





Illustrations et photos non contractuelles. Textes conformes sous réserve d'erreurs typographiques.  
Ne pas jeter sur la voie publique. Réalisation DT Group - 220, Avenue des Lacs - 74950 SCIONZIER - FRANCE



« Un savoir-faire d'exception dans  
le domaine des outils de serrage »

Depuis plus de trente ans, DT GROUP conçoit et développe des accessoires pour les machines-outils, notamment des moyens de serrage pour tours.

Disposant d'un parc de machines modernes et adapté, de machines de rectification, d'électroérosion au fil, d'enfonçage de formes, de gravage laser et surtout d'un personnel expérimenté et qualifié, notre force réside dans notre réactivité et notre aptitude à nous adapter à toutes les problématiques clients, grâce notamment à notre bureau d'étude.

Nos différentes structures ont le même objectif : proposer un produit final de la plus haute qualité. L'ensemble du processus de production est soigneusement contrôlé à partir de matériaux certifiés et testés.

Nos différentes structures ont le même objectif : proposer un produit final de la plus haute qualité. L'ensemble du processus de production est soigneusement contrôlé à partir de matériaux certifiés et testés.

## LES OPTIONS

TYPE	
Rectification pince Ø 1,5 à maxi (standard, UP, ...)	✓
Rodage	✓
Rectification canons	✓
Fentes en «Z»	✓
Rainure sur le diamètre de guidage arrière	✓
Rainure sur le cône	✓
Pion sur le cône	✓
Surcarburation (réalisable à partir du Ø 6,0)	✓
Vulcanisation à froid (réalisable à partir du Ø 5,0)	✓

*Consultez-nous*

NOUS ÉTUDIERONS ENSEMBLE VOS BESOINS







## 01. SERRAGE MONO-BROCHE

Pincés poussées	1
Pincés tirées	6
Butées ajustables	18
Têtes de serrage	19
Canons de guidage	22
Douilles/écrous/ressorts	26
Chiens de serrage	29
Mandrins	40

## 02. SERRAGE MULTI-BROCHE

Pincés poussées	47
Avanstar	57
Pince d'avance réglables	62
Têtes de serrage	68

## 03. SERRAGE DE L'OUTIL

Pincés ER	71
Portes pincés	81
Attachement & solutions de changement rapide	86
Portes outils fixes & motorisés	88
Porte fraise scie	90
Douille de réduction	93
Porte alésoirs & tarauds	99
Appareils à brocher & broches	104

## 04. RAVITAILLEURS

Pincés revitailleurs	111
Embouts tournants	118

## 05. EQUIPEMENTS MACHINES

Accessoire de fraisage	127
Porte outil fixe et motorisés	128
Accessoire de tournage	129
Serrage pneumatique	130
Butées tournantes	131
Molettes de déformation	133
Mors	148

## 06. LEXIQUE

Notes techniques	151
------------------	-----

## 07. NOS PARTENAIRES

166





# 01. SERRAGE MONO-BROCHE

Pinces poussées

Pinces tirées

Butées ajustables

Têtes de serrage

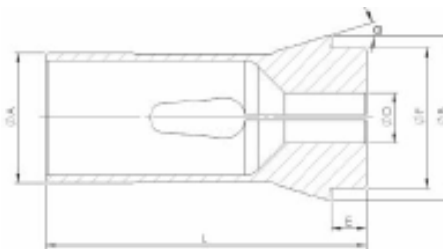
Canons de guidage

Douilles/écrous/ressorts

Chiens de serrage

Mandrins

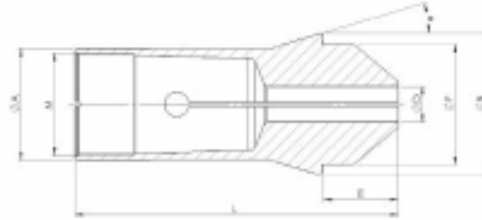


**TYPE F STANDARD**


Type	Référence	A	B	L	E	F	$\alpha$	●	●	■
								D-Maxi		
F4.5	1008E	4.5	6.75	17.25	1.8	4.5	15°	3.5	3	2
F6	100E	6	10	30	3	6	15°	4.5	3	3
F7	1020E	7	10.7	26	2.9	7	15°	5	4	3
F8	101E	8	12	42	4.5	8	16°	6.5	5	4
F10	109E	10	15.5	47.5	5.5	10	20°	8	7	5
F12	1155E	12	18.1	44.5	4.3	12	15°	10	8.5	7
	1155E	12	18	64	6	12	16°	10	8.5	7
F13	116E	13	19	64	6	13	16°	10	9	7
F14	117E	14	18	46	4	14	13°	11	9	7
F15	120E	15	21	64	6	15	16°	12.5	11	9
	121E	15	22	47	5	15	20°	11	9.5	7.5
F16	123E	16	22	55	5	16	15°	13	11	9
	1212E	16	21	64	6	16	16°	13	11	9
F17.45	125E	17.45	22	51	5	16	15°	14	12	9
F20	136E	20	26	54	5	19	15°	16	14	12
	138E	20	28	67	7	21	16°	16	14	12
F20	1299E	20	27.5	60	5	20	15°	15	12	10
F22	140E	22	30	55	6	21	15°	18	14	12
F25	145E	25	35	77	10	27	15°	22	18	14
F26	146E	26	32	67	7	27.5	16°	20	18	14
F27	147E	27	38	73	8	30	15°	23	20	16
F28	148E	28	38	70	7	28	15°	24	20	16
F30	157E	30	42	80	10	34	16°	26	22	17
	1446E	30	38	65	6	32	15°	26	22	17
F32	161E	32	45	75	8	34	15°	27	23	19
F35	162E	35	43	70	7	34	15°	30	25	21
	163E	35	48	80	8	38	15°	30	26	21
F35	1625E	35	40	46	6	32	15°	3	-	-
F37	1536E	37	47	92	10	40	16°	33	27	22
F38	164E	38	49	107.5	9	38	15°	33	27	22
F42	171E	42	55	94	9	42	15°	37	32	25
F46	172E	46	55	49.5	6	42	15°	42	36	30
F48	173E	48	60	94	9	50	15°	42	36	30
F58	177E	58	70	94	9	60	15°	52	45	31
F66	185E	66	84	110	9	73	15°	62	52	42
F68	1791E	68	84	110	9	73	15°	62	53	43
F88	190E	88	106	115	9	94	15°	80	69	43
F90	193E	90	107	130	9	92	15°	82	70	57

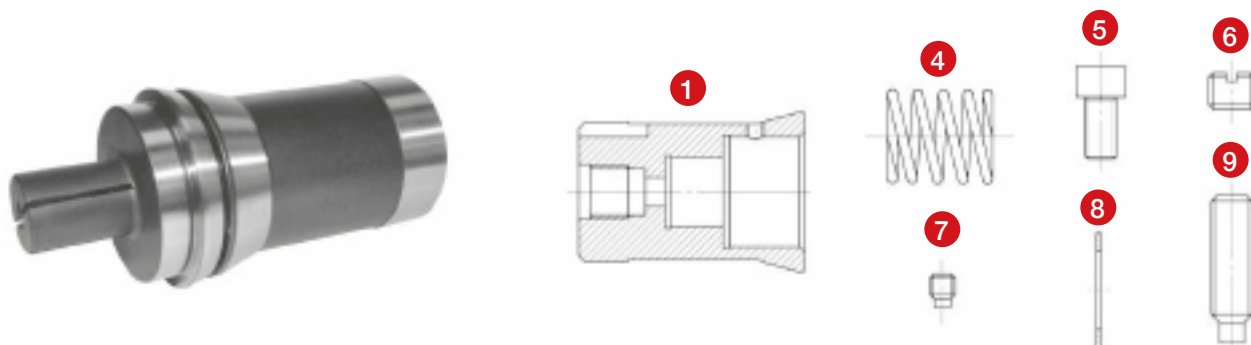


TYPE F NEZ LONG



Type	Référence	A	B	L	E	F	M	$\alpha$		D-Maxi	
F10	109EL	10	15.5	52	10	10	M8X0.5	20°	7	6	5
F13	116EL	13	19	70	12	13	M11X0.75	16°	10	7	6
F15	120EL	15	21	71	13	15	M12X0.75	16°	11	9.5	7.5
F16	1212EL	16	21	71	13	16	M14x0.75	16°	12	10.5	8.5
F20	136EL	20	26	62	13	19	M18x1.00	15°	15	13	10.5
	138EL	20	28	75	15	21	M18x1.00	16°	16	13.5	10
F25	145EL	25	35	85	18	27	M22x1.00	16°	20	17	14
F30	157EL	30	42	90	20	34	M27x1.00	16°	25	-	-
	1446ENL	30	38	79	20	32	M27x1.00	15°	25	22	17
F32	161EL	32	45	93	25	34	M28x1.00	15°	26	22	18
F35	162EL	35	43	90	27	34	M32x1.00	15°	27.5	-	-
F37	1536EL	37	47	107	25	40	M34x1.00	16°	32	27	22
F38	164EL	38	49	123	25	38	M34X1.00	15°	32	27	22
F48	173EL	48	60	113	28	50	M34X1.00	15°	42	36	30
F66	185EL	66	84	121	25	73	-	15°	62	52	42

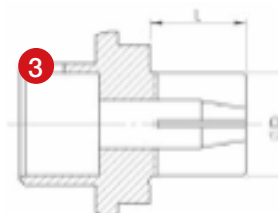
TASSEAUX EXPANSIBLES F48



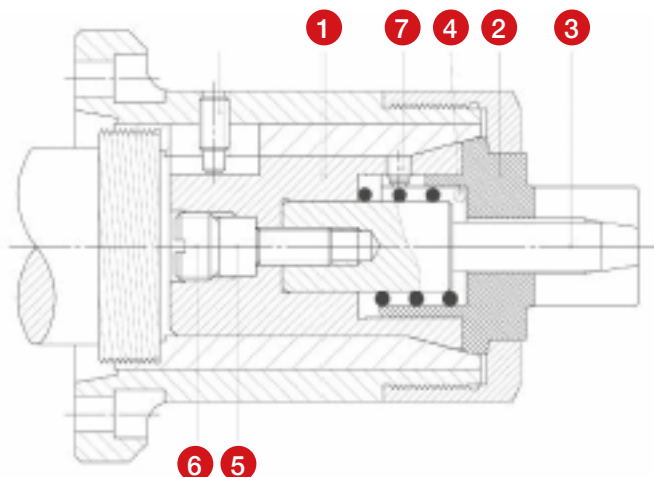
Type	Référence	A
1	EXP17301	Corps
4	EXP17304	Ressort
5	EXP17305	Vis de liaison
6	EXP17306	Vis de blocage
7	EXP17307	Vis anti-rotation
8	EXP17308	Rondelle
9	EXP17309	Vis de position



Tige poussoir n°2	
Référence	Capacité
TP173215	15-21
TP173315	20-31
TP173430	29-42
TP173505	35-50



Tige poussoir n°3			
Référence	Capacité	D	L
DE173215	15-21	21.5	30
DE173315	20-31	31.54	30
DE173430	29-42	43	30
DE1735504	35-50	50.5	40



Informations :

Ces douilles sont traitées à 50HRc , mais peuvent être facilement tournées en place. Pour cela, démonter l'ensemble pour insérer la rondelle N°8 (entre le corps N°1 et la douille N°2 ) a n de limiter la course de serrage. Après avoir réalisé le tournage voulu au Ø nominal (0/-0.02) , redémonter la rondelle N°8 , puis remonter l'ensemble.

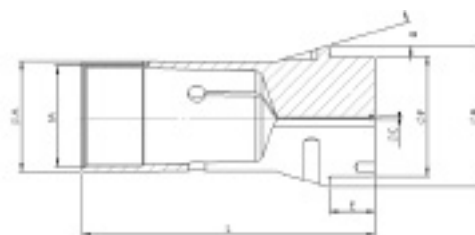
**SCHAUBLIN**



Serrage intérieur à partir de 10mm pour F20, F25, F37, F38

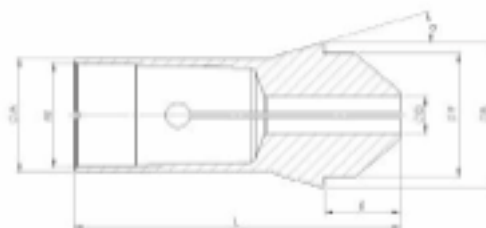


TYPE F DÉPANNAGE



Type	Référence	A	B	L	D	E	F	$\alpha$
F16	1212EDEPAN	16	21	64	2	6	16	16°
F20	136EDEPAN	20	26	54	2.5	5	19	15°
	138EDEPAN	20	28	67	2.5	7	21	16°
F25	145EDEPAN	25	35	77	3	10	27	16°
F27	147EDEPAN	27	38	73	3	8	30	15°
F30	157EDEPAN	30	42	80	3	10	34	16°
	1446EDEPAN	30	38	65	3	6	32	15°
F32	161EDEPAN	32	45	75	3	8	34	15°
F35	162EDEPAN	35	43	70	3	7	34	15°
	163EDEPAN	35	48	80	3	8	38	15°
F37	1536EDEPAN	37	47	92	3	10	40	16°
F38	154EDEPAN	38	49	107.5	3	9	38	15°
F48	173EDEPAN	48	60	94	3	9	50	15°
F66	185EDEPAN	66	84	110	5	9	73	15°

TYPE F NEZ LONG DÉPANNAGE



Type	Référence	A	B	L	D	E	F	M	$\alpha$
F16	1212EDEPANNL	16	21	71	2	13	16	M14x0.75	16°
F20	136EDEPANNL	20	26	62	2.5	13	19	M18x1.00	15°
	138EDEPANNL	20	28	75	2.5	15	21	M18x1.00	16°
F25	145EDEPANNL	25	35	85	3	18	27	M22x1.00	16°
F30	157EDEPANNL	30	42	90	3	20	34	M27x1.00	16°
	1446EDEPANNL	30	38	79	3	20	32	M27x1.00	15°
F35	162EDEPANNL	35	43	83	3	20	34	M32x1.00	15°
F37	1536EDEPANNL	37	47	102	3	20	40	M34x1.00	16°
F48	173EDEPANNL	48	60	110	3	25	50	M44x1.00	15°
F66	185EDEPANNL	66	84	126	5	25	73	-	15°

**TYPE F SPÉCIAL**

PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 1

TYPE DE PINCE :

Nez standard

Nez long

Type d'alésage

Pointes diamant

Carbure

L =

Lx =

A =

**Rainure de Clavette**

Cône

D =

H =

L =

Corps

D =

H =

L =

Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

**Options**

Types de fentes

en Z

Rayonnage Fente

Valeur =

Nombre de fentes

2  3  4

Chanfrein d'entrée

Standard

Valeur =

Sans chanfrein

Ultra Précis (UP)

Surcarburation

Vulcanisation à froid

Huile entière  Soluble

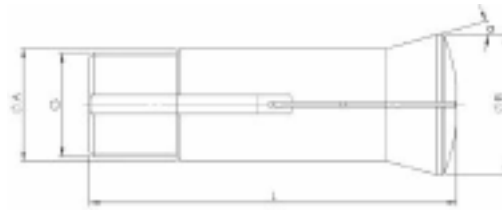
Ejecteur

Ouverture supplémentaire

Valeur =

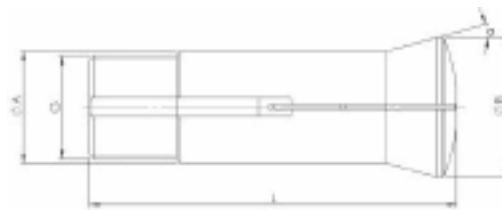


**TYPE B**



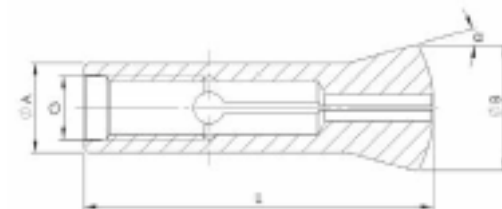
Type	Référence	A	B	L	$\alpha$	G	Capacité
B6	304E	6	10.5	31.3	20°	5x36f"	0.3 - 6
B8	302E	8	13	35.5	20°	6.82x0.625	0.3 - 10
B15	324E	15	21	55	20°	M13x100	0.3 - 15
B32	3713E	32	40	106	15°	29.7x15f"	0.3 - 32
B45	B45	45	53	115	15°	M42x150	1 - 45

**TYPE L**



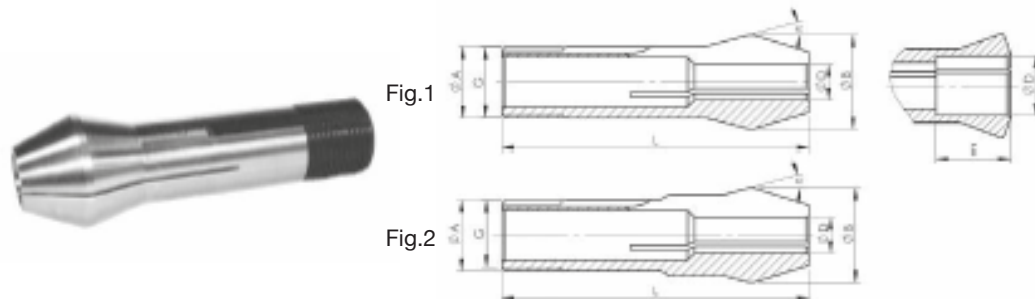
Type	Référence	A	B	L	$\alpha$	G	Capacité
L20	355E	20	28	122	17°30'	19.7x2	0.3 - 22

**TYPE P**



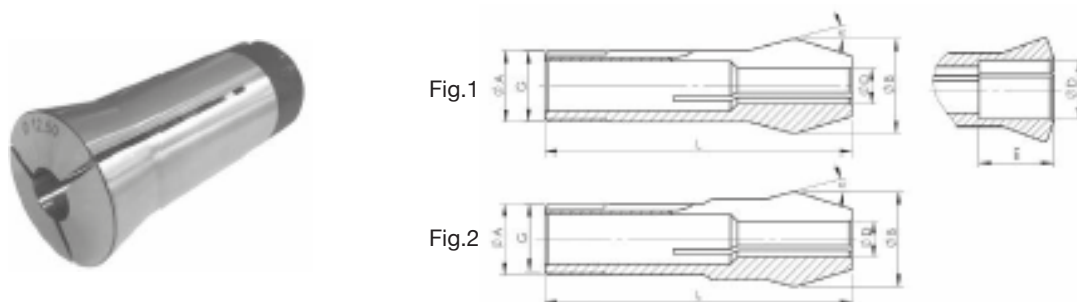
Type	Référence	A	B	L	$\alpha$	G	Capacité
P4.50	3011E	4	6.75	22.9	15°	M3.35	0.3 - 4.5
P5	3017E	5	7	22.9	15°	3.5	0.3 - 5.0
P6/155	3023E	5	8.5	24.1	20°	4	0.3 - 6.0
P6/150	3026E	6	8.5	27.2	15°	4	0.3 - 6.0
P9	3080E	6	13.2	39.3	15°	6	0.3 - 9.0
P10	3103E	9	14	39	15°	7	0.3 - 10

**TYPE W NEZ LONG**



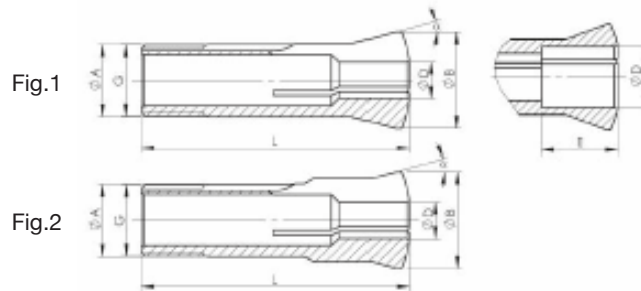
Type	Référence	A	B	L	G	α	D-Maxi			E	Fig.
							●	●	■		
W12NL	318EBEC	12	16	52	Ø11.75x1.25 45°/5°	15°	0.30 - 8.00	-	-	-	1
							8.01 - 10.00	-	-	24	
W15NL	3213EBEC	15	20.2	67	Ø14.75x1.25 45°/5°	15°	0.3 - 10.20	2.0 - 9.0	2.0 - 7.0	-	1
							10.21 - 12.70	-	-	32	
W20NL	349EBEC	20	26.3	85	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	0.30 - 14.00	2.0 - 12.0	2.0 - 10.0	-	1
							14.01 - 16.00	-	-	41	
							16.01 - 20.50	-	-	37	2
W25NL	364EBEC	25	33.7	112.2	Ø24.7x1.693 45°/5°	15°	0.30 - 19.00	2.0 - 16.0	2.0 - 13.0	-	1
							19.01 - 21.00	-	-	50	
							21.01 - 25.40	-	-	47	2

**TYPE C**



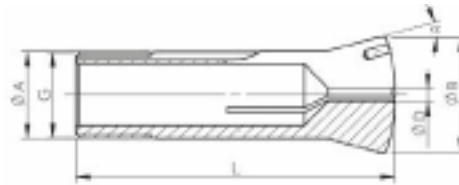
Type	Référence	A	B	L	G	H	α	D-Maxi			E	Fig.
								●	●	■		
5C (W31.75)	385E	31.75	37.4	87	Ø31.4x20f"	Ø26.4x24f"	10°	0.50 - 26.20	2.00 - 21.00	2.00 - 17.00	-	1
								26.21 - 27.99	-	-	40	
								28.00 - 28.99	-	-	10	
								29.00 - 29.99	-	-	7	
								30.00 - 31.00	-	-	4	
5C (W31.75NL)	385EBEC	31.75	37.4	108.7	Ø31.4x20f"	Ø26.4x24f"	10°	0.30 - 14.00	0.50 - 26.20	2.00 - 21.00	-	2
-	-	-	40									
16C	16C	48	57.5	115.5	M47.5x1.75	Ø42.86x20f'	10°	2.00 - 41.00	2.00 - 35.00	2.00 - 28.00	-	1
20C	20C	60.4	73.1	163.2	M60x150	M53x100	10°	2.00 - 51.50	2.00 - 44.00	2.00 - 36.00	-	1
25C	25C	74.4	88.1	161.6	M73x150	-	10°	2.00 - 65.00	2.00 - 56.00	2.00 - 44.00	-	1

TYPE W



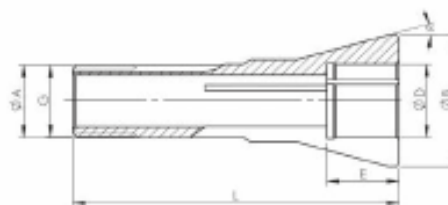
Type	Référence	A	B	L	G	$\alpha$	D-Maxi			E	Fig.
							●	●	■		
W12	318E	12	16	46	$\varnothing 11.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	0.30 - 8.00	-	-	-	1
							8.01 - 10.00	-	-	24	
							10.01 - 10.50	2.0 - 9.0	2.0 - 7.0		
							10.51 - 11.00	-	-	32	
							11.01 - 11.50	2.0 - 12.0	2.0 - 10.0		
							11.51 - 12.00	-	-	41	
W25	364E	25	33.7	112.2	$\varnothing 24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	12.01 - 13.00	-	-	37	1
							0.3 - 10.70	2.0 - 16.0	2.0 - 13.0	-	
							10.71 - 12.70	-	-	22	
							12.71 - 13.00	-	-	9.5	
							13.01 - 13.50	-	-	8.5	
							13.51 - 14.00	-	-	7.5	
							14.01 - 14.50	-	-	6.5	
							14.51 - 15.00	-	-	5.5	
15.01 - 15.50	-	-	4.5								
15.51 - 16.00			3.5								
W20	349E	20	26.3	73	$\varnothing 19.7 \times 1.666$ 45°/5°	15°	0.30 - 14.50	2.0 - 12.0	2.0 - 10.0	-	1
							14.50 - 16.00			28	
							16.01 - 20.50			24	2
W25	364E	25	33.7	97.6	$\varnothing 24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	0.30 - 19.00	2.0 - 16.0	2.0 - 13.0	-	1
							19.01 - 21.00			34	
							21.01 - 25.40			32	2

TYPE W DÉPANNAGE



Type	Référence	A	B	L	G	α	D
W12	318EDEPAN	12	16	46	Ø11.75x1.25 45°/5°	15°	1.5
W15	3213EDEPAN	15	20.2	58.3	Ø14.75x1.25 45°/5°	15	2
W20	349EDEPAN	20	26.3	73	Ø19.7x1.666 45°/5°	15	2
W25	364EDEPAN	25	33.7	97.6	Ø24.7x1.693 45°/5°	15	2
W31.75 5C	385EDEPAN	31.75	37.4	87	Ø31.4x20f"	10	2

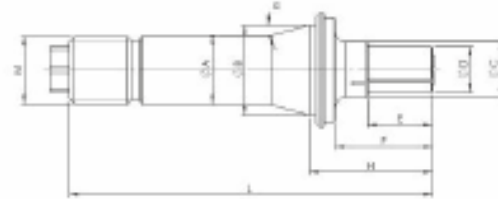
TYPE W GR1



Type	Référence	A	B	L	G	α	D	E	D	E
W20GR1	349F1	20	36	90	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	21.00 - 21.99	20	17	23
							22.00 - 22.99	18	18	20
							23.00 - 23.99	16	19	20
							24.00 - 23.99	14	20	16
							25.00 - 25.99	12	21	14
							26.00 - 26.99	10	22	12
							27.00 - 27.99	8	23	10
							28.00 - 28.99	6	24	8
29.00 - 30.00	4	25	6							



TASSEaux EXPANSIBLES TYPE W



Type	Référence	A	B	L	M	$\alpha$	E	F	H	d
20W	349TX	20	26.3	103	$\text{Ø}19.7 \times 1.666$	15°	12	24	32	4 - 5
				104			15	25	33	5.01 - 6
				114			15	25	33	6.01 - 8
				104			15	25	33	8.01 - 10
				109			15	30	38	10.01 - 13
				114			20	35	43	13.01 - 17
				114			25	35	43	17.01 - 21
				124			35	45	53	21.01 - 25
				124			45	-	53	25.01 - 31

Type	Référence	A	B	L	M	$\alpha$	E	F	H	d
25W	364TX	25	33.7	126	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$	15°	12	24	34	4 - 5
				127			15	25	35	5.01 - 6
				127			15	25	35	6.01 - 8
				127			15	25	35	8.01 - 10
				132			20	30	40	10.01 - 13
				137			25	35	45	13.01 - 17
				142			30	40	50	17.01 - 21
				147			35	45	55	21.01 - 25
				152			45	-	60	25.01 - 29
				152					60	29.01 - 33
				153					61	33.01 - 39
				153					61	39.01 - 41

TYPE W TASSEaux ÉBAUCHÉES



Fig.1

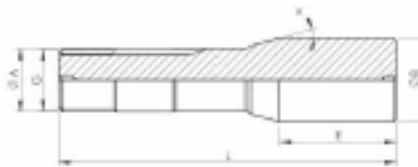
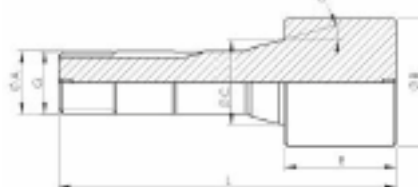


Fig.2



Type	Référence	A	B	L	E	C	G	α	Fig.		
W12	318E1	12	16.2	84.3	40	-	Ø11.75x1.25 45°/5°	15°	1		
	318E3		20			16			2		
	318E7		30			16			2		
	318E9		40			16			2		
W20	349E00	20	26.03	90.6	20	-	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	1		
	349E01		26.03	120.6	50	-			1		
	349E3		26.03	170.6	100	-			1		
	349E02		30	120.6	20	26.3			Ø24.7x1.693 45°/5°	15°	2
	349E03		35								
	349E04		40								
	349E05		50								
	349E06		60								
	349E07		80								
349E08	100										
W25	364E1	25	33.9	144.3	50	-	Ø24.7x1.693 45°/5°	15°	1		
	364E11		33.9	194.3	100	-					
	364E2	25	40	144.3	50	33.7	Ø24.7x1.693 45°/5°	15°	2		
	364E3		40	194.3	100						
	364E4		50	144.3	50						
	364E5		60	144.3	50						
	364E6		60	194.3	100						
	364E7		70	194.3	100						
	364E8		80	194.3	100						
364E9	100	194.3	100								
W31.75 5C	385E03	31.75	37.4	125	40	-	Ø31.4x20f"	10°	1		
	385E05		50	115	30	37.4			2		
	385E02		60	145	60	37.4			2		

PINCES ENTONNOIRS ÉBAUCHÉES



Fig.1

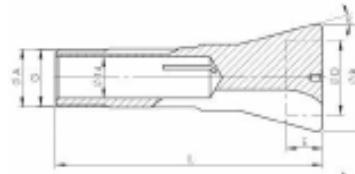
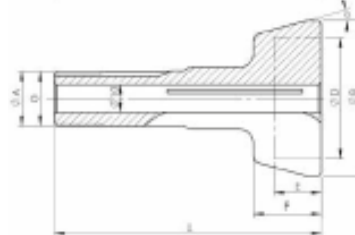


Fig.2



Type	Référence	A	B	L	G	α	F	D	E	Fig.
W12	318G1	12	33	59	Ø11.75x1.25 45°/5°	15°	12	23	9	2
	318G2		49					39		
	318G3		65					55		
	318G4		81					71		
W20	349G1	20	36	90	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	-	25	13	1
	349G11		36	110			-	28	24	1
	349G2		56	96			24.5	40	20	2
	349G21		56	116			44.5	48	26	
	349G3		77	96			24.5	62	20	
	349G31		77	116			44.5	68	26	
	349G4		98	96			24.5	82	20	
	349G5		120	96			24.5	104	20	
W25	364G1	25	56	120	Ø24.7x1.693 45°/5°	15°	24.5	40	20	2
	364G11		56	140			44.5	48	26	
	364G2		88	120			24.5	72	20	
	364G21		88	140			44.5	80	26	
	364G3		120	120			27	104	22	

TYPE W TASSEaux ÉBAUCHÉES



Fig.1

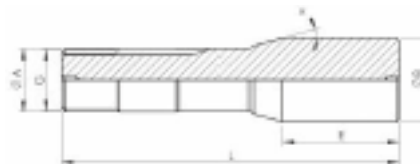
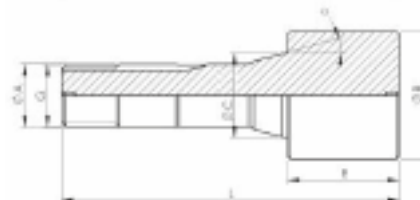


Fig.2



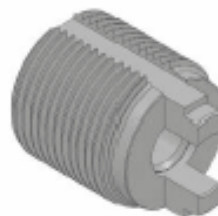
Type	Référence	A	B	L	E	C	G	α	Fig.	
W20	349P1	20	26.3	86.6	16	-	Ø19.7x1.666	15°	1	
	349P2		26.3	96.6	26	-	45°/5°			
	349P3		26.3	120.6	50	-	Ø19.7x1.666	15°	2	
	349P4		30	120.6	50	26.3				45°/5°
	349P5		40							
	349P6		50							



PIÈCES DÉTACHÉES TASSEaux EXPANSIBLES TYPE W



Écrou



Tirant n°2



Tige n°3



Vis n°4

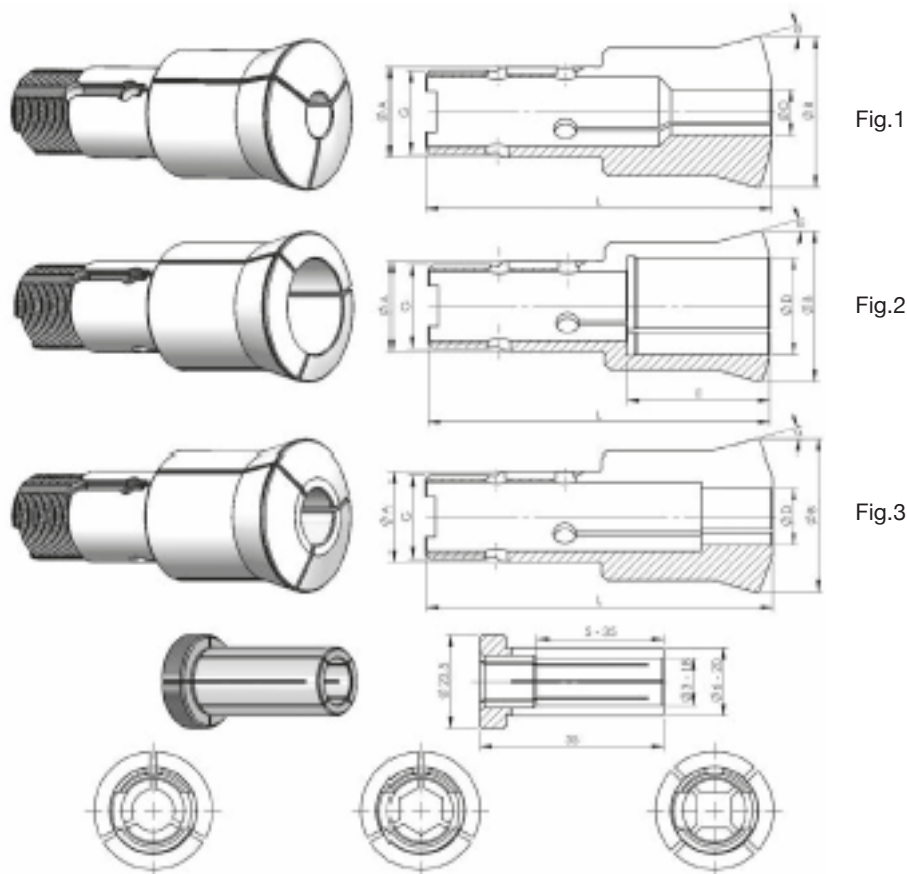
PIÈCES DÉTACHÉES

Type	D	N°1	N°2	N°3	N°4
W20	4.00 - 5.00	8451500-EC M8	8451500	8451501	8451502
	5.01 - 6.00			8451503	8451504
	6.01 - 8.00			8451505	8410503
	8.01 - 10.00			8451506	8410505
	10.01 - 13.00			8451507	8451508
	13.01 - 17.00			-	8451509
	17.01 - 21.00			-	8451510
	21.01 - 25.00			-	8451511
	25.01 - 31.00			-	8451512

PIÈCES DÉTACHÉES

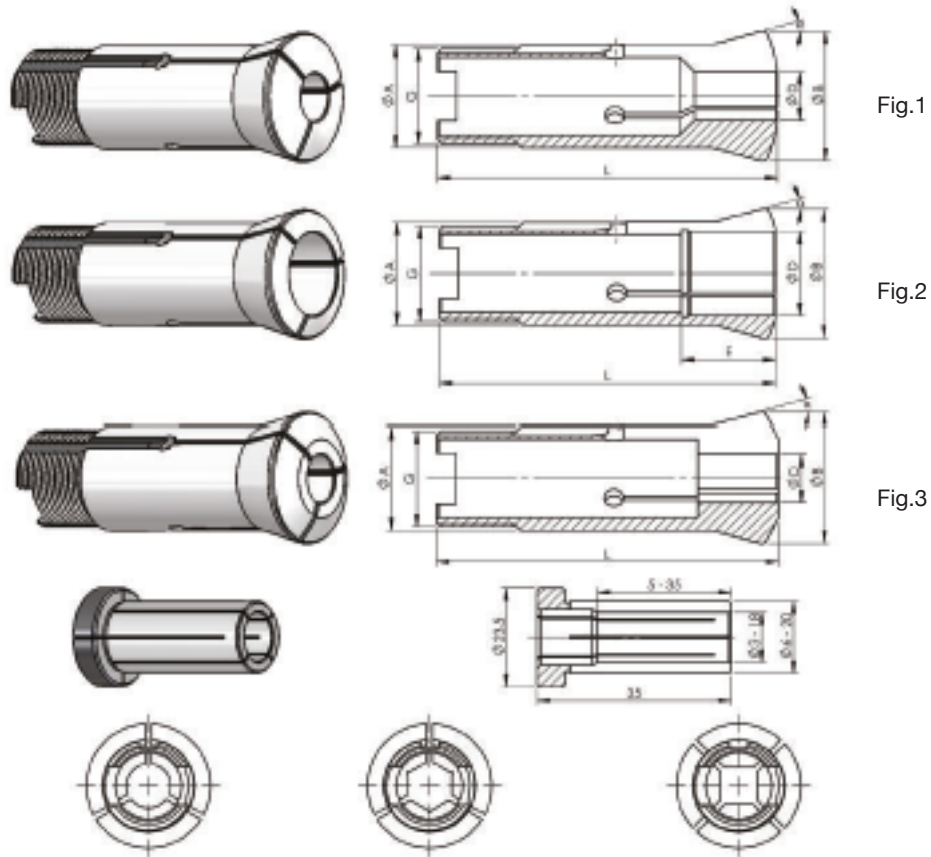
Type	D	N°1	N°2	N°3	N°4
W25	4.00 - 5.00	8452500-EC ECROU M10	8452500	-	-
	5.01 - 6.00			8452501	8451504
	6.01 - 8.00			8452502	8410503
	8.01 - 10.00			8452503	8410505
	10.01 - 13.00			8452504	8451507
	13.01 - 17.00			8452504	8451508
	17.01 - 21.00			-	8452505
	21.01 - 25.00			-	8452506
	25.01 - 31.00			-	8452507
	29.01 - 33.00			-	8452508
	33.00 - 39.00			-	8452509
	39.01 - 41.00			-	8452510

TYPE W HYDROMAT



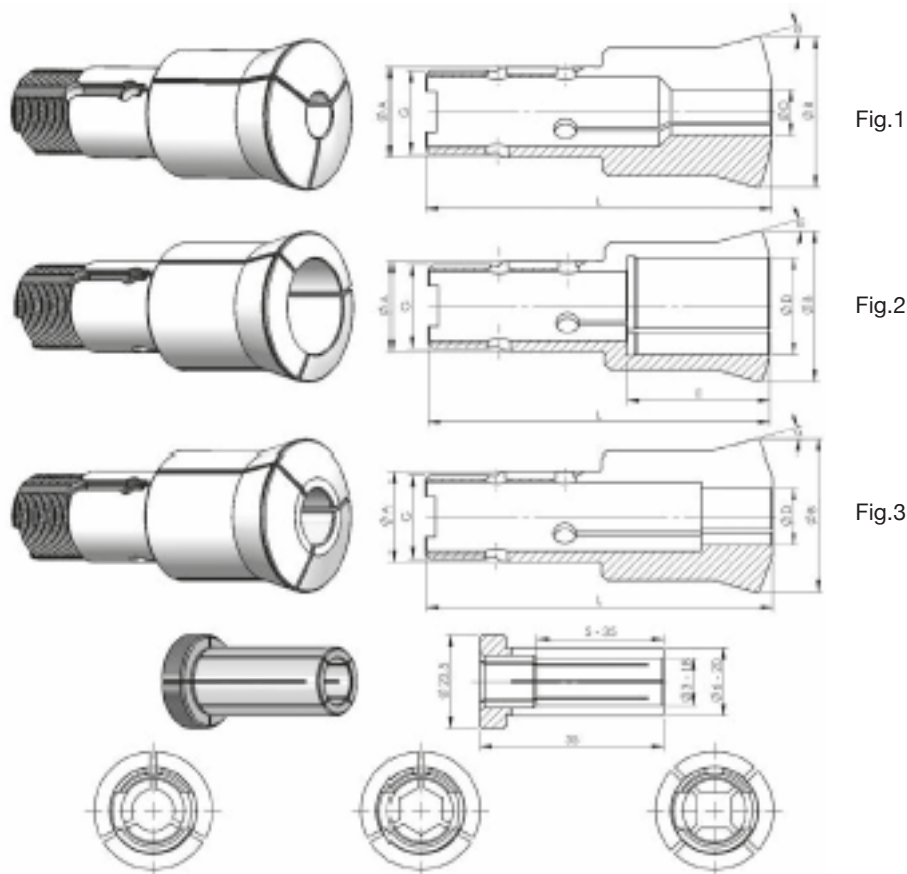
Type	Référence	A	B	L	G	α	Fig.	E	Capacité D
HB32	HW32	32	40	106	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	1	-	● 3.00 - 23.80
	HW32	32	40	106	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	2	-	● 3.00 - 20.00
								-	■ 3.00 - 16.50
HW32	32	40	106	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	3	-	● 23.81 - 28.00	
HB32/45	HW32	32	40	106	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	2	12	● 28.01 - 30.00
								8	● 30.01 - 32.00
								-	● 6.00 - 20.00
	HB32/45	32	53	122	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	1	-	● 3.00 - 23.80
								-	● 3.00 - 20.00
								-	■ 3.00 - 16.50
								50	● 23.81 - 41.00
HB32/45	32	53	122	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	2	14	● 41.01 - 42.00	
							12	● 42.01 - 43.00	
							10	● 43.01 - 44.00	
8	● 44.01 - 45.00								
HB32/45	32	53	122	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	3	-	6.00 - 20.00	

TYPE W HYDROMAT



Type	Référence	A	B	L	G	α	Fig.	E	Capacité D
HW25	HW25	25	33.7	97	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	1	- ●	2.00 - 17.80
								- ●	2.00 - 15.00
								- ■	2.00 - 12.00
	HW25	25	33.7	97	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	2	31 ●	17.81 - 25.40
								31 ●	15.51 - 21.50
								31 ●	12.51 - 17.50
HW25	25	33.7	97	Ø29.7x1.693 45°/5°	15°	3	- ●	5.00 - 15.00	

**TYPE W HYDROMAT**



Type	Référence	A	B	L	G	α	Fig.	E	Capacité D
HB45	HB45	45	53	115	M42x1.5	15°	1	-	● 3.00 - 36.00
								-	● 3.00 - 31.00
								-	■ 3.00 - 25.40
	HB45	45	53	115	M42x1.5	15°	2	53	● 36.01 - 41.00
								14	● 41.01 - 42.00
								12	● 42.01 - 43.00
								10	● 43.01 - 44.00
HB45	45	53	115	M42x1.5	15°	3	8	● 44.01 - 45.00	
							-	● 6.00 - 32.00	

BUTÉES AJUSTABLES

BUTÉE F48 - F66



Pince	Référence
F48 - 173E	B173
F66 - 185E	B185

BUTÉE W20 - W25



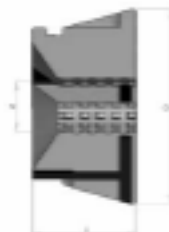
Pince	Référence
W20 - 349E	349Butée
W25 - 364E	364Butée

BUTÉE W31.75



Pince	Référence
W31.75 - 385E	385Butée

« D'autres références et dimensions sur demande » »

**PINCES**


Type	L	D	●	A*	Plage	●	A*	Plage	■	A*	Plage	
32	44	57.7	4 - 32	L	1	7 - 27	L	1	7 - 22	L	1	
	44	57.7	8 - 32	R	1	8 - 27	R	1	8 - 33	R	1	
	44	57.7	11 - 32	S	1	-	-	-	-	-	-	
	44	57.7	4 - 32	W	-	-	-	-	-	-	-	
42	C.Broche	42	79.3	4 - 42	L	0.5	7 - 38	L	1	7 - 30	L	1
		42	79.3	8 - 42	R	0.5	8 - 38	R	1	8 - 30	R	1
		42	79.3	11 - 42	S	0.5	-	-	-	-	-	-
		42	79.3	4 - 42	W	-	-	-	-	-	-	-
	Broche	47	79.3	4 - 42	L	0.5	7 - 38	L	1	7 - 30	L	1
		47	79.3	8 - 42	R	0.5	8 - 38	R	1	8 - 30	R	1
		47	79.3	11 - 42	S	0.5	-	-	-	-	-	-
		46	79.3	4 - 52	L	0.5	7 - 45	L	1	7 - 36	L	1
52	46	79.3	8 - 52	R	0.5	8 - 45	R	1	8 - 38	R	1	
	46	79.3	11 - 52	S	0.5	-	-	-	-	-	-	
	46	79.3	4 - 52	W	-	-	-	-	-	-	-	
	65	53	99.5	4 - 65	L	0.5	7 - 56	L	1	7 - 46	L	1
53		99.5	8 - 65	R	0.5	8 - 56	R	1	8 - 46	R	1	
53		99.5	11 - 65	S	0.5	-	-	-	-	-	-	
53		99.5	4 - 65	W	-	-	-	-	-	-	-	
58		99.5	4 - 65	L	0.5	7 - 56	L	1	7 - 46	L	1	
58		99.5	8 - 65	R	0.5	8 - 56	R	1	8 - 46	R	1	
58		99.5	11 - 65	S	0.5	-	-	-	-	-	-	
58		99.5	4 - 65	W	-	-	-	-	-	-	-	
80	53	114.5	4 - 80	L	1	7 - 68	L	1	7 - 56	L	1	
	53	114.5	8 - 80	R	1	8 - 68	R	1	8 - 56	R	1	
	53	114.5	11 - 80	S	1	-	-	-	-	-	-	
	53	114.5	4 - 80	W	-	-	-	-	-	-	-	

A = Type d'alésage

L	Lisse
R	Rainures circulaires
S	Striée
W	Pince douce

## ACCESOIRES

## Changeur de pinces



Référence	Type
CHP32	T32
CHP42	T42
CHP52	T52
CHP65	T65
CHP80	T80

## Bague pour réalésage



Référence	Type
BT32	T32
BT42	T42
BT52	T52
BT65	T65
BT80	T80



Type	Ref	L	NEZ	D	Ø
52	52NLL	71	25	79.3	4 - 18
65	65NLL	78	25	99.5	4 - 30

KIT TS65 A LONG NEZ

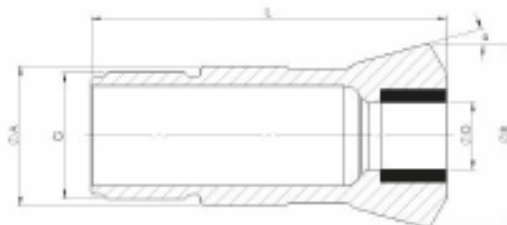


KIT TS65 A LONG NEZ

3 x TS65 a long nez (diamètre 4mm, 11 mm et 18 mm) 1 x bague de réalisation + 1 x chargeur



CANONS TIRÉS

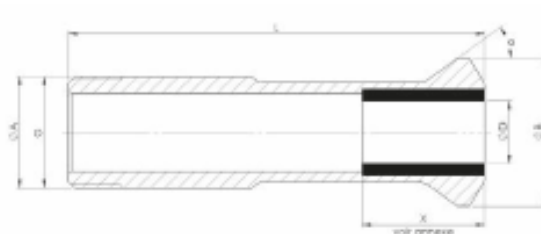


Référence	A	B	L	G	α	D-Maxi		
CT2A	11	14.5	53	M10x0.8	16°	7.5	6	5
CT4	16	21	58	M14x1.00	16°	10.5	9	7.5
CT4L	16	20.5	59	M14x1.00	16°	12	9.5	8
CT4B	18	21.8	59	M16x1.00	30°	13	11	9
CT5	22	29	68	M19x1.00	16°	16	14	11
CT5C	22	29	68	M22x1.00	16°	18	15	13
CT5A	24	30	61	M24x1.00	30°	16	14	11
CT6D	26	29	77	M25x1.00	16°	20	16	13
CT6S	28	34	82	M25x1.00	16°	21	18	15
CT6T	28	38	81	M25x1.00	30°	21	18	15
CT6	32	39.8	71	M32x1.00	30°	22	19	15
CT6A	34	41	87.5	M34x1.00	10°	25	21	17
CT7B	42	49	82	M40x1.00	16°	32	26	21
CT7S	48	54	82	M46x1.00	16°	38	-	-

LONGUEURS TUBE CARBURE (X)

Ø	X								
	Lg Standard	Lg Medium	Lg XL						CT7B
			CT5	CT5A	CT5C	CT6A	CT6S	CT6T	
1 - 3	15 mm		Sur consultation						
4	18 mm								
5-9	20 mm	30 mm	45 mm (jusqu'à 16)		50 mm (jusqu'à 18)				
10-15	22 mm		40 mm (jusqu'à 20)						
16-19	25 mm					50 mm (jusqu'à 26)	50 mm (jusqu'à 26)		
20-22	27 mm	40 mm			50 mm (jusqu'à 28)				
23-24	27.5 mm								
25-26	28.5 mm								
27	29.5 mm								
28	30 mm								
29	30.5 mm								
30-33	31 mm								

CANONS MAGIC



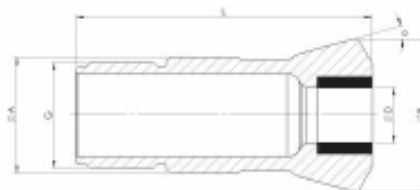
Type	Référence	A	B	L	G	α	D-Maxi		
MAGIC 10	CMF201	10	14	56.5	M10x1.00	36°	● 5.5	● 4.5	■ 3.5
MAGIC 13	CRD143	13	17	68	M13x1.00	36°	● 7.5	● 6.5	■ 5
MAGIC 18	CRA165	18	24	68	M18x1.00	36°	● 12.5	● 10	■ 8

## CANONS RAPTOR



Avantages :

- Réglages plus précis
- Stabilité en production
- Concentricité inférieure à 0.005 mm (en option : UP = 0.003maxi)
- Trempé à 60 HRC
- Résistance supérieur à l'usure
- En option : fentes radiales (±0.005mm)



Référence	A	B	L	G	$\alpha$	D-Maxi		
						●	●	■
ST1352	11	14.5	53	M10x0.8	16°	7.5	6	5
ST1604	16	21	58	M14x1.00	16°	10.5	9	7.5
ST1353	16	20.5	59	M14x1.00	16°	12	9.5	8
ST853	18	21.8	59	M16x1.00	30°	13	11	9
ST1354	22	29	68	M19x1.00	16°	16	14	11
ST39001T	22	29	68	M22x1.00	16°	18	15	13
ST605	24	30	61	M24x1.00	30°	16	14	11
STD26	26	29	77	M25x1.00	16°	20	16	13
ST223T	28	34	82	M25x1.00	16°	21	18	15
ST1357	28	38	81	M25x1.00	30°	21	18	15
ST355	32	39.8	71	M32x1.00	30°	22	19	15
ST227T	34	41	87.5	M34x1.00	10°	25	21	17
ST229T	42	49	82	M40x1.00	16°	32	26	21
ST248T 48	48	54	82	M46x1.00	16°	38	-	-

« D'autres références et dimensions  
sur demande » »

# DUNNER

SWISS TOOLING PRODUCER

## CANON CÉRAMIQUE

Le canon céramique New Surf est le produit de six années de travail et d'expérience de Walter Dünner SA.

L'utilisation de la céramique New Surf est particulièrement efficace pour tous les aciers inox ou toutes les matières ayant tendance à coller dans les canons.

Presque tous les modèles sont disponibles en New Surf dans une gamme de diamètre de 1.00 mm à 22.00 mm.

New Surf s'utilise aussi bien en canon fixe qu'en canon tournant.

"Surfez" dans le décolletage en découvrant le plaisir du canon qui ne grippe pas !



## CANON FLEXIBLE

Voici les avantages du nouveau système :

- Canon tournant à serrage automatique contrôlé par CNC
- Compensation de variation de diamètre de matière de 0.50 mm !
- Barre guidée et soutenue sur 40 mm
- Diamètre de canon toujours exact car il suit le diamètre de la barre
- Réalisation de pièces très précises également avec des barres non rectifiées, qui normalement ne sont pas utilisables en tour automatique (Facilité à trouver des barres sur le marché pour utiliser en tour à poupée mobile)
- Possibilité de serrer la barre pour des opérations de tronçonnage, deperçage radial ou de fraisage, ce qui augmente la stabilité de la pièce usinée.

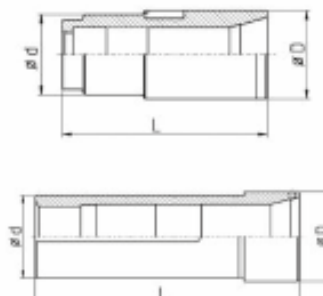


## DOUILLES

## DOUILLES PORTE-PINCES



A = Broche principale  
B = Contre-broche  
X = Ecrou disponible

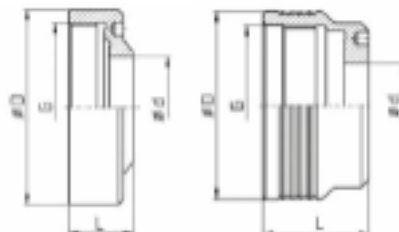


Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
BECHLER AR10	-	-	-	-	-	-
DH-BECH-A10/F14	-	24	20	62	117E / F14	-
BENZINGER TNI20	-	-	-	-	-	-
DH-BENZ-TNI20/F20	-	33	30 / 26	75.90	138E / F20	-
BOLEYBC42	-	-	-	-	-	-
DH-BENZ-BC42/F48	-	64.5	60	160.20	173E / F48	-
CITIZEN A20	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-A20/AB/F25	A + B	44	42 / 40	126	145E / F25	-
CITIZEN A32	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-A32/A/F37	A	61	58	171	1536E / F37	-
DH-CIT-A32/B/F37	B	58.10	54	147.70	1536E / F37	-
DH-CIT-A32/B/F25	B	58.10	54	147.70	145E / F25	-
CITIZEN B12	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-B12/A/F15	A	24.50	23	89	120E / F15	-
DH-CIT-B12/A/F16	A	24.50	23	89	1212E / F16	-
DH-CIT-B12/B/F10v10	B	28	23	90	109E / F10	-
DH-CIT-B12/B/F13	B	28	23	90	116E / F13	-
DH-CIT-B12/B/F15	B	28	23	90	120E / F15	-
DH-CIT-B12/B/F16	B	28	23	90	1212E / F16	-
CITIZEN C32	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-C32/A/F37	A	54	48	152.50	1536E / F37	-
DH-CIT-C32/B/F37	B	53	49	147.50	1536E / F37	-
CITIZEN E16	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-E16/B/F25	B	45	38	134.50	145E / F25	-
CITIZEN E32	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-E32/A/F37	A	59	50	142	1536E / F37	-
DH-CIT-E32/B/F37	B	59	50	160	1536E / F37	-
CITIZEN K12	-	-	-	-	-	-
DH-CIT-K12/A/F15	A	33	28	180	120E / F15	-
DH-CIT-K12/A/F16	A	33	28	180	1212E / F16	-
DH-CIT-K12/B/F8v10	B	30	30	107	101E / F8	-
DH-CIT-K12/B/F10v15	B	30	30	126	109E / F10	-

D'autres références et dimensions sur demande

**ECROUS**
**ÉCROU PORTE-PINCES**

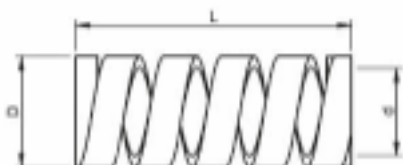

A = Broche principale  
B = Contre-broche



Référence	Broche	D	G	L	Pince
<b>STAR SV32</b>					
MU-STAR-SV32/A/F37	A	90	M76x1.50	35	1356E / F37
MU-STAR-SV32/A/F40	A	85	M62x1.50	40	F40
MU-STAR-SV32/B/F25	B	-	-	-	145E / F25
MU-STAR-SV32/B/F37	B	73	M62x1.00	43	1356E / F37
MU-STAR-SV32/B/F40	B	73	M62x1.00	43	F40
<b>STAR ECAS32</b>					
MU-STAR- ECAS32/B/F20v23	B	85	M62x1.50	63	138E / F20
MU-STAR- ECAS32/B/F37	B	85	M62x1.50	43	1356E / F37
MU-STAR- ECAS32/B/F40	B	85	M62x1.50	40	F40
<b>STAR SR32JN</b>					
MU-STAR-SR32JN/A/F37	A	81	M70x1.50	147.70	145E / F25
MU-STAR-SR32JN/A/F40	A	81	M70x1.50	27	F40
<b>STAR KNC32</b>					
MU-STAR- KNC32/A/F37	A	88	M76x1.50	42	1536E / F37
MU-STAR- KNC32/B/F25	B	73	M62x1.00	42	F42
MU-STAR- KNC32/B/F30	B	73	M62x1.00	42	173E / F48
MU-STAR- KNC32/B/F37	B	73	M62x1.00	42	1536E / F37
DH-CIT-B12/B/F16	B	28		90	1212E / F16
<b>STAR ST38</b>					
MU-STAR- ST38/A/F37	A	105	M85x1.50	46.5	1536E / F37
MU-STAR- ST38/A/F42	A	105	M85x1.50	46.5	F42
MU-STAR- ST38/A/F48	A	105	M85x1.50	46.5	173E / F48
MU-STAR- ST38/B/F37	B	105	M85x1.50	47.5	1536E / F37
MU-STAR- ST38/B/F42	B	105	M85x1.50	47.5	F42
MU-STAR- ST38/B/F48	B	105	M85x1.50	47.5	173E / F48
<b>STAR SV38R</b>					
MU-STAR- SV38R/A/F37	A				1536E / F37
MU-STAR- SV38R/A/F48	A				173E / F48

D'autres références et dimensions sur demande

## RESSORTS

D =  $\varnothing$  nominal

d, L = dimensions approximatives

Référence	D	L	d
DF07F 4.3-52	7	52	4.3
DF14F 11-26	14	26	11
DF15F 11.5-22	15	22	11.5
DF15F 11.5-28	15	28	11.5
DF15F 11.5-33	15	33	11.5
DF16F 13.5-32	16	32	13.5
DF16F 12.5-34	16	34	12.5
DF18F 15.5-21	18	21	15.5
DF18F 15-30	18	30	15
DF18F 16-30	18	30	16
DF20F 16-15	20	15	16
DF20F 17-25	20	25	17
DF20F 16.5-30	20	30	16.5
DF20F 15.5-35	20	35	15.5
DF20F 16.5-37	20	37	16.5
DF20F 18-45	20	45	18
DF21F 17-32	21	32	17
DF22F 18.5-22	22	22	18.5
DF22F 18.5-32	22	32	18.5
DF22F 18.5-38	22	38	18.5
DF24F 20.5-21	24	21	20.5
DF24F 20-32	24	32	20
DF25F 22-21	25	21	22
DF25F 21.5-25	25	25	21.5
DF25F 22-25	25	25	22
DF25F 22-33	25	33	22
DF25F 22-35	25	35	22
DF25F 21-40	25	40	21
DF25F 22-44	25	44	22
DF25F 22-48	25	48	22
DF25F 20.5-50	25	50	20.5
DF27F 23-25	27	25	23
DF27F 23-28	27	28	23
DF27F 23-31	27	31	23
DF27F 23-35	27	35	23
DF27F 23-40	27	40	23
DF27F 23-45	27	45	23
DF27F 24-50	27	50	24
DF28F 23-22	28	22	23

Référence	D	L	d
DF28F 22.5-27	28	27	22.5
DF28F 26-40	28	40	26
DF29F 25-35	29	35	25
DF30F 26.5-42	30	42	26.5
DF32F 26-15	32	15	26
DF32F 26.5-21	32	21	26.5
DF32F 26-32	32	32	26
DF32F 26.5-38	32	38	26.5
DF34F 30-36	34	36	30
DF34F 30-42	34	42	30
DF34F 30-50	34	50	30
DF35F 30-31	35	31	30
DF35F 30-36	35	36	30
DF37F 32.5-40	37	40	32.5
DF37F 32-42	37	42	32
DF37F 34-44	37	44	44
DF37F 32-73	37	73	32
DF37F 33.5-73	37	73	33.5
DF38F 33-19	38	19	33
DF38F 33-24	38	24	33
DF38F 32-32	38	32	32
DF38F 33-52	38	52	33
DF38F 33-72	38	72	33
DF40F 36-40	40	40	36
DF40F 37.5-48	40	48	37.5
DF40F 36-50	40	50	36
DF40F 36-55	40	55	36
DF40F 36-60	40	60	36
DF40F 36.5-71	40	71	36.5
DF41F 37-60	41	60	37
DF42F 36.5-46	42	46	36.5
DF46F 42-42	46	42	42
DF47F 41.5-43	47	43	41.5
DF48F 42-32	48	32	42
DF48F 43-38	48	38	43
DF48F 44-42	48	42	44
DF48F 43-73	48	73	43
DF65F 60-88	65	88	60
DF66F 58-60	66	60	58

D'autres références et dimensions sur demande

**GILDEMEISTER**

Référence	Type	N° d'origine
CS100631	GM 35/32	35.01.130
CS100642	GM 42	40.01.113
CS100626	GS/GM 20	31.01.108
CS100618	GS 25/30	22.10.125
CS100619	GS 28-25/6	705-10-0017/001
CS100620	GS 35-50/6	703-10-0017/000

**GILDEMEISTER**

Référence	Type	N° d'origine
CS100629	GD 16, GD 20 Contre broche	55.10.107
CS100646	Gd 20 Broche principale	55.10.227
CS100645	GD 32	56.10.129
CS100629	GLD 12-16	55.10.107
CS100624	GLD 20-25-32	54.10.119
CS100635	GLD 20-25-32 Axe 7 x 42.5	54.10.117
CS100640	GM 35/8, GMC 35	42.01.293
CS100641	GMC 20 S	51.01.284
CS100654	GMC 42	57.01.299
CS100643	MSL	60.10.92
CS100653	MSL 42/60	94.10.123
CS100633	MSL 60/7	56.10.322
CS100637	Speed 12 Broche principale	20.10.136
CS100636	Speed 20 Broche principale/Contre broche	21.10.141
CS100637	Speed 20-8 Contre broche	20.10.136
CS100636	Speed 20-8 Broche principale	21.10.141
CS100636	Sprint 20 Broche principale/Contre broche	21.10.141
CS100637	Sprint 20 Contre broche	20.10.136
CS100658	Speed/Sprint Axe 7 x 42.5	-
CS100624	Sprint 32 linear	54.10.254
CS100633	Sprint 32 linear	56.10.322
CS100651	Sprint 32 linear Broche principale	26.10.196
CS100655	Sprint 32/42	26.10.147
CS100633	Sprint 42 linear Contre broche	56.10.322
CS100638	Sprint 42 linear Broche principale	26.10.123
CS100651	Sprint 42 linear Broche principale	26.10.196
CS100653	Sprint 50 linear	94.10.123



## HANWA

Référence	Type	N° d'origine
CS103385	HANDEX 17 XD 20 ; SL 20 S ; SL 16 ML 20 Broche principale	BSS 3000-021 3170- M210-1060
CS103382	HANEX 17 NPS 7000-019 ML 12 Contre broche	NPS 7000-019 3184-S050-1091
CS103380	HANEX 25 ML 20/26 ; XD20, 32 HPD SL 26 S/H ; SL 32 S SL 20/26/32/35HP 2	SSS 7000-012 3192-M011-1080
CS103387	HANEX 25 ML 26 SL 26 S/H SL 32 S SL 20/26/32/35HP 2 32 HPD Broche principale	SSS 3000-015 3173-M010-1140
CS103381	SL 12 Broche principale S 113 XD 12 Broche principale	NPM 0100 3184-M010-1130
CS103386	SL 12 Se/Sh Contre broche SL 16 Contre broche	BSS 7000 004 3224-S020-2200
CS103383	STL 32J/H Broche principale / Contre broche	SST 11000-022
CS103392	STL 38 H	ST 11000-819
CS103391	X 3 PJT	PA 12000-011
CS103388	XD 26 H Contre broche	DA 15000-005
CS103389	XD 26 H Broche principale	SM 02026-001
CS103390	XD 32 H Broche principale / Contre broche	CA 11000-013A
CS103384	XP 12, ML12 Broche principale	XOS3000-015

## INDEX

Référence	Type	N° d'origine
CS100301	DG, ON, OR	AA1371
CS100302	A 12, ER 16	A33280
CS100303	C 16, A 25-18, ER 25, KR 30, GS 30	A43280
CS100304	C 29	C29591
CS100305	B 30-24	A53283
CS100306	B 36-42-52-60	A73291

**MANURHIN**

Référence	Type	N° d'origine
CS101401	PF 16-22-25-32 TR	4882
CS101406	PF 25 Axe 7 x 48	
CS101402	PF 42-36	1770
CS101403	PF 60-80-52	6298
CS101404	Combimat 42-60-80	
CS101407	Douille de serrage Combimat	330 767

**ORTLINGHAUS**

Référence	Type	N° d'origine
CS103901	1-100-046-23-000-000	
CS103902	1-300-046-15-000-000	
CS103903	1-100-046-15-000	
CS103904	1-100-113-23-000-000	
CS103905	1-100-046-31-000-000	
CS103906	1-100-046-23-154-000	
CS103907	1-100-046-39-000	
CS103908	1-100-046-15-152-000	
CS103909	1-110-046-15-152-000	
CS103910	1-100-113-15-000-000	

**PETERMANN**

Référence	Type de machine	Axe	N° d'origine
CS101016	P4		
CS101006	P7		
CS101014	P7R	4 mm	
CS100805	P7R	5 mm	
CS101012	P3		
CS101005	P16		

## SCHAUBLIN

Référence	Type	N° d'origine
CS103405	102/120 HP (B14/11.8/L62.2)	0102-34012-000
CS103046	120/316 (B14/11.8/L57.5)	0119-00316-000

## SCHÜTTE

Référence	Type	N° d'origine
CS101701	SB 16 avec trou	SB 16 890 b
CS101702	SB 16	SB 16 890 d
CS101703	SB 22	V 22 R 890
CS101704	SB 30, SB 35	R 35 R 890
CS101705	SB 35	SB 35 890
CS101706	SB 42	SB 42 D 890 A
CS101707	AD 40	AD 40 D 390 A
CS101708	SD 425-32	VD 32 D 390 A
CS101709	SD 50-63-80	VD 63 D 390 A
CS101710	SD 89	VD 63 D 390 A/I
CS101711	SE 16-18	SE 16D390B
CS101712	SE 25-26	SE 25 D 390 A
CS101713	SF 13	C 3220-B-00 SZ
CS101714	SF 20	C 3220-B-11 SZ
CS101715	SF 26 A	C 3220-B-11 SL
CS101716	SF/AF 26-32	C 3220-A-23 Z
CS101717	SF 26-32	C 3220-B-23 Z
CS101718	SF/AF 26-32 N	C 3220-C-23 Z
CS101719	SF 40-42-51	C 3220-A-44 SZ
CS101720	SF/AF 42, SF 51	C 3220-B-45 Z
CS101721	SF/AF 67-81	C 3220-B-66 Z
CS101722	SF 81 / SF 67	C 3220-A-67 SZ
CS101723	SF 100	C 3220-77-SL
CS101724	SFH 160	C 3220-C-44 SF
CS101725	SF 26 L	C 3220-C-11 SL
CS101726	SG 18 / AG 20	B 3220-A-G ISZ
CS101727	SG 18 / AG 20 avec épaulement	B 3220-A-G ISZ

**SCHÜTTE CNC**

Référence	Type	N° d'origine
CS101741	A 36 PC (NC)	C 3220-C-23 Z
CS101726	SG 18 / AG 20	B 3220-A-G ISZ
CS101727	SG 18 / AG 20 avec épaulement	B 3220-A-G ISZ

**SCHÜTTE CLUTCH**

Référence	Type	N° d'origine
CS101728	SE 25	SE 25-C-2538 A
CS101729	SE 16	SE 16-C-2538 A
CS101724	SFH 160	C 3220-C-44 SF
CS101743	SFH 160	C 3220-44-SF
CS101740	SF 20 DNT	D 3320-A 11F
CS101738	SF 20 DNT	C 3220-D-11 SZ
CS101742	AD 40	C 3320-A-55 Z

**STAR**

Référence	Type	Broche	N° d'origine	Axe
CS102651	ECAS-20	Broche principale/ Contre broche	540-39-600/620	9
CS102654	ECAS-32T	Broche principale	580-320-70	4
CS102655	ECAS-32T A48	Contre broche	580-840-70	4
CS102601	JNC 16	Broche principale	025-32-060/080	3
CS102602	JNC 25/32		052-32-070/090	5
CS102607/9	KJR 16	Broche principale	250-32-090/100	3
CS102616	KJR 16	Contre broche	252-32-070/090	2
CS102622	KJR 25	Broche principale	260-32-070/090	4
CS102622	KJR 25	Contre broche	262-32-070/090	4
CS102622	KJR 25 II	Broche principale	360-32-070/090	4
CS102622	KJR 25 II	Contre broche	362-32-080/100	4
CS102615	KNC 16/20	Broche principale	222-32-070/090	4
CS102606	KNC 16/20	Contre broche	222-32-230/250	6
CS102602	KNC 25/32	Broche principale	222-32-070/090	5
CS102608	KNC 25/32	Contre broche	222-32-230/250	6
CS102602	KNC 25/32 II	Broche principale	340-32-070/090	5
CS102620	KNC 32 II	Contre broche	342-32-231/250	6
CS102607/9	RNC 16	Broche principale	210-32-060/080	3
CS102610	RNC 16	Contre broche	270-82-080/100	1
CS102657	RNC 16	Depuis 2014	OEO-32-060	3
CS102620	RNC SR 32	Contre broche	342-32-231/250	6
CS102607/9	SA 16/12	Broche principale	460-32-100/120	3
CS102624	SA 16/12	Contre broche	460-82-080/100	2

## STAR

Référence	Type	Broche	N° d'origine	Axe
CS102651	SA 16 R	Broche principale	470-32-100	9
CS102624	SA 16 R	Contre broche	470-82-080	2
CS10607/9	SB 16	Broche principale	460-32-100/120	3
CS102624	SB 16	Contre broche	480-82-0170	2
CS102607/9	SE/SH 16	Broche principale	460-32-100/120	3
CS102619	SH 7		410-32-100/120	8
CS102625	SI 12		XK72.9.150	10
CS102601	SNC 15		196-32-060/080	3
CS102611	SNC25		091-032-060/080	5
CS102624	SR 10 J	Broche principale	460-82-080/100	2
CS102625	SR 10 J	Contre broche	690-83-070/090	10
CS102607/9	SR 16	Broche principale	310-32-090/100	3
CS102613	SR 16	Contre broche	312-32-070/090	2
CS102651	SR16 R		549-39-100	9
CS102606	SR 20, SR 20 J	Contre broche	322-32-070/090	6
CS102650	SR 20 R	Contre broche	540-84-050/070	6
CS102651	SR 20 R	Broche principale	540-39-600/620	9
CS102650	SR 20 RII + III	Contre broche	660-84-050	6
CS102651	SR 20 RII + III	Broche principale	660-39-600	9
CS102622	SR 20/32		330-32-090/100	4
CS102620	SR 32	Contre broche	332-32-090/110	6
CS102653	SR 32 J	Broche principale	670-320-090/110	6
CS102607/9	SST 16		210-32-060/080	3
CS102607/9	SST 16	Broche principale	302-32-070/090	3
CS102612	SST 16	Contre broche	OEO-32-060	2
CS102657	SST 16	Broche principale depuis 2014	0B0-32-130/100	3
CS102656	ST 38	Broche principale/ Contre broche	450-32-100	11
CS102651	SV 12	Broche principale	452-32-100/120	9
CS102652	SV 12	Contre broche	823-00	9
CS102652	SV 12		306	9
CS102621	SV 20	Broche principale/ Contre broche	420-32-060-080	4
CS102622	SV 32	Broche principale 1	440-32-090	4

**STAR**

Référence	Type	Broche	N° d'origine	Axe
CS102622	SV 32	Broche principale 2	430-32-090	4
CS102623	SV 32 J	Contre broche	442-32-090/110	6
CS102619	SW 7/R	Broche principale	380-32-130/150	8
CS102619	SW 7/R	Contre broche	382-32-110/130	8
CS102615	VNC 20	Broche principale	750-32-060/080	4
CS102616	VNC 20	Contre broche	749-21-180/190	2
CS102602	VNC 32		780-32-060/080	5102619

**STAR (Axe)**

Référence	Type	Dimension
CS112601	Axe 1	5 x 28.5
CS112602	Axe 2	6 x 31
CS112603	Axe 3	6 x 46
CS112604	Axe 4	8 x 48
CS112605	Axe 5	8 x 58
CS112606	Axe 6 avec épaulement	8 x 36
CS112608	Axe 8	6 x 34
CS112609	Axe 9	8 x 50
CS112610	Axe 10	6h7 x 30.5
CS112611	Axe 11	12h7 x 46.5

## TORNOS

Référence	Type	Broche
CS100501	AS 14 / SAS 16 Broche principale	12 149
CS100560	Axe pour AS / SAS	004770 (06x37)
CS100502	AS 14 / SAS 16	24 17
CS100503	TV, T 4	TV 45
CS100504	M 4	MF 3549
CS100505	M 4	MF 433
CS100506	M 4	MF 7817
CS100507	M 7	MD 265
CS100508	M 7 renforcé	MD 9705
CS100509	MS 7	MD 14103
CS100510	MS 7 arrêtage	MD 15825
CS100511	M 7	MD 15355
CS100512	M 10	MA 6469
CS100513	M 15	B 541
CS100514	M 20	J 51
CS100515	M 25	C 157
CS100516	R 10	5 RA 87
CS100517	R 10 nouveau	5 RA 87-06
CS100518	R 16	5 RB 5031
CS100519	RR 20	RB 5105
CS100525	R 7	RD 4039
CS100521	M 7 avec stop	MA 4911
CS100522	RR 20-01	RB 5105-01
CS100523	NA 12, NA 153	098 098
CS100524	G 85	MR 28-32

## TORNOS

Référence	Type	Broche
CS100520	ENC 164	810 965
CS100529	BS 30	045 397
CS100530	BS 20 8 SPR	096 900
CS100550	MTH unité de fraisage	4/MT 359
CS100551	DELTA 12/14	

## TRAUB

Référence	Type	Broche
CS100101	TA 15-16	
CS100102	TA 25-26	
CS100103	TA 42	

## TRAUB CNC

Référence	Type	Broche
CS100112	TNL 16 (2 pièces)	
CS100112	TNS 26 (3 pièces)	
CS100112	TNC 30	



## TSUGAMI

Référence	Type	Broche
CS103326	S 16 S 20 Contre broche	3192-S030-1060
CS103380	NF 20/17 Contre broche	3171-M011-1140
CS103328	HS 20 Broche principale HS 207 Broche principale / Contre broche BO 205E Broche principale / Contre	3262-M010-1301
CS103380	BS 12, BO 12 Broche principale BS12-18, BO 12-18 Contre broche BS 20 Broche principale BS 20-26-32 Contre broche HS 20-26-32 Contre broche S 16/20 Broche principale BN 20 Broche principale HS 207 Broche principale	3192-M011-1080
CS103381	B0 12 Broche principale	3184-M010-1130
CS103382	NP 11 Contre broche NP 17 Contre broche	3184-S050-1031
CS103385	NP 17 Broche principale BS 18 Broche principale B0 18 Broche principale	3170-M210-1060
CS103386	BO/BS/BW/BN 12 (B=8mm)	3224-S020-2200
CS103387	NP 20-32 Broche principale BS 26-32 Broche principale HS 26-32 Broche principale	3173-M010-1140
CS103387	BS 32III/V, BS 26III/V	3215-M050-1400
CS103387	BH 38E Broche principale / Contre broche BU 38 Broche principale / Contre broche TMU 1E Broche principale BO 385E Broche principale / Contre broche	3233-S020-0500

**UNAMUNO**

Référence	Type	Broche
CS101101	TA 15-16	
CS100304	TA 25-26	
CS100107	TA 42	

**WICKMAN**

Référence	Type	Broche
CS103201	3 1/4"	501 V 138 HA/38
CS102202	2 1/4", 1 3/4", 1 3/8"	301V1040
CS103205	2 1/4"	3539 D
CS103203	1"	101V1040
CS103204	5/8"	401 X104 A

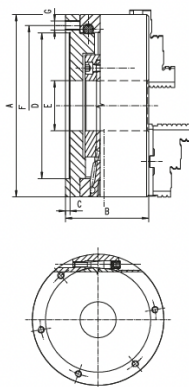
## MANDRIN ULTRAPRECIS A 3-MORS FONTE



Réglage radial très fin conformément à la norme DIN 6350 avec mandrin ultraprécis en fonte et à serrage central. Les trois vis de réglage radiales permettent un réglage fin d'une précision inférieure à 0,005 mm et une répétabilité de 0,015 mm. Les broches de réglage ont été trempées et les surfaces d'appui ont subi une trempe par induction.

Accessoires :  
 1 jeu Mors de perçage  
 1 jeu Mors de tournage  
 1 clé de serrage  
 1 jeu de vis de fixation

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



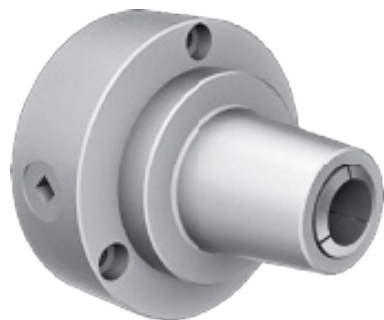
A 0	80	100	125	160	200	250	315
B	59	69	70	80.5	91	103	120
C	3		4			5	
D (H7)	56	70	95	125	160	200	260
E	16	20	32	42	55	76	103
F	67	83	108	140	176	224	286
G	3x M6	3x M8		3x M10		3x M12	3x M16
Force de traction Nm	35	50	75	120	160	180	200
Force de serrage max. daN	1000	1700	2400	3100	3700	4600	5500
Vitesse	5000	4500	4000	3600	3000	2500	2000
No.	104-100	104-200	104-400	104-500	104-600	104-700	104-800



D'autres références et dimensions  
sur demande



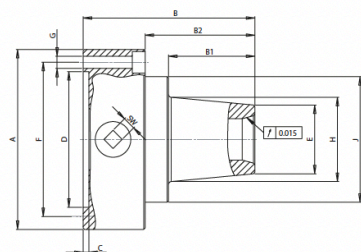
**MANDRIN ULTRAPRECIS A 3-MORS FONTE**



**Caractéristiques techniques :**

- Utilisation pour les pinces de serrage suivantes :
  - Pinces de serrage à traction Schaublin, types W20 / W25 / 386E / B32
  - Pinces de serrage American, type 5C
- Utilisation sur les tours, les fraiseuses et les perceuses
- Disponible avec tous les types de systèmes de montage usuels, comme les systèmes à vis W20 / W25, Camlock DIN 55029, à baïonnette DIN 55027, ASA-2 DIN 55026 ou sur bride pour les systèmes de montage spéciaux, conformément aux souhaits des clients.

Accessoires : 11 clé de commande  
1 jeu de vis de fixation



Type ø	W20	W25	5c (Schaublin w31.75)	B32	386 E
A	126				
B	98	120.5	108	122	130
B1	29	51.5	48	53	61
B2	47	69.5	64.5	71	79
C	4				
D H7	95				
E	38	45	53	50	53
F	108				
G	3 x M8				
H	43	54	62		
J	88				
taille de la clé	9				
Vitesse max. (tr/min)	6000				
No.	110-305	110-306	110-307	110-308	110-309



D'autres références et dimensions  
sur demande



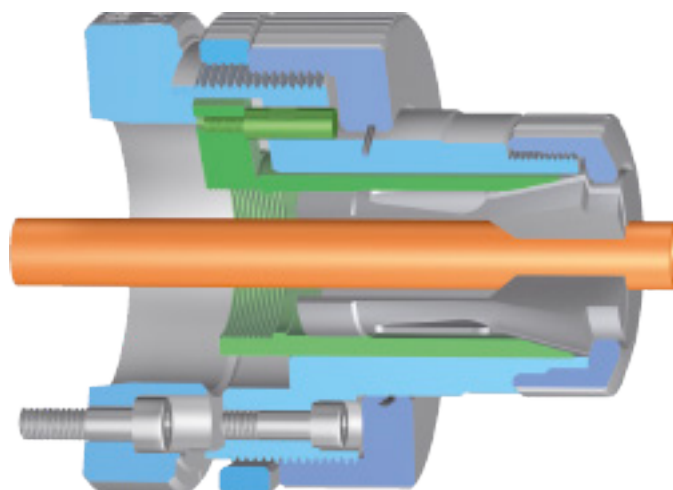
## MANDRINS PORTE-PINCES F48-F66 AVEC LIMITATION DE LA COURSE



Grâce au réglage mécanique de la course, il est possible de limiter la force de serrage, ce qui permet de serrer sans les déformer des pièces à usiner aux parois très minces (jusqu'à 0,25 mm d'épaisseur). Le réglage mécanique de la course est accessible de l'extérieur et peut être directement fait sur la machine.

Caractère :

- Serrage en tirant
- Très grande rigidité axiale et radiale
- Serrage parallèle des pinces
- Pince fixe en position axiale = pas de déplacement axial, ni effet de plaquage
- Une très bonne construction pour les outils !



D'autres références et dimensions  
sur demande



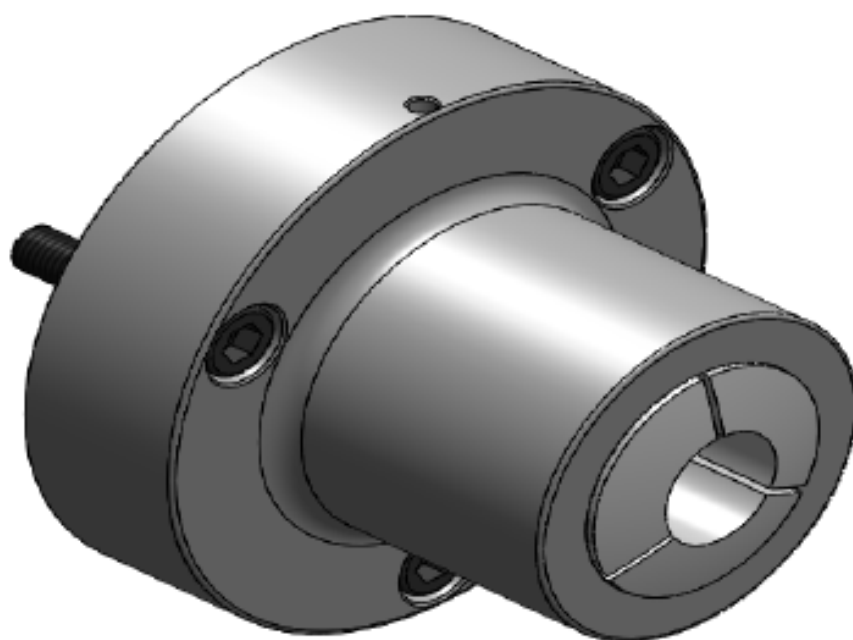
## MANDRINS PORTE-PINCES F48-F66 AVEC LIMITATION DE LA COURSE

Les avantages de nos systèmes de serrage sont mondialement reconnus auprès de clients pour lesquels il n'y a pas de compromis en termes de précision et de qualité.

Que vous soyez actifs dans le tournage, le fraisage ou l'affûtage, Schaublin SA, a les solutions adaptées à vos besoins.

Notre nouveau mandrin à pinces est idéal pour vos centres de tournage ou de fraisage / tournage.

Il s'adapte sur des broches de types : A2-4, A2-5 ou A2-6



## MANDRINS PORTE-PINCES POUR TÊTE DE SERRAGE

- Pour le serrage des barres ou pièces en lopin
- Changement rapide des pinces de serrage avec le dispositif de changement
- Dispositif de changement manuel ou pneumatique
- Précision extrême grâce au logement direct de la pince de serrage dans le corps du mandrin
- Livraison possible de pinces de serrage rondes, carrées, hexagonales et d'ébauches pour le tournage
- Livrable également pour une utilisation stationnaire
- Flexible grâce à la plage de serrage des pinces



- Serrage en tirant
- Très grande rigidité axiale et radiale
- Serrage parallèle des pinces
- Design compact



- Pour l'usinage des barres ou pièces en lopin
- Grande précision axiale grâce au plaquage des pièces
- changement rapide des butées et passage disponible pour travail en barre
- Butées spéciales sur demande
- Design compact



- Très grande rigidité axiale et radiale
- Serrage parallèle des pinces
- Pince fixe en position axiale = pas de déplacement axial, ni effet de plaquage
- Butée d'appui rigide pour pièces en lopin



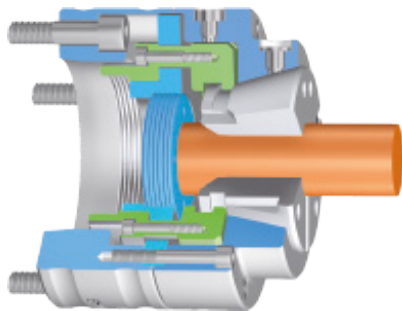
- Très grande rigidité axiale et radiale
- Serrage parallèle des pinces
- Pince fixe en position axiale = pas de déplacement axial, ni effet de plaquage
- Butée d'appui rigide pour pièces en lopin
- Design compact

**MANDRINS PORTE-PINCES POUR TÊTE DE SERRAGE**

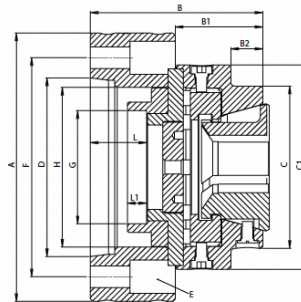


Caractère :

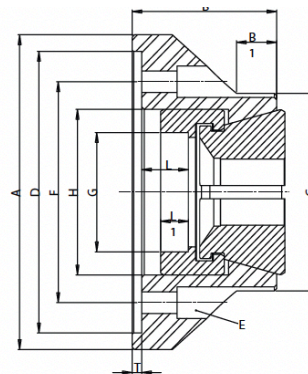
- Pour l'usinage en barre
- Changement rapide des pinces par l'avant
- Extracteur de pinces manuel ou automatique
- Montage direct des pinces dans le corps pour une haute concentricité
- Serrage en tirant
- Très grande rigidité axiale et radiale
- Serrage parallèle des pinces
- Flexible grâce à la plage de serrage des pinces



Fixation broche du cône



Fixation broche du cône



ASA 2-5			ASA 2-6			ASA 2-8		
Gr. 52	Gr. 65	Gr. 42	Gr. 52	Gr. 65	Gr. 80	Gr. 52	Gr. 65	Gr. 80
4 - 52	4 - 65	4 - 42	4 - 52	4 - 65	10 - 80	4 - 52	4 - 65	10 - 80
8 - 40	8 - 46	8 - 30	8 - 40	8 - 46	10 - 56	8 - 40	8 - 46	10 - 56
8 - 42	8 - 50	8 - 32	8 - 42	8 - 50	10 - 56	8 - 42	8 - 50	10 - 56
FNH-AZ-52-A5	FNH-AZ-65-A5	FNH-AZ-42-A6	FNH-AZ-52-A6	FNH-AZ-65-A6	FNH-AZ-80-A6	FNH-AZ-52-A8	FNH-AZ-65-A8	FNH-AZ-80-A8
112-531	112-654	112-429	112-532	112-655	112-813	112-533	112-659	112-813

150		160		180		210		
139	140	125	130	155		135		142.5
68.5		58.5	68.5 -	68.5		77.5		10 - 80
	25	20			25			
	127	105		127	150	105	127	150
140	-	140		-	180	140	160	180

6 x M10		6 x M12				6 x M16		
		133.4				171.4		
M76 x 1.5	M90 x 1.5	M70 x 1.5	M76 x 1.5	M90 x 1.5	M110 x 2	M76 x 1.5	M90 x 1.5	M110 x 2
79.6		82	103.2			104	125	131
48	49	44	39		54.75	44		42.25

6000	7000	6000	5500	6000	5500			
4000	4500	3500	4000	4500	5000	4000	4500	5000
9600	10500	8000	9600	10500	11500	9600	10500	11500
VNK 130-67	VNK 150-67	VNK 102-46	VNK 130-67	VNK 150-67	VNK 200-86	VNK 130-67	VNK 150-67	VNK 200-86
6300	5500	7000	6300	5500	4500	6300	5500	4500





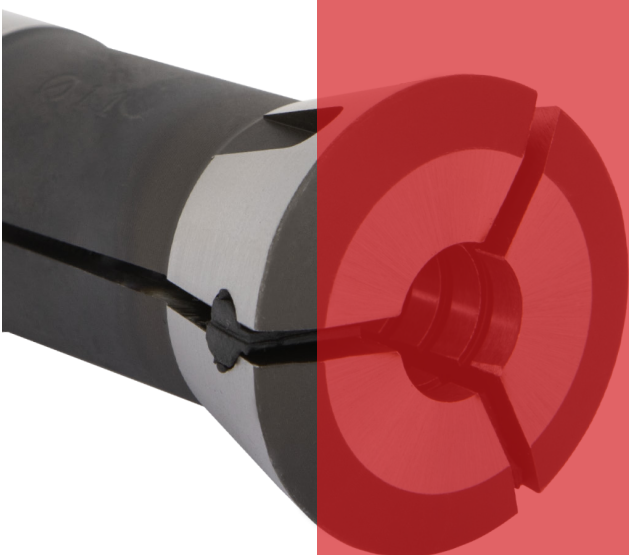
## 02. SERRAGE MULTI-BROCHES

Pinces multi-broches

Avanstar

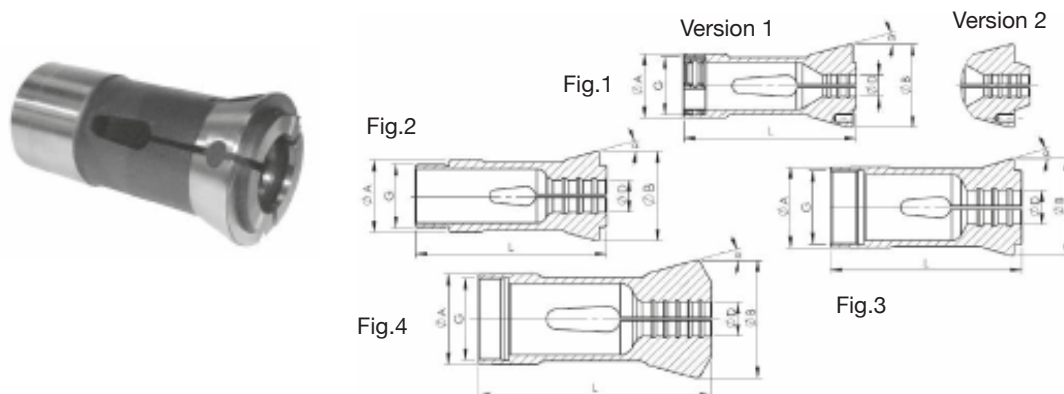
Pinces d'avance réglables

Têtes de serrage



**GILDEMEISTER**

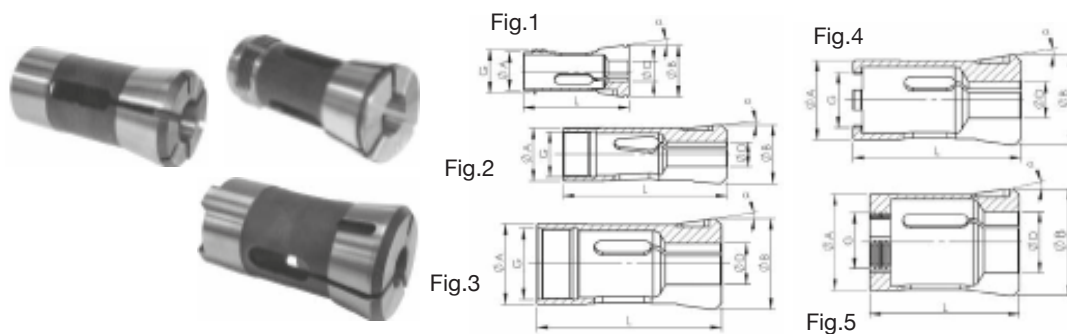
**PINCES DE SERRAGE**



Type	Référence	A	B	L	G	$\alpha$	D			Fig
GM16AC	GM16S	30	39	80.5	Baïonnettes	15°	16	14	11	1 Version 1
GM16AC	GM16S NL	30	39	86.5	Baïonnettes	15°	14	12	10	1 Version 2
AS16-20 GM20 GS20	9012E	34	42	90	M30x100 gauche	16°	20	17	14	2
AS20-25 GM20-25	9017E	38	45.5	90	M34.5x0.75 gauche	16°	25	22	17	3
AS25	9045E	45	60.4	165	M40x100 gauche	15°	24	20	17	4
GS25	9046E	45	60.4	164	M42x100 gauche	15°	25	21	17	2
AS32 - GM32 GM35-6 GM35-8	9069E	53	69.4	137	M48x150 gauche	15°	35	30	24	4
GM42	9100E	64	80.5	134	M59x150 gauche	15°	42	36	29	4
AA48 / AV48 / AS48	9132E	70	90.4	160	M65x150 gauche	15°	48	42	34	4
AA67 / AV67 / AS67	9178E	90	115.4	178	M85x150 gauche	15°	67	58	47	4

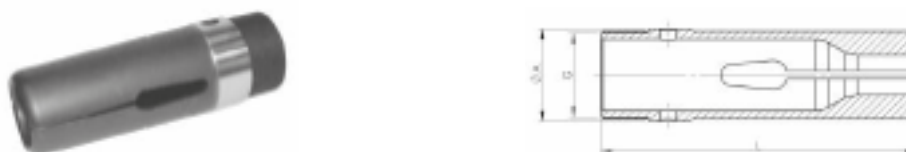
GILDEMEISTER

PINCES DE CONTRE BROCHE



Type	Référence	A	B	L	G	$\alpha$	●	●	■	Fig
GM16AC	GM16PU	18.7	25	51.5	Baïonnettes	8°	16	14	11	1
AS16	9012PU	26	28.5	80	M21.5x0.75	5°	20	17	14	2
AS GS GM20-6 AS GS GM20/25	9012PUH	28	32	64	M24x150 gauche	8°	24	20	17	3
AS25	9045PU	30	35	63	M20x150	15°	24	21	17	3
GS25		37	45	78	M30x150	15°	32	28	22	3
AS32 - GM32-GM35-6	9069PUV	39	44	90	M34x150 gauche	8°	32	27	22	3
GM32 / GM35-6/GM35-8	9069PU	39	44	82	Baïonnettes	8°	32	27	22	4
GM42	9100PU	47	52.5	73	Baïonnettes	8°	42	36	29	5
AA48 / AV48 / AS48	9132PU	42	55	91	M28x150	15°	48	42	34	3

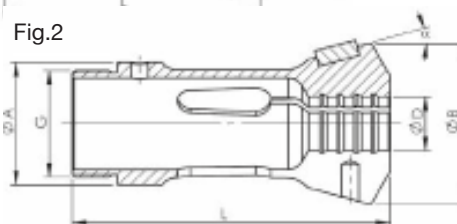
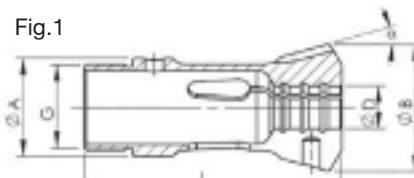
PINCES D'AVANCE



Type	Référence	A	L	G	●	●	■
GM16	GM16A	22	86	M20x100	16	13	11
AS16-20 GM20 GS20	9258E	25	90	M24x100	20	17	14
AS20-25	9012PUH	28	64	M24x150 gauche	24	20	17
GM20-25	9263E	30.5	90	M28.5x0.75	25	22	17
AS25	9287E	33	140	M30x100 gauche	24	20	17
GS25	9289E	34.2	140	M30x100	25	21	17
AS32	9316E	40	136	M38x150 gauche	32	27	22
GM35-6 / GM35-8	9333E	41.2	132	M39x100	35	30	24
GM42	9350E	51.4	136	M48x150	42	36	29
AA48 / AV48 / AS48	9368E	57	160	M54x150 gauche	48	41	34
AA67 / AV67 / AS67	9447E	77.5	170	M74x150 gauche	67	58	47

INDEX

PINCES DE SERRAGE



Type	Référence	A	B	L	G	α	●	D	■	Fig
MS16	9007E	32	41.5	84	M28x100 gauche	15°	16	14	11	1
KS20 - KS22	9033E	40	55.2	105.5	M35x150 gauche	15°	14	12	10	1
KS25 - MS25	9039E	46	60.3	120	M40x150 gauche	16°	20	17	14	2
KS32- MS32	9070E	53	69	136	M47x150 gauche	16°	25	22	17	2
KS42	9108E	62	82.4	180	M58x150 gauche	15°	24	20	17	2
KS50	9133E	70	92	157	M65x200 gauche	15°	25	21	17	2

INDEX

PINCES DE CONTRE BROCHE



Fig.1

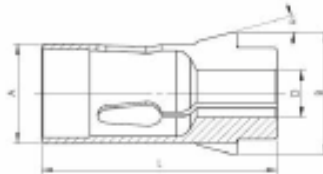
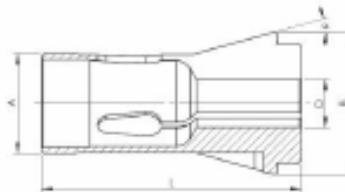
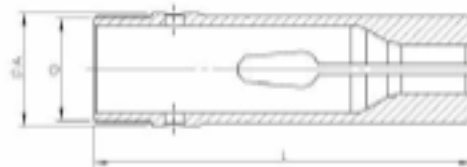


Fig.2

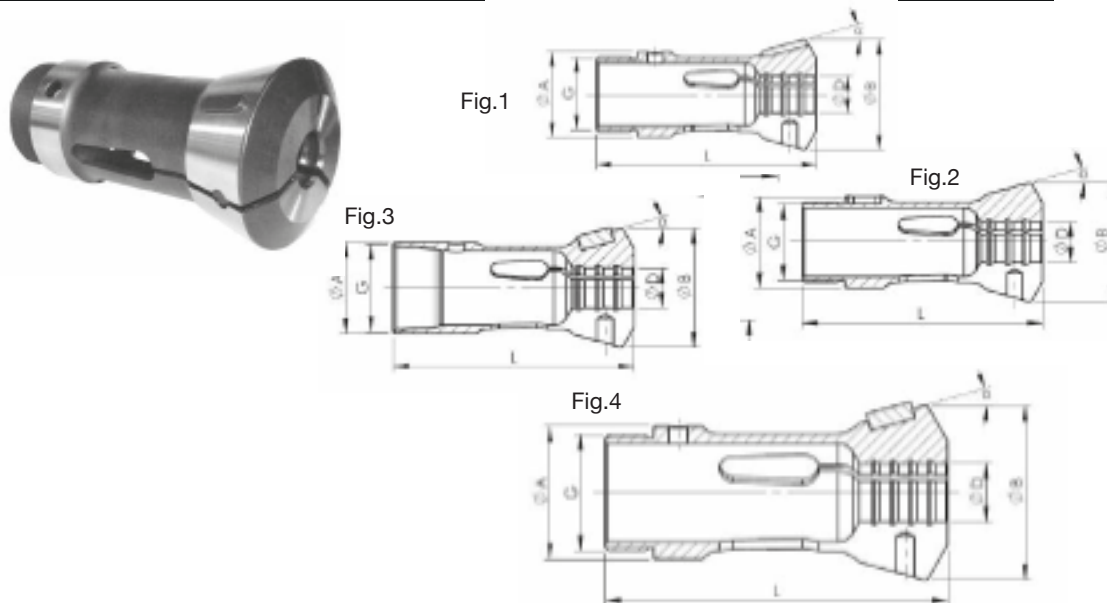


Type	Référence	A	B	L	G	$\alpha$	●	D	■	Fig
MS25	9039PU	25	31	59	15	21	18	14	1	1
MS25	9039PUGM	25	35.4	65	15	25	21	17	2	1

PINCES D'AVANCE



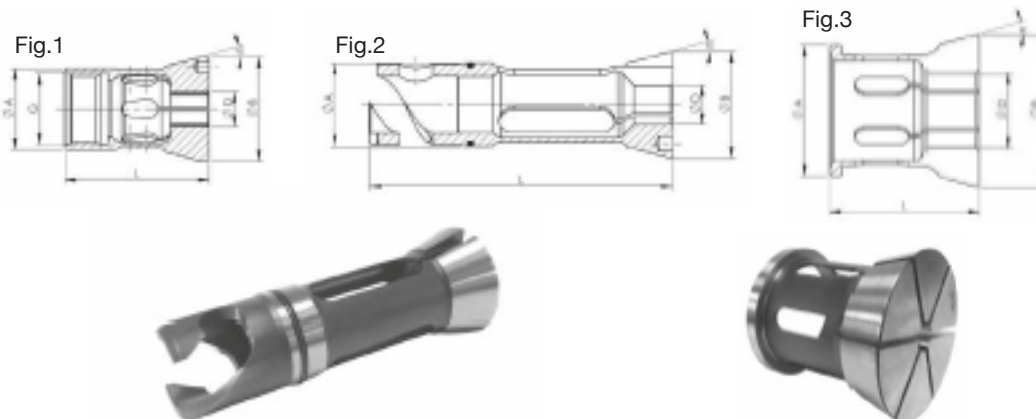
Type	Référence	A	L	G	●	D	■
MS16	9255E	25	88	M23x100	18	15	12
KS20 - KS22	9273E	30.8	102	M28x150	22	19	15
KS25 - MS25	9282E	35	118	M33x150	25	22	17
KS32 - MS32	9319E	41.8	130	M38x150	32	28	23
KS 42	9364E	54	170	M50x100 gauche	42	36	30
KS50	9402E	60	156	M57x100 gauche	50	43	35

**SCHÜTTE**
**PINCES DE SERRAGE**


Type	Réf	A	B	L	G	$\alpha$	●	●	■	Fig
SF12 - SF13	9015E	25	36.1	75	M22x100 gauche	15°	13	11	9	2
SE16-SE18	9007E	32	41.5	84	M28x100 gauche	15°	16	14	11	1
SG18 - AG20	9007E2	32	41.5	84	M28x100 gauche	15°	18	16	13	4
SG18 - SG20	9007E3	32	41.5	84	M29x100 gauche CONIQUE 1/8	15°	32	28	23	3
VD20 - SF20	9016E	32	41.5	84	M30x100 gauche	15°	20	17	14	2
SE25 - 2F25 AF26- SF26-S32PC	9039E	46	60.3	120	M40x150 gauche	15°	26	23	18	4
AF32-SF32	9070E	53	69.3	136	M47x150 gauche	15°	32	28	23	4
AD40/SF40 AF42/SF42	9112E	63	78.3	157	M56x150 gauche	15°	42	36	29	4
SD50-SF51 AF51	9139E	75	97.8	187	M68x150 gauche	15°	51	44	36	4
SD/SF/VD63	9179E	90	115.3	212	M82x150 gauche	15°	63	54	44	4
AF/SF67	9187E	90	115.3	185	M85x150 gauche	15°	67	58	47	4

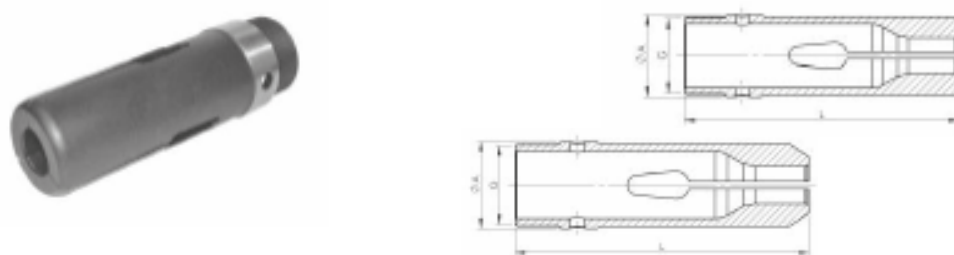
SCHÜTTE

PINCES DE CONTRE BROCHE



Type	Référence	A	B	L	G	$\alpha$	<span style="color:red">●</span>	<span style="color:red">●</span>	<span style="color:red">■</span>	Fig
SF12 - SF13	3380E	20	24	39	M16x150 gauche	15°	13	11	9	1
SE16-SE18	9007PU	25	35.1	58	M18x150 gauche	15°	18	15	12	1
SF20	9016PU	28	36	50	M24x150 gauche	15°	20	17	14	1
SG18 - AG20	9007E2PU	25	32.1	91.4	Baionnettes	15°	20	15	12	2
SE25 - SF26	9039PUSF	34	42	53		15°	26	22	18	3
AF32 - SF32	9070PU	39	50.6	81	M26 X 150 gauche	15°	33	28	23	1
SF40 - SF42	9112PU	52	60.6	60		15°	40	34	28	3
SF50 - SF51	9139PU	63	71.6	60		15°	51	44	36	3

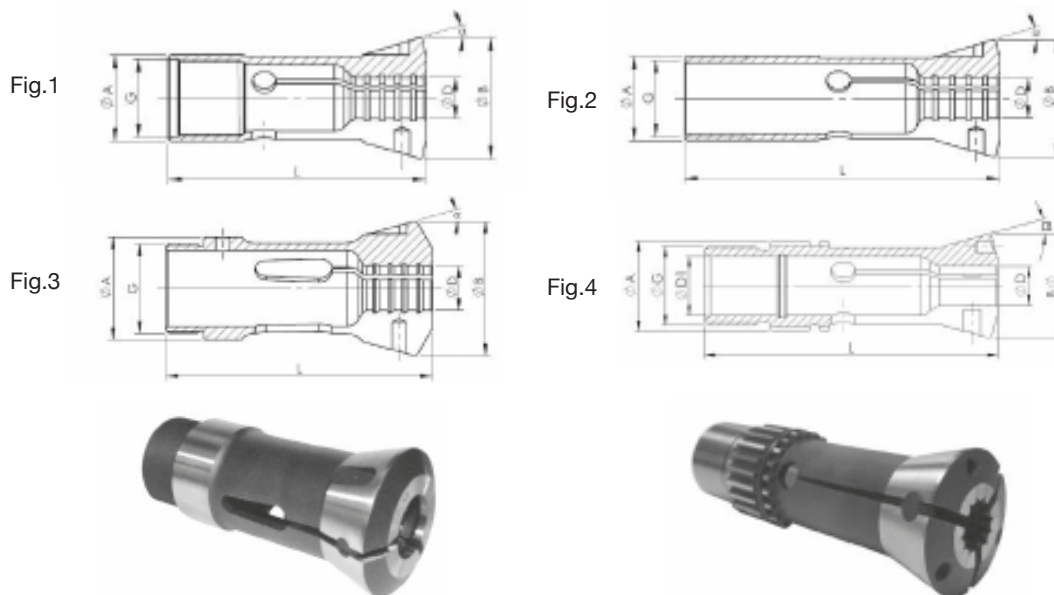
PINCES D'AVANCE



Type	Référence	A	L	G	<span style="color:red">●</span>	<span style="color:red">●</span>	<span style="color:red">■</span>
SF12 - SF13	9261E	19.6	77	M18x100	13	11	9
SE16 - SE18 - SG18	9255E	25	88	M23x100	18	15	12
SG20 - SF20 - VD20	9262E	27	88	M25x100	20	17	14
SE25 / AF26-SF26	9282E	35	118	M33x150	26	22	18
AF32 - SF32	9319E	41.8	130	M38x150	32	28	23
AD40/SF40 - AD42/SF42	9372E	51	172 - (0/2)	M48x150	42	36	29
SF50 - SF51 / AF51	9406E	62	204 - (0/2)	M58x150	51	44	36
SD/SF/VD63	9450E	77	198.5	M72x150 gauche	63	54	44
AF/SF67	9456E	78	196	M75x150 gauche	67	58	47

TORNOS

PINCES DE SERRAGE

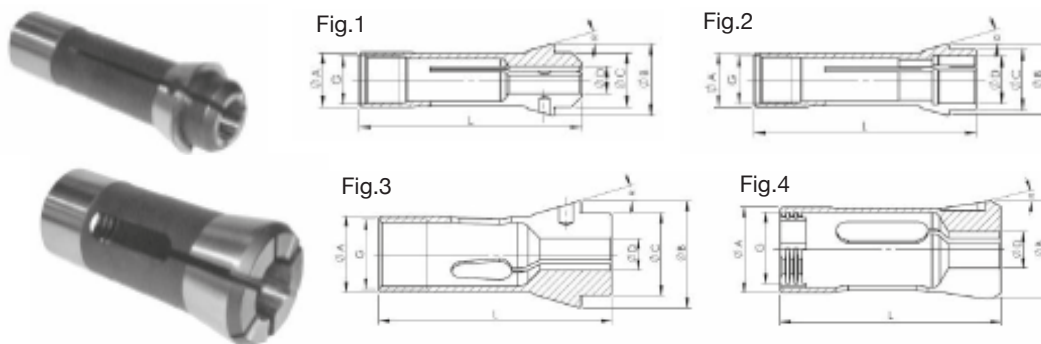


Type	Réf	A	B	L	G	$\alpha$	●	●	■	Fig
AS14 - BS14	9001E	25	35	75	M22x100	15°	14	11	9	1
MULTISWISS	MS6/14	23	26	75	M20x100	15°	15	12	10	4
SAS16	9021E	25	35	94	M25x100	15°	16	14	11	2
BS20/22	9018E	36	45	107	M33x125	15°45'	20	17	16	1
BS22	9019E	35	45	107	M33x100	15°30'	22	19	15	2
MULTIDECO / MULTISIGMA 20/6 MULTIDECO / MULTISIGMA 20/8	9012ET	34	42	90	M30x100 gauche	16°	20	17	14	3
MULTIDECO / MULTISIGMA 26/6 MULTIDECO/ MULTISIGMA 26/8	9039ET	46	60.3	120	M40x150 gauche	15°	26	22	18	3
MULTIDECO / MULTISIGMA 32/6	9039ET	46	60.3	120	M40x150 gauche	15°	32	27	23	3
SAS36	9081ET	56	72.3	139	M52x150 gauche	15°	36	31	25	1



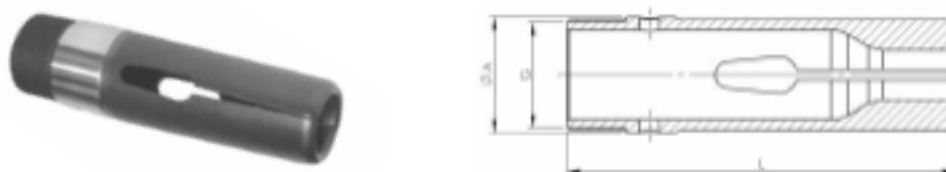
TORNOS

PINCES DE CONTRE BROCHE



Type	Référence	A	B	C	L	G	$\alpha$	D			Fig
AS14-SAS16	9001PU	16	21	16	66	M14x0.75	15°	13	11	9	1
AS14-SAS16	9001PU	16	21	18	66	M14x0.75	15°	16	-	-	2
BS20 - BS22	9019PU	25	35	27	77	M22x100	15°	18	15	12	3
MULTIDECO20/6 MULTIDECO20/8	9012TPU	28	32		73	Baïonnettes	15°	20	17	14	4
MULTIDECO26/6 MULTIDECO26/8	9039TPU	35.5	40		80	Baïonnettes	15°	20	15	12	4
MULTIDECO32/6	9039TPU	35.5	40		80	Baïonnettes	15°	26	22	18	4
SAS36	171E	42	55	42	94		15°	40	34	28	3

PINCES D'AVANCE



Type	Référence	A	L	G	D		
AS14-BS14	9251E	17.9	70	M16x0.75	14	12	9
AS14 - BS14	9251ER	18.3	70	M17x0.75	15	13	10
SAS16	9265E	22.8	98	M20x0.75	16	14	11
BS20	9266E	27.7	116	M25x100	21	18	14
BS20/22	9266ER	27.7	116	M26x100	23	20	16
BS22	9264E	29.7	116	M27x100	23	20	16
MULTIDECO20/6 MULTIDECO20/8	9258E	25	90	M24x100	20	17	14
MULTIDECO26/6 MULTIDECO26/8	9282E	35	118	M33x150	26	23	19
SAS36	9333ET	45	136	M42x150 gauche	36	32	26

WICKMAN

PINCES DE SERRAGE



Fig.1

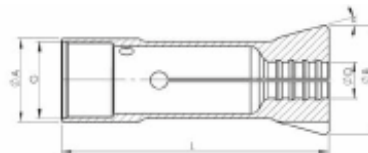
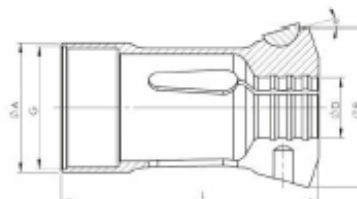


Fig.2



Type	Réf	A	B	L	G	α	D			Fig
5/8"	9014E	29.4	38.1	92	1.032"x24f gauche	15°	16	13	11	1
1"	9034E	41.3	54.4	131.7	1.484"x24f gauche	15°	26	22	18	1
32/8	WICK32/8S	50.7	63.5	109.5	1.813"x18f	15°	32	27	22	2
1 1/8"	9072E	55.5	66.8	117.5	2.003"x22f	15°	36	31	25	2
1 3/4"	9111E	64.2	78.7	127	2.738"x16f	15°	45	39	31	2
50/8	W508S	70	84	127	M66x150	15°	50	44	36	2
2 1/4-6	9145E	76.86	95.5	181	2.853"x22 fgauche	15°	57	49	40	2
2 1/4-5	9151E	77.72	89	152.4	2.882"x16f gauche	15°	57	49	40	2
2 5/8"	9181E	92.0	111	165.1	3.375"x18f	15°	66	57	46	2

WICKMAN

PINCES DE CONTRE BROCHE



Fig.1

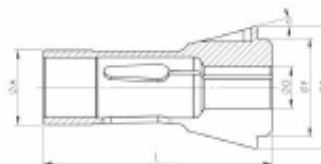
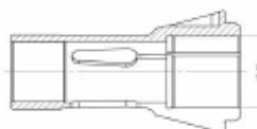
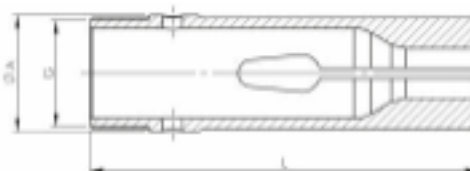


Fig.2



Type	Référence	A	B	F	L	α	●	D ●	■	Fig
5/8"	9014PU	19.04	26.2	19	55.6	15°	14	11	9	1
							16	-	-	2
r	9034PU	25.4	38.1	31	93.7	15°	19.5	15	12	1
							26	-	-	2
32/8	9037PU	31.23	46	38.1	93.7	15°	26	20	18	1
							32	-	-	2
1 3/8 1 3/4	9072PU	39.67	65	52.4	121	15°	-	-	-	-
							45	-	-	2
2 1/4	9145PU	46	78	65	143	15°	40	33	27	1
							57	-	-	2

PINCES D'AVANCE



Type	Référence	A	L	G	●	D ●	■
5/8'	9260E	21.6	86	0.769"x24f gauche	16	13	11
1"	9276E	31.9	133	1.184"x24f gauche	26	22	18
32/8	WICK32/8A	39.3	120.6	1.437"x24f gauche	32	27	22
1 3/8	9318E	42.8	117.5	1.595"x22f gauche	36	31	25
T3/4	9362E	52.3	127	1.968"x22f gauche	45	338	31
50/8	W508S	57.9	127	M55x100 gauche	50	43	35
2" 1/4-6	9409E	65.1	171.5	2.469"x22f gauche	57	49	40
2" 1/4-5	9415E	65.1	140	2.469"x22f gauche	57	49	40
2" 5/8	9445E	75.6	178	2.874"x24f gauche	65	56	46

## PINCE D'AVANCE MULTI-BROCHES RÉGLABLE EN POLYMÈRE

## Une qualité d'avance

Les pinces d'avances traditionnelles en acier laissent trop souvent des marques sur l'extérieur des barres. Si celle-ci est tournée par la suite, aucun souci. Par contre, si le diamètre doit être impeccable cela devient problématique.

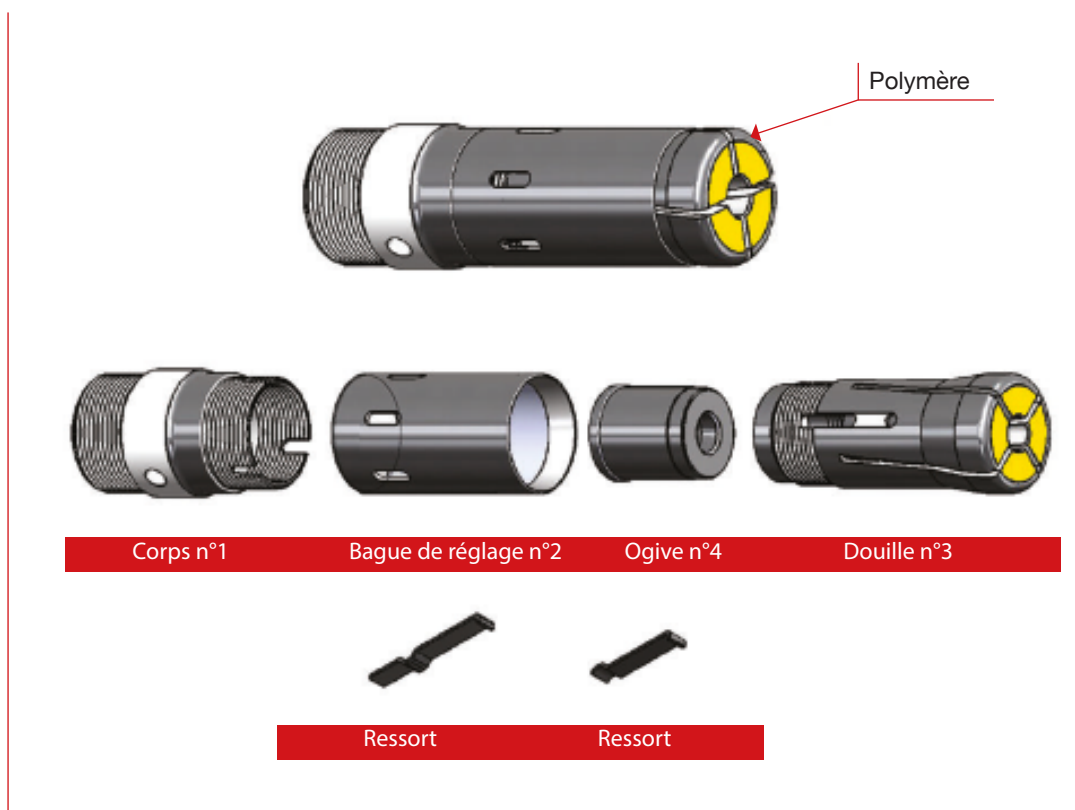
La difficulté avec les pinces d'avances standard est de maîtriser la force de serrage :

- Force de serrage faible : variations de longueur, débrayages intempestifs
- Force de serrage importante : blocage, marque sur la barre.

C'est dans le but de pallier ces incidents que nous avons élaboré les pinces AVANSTAR réglables.

Ces pinces se composent de 4 éléments.

La partie en contact avec la barre est en polymère (donc aucune marque). D'une composition à la fois souple pour un bon entrainement de la barre et d'une dureté suffisante pour retarder l'usure, la pince AVANSTAR permet de rattraper l'usure par le réglage de la force de serrage.



GILDEMEISTER

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
GM16STNG	GM16	Pince complète	13	11	9
GM16STNGC		Corps N°1			
GM16STNGB		Bague N°2			
GM16STNGD		Douille N°3			
GM16STNGO		Ogive N°4			
GM16STNGR5		Lame de ressort N°5			
GM16STNGR6	Lame de ressort N°6				
9258STNG	AS16/20	Pince complète	16	13	11
9258STNGC		Corps N°1			
9258STNGB		Bague N°2			
9258STNGD		Douille N°3			
9258STNGO		Ogive N°4			
9258STNGR5		Lame de ressort N°5			
9258STNGR6	Lame de ressort N°6				
9263STNG	GS20-P25	Pince complète	20	17	14
9263STNGC		Corps N°1			
9263STNGB		Bague N°2			
9263STNGD		Douille N°3			
9263STNGO		Ogive N°4			
9263STNGR5		Lame de ressort N°5			
9263STNGR6	Lame de ressort N°6				
9316STNG	AS32	Pince complète	29	25	20
9316STNGC		Corps N°1			
9316STNGB		Bague N°2			
9316STNGD		Douille N°3			
9316STNGO		Ogive N°4			
9316STNGR5		Lame de ressort N°5			
9316STNGR6	Lame de ressort N°6				
9333STNG	GM35	Pince complète	29	25	20
9333STNGC		Corps N°1			
9333STNGB		Bague N°2			
9333STNGD		Douille N°3			
9333STNGO		Ogive N°4			
9333STNGR5		Lame de ressort N°5			
9333STNGR6	Lame de ressort N°6				

**GRIDLEY**

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
9252STNG	9/16	Pince complète	10	8	7
9252STNGC		Corps N°1			
9252STNGB		Bague N°2			
9252STNGD		Douille N°3			
9252STNGO		Ogive N°4			
9252STNGR5		Lame de ressort N°5			
9252STNGR6	Lame de ressort N°6				
9278STNG	1"	Pince complète	22	19	15
9278STNGC		Corps N°1			
9278STNGB		Bague N°2			
9278STNGD		Douille N°3			
9278STNGO		Ogive N°4			
9278STNGR5		Lame de ressort N°5			
9278STNGR6	Lame de ressort N°6				

**INDEX / SCHÜTTE**

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
9282STNG	MS25 - SF26	Pince complète	23	19	16
9282STNGC		Corps N°1			
9282STNGB		Bague N°2			
9282STNGD		Douille N°3			
9282STNGO		Ogive N°4			
9282STNGR5		Lame de ressort N°5			
9282STNGR6	Lame de ressort N°6				

**PITTLER**

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
9330STNG	PITTLER PRC36	Pince complète	32	27	22
9330STNGC		Corps N°1			
9330STNGB		Bague N°2			
9330STNGD		Douille N°3			
9330STNGO		Ogive N°4			
9330STNGR5		Lame de ressort N°5			
9330STNGR6	Lame de ressort N°6				
9405STNG	PITTLER PRC50	Pince complète	48	41	33
9405STNGC		Corps N°1			
9405STNGB		Bague N°2			
9405STNGD		Douille N°3			
9405STNGO		Ogive N°4			
9405STNGR5		Lame de ressort N°5			
9405STNGR6	Lame de ressort N°6				

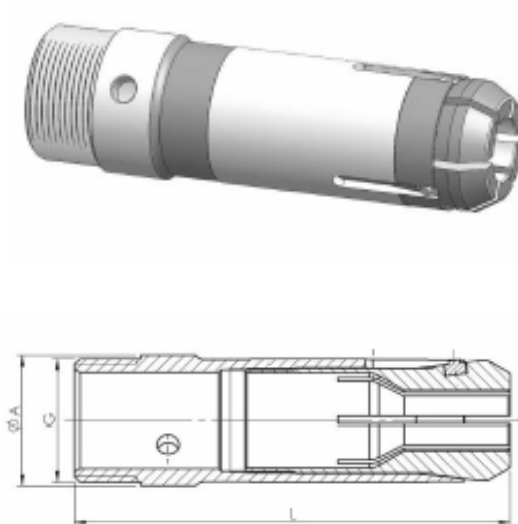
TORNOS

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
9251STNG	AS14	Pince complète	10	8	7
9251STNGC		Corps N°1			
9251STNGB		Bague N°2			
9251STNGD		Douille N°3			
9251STNGO		Ogive N°4			
9251STNGR5		Lame de ressort N°5			
9251STNGR6	Lame de ressort N°6				
9265STNG	SAS16	Pince complète	13	11	9
9265STNGC		Corps N°1			
9265STNGB		Bague N°2			
9265STNGD		Douille N°3			
9265STNGO		Ogive N°4			
9265STNGR5		Lame de ressort N°5			
9265STNGR6	Lame de ressort N°6				
9266STNG	BS20	Pince complète	16	13	11
9266STNGC		Corps N°1			
9266STNGB		Bague N°2			
9266STNGD		Douille N°3			
9266STNGO		Ogive N°4			
9266STNGR5		Lame de ressort N°5			
9266STNGR6	Lame de ressort N°6				
9258STNG	MULTIDECO 20/6	Pince complète	16	13	11
9258STNGC		Corps N°1			
9258STNGB		Bague N°2			
9258STNGD		Douille N°3			
9258STNGO		Ogive N°4			
9258STNGR5		Lame de ressort N°5			
9258STNGR6	Lame de ressort N°6				
9282STNG	MULTIDECO 26/6	Pince complète	29	19	16
9282STNGC		Corps N°1			
9282STNGB		Bague N°2			
9282STNGD		Douille N°3			
9282STNGO		Ogive N°4			
9282STNGR5		Lame de ressort N°5			
9282STNGR6	Lame de ressort N°6				

**WICKMAN**

Référence	Machine	Désignation	D		
			●	●	■
9260STNG	WICKMAN 5/8'	Pince complète	13	11	9
9260STNGC		Corps N°1			
9260STNGB		Bague N°2			
9260STNGD		Douille N°3			
9260STNGO		Ogive N°4			
9260STNGR5		Lame de ressort N°5			
9260STNGR6	Lame de ressort N°6				
9276STNG	WICKMAN 1»	Pince complète	22	19	15
9276STNGC		Corps N°1			
9276STNGB		Bague N°2			
9276STNGD		Douille N°3			
9276STNGO		Ogive N°4			
9276STNGR5		Lame de ressort N°5			
9276STNGR6	Lame de ressort N°6				
W328STNG	WICKMAN 32/8	Pince complète	29	25	20
W328STNGC		Corps N°1			
W328STNGB		Bague N°2			
W328STNGD		Douille N°3			
W328STNGO		Ogive N°4			
W328STNGR5		Lame de ressort N°5			
W328STNGR6	Lame de ressort N°6				
9318STNG	WICKMAN 1»3/8	Pince complète	32	37	22
9318STNGC		Corps N°1			
9318STNGB		Bague N°2			
9318STNGD		Douille N°3			
9318STNGO		Ogive N°4			
9318STNGR5		Lame de ressort N°5			
9318STNGR6	Lame de ressort N°6				
9362STNG	WICKMAN 1»3/4	Pince complète	40	34	28
9362STNGC		Corps N°1			
9362STNGB		Bague N°2			
9362STNGD		Douille N°3			
9362STNGO		Ogive N°4			
9362STNGR5		Lame de ressort N°5			
9362STNGR6	Lame de ressort N°6				





Corps



Pince



Clé

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
	9258EREGL	Corps							
AS16-20 AS20 GM20	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20B					BRONZE	17	15	12
	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	30	M28x0.75	90				
	9263EREGL	Corps							
AS20-25 GM20-25	ARS24A	Pince		RS24		ACIER	20	18	14
	ARS24B					BRONZE	20	18	14
	ARS24P					PLASTIQUE	17	15	13
	ARS24C					CARBURE	17	14	12
		Pince d'avance	40	M38x150 gauche	136				
	9316EREGL	Corps							
AS32	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	41.2	M39x100	132				
	9333EREGL	Corps							
GM35-6 GM35-8	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51.4	M48x150	136				
	9350EREGL	Corps							
GM42	ARS40A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
	ARS40B					BRONZE	40	34	28
	ARS40P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40C					CARBURE	32	27	22
		Pince d'avance	57	M54x150 gauche	160				
	9268EREGL	Corps							
AA48 AV48 AS45	ARS48A	Pince		RS48		ACIER	46	39	32
	ARS48B					BRONZE	46	39	32
	ARS48P					PLASTIQUE	41	35	28
	ARS48C					CARBURE	38	32	26

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	35	M33x150	118		●	●	■
	9282EREGL	Corps							
KS25 MS25	ARS25A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
	ARS25B					BRONZE	25	21	17
	ARS25P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
	9319EREGL	Corps							
KS32	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	54	M50x150 gauche	170				
	9364EREGL	Corps							
KS42	ARS40A	Pince		RS40		ACIER	40	36	28
	ARS40B					BRONZE	40	36	28
	ARS40P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40C					CARBURE	32	27	22

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	25	M24x100	90		●	●	■
	9258EREGL	Corps							
MORI SAY 20	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20B					BRONZE	17	15	12
	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
	9282EREGL	Corps							
MORI SAY 25	ARS25A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
	ARS25B					BRONZE	25	21	17
	ARS25P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
	9319EREGL	Corps							
MORI SAY 32	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51	M48x150	154				
	9372EREGL	Corps							
KS42	ARS40A	Pince		RS40		ACIER	40	36	28
	ARS40B					BRONZE	40	36	28
	ARS40P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40C					CARBURE	32	27	22

**SCHÜTTE**

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	25	M23x100	88				
	9255EREGL	Corps							
SE16	ARS16A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
SE18	ARS16B					BRONZE	15	13	11
SG18	ARS16 P					PLASTIQUE	12	10	9
AG20	ARS16C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	27	M25x100	88				
	9262EREGL	Corps							
SG20	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
SF20	ARS20B					BRONZE	17	15	12
VD20	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	35	M33x150	118				
	9282EREGL	Corps							
AS32	ARS25A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
	ARS25B					BRONZE	25	21	17
	ARS25P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
	9319EREGL	Corps							
SF32	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
AF32	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51	M48x150	154				
	9350EREGL	Corps							
AD40	ARS40A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
SF40	ARS40B					BRONZE	40	34	28
SF42	ARS40P					PLASTIQUE	36	31	25
AF42	ARS40C					CARBURE	32	27	22
		Pince d'avance	62	M58x150	160				
	9406EREGL	Corps							
AA48	ARS50A	Pince		RS50		ACIER	48	42	34
AV48	ARS50B					BRONZE	48	42	34
AS45	ARS50P					PLASTIQUE	42	36	29
	ARS50C					CARBURE	40	34	28

TORNOS

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	21.6	0.769x24f gauche	116		●	●	■
	9260EREGL	Corps							
5/8'	ARS16A	Pince		RS14		ACIER	11.5	10	8
	ARS16B					BRONZE	11.5	10	8
	ARS16 P					PLASTIQUE	9	8	7
	ARS16C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	22.8	M20x0.75	98				
	9265EREGL	Corps							
SG20 SF20 VD20	ARS14A	Pince		RS20		ACIER	11.5	10	8
	ARS14 B					BRONZE	11.5	10	8
	ARS14P					PLASTIQUE	9	8	7
	ARS14C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	22.8	M20x0.75	98				
	9265EREGL	Corps							
SAS16	ARS16A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
	ARS16 B					BRONZE	15	13	11
	ARS16P					PLASTIQUE	12	10	9
	ARS16C					CARBURE	12	10	8
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
	9258EREGL	Corps							
BS20	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20B					BRONZE	17	15	12
	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	27.7	M27x100	116				
	9266EREGL	Corps							
BS20 Renf.	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20B					BRONZE	17	15	12
	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
	9258EREGL	Corps							
MULTIDECO 20/6	ARS20A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20B					BRONZE	17	15	12
	ARS20P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	35	M33x150	118				
	9282EREGL	Corps							
MULTIDECO 26/6	ARS25A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
	ARS25B					BRONZE	25	21	17
	ARS25P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25C					CARBURE	19	16	13

**WICKMAN**

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	21.6	0.769x24f gauche	116				
	9260EREGL	Corps							
5/8'	ARS16A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
	ARS16B					BRONZE	15	13	11
	ARS16 P					PLASTIQUE	12	10	9
	ARS16C					CARBURE	12	10	8
		Pince d'avance	31.9	1.184x24f gauche	133				
	9276EREGL	Corps							
1"	ARS25A	Pince		RS20		ACIER	25	21	17
	ARS25B					BRONZE	25	21	17
	ARS25P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	42.8	1.595x22f gauche	117.5				
	9318EREGL	Corps							
1"3/8	ARS32A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	52.3	1.968x22fgauche	117.5				
	9362EREGL	Corps							
1"3/4	ARS40A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
	ARS40B					BRONZE	40	34	28
	ARS40P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40C					CARBURE	32	27	22



Type	Référence
ARS14 CLE	Clé RS14
ARS16 CLE	Clé RS16
ARS20 CLE	Clé RS20
ARS25 CLE	Clé RS25
ARS32 CLE	Clé RS32
ARS40 CLE	Clé RS40
ARS50 CLE	Clé RS50

## PINCES



Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
INDEX MS16	16BL	x		35	44,3	4 - 16	L	+/-0.3
	16BR	x		35	44,3	8 - 16	R	+/-0.3
	16BS	x		35	44,3	11 - 16	S	+/-0.3
	16L		x	31,6	44,3	4 - 16	L	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
INDEX MS18	221	x		36	44,3	4 - 22	L	+/-0.3
	221	x		36	44,3	8 - 22	R	+/-0.3
	221	x		36	44,3	11 - 22	S	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
INDEX MS22	9022BL	x		40	44,3	4 - 22	L	+/-0.3
	9022BR	x		40	44,3	8 - 22	R	+/-0.3
	9022BS	x		40	44,3	11 - 22	S	+/-0.3
	9022L		x	37	44,3	4 - 22	L	+/-0.3
	9022R		x	37	44,3	8 - 22	R	+/-0.3
	9022S		x	37	44,3	11 - 22	S	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
INDEX MS32	321	x		47	61	4 - 32	L	+/-0.3
	321	x		47	61	8 - 32	R	+/-0.3
	321	x		47	61	11 - 32	S	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
SCHÜTTE AF26 SE25 SE26 SF26-S	39	x		38	60,5	4 - 26	L	+/-0.3
		x		38	60,5	8 - 26	R	+/-0.3
		x		38	60,5	11 - 26	S	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
Mori Say 6-26	69B	x		43	69,8	6 - 32	L	+/-0.3

Type	Ref	xBroche	C.broche	L	D	⊙	A	Plage
Index ABC	421	x		39	59,6	4 - 42	L	+/-0.3

ACCESSOIRES

Changeur de pinces



Référence	Type
CHP16	T16
CHP22	T22
CHP32	T32
CHP42	T42
CHP52	T52
CHP65	T65

Bague pour réalésage



Référence	Type
BT32	T32
BT42	T42
BT52	T52
BT65	T65





## 03. SERRAGE DE L'OUTIL

Pinces ER

Porte-pinces

Attachements & solutions  
de changement rapide

Porte-outils fixes  
& motorisés

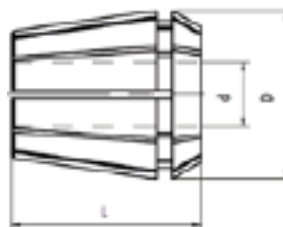
Porte-fraise scie

Douilles de réduction

Porte-alésoirs & tarauds

Appareils à brocher  
& broches



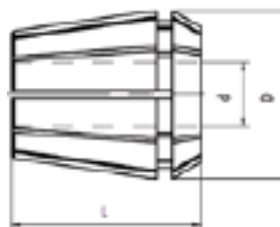
**PINCE ER STANDARD (8μm)**


Référence	DIN	D	L	Capacité	Par
ER8	4260E	8.5	13.5	1 - 5	0.5
ER11	4009E	11.5	18	1 - 7	0.5
ER12	424E	12	19.5	1 - 7	0.5
ER16	426E	17	27.5	1 - 3 - 4 - 10	0.5 1
ER20	428E	21	31.5	1 - 3 - 4 - 13	0.5 1
ER25	430E	26	34.5	1 - 3 - 4 - 13	0.5 1
ER32	470E	33	40	1 - 3 - 4 - 16	1
ER40	472E	41	46	2 - 20	1
ER50	4769E	52	60	3 - 30	2

**JEU PINCE ER STANDARD (8μm)**


Référence	DIN	D	L	Capacité	Par	Nb de pince
4260EJEU9	ER8	8.5	13.5	1 - 5	0.5	9
4009EJEU13	ER11	11.5	18	1 - 7	0.5	13
426EJEU10	ER16	17	27.5	1 - 10	1	10
428EJEU12	ER20	21	31.5	2 - 13	1	12
430EJEU15	ER25	26	34.5	2 - 16	1	15
470EJEU18	ER32	33	40	3 - 20	1	18
472EJEU23	ER40	41	46	4 - 26	1	23
472EJEU26	ER40C	52	60	3 - 30	1	26

PINCE ER UP (5µm)



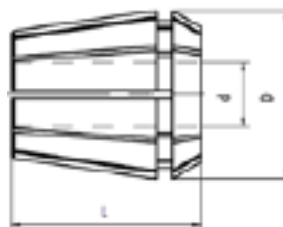
DIN	Type	D	L	Capacité	Par
4260ER...HP	ER8 HP	8.5	13.5	1 - 5	0.5
4009ER...HP	ER11 HP	11.5	18	1 - 7	0.5
426ER...HP	ER16 HP	17	27.5	1 - 3 4 - 10	0.5
428ER...HP	ER20 HP	21	31.5	1 - 3 4 - 13	0.5 1
430ER...HP	ER25 HP	26	34.5	1 - 3 4 - 16	0.5 1
470ER...HP	ER32 HP	33	40	2 - 20	1
472ER...HP	ER40 HP	41	46	3 - 30	1

JEU PINCE ER UP (5µm)

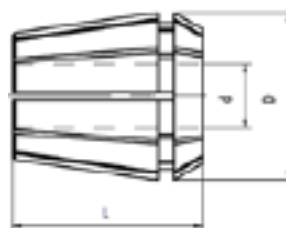


Référence	Type	D	L	Diamètres	Nb de pince
4260EJEU5UP	ER8 HPR	8.5	13.5	1 - 2 - 3 - 4 - 5	5
4009EJEU7UP	ER11 HPR	11.5	18	1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7	7
426EJEU5UP	ER16 HPR	17	27.5	2 - 4 - 6 - 8 - 10	5
428EJEU6UP	ER20 HPR	21	31.5	2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12	6
430EJEU6UP	ER25 HPR	26	34.5	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16	6
470EJEU7UP	ER32 HPR	33	40	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20	7
472EJEU8UP	ER40 HPR	41	46	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25	8

Référence	Type	D	L	Capacité	Par	Nb de pince
4260EJEU9UP	ER8 HPR	8.5	13.5	1 - 5	0.5	9
4009EJEU13UP	ER11 HPR	11.5	18	1 - 7	0.5	13
426EJEU10UP	ER16 HPR	17	27.5	1 - 10	1	10
428EJEU12UP	ER20 HPR	21	31.5	2 - 13	1	12
430EJEU15UP	ER25 HPR	26	34.5	2 - 16	1	15
470EJEU18UP	ER32 HPR	33	40	3 - 20	1	18
472EJEU23UP	ER40 HPR	41	46	4 - 26	1	23

**PINCE ER HORS CAPACITÉ (10µm)**


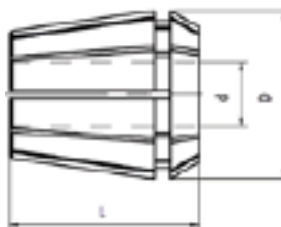
Référence	DIN	D	L	Capacité	Par
4009E	4009E	11.5	18	7.5 - 8	0.5
426E	426E	17	27.5	10.5 - 12	0.5
428E	428E	21	31.5	13.5 - 15	0.5
430E	430E	26	34.5	16.5 - 20	0.5
470E	470E	33	40	21 - 22	1
472E	472E	41	46	27 - 30	1

**PINCE ÉTANCHE ACIER (8µm/120Bar)**


Référence	DIN	D	L	Capacité	Par
426ERFMR...	ERFMR16	17	27.5	1 - 3	0.5
				4 - 10	1
428ERFMR...	ERFMR20	21	31.5	1 - 3	0.5
				4 - 13	1
430ERFMR...	ERFMR25	26	34.5	1 - 3	0.5
				4 - 16	1
470ERFMR...	ERFMR32	33	40	2 - 20	1
472ERFMR...	ERFMR40	41	46	3 - 30	1

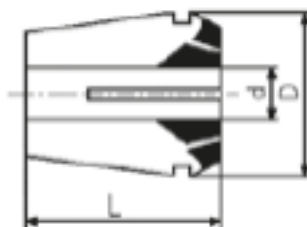
Attention serrage au Ø nominal

PINCE 10µm ETANCHE JOINT (8µm/25 Bar)

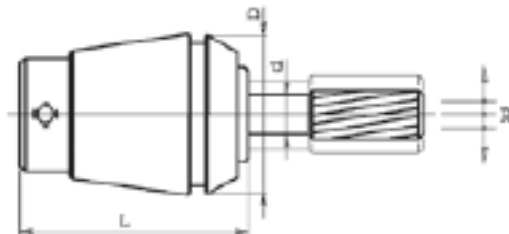


DIN	Type	D	L	Capacité	Par
4260ERFR...	ERFR8	8.5	13.5	1 - 5	0.5
4009ERFR...	ERFR11	11.5	18	1 - 7	0.5
426ERFR...	ERFR16	17	27.5	1 - 3 4 - 10	0.5 1
428ERFR...	ERFR20	21	31.5	1 - 3 4 - 13	0.5 1
430ERFR...	ERFR25	26	34.5	1 - 3 4 - 16	0.5 1
470ERFR...	ERFR32	33	40	2 - 20	1
472ERFR...	ERFR40	41	46	3 - 30	1
4769ERFR...	ERFR50	52	60	6 - 34	2

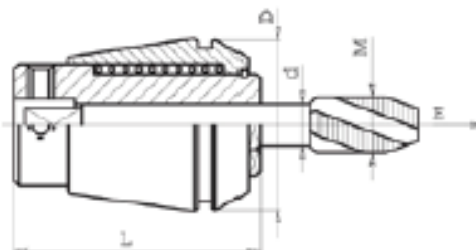
PINCE ER JET (25 Bar)



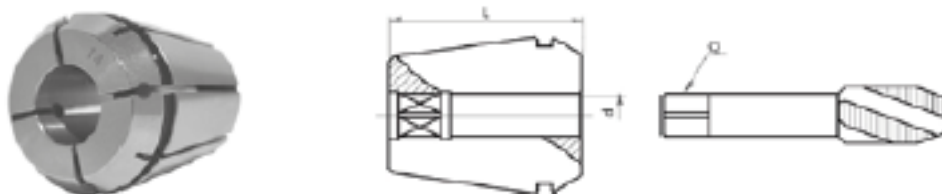
Référence	Type	D	L	Capacité	Par
426EJR...	ERFR16	17	27.5	3 - 8	1
428EJR...	ERFR20	21	31.5	3 - 11	1
430EJR...	ERFR25	26	34.5	3 - 14	1
470EJR...	ERFR32	33	40	3 - 20	1
472EJR...	ERFR40	41	46	4 - 25	1

**PINCE ER FLOTTANTE POUR ALÉSOIR**


Type		D	L	Capacité	Par	R
426EFR...	ER16	17	29	2 - 7	1	0.5
428EFR...	ER20	21	32	3 - 8	1	0.5
430EFR...	ER25	26	35	3 - 10	1	0.5
470EFR.	ER32	33	44	4 - 14	1	0.5
472EFR.	ER40	41	56	5 - 16	1	0.5

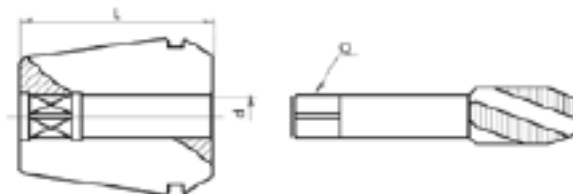
**PINCE ER COMPENSATION**


Référence	Type	D	L	Capacité	Alésage	E
426ET1R...	ER16	17	27	M1 - M6	1.4/ 1.6/ 1.8/2.2/2.25 /2.8/3 /3.15 /35 /355 /4/45 /5/55/ 6	7
428ET1R...	ER20	21	31	M1 - M8	2.2/25/2.8/3 /3.15 /35 /355 /4/45/5 /55/5.6/6/6.2/7	7
430ET1R...	ER25	26	34	M3.5 - M10 (M12)	22 / 25 / 28 /3/ 3.15 /35 /355 /4/45/5 /5.5 /5.6/6/62 / 6.3 / 7 / 8/ 85 /9 /10	8
470ET1R...	ER32	33	43	M4 - M12 (M16)	4/45/5/5.5/5.6/6/62/63/7/8/8.5/9/ 10/105/11 /112/12/12.5	10
472ET1R.	ER40	41	54	M6 - M16 (M20)	6/62 /63 /7/8/8.5 /9/ 10/10.5 / 11 / 112/12/12.5/ 14/15 /16	13

**PINCE ER AVEC CARRÉ ENTRAINEMENT**


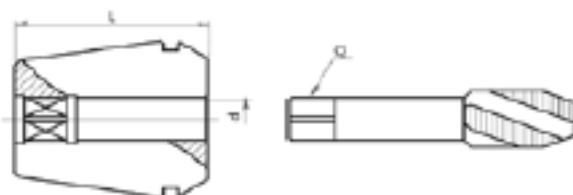
Référence	Type	D	L	Capacité
426ETR...	ER16	17	27.5	3.5 - 8
428ETR.	ER20	21	31.5	3.5 - 10
430ETR.	ER25	26	34	3.5 - 12
470ETR.	ER32	33	40	3.5 - 16
472ETR.	ER40	41	46	4.5 - 20

PINCE ER ÉTANCHE AVEC CARRÉ ENTRAINEMENT

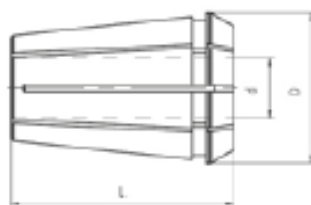


Référence	Type	D	L	Capacité	Par
ERC16MRFD...	ER16	17	27.5	3.5 - 8	1
ERC20MRFD...	ER20	21	31.5	3.5 - 10	1
ERC25MRFD...	ER25	26	34	3.5 - 12	1
ERC32MRFD...	ER32	33	40	3.5 - 16	1
ERC40MRFD...	ER40	41	46	4.5 - 20	1

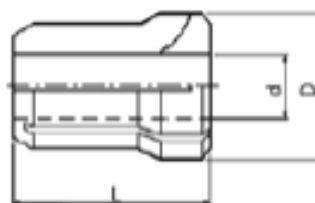
TABLEAU D'ÉQUIVALENCE POUR PINCE A CARRÉ D'ENTRAÎNEMENT



Référence	Type	D
M3	3.5	2.7
M3.5	4	3
M4	4.5	3.4
M4	5	4
M5	5.5	4.3
M5	6	4.9
M6	6	4.9
M6	6.3	5
M8	6	4.9
M8	6.3	5
M7	7	5.5
M10	7	5.5
M8	8	6.2
M9	9	7
M12	9	7
M10	10	8
M14	11	9
M14	11.2	9
M16	12	9
M16	12.5	10
M18	14	11
M20	16	12
M24	18	14.5
M27	20	16
M30	22	18

**PINCE TYPE EOC**


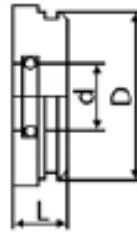
Référence	Type	D	L	Capacité	Par	DIN
415E...	EOC16	25.50	40	2 - 16	0.5	415E
462E...	EOC25	35.05	52	2 - 25	0.5	462E
467E...	EOC32	43.70	60	3 - 32	0.5	467E

**PINCE TYPE EDA (ERICKSON)**


Référence	Type	D	L	Capacité	Par	DIN
416E...	EDA300	9.52	25.40	1.5 - 6	0.5	416E
417E...	EDA200	13.69	30	1.5 - 10	0.5	417E
418E...	EDA100	19.53	36.30	2 - 14.5	0.5	418E
419E...	EDA180	26.03	41.40	2 - 20	0.5	419E

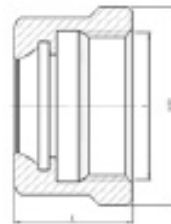


BAGUE ÉTANCHE



Référence	Type	D	L	Capacité	Par
RG16D...	ER16	13	4	3 - 10	0.5
RG20D...	ER20	16	4	3 - 13	0.5
RG25D...	ER25	21	4	3 - 16	0.5
RG32D...	ER32	27	4	3 - 20	0.5
RG40D...	ER40	33.5	4	3 - 26	0.5

ÉCROU UM/ER



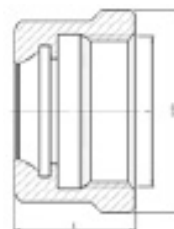
Référence	Type	D	L	F
ECUMER11	UM/ER 11	19	11.3	M14x0.75
ECUMER16	UM/ER 16	28	17	M22x1.5
ECUMER20	UM/ER 20	34	19	M25x1.5

ÉCROU UX/ER UM/ER



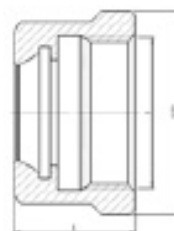
Référence	Type	D	L	F
ECUXER16	UX/ER 16	32	17	M22x1.5
ECUXER20	UX/ER 20	35	19	M25x1.5
ECUMER25	UM/ER 25	42	20	M32x1.5
ECUMER32	UM/ER 32	50	22.3	M40x1.5
ECUMER40	UM/ER 40	63	25.3	M50x1.5
ECUMER50	UM/ER 50	78	35.3	M64x2

ECROU TYPE M



Référence	Type	D	L	F
ECER08M	ER08M	12	10.8	M10x0.75
ECER11M	ER11M	16	11.3	M13x0.75
ECER16M	ER16M	22	18	M19x1
ECER20M	ER20M	28	19	M24x1
ECER25M	ER25M	35	20	M30x1

ECROU TYPE A



Référence	Type	D	L	F
ECER11A	ER11A	18	6	M18x1
ECER16A	ER16A	24	8	M24x1
ECER20A	ER20A	28	11	M28x1.5
ECER25A	ER25A	32	12.5	M32x1.5
ECER32A	ER32A	40	14	M40x1.5

## CLE TYPE E



Référence	Type	A	L	Capacité
CLE16X	E16X	50	160	UX/ER16
CLE20X	E20X	60	180	UX/ER20
CLE25	E25	65	210	UM/ER25
CLE32	E32	75	250	UM/ER32
CLE40	E40	90	290	UM/ER40
CLE50	E50	100	350	UM/ER50

## CLE TYPE GS



Référence	Type	A	L	Capacité
CLE11	GS17	40	155	UM/ER11
CLE16	GS25	53	210	UM/ER16
CLE20	GS30	60	250	UM/ER20

## CLE TYPE M

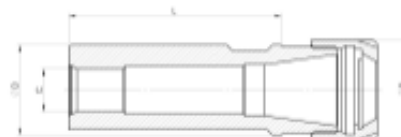


Référence	Type	A	L	Capacité
CLE8M	E8M	12.4	70	ER8M
CLE11M	E11M	16.8	90	ER11M
CLE16M	E16M	22.5	110	ER16M
CLE20M	E20M	29	120	ER20M
CLE25M	E25M	36	130	ER25M

## CLE TYPE A



Référence	Type	A	L	Capacité
CLERA11	ER11A	13.35		ECER11A
CLERA16	ER16A	17.5		ECER16A
CLERA20	ER20A	20.6		ECER20A
CLERA25	ER25A	23.75		ECER25A
CLERA32	ER32A	31		ECER32A

**PORTE-PINCES QUEUE CYLINDRIQUE ÉCROU MINI / ARROSAGE HP**


Référence	Type	description	Dh6	L	B	C	Capacité
ER11M	D16.00X030ER11M	D16L30ER11M	16	30	16	1/8 gaz	1 - 7
	D16.00X060ER11M	D16L60ER11M	16	60	16	1/8 gaz	1 - 7
	D16.00X080ER11M	D16L80ER11M	16	80	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X040ER11M	D1905L40ER11M	19.05	40	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X050ER11M	D1905L50ER11M	19.05	50	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X060ER11M	D1905L60ER11M	19.05	60	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X070ER11M	D1905L70ER11M	19.05	70	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X100ER11M	D1905L100ER11M	19.05	100	16	1/8 gaz	1 - 7
	D19.05X120ER11M	D1905L120ER11M	19.05	120	16	1/8 gaz	1 - 7
	D20.00X060ER11M	D20L60ER11M	20	60	16	1/8 gaz	1 - 7
ER16M	D22.00X070ER11M	D22L70ER11M	22	70	16	1/8 gaz	1 - 7
	D16.00X035ER16M	D16L35ER16M	16	35	22	1/8 gaz	1 - 10
	D16.00X070ER16M	D16L70ER16M	16	70	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X040ER16M	D1905L40ER16M	19.05	40	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X050ER16M	D1905L50ER16M	19.05	50	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X070ER16M	D1905L70ER16M	19.05	70	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X100ER16M	D1905L100ER16M	19.05	100	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X120ER16M	D1905L120ER16M	19.05	120	22	1/8 gaz	1 - 10
	D19.05X140ER16M	D1905L140ER16M	19.05	140	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X040ER16M	D20L40ER16M	20	40	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X050ER16M	D20L50ER16M	20	50	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X060ER16M	D20L60ER16M	20	60	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X070ER16M	D20L70ER16M	20	70	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X100ER16M	D20L100ER16M	20	100	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X120ER16M	D20L120ER16M	20	120	22	1/8 gaz	1 - 10
	D20.00X140ER16M	D20L140ER16M	20	140	22	1/8 gaz	1 - 10
	D22.00X038ER16M	D22L38ER16M	22	38	22	1/8 gaz	1 - 10
	D22.00X070ER16M	D22L70ER16M	22	70	22	1/8 gaz	1 - 10
	D22.00X100ER16M	D22L100ER16M	22	100	22	1/8 gaz	1 - 10
	D22.00X120ER16M	D22L120ER16M	22	120	22	1/8 gaz	1 - 10
	D25.00X060ER16M	D25L60ER16M	25	60	22	1/4 gaz	1 - 10
	D25.40X100ER16M	D25L100ER16M	25	100	22	1/4 gaz	1 - 10
	D25.40X060ER16M	D2540L60ER16M	25.40	60	22	1/4 gaz	1 - 10
	D25.40X075ER16M	D2540L75ER16M	25.40	75	22	1/4 gaz	1 - 10
	D25.40X100ER16M	D2540L100ER16M	25.40	100	22	1/4 gaz	1 - 10

PORTE-PINCES QUEUE CYLINDRIQUE ÉCROU MINI / ARROSAGE HP

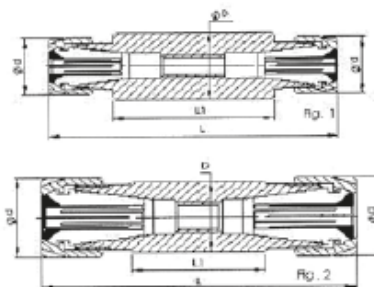


Référence	Type	description	Dh6	L	B	C	Capacite
	D22.00X070ER20M	D22L70ER20M	22	70	28	1/8 gaz	1 - 13
	D25.00X060ER20M	D25L60ER20M	25	60	28	1/4 gaz	1 - 13
	D25.00X100ER20M	D25L100ER20M	25	100	28	1/4 gaz	1 - 13
ER20M	D25.40X040ER20M	D2540L40ER20M	25.40	40	28	1/4 gaz	1 - 13
	D25.40X060ER20M	D2540L60ER20M	25.40	60	28	1/4 gaz	1 - 13
	D25.40X080ER20M	D2540L80ER20M	25.40	80	28	1/4 gaz	1 - 13
	D25.40X100ER20M	D2540L100ER20M	25.40	100	28	1/4 gaz	1 - 13
		D22.00X070ER25M	D22L70ER25M	22	70	35	1/8 gaz
ER25M	D25.00X070ER25M	D25L70ER25M	25	70	35	1/4 gaz	1 - 16
	D25.00X100ER25M	D25L100ER25M	25	100	35	1/4 gaz	1 - 16
	D25.40X070ER25M	D2540L70ER25M	25.40	70	35	1/4 gaz	1 - 16

PORTE-PINCES QUEUE CYLINDRIQUE ÉCROU STANDARD/ ARROSAGE HP



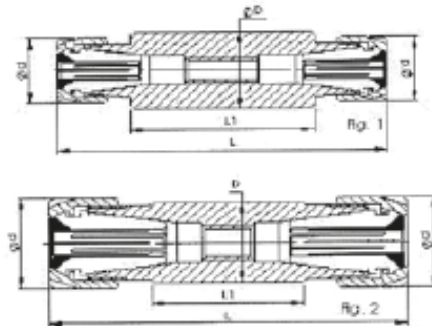
Type	Référence	Description	Dh6	L	B	Capacité
ER25GP	D20.00X050ER25GP	D20L50ER25GP	20	50	42	1 - 16
	D25.40X050ER25GP	D2540L50ER25GP	25.40	50	42	1 - 16
	D32.00X050ER25GP	D32L50ER25GP	32	50	42	1 - 16
	D32.00X070ER25GP	D32L70ER25GP	32	70	42	1 - 16
	D40.00X080ER25GP	D40L80ER25GP	40	80	42	1 - 16
ER32GP	D20.00X050ER32GP	D20L50ER32GP	20	50	50	2 - 20
	D25.40X050ER32GP	D2540L50ER32GP	25.40	50	50	2 - 20
	D25.40X100ER32GP	D2540L100ER32GP	25.40	100	50	2 - 20
	D32.00X050ER32GP	D32L50ER32GP	32	50	50	2 - 20
	D32.00X070ER32GP	D32L70ER32GP	32	70	50	2 - 20
	D35.00X080ER32GP	D35L80ER32GP	35	80	50	2 - 20
	D40.00X080ER32GP	D40L80ER32GP	40	80	50	2 - 20

**PORTE-PINCES CYLINDRIQUE DOUBLE AVEC MEPLAT**


Type	Référence	D	L	d	L <sub>1</sub>	Pince	D - maxi	Ecrou	Fig.
Ø 016 x 30 ER11M	PPD16x030ER1111	16	70	16	30	ERC11	7	ECER11M	1
Ø 016 x 50 ER11M	PPD16x050ER1111		88		50				
Ø 019.05 x 30 ER11M	PPD19x030ER1111	19.05	70	16	30	ERC11	7	ECER11M	1
Ø 019.05 x 40 ER11M	PPD19x040ER1111		78		40				
Ø 019.05 x 50 ER11M	PPD19x050ER1111		88		50				
Ø 019.05 x 70 ER11M	PPD19x070ER1111		108		70				
Ø 019.05 x 80 ER11M	PPD19x080ER1111		128		90				
Ø 020 x 30 ER11M	PPD20x030ER1111	20	68	16	30	ERC11	7	ECER11M	1
Ø 020 x 40 ER11M	PPD20x040ER1111		78		40				
Ø 020 x 50 ER11M	PPD20x050ER1111		88		50				
Ø 022 x 100 ER11M	PPD22x100ER1111		22		138				

Type	Référence	D	L	d	L <sub>1</sub>	Pince	D - maxi	Ecrou	Fig.
Ø 019.05 x 40 ER16M	PPD19x040ER1616	19.05	92	22	40	ERC16	10	ECER16M	2
Ø 019.05 x 55 ER16M	PPD19x055ER1616		107		65				
Ø 019.05 x 70 ER16M	PPD19x070ER1616		122		70				
Ø 020 x 30 ER16M	PPD20x030ER1616	20	82	22	30	ERC16	10	ECER16M	2
Ø 020 x 40 ER16M	PPD20x040ER1616		92		40				
Ø 020 x 55 ER16M	PPD20x055ER1616		107		55				
Ø 020 x 80 ER16M	PPD20x080ER1616		132		80				
Ø 022 x 55 ER16M	PPD22x055ER1616	22	107	22	55	ERC16	10	ECER16M	2
Ø 022 x 60 ER16M	PPD22x060ER1616		117		65				
Ø 022 x 75 ER16M	PPD22x075ER1616		127		75				
Ø 022 x 100 ER16M	PPD22x100ER1616		152		100				
Ø 022 x 120 ER16M	PPD22x120ER1616		178		120				

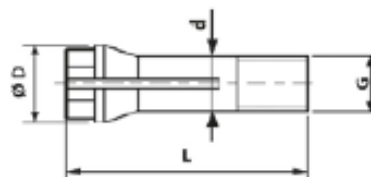
PORTE-PINCES CYLINDRIQUE DOUBLE AVEC MEPLAT



Type	Référence	D	L	d	L <sub>1</sub>	Pince	D - maxi	Ecrou	Fig.
Ø 025 x 60 ER16M	PPD25x060ER1616	25	112	22	60	ERC16	10	ECER16M	1
Ø 025 x 80 ER16M	PPD25x080ER1616		132		80				

Type	Référence	D	L	d	L <sub>1</sub>	Pince	D - maxi	Ecrou	Fig.
Ø 025 x 80 ER20M	PPD25x080ER2020	25	132	28	80	ERC20	13	ECER20M	2
Ø 025 x 100 ER20M	PPD25x100ER2020		152		100				
Ø 032 x 50 ER20M	PPD32x050ER2020	32	107	28	50	ERC20	13	ECER20M	1
Ø 032 x 80 ER20M	PPD32x080ER2020		132		80				

PINCE TIRÉE DE PRÉCISION



Référence	Capacité	Par	D	L	G	d
6023E	1,0 - 3,0	0,1	6.5	20	M5x0,6	5
6043E	1,0 - 4,0	0,1	8.5	26.5	M6x0,7	6
600E	1,0 - 4,0	0,1	9	28.5	M6x0,75	6
601E	1,0 - 6,0	0,1	11	33	M8x0,75	8
603E	1,0 - 6,0	0,5	11.5	30.5	M8x0,85	8
6314E	1,0 - 8,0	0,5	14	34	M10x0,75	10
635E	1,0 - 10,0	0,5	18	34	M12x0,75	12



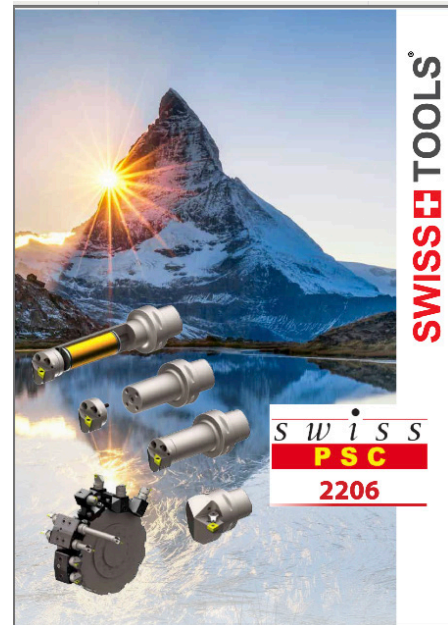


SYSTÈME D'ALÉSAGE MODULAIRE  
/ COMPATIBLE WOHLHAUPTER



**SWISS VARIA**

GAMME COMPLÈTE D'OUTILS  
/ PSC MONOBLOCK



**SWISS PSC**

GAMME COMPLETE D'OUTILS  
/ HSK MONOBLOCK



**SWISS FLEX**

DEVELOPPÉ POUR LES TOURS LONGS  
ET TOURS MULTI-BROCHES



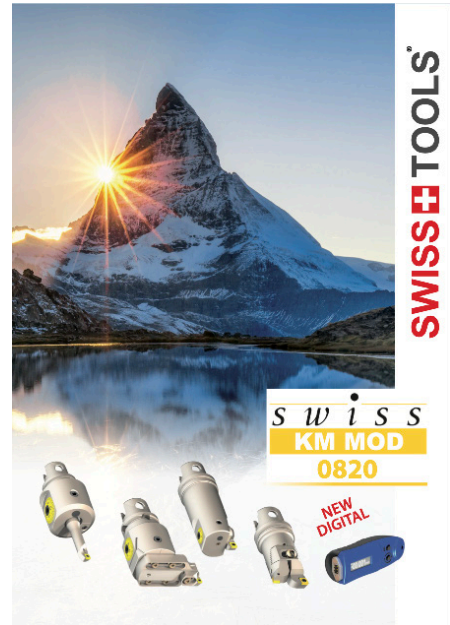
**SWISS MICRO**

SYSTÈME D'OUTILLAGE MODULAIRE  
/ INTERFACE PROPRE AU FABRICANT



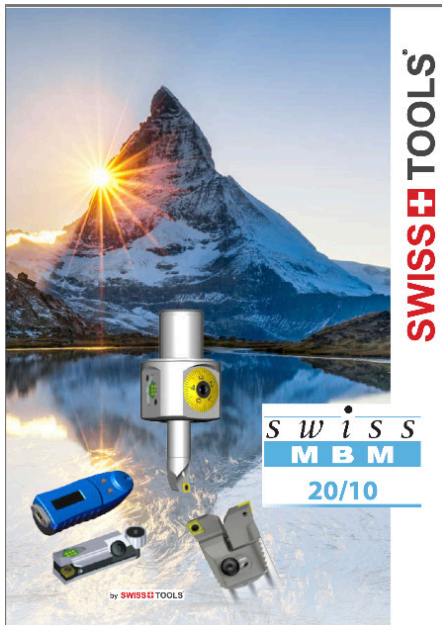
**SWISS BUMOTEC**

SYSTÈME D'ALÉSAGE MODULAIRE  
/ COMPATIBLE KM



**SWISS KM MOD**

SYSTÈME D'ALÉSAGE MODULAIRE  
/ COMPATIBLE KAISER



**SWISS MBM**

SYSTÈME D'ALÉSAGE MODULAIRE  
/ COMPATIBLE KM



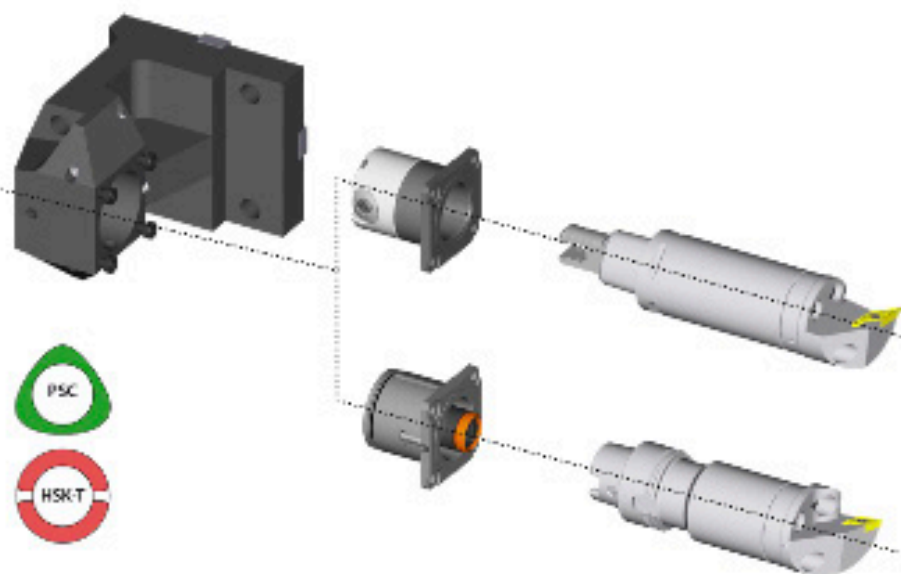
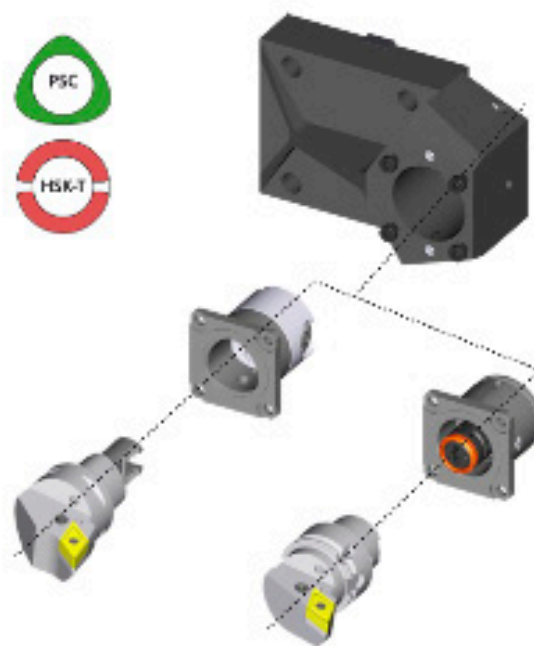
**SWISS BORE**

# HSK / PSC Spanneinheiten

Die Werkzeughalter werden entweder mit einer HSK oder einer PSC Spanneinheit ausgerüstet.

Die Werkzeughalter sind somit flexibel auf die Kundenbedürfnisse anpassbar.

Spanneinheiten sind in den Grössen HSK 40/63/100 und PSC 40/50/63 erhältlich

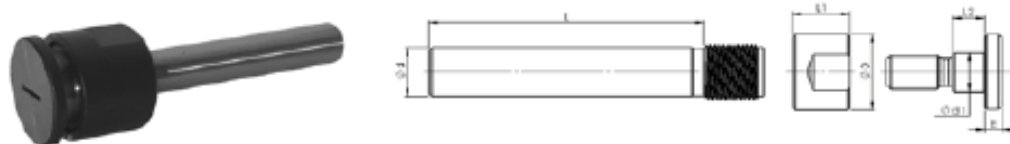


PORTE-FRAISES SCIE



Type	Référence	Corps		Douille		Vis		
		d	L	D	L1	d1	E	L2
PFS 050 070	Porte fraise-scie MV05 complet							
PFS 050 070 C	Corps	7	40					
PFS 050 070 V	Douille			10	10			
PFS 050 070 D	Vis					5	3	6
PFS 080 070	Porte fraise-scie MV08 complet							
PFS 080 070 C	Corps	7	40					
PFS 080 070 V	Douille			15	11			
PFS 080 070 D	Vis					8	3	6
PFS 100 070	Porte fraise-scie MV10 complet							
PFS 100 070 C	Corps	7	40					
PFS 100 070 V	Douille			17	13			
PFS 100 070 D	Vis					10	3	6
PFS 050 100	Porte fraise-scie MV05 complet							
PFS 050 100 C	Corps	10	50					
PFS 050 100 V	Douille			10	10			
PFS 050 100 D	Vis					5	3	6
PFS 080 100	Porte fraise-scie MV08 complet							
PFS 080 100 C	Corps	10	50					
PFS 080 100 V	Douille			15	11			
PFS 080 100 D	Vis					8	3	6
PFS 100 100	Porte fraise-scie MV10 complet							
PFS 100 100 C	Corps	10	50					
PFS 100 100 V	Douille			17	13			
PFS 100 100 D	Vis					10	3	6
PFS 130 100	Porte fraise-scie MV13 complet							
PFS 130 100 C	Corps	10	50					
PFS 130 100 V	Douille			20	16			
PFS 130 100 D	Vis					13	3	6
PFS 160 100	Porte fraise-scie MV16 complet							
PFS 160 100 C	Corps	10	50					
PFS 160 100 V	Douille			24	16			
PFS 160 100 D	Vis					16	3	6
PFS 100 160	Porte fraise-scie MV10 complet							
PFS 100 160 C	Corps	16	60					
PFS 100 160 V	Douille			17	13			
PFS 100 160 D	Vis					10	3	13

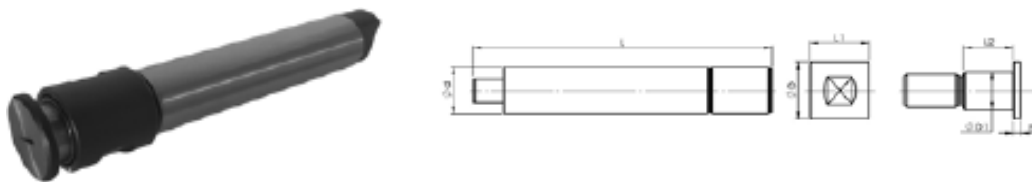


**PORTE FRAISE SCIE**


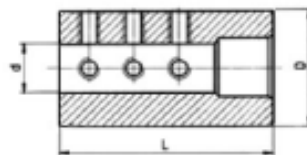
Type	Référence	Corps		Douille		Vis		
		d	L	D	L1	d1	E	L2
PFS 130 160	Porte fraise-scie MV13 complet							
PFS 130 160 C	Corps	16	60					
PFS 130 160 V	Douille			20	13			
PFS 130 160 D	Vis					13	3	16
PFS 160 160	Porte fraise-scie MV16 complet							
PFS 160 160 C	Corps	16	60					
PFS 160 160 V	Douille			24	16			
PFS 160 160 D	Vis					16	3	15

<< D'autres références et dimensions  
 sur demande >>

MANDRIN PORTE FRAISE SCIE A TENONS



Type	Référence	Corps		Douille		Vis		
		d	L	D	L1	d1	E	L2
MPFSMV05	Porte fraise-scie complet							
MPFSMV05 C	Corps	10	80					
MPFSMV05 D	Douille			10	10			
MPFSMV05 V	Vis					5	3	6
MPFSMV05 VRENF	Vis renforcée					5	6	6
MPFSMV08	Porte fraise-scie complet							
MPFSMV08 C	Corps	14	90					
MPFSMV08 D	Douille			15	15			
MPFSMV08 V	Vis					8	3	10
MPFSMV08 VRENF	Vis renforcée					8	6	10
MPFSMV10	Porte fraise-scie complet							
MPFSMV10 C	Corps	16	100					
MPFSMV10 D	Douille			17	17			
MPFSMV10 V	Vis					10	3	13
MPFSMV10 VRENF	Vis renforcée					10	6	13
MPFSMV13	Porte fraise-scie complet							
MPFSMV13 C	Corps	18	110					
MPFSMV13 D	Douille			20	20			
MPFSMV13 V	Vis					13	3	16
MPFSMV13 VRENF	Vis renforcée					13	6	16
MPFSMV16	Porte fraise-scie complet							
MPFSMV16 C	Corps	20	120					
MPFSMV16 D	Douille			24	24			
MPFSMV16 V	Vis					16	3	20
MPFSMV16 VRENF	Vis renforcée					16	6	20

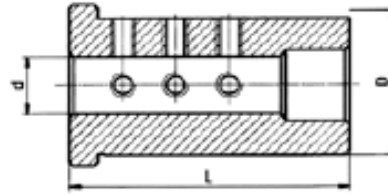
**DOUILLE RC 01**


Référence	D	d	L
RC01 200 060	20	6	40
RC01 200 080	20	8	40
RC01 200 100	20	10	40
RC01 200 120	20	12	40
RC01 220 060	22	6	40
RC01 220 080	22	8	50
RC01 220 100	22	10	50
RC01 220 120	22	12	50
RC01 220 140	22	14	50
RC01 250 060	25	6	50
RC01 250 080	25	8	50
RC01 250 100	25	10	50
RC01 250 120	25	12	50
RC01 250 140	25	14	50
RC01 250 160	25	16	50
RC01 254 060	25,4	6	50
RC01 254 080	25,4	8	50
RC01 254 100	25,4	10	50
RC01 254 120	25,4	12	50
RC01 254 140	25,40	14	50
RC01 254 160	25,40	16	50
RC01 320 060	32	6	60
RC01 320 080	32	8	60
RC01 320 100	32	10	60
RC01 320 120	32	12	60
RC01 320 140	32	14	60
RC01 320 160	32	16	60
RC01 320 200	32	20	60
RC01 330 060	33	6	60
RC01 330 080	33	8	60
RC01 330 100	33	10	60
RC01 330 120	33	12	60
RC01 330 140	33	14	60
RC01 330 160	33	16	60
RC01 330 180	33	18	60
RC01 330 200	33	20	60

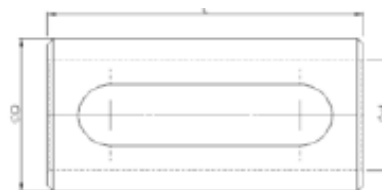
« Autre diamètre, nous consulter. »



## DOUILLE RC 02



Référence	D	d	L
RC02 190 060	19,05	6	45
RC02 190 080	19,05	8	45
RC02 190 100	19,05	8	45
RC02 200 050	20	5	45
RC02 200 060	20	6	45
RC02 200 080	20	8	45
RC02 200 100	20	10	45
RC02 200 120	20	12	45
RC02 250 060	25	6	56
RC02 250 080	25	8	56
RC02 250 100	25	10	56
RC02 250 120	25	12	56
RC02 250 160	25	16	56
RC02 254 060	25.4	6	56
RC02 254 080	25.4	8	56
RC02 254 100	25.4	10	56
RC02 254 120	25.4	12	56
RC02 254 140	25.4	14	56
RC02 320 060	32	6	68
RC02 320 080	32	8	68
RC02 320 100	32	10	68
RC02 320 120	32	12	68
RC02 320 140	32	14	68
RC02 320 160	32	16	68
RC02 320 200	32	20	68
RC02 400 060	40	6	78
RC02 400 080	40	8	78
RC02 400 100	40	10	78

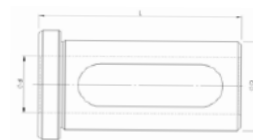
**DOUILLE RC 03**


Référence	D	d	L
RC03 200 120	20	12	40
RC03 200 140	20	14	40
RC03 200 160	20	16	40
RC03 220 060	22	6	40
RC03 220 080	22	8	40
RC03 220 100	22	10	40
RC03 220 120	22	12	40
RC03 220 140	22	14	40
RC03 220 160	22	16	40
RC03 220 180	22	18	40
RC03 250 100	25	10	50
RC03 250 120	25	12	50
RC03 250 140	25	14	50
RC03 250 160	25	16	50
RC03 250 180	25	18	50
RC03 250 200	25	20	50
RC03 254 100	25,40	10	50
5RC03 254 120	25,40	12	50
RC03 254 140	25,40	14	50
RC03 254 160	25,40	16	50
RC03 254 180	25,40	18	50
RC03 254 190	25,40	25,4	50
RC03 254 200	25,40	20	50
RC03 254 220	25,40	22	50
RC03 320 080	32	8	60
RC03 320 100	32	10	60
RC03 320 120	32	12	60
RC03 320 140	32	14	60
RC03 320 160	32	16	60
RC03 320 200	32	20	60
RC03 320 250	32	25	60
RC03 320 254	32	25,4	60
RC03 330 060	33	6	60
RC03 330 080	33	8	60
RC03 330 120	33	12	60
RC03 330 140	33	14	60
RC03 330 160	33	14	60
RC03 330 180	33	18	60
RC03 330 200	33	20	60
RC03 330 250	33	25	60
RC03 330 254	33	25,4	60

« Autre diamètre, nous consulter. »

## DOUILLE RC 04

Référence	D	d	L
RC04 160 060	16	6	45
RC04 160 080	16	8	45
RC04 160 100	16	10	45
RC04 160 120	16	12	45
RC04 190 060	19,05	6	45
RC04 190 080	19,05	8	45
RC04 190 100	19,05	10	45
RC04 190 120	19,05	12	45
RC04 190 140	19,05	14	45
RC04 190 160	19,05	16	45
RC04 200 060	20	6	45
RC04 200 080	20	8	45
RC04 200 100	20	10	45
RC04 200 120	20	12	45
RC04 200 140	20	14	45
RC04 200 160	20	16	45
RC04 220 060	22	6	45
RC04 220 080	22	8	45
RC04 220 100	22	10	45
RC04 220 120	22	12	45
RC04 220 140	22	14	45
RC04 220 160	22	16	45
RC04 220 180	22	18	45
RC04 220 200	22	20	45
RC04 250 080	25	8	45
RC04 250 100	25	10	56
RC04 250 120	25	12	56
RC04 250 140	25	12	56
RC04 250 160	25	16	56
RC04 250 180	25	18	56
RC04 250 200	25	20	56
RC04 254 080	25,40	8	56
RC04 254 100	25,40	10	56
RC04 254 120	25,40	12	56
RC04 254 140	25,40	14	56
RC04 254 160	25,40	16	56
RC04 254 180	25,40	18	56
RC04 254 190	25,40	19	56
RC04 254 200	25,40	20	56
RC04 320 080	32	8	68
RC04 320 100	32	10	68
RC04 320 120	32	12	68
RC04 320 140	32	14	68
RC04 320 160	32	16	68
RC04 320 180	32	18	68
RC04 320 200	32	20	68
RC04 320 220	32	22	68
RC04 320 250	32	25	68
RC04 320 254	32	25,4	68



« Autre diamètre, nous consulter. »

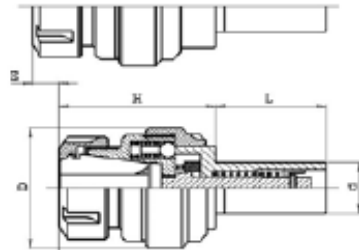
**DOUILLE RC 05**


Référence	Capacité	Par	D
RC05 200 01	20	CM1	65
RC05 200 02	20	CM2	80
RC05 250 01	25	CM1	65
RC05 250 02	25	CM2	80
RC05 250 03	25	CM3	95
RC05 254 01	25.4	CM1	65
RC05 254 02	25.4	CM2	80
RC05 300 03	25.4	CM3	
RC05 320 01	32	CM1	65
RC05 320 02	32	CM2	80
RC05 320 03	32	CM3	95
RC05 400 01	40	CM1	65
RC05 400 02	40	CM2	80
RC05 400 03	40	CM3	95
RC05 400 04	40	CM4	118
RC05 500 02	50	CM2	80
RC05 500 03	50	CM3	95
RC05 500 04	50	CM4	118
RC05 500 05	50	CM5	

## DOUILLE RC 06

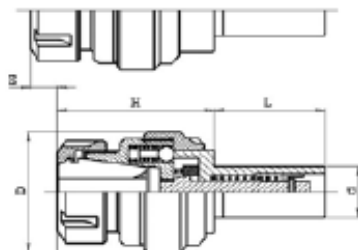


Référence	Capacité	Par	D
RC06 250 01	25	CM1	65
RC06 250 02	25	CM2	80
RC06 250 03	25	CM3	95
RC06 254 01	25.4	CM1	65
RC06 254 02	25.4	CM2	80
RC06 254 03	25.4	CM3	95
RC06 320 01	32	CM1	65
RC06 320 02	32	CM2	80
RC06 320 03	32	CM3	95
RC06 400 01	40	CM1	65
RC06 400 02	40	CM2	80
RC06 400 03	40	CM3	95
RC06 400 04	40	CM4	118

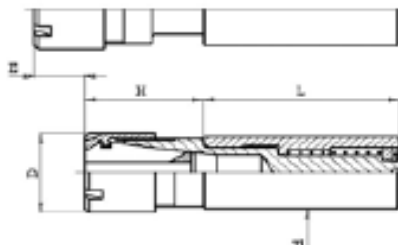
**PORTE TARAUD A EXTENSION**


Type	Référence	d	L	H	D	E
ER11	PTC15.87ER11	15.875	32	36	29	8
	PTC16ER11	16	32	36	29	8
	PTC19.05ER11	19.05	32	36	29	8
	PTC20ER11	20	32	36	29	8
ER16	PTC15.87ER16	15.875	32	48	29	8
	PTC16ER16	16	32	48	29	8
	PTC19.05ER16	19.05	32	48	29	8
	PTC20ER16	20	32	48	29	8
ER20	PTC19.05ER20	19.05	46	56	44	12
	PTC20ER20	20	46	56	44	12
	PTC22ER20	22	46	56	44	12
	PTC25ER20	25	46	56	44	12
	PTC25.40ER20	25.40	46	56	44	12
ER25	PTC19.05ER25	19.05	46	70	44	12
	PTC20ER25	20	46	70	44	12
	PTC22ER25	22	46	70	44	12
ER25	PTC25ER25	25	50	64	58	16
	PTC25ER25L80	25	80	64	58	16
	PTC25.40ER25	25.40	50	64	58	16
	PTC25.40ER25L80	25.40	80	64	58	16
	PTC30ER25	30	50	64	58	16
	PTC31.75ER25	31.75	50	64	58	16
	PTC32ER25	32	50	64	58	16
	PTC40ER25	40	85	64	58	16
ER32	PTC25ER32	25	50	66	58	16
	PTC25ER32L80	25	80	66	58	16
	PTC25.40ER32	25.40	50	66	58	16
	PTC25.40ER32L80	25.40	80	66	58	16
	PTC30ER32	30	50	66	58	16
	PTC31.75ER32	31.75	50	66	58	16
	PTC32ER32	32	50	66	58	16
	PTC40ER32	40	85	66	58	16

PORTE TARAUD A EXTENSION ET COMPRESSION



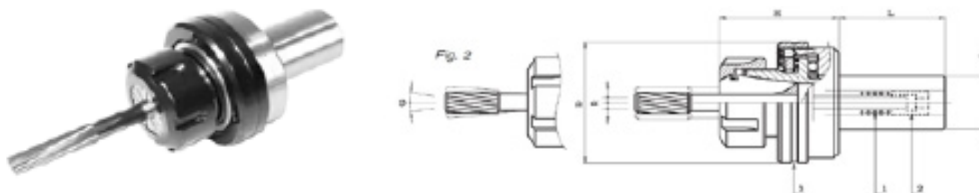
Type	Référence	d	L	H	D	E	C
ER11	PTC15.87ER11DC	15.875	32	36	29	5.5	-2.5
	PTC16ER11DC	16	32	36	29	5.5	-2.5
	PTC19.05ER11DC	19.05	32	36	29	5.5	-2.5
	PTC20ER11DC	20	32	36	29	5.5	-2.5
ER16	PTC15.87ER16DC	15.875	32	48	29	5.5	-2.5
	PTC16ER16DC	16	32	48	29	5.5	-2.5
	PTC19.05ER16DC	19.05	32	48	29	5.5	-2.5
	PTC20ER16DC	20	32	48	29	5.5	-2.5
ER20	PTC19.05ER20DC	19.05	46	56	44	9	-3
	PTC20ER20DC	20	46	56	44	9	-3
	PTC22ER20DC	22	46	56	44	9	-3
	PTC25ER20DC	25	46	56	44	9	-3
	PTC25.40ER20DC	25.40	46	56	44	9	-3
ER25	PTC19.05ER25DC	19.05	46	70	44	9	-3
	PTC20ER25DC	20	46	70	44	9	-3
	PTC22ER25DC	22	46	70	44	9	-3
ER25	PTC25ER25DC	25	50	64	58	12	-4
	PTC25ER25L80DC	25	80	64	58	12	-4
	PTC25.40ER25DC	25.40	50	64	58	12	-4
	PTC25.40ER25L80DC	25.40	80	64	58	12	-4
	PTC30ER25DC	30	50	64	58	12	-4
	PTC31.75ER25DC	31.75	50	64	58	12	-4
	PTC32ER25DC	32	50	64	58	12	-4
ER32	PTC40ER25DC	40	85	64	58	12	-4
	PTC25ER32DC	25	50	66	58	12	-4
	PTC25ER32L80DC	25	80	66	58	12	-4
	PTC25.40ER32DC	25.40	50	66	58	12	-4
	PTC25.40ER32L80DC	25.40	80	66	58	12	-4
	PTC30ER32DC	30	50	66	58	12	-4
	PTC31.75ER32DC	31.75	50	66	58	12	-4
	PTC32ER32DC	32	50	66	58	12	-4
	PTC40ER32DC	40	85	66	58	12	-4

**PORTE TARAUD A EXTENSION ÉCROU MINI**


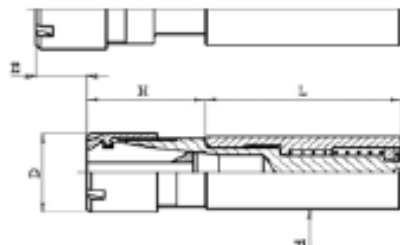
Type	Référence	d	L	H	D	E
ER11	PTC15.87ER11M	15.875	40	21	16	10
	PTC16ER11M	16	40	21	16	10
	PTC19.05ER11M	19.05	40	21	16	10
	PTC20ER11M	20	40	21	16	10
	PTC22ER11M	22	40	21	16	10
	PTC25ER11M	25	40	21	16	10
ER16	PTC25.40ER11M	25.40	40	21	16	10
	PTC15.87ER16M	15.875	40	36	22	10
	PTC16ER16M	16	40	36	22	10
	PTC19.05ER16ML50	19.05	50	30	22	14
	PTC19.05ER16ML70	19.05	70	30	22	14
	PTC19.05ER16ML120	19.05	120	30	22	14
	PTC20ER16ML50	20	50	30	22	14
	PTC20ER16ML70	20	70	30	22	14
	PTC20ER16ML120	20	120	30	22	14
	PTC22ER16ML50	22	50	30	22	14
	PTC22ER16ML80	22	80	30	22	14
	PTC22ER16ML120	22	120	30	22	14
	PTC25ER16ML50	25	50	30	22	14
	PTC25ER16ML70	25	70	30	22	14
	PTC25ER16ML120	25	120	30	22	14
	PTC25.40ER16ML50	25.40	50	30	22	14
	PTC25.40ER16ML70	25.40	70	30	22	14
	PTC25.40ER16ML120	25.40	120	30	22	14



PORTE ALESOIR FLOTTANT AVEC ARROSAGE AU CENTRE

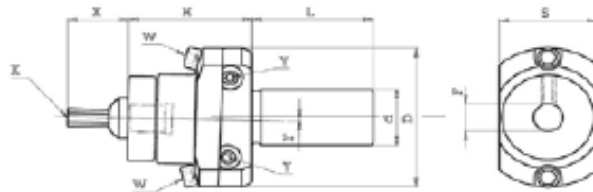


Type	Référence	d	L	H	D	E
ER11	MFCC15.87ER11ARR	15.875	42	40	46	1
	MFCC16ER11ARR	16	42	40	46	1
	MFCC19.05ER11ARR	19.05	42	40	46	1
	MFCC20ER11ARR	20	42	40	46	1
	MFCC22ER11ARR	22	42	40	46	1
	MFCC25ER11ARR	25	42	40	46	1
ER16	MFCC25.40ER11ARR	25.40	42	40	46	1
	MFCC15.87ER16ARR	15.875	42	44	46	1
	MFCC16ER16ARR	16	42	44	46	1
	MFCC19.05ER16ARR	19.05	42	44	46	1
	MFCC20ER16ARR	20	42	44	46	1
	MFCC22ER16ARR	22	42	44	46	1
ER20	MFCC25ER16ARR	25	42	44	46	1
	MFCC25.40ER16ARR	25.40	42	44	46	1
	MFCC16ER20ARR	16	50	50	46	1
	MFCC19.05ER20ARR	19.05	50	50	46	1
	MFCC20ER20ARR	20	50	50	46	1
ER25	MFCC25ER20ARR	25	50	50	46	1
	MFCC25.40ER20ARR	25.40	50	50	46	1
	MFCC16ER25ARR	16	57	53	46	1
	MFCC19.05ER25ARR	19.05	57	53	46	1
	MFCC20ER25ARR	20	57	53	46	1
	MFCC22ER25ARR	22	57	53	46	1
ER25	MFCC25ER25ARR	25	57	53	46	1
	MFCC25.40ER25ARR	25.40	57	53	46	1
	MFCC32ER25ARR	32	57	53	46	1
	MFCC25ER32ARR	25	69	58	50	1.5
	MFCC25.40ER32ARR	25.40	69	58	50	1.5
ER32	MFCC30ER32ARR	30	69	58	50	1.5
	MFCC31.75ER32ARR	31.75	69	58	50	1.5
	MFCC32ER32ARR	32	69	58	50	1.5
	MFCC25ER40ARR	25	79	64	50	1.5
ER32	MFCC25.40ER40ARR	25.40	79	64	50	1.5
	MFCC30ER40ARR	30	79	64	50	1.5
	MFCC31.75ER40ARR	31.75	79	64	50	1.5
	MFCC32ER40ARR	32	79	64	50	1.5

**PORTE TARAUD A EXTENSION ÉCROU MINI**


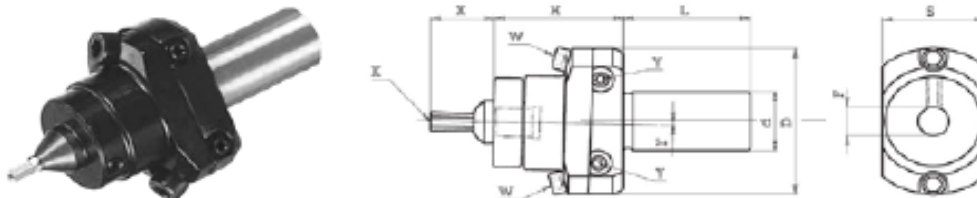
Type	Référence	d	L	H	D	E
ER20	PTC19.05ER20ML50	19.05	50	40	28	14
	PTC19.05ER20ML70	19.05	70	40	28	14
	PTC19.05ER20ML120	19.05	120	40	28	14
	PTC20ER20ML50	20	50	40	28	14
	PTC20ER20ML70	20	70	40	28	14
	PTC20ER20ML120	20	120	40	28	14
	PTC22ER20ML50	22	50	40	28	14
	PTC22ER20ML80	22	80	40	28	14
	PTC22ER20ML120	22	120	40	28	14
	PTC25ER20ML50	25	50	40	28	14
	PTC25ER20ML70	25	70	40	28	14
	PTC25ER20ML120	25	120	40	28	14
	PTC25.40ER20ML50	25.40	50	40	28	14
	PTC25.40ER20ML70	25.40	70	40	28	14
	PTC25.40ER20ML120	25.40	120	40	28	14
ER25	PTC19.05ER25ML50	19.05	50	42	35	14
	PTC19.05ER25ML70	19.05	70	42	35	14
	PTC19.05ER25ML120	19.05	120	42	35	14
	PTC20ER25ML50	20	50	42	35	14
	PTC20ER25ML70	20	70	42	35	14
	PTC20ER25ML120	20	120	42	35	14
	PTC22ER25ML50	22	50	42	35	14
	PTC22ER25ML80	22	80	42	35	14
	PTC22ER25ML120	22	120	42	35	14
	PTC25ER25ML50	25	50	42	35	14
	PTC25ER25ML70	25	70	42	35	14
	PTC25ER25ML120	25	120	42	35	14
	PTC25.40ER25ML50	25.40	50	42	35	14
	PTC25.40ER25ML70	25.40	70	42	35	14
	PTC25.40ER25ML120	25.40	120	42	35	14

APPAREIL A BROCHER



Référence	d	H	L	D	F	S
CM175 102	CM2	34	68	50	8	30
CM175 110	10	34	35	50	8	30
CM175 112	12	34	35	50	8	30
CM175 114	14	34	35	50	8	30
CM175 115	15.875	34	35	50	8	30
CM175 116	16	34	35	50	8	30
CM175 119	19.05	34	46	50	8	30
CM175 120	20	34	46	50	8	30
CM175 122	22	34	46	50	8	30
CM175 125	25	34	46	50	8	30
CM175 126	25.40	34	46	50	8	30

Référence	d	H	L	D	F	S
CM175 210	CM2	52	68	62	12	40.5
CM175 219	19.05	52	50	62	12	40.5
CM175 220	20	52	50	62	12	40.5
CM175 222	22	52	50	62	12	40.5
CM175 225	25	52	50	62	12	40.5
CM175 226	25.4	52	50	62	12	40.5
CM175 230	30	52	50	62	12	40.5
CM175 231	31.75	52	50	62	12	40.5
CM175 232	32	52	50	62	12	40.5

**MODE D'EMPLOI APPAREIL A BROCHER**


■ **Diamètre de perçage :**

Il est égal à la cote du brochage à réaliser. Il est parfois plus pratique de réaliser ce perçage 1 à 3 % plus grand afin d'améliorer la progression de l'avance de l'appareil.

■ **Vitesse de coupe et d'avance :**

Elles sont, en général, les mêmes que celles du perçage qui précède.

■ **Longueur de la broche :**

Il est possible d'utiliser des broches de plusieurs longueurs (X) en réalisant auparavant un pré perçage relativement profond.

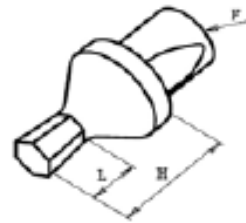
■ **Centrage de la broche :**

Grâce à son réglage latéral (vis Y) et vertical (vis W), il est possible d'obtenir un centrage de la broche K par rapport à l'axe du corps d beaucoup plus précis qu'un appareil à brocher traditionnel non réglable.

■ **Broche désaxée :**

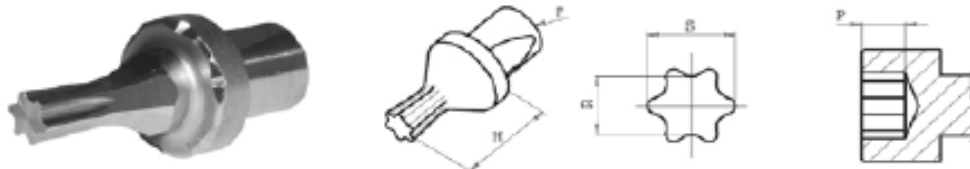
L'appareil permet de se remettre dans l'axe de la machine, si ce n'est pas le cas, une simple et rapide manipulation des vis WetY suffit.

BROCHE HEXA



Référence	F	H	L	Héxagone
CMZ801 001	8	18	2	1
CMZ801 0015	8	18	3	1.5
CMZ801 002	8	18	3.5	2
CMZ801 0025	8	18	4	2.5
CMZ801 003	8	18	5	3
CMZ801 0035	8	18	6	3.5
CMZ801 004	8	18	6.5	4
CMZ801 005	8	18	8.5	5
CMZ801 0055	8	18	9.5	5.5
CMZ801 006	8	18	10.5	6
CMZ801 007	8	18	12	7
CMZ801 008	8	18	12.5	8

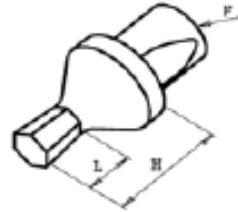
Référence	F	H	L	Héxagone
CMZ800 001	12	25	2	1
CMZ800 0015	12	25	3	1.5
CMZ800 002	12	25	3.5	2
CMZ800 0025	12	25	4	2.5
CMZ800 003	12	25	5	3
CMZ800 0035	12	25	6	3.5
CMZ800 004	12	25	6.5	4
CMZ800 005	12	25	8.5	5
CMZ800 0055	12	25	9.5	5.5
CMZ800 006	12	25	10.5	6
CMZ800 007	12	25	13	7
CMZ800 008	12	25	15.5	8
CMZ800 009	12	25	21	9
CMZ800 010	12	25	21	10
CMZ800 011	12	25	21	11
CMZ800 012	12	25	21	12
CMZ800 013	12	25	21	13
CMZ800 014	12	25	21	14

**BROCHE TORX**


Référence	F	H	CL	S	R	TORX
CMZ801 206	8	18	0.50 - 0.70	1.80	1.29	6
CMZ801 208	8	18	0.70 - 0.90	2.45	1.80	8
CMZ801 210	8	18	1.00 - 1.30	2.85	2.07	10
CMZ801 215	8	18	1.30 - 1.50	3.38	2.44	15
CMZ801 220	8	18	1.50 - 1.60	3.96	2.86	20
CMZ801 225	8	18	1.60 - 2.00	4.55	3.28	25
CMZ801 227	8	18	2.00 - 2.40	5.10	3.65	27
CMZ801 230	8	18	2.60 - 3.00	5.65	4.07	30

Référence	F	H	CL	S	R	TORX
CMZ800 206	12	25	0.50 - 0.70	1.80	1.29	6
CMZ800 208	12	25	0.70 - 0.90	2.45	1.80	8
CMZ800 210	12	25	1.00 - 1.30	2.85	2.07	10
CMZ800 215	12	25	1.30 - 1.50	3.38	2.44	15
CMZ800 220	12	25	1.50 - 1.60	3.96	2.86	20
CMZ800 225	12	25	1.60 - 2.00	4.55	3.28	25
CMZ800 227	12	25	2.00 - 2.40	5.10	3.65	27
CMZ800 230	12	25	2.60 - 3.00	5.65	4.07	30
CMZ800 240	12	25	3.00 - 3.30	6.80	4.88	40
CMZ800 245	12	25	3.50 - 4.00	7.97	5.68	45
CMZ800 250	12	25	4.00 - 4.50	8.99	6.50	50

BROCHE CARRÉ



Référence	F	H	L	Carré
CMZ801 102	8	18	3.5	2
CMZ801 1025	8	18	4	2.5
CMZ801 103	8	18	5	3
CMZ801 1035	8	18	6	3.5
CMZ801 104	8	18	6.5	4
CMZ801 105	8	18	8.5	5
CMZ801 1055	8	18	9.5	5.5
CMZ801 106	8	18	10.5	6
CMZ801 107	8	18	12	7

Référence	F	H	L	Carré
CMZ800 102	12	25	3.5	2
CMZ800 1025	12	25	4	2.5
CMZ800 103	12	25	5	3
CMZ800 1035	12	25	6	3.5
CMZ800 104	12	25	6.5	4
CMZ800 105	12	25	8.5	5
CMZ800 1055	12	25	9.5	5.5
CMZ800 106	12	25	10.5	6
CMZ800 107	12	25	13	7
CMZ800 108	12	25	15.5	8
CMZ800 109	12	25	21	9
CMZ800 110	12	25	21	10
CMZ800 111	12	25	21	11
CMZ800 112	12	25	21	12
CMZ800 113	12	25	21	13







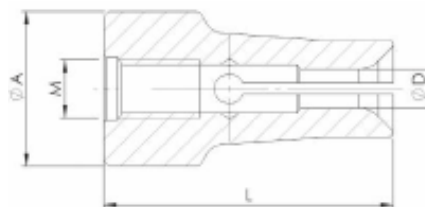
# 04.

## RAVITAILLEURS

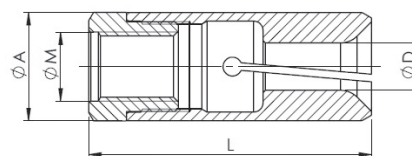
Pinces ravitailleurs

Embouts tournants



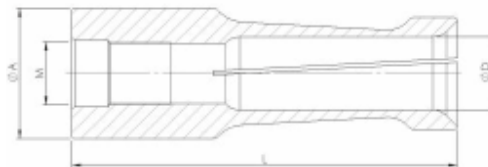
**BECHLER**


Type	Référence	A	L	M	D-Maxi
D4.5	1800EMB	4.5	22	M2.5	3.5
D5	1801EMB	5	22	M3	4
D7	1803EMB	7	22	M4	6
D10	1804EMB	10	26	M5	8.5
D12	1805EMB	12	26	M5	10.5
D16C	1806EMB	16	30	M6	14
D20C	1808EMB	20	30	M8x100	18

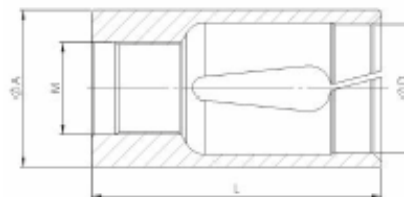
**CUCCHI**


Type	Référence	A	L	M	D-Maxi
PB16	PB1600	16	52	M8x100	5 - 14
PB20	PB2000	20	60	M10x100 gauche	4 - 18
PB24	PB2400	24	60	M14x100 gauche	8 - 21
PB30	PB3000	30	65	M18x150 gauche	8 - 27.5
PB34	PB3400	34	70	M18x150 gauche	10 - 31
PB38	PB3800	38	70	M25x150 gauche	15 - 35
PB40	PB4000	40	70	M25x150 gauche	10 - 38
PB47	PB4700	47	70	M30x150 gauche	19 - 44
PB50	PB5000	50	70	M30x150 gauche	40 - 46

IEMCA

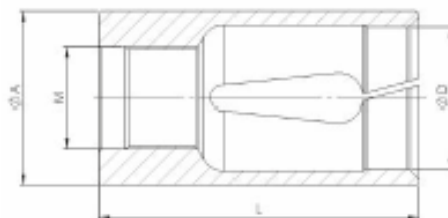


Type	Référence	A	L	M	D
D7.5	2001E	7.5	40	M5x0.5	2 - 6
D10	2045E	10	40	M6x0.75	2 - 8
D12	2061E	12	42	M7x0.75	2 - 10
D15	2101E	15	42	M8x100	3 - 13
D20	2197E	20	59	M10x100	4 - 18
D23	2197ERR	23	59	M10x100	18 - 20
D25	2289E	25	59	M10x100	10 - 23



Type	Référence	A	L	M	D
D30	IEMCA D30	30	80	M25x150	6 - 28
D32	IEMCA D32	32	80	M25x150	6 - 30
D34	IEMCA D34	34	80	M25x150	5 - 32
D36	IEMCA D36	36	80	M25x150	20 - 34
D38	IEMCA D38	38	80	M25x150	31 - 32
D40	IEMCA D40	40	80	M25x150	10 - 37
D42	IEMCA D42	42	80	M25x150	20 - 40
D46	IEMCA D46	46	80	M25x150	20 - 44
D48	IEMCA D48	48	80	M25x150	41 - 42
D50	IEMCA D50	50	80	M25x150	43 - 48
D52	IEMCA D52	52	80	M25x150	45 - 50
D54	IEMCA D54	54	80	M25x150	57 - 52
D55	IEMCA D55	55	80	M25x150	20 - 54

IEMCA



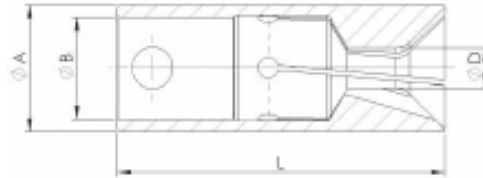
Type	Référence	A	L	M	D
D56	IEMCA D56	56	80	M25x150	20 - 54
D58	IEMCA D58	58	80	M25x150	20 - 54
D60	IEMCA D60	60	80	M25x150	20 - 57
D65	IEMCA D65	65	80	M25x150	56 - 63
D70	IEMCA D70	70	80	M25x150	60 - 68
D75	IEMCA D75	75	80	M25x150	67 - 72
D80	IEMCA D80	80	80	M25x150	50 - 77

HAGENUK



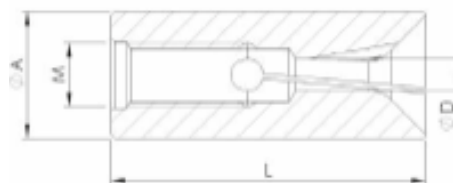
Type	Référence	A	L	M	D
D5	200E	5	37	M4	0.8 - 4.5
D7	208E	7	37	M5	1 - 6

HAGENUK

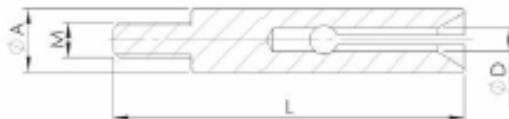


Type	Référence	A	L	B	D
D10	210E	10	40	7	1 - 9
D12	212E	12	40	8	2 - 11
D14	HAGD14	14	40	8	6 - 13
D15	203E	15	40	11	2 - 14
D16	HAGD16	16	40	11	4 - 15
D17	HAGD17	17	40	11	15 - 15.5
D18	HAGD18	18	40	11	3 - 17
D20	225E	20	65	14	2 - 19
D22	HAGD22	22	65	14	4 - 21
D24	HAGD24	24	65	14	19 - 22
D25	222E	25	65	20	2 - 24
D28	HAGD28	28	65	20	3 - 27
D30	HAGD30	30	65	20	4 - 29
D32	HAGD32	32	65	20	3 - 31
D36	HAGD36	36	65	20	4 - 35
D42	HAGD42	42	65	20	15 - 41
D52	HAGD52	52	70	20	40 - 51

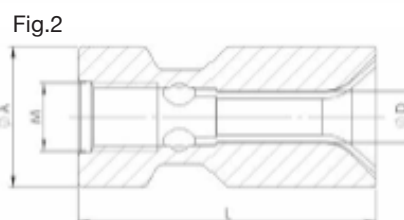
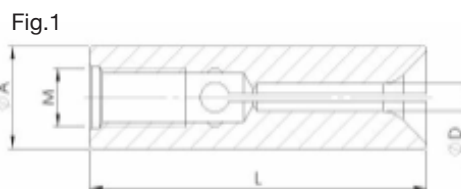
LNS TRYTON



Type	Référence	A	L	M	D
D6	TRYD06	6	30	M4	1 - 5
D7	TRYD07	7	30	M4	1 - 6
D10	TRYD10	10	30	M5	4 - 8.5
D12	TRYD12	12	30	M6	6 - 11

**TORNOS BARBOY / CADDIE**


Type	Référence	A	L	M	D
D4.5	1600EMB	4.5	31	M3	0.9 - 3.5
D5.5	1601EMB	5.5	31	M3	1 - 4.5

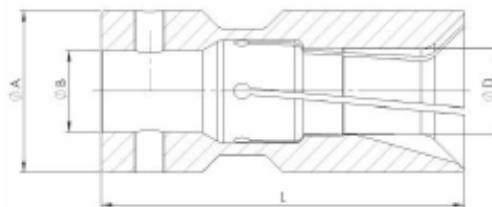


Type	Référence	A	L	M	D	Fig.
7.5	1602EMB	7.5	30	M4	1 - 6.5	1
8.5	1603EMB	8.5	30	M5	2 - 7.5	1
10.5	1604EMB	10.5	35	M6	2 - 9	1
12	1606EMB	12	35	M6	3 - 11	1
16.5	1609EMB	16.5	35	M8	6 - 15	2
20.5	1610EMB	20.5	35	M8	10 - 18	2

**CADDIE TORNOS AS14 - SAS16**

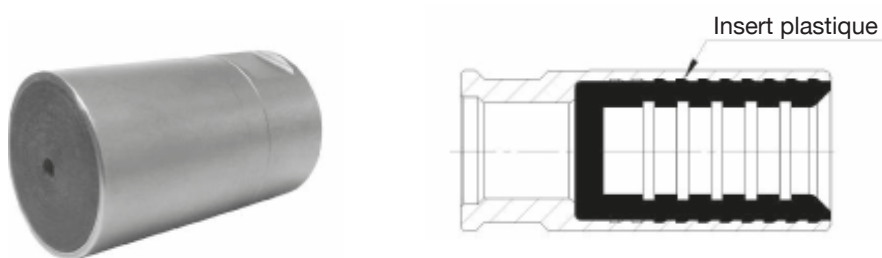
Type	Référence	A	L	M	D	Fig.
8.5	1699EMB	8.5	30	M5 gauche	2 - 7	1
9.5	1700EMB	9.5	35	M6 gauche	5 - 8	1
10.5	1701EMB	10.5	35	M6 gauche	4 - 9	1
12	1702EMB	12	35	M6 gauche	6 - 11	1
15	1703EMB	15	35	M7 gauche	11 - 13	2
16.5	1705EMB	16.5	35	M8 gauche	6 - 15	2

FMB / TURBO / LNS



Type	Référence	A	L	B	D
D25	TUD25	25	90	20	2.5 - 24
D30	TUD30	30	90	20	3 - 28
D32	TUD32	32	90	20	8 - 30
D34	TUD34	34	90	20	8 - 32
D36	TUD36	36	90	20	10 - 34
D38	TUD38	38	90	20	10 - 36
D40	TUD40	40	90	20	10 - 38
D42	TUD42	42	90	20	10 - 40
D45	TUD45	45	90	20	10 - 43
D50	TUD50	50	90	20	10 - 48
D54	TUD54	54	90	20	20 - 51
D58	TUD58	58	90	20	20 - 55
D60	TUD60	60	90	20	10 - 58
D65	TUD65	65	90	20	10 - 63
D70	TUD70	70	90	20	40 - 68
D80	TUD80	80	90	35	40 - 77
D90	TUD90	90	90	35	50 - 86
D100	TUD100	100	110	35	60 - 95

## PINCE AVEC REVÊTEMENTS PLASTIQUE

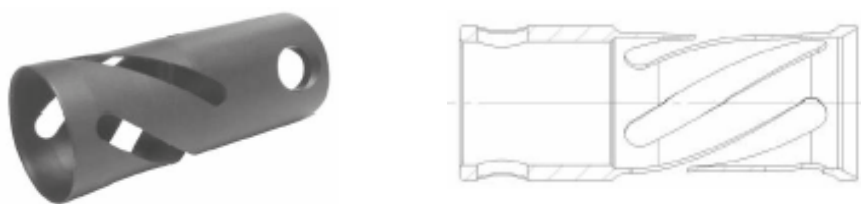


## ABSORPTION DES VIBRATIONS

Référence

Sur demande

## PINCE CAPACITÉ MAXI MACHINE



## ÉPAISSEUR DE LA PINCE JUSQU'À 0.5 SANS RISQUE DE RUPTURE

Référence

Sur demande

## PINCE TUBE



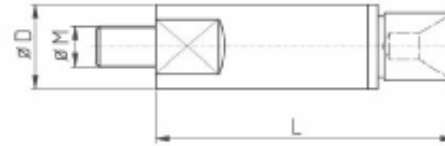
## PINCE EMBARREUR POUR TUBE

Référence

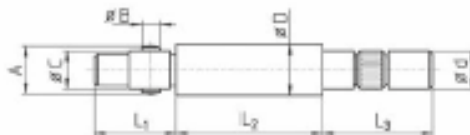
Sur demande



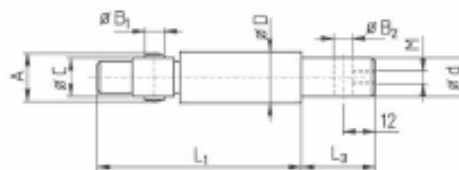
## EMBOUT SIMPLE



Type	D	M	L
ETESB0450	4.5	M3.5	35
ETESB0550	5.5	M4	46
ETESB0700	7	M5	52
ETESB0750	7.5	M5	44
ETESB0800	8	M5	48
ETESB0850	8.5	M5	52
ETESB0850L	8.5	M5	73
ETESB1000	10	M6	49
ETESB1100	11	M6	49
ETESB1200	12	M6	49
ETESB1400	14	M10	80
ETESB1408	14	M8	80
ETESB1500	15	M10	80
ETESB1508	15	M8	80
ETESB1600	16	M10	80
ETESB1608	16	M8	80
ETESB2000	20	M10	80
ETESB2500	25	M12	108
ETESB2800	28	M12	108
ETESB3000	30	M12	108
ETESB3200	32	M12	108
ETESB3600	36	M12	108

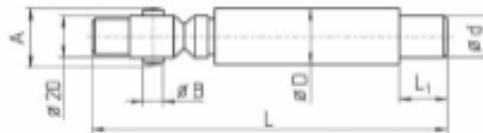
**FMB / HAGENUK / AB TYPE ND15 TRAUB / EZ LONG SYMCO IEMCA**


Référence	d	D	A	B	C	L1	L2	L3
ETSPHLD10IR	8	10	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD105IR	8	10.5	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD10H	8	10.3	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD12H	8	12	11.8	4	8	27	43	31
ETSPHLD13H	8	13	11.8	4	8	27	43	31
ETSPHLD15H	12	15	14.8	6	11	26	44	31
ETSPHLD16H	12	16	15.8	6	11	26	44	31
ETSPHLD18	12	18	17.8	6	11	26	44	31
ETSPHLD20	17	20	19.8	8	14	39	47	31
ETSPHLD22	17	22	21.8	8	14	39	47	31
ETSPHLD23	17	23	21.8	8	14	44	47	28
ETSPHLD25	20	25	24.8	8	20	42	47	31
ETSPHLD28	20	28	24.8	8	20	42	47	31
ETSPHLD30	20	30	29.8	8	20	42	47	31
ETSPHLD32	20	32	31.8	8	20	42	47	30
ETSPHLD36	20	36	35.8	8	20	42	47	30
ETSPHLD42	20	42	41.8	8	20	42	47	30
ETSPHLD52	20	52	51.8	8	20	42	47	30

**LNS**


Référence	d	D	A	B1	B2	C	L1	L3	M
ETSPHL10LNS	8	10	10	4	4	7	67	30	M4
ETSPHL12LNS	8	12	12	4	4	8	69	30	-
ETSPHL15LNS	12	15	15	6	6	11	67	30	M5
ETSPHL18LNS	12	18	18	6	6	11	70	30	-
ETSPHL20LNS	17	20	20	8	8	14	81	30	M8
ETSPHL25LNS	20	25	25	8	8	20	85.5	30	M8
ETSPHL36LNS	30	36	36	8	-	20	158	40	-
ETSPHL50LNS	42	50	-	-	-	20	158	50	-

## TORNOS



Référence	d	D	A	B	L1	L
ETSPHLTD25	20	25	24.8	8	40	197
ETSPHLTD28	25	28	25.8	8	40	197
ETSPHLTD30	25	30	25.8	8	40	197
ETSPHLTD32	25	32	31	8	40	197
ETSPHLTD34	30	34	31	8	40	197
ETSPHLTD36	30	36	35	8	40	207
ETSPHLTD38	30	38	-	-	40	207
ETSPHLTD40	33	40	-	-	50	207
ETSPHLTD42	33	42	-	-	50	207
ETSPHLTD45	33	45	-	-	50	207
ETSPHLTD50	42	50	-	-	50	207
ETSPHLTD60	51	60	-	-	75	232
ETSPHLTD63	51	63	-	-	75	232
ETSPHLTD65	51	65	-	-	75	232
ETSPHLTD70	51	70	-	-	-	-
ETSPHLTD80	51	80	-	-	-	-

## TORNOS ROBOBAR

Référence	d	D	A	B	L1	L
ETSPHLTR32	22	32	31	8	30	192
ETSPHLTR36	25	36	35	8	30	192

## GAUTHIER / IEMCA / LNC



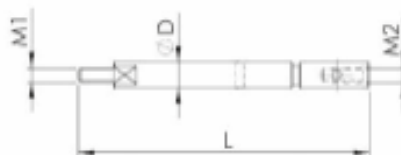
Fig.1



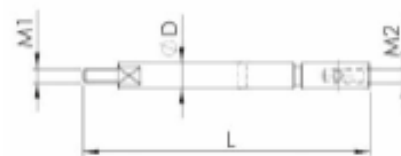
Fig.2



Référence	d	D	A	B	C	L1	L2	L3	Fig.
ETSPHLD05R	M3	5.5	-	-	M4	7	78	8	1
ETSPHLD07R	M5	7.5	-	-	M5	7	78	16	1
ETSPHLD10R	7	10.5	9.8	4	7	27	73	16	2
ETSPHLD12R	8	12	11.8	4	8	28	72	16	2
ETSPHLD16R	10	16	15.5	6	11	26	116	16	2
ETSPHLD18R	10	18	17.8	6	11	28	116	16	2
ETSPHLD21R	14	20.5	19.8	8	14	40	110	20	2
ETSPHLD25R	20	25	24.8	8	20	42	117	22	2
ETSPHLD26R	20	26	24.8	8	20	43	114	22	2

**TORNOS CADDIE AS 14 / SAS16**


Référence	D	M1	M2	L
ETVO5110	8.5	M5 gauche	M5 gauche	62
ETVO5111	9.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5112	10.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5113	12.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5114	15	M7 gauche	M6 gauche	92
ETVO5115	16.5	M8 gauche	M8 gauche	92
ETVO5116	17	M8 gauche	M8 gauche	92

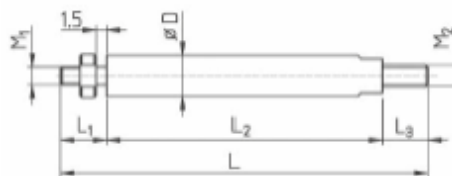
**BECHLER**


Référence	D	M1	M2	L
ETVO6140	4.5	M3	M2.5	37.5
ETVO6141	5	M3.5	M3	58.5
ETVO6142	5.5	M4	M3.5	37.5



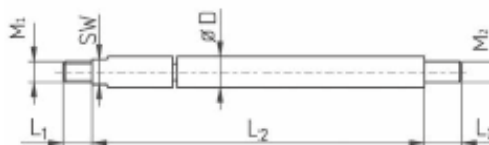
Référence	D	M1	M2	L
ETVO6143	7	M5	M4	38.5
ETVO6144	7	M5	M4	61
ETVO6145	10	M6	M5	59
ETVO6146	10	M6	M5	75
ETVO6147	12	M8 / M6	M5	64
ETVO6148	12	M8 / M6	M5	94
ETVO6151	13	M8 / M6	M6	65
ETVO6152	13	M8 / M6	M6	94
ETVO6153	16	M12	M6	84
ETVO6154	20	M16	M8x1	84

## TORNOS



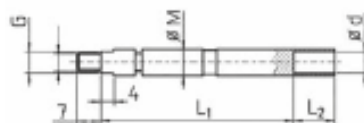
Référence	D	M1	M2	L1	L2	L3	L
ERT0450	4.5	M3	M3	5	-	-	62
ERT0550	5.5	M3	M3	8	55	-	63
ERT0700	7	M4	M5	12	42	10	64
ERT0750	7.5	M4	M5	11.5	42	10	63
ERT0850	8.5	M5	M5	12	41.5	10	63.5
ERT1050	10.5	M6	M6	14	45	11	70
ERT1200	12	M6	M6	-	-	-	51
ERT1300	13	M6	M6	-	-	-	51
ERT1500	15	M7	M6	-	-	-	70
ERT1600	16	M7	M8	-	-	-	72
ERT2000	20	M7	M8	-	-	-	72

## FMB



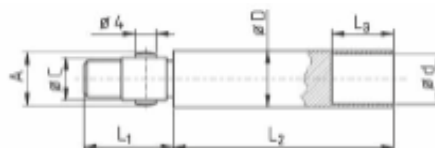
Référence	D	M1	M2	SW	L1	L2	L3	Machine
ETSPHLD05GS	5.0	M4	M4	4	7	73	11	GAUTHIER/IEMCA
ETSPHLD05G	5.5	M4	M4	4	7	73	11	GAUTHIER/IEMCA
ETSPHLD07GS	7.0	M5	M5	6	7	79	11	GAUTHIER
ETSPHLD07G	7.5	M5	M5	6	7	79	11	GAUTHIER
ETSPHLD07LNS	7.0	M4	M5	6	8	115	11	LNS Mini Sp
ETSPHLD07LNS	7.5	M4	M5	6	8	115	11	LNS Mini Sp

**TRAUB / FMB**



Référence	D	M	G	L1	L2	d
ETSPHLD05T	5	M4	4	56	12	4.5
ETSPHLD07T	7	M5	6	59	15	6.5

**TRAUB**



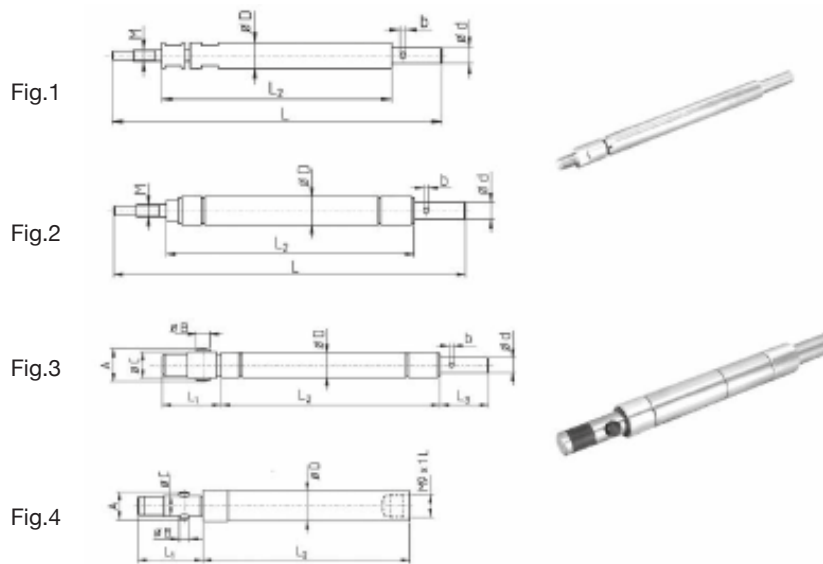
Référence	D	A	C	d	L1	L2	L3
ETSPHLD10T	10	9.9	7	9	24	61	18
ETSPHLD12T	12	11.9	8	11	24	61.5	18

**IEMCA**



Référence	D	d	L1	L2	M1	M2
ETSPHLDI25	25	23	40	81	M17x1	M17x1
ETSPHLDI30	30	30	49	91	M25x1.5	M20x1
ETSPHLDI40	40	45	51	114	M25x1.5	030

IEMCA / BOSS

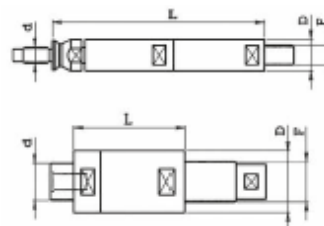
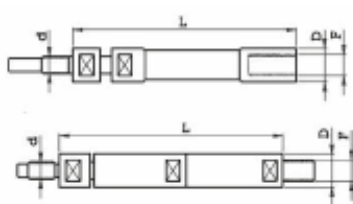


Satandard IEMCA embout tournant vissé

Référence	D	d	L2	L	M	b	Fig.
ETSPHLI12	12	8	109	172	M7x0.75	3	1
ETSPHLI15	15	12	132.5	195	M8x1	4	2
ETSPHLI16	16	12	132.5	195	M8x1	4	2
ETSPHLI18	18	12	132.5	195	M8x1	4	2
ETSPHLI20	20	14	132.5	210	M10x1	-	2
ETSPHLI23	23	14	132.5	210	M10x1	4	2

Embout tournant goupillé

Référence	D	d	L1	L2	L3	A	B	C	b	Fig.
ETSPHL12IE	12	8	27	113	30	12	4	8	3	3
ETSPHL12IE-S	12	-	26	83	-	12	4	8	-	4
ETSPHL14IE	15	12	26	127	35	15	6	11	4	3
ETSPHL16IE	16	12	26	127	35	16	6	11	4	3
ETSPHL18IE	18	12	26	127	35	18	6	11	4	3
ETSPHL20IE	20	14	37	125	33	20	8	14	-	3

**IEMCA / CUCCHI**

**IEMCA filetage à droite**

Référence	D	L	F	d	Fig.
ET516.007	7.5	126	M6x0.75	M5x0.5	1
ET516.010	10	113	M8x1	M6x0.75	1
ET516.012	12	116	M10x1	M7x0.75	1
ET516.015	15	121	M12x1	M8x1	1
ET516.020	20	133	M14x1.5	M10x1	1
ET516.025	25	133	M14x1.5	M10x1	1
ET516.030	30	135	M14x1.5	M10x1	1

**CUCCHI filetage à droite**

Référence	D	L	F	d	Fig.
ET517.010	10	107	M7x1	M6x0.75	2
ET517.012	12	107	M8x1.25	M7x0.75	2
ET517.014	14	107	M10x1.5	M8x1	2
ET517.016	16	107	M10x1.5	M8x1	2
ET517.019	19	118	M12x1.75	M10x1	2
ET517.025	25	118	M20x1.5	M14x1	2
ET517.030	30	123	M24x1.5	M18x1.5	2
ET517.040	40	61	M28x1.5	M25x1.5	4

**CUCCHI filetage à gauche**

Référence	D	L	F	d	Fig.
ET517.120	19	100	M17x1	M10x1	2
ET517.120P	19	100	M17x1	M14x1.5	2
ET517.120S	19	105	M17x1	M10x1	3
ET517.125	24	100	M20x1.5	M14x1	2
ET517.125P	24	100	M20x1.5	M20x1.5	2
ET517.125S	24	105	M20x1.5	M14x1	3
ET517.130	29.3	100	M26x1.5	M18x1.5	2
ET517.130S	29.3	100	M26x1.5	M18x1.5	3
ET517.130P	29.3	100	M26x1.5	M26x1.5	2
ET517.135	35	100	M30x1.5	M18x1.5	2
ET517.135P	35	100	M30x1.5	M30x1.5	2
ET517.138	38	83	M30x1.5	M25x1.5	2
ET517.138P	38	83	M30x1.5	M30x1.5	2
ET517.145	45	100	M36x1.5	M30x1.5	2
ET517.145P	45	100	M36x1.5	M36x1.5	2
ET517.148	48	100	M36x1.5	M30x1.5	2
ET517.148P	48	100	M36x1.5	M36x1.5	2
ET517.160	60	113	M50x1.5	M30x1.5	2





## 05. ÉQUIPEMENTS MACHINES

Accessoires & changement rapide

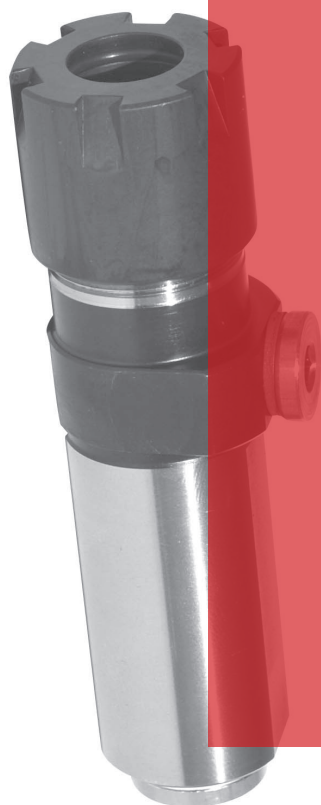
Butées tournantes

Pointes fixes & tournantes

Molettes de déformation

Mors

Système de marquage



# ACCESSOIRE DE FRAISAGE



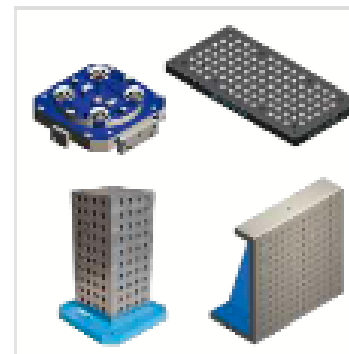
## ÉTAUX DE FRAISAGE

- ▶ 5 axes à serrage concentrique
- ▶ À mors plaqueurs
- ▶ À mors droits
- ▶ Multi-serrage
- ▶ De rectification
- ▶ Pneumatiques



## SYSTÈME POINT ZÉRO

- ▶ À actionnement mécanique ou pneumatique
- ▶ Adaptable sur toutes les tables machines ou sur les blocs modulaires



## CUBES ET ÉQUERRES DE BRIDAGE

- ▶ Cubes de bridage 4 faces
- ▶ Équerres de bridage
- ▶ Plaques de bridage
- ▶ Palettes machine
- ▶ Éléments de bridage



## TÊTES À RENVOI D'ANGLE

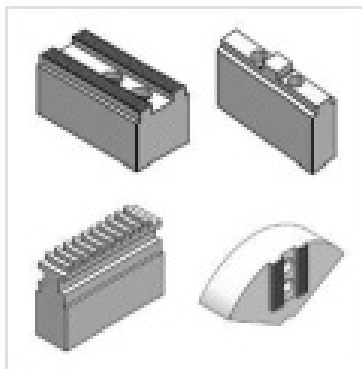
- ▶ Têtes à 90° et universelles, cône interchangeable ou monobloc
- ▶ Pour machine-outil avec ou sans chargeur automatique



« Nous proposons une gamme étendue de porte-outils fixe et motorisés pour tours automatiques, nous consulter pour vos demandes spécifiques, en collaboration avec ALGRA distribué par BUCCI. »

**BUCCI**  
INDUSTRIES

# ACCESSOIRE DE TOURNAGE



## MORS DOUX

- ▶ Pour tout type de mandrins
- ▶ Mors doux spéciaux
- ▶ Monoblocs, monoblocs réversibles, à tenon, striés, sur semelle



## MANDRINS DE TOURS

- ▶ Pour mandrins manuels ou asservis
- ▶ Pour tours conventionnels ou à commande numérique
- ▶ 2 à 6 mors / concentriques / à changement rapide



## PORTE-OUTILS DE TOURS

- ▶ Tournants, statiques ou motorisés
- ▶ Compatibles : DMG-MORI, MAZAK, DOOSAN, HAAS HARDINGE, BILGLIA, NAKAMURA, CMZ, VICTOR, ...

Nouveau module de serrage F48 à pince



Gain de production

Butée à ergots



Entretien minimum

Caractéristiques techniques principales de l'appareil :

- Leur **très fort serrage** radial permet des productions supérieures sans risque de glissement des pièces usinées.
- Verrouillage** du système après serrage,
- Déverrouillage par apport d'air comprimé,
- Raccordement 1/8 gaz
- Cette technologie n'emploie pas le système oléopneumatique pour le serrage.
- Faible encombrement,
- Poids : 10Kg environ,
- Maintien angulaire des pinces type F par ergot sur butée** (dans ce cas, un embrèvement simple doit être réalisé sur la pince)
- La **pince est fixe axialement** ajoutant une précision de positionnement des pièces à usiner.
- La fixation verticale sur la table est réalisée par brides standards du commerce ou par vis Che M8.
- Une rondelle bridée sur la table réalise le centrage instantané du module de serrage pour un démontage et repositionnement rapide.
- Une équerre permet le montage horizontal avec l'avantage d'orienter l'appareil sur 360°.
- Ce pot est à double effet sans aucun ressort, ce qui **interdit le collage du cône des pinces**
- Le montage sur plateau diviseur se réalise simplement par l'utilisation d'un nouvel interface. L'utilisation d'un joint tournant adapté à la configuration de la machine est nécessaire (nous consulter pour cette application).
- Passage inférieur pour dégagement des copeaux.
- Ces appareils sont très utiles sur plateau transfert.
- Également sur palettes des machines à Commande Numérique grâce à leur fort serrage, faible encombrement et poids (dans ce cas, le serrage peut être obtenu par **impulsion d'air comprimé** (soufflette)).
- Le réglage du **serrage se fait par la bague supérieure** de maintien de la pince sans démontage du corps.

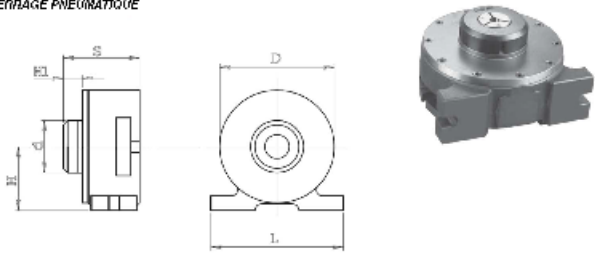
D'autres modèles sont livrables tel que les types :

W20 / W25 / W20NS / W25NS / W20GR / F32 / F27

Nous consulter pour plus de détails techniques

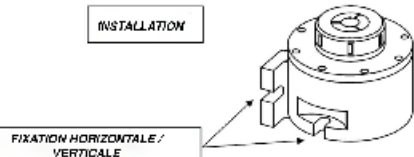


SERRAGE PNEUMATIQUE

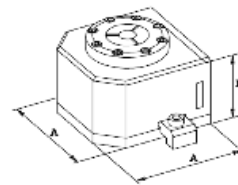
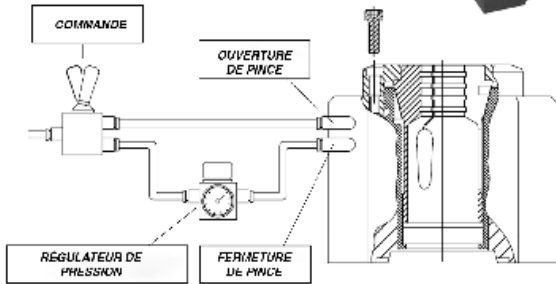
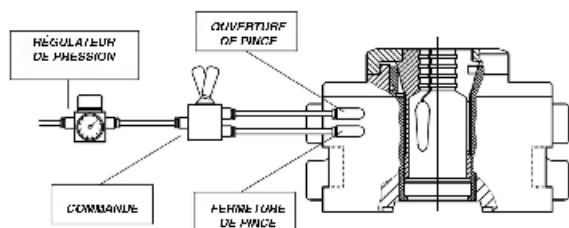


Art. / Code	Dimension / Dimensions								Potenze in KN / Power in KN			
	D	L	H	S	d	H1	Alasago / Borne	Pinza / Collet	Art. pinza / Collet code	6 bar	8 bar	10 bar
771.125	122	170	77	77	74	28	2-26	161E	010.094	5 KN	7 KN	9 KN
771.142	140	195	85	117	92	32	4-42	173E	010.117	6 KN	8 KN	10 KN

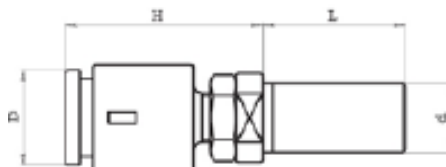
INSTALLATION



FIXATION HORIZONTALE / VERTICALE

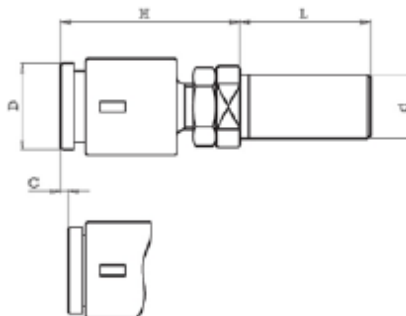


Art. / Code	Dimension / Dimensions								Potenze in KN / Power in KN		
	A	L	H	d1	d2	D	Pinza / Collet	Art. pinza / Collet code	6 bar	8 bar	10 bar
772.015	85-85	70	82	2-12	42	58	120E	010.029	5 KN	7 KN	9 KN
772.115	85-85	70	82	2-18	42	58	142E	010.051	5 KN	7 KN	9 KN
772.125	140-140	100	119	2-26	80	96	161E	010.094	12 KN	16 KN	20 KN
772.142	140-140	100	119	4-42	80	96	173E	010.117	12 KN	16 KN	20 KN
772.142-101	140-140	100	119	2-32	80	96	153SL	010.101	12 KN	16 KN	20 KN
772.020	85-85	70	82	1-20	42	-	W20	010.028	5 KN	7 KN	9 KN
772.025	140-140	100	119	2-25	80	-	W25	010.048	12 KN	16 KN	20 KN

**BUTÉE TOURNANTE FIXE**


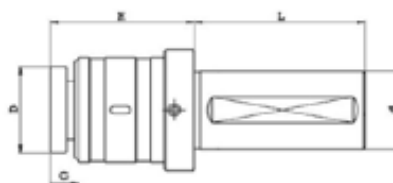
Référence	d	L	H mini	H maxi	D
CM170 115	15.875	32	36	62	20
CM170 116	16	32	36	62	20
CM170 113	19.05	32	36	62	20
CM170 219	19.05	46	45	75	26
CM170 220	20	46	45	75	26
CM170 222	22	46	45	75	26
CM170 225	25	46	45	75	26
CM170 226	25.40	46	45	75	26
CM170 319	19.05	46	62	100	35
CM170 320	20	46	62	100	35
CM170 322	22	46	62	100	35
CM170 325	25	46	62	100	35
CM170 326	25.40	46	62	100	35
CM170 330	30	46	62	100	35
CM170 331	31.75	46	62	100	35
CM170 332	32	46	62	100	35
CM170 340	40	46	62	100	35
CM170 425	25	50	62	100	56
CM170 426	25.40	50	62	100	56
CM170 430	30	50	62	100	56
CM170 431	31.75	50	62	100	56
CM170 432	32	50	62	100	56
CM170 440	40	50	62	100	56

BUTÉE TOURNANTE A COMPENSATION



Référence	d	L	H mini	H maxi	D	C
CM170 319B	19.05	46	62	100	35	3
CM170 320B	20	46	62	100	35	3
CM170 322B	22	46	62	100	35	3
CM170 325B	25	46	62	100	35	3
CM170 326B	25.40	46	62	100	35	3
CM170 330B	30	46	62	100	35	3
CM170 331B	31.75	46	62	100	35	3
CM170 332B	32	46	62	100	35	3
CM170 340B	40	46	62	100	35	3
CM170 425B	25	50	62	100	56	3
CM170 426B	25.40	50	62	100	56	3
CM170 430B	30	50	62	100	56	3
CM170 431B	31.75	50	62	100	56	3
CM170 432B	32	50	62	100	56	3
CM170 440B	40	50	62	100	56	3

BUTÉE TOURNANTE A COMPENSATION



Référence	d	L	H mini	H maxi	D	C
CM170 532B	19.05	46	62	100	35	3
CM170 540B	20	46	62	100	35	3
CM170 632B	22	46	62	100	35	3
CM170 640B	25	46	62	100	35	3

**GEPY®**  
SWISS precision

La plupart des broches de tours modernes sont munies de roulements à galets coniques. C'est pourquoi GEPY a conçu une contre-pointe de même ordre, mais avec un encombrement minimum. Pour mettre en pratique une telle conception et réunir un maximum de qualités, GEPY a créé « LE ROULEMENT A GALETS CONIQUES », confondu avec la pointe tournante elle-même. Nombreux sont les avantages des pointes GEPY :

- **Encombrement minimum**  
Les galets coniques et aiguilles ont leurs chemins de roulement directement sur le corps, l'axe étant (entièrement très réduit, tout en augmentant le diamètre de l'axe tournant. Ce dernier point est particulièrement important, car il facilite le retrait de l'outil dans le travail et sur tours à copier.
- **Grande rigidité**  
Son porte-à-faux et son axe courts éliminent toutes flexions et vibrations
- **Auto-réglage**  
Une des propriétés les plus appréciées des pointes GEPY est l'absence constante et absolue de jeu, tant radial qu'axial, en position de travail. Donc aucun réglage.
- **Haute précision**  
Elle est obtenue par un usinage très soigné et une sélection sévère des galets coniques et aiguilles de roulement qui, contrairement aux roulements coniques ordinaires, sont rectifiés par un procédé spécial, garantissant une co-nicité absolument régulière et exacte. Excentricité maximum garantie de la pointe en travail : 2p
- **Bonne étanchéité**  
Un joint en plastique bien ajusté, résistant à l'huile, garantissant une meilleure rotation, met les roulements à l'abri de tous corps étrangers.
- **Capacité de charge**  
L'acier à haute résistance, trempé à cœur, employé pour la fabrication de ces pointes (de conception simple et robuste, elles comportent un nombre réduit de pièces) donne à ces outils un rendement maximum.

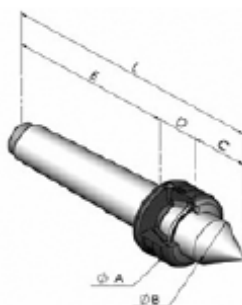
La pointe GEPY a déjà donné d'innombrables preuves de ses qualités. Entre autres : une précision constante même après un long usage (usure régulière des galets coniques, en contact simultané dans leurs chemins de roulements).

La pointe GEPY supporte de très grandes vitesses, mêmes supérieures à celles normalement exigées dans la fabrication moderne. Son entretien est très simple : quelques gouttes d'huile fine de bonne qualité de temps à autre.



CONTRE POINTE TYPE P

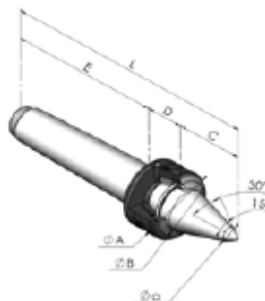
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



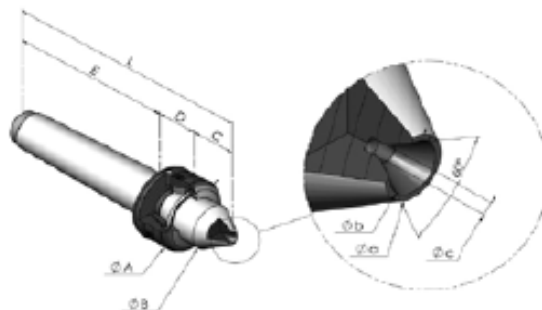
Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1068	SV70	20	10	15	13	43	71	7000	400	60	120
PTGE1001	CM1	22	12	17	13	57	87	6500	600	80	160
PTGE1007	CM2	29	18	22	19	68	109	6000	800	150	300
PTGE1012	CM3	40	24	30	24	85	139	5000	1100	350	700
PTGE1016	CM4	49	31	38	28	108	174	4000	1400	500	1000
PTGE1020	CM5	60	40	50	33	136	219	3000	1800	700	1400

CONTRE POINTE TYPE P

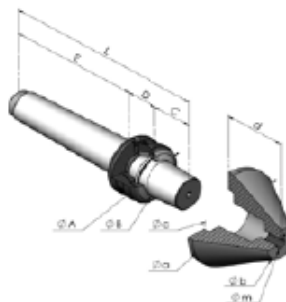
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



Référence	Type	A	B	C	D	E	L	a	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1004	CM1	22	12	20.5	13	57	90.5	4	6500	600	80	160
PTGE1010	CM2	29	18	30	13	68	117	6	6000	800	150	300
PTGE1015	CM3	40	24	40	24	85	149	8	5000	1100	350	700
PTGE1019	CM4	49	31	51	28	108	187	10	4000	1400	500	1000
PTGE1023	CM5	60	40	66	33	136	235	12	3000	1800	700	1400

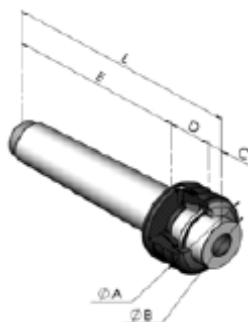
**CONTRE POINTE TYPE C**
**GEPY®**  
 SWISS precision


Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1069	SV70	20	10	12	13	43	68	7000	400	60	120
PTGE1002	CM1	22	12	14	13	57	84	6500	600	80	160
PTGE1008	CM2	29	18	16	19	68	103	6000	800	150	300
PTGE1013	CM3	40	24	23	24	85	132	5000	1100	350	700
PTGE1017	CM4	49	31	30	28	108	166	4000	1400	500	1000
PTGE1021	CM5	60	40	36	33	136	205	3000	1800	700	1400

**CONTRE POINTE TYPE K**
**GEPY®**  
 SWISS precision


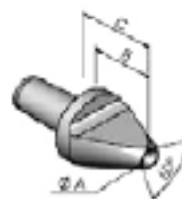
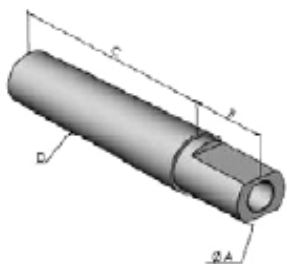
Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1159	SV70	20	10	12	13	43	68	7000	400	60	120
PTGE1003	CM1	22	12	14	13	57	84	6500	600	80	160
PTGE1009	CM2	29	18	16	19	68	105	6000	800	150	300
PTGE1214	CM3	40	24	26	24	85	135	5000	1100	350	700
PTGE1018	CM4	49	31	33	28	108	169	4000	1400	500	1000
PTGE1022	CM5	60	40	45	33	136	214	3000	1800	700	1400

CONTRE POINTE TYPE REGOFIX



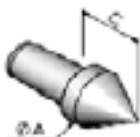
Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1072	CM1	22	12	4	13	57	74	6500	600	80	160
PTGE1078	CM2	29	18	5	19	68	92	6000	800	150	300
PTGE1045	CM3	40	24	6	24	85	115	5000	1100	350	700

EMBOUT REGOFIX



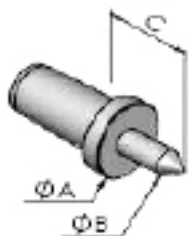
Référence	A	B	C	D
PTER2205	16	14.5	53	CM1
PTER2206	16	24	64	CM2
PTER2207	16	29	80	CM3

Référence	A	B	C
PTER2205	16	14.5	53
PTER2206	16	24	64
PTER2207	16	29	80

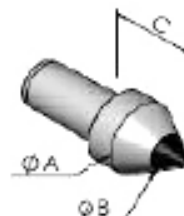


Référence	A	C
PTAZ/L12	12	15
PTAZ/L15	15	18

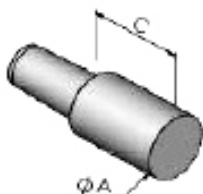
CONTRE POINTE TYPE REGOFIX



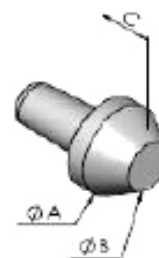
Référence	A	B	C
PTAZ/L4	12	4	15
PTAZ/L6	12	6	15
PTER2207	16	29	80



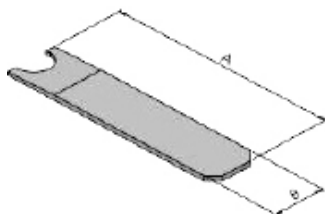
Référence	A	B	C
PTAZ/L4	12	6	16



Référence	A	C
PTSR/12x19	12	19
PTSR/30x22	30	22

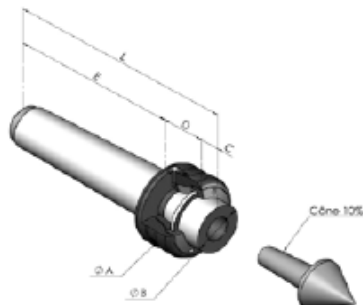


Référence	A	B	C
PTZS/R16	16.5	9	11
PTZS/R18	18.5	11	11
PTZS/R20	20.5	13	11
PTZS/R22	22.5	15	11
PTZS/R24	24.5	17	11
PTZS/R26	26.5	19	11
PTZS/R28	28.5	21	11
PTZS/R30	30.5	23	11
PTZS/R35	35.5	26	12
PTZS/R40	40	31	12
PTZS/R45	45	36	12
PTZS/R50	50	41	12
PTZS/R55	55	46	12
PTZS/R60	60	51	12



Référence	A	C
PTER2208	110	25

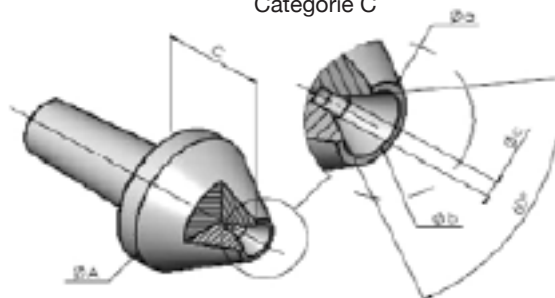
CONTRE POINTE TYPE INTERCHANGEABLE



Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1645	CM3	40	24	9	24	85	118	5000	1100	350	700
PTGE1630	CM4	49	31	10	28	108	146	4000	1400	500	1000
PTGE1708	CM5	60	40	12	33	136	181	3000	1800	700	1400

EMBOUET INTERCHANGEABLE

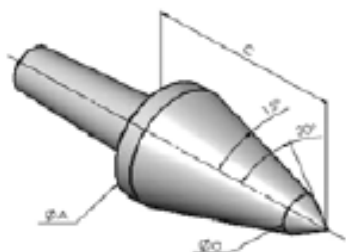
Catégorie C



Référence	Désignation	A	C	a	b	c
PTER2024	10% CM3	24	18.5	7.5	6	2
PTER1829	10% CM4	31	21.5	12	10	3
PTER2082	10% CM5	40	27	18	15	5

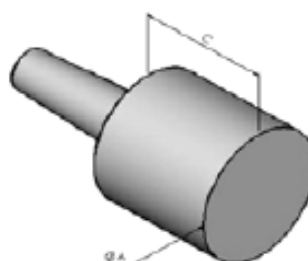
EMBOUIT INTERCHANGEABLE

Type



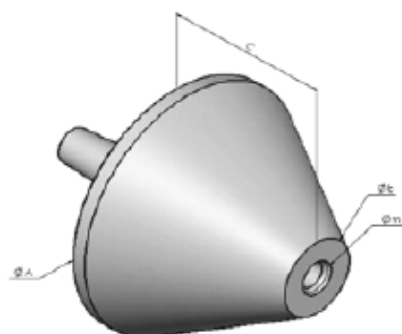
Référence	Désignation	A	C	a
PTER1872	10% CM3	24	41	8
PTER1823	10% CM4	31	53	10
PTER2104	10% CM5	40	69	12

Type Ebauche



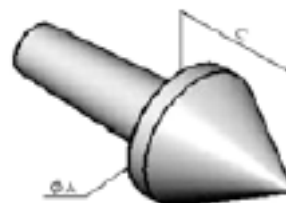
Référence	A	B	C
PTAP1857	10% CM3	30	30
PTAP1858	10% CM4	40	40
PTAP1859	10% CM5	50	50

Type K



Référence	Désignation	A	C	a	m
PTER2107	10% CM3	65	43	20	M8
PTER1869	10% CM4	85	55	27	M10
PTER2110	10% CM5	110	68	37	M12

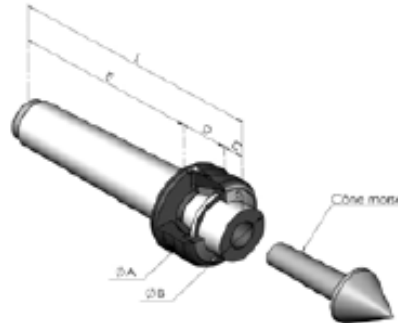
Type P



Référence	A	B	C
PTER2113	10% CM3	24	24.5
PTER1826	10% CM4	31	31.8
PTER2116	10% CM5	40	40

CONTRE POINTE TYPE MORSE

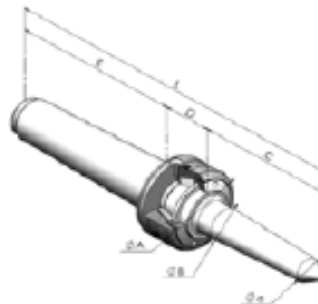
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



Référence	Type	A	B	C	D	E	L	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE1709	CM3	40	24	9	24	85	118	5000	1100	350	700
PTGE1710	CM4	49	31	10	28	108	146	4000	1400	500	1000
PTGE1711	CM5	60	40	12	33	136	181	3000	1800	700	1400

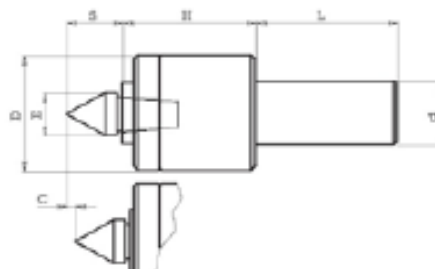
CONTRE POINTE TYPE LG

**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



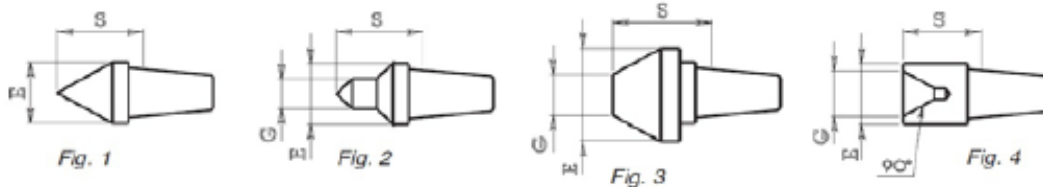
Référence	Type	A	B	C	D	E	L	a	Vitesse max t/min	Charge axiales max daN a	Charge radiales max daN	Poids pièces max Kg
PTGE2035	CM3	39.5	16	70	24.2	85	179.2	12	5000	1100	350	700
PTGE3092	CM4	48.6	24	80	29.4	108	217.4	20	4000	1400	500	1000

CONTRE POINTE TOURNANTE A COMPENSATION



Référence	d	L	E	H	L	S	C
CM172 419	19.05	43	18	43	46	21	3
CM172 420	20	43	18	43	46	21	3
CM172 422	22	43	18	43	46	21	3
CM172 425	25	43	18	43	46	21	3
CM172 426	25.40	43	18	43	46	21	3
CM172 430	30	43	18	43	46	21	3
CM172 431	31.75	43	18	43	46	21	3
CM172 432	32	43	18	43	46	21	3
CM172 400CM2	CM2	43	18	43	46	21	3
CM172 400CM3	CM3	43	18	43	46	21	3

CONTRE POINTE TOURNANTE A COMPENSATION

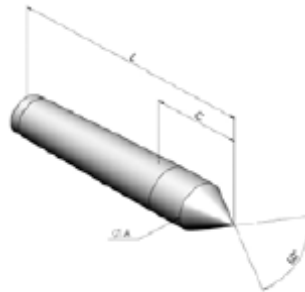


Référence	Fig	E	S	G	Pointe
CM172 401	1	18	21	-	60°
CM172 401090	1	18	28	-	90°
CM172 402	2	18	27	7	60°
CM172 402B	2	18	38	9	60°
CM172 403	3	30	21	14	60°
CM172 404	4	26	20	20	-



POINTE FIXE MONOBLOC DIN

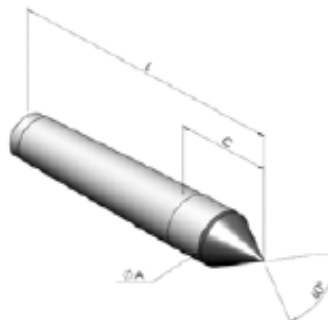
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



Référence	Type	A	L	C
PFGE2247	CM1	12.2	80	26.5
PFGE2249	CM2	18	100	36
PFGE2251	CM3	24.1	125	44

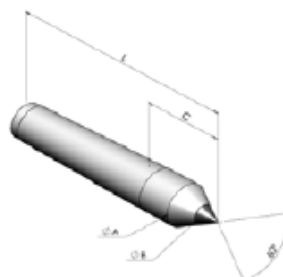
POINTE FIXE MONOBLOC BOUT CARBURE DIN 806

**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



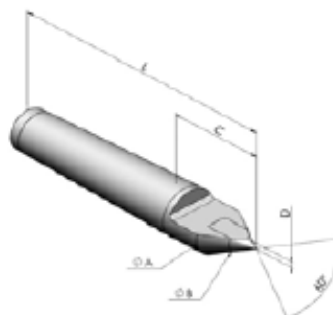
Référence	Type	A	B	L	C
PFGE2222	CM1	12.2	80	26.5	26.5
PFGE2224	CM2	18	100	36	36
PFGE2226	CM3	24.1	125	44	44
PFGE2229	CM4	31.6	160	57.5	57.5
PFGE2231	CM5	44.7	200	70.5	70.5

## POINTE FIXE POINTE CARBURE

**GEPY®**  
 SWISS precision


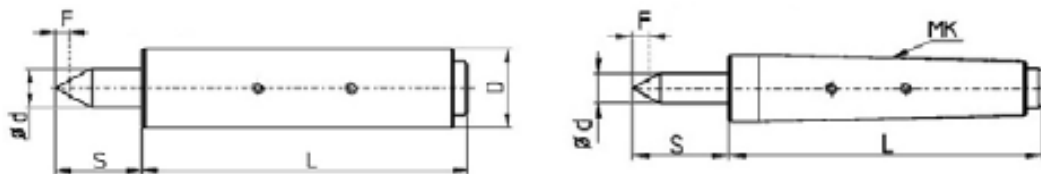
Référence	Type	A	B	L	C
PFGE2237	CM1	12.2	7	80	26.5
PFGE2239	CM2	18	7	100	36
PFGE2241	CM3	24.1	11	125	44
PFGE2243	CM4	31.6	14	160	57.5
PFGE2245	CM5	44.7	18	200	70.5

## POINTE FIXE DÉGAGÉE POINTE CARBURE DIN 806

**GEPY®**  
 SWISS precision


Référence	Type	A	B	L	C	D
PFGE2280	CM1	12.2	7	80	26.5	1.5
PFGE2283	CM2	18	7	100	36	2
PFGE2286	CM3	24.1	11	125	44	3
PFGE2289	CM4	31.6	14	160	57.5	5
PFGE2292	CM5	44.7	18	200	70.5	7

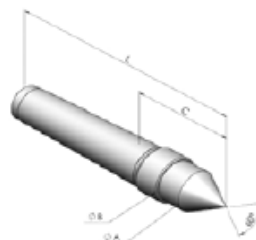
CONTRE POINTE A RESSORT AVEC ENCOMBREMENT



Référence	MK	D	d	F	L	S
V172 519	-	19.05	8	2.5	79	25
V172 520	-	20	8	2.5	79	25
V172 522	-	22	8	2.5	79	25
V172 525	-	25	12	4	94	25
V172 526	-	25.4	12	4	94	25
V172 528	-	28	12	4	94	25
V172 531	-	31.75	18	4.7	116	35
V172 532	-	32	18	4.7	116	35
V172 502	MK2	-	8	2.5	79	25
V172 503	MK3	-	12	4	94	25
V172 504	MK4	-	18	4.7	116	35

POINTE FIXE MONOBLOC DIN 807

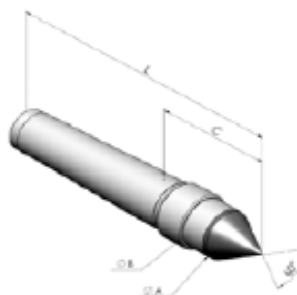
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



Référence	Type	A	B	L	C
PFGE2273	CM1	12.2	M16x1.5	90	36.5
PFGE2275	CM2	18	M22x1.5	112	48
PFGE2277	CM3	24.1	M27x1.5	138	57

POINTE FIXE MONOBLOC BOUT CARBURE DIN 807

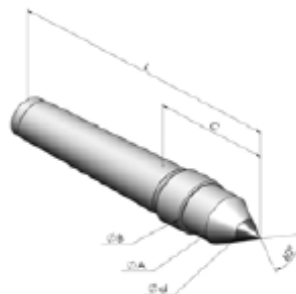
**GEPY**<sup>®</sup>  
SWISS precision



Référence	Type	A	B	L	C
PFGE2253	CM1	12.2	M16x1.5	90	36.5
PFGE2255	CM2	18	M22x1.5	112	48
PFGE2257	CM3	24.1	M27x1.5	138	57
PFGE2259	CM4	31.6	M36x1.5	175	72.5
PFGE2261	CM5	44.7	M48x1.5	217	87.5

## CONTRE POINTE A RESSORT AVEC ENCOMBREMENT

**GEPY®**  
SWISS precision

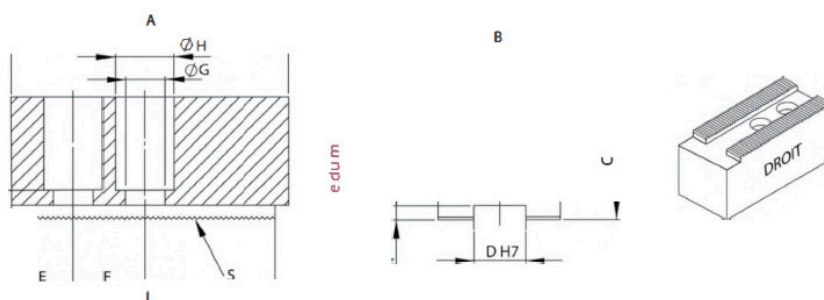


Référence	Type	A	B	d	L	C
PFGE2263	CM1	12.2	M16x1.5	7	90	36.5
PFGE2265	CM2	18	M22x1.5	7	112	48
PFGE2267	CM3	24.1	M27x1.5	11	138	57
PFGE2269	CM4	31.6	M36x1.5	14	175	72.5
PFGE2271	CM5	44.7	M48x1.5	18	217	87.5

## MOLETTE

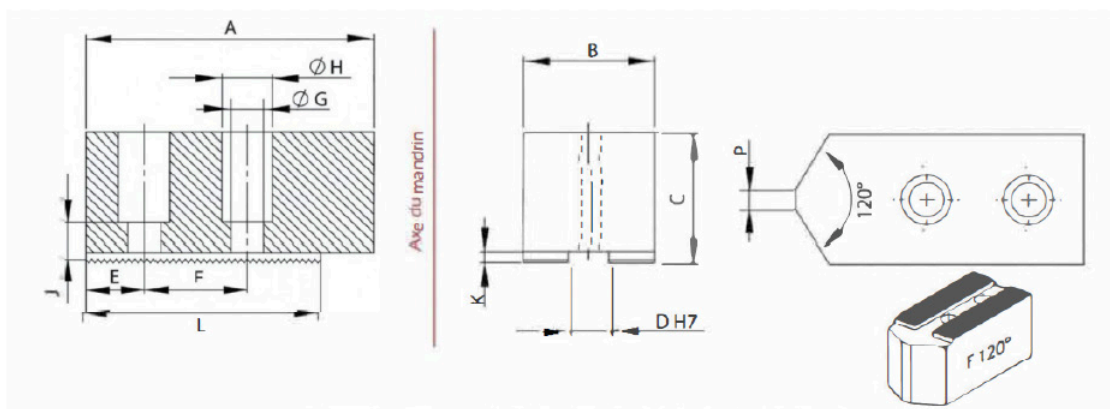


- Réalisation de molettes pour les têtes à rouler par déformation pour tous types d'appareils (axial ou radial).
- Possibilité de traitements de surfaces afin d'améliorer les durées de vie.
- Retailage de tous les profils
- Types courants de fils produits :
  - Métrique (M)
  - Tuyau (G)
  - Witworth (BSW)
  - Trapèze (Tr)
  - Ronde (chemin)
  - Panzergewinde (Pz)
  - Modul (ACME, API)



ADAPTABLE POUR MANDRIN **AUTOBLOK**  
DROIT (FRAISE A 120° SUR DEMANDE)

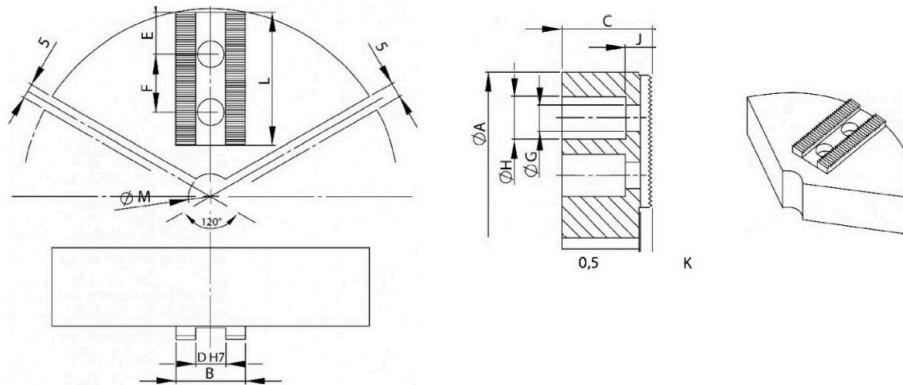
R EF. AGI ER	R EF. ALU (AU4G)	Ø	A	B	C	Dx K	E	F	Gx H	J	L	s 1
C/12071300	G/12071300A LU	130	60	30	30	13 x 4	15	16	0,5 x 14	10	60	1/16" à 90°
C/12071500	C/12071500ALU	165	70	35	35	14x5	16	16	10,5 x 17	10	70	1/16" à 90°
C/12072000	C/120720S0A LU	210	90	40	40	17x5	20	23	12,5 x 17	10	90	1/16" à 90°
C/12072500	G/12072500A LU	250	110	45	45	21 x 6	20	30	17 x 25	12	110	1/16" à 90°
C/12073000	G/12073000A LU	300	125	50	50	22 x 6	22	30	17 x 25	12	125	1/16" à 90°
C/12074000	C/12074000ALU	400	140	60	60	23 x 6	25	30	17 x 25	14	140	1/16" à 90°
C/12075050	G/12075050A LU	500	170	60	60	25,5 x 7	27	3S	21 x 32	16	150	3/32 à 90°
C/12075000	C/12075 OSOA LU	500	170	60	60	29 x 6	27	34	21 x 32	16	150	3/32 à 90°



ADAPTABLE POUR MANDRIN **AUTOSTRONG / KITAGAWA / SAMCHULLY**  
FRAISE A 120° (DROIT SUR DEMANDE)

STRIES 1,5 A 60°

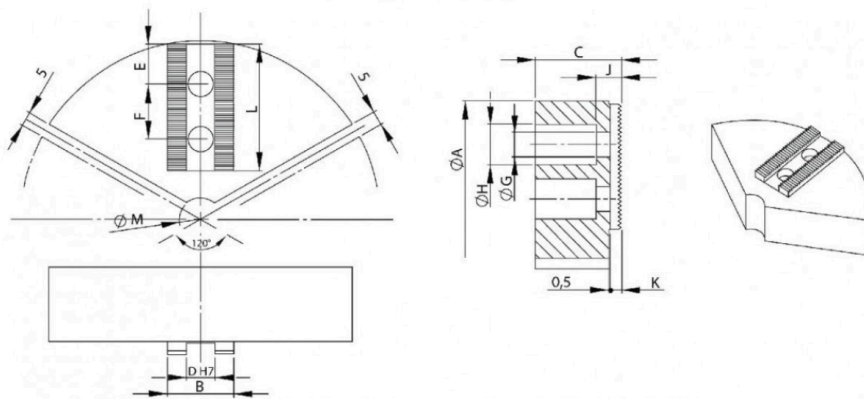
R EF. AGI ER	R EF. ALU (AU4G)	Ø	A	B	C	Dx K	E	F	Gx H	J	L	P
C/KITA5F14	C/KITA5F14ALU	135	54	25	30	10 x 4	12	14	8,5 x 14	9	54	4
C/KITA5F1S	C/KITA5F1SALU	135	57	25	35	10X 4	10	18	8,5X14	9	57	4
C/KITA5F19	C/KITA5F19ALU	135	62	25	40	10X4	14	19	8,5X14	9	62	4
C/KITA6	C/KITA6ALU	170	72	30	45	12X5	15	20	10,5X17	12	72	4
C/KITAS	C/KITASALU	210	95	35	50	14X5	24	25	12,5X19	18	95	5
C/KITA10	C/KITA10ALU	250	110	40	60	16X5	30	30	12,5X19	13	110	5
C/KITA12R1S	C/KITA12R1SALU	300	129	50	60	18X8,5	39	30	14,5X23	20	129	6
C/KITA12R21	C/KITA12R21ALU	300	129	50	60	21X6	39	30	17X25	20	129	6
C/KITA15	C/KITA15ALU	300	165	60	60	22X8	37	43	21X32	24	150	DROITS



ADAPTABLE POUR MANDRIN **AUTOBLOK**

STRIES 1/16° A 90°

R EF. AGI ER	R EF. ALU (AU4G)	Ø	A	B	C	D	E	F	Gx H	J	K	L	M
C/E/12071500	C/E/12071500ALU	165	160	35	35	14	20	16	10,5 x 19	10	5	56	20
C/E/12072080	C/E/12072080ALU	210	210	40	40	17	25	23	12,5 x 19	10	5	75	20
C/E/12072500	C/E/12072500ALU	250	250	50	40	21	30	30	17 x 25	12	6	88	25
C/E/12073000	C/E/12073000ALU	300	298	50	50	21	35	30	17 x 25	12	6	98	30
C/E/12074000	C/E/12074000ALU	400	400	60	60	21	25	30/30	17 x 25	14	6	140	38



ADAPTABLE POUR MANDRIN **AUTOSTRONG / KITAGAWA / SAMCHULLY**

STRIES 1,5 A 60°

R EF. AGI ER	R EF. ALU (AU4G)	Ø	A	B	C	D	E	F	Gx H	J	K	L	M
C/E/KITA5F14	C/E/KITA5F14ALU	135	135	23	25	10	20	14	8.5X14	9	4	50	15
C/E/KITA5F18	C/E/KITA5F18ALU	135	135	23	30	10	14	18	8.5X14	9	4	50	15
C/E/KITA5F19	C/E/KITA5F19ALU	135	135	23	30	10	14	19	8.5X14	9	4	50	15
C/E/KITA6	C/E/KITA6ALU	160	160	31	35	12	15	20	10,5 x 17	12	5	56	15
C/E/KITA8	C/E/KITA8ALU	210	210	35	40	14	24	25	12,5 x 19	18	5	80	25
C/E/KITA10	C/E/KITA10ALU	250	250	40	45	16	23	30	12,5 x 19	13	5	80	25
C/E/KITA12R18	C/E/KITA12R18ALU	305	290	50	50	18	28	30	14,5x23	20	5,5	85	25
C/E/KITA12R21	C/E/KITA12R21	305	290	50	50	21	28	30	17x25	20	5,5	85	25

« D'autres références et dimensions sur demande » »



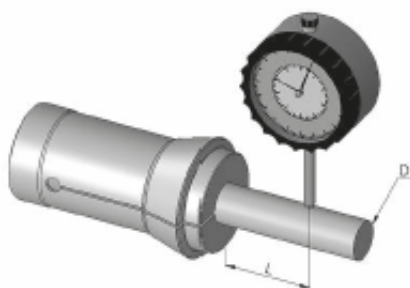


# 06. LEXIQUE TECHNIQUE

Notes techniques

NOTES TECHNIQUES

TOLÉRANCES DE BATTEMENT RADIAL DES PINCES DE SERRAGE

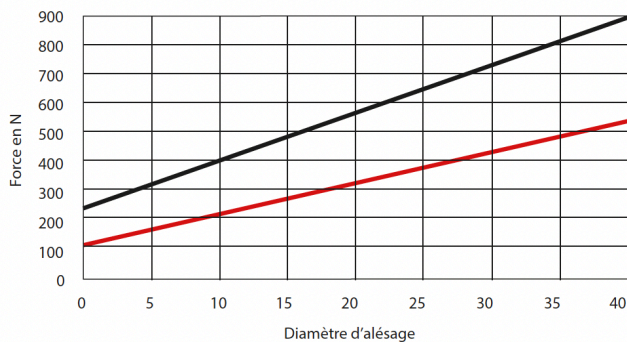


Pour les applications qui exigent une concentricité maximale, il est indispensable de prendre en considération la précision de tout l'ensemble du système (broche de la machine outils, logement de la pince, écrou, pince de serrage et outils de coupe).

D	Type d'alésage	L	Standard	UP
<1	Rond	3	0.01	0.008
1 à 2	Rond	6	0.01	0.008
	Rond	10	0.015	0.008
2 à 2.99	Héxa	10	0.04	0.02
	Carré			
3 à 5.4	Rond	16	0.015	0,008
	Héxa			
	Carré			
5.41 à 10	Rond	25	0.015	0,008
	Héxa			
	Carré	25	0.04	0,02
	Rond			
10.1 à 18	Rond	40	0.02	0,01
	Héxa			
	Carré	40	0.04	0,02
	Rond			
18.1 à 24	Rond	50	0.02	0,01
	Héxa			
	Carré	50	0.04	0,02
	Rond			
24.1 à 30	Rond	60	0.02	0,01
	Héxa			
	Carré			
+ 30.1	Rond	60	0.03	0,015
	Héxa			
	Carré			

TOLÉRANCES DE BATTEMENT RADIAL DES PINCES DE SERRAGE

Diagramme de forces axiales



TOLÉRANCES DE BATTEMENT RADIAL DES PINCES DE SERRAGE



Lisse



Rainuré



Quadrillé



Pointes diamant



Surcarburation



Métal dur

TYPES DE FENTES



Fentes fines

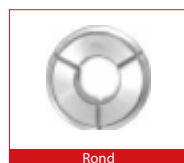


Fentes standard



Fentes en Z

TYPES DE FORMES



Rond



6 pans



Carré



Méplat



Excentré

## ANDRE BECHLER

Type de machine	Pince broche principale	Canon
A		
A-4	F10 (111E)	CT2
A-7	F10 (111E)	CT3
A- 10 / AR-10	F14 (117E)	CT3
BR		
BR-12/-16/- 20	F18 / F22 / F26	CT5 / CT6T

## PETERMAN

Type de machine	Pince broche principale	Canon
P		
P-3	F7	CT1
P-4	F8 (101E)	CT2
P-7	F10 (109E)	CT3
P-7R	F15 / F16 (104E)	CT3 / CT4
P-16/ P-16R	F22 (1323E)	CT5 / CT6T
P-20R/ P-25	F32	CT6
10-HS	F16(104E) / F20	CT4

## PETERMAN

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>A</b>			
A-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
<b>B</b>			
B-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
B-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
<b>C</b>			
C-16	F20 (138E)	CT5A	F20 (138E)
<b>E</b>			
E-16	F25 (145E)	CT5A	F25 (145E)
E-20	F25 (145E)	CT6	F25 (145E)
E-25	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
E-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
<b>F</b>			
F-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
F-16	F25 (145E)	CT5A	F25 (145E)
F-20	F25 (145E)	CT6	F25 (145E)
F-25	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
<b>K</b>			
K-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
K-16	F20 (138E)	CT5A	F20 (138E)
<b>L</b>			
L-10 I	F15 (120E)	CT4	F15 (120E)
L-10 Watch	F15 (120E)	1351	F15 (120E)
L-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
L-16	F25 (145E)	CT5A	F25 (145E)
L-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
L-25	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
L-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
<b>M</b>			
M12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
M-16	F20 (138E)	CT5A	F20 (138E)
M-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
M-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
<b>MSL</b>			
MSL-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
<b>R</b>			
R-04	F8 (101E)	CT2	F8 (101E)
R-07	F15 (120E)	CT2A	F15 (120E)

## HANWHA

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>SL</b>			
SL-12 S/H	F15 (120E) ou F16 (1212E)	CT4B	F15 (120E)
SL-16 S/	F22 (140E)	CT5C	F22 (140E)
SL-20 S	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SL-26 HP II	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
SL-26 S/H	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
SL-32 HP II	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SL-32 HPD	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SL-32 S/HE	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SL-35 HP	Pince Spéciale	CT45-82	Pince Spéciale
STL	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
STL-32 H	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
STL -38	F48 (173E)	Spécial JBS	F42 (171E)
<b>XD</b>			
XD-07	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
XD-12 H	F15 (120E)	CT4B	F15 (120E)
XD-12 J	F16 (1212E)	CT4B	
XD-16 H	F22 (140E)	CT5C	F22 (140E)
XD-20 H	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
XD-20 M	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
XD-20 N	F25 (145E)	Aucun	F25 (145E)
XD-20 V	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
XDI-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
XD-26 H	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
XD-32 H	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
XD-35	F42 (171E)	CT45-82	
XD-38	F48 (173E)	Spécial JBS	F48 (173E)
<b>XP</b>			
XP-12 S	F15 (120E)	CT4B	F15 (120E)
XP-16 S	F22 (140E)	CT5C	F22 (140E)
XP-20 S	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
XP-26S	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)

## MANURHIN KMX

Type de machine	Pince broche principale	canon
COMPACT		
COMPACT	F20 (136E)	CT5A
FIRST		
FIRST 226/326C	F20 (136E)	CT5 / CT6T / CT6A
KMX		
KMX-20/220	F25 (145E) / F32 (161E)	CT5 / CT6T
KMX-26/226	F25 (145E) / F32 (161E)	CT5 / CT6T / CT6A
MIRABEL		
MIRABEL PM32	F25 (145E) / F42 (171E)	CT5 / CT6T / CT7B
OM / KL		
OM-98 / KL-92	-	CT7B
SWING		
SWING-13	-	CT4B
SWING-20	-	CT6T
SWING-26	F38 (164E)	CT6A / CT5
SWING-32	F42 (171E)	CT5 / CT6T / CT6A / CT7B
TRAMINER		
TRAMINER-13	F18	CT4B
TRAMINER-16	F20 (138E)	CT5
TRAMINER-20	F25 (145E)	CT5 / CT6T
TWIN		
TWIN-13	F20 (136E)	CT5
TWIN-20	F20 (136E)	CT5 / CT6T
XL		
XL-32	F42 (171E)	CT7B
XL-36	F42 (171E) / F48 (173E)	CT106

## NEXTURN

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
SA12 A	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
SA18 A	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SA20 D / SA20 E	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SA26 D / SA26 E	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
SA32D/SA32E	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SA38	F44	CT46-92	F44

## STAR

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>B</b>			
B-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
ECAS	F22 (140E)	CT5C	F22 (140E)
ECAS-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
ECAS-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
<b>F</b>			
F-20	F25 (145E)	CT6	F25 (145E)
F-25	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
JNC	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
JNC-10	F15 (120E)	CT4*	F15 (120E)
JNC-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
JNC-25/32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
KJR	F48 (173E)	Spécial JBS	F42 (171E)
KJR-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
KJR-25	F30 (157E)	CT6A	F30 (157E)
KNC	F15 (120E)	CT4B	F15 (120E)
KNC-16/20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
KNC-25/32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
RNC	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
RNC-10	F15 (120E)	CT4	F15 (120E)
RNC-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SA	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SA-12/16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SB	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
SB-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
SB-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SB-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
<b>SE</b>			
SE-12	F20 (138E)	CT5B	F20 (138E)
SE-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SF	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SF-25			F30 (1446E)
<b>SH</b>			
SH-7	F15 (120E)	CT4	F15 (120E)
SH-12	F20 (138E)	CT5B	F20 (138E)
SH-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
<b>SI</b>			
SI-12 NP	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
<b>SNC</b>			
SNC-15	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SNC-20	F34	CT6A	F34



## STAR

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>SR</b>			
SR-10 J	F15 (120E)	CT4*	F15 (120E)
SR-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SR-20 J	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SR-16 R	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SR-20 R	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SR-32 J	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
<b>SST</b>			
SST-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
<b>ST</b>			
ST-38	F48 (173E)	CT7S	F30 (1446E)
<b>SV</b>			
SV-12	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
SV-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
SV-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SV-38 R	F48 (173E)	CT7S	F30 (1446E)
<b>SW</b>			
SW-7	F15 (120E)	CT2A	F15 (120E)
SW-7 R	F15 (120E)	CT4*	F15 (120E)
SW-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
<b>VNC</b>			
VNC-12	F20 (138E)	CT5B	F20 (138E)
VNC-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
VNC-32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)

\* Attention ! Canon CT4 utilisé sans semelle (version courte) ou éventuellement CT4L utilisé avec semelle porte-outils (version longue).

## TORNOS

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>Machine à Cames</b>			
M-4 / T-4	F8 (101E)	CT2 (Magic CTCMR10)	TRANS-T
M-7	F10 (109E)	CT2A (Magic CTCMR13)	TRANS-T
MS-7	F13 (116E)	CT2A (Magic CTCMR13)	TRANS-T
MR-28/32	F34 / [F37 (1536E)]	CT44-87	
NAT-125	F16 (1212E)	CT4L	
R-10	F15 (120E) / [F16 (1212E)]	CT4L (Magic CTCMR18)	TRANS-T
R-16	F20 (138E)	CT5	
RR-20	F25 (145E)	CT5 (Magic RK10439B)	
<b>CT</b>			
CT-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
<b>DECO</b>			
DECO-7	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
DECO-8 SP	W15 (3213E)	Aucun	W15 (3213E)
DECO-10	F13 (116E)	CT4L	F13 (116E)
DECO-13	F20 (136E)	CT5A	F20 (136E)
DECO-20	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
DECO-26 (32)	F25 (145E) / [F30 (1446E)]	CT6A (CT7B)	F25 (145E) / [F30 (1446E)]
<b>DELTA</b>			
DELTA-12	F20 (136E) / (F13 ou F10)	CT5A	F20 (136E) / (F13 ou F10)
DELTA-12 version III	F20 (136E) / (F13 ou F10)	CT6D (CT5A)	F20 (136E) / (F13 ou F10)
DELTA-20	F25 (145E) / [F13 (116E)]	CT6T (CT6D)	F25 (145E) / [F13 (116E)]
DELTA-20 version III	F25 (145E) / [F13 (116E)]	TCT6D (CT6T)	F25 (145E) / [F13 (116E)]
DELTA-38	F43 Spécial TSUGAMI	CT7T	F48 Spécial TSUGAMI
<b>ENC</b>			
ENC-74/75	F13 (116E)	CT4L	
ENC-163/164/167	F20 (136E)	CT5A (CT6A)	F20 (136E)
ENC262/264	F30 (1446E)	CTT2	
<b>EVODECO</b>			
EVODECO-10	F13 (116E)	CT4L	F13 (116E)
EVODECO-16	F20 (136E)	CT5A	F20 (136E)
<b>GAMA</b>			
GAMA-20/6	F25 (145E)	CT6D	F25 (145E)
<b>GT -</b>			
GT-13	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
GT-26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
<b>MICRO</b>			
MICRO - 7	F13 (116E) / [F10 (109E)]	CT2A	F13 (116E) / [F10 (109E)]
MICRO - 8	W15 (3213E)	Aucun	F13 (116E) / [F10 ou F8]
<b>SIGMA</b>			
SIGMA-8	W15 (3213E)	Aucun	F13 (116E)
SIGMA-20	F30 (1446E) / (F20 ou F25)	CT6A (CT6T)	F30 (1446E) / (F20 ou F25)
SIGMA-32	F37 (1536E) / (F25 ou F30)	CT7B (CT6A)	F37 (1536E) / (F25 ou F30)

## TORNOS

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>ST</b>			
ST-26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
<b>SWISS NANO</b>			
SWISS NANO	F13 (116E)	CT2A	F13 (116E) / [F10 (109E)]
<b>TOP</b>			
TOP-100	F15 (120E)	CTT1	F15 (120E)
TOP-200	F30 (1446E)	CTT2	F30 (1446E)

## TSUGAMI

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>B</b>			
B32	F37 (1536E)	CT7C	
B007E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
B074E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
B012AE/CE	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
B018AE/CE	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
B020AE/CE	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
B0123E/4E/5E	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
B0203E/4E/5E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
B0385E BAR032	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
B0385E BAR038		CT7T	F48 (173E)
<b>BH</b>			
BH20E/ZE	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BH38E BAR032	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
BH38E BAR038	F43	CT7T	F48 (173E)
<b>BN</b>			
BN12E	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BN20E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
<b>BO</b>			
BO126	F22 (140E)	CT6D	F22 (140E)
BO206	F25 (145E)	CT6D / CT6T	F25 (145E)
<b>BS</b>			
BS007	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
BS12AE/BE/CE	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BS125HE/6HE	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BS18AE/BE/CE	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BS20AE/BE/CE	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BS32CE	F37 (1536E)	CT7C	F37 (1536E)
BS205HE/6HE	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BS26AE/BE/CE	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)

## TSUGAMI

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
<b>BU</b>			
BU20E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BU26E	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
BU/MU 26	F32 (161E)	CT6A	F32 (161E)
BU/MU 38	F37 (1536E)	CT7T	F37 (1536E)
<b>BW</b>			
BW07E	F10 (109E)	CT2A	
BW12E	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BW20E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
<b>HS</b>			
HS20	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
HS26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
HS32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
HS207	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
<b>NB / NP</b>			
NB-12	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
NP-4W	F10 (109E)	CT2A	-
NT-NP 11	F15 (120E)	CT4B	-
NT-NP 16	F22 (140E)	CT5	-
NT-NP 16 II	F22 (140E)	CT5A / CT5	-
NT-NP 17	F22 (140E)	CT5A / CT5	-
NT-NP 20	F25 (145E)	CT6	-
NT-NP 20 II	F25 (145E)	CT6T	-
NT-NP 32	F37 (1536E)	CT7B	-
<b>P0</b>			
P01E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P03E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P014HE	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P034HE	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
<b>TMU1E</b>			
TMU1E BAR 032	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
TMU1E BAR 038	F43	CT7T	F48 (173E)
<b>S20</b>			
S20	F25 (145E)	CT6T	-

## TRAUB

Type de machine	Pince broche principale	Canon
<b>A</b>		
A-205/255/15/25/30/42	F25 (145E)	CT5
<b>M</b>		
M-45	F8 (101E)	CT2
M-75 / M-105	F10 (109E)	CT2A
M-105 / M-125	F15(120E)	CT4L
<b>TNL</b>		
TNL-12 (950120)	F16 (1212E)	CT4B
TNL-12 (950121)	F16 (1212E)	CT5B
TNL-12 (989468)	F16 (1212E)	CT5B Long
TNL-16 (989387)	F16 (1212E)	CT27-57.5
TNL-16 (989517)	F16 (1212E)	CT27-57.5 Long
TNL-18	F25 (145E)	CT3R TR
TNL-20	F25 (145E)	CT6S
TNL-26 (671733)	F30 (157E)	CT7A normal
TNL-26 (984921)	F30 (157E)	CT7A normal
TNL-26 (985382)	F30 (157E)	CT7A 3trous
TNL-26 (986761)	F30 (157E)	CT6A
TNL-26 (989382)	F30 (157E)	CT7A 3trous
TNL-32	F37 (1536E)	CT42TRAUB

## GILDEMEISTER

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
AS16/20	CM1	12.2	M16x1.5
GM20/20	9012E	9258E	9012PU
AS25	9045E	9287E	9045PU
AS32	9069E	9316E	9069PUV
GM16	GM16S	GM16A	GM16PU
GM35/GM32	9069E	9333E	9069PU
GM42	9100E	9374E	9100PU
GM20/25	9017E	9263E	9017PU
GS25	9046E	9289E	9046PU

## INDEX

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
KS	CM1	12.2	M16x1.5
KS20 - KS22	9033E	9273E	
KS25	9039E	9282E	
KS32	9070E	9319E	
KS42	9108E	9364E	
KS50	9133E	9402E	
MS	9100E	9374E	9100PU
MS16	9007E	9255E	
MS25	9039E	9282E	9039PU PM/GM

## SCHÜTTE

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
SF12 - SF13	9015E	9271E	3380E
SE16 - SE18	9007E	9255E	3540E
SG18 - AG20	9007E2	9255E	9007E2PU
VD20 - SF20	9016E	9262E	3607E
SE25 - SF26	9039E	9282E	1495E
AF32 - SF32	9070E	9319E	1700E
AF42/SF42	9112E	9372E	1700E
SD50 - SF51	9046E	9289E	9046PU
AF51	9139E	9406E	1777E

## TORNOS

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
AS14 - BS14	9001E	9251E / 9251ER	9001PU
MULTISWISS	MS6/14	MS6/14TB	136E
SAS16	9021E	9265E	9001PU
BS20/22	9018E	9266E / 9266ER	9019 PU
BS22	9019E	9264E	9020 PU
MULTIDECO20/6	9012ET	9258E	9012TPU
MULTIDECO20/8	9012ET	9258E	9012TPU
MULTIDECO26/6	9039ET	9282E	9039TPU
MULTIDECO26/8	9039ET	9282E	9039TPU
MULTIDECO32/6	9039ET	9282E	9039TPU
SAS36	9081ET	9333ET	171E

## WICKMAN

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
5/8"	9014E	9260E	9014PU
1"	9034E	9276E	9037PU
32/8	WICK32/8S	WICK32/8A	W328PU
1*3/8	9072E	9318E	9072PU
1*3/4	9111E	9362E	9072PU
50/8	W508S	W508A	
2''1/4-6	9145E	9409E	9145PU
2''1/4-5	9151E	9415E	9145PU
2''5/8	9181E	9445E	



# 07. NOS PARTENAIRES

07. NOS PARTENAIRES





NOS PARTENAIRES

ILS NOUS FONT CONFIANCE





HORLOGERIE



MÉDICAL



AÉRONAUTIQUE



ARMEMENT



RECHERCHE

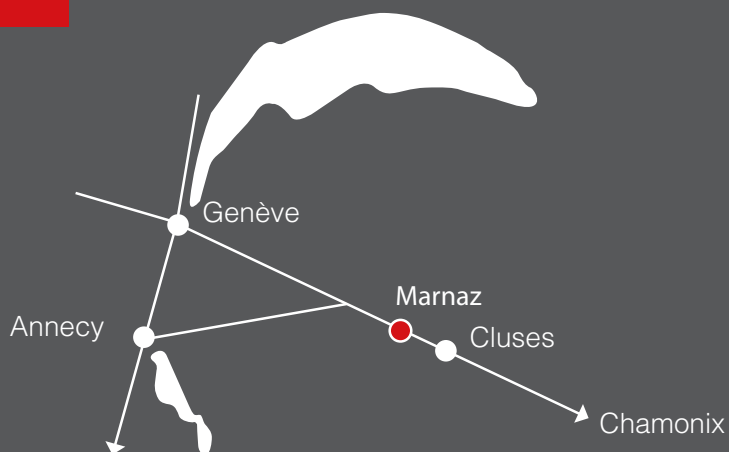


CONNECTIQUE

## SIÈGE

SUISSE

FRANCE







220 avenue des Lacs  
74950 SCIONZIER - France

+33 (0)4 50 98 74 00

commercial@dt-group.com

www.dt-group.com

*Suivez notre actualité*



FABRICANT DE SOLUTIONS DE SERRAGE