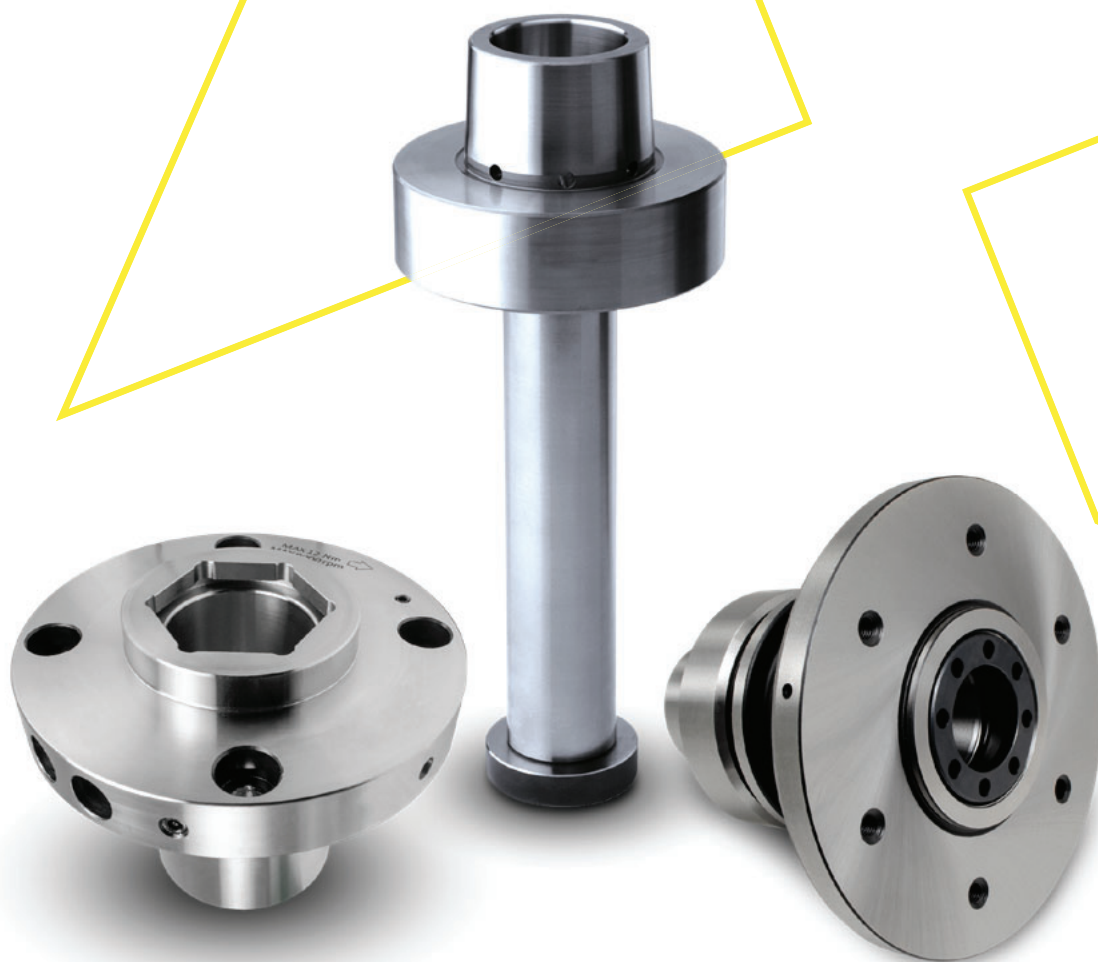


09

Clamping Systems

Mandrins et Accessoires de Serrage



FREZITE® 

Table of contents

Table des matières

Hydro clamping sleeve Manchon de serrage hydraulique	363
Sleeve with locking nut Manchons de serrage avec écrou	366
Flange sleeve Manchons secs	367
Hydro tool holder Mandrin à serrage hydro	368
Shrink-fit chucks Mandrins à frotter	369
Collets Pincers	370
Holding bolt Ergot de maintien	374
Collets Pincers	375
Extraction system Système d'aspiration	377
Arbor with shank Arbre porte-fraises	378
CNC grinding device Dispositif de rectification CNC	382
Flange for saw blades Flasque pour lame de scie	382
Aggregate for CNC Agréat pour CNC	383
Adapters Adaptateurs	384
Bush for twist drills Adaptateur pour mèche hélicoïdal	387

Hydro clamping sleeve Manchon de serrage hydraulique

724



Application: Hydraulic clamping sleeve for tool sets. Ensure better tool concentricity, for better finishing quality and high feed speed rates.

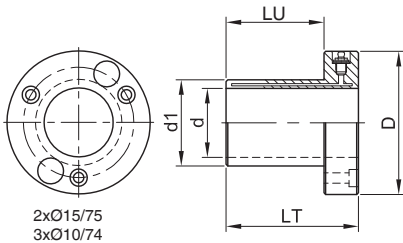
Machine: For high precision spindle machine such as moulders, double end tenoners, etc.

Technical information: Clamping sleeve with single or double effect expansion wall. Tool fixing to the sleeve by screws. Hydraulic pressure activated by pressure grease pump or "T" wrench. The use of safety ring or safety screw is required (not included).

Application: Manchons de serrage hydro pour montage de jeux d'outils. Grande précision de concentricité de l'outil pour une excellente finition et une vitesse d'avance élevée.

Machine: Pour machines munis d'arbres d'haute précision comme les moulurières, corroyeuse, etc.

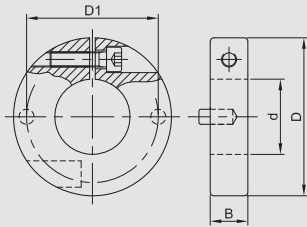
Caractéristiques techniques: Manchon de serrage hydraulique expansible à simple ou double effet. Outil fixé par vissage. La pression hydraulique est activée par l'utilisation d'une pompe à graisse ou clé en "T". L'utilisation d'une bague ou vis de sécurité est obligatoire (sur demande).



Type A - Type A

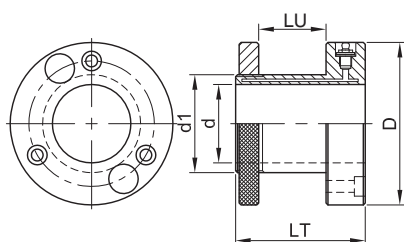
d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	60	93	35	55	3/9,5/75	724.106
45	60	93	35	55	3/9,5/70	724.107
	60	93	55	75	3/9,5/75	724.108
50	60	93	35	55	3/9,5/75	724.111
	60	93	55	75	3/9,5/75	724.112
60	70	105	35	55	3/9,5/85	724.113

Spare parts - Pièces de rechange	dxBxD	D1	Ref.
Grease pump - Pompe de chargement			724.401
Grease cartridge - Chargement			724.402
Locking rings - Bagues de sécurité	Ø84x20xØ40	2/8/70	724.404.40
	Ø92x20xØ50	2/8/80	724.404.50





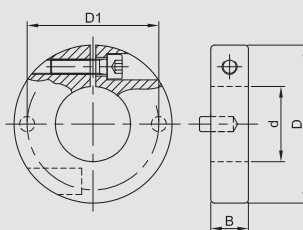
Type B - Type B



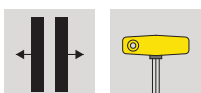
Type B - Type B

d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	50	83	40	75	3/6/65	724.211
	50	83	80	115	3/6/65	724.213
40	60	93	40	75	3/9,5/75	724.218
	60	93	80	115	3/9,5/75	724.220
	60	93	180	215	3/9,5/75	724.226
50	60	93	40	75	3/9,5/75	724.238
	60	93	60	95	3/9,5/75	724.239
	60	93	80	115	3/9,5/75	724.240
	60	93	105	140	3/9,5/75	724.242
60	60	93	155	190	3/9,5/75	724.243
	60	93	205	240	3/9,5/75	724.245
	70	105	40	75	3/9,5/85	724.246
	70	105	155	190	3/9,5/85	724.247

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	dxBxD	D1	Ref.
Grease pump - Pompe de chargement				724.401
Grease cartridge - Chargement				724.402
Locking rings - Bagues de sécurité		Ø84x20xØ40	2/8/70	724.404.40
		Ø92x20xØ50	2/8/80	724.404.50



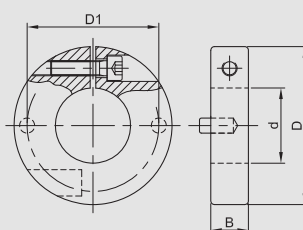
Type BI - Type BI



Type BI - Type BI

d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	50	83	40	75	3/9,5/65	724.411
	60	93	40	75	3/9,5/75	724.418
50	60	93	60	95	3/9,5/75	724.419
	60	93	80	115	3/9,5/75	724.420
50	60	93	40	75	3/9,5/75	724.438
	60	93	80	115	3/9,5/75	724.440

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	dxBxD	D1	Ref.
T Wrench - Clé en T	SW8			706.111
Locking rings - Bagues de sécurité		Ø84x20xØ40	2/8/70	724.404.40
		Ø92x20xØ50	2/8/80	724.404.50



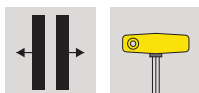
Hydro clamping sleeve

Manchon de serrage hydraulique

724



Type EI - Type EI



Type EI - Type EI

d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	60	120	68	92	4/9/100	724.301

Spare parts - Pièces de rechange

Safety screw - Vis de sécurité

T Wrench - Clé en T

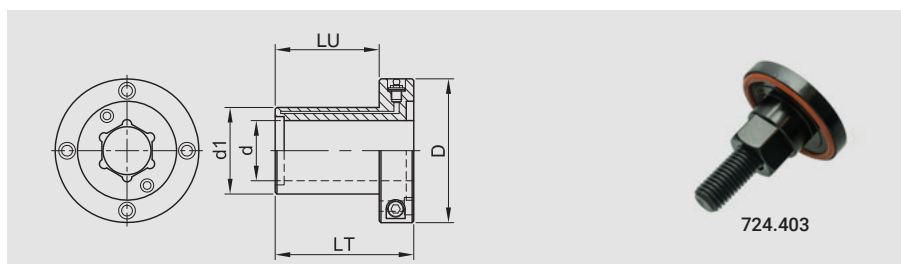
Dim.

Ref.

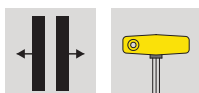
724.403

SW8

706.111



Type EI 2 - Type EI 2



Type EI 2 - Type EI 2

d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	60	120	68	96	4/9/100	724.303

Spare parts - Pièces de rechange

Safety screw - Vis de sécurité

T Wrench - Clé en T

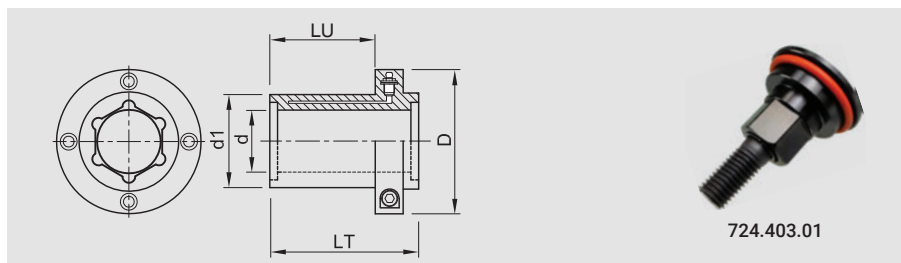
Dim.

Ref.

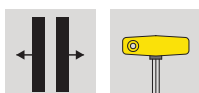
724.403

SW8

706.111



Type EI micro - Type EI micro



Type EI micrometric adjustment - Type EI réglage micrométrique

d	d1	D	LU	LT	NL	Ref.
40	60	120	55	92	4/9/100	724.350

Spare parts - Pièces de rechange

Safety screw - Vis de sécurité

T Wrench - Clé en T

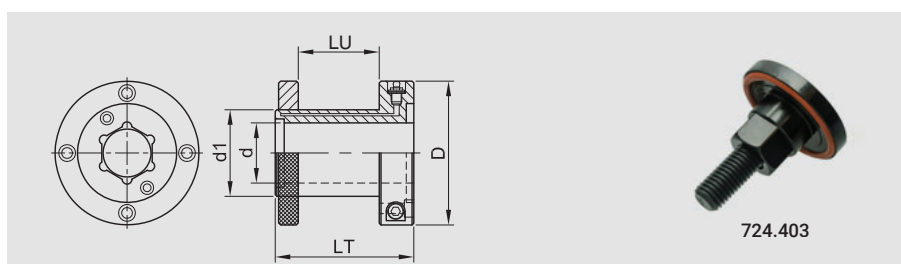
Dim.

Ref.

724.403

SW8

706.111



09



Application: Clamping sleeve for tool sets assemble.

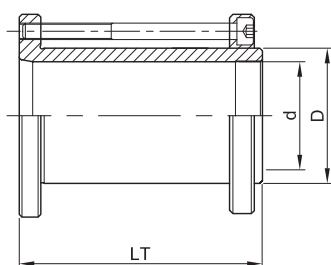
Machine: For single spindle moulders, moulders, tenoners, etc.

Technical information: Steel clamping sleeve with end locking nut or with end locking spacer and screws.

Application: Manchons de serrage pour montage de jeux d'outils.

Machine: Pour moulurière, toupies, corroyeuses, etc.

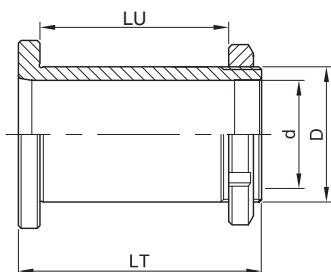
Caractéristiques techniques: Manchons en acier avec écrou de serrage ou avec vis de serrage.



Assemble with screws.
Serrage avec vis.

Assemble with screws - Serrage avec vis

	d	D	LT	LU	TK	Ref.
	50	60	80	72	3/M6/75	704.080.6050104
	50	60	110	102	3/M6/75	704.110.6050104



Assemble with end locking nut.
Serrage avec écrou de serrage.

Assemble with end locking nut - Serrage avec écrou de serrage

d	D	LT	LU	Ref. LH	Ref. RH
30	50	85	63	704.271	704.171
	60	85	63	704.251	704.151
	50	110	88	704.281	704.181
	60	110	88	704.261	704.161
35	50	85	63	704.272	704.172
	60	85	63	704.252	704.152
	50	110	88	704.282	704.182
	60	110	88	704.262	704.162
40	50	85	63	704.273	704.173
	60	85	63	704.253	704.153
	50	110	88	704.283	704.183
	60	110	88	704.263	704.163
50	60	85	63	704.254	704.154
	60	110	88	704.264	704.164

Spare parts - Pièces de rechange

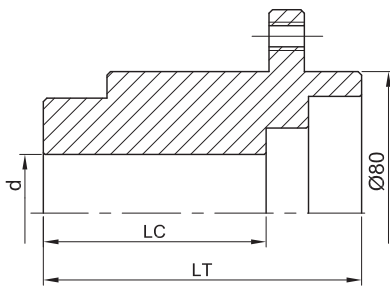
Hook wrench - Clés plates

Dim.

Ref.

D= 50 706.501

D= 60 706.502



Flange sleeve for hoggers.
Manchons pour déchiqueteurs.

Application: Flange sleeve for tool assemble. Version 1 for hoggers. Version 2 for scoring saw blades.

Machine: For double end tenoners, etc.

Technical information: Case hardened steel flange sleeve. Tool fixation with screws.

Application: Flasques de montage pour outils. Version 1 pour déchiqueteurs. Version 2 pour lame de scie à inciser.

Machine: Pour tenonneuses profileuses doubles, etc.

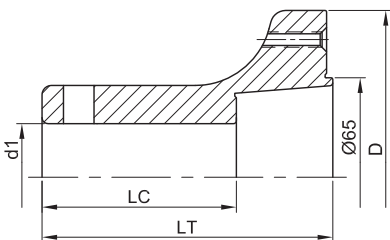
Caractéristiques techniques: Flasque en acier cémenté. Outil fixé par vissage.

Flange sleeve for hoggers - Manchons pour déchiqueteurs

LT	LC	d	DKN	NL/TK	Machine Machine	Ref.
90	63	35	10x3,3	8/M8/100	Homag, IMA, Torwegge	730.101
97	68	40	12,5x5,0	8/M8/100	Schwabedissen, Gabbiani, SCM-Stefani	730.102

Spare parts - Pièces de rechange

	Dim.	Ref.
Screw for hoggers with segments Vis pour déchiqueteur avec segments	M8x12	705.700.12
Screw for compact hogger Vis pour déchiqueteur compact	M8x16	705.700.16



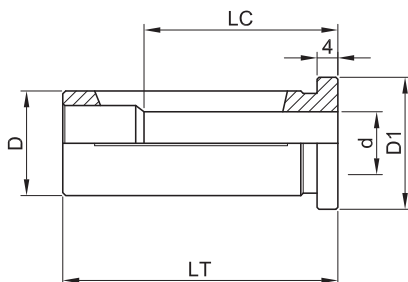
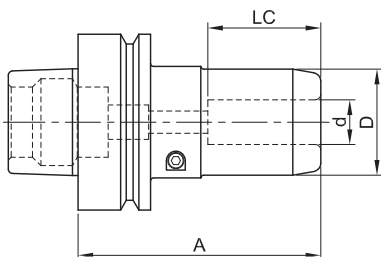
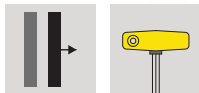
Flange sleeve for scoring sawblades.
Manchons pour lame de scie à inciser.

Flange sleeve for scoring sawblades - Manchons pour lame de scie à inciser

LT	LC	D	d	DKN	NL/TK	Machine Machine	Ref.
95	63	109	30	8x3,3	6/M5/90	Homag, Brandt, IMA	730.103.30
95	75	109	35	10x4,0	6/M5/90	Homag, Brandt, IMA	730.103.35

Spare parts - Pièces de rechange

	Ref.
Screw for saw blade - Vis pour lame de scie	M5x12 705.427.12



Application: High precision hydraulic tool holder for shank tools. Ensure higher tool concentricity and reduce vibrations, for better finishing in high feed speed rates. Reducing collets are available.

Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Clamping hydraulic tool holder with single effect expansion wall. Hydraulic pressure activated by piston screw mechanism. The use of safety screw is required (included with tool holder). Assuring concentricity on 3xd max. of 0,006 mm. For tools with shank till Ø25 mm. Maximum admissible rotation speed of 25.000 r.p.m.

Application: Mandrins de serrage hydro pour d'outils à queue cylindrique. Grande précision de concentricité et réduction des vibrations, pour une excellente finition et vitesse d'avance élevées. Disponibilité d'adaptateurs à queue cylindrique avec différents diamètres.

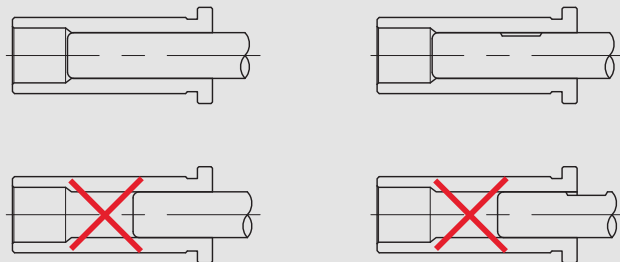
Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

Caractéristiques techniques: Mandrin de serrage expansible hydraulique à simple effet. La pression hydraulique est activée par serrage à vis. L'utilisation d'une vis de sécurité est obligatoire (inclus avec le mandrin). Système de serrage avec concentricité de 3xd à 0,006 mm. Pour outils à queue jusqu'à Ø25 mm. Vitesse de rotation maximum de 25.000 r.p.m.

d	D	LC	A	S	STO	Ref.
12	32	40	87	HSK 63F	h6	A724.012.140.60
16	38	40	87	HSK 63F	h6	A724.016.140.60
20	40	52	99	HSK 63F	h6	A724.020.152.60
25	45	56	103	HSK 63F	h6	A724.025.156.60

Reducing sleeves - Manchons de réduction

d	D	D1	LT	LC	STO	Ref.
6	25	30	56	37	h6	A429.600.025.06
8	20	25	50	37	h6	A429.600.020.08
10		25	50	40	h6	A429.600.020.10
12		25	50	45	h6	A429.600.020.12
8	25	30	56	37	h6	A429.600.025.08
10		30	56	40	h6	A429.600.025.10
12		30	56	46	h6	A429.600.025.12
20		30	56	50	h6	A429.600.025.20



- Improper assembly can damage the clamping collet concentricity.
- Insert the full length of the tool shank along the inside of the collet.
- Do not trigger the hydro system without the tool mounted, the clamping collet will be damaged.

- Le montage inadéquat peut endommager la concentricité de la pince.
- Insérer les outils avec queue cylindrique qui puissent remplir toute la longueur de la pince.
- Ne pas déclencher le système hydro sans que l'outil soit monté, la pince sera endommagée.



Application: Shrink-fit high precision tool holder for shank tools clamping by thermal shrinking. Ensure higher tool concentricity and tool stability for better finishing quality and high feed speed rates.

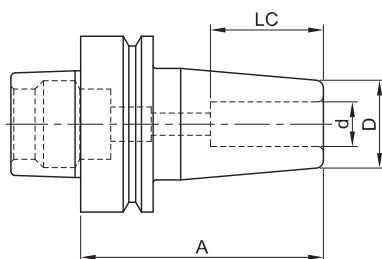
Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Clamping shrink-fit tool holder to fit tools with shank tolerance of h6. Assuring concentricity on 3xd1 max. of 0,005 mm. For tools with shank till Ø25 mm. Maximum admissible rotation speed of 30.000 rpm. Tool assemble on specific thermal induction equipment.

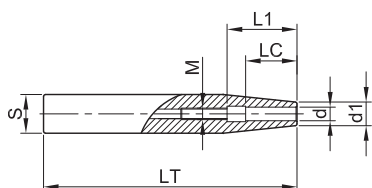
Application: Mandrin de serrage frotage à chaud pour montage d'outils à queue avec fixation par rétraction thermique. Assurance de concentricité et stabilité de l'outil très élevées, pour excellente finition et grandes vitesses d'avance.

Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

Caractéristiques techniques: Mandrin de serrage frotage à chaud pour montage d'outils à queue h6. Système de serrage avec concentricité de 3xd1 à 0,005 mm. Pour outils à queue jusqu'à Ø25 mm. Vitesse de rotation maximum de 30.000 rpm. Montage d'outils sur équipements spécifiques à frotage par induction thermique.



Length increasers
Ralongeurs d'outils



d	D	LC	A	S	STO	Ref.
10,0	24	40	75	HSK 63F	h6	A726.010.140.60
12,0	24	40	75	HSK 63F	h6	A726.012.140.60
12,7	24	40	75	HSK 63F	h6	A726.912.140.60
14,0	27	44	75	HSK 63F	h6	A726.014.144.60
16,0	27	44	75	HSK 63F	h6	A726.016.144.60
18,0	33	45	75	HSK 63F	h6	A726.018.145.60
20,0	33	45	75	HSK 63F	h6	A726.020.145.60
25,0	36	52	75	HSK 63F	h6	A726.025.152.60

Length increasers - Ralongeurs d'outils

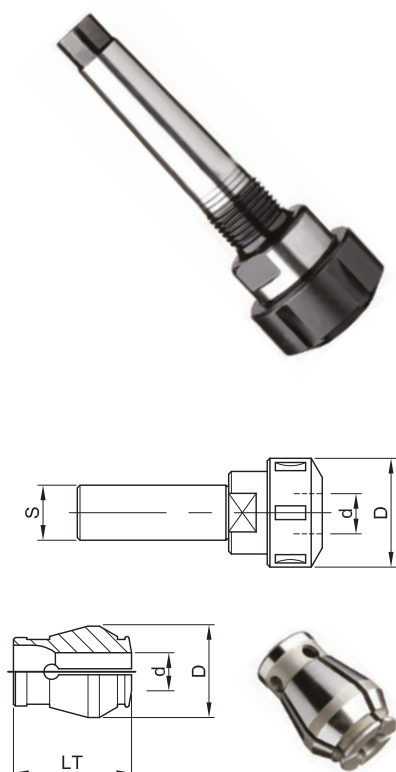
LT	d	d1	LC	L1	M	S	STO	Ref.
150	4	10	16	16	M5	20	h6	A726.004.150.20
	5	10	20	20	M6	20	h6	A726.005.150.20
	6	10	26	36	M5	20	h6	A726.006.150.20
	8	12	26	36	M6	20	h6	A726.008.150.20
	10	14	32	42	M6	20	h6	A726.010.150.20
	12	16	37	47	M10	20	h6	A726.012.150.20

Length increasers ER32 - Ralongeurs d'outils ER32

LT	L1	L2	d1	d2	d3	STO	Ref.
80	40	18	3	8	14	h6	A726.003.080.32
	40	20	4	8	14	h6	A726.004.080.32
	40	20	5	9	15	h6	A726.005.080.32
	40	36	6	10	16	h6	A726.006.080.32
	40	36	8	12	18	h6	A726.008.080.32
	40	42	10	14	20	h6	A726.010.080.32
	40	47	12	16	20	h6	A726.012.080.32
130	90	20	3	8	14	h6	A726.003.130.32
	90	20	4	8	14	h6	A726.004.130.32
	90	20	5	9	15	h6	A726.005.130.32
	90	36	6	10	16	h6	A726.006.130.32
	90	36	8	12	18	h6	A726.008.130.32
	90	42	10	14	20	h6	A726.010.130.32
	90	47	12	16	20	h6	A726.012.130.32

Collet chucks Mandrins concentriques

A424



Application: Precision collet chuck tool holder for shank tools till d= 12,7 mm.

Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Precision collet chuck with cylindrical skank.

Application: Système de mandrins à pinces pour le serrage de haute précision d'outils à queue jusqu'à d= 12,7 mm.

Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

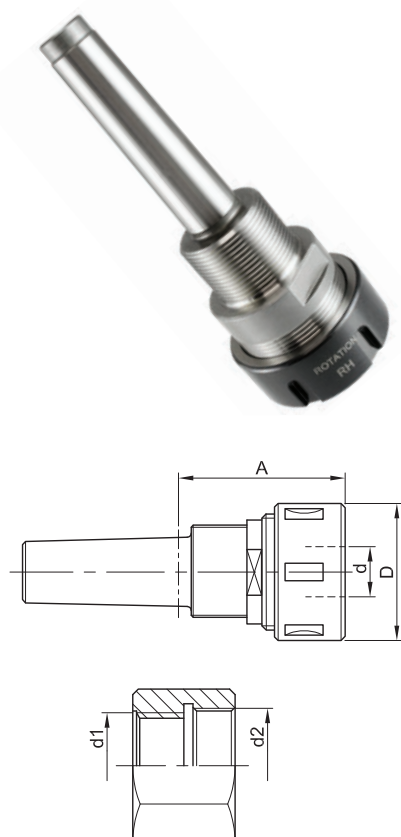
Caractéristiques techniques: Système de mandrins à pinces pour le serrage de haute précision d'outils à queue cylindrique.

d	D	S	Ref.
6-12,7	40	18	A424.024.131.18
		20	A424.024.131.20

Spare parts - Pièces de rechange	d	LT	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage				M30x1,5	709.003
Hook wrench - Clés plates				40/42	706.500
Collet - Pince	6,0	31	24		A425.006.120.06
	6,35	31	24		A425.096.120.96
	8,0	31	24		A425.008.120.08
	9,5	31	24		A425.099.120.99
	10,0	31	24		A425.010.120.10
	12,0	31	24		A425.012.120.12
	12,7	31	24		A425.092.120.92

Precision collet chucks Mandrins concentriques de précision

A428



Application: Precision collet chuck tool holder for shank tools till d1= 20 mm.

Technical information: Precision collet chuck ER32 with cylindrical or MK2 skank.

Application: Système de mandrins à pinces pour le serrage de haute précision d'outils à queue jusqu'à d1= 20 mm.

Caractéristiques techniques: Système de mandrins à pinces ER32 à queue cylindrique ou MK2.

d	D	S	A	Ref. LH	Ref. RH
3-20	50	ER32	25x55		A428.035.162.25 ■
		MK2/M30x1,5	62	A428.035.062.80	A428.035.162.80

■ For machines with Leuco PS system - Pour machines avec système PS Leuco

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref. LH	Ref. RH
Collet nut - Écrou de serrage	M40x1,5	709.757	709.752
Cap nuts for router machines MK2 Écrous de fixation pour défonceuses MK2	d1= 1 1/8x7Gg d2= Ø20x14F/1"		A481.100.120.01
	d1= 1 1/8x7Gg d2= M30x1,5	A481.100.030.01	A481.100.130.01
Hook wrench - Clés plates	45/50		706.504



Application: Precision collet chuck tool holder for shank tools.

Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Precision collet chuck with ISO 30, SK 30 or SK 40 shank and holding bolt adjusted to several CNC equipment's. Collet nut with ball bearing, allowing left and right hand rotation (LH and RH), increasing clamping force and improve concentricity.

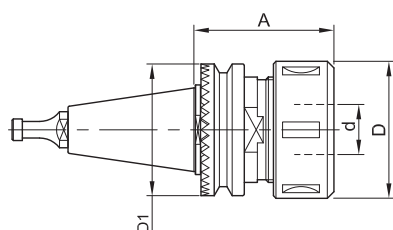
Application: Système de mandrins porte-pinces pour le serrage de haute précision d'outils à queue.

Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

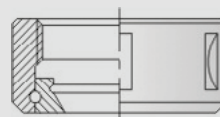
Caractéristiques techniques: Système de mandrins porte-pinces ISO 30, SK 30 ou SK 40 et différentes tirettes par rapport aux différents équipements CNC. Écrou de serrage avec roulement à billes, ce qui permet une rotation à gauche (LH) et une rotation à droite (RH), en assurant un couple de serrage plus élevé et une concentricité supérieure.

ISO 30 Serrated - ISO 30 Moleté

d		D	D1	A	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	49	55	6	SCM, Morbidelli	A428.550.155.65



Spare parts - Pièces de rechange	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage	50	ER32 M40x1,5	709.752
Hook wrench - Clés plates	50	45/50	706.504



Clamping nut with bearing, allowing RH and LH rotation.
Holder supplied without collet.

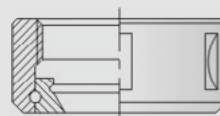
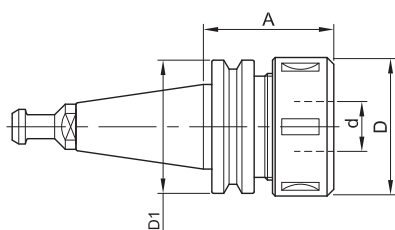
Écrou de serrage à billes, ce qui permet une rotation à droite ou à gauche.
Mandrin fourni sans pince.



ISO 30

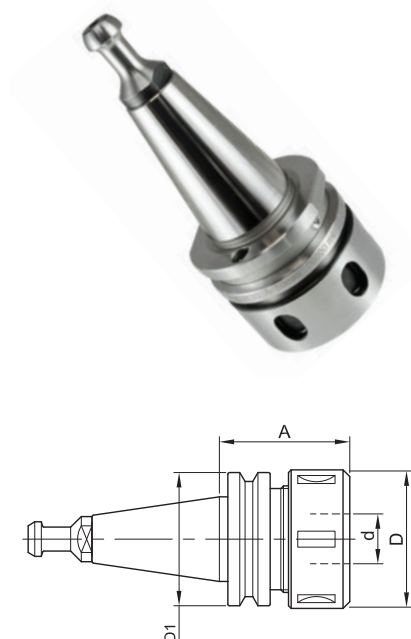
	d	D	D1	A	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	46	50	8	CMS, Biesse	A428.146.150.65
ER40	3-30	63	46	57	8	CMS, Biesse	A428.146.157.65

Spare parts - Pièces de rechange	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage	50	ER32 M40x1,5	709.752
	63	ER40 M50x1,5	709.753
Hook wrench - Clés plates	50	ER32 45/50	706.504
	63	ER40 68/75	706.501



Clamping nut with bearing, allowing RH and LH rotation.
Holder supplied without collet.

Écrou de serrage à billes, ce qui permet une rotation à droite ou à gauche.
Mandrin fourni sans pince.



SK 30

	d	D	D1	A	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	50,	50	1	IMA, Maka, Reichenbacher, Alberti, Stegherr, etc.	A428.150.150.65
ER32	2-20	50	50	50	5	Alberti	A428.450.150.65
ER32	2-20	50	50	50	3	Biesse (9/92)	A428.250.150.65
ER32	2-20	50	50	50	4	Biesse (>9/92 motor HSD), Masterwood (<1/99 motor HSD)	A428.350.150.65
ER32	2-20	50	58	60	9	Esseteam (motor Elte), Stemm	A428.058.050.65
ER40	3-30	63	50	63	1	IMA, Maka, Reichenbacher, Alberti, Stegherr, etc.	A428.150.170.65
ER40	3-30	63	50	63	3	Biesse (9/92)	A428.250.170.65
ER40	3-30	63	50	63	4	Biesse (>9/92 motor HSD)	A428.350.170.65

Spare parts - Pièces de rechange	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage	50	ER32 M40x1,5	709.752
	63	ER40 M50x1,5	709.753
Hook wrench - Clés plates	50	ER32 45/50	706.504
	63	ER40 68/75	706.501



Clamping nut with bearing, allowing RH and LH rotation.
Holder supplied without collet.

Écrou de serrage à billes, ce qui permet une rotation à droite ou à gauche.
Mandrin fourni sans pince.

SK 40

	d	D	D1	A	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
462E	3-25	60	63,5	70	2	IMA, Maka, Reichenbacher, Biesse, Alberti, Stegherr, etc.	A428.150.170.66

Spare parts - Pièces de rechange	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage	60	462E M48x2	709.754
Hook wrench - Clés plates	60	462E 58/62	706.503



Mounting device, see chap. 10.
Dispositif de montage, voir chap. 10.



Clamping nut with bearing, allowing RH and LH rotation.
Holder supplied without collet.

Écrou de serrage à billes, ce qui permet une rotation à droite ou à gauche.
Mandrin fourni sans pince.



Application: Precision collet chuck tool holder for shank tools.

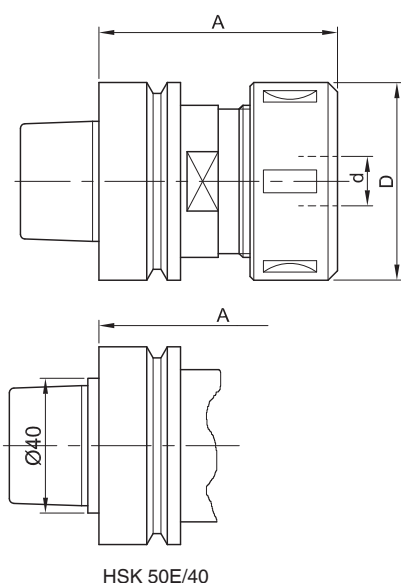
Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Precision collet chuck with HSK 63F, HSK 63E or HSK 50E/40 shank adjusted to several CNC equipment's. Collet nut with ball bearing, allowing left and right hand rotation (LH and RH), increasing clamping force and improve concentricity.

Application: Système de mandrins à pinces pour le serrage de haute précision d'outils à queue.

Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

Caractéristiques techniques: Système de mandrins à pinces HSK 63F, HSK 63E ou HSK 50E/40 pour différents équipements CNC. Écrou de serrage avec roulement à billes, ce qui permet une rotation à gauche (LH) et une rotation à droite (RH), en assurant un couple de serrage plus élevé et une concentricité supérieure.



HSK 63F

	d	D	A	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	70		A435.060.170.60
ER40	3-30	63	76		A435.063.176.60
462E	3-25	60	76		A435.060.176.60
462E	3-25	60	115	Homag, IMA	A435.060.115.60

HSK 63E

	d	D	A	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	65	CMS	A435.050.265.60
ER40	3-30	63	75	CMS	A435.063.275.60

HSK 50E/40

	d	D	A	Machine Machine	Ref.
ER32	2-20	50	60	Alberti	A435.050.360.60

Spare parts - Pièces de rechange	D	Dim.	Ref.
Collet nut - Écrou de serrage	50	ER32 M40x1,5	709.752
	60	462E M48x2	709.754
	63	ER40 M50x1,5	709.753
Hook wrench - Clés plates	50	ER32 45/50	706.504
	60	462E 58/62	706.503
	63	ER40 68/75	706.501
Sealing plug - Bâton de scellement	12	M5x10	705.300.01

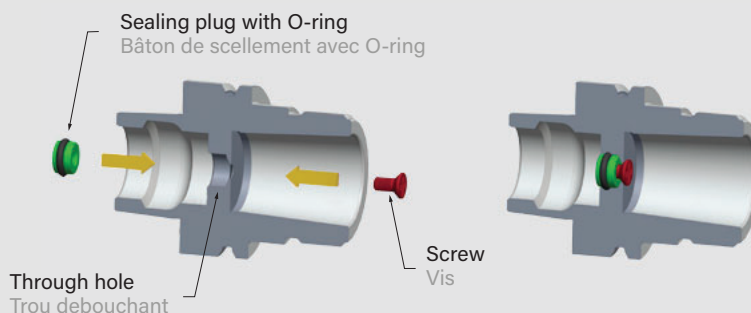


Mounting device, see chap. 10.
Dispositif de montage, voir chap. 10.



Clamping nut with bearing, allowing RH and LH rotation.
Holder supplied without collet.

Écrou de serrage à billes, ce qui permet une rotation à droite ou à gauche.
Mandrin fourni sans pince.





Application: Holding bolt for precision collet chucks.

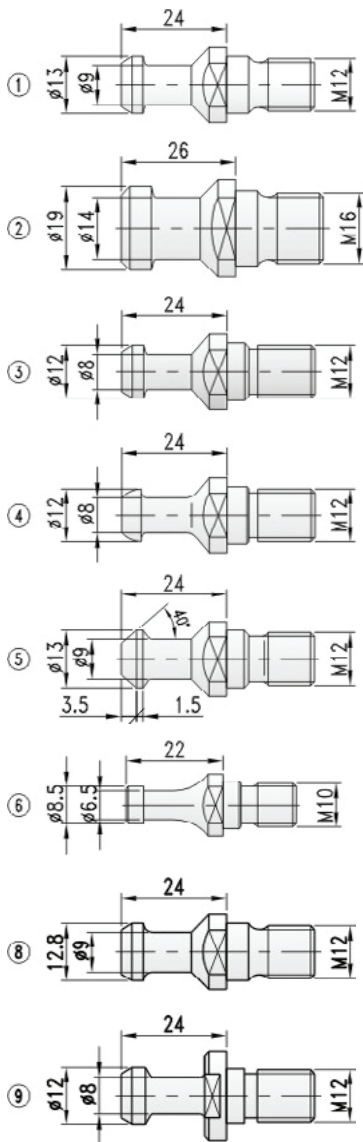
Machine: For CNC machines, stationary routers, etc.

Technical information: Holding bolt for collet chucks with ISO 30, SK 30 or SK 40 shank suitable to several CNC equipment's.

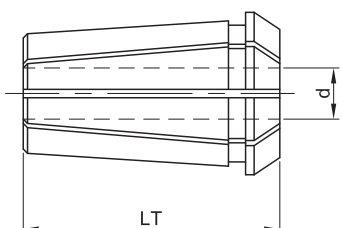
Application: Tirettes pour mandrins à pince.

Machine: Pour machines CNC, machines stationnaires, etc.

Caractéristiques techniques: Tirettes pour mandrins à pinces ISO 30, SK 30 ou SK 40 pour différents équipements CNC.



Nr.	Machine Machine	Ref.
1	SK 30 IMA, Maka, Reichenbacher Weeke, Busellato, etc. (DIN 69872)	A424.013.109.41
2	SK 40 IMA, Maka, Reichenbacher Weeke, etc. (DIN 69872)	A424.019.114.99
3	SK 30 Biesse (9/92)	A424.012.108.41
4	SK 30 Biesse (>9/92) SK 30 DIN 69871 (Motor HQD) Masterwood (Motor HSD), Comeva	A424.012.308.41
5	SK 30 Alberti Masterwood (motor Colombo)	A424.013.309.41
6	ISO 30 SCM, Morbidelli	A424.008.106.40
8	ISO 30 CMS	A424.912.109.41
9	SK 30 Stemm, Esseteam (motor Elte)	A424.113.109.41



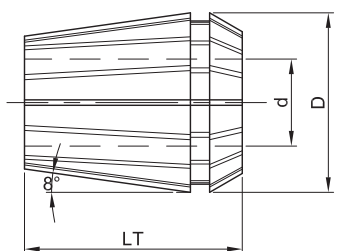
Application: Collet for tool assemble on collet chucks for shank tools with $d = 3 \text{ mm}$ to 25 mm .

Technical information: DIN 6388/462E collet with double slotted design ensuring higher clamping forces and concentricity. For a correct use ensure minimum of 2/3 of collet height filled with tool shank.

Application: Pincettes de serrage de précision pour la fixation d'outils à queue avec diamètres $d = 3 \text{ mm}$ à 25 mm .

Caractéristiques techniques: Pincettes en conformité à la norme DIN 6388/462E avec fentes dans les deux sens pour un transfert de serrage optimum et une plus grande précision de concentricité. Pour une utilisation en toute sécurité, la partie de la queue de l'outil doit occuper 2/3 de la hauteur utile de la pince.

	d	D	LT	Ref.
DIN 6388 / 462E	3,0	35,05	52	A425.035.152.03
	4,0	35,05	52	A425.035.152.04
	5,0	35,05	52	A425.035.152.05
	6,0	35,05	52	A425.035.152.06
	7 (6,35)	35,05	52	A425.035.152.07
	8,0	35,05	52	A425.035.152.08
	10,0	35,05	52	A425.035.152.10
	12,0	35,05	52	A425.035.152.12
	13 (12,7)	35,05	52	A425.035.152.13
	14,0	35,05	52	A425.035.152.14
	16,0	35,05	52	A425.035.152.16
	18,0	35,05	52	A425.035.152.18
	20,0	35,05	52	A425.035.152.20
	25,0	35,05	52	A425.035.152.25



ER

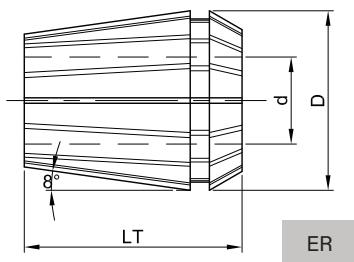
Application: Collet for tool assemble on collet chucks for shank tools.

Technical information: ER collet according to DIN 6499 with double slotted design ensuring higher clamping forces and concentricity. For a correct use ensure minimum of 2/3 of collet height filled with tool shank.

Application: Pincettes de serrage de précision pour la fixation d'outils à queue.

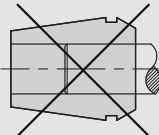
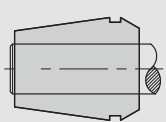
Caractéristiques techniques: Pincettes en conformité à la norme DIN 6499, type ER et une conicité de 8° avec fentes dans les deux sens pour un transfert de serrage optimum et une plus grande précision de concentricité. Pour une utilisation en toute sécurité, la partie de la queue de l'outil doit occuper 2/3 de la hauteur utile de la pince.

	d	D	LT	Ref.
426 E / ER16	3	17	27,5	A429.000.127.03
	4	17	27,5	A429.000.127.04
	6	17	27,5	A429.000.127.06
	8	17	27,5	A429.000.127.08
	10	17	27,5	A429.000.127.10
428 E / ER20	2	21	31,5	A429.000.130.02
	3	21	31,5	A429.000.130.03
	4	21	31,5	A429.000.130.04
	6	21	31,5	A429.000.130.06
	8	21	31,5	A429.000.130.08
	10	21	31,5	A429.000.130.10
	12	21	31,5	A429.000.130.12
430 E / ER25	3	26	34,0	A429.000.135.03
	4	26	34,0	A429.000.135.04
	5	26	34,0	A429.000.135.05
	6	26	34,0	A429.000.135.06
	8	26	34,0	A429.000.135.08



	d	D	LT	Ref.
	10	26	34,0	A429.000.135.10
	12	26	34,0	A429.000.135.12
	14	26	34,0	A429.000.135.14
	16	26	34,0	A429.000.135.16
470 E / ER32	2	33	40,0	A429.000.140.02
	3	33	40,0	A429.000.140.03
	4	33	40,0	A429.000.140.04
	5	33	40,0	A429.000.140.05
	6	33	40,0	A429.000.140.06
	7 (6,35)	33	40,0	A429.000.140.07
	8	33	40,0	A429.000.140.08
	10	33	40,0	A429.000.140.10
	12	33	40,0	A429.000.140.12
	13 (12,7)	33	40,0	A429.000.140.13
	14	33	40,0	A429.000.140.14
	16	33	40,0	A429.000.140.16
	18	33	40,0	A429.000.140.18
	19,05	33	40,0	A429.000.140.19
	20	33	40,0	A429.000.140.20
472 E / ER40	3	41	46,0	A429.000.146.03
	4	41	46,0	A429.000.146.04
	5	41	46,0	A429.000.146.05
	6	41	46,0	A429.000.146.06
	7 (6,35)	41	46,0	A429.000.146.07
	8	41	46,0	A429.000.146.08
	10	41	46,0	A429.000.146.10
	12	41	46,0	A429.000.146.12
	13 (12,7)	41	46,0	A429.000.146.13
	14	41	46,0	A429.000.146.14
	16	41	46,0	A429.000.146.16
	18	41	46,0	A429.000.146.18
	20	41	46,0	A429.000.146.20
	25	41	46,0	A429.000.146.25
30	30	41	46,0	A429.000.146.30

Further dimension on inquiry - Autres dimensions sur demande

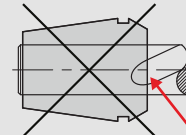
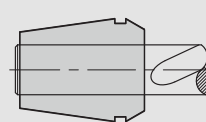


Important:

- For a correct use ensure minimum of 2/3 of collet height filled with tool shank.

Remarque:

- Pour une utilisation en toute sécurité, la partie de la queue de l'outil doit occuper 2/3 de la hauteur utile de la pince.



Important:

- When using spiral tools never place the helical part inside the clamping collet.

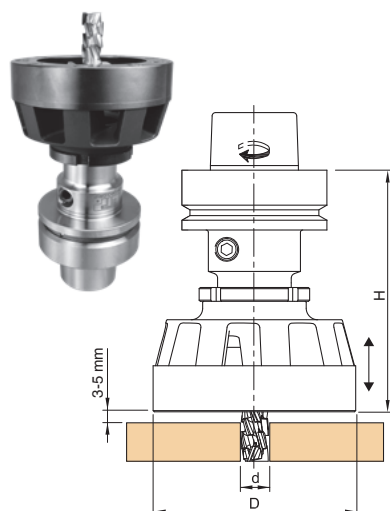
Remarque:

- Avec des outils hélicoïdales, jamais placer l'hélice dans la zone de serrage de la pince.

Extraction system TORNADO

Système d'aspiration TORNADO

A725



TORNADO Hidro system
TORNADO Système hydro

Application: Suction system for chip removal from the cutting zone in CNC machining operations. Recommended for "nesting". Optimises chip extraction, reduce the temperature in the cutting zone, increases tool lifetime and ensures a cleaner and healthier working environment.

Machine: Suitable for CNC machines.

Informação técnica: Suction system with steel or light alloy body for mounting on hydro, shrink fit or collet chuck tool holder.

Application: Système d'aspiration des copeaux en usinage efficace pour machine CNC. Recommandé pour nesting. Optimise l'extraction des copeaux en réduisant la température dans la zone de coupe, en augmentant la durée de vie des outils et en assurant un environnement de travail plus propre et plus sain.

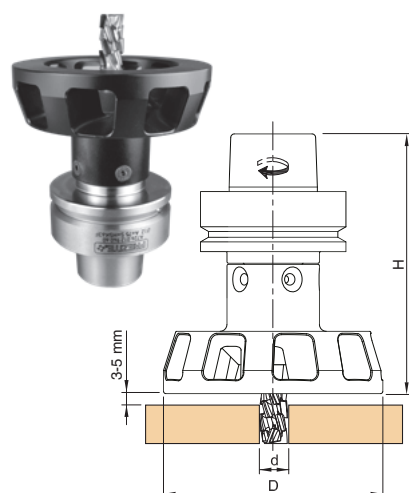
Machine: Pour machine CNC.

Caractéristiques techniques: Système d'aspiration avec corps en acier ou en alliage léger pour montage sur porte-outil hydro, fretté (thermique) ou porte-pince.

TORNADO Hidro system - TORNADO Système hydro

d	D	H	Ref.
12,0	95	110-120	A725.012.140.60
12,7	95	110-120	A725.912.140.60
19,05	95	120-130	A725.919.152.60

n max.: 24.000 rpm



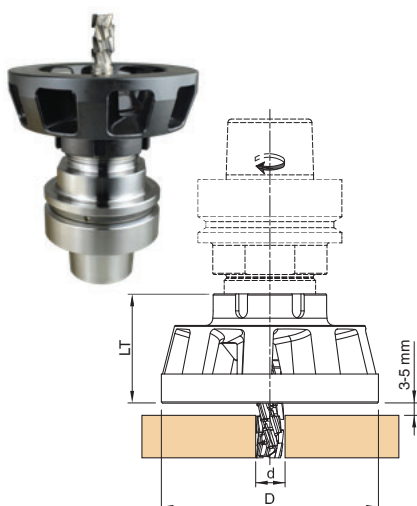
TORNADO Shrink fit system
TORNADO Shrink fit système

TORNADO Shrink fit system - TORNADO Shrink fit système

d	D	H	Ref.
12	95	87,5	A725.095.940.60

n max.: 24.000 rpm

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Safety Seal Ring - Anneau	Ø95x56xØ25	A725.095.156.25
Shrink fit chucks - Mandrins à frotter	HSK 63F S=Ø12	A726.012.940.60
Screw - Vis	M5x12	705.427.12



TORNADO Collet chuck system
TORNADO Mandrins système

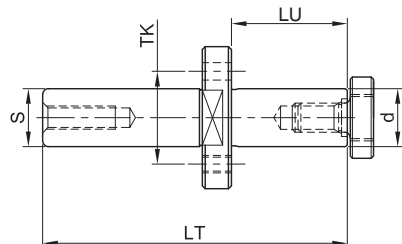
TORNADO Collet chuck system - TORNADO Mandrins système

d	D	LT	S	Ref.
6,0-20	95	40	ER32	A725.095.140.00 □

□ Safety seal ring, collet chuck, collet and clamping key not included
L'anneau de retenue, mandrins, pince et la clé ne sont pas inclus

Spare parts - Pièces de rechange	d	Ref.
Safety Seal Ring - Anneau	6,0	709.813.06
	8,0	709.813.08
	10,0	709.813.10
	12,0	709.813.12
	12,7	709.813.87
	16,0	709.813.16
	18,0	709.813.18
	20,0	709.813.20
Clamping Key - Clé de serrage		706.702

09



Application: Arbor with shank for individual or tool set assemble.

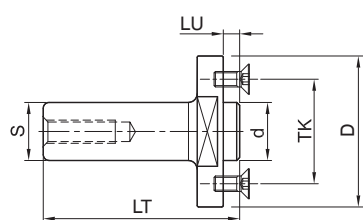
Technical information: Arbor with cylindric shank. With screw and/or pin anti-twisting system preventing tool twist on arbor.

Application: Arbre porte-fraises pour outils à alésage individuels ou montage en jeux.

Caractéristiques techniques: Arbre porte-fraises avec queue cylindrique. Sécurité de rotation par goupilles et vis, ce qui empêche le glissement des outils sur l'arbre.

d	LU	LT	TK	S	Ref.
20	40	105	32	20x55	A423.020.140.20
	40	110	32	25x60	A423.020.140.25
20	70	135	32	20x55	A423.020.170.20
	70	140	32	25x60	A423.020.170.25
30	40	105	48	20x55	A423.030.140.20
	40	110	48	25x60	A423.030.140.25

Supplied without spacers - Fourni sans bagues

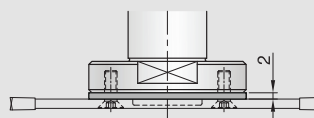


Application: Suitable for mounting tools with body thickness from 2 to 8 mm (saw blade or grooving cutter). For tools with thickness up to 3,5 mm, please use 2 mm filling space between the tool and the arbor. For circular saw blade with diameter up to Ø150 mm.

Application: Pour montage d'outils de 2 à 8 mm d'épaisseur (lame de scie ou fraise à rainer). Pour outils avec épaisseur du corps jusqu'à 3,5 mm, utiliser une bague intercalaire de 2 mm entre l'outil et l'arbre. Pour lame de scie de diamètre maximale Ø150 mm.

d	LU	S	D	LT	NL/TK	Ref.
22	4	16x45	49	59	4/M4/36	A423.022.104.16
	4	20x55	49	69	4/M4/36	A423.022.104.20
	4	25x60	49	74	4/M4/36	A423.022.104.25
30	4	16x45	59	59	4/M6/48	A423.030.104.16
	4	20x60	59	69	4/M6/48	A423.030.104.20
	4	25x60	59	74	4/M6/48	A423.030.104.25

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Screw - Vis	d1= 22 M4x12	705.250.12
	d1= 30 M6x10	705.340.10
Spacers - Bagues	d1= 22 Ø50x2xØ22	703.423.22
	d1= 30 Ø60x2xØ30	703.423.30
T Wrench - Clé en T	SW3	706.103
	SW4	706.104



Tools with thickness up to 3,5 mm, please use 2 mm filling space.
 Outils avec épaisseur du corps jusqu'à 3,5 mm, utiliser une bague de 2 mm.

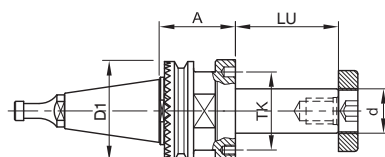


Application: Arbor with shank for individual or tool set assemble.

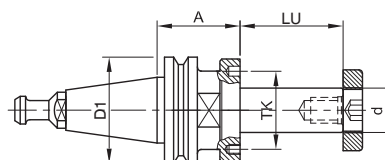
Technical information: Arbor with ISO 30, SK 30, SK 40, HSK 63F or HSK 85WE shank. Supplied without spacers and holding bolt. With screw or pin anti-twisting system preventing tool twist on arbor.

Application: Arbre porte-fraises pour outils à alésage individuels ou montage en jeux.

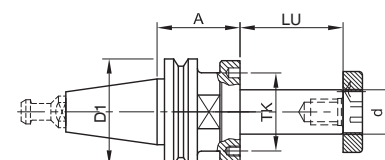
Caractéristiques techniques: Arbre porte-fraises avec queue conique ISO 30, SK 30, SK 40, HSK 63F ou HSK 85WE. Fournis sans bagues intercalaires de réglage et tirettes. Sécurité de rotation par goupilles et vis, ce qui empêche le glissement des outils sur l'arbre.



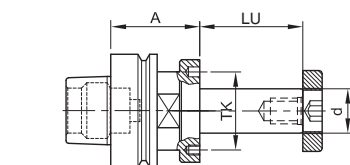
ISO 30
SCM, Morbidelli



ISO 30
SCM



SK 30, SK 40



HSK 63F

ISO 30 Serrated - ISO 30 Moleté

d	LU	D1	A	S	TK	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
20	40	49	45	ISO 30	32	6	SCM, Morbidelli	A423.020.240.65
	70	49	45	ISO 30	32	6	SCM, Morbidelli	A423.020.270.65
30	40	49	45	ISO 30	48	6	SCM, Morbidelli	A423.030.240.65
	80	49	45	ISO 30	48	6	SCM, Morbidelli	A423.030.280.65

Supplied without spacers
Fourni sans bagues

ISO 30

d	LU	D1	A	S	TK	Holding bolt Ergot	Machine Machine	Ref.
20	70	46	42	ISO 30	32	8	SCM	A423.120.170.65
30	40	46	42	ISO 30	48	8	SCM	A423.130.140.65
	80	46	42	ISO 30	48	8	SCM	A423.130.180.65

Supplied without spacers
Fourni sans bagues

SK 30, SK 40

SK 30; SK 40						
d	LU	D1	A	S	TK	Ref.
20	40	50	42	SK 30	32	A423.020.140.65
	70	50	42	SK 30	32	A423.020.170.65
	70	63,5	42	SK 40	32	A423.020.170.66
30	40	50	42	SK 30	48	A423.030.140.65
	80	50	42	SK 30	48	A423.030.180.65
	40	63,5	42	SK 40	48	A423.030.140.66

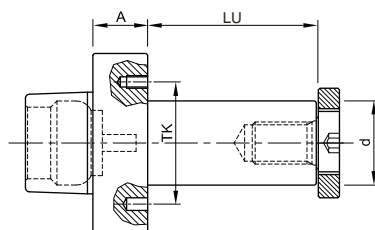
Supplied without spacers and holding bolt
Fourni sans bagues et ergot de maintien

HSK 63F

HSK 63F

	d	LU	A	S	TK	D	Ref.
	20	40	45	HSK 63F	32	63	A423.020.240.60
		40	80	HSK 63F	32	63	A423.020.140.60
		70	45	HSK 63F	32	63	A423.020.270.60
		70	80	HSK 63F	32	63	A423.020.170.60
	30	40	45	HSK 63F	48	63	A423.030.040.60
		40	80	HSK 63F	48	63	A423.030.140.60
		80	45	HSK 63F	48	63	A423.030.280.60
		80	80	HSK 63F	48	63	A423.030.180.60
		100	45	HSK 63F	48	63	A423.030.100.60
		120	45	HSK 63F	48	63	A423.030.120.60
  	35	120	45	HSK 63F	48	63	A423.035.120.60
		175	45	HSK 63F	48	63	A423.035.175.60
		225	45	HSK 63F	48	63	A423.035.225.60

Supplied without spacers
Fourni sans bagues

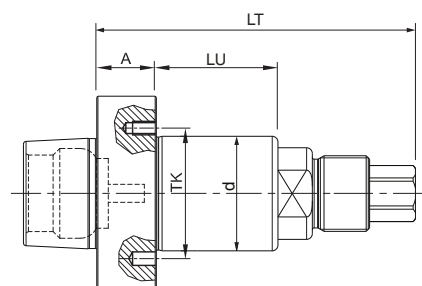
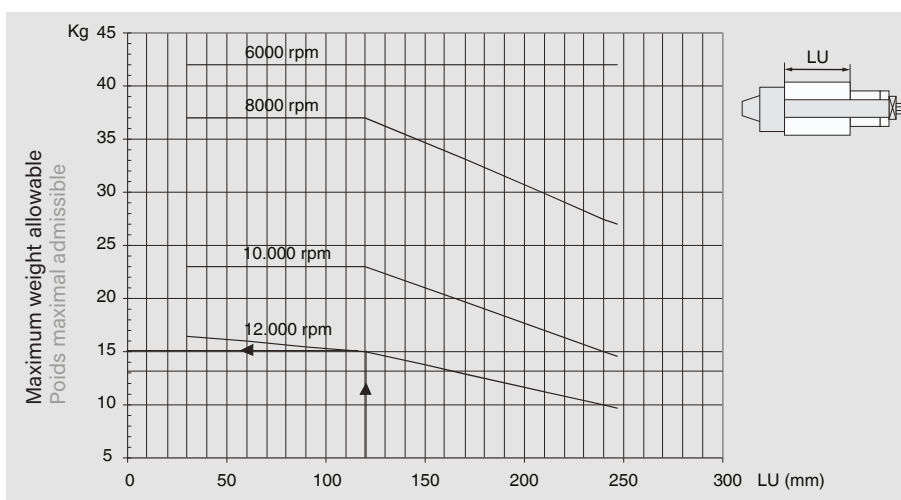


HSK 85W - POWERLOCK

HSK 85W - POWERLOCK

d	LU	A	S	TK	D	Machine Machine	Ref.
30	40	26	HSK 85W	48	85	Weinig Powermat	A423.030.040.61
80	26	26	HSK 85W	48	85	Weinig Powermat	A423.030.080.61
140	26	26	HSK 85W	48	85	Weinig Powermat	A423.030.140.61
180	26	26	HSK 85W	48	85	Weinig Powermat	A423.030.180.61
40	40	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.040.61
80	26	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.080.61
100	26	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.100.61
140	26	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.140.61
180	26	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.180.61
240	26	26	HSK 85W	58	85	Weinig Powermat	A423.040.240.61

Supplied without spacers - Fourni sans bagues



HSK 85W - POWERLOCK

HSK 85W - POWERLOCK

	d	LU	LT	A	S	TK	D	Machine Machine	Ref.
	50	180	284	26	HSK 85W	65	85	Weinig	A423.050.180.61
		200	314	26	HSK 85W	65	85	Weinig	A423.050.200.61

Supplied without security ring, spacers and locking nut
Fourni sans anneau de sécurité, bagues et écrou de serrage

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Security ring - Anneau de sécurité	65x15x40	709.423.01
Locking nut - Écrou de serrage	M33x1,5	709.423.02

NEW

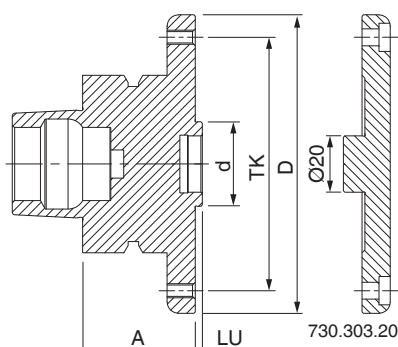


Application: Arbor with shank for assembling circular saw blades with bore Ø30 mm.

Technical information: Arbor with HSK 63F shank. Allows direct assemble with conical head screws or with the use of flange. For circular saw blade with diameter up to Ø350 mm.

Application: Arbre porte-lame de scie pour l'assemblage de scie circulaire avec alésage Ø30 mm.

Caractéristiques techniques: Arbre porte-lame avec queue conique HSK 63F. Permet un assemblage direct avec des vis à tête conique ou avec l'utilisation de la bride. Pour lame de scie de diamètre maximale Ø350 mm.



D	d	LU	A	S	TK	Ref.
106	30	2,5	40	HSK 63F	8/M5/90	A423.030.103.60 □

□ Arbor supplied without flange - Arbre fourni sans flasque

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Screw - Vis	M5x12	705.300.12
	M5x16	705.202.16
T Wrench - Clé en T	SW3	706.103
Flange - Flasque		730.303.20

NEW



Application: Arbor with shank for combined operations of cutting, milling and drilling on five axis CNC machines.

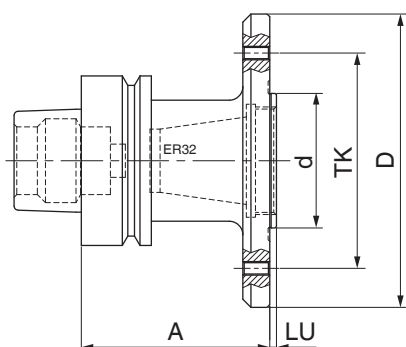
Technical information: Arbor with HSK 63F shank. Allows assemble of saws with Ø50 mm bore and shank tools in ER32 collet system. For circular saw blade with diameter up to Ø300 mm.

Application: Arbre porte-lame pour les opérations combinées de découpe et de fraisage pour les machines CNC cinq axes.

Caractéristiques techniques: Arbre porte-lame avec queue conique HSK 63F. Permet l'assemblage de scies avec un alésage de Ø50 mm et de fraises dans un système de pince de serrage ER32. Pour lame de scie de diamètre maximale Ø300 mm.

D	d	LU	A	S	TK	Ref.
109	50	2,5	70	HSK 63F	6/M5/80	A423.050.125.60

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Screw - Vis	M5x10	705.300.10
Collet nut - Écrou de serrage	ER32-M40x1,5	709.752.03
T Wrench - Clé en T	SW3	706.103
	ER32	706.720



ATTENTION!
ATTENTION!

Maximum speed of the assembly defined according to the tool/saw blade with the largest diameter.

La vitesse maximale de rotation de l'ensemble est définie en fonction de l'outil/lame de scie ayant le plus grand diamètre.

Flange for saw blades Flasque pour lame de scie

730

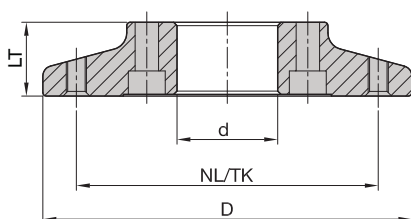


Application: Saw blade Mounting flange to be used on A423 arbors with diameter = 30 mm.

Technical information: Flange in steel to be used on arbors fixed with screws. The (B) measure is variable and filled up with spacers. The (L) value depends on the thickness of the spacer (B) and the arbor to be used. Flange to be used with saw blades with maximum diameter = 300 mm.

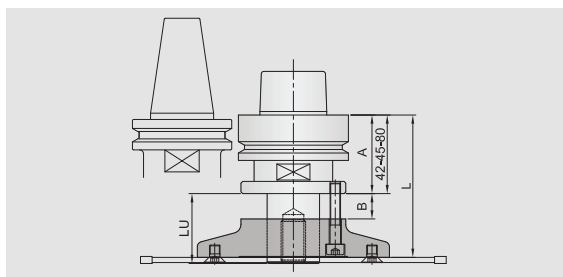
Application: Flasque pour montage de lame de scie sur ref. A423 avec arbre de diamètre = 30 mm.

Caractéristiques techniques: Flasque en acier cémenté. Outil fixé par vissage. La mesure (B) est variable et se remplit avec bagues. La mesure (L) dépend de l'épaisseur de la bague (B) et de l'arbre à utiliser. Flasque pour lame de scie avec diamètre maximum = 300 mm.



d	D	LT	NL/TK	Ref.
30	110	22	6/M6/90	730.301.30

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Screw - Vis	M6x10	705.340.10
T Wrench - Clé en T	SW4	706.104



A	LU	B	L
42	40	15	79
	80	55	119
45	40	15	82
	80	55	122
	100	75	142
	120	95	162
80	40	15	117
	80	55	157

CNC grinding device - Soft Grinder Smart Dispositif de rectification CNC - Soft Grinder Smart

BZ



NEW

Application: Device for finishing operations on wood and wood based materials.

Technical information: Orbital sanding device supplied with three springs for different pressure levels. Allows a maximum flotation of 3,2 mm. To work with sandpaper diameter = 150 mm.

Application: Dispositif pour les opérations de finition sur les pièces en bois et sus dérivés.

Caractéristiques techniques: Dispositif de ponçage orbital fourni avec trois ressorts pour différents niveaux de pression. Permet une flottaison maximale de 3,2 mm. Pour travailler avec du papier de verre diamètre = 150 mm.

D	LT	S	Ref.
150	135	16	BZ.150.032.16

Features - Caractéristiques Techniques	
Grinding - Meulage	●
Polishing - Polissage	●
Maximum rpm - Maximale rpm	12.000 rpm
Finishing disc - Disque de finition	Ø150 mm (Op. Ø125 / Ø76 mm)
Floatability - Flottabilité	3,2 mm

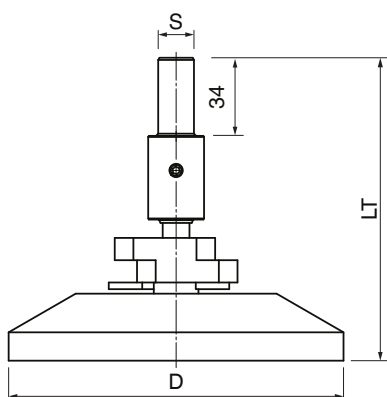
- Suitable - Adapté
- Partially suitable - Partiellement adapté

Advantages:

- Adjustable polishing pressure (3 positions).
- Possible to use in 5 axis CNC machines.
- Use of a polishing discs available on the market.

Avantages:

- Pression de polissage réglable (3 positions).
- Possibilité d'utiliser en machines CNC 5 axes.
- Utilisation de disques de polissage disponibles dans le commerce.



NEW

Torque arm ring suitable to your machine.
Dispositif de couple adapté à votre machine.

Possible with different machines connections.
(HSK 40, 50, 63, 80, Form A, E or F, ISO 30 or ISO 40).
Possible avec différentes connexions de machines.
(HSK 40, 50, 63, 80, Form A, E ou F, ISO 30 ou ISO 40).

Possible with different tool connections.
(Saw blade, router bit or drilling tool).
Possible avec différentes connexions d'outils.
(Lame de Scie, Porte-outils à queue ou mèches).



MONO

One output at 90° for drilling and milling operations.
Une broche avec un angle d'usinage à 90° approprié pour perçage et fraisage.



DUO

Two outputs at 90° for drilling and milling operations.
Deux broches avec un angle d'usinage à 90° approprié pour perçage et fraisage.



QUATTRO

Four outputs at 90° for drilling and milling operations.
Quatre broches avec un angle d'usinage à 90° approprié pour perçage et fraisage.



VARIO

Aggregate with adjustable angle output.
Agréat avec angle d'usinage réglable.



MULTI V

Multi drill in one step operation.
Perçage multiple en une seule opération.



MOULDER

Sawing and moulding for curved wood elements.
Sciage et rabotage d'éléments pour bois arrondi.

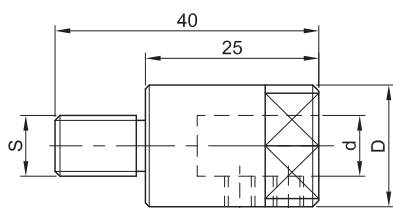


Application: Clamping chuck adaptors for boring drills with diameter = 10 mm shank and driving flat.

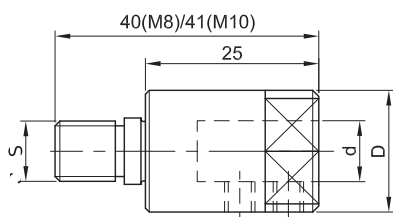
Technical information: M8 or M10 clamping chuck for multiple drilling equipment's, to use straight on the drill motor head. Drill fixed on the chuck by two tightening screws.

Application: Embouts pour mandrins à percer pour mèches à queue diamètre = 10 mm avec méplat.

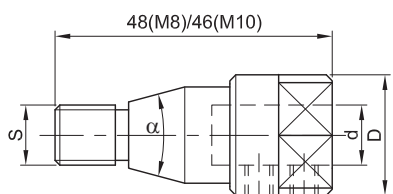
Caractéristiques techniques: Embouts avec filetage M8 ou M10 pour différents équipements de perçage. Le serrage est fait directement sur l'embout. Mèches fixées par vissage.



Type A - Type A



Type B - Type B



Type C - Type C

Type A - Type A

d	D	S	Machine Machine	Ref. LH	Ref. RH
10	19,5	M10	Ayen, Holzma, Knoevenagel, Mayer, Torwegge.	A432.020.010.50	A432.020.110.50

Type B - Type B

d	D	S	Machine Machine	Ref. LH	Ref. RH
10	19,5	M8/9	Morbidelli, Nottmeyer	A432.020.310.51	A432.020.210.51
10	19,5	M10/11	Biesse, Masterwood, Morbidelli, Torwegge, Vitap, Weeke.	A432.020.010.51	A432.020.110.51

Type C - Type C

d	D	S/ α	Machine Machine	Ref. LH	Ref. RH
10	19,5	M8/20°48'	Balestrini, Bilek.	A432.020.310.52	A432.020.210.52
10	19,5	M10/30°	Alberti, Balestrini, Bilek, Schleicher, Vitap.	A432.020.010.52	A432.020.110.52

Spare parts - Pièces de rechange	Dim.	Ref.
Screw - Vis	M5x5	705.102
T Wrench - Clé en T	SW2,5	706.152



Application: Clamping chuck adaptors for boring drills with diameter = 10 mm shank and driving flat.

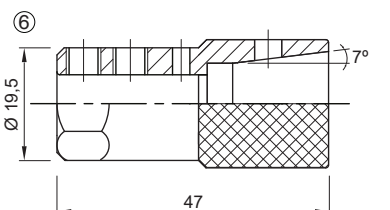
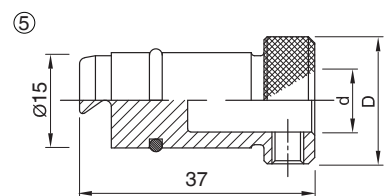
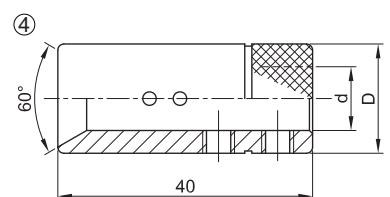
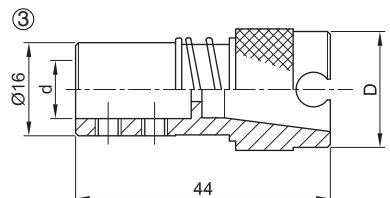
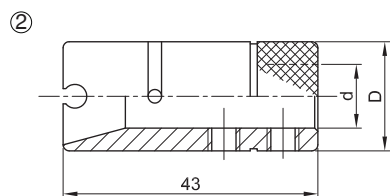
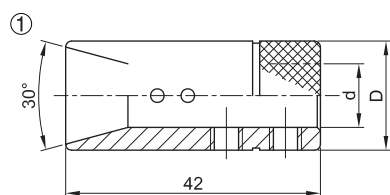
Machine: For CNC machines, drilling machine equipment's, etc.

Technical information: Quick-change chuck adaptor for multiple drilling equipment's. Drill fixed on the chuck by two tightening screws.

Application: Embouts pour mandrins à percer pour mèches à queue diamètre = 10 mm avec méplat.

Machine: Pour machines CNC, perceuses, etc.

Caractéristiques techniques: Embouts pour mandrins à changement rapide pour différents équipements de perçage. Mèches fixées par vissage.



Nr	D	d	LT	Machine Machine	Ref. LH	Ref. RH
1	18,0	10	42	Vitap	A434.218.110.00	A434.218.110.00
2	19,5	10	43	Morbidelli	A434.220.110.00	A434.220.110.00
3	20,0	10	44	Morbidelli	A434.220.110.01	A434.220.110.01
4	19,5	10	40	Masterwood, Maggi, Griggio	A434.320.110.00	A434.320.110.00
5	20	10	37	Biesse	A434.320.110.02	A434.320.110.01
6	22	10	47	Brema	A434.022.110.00	A434.022.110.00

Spare parts - Pièces de rechange	Nr.	Dim.	Ref.
Screw - Vis	1/4	M5x4	705.112.04
	3	M5x5	705.112.05
	2	M6x5	705.113.05
T Wrench - Clé en T		SW2,5	706.152
		SW3,0	706.153

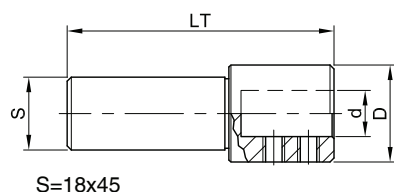
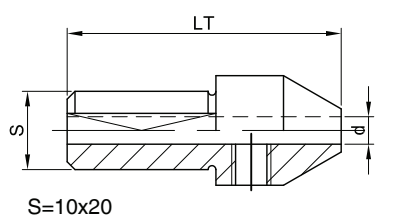


Application: Drill shank adapter. To use with drills that has same cutting and shank diameter.

Technical information: Case hardened steel chuck adaptor. Drill fixed on the chuck by two tightening screws.

Application: Adaptateurs d'extension pour mèches à queue. Pour adapter sur mèches à queue ayant le même diamètre de perçage.

Caractéristiques techniques: Adaptateurs en acier avec un traitement de durcissement. Mèches fixées par vissage.



S= 10x20

d	LT	S	Ref.
2,0	38	10x20	A420.315.102.10
2,5	38	10x20	A420.315.902.10
3,0	38	10x20	A420.315.103.10
3,5	38	10x20	A420.315.903.10
4,0	38	10x20	A420.315.104.10
4,5	38	10x20	A420.315.904.10
5,0	38	10x20	A420.315.105.10

S= 18x45

d	LT	S	Ref.
6	72	18x45	A420.020.106.18
8	72	18x45	A420.020.108.18
10	72	18x45	A420.022.110.18
12	72	18x45	A420.022.112.18

Spare parts - Pièces de rechange

	Dim.	Ref.
Screw - Vis	M5x5	705.102
T Wrench - Clé en T	SW2,5	706.152

Bush for twist drills Adaptateur pour mèche hélicoïdal

A422

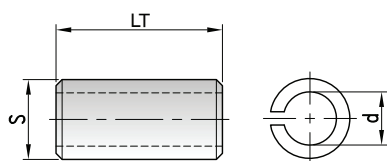


Application: Drill shank adapter. To use with drills that has same cutting and shank diameter.

Technical information: Case hardened steel bush, with or without driving flat face on shank, and axial cut for elastic assemble on drill.

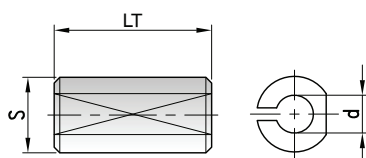
Application: Douilles d'extension pour mèches à queue. Pour adapter sur mèches à queue ayant le même diamètre de perçage.

Caractéristiques techniques: Douilles d'extension en acier avec un traitement de durcissement, avec ou sans méplat et coupe axiale, ce qui garantit une plus grande élasticité pour le montage des mèches.



Without flat face - Sans méplat

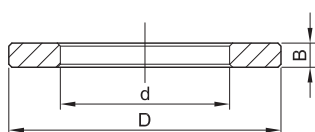
d	LT	S	Ref.
6	25	8	A422.008.125.06
8	25	10	A422.010.125.08
6	25	12	A422.012.125.06
8	25	12	A422.012.125.08
10	25	12	A422.012.125.10



With flat face - Avec méplat

d	LT	S	Ref.
2,0	23	10	A422.510.102.10
2,5	23	10	A422.510.902.10
3,0	23	10	A422.510.103.10
3,5	23	10	A422.510.903.10
4,0	23	10	A422.510.104.10
4,5	23	10	A422.510.904.10
5,0	23	10	A422.510.105.10
6,0	23	10	A422.510.106.10
8,0	23	10	A422.510.108.10

09

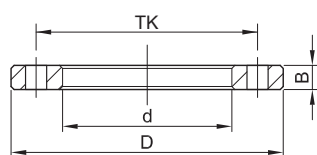


d	B	D	Ref.
30	0,1	50	703.301
	0,2	50	703.302
	0,5	50	703.303
	1,0	50	703.304
	2,0	50	703.305
	5,0	50	703.308
	7,0	50	703.310
	10,0	50	703.313
	20,0	50	703.317
	31,75	50	703.325
31,75	0,1	50	703.325
	0,2	50	703.326
	0,5	50	703.327
	1,0	50	703.328
	2,0	50	703.329
	5,0	50	703.332
	7,0	50	703.334
	10,0	50	703.337
	20,0	50	703.341
	35	55	703.351
35	0,1	55	703.351
	0,2	55	703.352
	0,5	55	703.353
	1,0	55	703.354
	2,0	55	703.355
	5,0	55	703.358
	7,0	55	703.360
	10,0	55	703.363
	20,0	55	703.367
	40	60	703.400
40	0,1	60	703.400
	0,2	60	703.401
	0,5	60	703.402
	1,0	60	703.403
	2,0	60	703.404
	5,0	60	703.407
	7,0	60	703.409
	10,0	60	703.412
	20,0	60	703.416
	45	65	703.500
45	0,1	65	703.500
	0,2	65	703.501
	0,5	65	703.502
	1,0	65	703.503
	5,0	65	703.507
	7,0	65	703.509
	10,0	65	703.512
	20,0	65	703.516
	50	70	703.600
50	0,1	70	703.600
	0,2	70	703.601
	0,5	70	703.602
	1,0	70	703.603
	2,0	70	703.604
	5,0	70	703.607
	7,0	70	703.609
	10,0	70	703.612
	20,0	70	703.616
	60	80	703.851
60	0,1	80	703.851
	0,2	80	703.852
	0,5	80	703.853
	1,0	80	703.860
	2,0	80	703.861
	5,0	80	703.863
	7,0	80	703.864
	10,0	80	703.865
	20,0	80	703.867

Spacers with pinholes and with keyway

Bagues intercalaires de réglage avec trous et avec clavette

703



With pinholes - Avec trous

d	B	D	TK	Application Application	Ref.
20	0,1	45	4/6/32		703.730
	0,2	45			703.731
	0,5	45			703.732
	1,0	45			703.733
	2,0	45			703.734
	5,0	45			703.735
	7,0	45			703.736
	10,0	45			703.737
30/35	0,1	65	4/7/48		703.630
	0,2	65			703.631
	0,5	65			703.632
	1,0	65			703.633
	2,0	65			703.634
	5,0	65			703.635
	7,0	65			703.636
	10,0	65			703.637
	15,0	65			703.638
	20,0	65			703.639
40/50	0,1	80	4/7/65		703.640
	0,2	80			703.641
	0,5	80			703.642
	1,0	80			703.643
	2,0	80			703.644
	5,0	80			703.645
	7,0	80			703.646
	10,0	80			703.647
	15,0	80			703.648
	20,0	80			703.649
40	0,1	85	4/7/58	A423 - HSK 85WE	703.670
	0,2	85		A423 - HSK 85WE	703.671
	0,5	85		A423 - HSK 85WE	703.672
	1,0	85		A423 - HSK 85WE	703.673
	2,0	85		A423 - HSK 85WE	703.674
	5,0	85		A423 - HSK 85WE	703.675
	10,0	85		A423 - HSK 85WE	703.676
	15,0	85		A423 - HSK 85WE	703.678
60	0,1	90	3/7/75		703.880
	0,2	90			703.881
60	0,5	90			703.883
	1,0	90			703.884
	3,0	90			703.885
	5,0	90			703.888
	10,0	90			703.889
	15,0	90			703.890
	20,0	90			703.891



With keyway - Avec clavette

d	B	D	KN	Ref.
30	5	50	2/8x3	703.450
	10	50	2/8x3	703.451





Spacers set without pin holes for spindle diameters:
 Jeu de bague sans trous de fixation pour les mandrin de diamètres:
 Ø30 / Ø31,75 / Ø40 / Ø45 / Ø50 / Ø60



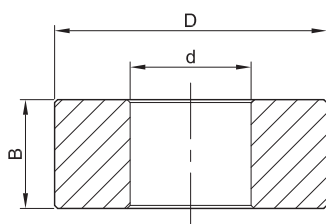
Spacers set with pin holes for spindle diameters:
 Jeu de bague avec trous de fixation pour les mandrin de diamètres:
 Ø30 / Ø35 / Ø40 / Ø50 / Ø60

Ref.	Ref.	B (mm)	mm	Qt.	b (mm)
703.002	703.031	3,5-6,5	3,0	2	1,0
				1	0,5
				2	0,2
				1	0,1
703.003	703.032	4,0-7,5	3,5	2	1,0
				2	0,5
				2	0,2
				1	0,1
703.018	703.033	5,0-9,5	4,5	1	2,0
				1	1,0
				2	0,5
				2	0,2
703.019	703.034	7,0-13,5	6,5	1	0,1
				2	2,0
				1	1,0
				2	0,5
703.045	703.039	8,0-15,0	7,0	2	0,2
				1	0,1
				2	2,0
				1	1,0
703.046	703.041	8,0-15,5	7,5	3	0,5
				2	0,2
				1	0,1
				2	2,0
703.013	703.035	10,0-19,5	9,5	1	5,0
				1	2,0
				1	1,0
				2	0,5
703.008	703.040	12,6-24,0	11,4	2	0,2
				1	0,1
				2	5,0
				2	2,0
703.014	703.036	15,0-29,5	14,5	1	1,0
				2	0,5
				2	0,2
				1	0,1
703.010	703.037	20,0-39,5	19,5	1	10,0
				1	5,0
				1	2,0
				1	1,0
				2	0,5
				2	0,2
				1	0,1

Reducing sleeve without collar

Manchons de réduction sans épaulement

714



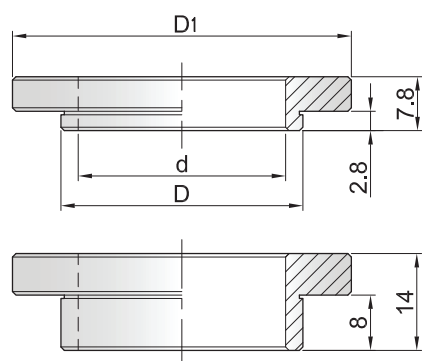
Technical information: To ensure a proper fit the reducing sleeve should have a length that is roughly 2 mm less than the total width of the tool hub. For accuracy and safety reasons the use of reducing sleeves should be avoided.

Caractéristiques techniques: Pour garantir un ajustement correct, les bagues de réduction devront avoir une longueur d'environ 2 mm de moins que la largeur totale du corps de l'outil. Pour des raisons de précision et de sécurité, il est préférable d'éviter l'utilisation de manchons de réduction.

D	B	d	Ref.
35	5	30	714.102
	10	30	714.103
	15	30	714.104
	20	30	714.105
	30	30	714.106
	40	30	714.107
	50	30	714.108
40	5	30	714.252
	10	30	714.253
	15	30	714.254
	20	30	714.255
	30	30	714.256
	40	30	714.257
	50	30	714.258
40	5	31,75	714.152
	10	31,75	714.153
	15	31,75	714.154
	20	31,75	714.155
	30	31,75	714.156
	40	31,75	714.157
	50	31,75	714.158
45	5	30	714.302
	10	30	714.303
	15	30	714.304
	20	30	714.305
	30	30	714.306
	40	30	714.307
	50	30	714.308
50	5	30	714.452
	10	30	714.453
	15	30	714.454
	20	30	714.455
	30	30	714.456
	40	30	714.457
	50	30	714.458
50	5	40	714.352
	10	40	714.353
	15	40	714.354
	20	40	714.355
	30	40	714.356
	40	40	714.357
	50	40	714.358

Reducing sleeve with collar Manchons de réduction avec épaulement

713

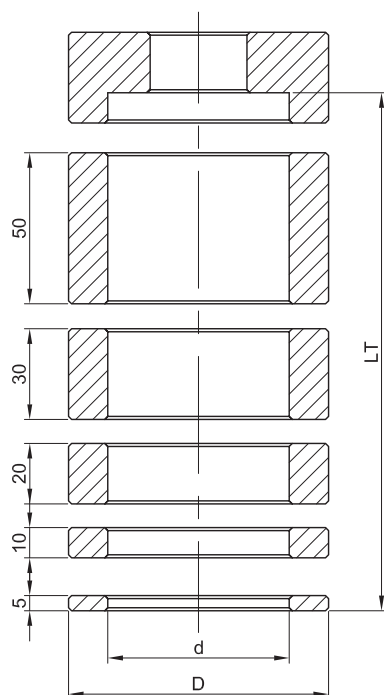


D	d	D1	Ref. 7,8 mm	Ref. 14 mm
35	30	49	713.101	713.115
40	30	54	713.102	713.116
	31,75	54	713.106	713.120
	35	54	713.109	713.123
45	30	59	713.103	713.117
	31,75	59	713.107	713.121
	35	59	713.110	713.124
	40	50	713.112	713.126
50	30	64	713.104	713.118
	31,75	64	713.108	713.122
	35	64	713.111	713.125
	40	64	713.113	713.127
	45	64	713.114	713.128

Set of two reducing sleeves - Jeux de deux manchons de réduction

Set of bush for the spindle end Jeux de bagues pour montage en bout d'arbre

715

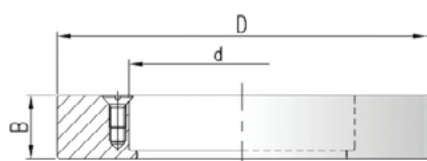


d	D	LT	Ref.
30	43	200	715.300
35	48	200	715.350
40	54	200	715.400
45	62	245	715.450
50	65	245	715.500

Spacer set - Composition du jeu de bagues

	L
2x5; 2x10; 3x20; 2x30; 1x50	200
3x5; 2x10; 1x20; 3x30; 2x50	245

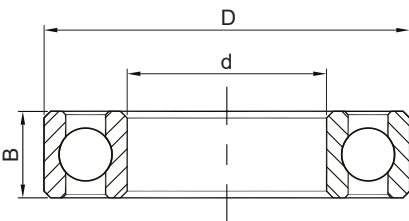
10



Template ring with ball bearing
 (Ref. 702+701)
 Bague de guidage avec roulement à billes
 (Ref. 702+701)

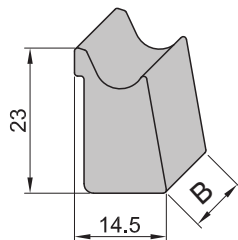
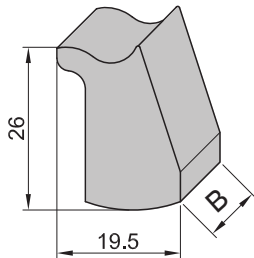
d	B	D	Ref.
55	15,5	70	702.101
	15,5	75	702.106
	15,5	80	702.105
	15,5	85	702.107
	15,5	90	702.108
	15,5	94	702.102
	15,5	95	702.109
	15,5	100	702.110
	15,5	105	702.111
	15,5	110	702.112
	15,5	115	702.113
	15,5	120	702.103
	15,5	125	702.115
	15,5	130	702.116
	15,5	135	702.117
	15,5	140	702.118
62	16,5	75	702.145
	16,5	78	702.146
	16,5	80	702.147
	16,5	85	702.148
	16,5	90	702.149
	16,5	95	702.150
	16,5	100	702.151
	16,5	105	702.152
	16,5	110	702.153
	16,5	115	702.154
	16,5	120	702.155
	16,5	125	702.156
	16,5	130	702.157
	16,5	135	702.158
	16,5	140	702.159
68	17,5	75	702.170
	17,5	80	702.171
	17,5	85	702.172
	17,5	90	702.173
	17,5	95	702.174
	17,5	100	702.175
	17,5	105	702.176
	17,5	110	702.177
	17,5	115	702.178
	17,5	120	702.179
	17,5	125	702.180
	17,5	130	702.181
	17,5	135	702.182
	17,5	140	702.183

d	B	D	Ref.
69,85	20	80	702.125
	20	85	702.126
	20	90	702.127
	20	95	702.128
	20	100	702.129
	20	105	702.130
	20	110	702.131
	20	115	702.132
	20	120	702.133
	20	125	702.134
75,0	18,5	90	702.190
	18,5	95	702.191
	18,5	100	702.192
	18,5	105	702.193
	18,5	110	702.194
	18,5	115	702.195
	18,5	120	702.196
	18,5	125	702.197
	18,5	130	702.198
	18,5	135	702.199
80,0	18,5	140	702.200
	18,5	90	702.210
	18,5	95	702.211
	18,5	100	702.212
	18,5	104	702.221
	18,5	105	702.213
	18,5	109,5	702.224
	18,5	110	702.214
	18,5	115	702.215
	18,5	120	702.216
	18,5	125	702.217
	18,5	130	702.218
	18,5	135	702.219
	18,5	140	702.220
	18,5	114	702.222



d	D	B	Ref.
3,1	9,5	4	701.051
4,7	9,5	3	701.052
4,7	12,7	5	701.053
 5,0	16	5	701.058
6,0	19	6	701.054
8,0	22	7	701.055
 12,7	19	4	701.059
30,0	55	13	701.101
 30,0	62	16	701.107
31,75	69,85	17,4	701.106
35,0	62	14	701.102
40,0	68	15	701.103
45,0	75	16	701.104
50,0	80	16	701.105
 62,0	30	16	701.107

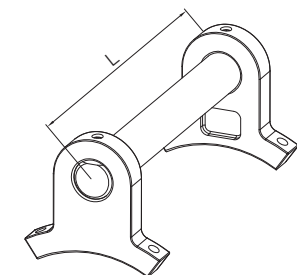
Clamping wedge
Contrefers



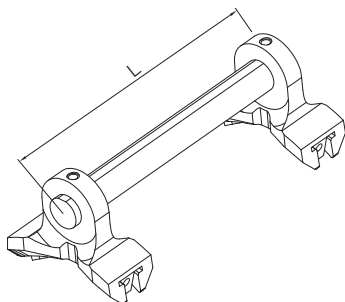
Clamping wedge under request.
Contrefers sur demande.

B	H	S	Machine Machine	Ref.
■	23	14,5	Mida	707.450
■	26	19,5	Pinheiro / Frama	707.451

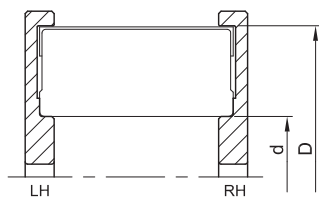
■ Under request - Sur demande



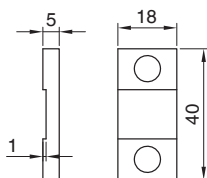
717.101/155



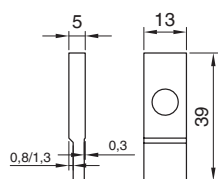
717.455



717.201/209



717.302



717.309/310

Technical information: Calibrator for assembling blades on planing heads type **506** (P. 123) and **563** (P. 124).

Caractéristiques techniques: Calibreur pour le montage des lames sur les outils à raboter du type **506** (P. 123) et **563** (P. 124).

D	L	Ref.
125	120	717.101
	150	717.102
	180	717.103
	220	717.104
	240	717.105
140	120	717.151
	150	717.152
	180	717.153
	220	717.154
	240	717.155

Technical information: Adjustment gauge in steel body allowing tuning in different diameters and different body-cutting edges offsets (2 mm offsets in 125 and 140 mm diameters, 4 mm offsets in 125, 143 and 163 mm diameters).

Caractéristiques techniques: Calibreur avec corps en acier. Réglage sur différents diamètres et différents décalages corps-coupe (décalages de 2 mm pour diamètres de 125 mm et 140 mm, décalages de 4 mm pour diamètres de 125 mm, 143 mm et 163 mm).

L	Ref.
240	717.455

Technical information: Magnetic knife setting with micrometric adjustment, allowing tuning in different diameters and different body-cutting offsets.

Caractéristiques techniques: Calibreur magnétique avec réglage micrométrique, permettant de régler différents diamètres et différents décalages de coupe.

Ref.
717.600

Technical information: Gauge in light alloy body, sold in pairs (LH + RH).

Caractéristiques techniques: Calibreur avec corps en alliage léger, vendu par paires (LH+RH).

D	d	Ref.
125	30	717.201
	40	717.204
140	30	717.202
	40	717.205

Technical information: Magnetic manual stop for positioning reversible blades in assembly.

Caractéristiques techniques: Stop manuel magnétique pour le positionnement des lames réversibles dans l'assemblage.

B	H	S	a	Ref.
18	40	5	1,0	717.302
13	39	5	0,8-0,3	717.309
	39	5	1,3-0,3	717.310



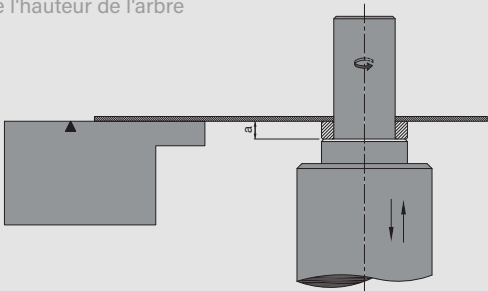
NEW

Technical information: Calibrator for tenoning machine and single spindle moulder setup in production of door and window frames. Allows adjustment of shaft height, tenon depth and fence positioning. For window models Confort 12/56-63-68 and Easy Six.

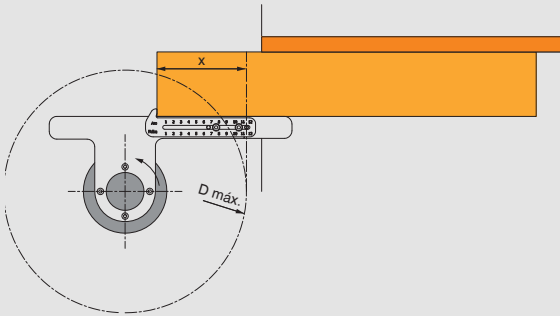
Caractéristiques techniques: Gabarit de réglage pour toupie et machine tenonneuse pour la production d'élément de portes et fenêtres. Permet le réglage de la hauteur de l'arbre, profondeur du tenon et positionnement du guide. Pour les modèles de fenêtres Confort 12/56-63-68 et Easy Six.

	D max.	D base	d	a	Window Fenêtre	Ref.
	320	140	30-50	15	Confort 12/56-63-68	717.500
	320/284	120/156	30-50	10	Easy Six	717.501

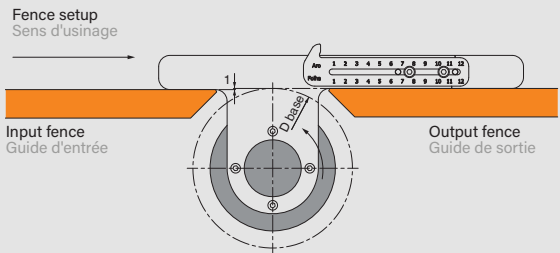
Shaft height adjustment
Réglage de l'hauteur de l'arbre



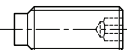
Tenon depth adjustment
Réglage de profondeur du tenon



Parallel positioning adjustment
Réglage de positionnement des guides



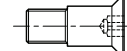
DIN 915 ①



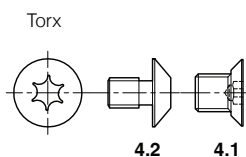
DIN 916 ②



705.318 ③



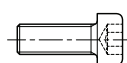
Torx ④



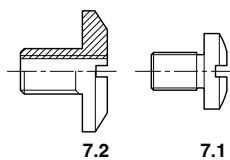
⑤



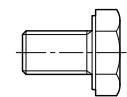
705.501/2 ⑥



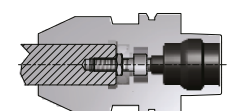
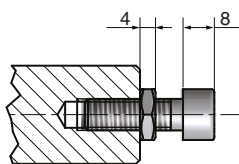
⑦



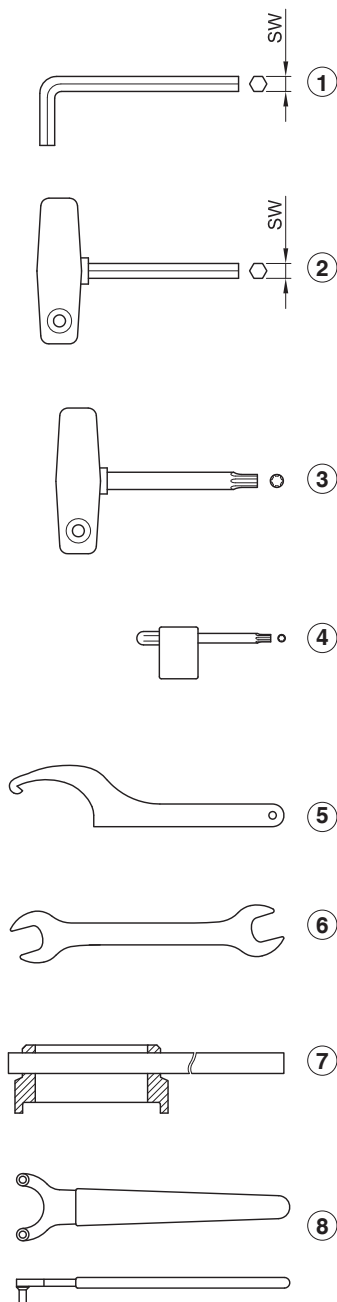
⑧



⑨



Screw Vis	Nr.	Ref.
1 - Hex socket setscrew - Vis sans tête a six pans DIN915		
M5x12	SW2,5	705.523
M5x16	SW2,5	705.582
M6x10	SW3	705.532
M6x12	SW3	705.533
M6x16	SW3	705.535
M8x12	SW4	705.541
M8x16	SW4	705.542
M8x20	SW4	705.544
M8x25	SW4	705.543
M10x16	SW5	705.551
M10x20	SW5	705.552
M10x25	SW5	705.553
M12x20	SW6	705.556
M12x1x20	SW6	705.552.01
2 - Slotted countersink screw - Vis a tête fraisée fendue DIN916		
M2,5x2,5	SW0,9	705.100
M4x4	SW2	705.101.04
M5x5	SW2,5	705.102
M5x8	SW2,5	705.511
M5x10	SW2,5	705.103
M6x6	SW3	705.583
3 - Countersink with collar - Vis a tête a six pans		
M5x13,5	SW3	705.318
4 - Screw Torx - Vis Torx		
M4 x3,2	T9	4.1 705.313
M4x4,2	T9	4.1 705.314
M5x6	T15	4.1 705.425
M7x16,4	T30	754.302 4.1 705.428.16
M3,5x7,5	T15	4.2 705.350
M3,5x4	T15	4.2 705.352
M4x4	T15	4.2 705.353
M4x6	T15	4.2 705.351
M4x9	T15	4.2 705.354
5 - Special nut for groover - Écrou spécial pour porte-outils à rainer		
M4x1,6/ ø9,9		709.128
M4x1,7/ ø11,9		709.129
M4x2,3/ ø11,9		709.127
6 - Hex socket cap screw - Vis a tête cylindrique a six pans		
1/8"x3/32"		705.501
3/32"x5/64"		705.502
7 - Special cylinder head screw - Vis spéciale tête cylindrique		
M5x7/Ø10	7.1	705.217
M5x7/Ø16	7.1	705.214
M6x8/Ø16	7.2	705.218
8 - Special round head screw - Vis special a tête ronde		
M10x12	Mida	705.432
M10x17	Mida	705.433
1/4-19 BSPx15	Frama/Pinheiro	705.435
9 - Safety screw for Hidro G3 - Vis de sécurité pour Hidro G3		
M8x25		705.001.08



				Ref.
1 - Hex wrench - Clé six pans				
	SW3/32"			706.161
	SW5/64"			706.162
	SW1,3			706.149
	SW1,5			706.150
	SW2,0			706.151
	SW2,5			706.152
	SW3,0			706.153
	SW4,0			706.154
	SW5,0			706.155
	SW6,0			706.156
2 - Hex wrench - Clé six pans				
	SW2,5			706.102
	SW3,0			706.103
	SW4,0			706.104
	SW5,0			706.105
	SW6,0			706.106
	SW8,0			706.111
	SW10,0			706.107
3 - Torx wrench - Clé Torx				
	T9			706.303
	T15			706.304
	T20			706.305
4 - Torx wrench - Clé Torx				
	T9			706.301
	T15			706.302
5 - Hook wrench - Clés plates				
	ER25	40/42	M30x1,5	706.500
	ER32	45/50	M40x1,5	706.504
	462 E	58/62	M48x2	706.503
	ER40	68/75	M50x1,5	706.501
		80/90	M60x2	706.502
6 - Open-ended spanner - Clés à ergot				
		14/15		706.401
7 - Special wrench - Clé special				
			M50x1,5	706.601
			M60x2	706.602
8 - Special wrench - Clé special				
	ER32	A423.050.125.60	M40x1,5	706.720

NEW



 Torque spanner - Clé dynamométrique 5-14 706.712

Spare parts - Pièces de rechange		Nm Max.	Ref.
	Adaptor - Adaptateur	SW3	5,5 706.712.03
		SW4	15 706.712.04
		SW5	15 706.712.05
		T15	5,5 706.712.15
		T20	10 706.712.20



Torque spanner - Clé dynamométrique

Nm

Ref.

40-200

706.710.01

60-300

706.710

Spare parts - Pièces de rechange

Nm

Ref.

1 - U wrench adaptor - Adaptateur de clé en U

ER32

M40x1,5

110-130

706.710.06

ER40

M50x1,5

150-180

706.710.08

462E

M48x2

180-200

706.710.10



2 - G wrench adaptor - Adaptateur de clé en G

ER32

M40x1,5

110-130

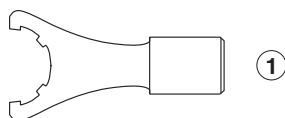
706.710.11

ER40+462E

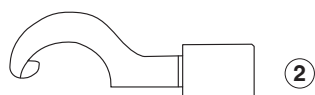
M50x1,5

150-180

706.710.12



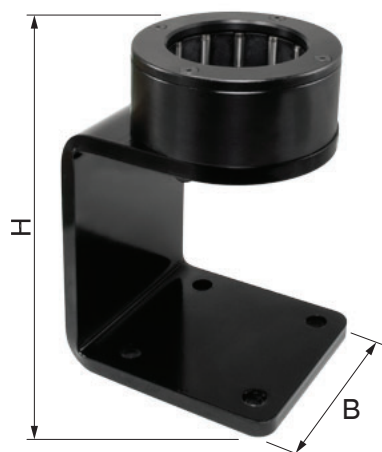
①



②

Mounting device
Dispositifs de montage

A431



Technical information: Mounting device with bidirectional roller bearings system offering the highest protection to the collet holder cone. The mounting device must be fixed to a bench or a tool cart.

Caractéristiques techniques: Dispositif de montage avec roulements spéciaux pour porte-pinces et arbres porte-fraises, ce qui garantit la protection maximum du mandrin. Le dispositif de montage doit être fixé sur un plan de travail.

S	D	BxH	Ref.
ISO 30	46	100X160	A431.300.046.00
ISO 30	49	100x160	A431.300.049.00
SK 30	50	100x160	A431.300.050.00
SK 30	58	100x160	A431.300.058.00
SK 40 / HSK 63F	63	100x160	A431.300.063.00
HSK 85 WE	85	150x230	A431.300.085.00

