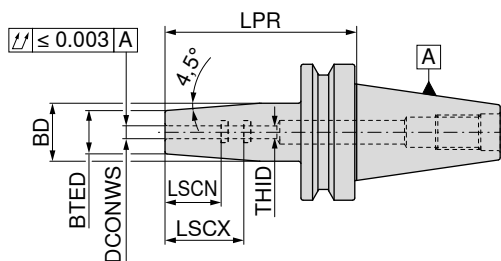
Accessoires

				
Pince ER	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Tirettes	Divers
→ 256-266	→ 275	→ 275	→ 111-112	→ 273

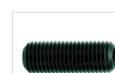
Mandrins de frettage – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG

AD
G 2,5 à 25000 tr/minAD/B
G 2,5 à 25000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	
court	BT-FC 30	3	85	10	17	28	12	M6	84 325 ...
	BT-FC 30	4	85	15	22	28	16	M6	EUR Y8 149,00 003
	BT-FC 30	5	85	15	22	30	20	M6	EUR Y8 149,00 004
	BT-FC 30	6	85	21	27	36	26	M5	EUR Y8 149,00 005
	BT-FC 30	8	85	21	27	36	26	M6	EUR Y8 149,00 006
	BT-FC 30	10	85	24	32	41	31	M8x1	EUR Y8 149,00 008
	BT-FC 30	12	85	24	32	47	37	M10x1	EUR Y8 149,00 010
	BT-FC 30	16	85	27	34	50	40	M12x1	EUR Y8 149,00 012
	BT-FC 30	20	85	33	42	52	42	M16x1	EUR Y8 149,00 016
									EUR Y8 149,00 020
	BT-FC 40	3	90	10	17	28	12	M6	
	BT-FC 40	4	90	15	22	28	16	M6	131,70 103
	BT-FC 40	5	90	15	22	30	20	M6	131,70 104
	BT-FC 40	6	90	21	27	36	26	M5	131,70 105
	BT-FC 40	8	90	21	27	36	26	M6	131,70 106
	BT-FC 40	10	90	24	32	41	31	M8x1	131,70 108
	BT-FC 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	131,70 110
	BT-FC 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	131,70 112
	BT-FC 40	20	90	33	42	52	42	M16x1	131,70 116
	BT-FC 40	25	100	44	53	58	48	M16x1	131,70 120
									131,70 125

Vis de butée
percéeVis de butée
percéePièces détachées
DCONWS

		83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7	
3 - 5							
6	M6x14 - SW2		8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
8					M6x12,5 - SW3	8,35	419
10					M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12					M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16					M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20 - 25					M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Accessoires

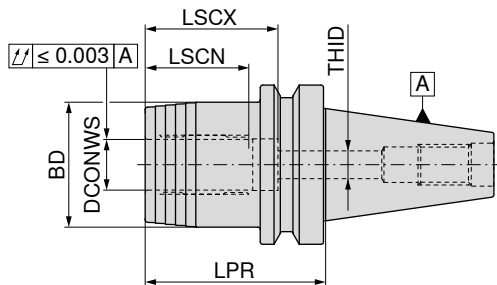
Extensions de frettage	Tirettes	Divers
→ 235	→ 111-112	→ 273

Mandrins haute pression, version courte – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

83 527 ...

EUR
Y8
265,70

120

Atachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
BT-FC 40	20	72,5	49	51	40	M16x1x13,5

Pièces détachées Pour référence

83 527 120	SW5	80 397 ... EUR Y7 4,37 050	M10x1x10	83 950 ... EUR Y7 12,20 158	M8x1x13,5 - SW3	83 950 ... EUR Y7 8,35 420
------------	-----	-------------------------------	----------	--------------------------------	-----------------	-------------------------------



Accessoires

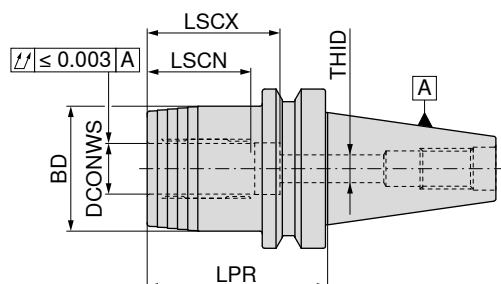
Réduction → 271	Tirettes → 111-112	Divers → 273

Mandrins hydrauliques version courte – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
BT-FC 40	20	72,5	49,5	51	41	M16x1	84 518 ...	EUR Y8
							239,80	120
BT-FC 50	32	90,0	72,0	61	51	M16x1	319,70	332



Vis de pression



Vis de butée
percée

Pièces détachées

DCONWS

20 - 32

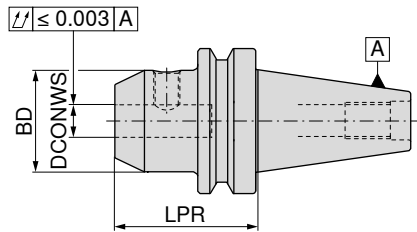
	83 950 ...	EUR Y7		83 950 ...	EUR Y7	
M10x1x12	5,64	440	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424	

Accessoires

Réduction	Tirettes	Divers
→ 271	→ 111-112	→ 273

Mandrins pour queues Weldon – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 2,5 à 25000 tr/min

84 552 ...

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm		
					EUR	
court	BT-FC 30	6	50	25	77,44	006
	BT-FC 30	8	50	28	77,44	008
	BT-FC 30	10	50	35	77,44	010
	BT-FC 30	12	50	42	77,44	012
	BT-FC 30	16	63	48	83,05	016
	BT-FC 30	20	63	52	83,05	020
	BT-FC 40	6	50	25	98,18	106
	BT-FC 40	8	50	28	94,94	108
	BT-FC 40	10	63	35	94,94	110
	BT-FC 40	12	63	42	94,94	112
	BT-FC 40	16	63	48	94,94	116
	BT-FC 40	20	63	52	94,94	120
	BT-FC 40	25	90	65	126,40	125
	BT-FC 40	32	100	72	126,40	132
	BT-FC 50	6	63	25	145,90	306
	BT-FC 50	8	63	28	141,50	308
	BT-FC 50	10	63	35	141,50	310
	BT-FC 50	12	80	42	141,50	312
	BT-FC 50	16	80	48	141,50	316
	BT-FC 50	20	80	52	141,50	320
	BT-FC 50	25	100	65	162,00	325
	BT-FC 50	32	105	72	162,00	332



Vis de serrage

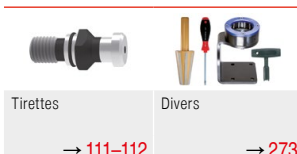
62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS_{H4}

		EUR	
		W7	
6	M6x10	0,68	006
8	M8x10	0,79	008
10	M10x12	1,05	010
12	M12x16	1,06	012
16	M14x16	1,32	016
20	M16x16	1,60	020
25	M18x2x20	2,93	025
32	M20x2x20	3,24	032

Accessoires



Tirettes

Divers

→ 111-112

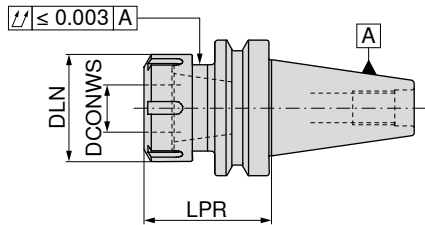
→ 273

Mandrins porte-pinces ER – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou standard

AD
G 2,5 à 20000 tr/min

84 557 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces		
court	BT-FC 30	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	EUR Y8	
	BT-FC 30	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	87,37	010
	BT-FC 30	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	87,37	016
							87,37	020
	BT-FC 40	1 - 10	63	28	56	426E (ER16)	110,10	110
	BT-FC 40	1 - 16	60	42	104	430E (ER25)	110,10	116
	BT-FC 40	2 - 20	60	50	136	470E (ER32)	110,10	120
	BT-FC 50	1 - 16	70	42	104	430E (ER25)	150,10	316
	BT-FC 50	2 - 20	70	50	136	470E (ER32)	150,10	320
Long	BT-FC 50	1 - 10	100	28	56	426E (ER16)	150,10	310



Ecrou de serrage

62 950 ...



Ecrou standard

62 950 ...



Clé en Y

83 357 ...

Vis de butée
percée

81 950 ...

Pièces détachées

Pour pinces

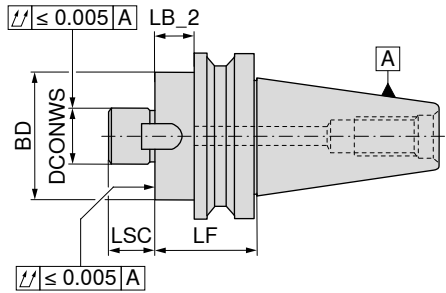
		EUR W7		EUR W7		EUR Y8		EUR Y8	
426E (ER16) / BT30-BT50	M22x1,5 - SW25	18,35	044					M12x15	2,06 054
430E (ER25) / BT30-BT50				M32x1,5	20,52	055	18,25	125	M16x15 2,32 055
470E (ER32) / BT30-BT50				M40x1,5	19,12	056	24,84	132	M16x15 2,32 055

Accessoires

Pince ER	Tirettes	Divers
→ 256-266	→ 111-112	→ 273

Mandrins porte-fraises à trous lisses – BT-FC

- ▲ Interface cône-face
- ▲ Avec tenons vissés et face de contact élargie
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



AD
G 6,3 à 15000 tr/min

84 562 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	LSC mm		
court	BT-FC 30	16	18	39,0	40	17	EUR Y8	
	BT-FC 30	22	18	39,0	50	19	85,21	016
	BT-FC 30	27	18	39,0	60	21	85,21	022
	BT-FC 30	32	28	49,0	80	24	85,21	027
							85,21	032
	BT-FC 40	16	8	34,0	40	17	102,50	116
	BT-FC 40	22	8	34,0	50	19	102,50	122
	BT-FC 40	27	8	34,0	60	21	102,50	127
	BT-FC 40	32	23	49,0	80	24	102,50	132
	BT-FC 40	40	23	49,0	89	27	102,50	140
	BT-FC 50	22	12	48,5	50	19	118,90	322
	BT-FC 50	27	12	48,5	60	21	118,90	327
	BT-FC 50	32	12	48,5	80	24	126,40	332
	BT-FC 50	40	17	53,5	89	27	126,40	340



Vis de tenon



Tenon

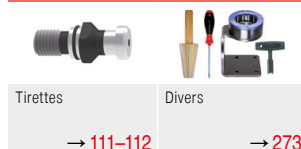


Vis de serrage

Pièces détachées
Pour référence

		84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...			
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR			
Pour référence		Y8		Y8		Y8			
84 562 016	M3x12	3,90	162	8x9x11	9,91	157	M8x25	2,97	113
84 562 022	M4x10	3,90	163	10x11,2x13	11,67	158	M10x25	3,43	124
84 562 027	M4x16	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 032	M5x16	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 116	M3x12	3,90	162	8x9x11	9,91	157	M8x25	2,97	113
84 562 122	M4x10	3,90	163	10x11,2x13	11,67	158	M10x25	3,43	124
84 562 127	M4x16	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 132	M5x16	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 140	M5x16	3,90	166	16x16x23	15,99	161	M20x40 - SW17	6,67	112
84 562 322	M4x10	3,90	163	12x12,6x15	12,64	159	M10x25	3,43	124
84 562 327	M4x16	3,90	164	12x12,6x15	12,64	159	M12x30	3,78	125
84 562 332	M5x16	3,90	165	14x14x22,5	14,36	160	M16x35	4,70	126
84 562 340	M5x16	3,90	166	16x16x23	15,99	161	M20x40 - SW17	6,67	112

Accessoires



Tirettes

Divers

→ 111-112

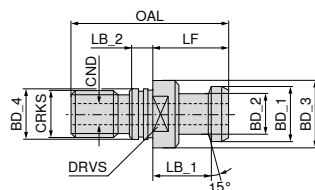
→ 273

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-2

▲ MAS BT 15° Forme A

Conditionnement :

Livré avec joint torique



83 532 ...

Attachement	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
BT 40	19	14	23	17	M16	54	29	23	5	5	19	90

EUR
Y8

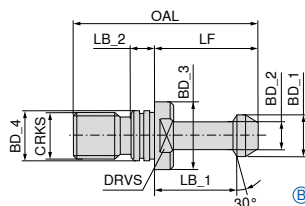
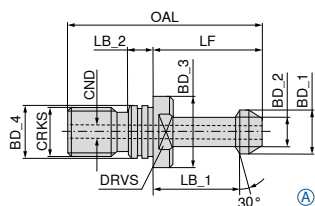
7,00 040

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-2

▲ MAS-BT 30° Forme A et B

Conditionnement :

Livré avec joint torique



82 533 ...

82 531 ...

Attachement	BD_1	BD_2	BD_3	BD_4	CRKS	OAL	LF	LB_1	LB_2	CND	DRVS	TQX	Forme
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B

EUR
Y8

EUR
Y8

10,34 030
7,84 040
10,63 050

9,72 030
6,09 040
9,81 050



Joint O-Ring

Pièces détachées

BD_4

17

25

83 476 ...

EUR
Y8

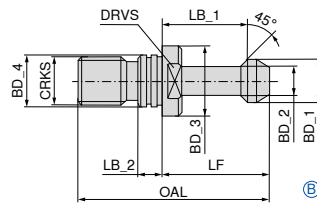
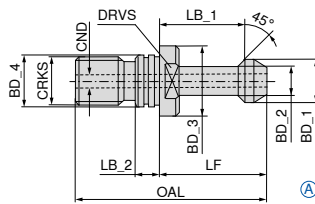
BT / SK 40 0,47 040
BT / SK 50 0,47 050

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-2

▲ MAS-BT 45° Forme A et B

Conditionnement :

Livré avec joint torique



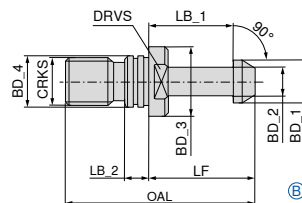
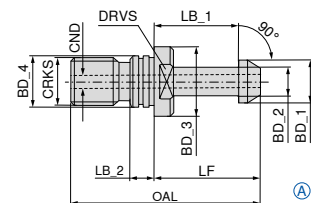
Attachement	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forme	82 530 ...		82 534 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0	2,2	13	60	A			10,34	030
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5	4,0	19	90	A			7,84	040
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0	6,0	30	145	A			10,63	050
BT 30	11	7	16,5	12,5	M12	43	23	18	4,0		13	60	B	9,72	030		
BT 40	15	10	23,0	17,0	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	040		
BT 50	23	17	38,0	25,0	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	050		

Tirettes pour attachements suivant ISO 7388-2

▲ MAS-BT 90° Forme A et B

Conditionnement :

Livré avec joint torique



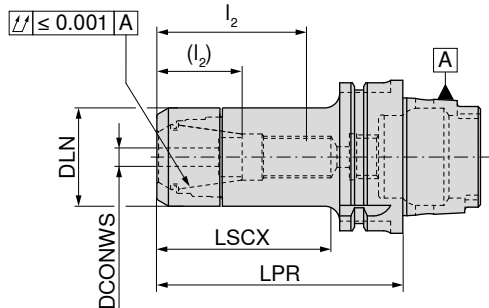
Attachement	BD_1 mm	BD_2 mm	BD_3 mm	BD_4 mm	CRKS	OAL mm	LF mm	LB_1 mm	LB_2 mm	CND mm	DRVS mm	TQX Nm	Forme	82 536 ...		82 537 ...	
														EUR Y8		EUR Y8	
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5	4	19	90	A			7,84	040
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0	6	30	145	A			10,63	050
BT 40	15	10	23	17	M16	60	35	28	5,5		19	90	B	6,09	040		
BT 50	23	17	38	25	M24	85	45	35	8,0		30	145	B	9,81	050		

Mandrins à pinces de précision ER Centro-P

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 25000 tr/min

84 722 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	Pour pinces	EUR Y8	
HSK-A 40	1 - 10	60	30	40	32 - 54	426E (ER16)	134,60	401
HSK-A 40	2 - 16	60	40	40		430E (ER25)	148,00	404
HSK-A 40	2 - 20	61	50	45		470E (ER32)	172,90	407
HSK-A 50	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	148,00	504
HSK-A 50	2 - 16	70	40	49	34 - 35	430E (ER25)	150,20	505
HSK-A 63	1 - 10	55	30	32		426E (ER16)	123,20	609
HSK-A 63	1 - 10	100	30	71	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	123,20	610
HSK-A 63	1 - 10	130	30	87	26 - 50 (17 - 38)	426E (ER16)	152,20	613
HSK-A 63	1 - 10	160	30	106	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	170,90	611
HSK-A 63	1 - 10	200	30	136	28 - 45 (16 - 31)	426E (ER16)	216,50	612
HSK-A 63	2 - 16	60	40	37		430E (ER25)	123,20	615
HSK-A 63	2 - 16	100	40	70	35 - 55 (24 - 37)	430E (ER25)	123,20	616
HSK-A 63	2 - 16	130	40	89	37 - 60 (12 - 42)	430E (ER25)	162,60	619
HSK-A 63	2 - 16	160	40	128	35 - 60 (24 - 42)	430E (ER25)	181,20	617
HSK-A 63	2 - 20	70	50	46		470E (ER32)	123,20	620
HSK-A 63	2 - 20	100	50	71	41 - 57 (26 - 39)	470E (ER32)	123,20	621
HSK-A 63	2 - 20	130	50	101	42 - 69 (18 - 41)	470E (ER32)	162,60	625
HSK-A 63	2 - 20	160	50	129	52 - 70 (26 - 60)	470E (ER32)	181,20	622
HSK-A 63	3 - 26	80	63	56		472E (ER40)	155,30	626 ¹⁾
HSK-A 63	3 - 26	120	63	91		472E (ER40)	194,20	62700
HSK-A 100	1 - 10	100	30	70	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	226,80	110
HSK-A 100	1 - 10	130	30	101	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	280,20	11200
HSK-A 100	1 - 10	160	30	130	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	326,20	111
HSK-A 100	1 - 16	100	40	98	40 - 60 (22 - 42)	430E (ER25)	280,20	11800
HSK-A 100	2 - 16	100	40	71	38 - 56 (20 - 40)	430E (ER25)	226,80	116
HSK-A 100	2 - 16	160	40	105	38 - 68 (20 - 50)	430E (ER25)	326,20	117
HSK-A 100	2 - 20	100	50	70	42 - 59 (24 - 40)	470E (ER32)	226,80	121
HSK-A 100	2 - 20	130	50	97	44 - 69 (41 - 51)	470E (ER32)	280,20	12400
HSK-A 100	2 - 20	160	50	99	42 - 70 (24 - 52)	470E (ER32)	326,20	122

1) Dégagement devant la rainure d'entraînement ne répondant pas à la norme DIN, chargement d'outil manuel uniquement !

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

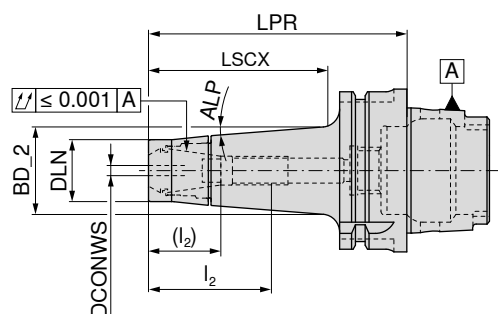
Pièces de rechange pour
mandrins Centro-P – ER

	 Ecoure étanche			 Ecoure standard			 Vis de butée type 2			 Vis de butée type 1		
	84 950 ...			84 950 ...			83 950 ...			83 950 ...		
Pièces détachées	EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour pinces	Y8			Y8			Y8			Y8		
426E (ER16)	36,25	011		28,99	001		M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013		32,09	003		M18x1,5 - SW6	16,38	432	M18x1,5 - SW6	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015		34,14	005		M22x1,5 - SW6	16,38	402	M22x1,5 - SW6	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017		46,61	007					M28x1,5 - SW6	10,66	400

Mandrins à pinces de précision ER coniques Centro-P

- ▲ Pour écrous coniques
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée

G 2,5 à 25000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	ALP	Pour pinces	84 721 ...
HSK-A 40	1 - 10	100	24	30,8	67	26 - 47 (12 - 32)	2,0°	426E (ER16)	EUR Y8 160,50 310
HSK-A 50	1 - 10	65	24	28,9	44	26 - 32	4,5°	426E (ER16)	148,00 710
HSK-A 50	1 - 10	100	24	34,4	77	26 - 47 (12 - 32)	4,5°	426E (ER16)	154,30 810
HSK-A 63	1 - 10	100	24	33,8	74	28 - 48 (20 - 35)	4,5°	426E (ER16)	131,40 610
HSK-A 63	1 - 10	130	24		77	28 - 48 (20 - 35)		426E (ER16)	171,10 61200
HSK-A 63	1 - 10	160	24	36,0	106	28 - 48 (20 - 35)	2,5°	426E (ER16)	179,10 611

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

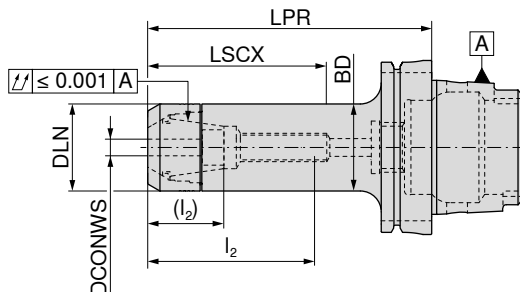
								
	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
Pièces détachées	EUR		EUR		EUR		EUR	
Pour pinces	Y8		Y8		Y8		Y8	
426E (ER16)	42,47	033	34,14	031	14,50	341	10,23	337

Mandrins à pinces de précision ER, à encombrement réduit, Centro-P

- ▲ Pour écrous de serrage mini
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 25000 tr/min

84 719 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Pour pinces	EUR Y8	
HSK-A 50	1 - 7	130	16	16	60	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	193,60	407
HSK-A 63	1 - 7	70	16	16	48	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	131,50	507
HSK-A 63	1 - 7	100	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	131,50	607
HSK-A 63	1 - 7	130	16	16	108	15 - 32 (7 - 22)	4008E (ER11)	170,90	707
HSK-A 63	1 - 7	160	16	16	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	189,50	608
HSK-A 63	1 - 10	70	22	22	46	27 - 34 (14 - 20)	426E (ER16)	131,50	610
HSK-A 63	1 - 10	100	22	22	62	27 - 44 (14 - 30)	426E (ER16)	131,50	710
HSK-A 63	1 - 10	130	22	22	87	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	170,90	810
HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	97	27 - 52 (14 - 38)	426E (ER16)	189,50	910

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées Pour pinces	Ecou Mini, pour rondelles d'étanchéité		Ecou mini		Vis de butée type 2		Vis de butée type 1	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
4008E (ER11)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
426E (ER16)	42,46	035	34,14	034	14,50	341	10,23	337

Accessoires

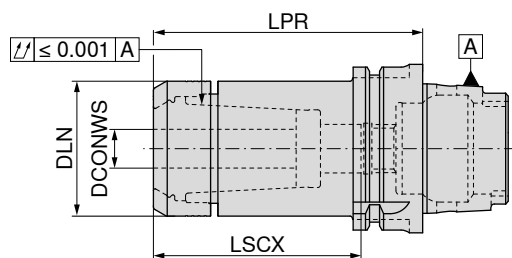
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Embout	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Canule et clé	Divers
→ 256-263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

Mandrins à pinces de précision OZ Centro-P

- ▲ Plage de serrage suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max}$ 80 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 25000 tr/min

84 724 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	Pour pinces
HSK-A 63	2 - 25	85	50	60	462E
HSK-A 100	2 - 25	90	50	60	462E

EUR
Y8

177,20 626

269,40 126

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm



Ecrou avec joint
intégré

84 950 ...

EUR
Y8

43,49 020

Pièces détachées

Pour pinces

462E

Accessoires

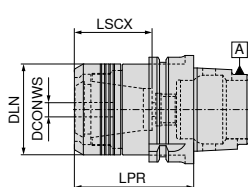
Pincas OZ	Rondelles d'étanchéité	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Canule et clé	Divers
→ 267	→ 267	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER – HDC

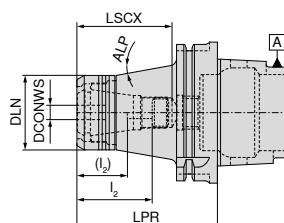
- ▲ HDC = Heavy Duty Chuck, mandrin spécialement conçu pour l'ébauche
- ▲ Plage de serrage maximale suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bars
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **avec** écrou de serrage, **sans** vis de butée



Cylindrique



Conique



G 6,3 à 18000 tr/min G 6,3 à 18000 tr/min

Cylindrique

Conique

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	ALP °	Pour pinces	84 400 ... EUR Y8	12057	84 400 ... EUR Y8	22055
HSK-A 63	2 - 20	70	53	45	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)	206,00	12057		
HSK-A 63	2 - 20	100	53	72	41 - 57 (27 - 39)		470E (ER32)	206,00	22057		
HSK-A 100	2 - 20	100	53	68	41 - 54 (27 - 36)	10	470E (ER32)			342,00	22055



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Ecrou standard	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
84 950 ... EUR Y8 54,59 30100	83 950 ... EUR Y8 16,38 402	83 950 ... EUR Y8 11,76 401
M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6	M22x1,5 - SW6

DCONWS
2 - 20

Accessoires

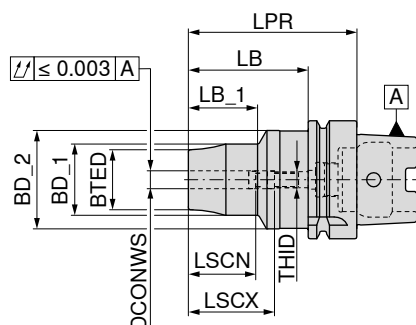
Pince ER → 256-266	Clé à rouleaux → 275	Embout de clé à rouleaux → 275	Divers → 273

Mandrins haute pression

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

83 706 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB mm	THID		
court	HSK-A 63	16	95	36	42	52,5	42	49	39	69	M12x1	EUR Y8	
	HSK-A 63	20	100	42	48	52,5	45	51	41	74	M16x1	462,30	616
	HSK-A 63	25	120	51	57	53,0	62	57	47	94	M16x1	427,70	620
	HSK-A 63	32	125	57	63	53,0	62	61	51	99	M16x1	462,30	625
												462,30	632

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Pièces détachées

Pour référence

83 706 616	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M12x1x18	7,37	446
83 706 620	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x18,5	8,12	448
83 706 625	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x22	12,85	449
83 706 632	SW5	4,37	050	TR10x1,5x14	14,15	430	M16x1x25	15,99	450

Accessoires

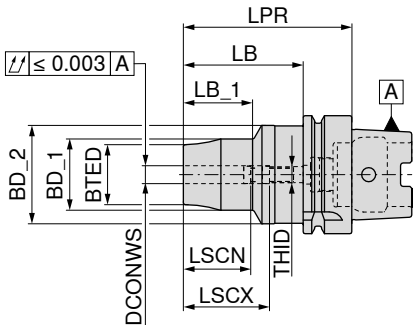
		
Réduction	Canule et clé	Divers
→ 271	→ 163	→ 273

Mandrins haute pression, version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

83 722 ...

EUR
Y8

270,10 120

Attachement	DCONWS	LPR	BTED	BD_1	BD_2	LB_1	LSCX	LSCN	LB	THID
HSK-A 63	20	80	36	49	52,5	36	51	40	54	M8x1

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Pièces détachées Pour référence

83 722 120

			
	Clé en T	Vis de pression	Vis de butée percée
	80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...
	EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7
	4,37 050	12,20 158	8,35 420

Accessoires

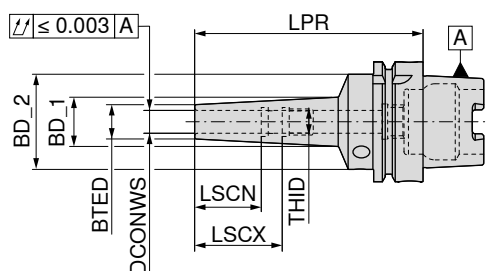
		
Réduction	Canule et clé	Divers
→ 271	→ 163	→ 273

Mandrins hydrauliques à 3°, pour moulistes

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

83 727 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
Long	HSK-A 63	3	120	9	16,65	50	28	12	M3		467,60	603
	HSK-A 63	4	120	10	17,65	50	28	16	M3		467,60	604
	HSK-A 63	5	120	11	18,65	50	28	20	M3		467,60	605
	HSK-A 63	6	120	12	19,75	50	37	27	M5		402,80	606
	HSK-A 63	8	120	14	21,75	50	37	27	M6		402,80	608
	HSK-A 63	10	120	16	23,75	50	41	31	M8x1		402,80	610
	HSK-A 63	12	120	18	25,86	50	46	36	M10x1		402,80	612
	HSK-A 63	16	120	24	31,50	50	49	39	M12x1		700,90	616
	HSK-A 63	20	120	28	35,55	50	51	41	M16x1		700,90	620
Extra-long	HSK-A 63	6	160	16	33,53	50	37	27	M5		663,20	706
	HSK-A 63	8	160	18	34,55	50	37	27	M6		663,20	708
	HSK-A 63	10	160	20	36,27	50	41	31	M8x1		663,20	710
	HSK-A 63	12	160	22	37,78	50	46	36	M10x1		663,20	712
Extra long	HSK-A 63	6	200	16	37,83	50	37	27	M5		733,40	806
	HSK-A 63	8	200	18	38,85	50	37	27	M6		733,40	808
	HSK-A 63	10	200	20	40,57	50	41	31	M8x1		733,40	810
	HSK-A 63	12	200	22	42,07	50	46	36	M10x1		733,40	812

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 305



Clé en T



Vis de pression



Vis de butée
percée

Pièces détachées DCONWS

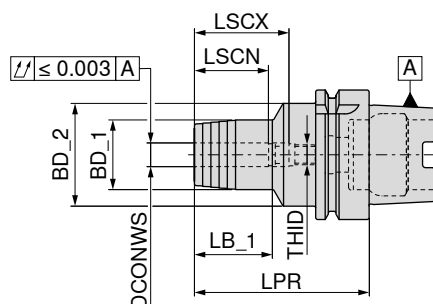
			80 397 ...			83 950 ...			83 950 ...
			EUR Y7			EUR Y7			EUR Y7
3	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
4	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
5	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M3x20 - SW1,5	8,68	172
6	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
6	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419
8	SW5	050	4,37	M10x1x10	12,20	158	M6x12,5 - SW3	8,35	419
10	SW5	050	4,37	M10x1x12	12,20	159	M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
12	SW5	050	4,37	M10x1x12	12,20	159	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
16	SW5	050	4,37	M10x1x12	12,20	159	M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
20	SW5	050	4,37	M10x1x12	12,20	159	M16x1x13,5 - SW8	9,62	424

Mandrins hydrauliques version courte et à encombrement réduit

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

		Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	LB_1 mm	THID	83 726 ...	
											EUR Y8	
court	HSK-A 63	6	70	26	49,5	37	27	24	M5		412,60	606
	HSK-A 63	8	70	28	49,5	37	27	24	M6		412,60	608
	HSK-A 63	10	80	30	49,5	41	31	32	M8x1		412,60	610
	HSK-A 63	12	85	32	49,5	46	36	40	M10x1		379,10	612
	HSK-A 63	16	90	38	49,5	49	39	46	M12x1		412,60	616
	HSK-A 63	20	90	42	49,5	51	41	48	M16x1		379,10	620
	HSK-A 63	25	120	57	52,0	57	47	63	M16x1		412,60	625
	HSK-A 63	32	125	63	53,0	61	51	61	M16x1		412,60	632

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de pression



Vis de butée percée

Pièces détachées DCONWS

		83 950 ...		83 950 ...	
		EUR Y7		EUR Y7	
6	M8x1x10	5,64	439	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
8	M8x1x10	5,64	439	M6x12,5 - SW3	8,35 419
10	M10x1x12	5,64	440	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
12	M10x1x12	5,64	440	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
16	M10x1x12	5,64	440	M12x1x13,5 - SW5	8,35 422
20 - 32	M10x1x12	5,64	440	M16x1x13,5 - SW5	9,62 423

Accessoires

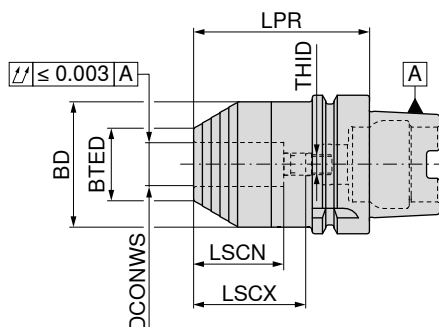
Réduction	Canule et clé	Divers
→ 271	→ 163	→ 273

Mandrins hydrauliques version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

83 729 ...

EUR
Y8
236,60

620

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
HSK-A 63	20	80	33	51,5	51	41	M8x1

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Pièces détachées

DCONWS

20



Vis de pression

83 950 ...

EUR
Y7
5,64

440



Vis de butée
percée

83 950 ...

EUR
Y7
9,62

423

Accessoires



Réduction

→ 271



Canule et clé

→ 163



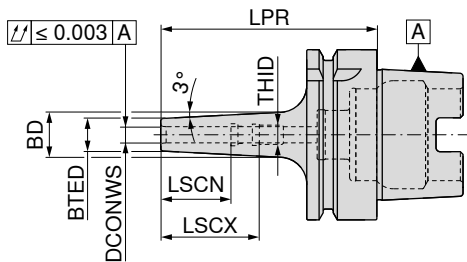
Divers

→ 273

Mandrins de frettage 3°, pour moulistes

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

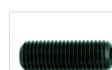
TG



G 2,5 à 25000 tr/min

										84 324 ...	
	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
court	HSK-A 63	3	80	9	14	28	12	M6		167,50	103
	HSK-A 63	4	80	10	15	28	16	M6		163,20	104
	HSK-A 63	5	80	11	16	30	20	M6		163,20	105
	HSK-A 63	6	80	12	17	36	26	M5		148,00	106
	HSK-A 63	8	80	14	19	36	26	M6		148,00	108
	HSK-A 63	10	85	16	21	41	31	M8x1		148,00	110
	HSK-A 63	12	90	18	24	47	37	M10x1		148,00	112
	HSK-A 63	14	90	20	26	47	37	M10x1		148,00	114
	HSK-A 63	16	95	22	28	50	40	M12x1		148,00	116
	HSK-A 63	18	95	24	30	50	40	M12x1		148,00	118
HSK-A 63	20	100	26	33	52	42	M16x1		148,00	120	
Long	HSK-A 63	3	120	9	16	12	12			195,50	203
	HSK-A 63	4	120	10	17	16	16			191,20	204
	HSK-A 63	5	120	11	18	20	20			191,20	205
	HSK-A 63	6	120	12	21	36	26	M5		174,00	206
	HSK-A 63	8	120	14	23	36	26	M6		174,00	208
	HSK-A 63	10	120	16	25	41	31	M8x1		174,00	210
	HSK-A 63	12	120	18	27	47	37	M10x1		174,00	212
	HSK-A 63	14	120	20	29	47	37	M10x1		176,00	214
	HSK-A 63	16	120	22	31	50	40	M12x1		176,00	216
	HSK-A 63	18	120	24	33	50	40	M12x1		176,00	218
HSK-A 63	20	120	26	35	52	42	M16x1		176,00	220	
Extra-long	HSK-A 63	3	160	9	19	12	12			217,00	303
	HSK-A 63	4	160	10	20	16	16			212,70	304
	HSK-A 63	5	160	11	21	20	20			212,70	305
	HSK-A 63	6	160	12	24	36	26	M5		196,60	306
	HSK-A 63	8	160	14	26	36	26	M6		196,60	308
	HSK-A 63	10	160	16	28	41	31	M8x1		196,60	310
	HSK-A 63	12	160	18	30	47	37	M10x1		196,60	312
	HSK-A 63	14	160	20	32	47	37	M10x1		196,60	314
	HSK-A 63	16	160	22	34	50	40	M12x1		196,60	316
	HSK-A 63	18	160	24	36	50	40	M12x1		196,60	318
HSK-A 63	20	160	26	38	52	42	M16x1		196,60	320	

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300



Vis de butée
percée



Vis de butée
percée

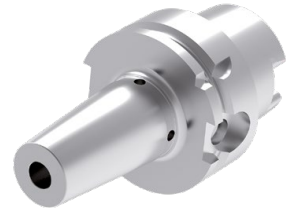
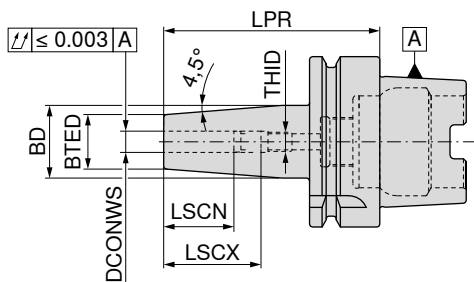
Pièces détachées DCONWS

3-5	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x12,5 - SW2,5	8,35	418
6				M6x12,5 - SW3	8,35	419
8				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420
10				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
12 - 14				M12x1x13,5 - SW5	8,35	422
16 - 18				M16x1x13,5 - SW8	9,62	424
20						

Mandrins de frettage 4,5°

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



G 2,5 à 25000 tr/min

84 304 ...

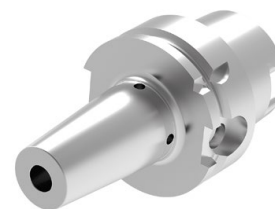
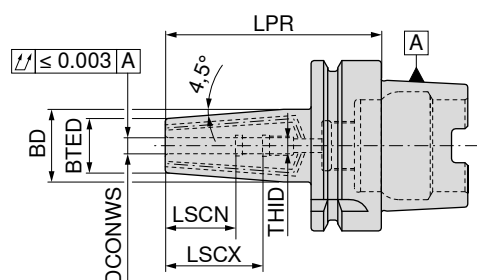
	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
court	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12	M6	114,40	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16	M6	114,40	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	114,40	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	114,40	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	114,40	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	114,40	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	114,40	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	114,40	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	114,40	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	114,40	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	114,40	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	114,40	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	114,40	132
Long	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12		190,00	203
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16		185,80	204
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20		185,80	205
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5	168,50	206
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6	168,50	208
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1	168,50	210
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1	168,50	212
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1	169,50	214
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1	169,50	216
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1	169,50	218
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1	169,50	220
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1	169,50	225
Extra-long	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12		211,70	303
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16		206,20	304
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20		206,20	305
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5	191,20	306
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6	191,20	308
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1	191,20	310
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1	191,20	312
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1	191,20	314
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1	191,20	316
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1	191,20	318
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1	191,20	320
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1	191,20	325
Extra long	HSK-A 63	6	200	21	27	36	26	M5	227,80	406
	HSK-A 63	8	200	21	27	36	26	M6	227,80	408
	HSK-A 63	10	200	24	32	41	31	M8x1	227,80	410
	HSK-A 63	12	200	24	32	47	37	M10x1	227,80	412
	HSK-A 63	14	200	27	34	47	37	M10x1	227,80	414
	HSK-A 63	16	200	27	34	50	40	M12x1	227,80	416
	HSK-A 63	18	200	33	42	50	40	M12x1	227,80	418
	HSK-A 63	20	200	33	42	52	42	M16x1	227,80	420
	HSK-A 63	25	200	44	53	62	52	M16x1	227,80	425
	HSK-A 63	32	200	44	53	62	52	M16x1	227,80	432

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



G 2,5 à 25000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	84 316 ...	
									EUR Y8	
court	HSK-A 63	3	80	10	15	28	12	M6	193,30	103
	HSK-A 63	4	80	15	22	28	16	M6	187,90	104
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20	M6	187,90	105
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5	170,70	106
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6	170,70	108
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1	170,70	110
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1	170,70	112
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1	170,70	114
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1	170,70	116
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1	170,70	118
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1	170,70	120
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1	170,70	125
	HSK-A 63	32	120	44	53	62	52	M16x1	170,70	132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

														
			Vis de butée percée				Vis de butée percée				Vis d'obturation latérale			
			83 950 ...				83 950 ...				83 950 ...			
Pièces détachées			EUR				EUR				EUR			
DCONWS			Y7				Y7				Y7			
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417											
6				M5x12,5 - SW2,5	8,35	418	M2x6	0,49	512					
8				M6x12,5 - SW3	8,35	419	M2x6	0,49	512					
10				M8x1x13,5 - SW3	8,35	420	M2x6	0,49	512					
12 - 14				M10x1x13,5 - SW5	8,35	421	M2x6	0,49	512					
16 - 18	M12x1 - SW5	8,38	510				M2x6	0,49	512					
20 - 32	M16x1 - SW5	4,95	511				M2x6	0,49	512					

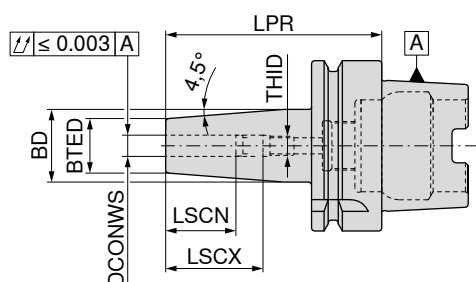
Accessoires

Extensions de frettage	Canule et clé	Divers
→ 235	→ 163	→ 273

Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



G 2,5 à 25000 tr/min

84 305 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
court	HSK-A 100	6	85	21	27	36	26	M5	208,50	106
	HSK-A 100	8	85	21	27	36	26	M6	208,50	108
	HSK-A 100	10	90	24	32	41	31	M8x1	208,50	110
	HSK-A 100	12	95	24	32	47	37	M10x1	208,50	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	47	37	M10x1	208,50	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	50	40	M12x1	208,50	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	50	40	M12x1	208,50	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	52	42	M16x1	208,50	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	58	48	M16x1	208,50	125
Long	HSK-A 100	32	120	44	53	62	52	M16x1	208,50	132
	HSK-A 100	6	120	21	27	36	26	M5	240,80	206
	HSK-A 100	8	120	21	27	36	26	M6	240,80	208
	HSK-A 100	10	120	24	32	41	31	M8x1	240,80	210
	HSK-A 100	12	120	24	32	47	37	M10x1	240,80	212
	HSK-A 100	14	120	27	34	47	37	M10x1	240,80	214
	HSK-A 100	16	120	27	34	50	40	M12x1	240,80	216
	HSK-A 100	18	120	33	42	50	40	M12x1	240,80	218
	HSK-A 100	20	120	33	42	52	42	M16x1	240,80	220
Extra-long	HSK-A 100	25	120	44	53	58	48	M16x1	240,80	225
	HSK-A 100	6	160	21	27	36	26	M5	278,60	306
	HSK-A 100	8	160	21	27	36	26	M6	278,60	308
	HSK-A 100	10	160	24	32	41	31	M8x1	278,60	310
	HSK-A 100	12	160	24	32	47	37	M10x1	278,60	312
	HSK-A 100	14	160	27	34	47	37	M10x1	278,60	314
	HSK-A 100	16	160	27	34	50	40	M12x1	278,60	316
	HSK-A 100	18	160	33	42	50	40	M12x1	278,60	318
	HSK-A 100	20	160	33	42	52	42	M16x1	278,60	320
	HSK-A 100	25	160	44	53	58	48	M16x1	278,60	325
	HSK-A 100	32	160	44	53	62	52	M16x1	278,60	332

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percée

83 950 ...

Pièces détachées

DCONWS

	EUR Y7	
6	M5x12,5 - SW2,5	8,35 418
8	M6x12,5 - SW3	8,35 419
10	M8x1x13,5 - SW3	8,35 420
12 - 14	M10x1x13,5 - SW5	8,35 421
16 - 18	M12x1x13,5 - SW5	8,35 422
20 - 32	M16x1x13,5 - SW8	9,62 424

Accessoires

Extensions de
frettage

→ 235

Canule et clé

→ 163

Divers

→ 273

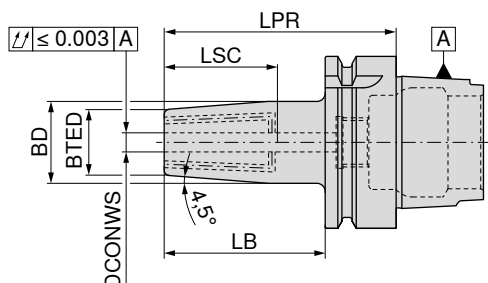
Mandrins de frettage 4,5°

- ▲ Modèle pour force de serrage élevée
- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérance H6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de butée

TG



G 2,5 à 25000 tr/min

84 717 ...

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LB mm	LSC mm		
court	HSK-A 63	6	80	21	26	54	36,5		
	HSK-A 63	8	80	21	26	54	36,5	181,50	606
	HSK-A 63	10	85	24	30	59	41,5	181,50	608
	HSK-A 63	12	90	24	30	64	46,5	181,50	610
	HSK-A 63	14	90	27	34	64	46,5	181,50	612
	HSK-A 63	16	95	27	34	69	49,5	181,50	614
	HSK-A 63	18	95	33	41	69	49,5	181,50	616
	HSK-A 63	20	100	33	41	74	51,5	181,50	618
	HSK-A 63	25	115	44	52	89	57,5	181,50	620
	HSK-A 63	32	120	44	52	94	61,5	191,20	625
								252,80	632
	HSK-A 100	6	85	21	26	56	36,5	256,00	106
	HSK-A 100	8	85	21	26	56	36,5	256,00	108
	HSK-A 100	10	90	24	30	56	41,5	256,00	110
	HSK-A 100	12	95	24	30	66	46,5	256,00	112
	HSK-A 100	14	95	27	34	66	46,5	256,00	114
	HSK-A 100	16	100	27	34	71	49,5	256,00	116
	HSK-A 100	18	100	33	42	71	49,5	256,00	118
	HSK-A 100	20	105	33	42	76	51,5	256,00	120
	HSK-A 100	25	115	44	53	86	57,5	265,70	125
	HSK-A 100	32	120	44	53	91	61,5	273,30	132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Pièces détachées

DCONWS

		EUR W7		EUR W7	
6	M5x0,8x14	7,01	402	M3x6	1,36
8	M6x1x16	7,01	403	M3x6	1,36
10	M8x1x20	7,88	404		
12 - 18	M10x1x20	8,80	405		
20 - 32	M12x1x20	9,11	406		



Vis de butée
percée



Vis d'obturation
latérale

62 950 ...

62 950 ...

Deux vis obstruent les canaux latéraux de lubrification

Accessoires

 Extensions de frettage	 Canule et clé	 Divers
→ 235	→ 163	→ 273

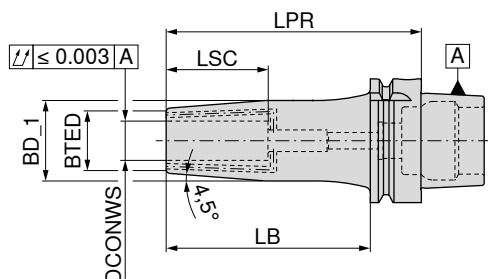
Mandrins de frettage

- ▲ Modèle pour force de serrage élevée
- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérance H6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de butée

TG



G 2,5 à 25000 tr/min G 2,5 à 25000 tr/min

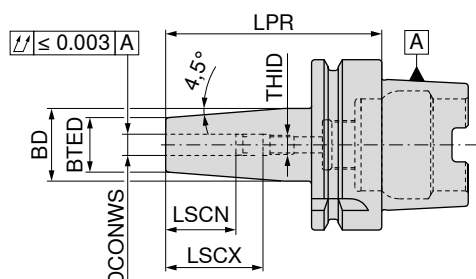
	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD_1 mm	LB mm	LSC mm	84 720 ...		84 723 ...	
								EUR Y8		EUR Y8	
Mi-long	HSK-A 63	6	130	21	27	104	36,5	252,80	606		
	HSK-A 63	8	130	21	27	104	36,5	252,80	608		
	HSK-A 63	10	130	24	32	104	41,5	252,80	610		
	HSK-A 63	12	130	24	32	104	46,5	252,80	612		
	HSK-A 63	14	130	27	34	104	46,5	252,80	614		
	HSK-A 63	16	130	27	34	104	49,5	252,80	616		
	HSK-A 63	18	130	33	41	104	49,5	252,80	618		
	HSK-A 63	20	130	33	41	104	51,5	252,80	620		
	HSK-A 100	6	130	21	27	101	36,5	347,70	106		
	HSK-A 100	8	130	21	27	101	36,5	347,70	108		
	HSK-A 100	10	130	24	32	101	41,5	347,70	110		
	HSK-A 100	12	130	24	32	101	46,5	347,70	112		
	HSK-A 100	14	130	27	34	101	46,5	347,70	114		
	HSK-A 100	16	130	27	34	101	49,5	347,70	116		
	HSK-A 100	18	130	33	41	101	49,5	347,70	118		
	HSK-A 100	20	130	33	41	101	51,5	347,70	120		
Extra-long	HSK-A 63	6	160	21	27	134	36,5			277,60	606
	HSK-A 63	8	160	21	27	134	36,5			277,60	608
	HSK-A 63	10	160	24	32	134	41,5			277,60	610
	HSK-A 63	12	160	24	32	134	46,5			277,60	612
	HSK-A 63	14	160	27	34	134	46,5			277,60	614
	HSK-A 63	16	160	27	34	134	49,5			277,60	616
	HSK-A 63	18	160	33	41	134	49,5			277,60	618
	HSK-A 63	20	160	33	41	134	51,5			277,60	620
	HSK-A 63	25	160	44	52	134	57,5			277,60	625
	HSK-A 100	6	160	21	27	131	36,5			381,20	106
	HSK-A 100	8	160	21	27	131	36,5			381,20	108
	HSK-A 100	10	160	24	32	131	41,5			381,20	110
	HSK-A 100	12	160	24	32	131	46,5			381,20	112
	HSK-A 100	14	160	27	34	131	46,5			381,20	114
	HSK-A 100	16	160	27	34	131	49,5			381,20	116
	HSK-A 100	18	160	33	41	131	49,5			381,20	118
	HSK-A 100	20	160	33	41	131	51,5			381,20	120
	HSK-A 100	25	160	44	53	131	57,5			381,20	125
	HSK-A 100	32	160	44	53	131	61,5			381,20	132

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrins de frettage 4,5°

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

TG



G 2,5 à 18000 tr/min

82 310 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		EUR Y8	
court	HSK-A 63	3	80	10	15	22	12			110,10	10357
	HSK-A 63	4	80	15	22	26	16			110,10	10457
	HSK-A 63	5	80	15	22	30	20			110,10	10557
	HSK-A 63	6	80	21	27	36	26	M5		110,10	10657
	HSK-A 63	8	80	21	27	36	26	M6		110,10	10857
	HSK-A 63	10	85	24	32	41	31	M8x1		110,10	11057
	HSK-A 63	12	90	24	32	47	37	M10x1		110,10	11257
	HSK-A 63	14	90	27	34	47	37	M10x1		110,10	11457
	HSK-A 63	16	95	27	34	50	40	M12x1		110,10	11657
	HSK-A 63	18	95	33	42	50	40	M12x1		110,10	11857
	HSK-A 63	20	100	33	42	52	42	M16x1		110,10	12057
	HSK-A 63	25	115	44	53	58	48	M16x1		110,10	12557
Long	HSK-A 63	3	120	10	20	12	12			177,80	20357
	HSK-A 63	4	120	15	22	16	16			173,60	20457
	HSK-A 63	5	120	15	22	20	20			173,60	20557
	HSK-A 63	6	120	21	27	36	26	M5		158,80	20657
	HSK-A 63	8	120	21	27	36	26	M6		158,80	20857
	HSK-A 63	10	120	24	32	41	31	M8x1		158,80	21057
	HSK-A 63	12	120	24	32	47	37	M10x1		158,80	21257
	HSK-A 63	14	120	27	34	47	37	M10x1		158,80	21457
	HSK-A 63	16	120	27	34	50	40	M12x1		158,80	21657
	HSK-A 63	18	120	33	42	50	40	M12x1		158,80	21857
	HSK-A 63	20	120	33	42	52	42	M16x1		158,80	22057
	HSK-A 63	25	120	44	53	58	48	M16x1		158,80	22557
Extra-long	HSK-A 63	3	160	10	20	12	12			199,10	30357
	HSK-A 63	4	160	15	22	16	16			194,80	30457
	HSK-A 63	5	160	15	22	20	20			194,80	30557
	HSK-A 63	6	160	21	27	36	26	M5		177,80	30657
	HSK-A 63	8	160	21	27	36	26	M6		177,80	30857
	HSK-A 63	10	160	24	32	41	31	M8x1		177,80	31057
	HSK-A 63	12	160	24	32	47	37	M10x1		177,80	31257
	HSK-A 63	14	160	27	34	47	37	M10x1		177,80	31457
	HSK-A 63	16	160	27	34	50	40	M12x1		177,80	31657
	HSK-A 63	18	160	33	42	50	40	M12x1		177,80	31857
	HSK-A 63	20	160	33	42	52	42	M16x1		177,80	32057
	HSK-A 63	25	160	44	53	62	52	M16x1		177,80	32557

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Vis de butée
percée

82 950 ...

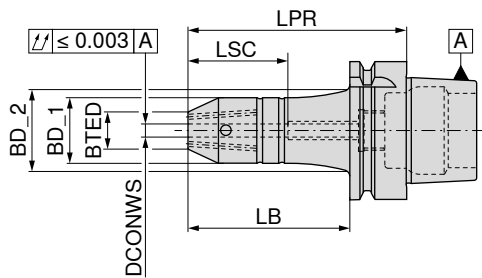
Pièces détachées

DCONWS

		EUR Y8	
3 - 5	M6x16 - SW3	2,32	30100
6	M5x16 - SW2,5	2,17	30000
8	M6x16 - SW3	2,32	30100
10	M8x1x16 - SW4	2,46	30200
12 - 14	M10x1x14 - SW5	2,61	30300
16 - 18	M12x1x16 - SW6	2,75	30400
20 - 32	M16x1x16 - SW8	2,89	30500

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS _{H5} mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	84 700 ...		84 701 ...		84 704 ...		84 705 ...	
									EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
court	HSK-A 63	6	65	30	17	39	34		192,30	606	164,20	606 ¹⁾				
	HSK-A 63	8	65	32	20	39	34		192,30	608	154,40	608 ¹⁾				
	HSK-A 63	10	65	35	25	39	39		192,30	610	154,40	610 ¹⁾				
	HSK-A 63	12	80	42	30	54	44		192,30	612	154,40	612 ¹⁾				
	HSK-A 63	14	80	45	32	54	44		192,30	614	154,40	614 ¹⁾				
	HSK-A 63	16	80	48	36	54	47		192,30	616	154,40	616 ¹⁾				
	HSK-A 63	18	80	48	38	54	47		192,30	618	154,40	618 ¹⁾				
	HSK-A 63	20	80	52	40	54	49		192,30	620	154,40	620 ¹⁾				
	HSK-A 63	25	110	63	45	84	54		200,90	625	170,70	625 ¹⁾				
	HSK-A 63	32	110	72	52	84	58		230,10	632	181,50	632 ¹⁾				
	HSK-A 100	6	80	30	17	51	34		234,30	106						
	HSK-A 100	8	80	32	20	51	34		225,80	108						
	HSK-A 100	10	80	35	25	51	39		225,80	110						
	HSK-A 100	12	80	42	30	51	44		225,80	112						
	HSK-A 100	14	80	45	32	51	44		225,80	114						
	HSK-A 100	16	100	48	36	71	47		225,80	116						
	HSK-A 100	18	100	48	38	71	47		225,80	118						
	HSK-A 100	20	100	52	40	71	49		225,80	120						
	HSK-A 100	25	100	65	45	71	54		234,30	125						
	HSK-A 100	32	100	72	52	71	58		245,10	132						
	HSK-A 100	40	110	80	60	81	68		285,10	140						
Long	HSK-A 63	6	100	30	17	74	34	36,2					169,50	606	127,40	606 ¹⁾
	HSK-A 63	8	100	32	20	74	34	38,2					164,20	608	122,10	608 ¹⁾
	HSK-A 63	10	100	35	25	74	39	41,2					164,20	610	122,10	610 ¹⁾
	HSK-A 63	12	100	42	30	74	44						164,20	612	122,10	612 ¹⁾
	HSK-A 63	14	100	45	32	74	44						164,20	614	122,10	614 ¹⁾
	HSK-A 63	16	100	48	36	74	47						164,20	616	122,10	616 ¹⁾
	HSK-A 63	18	100	48	38	74	47						164,20	618	122,10	618 ¹⁾
	HSK-A 63	20	100	52	40	74	49						164,20	620	122,10	620 ¹⁾

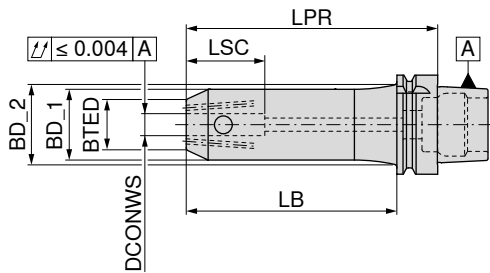
1) sans taraudages pour vis d'équilibrage



Vous trouverez les accessoires et pièces de rechange → Page 134

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



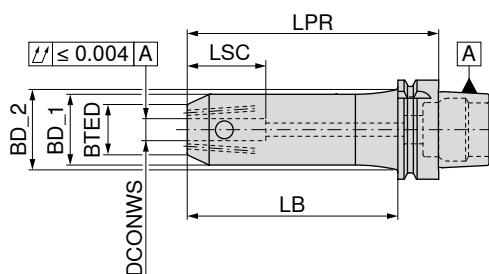
G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm	84 706 ...		84 708 ...	
									EUR Y8		EUR Y8	
Mi-long	HSK-A 63	6	130	30	17	104	34	36,2	190,00	606	132,80	606
	HSK-A 63	8	130	32	20	104	34	38,2	180,40	608	129,70	608
	HSK-A 63	10	130	35	25	104	39	41,2	180,40	610	129,70	610
	HSK-A 63	12	130	42	30	104	44	48,2	180,40	612	129,70	612
	HSK-A 63	14	130	45	32	104	44	50,5	180,40	614	129,70	614
	HSK-A 63	16	130	48	36	104	47	50,1	180,40	616	129,70	616
	HSK-A 63	18	130	48	38	104	47	50,1	180,40	618	129,70	618
	HSK-A 63	20	130	52	40	104	49		180,40	620	139,40	620
	HSK-A 63	25	130	63	45	104	54		190,00	625		
	HSK-A 63	32	130	72	52	104	58		199,80	632		

Vous trouverez les accessoires et pièces de rechange → **Page 134**

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 18000 tr/min

84 707 ...

	Attachement	DCONWS _{H5} mm	LPR mm	BD_1 mm	BTED mm	LB mm	LSC mm	BD_2 mm		
Extra-long	HSK-A 63	6	160	30	17	134	34	36,2	EUR Y8	606
	HSK-A 63	8	160	32	20	134	34	38,2	202,00	608
	HSK-A 63	10	160	35	25	134	39	41,2	194,40	610
	HSK-A 63	12	160	42	30	134	44	48,2	194,40	612
	HSK-A 63	14	160	45	32	134	44	50,5	194,40	614
	HSK-A 63	16	160	48	36	134	47	50,1	194,40	616
	HSK-A 63	18	160	48	38	134	47	50,1	194,40	618
	HSK-A 63	20	160	52	40	134	49		194,40	620
	HSK-A 63	25	160	63	45	134	54		194,40	625
	HSK-A 100	6	160	30	17	131	34	38,2	242,00	106
	HSK-A 100	8	160	32	20	131	34	40,2	231,10	108
	HSK-A 100	10	160	35	25	131	39	43,2	229,00	110
	HSK-A 100	12	160	42	30	131	44	50,2	229,00	112
	HSK-A 100	14	160	45	32	131	44	53,2	229,00	114
	HSK-A 100	16	160	48	36	131	47	56,2	229,00	116
	HSK-A 100	18	160	48	38	131	47	56,2	229,00	118
	HSK-A 100	20	160	52	40	131	49	60,2	229,00	120
	HSK-A 100	25	160	65	45	131	54	73,2	229,00	125
	HSK-A 100	32	160	72	52	134	58	79,5	229,00	132



Vis de serrage



Vis d'obturation latérale

62 950 ...

62 950 ...

Pièces détachées

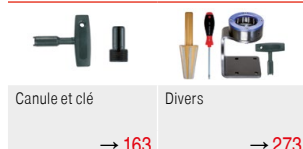
DCONWS_{H5}

		EUR W7			EUR W7	
6	M6x10	5,76	422	M3x6	1,36	411
8	M8x10	5,76	423	M3x6	1,36	411
10	M10x12	7,14	424	M3x6	1,36	411
12 - 14	M12x16	7,14	425	M3x6	1,36	411
16 - 18	M14x16	9,57	426	M3x6	1,36	411
20	M16x16	11,24	427	M3x6	1,36	411
25	M18x2x20	12,85	428	M4x8	1,36	412
32	M20x2x20	15,87	429	M4x8	1,36	412



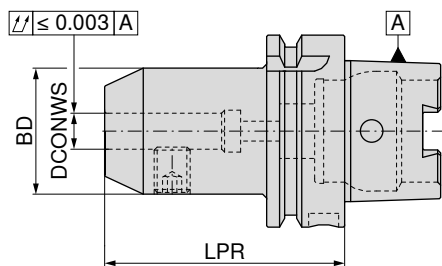
Deux vis obstruent les canaux latéraux de lubrification

Accessoires



Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

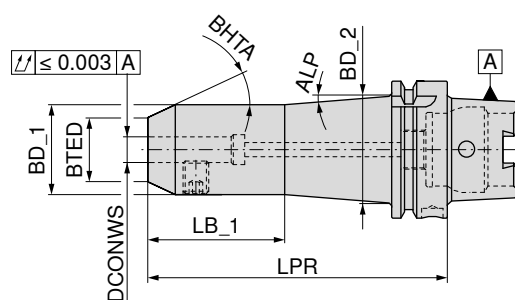


G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	81 736 ...		81 731 ...		81 730 ...	
					EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
court	HSK-A 32	6	60	25			114,20	306		
	HSK-A 32	8	60	28			108,40	308		
	HSK-A 32	10	65	35			108,40	310		
	HSK-A 32	12	75	42			108,40	312		
	HSK-A 32	16	75	48			108,40	316		
	HSK-A 40	6	60	25			108,40	406		
	HSK-A 40	8	60	28			103,20	408		
	HSK-A 40	10	65	34			103,20	410		
	HSK-A 40	12	70	42			103,20	412		
	HSK-A 40	16	80	48			103,20	416		
	HSK-A 40	20	80	52			103,20	420		
	HSK-A 50	6	65	25			115,90	506		
	HSK-A 50	8	65	28			108,40	508		
	HSK-A 50	10	65	35			108,40	510		
	HSK-A 50	12	80	42			108,40	512		
	HSK-A 50	16	80	48			108,40	516		
	HSK-A 50	20	80	52			108,40	520		
	HSK-A 50	25	105	65			117,60	525		
	HSK-A 50	32	120	72			115,90	532		
	HSK-A 63	6	65	25			110,00	606	142,80	606
	HSK-A 63	8	65	28			110,00	608	136,10	608
	HSK-A 63	10	65	35			110,00	610	136,10	610
	HSK-A 63	12	80	42			110,00	612	136,10	612
	HSK-A 63	14	80	44			110,00	614	136,10	614
	HSK-A 63	16	80	48			110,00	616	136,10	616
	HSK-A 63	18	80	50			110,00	618	136,10	618
	HSK-A 63	20	80	52			110,00	620	136,10	620
	HSK-A 63	25	110	65			120,90	625	142,80	625
	HSK-A 63	32	110	72			128,40	632	163,00	632
	HSK-A 63	40	125	80					178,00	640
	HSK-A 100	6	80	25			142,80	106	167,10	106
	HSK-A 100	8	80	28			139,50	108	160,40	108
	HSK-A 100	10	80	35			139,50	110	160,40	110
	HSK-A 100	12	80	42			139,50	112	160,40	112
	HSK-A 100	14	80	44			139,50	114	160,40	114
	HSK-A 100	16	100	48			139,50	116	160,40	116
	HSK-A 100	18	100	50			139,50	118	160,40	118
	HSK-A 100	20	100	52			139,50	120	160,40	120
	HSK-A 100	25	100	65			150,30	125	167,10	125
	HSK-A 100	32	100	72			153,70	132	173,80	132
	HSK-A 100	40	105	80			157,90	140	203,20	140
Long	HSK-A 63	6	100	25	126,80	606				
	HSK-A 63	8	100	28	126,00	608				
	HSK-A 63	10	100	35	126,00	610				
	HSK-A 63	12	100	42	126,00	612				
	HSK-A 63	16	100	48	126,00	616				
	HSK-A 63	40	125	80	141,10	640				

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 18000 tr/min

81 732 ...

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	BTED mm	LB_1 mm	ALP °	BHTA	EUR Y8	
Extra-long	HSK-A 63	6	160	25	34,7	15	50	3,5	25°	142,80	606
	HSK-A 63	8	160	28	37,9	20	50	3,5	25°	138,50	608
	HSK-A 63	10	160	35	43,7	25	60	3,5	25°	138,50	610
	HSK-A 63	12	160	42		30			25°	138,50	612 ¹⁾
	HSK-A 63	16	160	48		36			25°	138,50	616 ¹⁾
	HSK-A 63	20	160	52		40			25°	138,50	620 ¹⁾
	HSK-A 100	6	160	25	45,2	15	50	7,5	25°	172,90	106
	HSK-A 100	8	160	28	48,7	20	50	7,5	25°	168,70	108
	HSK-A 100	10	160	35	51,2	25	65	7,5	25°	168,70	110
	HSK-A 100	12	160	42	59,5	30	60	7,5	25°	168,70	112
	HSK-A 100	16	160	48	62,9	36	70	7,5	25°	168,70	116
	HSK-A 100	20	160	52	69,6	40	60	7,5	25°	168,70	120
	HSK-A 100	25	160	65	77,5	45	80	7,5	45°	168,70	125

1) Cylindrique sur toute la longueur



Vis de serrage

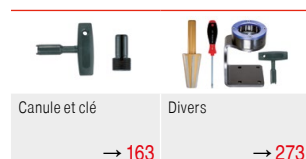
62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS_{H4}

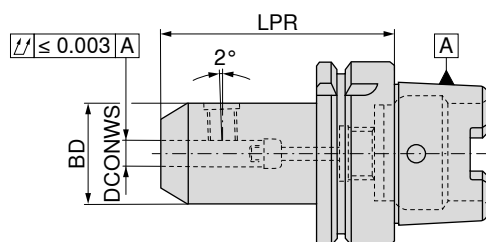
	EUR W7	
6	M6x10	0,68 006
8	M8x10	0,79 008
10	M10x12	1,05 010
12	M12x16	1,06 012
16	M14x16	1,32 016
20	M16x16	1,60 020
25	M18x20	2,93 025

Accessoires



Mandrins pour queues Whistle-Notch

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HE / 1835 E avec plat de serrage incliné
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS _{H4} mm	LPR mm	BD mm	81 733 ...	
					EUR Y8	
court	HSK-A 63	6	80	25	128,40	606
	HSK-A 63	8	80	28	123,10	608
	HSK-A 63	10	80	35	123,10	610
	HSK-A 63	12	90	42	123,10	612
	HSK-A 63	14	90	44	123,10	614
	HSK-A 63	16	100	48	123,10	616
	HSK-A 63	18	100	50	123,10	618
	HSK-A 63	20	100	52	123,10	620
	HSK-A 63	25	110	65	132,10	625
	HSK-A 63	32	110	72	142,80	632
	HSK-A 100	6	90	25	157,90	106
	HSK-A 100	8	90	28	151,60	108
	HSK-A 100	10	90	35	151,60	110
	HSK-A 100	12	100	42	151,60	112
	HSK-A 100	14	100	44	151,60	114
	HSK-A 100	16	100	48	151,60	116
	HSK-A 100	18	100	50	151,60	118
	HSK-A 100	20	110	52	151,60	120
	HSK-A 100	25	120	65	163,30	125
	HSK-A 100	32	120	72	167,80	132
	HSK-A 100	40	120	80	173,10	140



Vis de serrage

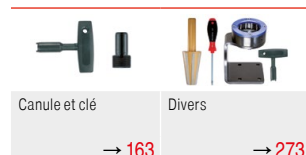
Vis de butée
percée

Pièces détachées

DCONWS_{H4}

	62 950 ...			81 950 ...		
		EUR W7			EUR Y8	
6	M6x10	0,68	006	M5x15	1,36	050
8	M8x10	0,79	008	M6x15	1,55	051
10	M10x12	1,05	010	M8x15	1,68	052
12 - 14	M12x16	1,06	012	M10x15	1,68	053
16 - 18	M14x16	1,32	016	M12x15	2,06	054
20	M16x16	1,60	020	M16x15	2,32	055
25	M18x2x20	2,93	025	M20x15	2,58	056
32	M20x2x20	3,24	032	M20x15	2,58	056
40	M20x2x20	3,24	032	M22x1,5x15	3,54	057

Accessoires



Canule et clé

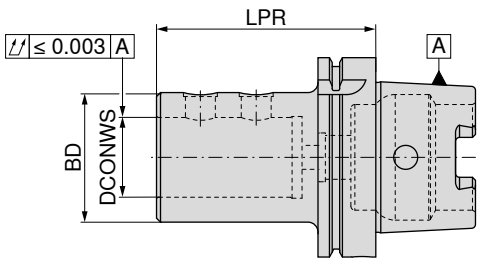
Divers

→ 163

→ 273

Mandrin porte-forets

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 6,3 à 15000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm		
HSK-A 63	20	80	40		
HSK-A 63	25	90	45		
HSK-A 63	32	90	52		
HSK-A 63	40	110	65		
HSK-A 100	20	90	40		
HSK-A 100	25	100	45		
HSK-A 100	32	100	52		
HSK-A 100	40	110	65		
HSK-A 100	50	120	75		

10 842 ...

EUR
2E/45
180,00 320
180,00 325
180,00 332
180,00 340

201,90 420
201,90 425
201,90 432
201,90 440
201,90 450

Vous trouverez les bagues à excentrique compatibles → **Chapitre 3.**



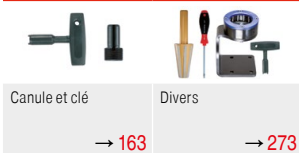
Vis de serrage

10 950 ...

Pièces détachées DCONWS

DCONWS		EUR 2A/28	
20	M10x1x10	3,96	001
25 - 32	M12x1x10	4,03	002
40 - 50	M16x1x12	4,03	003

Accessoires



Canule et clé

Divers

→ 163

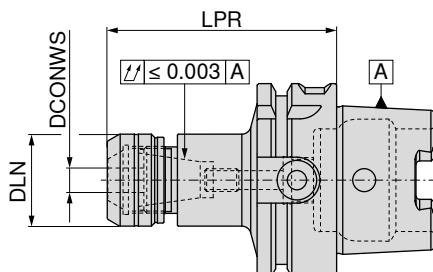
→ 273

Mandrins à pinces de précision – ER – PCC

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage par clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 100$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Mandrin livré avec écrou standard et vis de butée 1 et 2



G 2,5 à 25000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	Pour pinces	Couple de serrage / Force de serrage Nm	82 700 ...
HSK-A 63	1 - 10	75	30	426E (ER16)	40 / 2-70	EUR Y8 11057
HSK-A 63	1 - 10	100	30	426E (ER16)	40 / 2-70	EUR Y8 21057
HSK-A 63	2 - 16	75	40	430E (ER25)	80 / 10-160	EUR Y8 11657
HSK-A 63	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	EUR Y8 21657
HSK-A 63	2 - 20	75	50	470E (ER32)	125 / 15-250	EUR Y8 12057
HSK-A 63	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	EUR Y8 22057
HSK-A 100	2 - 16	100	40	430E (ER25)	80 / 10-160	EUR Y8 21655
HSK-A 100	2 - 16	160	40	430E (ER25)	80 / 10-160	EUR Y8 41655
HSK-A 100	2 - 20	100	50	470E (ER32)	125 / 15-250	EUR Y8 22055
HSK-A 100	2 - 20	160	50	470E (ER32)	125 / 15-250	EUR Y8 42055



Lors de l'utilisation d'écrous étanches, la cote LPR est plus longue de 4.5 mm pour ER16 et ER32 et de 5.0 mm pour ER25

	Ecrou étanche	Ecrou standard	Vis de butée PCC 2	Vis de butée PCC 1
	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...	82 950 ...
	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
Pièces détachées				
Pour pinces				
426E (ER16)	35,14 11000	33,11 01000		M8X3,0 3,31 00100
430E (ER25)	35,14 11600	33,11 01600	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300
470E (ER32)	35,14 12000	33,11 02000	M18x1,5 4,50 00200	M8x8 3,31 00300

Accessoires

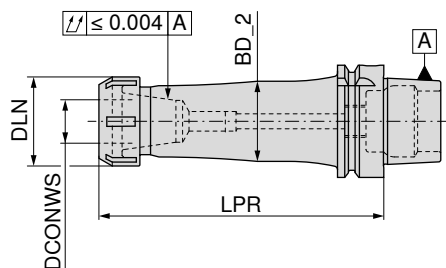
		
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Clé à rouleaux
→ 256-266	→ 270	→ 275

Mandrins porte-pinces ER

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	TQX Nm	Pour pinces	84 726 ... EUR Y8	84 732 ... EUR Y8	84 738 ... EUR Y8
Long	HSK-A 63	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	162,00	610	
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	194,40	616	
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	211,70	620	
	HSK-A 63	3 - 26	100	63	52	176	472E (ER40)	234,30	626	
	HSK-A 100	1 - 10	100	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	207,40	110	
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	37	24 - 104	430E (ER25)	231,10	116	
	HSK-A 100	2 - 20	100	50	45	24 - 136	470E (ER32)	249,50	120	
	HSK-A 100	3 - 26	100	63	56	176	472E (ER40)	265,70	126	
Extra-long	HSK-A 63	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			230,10 610
	HSK-A 63	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)			232,30 616
	HSK-A 63	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)			250,60 620
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	52	176	472E (ER40)			259,30 626
	HSK-A 100	1 - 10	200	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)			346,70 110
	HSK-A 100	1 - 16	200	42	37	24 - 104	430E (ER25)			346,70 116
	HSK-A 100	2 - 20	200	50	45	24 - 136	470E (ER32)			362,90 120
	HSK-A 100	3 - 26	200	63	56	176	472E (ER40)			392,00 126
	HSK-A 100	1 - 10	160	22	27	8 - 56	426E (ER16 mini)	249,50	110	
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	37	24 - 104	430E (ER25)	273,30	116	
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	45	24 - 136	470E (ER32)	290,60	120	
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	56	176	472E (ER40)	315,40	126	

						
Ecrou pour rondelles	Ecrou standard	Clé en Y	Clé pour ER Mini	Ecrou de serrage mini standard	Ecrou de serrage mini pour rondelles	Vis de butée percée
83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	62 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR W7
426E (ER16 mini)			16,63	24,62	37,54	7,01
430E (ER25)	35,76 055	20,52 055				
470E (ER32)	38,06 056	19,12 056				
472E (ER40)	44,88 057	27,33 140				

Pièces détachées Pour pinces

Accessoires

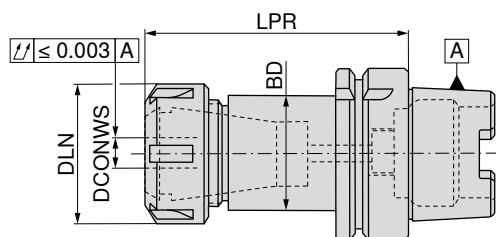
		
Pince ER	Canule et clé	Divers
→ 256-266	→ 163	→ 273

Mandrins porte-pinces ER

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD mm	TQX Nm	Pour pinces	81 735 ... EUR Y8	81 737 ... EUR Y8
court	HSK-A 32	1 - 10	65	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	124,90	316
	HSK-A 32	1 - 16	70	35	30	24 - 104	430E (ER25 mini)	124,90	325
	HSK-A 40	1 - 10	70	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	116,90	416
	HSK-A 40	1 - 16	80	42	35	24 - 104	430E (ER25)	115,20	425
	HSK-A 50	1 - 10	80	22	22	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	516
	HSK-A 50	1 - 16	95	42	42	24 - 104	430E (ER25)	116,90	525
Long	HSK-A 40	2 - 20	100	50	40	24 - 136	470E (ER32)	121,30	432
	HSK-A 50	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	121,30	532
	HSK-A 63	1 - 10	100	22	19	8 - 56	426E (ER16 mini)	121,30	616
	HSK-A 63	1 - 16	100	42	32	24 - 104	430E (ER25)	121,30	625
	HSK-A 63	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	124,90	632
	HSK-A 100	1 - 16	100	42	42	24 - 104	430E (ER25)	144,50	125
Mi-long	HSK-A 100	2 - 20	100	50	50	24 - 136	470E (ER32)	156,20	132
	HSK-A 40	1 - 16	120	35	35	24 - 104	430E (ER25 mini)		149,90 425
	HSK-A 63	2 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	130,30	640
	HSK-A 100	3 - 26	120	63	50	176	472E (ER40)	165,90	140
Extra-long	HSK-A 63	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)		167,80 632
	HSK-A 63	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)		173,10 640
	HSK-A 100	1 - 16	160	42	42	24 - 104	430E (ER25)		186,50 125
	HSK-A 100	2 - 20	160	50	50	24 - 136	470E (ER32)		197,10 132
	HSK-A 100	3 - 26	160	63	63	176	472E (ER40)		206,10 140

Ecrou pour rondelles	Ecrou standard	Clé en Y	Clé pour ER Mini	Ecrou de serrage mini standard	Ecrou de serrage mini pour rondelles	Vis de butée percée
83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	81 950 ...
EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8
426E (ER16 mini)			16,63 101	24,62 066	37,54 058	1,68 053
430E (ER25 mini)			21,06 103	30,34 069	41,78 060	2,32 055
430E (ER25)	35,76 055	20,52 055	18,25 125			2,32 055
470E (ER32)	38,06 056	19,12 056	24,84 132			3,54 057
472E (ER40)	44,88 057	18,58 057	27,33 140			3,54 057

Pièces détachées
Pour pinces

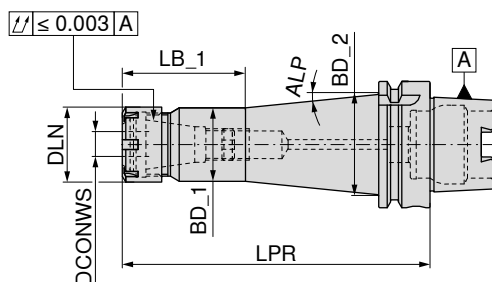
426E (ER16 mini)									
430E (ER25 mini)									
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125			
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132			
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140			

Mandrins porte-pinces ER

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



G 2,5 à 18000 tr/min

81 737 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	ALP	TQX Nm	Pour pinces		
Mi-long	HSK-A 40	1 - 10	120	22	22	29,15	47	4°	8 - 56	426E (ER16 mini)	EUR Y8	416
											149,90	
Extra-long	HSK-A 63	1 - 10	160	22	22	35,00	57	5°	8 - 56	426E (ER16 mini)	173,10	616
	HSK-A 63	1 - 16	160	35	35	46,10	68	5°	24 - 104	430E (ER25 mini)	167,80	625

							
	83 950 ...	62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...	62 950 ...	83 950 ...	81 950 ...
Pièces détachées	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8	EUR W7	EUR Y8	EUR Y8
Pour pinces							
426E (ER16 mini)				16,63	101	24,62	058
430E (ER25 mini)				21,06	103	30,34	060
430E (ER25)	35,76	055	20,52	055	18,25	125	2,32
470E (ER32)	38,06	056	19,12	056	24,84	132	3,54
472E (ER40)	44,88	057	18,58	057	27,33	140	3,54

Accessoires

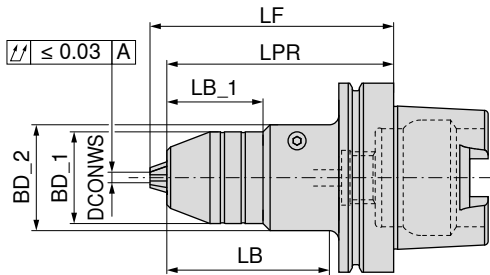
		
Pince ER	Canule et clé	Divers
→ 259, 261-265	→ 163	→ 273

Mandrins de perçage courts NC 2010

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm.
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



G 6,3 à 10000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm
HSK-A 63	0,5 - 13	48,5	56	50,9		126,0	116,9
HSK-A 63	2,5 - 16	51,0	56	50,9		127,5	116,9
HSK-A 100	0,5 - 13	48,5	56	50,9	86	129,0	120,0
HSK-A 100	2,5 - 16	51,0	56	50,9	86	130,5	120,0

84 716 ...

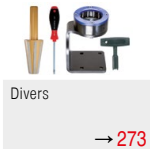
EUR
Y8

294,90 613
300,30 616

360,80 113
376,90 116

Possibilité d'équilibrer l'outil, par vos soins, à G2,5 à 30.000 tr/min !

Accessoires



Divers

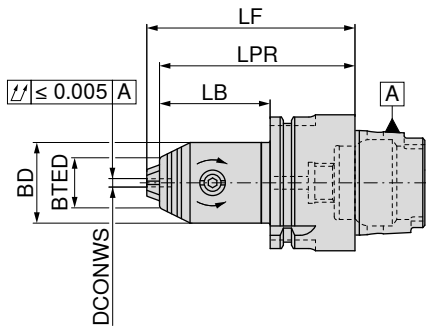
→ 273

Micro-mandrins de précision

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ N maxi = 60.000 tr/min.
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec clé de serrage OC2 x 60 mm



G 2,5 à 25000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm
HSK-A 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-A 50	0,2 - 3,4	26	52	55	19	12	2

84 710 ...

EUR	
Y7	
530,20	334
571,30	434
591,80	534

Pièces détachées Pour référence

84 710 334
84 710 434
84 710 534

Lame amovible
pour vis TORX®

80 950 ...

EUR	
Y7	
5,77	152
5,77	152
5,77	152

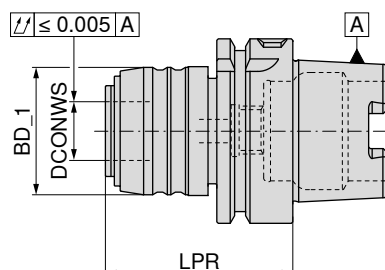
Tournevis
dynamométrique
réglable

80 021 ...

EUR	
Y7	
99,95	018
99,95	018
99,95	018

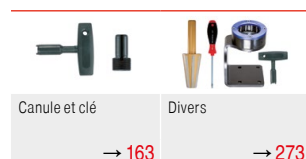
Mandrins de taraudage rigide avec compensation axiale minimale

- ▲ Pour adaptateurs
- ▲ Avec compensation axiale à la traction de 1,0 mm et à la compression de 0,2 mm (LZD)
- ▲ P max. = 50 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	Plage de coupe	SZID	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LZD± mm	83 724 ...	
HSK-A 63	M3 - M12	1	20	64	43	1,0 / 0,2	EUR Y8	
HSK-A 63	M6 - M20	2	32	97	60	1,0 / 0,2	208,50	612
							261,40	620
HSK-A 100	M3 - M12	1	20	70	43	1,0 / 0,2	332,70	112
HSK-A 100	M6 - M20	2	32	91	60	1,0 / 0,2	390,00	120

Accessoires



→ 163

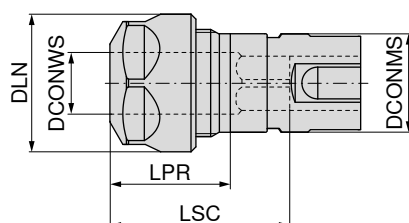
→ 273

Adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

- ▲ SZID = pour la taille d'embout

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage



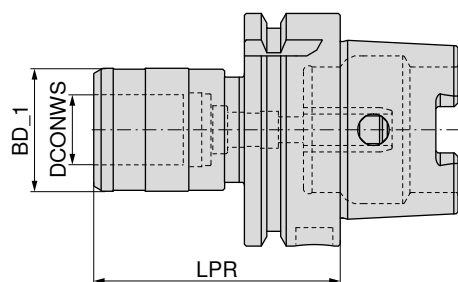
SZID	DCONWS mm	Plage de coupe	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Pour pinces	DCONMS mm	83 608 ...	
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20	EUR Y8	
								113,40	012
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32	131,70	020

Accessoires pour adaptateurs porte-pinces

	 Ecrou de serrage			 Ecrou pour rondelles			 Ecrou standard			 Clé en Y		
	62 950 ...			83 950 ...			62 950 ...			83 357 ...		
Pièces détachées	EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour référence	W7			Y8			W7			Y8		
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054				16,52	116	
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25	125	

Mandrins porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

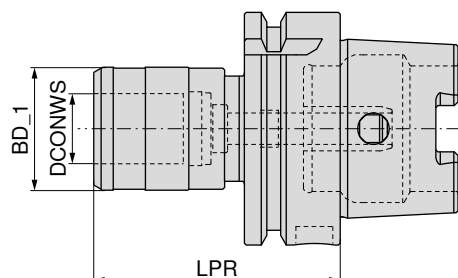
- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm	83 712 ...	
						EUR Y8	
HSK-A 63	01	72	41	19	7,5	411,50	612
HSK-A 63	02	110	60	31	10	477,40	620
HSK-A 100	01	80	41	19	7,5	693,40	112
HSK-A 100	02	100	60	31	10	693,40	120

Mandrins porte-tarauds à changement rapide sans compensation axiale

- ▲ $P_{\max} = 50$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



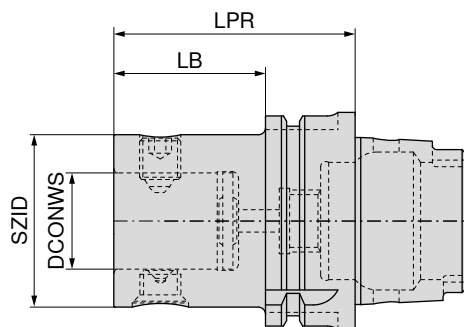
Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	83 710 ...	
						EUR Y8	
HSK-A 63	M3 - M12	01	63	33	19	274,30	612
HSK-A 63	M6 - M20	02	89	50	31	347,70	620
HSK-A 100	M3 - M12	01	69	33	19	345,70	112
HSK-A 100	M6 - M20	02	92	50	31	426,60	120

Accessoires

Adaptateurs	Canule et clé	Divers
→ 277-281	→ 163	→ 273

Mandrin avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



NEW



G 6,3 à 10000 tr/min

84 200 ...

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		
HSK-A 63	A06 30120	ABS 25	13	50	24		
HSK-A 63	A06 30130	ABS 32	16	50	24		
HSK-A 63	A06 30140	ABS 40	20	60	34		
HSK-A 63	A06 30150	ABS 50	28	70	44		
HSK-A 63	A06 30160	ABS 63	34	80	54		
HSK-A 63	A06 30170	ABS 80	46	100	74		
HSK-A 100	A06 50120	ABS 25	13	60	31		
HSK-A 100	A06 50130	ABS 32	16	60	31		
HSK-A 100	A06 50140	ABS 40	20	80	51		
HSK-A 100	A06 50150	ABS 50	28	80	51		
HSK-A 100	A06 50160	ABS 63	34	80	51		
HSK-A 100	A06 50170	ABS 80	46	90	61		
HSK-A 100	A06 50180	ABS 100	56	100	71		

EUR
3E

263,70 06390

263,70 06389

263,70 06388

263,70 06397

263,70 06396

263,70 06392

290,60 10090

290,60 10089

290,60 10088

290,60 10097

290,60 10096

290,60 10092

290,60 10091

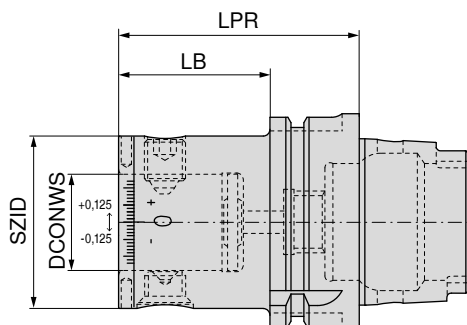
Mandrins à réglage excentrique avec interface ABS

▲ Course de réglage $\pm 0,25$ mm au diamètre

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec clé de réglage $\varnothing 2,8$ mm



NEW



84 203 ...

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		
HSK-A 63	A06 36730	ABS 50	28	70,0	39,5		
HSK-A 100	A06 56730	ABS 50	28	75,5	46,5		
HSK-A 100	A06 56740	ABS 63	34	80,0	51,0		

EUR
W4

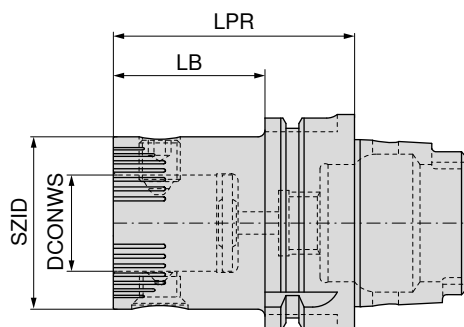
529,50 06397

555,30 10097

555,30 10096

Mandrins anti-torsion avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		
HSK-A 63	A06 30251	ABS 50	28	70	44		
HSK-A 63	A06 30261	ABS 63	34	80	54		
HSK-A 63	A06 30270	ABS 80	46	100	74		
HSK-A 100	A06 50261	ABS 63	34	80	51		
HSK-A 100	A06 50251	ABS 50	28	80	51		
HSK-A 100	A06 50270	ABS 80	46	90	61		

84 206 ...

EUR
3E

700,70 06397

730,00 06396

1.028,00 06392

842,40 10096

764,20 10097

969,30 10092

Pièces détachées

SZID

ABS 50

ABS 63

ABS 80



Vis de serrage



Jeu



Vis conique

84 950 ...

EUR
XX

12,82 20300

14,11 25500

15,97 25600

84 950 ...

EUR
XX

29,20 99800

31,57 99400

35,48 99300

84 950 ...

EUR
XX

16,43 20400

17,61 27300

19,67 25100

Accessoires



Canule et clé

→ 163



Extensions

→ 193

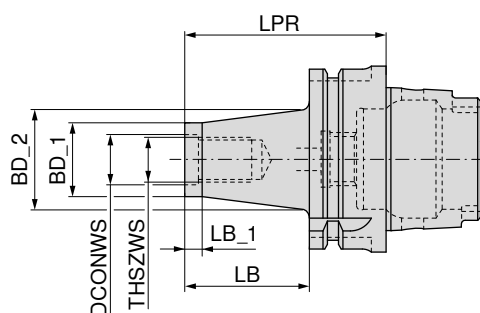


Divers

→ 273

Mandrins pour fraises à queue filetée

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 30000 tr/min

56 714 ...

Attachement	THSZWS	DCONWS mm	LB mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LPR mm		
HSK-A 63	M8	8,5	25	13,8	15	12	51	174,00	081
HSK-A 63	M8	8,5	50	13,8	23	12	76	186,80	082
HSK-A 63	M8	8,5	75	13,8	25	12	101	199,80	083
HSK-A 63	M8	8,5	100	13,8	30	12	126	215,00	084
HSK-A 63	M10	10,5	25	18,0	23	12	51	174,00	101
HSK-A 63	M10	10,5	50	18,0	25	12	76	186,80	102
HSK-A 63	M10	10,5	75	18,0	30	12	101	199,80	103
HSK-A 63	M10	10,5	100	18,0	35	12	126	215,00	104
HSK-A 63	M12	12,5	25	21,0	24	12	51	174,00	121
HSK-A 63	M12	12,5	50	21,0	30	12	76	186,80	122
HSK-A 63	M12	12,5	75	21,0	35	12	101	199,80	123
HSK-A 63	M12	12,5	100	21,0	38	12	126	215,00	124
HSK-A 63	M12	12,5	125	21,0	43	12	151	230,10	125
HSK-A 63	M12	12,5	150	21,0	45	12	176	242,00	126
HSK-A 63	M16	17,0	25	29,0	29	12	51	174,00	161
HSK-A 63	M16	17,0	50	29,0	34	12	76	186,80	162
HSK-A 63	M16	17,0	75	29,0	35	12	101	199,80	163
HSK-A 63	M16	17,0	100	29,0	40	12	126	215,00	164
HSK-A 63	M16	17,0	125	29,0	44	12	151	230,10	165
HSK-A 63	M16	17,0	150	29,0	48	12	176	242,00	166

Accessoires



Extensions -
Réductions

→ 245

Canule et clé

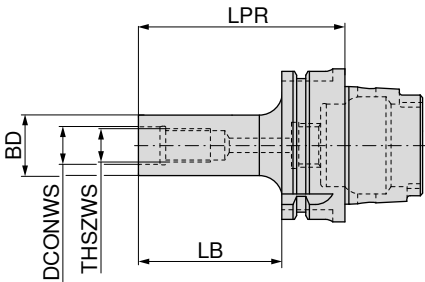
→ 163

Divers

→ 273

Mandrins pour fraises à queue filetée

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 25000 tr/min

56 719 ...

Attachement	THSZWS	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm
HSK-A 63	M8	8,5	13,8	50	76
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	50	76
HSK-A 63	M10	10,5	18,0	100	126
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	50	76
HSK-A 63	M12	12,5	21,0	100	126
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	50	76
HSK-A 63	M16	17,0	29,0	100	126

EUR
WA

186,80

082

186,80

102

215,00

104

186,80

122

215,00

124

186,80

162

215,00

164

Accessoires

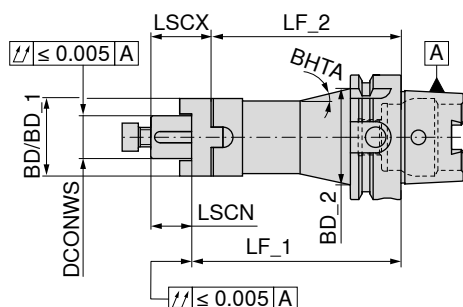
Extensions – Réductions → 245	Canule et clé → 163	Divers → 273

Mandrins porte-fraises combinés

- ▲ Pour fraises suivant DIN 6358
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage, bague d'entraînement et clavette



G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

											81 738 ...		81 738 ...		81 739 ...		81 740 ...		
	Attache- ment	DCONWS mm	LF_1 mm	LF_2 mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSCX mm	LSCN mm	BHTA	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		
court	HSK-A 63	16	60	50	32			27	17		121,30	616							
	HSK-A 63	22	60	48	40			31	19		123,10	622							
	HSK-A 63	27	60	48	48			33	21		127,60	627							
	HSK-A 63	32	60	46	53			38	24		131,10	632							
	HSK-A 63	40	70	56	70			41	27		132,90	640							
	HSK-A 100	16	60	50	32			27	17				164,20	116					
	HSK-A 100	22	60	48	40			31	19				165,90	122					
	HSK-A 100	27	60	48	48			33	21				167,80	127					
	HSK-A 100	32	60	46	58			38	24				175,70	132					
HSK-A 100	40	70	56	70			41	27				179,30	140						
Long	HSK-A 63	16	100	90	32			27	17						132,90	616			
	HSK-A 63	22	100	88	40			31	19						132,90	622			
	HSK-A 63	27	100	88	48			33	21						134,70	627			
	HSK-A 63	32	100	86	58			38	24						142,80	632			
	HSK-A 63	40	100	86	70			41	27						164,20	640			
Extra-long	HSK-A 63	16	160	150		32	43,21	27	17	4,5°							149,90	616	
	HSK-A 63	22	160	148		40	47,25	31	19	3,0°							149,90	622	
	HSK-A 63	27	160	148	48			33	21								151,60	627	
	HSK-A 63	32	160	146	58			38	24								161,40	632	
	HSK-A 63	40	160	146	70			41	27								186,50	640	



Le pré-équilibrage des mandrins combinés est réalisé sans bague d'entraînement, sans clavette et sans vis. !

				
		Clavette	Bague d'entraînement	Vis de serrage
		83 950 ...	83 370 ...	81 950 ...
Pièces détachées		EUR	EUR	EUR
DCONWS		Y8	Y8	Y8
16	4 x 4 x 20	1,68	10,21	M8x20 - 30 Nm 3,05
22	6 x 6 x 25	1,68	11,34	M10x30 - 50 Nm 3,54
27	7 x 7 x 25	3,24	12,20	M12x35 - 80 Nm 3,98
32	8 x 7 x 28	1,93	14,58	M16x40 - 110 Nm 5,24
40	10 x 8 x 32	2,06	21,70	
		284	116	020
		285	122	021
		286	127	022
		287	132	023
		288	140	

Accessoires

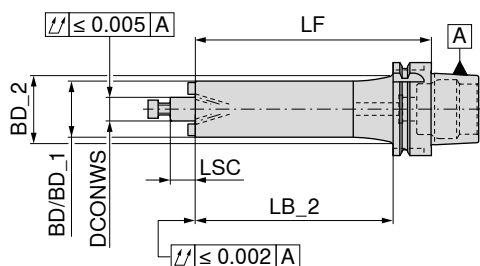
Entretroises	Canule et clé	Divers
→ 253	→ 163	→ 273

Mandrins porte-fraises à trou lisse

- ▲ Pour fraises suivant ISO 3937
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec tenons vissés, clavette et vis de serrage



G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min G 2,5 à 18000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	84 750 ...		84 754 ...		84 755 ...		84 757 ...	
									EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
court	HSK-A 63	16	34	60	38			17	199,80	616						
	HSK-A 63	22	34	60	48			19	202,00	622						
	HSK-A 63	27	34	60	58			21	216,00	627						
	HSK-A 63	32	34	60	72			24	218,20	632						
	HSK-A 63	40	34	70	80			27	221,50	640						
	HSK-A 100	16	31	60	38			17	210,60	116						
	HSK-A 100	22	31	60	48			19	217,00	122						
	HSK-A 100	27	31	60	58			21	221,50	127						
	HSK-A 100	32	31	60	72			24	230,10	132						
	HSK-A 100	40	41	70	80			27	249,50	140						
Long	HSK-A 63	16	74	100		38	44,3	17			218,20	616				
	HSK-A 63	22	74	100		48	50,3	19			218,20	622				
	HSK-A 63	27	74	100	58			21			232,30	627				
	HSK-A 63	32	74	100	72			24			232,30	632				
	HSK-A 63	40	74	100	80			27			243,10	640				
	HSK-A 100	16	71	100		38	46,3	17			218,20	116				
	HSK-A 100	22	71	100		48	56,3	19			229,00	122				
	HSK-A 100	27	71	100		58	66,3	24			235,40	127				
	HSK-A 100	32	71	100		72	80,3	24			245,10	132				
	HSK-A 100	40	71	100	80			27			252,80	140				
Mi-long	HSK-A 63	16	104	130		38	44,3	17					220,30	616		
	HSK-A 63	22	104	130		48	50,3	19					220,30	622		
	HSK-A 63	27	104	130	58			21					233,30	627		
	HSK-A 63	32	104	130	72			24					233,30	632		
	HSK-A 63	40	104	130	80			27					244,10	640		
	HSK-A 100	16	101	130		38	46,3	17					234,30	116		
	HSK-A 100	22	101	130		48	56,3	19					244,10	122		
	HSK-A 100	27	101	130		58	66,3	21					259,30	127		
	HSK-A 100	32	101	130		72	80,3	24					262,40	132		
	HSK-A 100	40	101	130	80			27					276,60	140		
Extra-long	HSK-A 63	16	134	160		38	44,3	17							198,70	616
	HSK-A 63	22	134	160		48	50,3	19							206,20	622
	HSK-A 63	27	134	160	58			21							213,90	627
	HSK-A 63	32	134	160	72			24							223,50	632
	HSK-A 63	40	134	160	80			27							231,10	640
	HSK-A 100	16	131	160		38	46,3	17							245,10	116
	HSK-A 100	22	131	160		48	56,3	19							248,40	122
	HSK-A 100	27	131	160		58	66,3	21							260,30	127
	HSK-A 100	32	131	160		72	80,3	24							267,80	132
	HSK-A 100	40	131	160	80			27							278,60	140

Accessoires pour mandrins porte-fraises

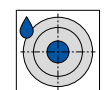
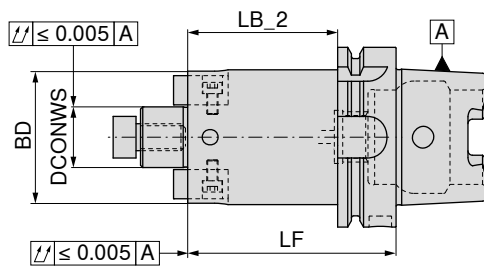
					
		83 950 ...	62 950 ...	62 950 ...	83 950 ...
Pièces détachées		EUR	EUR	EUR	EUR
DCONWS		Y8	W7	W7	Y8
16	4 x 4 x 20	1,68	18,47	45,58	2,97
22	6 x 6 x 25	1,68	18,47	52,60	3,43
27	7 x 7 x 25	3,24	18,47	57,89	3,78
32	8 x 7 x 28	1,93	18,47	75,39	4,70
40	10 x 8 x 32	2,06	18,47	94,61	6,67
		284	442	433	113
	M4x15		18,47		
	M5x17		18,47		
	M6x21		18,47		
	M6x22		18,47		
	M6x23		18,47		
	M8x16 - SW6			433	
	M10x18 - SW8			434	
	M12x20 - SW10			435	
	M16x26 - SW12			436	
	M20x30 - SW14			437	
	M8x25				113
	M10x25				124
	M12x30				125
	M16x35				126
	M20x40 - SW17				112

Mandrins porte-fraises à trou lisse

- ▲ Plat de serrage agrandi (Ø BD)
- ▲ Pour fraises suivant ISO 3937
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage, bague d'entraînement et tenons



	Attachement	DCONWS mm	LB_2 mm	LF mm	BD mm	G 2,5 à 18000 tr/min	G 2,5 à 18000 tr/min	G 2,5 à 18000 tr/min	G 2,5 à 18000 tr/min	G 2,5 à 18000 tr/min
						81 728 ...	81 728 ...	81 741 ...	81 742 ...	81 747 ...
						EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
						Y8	Y8	Y8	Y8	Y8
court	HSK-A 63	16	24	50	38	150,80	216	100,90	616	
	HSK-A 63	22	24	50	48	152,70	222	102,60	622	
	HSK-A 63	27	34	60	58	162,40	227	107,90	627	
	HSK-A 63	32	34	60	78	164,20	232	112,40	632	
	HSK-A 63	40	34	60	88	156,20	240 ¹⁾	130,30	640 ¹⁾	
	HSK-A 100	16	21	50	38		159,70			116
	HSK-A 100	22	21	50	48		163,30			122
	HSK-A 100	27	21	50	58		165,90			127
	HSK-A 100	32	21	50	78		173,10			132
	HSK-A 100	40	31	60	88		188,30			140 ¹⁾
Long	HSK-A 100	60	41	70	129		211,50			160 ²⁾
	HSK-A 63	16	74	100	38				142,80	616
	HSK-A 63	22	74	100	48				144,50	622
	HSK-A 63	27	74	100	58				146,30	627
	HSK-A 63	32	74	100	78				146,30	632
	HSK-A 63	40	74	100	88				151,60	640 ¹⁾
										182,90
										616
										622
										627
										632
										640 ¹⁾

1) Avec vis à tête cruciforme, 4 trous taraudés M12 sur la face d'appui Ø d'entraxe = 66,7 mm

2) Avec 4 trous taraudés M16 sur la face d'appui Ø d'entraxe = 101,6 mm

Accessoires pour mandrins porte-fraises

											
			Clé			Vis			Vis de serrage		
			83 368 ...			83 367 ...			81 950 ...		
Pièces détachées			EUR			EUR			EUR		
DCONWS			Y8			Y8			Y8		
16	11,01	116	M8	3,33	016	M8x20 - 30 Nm	3,05	020			
22	13,72	122	M10	3,65	022	M10x30 - 50 Nm	3,54	021			
27	17,60	127	M12	4,67	027	M12x35 - 80 Nm	3,98	022			
32	22,68	132	M16	7,50	032	M16x40 - 110 Nm	5,24	023			
40	31,65	140	M20	11,89	040						
60											

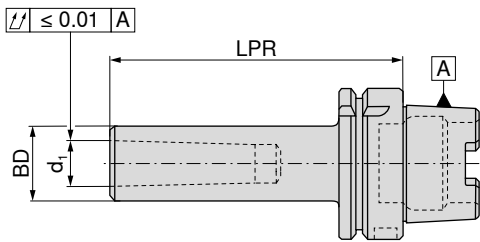
															
				Tenon								Vis			
				81 950 ...								81 950 ...			
Pièces détachées				EUR								EUR			
DCONWS				Y8								Y8			
16		8x8x14	7,45	001	M3x8	0,39	010								
22		10x10x17	7,71	002	M4x8	0,49	011								
27		12x14x20	8,73	003	M4x14	0,59	012								
32		14x14x22	9,00	004	M5x13	0,66	013								
40		15,9x16x21	11,56	005	M6x16	0,80	014								
60		25,4x25x31	15,01	006	M12x25	8,66	015								

Accessoires

								
Extensions			Canule et clé			Divers		
→ 252			→ 163			→ 273		

Mandrins cônes morse à lumière DIN 228-2D

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 18000 tr/min

81 744 ...

EUR
Y8

Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm		
HSK-A 63	MK1	100	25	114,10	601
HSK-A 63	MK2	120	32	121,30	602
HSK-A 63	MK3	140	40	124,90	603
HSK-A 63	MK4	160	48	134,70	604
HSK-A 100	MK1	110	25	138,30	101
HSK-A 100	MK2	120	32	142,80	102
HSK-A 100	MK3	150	40	146,30	103
HSK-A 100	MK4	170	48	159,70	104
HSK-A 100	MK5	200	63	208,80	105

Accessoires

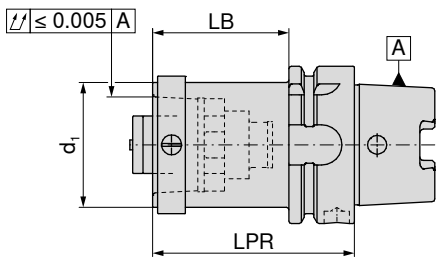
		
Réductions CM	Canule et clé	Divers
→ 230	→ 163	→ 273

Réductions HSK-A

- ▲ Pour le serrage d'outils HSK-A selon la norme ISO 12164
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Avec cartouche de serrage et bague de recouvrement



Attachement	d ₁	LB mm	LPR mm
HSK-A 63	HSK-A 40	54	80
HSK-A 63	HSK-A 50	54	80
HSK-A 100	HSK-A 50	51	80
HSK-A 100	HSK-A 63	71	100

84 040 ...

EUR
Y8

510,80 06359
520,40 06358

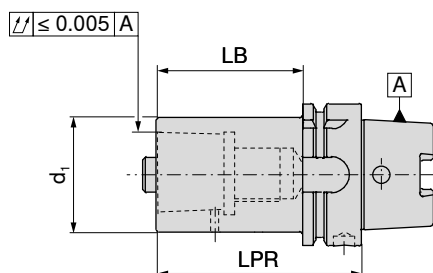
605,70 10058
605,70 10057

Adaptateurs HSK-A / PSC

- ▲ Pour le serrage d'outils PSC selon la norme ISO 26623-1
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage



NEW



Attache- ment	d ₁	LB mm	LPR mm
HSK-A 63	PSC 32	49	75
HSK-A 63	PSC 40	54	80
HSK-A 63	PSC 50	64	90
HSK-A 100	PSC 32	51	80
HSK-A 100	PSC 40	61	90
HSK-A 100	PSC 50	71	100
HSK-A 100	PSC 63	81	110
HSK-A 100	PSC 80	91	120

84 013 ...

EUR
Y8

264,00 06387
283,00 06395
283,00 06394

311,40 10087
320,90 10095
330,30 10094
377,90 10093
406,40 10086



Bague fileté



Vis de serrage

84 950 ...

EUR
Y8

26,46 127
26,46 128
26,46 129
52,82 130
52,82 130

84 950 ...

EUR
Y8

19,12 122
21,60 123
21,60 124
24,19 126
24,19 126

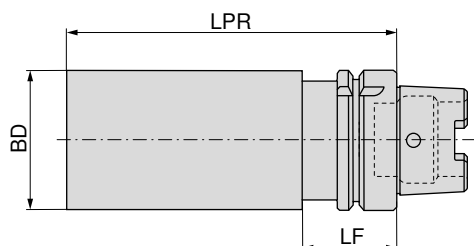
Pièces détachées

d₁

PSC 32	26,46	127	SW8	19,12	122
PSC 40	26,46	128	SW8	21,60	123
PSC 50	26,46	129	SW10	21,60	124
PSC 63	52,82	130	SW14	24,19	126
PSC 80	52,82	130	SW14	24,19	126

Ebauches

- ▲ Matière: 20 NCD2
- ▲ Pour la réalisation d'outils spéciaux
- ▲ Cône trempé et rectifié
- ▲ Dureté des parties usinables 35⁺³ HRC
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	BD mm	LPR mm	LF mm
HSK-A 32	35,0	150	35
HSK-A 40	40,0	150	35
HSK-A 40	52,0	200	35
HSK-A 50	52,0	200	42
HSK-A 50	63,0	200	42
HSK-A 63	63,0	200	42
HSK-A 63	80,0	250	42
HSK-A 100	63,0	200	45
HSK-A 100	80,0	250	45
HSK-A 100	97,5	250	45

81 745 ...

EUR

Y8

89,22

335

89,22

440

104,30

452

105,30

552

109,70

563

119,60

663

128,40

680

153,50

163

183,80

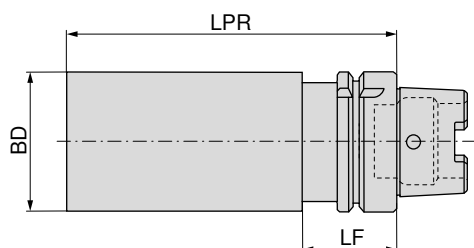
180

208,80

190

Ebauches

- ▲ Pour la fabrication d'outils spéciaux
- ▲ Matière : acier de cémentation 16MnCr5
- ▲ Cône trempé et rectifié
- ▲ Longueur usinable non traitée
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	BD mm	LPR mm	LF mm
HSK 63	63	200	42
HSK 63	80	250	42

84 799 ...

EUR

Y8

157,70

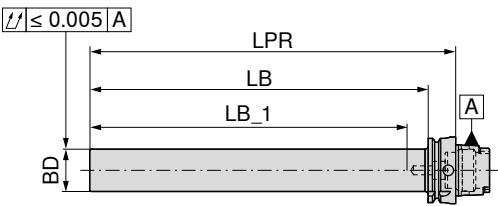
663

170,70

680

Mandrins d'étalonnage

Conditionnement :
Livré en caisse bois



Attachement	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	LB mm
HSK-A 63	40	346	300	320
HSK-A 100	40	349	300	320

81 746 ...

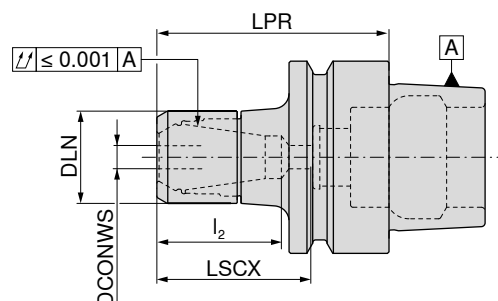
EUR	
Y8	
326,80	063
417,60	100

Mandrins Centro-P – ER

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 30000 tr/min

84 776 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	l ₂ mm	Pour pinces		
HSK-E 40	2 - 16	60	40	39		430E (ER25)	EUR Y8	
HSK-E 50	2 - 16	70	40	49	30 - 39	430E (ER25)	144,90	417
							160,60	516

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1.

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Ecrou étanche	Ecrou standard
84 950 ...	84 950 ...
EUR Y8	EUR Y8
39,37 013	32,09 003

Pièces détachées

Pour pinces

430E (ER25)

Accessoires

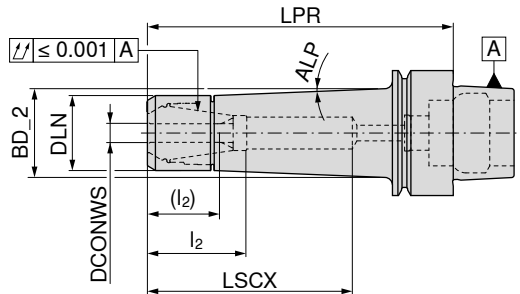
Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Canule et clé	Divers
→ 256-263, 266	→ 269	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

Mandrins à pinces de précision ER coniques Centro-P

- ▲ Pour écrous de serrage mini
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 30000 tr/min

84 774 ...

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	BD_2 mm	LSCX mm	l_2 (l_2) mm	ALP	Pour pinces	EUR Y8	
court	HSK-E 25	1 - 7	35	16	22				4008E (ER11 mini)	164,80	07200
	HSK-E 32	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	156,40	307
	HSK-E 40	1 - 7	50	16	17,5	31	18 - 20	4,5°	4008E (ER11 mini)	133,60	407
	HSK-E 25	1 - 10	45	22	30				426E (ER16 mini)	152,20	101
	HSK-E 32	1 - 10	55	22	25,8	40	28 - 32 (12 - 22)	4,5°	426E (ER16 mini)	148,00	310
	HSK-E 40	1 - 10	55	22	25,8	38	28 - 30 (12 - 20)	4,5°	426E (ER16 mini)	115,00	410
	HSK-E 50	1 - 10	60	22	25,4	39	28 - 31 (12 - 21)	4,5°	426E (ER16 mini)	127,30	510
Long	HSK-E 40	1 - 7	100	16	25,4	64	18 - 36 (12 - 26)	4,5°	4008E (ER11 mini)	150,20	408
	HSK-E 40	1 - 10	100	22	29,0	66	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	137,70	411
	HSK-E 50	1 - 10	100	22	28,2	72	28 - 48 (12 - 38)	2,5°	426E (ER16 mini)	143,90	511

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l_2 = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (l_2) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées

Pour pinces

4008E (ER11 mini)

426E (ER16 mini)

Ecrou Mini, pour rondelles d'étanchéité	Ecrou mini	Vis de butée type 2	Vis de butée type 1
84 950 ...	84 950 ...	83 950 ...	83 950 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
34,14	041	13,94	340
42,46	035	14,50	341
		10,23	336
		10,23	337

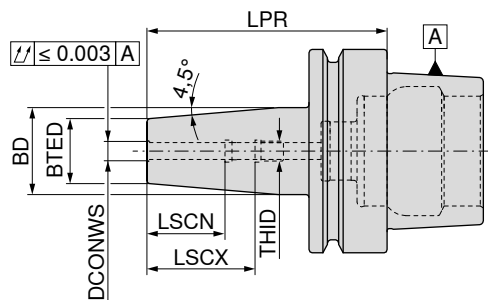
Accessoires

Pince ER	Rondelle d'étanchéité	Embout	Clé à rouleaux	Embout de clé à rouleaux	Canule et clé	Divers
→ 256-263, 266	→ 269	→ 274	→ 275	→ 275	→ 163	→ 273

Mandrins de frettage

▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure

TG



G 2,5 à 25000 tr/min G 2,5 à 25000 tr/min G 2,5 à 25000 tr/min

	Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID		
court	HSK-E 32	3	60	10	15	28	12	M5	EUR Y8	
	HSK-E 32	4	60	10	15	28	16	M5	129,70	103
	HSK-E 32	5	60	10	15	30	20	M5	129,70	104
	HSK-E 32	6	70	21	25	36	26	M5	129,70	105
	HSK-E 32	8	70	21	25	36	26	M6	118,90	106
	HSK-E 32	10	75	24	29	41	31	M8x1	118,90	108
	HSK-E 32	12	80	24	29	47	37	M10x1	118,90	110
									118,90	112
	HSK-E 40	3	60	10	15	28	12	M6		
	HSK-E 40	4	60	10	15	28	16	M6	157,70	103
	HSK-E 40	5	60	10	15	30	20	M6	153,40	104
	HSK-E 40	6	80	21	27	36	26	M5	153,40	105
	HSK-E 40	8	80	21	27	36	26	M6	129,70	106
	HSK-E 40	10	80	24	32	41	31	M8x1	129,70	108
	HSK-E 40	12	90	24	32	47	37	M10x1	129,70	110
	HSK-E 40	14	90	27	34	47	37	M10x1	129,70	112
	HSK-E 40	16	90	27	34	50	40	M12x1	129,70	114
									129,70	116
	HSK-E 50	3	80	10	15	22	12	M6		
	HSK-E 50	4	80	15	22	26	16	M6	158,70	103
	HSK-E 50	5	80	15	22	30	20	M6	155,50	104
	HSK-E 50	6	80	21	27	36	26	M5	155,50	105
	HSK-E 50	8	80	21	27	36	26	M6	146,90	106
	HSK-E 50	10	85	24	32	41	31	M8x1	146,90	108
	HSK-E 50	12	90	24	32	47	37	M10x1	146,90	110
	HSK-E 50	14	90	27	34	47	37	M10x1	146,90	112
	HSK-E 50	16	95	27	34	50	40	M12x1	146,90	114
	HSK-E 50	18	95	33	42	50	40	M12x1	146,90	116
	HSK-E 50	20	100	33	42	52	42	M16x1	146,90	118
									146,90	120

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

						
		Vis de butée percée		Vis de butée percée		Vis de butée percée
		83 950 ...		83 950 ...		83 950 ...
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR
DCONWS		Y7		Y7		Y7
3 - 5	M6x14 - SW2	8,35	417	M5x14 - SW2	4,03	411
6						M5x12,5 - SW2,5 8,35 418
8						M6x12,5 - SW3 8,35 419
10						M8x1x13,5 - SW3 8,35 420
12 - 14						M10x1x13,5 - SW5 8,35 421
16 - 18						M12x1x13,5 - SW5 8,35 422
20						M16x1x13,5 - SW5 9,62 423

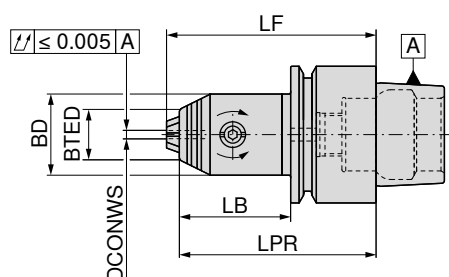
1 Pièce de rechange 83 950 411 uniquement pour HSK-E 32. Pièce de rechange 83 950 417 uniquement pour HSK-E 40/HSK-E 50.

Micro-mandrins de précision

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ N maxi = 60.000 tr/min.

Conditionnement :

Corps de base livré avec clé de serrage OC2 x 60 mm



G 2,5 à 18000 tr/min

84 712 ...

Attachement	DCONWS mm	LB mm	LPR mm	LF mm	BD mm	BTED mm	TQX Nm
HSK-E 25	0,2 - 3,4	27	37	40	19	12	2
HSK-E 32	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2
HSK-E 40	0,2 - 3,4	26	46	49	19	12	2

EUR

Y7

505,40

234

545,40

334

566,00

434

Pièces détachées Pour référence

84 712 234

84 712 334

84 712 434

Lame amovible
pour vis TORX®

80 950 ...

EUR
Y7

5,77

152

1,8 Nm

Tournevis
dynamométrique
réglable

80 021 ...

EUR
Y7

99,95

018

99,95

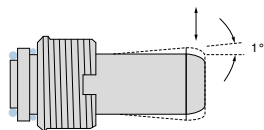
018

Canules de lubrification

▲ Utilisable jusqu'à 100 bars

Conditionnement :

Joint d'étanchéité inclus



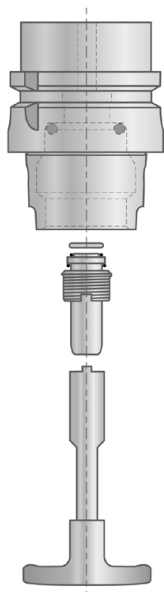
		83 760 ...	
Attachement	THOD	EUR Y8	
HSK 32	M10 x 1	7,96	032
HSK 40	M12 x 1	7,96	040
HSK 50	M16 x 1	7,96	050
HSK 63	M18 x 1	8,20	063
HSK 80	M20 x 1,5	9,46	080
HSK 100	M24 x 1,5	9,81	100

Clé

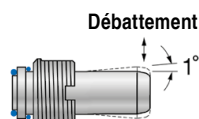


		83 758 ...	
Attache- ment		EUR Y8	
HSK 32		15,55	032
HSK 40		15,55	040
HSK 50		15,55	050
HSK 63		16,85	063
HSK 80		17,93	080
HSK 100		19,44	100

Canules de lubrifications pour attachements HSK



Le montage de la canule de lubrification doit se faire en position verticale – du bas vers le haut afin d'éviter le coincement ou la mauvaise mise en place de la rondelle d'étanchéité. Après le montage, la canule doit avoir un débattement de ($\pm 1^\circ$).

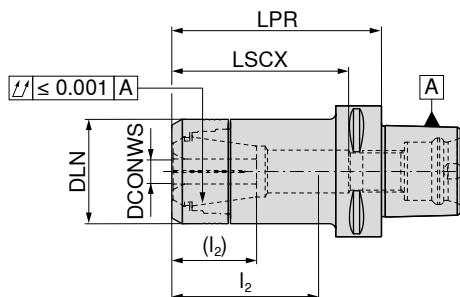


Mandrins Centro P – ER

- ▲ Pour écrous de serrage standard ou étanche
- ▲ Plage de serrage suivant tolérance H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux
- ▲ $p_{\max} = 80$ bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base **sans** écrou de serrage, **sans** vis de butée



G 2,5 à 25000 tr/min

84 112 ...

Attache-ment	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	I ₂ (I ₂) mm	Pour pinces	EUR Y8	
PSC 40	1 - 10	55	30	47	29 - 38	426E (ER16)	246,50	402
PSC 50	1 - 10	60	30	47	29 - 38	426E (ER16)	255,90	501
PSC 50	1 - 10	100	30	87	29 - 51 (29 - 37)	426E (ER16)	269,40	502
PSC 50	1 - 16	60	40	48		430E (ER25)	255,90	505
PSC 50	2 - 20	60	50	49		470E (ER32)	255,90	507
PSC 63	1 - 10	60	30	44		426E (ER16)	255,80	601
PSC 63	1 - 10	100	30	83	29 - 53 (25 - 39)	426E (ER16)	270,30	602
PSC 63	1 - 16	60	40	38		430E (ER25)	255,80	605
PSC 63	1 - 16	100	40	78	36 - 62 (30 - 45)	430E (ER25)	270,30	606
PSC 63	1 - 16	130	40	99	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	288,90	607
PSC 63	1 - 16	160	40	118	34 - 70 (30 - 50)	430E (ER25)	325,20	608
PSC 63	2 - 20	60	50	42		470E (ER32)	255,80	609
PSC 63	2 - 20	100	50	79	45 - 63 (25 - 45)	470E (ER32)	270,30	610
PSC 63	2 - 20	130	50	99	45 - 63 (25 - 53)	470E (ER32)	288,90	611
PSC 63	3 - 26	65	63	51		472E (ER40)	271,30	612

→ Forces et couples de serrage, Page 300



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

I₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses (I₂) = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote LPR figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

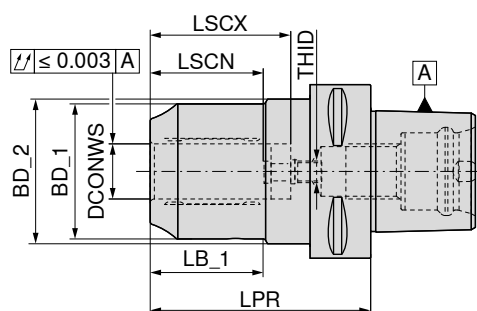
	 Ecrou étanche			 Ecrou standard			 Vis de butée type 2			 Vis de butée type 1		
	84 950 ...			84 950 ...			83 950 ...			83 950 ...		
Pièces détachées	EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour pinces	Y8			Y8			Y8			Y8		
426E (ER16)	36,25	011		28,99	001		M11x1 - SW6	14,50	341	M11x1 - SW6	10,23	337
430E (ER25)	39,37	013		32,09	003		M18x1,5 - SW6	16,38	432	M18x1,5 - SW6	11,76	431
470E (ER32)	41,44	015		34,14	005		M22x1,5 - SW6	16,38	402	M22x1,5 - SW6	11,76	401
472E (ER40)	55,93	017		46,61	007					M28x1,5 - SW6	10,66	400

Mandrins haute pression, version courte

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

84 108 ...

EUR
Y8

406,80 62000

Attachement	DCONWS	LPR	LB_1	BD_1	BD_2	LSCX	LSCN	THID
PSC 63	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	M8x1
	20	80	41	49	52,5	51	41	

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

				
	Bouchon fileté	Clé en T	Vis de pression	Vis de butée percée
	83 950 ...	80 397 ...	83 950 ...	83 950 ...
	EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7	EUR Y7
Pièces détachées Pour référence	M5x5 - SW2,5	SW5	M10x1x14	M16x1x13,5 - SW8
84 108 62000	1,91 157	4,37 050	4,41 429	9,62 424

Accessoires

		
Réduction	Canule et clé	Divers
→ 271	→ 182	→ 273

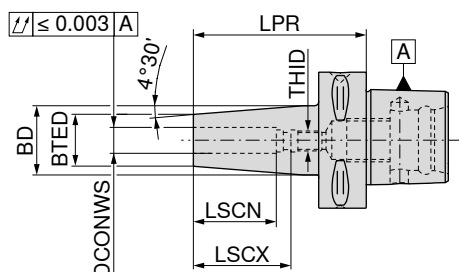
Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré **sans** vis de butée

TG



G 6,3 à 15000 tr/min G 6,3 à 15000 tr/min G 6,3 à 15000 tr/min

	Attache- ment	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID mm	84 104 ...		84 105 ...		84 106 ...	
									EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
court	PSC 32	65	6	21	27	36	26	M5	168,50	306				
	PSC 32	65	8	21	27	36	26	M6	168,50	308				
	PSC 32	70	10	24	32	41	31	M8x1	168,50	310				
	PSC 32	75	12	24	32	47	37	M10x1	168,50	312				
	PSC 40	75	6	21	27	36	26	M5	171,70	406				
	PSC 40	75	8	21	27	36	26	M6	171,70	408				
	PSC 40	75	10	24	32	41	31	M8x1	171,70	410				
	PSC 40	75	12	24	32	47	37	M10x1	171,70	412				
	PSC 40	80	14	27	34	47	37	M10x1	171,70	414				
	PSC 40	80	16	27	34	50	40	M12x1	171,70	416				
	PSC 40	80	18	33	42	50	40	M12x1	171,70	418				
	PSC 40	85	20	33	42	52	42	M16x1	171,70	420				
	PSC 50	65	3	12	17				213,90	503				
	PSC 50	65	4	12	17				213,90	504				
	PSC 50	65	5	12	17				213,90	505				
	PSC 50	75	6	21	30	36	26	M5	178,20	506				
	PSC 50	75	8	21	30	36	26	M6	178,20	508				
	PSC 50	75	10	24	33	41	31	M8x1	178,20	510				
	PSC 50	75	12	24	33	47	37	M10x1	178,20	512				
	PSC 50	80	14	27	34	47	37	M10x1	178,20	514				
	PSC 50	80	16	27	34	50	40	M12x1	178,20	516				
Long	PSC 50	80	18	33	42	50	40	M12x1	178,20	518				
	PSC 50	85	20	33	42	52	42	M16x1	178,20	520				
	PSC 50	90	25	44	53	58	48	M16x1	178,20	525				
	PSC 50	120	6	21	32	36	26	M5			213,90	506		
	PSC 50	120	8	21	32	36	26	M6			213,90	508		
	PSC 50	120	10	24	34	41	31	M8x1			213,90	510		
	PSC 50	120	12	24	34	47	37	M10x1			213,90	512		
	PSC 50	120	14	27	36	47	37	M10x1			213,90	514		
court	PSC 50	120	16	27	36	50	40	M12x1			213,90	516		
	PSC 50	120	18	33	42	50	40	M12x1			213,90	518		
	PSC 50	120	20	33	42	52	42	M16x1			213,90	520		
	PSC 50	120	25	44	53	58	48	M16x1			213,90	525		
	PSC 63	80	3	12	17				262,40	603				
	PSC 63	80	4	12	17				262,40	604				
	PSC 63	80	5	12	17				262,40	605				
	PSC 63	80	6	21	27	36	26	M5	221,50	606				
	PSC 63	80	8	21	27	36	26	M6	221,50	608				
	PSC 63	80	10	24	32	41	31	M8x1	221,50	610				
	PSC 63	80	12	24	32	47	37	M10x1	221,50	612				
	PSC 63	85	14	27	34	47	37	M10x1	221,50	614				
	PSC 63	85	16	27	34	50	40	M12x1	221,50	616				
	PSC 63	85	18	33	42	50	40	M12x1	221,50	618				
	PSC 63	85	20	33	42	52	42	M16x1	221,50	620				
	PSC 63	90	25	44	53	58	48	M16x1	221,50	625				
	PSC 63	95	32	44	53	61	51	M16x1	221,50	632				

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

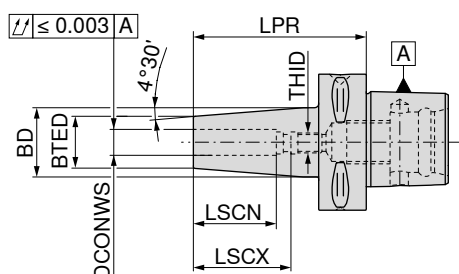
Mandrins de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré **sans** vis de butée

TG



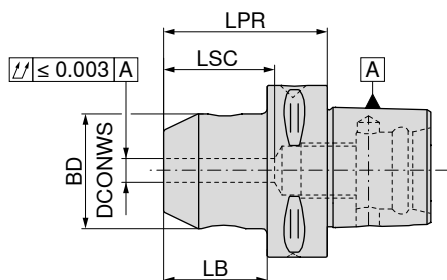
G 6,3 à 15000 tr/min G 6,3 à 15000 tr/min G 6,3 à 15000 tr/min

	Attache- ment	LPR mm	DCONWS mm	BTED mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	THID			
Long	PSC 63	120	6	21	32	36	26	M5			
	PSC 63	120	8	21	32	36	26	M6			
	PSC 63	120	10	24	32	41	31	M8x1			
	PSC 63	120	12	24	32	47	37	M10x1			
	PSC 63	120	14	27	36	47	37	M10x1			
	PSC 63	120	16	27	36	50	40	M12x1			
	PSC 63	120	18	33	44	50	40	M12x1			
	PSC 63	120	20	33	44	52	42	M16x1			
	PSC 63	120	25	44	53	58	48	M16x1			
	PSC 63	120	32	44	53	61	51	M16x1			
Extra-long	PSC 63	160	6	21	32	36	26	M5			
	PSC 63	160	8	21	32	36	26	M6			
	PSC 63	160	10	24	34	41	31	M8x1			
	PSC 63	160	12	24	34	47	37	M10x1			
	PSC 63	160	14	27	36	47	37	M10x1			
	PSC 63	160	16	27	36	50	40	M12x1			
	PSC 63	160	18	33	44	50	40	M12x1			
	PSC 63	160	20	33	44	52	42	M16x1			
	PSC 63	160	25	44	53	58	48	M16x1			
	PSC 63	160	32	44	53	61	51	M16x1			
court	PSC 80	85	6	21	27	36	26	M5	237,60	806	
	PSC 80	85	8	21	27	36	26	M6	237,60	808	
	PSC 80	85	10	24	32	41	31	M8x1	237,60	810	
	PSC 80	85	12	24	32	47	37	M10x1	237,60	812	
	PSC 80	90	14	27	34	47	37	M10x1	237,60	814	
	PSC 80	90	16	27	34	50	40	M12x1	237,60	816	
	PSC 80	90	18	33	42	50	40	M12x1	237,60	818	
	PSC 80	90	20	33	42	52	42	M16x1	237,60	820	
	PSC 80	95	25	44	53	58	48	M16x1	237,60	825	
	PSC 80	100	32	44	53	61	51	M16x1	237,60	832	
Long	PSC 80	120	6	21	32	36	26	M5			
	PSC 80	120	8	21	32	36	26	M6			
	PSC 80	120	10	24	34	41	31	M8x1			
	PSC 80	120	12	24	34	47	37	M10x1			
	PSC 80	120	14	27	36	47	37	M10x1			
	PSC 80	120	16	27	36	50	40	M12x1			
	PSC 80	120	18	33	44	50	40	M12x1			
	PSC 80	120	20	33	44	52	42	M16x1			
	PSC 80	120	25	44	53	58	48	M16x1			
	PSC 80	120	32	44	53	61	51	M16x1			
									G 6,3 à 15000 tr/min		
									84 104 ...	84 105 ...	84 106 ...
									EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
										262,40	606
										262,40	608
										262,40	610
										262,40	612
										262,40	614
										262,40	616
										262,40	618
										262,40	620
										262,40	625
										262,40	632
									G 6,3 à 15000 tr/min		
										287,40	606
										287,40	608
										287,40	610
										287,40	612
										287,40	614
										287,40	616
										287,40	618
										287,40	620
										287,40	625
										287,40	632
									G 6,3 à 15000 tr/min		
										284,10	806
										284,10	808
										284,10	810
										284,10	812
										284,10	814
										284,10	816
										284,10	818
										284,10	820
										284,10	825
										284,10	832

→ Profondeurs d'insertion des outils, Page 300

Mandrins pour queues Weldon

- ▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 6,3 à 15000 tr/min

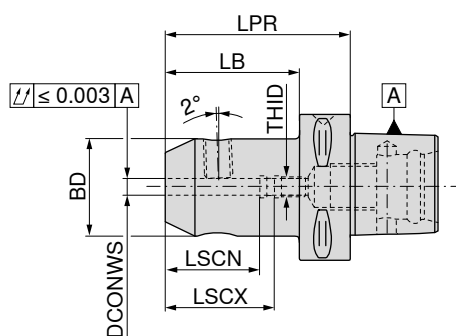
84 100 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 32	6	45	25	30	35	139,40	306
PSC 32	8	45	28	30	35	139,40	308
PSC 32	10	50	35	35	39	139,40	310
PSC 32	12	55	42	40	44	139,40	312
PSC 40	6	50	25	30	35	152,30	406
PSC 40	8	50	28	30	35	152,30	408
PSC 40	10	50	35	30	39	152,30	410
PSC 40	12	55	42	35	44	152,30	412
PSC 40	14	55	44	35	44	152,30	414
PSC 40	16	55	48	35	47	152,30	416
PSC 50	6	50	25	30	35	155,50	506
PSC 50	8	50	28	30	35	155,50	508
PSC 50	10	55	35	35	39	155,50	510
PSC 50	12	60	42	40	44	155,50	512
PSC 50	14	60	44	40	44	155,50	514
PSC 50	16	60	48	40	47	155,50	516
PSC 50	18	60	50	40	47	155,50	518
PSC 50	20	60	52	40	47	155,50	520
PSC 50	25	80	65	60	54	155,50	525
PSC 63	6	55	25	33	35	171,70	606
PSC 63	8	55	28	33	35	171,70	608
PSC 63	10	60	35	38	39	171,70	610
PSC 63	12	60	42	38	44	171,70	612
PSC 63	14	60	44	38	44	171,70	614
PSC 63	16	65	48	43	47	171,70	616
PSC 63	18	65	50	43	47	171,70	618
PSC 63	20	65	52	43	49	171,70	620
PSC 63	25	80	65	58	54	171,70	625
PSC 63	32	90	72	68	58	171,70	632
PSC 63	40	100	80	78	75	171,70	640
PSC 80	6	70	25	40	35	189,00	806
PSC 80	8	70	28	40	35	189,00	808
PSC 80	10	70	35	40	39	189,00	810
PSC 80	12	70	42	40	44	189,00	812
PSC 80	14	70	44	40	44	189,00	814
PSC 80	16	70	48	50	47	189,00	816
PSC 80	18	70	50	40	47	189,00	818
PSC 80	20	70	52	40	49	189,00	820
PSC 80	25	80	65	50	54	189,00	825
PSC 80	32	80	72	50	58	189,00	832
PSC 80	40	110	80	80	75	189,00	840
PSC 80	50	120	100	90	83	189,00	850

Mandrins pour queues Whistle-Notch

▲ Pour queues suivant DIN 6535 HE / 1835 E avec plat de serrage incliné

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 6,3 à 15000 tr/min

84 102 ...

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	EUR Y8	
PSC 32	6	70	25	55	38	28	M5	139,40	306
PSC 32	8	70	28	55	38	28	M6	139,40	308
PSC 32	10	70	35	55	41	31	M8	139,40	310
PSC 32	12	75	42	60	47	37	M10	139,40	312
PSC 40	6	70	25	50	38	28	M5	152,30	406
PSC 40	8	70	28	50	38	28	M6	152,30	408
PSC 40	10	70	35	50	41	31	M8	152,30	410
PSC 40	12	75	42	55	47	37	M10	152,30	412
PSC 40	14	75	44	55	47	37	M10	152,30	414
PSC 50	6	70	25	50	38	28	M5	155,50	506
PSC 50	8	70	28	50	38	28	M6	155,50	508
PSC 50	10	70	35	50	41	31	M8	155,50	510
PSC 50	12	75	42	55	47	37	M10	155,50	512
PSC 50	14	75	44	55	47	37	M10	155,50	514
PSC 50	16	80	48	60	50	40	M12	155,50	516
PSC 50	18	80	50	60	50	40	M12	155,50	518
PSC 50	20	85	52	65	52	42	M16	155,50	520
PSC 63	6	75	25	53	38	28	M5	171,70	606
PSC 63	8	75	28	53	38	28	M6	171,70	608
PSC 63	10	75	35	53	41	31	M8	171,70	610
PSC 63	12	80	42	58	47	37	M10	171,70	612
PSC 63	14	80	44	58	47	37	M10	171,70	614
PSC 63	16	80	48	58	50	40	M12	171,70	616
PSC 63	18	80	50	58	50	40	M12	171,70	618
PSC 63	20	85	52	63	52	42	M16	171,70	620
PSC 63	25	90	65	68	58	48	M16	171,70	625
PSC 63	32	95	72	73	61	51	M16	171,70	632
PSC 80	6	65	25	35	38	28	M5	189,00	806
PSC 80	8	65	28	35	38	28	M6	189,00	808
PSC 80	10	65	35	35	41	31	M8	189,00	810
PSC 80	12	70	42	40	47	37	M10	189,00	812
PSC 80	14	70	44	40	47	37	M10	189,00	814
PSC 80	16	75	48	45	50	40	M12	189,00	816
PSC 80	18	75	50	45	50	40	M12	189,00	818
PSC 80	20	80	52	50	52	42	M16	189,00	820
PSC 80	25	90	65	60	58	48	M16	189,00	825
PSC 80	32	95	72	65	61	51	M16	189,00	832



Vis de butée
percée

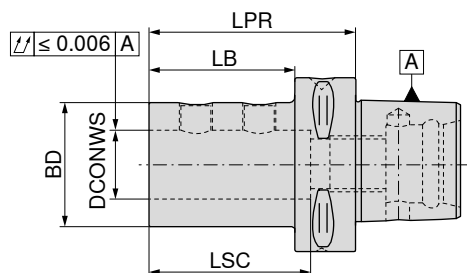
84 950 ...

Pièces détachées

DCONWS		EUR Y8	
6	M5	8,54	146
8	M6	8,54	147
10	M8	8,54	148
12 - 14	M10	8,54	149
16 - 18	M12	8,54	150
20 - 32	M16	8,54	151

Mandrins pour forets à plaquettes

- ▲ Planéité $\leq 0,005$ mm
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



						84 128 ...	
Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 32	16	60	36	45	49	230,10	316
PSC 32	20	60	40	45	54	230,10	320
PSC 40	16	60	36	40	49	237,60	416
PSC 40	20	60	40	40	54	237,60	420
PSC 40	25	80	45	50	59	237,60	425
PSC 50	16	65	36	45	49	254,90	516
PSC 50	20	65	40	45	54	254,90	520
PSC 50	25	70	45	50	59	254,90	525
PSC 50	32	75	52	55	63	254,90	532
PSC 63	16	70	36	48	49	254,90	616
PSC 63	20	70	40	48	54	254,90	620
PSC 63	25	75	45	53	59	254,90	625
PSC 63	32	75	52	53	63	254,90	632
PSC 63	40	85	65	63	73	254,90	640
PSC 63	50	115	75	93	83	254,90	650
PSC 80	16	80	36	50	49	304,60	816
PSC 80	20	80	40	50	54	304,60	820
PSC 80	25	85	45	55	59	304,60	825
PSC 80	32	90	52	60	63	304,60	832
PSC 80	40	95	65	65	73	304,60	840
PSC 80	50	100	75	70	83	304,60	850



Vis de serrage

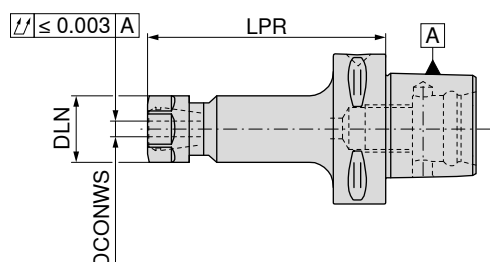
Pièces détachées

DCONWS

	EUR Y8	
16 - 20	5,05	180
25 - 32	5,05	181
40 - 50	6,20	182

Mandrins porte-pinces ER

- ▲ Sans filetage intérieur
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 6,3 à 15000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces	84 114 ...	
PSC 32	1 - 10	45	28	8 - 56	426E (ER16)	EUR Y8 123,20	304
PSC 40	1 - 10	55	28	8 - 56	426E (ER16)	130,70	404
PSC 50	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	504
PSC 50	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	506
PSC 63	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	139,40	604
PSC 63	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	164,20	606
PSC 80	1 - 10	60	28	8 - 56	426E (ER16)	155,50	804
PSC 80	1 - 10	100	28	8 - 56	426E (ER16)	180,40	806



Ecrou de serrage

Pièces détachées

Pour pinces

426E (ER16)	M22x1,5 - SW25	EUR W7 18,35	044
-------------	----------------	--------------	-----

Accessoires

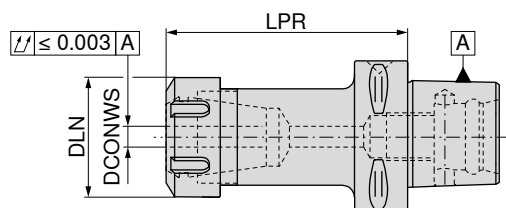


Pince ER

→ 256-263, 266

Mandrins porte-pinces ER

- ▲ Sans filetage intérieur
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 6,3 à 15000 tr/min

						84 115 ...	
Attachement	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	TQX Nm	Pour pinces	EUR Y8	
PSC 32	1 - 13	45	34	16 - 80	428E (ER20)	123,20	306
PSC 40	1 - 13	55	34	16 - 80	428E (ER20)	130,70	404
PSC 40	1 - 16	55	42	24 - 104	430E (ER25)	130,70	406
PSC 40	2 - 20	55	50	24 - 136	470E (ER32)	130,70	408
PSC 50	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	502
PSC 50	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	504
PSC 50	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	506
PSC 50	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	508
PSC 50	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	510
PSC 50	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	512
PSC 50	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	514
PSC 50	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	516
PSC 63	1 - 13	60	34	16 - 80	428E (ER20)	139,40	602
PSC 63	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	171,70	604
PSC 63	1 - 16	60	42	24 - 104	430E (ER25)	139,40	606
PSC 63	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	171,70	608
PSC 63	2 - 20	60	50	24 - 136	470E (ER32)	148,00	610
PSC 63	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	180,40	612
PSC 63	3 - 26	65	63	176	472E (ER40)	152,30	614
PSC 63	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	185,80	616
PSC 80	1 - 13	65	34	16 - 80	428E (ER20)	189,00	802
PSC 80	1 - 13	100	34	16 - 80	428E (ER20)	246,20	804
PSC 80	1 - 16	70	42	24 - 104	430E (ER25)	189,00	806
PSC 80	1 - 16	100	42	24 - 104	430E (ER25)	246,20	808
PSC 80	2 - 20	70	50	24 - 136	470E (ER32)	189,00	810
PSC 80	2 - 20	100	50	24 - 136	470E (ER32)	246,20	812
PSC 80	3 - 26	80	63	176	472E (ER40)	189,00	814
PSC 80	3 - 26	100	63	176	472E (ER40)	246,20	816



Ecrou de serrage

62 950 ...

Ecrou pour
rondelles

83 950 ...



Ecrou standard

62 950 ...



Clé en Y

83 357 ...

Pièces détachées

Pour pinces

		EUR W7			EUR Y8	
428E (ER20)	M25x1,5 - SW30	19,44	045	M25x1,5	33,69	053
430E (ER25)				M32x1,5	35,76	055
470E (ER32)				M40x1,5	38,06	056
472E (ER40)				M50x1,5	44,88	057
				M32x1,5	20,52	055
				M40x1,5	19,12	056
				M50x1,5	18,58	057
					17,05	12000
					18,25	125
					24,84	132
					27,33	140

Accessoires



Pince ER

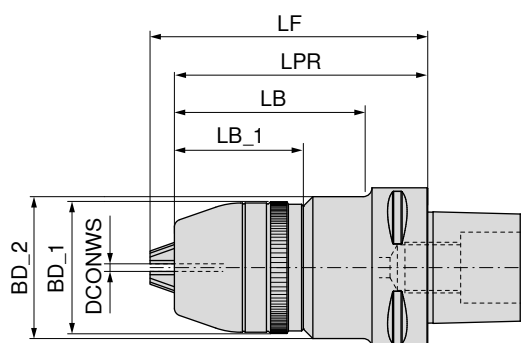
→ 256-266

Mandrins de perçage courts à serrage rapide – NC 2010

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm.
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



G 2,5 à 12000 tr/min

Attachement	DCONWS mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LB_1 mm	LB mm	LPR mm	LF mm		
PSC 40	0,5 - 13	48,5	56	50,90	78,0	100	109,0		
PSC 40	2,5 - 16	51,0	56	52,15	78,0	100	110,5		
PSC 50	0,5 - 13	48,5	56	50,90	77,0	100	109,0		
PSC 50	2,5 - 16	51,0	56	52,15	77,0	100	110,5		
PSC 63	0,5 - 13	48,5	56	50,90	74,5	100	109,0		
PSC 63	2,5 - 16	51,0	56	52,15	74,5	100	110,5		

84 111 ...

EUR
Y8

447,20 01395

459,00 01695

456,40 01394

468,30 01694

465,70 01393

477,90 01693



Sur demande : Livrable pré-équilibré G2,5 à 30.000 tr/min !

Accessoires

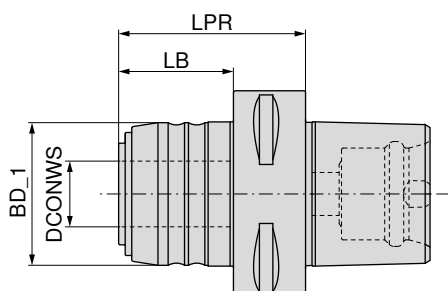


Divers

→ 273

Mandrins de taraudage rigide avec compensation axiale minimale

- ▲ Pour adaptateurs
- ▲ Avec compensation axiale à la traction de 1,0 mm et à la compression de 0,2 mm (LZD)
- ▲ P max. = 50 bar
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm
PSC 63	M3 - M12	1	57	43	20	35	1,0 / 0,2
PSC 63	M6 - M20	2	77	60	32	55	1,0 / 0,2

84 140 ...

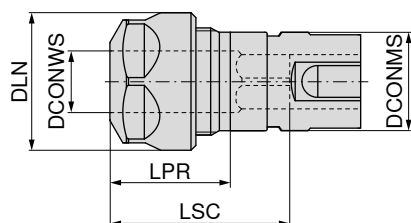
EUR
Y8558,40 612
626,30 620

Adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

- ▲ SZID = pour la taille d'embout

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage



SZID	DCONWS mm	Plage de coupe	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Pour pinces	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

83 608 ...

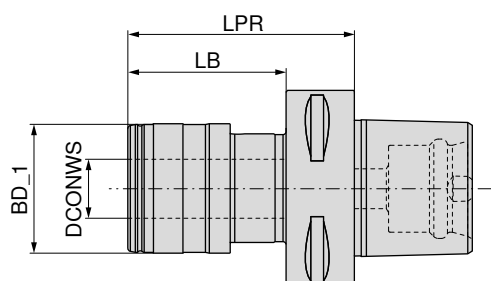
EUR
Y8113,40 012
131,70 020

Pièces de rechange pour adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

															
		62 950 ...				83 950 ...				62 950 ...				83 357 ...	
Pièces détachées		EUR				EUR				EUR				EUR	
Pour référence		W7				Y8				W7				Y8	
83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054	M22x1,5	18,35	054	16,52	116				
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25	125				

Mandrins porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



										84 142 ...	
Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LB mm	LZD± mm			EUR	
PSC 63	M3 - M12	01	73	41	19	51	7,5			578,90	612
PSC 63	M6 - M20	02	97	60	31	75	10			650,10	620

Accessoires

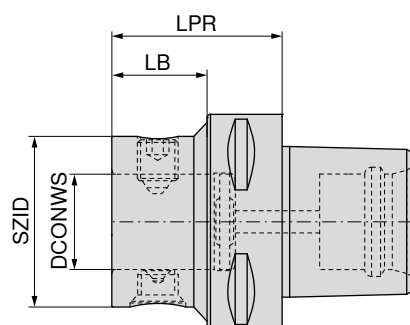


Adaptateurs

→ 277-281

Mandrin avec interface ABS

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm		84 215 ...
PSC 40	A69 04050	ABS 50	28	50	30	EUR Y8 421,90	04097
PSC 50	A69 05050	ABS 50	28	50	30	421,90	05097
PSC 63	A69 06050	ABS 50	28	50	28	474,70	06397
PSC 63	A69 06060	ABS 63	34	60	36	474,70	06396
PSC 80	A69 08050	ABS 50	28	50	23	527,40	08097
PSC 80	A69 08060	ABS 63	34	60	30	527,40	08096
PSC 80	A69 08070	ABS 80	46	80	48	527,40	08092

Pièces détachées

SZID

ABS 50	18,10	20300	41,40	99800	23,40	20400
ABS 63	14,10	25500	31,60	99400	17,60	27300
ABS 80	16,00	25600	35,50	99300	19,70	25100



Vis de serrage

84 950 ...

EUR XX	
18,10	20300
14,10	25500
16,00	25600



Jeu

84 950 ...

EUR XX	
41,40	99800
31,60	99400
35,50	99300



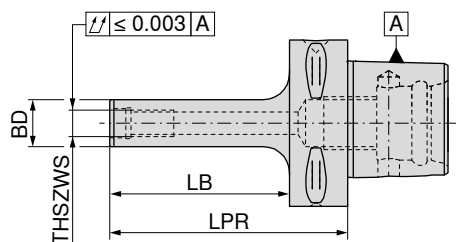
Vis conique

84 950 ...

EUR XX	
23,40	20400
17,60	27300
19,70	25100

Mandrins pour fraises à queue filetée

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



G 2,5 à 20000 tr/min

Attachement	THSZWS	LPR mm	BD mm	LB mm		
PSC 32	M8	60	13	45		
PSC 32	M10	70	18	55		
PSC 40	M8	70	13	50		
PSC 40	M10	80	18	60		
PSC 40	M12	80	21	60		
PSC 50	M8	70	13	50		
PSC 50	M10	80	18	60		
PSC 50	M12	80	21	60		
PSC 50	M16	80	29	60		
PSC 63	M8	70	13	48		
PSC 63	M10	90	18	68		
PSC 63	M12	100	21	78		
PSC 63	M16	100	29	78		

84 110 ...

EUR
Y8

189,00 302
189,00 306

193,30 402
193,30 405
193,30 408

196,60 502
196,60 505
196,60 508
196,60 512

213,90 602
213,90 605
213,90 608
213,90 612

Accessoires



Canule et clé

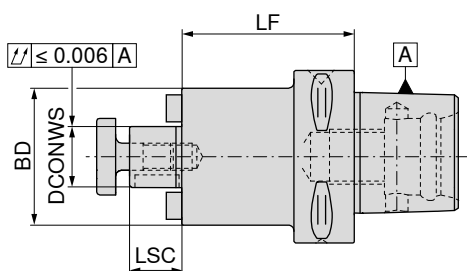
→ 182

Mandrins porte-fraises

- ▲ Pour fraises à trou lisse ou avec rainure de clavette
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de serrage et clavette



G 6,3 à 15000 tr/min

84 122 ...

Attachement	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm		EUR Y8	
PSC 40	16	28	40	17		148,00	401
PSC 40	16	63	40	17		155,50	402
PSC 40	22	40	50	19		148,00	411
PSC 40	22	63	50	19		155,50	412
PSC 50	16	28	40	17		148,00	501
PSC 50	16	63	40	17		155,50	502
PSC 50	22	28	50	19		148,00	511
PSC 50	22	63	50	19		155,50	512
PSC 50	27	32	50	21		148,00	521
PSC 50	27	63	50	21		155,50	522
PSC 50	32	40	63	24		148,00	531
PSC 50	32	63	63	24		155,50	532
PSC 63	16	63	40	17		164,20	602
PSC 63	22	28	63	19		155,50	611
PSC 63	22	63	50	19		164,20	612
PSC 63	27	28	58	21		155,50	621
PSC 63	27	63	58	21		164,20	622
PSC 63	32	22	63	24		155,50	631
PSC 63	32	86	63	24		164,20	632
PSC 63	40	40	70	27		180,40	641
PSC 80	16	63	40	17		193,30	802
PSC 80	22	30	50	19		186,80	811
PSC 80	22	63	50	19		193,30	812
PSC 80	27	30	58	21		186,80	821
PSC 80	27	63	58	21		193,30	822
PSC 80	32	30	63	24		186,80	831
PSC 80	32	86	63	24		193,30	832
PSC 80	40	40	70	27		186,80	841



Clavette

84 950 ...



Tenon

84 950 ...



Clé

83 368 ...



Vis

83 367 ...



Vis de serrage

83 950 ...

Pièces détachées DCONWS

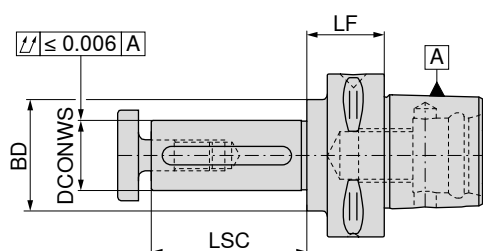
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
DCONWS		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8			
16		3,22	108	7,30	113	11,01	116	M8	3,33	016	M8x25	2,97	113
22		3,22	109	8,54	114	13,72	122	M10	3,65	022	M10x25	3,43	124
27		3,22	110	9,26	115	17,60	127	M12	4,67	027	M12x30	3,78	125
32		3,22	111	10,50	116	22,68	132	M16	7,50	032	M16x35	4,70	126
40		3,22	112	11,77	117	31,65	140	M20	11,89	040	M20x40 - SW17	6,67	112

Mandrins porte-fraises

- ▲ Pour fraises trois tailles
- ▲ Planéité $\leq 0,005$ mm
- ▲ Livable sur demande avec puce Balluff

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de serrage et clavette



					84 124 ...	
Attachement	DCONWS mm	LF mm	BD mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 32	16	20	28	30	148,00	316
PSC 40	16	25	28	30	155,50	416
PSC 40	22	25	36	40	155,50	422
PSC 40	27	25	40	60	155,50	427
PSC 50	16	25	28	30	155,50	516
PSC 50	22	25	36	40	155,50	522
PSC 50	27	25	43	60	155,50	527
PSC 50	32	25	50	60	155,50	532
PSC 63	16	30	28	30	155,50	616
PSC 63	22	30	36	40	155,50	622
PSC 63	27	30	43	60	155,50	627
PSC 63	32	25	48	60	155,50	632
PSC 63	40	25	56	60	155,50	640
PSC 80	16	40	28	30	180,40	816
PSC 80	22	40	36	40	180,40	822
PSC 80	27	30	43	60	180,40	827
PSC 80	32	30	48	60	180,40	832
PSC 80	40	30	56	60	180,40	840
PSC 80	50	30	70	60	180,40	850
PSC 80	60	30	60	60	180,40	860

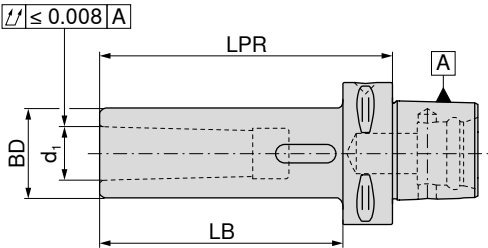
Clavette		Clé		Vis	
84 950 ...		83 368 ...		83 367 ...	
EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3,22	101	11,01	116	M8	3,33 016
3,22	102	13,72	122	M10	3,65 022
3,22	103	17,60	127	M12	4,67 027
3,22	104	22,68	132	M16	7,50 032
3,22	105	31,65	140	M20	11,89 040
3,22	106	43,10	150	M24	26,35 050
3,22	107				

Pièces détachées DCONWS

EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
16					
22					
27					
32					
40					
50					
60					

Mandrins cônes morse à lumière DIN 228-2D

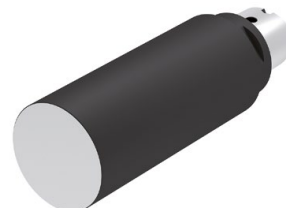
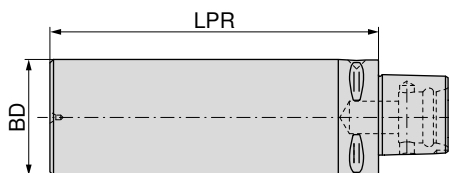
▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



					84 126 ...	
Attachement	d ₁	LPR mm	BD mm	LB mm	EUR Y8	
PSC 40	MK2	110	32	90	155,50	402
PSC 40	MK3	130	40	119	164,20	403
PSC 50	MK2	110	32	90	164,20	502
PSC 50	MK3	130	40	110	171,70	503
PSC 50	MK4	150	48	132	180,40	504
PSC 63	MK2	110	32	88	164,20	602
PSC 63	MK3	130	40	108	171,70	603
PSC 63	MK4	150	48	128	180,40	604
PSC 80	MK2	120	32	90	189,00	802
PSC 80	MK3	140	40	110	205,20	803
PSC 80	MK4	160	48	130	221,50	804

Ebauches

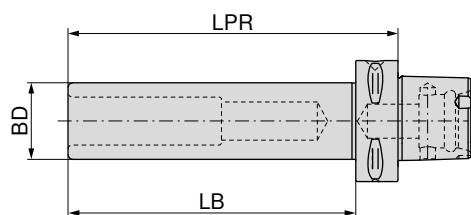
- ▲ Matière : 25CDV4
- ▲ Pour la réalisation d'outils spéciaux
- ▲ Cône trempé et rectifié
- ▲ Côté ébauche à l'état naturel
- ▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



			84 134 ...	
Attachement	BD mm	LPR mm	EUR Y8	
PSC 40	40	95	114,40	402
PSC 40	40	120	123,20	403
PSC 40	60	165	130,70	404
PSC 40	80	75	148,00	405
PSC 40	80	120	155,50	406
PSC 40	100	85	164,20	408
PSC 50	50	125	130,70	502
PSC 50	50	150	139,40	503
PSC 50	75	175	155,50	504
PSC 50	90	80	164,20	506
PSC 50	95	150	171,70	508
PSC 50	110	90	164,20	510
PSC 63	63	180	155,50	602
PSC 63	75	195	164,20	604
PSC 63	110	85	164,20	606
PSC 63	120	180	246,20	608
PSC 63	130	95	189,00	610
PSC 80	80	200	189,00	802
PSC 80	120	160	189,00	804
PSC 80	130	90	180,40	806
PSC 80	145	200	205,20	808

Mandrins d'étalonnage

▲ Livrable sur demande avec puce Balluff



Attache- ment	LPR mm	BD mm	LB mm
PSC 32	175	25	160
PSC 40	180	25	160
PSC 50	235	32	215
PSC 63	322	40	300
PSC 80	330	40	300

84 136 ...

EUR
Y8

555,20	030
615,50	040
657,80	050
692,30	060
830,50	080

Canules de lubrification

Conditionnement :

Joint d'étanchéité inclus



84 116 ...

EUR
Y8

Attache- ment	THOD		
PSC 40	M14 x 1,5	31,15	04000
PSC 50	M16 x 1,5	32,76	05000
PSC 63	M20 x 2,0	34,37	06300
PSC 80	M20 x 2,0	42,81	08000

Clé



84 117 ...

EUR
Y8

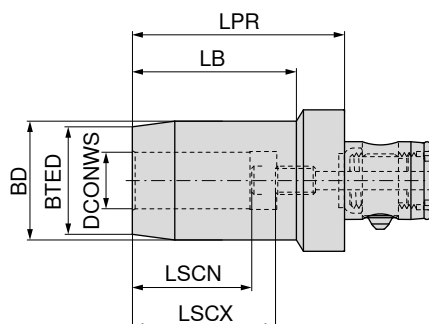
Attache- ment			
PSC 40		27,99	04000
PSC 50		29,97	05000
PSC 63		32,02	06300
PSC 80		43,29	08000

Mandrins hydrauliques

▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure

Conditionnement :

Livré avec vis de butée



NEW



84 223 ...

Attachement	Réf. KOMET	DCONWS	BTED	BD	LPR	LB	LSCX	LSCN		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
ABS 40	A32 32060	8	24	28	60	42,0	37	27	688,50	00888
ABS 40	A32 32070	10	26	30	65	47,5	41	31	629,90	01088
ABS 40	A32 32080	12	28	32	65	48,0	46	36	622,60	01288
ABS 50	A32 42110	6	22	26	55	33,5	37	27	671,40	00697
ABS 50	A32 42120	8	24	28	55	34,0	37	27	688,50	00897
ABS 50	A32 42130	10	26	30	65	45,0	41	31	666,60	01097
ABS 50	A32 42140	12	28	32	65	45,5	46	36	666,60	01297
ABS 50	A32 42150	14	30	34	65	46,0	46	36	666,60	01497
ABS 50	A32 42160	16	34	38	70	52,0	49	39	615,30	01697
ABS 50	A32 42170	18	36	40	70	52,5	49	39	642,10	01897
ABS 50	A32 42101	20	38	42	75	58,0	51	41	627,50	02097
ABS 63	A32 52180	20	38	42	78	56,0	51	41	896,10	02096
ABS 63	A32 52190	25	53	57	85	60,0	57	47	1.004,00	02596
ABS 63	A32 52200	32	60	64	90	61,0	61	51	1.091,00	03296



Vis de butée

84 950 ...

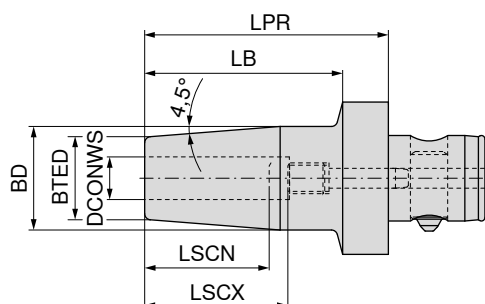
Pièces détachées

Pour référence

		EUR	
		W7	
84 223 00697	M6x12 - SW2,5	2,79	22000
84 223 00897	M8x1x12 - SW3	3,51	22100
84 223 00888	M6x12 - SW2,5	2,79	22000
84 223 01088	M8x1x12 - SW3	3,51	22100
84 223 01097	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01297	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01288	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01497	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01697	M10x1x12 - SW4	3,51	22200
84 223 01897	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 02096	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 02097	M5x12 - SW2	2,79	22300
84 223 02596	M16x1x16 - SW5	6,58	22400
84 223 03296	M16x1x16 - SW5	6,58	22400

Mandrins de frettage 4,5° avec attachement ABS

▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure



G 6,3 à 15000 tr/min

84 222 ...

Attache- ment	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	BTED mm	LB mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR 3E	
ABS 32	A32 26040	6	70	27	21	56	36	26	481,00	00689
ABS 32	A32 26050	8	70	27	21	56	36	26	249,00	00889
ABS 32	A32 26061	10	70	32	24	56	42	32	346,70	01089
ABS 32	A32 26071	12	80	32	24	66	47	37	275,90	01289
ABS 40	A32 36050	8	70	27	21	56	36	26	356,50	00888
ABS 40	A32 36061	10	70	32	24	56	42	32	278,30	01088
ABS 40	A32 36071	12	80	32	24	66	47	37	351,60	01288
ABS 40	A32 36091	16	90	34	27	76	50	40	451,70	01688
ABS 50	A32 46040	6	75	27	21	56	36	26	268,60	00697
ABS 50	A32 46050	8	75	27	21	56	36	26	332,10	00897
ABS 50	A32 46061	10	80	32	24	61	42	32	327,20	01097
ABS 50	A32 46071	12	80	32	24	61	47	37	275,90	01297
ABS 50	A32 46081	14	80	34	27	61	47	37	332,10	01497
ABS 50	A32 46091	16	85	34	27	66	50	40	317,40	01697
ABS 50	A32 46101	18	85	42	33	66	50	40	271,00	01897
ABS 50	A32 46111	20	90	42	33	71	52	42	241,70	02097
ABS 63	A32 56111	20	90	42	33	71	52	42	305,20	02096
ABS 63	A32 56121	25	95	53	44	76	58	48	310,10	02596
ABS 63	A32 56131	32	95	53	44	76	58	48	410,20	03296



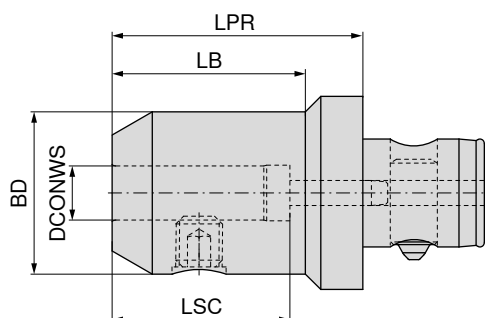
Vis de butée

84 950 ...Pièces détachées
DCONWS

		EUR W7	
6	M5x18	3,78	21400
8	M6x20	3,78	21500
10	M8x1x20	2,79	21600
12	M10x1x20	3,51	21700
14	M10x1x20	3,51	21700
16	M12x1x20	4,86	21800
18	M12x1x20	4,86	21800
20	M8x1x20	6,30	21900
25	M8x1x20	6,30	21900
32	M8x1x20	6,30	21900

Mandrins pour queues cylindriques (Weldon) avec attachement ABS

▲ Pour queues suivant DIN 6535 HB / 1835 B avec plat de serrage Weldon



84 221 ...

Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR 3E	
ABS 50	A32 40010	6	45	25,0	27	40	178,20	00697
ABS 50	A32 40020	8	45	28,0	27	40	178,20	00897
ABS 50	A32 40030	10	55	35,0	37	44	178,20	01097
ABS 50	A32 40040	12	65	42,0	50	49	200,20	01297
ABS 50	A32 40080	14	65	44,0	50	49	192,90	01497
ABS 50	A32 40050	16	65	48,0	50	52	197,80	01697
ABS 50	A32 40090	18	65	49,9	50	52	222,20	01897
ABS 50	A32 40060	20	65	52,0	50	54	212,40	02097
ABS 50	A32 40070	25	75	65,0	60	60	202,70	02597
ABS 63	A32 50040	12	65	42,0	50	49	285,70	01296
ABS 63	A32 50100	14	65	44,0	50	49	305,20	01496
ABS 63	A32 50050	16	65	48,0	50	52	261,30	01696
ABS 63	A32 50110	18	65	50,0	50	52	268,60	01896
ABS 63	A32 50060	20	65	52,0	45	54	224,60	02096
ABS 63	A32 50070	25	75	65,0	60	60	222,20	02596
ABS 63	A32 50080	32	80	72,0	65	64	227,10	03296
ABS 80	A32 60060	20	65	52,0	45	54	319,90	02092
ABS 80	A32 60070	25	75	65,0	55	60	310,10	02592
ABS 80	A32 60080	32	80	72,0	66	64	232,00	03292



Vis de serrage

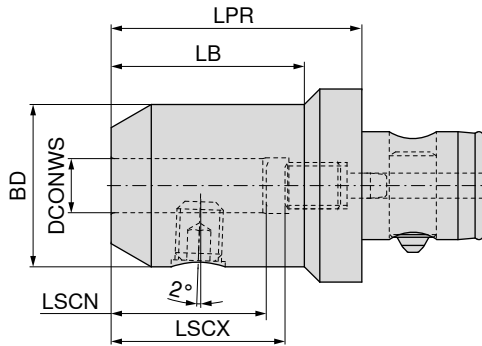
62 950 ...

Pièces détachées

DCONWS	EUR W7	
6	M6x10	0,68 006
8	M8x10	0,79 008
10	M10x12	1,05 010
12	M12x16	1,06 012
14	M12x16	1,06 012
16	M14x16	1,32 016
18	M14x16	1,32 016
20	M16x16	1,60 020
25	M18x2x20	2,93 025
32	M20x2x20	3,24 032

Mandrins pour queues cylindriques (Whistle Notch) avec attachement ABS

▲ Pour queues suivant DIN 6535 HE / 1835 E avec plat de serrage incliné



84 220 ...

Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	BD mm	LSCX mm	LSCN mm	EUR 3E	
ABS 25	A30 10601	6	55	40	24,9	36	26	197,80	00690
ABS 25	A30 10801	8	55	40	28,0	36	26	210,00	00890
ABS 25	A30 11001	10	60	45	35,0	40	30	197,80	01090
ABS 32	A30 20601	6	55	40	25,0	36	26	202,70	00689
ABS 32	A30 20801	8	55	40	28,0	36	26	202,70	00889
ABS 32	A30 20901	9	55	40	28,0	36	26	219,70	00989
ABS 32	A30 21001	10	60	45	35,0	40	30	185,60	01089
ABS 32	A30 21201	12	65	50	42,0	45	35	205,10	01289
ABS 32	A30 21401	14	65		42,0	45	35	278,30	01489
ABS 40	A30 30601	6	55	35	25,0	36	26	280,80	00688
ABS 40	A30 30801	8	55	35	28,0	36	26	232,00	00888
ABS 40	A30 31001	10	60	45	35,0	40	30	253,90	01088
ABS 40	A30 31201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	01288
ABS 40	A30 31401	14	65	50	42,0	45	35	293,00	01488
ABS 40	A30 31601	16	70	55	48,0	48	38	273,50	01688
ABS 40	A30 31801	18	70	55	48,0	48	38	290,60	01888
ABS 50	A30 40601	6	55	30	25,0	36	26	202,70	00697
ABS 50	A30 40801	8	55	30	28,0	36	26	217,30	00897
ABS 50	A30 41001	10	60	40	35,0	40	30	200,20	01097
ABS 50	A30 41201	12	65	50	42,0	45	35	212,40	01297
ABS 50	A30 41301	13	65	50	42,0	45	35	349,20	01397
ABS 50	A30 41401	14	65	50	42,0	45	35	241,70	01497
ABS 50	A30 41601	16	70	55	48,0	48	38	224,60	01697
ABS 50	A30 41801	18	70	55	48,0	48	38	266,10	01897
ABS 50	A30 42002	20	75	60	52,0	50	40	251,50	02097
ABS 50	A30 42202	22	75	60	52,0	50	40	349,20	02297
ABS 50	A30 42502	25	75	60	52,0	50	40	241,70	02597
ABS 63	A30 51001	10	60	35	35,0	40	30	297,90	01096
ABS 63	A30 51201	12	65	45	42,0	45	35	261,30	01296
ABS 63	A30 51401	14	65	45	42,0	45	35	307,60	01496
ABS 63	A30 51601	16	70	50	48,0	48	38	290,60	01696
ABS 63	A30 51801	18	70	50	48,0	48	38	315,00	01896
ABS 63	A30 52001	20	75	55	52,0	50	40	278,30	02096
ABS 63	A30 52501	25	80	65	65,0	56	46	241,70	02596
ABS 63	A30 52801	28	80	65	65,0	56	46	776,40	02896
ABS 80	A30 62501	25	80	60	65,0	56	46	271,00	02592
ABS 80	A30 63201	32	90	70	72,0	60	50	332,10	03292

Pièces de rechange pour mandrins Whistle Notch avec interface ABS



Vis de serrage



Vis de butée

62 950 ...

84 950 ...

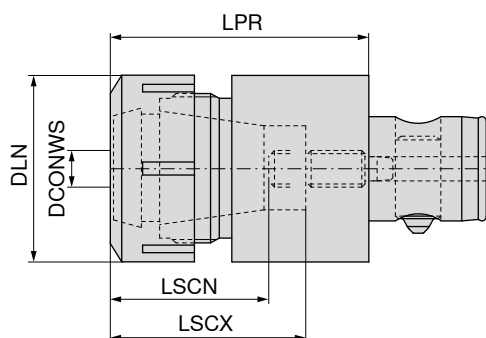
Pièces détachées DCONWS

		EUR W7			EUR W7	
6	M6x10	0,68	006	M5x16	2,79	20500
8	M8x10	0,79	008	M6x16 - SW2,5	2,79	20600
9	M8x10	0,79	008	M8x1x16 - SW3	2,79	20800
10	M10x12	1,05	010	M8x1x16 - SW2,5	2,79	20700
12	M12x16	1,06	012	M10x1x18 - SW3	3,51	20900
13	M12x16	1,06	012	M12x1x17 - SW3	4,86	21000
14	M12x16	1,06	012	M12x1x17 - SW3	4,86	21000
16	M14x16	1,32	016	M14x1x19 - SW4	5,85	21100
18	M14x16	1,32	016	M14x1x19 - SW4	5,85	21100
20	M16x16	1,60	020	M16x1x21 - SW5	6,30	21200
22	M16x16	1,60	020	M16x1x21 - SW5	6,30	21200
25	M16x16	1,60	020	M16x1x21 - SW5	6,30	21200
28	M18x2x20	2,93	025	M16x1x21 - SW5	6,30	21200
32	M20x2x20	3,24	032	M20x1x27 - SW8	9,63	21300

Mandrins porte-pinces ER avec attachement ABS

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage standard et vis de butée



NEW



Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm		
ABS 25	A33 11120	1 - 10	40,1	28	31	28		
ABS 32	A33 12130	1 - 13	52,5	34	39	35		
ABS 40	A33 13141	1 - 16	62,0	42	46	43		
ABS 50	A33 14151	2 - 20	69,3	50	51	48		
ABS 63	A33 15161	3 - 26	78,3	63	55	52		

84 224 ...

EUR
3E

01690

242,10

02089

258,50

02588

298,70

03297

294,60

04096



Ecrou de serrage



Ecrou pour
rondelles



Ecrou standard



Vis de butée

Pièces détachées		62 950 ...		83 950 ...		62 950 ...		84 950 ...	
DCONWS		EUR W7		EUR Y8		EUR W7		EUR W7	
1 - 10	M22x1,5 - SW25	18,35	044	31,54	054			2,79	22500
1 - 13	M25x1,5 - SW30	19,44	045	33,69	053			2,79	22000
1 - 16				35,76	055	20,52	055	3,06	22600
2 - 20				38,06	056	19,12	056	3,51	22700
3 - 26				44,88	057	18,58	057	4,86	22800

Accessoires

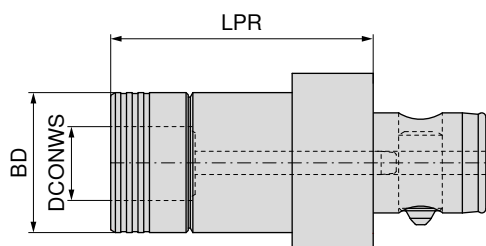


Pince ER

→ 256-266

Mandrins porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)



NEW



Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	BD mm	LPR mm		
ABS 32	A34 32060	19	39	69		
ABS 40	A34 33060	19	39	73		
ABS 50	A34 34060	19	39	72		
ABS 50	A34 34070	31	60	98		
ABS 63	A34 35070	31	60	111		

84 225 ...

EUR
3E

1.021,00 01989

1.323,00 01988

1.253,00 01997

1.536,00 03197

1.550,00 03196

Accessoires



→ 277-281

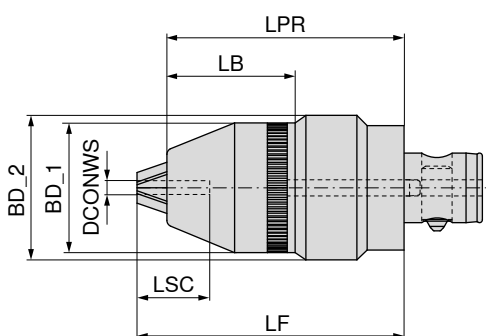
→ 57

→ 273

Mandrins de perçage courts à serrage rapide

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



NEW

G 6,3 à n_{max} 6500 tr/min

84 227 ...

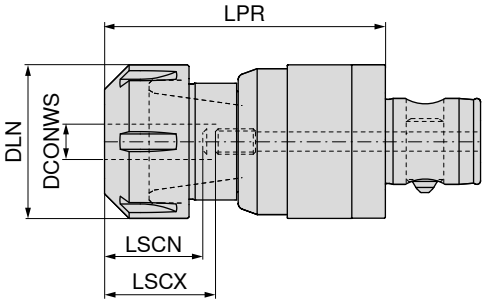
EUR
3E

835,00 01397

761,80 01697

Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	BD_2 mm	LSC mm	LF mm	LB mm
ABS 50	A34 24030	0,5 - 13	95	49	57,5	29	104,0	51,5
ABS 50	A34 24040	3 - 16	95	52	57,5	29	104,7	52,0

Mandrins de taraudage avec attachement ABS



Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LPR mm	DLN mm	LSCX mm	LSCN mm
ABS 32	50795131002000	1 - 13	78,0	34	42	29
ABS 50	50795135002000	1 - 13	85,0	34	42	29
ABS 50	50795135003200	2 - 20	90,5	50	45	31

84 226 ...

EUR
Y8
927,80 02089

966,90 02097
1.031,00 03297

Accessoires



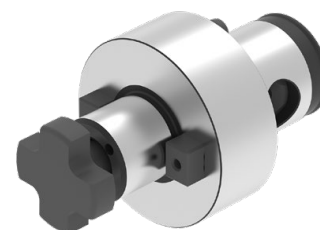
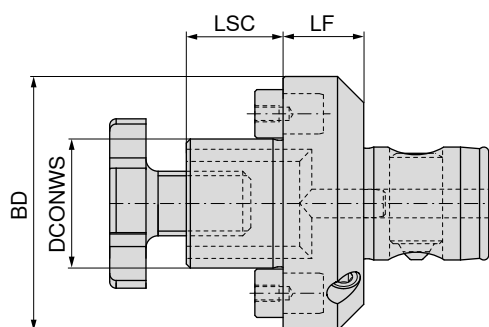
Pince ER

→ 261-264

Mandrins porte-fraises avec attachement ABS

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage et tenons d'entraînement



Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	LSC mm	LF mm	BD mm	84 228 ... EUR 3E	84 228 ... EUR 3E
ABS 50	A40 24023	16	17	20	50		306,90 01697
ABS 50	A40 24034	22	19	20	50		292,50 02297
ABS 50	A40 24043	27	21	20	50		313,10 02797
ABS 50	A40 24053	32	24	20	63		345,10 03297
ABS 63	A40 25032	22	19	22	63		354,30 02296
ABS 63	A40 25042	27	21	22	63		373,90 02796
ABS 63	A40 25052	32	24	22	63		385,20 03296
ABS 63	A40 25062	40	27	22	80		397,60 04096
ABS 80	A40 26042	27	21	25	80		388,30 02792
ABS 80	A40 26052	32	24	25	80		392,40 03292
ABS 80	A40 26062	40	27	25	80		396,60 04092
ABS 80	A40 16062	40	30	43	88	517,10 14092	
ABS 100	A40 27052	32	24	25	100		510,90 03291
ABS 100	A40 17062	40	30	38	88	439,80 14091	
ABS 100	A40 27062	40	27	25	100		445,00 04091
ABS 100	A40 17072	60	40	56	130	561,40 06091	



Vis



Tenon



Tenon



Vis

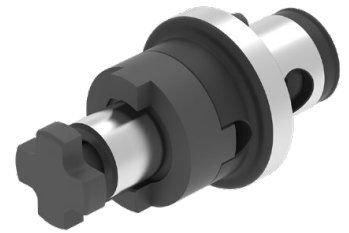
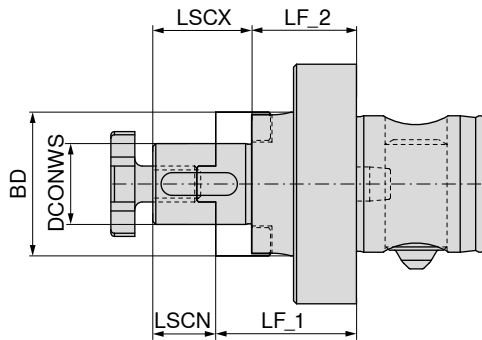
Pièces détachées	81 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR W7	83 950 ... EUR Y8	83 367 ... EUR Y8
DCONWS				
16	M3x8 0,39 010			M8 3,33 016
22		13,6x8x10 30,75 22900		M10 3,65 022
27		14,3x9x12 32,46 23000		M12 4,67 027
32		17x12x14 30,75 23100		M16 7,50 032
40	M6x16 0,80 014		15,9x16,3x19,5 11,56 295	
40				M20 11,89 040
60	M12x25 8,66 015		25,4x16,3x26,5 15,01 298	

Mandrins porte-fraises combinés

▲ Pour fraises avec rainure transversale ou longitudinale suivant DIN 6358

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage, bague d'entraînement et clavette



NEW



Attachement	Réf. KOMET	DCONWS mm	BD mm	LF_1 mm	LF_2 mm	LSCX mm	LSCN mm		
ABS 50	A40 04022	16	32	32	22	27	17		
ABS 50	A40 04032	22	40	34	22	31	19		
ABS 63	A40 05021	16	32	36	26	27	17		
ABS 63	A40 05031	22	40	38	26	31	19		
ABS 63	A40 05041	27	48	38	26	33	21		
ABS 80	A40 06031	22	40	45	33	31	19		
ABS 80	A40 06041	27	48	45	33	33	21		
ABS 80	A40 06051	32	58	47	33	38	24		
ABS 80	A40 06061	40	70	47	33	41	27		

84 229 ...

EUR
3E

237,90 01697

229,70 02297

333,70 01696

374,90 02296

291,50 02796

438,80 02292

394,50 02792

329,60 03292

347,10 04092



Clavette



Bague
d'entraînement



Vis

83 950 ...

EUR
Y8

1,68 284

1,68 285

3,24 286

1,93 287

2,06 288

83 370 ...

EUR
Y8

10,21 116

11,34 122

12,20 127

14,58 132

21,70 140

83 367 ...

EUR
Y8

3,33 016

3,65 022

4,67 027

7,50 032

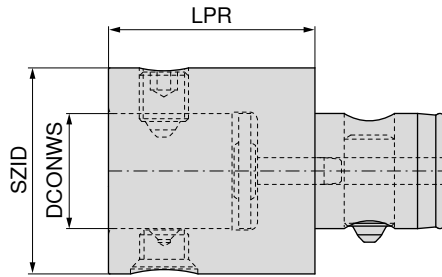
11,89 040

Pièces détachées

DCONWS

DCONWS									
16	4 x 4 x 20	1,68	284	10,21	116	M8	3,33	016	
22	6 x 6 x 25	1,68	285	11,34	122	M10	3,65	022	
27	7 x 7 x 25	3,24	286	12,20	127	M12	4,67	027	
32	8 x 7 x 28	1,93	287	14,58	132	M16	7,50	032	
40	10 x 8 x 32	2,06	288	21,70	140	M20	11,89	040	

Extensions avec interface ABS



NEW



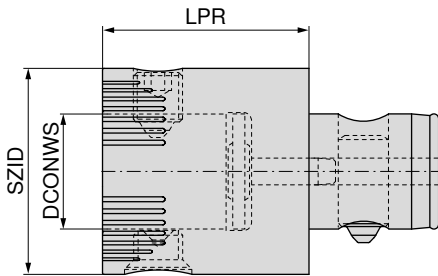
						84 209 ...	
Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm		EUR 3E	
ABS 25	A20 00020	ABS 25	13	45		242,10	04590
ABS 25	A20 00220	ABS 25	13	60		242,10	06090
ABS 32	A20 00530	ABS 32	16	35		256,10	03589
ABS 32	A20 00030	ABS 32	16	50		256,10	05089
ABS 32	A20 00230	ABS 32	16	70		256,10	07089
ABS 40	A20 00540	ABS 40	20	40		270,00	04088
ABS 40	A20 00040	ABS 40	20	60		270,00	06088
ABS 40	A20 00240	ABS 40	20	90		270,00	09088
ABS 50	A20 00550	ABS 50	28	50		301,00	05097
ABS 50	A20 00050	ABS 50	28	65		301,00	06597
ABS 50	A20 00250	ABS 50	28	100		301,00	10097
ABS 50	A20 00150	ABS 50	28	150		301,00	15097
ABS 63	A20 00560	ABS 63	34	60		340,60	06096
ABS 63	A20 00060	ABS 63	34	85		340,60	08596
ABS 63	A20 00260	ABS 63	34	125		340,60	12596
ABS 63	A20 00160	ABS 63	34	190		340,60	19096
ABS 80	A20 00570	ABS 80	46	70		401,70	07092
ABS 80	A20 00070	ABS 80	46	85		401,70	08592
ABS 80	A20 00270	ABS 80	46	125		418,80	12592
ABS 80	A20 00170	ABS 80	46	240		418,80	24092
ABS 100	A20 00580	ABS 100	56	85		447,70	08591
ABS 100	A20 00080	ABS 100	56	125		447,70	12591
ABS 100	A20 00280	ABS 100	56	160		471,30	16091
ABS 125	A20 00090	ABS 125	70	160		530,20	16085
ABS 125	A20 00290	ABS 125	70	200		559,20	20085

	Vis de serrage		Vis de serrage		Jeu		Jeu		Doigt de positionnement		Élément flottant		Tube d'arrosage		Vis conique	
	62 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...	
Pièces détachées	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Attachement	XX		XX		XX		XX		XX		XX		XX		XX	
ABS 25			9,84	26800	44,81	98900	24,15	99700	6,64	23600	31,47	26000	6,70	24400	14,42	27000
ABS 32	9,84	13989			50,62	98800	24,15	99600	14,63	23700	29,15	26100	6,95	24500	14,42	27100
ABS 40			10,97	26900	53,05	98700	25,65	99500	14,63	23800	31,50	26200	6,95	24600	14,78	27200
ABS 50			12,82	20300	80,60	99900	29,20	99800	15,04	20200	36,62	20000	7,52	20100	16,43	20400
ABS 63			14,11	25500	60,26	98600	31,57	99400	15,55	23900	37,18	26300	7,57	24700	17,61	27300
ABS 80			15,97	25600	62,47	98500	35,48	99300	15,71	24000	39,24	26400	7,78	24800	19,67	25100
ABS 100			18,90	25700	69,32	98400	39,55	99200	16,63	24100	43,98	26500	8,81	24900	20,70	25200
ABS 125			29,61	25800	96,36	98300	59,43	99100	26,42	24200	60,56	26600	9,68	25000	29,97	25300

Mandrin anti-torsion avec interface ABS

Conditionnement :

Livré avec rondelles d'étanchéité



Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm
ABS 50	A20 00651	ABS 50	28	50
ABS 63	A20 00661	ABS 63	34	60
ABS 80	A20 00670	ABS 80	46	70

84 216 ...

EUR
3E
590,90 05097
739,80 06096
739,80 07092

Pièces détachées

SZID

	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 50	12,82	20300	29,20	99800	16,43	20400
ABS 63	14,11	25500	31,57	99400	17,61	27300
ABS 80	15,97	25600	35,48	99300	19,67	25100



Vis de serrage

84 950 ...

EUR
XX



Jeu

84 950 ...

EUR
XX



Vis conique

84 950 ...

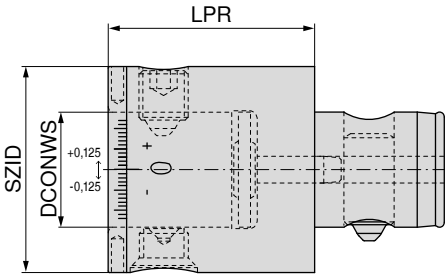
EUR
XX

Mandrin à réglage excentrique avec interface ABS

▲ Course de réglage $\pm 0,25$ mm au diamètre

Conditionnement :

Livré avec clé de réglage $\varnothing 2,8$ mm



84 217 ...

EUR
W4

503,50 05097
544,20 06096

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm
ABS 50	A20 00620	ABS 50	28	50
ABS 63	A20 00630	ABS 63	34	60

Pièces détachées

SZID

ABS 50
ABS 63

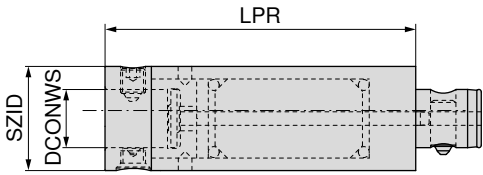
Vis de serrage
84 950 ...
EUR XX
12,82 20300 14,11 25500

Jeu
84 950 ...
EUR XX
29,20 99800 31,57 99400

Vis conique
84 950 ...
EUR XX
16,43 20400 17,61 27300

Elément anti-vibratoire avec interface ABS

▲ Réduction des vibrations indésirables de l'outil



84 218 ...

EUR
3E

Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm
ABS 40	A20 01240	ABS 40	20	120
ABS 50	A20 01250	ABS 50	28	150
ABS 63	A20 01260	ABS 63	34	190
ABS 80	A20 01270	ABS 80	46	240

1.198,00 12088

1.392,00 15097

1.820,00 19096

2.535,00 24092

Pièces détachées

SZID

	EUR XX		EUR XX		EUR XX	
ABS 40	10,97	26900	25,65	99500	14,78	27200
ABS 50	12,82	20300	29,20	99800	16,43	20400
ABS 63	14,11	25500	31,57	99400	17,61	27300
ABS 80	15,97	25600	35,48	99300	19,67	25100



Vis de serrage

84 950 ...

EUR
XX



Jeu

84 950 ...

EUR
XX

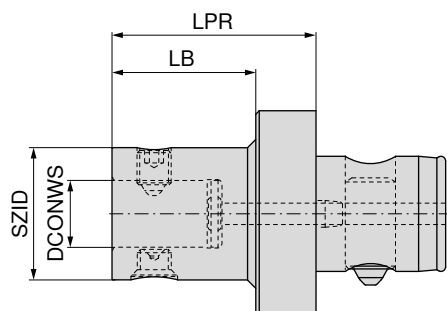


Vis conique

84 950 ...

EUR
XX

Réduction avec attachement ABS



NEW



						84 219 ...	
Attachement	Réf. KOMET	SZID	DCONWS mm	LPR mm	LB mm	EUR 3E	
ABS 32	A20 10120	ABS 25	13	40	30	271,00	03290
ABS 40	A20 10220	ABS 25	13	40	28	286,00	04090
ABS 40	A20 10230	ABS 32	16	40	28	286,00	04089
ABS 50	A20 10320	ABS 25	13	50	35	310,70	05090
ABS 50	A20 10330	ABS 32	16	50	35	310,70	05089
ABS 50	A20 10340	ABS 40	20	50	35	310,70	05088
ABS 63	A20 10420	ABS 25	13	60	40	348,10	06390
ABS 63	A20 10430	ABS 32	16	60	40	348,10	06389
ABS 63	A20 10440	ABS 40	20	60	40	348,10	06388
ABS 63	A20 10450	ABS 50	28	60	40	348,10	06397
ABS 80	A20 10530	ABS 32	16	60	35	411,40	08089
ABS 80	A20 10540	ABS 40	20	60	35	411,40	08088
ABS 80	A20 10550	ABS 50	28	60	35	411,40	08097
ABS 80	A20 10560	ABS 63	34	60	35	411,40	08096
ABS 100	A20 10650	ABS 50	28	80	50	448,90	10097
ABS 100	A20 10660	ABS 63	34	80	50	448,90	10096
ABS 100	A20 10670	ABS 80	46	80	50	448,90	10092
ABS 125	A20 10770	ABS 80	46	100	50	496,00	12592
ABS 125	A20 10780	ABS 100	56	100	50	496,00	12591

Vis de serrage	Vis de serrage	Jeu	Vis conique
62 950 ...	84 950 ...	84 950 ...	84 950 ...
EUR XX	EUR XX	EUR XX	EUR XX
9,84 13989	9,84 26800	24,15 99700	14,42 27000
	10,97 26900	24,15 99600	14,42 27100
	12,82 20300	25,65 99500	14,78 27200
	14,11 25500	29,20 99800	16,43 20400
	15,97 25600	31,57 99400	17,61 27300
	18,90 25700	35,48 99300	19,67 25100
		39,55 99200	20,70 25200

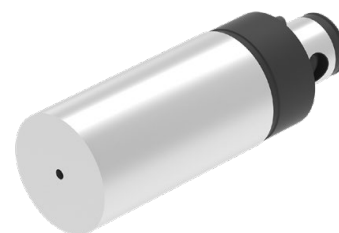
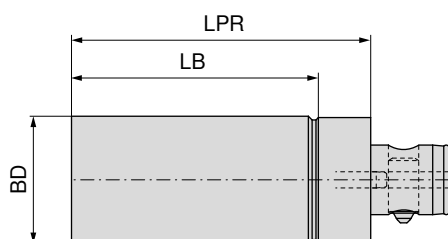
Pièces détachées

SZID

ABS 25				
ABS 32	9,84	13989		
ABS 40				
ABS 50				
ABS 63				
ABS 80				
ABS 100				

Ébauche avec attachement ABS

- ▲ Interface trempée et rectifiée
- ▲ Dimension BD xLongueur LB = Non trempée pour usinage et traitement ultérieur



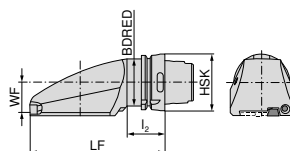
Attachement	Réf. KOMET	LPR mm	BD mm	LB mm
ABS 25	B10 01011	70	26	55
ABS 32	B10 02011	80	33	65
ABS 40	B10 03011	100	41	82
ABS 50	B10 04011	120	51	99
ABS 63	B10 05011	150	64	124
ABS 80	B10 06011	180	81	145
ABS 100	B10 07011	200	101	158

84 230 ...

EUR
W4

133,90	02690
141,10	03389
164,80	04188
160,70	05197
202,90	06496
314,20	08192
414,10	10191

MonoClamp – Adaptateurs porte-lames SX/GX/LX/FX



Les illustrations montrent l'exécution à droite

							À gauche		À droite	
							74 585 ...		74 584 ...	
Désignation ISO	Attachement	LF mm	I ₂ mm	BDRED mm	WF mm	Pour lames	EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T63 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 63	150	42	53	32	XLCF R/L 32...	454,60	532	454,60	532
HSK T100 XCLCF 32 R/L 00	HSK-T 100	160	45	88	45	XLCF R/L 32...	532,50	732	532,50	732



Bouchon



Buse d'arrosage



Tournevis



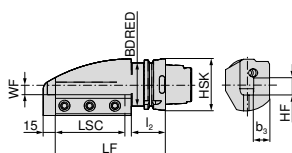
Coin de serrage



Clé spéciale

		70 950 ...		70 950 ...		80 950 ...		70 950 ...		70 950 ...			
Pièces détachées		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR			
Pour référence		2A/28		28		Y7		2A/28		2A/28			
74 584 532 / 74 585 532	UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	T25	10,53	115	65,17	860	47,16	05700
74 584 732 / 74 585 732	UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	T25	10,53	115	65,17	860	47,16	05700

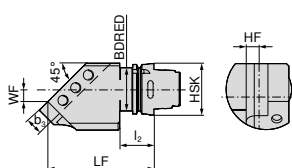
Adaptateur à 0° pour outils prismatiques



Les illustrations montrent l'exécution à droite

Désignation ISO	Attachement	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b ₃ mm	HF mm	À gauche		À droite	
									74 571 ...		74 570 ...	
									EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T63 SH R/L 00 2525	HSK-T 63	135	42	53	13	85,5	25	25	319,00	525	319,00	532
HSK T100 SH R/L 00 3232	HSK-T 100	145	45	88	15	87,5	32	32	419,30	725	419,30	732

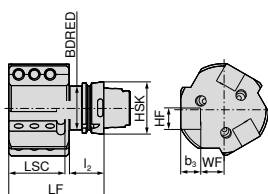
Adaptateur à 45° pour outils prismatiques



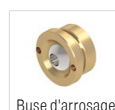
Les illustrations montrent l'exécution à droite

Désignation ISO	Attachement	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	b ₃ mm	HF mm	À gauche		À droite	
								74 573 ...		74 572 ...	
								EUR 2D/80		EUR 2D/80	
HSK T63 SH R/L 45 2525	HSK-T 63	140	42	53	15	25	25	343,00	525	343,00	525
HSK T100 SH R/L 45 3232	HSK-T 100	160	45	88	20	32	32	439,70	732	439,70	732

Adaptateur triple pour outils prismatiques



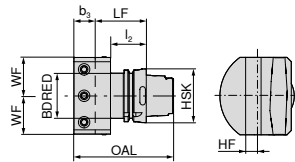
Désignation ISO	Attachement	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	LSC mm	b ₃ mm	HF mm	À gauche	
									74 576 ...	
									EUR 2D/80	
HSK T63 SH3 L 00 2525	HSK-T 63	115	42	53	28	68	25	25	556,20	525
HSK T100 SH3 L 00 2525	HSK-T 100	120	45	88	33	70	25	25	788,50	725



Pièces détachées
Attachement

HSK-T 100		UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67 851
HSK-T 63		UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67 851

Adaptateur à 90° pour outils prismatiques



Neutre

74 575 ...

Désignation ISO	Attachement	LF mm	l ₂ mm	BDRED mm	WF mm	OAL mm	HF mm	b ₃ mm	EUR 2D/80	
HSK T63 SH N 90 2525	HSK-T 63	60	42	53	45	85	25	25	325,80	525
HSK T100 SH N 90 3232	HSK-T 100	58	45	88	50	90	32	32	439,70	732



Bouchon

70 950 ...

EUR
2A/28

Buse d'arrosage

70 950 ...

EUR
28

Clé spéciale

70 950 ...

EUR
2A/28

Vis de serrage

70 950 ...

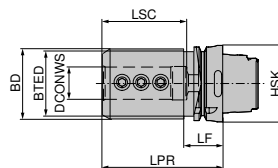
EUR
28

Pièces détachées

Attachement

HSK-T 100	UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851
HSK-T 63	UNJF 7/16"-20	21,22	05600	UNJF 7/16"-20	30,50	05500	47,16	05700	M12x1,75x25	1,67	851

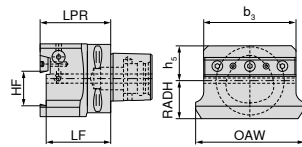
Adaptateur pour barres d'alésage et forets



74 577 ...

Désignation ISO	Attachement	LPR mm	DCONWS mm	BD mm	LSC mm	LF mm	BTED mm	EUR 2D/80	
HSK T63 BH08 80	HSK-T 63	80	8	32	41			237,00	508
HSK T63 BH10 80	HSK-T 63	80	10	40	41			237,00	510
HSK T63 BH12 80	HSK-T 63	80	12	40	41			237,00	512
HSK T63 BH16 80	HSK-T 63	80	16	40	51			237,00	516
HSK T63 BH20 80	HSK-T 63	80	20	50	51			237,00	520
HSK T63 BH25 90	HSK-T 63	90	25	53	61			237,00	525
HSK T63 BH32 95	HSK-T 63	95	32	68	61	42	53	237,00	532
HSK T100 BH20 90	HSK-T 100	90	20	55	56			302,00	720
HSK T100 BH25 95	HSK-T 100	95	25	55	61			302,00	725
HSK T100 BH32 110	HSK-T 100	110	32	68	61			302,00	732
HSK T100 BH40 120	HSK-T 100	120	40	83	81			302,00	740
HSK T100 BH50 125	HSK-T 100	125	50	98	91	45	88	302,00	750

Support radial pour lames de tronçonnage



Neutre

84 132 ...

Attachement	HF mm	LPR mm	OAW mm	b ₃ mm	h ₅ mm	RADH mm	LF mm
PSC 63	26	65	91	75	30	30	60
PSC 63	32	65	100	85	32	35	88

EUR

Y8

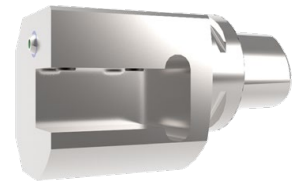
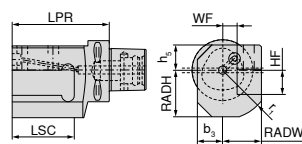
262,40

626

262,40

632

Unités longitudinales simples pour outils prismatiques



Les illustrations montrent l'exécution à droite

Attachement	HF mm	LPR mm	b ₃ mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	h ₅ mm	RADH mm	LSC mm
PSC 50	20	80	26	35	45	15	26	43	53
PSC 50	25	90	26	40	51	15	26	48	64
PSC 50	32	115	26	47	61	15	26	55	90
PSC 63	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 63	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 63	32	125	26	47	61	15	26	55	90
PSC 80	20	90	26	35	45	15	26	43	53
PSC 80	25	100	26	40	51	15	26	48	64
PSC 80	32	125	26	47	61	15	26	55	90

À gauche

84 611 ...

EUR

Y8

213,90

520

213,90

525

213,90

532

246,20

620

246,20

625

246,20

632

295,90

820

295,90

825

295,90

832

À droite

84 610 ...

EUR

Y8

213,90

520

213,90

525

213,90

532

246,20

620

246,20

625

246,20

632

295,90

820

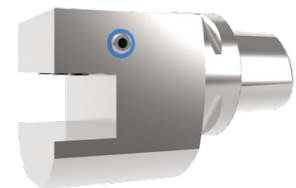
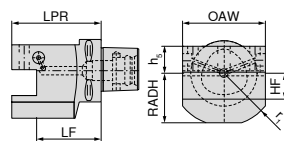
295,90

825

295,90

832

Unités transversales neutres pour outils prismatiques



Neutre

84 602 ...

Attachement	HF mm	LPR mm	OAW mm	r ₁ mm	RADH mm	h ₅ mm	LF mm
PSC 50	20	70	70	45	43	26	50
PSC 50	25	80	80	51	48	26	55
PSC 50	32	90	90	61	55	26	58
PSC 63	20	80	70	45	43	26	60
PSC 63	25	90	80	51	48	26	65
PSC 63	32	100	90	61	55	26	68
PSC 80	20	80	70	45	43	26	60
PSC 80	25	90	80	51	48	26	65
PSC 80	32	100	90	61	55	26	68

EUR

Y8

213,90

520

221,50

525

237,60

532

246,20

620

262,40

625

279,80

632

262,40

820

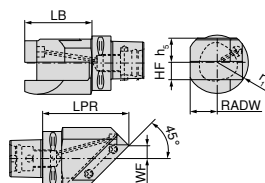
279,80

825

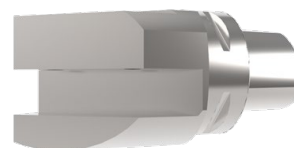
295,90

832

Unités à 45° pour outils prismatiques



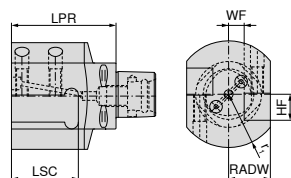
Les illustrations montrent l'exécution à droite



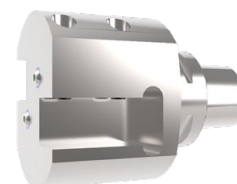
Attachement	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	h ₅ mm	LB mm
PSC 50	20	100	31	36	15	26	80
PSC 63	20	100	32	36	15	28	78
PSC 80	32	135	45	70	17	40	105

À gauche	À droite
84 605 ...	84 604 ...
EUR Y8	EUR Y8
213,90 520	213,90 520
254,90 620	254,90 620
287,40 832	287,40 832

Unités longitudinales doubles pour outils prismatiques



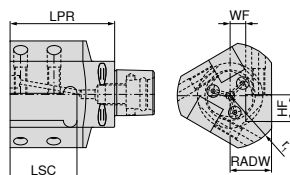
Les illustrations montrent l'exécution à droite



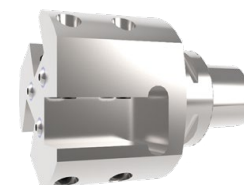
Attachement	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	LSC mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

À gauche	À droite
84 613 ...	84 612 ...
EUR Y8	EUR Y8
361,80 520	361,80 520
370,40 525	370,40 525
378,00 532	378,00 532
378,00 620	378,00 620
386,70 625	386,70 625
394,20 632	394,20 632
452,60 820	452,60 820
460,10 825	460,10 825
469,90 832	469,90 832

Unités longitudinales triples pour outils prismatiques



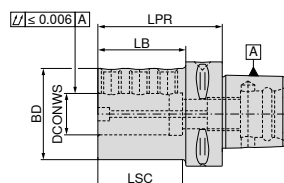
Les illustrations montrent l'exécution à droite



Attachement	HF mm	LPR mm	RADW mm	r ₁ mm	WF mm	LSC mm
PSC 50	20	80	35	45	15	53
PSC 50	25	90	40	51	15	64
PSC 50	32	115	47	61	15	90
PSC 63	20	90	35	45	15	53
PSC 63	25	100	40	51	15	64
PSC 63	32	125	47	61	15	90
PSC 80	20	90	35	45	15	53
PSC 80	25	100	40	51	15	64
PSC 80	32	125	47	61	15	90

À gauche	À droite
84 615 ...	84 614 ...
EUR Y8	EUR Y8
484,90 520	484,90 520
493,60 525	493,60 525
509,90 532	509,90 532
568,10 620	568,10 620
592,90 625	592,90 625
609,10 632	609,10 632
682,60 820	682,60 820
699,90 825	699,90 825
716,10 832	716,10 832

Adaptateurs pour barres d'alésage



						84 130 ...	
Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm	EUR Y8	
PSC 50	6	70	40	50	40	189,00	506
PSC 50	8	70	44	50	40	189,00	508
PSC 50	10	70	44	50	45	189,00	510
PSC 50	12	70	44	50	45	189,00	512
PSC 50	16	75	44	55	45	189,00	516
PSC 50	20	75	50	75	51	189,00	520
PSC 50	25	80	55	50	51	189,00	525
PSC 50	32	90	72	70	60	189,00	532
PSC 63	6	75	40	53	40	189,00	606
PSC 63	8	75	44	53	40	189,00	608
PSC 63	10	75	44	53	45	189,00	610
PSC 63	12	75	44	53	45	189,00	612
PSC 63	16	75	44	53	45	189,00	616
PSC 63	20	75	50	53	51	189,00	620
PSC 63	25	75	55	53	51	189,00	625
PSC 63	32	75	72	52	60	189,00	632
PSC 63	40	105	70	82	90	189,00	640



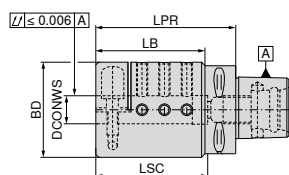
Vis de serrage

Pièces détachées

				84 950 ...	
DCONWS				EUR Y8	
6		M6x16	3,96	153	
8		M8x16	3,96	154	
10		M10x16	3,96	155	
12 - 40		M12x14	3,96	156	

Adaptateurs pour barres d'alésage, version fendue

- ▲ Anti-vibratoires
- ▲ Particulièrement adaptés aux grands porte à faux

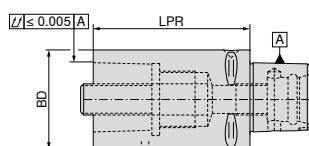


Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	BD mm	LB mm	LSC mm		84 131 ...
PSC 63	6	80	40	58	60		EUR Y8 230,10 606
PSC 63	8	85	45	63	65		EUR Y8 230,10 608
PSC 63	10	85	50	63	65		EUR Y8 230,10 610
PSC 63	12	100	63	78	80		EUR Y8 230,10 612
PSC 63	16	100	63	78	80		EUR Y8 230,10 616
PSC 63	20	100	68	78	80		EUR Y8 230,10 620
PSC 63	25	100	68	78	80		EUR Y8 230,10 625
PSC 63	32	100	72	78	80		EUR Y8 230,10 632

				Vis de serrage		Vis de serrage		Vis de butée percée	
				83 950 ...		84 950 ...		81 950 ...	
				EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
Pièces détachées									
DCONWS									
6								M5x15	1,36 050
8				M6x20	2,12 462				
10						M6x16	3,96 153		
12 - 20				M8x20	2,12 468				
25				M8x25	2,12 467				
32				M10x20	2,12 471				

Extensions à serrage axial

▲ Planéité ≤ 0,002mm



			84 620 ...	
Attache- ment	BD mm	LPR mm	EUR Y8	
PSC 32	32	60	155,50	301
PSC 32	32	80	155,50	302
PSC 40	40	60	164,20	401
PSC 40	40	80	164,20	402
PSC 50	50	80	171,70	501
PSC 50	50	100	171,70	502
PSC 63	63	100	180,40	601
PSC 63	63	140	180,40	602
PSC 80	80	100	189,00	801
PSC 80	80	125	189,00	802



Bague fileté



Vis de serrage

Pièces détachées Attachement

		84 950 ...		84 950 ...	
		EUR Y8		EUR Y8	
PSC 32		26,46	127	19,12	122
PSC 40		26,46	128	21,60	123
PSC 50		26,46	129	21,60	124
PSC 63		52,82	130	24,19	126
PSC 80		52,82	130	24,19	126

Accessoires

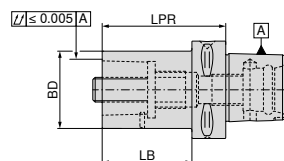


Clé creuse

→ 208

Réductions cylindriques à serrage axial

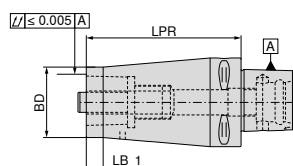
▲ Planéité ≤ 0,002mm



				84 624 ...	
Attache-ment	BD mm	LPR mm	LB mm	EUR Y8	
PSC 40	32	55	35	148,00	403
PSC 50	32	60	40	164,20	503
PSC 50	40	65	45	164,20	504
PSC 63	32	70	48	171,70	603
PSC 63	40	80	58	171,70	604
PSC 63	50	80	58	171,70	605
PSC 80	32	60	30	180,40	803
PSC 80	40	70	40	180,40	804
PSC 80	50	80	50	180,40	805
PSC 80	63	80	50	180,40	806
PSC 80X	63	80	48	237,60	816
PSC 80X	80	100	68	237,60	818

Réductions coniques à serrage axial

▲ Planéité ≤ 0,002mm



				84 625 ...	
Attache-ment	BD mm	LPR mm	LB_1 mm	EUR Y8	
PSC 40	32	70	12	148,00	403
PSC 50	40	85	12	164,20	504
PSC 63	50	110	12	171,70	605
PSC 80	63	120	12	189,00	806
PSC 80X	80	150	12	237,60	818

Pièces détachées

Attachement

PSC 40	PSC 50	PSC 63	PSC 80	PSC 80X	84 950 ...	84 950 ...
EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Y8	Y8	Y8	Y8	Y8	Y8	Y8
26,46	26,46	52,82	52,82	52,82	128	123
129	129	130	130	130	SW8	21,60
					SW10	21,60
					SW14	24,19
					SW14	24,19
					SW14	126
					SW14	126

Accessoires



Clé creuse

→ 208



Bague fileté



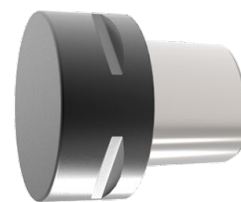
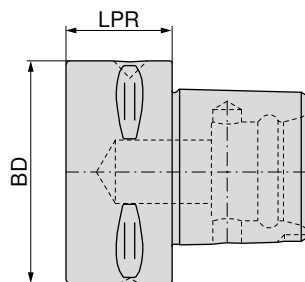
Vis de serrage

84 950 ...

84 950 ...

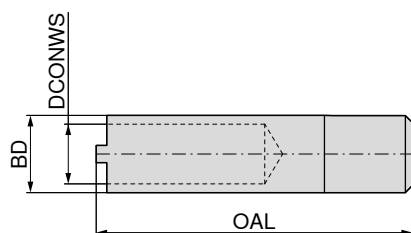
EUR	EUR	EUR	EUR
Y8	Y8	Y8	Y8
26,46	26,46	21,60	21,60
129	129	124	124
52,82	52,82	126	126
130	130	126	126
130	130	126	126

Bouchons en acier



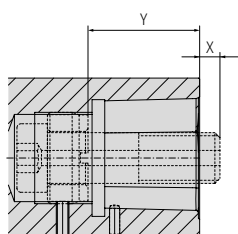
Attache- ment	BD mm	LPR mm	84 135 ...	
			EUR	
			Y8	
PSC 40	40	28	82,40	040
PSC 50	50	28	82,40	050
PSC 63	63	30	97,30	060
PSC 80	80	38	105,60	080

Clé creuse pour le remplacement des vis des extensions et réductions PSC



Attachement	BD mm	OAL mm	DCONWS mm	84 651 ...	
				EUR	
				Y8	
PSC 32	16	80	12,5	44,50	032
PSC 40	20	80	15,0	46,99	040
PSC 50	22	90	17,0	46,99	050
PSC 63/80/80X	34	110	21,0	51,84	063

Instructions de montage: Remplacement de la vis de serrage des extensions et réductions

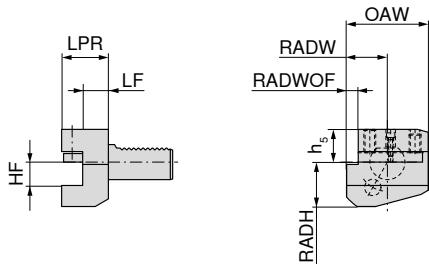


X = Longueur de sortie de la vis
Y = Profondeur d'insertion de la douille

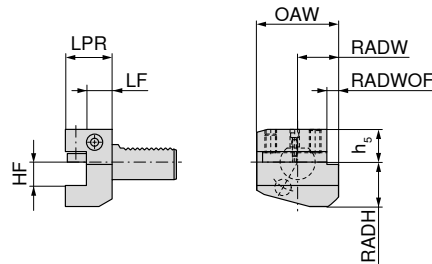
Percer et réaliser une empreinte permettant de libérer cette vis!

Cône	X mm	Y mm
PSC 32	5	24
PSC 40	5	29
PSC 50	6	36
PSC 63	8	44
PSC 80	0	53
PSC 80X	0	53

VDI radiaux, à section carrée – version courte



B2



B1



B2



B1

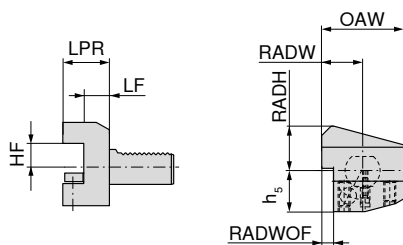
À gauche

À droite

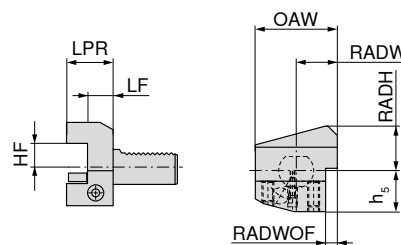
Attachement	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	82 189 ... EUR Y8	82 185 ... EUR Y8
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24	146,90	106,10
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	23,0	34	120,90	161
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	113,40	120,90
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	118,90	116,70
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,0	30	327,30	366,10
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	25,5	40		325,10
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	132,80
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	18,5	40	122,10	110,10
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	35	32,0	50		681,60
VDI 30	20	70	35,0	10,0	28,0	38	42,0	60	153,40	144,80
VDI 40	25	85	42,5	12,5	32,5	48	18,5	44	124,20	113,40
VDI 50	32	100	50,0	16,0	35,0	60	30,0	55	191,20	189,00

1) Hauteur réglable ± 1 mm

VDI radiaux inversés, à section carrée – version courte



B4



B3



B4



B3

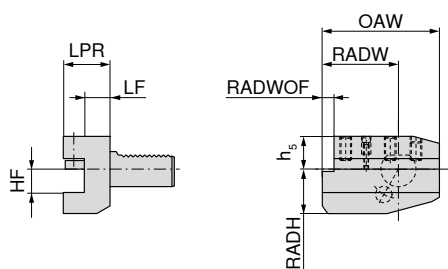
À gauche

À droite

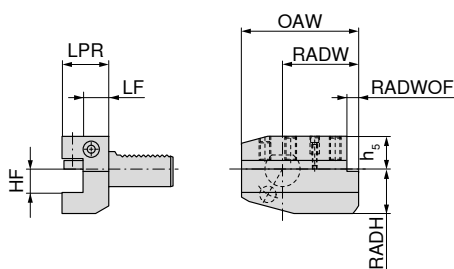
Attachement	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF 0/+0,5 mm	LPR mm	82 196 ... EUR Y8	82 193 ... EUR Y8
VDI 16	12	42	23,0	5,0	20,0	22	13,0	24		112,40
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	118,90	120,90
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	200,90	139,40
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	18,5	30	398,50	397,50
VDI 20	16	55	30,0	7,0	25,0	30	26,0	40	551,90	354,20
VDI 25	16	55	30,0	7,0	25,0	30	16,0	30	194,40	138,20
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	42,0	60	153,40	153,40
VDI 30	20	70	35,0	10,0	35,0	38	18,5	40	124,20	114,40
VDI 40	25	85	42,5	12,5	42,5	48	18,5	44	126,40	115,60
VDI 50	32	100	50,0	16,0	50,0	60	30,0	55	191,20	191,20

1) Hauteur réglable ± 1 mm

VDI radiaux, à section carrée – version longue



B6



B5



B6



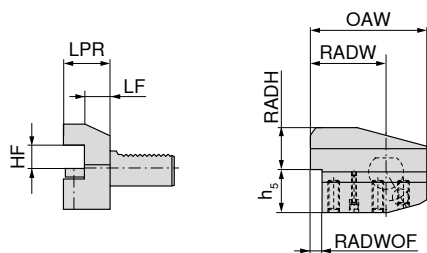
B5

Attachement	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	18,5	40
VDI 30	20	100	65,0	10,0	28,0	38	42,0	60
VDI 40	25	118	75,5	12,5	32,5	48	18,5	44
VDI 50	32	130	80,0	16,0	35,0	60	30,0	55

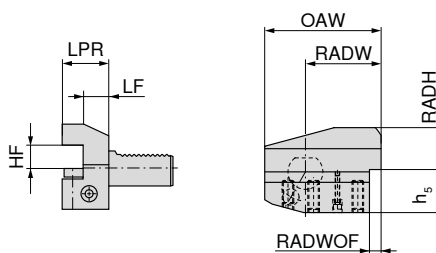
1) Hauteur réglable ± 1 mm

À gauche		À droite	
82 202 ...		82 199 ...	
EUR Y8		EUR Y8	
153,40	200	167,50	200
148,00	201	156,70	201
		394,20	202 ¹⁾
142,60	300	138,20	300
165,20	301	280,80	301
140,40	400	143,60	400
216,00	500	222,50	500

VDI radiaux inversés, à section carrée – version longue



B8



B7



B8



B7

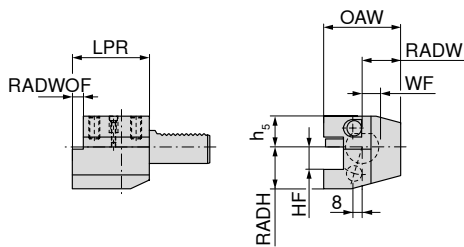
Attachement	HF _{0/-0,1} mm	OAW mm	RADW mm	RADWOF mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	16,0	30
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	26,0	40
VDI 20	16	75	50,0	7,0	25,0	30	18,0	30
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	18,5	40
VDI 30	20	100	65,0	10,0	35,0	38	42,0	60
VDI 40	25	118	75,5	12,5	42,5	48	18,5	44
VDI 50	32	130	80,0	16,0	50,0	60	30,0	55

1) Hauteur réglable ± 1 mm

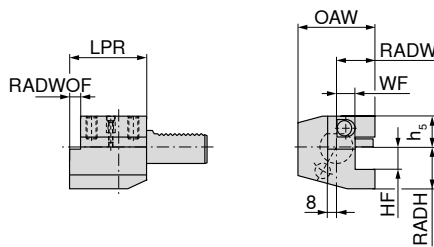
À gauche		À droite	
82 208 ...		82 205 ...	
EUR Y8		EUR Y8	
163,20	200	136,10	200
		211,70	201
		394,20	202 ¹⁾
126,40	300	142,60	300
		167,50	301
142,60	400	143,60	400
199,80	500	226,80	500

 Vous trouverez les pièces de rechange → **Page 254**

VDI axiaux, à section carrée



C2



C1

C2

C1



À gauche

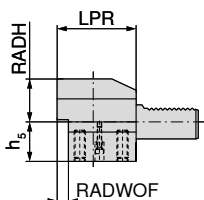
À droite

82 214 ...	82 211 ...
EUR Y8	EUR Y8
	160
139,40	200
	201
	202 1)
	200
142,60	250
	250
137,20	300
	300
151,20	400
	400
	400
231,10	500
	500

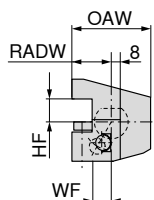
Attachement	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	WF 0/+0,3 mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55
VDI 30	20	70	35,0	17,0	28,0	38	70
VDI 30	20	76	41,0	23,0	28,0	38	70
VDI 40	25	90	47,5	25,5	32,5	48	85
VDI 40	25	85	42,5	20,5	32,5	48	85
VDI 50	32	100	50,0	25,5	35,0	60	100
VDI 50	32	105	55,0	30,5	35,0	60	100

1) Hauteur réglable ± 1 mm

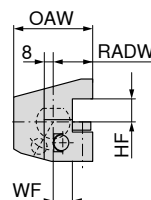
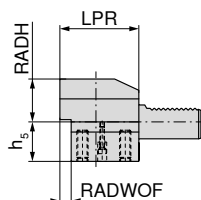
VDI axiaux, inversés, à section carrée



C4



C3



C4

C3



À gauche

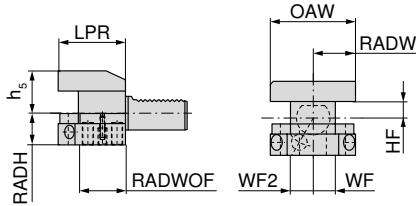
À droite

82 220 ...	82 217 ...
EUR Y8	EUR Y8
	160
148,00	200
	201
480,70	202 1)
	200
156,70	250
	250
137,20	300
	300
151,20	400
	400
	400
189,00	500
	500

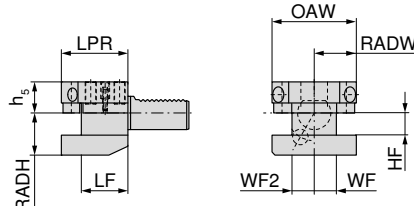
Attachement	HF 0/-0,1 mm	OAW mm	RADW mm	WF 0/+0,3 mm	h ₅ mm	RADH mm	LPR mm
VDI 16	12	43	24,0	13,0	20,0	22	44
VDI 20	16	65	40,0	26,0	25,0	30	50
VDI 20	16	65	40,0	25,5	30,0	25	50
VDI 20	16	65	40,0	25,5	25,0	30	50
VDI 20	16	52	27,0	13,0	25,0	30	55
VDI 25	16	58	33,0	19,0	25,0	30	55
VDI 30	20	70	35,0	17,0	35,0	38	70
VDI 30	20	76	41,0	23,0	35,0	38	70
VDI 40	25	85	42,5	20,5	42,5	48	85
VDI 40	25	90	47,5	25,5	42,5	48	85
VDI 50	32	100	50,0	25,5	50,0	60	100
VDI 50	32	105	55,0	30,5	50,0	60	100

1) Hauteur réglable ± 1 mm

VDI multiples, à section carrée



D2



D1



D2

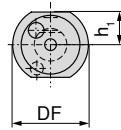
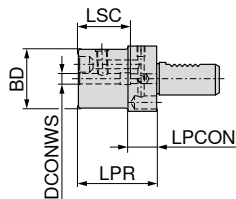


D1

Attachement	HF _{0/-0,1} mm	RADW mm	WF _{0/+0,3} mm	WF2 _{0/+0,3} mm	OAW mm	h ₅ mm	RADH mm	LF _{0/+0,5} mm	LPR mm	82 224 ... EUR Y8	82 222 ... EUR Y8
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	22,0	30	34	48	320,70	300,30
VDI 25	16	33,0	19,0	19,0	66	25,0	30	34	48	250	250
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	28,0	38	42	60	304,60	304,60
VDI 30	20	35,0	17,0	23,0	76	35,0	38	42	60	300	300
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	32,5	48	50	72	320,70	320,70
VDI 40	25	42,5	20,5	25,5	90	42,5	48	50	72	400	400

Attachements VDI pour outils à queue Whistle Notch

- ▲ pour les outils avec queue cylindrique suivant DIN 6535 et DIN 1835 forme E (Whistle Notch)
- ▲ Lubrification facultative : centralisée par l'outil ou via les buses de pulvérisation réglables



E

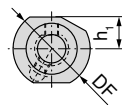
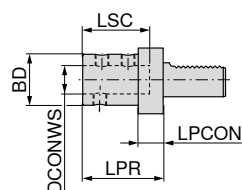


Buse de lubrification

Attachement	DCONWS mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	83 269 ... EUR Y8
VDI 20	6	50	45	23,0	60	22	40	140,40
VDI 20	8	50	45	23,0	60	22	40	135,00
VDI 20	10	50	45	23,0	60	22	44	135,00
VDI 20	12	50	45	23,0	60	22	49	135,00
VDI 20	14	50	45	23,0	62	22	49	135,00
VDI 20	16	50	45	23,0	67	22	52	130,70
VDI 20	18	50	45	23,0	67	22	52	130,70
VDI 20	20	50	45	23,0	67	22	52	130,70
VDI 30	6	68	52	28,0	67	22	35	146,90
VDI 30	8	68	52	28,0	67	22	35	139,40
VDI 30	10	68	52	28,0	67	22	39	139,40
VDI 30	12	68	52	28,0	67	22	44	139,40
VDI 30	14	68	52	28,0	67	22	44	139,40
VDI 30	16	68	52	28,0	67	22	47	135,00
VDI 30	18	68	52	28,0	67	22	47	139,40
VDI 30	20	68	52	28,0	67	22	52	135,00
VDI 40	6	83	52	32,5	67	22	35	163,20
VDI 40	8	83	52	32,5	67	22	35	157,70
VDI 40	10	83	52	32,5	67	22	39	157,70
VDI 40	12	83	52	32,5	67	22	44	157,70
VDI 40	14	83	52	32,5	67	22	44	157,70
VDI 40	16	83	52	32,5	67	22	47	152,30
VDI 40	18	83	52	32,5	67	22	47	152,30
VDI 40	20	83	52	32,5	67	22	52	152,30

Attachements VDI pour forets à plaquettes

▲ Pour forets à plaquettes avec lubrification interne



E1



AD

82 274 ...

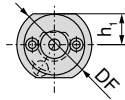
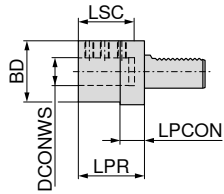
Attachement	DCONWS _{H6} mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm	EUR Y8	
VDI 20	16	50	36	23,0	67	18	54	107,40	200
VDI 20	20	50	40	23,0	67	18	54	107,40	201
VDI 20	25	50	45	23,0	71	18	59	107,40	202
VDI 25	16	58	36	25,0	67	18	54	145,90	250
VDI 25	20	58	40	25,0	67	18	54	145,90	251
VDI 25	25	58	45	25,0	71	18	59	145,90	252
VDI 30	16	68	36	28,0	67	22	54	99,57	300
VDI 30	20	68	40	28,0	67	22	54	99,57	301
VDI 30	25	68	45	28,0	71	22	59	99,57	302
VDI 30	32	68	52	28,0	75	22	63	99,57	303
VDI 30	40	68	60	28,0	87	22	73	107,00	304
VDI 40	16	83	36	32,5	67	22	54	113,40	400
VDI 40	20	83	40	32,5	67	22	54	113,40	401
VDI 40	25	83	45	32,5	75	22	59	113,40	402
VDI 40	32	83	52	32,5	75	22	63	113,40	403
VDI 40	40	83	60	32,5	90	22	73	113,40	404
VDI 50	20	98	40	35,0	80	30	54	158,70	500
VDI 50	25	98	45	35,0	80	30	59	158,70	501
VDI 50	32	98	52	35,0	80	30	63	158,70	502
VDI 50	40	98	60	35,0	90	30	73	158,70	503
VDI 50	50	98	70	35,0	100	30	83	116,70	504



Vous trouverez les pièces de rechange → **Page 254**

Attachements VDI pour barres d'alésage

- ▲ Pour outils à queue cylindrique
- ▲ Lubrification centrale ou par buses d'arrosage



E2



Buse de lubrification

82 268 ...

Attachement	DCONWS _{H7} mm	DF mm	BD mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	LSC mm		
VDI 16	6	40	32	18,0	44	13	34		
VDI 16	8	40	32	18,0	44	13	34	EUR Y8	160 ¹⁾
VDI 16	10	40	32	18,0	44	13	34	129,70	161 ¹⁾
VDI 16	12	40	40	18,0	44	13	34	110,10	162 ¹⁾
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	110,10	163 ¹⁾
VDI 16	16	40	40	18,0	44	13	34	110,10	164 ¹⁾
VDI 20	8	50	40	23,0	50	18	41		
VDI 20	10	50	40	23,0	50	18	41	115,60	200
VDI 20	12	50	40	23,0	50	18	41	115,60	201
VDI 20	16	50	40	23,0	50	18	41	115,60	202
VDI 20	20	50	50	23,0	50	18	41	115,60	203
VDI 20	25	50	50	23,0	60	18	51	115,60	204
VDI 20	25	50	50	23,0	60	18	51	115,60	205
VDI 25	8	58	40	25,0	50	18	41		
VDI 25	10	58	40	25,0	50	18	41	132,80	250
VDI 25	12	58	40	25,0	50	18	41	132,80	251
VDI 25	16	58	40	25,0	50	18	41	132,80	252
VDI 25	20	58	58	25,0	50	18	41	132,80	253
VDI 25	25	58	58	25,0	60	18	51	132,80	254
VDI 25	25	58	58	25,0	60	18	51	132,80	255
VDI 30	8	68	55	28,0	60	22	51		
VDI 30	10	68	55	28,0	60	22	51	113,40	300
VDI 30	12	68	55	28,0	60	22	51	113,40	301
VDI 30	16	68	55	28,0	60	22	51	113,40	302
VDI 30	20	68	55	28,0	60	22	51	113,40	303
VDI 30	25	68	55	28,0	60	22	51	113,40	304
VDI 30	32	68	68	28,0	75	22	61	113,40	305
VDI 30	32	68	68	28,0	75	22	61	113,40	306
VDI 40	8	83	55	32,5	75	22	61		
VDI 40	10	83	55	32,5	75	22	61	115,60	400
VDI 40	12	83	55	32,5	75	22	61	115,60	401
VDI 40	16	83	55	32,5	75	22	61	115,60	402
VDI 40	20	83	55	32,5	75	22	61	115,60	403
VDI 40	25	83	55	32,5	75	22	61	115,60	404
VDI 40	32	83	83	32,5	75	22	61	115,60	405
VDI 40	40	83	83	32,5	90	22	76	115,60	406
VDI 40	40	83	83	32,5	90	22	76	115,60	407
VDI 50	12	98	68	35,0	90	30	76		
VDI 50	16	98	68	35,0	90	30	76	165,20	500
VDI 50	20	98	68	35,0	90	30	76	165,20	501
VDI 50	25	98	68	35,0	90	30	76	165,20	502
VDI 50	32	98	68	35,0	90	30	76	157,70	503
VDI 50	40	98	98	35,0	90	30	76	157,70	504
VDI 50	40	98	98	35,0	90	30	76	157,70	505
VDI 50	50	98	98	35,0	100	30	86	157,70	506

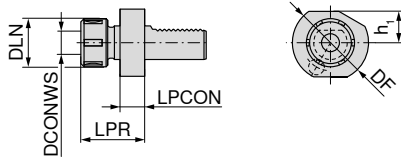
1) Lubrification par raccord externe



Vous trouverez les pièces de rechange → Page 254

VDI porte-pinces, type OZ

E3



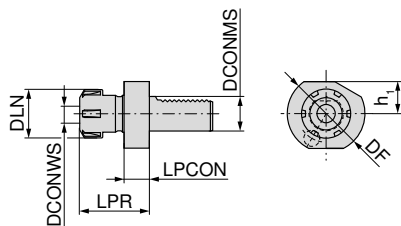
								82 285 ...	
Attachement	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	Pour pinces	EUR Y8	
VDI 20	2 - 16	50	43	23,0	57	18	415E / 421E (OZ)	176,00	202
VDI 30	2 - 16	68	43	28,0	57	22	415E / 421E (OZ)	170,70	301
VDI 30	2 - 25	68	60	28,0	75	22	459E / 462E (OZ)	170,70	302
VDI 40	2 - 25	83	60	32,5	75	22	459E / 462E (OZ)	179,30	402
VDI 40	4 - 32	83	72	32,5	90	22	460E / 467E (OZ)	184,80	403
VDI 50	2 - 25	98	60	35,0	75	30	459E / 462E (OZ)	274,30	500
VDI 50	4 - 32	98	72	35,0	90	30	460E / 467E (OZ)	274,30	501



Vous trouverez les pinces OZ compatibles → Page 268.

VDI porte-pinces, type ER

E4



								82 286 ...	
Attachement	DCONWS mm	DF mm	DLN mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	Pour pinces	EUR Y8	
VDI 16	1 - 10	40	28	18,0	45,5	14	426E (ER16)	155,50	160
VDI 16	1 - 13	40	34	18,0	44,0	14	428E (ER20)	153,40	161
VDI 20	1 - 16	50	42	23,0	57,0	18	430E (ER25)	156,70	202
VDI 20	2 - 20	50	50	23,0	62,0	18	470E (ER32)	160,90	203
VDI 25	1 - 16	58	42	25,0	57,0	18	430E (ER25)	227,80	250
VDI 25	2 - 20	58	50	25,0	62,0	18	470E (ER32)	230,10	251
VDI 30	1 - 16	68	42	28,0	57,0	22	430E (ER25)	139,40	300
VDI 30	2 - 20	68	50	28,0	75,0	22	470E (ER32)	142,60	301
VDI 40	1 - 16	83	42	32,5	63,0	22	430E (ER25)	157,70	400
VDI 40	2 - 20	83	50	32,5	75,0	22	470E (ER32)	157,70	401
VDI 40	3 - 26	83	63	32,5	75,0	22	472E (ER40)	163,20	402
VDI 50	2 - 20	94	50	35,0	75,0	30	470E (ER32)	239,80	500
VDI 50	3 - 26	94	63	35,0	63,0	30	472E (ER40)	239,80	501

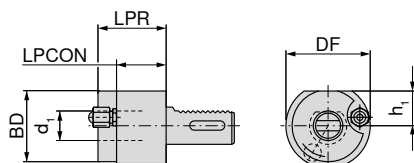


Vous trouverez les pinces ER compatibles → Page 256–266.

Attachements VDI cônes Morse

▲ Pour cônes morses à tenons

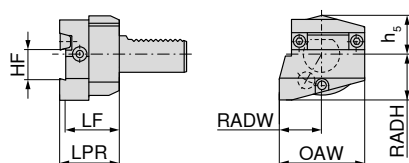
F1



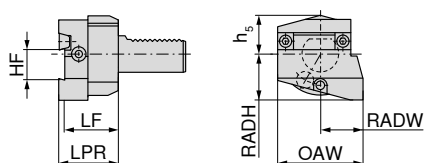
							82 277 ...	
Attachement	d ₁	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	LPCON mm	EUR Y8	
VDI 20	MK1		50	23,0	23		109,10	200
VDI 20	MK2		50	23,0	87		109,10	201
VDI 30	MK1		68	28,0	27		98,39	300
VDI 30	MK2		68	28,0	27		105,20	301
VDI 30	MK3	58	68	28,0	55	40	105,20	302
VDI 40	MK2	55	83	32,5	36	22	115,60	401
VDI 40	MK3	58	83	32,5	36	22	115,60	402
VDI 40	MK4	68	83	32,5	80	22	115,60	403
VDI 50	MK2	55	98	35,0	36	30	176,00	500
VDI 50	MK3	58	98	35,0	36	30	176,00	501
VDI 50	MK4	68	98	35,0	50	30	176,00	502

VDI porte-lames de tronçonnage, réglables en hauteur

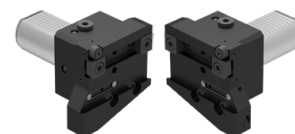
- ▲ Hauteur réglable ± 1 mm
- ▲ Avec canaux de lubrification interne (DC)
- ▲ Lubrification externe également possible



à gauche



à droite

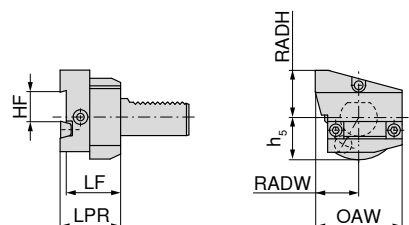


Attachement	OAW mm	RADW mm	HF mm	h _s mm	RADH mm	LF mm	LPR mm
VDI 25	53	28,0	26	25,0	30	35	40
VDI 30	70	35,0	26	28,0	38	44	49
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

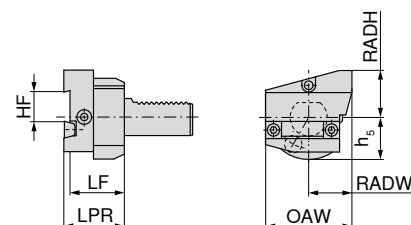
À gauche 82 237 ...		À droite 82 236 ...	
EUR	Y8	EUR	Y8
		400,80	250
331,60	300	331,60	300
390,00	302	390,00	302
404,00	040	404,00	040
334,90	400	334,90	400

VDI porte-lames de tronçonnage, réglables en hauteur, inversés

- ▲ Hauteur réglable ± 1 mm
- ▲ Avec canaux de lubrification interne (DC)
- ▲ Lubrification externe également possible



à gauche



à droite

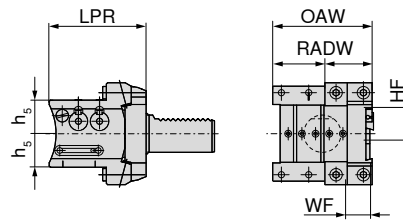
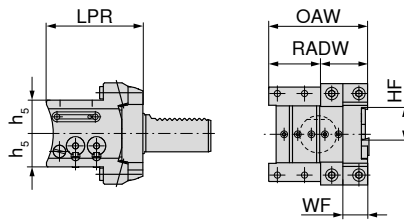


Attachement	OAW mm	RADW mm	HF mm	h _s mm	RADH mm	LF mm	LPR mm
VDI 30	70	35,0	26	34,0	38	44	49
VDI 30	70	35,0	32	30,5	38	44	49
VDI 40	73	42,5	26	32,0	48	44	49
VDI 40	85	42,5	32	32,0	48	44	49

À gauche 82 243 ...		À droite 82 242 ...	
EUR	Y8	EUR	Y8
443,90	300	443,90	300
390,00	302	390,00	302
404,00	040	404,00	040
334,90	400	334,90	400

VDI porte-lames de tronçonnage, réglables en hauteur

- ▲ Hauteur réglable ± 1 mm
- ▲ Avec canaux de lubrification interne (DC)
- ▲ Lubrification externe également possible



Universel inversé

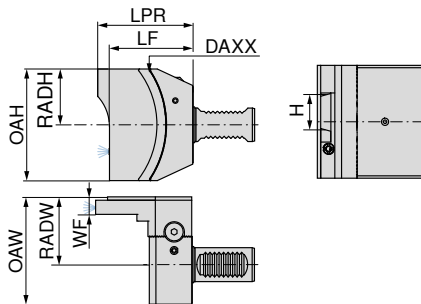
Universel

Attachement	OAW mm	RADW mm	HF mm	h ₅ mm	WF mm	LPR mm
VDI 30	80	40	26	27	20	78
VDI 40	80	40	26	27	20	88
VDI 40	80	40	32	32	20	88

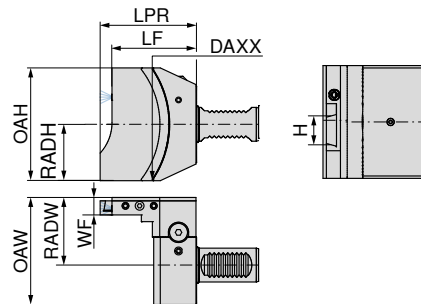
82 244 ...	82 238 ...
EUR Y8	EUR Y8
621,00 300	621,00 300
689,10 400	689,10 400
689,10 402	689,10 402

VDI porte-lames

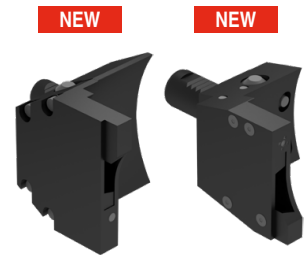
- ▲ double = crantage VDI des 2 côtés de la queue VDI



Double désaxé



Double



Double désaxé

Double

Attachement	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADH mm	OAW mm	RADW mm	WF mm	DAXX mm	H mm
VDI 20	85,5	75,0	94	47	85	60	15,5	176	26
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	32
VDI 25	85,2	74,7	73	39	72	43	15,5	176	26
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 30	85,5	75,0	100	50	95	60	15,5	176	26
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	32
VDI 40	88,5	78,0	100	50	95	60	15,5	176	26

83 227 ...	83 226 ...
EUR Y7	EUR Y7
503,10 02629 ¹⁾	503,10 02629 ¹⁾
538,60 02628 ¹⁾	538,60 03228 ¹⁾
538,60 02627 ¹⁾	538,60 02627 ¹⁾
538,60 03227 ¹⁾	538,60 03227 ¹⁾
538,60 02627 ¹⁾	538,60 02627 ¹⁾
580,40 03226 ¹⁾	580,40 03226 ¹⁾
580,40 02626 ¹⁾	580,40 02626 ¹⁾

1) Sur demande



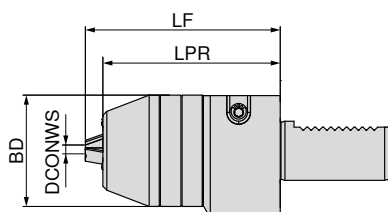
Pour les tourelles octogonales, vérifier qu'il n'y ait pas de risque de collision avec la cote d'encombrement LPR.

Attachements VDI de perçage courts – NC 2010

- ▲ Alimentation en lubrifiant réfrigérant par 3 buses de pulvérisation réglables dans la douille
- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation

Conditionnement :

L'attachement est livré avec une clé SW4

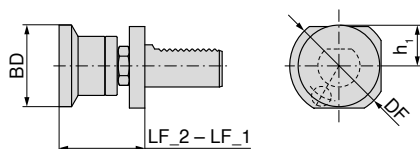


					84 297 ...	
Attachement	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LF mm	EUR Y8	
VDI 20	0,5 - 10	48,5	40	50	311,10	210 ¹⁾
VDI 30	0,5 - 13	56,5	90	99	311,10	313
VDI 30	2,5 - 16	56,5	90	99	332,70	316
VDI 40	0,5 - 13	56,5	90	99	317,60	413
VDI 40	2,5 - 16	56,5	90	99	338,20	416

1) Sans lubrification centrale

Attachements VDI butées de barres

- ▲ Longueur réglable

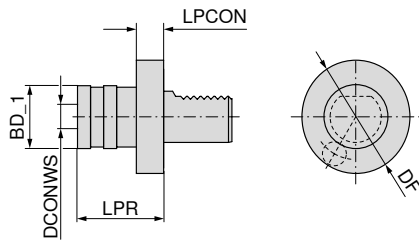


						83 292 ...	
Attachement	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LF_2 mm	LF_1 mm	EUR Y8	
VDI 20	26	50	23,0	50	70	357,50	200 ¹⁾
VDI 20	32	50	23,0	50	70	371,50	201 ¹⁾
VDI 20	42	50	23,0	50	70	366,10	202 ¹⁾
VDI 30	32	68	28,0	62	95	279,80	300
VDI 30	42	68	28,0	62	95	284,10	301
VDI 30	58	68	28,0	62	95	285,10	302
VDI 40	32	83	32,5	62	95	288,40	400
VDI 40	42	83	32,5	62	95	290,60	401
VDI 40	58	83	32,5	62	95	286,10	402

1) Sans denture VDI

Mandrin porte-tarauds à changement rapide

▲ LZD = Compensation à la traction et à la compression en mm



							83 307 ...	
Attachement	Plage de coupe	SZID	DCONWS mm	BD_1 mm	LPR mm	LZD± mm	EUR Y8	
VDI 20	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	112
VDI 25	M3 - M12	01	19	38	55	9	352,10	212
VDI 30	M3 - M12	01	19	38	55	9	270,10	312
VDI 40	M3 - M12	01	19	38	55	9	302,40	412
VDI 20	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	120
VDI 25	M6 - M20	02	31	55	77	15	385,60	220
VDI 30	M6 - M20	02	31	55	77	15	357,50	320
VDI 40	M6 - M20	02	31	55	77	15	373,70	420

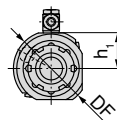
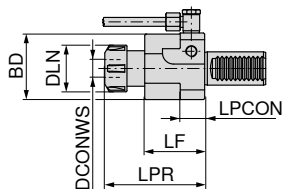


Vous trouverez les adaptateurs porte-tarauds compatibles → Page 277–281.

Porte-tarauds avec compensation axiale

▲ LZD = Compensation à la traction / à la compression en mm

▲ Pour pinces ER avec carré d'entraînement ISO 15488-A (DIN 6499-A)



										83 290 ...	
Attachement	DCONWS mm	DLN mm	BD mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm	LF mm	LPCON mm	LZD± mm	Pour pinces	EUR Y8
VDI 20	0,5 - 10	28	45	50	23,0	65	40	18	6,0 / 1,5	4031E (ER16)	572,50
VDI 30	1 - 16	42	62	68	28,0	90	54	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50
VDI 40	1 - 16	42	62	83	32,5	85	49	42	8,0 / 2,0	4282E (ER25)	572,50



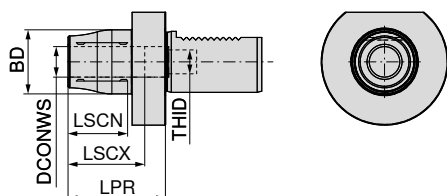
Vous trouverez les pinces ER compatibles → Page 256–266.

Mandrins hydrauliques

- ▲ Pour le serrage hydraulique d'outils en carbure monobloc avec queues cylindriques Tol. h6, de barres d'alésage et de porte-outils à plaquettes à queue cylindrique Tol. h7, g6
- ▲ Une vis d'orientation pour outils à queue Weldon
- ▲ Serrage de haute précision avec répétabilité de 3 µm

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression

NEW


AD

83 402 ...

Attachement	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
VDI 30	20	42	64	51	41	M16x1
VDI 40	20	42	64	51	41	M16x1

 EUR
Y8

426,30 02027

445,30 02026


 Vis de butée
percée

83 950 ...

 Pièces détachées
 DCONWS

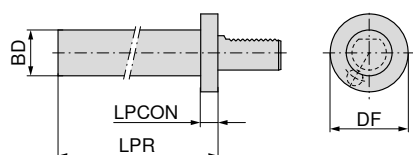
20

 EUR
Y7

M16x1x31 - SW5 14,08 48700

Barres d'étalonnage

- ▲ Concentricité $\leq 0,02$ mm


83 324 ...

Attachement	BD _{h5} mm	DF mm	LPR mm	LPCON mm
VDI 16	30	40	120	15
VDI 20	40	50	150	15
VDI 30	40	68	200	15
VDI 40	40	83	200	15
VDI 50	40	98	200	15

 EUR
Y8

203,10 016

222,50 020

237,60 030

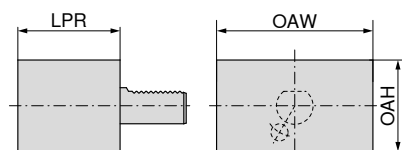
252,80 040

276,60 050

Ebauches radiales

▲ Matière C45

A1



Attachement	LPR mm	OAW mm	OAH mm
VDI 16	44	78	44
VDI 20	65	100	60
VDI 25	75	100	60
VDI 30	85	130	76
VDI 40	100	151	96
VDI 50	125	160	120

82 327 ...

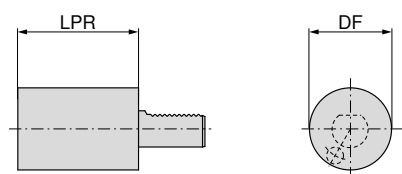
EUR
Y8

91,04	160
176,00	200
126,40	250
165,20	300
180,40	400
265,70	500

Ebauches axiales

▲ Matière C45

A2



Attachement	LPR mm	DF mm
VDI 16	60	40
VDI 20	70	50
VDI 25	80	58
VDI 25	200	58
VDI 30	100	68
VDI 30	240	68
VDI 40	120	83
VDI 40	320	83
VDI 50	135	98
VDI 50	400	98

82 330 ...

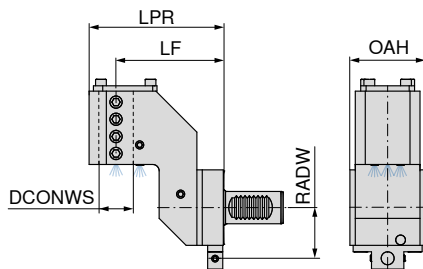
EUR
Y8

78,41	160
63,18	200
91,27	250
104,90	253
72,14	300
85,86	303
82,62	400
124,20	403
122,10	500
197,70	502

Adaptateurs pour barres d'alésage, version désaxée et avec lubrification interne

- ▲ Double = Crantage VDI des 2 côtés de la queue VDI
- ▲ Lubrification externe possible

NEW



Double



Lub. Centrale

83 229 ...

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm
VDI 25	25	99,5	75	30	40
VDI 30	32	125,0	100	70	47
VDI 40	40	133,0	100	85	56

EUR

Y7

598,70 02528¹⁾593,90 03227¹⁾642,90 04026¹⁾

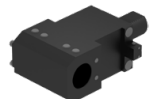
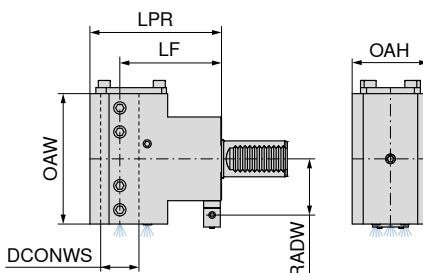
1) Sur demande

 Pour les tourelles octogonales, vérifier qu'il n'y ait pas de risque de collision avec la cote d'encombrement LPR.

Adaptateurs doubles pour barres d'alésage avec lubrification interne

- ▲ Double = crantage VDI des 2 côtés de la queue VDI
- ▲ Lubrification externe possible

NEW



Double



Lub. Centrale

83 230 ...

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	OAW mm
VDI 25	25	99,5	75	54	40	104
VDI 30	32	110,0	85	62	47	109
VDI 30	32	125,0	100	62	47	118
VDI 40	40	152,0	120	76	56	116

EUR

Y7

560,70 02528¹⁾499,30 03227¹⁾593,90 13227¹⁾696,90 04026¹⁾

1) Sur demande

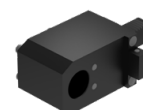
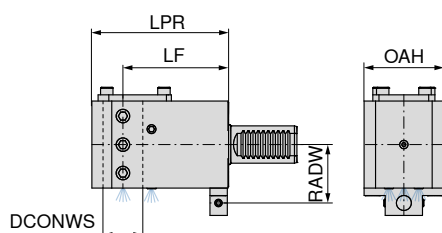
 Pour les tourelles octogonales, vérifier qu'il n'y ait pas de risque de collision avec la cote d'encombrement LPR.

Adaptateurs pour barres d'alésage avec fente de serrage et lubrification interne

▲ Double = Crantage VDI des 2 côtés de la queue VDI

▲ Lubrification externe possible

NEW



Double



Lub. Centrale

83 228 ...

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm		EUR Y7	
VDI 25	25	100	75	60	40		418,40	02528 ¹⁾
VDI 30	32	110	85	64	47		455,30	03227 ¹⁾
VDI 30	32	125	100	64	47		465,10	13227 ¹⁾
VDI 40	40	130	100	76	56		490,80	04026 ¹⁾
VDI 40	40	152	120	76	56		530,00	14026 ¹⁾
VDI 50	50	155	120	98	64		717,80	05025 ¹⁾

1) Sur demande

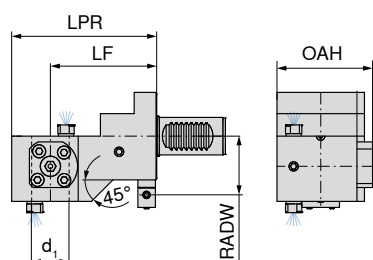


Pour les tourelles octogonales, vérifier qu'il n'y ait pas de risque de collision avec la cote d'encombrement LPR.

Adaptateurs à 90° VDI-VDI, bilatéraux

▲ Pour barres d'alésage

NEW



83 225 ...

Attache- ment	DCONWS mm	LPR mm	LF mm	OAH mm	RADW mm		EUR Y7	
VDI 25	25	104	75	38,0	40		477,30	02528 ¹⁾
VDI 25	20	104	75	67,5	40		477,30	02028 ¹⁾
VDI 30	30	116	85	76,5	47		460,10	03027 ¹⁾
VDI 30	30	131	100	76,5	47		522,70	13027 ¹⁾
VDI 40	40	133	100	89,0	56		683,40	04026 ¹⁾
VDI 40	40	153	120	89,0	56		570,50	14026 ¹⁾

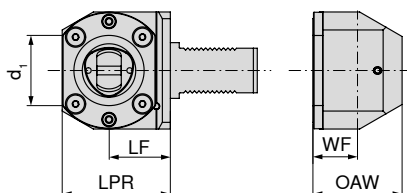
1) Sur demande

Adaptateurs 90° VDI / PSC

Conditionnement :

Tirant inclus

NEW



90°

83 231 ...

Attache- ment	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm	EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	41	65	21	56	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	PSC 40	51	75	30	86	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	PSC 50	53	85	40	80	648,00	05026 ¹⁾
VDI 40	PSC 63	53	95	40	80	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	PSC 50	53	85	40	80	648,00	05025 ¹⁾
VDI 50	PSC 63	55	97	40	80	682,80	06325 ¹⁾

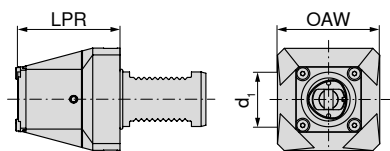
1) Sur demande

Adaptateurs VDI / PSC

Conditionnement :

Tirant inclus

NEW



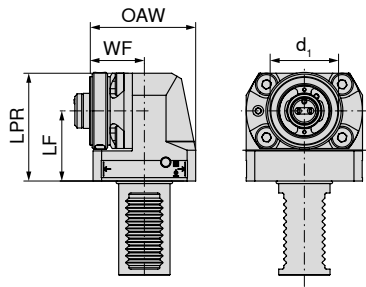
83 232 ...

Attache- ment	d ₁	LPR mm	OAW mm	EUR Y7	
VDI 30	PSC 40	70	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	PSC 40	75	75	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	PSC 50	85	82	648,00	05026 ¹⁾
VDI 40	PSC 63	90	105	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	PSC 50	85	91	648,00	05025 ¹⁾
VDI 50	PSC 63	100	105	682,80	06325 ¹⁾

1) Sur demande

Adaptateurs 90° VDI / HSK-T

NEW



90°

83 233 ...

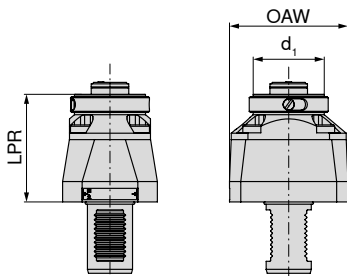
EUR
Y7

Attache- ment	d ₁	LF mm	LPR mm	WF mm	OAW mm		
VDI 30	HSK-T 40	41	65	25	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 40	51	75	34	90	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 63	53	90	45	85	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	HSK-T 63	55	97	45	85	682,80	06325 ¹⁾

1) Sur demande

Adaptateurs VDI / HSK-T

NEW



83 234 ...

EUR
Y7

Attache- ment	d ₁	LPR mm	OAW mm		
VDI 30	HSK-T 40	74	60	620,20	04027 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 40	79	75	620,20	04026 ¹⁾
VDI 40	HSK-T 63	95	105	682,80	06326 ¹⁾
VDI 50	HSK-T 63	105	105	682,80	06325 ¹⁾

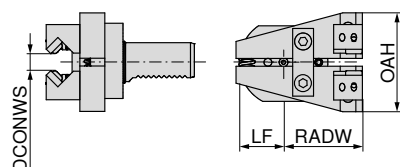
1) Sur demande

VDI tire-barres pour tourelles à disque

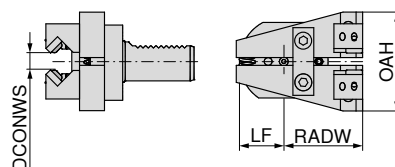
- ▲ Sur le corps de base sont montés deux mors réglables à ressorts. Ils sont équipés d'une plaquette en carbure. Les mors sont ajustés à une dimension légèrement inférieure au diamètre de la barre et poussés en direction axiale (axe Z) sur la barre avec la tourelle.
- ▲ TM = Taille de mors compatibles

Conditionnement :

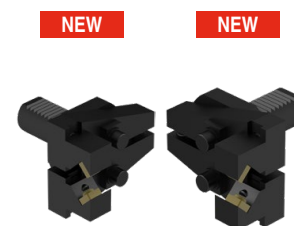
VDI 16 livrés avec mors Taille 1, à partir de VDI 20 livraison avec mors Taille 3



à gauche



à droite



Attache- ment	DCONWS mm	LF mm	OAH mm	RADW mm	Taille de mors
VDI 16	2 - 22	28	74	35	1
VDI 20	2 - 42	34	85	61	3
VDI 30	2 - 42	34	105	61	3 - 4
VDI 40	2 - 65	34	125	61	3 - 4

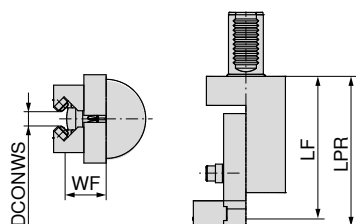
À gauche	À droite
80 309 ...	80 306 ...
EUR Y7	EUR Y7
	903,90 01600
	1.086,00 02000
1.086,00 03000	1.086,00 03000
1.498,00 04000	1.498,00 04000

VDI tire-barres pour tourelles octogonales

- ▲ Sur le corps de base sont montés deux mors réglables à ressorts. Ils sont équipés d'une plaquette en carbure. Les mors sont ajustés à une dimension légèrement inférieure au diamètre de la barre et poussés en direction axiale (axe Z) sur la barre avec la tourelle.
- ▲ Version coudée à 90°
- ▲ TM = Taille de mors compatibles

Conditionnement :

Livré avec mors Taille 3

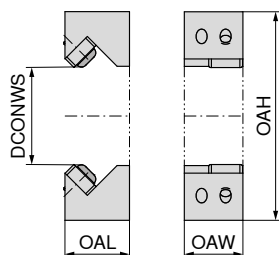


Attache- ment	DCONWS mm	LF mm	LPR mm	WF mm	Taille de mors
VDI 30	2 - 42	122,5	129	37,0	3 - 4
VDI 40	2 - 65	142,5	149	41,5	3 - 4

À gauche
80 310 ...
EUR Y7
1.192,00 03000
1.566,00 04000

Mors de rechange

- ▲ Pour tire-barres 80 306 ... / 80 309 ... / 80 310 ...
 ▲ Prix par paire



NEW

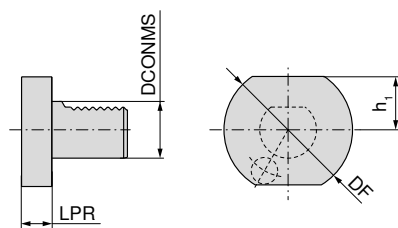


Taille de mors	DCONWS mm	OAL mm	OAW mm	OAH mm
1	2 - 22	24,5	13	58
3	2 - 42	26,0	22	86
4	42 - 65	29,5	22	102

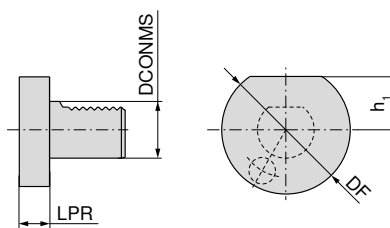
80 312 ...

EUR	
Y7	
199,80	12200
199,80	14200
264,60	16500

Bouchons de protection



Acier



Plastique

Z2

Z2



DCONMS _{h8} mm	DF mm	h ₁ mm	LPR mm
16	40	18,0	16
20	50	23,0	16
25	58	25,0	16
30	68	28,0	16
40	83	32,5	20
50	98	35,0	20

Acier

Plastique

82 317 ...

83 318 ...

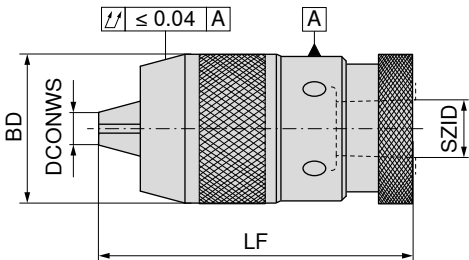
EUR	
Y8	
27,76	160
26,03	200
37,15	250
25,70	300
32,61	400
32,61	500
20,73	160
8,34	200
8,54	300
9,67	400
13,94	500

Mandrins de perçage

- ▲ Serrage à la clé et à la main
- ▲ Mandrins trempés et rectifiés

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



				83 636 ...	
				EUR	
				Y8	
B12	0 - 8	73	35	90,84	012
B12	0 - 10	92	43	107,10	112
B16	1 - 13	106	50	128,50	016
B16	3 - 16	110	57	108,10	116
B18	3 - 16	110	57	137,20	018



83 302 ...

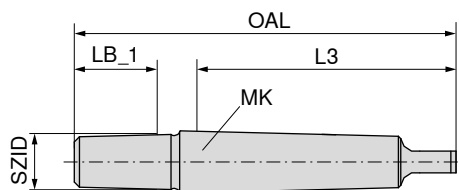
Pièces détachées

				EUR	
				Y8	
0 - 10				8,86	010
0 - 8				8,51	008
1 - 13				8,51	013
3 - 16				10,21	016

Vous trouverez les attachements compatibles → **Chapitre 16, pages 50+96.**

Mandrins de perçage DIN 238

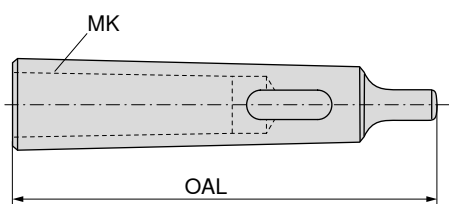
▲ Arbres trempés et rectifiés



					83 642 ...	
Attache-ment	SZID	I ₃ mm	LB_1 mm	OAL mm	EUR Y8	
MK1	B12	62,0	18,5	89,0	4,68	120
MK1	B16	62,0	24,0	97,0	4,15	160
MK1	B18	62,0	32,0	106,0	4,96	180
MK2	B12	75,0	18,5	106,5	4,68	121
MK2	B16	75,0	24,0	110,5	4,68	161
MK2	B18	75,0	32,0	117,5	5,01	181
MK3	B12	94,0	18,5	125,0	6,48	122
MK3	B16	94,0	24,0	134,0	6,28	162
MK3	B18	94,0	32,0	141,0	6,72	182
MK4	B16	117,5	24,0	159,0	14,15	163
MK4	B18	117,5	32,0	168,0	14,36	183
MK5	B16	149,5	24,0	196,0	31,21	164
MK5	B18	149,5	32,0	204,5	32,40	184

Douilles de réduction DIN 2185

▲ Douilles trempées et rectifiées



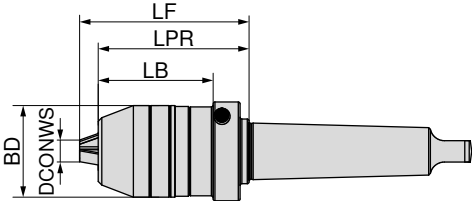
				83 644 ...	
Attache-ment	d ₁	OAL mm		EUR Y8	
MK1	MK0	80		10,10	010
MK2	MK1	92		10,44	020
MK3	MK1	99		12,42	130
MK3	MK2	112		11,44	030
MK4	MK1	124		18,90	240
MK4	MK2	124		17,93	140
MK4	MK3	140		17,60	040
MK5	MK2	156		38,12	250
MK5	MK3	156		39,32	150
MK5	MK4	171		37,48	050

Attachements VDI de perçage courts NC 2010

- ▲ Avec queue cône morse
- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm

Conditionnement :

Livré avec clé de serrage



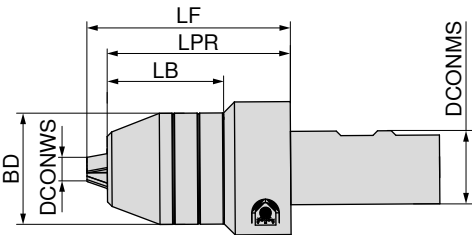
Attache- ment	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm	84 314 ...	
						EUR Y8	
MK3	0,5 - 13	48,5	64	84	93,0	232,30	313
MK3	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5	232,30	316
MK4	2,5 - 16	51,0	64	84	94,5	256,00	416

Attachements VDI de perçage courts NC 2010

- ▲ Avec queue cylindrique
- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ Couple de serrage = 12 Nm

Conditionnement :

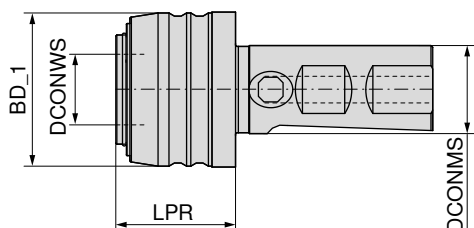
Livré avec clé de serrage



						G 6,3 à 10000 tr/min	
						84 311 ...	
DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LB mm	LPR mm	LF mm	EUR Y8	
25	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0	256,00	213
32	0,5 - 13	48,5	50,9	80	89,0	278,60	313
32	2,5 - 16	51,0	50,9	80	90,5	302,40	316

Mandrin de taraudage rigide avec compensation axiale minimale

- ▲ Pour adaptateurs suivant DIN 6499
- ▲ Compensation axiale à la traction de 1,0 mm et à la compression de 0,2 mm (LZD)
- ▲ P maxi = 50 bar



DCONWS mm	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONMS mm	LZD± mm
20	M3 - M12	1	35	43,5	25	1,0 / 0,2
32	M6 - M20	2	56	60,0	25	1,0 / 0,2

83 641 ...

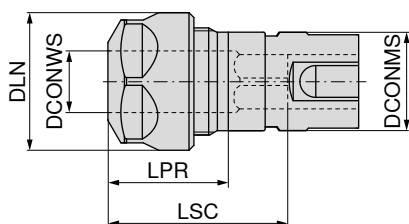
EUR
Y8137,20 012
157,70 020

Adaptateurs porte-pinces pour mandrins de taraudage rigide

- ▲ SZID = pour la taille d'embout

Conditionnement :

Livré avec écrou de serrage



SZID	DCONWS mm	Plage de coupe	LPR mm	DLN mm	LSC mm	Pour pinces	DCONMS mm
1	2 - 10	M3 - M12	24	28	42	426E (ER16)	20
2	2 - 16	M6 - M20	28	42	59	430E (ER25)	32

83 608 ...

EUR
Y8113,40 012
131,70 020

Écrou de serrage

62 950 ...

EUR
W7

18,35 044



Écrou pour rondelles

83 950 ...

EUR
Y831,54 054
35,76 055

Écrou standard

62 950 ...

EUR
W718,35 054
20,52 055

Clé en Y

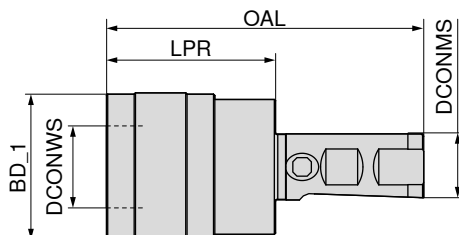
83 357 ...

EUR
Y816,52 116
18,25 125Pièces détachées
Pour référence

83 608 012	M22x1,5 - SW25	18,35	044	M22x1,5	31,54	054	M22x1,5	18,35	054	16,52	116
83 608 020				M32x1,5	35,76	055	M32x1,5	20,52	055	18,25	125

Mandrin porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

- ▲ Avec queue cylindrique
- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)
- ▲ Pour adaptateurs porte-tarauds



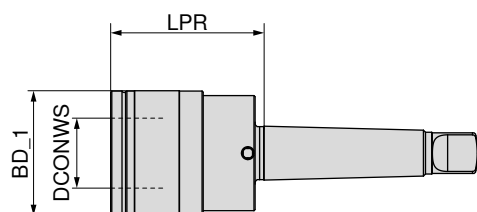
DCONMS mm	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	OAL mm	LZD± mm
20	M3 - M12	01	41	38	19	91	9
20	M6 - M20	02	63	55	31	138	15
25	M3 - M12	01	41	38	19	97	9
25	M6 - M20	02	63	55	31	119	15
32	M3 - M12	01	41	38	19	102	9
32	M6 - M20	02	63	55	31	124	15

83 648 ...

EUR
Y8199,80 112
270,10 120199,80 212
245,10 220203,10 312
252,80 320

DIN 228B – Mandrin porte-tarauds à changement rapide avec compensation axiale

- ▲ Avec queue cône Morse
- ▲ Avec compensation axiale à la traction et compression (LZD)



Attachement	Plage de coupe	SZID	LPR mm	BD_1 mm	DCONWS mm	LZD± mm
MK 2	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M3 - M12	01	46	38	19	9
MK 3	M6 - M20	02	69	55	31	15
MK 4	M6 - M20	02	70	55	31	15

83 646 ...

EUR
Y8172,70 212
168,50 312211,70 320
211,70 420

Accessoires

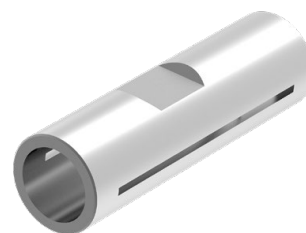
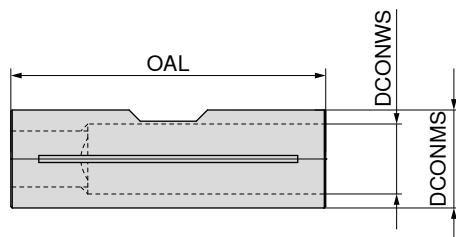


Adaptateurs

→ 277, 279-281

Douilles de taraudage à arrosage centralisé et plat de serrage Weldon

- ▲ Pour machines avec broche synchronisée
- ▲ Pour le serrage stable de tarauds

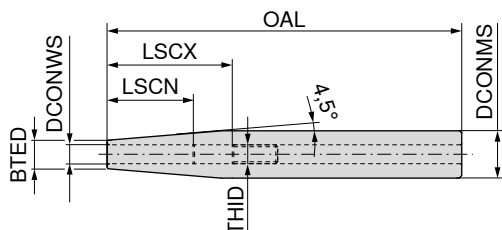


			80 699 ...	
DCONWS _{H7}	DCONMS _{f6}	OAL	EUR	
mm	mm	mm	Y7	
3,5	6	26	35,11	03500
4,0	8	32	36,32	04000
4,5	8	26	36,32	04500
6,0	10	30	35,16	06000
7,0	10	31	35,16	07000
8,0	12	38	35,64	08000
9,0	12	38	35,64	09000
10,0	14	42	36,13	10000
11,0	14	42	36,13	11000
12,0	16	44	36,65	12000
14,0	18	45	37,65	14000
16,0	20	46	38,69	16000

Extensions de frettage

- ▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérances h6 ou de qualité supérieure
- ▲ DRVS = dimension de la clé Allen pour la vis de réglage

TG



DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	BTED mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID	DRVS mm
12	3	8	150				
12	4	8	150				
12	5	10	150				
12	6	10	150	36	26	M5	2,5
16	3	10	150				
16	4	10	150				
16	5	10	150				
16	6	10	150	36	26	M5	2,5
16	8	12	150	36	26	M6	3,0
20	3	10	150				
20	4	10	150				
20	5	10	150				
20	6	10	150	36	26	M5	2,5
20	8	12	150	36	26	M6	3,0
20	10	14	150	42	32	M8x1	3,0
20	12	16	150	47	37	M10x1	5,0
25	3	10	150				
25	4	10	150				
25	5	15	150				
25	6	20	150	36	26	M5	2,5
25	8	20	150	36	26	M6	3,0
25	10	20	150	42	32	M8x1	3,0
25	12	20	150	47	37	M10x1	5,0
25	14	20	150	47	37	M10x1	5,0
25	16	22	150	50	40	M10x1	5,0
32	6	20	150	36	26	M5	2,5
32	8	20	150	36	26	M6	3,0
32	10	24	150	42	32	M8x1	3,0
32	12	24	150	47	37	M10x1	5,0
32	14	27	150	47	37	M10x1	5,0
32	16	27	150	50	40	M10x1	5,0
32	18	27	150	50	40	M10x1	5,0
32	20	27	150	52	42	M10x1	5,0

84 310 ...

EUR

Y8

116,70 003

116,70 004

116,70 005

116,70 006

116,70 103

116,70 104

116,70 105

116,70 106

116,70 108

116,70 203

116,70 204

116,70 205

116,70 206

116,70 208

116,70 210

116,70 212

116,70 303

116,70 304

116,70 305

116,70 306

116,70 308

116,70 310

116,70 312

116,70 314

116,70 316

116,70 406

116,70 408

116,70 410

116,70 412

116,70 414

116,70 416

116,70 418

116,70 420



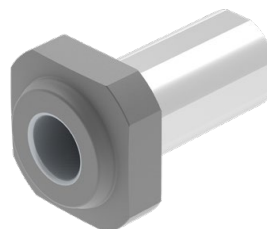
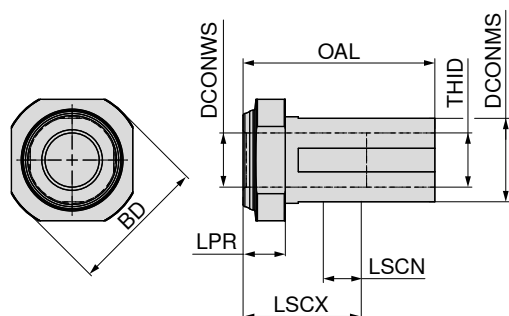
Profondeurs d'insertion minimale des outils, voir au → Chapitre 16, page 300.

Mandrin hydraulique avec queue cylindrique

- ▲ Pour le serrage hydraulique d'outils en carbure monobloc avec queues cylindriques Tol. h6, de barres d'alésage et de porte-outils à plaquettes à queue cylindrique Tol. h7, g6
- ▲ Une vis d'orientation pour outils à queue Weldon
- ▲ Avec vis de butée amovible
- ▲ Serrage de haute précision avec répétabilité de 3 µm

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



DCONMS mm	DCONWS mm	BD mm	LPR mm	OAL mm	LSCX mm	LSCN mm	THID
32	16	41	19,5	78,5	51	41	M22x1
32	20	41	19,5	78,5	51	41	M22x1
40	16	46	19,5	88,5	51	41	M22x1
40	20	46	19,5	88,5	51	41	M22x1
40	25	46	19,5	88,5	57	47	M27x1

83 402 ...

EUR
Y8

302,80 31699
302,80 32099

312,30 41699
312,30 42099
312,30 42599

Pièces détachées

DCONWS

16 - 20
25



83 950 ...

EUR
Y7

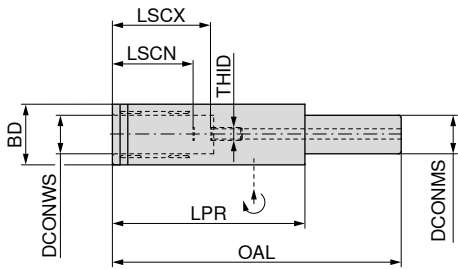
22,12 48500
34,91 48600

Extensions à serrage hydraulique spécifiquement conçues pour les mandrins à serrage hydrauliques

▲ Pour outils en carbure ou en HSS avec des queues de tolérance H6 ou de qualité supérieure

Conditionnement :

Corps de base livré avec vis de butée et vis de pression



G 2,5 à 25000 tr/min

84 313 ...

DCONMS	DCONWS	BD	LPR	OAL	LSCX	LSCN	THID
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
20	12	25,0	100	150	46	36	M6
20	20	31,5	100	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	150	51	41	M10x1
32	20	31,5	90	200	51	41	M10x1

EUR	
Y8	
290,60	112
290,60	120
290,60	132
299,20	232

1 Profondeurs d'insertion minimale des outils, voir au → **Chapitre 16, page 300.**



Vis de butée percée

83 950 ...

Pièces détachées Pour référence

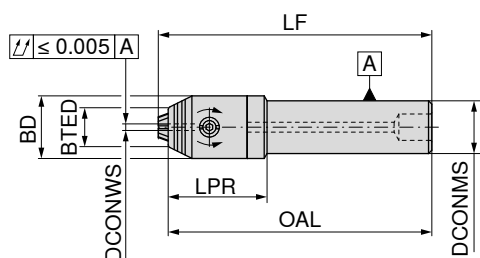
		EUR	
84 313 112	M6x12,5 - SW3	Y7	419
84 313 120	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
84 313 132	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421
84 313 232	M10x1x13,5 - SW5	8,35	421

Micro-mandrins de précision

- ▲ Utilisation possible dans les deux sens de rotation
- ▲ N maxi = 60.000 tr/min.

Conditionnement :

Corps de base livré avec clé de serrage OC2 x 60 mm



G 2,5 à 18000 tr/min

84 315 ...

DCONMS	DCONWS	LPR	OAL	LF	BD	BTED	TQX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm
16	0,2 - 3,4	30	80	83	19	12	2
16	0,2 - 3,4	30	100	103	19	12	2
16	0,2 - 3,4	30	160	163	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	80	83	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	100	103	19	12	2
20	0,2 - 3,4	28	160	163	19	12	2

EUR	
Y7	
402,80	161
423,40	162
464,40	163
402,80	201
423,40	202
464,40	203

Pièces détachées Pour référence

84 315 161
84 315 162
84 315 163
84 315 201
84 315 202
84 315 203



Lame amovible
pour vis TORX®

80 950 ...

EUR	
Y7	
5,77	152
5,77	152
5,77	152
5,77	152
5,77	152
5,77	152



Tournevis
dynamométrique
réglable

80 021 ...

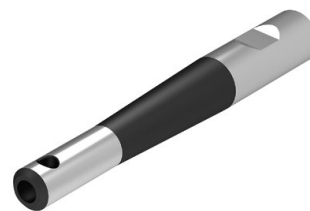
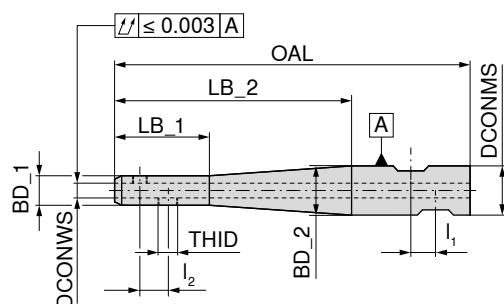
EUR	
Y7	
99,95	018
99,95	018
99,95	018
99,95	018
99,95	018
99,95	018

Micro-Extensions

- ▲ Pour queues d'outils avec plat de serrage suivant DIN 6535 HB / 1835 B
- ▲ Sur demande : Version avec compensation axiale minimale pour taraudage rigide

Conditionnement :

Livré avec vis de serrage



DCONWS	BD_1	LB_1	LB_2	OAL	DCONMS	BD_2	I_1	I_2	THID	TQX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Nm
6	12	40	40	85	12	12	10	10	M6 x 0,5	7
6	12	40	100	150	20	20	10	10	M6 x 0,5	7
8	15	40	40	88	16	15	10	10	M8 x 0,75	8
8	15	40	100	150	20	20	10	10	M8 x 0,75	8
10	18	40	40	90	20	18	10	10	M10 x 1	12
10	18	40	100	150	20	20	10	10	M10 x 1	12
12	21	40	40	90	20	21	10	10	M12 x 1	15
12	21	40	100	150	20	21	10	10	M12 x 1	15
14	23	40	40	90	20	23	10	10	M12 x 1	15
14	23	40	100	150	20	23	10	10	M12 x 1	15
16	26	40	50	106	25	26	10	12	M14 x 1	18
16	26	40	100	156	25	26	10	12	M14 x 1	18
18	28	40	50	106	25	28	10	12	M14 x 1	18
18	28	40	100	156	25	28	10	12	M14 x 1	18
20	31	40	50	110	32	31	10	14	M16 x 1	20
20	31	40	100	160	32	31	10	14	M16 x 1	20

80 642 ...

EUR	
Y7	
112,40	00600
136,10	10600
110,10	00800
132,80	10800
110,10	01000
132,80	11000
110,10	01200
132,80	11200
113,40	01400
136,10	11400
127,40	01600 ¹⁾
156,70	11600 ¹⁾
132,80	01800 ¹⁾
159,90	11800 ¹⁾
131,70	02000 ¹⁾
157,70	12000 ¹⁾

1) Pré-équilibrés



Pièces détachées

DCONWS		EUR	
		Y7	
6	M6X0,5X3	8,21	21700
8	M8x0,75x4	8,21	21800
10	M10x1x5	8,21	21900
12 - 14	M12x1x5	8,33	30000
16 - 18	M14x1x6,5	8,66	31000
20	M16x1x6,5	8,90	32000

80 950 ...

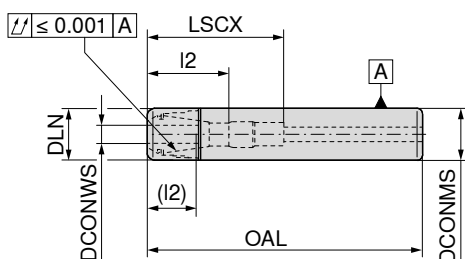
EUR	
Y7	
8,21	21700
8,21	21800
8,21	21900
8,33	30000
8,66	31000
8,90	32000

Mandrins à pinces de précision Mini ER Centro-P

- ▲ Plage de serrage suivant tolérance ISO H10
- ▲ Serrage de l'écrou avec une clé à rouleaux

Conditionnement :

Corps de base sans écrou de serrage, sans vis de butée



							84 456 ...	
DCONMS	DCONWS	DLN	OAL	LSCX	l ₂ (l ₂)	Pour pinces	EUR	
mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8	
10	1 - 5	10	80	16		4004E (ER08)	142,70	00400
10	1 - 5	10	150	16		4004E (ER08)	140,90	005
10	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	192,70	006
12	1 - 5	10	120	16		4004E (ER08)	153,20	11000
12	1 - 5	10	160	16		4004E (ER08)	159,50	11200
12	1 - 5	10	200	16		4004E (ER08)	195,20	11400
16	1 - 7	16	150	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	125,30	007
16	1 - 7	16	200	68	18 - 36 (12 - 26)	4008E (ER11)	156,50	008
16	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	125,30	010
16	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	158,50	12000
20	1 - 10	22	150	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	131,50	102
20	1 - 10	22	200	68	28 - 48 (16 - 35)	426E (ER16)	156,50	104



LSCX = Profondeur d'insertion sans vis de butée

l₂ = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 1. Entre parenthèses () = Profondeur d'insertion avec vis de butée type 2

Lors de l'utilisation d'écrous étanches la cote OAL figurant dans le tableau doit être augmentée de 4 mm

Pièces détachées Pour pinces	84 950 ...		84 950 ...		83 950 ...		83 950 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
4004E (ER08)	Y8		Y8		Y8		Y8	
4008E (ER11)			39,34	040				
426E (ER16)			34,14	041	13,94	340	10,23	336
		42,46	035	34,14	034	M8x1 - SW4	10,23	337
					14,50	341	M11x1 - SW6	

Accessoires



Pince ER
→ 256-263, 266



Embout
→ 274



Clé à rouleaux
→ 275



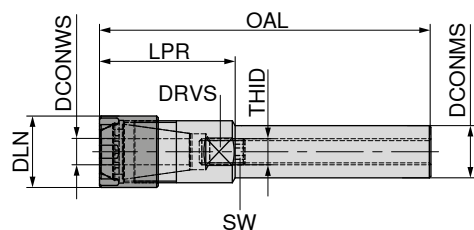
Embout de clé à
rouleaux
→ 275



Vous trouverez les couples de serrage recommandés au → page 300.

Mandrins porte-pinces – ER pour écrous de serrage «mini»

▲ Avec queue cylindrique



DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	Pour pinces
8	1 - 5	81	26	12		9		4004E (ER08)
12	1 - 5	157	20	12	M5x0,8	10	2,5	4004E (ER08)
16	1 - 7	185	25	16	M7,5x0,5	14	3,0	4008E (ER11)
16	1 - 10	117	37	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)
16	1 - 10	199	39	22	M8x1,25	17	4,0	426E (ER16)
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5,0	426E (ER16)
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5,0	428E (ER20)
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5,0	430E (ER25)

83 453 ...

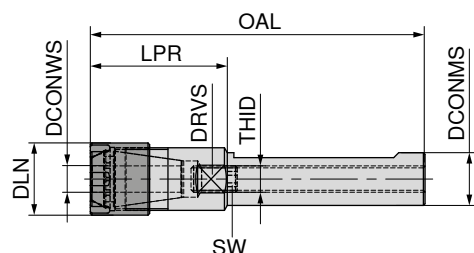
EUR
Y8

80,56	081 ¹⁾
110,40	122
118,40	163
83,51	164
118,40	165
114,70	204
132,10	254
165,80	256

1) Sans lubrification centrale (Forme A)

Mandrins porte-pinces – ER pour écrous de serrage «mini»

▲ avec queue cylindrique et plat de serrage



DCONMS _{h6} mm	DCONWS mm	OAL mm	LPR mm	DLN mm	THID	DRVS mm	SW mm	Pour pinces
20	1 - 10	168	28	22	M11x1	17	5	426E (ER16)
20	1 - 13	138	38	28	M11x1	22	5	428E (ER20)
20	1 - 16	146	46	35	M14x1	27	5	430E (ER25)
25	1 - 13	168	28	28	M14x1	22	5	428E (ER20)
25	1 - 16	189	39	35	M18x1	27	5	430E (ER25)

83 454 ...

EUR
Y8

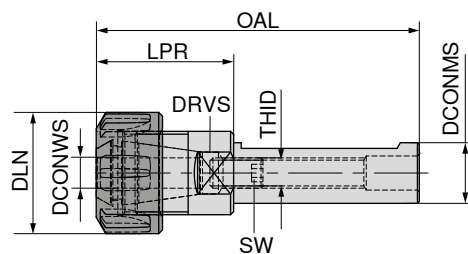
114,70	204
86,22	206
100,20	208
132,10	254
165,80	256

Accessoires pour mandrins porte-pinces ER Mini

	 Clé pour ER Mini			 Ecrou de serrage mini standard			 Vis de butée percée	
	83 950 ...			62 950 ...			83 950 ...	
Pièces détachées	EUR			EUR			EUR	
Pour pinces	Y8			W7			Y8	
4004E (ER08)	14,36	099	M10x0,75	25,81	067	M5x0,8 SW 2,5	1,53	003
4008E (ER11)	15,67	100	M13x0,75	25,16	065	M7,5x0,5 SW 3	1,78	004
426E (ER16)	16,63	101	M19x1	24,62	066	M11x1 SW 5	2,06	006
426E (ER16)	16,63	101	M19x1	24,62	066	M8x1,25 SW 4	1,92	005
428E (ER20)	18,79	102	M24x1	27,76	068	M14x1 SW 5	2,21	007
430E (ER25)	21,06	103	M30x1	30,34	069	M18x1 SW 5	2,40	008

Mandrins porte-pinces ER

▲ Avec queue cylindrique et plat de serrage



									83 455 ...
DCONMS _{h6}	DCONWS	OAL	LPR	DLN	THID	DRVS	SW	Pour pinces	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		Y8
40	2 - 20	100	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	102,40
40	2 - 20	160	35	50	M22x1,5	36	5	470E (ER32)	125,80
40	3 - 30	139	59	63	M28x1,5	40	6	472E (ER40)	117,10
									401
									402
									405

			 Ecrou standard	 Clé en Y	 Vis de butée percée	 Vis de butée
			62 950 ...	83 357 ...	83 950 ...	83 950 ...
Pièces détachées			EUR	EUR	EUR	EUR
Pour pinces			W7	Y8	Y8	Y8
470E (ER32)	M40x1,5	19,12 056	24,84 132			M22x1,5x20 SW 5 2,99 095
472E (ER40)	M50x1,5	18,58 057	27,33 140	M28x1,5x25 SW 6 3,93 096		

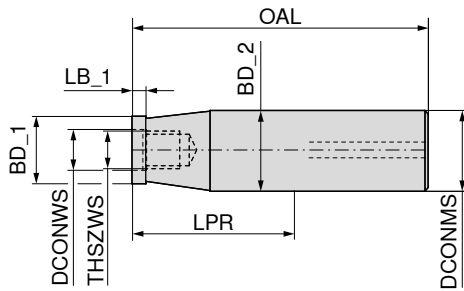
Accessoires



Pince ER

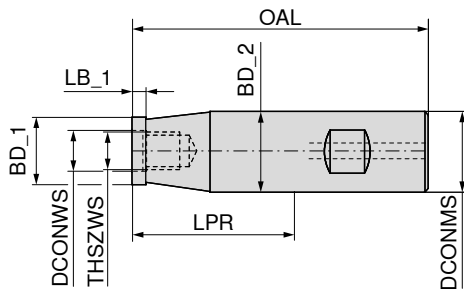
→ 256-266

Attachements cylindriques pour fraises à queue filetée



								56 727 ...	
DCONWS _{h6}	THSZWS	DCONWS	LPR	BD_1	LB_1	BD_2	OAL	EUR	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	WA	
12	M5	5,5	20	9,5	7,8	11,5	65	74,85	052
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	7,8	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	7,8	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	7,8	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	7,8	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	50	21,0	7,8	24,8	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

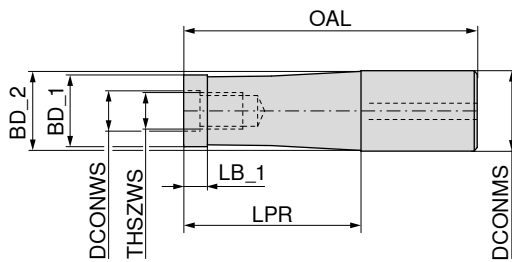
Attachements avec queue Weldon pour fraises à queue filetée



								56 729 ...	
DCONWS _{h6}	THSZWS	DCONWS	LPR	BD_1	LB_1	BD_2	OAL	EUR	
mm		mm	mm	mm	mm	mm	mm	WA	
12	M6	6,5	20	11,5	7,8	11,5	65	76,47	060
12	M6	6,5	40	11,5	7,8	11,5	85	82,51	062
16	M8	8,5	20	13,8	12,0	15,8	68	77,44	081
16	M8	8,5	40	13,8	8,0	15,8	88	83,38	082
20	M10	10,5	25	18,0	8,0	19,8	75	80,78	101
20	M10	10,5	45	18,0	12,0	19,8	95	87,27	102
25	M12	12,5	30	21,0	12,0	24,9	86	84,03	121
25	M12	12,5	50	21,0	8,0	24,9	106	91,37	122
32	M16	17,0	50	29,0	12,0	31,8	110	98,39	162

Attachements cylindriques pour fraises à queue filetée

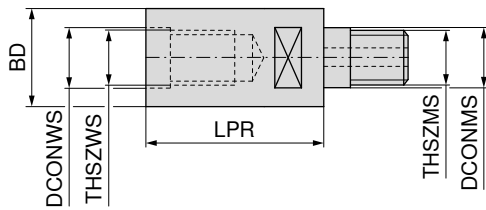
▲ Anti-vibratoires



								Carbure monobloc	Densimet		Densimet		
								56 743 ...		56 744 ...		56 721 ...	
DCONMS _{h6} mm	THSZWS	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	LB_1 mm	BD_2 mm	OAL mm	EUR WC		EUR WC		EUR WC	
12	M5	5,5	40	9,5	9	11,3	85			233,40	052	199,30	052
12	M5	5,5	60	9,5	9	11,3	105			252,20	053	213,60	053
12	M5	5,5	80	9,5	9	11,3	125			280,80	054	229,10	054
12	M6	6,5	20	11,5		11,5	65	295,10	060				
12	M6	6,5	40	11,5		11,5	85	314,90	062				
12	M6	6,5	60	11,5		11,5	105	349,00	063				
12	M6	6,5	80	11,5		11,5	125	382,10	064				
12	M6	6,5	100	11,5		11,5	145	415,10	065				
16	M8	8,5	40	14,2	9	15,3	88	302,70	082	287,40	082	241,20	082
16	M8	8,5	60	14,2	9	15,3	108	333,70	083	310,50	083	254,30	083
16	M8	8,5	80	14,2	9	15,3	128	360,10	084	339,20	084	268,60	084
16	M8	8,5	100	14,2	9	15,3	148	392,00	085	373,20	085	295,10	085
16	M8	8,5	120	14,2	9	15,3	168	418,30	086	411,80	086	318,20	086
16	M8	8,5	150	14,2	9	15,3	198			518,60	087	400,80	087
20	M10	10,5	60	18,5	9	19,3	110	384,20	103	362,30	103	280,80	103
20	M10	10,5	80	18,5	9	19,3	130	432,70	104	403,00	104	308,30	104
20	M10	10,5	100	18,5	9	19,3	150	471,20	105	450,40	105	340,20	105
20	M10	10,5	120	18,5	9	19,3	170	535,10	106	499,80	106	377,60	106
20	M10	10,5	140	18,5	9	19,3	190	596,70	107	582,40	107	444,80	107
25	M12	12,5	75	23,0	9	24,3	131			543,90	124	417,30	124
25	M12	12,5	80	23,0	9	24,3	136	462,40	124				
25	M12	12,5	100	23,0	9	24,3	156	538,40	125	601,10	125	449,30	125
25	M12	12,5	120	23,0	9	24,3	176	669,50	126				
25	M12	12,5	125	23,0	9	24,3	181			658,50	126	479,00	126
25	M12	12,5	140	23,0	9	24,3	196	772,80	127				
25	M12	12,5	150	23,0	9	24,3	206			739,90	127	532,90	127
25	M12	12,5	160	23,0	9	24,3	216	876,30	128				
25	M12	12,5	175	23,0	9	24,3	231			837,90	128	603,30	128
32	M16	17,0	100	29,0	9	31,5	160	984,30	165 ¹⁾				
32	M16	17,0	150	29,0	9	31,5	210	1.195,00	166 ¹⁾				
32	M16	17,0	200	29,0	9	31,5	260	1.441,00	167 ¹⁾				
32	M16	17,0	250	29,0	9	31,5	310	1.729,00	168 ¹⁾				
32	M16	17,0	300	29,0	9	31,5	360	1.978,00	169 ¹⁾				
36	M16	17,0	100	31,5	9	34,3	160					864,30	165 ¹⁾
36	M16	17,0	150	31,5	9	34,3	210					1.316,00	166 ¹⁾
36	M16	17,0	200	31,5	9	34,3	260					1.349,00	167 ¹⁾

1) Article sur demande

Extensions

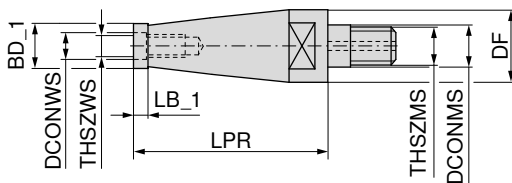


THSZWS	THSZMS	DCONWS mm	DCONMS mm	LPR mm	BD mm		
M8	M8	8,5	8,5	40	13,8		
M8	M8	8,5	8,5	60	13,8		
M10	M10	10,5	10,5	40	18,0		
M10	M10	10,5	10,5	60	18,0		
M12	M12	12,5	12,5	40	21,0		
M12	M12	12,5	12,5	60	21,0		
M16	M16	17,0	17,0	40	29,0		
M16	M16	17,0	17,0	60	29,0		

56 733 ...

EUR
WA88,23 081
109,10 08291,59 101
112,40 10295,04 121
115,60 12298,39 161
118,90 162

Réductions



THSZWS	THSZMS	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	BD_1 mm	DF mm	LB_1 mm		
M6	M8	8,5	6,5	20	9,5	13,8	7,8		
M8	M10	10,5	8,5	40	13,8	18,0	7,8		
M8	M12	12,5	8,5	60	13,8	21,0	7,8		
M10	M12	12,5	10,5	40	18,0	21,0	7,8		
M10	M16	17,0	10,5	60	18,0	29,0	7,8		
M12	M16	17,0	12,5	40	21,0	29,0	7,8		

56 735 ...

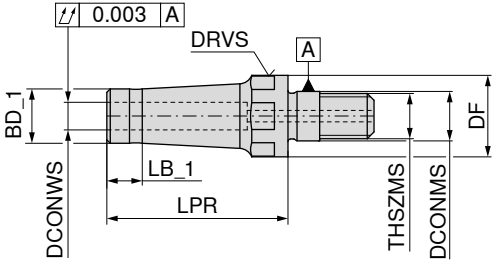
EUR
WA

81,86 060

91,59 081
98,39 08295,04 101
115,60 102

95,04 121

Mandrins de frettage à queue filetée

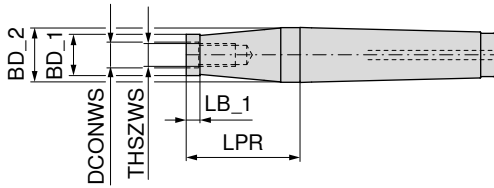


56 708 ...

THSZMS	DCONWS	BD_1	LPR	LB_1	DF	DCONMS	TQX	DRVS	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	mm	
M10	6	12	40	7,8	18	10,5	30	17	EUR
M12	6	12	40	7,8	21	12,5	50	19	WA
M16	6	12	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10 061
									110,10 062
									110,10 063
M10	8	16	40	7,8	18	10,5	30	17	110,10 081
M12	8	16	40	7,8	21	12,5	50	19	110,10 082
M16	8	16	40	7,8	29	17,0	100	27	110,10 083
M10	10	18	60		18	10,5	30	17	110,10 101
M12	10	20	60	7,8	21	12,5	50	19	110,10 102
M16	10	20	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10 103
M12	12	21	60		21	12,5	50	19	110,10 122
M16	12	24	60	7,8	29	17,0	100	27	110,10 123

1 Profondeurs d'insertion minimale des outils, voir au → Chapitre 16, page 300.

Attachements avec queue cône Morse pour fraises à queue filetée



							56 731 ...	
Attachement	THSZWS	DCONWS	BD_1	LB_1	BD_2	LPR	EUR	
		mm	mm	mm	mm	mm	WA	
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	20	56,70	081
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	40	60,27	082
MK2	M8	8,5	13,8	8,5	18,0	60	61,88	083
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	80	66,63	084
MK3	M8	8,5	13,8	8,5	24,1	100	70,74	085
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	20	56,70	101
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	40	60,27	102
MK2	M10	10,5	18,0		18,0	60	61,88	103
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	80	66,63	104
MK3	M10	10,5	18,0	8,5	24,1	100	70,74	105
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,0	10	55,29	121
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	30	56,70	122
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	45	59,51	123
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	60	62,43	124
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	75	66,63	125
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	85	73,01	126
MK3	M12	12,5	21,0	8,5	24,1	95	77,12	127
MK4	M12	12,5	21,0	8,5	31,6	120	110,10	129
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	10	60,27	161
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	35	61,67	162
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	50	67,28	163
MK4	M16	17,0	29,0	9,0	31,6	65	72,25	164
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	80	78,62	165
MK4	M16	17,0	29,0	12,0	31,6	95	87,15	166
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	150	124,20	168
MK5	M16	17,0	29,0	9,0	44,7	180	131,70	169

MultiChange – Vue d'ensemble du programme

Le système à têtes interchangeable "MultiChange" permet un changement d'outil extrêmement rapide. Il est extrêmement stable et dispose d'une très haute qualité de concentricité. Vous retrouverez l'ensemble des têtes, disponibles pour de nombreuses applications, dans les chapitres mentionnés ci-dessous.

Forets en carbure monobloc

- ▲ Foret à pointer NC en carbure
 $\angle 90^\circ, 120^\circ, 142^\circ / \varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 2$

→ **Chapitre 2, Forets en carbure monobloc**



*ZEFP = Nombre de dents

Alésage et lamage

- ▲ Alésoirs pour trous débouchants
 $\varnothing 8\text{--}30,2 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4\text{--}6$
- ▲ Alésoirs pour trous borgnes
 $\varnothing 12,2\text{--}30,2 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 6$

→ **Chapitre 4, Alésage et lamage**

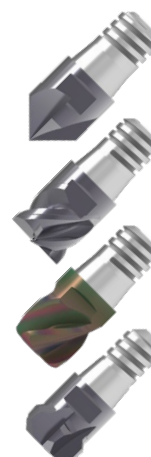


*ZEFP = Nombre de dents

Fraises en carbure monobloc

- ▲ Fraises deux tailles
 Type N, PCR-UNI, PCR-ALU / $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 3+4$
- ▲ Fraises d'ébauche/semi-finition en carbure monobloc
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4\text{--}6$
- ▲ Fraises de finition en carbure monobloc
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 6$
- ▲ Fraises grande avance
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 6$
- ▲ Fraises hémisphériques
 $\varnothing 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4$
- ▲ Fraises toriques
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 3+4$
- ▲ Fraises à rayons concaves
 $\varnothing 8, 10, 12, 16, 20 \text{ mm}$
- ▲ Fraises à ébavurer
 $\varnothing 10, 12, 16, 20 \text{ mm} / \text{ZEFP}^* 4+6$

→ **Chapitre 14, Fraises en carbure monobloc**



*ZEFP = Nombre de dents

Porte-outils



- ▲ Porte-outils extra courts en acier
 Cylindrique / conique 87°
 Longueur 60–90 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **249+250**



- ▲ Porte-outils courts en acier et en carbure
 Cylindrique
 Longueur 85–120 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **250+251**



- ▲ Porte-outils courts en acier et en carbure
 Conique 87°
 Longueur 85–120 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **249**



- ▲ Porte-outils mi-longs en carbure
 Cylindrique / conique 87°
 Longueur 110–150 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **249+251**



- ▲ Porte-outils longs en acier et en carbure
 Cylindrique
 Longueur 150–200 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **250+251**



- ▲ Porte-outils longs en acier et en carbure
 Conique 87°
 Longueur 150–200 mm
 Pour KLG 8, 10, 12, 16, 20 mm **249**



- ▲ Porte-outils extra longs en acier et en carbure
 Cylindrique
 Longueur 200–250 mm
 pour SZID 16, 20 mm **250+251**

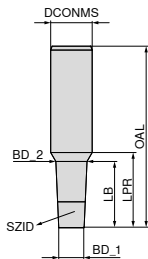
MultiChange – Porte-outils

▲ Conique 87°

▲ SZID = Taille du système

Conditionnement :

Livré sans clé de montage



Acier



84 001 ...



Acier



84 004 ...



Carbure monobloc



84 005 ...



Carbure monobloc



84 007 ...



Carbure monobloc



84 010 ...

SZID	BD_1 mm	BD_2 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm	EUR Y8	080	EUR Y8	080	EUR Y8	080	EUR Y8	080	EUR Y8	080
06	7,8	9,4	10	60	18	19	96,45									
06	7,8	9,4	10	85	43	44			114,40							
06	7,8	9,4	10	110	68	69							218,10			
06	7,8	9,4	10	150	108	109									251,00	
08	9,8	12,0	16	70	25	29	97,95									
08	9,8	13,0	16	90	38	41			116,70							
08	9,8	14,9	16	110	60	61							239,90			
08	9,8	15,4	16	150	100	101									279,60	
10	11,8	14,2	16	70	27	29	109,10									
10	11,8	15,2	16	90	40	41			118,90							
10	11,8	16,6	20	110	56	59							307,10			
10	11,8	19,5	20	150	98	99									332,40	
12	15,8	18,2	20	80	27	29	116,70									
12	15,8	19,5	20	105	53	54			144,80							
12	15,8	19,5	20	130	78	79							360,10			
12	15,8	19,5	20	150	98	99									371,10	
16	19,8	23,2	25	90	39	41	136,10									
16	19,8	24,5	25	120	60	61			167,50							
16	19,8	24,5	25	150	90	91							417,30			
16	19,8	24,5	25	200	140	141									469,00	



Vous trouverez les instructions de montage → **Page 282**

Accessoires



Embout pour clé
dynamométrique

→ 282



Clé plate

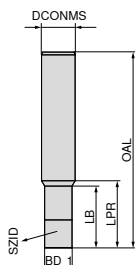
→ 282

MultiChange – Porte-outils

- ▲ Cylindrique
- ▲ Adapté au fraisage avec des paramètres de coupe réduits
- ▲ SZID = Taille du système

Conditionnement :

Livré sans clé de montage



Acier



84 000 ...

EUR
Y8

080

87,48



Acier



84 002 ...

EUR
Y8

080

102,70



Acier



84 008 ...

EUR
Y8

080

144,80



Acier



84 011 ...

EUR
Y8

160

328,40

SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	60	17	19
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	70	22	24
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	70	17	21
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	80	30	31
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	90	26	31
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191



Vous trouverez les instructions de montage → **Page 282**

Accessoires



Embout pour clé
dynamométrique

→ 282



Clé plate

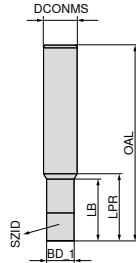
→ 282

MultiChange – Porte-outils

- ▲ Cylindrique
- ▲ Adapté au fraisage avec des paramètres de coupe réduits
- ▲ SZID = Taille du système

Conditionnement :

Livré sans clé de montage



Carbure monobloc



HA



Carbure monobloc



HA



Carbure monobloc



HA



Carbure monobloc



HA

SZID	BD_1 mm	DCONMS mm	OAL mm	LB mm	LPR mm
06	7,8	10	85	42	44
06	7,8	10	110	67	69
06	7,8	10	150	107	109
08	9,8	12	90	42	44
08	9,8	12	110	62	64
08	9,8	12	150	102	104
10	11,8	16	90	37	41
10	11,8	16	110	57	61
10	11,8	16	150	97	101
12	15,8	16	105	55	56
12	15,8	16	130	80	81
12	15,8	16	150	100	101
12	15,8	16	200	150	151
16	19,8	25	120	56	61
16	19,8	25	150	86	91
16	19,8	25	200	136	141
16	19,8	25	250	186	191

84 003 ...	84 006 ...	84 009 ...	84 012 ...
EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8	EUR Y8
197,10 080	218,10 080	251,00 080	
208,10 100	227,90 100	266,50 100	
214,70 120	239,90 120	279,60 120	
233,40 160	318,20 160	361,10 160	
			477,90 160
371,10 200	417,30 200	469,00 200	723,40 200



Vous trouverez les instructions de montage → Page 282

Accessoires



Embout pour clé
dynamométrique

→ 282



Clé plate

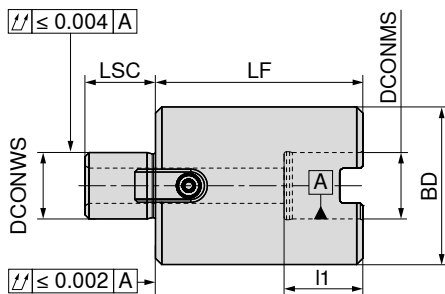
→ 282

Extensions pour mandrins porte-fraises à trous lisses

▲ Utilisations variées grâce à une ou deux extensions (2 x 50 mm au maximum possible)

Conditionnement :

Livrées sans vis de serrage



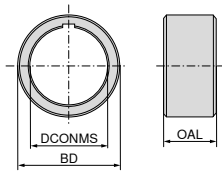
						82 648 ...	
DCONWS _{h5} mm	DCONMS _{h5} mm	LF mm	BD mm	LSC mm	I ₁ mm	EUR Y8	
16	16	75	38	17	19	79,17	075
16	16	50	38	17	19	78,62	050
22	22	50	48	19	21	80,57	150
22	22	75	48	19	21	81,33	175
27	27	75	58	21	23	85,86	275
27	27	50	58	21	23	84,35	250
32	32	75	78	24	26	94,72	375
32	32	50	78	24	26	91,47	350
40	40	50	88	27	29	113,40	450
40	40	75	88	27	29	117,70	475

															
Vis de tenon				Tenon				Vis				Vis de serrage			
83 950 ...				83 950 ...				82 649 ...				82 649 ...			
Pièces détachées		EUR		EUR			EUR			EUR			EUR		
Pour référence		Y8		Y8			Y8			Y8			Y8		
82 648 075	M3x8	0,39	296	8x9x17,5	7,45	120					M8x100	3,80	075		
82 648 050	M3x8	0,39	296	8x9x17,5	7,45	120	M8x125	4,46	001		M8x80	2,75	050		
82 648 150	M4x12	0,49	297	10x11x20,5	7,71	121	M10x125	6,59	100		M10x80	4,35	150		
82 648 175	M4x12	0,49	297	10x11x20,5	7,71	121					M10x100	5,74	175		
82 648 275	M5x12	0,59	136	12x13x24,3	8,73	122					M12x100	8,58	275		
82 648 250	M5x12	0,59	136	12x13x24,3	8,73	122	M12x125	10,08	200		M12x80	6,36	250		
82 648 375	M5x20	0,66	137	14x21x21,2	9,00	123					M16x100	13,07	375		
82 648 350	M5x20	0,66	137	14x21x21,2	9,00	123	M16x125	14,79	300		M16x80	9,33	350		
82 648 450	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295									
82 648 475	M6x16	0,77	138	15,9x16,3x19,5	11,56	295									



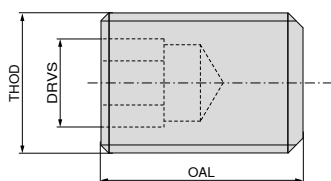
En cas de montage de deux rallonges conjointes (max. 2 x 50 mm), il est nécessaire d'utiliser les vis d'une longueur de 125 mm.

Entretoises DIN 2084 Forme B



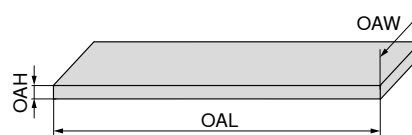
83 385 ...			
DCONMS mm	BD mm	OAL mm	EUR Y8
13	22	2	6,10
	22	3	6,15
	22	4	6,43
	22	5	6,60
	22	6	6,93
	22	10	7,76
16	26	2	5,41
	26	3	5,42
	26	4	5,49
	26	5	5,71
	26	6	5,86
	26	10	8,38
	26	20	10,66
	26	30	13,28
22	34	2	5,60
	34	3	5,71
	34	4	5,77
	34	5	6,31
	34	6	7,15
	34	10	9,83
	34	20	12,32
	34	30	16,32
27	41	2	6,15
	41	3	6,29
	41	4	6,94
	41	5	7,19
	41	6	8,09
	41	10	10,03
	41	20	13,61
	41	30	18,04
32	47	2	6,87
	47	3	7,28
	47	4	7,94
	47	5	8,58
	47	6	9,09
	47	10	11,12
	47	20	16,74
	47	30	20,31
40	55	2	7,98
	55	3	8,87
	55	4	9,79
	55	5	10,66
	55	6	11,56
	55	10	15,55
	55	20	21,17
	55	30	26,24

Vis de serrage pour attachement type E2



Plaques support

- ▲ Pour attachements axiaux et radiaux
- ▲ Sans taraudage



83 950 ...			
THOD	OAL mm	DRVS mm	EUR Y8
M6	12	3	2,12 461
M6	16	3	2,12 462
M6	25	3	2,12 463
M8	10	4	2,12 464
M8	12	4	2,12 465
M8	16	4	2,12 466
M8	20	4	2,12 467
M8	25	4	2,12 468
M8	30	4	2,12 469
M10	16	5	2,12 470
M10	20	5	2,12 471
M10	25	5	2,51 472
M10	30	5	2,31 473
M12	12	6	2,51 474
M12	16	6	2,51 475
M12	20	6	2,51 476
M12	25	6	2,51 477

83 950 ...			
OAH mm	OAL mm	OAW mm	EUR Y8
4	38	14	11,34 210
4	48	14	11,34 211
4	54	14	11,34 212
4	55	12	11,34 213
4	69	16	11,34 214
4	72	14	11,34 215
4	75	12	11,34 216
4	99	16	11,34 217
5	84	20	11,34 218
5	117	20	11,34 219
7	99	25	11,34 220
7	120	25	13,07 221
7	129	25	11,34 222
7	143	25	11,34 223

Vis de serrage pour attachements type E1



83 950 ...		
THOD	EUR Y8	
M10x1x10	5,05	180
M12x1x12	5,05	181
M16x1x13	6,20	182

Écrous de serrage avec filetage extérieur, forme ER pour rondelles d'étanchéité



Pour pinces	THOD	DRVS mm	83 950 ... EUR Y8	
ER 16	M24x1	19	51,46	45600
ER 20	M28x1,5	22	54,09	45700
ER 25	M32x1,5	24	56,08	45800
ER 32	M40x1,5	32	60,02	45900

Buses d'arrosage



83 950 ...		
	EUR Y8	
Ø 8 - M 5	2,84	200
Ø 10 - M 6	3,59	201
Ø 14 - M 8	3,59	202

Raccords vissés

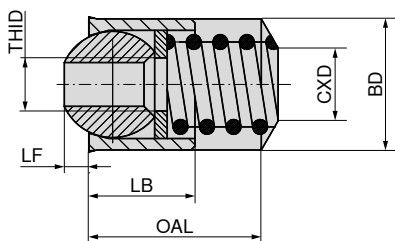
▲ Tube en acier



83 950 ...		
	EUR Y8	
Attachement	Taille	
VDI 16	15 x 1,5	205
VDI 20	18,77 x 1,78	206
VDI 30	28,3 x 1,78	207
VDI 40	37,77 x 2,62	208
VDI 50	47,29 x 2,62	209

THOD	CXD mm	Type	83 950 ... EUR Y7	
M8x1	5	A	7,06	372
M10x1	6	A	15,55	373
M10x1	8	A	8,84	374
M8x1	5	B	7,06	375
M10x1	6	B	15,55	376
M10x1	8	B	15,55	377

Elément d'arrosage

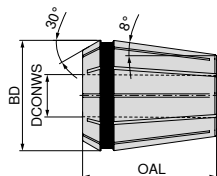


						83 950 ...
BD mm	THID	OAL mm	LB mm	LF mm	CXD mm	EUR Y8
9,88	M4	13	8	2,2	5,5	247
11,88	M6	15	10	3,0	6,8	248
13,88	M6	17	12	4,0	6,8	249

Pinces de précision pour mandrins à pinces de précision ER – Centro-P

- ▲ DIN ISO 15488-B (anciennement DIN 6499-B)
- ▲ 12 fentes
- ▲ Pince de serrage double cône
- ▲ La bague couleur indique qu'il s'agit d'une pince de haute précision
- ▲ ER08 : Précision de concentricité 5 µm et précision de répétition
- ▲ Pinces de précision avec revêtement

ER-B
2 µm



	BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	84 577 ...		84 585 ...		84 596 ...		84 597 ...		84 598 ...		84 599 ...	
DCONWS	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
mm	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1,0	66,82	010	64,22	010	63,70	010						
1,1					99,91	011						
1,2					99,91	012						
1,4					99,91	014						
1,5	66,82	015	64,22	015	63,70	015						
1,6					99,91	016						
1,8					99,91	018						
2,0	52,05	020	49,99	020	47,92	020	49,45	020	50,75	020		
2,2					88,55	022						
2,4					88,55	024						
2,5	52,05	025	49,99	025	47,92	025	49,45	025				
2,6					88,55	026						
2,8					88,55	028						
3,0	44,77	030	42,46	030	40,91	030	41,94	030	42,46	030	70,41	030
3,2					78,71	032						
3,4					78,71	034						
3,5	44,77	035	42,46	035	58,52	035	61,61	035				
3,6					78,71	036						
3,8					78,71	038						
4,0	44,77	040	42,46	040	40,91	040	41,94	040	42,46	040	53,61	040
4,5	44,77	045	42,46	045	58,52	045	61,61	045				
5,0	44,77	050	42,46	050	40,91	050	41,94	050	42,46	050	53,61	050
5,5			42,46	055	58,52	055	61,61	055				
5,6					78,71	056						
6,0			42,46	060	40,91	060	41,94	060	42,46	060	53,61	060
6,3					78,71	063						
6,5			42,46	065	58,52	065	61,61	065				
7,0			42,46	070	40,91	070	41,94	070	42,46	070	53,61	070
7,1					78,71	071						
7,5					58,52	075	61,61	075				
8,0					40,91	080	41,94	080	42,46	080	53,61	080
8,5					58,52	085	61,61	085				
9,0					40,91	090	41,94	090	42,46	090	53,61	090
9,5					58,52	095	61,61	095				
10,0					40,91	100	41,94	100	42,46	100	53,61	100
10,5							61,61	105				
11,0							41,94	110	42,46	110	53,61	110
11,5							61,61	115				
12,0							41,94	120	42,46	120	53,61	120
12,5							61,61	125				
13,0							41,94	130	42,46	130	53,61	130
13,5							61,61	135				
14,0							41,94	140	42,46	140	53,61	140
14,5							61,61	145				
15,0							41,94	150	42,46	150	53,61	150
15,5							61,61	155				
16,0							41,94	160	42,46	160	53,61	160
17,0									42,46	170	53,61	170
18,0									42,46	180	53,61	180
19,0									42,46	190	53,61	190
20,0									42,46	200	53,61	200
21,0											53,61	210
22,0											53,61	220
23,0											53,61	230
24,0											53,61	240
25,0											53,61	250
26,0											53,61	260
Jeu en caisse bois					261,00	999	314,90	999	362,50	999		

1) Composition du jeu

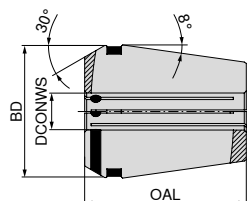


Plage de serrage : Tolérance H10

Pinces de précision pour mandrins à pinces de précision ER, étanchéité directe, Centro-P

- ▲ Similaire à DIN ISO 15488-A
- ▲ 8 fentes
- ▲ La bague couleur indique qu'il s'agit d'une pince de haute précision
- ▲ $p_{\max} = 120$ bars
- ▲ Pinces de précision avec revêtement

ER-A
2 μ m

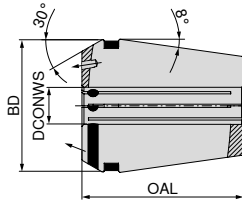


DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 425 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
3	60,06	030	54,88	030	63,17	030	65,26	030		
4	60,06	040	54,88	040	58,00	040	60,06	040		
5	65,26	050	60,06	050	63,17	050	65,26	050		
6	60,06	060	54,88	060	58,00	060	60,06	060	68,34	060
7			60,06	070	63,17	070	65,26	070		
8			54,88	080	58,00	080	60,06	080	68,34	080
9			60,06	090	63,17	090	65,26	090		
10			54,88	100	58,00	100	60,06	100	68,34	100
11					63,17	110	65,26	110		
12					58,00	120	60,06	120	68,34	120
13					63,17	130	65,26	130		
14					58,00	140	60,06	140	68,34	140
15					63,17	150	65,26	150		
16					58,00	160	60,06	160	68,34	160
17							65,26	170		
18							60,06	180	68,34	180
19							65,26	190		
20							60,06	200	68,34	200
22									75,60	220
25									68,34	250

Pincas de précision ER, étanches avec canaux de refroidissement, pour mandrins à pincas de précision Centro-P

- ▲ Similaire à DIN ISO 15488-A
- ▲ 8 fentes
- ▲ La bague couleur indique qu'il s'agit d'une pince de haute précision
- ▲ Pincas de précision avec revêtement

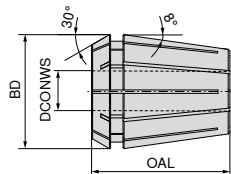
ER-A
2 µm



DCONWS mm	BD = 11,3 OAL = 18 4012 E / ER11		BD = 16,7 OAL = 27,5 425 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 429 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 469 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 471 E / ER40	
	84 547 ...		84 548 ...		84 549 ...		84 550 ...		84 551 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Y8	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
3	90,26	03000	80,75	03000						
4	90,26	04000	80,75	040	85,94	040	89,07	040		
6	90,26	06000	80,75	060	85,94	060	89,07	060	102,50	06000
8			80,75	080	85,94	080	89,07	080	102,50	08000
10			80,75	10000	85,94	100	89,07	100	102,50	100
12					85,94	120	89,07	120	102,50	120
14					85,94	140	89,07	140		
16					85,94	16000	89,07	160	102,50	160
18							89,07	180		
20							89,07	200	102,50	200
25									102,50	250

Pincas de précision ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (anciennement DIN 6499-B)
- ▲ 12 fentes
- ▲ Pince de serrage double cône
- ▲ pince de serrage avec revêtement

ER-B
5 µm

	BD = 11,5 OAL = 18 4008 E / ER11		BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	84 576 ...		84 578 ...		84 579 ...		84 580 ...		84 581 ...		84 582 ...	
DCONWS mm	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
1,0	25,91	010	25,13	010	25,90	010 ¹⁾	27,28	010 ¹⁾				
1,5	25,91	015	25,13	015 ¹⁾	25,90	015 ¹⁾	27,28	015 ¹⁾				
2,0	25,91	020	25,13	020	25,90	020	27,28	020	28,84	020 ¹⁾		
2,5	25,91	025	25,13	025 ¹⁾	25,90	025 ¹⁾	27,28	025	28,84	025 ¹⁾		
3,0	21,01	030	19,83	030	20,51	030	21,01	030	22,38	030	38,83	030 ¹⁾
3,5	21,01	035										
4,0	21,01	040	19,83	040	20,51	040	21,01	040	22,38	040	28,87	040
4,5	21,01	045										
5,0	21,01	050	19,83	050	20,51	050	21,01	050	22,38	050	28,87	050
5,5	21,01	055										
6,0	21,01	060	19,83	060	20,51	060	21,01	060	22,38	060	28,87	060
6,5	21,01	065										
7,0	21,01	070	19,83	070	20,51	070	21,01	070	22,38	070	28,87	070
8,0			19,83	080	20,51	080	21,01	080	22,38	080	28,87	080
9,0			19,83	090	20,51	090	21,01	090	22,38	090	28,87	090
10,0			19,83	100	20,51	100	21,01	100	22,38	100	28,87	100
11,0					20,51	110	21,01	110	22,38	110	28,87	110
12,0					20,51	120	21,01	120	22,38	120	28,87	120
13,0					20,51	130	21,01	130	22,38	130	28,87	130
14,0							21,01	140	22,38	140	28,87	140
15,0							21,01	150	22,38	150	28,87	150
16,0							21,01	160	22,38	160	28,87	160
17,0									22,38	170	28,87	170
18,0									22,38	180	28,87	180
19,0									22,38	190	28,87	190
20,0									22,38	200	28,87	200
21,0											28,87	210
22,0											28,87	220
23,0											28,87	230
24,0											28,87	240
25,0											28,87	250
26,0											28,87	260
Jeu en caisse bois	310,70	999	225,80	999	275,50	999	348,00	999	435,00	999	704,20	999

1) Non inclus dans le jeu

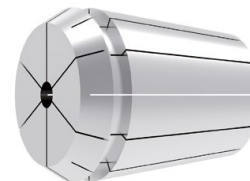
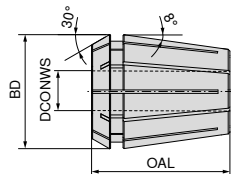


Plage de serrage : Jusqu'à Ø 2 mm = 0,5 mm . À partir de Ø 2,5 mm = 1 mm

Pinces ER

- ▲ DIN ISO 1588-B (anciennement 6499-B)
- ▲ Double-fentes
- ▲ 16 fentes

ER-B
10 µm



DCONWS mm	NEW BD = 8,5 OAL = 13,6 4004 E / ER08		NEW BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		NEW BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		NEW BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR		EUR	
1,0	20,66	01000	16,42	01000				
1,5	20,66	01500						
2,0	20,66	02000	16,42	02000	17,18	02000		
2,5	20,66	02500						
3,0	20,66	03000	16,42	03000	17,18	03000	18,18	03000
3,5	20,66	03500						
4,0	20,66	04000	16,42	04000	17,18	04000	18,18	04000
4,5	20,66	04500						
5,0	20,66	05000	16,42	05000	17,18	05000	18,18	05000
6,0			16,42	06000	17,18	06000	18,18	06000
7,0			16,42	07000	17,18	07000	18,18	07000
8,0			16,42	08000	17,18	08000	18,18	08000
9,0			16,42	09000	17,18	09000	18,18	09000
10,0			16,42	10000	17,18	10000	18,18	10000
11,0					17,18	11000	18,18	11000
12,0					17,18	12000	18,18	12000
13,0					17,18	13000	18,18	13000
14,0					17,18	14000	18,18	14000
15,0					17,18	15000	18,18	15000
16,0					17,18	16000	18,18	16000
17,0							18,18	17000
18,0							18,18	18000
19,0							18,18	19000
20,0							18,18	20000
Jeu en caisse bois	205,90	99900	181,80	99900	275,00	99900	347,90	99900

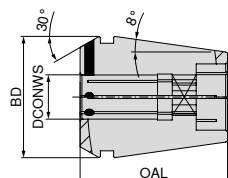


Plage de serrage : Jusqu'à Ø 3 mm = 0,5 mm . À partir de Ø 4 mm = 1 mm

Pincas ER avec carré d'entraînement et joint d'étanchéité intégré

- ▲ Similaire à DIN ISO 15488-A
- ▲ 8 fentes
- ▲ Pour Centro-P et mandrins à pincas standard
- ▲ $p_{\max} = 120$ bars
- ▲ pince de serrage avec revêtement

ER-A
10 μ m

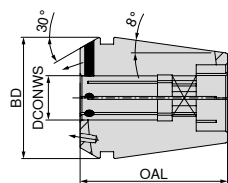


DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4031 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4282 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR	
2,8	52,22	028				
3,5	44,55	035	48,89	035		
4,0	44,55	040	48,89	040	53,77	040
4,5	44,55	045	48,89	045	53,77	045
6,0	44,55	060	48,89	060	53,77	060
7,0	44,55	070	48,89	070	53,77	070
8,0	44,55	080	48,89	080	53,77	080
9,0	44,55	090	48,89	090	53,77	090
10,0			48,89	100	53,77	100
11,0			48,89	110	53,77	110
12,0			48,89	120	53,77	120
14,0			48,89	140	53,77	140
16,0			48,89	160	53,77	160
18,0					53,77	180
20,0					53,77	200

Pincas ER avec carré d'entraînement, joint d'étanchéité intégré et canaux de lubrification

- ▲ Similaire à DIN ISO 15488-A
- ▲ 8 fentes
- ▲ Pour Centro-P et mandrins à pincas standard
- ▲ pince de serrage avec revêtement

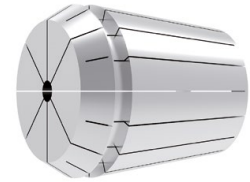
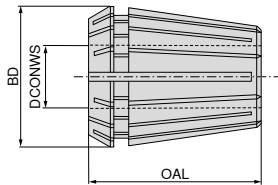
ER-A
10 µm



DCONWS mm	BD = 16,7 OAL = 27,5 4537 E / ER16		BD = 25,7 OAL = 34 4537 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 4537 E / ER32	
	EUR		EUR		EUR	
3,5	71,47	035				
4,5	71,47	045	78,70	045	84,91	045
6,0	71,47	060	78,70	060	84,91	060
7,0	71,47	070	78,70	070	84,91	070
8,0	71,47	080	78,70	080	84,91	080
9,0	71,47	09000	78,70	090	84,91	090
10,0			78,70	100	84,91	100
11,0			78,70	110	84,91	110
12,0			78,70	120	84,91	120
14,0			78,70	140	84,91	140
16,0			78,70	16000	84,91	160
18,0					84,91	180
20,0					84,91	200

Pincés ER

- ▲ DIN ISO 15488-B (anciennement DIN 6499-B)
- ▲ Double-fentes
- ▲ 16 fentes

ER-B
20 µm

DCONWS mm	NEW		NEW		NEW		NEW		NEW	
	BD = 17 OAL = 27,5 426 E / ER16		BD = 21 OAL = 31,5 428 E / ER20		BD = 26 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 33 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 41 OAL = 46 472 E / ER40	
	82 673 ...		82 674 ...		82 675 ...		82 676 ...		82 677 ...	
	EUR		EUR		EUR		EUR		EUR	
Y8	Y8		Y8		Y8		Y8		Y8	
1	16,09	01000	16,63	01000 ¹⁾						
2	16,09	02000	16,63	02000	17,27	02000				
3	13,07	03000	12,09	03000	12,96	03000	13,94	03000	17,60	03000
4	13,07	04000	12,09	04000	12,96	04000	13,94	04000	17,60	04000
5	13,07	05000	12,09	05000	12,96	05000	13,94	05000	17,60	05000
6	13,07	06000	12,09	06000	12,96	06000	13,94	06000	17,60	06000
7	13,07	07000	12,09	07000	12,96	07000	13,94	07000	17,60	07000
8	13,07	08000	12,09	08000	12,96	08000	13,94	08000	17,60	08000
9	13,07	09000	12,09	09000	12,96	09000	13,94	09000	17,60	09000
10	13,07	10000	12,09	10000	12,96	10000	13,94	10000	17,60	10000
11			12,09	11000	12,96	11000	13,94	11000	17,60	11000
12			12,09	12000	12,96	12000	13,94	12000	17,60	12000
13			12,09	13000	12,96	13000	13,94	13000	17,60	13000
14					12,96	14000	13,94	14000	17,60	14000
15					12,96	15000	13,94	15000	17,60	15000
16					12,96	16000	13,94	16000	17,60	16000
17							13,94	17000	17,60	17000
18							13,94	18000	17,60	18000
19							13,94	19000	17,60	19000
20							13,94	20000	17,60	20000
21									17,60	21000
22									17,60	22000
23									17,60	23000
24									17,60	24000
25									17,60	25000
26									17,60	26000
Jeu en caisse bois	144,80	99900	155,50	99900	204,20	99900	250,60	99900	423,40	99900

1) Non inclus dans le jeu

 Plage de serrage : Jusqu'à Ø 3 mm = 0,5 mm . À partir de Ø 4 mm = 1 mm

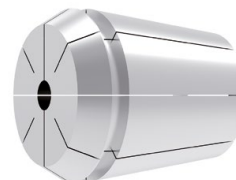
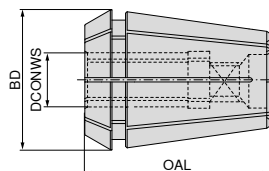
Pinces de précision ER avec carré d'entraînement intérieur

▲ DIN 6499-A / ISO 15488-A

▲ Pour le serrage de tarauds sur des machines avec broche synchronisée, sans compensation axiale

▲ 8-fentes

ER-A
15 µm



DCONWS mm	NEW		NEW		NEW	
	BD = 25,7 OAL = 34 430 E / ER25		BD = 32,7 OAL = 40 470 E / ER32		BD = 40,7 OAL = 46 472 E / ER40	
	82 650 ...		82 651 ...		82 652 ...	
	EUR		EUR		EUR	
	Y8		Y8		Y8	
4,5	34,24	04500	37,48	04500		
5,5	34,24	05500	37,48	05500		
6,0	34,24	06000	37,48	06000		
7,0	34,24	07000	37,48	07000	44,83	07000
8,0	34,24	08000	37,48	08000	44,83	08000
9,0	34,24	09000	37,48	09000	44,83	09000
10,0	34,24	10000	37,48	10000	44,83	10000
11,0	34,24	11000	37,48	11000	44,83	11000
12,0	34,24	12000	37,48	12000	44,83	12000
14,0			37,48	14000	44,83	14000
16,0			37,48	16000	44,83	16000
18,0					44,83	18000
20,0					44,83	20000

Cassettes en bois pour pinces

▲ Pour pinces formes ER

Conditionnement :

Cassette en bois vide

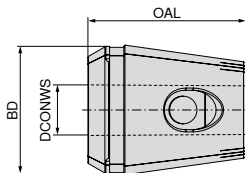


		83 689 ...	
Pour pinces	Qté	EUR	
		Y8	
4004E (ER08)	9	14,90	008
4008E (ER11)	13	14,90	011
426E (ER16)	10	21,39	116
428E (ER20)	11	23,76	020
430E (ER25)	14	26,68	025
470E (ER32)	18	26,68	032
472E (ER40)	24	33,59	040

Pince de serrage pour mandrins à pinces de précision ER – Centro-P – HDC

- ▲ Similaire à DIN ISO 15488-A
- ▲ à fentes
- ▲ Pince de serrage double cône

ER
5 µm



BD = 32,7
OAL = 40
ER 32

83 629 ...

EUR
Y8

94,32 120
94,32 160

DCONWS
mm

12
16



Ressort conique

83 950 ...

EUR
Y8

4,75 455
4,75 455

Pièces détachées
DCONWS

12
16

CP 32
CP 32

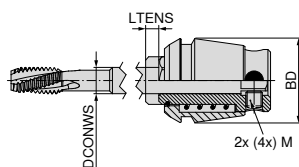
4,75
4,75

455
455

Pincas forme ET (ER) avec compensation axiale à la traction intégrée

- ▲ DIN ISO 15488 (anciennement DIN 6499)
- ▲ avec compensation de longueur en traction (LTENS)
- ▲ la force du ressort est adaptée à la taille de filetage correspondante
- ▲ sécurisation contre la rotation par 2 ou 4 vis de serrage sur le carré d'ancrage

ER
10 µm



DCONWS mm	BD = 17 LTENS = 7 426 E / ER16		BD = 21 LTENS = 7 428 E / ER20		BD = 26 LTENS = 8 430 E / ER25		BD = 33 LTENS = 10 470 E / ER32		BD = 41 LTENS = 13 472 E / ER40	
	80 661 ...		80 662 ...		80 663 ...		80 664 ...		80 665 ...	
	EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7		EUR Y7	
2,2	90,10	022	90,10	022						
2,5	90,10	025	90,10	025	94,22	025				
2,8	90,10	028	90,10	028	94,22	028				
3,0	90,10	030	90,10	030	94,22	030				
3,5	90,10	035	90,10	035	94,22	035				
4,0	90,10	040	90,10	040	94,22	040				
4,5	90,10	045	90,10	045	94,22	045	100,40	045		
5,0							100,40	050		
5,5	90,10	055	90,10	055	94,22	055	100,40	055		
6,0	90,10	060	90,10	060	94,22	060	100,40	060	116,00	060
7,0			90,10	070	94,22	070	100,40	070	116,00	070
8,0					94,22	080	100,40	080	116,00	080
9,0					94,22	090	100,40	090	116,00	090
10,0					94,22	100	100,40	100	116,00	100
11,0							100,40	110	116,00	110
12,0							100,40	120	116,00	120
14,0									116,00	140
16,0									116,00	160

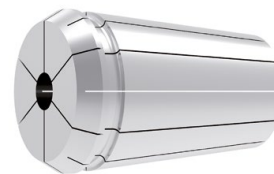
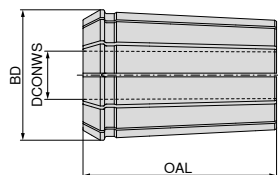


Sur les machines CNC ne disposant pas de broche synchronisée, nous recommandons la programmation d'une avance correspondant à 95 % de la valeur du pas pour les petits diamètres, et 99 % pour les gros diamètres. Ainsi, lors du changement de rotation, la compensation axiale à la traction absorbera les différences d'avance.

Pinces de précision pour mandrins à pinces de précision OZ – Centro-P

- ▲ DIN ISO 10897-B (anciennement DIN 6388-B)
- ▲ jusqu'à Ø 10 mm 10 fentes, > Ø 10 mm 12 fentes
- ▲ Pince de serrage double cône

OZ-B
3 µm



BD = 35,05
OAL = 52
462 E / OZ

83 660 ...

DCONWS
mm

DCONWS mm	EUR Y8	
3	51,80	030
4	51,80	040
6	51,80	060
8	51,80	080
10	51,80	100
12	51,80	120
14	51,80	140
16	51,80	160
18	51,80	180
20	51,80	200
25	51,80	250

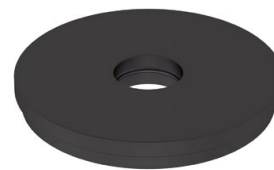
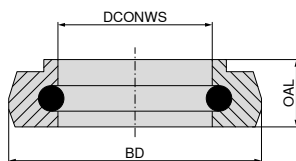


Plage de serrage : Tolérance H10

Rondelles d'étanchéité pour pinces OZ 462E – Centro-P

- ▲ Pour outils avec trous d'huile
- ▲ Diamètre du joint: Diamètre nominal -0,5 mm
- ▲ Utilisable jusque 150 bar

OZ-B
5 µm



BD = 31
OAL = 4
462E

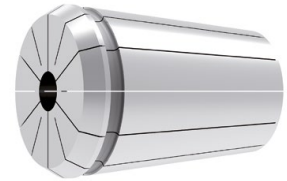
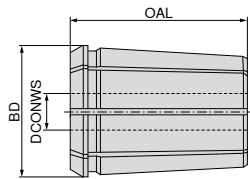
83 675 ...

DCONWS
mm

DCONWS mm	EUR Y8	
4	20,91	040
5	20,91	050
6	20,91	060
8	20,91	080
10	20,91	100
12	20,91	120
14	20,91	140
16	20,91	160
18	20,91	180
20	20,91	200
22	20,91	220
25	20,91	250

Pincés OZ

- ▲ DIN ISO 10897-B (anciennement DIN 6388-B)
▲ jusqu'à Ø 10 mm 10 fentes, > Ø 10 mm 12 fentes



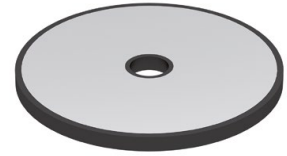
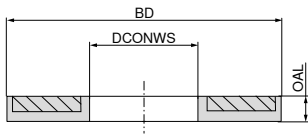
DCONWS mm	OZ-B 6 µm		OZ-B 6 µm		OZ-B 10 µm		NEW OZ-B 20 µm		NEW OZ-B 20 µm		NEW OZ-B 20 µm	
	BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ		BD = 25,5 OAL = 40 415 E / OZ		BD = 35,05 OAL = 52 462 E / OZ		BD = 43,7 OAL = 60 467 E / OZ	
	83 651 ...		83 652 ...		83 653 ...		82 653 ...		82 654 ...		82 655 ...	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
2,0							23,23	02000	26,46	02000		
2,5							23,23	02500	26,46	02500		
3,0	23,20	030					18,58	03000	22,25	03000		
3,5							18,58	03500	22,25	03500		
4,0	23,20	040	27,30	040			18,58	04000	22,25	04000	34,77	04000
4,5							18,58	04500	22,25	04500	34,77	04500
5,0	23,20	050	27,30	050			18,58	05000	22,25	05000	34,77	05000
5,5							18,58	05500	22,25	05500	34,77	05500
6,0	23,20	060	27,30	060			18,58	06000	22,25	06000	34,77	06000
6,5							18,58	06500	22,25	06500	34,77	06500
7,0							18,58	07000	22,25	07000	34,77	07000
7,5							18,58	07500	22,25	07500	34,77	07500
8,0	23,20	080	27,30	080			18,58	08000	22,25	08000	34,77	08000
8,5							18,58	08500	22,25	08500	34,77	08500
9,0							18,58	09000	22,25	09000	34,77	09000
9,5							18,58	09500	22,25	09500	34,77	09500
10,0	23,20	100	27,30	100	35,32	100	18,58	10000	22,25	10000	34,77	10000
10,5							18,58	10500	22,25	10500	34,77	10500
11,0							18,58	11000	22,25	11000	34,77	11000
11,5							18,58	11500	22,25	11500	34,77	11500
12,0	23,20	120	27,30	120	35,32	120	18,58	12000	22,25	12000	34,77	12000
12,5							18,58	12500	22,25	12500	34,77	12500
13,0							18,58	13000	22,25	13000	34,77	13000
13,5							18,58	13500	22,25	13500	34,77	13500
14,0			27,30	140	35,32	140	18,58	14000	22,25	14000	34,77	14000
14,5							18,58	14500	22,25	14500	34,77	14500
15,0							18,58	15000	22,25	15000	34,77	15000
15,5							18,58	15500	22,25	15500	34,77	15500
16,0	23,20	160	27,30	160	35,32	160	18,58	16000	22,25	16000	34,77	16000
16,5									22,25	16500	34,77	16500
17,0									22,25	17000	34,77	17000
17,5									22,25	17500	34,77	17500
18,0			27,30	180	35,32	180			22,25	18000	34,77	18000
18,5									22,25	18500	34,77	18500
19,0									22,25	19000	34,77	19000
19,5									22,25	19500	34,77	19500
20,0			27,30	200	35,32	200			22,25	20000	34,77	20000
20,5									22,25	20500	34,77	20500
21,0									22,25	21000	34,77	21000
21,5									22,25	21500	34,77	21500
22,0									22,25	22000	34,77	22000
22,5									22,25	22500	34,77	22500
23,0									22,25	23000	34,77	23000
23,5									22,25	23500	34,77	23500
24,0									22,25	24000	34,77	24000
24,5									22,25	24500	34,77	24500
25,0			27,30	250	35,32	250			22,25	25000	34,77	25000
25,5											34,77	25500
26,0											34,77	26000
26,5											34,77	26500
27,0											34,77	27000
27,5											34,77	27500
28,0											34,77	28000
28,5											34,77	28500
29,0											34,77	29000
29,5											34,77	29500
30,0					35,32	300					34,77	30000
30,5											34,77	30500
31,0											34,77	31000
31,5					35,32	320					34,77	31500
32,0											34,77	32000



Plage de serrage : 0,5 mm (+0,1 / -0,4 mm)

Disques étanches pour mandrins à pinces de précision Centro-P

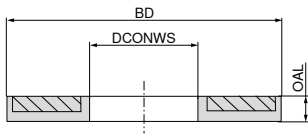
- ▲ Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne
- ▲ Plage : diamètre nominal -0,1 mm / +0,4 mm
- ▲ Utilisable jusqu'à 80 bar



DCONWS mm	BD = 12,6 OAL = 2 426E (ER16)		BD = 15,8 OAL = 2 428E (ER20)		BD = 20,2 OAL = 2 430E (ER25)		BD = 26,2 OAL = 2 444E / OZ (ER32)		BD = 34,2 OAL = 2 472E (ER40)	
	83 690 ...		83 694 ...		83 691 ...		83 692 ...		83 693 ...	
	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8	
1,0	18,86	010								
1,5	18,86	015								
2,0	18,86	020	19,57	020	18,86	020	19,57	020		
2,5	18,86	025	19,57	025	18,86	025	19,57	025		
3,0	15,43	030	16,06	030	15,43	030	16,06	030	19,57	030
3,5	15,43	035	16,06	035	15,43	035	16,06	035	19,57	035
4,0	15,43	040	16,06	040	15,43	040	16,06	040	19,57	040
4,5	15,43	045	16,06	045	15,43	045	16,06	045	19,57	045
5,0	15,43	050	16,06	050	15,43	050	16,06	050	19,57	050
5,5	15,43	055	16,06	055	15,43	055	16,06	055	19,57	055
6,0	15,43	060	16,06	060	15,43	060	16,06	060	19,57	060
6,5	15,43	065	16,06	065	15,43	065	16,06	065	19,57	065
7,0	15,43	070	16,06	070	15,43	070	16,06	070	19,57	070
7,5	15,43	075	16,06	075	15,43	075	16,06	075	19,57	075
8,0	15,43	080	16,06	080	15,43	080	16,06	080	19,57	080
8,5	15,43	085	16,06	085	15,43	085	16,06	085	19,57	085
9,0	15,43	090	16,06	090	15,43	090	16,06	090	19,57	090
9,5	15,43	095	16,06	095	15,43	095	16,06	095	19,57	095
10,0	15,43	100	16,06	100	15,43	100	16,06	100	19,57	100
10,5			16,06	105	15,43	105	16,06	105	19,57	105
11,0			16,06	110	15,43	110	16,06	110	19,57	110
11,5			16,06	115	15,43	115	16,06	115	19,57	115
12,0			16,06	120	15,43	120	16,06	120	19,57	120
12,5			16,06	125	15,43	125	16,06	125	19,57	125
13,0			16,06	130	15,43	130	16,06	130	19,57	130
13,5					15,43	135	16,06	135	19,57	135
14,0					15,43	140	16,06	140	19,57	140
14,5					15,43	145	16,06	145	19,57	145
15,0					15,43	150	16,06	150	19,57	150
15,5					15,43	155	16,06	155	19,57	155
16,0					15,43	160	16,06	160	19,57	160
16,5							16,06	165	19,57	165
17,0							16,06	170	19,57	170
17,5							16,06	175	19,57	175
18,0							16,06	180	19,57	180
18,5							16,06	185	19,57	185
19,0							16,06	190	19,57	190
19,5							16,06	195	19,57	195
20,0							16,06	200	19,57	200
20,5									19,57	205
21,0									19,57	210
21,5									19,57	215
22,0									19,57	220
22,5									19,57	225
23,0									19,57	230
23,5									19,57	235
24,0									19,57	240
24,5									19,57	245
25,0									19,57	250
25,5									19,57	255
26,0									19,57	260

Rondelles d'étanchéité – PCC pour pinces de précision ER

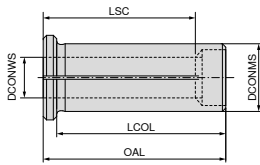
- ▲ Pour assurer l'étanchéité en cas d'utilisation d'outils avec lubrification interne
- ▲ Plaque : diamètre nominal $-0,1 \text{ mm} / +0,4 \text{ mm}$
- ▲ Utilisable jusqu'à 100 bar



DCONWS mm	NEW BD = 13 OAL = 4 426E (ER16)		NEW BD = 21 OAL = 4 430E (ER25)		NEW BD = 27 OAL = 4 470E (ER32)	
	EUR	Y8	EUR	Y8	EUR	Y8
3,0	17,45	03000	17,45	03000	17,45	03000
3,5	17,45	03500	17,45	03500	17,45	03500
4,0	17,45	04000	17,45	04000	17,45	04000
4,5	17,45	04500	17,45	04500	17,45	04500
5,0	17,45	05000	17,45	05000	17,45	05000
5,5	17,45	05500	17,45	05500	17,45	05500
6,0	17,45	06000	17,45	06000	17,45	06000
6,5	17,45	06500	17,45	06500	17,45	06500
7,0	17,45	07000	17,45	07000	17,45	07000
7,5	17,45	07500	17,45	07500	17,45	07500
8,0	17,45	08000	17,45	08000	17,45	08000
8,5	17,45	08500	17,45	08500	17,45	08500
9,0	17,45	09000	17,45	09000	17,45	09000
9,5	17,45	09500	17,45	09500	17,45	09500
10,0	17,45	10000	17,45	10000	17,45	10000
10,5			17,45	10500	17,45	10500
11,0			17,45	11000	17,45	11000
11,5			17,45	11500	17,45	11500
12,0			17,45	12000	17,45	12000
12,5			17,45	12500	17,45	12500
13,0			17,45	13000	17,45	13000
13,5			17,45	13500	17,45	13500
14,0			17,45	14000	17,45	14000
14,5			17,45	14500	17,45	14500
15,0			17,45	15000	17,45	15000
15,5			17,45	15500	17,45	15500
16,0			17,45	16000	17,45	16000
16,5					17,45	16500
17,0					17,45	17000
17,5					17,45	17500
18,0					17,45	18000
18,5					17,45	18500
19,0					17,45	19000
19,5					17,45	19500
20,0					17,45	20000

Réductions pour mandrins hydrauliques et à haute pression

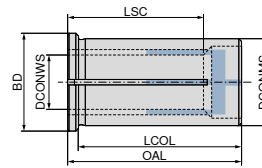
▲ Lubrification centrale jusqu'à 80 bar



83 609 ...					
DCONMS	DCONWS	OAL	LCOL	LSC	EUR
mm	mm	mm	mm	mm	Y8
12	3	40	36	29	110,10
12	4	40	36	29	110,10
12	5	40	36	29	110,10
12	6	40	36	36	110,10
12	8	40	36	37	110,10
20	3	54	50	28	102,70
20	4	54	50	28	102,70
20	5	54	50	28	102,70
20	6	54	50	36	80,13
20	8	54	50	37	80,13
20	10	54	50	40	80,13
20	12	54	50	45	80,13
20	14	54	50	45	80,13
20	16	54	50	48	80,13
25	6	60	56	37	97,10
25	8	60	56	37	97,10
25	10	60	56	40	97,10
25	12	60	56	46	97,10
25	14	60	56	47	97,10
25	16	60	56	48	97,10
25	18	60	56	48	97,10
25	20	60	56	50	97,10
32	6	64	60	36	102,70
32	8	64	60	36	102,70
32	10	64	60	40	102,70
32	12	64	60	45	102,70
32	14	64	60	46	102,70
32	16	64	60	48	102,70
32	18	64	60	49	102,70
32	20	64	60	50	102,70
32	25	64	60	56	102,70

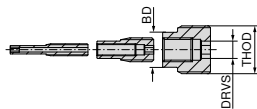
Douilles de réduction avec canaux de lubrification pour mandrins hydrauliques

▲ Avec canaux de lubrification, pour une utilisation flexible



83 611 ...					
DCONMS	DCONWS	BD	OAL	LCOL	LSC
mm	mm	mm	mm	mm	mm
12	3	16	44	40	29
12	4	16	44	40	29
12	5	16	44	40	29
12	6	16	44	40	36
12	8	16	44	40	37
20	3	25	54	50	28
20	4	25	54	50	28
20	5	25	54	50	28
20	6	25	54	50	36
20	8	25	54	50	37
20	10	25	54	50	40
20	12	25	54	50	45
20	14	25	54	50	45
20	16	25	54	50	48
32	6	36	64	60	36
32	8	36	64	60	36
32	10	36	64	60	40
32	12	36	64	60	45
32	14	36	64	60	46
32	16	36	64	60	48
32	18	36	64	60	49
32	20	36	64	60	50
32	25	36	64	60	56

Vis de butée en cas d'utilisation de douilles de réduction dans le mandrin hydraulique



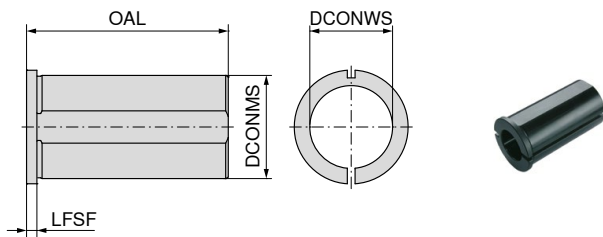
83 950 ...			
THOD	BD	DRVS	EUR
mm	mm	mm	Y7
M4x0,5x26	2,8	2	8,52
M8x1x19	5,8	2,5	8,52
M10x1x16	5,8	3	8,52
M16x1x16	11,7	5	8,52

Tableau de compatibilité des vis de butée en fonction des tailles des douilles de réduction

DCONMS en mm			
12		83 950 425	83 950 426
20	83 950 425	83 950 428	83 950 427
25	83 950 425	83 950 428	83 950 427
32		83 950 428	83 950 427

Douilles de réduction fendues

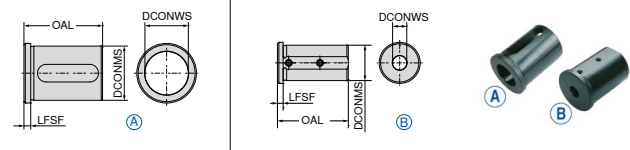
▲ Pour attachements cylindriques et autres porte-outils



83 271 ...				
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	EUR
mm	mm	mm	mm	Y8
20	6	30	4	58,33
20	8	30	4	45,68
20	10	30	4	45,68
20	12	30	4	45,68
20	15	30	4	45,68
20	16	30	4	45,68
25	6	40	4	62,86
25	8	40	4	48,93
25	10	40	4	48,93
25	12	40	4	48,93
25	15	40	4	64,05
25	16	40	4	48,93
25	20	40	4	48,93
32	6	50	4	64,36
32	8	50	4	48,93
32	10	50	4	48,93
32	12	50	4	48,93
32	15	50	4	48,93
32	16	50	4	48,93
32	20	50	4	48,93
40	10	78	4	59,08
40	12	78	4	59,08
40	15	78	4	59,08
40	16	78	4	59,08
40	20	78	4	59,08
40	25	78	4	59,08
40	32	78	4	59,08
50	20	88	4	79,27
50	25	88	4	79,27
50	32	88	4	79,27
50	40	88	4	79,27

Douilles de réduction pour serrage direct

▲ Pour outils à queue cylindrique



83 272 ...					
DCONMS	DCONWS	OAL	LFSF	Version :	EUR
mm	mm	mm	mm		Y8
25	6	50	4	B	65,78
25	8	50	4	B	50,97
25	10	50	4	B	50,97
25	12	50	4	B	50,97
25	14	50	4	A	65,78
25	16	50	4	A	50,97
25	20	50	4	A	50,97
32	6	58	5	B	67,94
32	8	58	5	B	67,94
32	10	58	5	B	52,60
32	12	58	5	B	52,60
32	16	58	5	A	52,60
32	20	58	5	A	52,60
32	25	58	5	A	52,60
40	8	58	5	B	82,51
40	10	58	5	B	67,94
40	12	58	5	B	73,44
40	16	58	5	A	73,44
40	20	58	5	A	73,44
40	25	58	5	A	73,44
40	32	58	5	A	73,44
50	12	75	5	B	76,47
50	16	75	5	A	76,47
50	20	75	5	A	76,47
50	25	75	5	A	76,47
50	32	75	5	A	76,47
50	40	75	5	A	76,47

Essuie-cône

▲ Modèle en bois dur avec inserts en daim



83 715 ...		
Attachement	EUR Y8	
MK 1	6,07	001
MK 2	6,28	002
MK 3	8,38	003
MK 4	9,24	004
MK 5	13,61	005
HSK 100	85,01	100
HSK 32	44,50	320
HSK 40	47,19	400
HSK 50	47,95	500
HSK 63	56,05	630
HSK 80	72,36	800
SK 30	10,12	130
SK 40	11,12	140
SK 50	13,28	150

Dispositif de montage pour attachements ISO

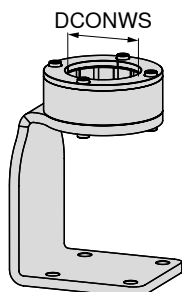
▲ En aluminium



80 720 ...		
Attachement	EUR Y7	
SK 30	103,50	030
SK 40	103,50	040
SK 50	172,70	050

Dispositif de montage pour attachements

- ▲ Système à rouleaux
- ▲ Attachements protégés
- ▲ Montage rapide sans accessoire supplémentaire

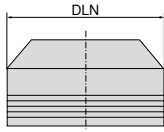


Type de mandrins		80 722 ...	
	DCONWS mm	EUR Y7	
HSK 32, PSC 32	32,0	160,60	032
HSK 40, PSC 40	40,0	160,60	040
MAS-BT 30	46,0	132,70	046
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 30, HSK 50, PSC 50	50,0	132,70	050
ISO 7388-1 / DIN 2080 - SK 40, HSK 63, PSC 63, MAS-BT 40, ANSI-CAT 40	63,0	137,80	063
ISO 7388-1 - SK 50	97,5	256,80	097
HSK 100, MAS-BT 50, ANSI-CAT 50	100,0	256,80	100



Instructions : Veiller à ce que les attachements soient exempts d'huile ou de graisse avant de les placer dans le dispositif de montage !

Écrous de serrage standard ER pour mandrins à pinces de précision Centro-P

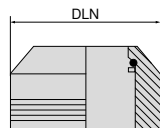


Écrous pour rondelles

Pour pinces	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR Y8
426E (ER16)	1 - 10	30	80	28,99 001	36,25 011
430E (ER25)	2 - 16	40	90	32,09 003	39,37 013
470E (ER32)	2 - 20	50	180	34,14 005	41,44 015
472E (ER40)	3 - 26	63	200	46,61 007	55,93 017

Écrous de serrage standard OZ pour mandrins à pinces de précision Centro-P

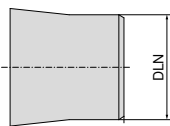
▲ Utilisable également sans rondelle



Écrous pour rondelles

Pour pinces	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR Y8
462E (OZ)	2 - 25	50	200	36,25 009	
462E (OZ)	2 - 25	50	140		43,49 020

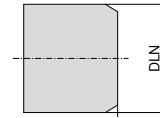
Écrous de serrage coniques pour mandrins à pinces de précision Centro-P



Écrous pour rondelles

Pour pinces	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR Y8
426E (ER16)	1 - 10	24	80	34,14 031	42,47 033

Mini-écrous de serrage pour mandrins à pinces de précision Centro-P



Écrous pour rondelles

Pour pinces	DCONWS mm	DLN mm	TQX Nm	84 950 ... EUR Y8	84 950 ... EUR Y8
4004E (ER08)	1 - 5	10	5 - 8	39,34 040	
4008E (ER11)	1 - 7	16	10	34,14 041	
4008E (ER11)	Ø 3,0	16	10	65,25 042 ¹⁾	
4008E (ER11)	Ø 4,0	16	10	65,25 043 ¹⁾	
4008E (ER11)	Ø 5,0	16	10	65,25 044 ¹⁾	
4008E (ER11)	Ø 6,0	16	10	65,25 045 ¹⁾	
4008E (ER11)	Ø 7,0	16	10	65,25 046 ¹⁾	
426E (ER16)	1 - 10	22	30	34,14 034	
426E (ER16)	1 - 10	22	28		42,46 035

1) Joint intégré

Outil d'extraction des pinces de serrage pour mandrins à pinces de précision Centro-P



Pour pinces	84 950 ... EUR Y8
4004E (ER08)	20,34 070
4008E (ER11)	28,48 072

Clés à rouleaux

- ▲ Exécution CP = pour mandrins Centro-P
- ▲ Exécution STD = pour mandrins Standard
- ▲ Exécution HDC = pour mandrins HDC



		84 950 ...	
pour écrou de serrage	DLN mm	EUR Y8	
4004E / ER08 CP mini	10	88,02	050
4008E / ER 11 CP mini / mini	16	62,13	080
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	61,96	026
426E / ER 16 CP / CP mini	24	62,13	082
426E / ER 16 CP	30	61,96	027
426E / ER 16 STD	32	61,96	028
428E / ER 20 STD	35	61,96	029
430E / ER 25 CP	40	62,13	054
430E / ER 25 STD	42	62,13	055
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	62,13	056
470E / ER 32 HDC	53	79,31	30200
472E / ER 40 CP + STD	63	68,35	057

1) Clé pour écrous Mini

2) Clé pour écrous coniques / Clé pour écrous Mini

Clé dynamométrique



		84 435 ...	
TQX Nm	Carré mm	EUR Y8	
5 - 30	9 x 12	150,30	030
10 - 80	9 x 12	176,70	080
20 - 200	14 x 18	179,70	200

Embout pour clé dynamométrique

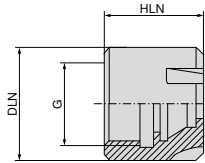
- ▲ Exécution CP = pour mandrins Centro-P
- ▲ Exécution STD = pour mandrins Standard
- ▲ Exécution HDC = pour mandrins HDC



				84 950 ...	
pour écrou de serrage	DLN mm	TQX Nm	Carré mm	EUR Y8	
4008E / ER 11 CP	16	5 - 30	9 x 12	62,13	060
426E / ER 16 CP / ER 16 mini	22	5 - 30	9 x 12	61,96	170
426E / ER 16 CP	24	10 - 80	9 x 12	62,13	061
426E / ER 16 CP	30	20 - 200	14 x 18	61,96	171
426E / ER 16 STD	32	20 - 200	14 x 18	61,96	172
426E / ER 20 STD	35	20 - 200	14 x 18	61,96	173
430E / ER 25 CP	40	20 - 200	14 x 18	62,13	065
430E / ER 25 STD	42	20 - 200	14 x 18	62,13	066
470E / ER 32 CP + STD / OZ 462E CP	50	20 - 200	14 x 18	62,13	067
470E / ER 32 HDC	53	20 - 200	14 x 18	79,31	30300
472E / ER 40 CP + STD	63	20 - 200	14 x 18	68,35	068

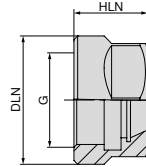
1) Pour écrous Mini et écrous coniques

Mini-écrou de serrage ER



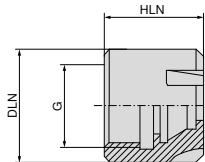
62 950 ...					
Pour pinces	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	EUR W7
4004E (ER08)	M10x0,75	12	11,0	8	25,81 067
4008E (ER11)	M13x0,75	16	12,0	18	25,16 065
426E (ER16)	M19x1	22	18,0	28	24,62 066
428E (ER20)	M24x1	28	19,5	35	27,76 068
430E (ER25)	M30x1	35	21,0	40	30,34 069

Écrou de serrage ER



62 950 ...					
Pour pinces	THSZMS	DRVS mm	DLN mm	HLN mm	EUR W7
426E (ER16)	M22x1,5	25	28	18,0	18,35 044
428E (ER20)	M25x1,5	30	34	19,5	19,44 045

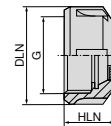
Ecrus ER Mini pour rondelles d'étanchéité



83 950 ...					
Pour pinces	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	EUR Y8
426E (ER16-DS)	M19x1	22	22,0	28	37,54 058
428E (ER20-DS)	M24x1	28	23,2	35	40,04 059
430E (ER25-DS)	M30x1	35	24,7	40	41,78 060

Ecrus pour
rondelles

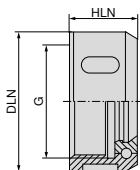
Écrou de serrage ER

Ecrus pour
rondelles

62 950 ...					
Pour pinces	THSZMS	DLN mm	HLN mm	EUR W7	
426E (ER16)	M22x1,5	32	17,0	18,35	054
426E (ER16)	M22x1,5	32	22,0		31,54 054
428E (ER20)	M25x1,5	35	23,2		33,69 053
430E (ER25)	M32x1,5	42	20,0	20,52	055
430E (ER25)	M32x1,5	42	24,7		35,76 055
470E (ER32)	M40x1,5	50	22,3	19,12	056
470E (ER32)	M40x1,5	50	27,0		38,06 056
472E (ER40)	M50x1,5	63	25,3	18,58	057
472E (ER40)	M50x1,5	63	30,7		44,88 057

Écrou de serrage OZ forme B + C

▲ Avec roulement à billes



62 950 ...					
Pour pinces	THSZMS	DLN mm	HLN mm	TQX Nm	EUR W7
415E / 421E (OZ)	M33x1,5	43	24,0	85	32,51 050
459E / 462E (OZ)	M48x2	60	30,0	140	35,75 051
460E / 467E (OZ)	M60x2,5	72	33,5	170	44,71 052

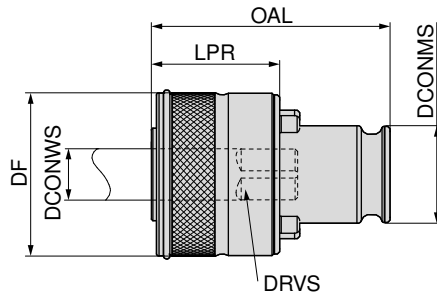
Clé en Y



83 357 ...		
pour écrou de serrage	EUR Y8	
ER 16	16,52	116
ER 20	17,05	12000
ER 25	18,25	125
ER 32	24,84	132
ER 40	27,33	140

Adaptateurs porte-tarauds à changement rapide avec limiteur de couple

- ▲ Exécution avec limiteur de couple
- ▲ Pour mandrins porte-tarauds à changement rapide

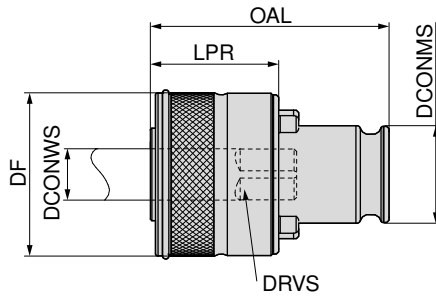


83 612 ...

SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	EUR Y8	
01	2,8	2,1	M2		33	19	46,5	25	52,82	100
01	2,8	2,1	M2,5		33	19	46,5	25	52,82	101
01	3,5	2,7	M3		33	19	46,5	25	52,82	102
01	4,0	3,0	M3,5		33	19	46,5	25	52,82	103
01	4,5	3,4	M4		33	19	46,5	25	52,82	104
01	6,0	4,9	M4,5		33	19	46,5	25	52,82	105
01	6,0	4,9	M5		33	19	46,5	25	52,82	106
01	4,5	3,4		M6	33	19	46,5	25	52,82	107
01	6,0	4,9	M6		33	19	46,5	25	52,82	108
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	52,82	109
01	7,0	5,5	M7		33	19	46,5	25	52,82	110
01	6,0	4,9		M8	33	19	46,5	25	52,82	111
01	8,0	6,2	M8		33	19	46,5	25	52,82	112
01	9,0	7,0	M9		33	19	46,5	25	52,82	113
01	7,0	5,5		M10	33	19	46,5	25	52,82	114
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	52,82	115
01	8,0	6,2		M11	33	19	46,5	25	52,82	116
01	9,0	7,0		M12	33	19	46,5	25	52,82	117
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		50	31	69,0	34	68,69	200
02	6,0	4,9	M7 (DIN 352)		50	31	69,0	34	68,69	201
02	7,0	5,5	M7		50	31	69,0	34	68,69	202
02	6,0	4,9		M8	50	31	69,0	34	68,69	203
02	8,0	6,2	M8		50	31	69,0	34	68,69	204
02	9,0	7,0	M9		50	31	69,0	34	68,69	205
02	7,0	5,5		M10	50	31	69,0	34	68,69	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	68,69	207
02	8,0	6,2		M11	50	31	69,0	34	68,69	208
02	9,0	7,0		M12	50	31	69,0	34	68,69	209
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	68,69	210
02	12,0	9,0		M16	50	31	69,0	34	68,69	211
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	68,69	212
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	68,69	213

Adaptateurs porte-tarands à changement rapide avec limiteur de couple

- ▲ Exécution avec limiteur de couple
- ▲ Pour mandrins porte-tarands à changement rapide

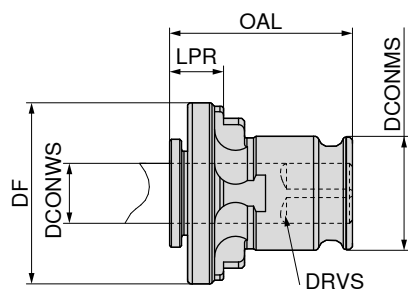


83 616 ...

SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	Y8	
01	3,5	2,7	M3	M4,5 - M5	33	19	46,5	25	91,14	100
01	4,5	3,4	M4	M6	33	19	46,5	25	91,14	102
01	5,5	4,3		M7	33	19	46,5	25	91,14	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	33	19	46,5	25	91,14	106
01	7,0	5,5	M7	M10	33	19	46,5	25	91,14	108
01	8,0	6,2	M8	M11	33	19	46,5	25	91,14	110
01	9,0	7,0	M9	M12	33	19	46,5	25	91,14	112
01	10,0	8,0	M10		33	19	46,5	25	91,14	114
01	11,0	9,0		M14	33	19	46,5	25	91,14	116
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	50	31	69,0	34	110,10	200
02	7,0	5,5	M7	M10	50	31	69,0	34	110,10	202
02	8,0	6,2	M8	M11	50	31	69,0	34	110,10	204
02	9,0	7,0	M9	M12	50	31	69,0	34	110,10	206
02	10,0	8,0	M10		50	31	69,0	34	110,10	208
02	11,0	9,0		M14	50	31	69,0	34	110,10	210
02	12,0	9,0	M12	M16	50	31	69,0	34	110,10	212
02	14,0	11,0		M18	50	31	69,0	34	110,10	214
02	16,0	12,0		M20	50	31	69,0	34	110,10	216

Adaptateurs porte-tarands à changement rapide

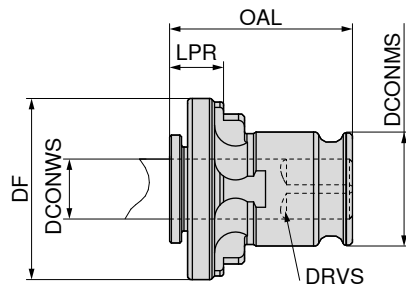
- ▲ Exécution normale sans limiteur de couple
- ▲ Pour mandrins porte-tarands à changement rapide
- ▲ Pour taraudage à droite et à gauche



									83 610 ...	
SZID	DCONWS	DRVS	DIN 371	DIN 374 / 376	DF	DCONMS	OAL	LPR	EUR	
	mm	mm			mm	mm	mm	mm	Y8	
01	3,5	2,7	M3		30	19	28,5	7	21,17	100
01	4,5	3,4	M4		30	19	28,5	7	21,17	101
01	4,0	3,0	M3,5		30	19	28,5	7	21,17	102
01	2,8	2,1	M2 - M2,6		30	19	28,5	7	21,17	103
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	21,17	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	21,17	105
01	7,0	5,5	M7	M10	30	19	28,5	7	21,17	106
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	21,17	107
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	21,17	108
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	21,17	109
01	11,0	9,0		M14	30	19	28,5	7	21,17	110
02	6,0	4,9	M4,5 - M6		46	31	46,0	11	29,26	200
02	7,0	5,5	M7		46	31	46,0	11	29,26	201
02	8,0	6,2	M8		46	31	46,0	11	29,26	202
02	9,0	7,0	M9		46	31	46,0	11	29,26	203
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	29,26	204
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	29,26	205
02	12,0	9,0		M16	46	31	46,0	11	29,26	206
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	29,26	207
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	29,26	208
02	18,0	14,5		M22 - M24	46	31	46,0	11	29,26	209

Adaptateurs porte-tarauds à changement rapide

- ▲ Exécution normale sans limiteur de couple
- ▲ Pour mandrins porte-tarauds à changement rapide
- ▲ Pour taraudage à droite et à gauche

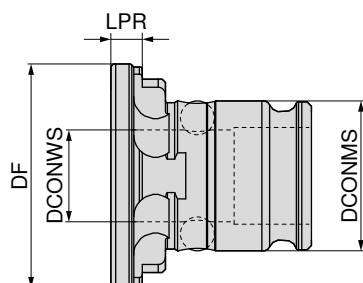


83 614 ...

SZID	DCONWS mm	DRVS mm	DIN 371	DIN 374 / 376	DF mm	DCONMS mm	OAL mm	LPR mm	EUR Y8	
01	3,5	2,7		M4,5 - M5	30	19	28,5	7	41,04	100
01	4,5	3,4	M4	M6	30	19	28,5	7	41,04	102
01	5,5	4,3		M7	30	19	28,5	7	41,04	104
01	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	30	19	28,5	7	41,04	106
01	7,0	5,5		M7	30	19	28,5	7	41,04	108
01	8,0	6,2	M8	M11	30	19	28,5	7	41,04	110
01	9,0	7,0	M9	M12	30	19	28,5	7	41,04	112
01	10,0	8,0	M10		30	19	28,5	7	41,04	114
02	6,0	4,9	M4,5 - M6	M8	46	31	46,0	11	54,21	200
02	7,0	5,5	M7	M10	46	31	46,0	11	54,21	202
02	8,0	6,2	M8	M11	46	31	46,0	11	54,21	204
02	9,0	7,0	M9	M12	46	31	46,0	11	54,21	206
02	10,0	8,0	M10		46	31	46,0	11	54,21	208
02	11,0	9,0		M14	46	31	46,0	11	54,21	210
02	12,0	9,0	M12	M16	46	31	46,0	11	54,21	212
02	14,0	11,0		M18	46	31	46,0	11	54,21	214
02	16,0	12,0		M20	46	31	46,0	11	54,21	216

Réductions pour adaptateurs porte-tarauds à changement rapide

- ▲ Pour la réduction des tailles 02 à 01. Il est ainsi possible d'élargir à la plage inférieure de serrage

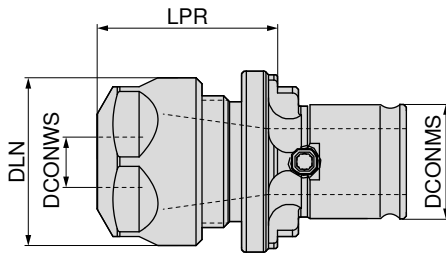


83 624 ...

SZID	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	EUR Y8	
02	46	31	19	8,5	69,98	200

Adaptateurs porte-pinces

▲ Adaptateurs pour pinces ER 16 / ER 25



83 618 ...

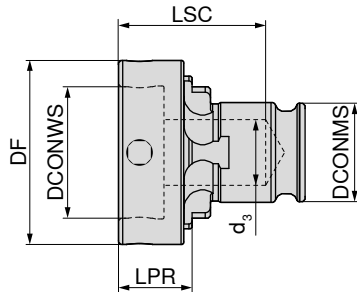
EUR
Y8

SZID	DCONWS mm	DLN mm	DCONMS mm	LPR mm	Pour pinces
01	1 - 10	28	19	29,5	ER 16
02	2 - 16	42	31	38,5	ER 25

88,56 010
125,30 016

Adaptateurs porte-filières à changement rapide

▲ Pour filières suivant DIN 223



83 622 ...

EUR
Y8

SZID	Pour taille	Plage de coupe	DF mm	DCONMS mm	DCONWS mm	LPR mm	d ₃ mm	LSC mm
01	16 x 5	M1 - M4	25	19	16	9	12,5	23
01	20 x 5	M3 - M4	30	19	20	9	12,5	23
01	20 x 7	M4,5 - M6	30	19	20	11	12,5	25
01	25 x 9	M7 - M9	35	19	25	14	12,5	28
01	30 x 11	M10 - M11	40	19	30	16	12,5	30
01	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	19	38	15	14,2	29
01	38 x 14	M12 - M14	48	19	38	19	14,2	33
02	20 x 5	M3 - M4	30	31	20	22	15,0	57
02	20 x 7	M4,5 - M6	30	31	20	22	15,0	57
02	25 x 9	M7 - M9	35	31	35	22	15,0	57
02	30 x 11	M10 - M11	40	31	30	22	22,0	57
02	38 x 10	M12x1 - M15x1,5	48	31	38	22	22,0	57
02	38 x 14	M12 - M14	48	31	38	25	22,0	60
02	45 x 14	M16x1 - M20x2	57	31	45	29	22,0	64
02	45 x 14	M16 - M20	57	31	45	29	22,0	64

137,20 220
137,20 221
137,20 225
137,20 230
137,20 238
137,20 239
137,20 245
137,20 246

MultiChange – Clé plate



DRVS mm	TQX Nm	84 357 ... EUR Y8	
6	5	7,11	006
8	12,5	7,29	008
10	15	8,20	010
13	20	8,87	013
16	25	11,89	016
19	25	15,55	019 ¹⁾
21	25	17,07	021 ¹⁾
24	25	17,93	024 ¹⁾

1) Uniquement pour les alésoirs MultiChange

MultiChange – Embout pour clé dynamométrique



DRVS mm	TQX Nm	Carré mm	84 358 ... EUR Y8	
6	5	9 x 12	51,19	006
8	12,5	9 x 12	51,19	008
10	15	9 x 12	51,19	010
13	20	9 x 12	51,19	013
16	25	9 x 12	51,19	016
19	25	9 x 12	106,90	190
19	25	14 x 18	90,94	019 ¹⁾
21	25	9 x 12	150,10	210
21	25	14 x 18	111,30	021 ¹⁾
24	25	9 x 12	150,10	240
24	25	14 x 18	111,30	024 ¹⁾

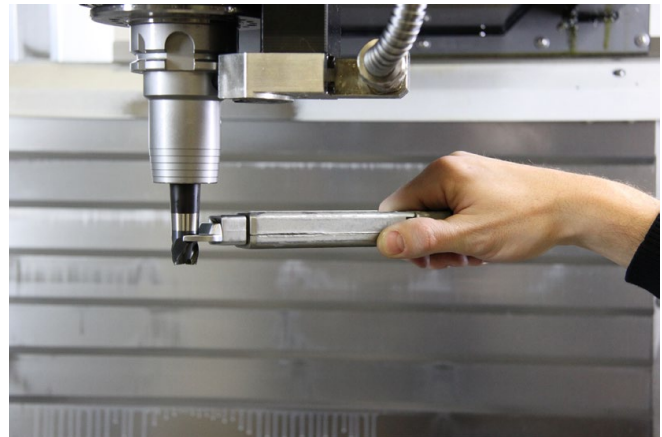
1) Uniquement pour les alésoirs MultiChange



Vous trouverez les clés dynamométriques compatibles → **Page 275.**

Instructions de montage des têtes MultiChange

- ▲ Bien nettoyer le cône, le filetage et l'appui plan de la tête interchangeable
- ▲ Réaliser les mêmes opérations de nettoyage sur le port-outils
- ▲ Visser manuellement la tête dans le porte-outils jusqu'au point dur (Utilisez le cas échéant des gants)
- ▲ Parachever le serrage à la clé dynamométrique en respectant les couples préconisés en fonction de la taille des outils (voir tableau).



Positionner la clé bien perpendiculairement par rapport à l'axe de l'outil.



Pour serrer l'outil de façon optimale et sans à coups, il est conseillé de maintenir la tête de fraisage, lorsque l'on procède au serrage.

Clés TORX®



			80 950 ...	
Taille	LB mm	TQX Nm	EUR Y7	
T05	35	0,5	3,98	082
T06	35	0,9	3,92	083
T07	35	1,7	3,92	084
T08	40	2,6	3,92	085
T09	40	3,4	4,27	086
T10	40	4,5	4,27	087
T15	45	7,7	4,59	088
T20	45	12,7	5,01	089

Jeu de clés TORX®



			80 950 ...	
Taille			EUR Y7	
T06, T07, T08, T09, T10, T15, T20			38,98	090

Clés TORX PLUS®



			80 950 ...	
Taille	LB mm	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	35	0,5	6,24	057
T06-IP	35	0,9	6,24	058
T07-IP	35	1,7	6,18	059
T08-IP	40	2,6	6,08	060
T09-IP	40	3,4	6,54	061
T10-IP	40	4,5	6,54	062
T15-IP	45	7,7	6,96	063
T20-IP	45	12,7	7,71	064

Jeu de clés TORX PLUS®



			80 950 ...	
Taille			EUR Y7	
T06IP, T07IP, T08IP, T09IP, T10IP, T15IP, T20IP			56,04	091

Clé coudée avec manche transversal



			80 397 ...	
DRVS mm	TQX Nm		EUR Y7	
2	1,9		4,03	020
2,5	3,8		4,09	025
3	6,6		3,97	030
4	16		4,03	040
5	30		4,37	050
6	52		5,07	060
8	120		6,21	080
10	220		10,36	100

Jeu de clés

▲ Jeu de 7 clés six pans sur support



			80 397 ...	
Taille			EUR Y7	
SW2, SW2,5, SW3, SW4, SW5, SW6, SW8			39,19	99900

Tournevis TORX®



		80 950 ...	
Taille	LB mm	EUR Y7	
T06	60	6,55	100
T07	60	6,55	101
T08	60	6,55	102
T09	60	7,08	103
T10	80	7,26	104
T15	80	7,26	105
T20	100	7,75	106
T25	100	8,17	107
T30	115	9,06	092

Tournevis TORX PLUS®



		80 950 ...	
Taille	LB mm	EUR Y7	
T06-IP	60	8,35	116
T07-IP	60	8,19	117
T08-IP	60	6,47	039
T09-IP	60	8,89	118
T10-IP	80	9,18	119
T15-IP	80	9,42	120
T20-IP	100	10,09	121
T25-IP	100	10,58	122

TORX® MagicSpring®



		80 950 ...	
Taille	LB mm	EUR Y7	
MS T06	60	8,69	108
MS T07	60	8,03	109
MS T08	60	8,03	110
MS T09	60	9,15	111
MS T10	80	9,41	112
MS T15	80	9,56	113
MS T20	100	10,25	114
MS T25	100	10,53	115
MS T30	100	12,46	131

TORX PLUS® MagicSpring®



		80 950 ...	
Taille	LB mm	EUR Y7	
MS T06-IP	60	10,70	123
MS T07-IP	60	10,53	124
MS T08-IP	60	10,51	125
MS T09-IP	60	11,58	126
MS T10-IP	80	11,91	127
MS T15-IP	80	12,25	128
MS T20-IP	100	12,92	129
MS T25-IP	100	14,94	130



Grâce à une conception spéciale, les tournevis Torx® ou Torx Plus® MagicSpring® retiennent les vis.



Manche TorqueFix®

- ▲ Avec couple pré-réglé
- ▲ Normes : EN ISO 6798, BS EN 26789, ASME B107.14M
- ▲ Précision : $\pm 6\%$, suivant les normes nationales
- ▲ Embouts serrables uniquement dans le support universel



NEW

80 021 ...

TQX Nm	EUR Y7	
0,4	100,90	00400
0,5	100,90	00500
0,6	100,90	006
0,7	88,50	007
0,8	90,63	008
0,9	100,90	00900
1	90,63	010
1,1	99,95	01100
1,2	99,95	012
1,5	99,95	01500
1,6	99,95	016
1,8	99,95	018
2	99,95	020
2,5	99,95	02500
3	105,60	030
3,2	105,60	032
3,8	105,60	03800
4	105,60	040
5	105,60	050
5,5	117,90	055
6	117,90	060
7,2	117,90	07200

TorqueVario®-S

- ▲ Manches brevetés

Conditionnement :

Clé de réglage incluse



80 950 ...

TQX Nm	EUR Y7	
0,4 - 1,0	131,30	046
0,5 - 2,0	122,50	191
0,8 - 5,0	132,50	192
2,0 - 7,0	135,90	193

Support universel pour embouts

- ▲ Longueur : 162 mm



80 950 ...

Pour têtes	EUR Y7	
DIN3126-C/E 6,3-1/4"	20,01	014

Clé TorqueFix®

- ▲ Avec couple de serrage fixe
- ▲ Manche de clé ergonomique, extrêmement pratique et compact
- ▲ Spécialement conçu pour les vis difficiles d'accès et pour les espaces étroits
- ▲ "Clic" lorsque la valeur de couple de serrage est atteinte
- ▲ Norme: DIN EN ISO 6789
- ▲ Précision : $\pm 6\%$, selon les normes en vigueur

Conditionnement :

Avec rapport de contrôle



NEW

80 392 ...

TQX Nm	DRVS mm	EUR Y7	
0,5	4	40,14	00500
0,6	4	40,14	00600
0,9	4	40,14	00900
1,1	4	40,14	01100
1,2	4	40,14	01200
1,4	4	40,14	01400
2,0	4	40,14	02000
2,5	4	40,14	02500
3,0	4	40,14	03000
3,8	4	40,14	03800
4,0	4	40,14	04000

Lame à empreinte 6 pans et micro mandrins de précision



Taille	TQX Nm
SW1,5	0,9
SW2	1,8
SW2,5	3,8
SW3	5,5
SW4	8,0

NEW			
Court 75 mm		Long 175 mm	
80 393 ...		80 950 ...	
EUR Y7		EUR Y7	
3,28	01500	5,77	151
3,28	02000	5,77	152
3,28	02500	5,77	153
3,28	03000	5,77	154
3,28	04000	5,77	155

Lames amovibles TORX®



		NEW			
		Court 75 mm		Long 175 mm	
		80 394 ...		80 950 ...	
Taille	TQX Nm	EUR Y7		EUR Y7	
T05	0,4			6,07	048
T06	0,6	3,28	00600	4,90	031
T07	0,9	3,28	00700	4,90	032
T08	1,3	3,28	00800	4,90	033
T09	2,5	3,28	00900	4,90	034
T10	3,8	3,28	01000	4,90	035
T15	5,5	3,28	01500	4,90	036
T20	8,0	3,28	02000	4,90	037
T25	8,0	3,28	02500	4,90	038

Lames amovibles TORX PLUS®



		NEW			
		Court 75 mm		Long 175 mm	
		80 395 ...		80 950 ...	
Taille	TQX Nm	EUR Y7		EUR Y7	
T05-IP	0,5			5,42	049
T06-IP	0,8	3,28	00600	5,42	050
T07-IP	1,3	3,28	00700	5,42	051
T08-IP	2,0	3,28	00800	4,90	043
T09-IP	3,0	3,28	00900	5,42	052
T10-IP	4,5	3,28	01000	5,42	053
T15-IP	6,6	3,28	01500	5,42	054
T20-IP	8,0	3,28	02000	5,42	055
T25-IP	8,0	3,28	02500	5,42	056



Les lames courtes de 75 mm sont uniquement compatibles avec les clés TorqueFix® Référence 80 392 ... → voir page 285.

Les lames longues de 175 mm sont uniquement compatibles avec les tournevis TorqueFix® Référence 80 021 ... et TorqueVario®-S Référence 80 950 ...
→ Page 285.

Embouts TORX® courts (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 - 1/4"



80 950 ...			
Taille	TQX Nm	EUR Y7	
T06	0,9	0,94	015
T07	1,7	0,94	016
T08	2,6	0,94	017
T09	3,4	0,94	018
T10	4,5	0,94	019
T15	7,7	0,94	020
T20	12,7	0,94	021
T25	19	0,94	022
T30	37,4	0,99	093

Embouts TORX® longs (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 - 1/4"



80 950 ...			
Taille	TQX Nm	EUR Y7	
T06	0,9	3,44	023
T07	1,7	3,44	024
T08	2,6	3,44	025
T09	3,4	3,44	026
T10	4,5	3,44	027
T15	7,7	3,44	028
T20	12,7	3,44	029
T25	19	3,44	030
T30	37,4	4,62	094

Embouts TORX PLUS® courts (25 mm)

▲ DIN3126-C 6,3 - 1/4"



80 950 ...			
Taille	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	0,5	2,78	065
T06-IP	0,9	2,78	066
T07-IP	1,7	2,78	067
T08-IP	2,6	2,78	068
T09-IP	3,4	2,78	069
T10-IP	4,5	2,78	070
T15-IP	7,7	2,78	071
T20-IP	12,7	2,78	072
T25-IP	19	2,78	073

Embouts TORX PLUS® longs (50 mm)

▲ DIN3126-E 6,3 - 1/4"



80 950 ...			
Taille	TQX Nm	EUR Y7	
T05-IP	0,5	5,62	074
T06-IP	0,9	5,42	075
T07-IP	1,7	5,42	076
T08-IP	2,6	5,07	040
T09-IP	3,4	5,42	077
T10-IP	4,5	5,42	078
T15-IP	7,7	5,42	079
T20-IP	12,7	5,42	080
T25-IP	19	5,42	081

Embout hexagonal



80 398 ...		
	EUR Y7	
SW1,5-50mm	5,25	01500
SW2,5-50mm	5,25	02500
SW2-50mm	5,25	02000
SW3,5-50mm	5,30	03500
SW3-50mm	4,77	03000
SW4,5-50mm	5,30	04500
SW4-50mm	3,91	04000
SW5-50mm	4,77	05000
SW6-50mm	3,91	06000
SW8-50mm	8,25	08000

Clés coudées TORX®



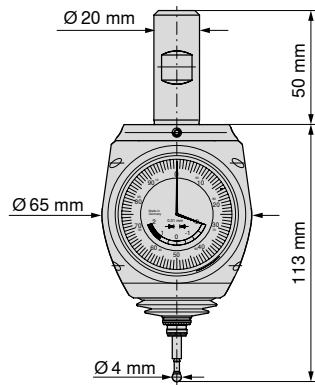
80 951 ...		
Taille	OAL mm	EUR Y7
T07-IP	44	6,10
T08-IP	47	6,10
T09-IP	51	6,10
T10-IP	54	6,23
T15-IP	58	6,29
T20-IP	62	6,70
T25-IP	67	7,05
T27-IP	73	7,32
T30-IP	79	7,89
T40-IP	88	9,00

Palpeur universel 3D

- ▲ Pour déterminer ou régler le point de référence des pièces
- ▲ Concentricité réglable
- ▲ Utilisation possibles dans les 3 axes (x, y, z)
- ▲ Pour machines CN et machines à électro-érosion (isolement entre palpeur et attachement)
- ▲ Lecture des dimensions réelles possible dans toutes les directions
- ▲ Précision 0,01 mm

Conditionnement :

Livré avec stylet court, clé hexagonale pour le changement de stylet



85 290 ...

EUR
XX

359,00 100

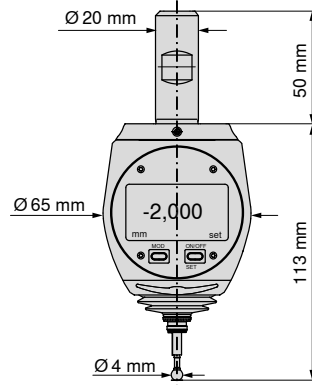
Palpeur universel 3D

Palpeur 3D à lecture digitale

- ▲ Pour déterminer ou régler le point de référence des pièces
- ▲ Concentricité réglable
- ▲ Utilisation possibles dans les 3 axes (x, y, z)
- ▲ Pour machines CN et machines à électro-érosion (isolement entre palpeur et attachement)
- ▲ Lecture des dimensions réelles possible dans toutes les directions
- ▲ Précision 0,001 mm

Conditionnement :

Livré avec stylet court, clé hexagonale pour le changement de stylet



85 291 ...

EUR
XX

721,00 100

Palpeur 3D à lecture digitale

Dispositif de réglage

- ▲ Pour déterminer le point de référence des outils «au zéro»
- ▲ Touche Ø 10 mm
- ▲ Base non magnétique!



85 900 ...

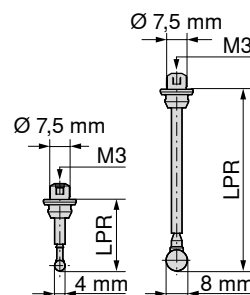
EUR
Y7

135,00 018

OAH
mm
100

Stylets pour palpeur 3D

- ▲ Si le point zéro est dépassé de plus de 2 mm, le point destiné à la rupture (en céramique) évite la détérioration de la mécanique
- ▲ Lors du remplacement, contrôler la concentricité et la régler si nécessaire



85 290 ...

EUR
XX

28,00 102

45,20 104

LPR
mm

25

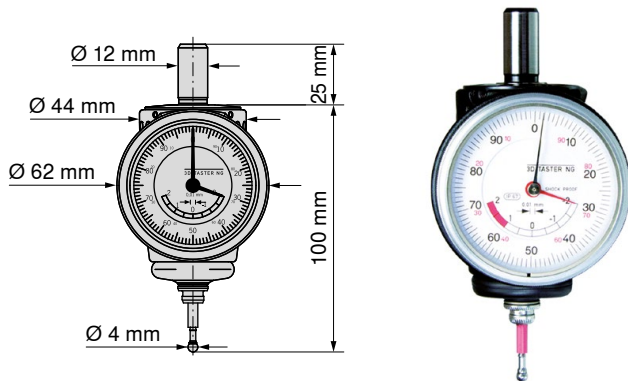
65

Palpeur universel 3D – HQ

- ▲ Positionnement rapide et sûr sur les arêtes de référence
- ▲ Développement du palpeur 3D universel existant
- ▲ mécanique optimisée
- ▲ taille compacte
- ▲ passage/course de sécurité identifié
- ▲ Fonctionnement comme pour 85 290 100
- ▲ Précision 0,01 mm

Conditionnement :

Livré avec stylet court, clé hexagonale pour le changement de stylet



85 292 ...

EUR

XX

359,00 100

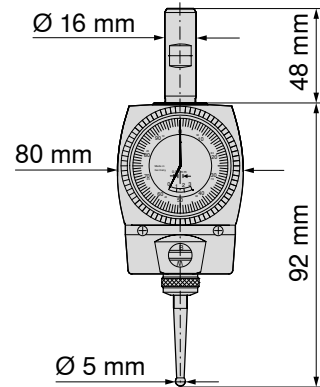
Palpeur universel 3D - HQ

Palpeur centro

- ▲ centrage rapide et précis des alésages et des arbres
- ▲ utilisation simple
- ▲ Le comparateur reste dans le champ de vision de l'opérateur pendant le centrage
- ▲ Précision de centrage 0,003 mm

Conditionnement :

Livré avec stylet droit



85 299 ...

EUR

XX

474,90 100

Palpeur centro



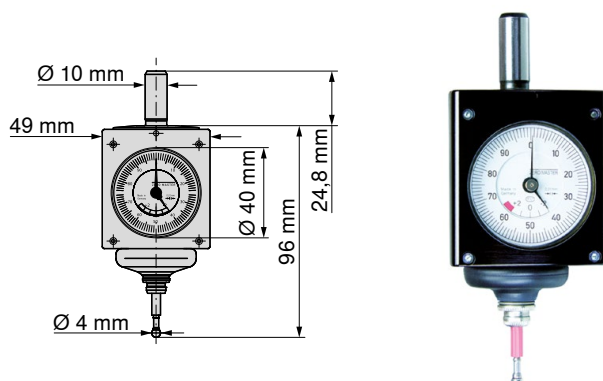
Plage d'utilisation des palpeurs Ø 5 mm:
Alésages Ø 6–125 mm, Arbres Ø 0–125 mm

Palpeur universel 3D – Mini

- ▲ Positionnement rapide et sûr sur les arêtes de référence
- ▲ Palpeur 3D universel très petit
- ▲ spécialement adapté pour les machines avec interface compacte, comme SK 30 ou HSK 32
- ▲ Porte à faux réduit grâce au boîtier plus court
- ▲ passage/course de sécurité identifié
- ▲ Fonctionnement comme pour 85 290 100
- ▲ Précision 0,01 mm

Conditionnement :

Livré avec stylet court, clé hexagonale pour le changement de stylet



85 295 ...

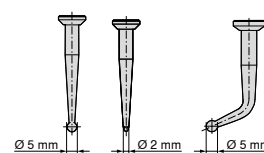
EUR

XX

359,00 100

Palpeur universel 3D - Mini

Stylets pour palpeurs



85 299 ...

EUR

XX

44,10 102

Stylet droit - Boule Ø 2mm

Stylet droit - Boule Ø 5mm

Stylet courbe - Boule Ø 5mm

33,10 104

42,70 106

Bras télescopique pour palpeur Centro



85 299 ...

EUR

XX

14,80 111

DCONMS

mm

6

OAL

mm

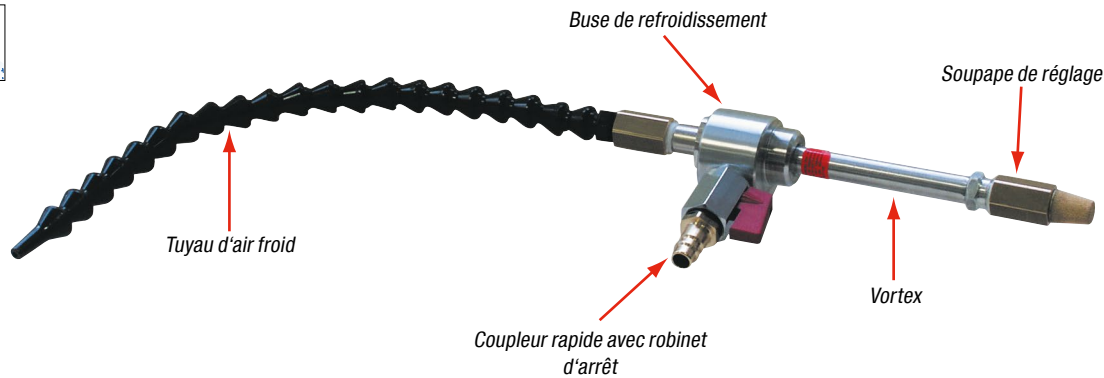
478

Conseils concernant l'utilisation de la buse de refroidissement

Augmentation de la durée de vie des outils jusqu'à 100%.

Pour améliorer la durée de vie de vos outils lors de l'usinage à sec, nous recommandons l'utilisation de notre système de refroidissement par air qui fonctionne avec une pression de 6 bar.

Son utilisation permet de refroidir conjointement **l'outil et la pièce** et facilite également **l'évacuation des copeaux** évitant ainsi, **les phénomènes de collage**.



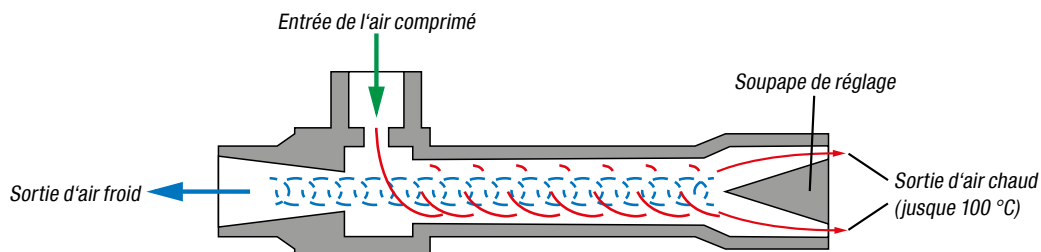
81 900 ...		81 900 ...	
Buse de refroidissement		Accessoires	
Pression d'air de 3 à 7 bar, jusqu'à -46 °C	EUR Y7 601,60 100	Pied magnétique Ø80 mm sans bras de serrage	EUR Y7 31,96 101
		Tuyau flexible de rechange, longueur 300 mm	EUR Y7 31,96 104
		Moufle (filtre à air)	EUR Y7 6,22 105
		Bras de serrage, longueur 75 mm	EUR Y7 94,50 106
		Jeu complet (avec pied magnétique et bras serrage), poids 0,4 kg	EUR Y7 123,20 107

Principe de fonctionnement

Le système repose sur le principe du Vortex dans lequel deux flux d'air, tourbillonnent en direction opposée, sans qu'il n'y ait de pièce en mouvement.

Hormis l'air comprimé, avec une pression de 6 bar, aucune autre source d'énergie n'est nécessaire **pour obtenir une température pouvant atteindre -42 °C**.

Un réducteur de pression et un sécheur d'air doivent être montés en amont, le réglage de la température d'air froid est réalisé en agissant sur la soupape de réglage



Températures mesurées en fonction de la pression d'air (à la sortie de la buse)



Consommation d'air pour une température d'entrée de +21 °C et une pression de 6,9 bar : 7,08 l/seconde (soit 25,5 m³ / h)

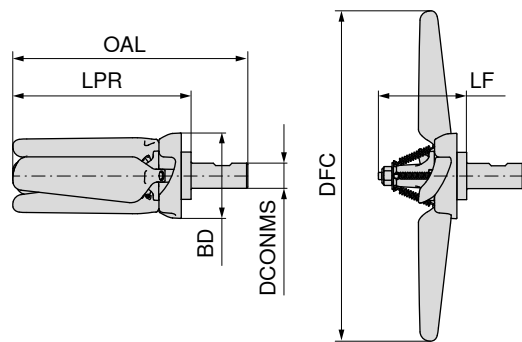
Pression d'entrée	3 bar	-31 °C	jusque	-6 °C
	4 bar	-35 °C	jusque	-8 °C
	5 bar	-39 °C	jusque	-10 °C
	6 bar	-42 °C	jusque	-11 °C
	7 bar	-46 °C	jusque	-13 °C



Risque de brûlure : La température de l'air sortant par la soupape de réglage pouvant atteindre au maximum 100°C, il est fortement recommandé de porter des gants de protection adéquats !

Ventilateur de nettoyage

- ▲ Elimination des copeaux et de l'émulsion ou processus de séchage via la broche porte-outils
- ▲ Remplacement aisé des pales du rotor



NEW



Lub. Centrale

80 399 ...

EUR
Y7

176,70 02000

DCONMS	OAL	LPR	LF	DFC	BD	RPMX
mm	mm	mm	mm	mm	mm	tr/min.
20	186,3	141,3	69,75	254	67,68	5000 - 8000



Pale

80 399 ...

EUR
Y7

21,67 30100



Kit de pales

80 399 ...

EUR
Y7

83,75 30200

Pièces détachées
Pour référence
80 399 02000

Unités motorisées

CERATIZIT vous propose une vaste gamme de porte-outils motorisés pour des tourelles et machines de fabricants renommés. Il n'y a pratiquement aucune limite à la variété des types que vous pouvez choisir. Vous trouverez ici un petit extrait de notre gamme d'outils.

Vue d'ensemble de notre gamme d'unités motorisées



Unité axiale



Unité radiale



Unité radiale avec déport



Unité radiale double



Unité axiale double



Unité axiale avec déport



Unité orientable



Unité pour fraise 3 tailles

CERATIZIT peut réaliser des outils motorisés, sur demande, pour la plupart des machines et tourelles parmi lesquelles :

- | | | |
|--------------|-----------|---------------|
| ▲ Sauter | ▲ DIN1809 | ▲ BMT (vissé) |
| ▲ Baruffaldi | ▲ DIN5480 | |
| ▲ Diplomatic | ▲ DIN5482 | |

Information personnalisée

Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter soit votre technico-commercial, soit notre service technique interne au N° vert : 0800.800.577

Demande par formulaire

Pour toute demande d'outils motorisés, vous trouverez sur notre site cuttingtools.ceratizit.com rubrique : Téléchargements, le formulaire adéquat. Veuillez le remplir et nous le retourner par fax ou par E-mail, nous traiterons votre demande dans les plus brefs délais → cutting.tools/fr/download

Systèmes modulaires à changement rapide pour outils motorisés

Vous souhaitez optimiser vos temps de changement de série et de montage?

CERATIZIT vous propose plusieurs solutions pour offrir de la modularité à vos outils motorisés, en rendant possible l'utilisation de ceux-ci pour les opérations les plus variées.

Varia VX

Le nouveau système à changement rapide pour l'usinage lourd

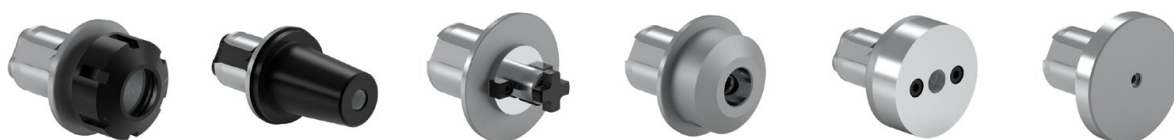
L'interface conique et plane garantit une concentricité maximale. Le couple est transmis par l'intermédiaire d'un polygone à verrouillage positif, qui peut transférer jusqu'à 200 Nm.

Le serrage et le desserrage s'effectuent par l'intermédiaire d'un segment d'engrenage rotatif équipé de 3 cames multifonctions. Lors du serrage de la vis radiale, le dispositif 3 points tire l'adaptateur uniformément dans sa position d'insertion. Lors du desserrage de la vis, l'outil est relâché mécaniquement par l'intermédiaire de cames coulissantes et peut être retiré de l'unité motorisée.



Avantages en un coup d'oeil

- ▲ Les outils sont pré réglés sur la machine
- ▲ Changement rapide par action sur une seule vis
- ▲ Aucun risque de blessure lors du changement d'outils
- ▲ Outils serrés sans effort radial
- ▲ Transmission du couple sûr et efficace
- ▲ Pas de pièces détachées



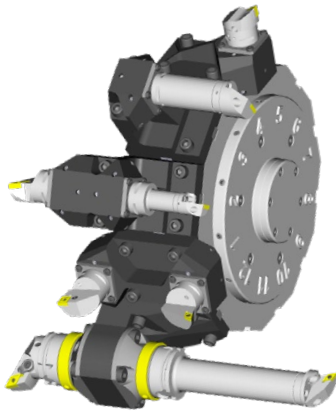
Système Preci-Flex® – La solution stable pour optimiser la durée de vie de vos outils et générer de bons états de surface.

Le cône intérieur de l'unité motorisée permet de monter directement des pinces Type ER. La liaison cône face génère un défaut de concentricité maximal $\leq 0,01$ mm et permet d'obtenir une répétabilité $\leq 0,005$ mm Serrage sûr des adaptateurs grâce à 4 vis.



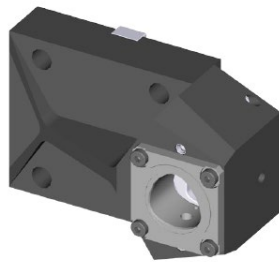
La gamme inclut en version courte ou longue des adaptateurs porte-pinces ER20, ER25, ER32, ER40 et ER50 mais aussi des adaptateurs Weldon, Whistle Notch, porte-fraises, à fretter, des ébauches, des barres de contrôle, etc.. Tous ces adaptateurs peuvent se monter également sur des VDI statiques, ou dans des mandrins de fraisage ISO ou HSK.

Quick-Change

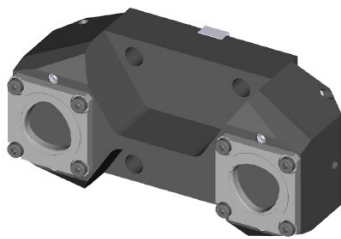


Le programme de porte-outils inclut les systèmes les plus modernes et innovants équipant les centres de tournage les plus courants. Nous vous offrons ainsi la possibilité d'harmoniser de manière optimale notre programme d'outils avec l'interface de vos machines, que ce soit BMT, VDI ou autre.

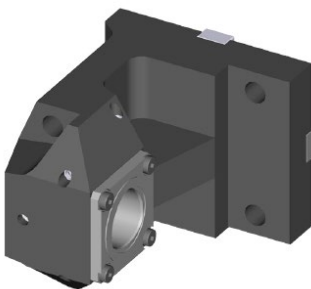
L'intégration des systèmes à changement rapide HSK-T 40/63/100 et PSC 40/50/63 est donc simplifiée. Ils vous permettront de réaliser d'importants gains de productivité en réduisant au maximum les temps liés aux changements d'outils ou de plaquettes, aux différents réglages et aux changements de série.



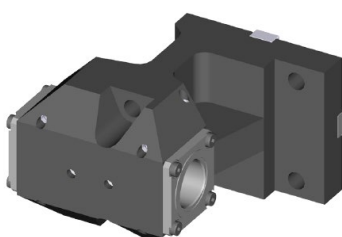
Porte-outils radial simple



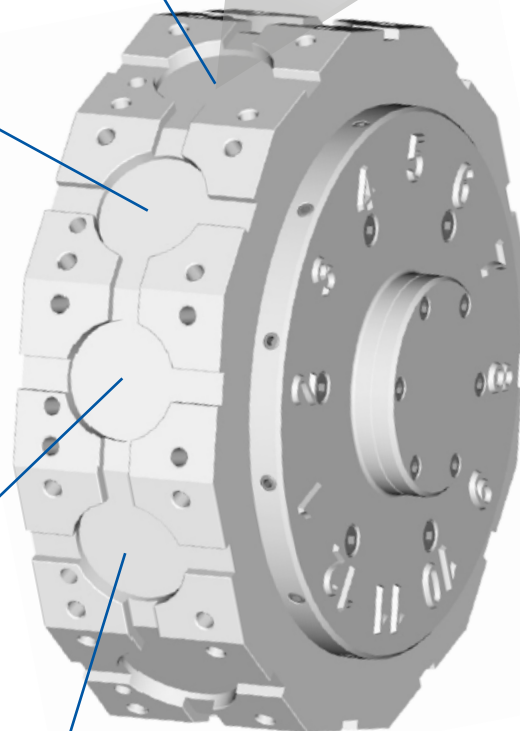
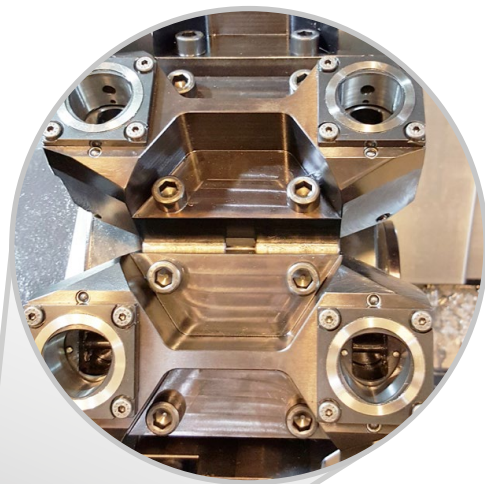
Porte-outils radial double



Porte-outil axial simple



Porte-outil axial double



Tourelle revolver BMT/VDI/...

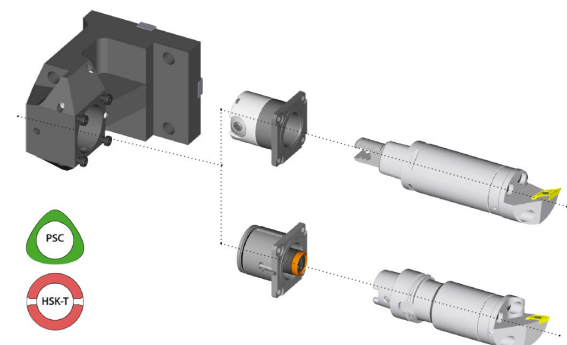
Unités d'accouplement HSK / PSC



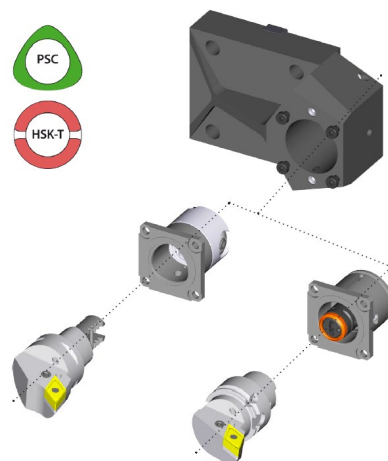
Les porte-outils peuvent être équipés, au choix, d'une unité d'accouplement HSK-T ou PSC.



Les unités d'accouplements de type HSK 40/63/100 et PSC 40/50/63 sont disponibles.

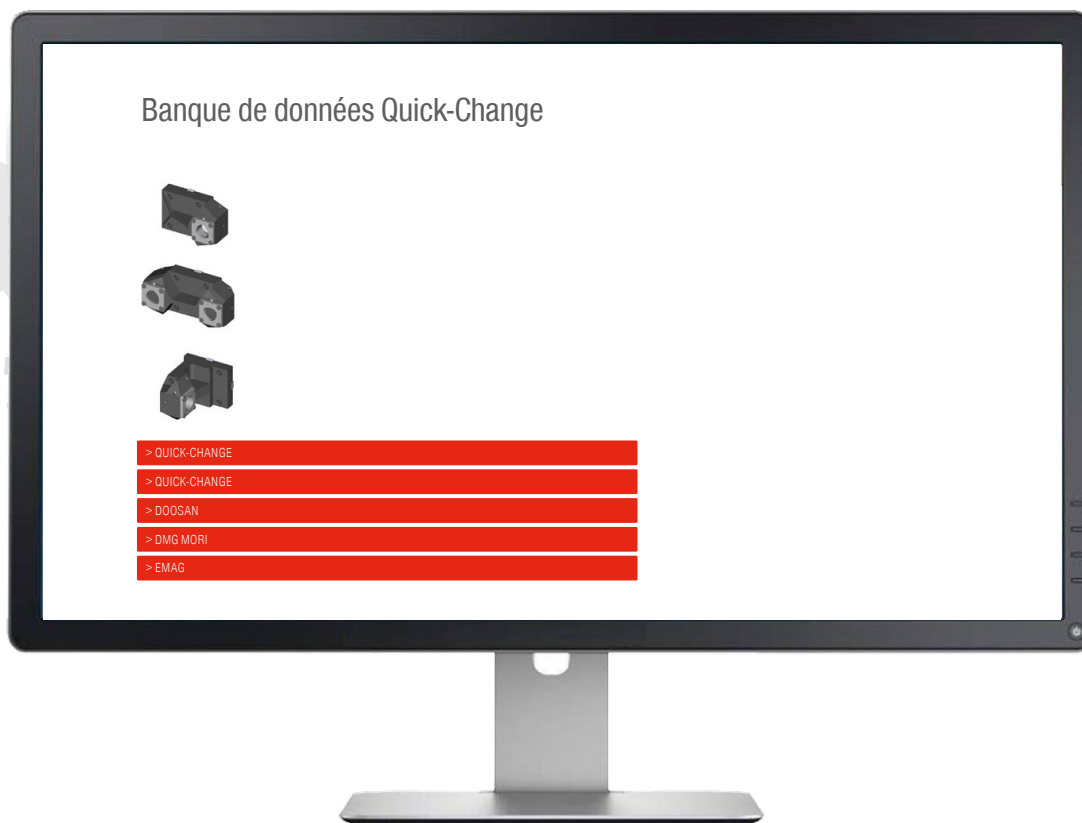


Les porte-outils peuvent désormais être équipés avec un grand choix de têtes de coupe.



Banque de données en ligne

Nos porte-outils Quick change sont adaptés à la plupart des machines. Vous pouvez consulter notre banque de données en ligne afin de vérifier si le type de machine que vous possédez a déjà fait l'objet d'un équipement de ce type et ainsi avoir une vue d'ensemble.



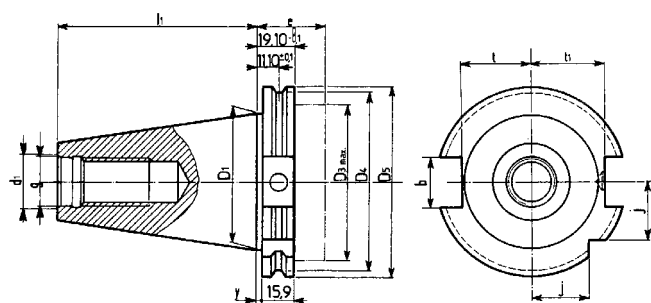
Informations relatives pour vos demandes

Vous trouverez sur notre site un formulaire de demande que nous vous demandons de renseigner de la façon la plus complète et précise possible, incluant les données de la machine et de sa tourelle.

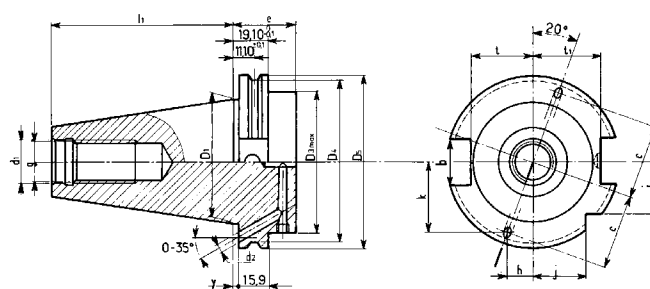
Pour toute demande, vous pouvez également vous adresser à notre service technique interne ou à votre Technico-commercial habituel.

Données techniques pour les attachements

ISO 7388-1 – Forme A

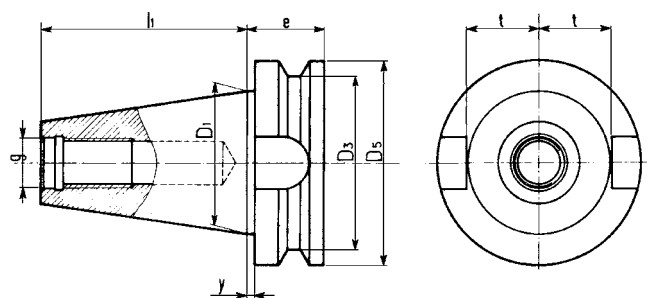


ISO 7388-1 – Forme B



	D ₁ mm	D _{3 max} mm	D ₄ mm	D ₅ mm	$l_{1,0}^{+0,2}$ mm	g	d ₁ ^{H7} mm	e mm	y ^{±0,1} mm	t mm	t ₁ mm	j mm	d ₂ mm	h mm	k mm	c mm	b mm
SK 30	31,75	45	44,30	50	47,8	M 12	13	35	3,2	16,4	19	15					16,1
SK 40	44,45	50	56,25	63,55	68,4	M 16	17	35	3,2	22,8	25	18,5	4	9,2	25,4	27	16,1
SK 50	69,85	80	91,25	97,5	101,75	M 24	25	35	3,2	35,5	37,7	30	6	14,4	39,5	42	25,7

ISO 7388-2



Vitesses de rotation maximales recommandées
pour attachements ISO/BT/SA

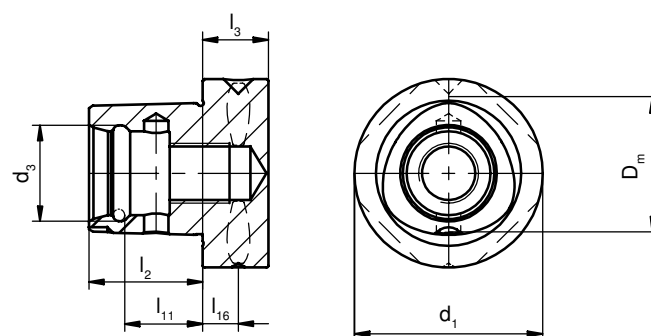
ISO / BT 30 : 20.000 tr/min.

ISO / BT 40 : 20.000 tr/min.

ISO / BT 50 : 16.000 tr/min.

	D ₁ mm	D ₃ mm	D ₅ mm	l ₁ mm	g	e mm	t mm	y mm	b mm
BT 30	31,75	38	46	48,4	M 12	22	16,3	2	16,1
BT 40	44,45	53	63	65,4	M 16	27	22,5	2	16,1
BT 50	69,85	85	100	101,8	M 24	38	35,3	3,2	25,7

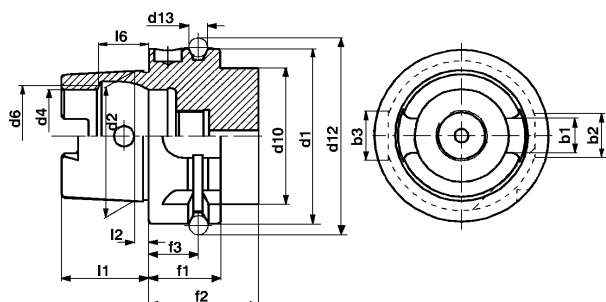
Informations techniques des outils à queue polygonale



Taille	d ₁ mm	d ₃ ^{±0,05} mm	l ₂ ^{±0,1} mm	l ₃ mm	l ₁₁ ^{±0,1} mm	l ₁₆ mm	D _m mm
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Informations techniques relatives aux attachements HSK

HSK DIN 69893 A+C

Vitesses de rotation maximales
pour attachements HSK-A

HSK-A 32 : 50.000 tr/min
 HSK-A 40 : 42.000 tr/min
 HSK-A 50 : 30.000 tr/min
 HSK-A 63 : 25.000 tr/min
 HSK-A 100 : 16.000 tr/min

	b ₁ mm	b ₂ mm	b ₃ mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₁₀ mm	d ₁₂ mm	d ₁₃ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₆ mm
HSK 32	7,05	7	9	32	24	17	19	26	37	4	20	35	16	16	3,2	8,92
HSK 40	8,05	9	11	40	30	21	23	34	45	4	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	10,54	12	14	50	38	26	29	42	59,3	7	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	12,54	16	18	63	48	34	37	53	72,3	7	26	42	18	32	6,3	18,13
HSK 100	20,02	20	22	100	75	53	58	88	109,75	7	29	45	20	50	10	28,56

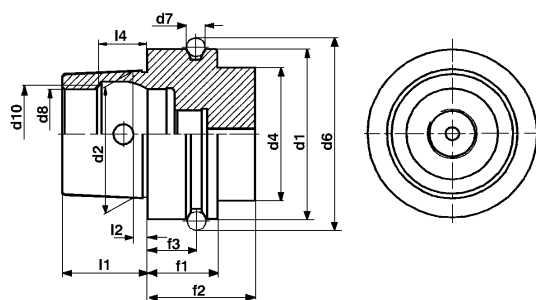
DIN 69893 Forme A

- ▲ Utilisation pour centres d'usinage, fraiseuses CN et machines spéciales avec changement d'outil automatique
- ▲ **Lubrification centrale grâce aux canules**
- ▲ Transfert du couple à l'aide de 2 rainures d'entraînement situées au bout du cône
- ▲ 2 gorges au niveau de la collerette pour le magasin outils, détrompeur pour le positionnement correct, alésage pour puce suivant DIN 69873 dans la collerette

DIN 69893 Forme C

- ▲ Pour changement d'outil manuel
- ▲ **Lubrification centrale grâce aux canules**
- ▲ Transfert du couple à l'aide de 2 rainures d'entraînement situées au bout du cône

HSK DIN 69893 E



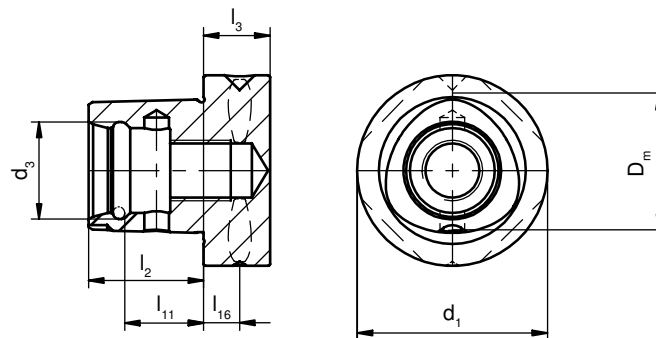
	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₄ mm	d ₆ mm	d ₇ mm	d ₈ mm	d ₁₀ mm	f ₁ mm	f ₂ mm	f ₃ mm	l ₁ mm	l ₂ mm	l ₄ mm
HSK 40	40	30	34	45	4	21	23	20	35	16	20	4	11,42
HSK 50	50	38	42	59,3	7	26	29	26	42	18	25	5	14,13
HSK 63	63	48	53	72,3	7	34	37	26	42	18	32	6,3	18,13

DIN 69893 Forme E

- ▲ Pour grandes vitesses de rotation (UGV), pour broches haute fréquence avec changement d'outil automatique
- ▲ Sans rainures d'entraînement
- ▲ Transfert du couple par friction
- ▲ **Possibilité de lubrification centrale à l'aide d'une canule**

Informations techniques relatives aux attachements à queue polygonale

Extrait des dimensions du système ISO 26623-1



Taille	d_1	d_3 $\pm 0,05$	l_2 $\pm 0,1$	l_3	l_{11} $\pm 0,1$	l_{16}	D_m
32	32	16,5	19	15	13,5	9	22
40	40	20	24	20	17,5	12	28
50	50	24	30	20	22	12	35
63	63	32	38	22	26	12	44
80	80	38	48	30	34	12	55

Avantages de l'interface PSC

La répétabilité du système PSC est de $\pm 2 \mu\text{m}$ 

Le polygone conique, grâce à des tolérances de fabrication très serrées, permet un centrage libre de jeu en assurant simultanément la fonction d'entraînement.

Cette interface procure une grande rigidité, une grande résistance à la flexion et aux efforts de coupe, en particulier radiaux.

Elle garantit d'autre part une grande exactitude de la hauteur de pointe. Cette interface est donc tout à fait appropriée pour les opérations d'usinage réalisées avec de grandes avances ou des profondeurs de coupe importantes.

Le système PSC permet de réaliser en toute sécurité la totalité des opérations d'usinage telles le perçage, le tournage et le fraisage.

Mandrins à haute pression

Volumes copeaux maximal (HPC) et absorption optimale des vibrations

Garantir des couples de serrage élevés conjugués à de grandes qualités d'amortissement des vibrations a été la base du cahier des charges lors du développement des mandrins haute pression. Il fallait en outre que les mandrins garantissent des milliers de changement d'outils sans perte d'efficacité, ni de qualité de concentricité.

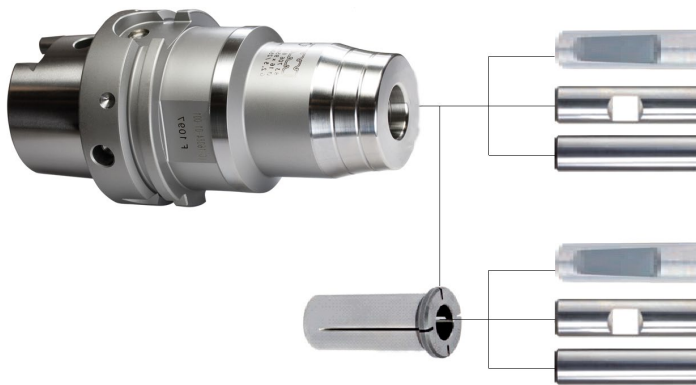
Points forts des mandrins haute pression :

- ▲ Important amortissement des vibrations
- ▲ Protection des broches de machines
- ▲ Stabilité et rigidité maximales
- ▲ Forces et couples de serrage très élevés
- ▲ Concentricité de 3 µm
- ▲ Equilibrage des mandrins G2,5 à N_{max} 25.000 tr/min.
- ▲ Temps de changements d'outils très courts
- ▲ Aucun autre accessoire requis
- ▲ Adapté à la micro lubrification
- ▲ Peu d'entretien nécessaire

Serrage direct, ou via des douilles de réduction, de tous types de queue d'outils.

Outils en HSS avec queues DIN1835 Forme A, B, C et D

Outils en carbure avec queues DIN6535 Forme HA, HB et HE



Comparaison des forces de serrage de différents systèmes

Ce tableau comparatif montre que les mandrins à haute pression présentent les forces de serrage les plus élevées, essentielles lors du fraisage HPC, garantissant ainsi que les outils ne pourront pas être „aspirés“ de leur logement.

Ø de queue d'outils (mm)	16	18	20	25	32
Type de mandrins	Couples de serrage maximaux (Nm) pour des queues tolérancées h6				
Mandrins de fretage	200	290	450	530	700
Mandrins hydrauliques standard	160	200	330	400	650
Mandrins à haute pression	280 - 380	360 - 450	550 - 650	650 - 750	800 - 890



Profondeur d'insertion des outils et couples de serrage des mandrins hydrauliques



Applications principales pour les mandrins à haute pression

- ▲ Fraisage HPC
- ▲ Fraisage HSC
- ▲ Usinage au dur
- ▲ Perçage
- ▲ Alésage

Principaux avantages

- ▲ Sécurité de processus
- ▲ Augmentation de la durée de vie des outils
- ▲ Amélioration de la qualité de surface des pièces produites
- ▲ Augmentation de la durée de vie des broches

Couples de serrage et profondeurs d'insertion des outils

Couples de serrage transmis par les mandrins Centro P – ER,
en fonction des forces de serrage appliquées sur les écrous

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	2	3	3,5	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	mm
ER 16, Force de serrage 30 Nm	2	3,5	5																						Nm
ER 16, Force de serrage 50 Nm				12	20	30	45	60	72	80															Nm
ER 25, Force de serrage 40 Nm				10	20	40																			Nm
ER 25, Force de serrage 75 Nm							62	75	85	95															Nm
ER 25, Force de serrage 90 Nm											122	145	160	175	190	200									Nm
ER 32, Force de serrage 60 Nm				20	30	40																			Nm
ER 32, Force de serrage 120 Nm							75	90	110	120	135	150	160	180	190										Nm
ER 32, Force de serrage 140 Nm																220	240	260	280	300					Nm
ER 40, Force de serrage 70 Nm				60	75	90	100																		Nm
ER 40, Force de serrage 110 Nm							110	125	140	150															Nm
ER 40, Force de serrage 150 Nm											200	220	240	260	300	350									Nm
ER 40, Force de serrage 200 Nm																		420	440	460	480	515	530		Nm
OZ 462E, Force de serrage 200 Nm				10	35	55	75	95	120	140	160	185	205	230	250	270	295	315	340						Nm

Couples de serrage (Md) pour mandrins hydrauliques

Serrage direct

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte mini	20	30	47	80	100	160	200	330	400	650	Nm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte maxi	30	45	85	140	160	230	270	400	470	730	Nm

Serrage dans une réduction Ø 32 mm

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	6	8	10	12	14	16	18	20	25	mm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte mini	30	45	60	120	120	180	220	250	330	Nm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte maxi	45	65	110	170	170	230	300	320	440	Nm

Serrage dans une réduction Ø 20 mm

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	3	4	5	6	8	10	12	14	16	mm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte mini	6	9	16	30	55	90	120	135	190	Nm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte maxi	10	12	22	40	75	120	150	170	260	Nm

Serrage dans une réduction Ø 12 mm

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	3	4	5	6	8	mm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte mini	3	4	7	12	18	Nm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte maxi	4	8	12	20	26	Nm

Profondeurs d'insertion des outils pour les mandrins hydrauliques

Diamètre de queue	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Profondeur d'insertion d'outil	27	27	31	36	36	39	39	41	47	51	mm

Couples de serrage (Md) pour mandrins à grande force de serrage

Profondeurs d'insertion des outils pour les mandrins à grande force de serrage

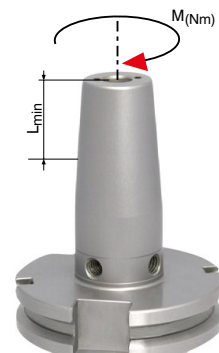
Diamètre de queue	16	18	20	25	32	mm
Profondeur d'insertion d'outil	39	39	41	47	51	mm

Serrage direct

Diamètre de queue d'outil (d1 h6)	16	18	20	25	32	mm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte mini	280	360	550	650	800	Nm
Couple transmis sur queue d'outil à la côte maxi	380	450	650	750	890	Nm

Couples de serrage et profondeurs d'insertion des outils pour les mandrins de frettage

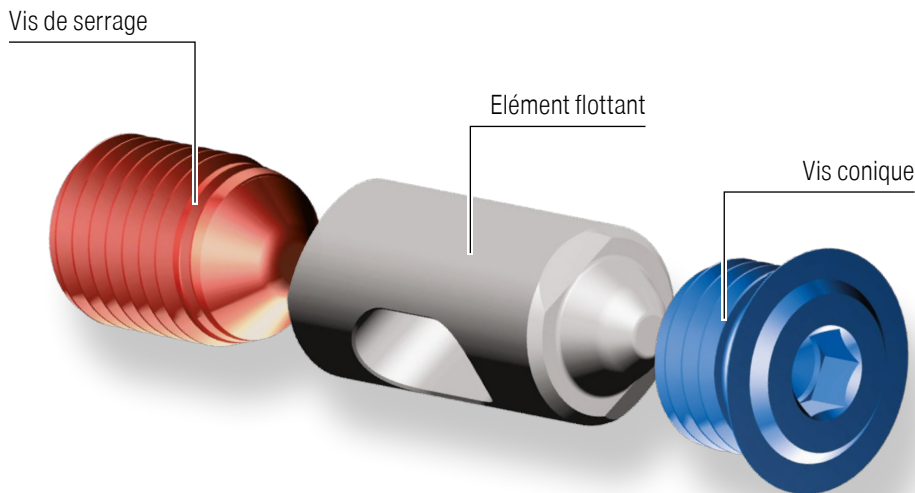
Diamètre de queue	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	25	32	mm
Profondeur d'insertion d'outil	12	16	20	26	26	31	37	37	40	40	42	48	52	mm
Couple de serrage	4	11	17	24	45	82	145	190	200	290	450	530	700	Nm



Informations techniques – ABS

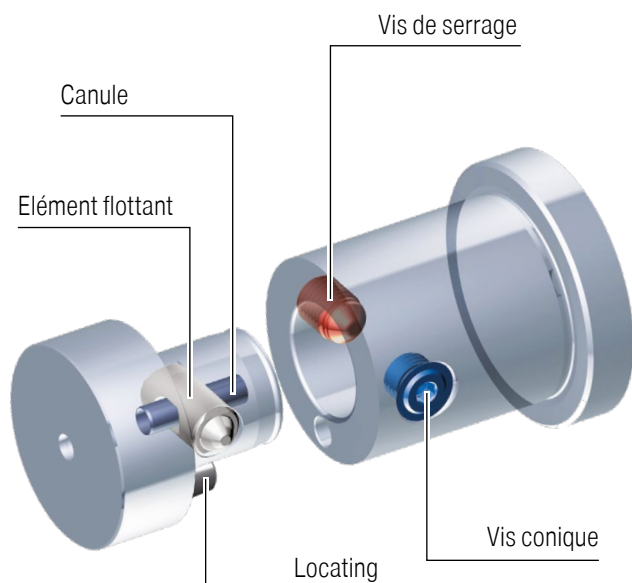
Connection parfaite

La nouvelle version de l'interface ABS offre des forces de serrage nettement plus élevées. Elle est entièrement compatible avec le système existant et continue de répondre aux exigences de précision élevées de l'original. Le porte-outil est un élément important des systèmes d'outillage entre l'outil et la machine. Il doit transmettre de manière fiable les forces d'usinage générées. Les porte-outils ont également une grande influence sur la qualité du résultat obtenu et contribuent également à l'efficacité du processus d'usinage.



Caractéristiques

- ▲ Meilleure transmission de la puissance
- ▲ Résultats d'usinage optimaux
- ▲ Possibilité de paramètres de coupe plus élevés
- ▲ Usinages plus silencieux
- ▲ Système compatible à 100 % avec l'ancienne version
- ▲ Compatible avec ABS, ABS N et ABS T



Pièces détachées ABS								
	Vis conique	Élément flottant	Vis de serrage	Jeu 1 (vis conique et de serrage)	Canule	Locating	Jeu 2 (Élém. flott., canule, locating)	Rondelles d'étanchéité
25	84 950 27000	84 950 26000	84 950 26800	84 950 99700	84 950 24400	84 950 23600	84 950 98900	84 950 30400
32	84 950 27100	84 950 26100	62 950 13989	84 950 99600	84 950 24500	84 950 23700	84 950 98800	84 950 30500
40	84 950 27200	84 950 26200	84 950 26900	84 950 99500	84 950 24600	84 950 23800	84 950 98700	84 950 30600
50	84 950 20400	84 950 20000	84 950 20300	84 950 99800	84 950 20100	84 950 20200	84 950 99900	84 950 30700
63	84 950 27300	84 950 26300	84 950 25500	84 950 99400	84 950 24700	84 950 23900	84 950 98600	84 950 30800
80	84 950 25100	84 950 26400	84 950 25600	84 950 99300	84 950 24800	84 950 24000	84 950 98500	84 950 30900
100	84 950 25200	84 950 26500	84 950 25700	84 950 99200	84 950 24900	84 950 24100	84 950 98400	84 950 31000
125	84 950 25300	84 950 26600	84 950 25800	84 950 99100	84 950 25000	84 950 24200	84 950 98300	
160	84 950 25400	84 950 26700	84 950 25900	84 950 99000	84 950 23500	84 950 24300	84 950 98200	