

LESVE

SOLUTIONS DE SERRAGE

DT GROUP



SERRAGE et GUIDAGE

MADE IN
FRANCE

La société **ESVE**, spécialisée dans la fabrication d'accessoires de machines-outils, développe depuis plus de 30 ans une large gamme de produits de serrage.

Implantée au cœur de l'un des premiers pôles mondiaux de décolletage, nous bénéficions d'un savoir-faire et d'un environnement ultra dynamique.



SOMMAIRE

1

LEXIQUE TECHNIQUE

- 004 NOTES TECHNIQUES
- 006 TOURS POUPÉE MOBILE
- 016 TOURS MULTI-BROCHES

2

PINCES TYPE F

- 020 TYPES F STANDARD
- 021 TYPES F NEZ LONG
- 022 TYPES F STANDARD DÉPANNAGE
- 022 TYPES F NEZ LONG DÉPANNAGE
- 023 TYPES F A TÊTE INTERCHANGEABLE
- 024 TASSEaux EXPANSIBLES F48
- 025 LONGSTAR
- 026 BUTÉES AJUSTABLES
- 027 TYPES F SPÉCIAL - SCHÉMAS 1 à 9

3

TÊTES DE SERRAGE

- 038 PINCES
- 039 ACCESSOIRES

4

CANONS DE GUIDAGE

- 042 CANONS TIRÉS
- 043 CANONS MAGIC
- 044 CANONS MASTERPRO
- 046 CANONS RAPTOR

5

RAVITAILLEURS

- 048 PINCES RAVITAILLEURS
- 055 EMBOUTS TOURNANTS

6

DOUILLES PORTES PINCES

- 064 DOUILLES 1 à 9
- 080 ÉCROUS 1 à 8
- 092 RESSORTS

7

CHIENS DE SERRAGE

- 094 CHIENS DE SERRAGE

8

MULTI-BROCHES

- 108 PINCES MULTI-BROCHES
- 118 AVANSTAR
- 123 PINCES D'AVANCE RÉGLABLE
- 129 TÊTES DE SERRAGE

9

PINCES TIRÉES

- 134 PINCES TYPE B - L - P
- 135 PINCES TYPE W
- 136 PINCES TYPE W NEZ LONG
- 136 PINCES TYPE C
- 137 TASSEaux EXPANSIBLES TYPE W
- 138 TYPES W DÉPANNAGE
- 138 TYPE W ENTONNOIRS FINIES
- 139 PINCES ENTONNOIRS ÉBAUCHÉES
- 140 TYPES W TASSEaux ÉBAUCHÉES
- 141 PIÈCES DÉTACHÉES TASSEaux EXPANSIBLES TYPE W
- 142 TYPES W PINCES ÉBAUCHÉES
- 143 TYPES W HYDROMAT



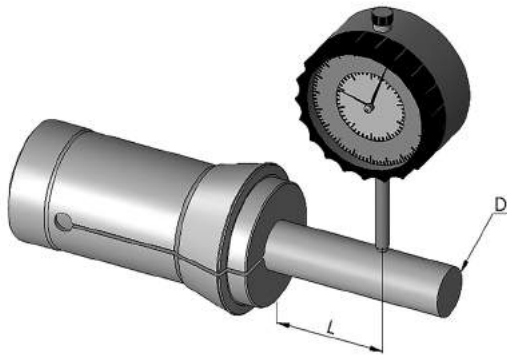


1 - LEXIQUE TECHNIQUE



NOTES TECHNIQUES

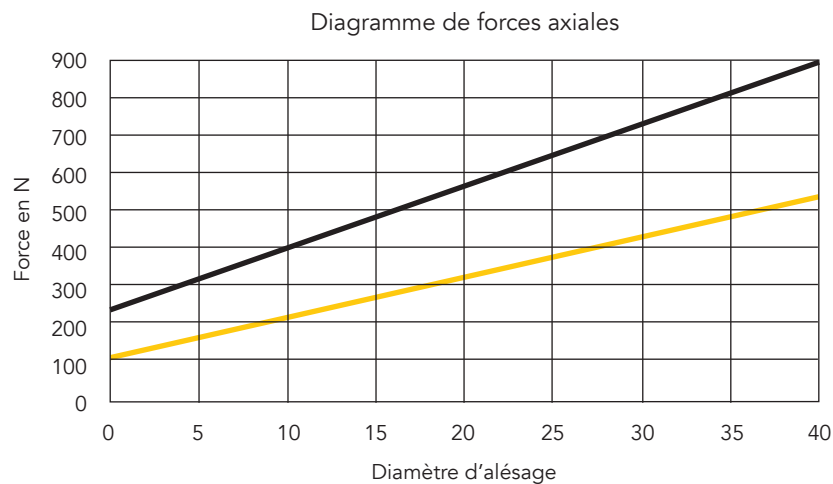
TOLÉRANCES DE BATTEMENT RADIAL DES PINCES DE SERRAGE



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			
10.1 à 18	Rond	40	0.02	0.01
	Héxa			
	Carré			
18.1 à 24	Rond	50	0.02	0.01
	Héxa			
	Carré			
24.1 à 30	Rond	60	0.02	0.01
	Héxa			
	Carré			
+ 30.1	Rond	60	0.03	0.015
	Héxa			
	Carré			

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).

DIAGRAMME DES FORCES DE SERRAGE POUR PINCES D'AVANCE



NOTES TECHNIQUES

TYPES D'ALEPAGE



Lisse



Rainuré



Quadrillé



Pointes diamant



Surcarburation



Métal dur

TYPES DE FENTES



Fentes fines



Fentes standard



Fentes en Z

EXÉCUTION DES FENTES



Rond



6 pans



Carré



Méplat



Excentré

ANDRÉ 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

PETERMANN

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

CITIZEN

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
A			
A-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
B			
B-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
B-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
C			
C-16	F20 (138E)	CT5A	F20 (138E)
E			
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)
F			
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)
K			
K-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
K-16	F20 (138E)	CT5A	F20 (138E)
L			
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)
M			
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)
MSL			
MSL-12	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
R			
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
SL			
SL-12 S/H	F15 (120E) ou F16 (1212E)	CT4B	F15 (120E)
SL-16 S/H	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			
STL-32 H	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
STL -38	F48 (173E)	Spécial JBS	F42 (171E)
XD			
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)
XP			
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)
SA32 D / SA32 E	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
SA38	F44	CT46-92	F44

STAR

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

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

STAR

Type de machine	Pince broche principale	Canon	Pince contre broche
SR			
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)
SST			
SST-16	F20 (138E)	CT5C	F20 (138E)
ST			
ST-38	F48 (173E)	CT7S	F30 (1446E)
SV			
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)
SW			
SW-7	F15 (120E)	CT2A	F15 (120E)
SW-7 R	F15 (120E)	CT4*	F15 (120E)
SW-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
VNC			
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
Machine à Cames			
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)	
CT			
CT-20	F25 (145E)	CT6S	F25 (145E)
DECO			
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)]
DELTA			
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
ENC			
ENC-74/75	F13 (116E)	CT4L	
ENC-163/164/167	F20 (136E)	CT5A (CT6A)	F20 (136E)
ENC262/264	F30 (1446E)	CTT2	
EVODECO			
EVODECO-10	F13 (116E)	CT4L	F13 (116E)
EVODECO-16	F20 (136E)	CT5A	F20 (136E)
GAMA			
GAMA-20/6	F25 (145E)	CT6D	F25 (145E)
GT -			
GT-13	F16 (1212E)	CT4B	F16 (1212E)
GT-26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
MICRO			
MICRO - 7	F13 (116E) / [F10 (109E)]	CT2A	F13 (116E) / [F10 (109E)]
MICRO - 8	W15 (3213E)	Aucun	F13 (116E) / [F10 ou F8]
SIGMA			
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
ST			
ST-26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
SWISS NANO			
SWISS NANO	F13 (116E)	CT2A	F13 (116E) / [F10 (109E)]
TOP			
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			
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 BARØ32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
B0385E BARØ38		CT7T	F48 (173E)
BH			
BH20E/ZE	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BH38E BARØ32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
BH38E BARØ38	F43	CT7T	F48 (173E)
BN			
BN12E	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BN20E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
BO			
BO126	F22 (140E)	CT6D	F22 (140E)
BO206	F25 (145E)	CT6D / CT6T	F25 (145E)
BS			
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
BU			
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)
BW			
BW07E	F10 (109E)	CT2A	
BW12E	F22 (140E)	CT5A	F22 (140E)
BW20E	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
HS			
HS20	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
HS26	F30 (1446E)	CT6A	F30 (1446E)
HS32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
HS207	F25 (145E)	CT6T	F25 (145E)
NB / NP			
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	-
P0			
P01E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P03E	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P014HE	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
P034HE	F10 (109E)	CT2A	F10 (109E)
TMU1E			
TMU1E BAR Ø32	F37 (1536E)	CT7B	F37 (1536E)
TMU1E BAR Ø38	F43	CT7T	F48 (173E)
S20			
S20	F25 (145E)	CT6T	-

TRAUB

Type de machine	Pince broche principale	Canon
A		
A -205/255/15/25/30/42	F25 (145E)	CT5
M		
M-45	F8 (101E)	CT2
M-75 / M-105	F10 (109E)	CT2A
M-105 / M-125	F15(120E)	CT4L
TNL		
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)	CT42 TRAUB

GILDEMEISTER

Pince de serrage	Pince broche principale	Avance	Pick UP
AS16/20 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			
KS20 - KS22	9033E	9273E	
KS25	9039E	9282E	
KS32	9070E	9319E	
KS42	9108E	9364E	
KS50	9133E	9402E	
MS			
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	

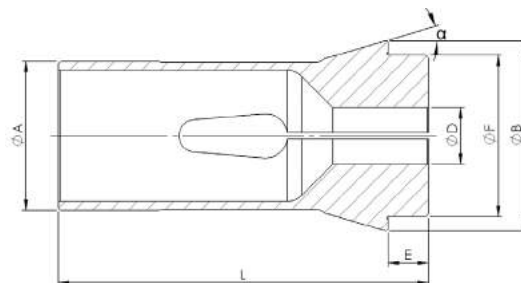




2 - PINCES TYPE F

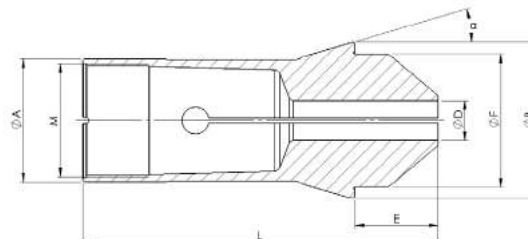


TYPES F STANDARD



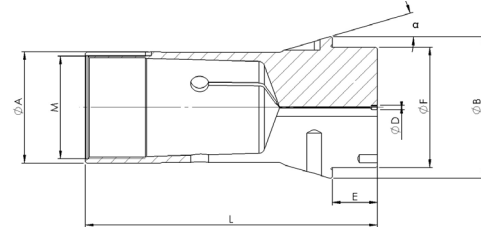
Type	Référence	A	B	L	E	F	α	D-Maxi		
								●	◆	■
F4.5	1008E	4.5	6.75	17.25	1.8	4.5	15°	3.5	3	2
F6	100E	6	10	30	3	6	15°	4.5	3	3
F7	1020E	7	10.7	26	2.9	7	15°	5	4	3
F8	101E	8	12	42	4.5	8	16°	6.5	5	4
F10	109E	10	15.5	47.5	5.5	10	20°	8	7	5
F12	1155E	12	18.1	44.5	4.3	12	15°	10	8.5	7
	1158E	12	18	64	6	12	16°	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	19°	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°	32	-	-
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
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	56
F90	193E	90	107	130	9	92	15°	82	70	57

TYPES F NEZ LONG



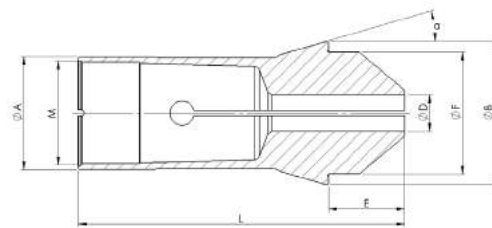
Type	Référence	A	B	L	E	F	M	α	D-Maxi		
									●	◈	■
F10	109EL	10	15.5	52	10	10	M8x0.5	20°	7	6	5
F13	116EL	13	19	70	12	13	M11x0.75	16°	10	7	6
F15	120EL	15	21	71	13	15	M12x0.75	16°	11	9.5	7.5
F16	1212EL	16	21	71	13	16	M14x0.75	16°	12	10.5	8.5
F20	136EL	20	26	62	13	19	M18x1.00	15°	15	13	10.5
	138EL	20	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	M44x1.00	15°	42	36	30
F66	185EL	66	84	121	25	73	-	15°	62	52	42

TYPES F STANDARD DÉPANNAGE



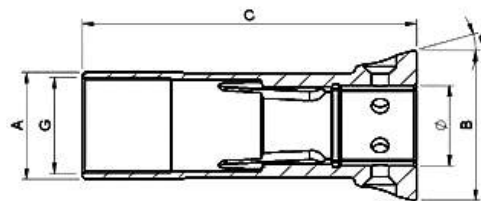
Type	Référence	A	B	L	D	E	F	α
F16	1212EDEPAN	16	21	64	2	6	16	16°
F20	136EDEPAN	20	26	54	2.5	5	19	15°
	138EDEPAN	20	28	67	2.5	7	21	16°
F25	145EDEPAN	25	35	77	3	10	27	16°
F27	147EDEPAN	27	38	73	3	8	30	15°
F30	157EDEPAN	30	42	80	3	10	34	16°
	1446EDEPAN	30	38	65	3	6	32	15°
F32	161EDEPAN	32	45	75	3	8	34	15°
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	164EDEPAN	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°
F66	185E	66	84	121	25	73	-	15°

TYPES F NEZ LONG DÉPANNAGE

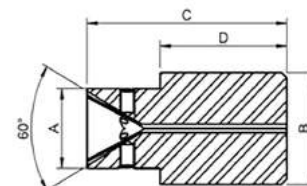


Type	Référence	A	B	L	D	E	F	M	α
F16	1212ENLDEPAN	16	21	71	2	13	16	M14x0.75	16°
F20	136ENLDEPAN	20	26	62	2.5	13	19	M18x1.00	15°
	138ENLDEPAN	20	28	75	2.5	15	21	M18x1.00	16°
F25	145ENLDEPAN	25	35	85	3	18	27	M22x1.00	16°
F30	157ENLDEPAN	30	42	90	3	20	34	M27x1.00	16°
	1446ENLDEPAN	30	38	79	3	20	32	M27x1.00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

TYPES F A TÊTES INTERCHANGEABLES

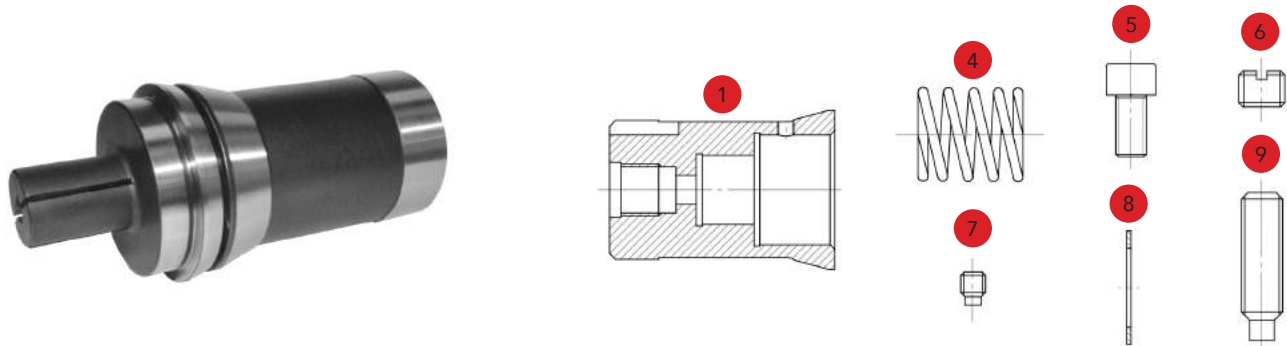


Type	Référence	A	B	C	G	α	D
F13		13	19	58	M11x0.75	16°	8.5
F15		15	21	58	M12x0.75	16°	9.5
F16		16	21	58	M14x0.75	16°	11
F20		20	26	49	M18x1	15°	14
F20		20	28	60	M18x1	16°	15
F22		22	30	49	M20x1	15°	16
F25		25	35	67	M22x1	16°	19
F30		30	38	59	M27x1	15°	24
F30		30	42	70	M27x1	16°	24
F32		32	45	67	M28x1	15°	26
F35		35	48	72	M32x1	15°	28
F37		37	47	82	M34x1	16°	30
F42		42	55	85	M38x1	15°	34
F48		48	60	85	M44x1	15°	40

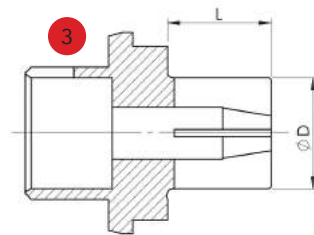
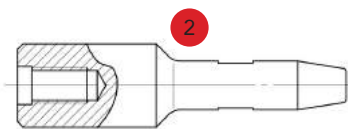


Type	A	B	C	D	Référence Aluminium	Référence POM C	Référence Acier	Référence Laiton
F13	8.5	13	23.5	15				
F15	9.5	15	31.5	20				
F16	11	16	31.5	20				
F20	14	19	32.5	20				
F20	15	21	34.5	20				
F22	16	21	39.5	25				
F25	19	27	43.5	25				
F30	24	32	46.5	30				
F30	24	34	52.5	30				
F32	26	34	53.5	30				
F35	28	38	53.5	35				
F37	30	40	54.5	35				
F42	34	42	59.5	35				
F48	40	50	64.5	40				

TASSEAUX EXPANSIBLES F48

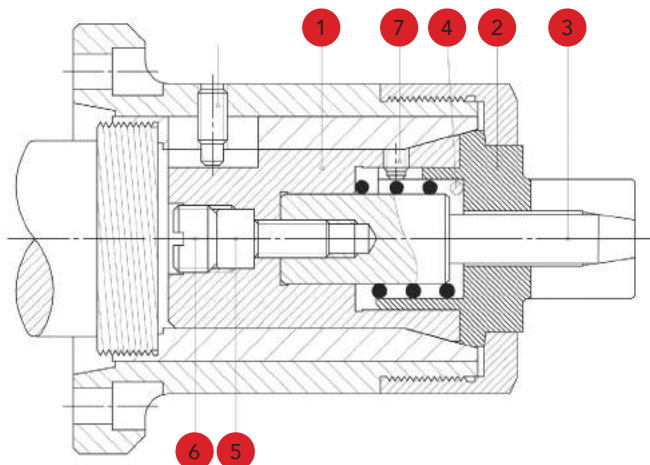


Type	Référence	Désignation
1	EXP17301	Corps
4	EXP17304	Ressort
5	EXP17305	Vis de liaison
6	EXP17306	Vis de blocage
7	EXP17307	Vis anti-rotation
8	EXP17308	Rondelle
9	EXP17309	Vis de position



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

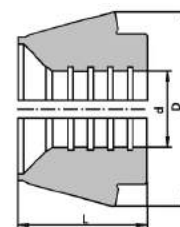
Douille expansible n°3			
Référence	Capacité	D	L
DE173215	15 - 21	21.5	30
DE173315	20 - 31	31.54	30
DE173430	29 - 42	43	30
DE173505	35 - 50	50.5	40



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) afin 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.

LONGSTAR



LONGSTAR F25

Référence	Capacité Ød	ØD	L	Forme	Plage
L145N	8 - 20.5	35	30	●	0.5
L145NV	8 - 14	35	30	■	0.5
L145NS	8 - 18	35	30	◆	0.5
L145G	8 - 20.5	35	30	Lisse	0.5

LONGSTAR F37

Référence	Capacité Ød	ØD	L	Forme	Plage
L1536N	8 - 32	47	29	●	0.5
L1536NV	8 - 23	47	29	■	0.5
L1536NS	8 - 28	47	29	◆	0.5
L1536G	8 - 32	47	29	Lisse	0.5

LONGSTAR F42

Référence	Capacité Ød	ØD	L	Forme	Plage
L171N	10 - 37	54.6	36	●	0.5
L171NV	16 - 25	54.6	36	■	0.5
L171NS	16-31	54.6	36	◆	0.5
L171G	10 - 37	54.6	36	Lisse	0.5

LONGSTAR F48

Référence	Capacité Ød	ØD	L	Forme	Plage
L173N	10 - 42	60	38	●	0.5
L173NV	10 - 30	60	38	■	0.5
L173NS	10 - 37	60	38	◆	0.5
L173G	10 - 42	60	38	Lisse	0.5

LONGSTAR F66

Référence	Capacité Ød	ØD	L	Forme	Plage
L185N	10 - 60	84	42	●	1.5
L185NV	16 - 43	84	42	■	1.5
L185NS	16 - 53	84	42	◆	1.5
L185G	10 - 60	84	42	Lisse	1.5

BUTÉES AJUSTABLES

BUTÉE F48 - F66 - F68



Pince	Référence
F48 - 173E	B173
F66 - 185E	B185
F68 - 1791E	B1791
BT65	T65

BUTÉE W20 - W25



Pince	Référence
W20 - 349E	349Butée
W25 - 364E	364Butée
BT52	T52

BUTÉE W31.75



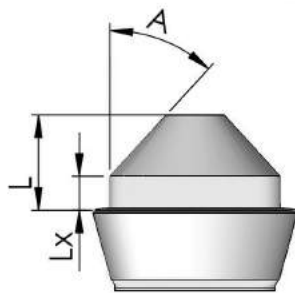
Pince	Référence
W31.75 - 385E	385Butée

TYPES F SPÉCIAL

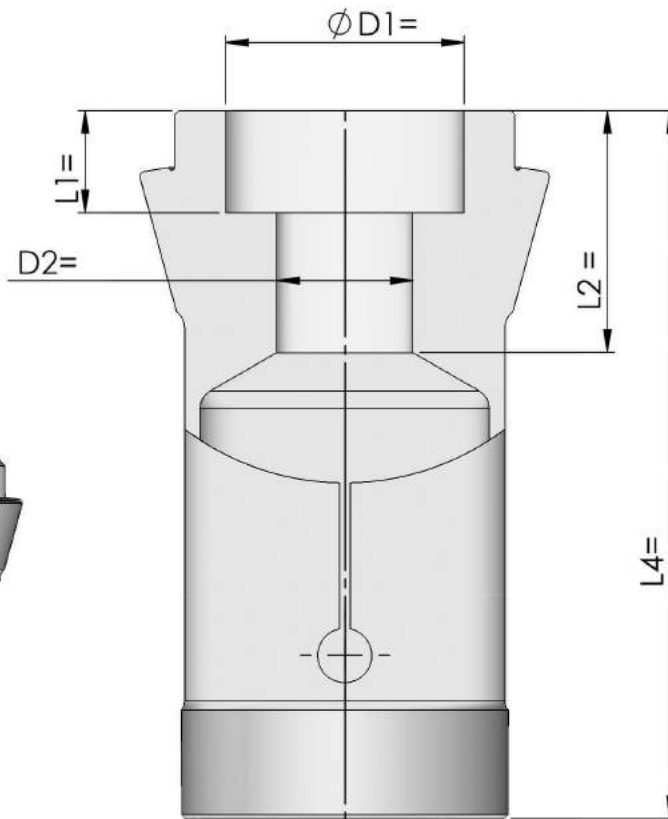
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 1

TYPE DE PINCE :

- Nez standard
- Nez long



L =
 Lx =
 A =

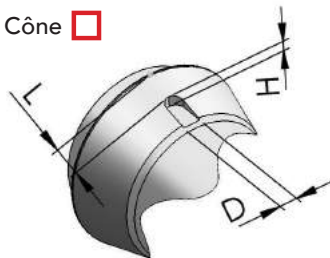


Type d'alésage

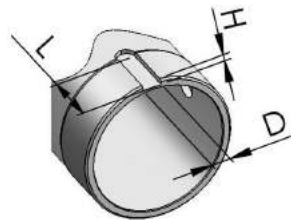
- Rainuré
- Lisse
- Quadrillé
- Pointes diamant
- Carbure

Rainure de Clavette

D = Cône
 H =
 L =



Corps
 D =
 H =
 L =



- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
Valeur =
- Nombre de fentes
 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Precis (UP)

Surcarburation

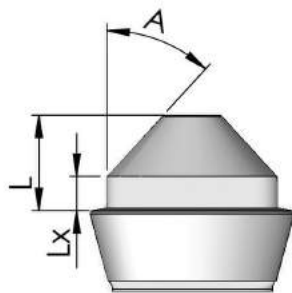
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

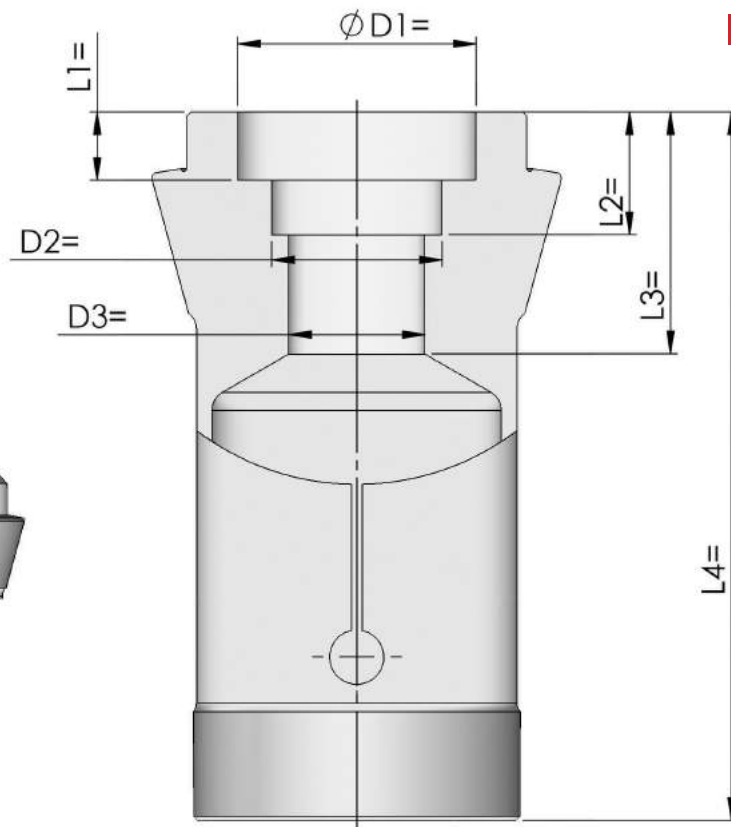
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 2

TYPE DE PINCE :






- Nez standard
- Nez long



L =
Lx =
A =

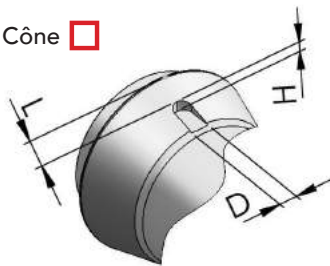


Type d'alésage

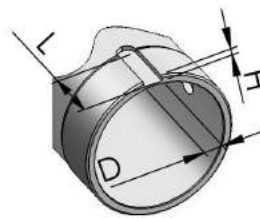
- Rainuré 
- Lisse 
- Quadrillé 
- Pointes diamant 
- Carbure 

Rainure de Clavette

D = Cône
H =
L =



Corps



D =
H =
L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
Valeur =
- Nombre de fentes
 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Précis (UP)

Surcarburation

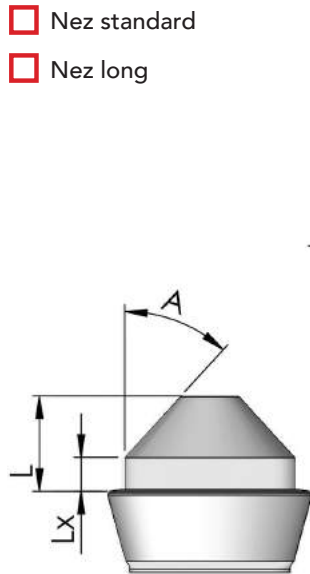
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

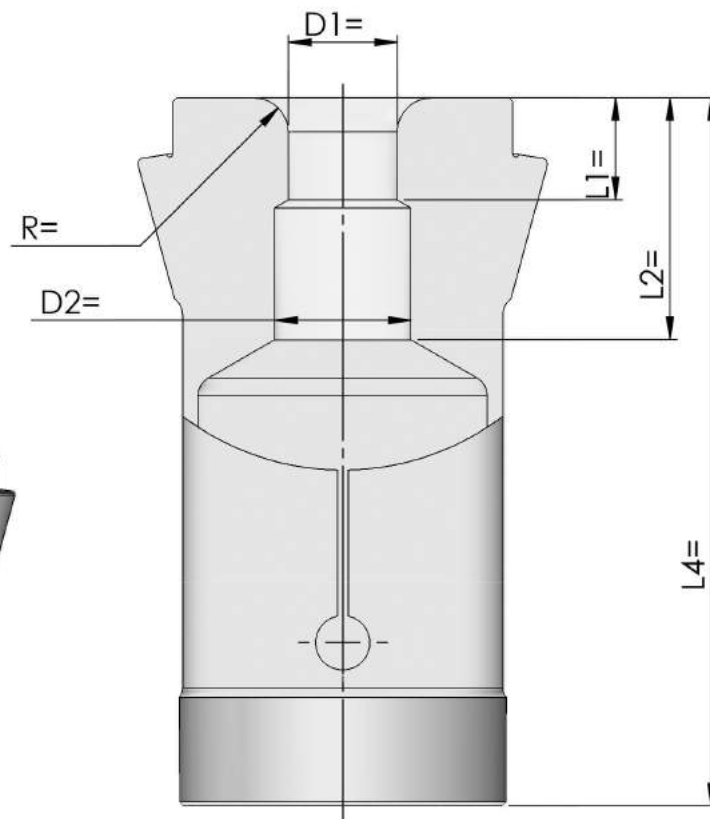
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 3

TYPE DE PINCE :

- Nez standard
- Nez long



L =
 Lx =
 A =

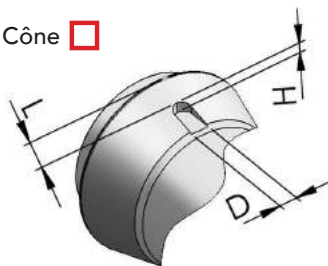


Type d'alésage

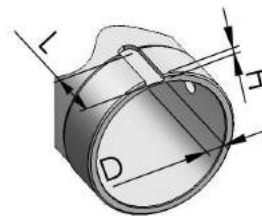
- Rainuré
- Lisse
- Quadrillé
- Pointes diamant
- Carbure

Rainure de Clavette

D = Cône
 H =
 L =



Corps



D =
 H =
 L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
- Valeur =
- Nombre de fentes
- 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
- Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Précis (UP)

Surcarburation

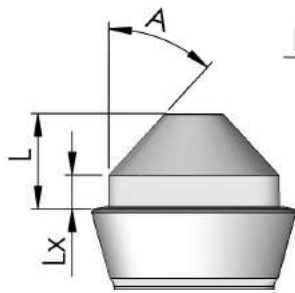
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
- Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

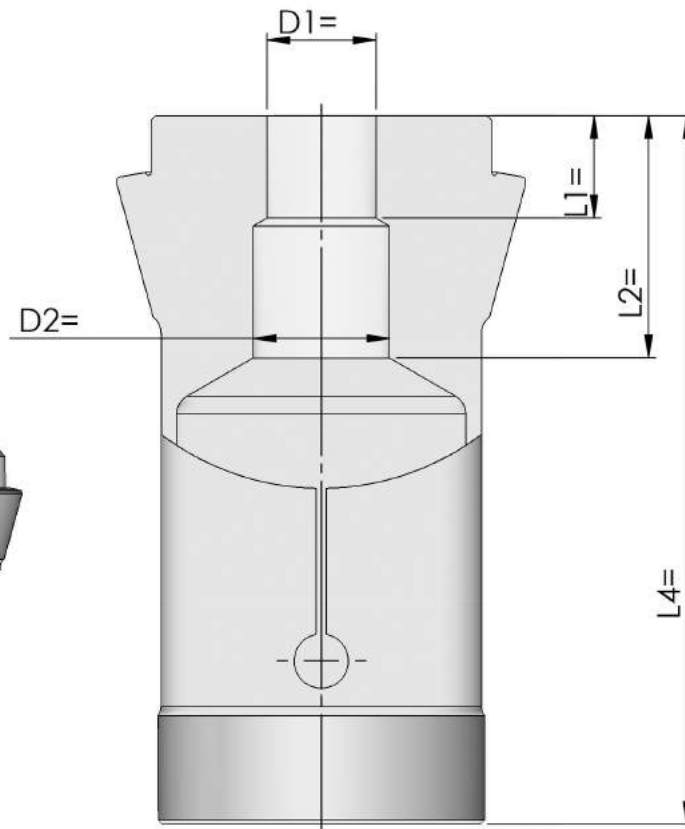
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 4

TYPE DE PINCE :






- Nez standard
- Nez long



L =
Lx =
A =

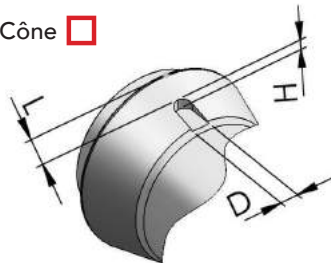


Type d'alésage

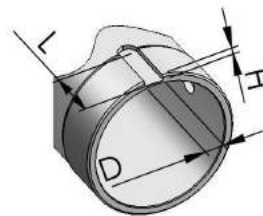
- Rainuré 
- Lisse 
- Quadrillé 
- Pointes diamant 
- Carbure 

Rainure de Clavette

D = Cône
H =
L =



Corps



D =
H =
L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
Valeur =
- Nombre de fentes
 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Précis (UP)

Surcarburation

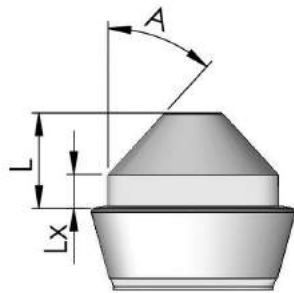
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

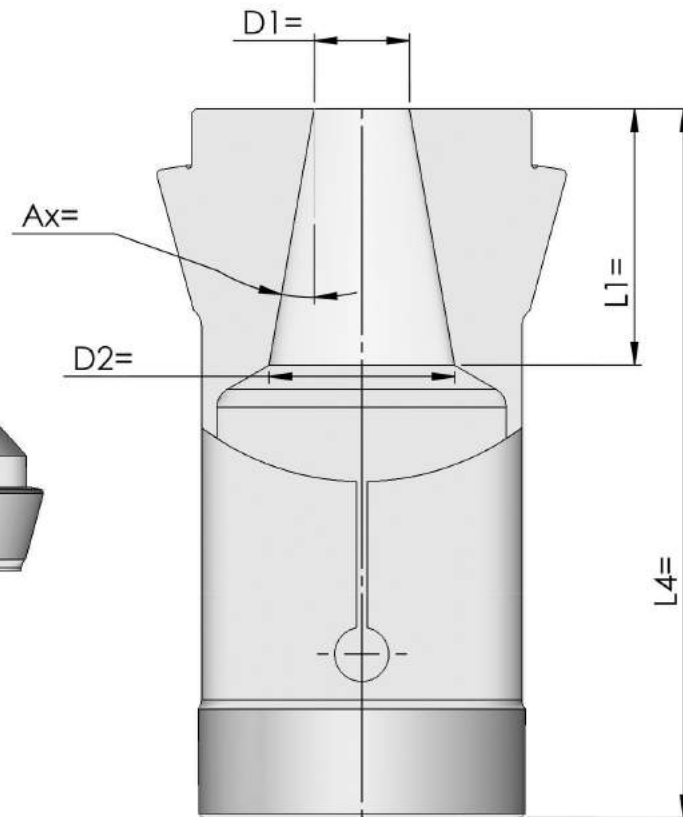
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 5

TYPE DE PINCE :

- Nez standard
- Nez long



L =
 Lx =
 A =

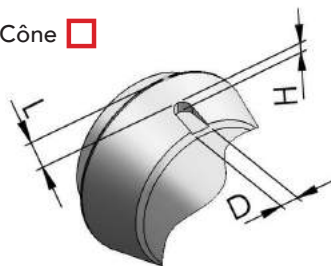


Type d'alésage

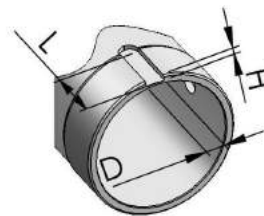
- Rainuré
- Lisse
- Quadrillé
- Pointes diamant
- Carbure

Rainure de Clavette

D = Cône
 H =
 L =



Corps



D =
 H =
 L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
- Valeur =
- Nombre de fentes
- 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
- Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Precis (UP)

Surcarburation

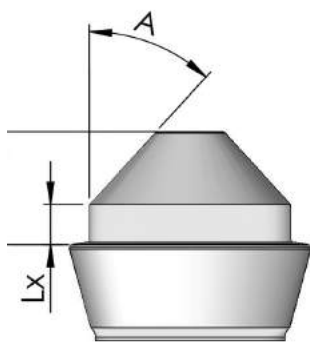
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
- Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

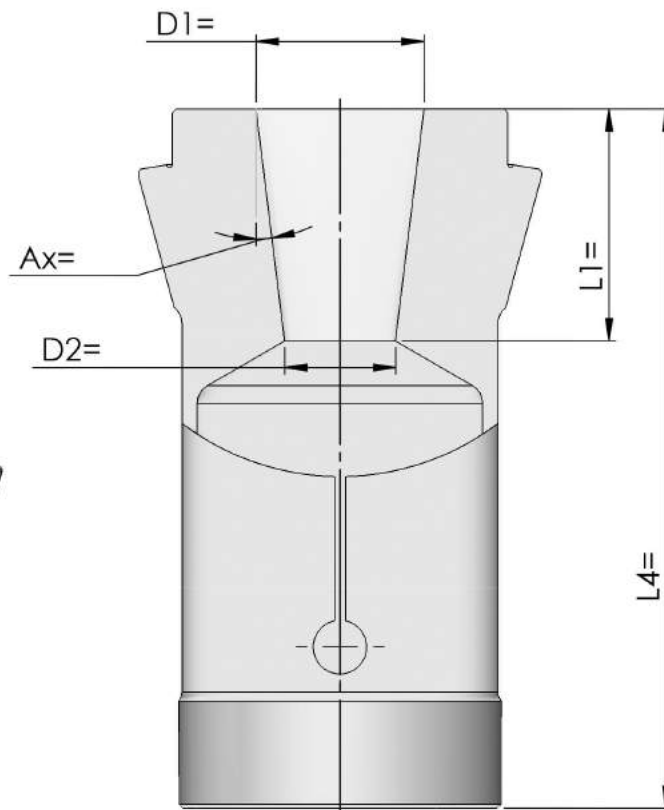
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 6

TYPE DE PINCE :

- Nez standard
- Nez long



L =
Lx =
A =

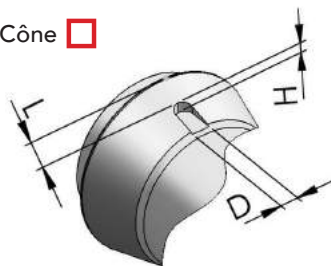


Type d'alésage

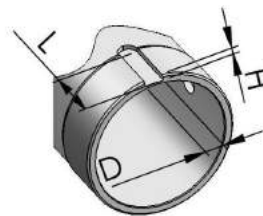
- Rainuré
- Lisse
- Quadrillé
- Pointes diamant
- Carbure

Rainure de Clavette

D = Cône
H =
L =



Corps



D =
H =
L =

Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
- Valeur =
- Nombre de fentes
- 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
- Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Precis (UP)

Surcarburation

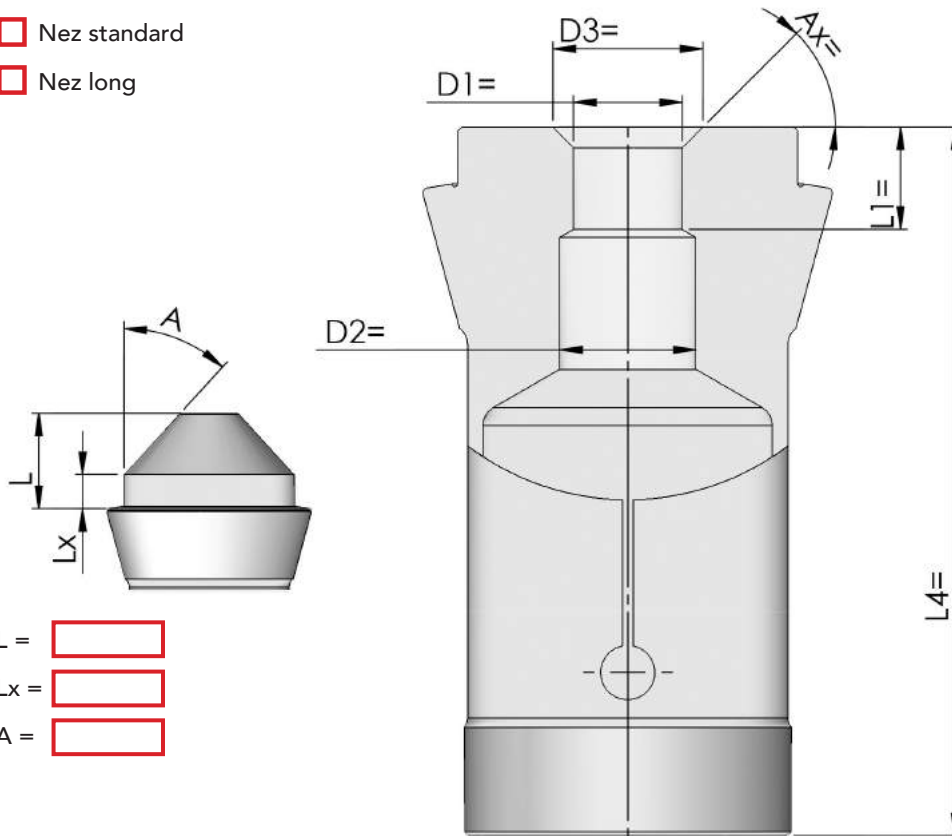
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
- Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 7

TYPE DE PINCE :

- Nez standard
- Nez long



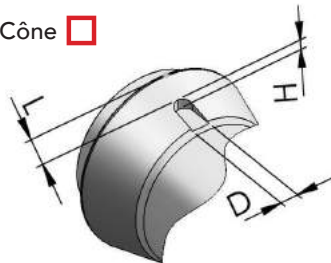
L =
 Lx =
 A =

Type d'alésage

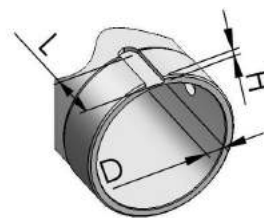
- Rainuré
- Lisse
- Quadrillé
- Pointes diamant
- Carbure

Rainure de Clavette

D = Cône
 H =
 L =



Corps



D =
 H =
 L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
Valeur =
- Nombre de fentes
 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Précis (UP)

Surcarburation

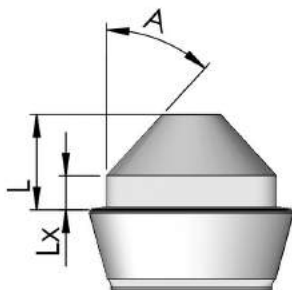
- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

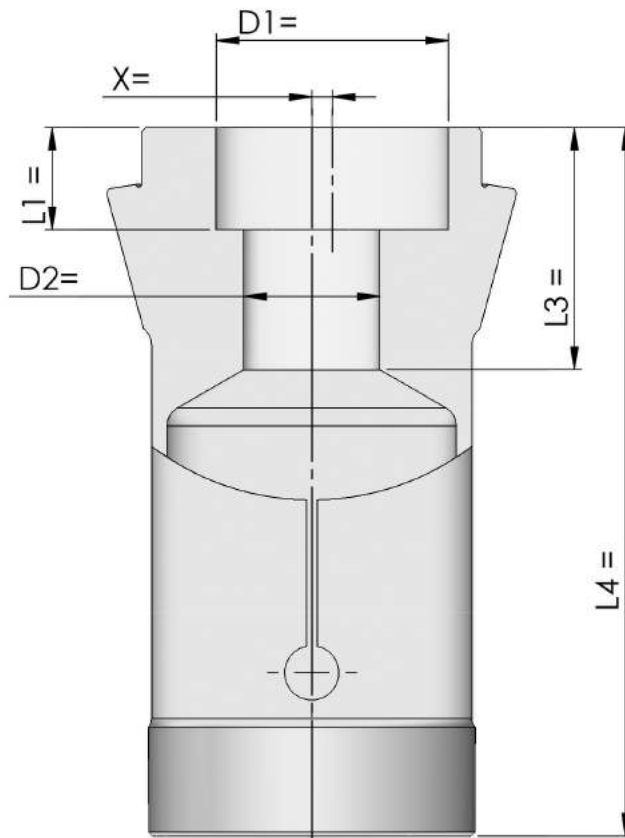
PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 8

TYPE DE PINCE :






- Nez standard
- Nez long



L =
Lx =
A =

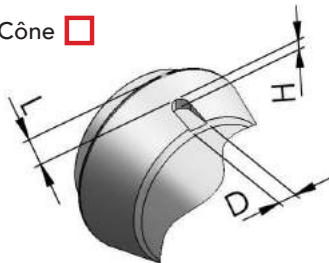


Type d'alésage

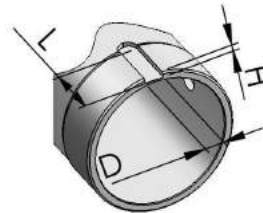
- Rainuré 
- Lisse 
- Quadrillé 
- Pointes diamant 
- Carbure 

Rainure de Clavette

D = Cône
H =
L =



Corps



D =
H =
L =

- Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

- Fine en Z
- Rayonnage Fente
Valeur =
- Nombre de fentes
 2 3 4

Chanfrein d'entrée

- Standard
Valeur =
- Sans chanfrein
- Ultra Precis (UP)

Surcarburation

- Vulcanisation à froid
- Huile entière Soluble
- Ejecteur
- Ouverture supplémentaire
Valeur =

TYPES F SPÉCIAL

PLAN PINCE SPÉCIALE SUIVANT SCHÉMA 9

TYPE DE PINCE :

Nez standard
 Nez long

Rainuré
 Lisse
 Quadrillé
 Pointes diamant
 Carbure

L =
Lx =
A =

Rainure de Clavette

Cône Corps

D =
H =
L =

D =
H =
L =

Positionnement du clavetage (plan à fournir par vos soins)

Options

Type de fentes

Fine 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 =

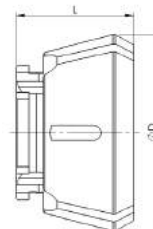




3 - TÊTES DE SERRAGE



PINCES



Type	Référence	L	D		A*	Plage		A*	Plage		A*	Plage	
32	SK32BZ	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 - 22	R	1	
		44	57.7	11 - 32	S	1							
		44	57.7	4 - 32	W								
42	SK42BZ	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							
		47	79.3	4 - 42	W								
52	SK52BZ	46	79.3	4 - 52	L	0.5	7 - 45	L	1	7 - 36	L	1	
		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	SK65BZ	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							
80	SK80BZ	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								
100	SK100BZ	59	144.5	50 - 86	R	1							
		59	144.5	15 - 100	S	1							
		59	114.5				1						

A = Type d'alésage

L	Lisse
R	Rainures circulaires
S	Striée
W	Pince douce

ACCESSOIRES

Changeur de pinces

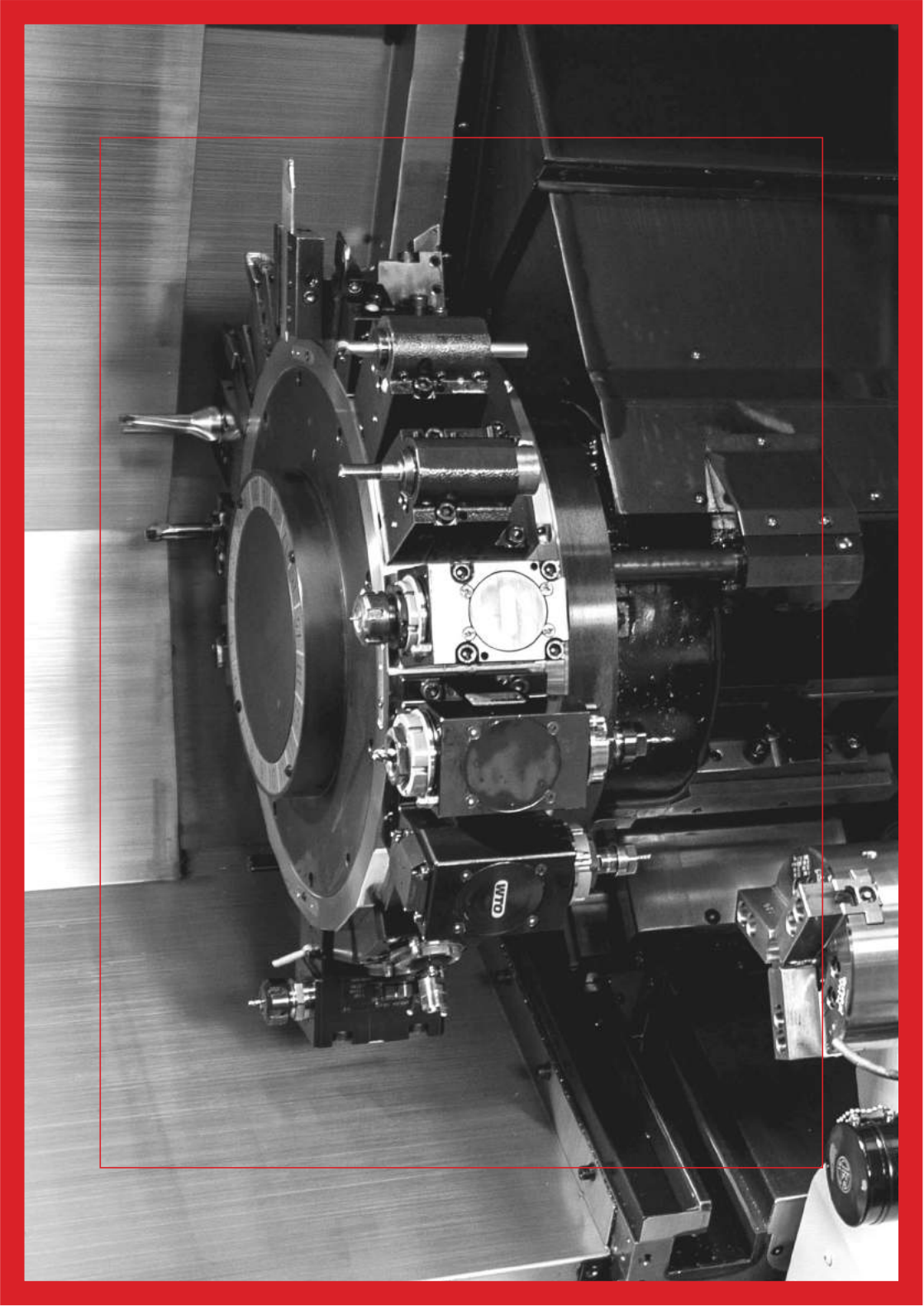


Référence	Type
CCP32	T32
CCP42	T42
CCP52	T52
CCP65	T65

Bague pour réalésage



Référence	Type
BT32	T32
BT42	T42
BT52	T52
BT65	T65

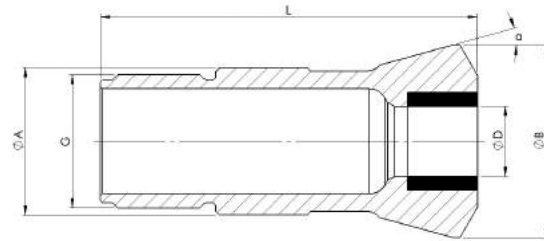




4 - CANONS DE GUIDAGE

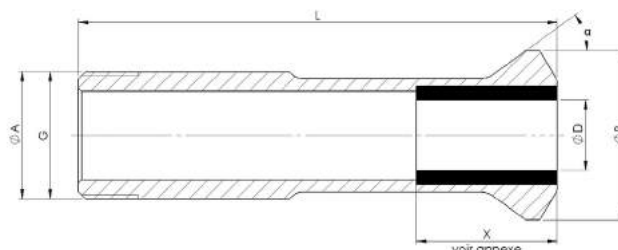


CANONS TIRÉS



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	10	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		

CANONS MAGIC

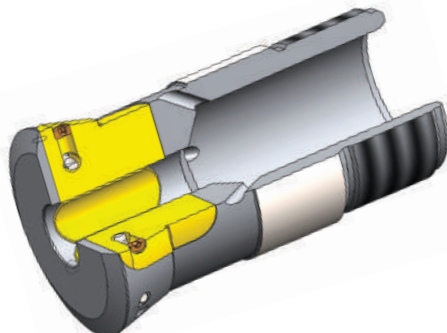


Type	Référence	A	B	L	G	α	D-Maxi		
MAGIC 10	CMF201	10	14	56.5	M10x1.00	36°	5.5	4.5	3.5
MAGIC 13	CRD143	13	17	68	M13x1.00	36°	7.5	6.5	5
MAGIC 18	CRA165	18	24	68	M18x1.00	36°	12.5	10	8

LONGUEURS TUBE CARBURE (X)

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

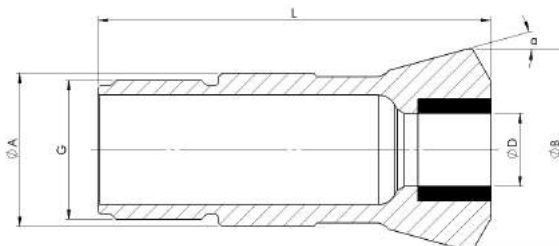
CANON MASTERPRO



CANON RÉGLABLE AVEC SYSTÈME DE COMPENSATION

Avantages :

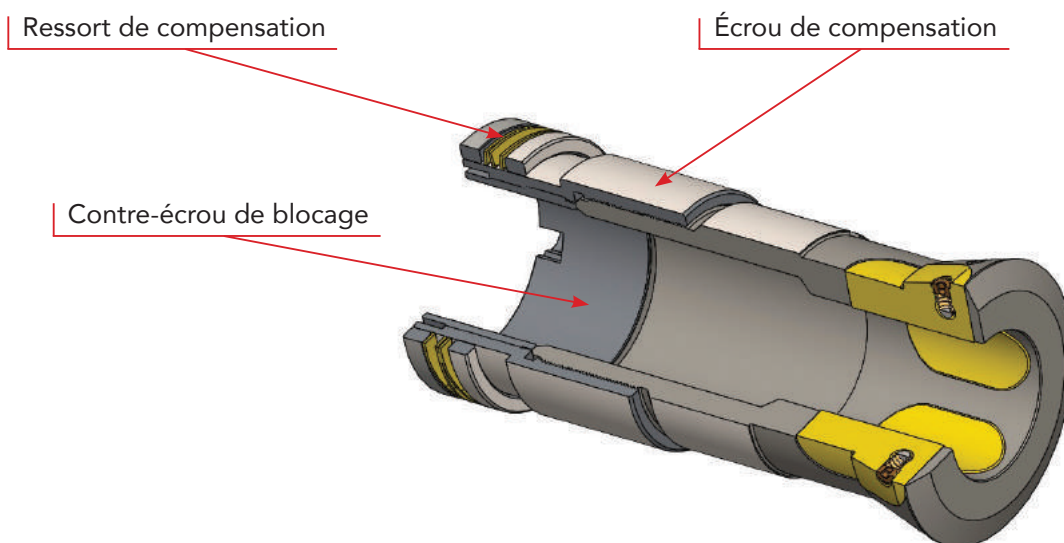
- Etanchéité aux copeaux (plus d'arrêts machines)
- Gestion du serrage : réglage plus précis du canon par le contre écrou
- Précision inférieure à 0.005 mm
- Durée de vie supérieure : Traitement PVD supérieur à 1 000 HV
- Absorbe les différences de diamètre (plage de serrage $\pm 0.5\text{mm}$)
- Evite la rectification des barres : Toutes formes de barres (rond, carré, hexagonal,...)
- Dureté : Corps et mors traités à 60 HRC
- Serrage à vide sans casse



Référence	A	B	L	G	α	Capacité D	Contre écrou réglable
MP24R	24	30	61	M24x1.00	30°	5 - 15	Sur demande selon machine
MP26R	26	29	77	M25x1.00	16°	5 - 17	
MP28/16°R	28	34	82	M25x1.00	16°	5 - 20	
MP28/30°R	28	38	81	M25x1.00	30°	5 - 20	
MP34R	34	41	87.5	M34x1.00	10°	5 - 26	
MP42R	42	49	82	M40x1.00	16°	5 - 32	

Pour tout autres modèles de canons merci de nous consulter.

NOTICE DE MONTAGE MASTERPRO



Avantages :

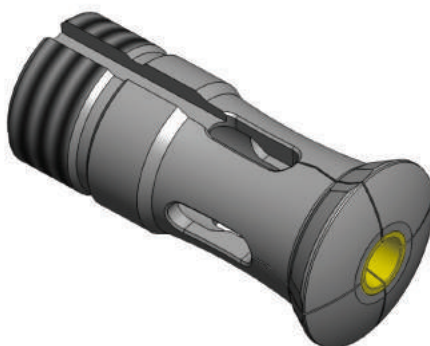
- 1 - Enlever l'écrou de réglage d'origine.
- 2 - Insérer le canon MASTERPRO en lieu et place de votre canon standard.
- 3 - Insérer une pige au diamètre de la barre à usiner dans le canon avant de monter l'écrou de compensation.
- 4 - Monter l'écrou de compensation depuis l'arrière de la broche.
- 5 - Régler votre canon MASTERPRO comme un canon standard (Dureté de guidage de la pige dans le canon identique).
- 6 - Serrer ensuite l'écrou d'un demi-tour supplémentaire. (Dans les cas suivants, n'hésitez pas à resserrer l'écrou si vous observez des vibrations ou des défauts de concentricité sur vos pièces : barre de gros diamètre, vitesse d'usinage élevée.)
- 7 - Le réglage du canon MASTERPRO est terminé. Pour bloquer le réglage, ne monter en aucun cas le système de blocage standard (Vis radiales, Bague vissée, Vis de blocage...). Visser le contre-écrou de compensation à l'intérieur de l'écrou et le serrer à l'aide de la clé fournie.
- 8 - Votre canon MASTERPRO est prêt à être utilisé.

Pour toutes questions supplémentaires ou pour toutes informations, n'hésitez pas à nous contacter.

Remarques :

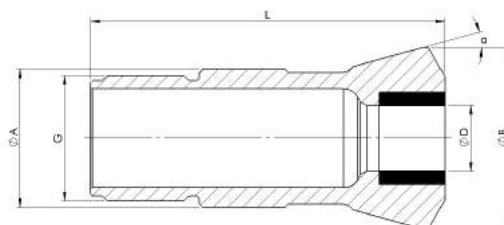
Lorsque votre canon MASTERPRO est réglé, il est normal de ne pas pouvoir rentrer une pige ou une barre par l'avant du canon si celui-ci est vide. Le système de compensation tire le canon MASTERPRO vers l'arrière pour compenser les diminutions de diamètre des barres ce qui resserre les mors au maximum lorsqu'il n'y a pas de barre à l'intérieur. Lorsqu'une barre arrive par l'arrière du canon MASTERPRO, celui-ci va automatiquement s'ouvrir et s'ajuster sur la barre.

CANON RAPTOR



Avantages :

- Réglages plus précis
- Stabilité en production
- Concentricité inférieure à 0.005 mm (en option : UP = 0.003maxi)
- Trempé à 60 HRc
- Résistance supérieure à l'usure
- En option : Fentes radial ($\pm 0.005\text{mm}$)



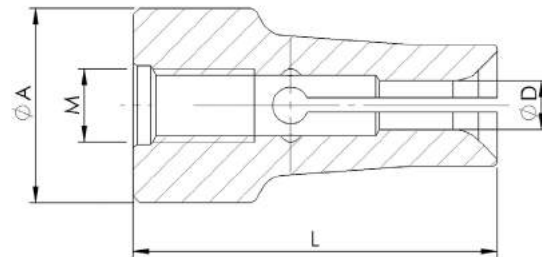
Référence	A	B	L	G	α	●	◆	■
						D-Maxi		
ST1352	11	14.5	53	M10x0.8	16°	7.5	6	5
ST1604	16	21	58	M14x1.00	16°	10.5	9	7.5
ST1353	16	20.5	59	M14x1.00	16°	12	10	8
ST853	18	21.8	59	M16x1.00	30°	13	11	9
ST1354	22	29	68	M19x1.00	16°	16	14	11
ST39001T	22	29	68	M22x1.00	16°	18	15	13
ST605	24	30	61	M24x1.00	30°	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	54	82	M46x1.00	16°	38		



5 - RAVITAILLEURS

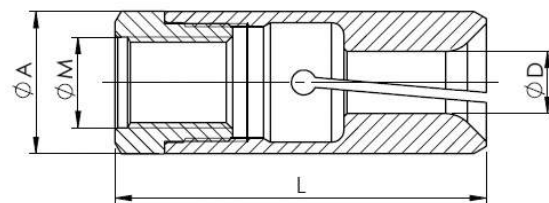


BECHLER



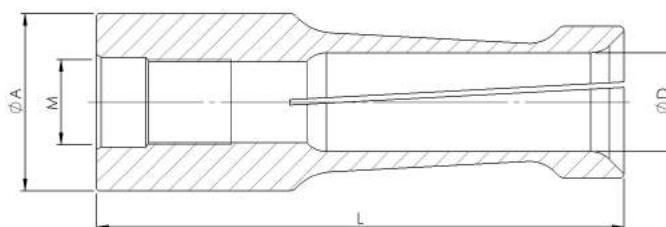
Type	Référence	A	L	M	D-Maxi
D4.5	1800EMB	4.5	22	M2.5	3.5
D5	1801EMB	5	22	M3	4
D7	1803EMB	7	22	M4	6
D10	1804EMB	10	26	M5	8.5
D12	1805EMB	12	26	M5	10.5
D16C	1806EMB	16	30	M6	14
D20C	1808EMB	20	30	M8x100	18

CUCCHI

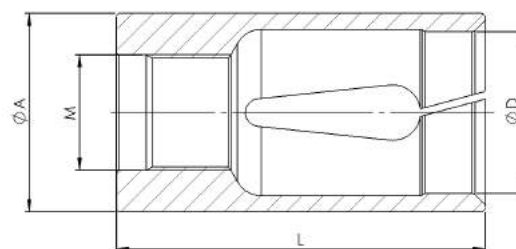


Type	Référence	A	L	M	D
PB16	PB1600	16	52	M8x100	5 - 14
PB20	PB2000	20	60	M10x100 gauche	4 - 18
PB24	PB2400	24	60	M14x100 gauche	8 - 21
PB30	PB3000	30	65	M18x150 gauche	8 - 27.5
PB34	PB3400	34	65	M18x150 gauche	10 - 31
PB38	PB3800	38	70	M25x150 gauche	15 - 35
PB40	PB4000	40	70	M25x150 gauche	10 - 38
PB47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

IEMCA

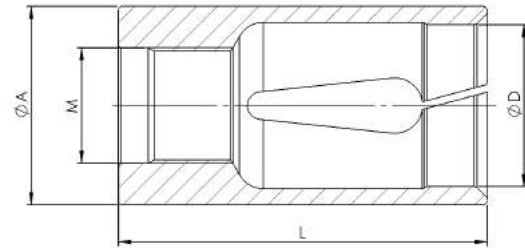


Type	Référence	A	L	M	D
D7.5	2001E	7.5	40	M5x0.5	2 - 6
D10	2045E	10	40	M6x0.75	2 - 8
D12	2061E	12	42	M7x0.75	2 - 10
D15	2101E	15	42	M8x100	3 - 13
D20	2197E	20	59	M10x100	4 - 18
D23	2197ERR	23	59	M10x100	18 - 20
D25	2289E	25	59	M10x100	10 - 23



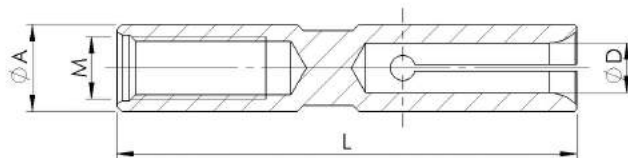
Type	Référence	A	L	M	D
D30	IEMCA D30	30	80	M25x150	6 - 28
D32	IEMCA D32	32	80	M25x150	6 - 30
D34	IEMCA D34	34	80	M25x150	5 - 32
D36	IEMCA D36	36	80	M25x150	20 - 34
D38	IEMCA D38	38	80	M25x150	31 - 32
D40	IEMCA D40	40	80	M25x150	10 - 37
D42	IEMCA D42	42	80	M25x150	20 - 40
D46	IEMCA D46	46	80	M25x150	20 - 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



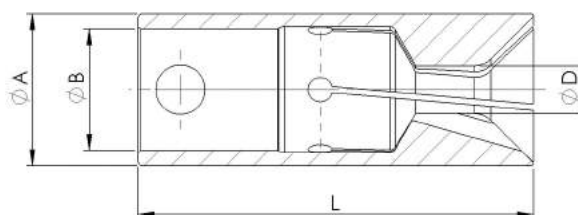
Type	Référence	A	L	M	D
D56	IEMCA D56	56	80	M25x150	20 - 54
D58	IEMCA D58	58	80	M25x150	20 - 54
D60	IEMCA D60	60	80	M25x150	20 - 57
D65	IEMCA D65	65	80	M25x150	56 - 63
D70	IEMCA D70	70	80	M25x150	60 - 68
D75	IEMCA D75	75	80	M25x150	67 - 72
D80	IEMCA D80	80	80	M25x150	50 - 77

HAGENUK



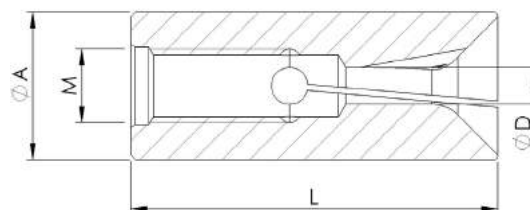
Type	Référence	A	L	M	D
D5	200E	5	37	M4	0.8 - 4.5
D7	208E	7	37	M5	1 - 6

HAGENUK



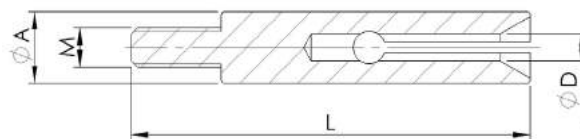
Type	Référence	A	L	B	D
D10	210E	10	40	7	1 - 9
D12	212E	12	40	8	2 - 11
D14	HAGD14	14	40	8	6 - 13
D15	203E	15	40	11	2 - 14
D16	HAGD16	16	40	11	4 - 15
D17	HAGD17	17	40	11	15 - 15.5
D18	HAGD18	18	40	11	3 - 17
D20	225E	20	65	14	2 - 19
D22	HAGD22	22	65	14	4 - 21
D24	HAGD24	24	65	14	19 - 22
D25	222E	25	65	20	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

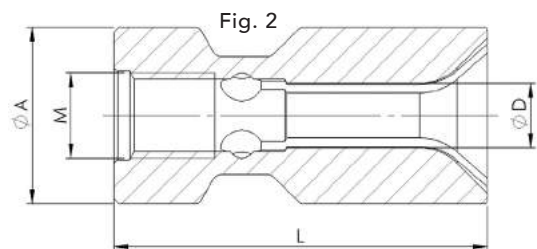
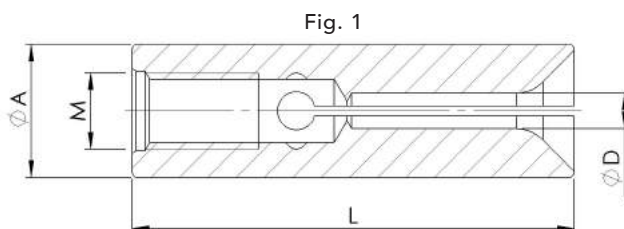


Type	Référence	A	L	M	D
D6	TRYD06	6	30	M4	1 - 5
D7	TRYD07	7	30	M4	1 - 6
D10	TRYD10	10	30	M5	4 - 8.5
D12	TRYD12	12	30	M6	6 - 11

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

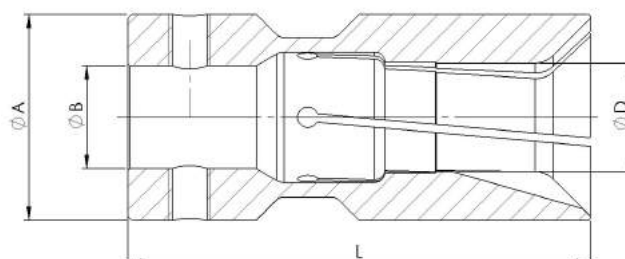


Type	Référence	A	L	M	D	Fig.
7.5	1602EMB	7.5	30	M4	1 - 6.5	1
8.5	1603EMB	8.5	30	M5	2 - 7.5	1
10.5	1604EMB	10.5	35	M6	2 - 9	1
12	1606EMB	12	35	M6	3 - 11	1
16.5	1609EMB	16.5	35	M8	6 - 15	2
20.5	1610EMB	20.5	35	M8	10 - 18	2

CADDIE TORNOS AS14 - SAS16

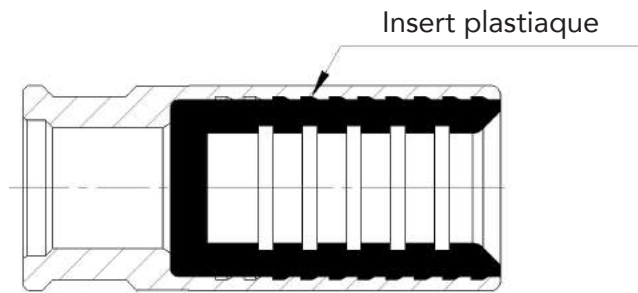
Type	Référence	A	L	M	D	Fig.
8.5	1699EMB	8.5	30	M5 gauche	2 - 7	1
9.5	1700EMB	9.5	35	M6 gauche	5 - 8	1
10.5	1701EMB	10.5	35	M6 gauche	4 - 9	1
12	1702EMB	12	35	M6 gauche	6 - 11	1
15	1703EMB	15	35	M7 gauche	11 - 13	2
16.5	1705EMB	16.5	35	M8 gauche	6 - 15	2

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

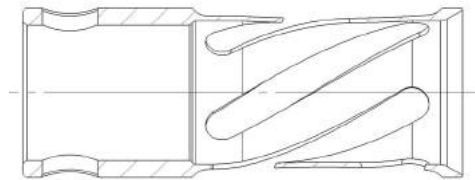


ABSORPTION DES VIBRATIONS

Référence

Sur demande

PINCE CAPACITÉ MAXI MACHINE

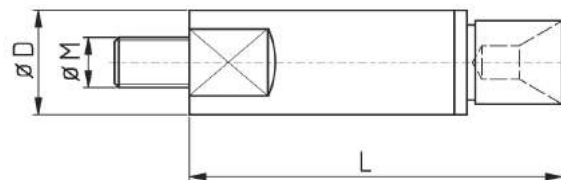


ÉPAISSEUR DE LA PINCE JUSQU'À 0.5 SANS RISQUE DE RUPTURE

Référence

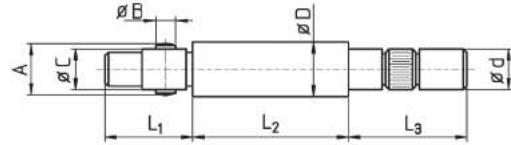
Sur demande

EMBOUT SIMPLE



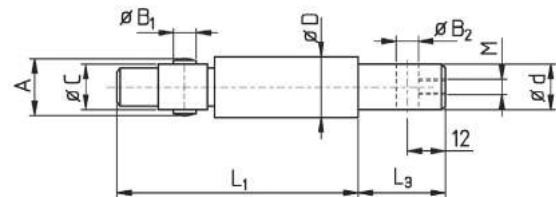
Référence	D	M	L
ETESB0450	4.5	M3.5	35
ETESB0550	5.5	M4	46
ETESB0700	7	M5	52
ETESB0750	7.5	M5	44
ETESB0800	8	M5	48
ETESB0850	8.5	M5	52
ETESB0850L	8.5	M5	73
ETESB1000	10	M6	49
ETESB1100	11	M6	49
ETESB1200	12	M6	49
ETESB1400	14	M10	80
ETESB1408	14	M8	80
ETESB1500	15	M10	80
ETESB1508	15	M8	80
ETESB1600	16	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 D15 TRAUB / SYMCO IEMCA



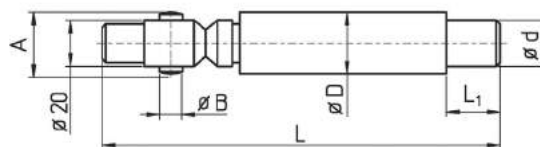
Référence	d	D	A	B	C	L1	L2	L3
ETSPHLD10IR	8	10	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD105IR	8	10.5	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD10H	8	10.3	9.8	4	7	27	43	31
ETSPHLD12H	8	12	11.8	4	8	27	43	31
ETSPHLD13H	8	13	11.8	4	8	27	43	31
ETSPHLD15H	12	15	14.8	6	11	26	44	31
ETSPHLD16H	12	16	15.8	6	11	26	44	31
ETSPHLD18	12	18	17.8	6	11	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	-

FMB



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

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

TORNOS ROBOBAR

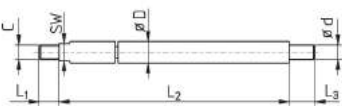


Fig. 1

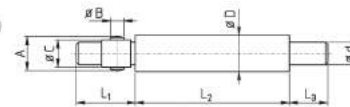
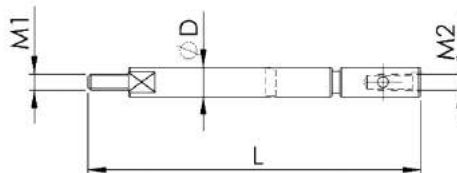


Fig. 2

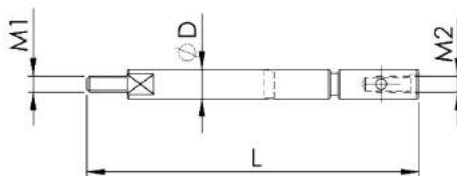
Référence	d	D	A	B	C	L1	L2	L3	Fig.
ETSPHLD05R	M3	5.5	-	-	M4	7	78	8	1
ETSPHLD07R	M5	7.5	-	-	M5	7	78	16	1
ETSPHLD10R	7	10.5	9.8	4	7	27	73	16	2
ETSPHLD12R	8	12	11.8	4	8	28	72	16	2
ETSPHLD16R	10	16	15.5	6	11	26	116	16	2
ETSPHLD18R	10	18	17.8	6	11	28	116	16	2
ETSPHLD21R	14	20.5	19.8	8	14	40	110	20	2
ETSPHLD25R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

TORNOS CADDIE AS14 / SAS16

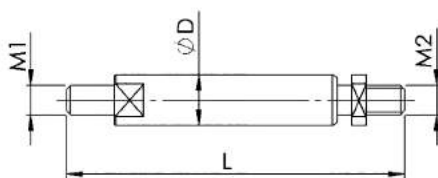


Référence	D	M1	M2	L
ETVO5110	8.5	M5 gauche	M5 gauche	62
ETVO5111	9.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5112	10.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5113	12.5	M6 gauche	M6 gauche	72
ETVO5114	15	M7 gauche	M6 gauche	92
ETVO5115	16.5	M8 gauche	M8 gauche	92
ETVO5116	17	M8 gauche	M8 gauche	92

BECHLER

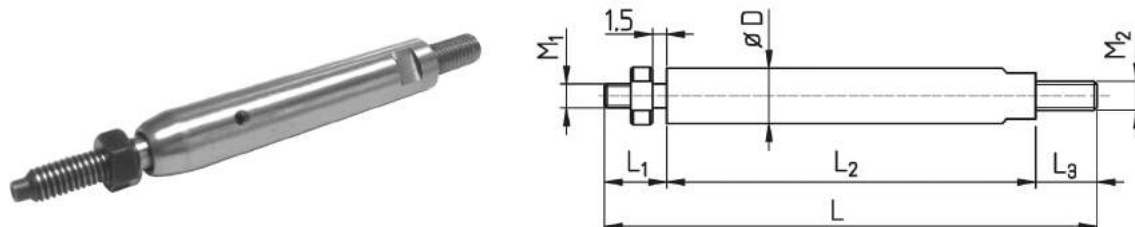


Référence	D	M1	M2	L
ETVO6140	4.5	M3	M2.5	37.5
ETVO6141	5	M3.5	M3	58.5
ETVO6142	5.5	M4	M3.5	37.5



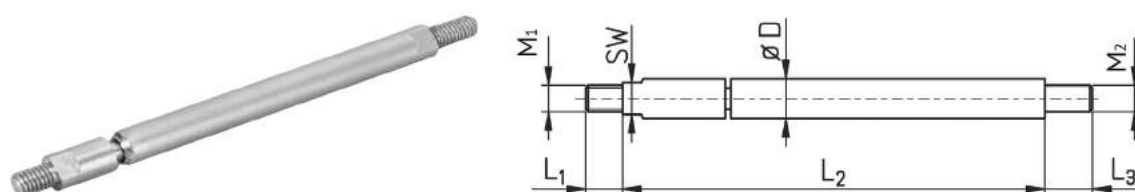
Référence	D	M1	M2	L
ETVO6143	7	M5	M4	38.5
ETVO6144	7	M5	M4	61
ETVO6145	10	M6	M5	59
ETVO6146	10	M6	M5	75
ETVO6147	12	M8 / M6	M5	64
ETVO6148	12	M8 / M6	M5	94
ETVO6151	13	M8 / M6	M6	65
ETVO6152	13	M8 / M6	M6	94
ETVO6153	16	M12	M6	84
ETVO6154	20	M16	M8x1	84

TORNOS



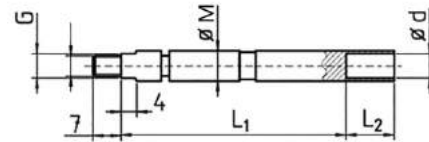
Référence	D	M1	M2	L1	L2	L3	L
ERT0450	4.5	M3	M3	5	-	-	62
ERT0550	5.5	M3	M3	8	55	-	63
ERT0700	7	M4	M5	12	42	10	64
ERT0750	7.5	M4	M5	11.5	42	10	63
ERT0850	8.5	M5	M5	12	41.5	10	63.5
ERT1050	10.5	M6	M6	14	45	11	70
ERT1200	12	M6	M6	-	-	-	51
ERT1300	13	M6	M6	-	-	-	51
ERT1500	15	M7	M6	-	-	-	70
ERT1600	16	M7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

GAUTHIER / IEMCA / LNS



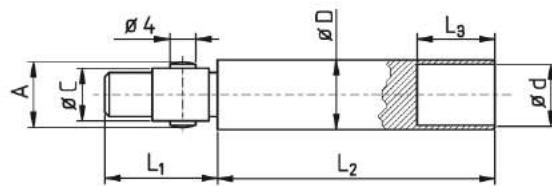
Référence	D	M1	M2	SW	L1	L2	L3	Machine
ETSPHLD05GS	5.0	M4	M4	4	7	73	11	GAUTHIER/IEMCA
ETSPHLD05G	5.5	M4	M4	4	7	73	11	GAUTHIER/IEMCA
ETSPHLD07GS	7.0	M5	M5	6	7	79	11	GAUTHIER
ETSPHLD07G	7.5	M5	M5	6	7	79	11	GAUTHIER
ETSPHLD07LNS	7.0	M4	M5	6	8	115	11	LNS Mini Sp
ETSPHLD07LNS	7.5	M4	M5	6	8	115	11	LNS Mini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

TRAUB / FMB



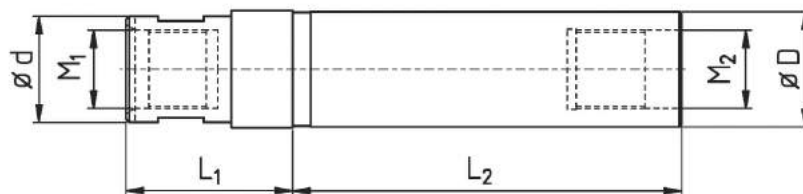
Référence	D	M	G	L1	L2	d
ETSPHLD05T	5	M4	4	56	12	4.5
ETSPHLD07T	7	M5	6	59	15	6.5

TRAUB



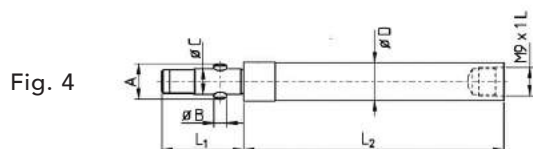
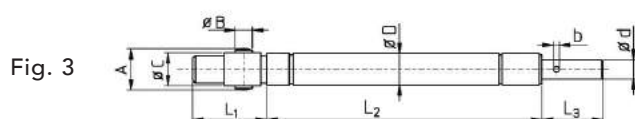
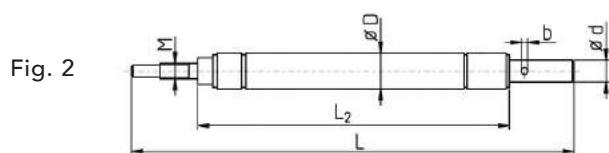
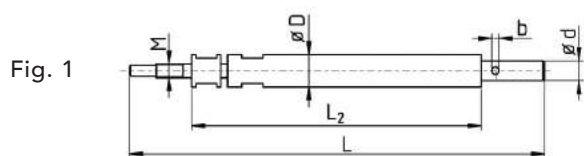
Référence	D	A	C	d	L1	L2	L3
ETSPHLD10T	10	9.9	7	9	24	61	18
ETSPHLD12T	12	11.9	8	11	24	61.5	18

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	Ø30

IEMCA / BOSS



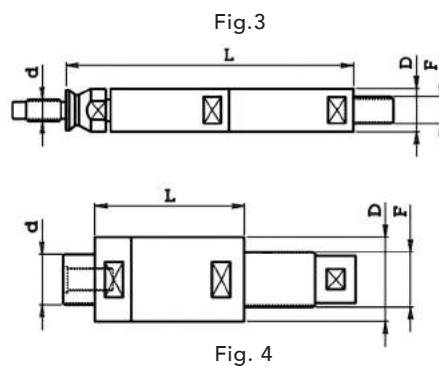
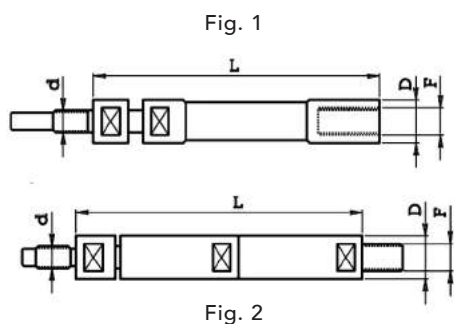
Standard IEMCA embout tournant vissé

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



6 - DOUILLES PORTE-PINCES

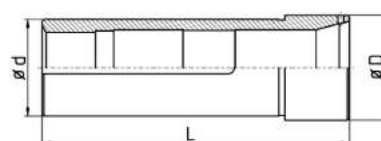
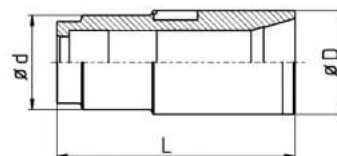


DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 1



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



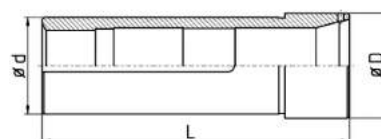
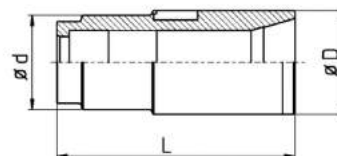
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
BECHLER AR10						
DH-BECH-A10/F14		24	20	62	117E / F14	
BENZINGER TNI20						
DH-BENZ-TNI20/F20		33	30 / 26	75.90	138E / F20	
BOLEY BC42						
DH-BOLE-BC42/F48		64.5	60	160.20	173E / F48	
CITIZEN A20						
DH-CIT-A20/AB/F25	A + B	44	42 / 40	126	145E / F25	
CITIZEN 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	X
DH-CIT-B12/A/F16	A	24.50	23	89	1212E / F16	X
DH-CIT-B12/B/F10v10	B	28	23	90	109E / F10	X
DH-CIT-B12/B/F13	B	28	23	90	116E / F13	X
DH-CIT-B12/B/F15	B	28	23	90	120E / F15	X
DH-CIT-B12/B/F16	B	28	23	90	1212E / F16	X
CITIZEN C32						
DH-CIT-C32/A/F37	A	54	48	152.50	1536E / F37	X
DH-CIT-C32/B/F37	B	53	49	147.50	1536E / F37	X
CITIZEN E16						
DH-CIT-E16/B/F25	B	45	38	134.50	145E / F25	X
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	X
DH-CIT-K12/B/F10v15	B	30	30	126	109E / F10	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 1



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



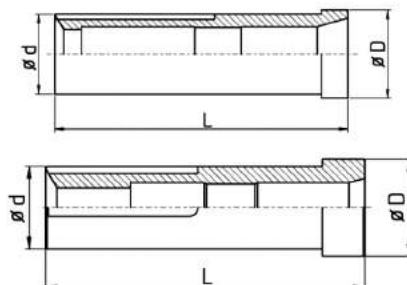
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
CITIZEN K12						
DH-CIT-K12/B/F13	B	30	30	110	116E / F13	X
DH-CIT-K12/B/F15	B	30	30	110	120E / F15	X
DH-CIT-K12/B/F15v15	B	30	30	128	120E / F15	X
DH-CIT-K12/B/F16	B	30	30	110	1212E / F16	X
CITIZEN K16						
DH-CIT-K16/A/F20	A	33	28	180	138E / F20	
DH-CIT-K16/A/F22	A	33	28	180	140E / F22	
DH-CIT-K16/B/F20	B	33	30	110	138E / F20	X
CITIZEN L16VI/VII ; M20 ; L20						
DH-CIT-L16/A/F25	A	46	35	103	145E / F25	X
CITIZEN L16						
DH-CIT-L16/B/F15v	B	44	35	141.50	120E / F15	X
DH-CIT-L16/B/F16v	B	44	35	141.50	1212E / F16	X
DH-CIT-L16/B/F20	B	44	35	121.50	138E / F20	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 2



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



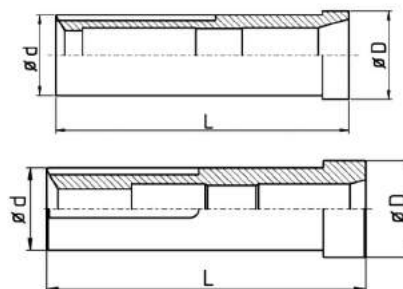
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
CITIZEN L16VII ; M20						
DH-CIT-L16/B/F25	B	44	35	121.50	145E / F25	X
CITIZEN L520VIII						
DH-CIT-L520/A/F25	A	41.50	35	198	145E / F25	X
DH-CIT-L520/B/F25	B	41	35	121.50	145E / F25	X
CITIZEN M12						
DH-CIT-M12/B/F13	B	28	24.50	98	116E / F13	X
DH-CIT-M12/B/F15	B	28	24.50	98	120E / F15	X
CITIZEN M16						
DH-CIT-M16/A/F16	A	36	30	108.70	1212E / F16	
DH-CIT-M16/A/F25	A	36	30	110	144E / F25	
DH-CIT-M16/B/F10v15	B	33	30	127.50	109E / F10	X
DH-CIT-M16/B/F13	B	33	30	110	116E / F13	X
DH-CIT-M16/B/F16	B	30	30	108.70	1212E / F16	X
CITIZEN M216						
DH-CIT-M216/A/F20	A	36	30	110	138E / F20	
DH-CIT-M216/A/F22	A	36	30	110	140E / F22	
DH-CIT-M216/B/F13v15	B	33	30	128	116E / F13	X
DH-CIT-M216/B/F15	B	33	30	110	120E / F15	X
DH-CIT-M216/B/F15v15	B	33	30	128	120E / F15	X
DH-CIT-M216/B/F16v15	B	33	30	128	1212E / F16	X
DH-CIT-M216/B/F20	B	33	30	110	138E / F20	X
DH-CIT-M216/B/F22	B	33	30	110	140E / F22	X
CITIZEN M32						
DH-CIT-M32/A/F37	A	53.80	48	155	1536E / F37	X
DH-CIT-M32/B/F37	B	53	49	147.50	1536E / F37	X
CITIZEN M432						
DH-CIT-M432/A/F37	A	58.50	54	152.50	1536E / F37	X
DH-CIT-M432/A/F25	A	58.50	54	152.50	145E / F25	X
DH-CIT-M432/A/F20	A	58.50	54	152.50	138E / F20	X
DH-CIT-M432/B/F37	B	53	50	147.50	1536E / F37	X
DH-CIT-M432/B/F25	B	53	50	147.50	145E / F25	X
DH-CIT-M432/B/F20	B	53	50	150.50	138E / F20	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 2



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



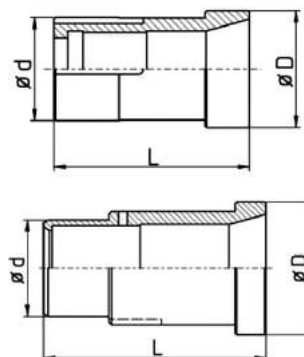
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
CITIZEN ML12						
DH-CIT-ML12/A/F13	A	33	28	109	116E / F13	X
DH-CIT-ML12/A/F15	A	33	28	109	120E / F15	X
DH-CIT-ML12/A/F16	A	33	28	109	1212E / F16	X
CITIZEN R04						
DH-CIT-R04/F8		21	15.50	84.30	101E / F8	
CITIZEN R07						
DH-CIT-R07/B/F8	B	21.70	21	94.30	101E / F8	X
DH-CIT-R07/B/F10	B	23.70	21	80	109E / F10	X
DH-CIT-R07/B/F13	B	23.70	21	79.50	116E / F13	
DH-CIT-R07/B/F15	B	23.70	21	79.50	120E / F15	X
DH-CIT-R07/B/F16	B	23.70	21	79.50	1212E / F16	X
ERGOMAT B60						
DH-ERGO-B0/F66		88	74	138	185E / F66	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 3



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



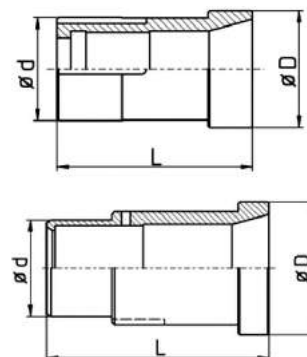
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
FEINLER FA10						
DH-FEIN-FA10/F15		24	20	86	120E / F15	X
FEINLER FA15						
DH-FEIN-FA15/F22		37 / 32	27	61	140E / F22	X
GAUTHIER GM12 ; GM127						
DH-GAUT-GM12/F15		24	18	97.80	120E / F15	
GAUTHIER GM127						
DH-GAUT-GM127/F15		24	20	85	120E / F15	
GILDEMEISTER GD16						
DH-GILD-GD16/F20		30.60	26	76	136E / F20	
GILDEMEISTER GD25						
DH-GILD-GD25/F30		47 / 40	34	78.50	1446E / F30	
GILDEMEISTER SPRINT 20						
DH-GILD-SPRINT20/F25		40/70	37	89.50	145E / F25	
GILDEMEISTER SPRINT 42						
DH-GILD-SPRINT42/A/F48	A	65	57	118.60	173E / F48	
DH-GILD-SPRINT42/B/F48	B	65	57	110.50	173E / F48	
HANWHA B12						
DH-HAN-B12/F16		24.50	23	89	1212E / F16	
HANWHA STL38H						
DH-HAN-STL38H/A/F48	A	70	56	139.20	173E / F48	
DH-HAN-STL38H/B/F42	B	58.80	52	137.10	F42	
HANWHA ML26						
DH-HAN-ML26/F32		48 / 46	44	100.50	173E / F48	
INDEX 12						
DH-IND-12//F20		38	28	68	136E / F20	X
DH-IND-12//F22		38	28	68	140E / F22	X
INDEX 18						
DH-IND-18//F22		46	34	82	140E / F22	X
DH-IND-18//F28		46	34	82	148E / F28	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 3



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



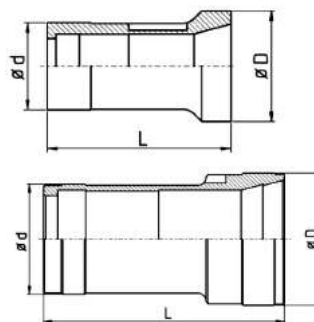
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
INDEX 25						
DH-INDE-25//F27		52	42	82	147E / F27	X
DH-INDE-25//F28		52	42	82	148E / F28	X
DH-INDE-25//F35		52	42	82	162E / F35	X
INDEX 52						
DH-INDE-52//F48		94	74	108	173E / F48	X
DH-INDE-52//F66		94	74	108	185E / F66	X
INDEX B30; C29; E26 ER26; INDEX24						
DH-INDE-B30/F28		58	42	92	148E / F28	
DH-INDE-B30/F35/162E		58	42	92	162E / F35	
DH-INDE-B30/F35		58	42	92	163E / F35	X
INDEX B42; 36; E42 ER42						
DH-INDE-B42/F32		70	56	104	161E / F32	
DH-INDE-B42/F35		70	56	104	163E / F35	X
DH-INDE-B42/F48		70	56	104	173E / F48	X
INDEX B60; ER60; E60						
DH-INDE-B60/F48		94	74	120	173E / F48	X
DH-INDE-B60/F66		94	74	120	185E / F66	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 4



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



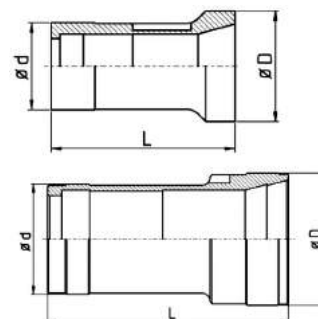
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
INDEX C19						
DH-INDE-C19/F28		48	34	82	148E / F38	X
INDEX DG12						
DH-INDE-DG12/F22		38	30	63.50	140E / F22	X
DH-INDE-DG12/F25		38	30	63.50	143E / F25	X
INDEX GSC65						
DH-INDE-GSC65/F66		94	80	163	185E / F66	
INDEX MS25						
DH-INDE-MS25/A/9039E	A	38	30	63.50	144E / F25	
DH-INDE-MS25/A/F25	A	38	30	63.50	9039E / FSY	
DH-INDE-MS25/B/9039E	B	38	30	73	144E / F25	
DH-INDE-MS25/B/F25	B	38	30	73	9039E / FSY	
INDEX ON12; OR12						
DH-INDE-ON12/F20		32	30	64	136E / F20	X
INDEX RN08						
DH-INDE-RN08/F17		28	24	64	125E / F17	
MAIER ML26						
DH-MAIE-ML26/A/F32	A	48	46	101.20	161E / F32	
SAIC B30						
DH-SAIC-B30/F32		55	42	96	161E / F32	X
DH-SAIC-B30/F35		55	42	96	163E / F35	X
SCHERER FEINBAU PM1						
DH-SCHE-PM1/F22					140E / F22	
SPINNER PD42						
DH-SPIN-PD42/F48		66	55	120	173E / F48	X
SPINNER TC32						
DH-SPIN-TC32/F35		66	55	120	163E / F35	X
DH-SPIN-TC32/F38		53	45	128.40	164E / F38	X
STEINHAÜSSER STF26						
DH-STEI-STF16/F20		35	28	78	138E / F20	
STEINHAÜSSER STF42						
DH-STEI-STF36/F42		62	50	110	171E / F42	

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 4



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



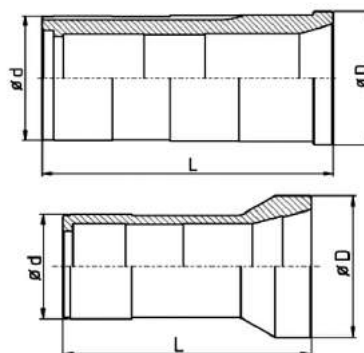
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STROHM M105-125						
DH-STRO-M105/F15		24	20	86	120E / F15	
STROHM M125SJ						
DH-STRO-M125SJ/F15		27 / 24	20	86	120E / F15	
STROHM M205						
DH-STRO-M205/F25		40	35	100	145E / F25	
STROHM M255						
DH-STRO-M255/F25		45	38	110	145E / F25	
DH-STRO-M255/F30		45	38	110	157E / F30	
STROHM M4-5 ; TORNOS M4						
DH-STRO-M4/F8		15	12	66	101E / F8	

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 5



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



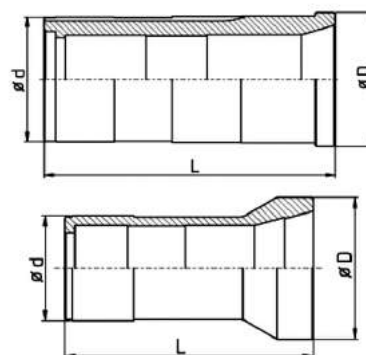
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
TORNOS DECO10						
DH-TORN-DECO2000-10//F13		24 / 22	18	84.90	116E / F13	
TORNOS DECO13						
DH-TORN-DECO2000-13//136E		30	30	91	136E / F20	X
TORNOS DECO20						
DH-TORN-DECO2000-20//F25		42 / 40	38	105	145E / F25	
DH-TORN-DECO2000-20//F30		44 / 40	38	110	1446E / F30	
TORNOS DECO26						
DH-TORN-DECO2000-26//F37		54	50	130	1536E / F37	
TORNOS ENC164						
DH-TORN-ENC164//136E		30	30	69	136E / F20	
TORNOS ENC262/264						
DH-TORN-ENC262/F30		44	42	105	1446E / F30	
TORNOS M15						
DH-TORN-M15//F20		32	28	95	138E / F20	
TORNOS M20						
DH-TORN-M20//F25		40	33	109.70	145E / F25	
TORNOS MS7						
DH-TORN-MS7//F13		24 / 22	18	85	116E / F13	
TORNOS R10						
DH-TORN-R10//F15		26	22	90	120E / F15	X
TORNOS R16						
DH-TORN-R16//F20		33	23	114	138E / F20	
TORNOS SIGMA32						
DH-TORN-SIGMA32/A/F37	A	57 / 54	53	124	1536E / F37	
DH-TORN-SIGMA32/A/F42	A	57 / 54	53	124	171E / F42	
TORNOS T4						
DH-TORN-ST4//F8		15	15	21	101E / F8	
TRAUB A15						
DH-TRAU-A15//F22		33	33	52	140E / F22	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 5



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



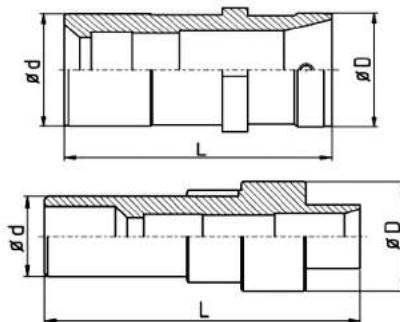
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
TRAUB A20						
DH-TRAU-A20//F22		42	34	67	140E / F22	X
DH-TRAU-A20//F28		42	34	67	148E / F28	X
TRAUB A25						
DH-TRAU-A25//F22		52	37	96	140E / F22	X
DH-TRAU-A25//F32		52	37	96	161E / F32	X
TRAUB A26						
DH-TRAU-A26//F32		52	40	96	161E / F32	X
TRAUB A36						
DH-TRAU-A36//F42		63	52	116	171E / F42	
TRAUB A42; TB42						
DH-TRAU-A42//F32		75 / 68	54	114	161E / F32	X
DH-TRAU-A42//F48		75 / 68	54	114	173E / F48	X
TRAUB A60						
DH-TRAU-A60//F48		93 / 86	74	114	173E / F48	X
DH-TRAU-A60//F66		93 / 86	74	114	185E / F66	X
TRAUB TB60						
DH-TRAU-TB60//F48		93 / 86	74	138	173E / F48	X
DH-TRAU-TB60//F66		93 / 86	74	138	185E / F66	X
TRAUB TC15						
DH-TRAU-TC15//F22		38	28	40	140E / F22	
TRAUB TC16						
DH-TRAU-TC16//F22		40	28	40	140E / F22	
TRAUB TD26						
DH-TRAU-TD26//F32		54	40	95	161E / F32	X
TRAUB TD36						
DH-TRAU-TD36//F32		68	50	115	161E / F32	X
TRAUB TF60						
DH-TRAU-TF60//F66		95	82	138	185E / F66	X
TRAUB TNF60/140						
DH-TRAU-TNF60//F66		95	75	138	185E / F66	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 6



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



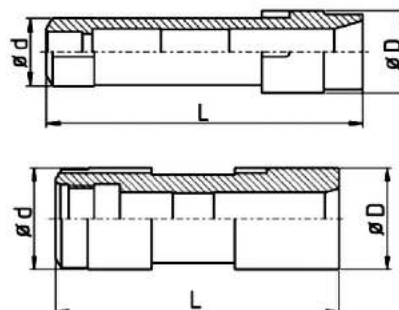
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
TRAUB TNL12						
DH-TRAU-TNL12/A/F15	A	25	25	75	120E / F15	
DH-TRAU-TNL12/B/F15	B	25	21	88	120E / F15	
DH-TRAU-TNL12//F16		25	25	75	1212E / F16	
TRAUB TNL12/7						
DH-TRAU-TNL127//136E		26.90	25	76	136E/ F20	
TRAUB TNL12/16						
DH-TRAU-TNL12//F25		35	30	88	144E / F25	
TRAUB TNL12K						
DH-TRAU-TNL12K//F15		30	30	75	120E / F15	
DH-TRAU-TNL12K//F16		30	30	75	1212E / F16	
TRAUB TNL16						
DH-TRAU-TNL16//F20		35	30	88	138E / F20	
DH-TRAU-TNL16//F25		35	30	88	144E / F25	
TRAUB TNL26						
DH-TRAU-TNL26/A/F30	A	54	45	122.20	157E / F30	
DH-TRAU-TNL26/B/F30	B	46.50	50.50 / 46	92.80	157E / F30	
TAUB TNS42						
DH-TRAU-TNS42//F48		70	60	135	173E / F48	
DH-TRAU-TNS42//F58		70	60	135	177E / F58	
TSUGAMI BS32						
DH-TSUG-BS32//F37		47	45	129	1536E / F37	
TSUGAMI HS207						
DH-TSUG-HS207/B/F15v15	B	38 / 32	28	111.10	120E / F15	X
DH-TSUG-HS207/B/F25	B	38 / 32	28	92	145E / F25	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 7



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



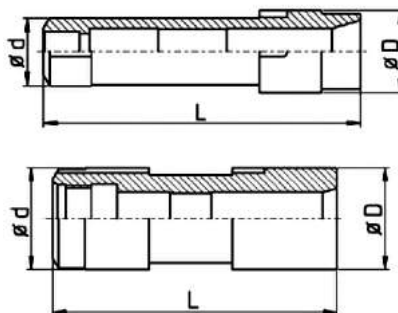
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STAR SR10J						
DH-STAR-SR10J/A/F8	A	27	21	83	101E / F8	
DH-STAR-SR10J/A/F15	A	27	21	83	120E / F15	
DH-STAR-SR10J/B/F8	B	24	20	82.50	101E / F8	
DH-STAR-SR10J/B/F8v10	B	24	20	92.50	101E / F8	
DH-STAR-SR10J/B/F10v15	B	24	20	97.50	109E / F10	
DH-STAR-SR10J/B/F13	B	24	20	81	116E / F13	
DH-STAR-SR10J/B/F13v10	B	24	20	92.50	116E / F13	
DH-STAR-SR10J/B/F13v15	B	24	20	97.50	116E / F13	
DH-STAR-SR10J/B/F15	B	24	20	81	120E / F15	
STAR SW7						
DH-STAR-SW7/B/F7v15	B	27	21	109	1010E / F7	
DH-STAR-SW7/B/F8	B	27	21		101E / F8	
DH-STAR-SW7/B/F10v15	B	27	21	109	109E / F10	
DH-STAR-SW7/B/F13v10	B	27	21		116E / F13	
DH-STAR-SW7/B/F13v15	B	27	21		116E / F13	
DH-STAR-SW7/B/F15	B	27	21	90	120E / F15	
STAR SA12						
DH-STAR-SA12/A/F20	A	42	34	87	138E / F20	
DH-STAR-SA12/A/F22	A	42	34	87	140E / F22	
DH-STAR-SA12/A/F25	A	42	34	87	144E / F25	
DH-STAR-SA12/B/F8v15	B	31.50	31.50	105	101E / F8	
DH-STAR-SA12/B/F10v10	B	31.50	31.50	99.70	109E / F10	
DH-STAR-SA12/B/F10v15	B	31.50	31.50	104.70	109E / F10	
DH-STAR-SA12/B/F13v15	B	31.50	31.50	105	116E / F13	
DH-STAR-SA12/B/F15	B	31.50	31.50	88.50	120E / F15	
DH-STAR-SA12/B/F20	B	31.50	31.50	87.50	138E / F20	
STAR SV12						
DH-STAR-SV12/A/F15	A	39.50	34	93	120E / F15	
DH-STAR-SV12/A/F20	A	39.50	34	93	138E / F20	

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 7



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



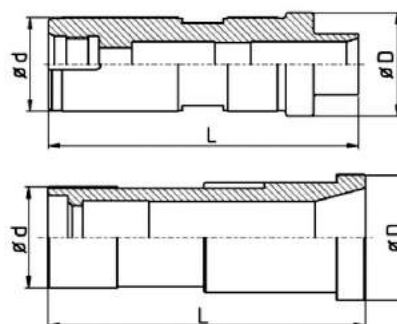
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STAR SB12R Type G						
DH-STAR-SB12RG/A/F10	A	30.50	27	90	109E / F10	
DH-STAR-SB12RG/A/F15	A	30.50	27	90	120E / F15	
DH-STAR-SB12RG/A/F16	A	30.50	27	90	1212E / F16	
STAR SW12R						
DH-STAR-SW12R/B/F10v15	B	29.50	27	90.50	109E / F10	
DH-STAR-SW12R/B/F15	B	29.50	27	90.50	120E / F15	
DH-STAR-SW12R/B/F16	B	29.50	27	90.50	1212E / F16	
STAR RNC16						
DH-STAR-RNC16/B/F20	B	31	26	90	138E / F20	
DH-STAR-RNC16/B/F20v15	B	31	26	105	138E / F20	
STAR RNC16 alt.						
DH-STAR-RNC16alt/B/F15	B	25	24	90	120E / F15	
DH-STAR-RNC16alt/B/F18	B	25	24	90	128E / F18	

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 8



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



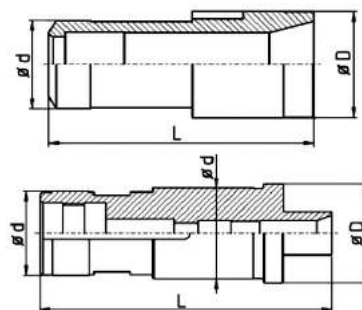
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STAR ECAS12						
DH-STAR-ECAS12/B/F8v15	B	37.50	34	113.50	101E / F8	X
DH-STAR-ECAS12/B/F10v15	B	37.50	34	113.50	109E / F10	X
DH-STAR-ECAS12/B/F15v15	B	37.50	34	112.30	120E / F15	X
DH-STAR-ECAS12/B/F20	B	37.50	34	96	138E / F20	X
STAR SR16						
DH-STAR-SR16/B/F20	B	35	31	122	138E / F20	X
STAR SR16R						
DH-STAR-SR16R/B/F20	B	42	35	101	138E / F20	X
STAR SR20R I / II / III						
DH-STAR-SR20/A/F15	A	43.40	38 / 34	114	120E / F15	X
DH-STAR-SR20/A/F16	A	43.40	38 / 34	114	1212E / F16	X
DH-STAR-SR20/A/F20	A	43.40	38 / 34	110	138E / F20	X
DH-STAR-SR20/A/F25	A	43.40	38 / 34	110	144E / F25	X
DH-STAR-SR20/A/F27	A	43.40	38 / 34	110	147E / F27	X
DH-STAR-SR20/B/F8v15	B	42	35	121.50	101E / F8	X
DH-STAR-SR20/B/F10v15	B	42	35	121.50	109E / F10	X
DH-STAR-SR20/B/F13v15	B	42	35	121.50	116E / F13	X
DH-STAR-SR20/B/F15	B	42	35	105	120E / F15	X
DH-STAR-SR20/B/F15v15	B	42	35	120.30	120E / F15	X
DH-STAR-SR20/B/F15v8	B	42	35	115.30	120E / F15	X
DH-STAR-SR20/B/138E	B	42	35	101	138E / F20	X
DH-STAR-SR20/B/136E	B	42	35	106	136E / F20	X
DH-STAR-SR20/B/F20v12	B	42	35	116	138E / F20	X
DH-STAR-SR20/B/F25	B	42	35	101	144E / F25	X
DH-STAR-SR20/B/F27	B	42	35	101	147E / F27	X
DH-STAR-SR20/B/F27L	B	42	35	103	147E / F27	X
STAR SV20						
DH-STAR-SV20/A/F15	A	42	35	104	120E / F15	
DH-STAR-SV20/A/F20	A	42	35	104	138E / F20	
DH-STAR-SV20/A/F25	A	42	35	104	144E / F25	X
DH-STAR-SV20/A/F27	A	42	35	104	147E / F27	X
STAR SR20JN						
DH-STAR-SR20JN/A/F10v8	A	42	35	114	109E / F10	X
DH-STAR-SR20JN/A/F25	A	42	35	101	144E / F25	X
DH-STAR-SR20JN/A/F27	A	42	35	103	147E / F27	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 9



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



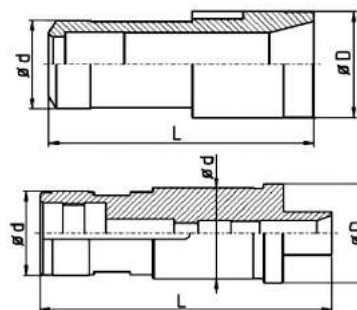
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STAR SR20RIV						
DH-STAR-SR20R4/A/F25	A	43.50	38 / 35	107	145E / F25	X
DH-STAR-SR20R4/A/F27	A	43.50	38 / 35	109	147E / F27	X
STAR SR20						
DH-STAR-SR20/A/F10v15	A	42	35	122	109E / F10	X
DH-STAR-SR20/A/F25	A	42	35	104.50	145E / F25	X
DH-STAR-SR20/A/F27	A	42	35	104.50	147E / F27	X
STAR KJR25						
DH-STAR-KJR25/A/F30	A	53	46	103	157E / F30	X
DH-STAR-KJR25/A/F35	A	53	46	103	162E / F35	X
DH-STAR-KJR25/B/F30	B	57	46 / 41	142	157E / F30	X
STAR ECAS20						
DH-STAR-ECAS20/B/F8v15	B	41.50	38 / 35	122	101E / F8	X
DH-STAR-ECAS20/B/F10v15	B	41.50	38 / 35	121.50	109E / F10	X
DH-STAR-ECAS20/B/F15v15	B	41.50	38 / 35	120.80	120E / F15	X
DH-STAR-ECAS20/B/F16v15	B	41.50	38 / 35	120.80	1212E / F16	X
DH-STAR-ECAS2/B/F20	B	41.50	38 / 35	104.50	138E / F20	X
DH-STAR-ECAS2/B/F25	B	41.50	38 / 35	101.50	145E / F25	X
DH-STAR-ECAS2/B/F27	B	41.50	38 / 35	101.60	147E / F27	X
DH-STAR-ECAS2/B/F27L	B	41.50	38 / 35	104.50	147E / F27	X
STAR SV32						
DH-STAR-SV32/A/F25	A	56	48	140	145E / F25	
DH-STAR-SV32/A/F30	A	56	48	140	1446E / F30	
DH-STAR-SV32/A/F37	A	56	48	140	1356E / F37	X
DH-STAR-SV32/A/F40	A	56	48	140	F40	X
DH-STAR-SV32/B/F15v30	B	55	51	157.10	120E / F15	
DH-STAR-SV32/B/F20v20	B	55	51	148	138E / F20	
DH-STAR-SV32/B/F25	B	55	51	125	145E / F25	
DH-STAR-SV32/B/F30	B	55	51	129	1446E / F30	
DH-STAR-SV32/B/F37	B	55	51	125	1356E / F37	X
DH-STAR-SV32/B/F40	B	55	51	125	F40	X
STAR SR32						
DH-STAR-SR32/A/F37	A	56	48	136	1356E / F37	X

DOUILLES

DOUILLES PORTE-PINCES - 9



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



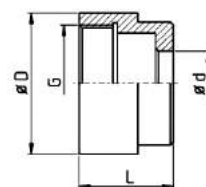
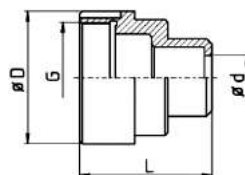
Référence	Broche	D	d	L	Pince	Ecrou
STAR ST38						
DH-STAR- ST38/A/F37	A	70	63.50 / 60	131.50	1536E / F37	X
DH-STAR- ST38/A/F42	A	70	63.50 / 60	133	F42	X
DH-STAR- ST38/A/F48	A	70	63.50 / 60	133	173E / F48	X
DH-STAR- ST38/B/F37	B	70	63.50 / 60	131.50	1536E / F37	X
DH-STAR- ST38/B/F42	B	70	63.50 / 60	133	F42	X
DH-STAR- ST38/B/F48	B	70	63.50 / 60	133	173E / F48	X
STAR SV38R						
DH-STAR- SV38R/A/F37	A	61.50	61.50	131.50	1536E / F37	
DH-STAR- SV38R/A/F48	A	61.50	61.50	133	173E / F48	X

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 1



A = Broche principale
B = Contre-broche



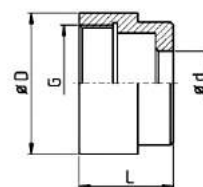
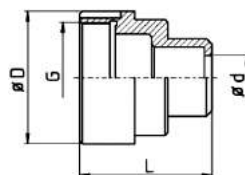
Référence	Broche	D	G	L	Pince
CITIZEN B12					
MU-CIT-B12/A/F15	A	42	M32x1.00	32	120E / F15
MU -CIT-B12/A/F16	A	42	M32x1.00	21	1212E / F16
MU -CIT-B12/B/F10v10	B	42	M32x1.00	35	109E / F10
MU -CIT-B12/B/F13	B	42	M32x1.00		116E / F13
MU -CIT-B12/B/F15	B	42	M32x1.00	25	120E / F15
MU -CIT-B12/B/F16	B	42	M32x1.00	25	1212E / F16
CITIZEN E16					
MU-CIT-E16/B/F25	B	66	M50x1.50	42	145E / F25
CITIZEN E32					
MU-CIT-E32/A/F37	A	92	M75x1.50	42	1536E / F37
MU-CIT-E32/B/F37	B	80	M70x1.50	43	1536E / F37
CITIZEN K12					
MU-CIT-K12/B/F10v15	B	48	M40x1.50	47	109E / F10
MU-CIT-K12/B/F13	B	48	M40x1.50	32	116E / F13
MU-CIT-K12/B/F15	B	48	M40x1.50	32	120E / F15
MU-CIT-K12/B/F15v15	B	48	M40x1.50	47	120E / F15
MU-CIT-K12/B/F16	B	48	M40x1.50	32	1212E / F16
MU-CIT-K12/B/F8v10	B	48	M40x1.50	42	101E / F8
CITIZEN K16					
MU-CIT-K16/B/F20	B	48	M40x1.50	32	138E / F20
CITIZEN L16VI/VII ; M20 ; L20					
MU-CIT-L16/A/F25	A	66	M50x1.50	42	138E / F20
CITIZEN L16					
MU-CIT-L16/B/F15v	B	60	M50x1.50		120E / F15
MU-CIT-L16/B/F16v	B	60	M50x1.50		1212E / F16
MU-CIT-L16/B/F20	B	60	M50x1.50	38	138E / F20
MU-CIT-L16/B/F25	B	60	M50x1.50	40	145E / F25
CITIZEN L16I					
MU-CIT-L16I/A/F25	A	60	M50x1.50	55	145E / F25
CITIZEN L520VIII					
MU-CIT-L520/A/F25	A	60	M50x1.50	58	145E / F25
MU-CIT-L520/B/F25	B	60	M50x1.50	47	145E / F25
CITIZEN M12					
MU-CIT-M12/B/F13	B	45	M35x1.50		116E / F13
MU-CIT-M12/B/F15	B	45	M35x1.50	32	120E / F15

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 1



A = Broche principale
B = Contre-broche



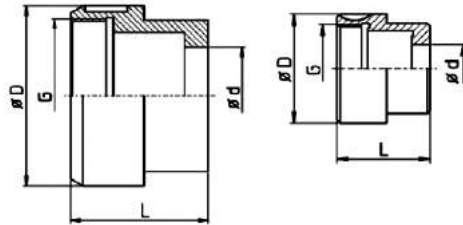
Référence	Broche	D	G	L	Pince
CITIZEN M16					
MU-CIT-M16/B/F10v15	B		M40x1.50		109E / F10
MU-CIT-M16/B/F13	B		M40x1.50		116E / F13
MU-CIT-M16/B/F16	B		M40x1.50		1212E / F16
CITIZEN M216					
MU-CIT-M216/B/F13v15	B	48	M40x1.50	47	116E / F13
MU-CIT-M216/B/F15	B	48	M40x1.50		120E / F15
MU-CIT-M216/B/F15v15	B	48	M40x1.50		120E / F15
MU-CIT-M216/B/F16v15	B	48	M40x1.50		1212E / F16
MU-CIT-M216/B/F20	B	48	M40x1.50	32	138E / F20
MU-CIT-M216/B/F22	B	48	M40x1.50	32	140E / F22

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 2



A = Broche principale
B = Contre-broche



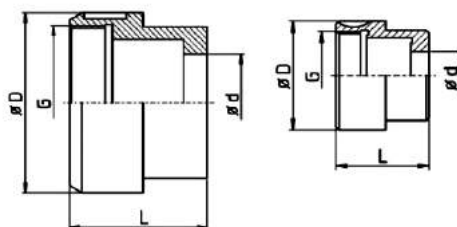
Référence	Broche	D	G	L	Pince
CITIZEN M32					
MU-CIT-M32/A/F37	A	75	M65x1.50	74	1536E / F37
MU-CIT-M32/B/F37	B	76	M65x1.50	53	1536E / F37
CITIZEN M432					
MU-CIT-M432/A/F37	A	80	M70x1.50	74	1536E / F37
MU-CIT-M432/A/F25	A	80	M70x1.50		145E / F25
MU-CIT-M432/A/F20	A	80	M70x1.50		138E / F20
MU-CIT-M432/B/F37	B	80	M70x1.50	74	1536E / F37
MU-CIT-M432/B/F25	B	80	M70x1.50		145E / F25
MU-CIT-M432/B/F20	B	80	M70x1.50		138E / F20
CITIZEN ML12					
MU-CIT-ML12/A/F13	A	47	M40x1.50	43.50	116E / F13
MU-CIT-ML12/A/F15	A	47	M40x1.50	43.50	120E / F15
MU-CIT-ML12/A/F16	A	47	M40x1.50	43.50	1212E / F16
CITIZEN R07					
MU-CIT-R07/B/F8	B	35	M28x1.00	30	101E / F8
MU-CIT-R07/B/F10	B	35	M28x1.00	30	109E / F10
MU-CIT-R07/B/F13	B	35	M28x1.00	30	116E / F13
MU-CIT-R07/B/F15	B	35	M28x1.00	30	120E / F15
MU-CIT-R07/B/F16	B	35	M28x1.00	30	1212E / F16
FEINLER FA10					
MU-FEIN-FA10//F15		38	M38x1.50	23	120E / F15
FEINLER FA15					
MU-FEIN-FA15//F22		46	M40x1.50	26	140E / F22
INDEX 12					
MU-IND-12//F20		64.50	M52x2.00L	31.50	136E / F20
MU-IND-12//F22		64.50	M52x2.00L	31.50	140E / F22
INDEX 18					
MU-IND-18//F22		68	M58x2.00L	31.50	140E / F22
MU-IND-18//F28		68	M58x2.00L	31.50	148E / F28

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 2



A = Broche principale
B = Contre-broche



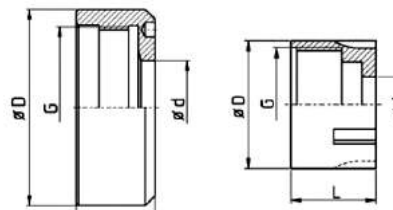
Référence	Broche	D	G	L	Pince
INDEX 24					
MU-INDE-24//162E		88	M74x2.00L	38.50	162E / F35
MU-INDE-25//F28		88	M74x2.00L	38.50	148E / F28
MU-INDE-25//F35		88	M74x2.00L	38.50	163E / F35
INDEX 25					
MU-INDE-25//F27		72	M63x2.00L	31.50	147E / F27
MU-INDE-25//F28		72	M63x2.00L	31.50	148E / F28
MU-INDE-25//F35		72	M63x2.00L	31.50	162E / F35
INDEX 52					
MU-INDE-52//F48		117	M108x2.00L	41.50	173E / F48
MU-INDE-52//F66		117	M108x2.00L	41.50	185E / F66
INDEX B30					
MU-INDE-B30/F35		88	M74x2.00L	38.50	163E / F35
INDEX B42; 36					
MU-INDE-B42/F35		97	M85x2.00L	38.50	163E / F35
MU-INDE-B42/F48		97	M85x2.00L	38.50	173E / F48
INDEX B60; ER60; E60					
MU-INDE-B60/F48		122	M108x2.00L	34	173E / F48
MU-INDE-B60/F66		122	M108x2.00L	34	185E / F66

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 3



A = Broche principale
B = Contre-broche



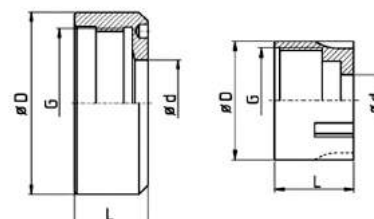
Référence	Broche	D	G	L	Pince
INDEX C19					
MU-INDE-C19/F28		73	M63x2.00L	34	148E / F28
INDEX C29					
MU-INDE-C29/162E		84.50	M74x2.00L	35	162E / F35
MU-INDE-C29/F28		84.50	M74x2.00L	35	148E / F28
MU-INDE-C29/F35		84.50	M74x2.00L	35	163E / F35
INDEX DG12					
MU-INDE-DG12/F22		62	M52x2.00L	23	140E / F22
MU-INDE-DG12/F25		62	M52x2.00L	23	143E / F25
INDEX E25-26 ; ER25-26					
MU-INDE-E25/F35		83		13	163E / F35
INDEX E42 ; ER42					
MU-INDE-E42/F35		102	M85x2.00L	30	163E / F35
MU-INDE-E42/F48		102	M85x2.00L	30	173E / F48
INDEX E60 ; ER60					
MU-INDE-E60/F48		136		16	173E / F48
MU-INDE-E60/F66		136		16	185E / F66
INDEX ON12; OR12					
MU-INDE-ON12/F20		45	M40x1.50L		136E / F20
SAIC B30					
MU-SAIC-B30/F32		79	M66x3.00	39	161E / F32
MU-SAIC-B30/F35		79	M66x3.00	39	163E / F35
SPINNER PD42					
MU-SPIN-PD42/F48		90	M80x2.00	35	173E / F48
SPINNER TC32					
MU-SPIN-TC32/F35		82	M68x3.00	20	163E / F35
MU-SPIN-TC32/F38		82	M68x3.00	20	164E / F38

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 3



A = Broche principale
B = Contre-broche



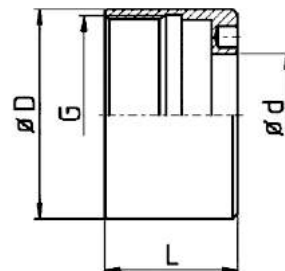
Référence	Broche	D	G	L	Pince
STROHM M105-125					
MU-STRO-M105/F15		34	M30x1.50	20	120E / F15
STROHM M125SJ					
MU-STRO-M125SJ/F15		34		40	120E / F15
STROHM M205					
MU-STRO-M205/F25		63	M56x1.50	40	145E / F25
STROHM M255					
MU-STRO-M255/F30		63	M56x1.50	40	157E / F30
TORNOS AS14					
MU-TORN-AS14/B/F16	B	38	M32x1.00L	15	1212E / F16
TORNOS DECO13					
MU-TORN-DECO2000-13//136E		45	M40x1.50	30	136E / F20
TRAUB A15					
MU-TRAU-A15//F22		53	M43.50x2.00	45	140E / F22
TORNOS R10					
MU-TORN-R10//F15		37.50	M33x1.25L	17	120E / F15
TRAUB A20					
MU-TRAU-A20//F22		63	M52x3.00	39	140E / F22
MU-TRAU-A20//F28		63	M52x3.00	39	148E / F28
TRAUB A25					
MU-TRAU-A25//F22		72	M62x2.50	39	140E / F22
MU-TRAU-A25//F32		72	M62x2.50	39	161E / F32
TRAUB A26					
MU-TRAU-A26//F32		72	M62x2.50	39	161E / F32

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 4



A = Broche principale
B = Contre-broche



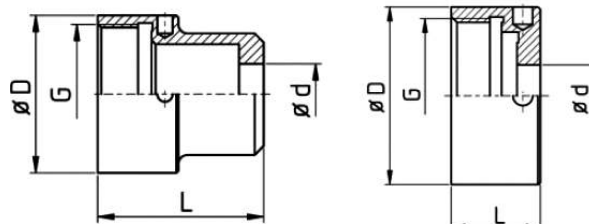
Référence	Broche	D	G	L	Pince
TRAUB TNL16					
MU-TRAU-TNL16//F20		50		30	138E / F20
TRAUB A42; TB42					
DH-TRAU-A42//F32		91	M80x3.00	46	161E / F32
DH-TRAU-A42//F48		91	M80x3.00	46	173E / F48
TRAUB A60					
DH-TRAU-A60//F32		105	M98x3.00	44.50	161E / F32
DH-TRAU-A60//F48		105	M98x3.00	44.50	173E / F48
DH-TRAU-A60//F66		105	M98x3.00	44.50	185E / F66
TRAUB TB60					
DH-TRAU-TB60//F48		105	M98x3.00	44.50	173E / F48
DH-TRAU-TB60//F66		105	M98x3.00	44.50	185E / F66
TRAUB TD26					
DH-TRAU-TD26//F32		78	M70x3.00	40	161E / F32
TRAUB TD26 avant 1976					
DH-TRAU-TD26anc//F32		78	M70x3.00	40	161E / F32
TRAUB TD36					
DH-TRAU-TD36//F32		86	M80x3.00	40	161E / F32
DH-TRAU-TD36//F42		86	M80x3.00	40	171E / F42
TRAUB TD36 avant 1976					
DH-TRAU-TD36anc//F32		86	M80x3.00	40	161E / F32
DH-TRAU-TD36anc//F42		86	M80x3.00	40	171E / F42
TRAUB TNF60/140					
DH-TRAU-TNF60//F66		140		22	185E / F66
TRAUB TNS42					
DH-TRAU-TNS42//F48		130		23	173E / F48
DH-TRAU-TNS42//F58		130		23	177E / F58
TSUGAMI HS207					
DH-TSUG-HS207/B/F15v15	B	49	M46x1.50	48	120E / F15
DH-TSUG-HS207/B/F25	B	49	M46x1.50	31	145E / F25

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 5



A = Broche principale
B = Contre-broche



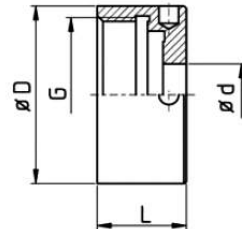
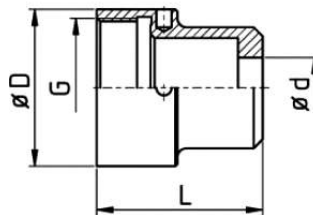
Référence	Broche	D	G	L	Pince
STAR SR10J					
MU-STAR-SR10J/A/F8	A	42	M36x1.50	23	101E / F8
MU-STAR-SR10J/A/F15	A	23	M36x1.50	23	120E / F15
MU-STAR-SR10J/B/F8	B	35	M31x1.50	18	101E / F8
MU-STAR-SR10J/B/F8v10	B	35	M31x1.50	28	101E / F8
MU-STAR-SR10J/B/F10v15	B	35	M31x1.50	33	109E / F10
MU-STAR-SR10J/B/F13	B	35	M31x1.50	18	116E / F13
MU-STAR-SR10J/B/F13v10	B	35	M31x1.50	29	116E / F13
MU-STAR-SR10J/B/F13v15	B	35	M31x1.50	34	116E / F13
MU-STAR-SR10J/B/F15	B	35	M31x1.50	18	120E / F15
STAR SW7					
MU-STAR-SW7/B/F7v15	B	42	M36x1.50	42.50	1010E / F7
MU-STAR-SW7/B/F8	B	42	M36x1.50		101E / F8
MU-STAR-SW7/B/F8v	B	42	M36x1.50		101E / F8
MU-STAR-SW7/B/F10v15	B	42	M36x1.50	44.50	109E / F10
MU-STAR-SW7/B/F13v10	B	42	M36x1.50		116E / F13
MU-STAR-SW7/B/F13v15	B	42	M36x1.50		116E / F13
MU-STAR-SW7/B/F15	B	42	M36x1.50	27.50	120E / F15
STAR SA12					
MU-STAR-SA12/A/F20	A	55	M44x1.50	42	138E / F20
MU-STAR-SA12/A/F22	A	46	M40x1.50	38	140E / F22
MU-STAR-SA12/A/F25	A	46	M40x1.50	38	144E / F25
MU-STAR-SA12/B/F8v15	B	46	M40x1.50	38	101E / F8
MU-STAR-SA12/B/F10v10	B	46	M40x1.50	38	109E / F10
MU-STAR-SA12/B/F10v15	B	46	M40x1.50	38	109E / F10
MU-STAR-SA12/B/F13v15	B	46	M40x1.50	23	116E / F13
MU-STAR-SA12/B/F15	B	46	M40x1.50	23	120E / F15
MU-STAR-SA12/B/F20	B	46	M40x1.50	23	138E / F20
STAR SB12R Type G					
MU-STAR-SB12RG/A/F10	A	44	M38x1.50	35	109E / F10
MU-STAR-SB12RG/A/F15	A	44	M38x1.50	35	120E / F15
MU-STAR-SB12RG/A/F16	A	44	M38x1.50	35	1212E / F16

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 5



A = Broche principale
B = Contre-broche



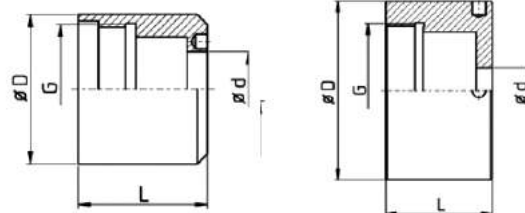
Référence	Broche	D	G	L	Pince
STAR SW12R					
MU-STAR-SW12R/B/F10v15	B	48	M40x1.50	30	109E / F10
MU-STAR-SW12R/B/F15	B	48	M40x1.50	30	120E / F15
MU-STAR-SW12R/B/F16	B	48	M40x1.50	30	1212E / F16
STAR SB16					
MU-STAR-SB16/A/F20	A	49.5	M44x1.50	40	138E / F20
STAR SV12					
MU-STAR-SV12/A/F20	A	55	M45x1.50	38	138E / F20
STAR SST16					
MU-STAR-SST16/A/F20	A	55	M44x1.50	42	138E / F20
MU-STAR-SST16/B/F8v16	B	50	M44x1.50	46	101E / F8
MU-STAR-SST16/B/F10v16	B	50	M44x1.50	46	109E / F10
MU-STAR-SST16/B/F20	B	50	M44x1.50	30	138E / F20

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 6



A = Broche principale
B = Contre-broche



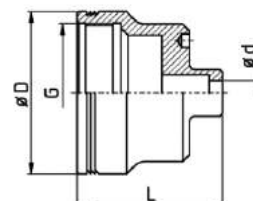
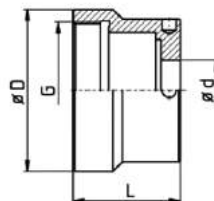
Référence	Broche	D	G	L	Pince
STAR RNC16					
MU-STAR-RNC16/B/F20	B	44	M38x1.50	23	138E / F20
MU-STAR-RNC16/B/F20v15	B	44	M38x1.50	38	138E / F20
STAR RNC16 alt.					
MU-STAR-RNC16alt/A/144E	A	44	M38x1.50	23	144E / F25
MU-STAR-RNC16alt/B/F15	B	39.50	M33x1.50	25	120E / F15
MU-STAR-RNC16alt/B/F18	B	39.50	M33x1.50	25	128E / F18
STAR ECAS12					
MU-STAR-ECAS12/B/F8v15	B	55	M45x1.50	53	101E / F8
MU-STAR-ECAS12/B/F10v15	B	55	M45x1.50	54	109E / F10
MU-STAR-ECAS12/B/F15v15	B	55	M45x1.50	53	120E / F15
MU-STAR-ECAS12/B/F20	B	55	M45x1.50	38	138E / F20
STAR SR16R					
MU-STAR-SR16R/B/F20	B	59	M50x1.00	41	138E / F20
STAR SB20RN					
MU-STAR- SB20RN /B/F25	A	59	M50x1.00	41	145E / F25
MU-STAR- SB20RN /B/F27	B	59	M50x1.00	39	147E / F27
MU-STAR- SB20RN /B/F27L	B	59	M50x1.00	41	147E / F27
STAR SR20R I / II / III					
MU-STAR-SR20/A/F15	A	67	M50x1.50	40	120E / F15
MU-STAR-SR20/A/F16	A	67	M50x1.50	40	1212E / F16
MU-STAR-SR20/A/F20	A	67	M50x1.50	40	138E / F20
MU-STAR-SR20/A/F25	A	67	M50x1.50	40	144E / F25
MU-STAR-SR20/A/F27	A	67	M50x1.50	40	147E / F27
MU-STAR-SR20/B/F8v15	B	59	M50x1.50	53	101E / F8
MU-STAR-SR20/B/F8v15	B	59	M50x1.50	53	101E / F8
MU-STAR-SR20/B/F10v15	B	59	M50x1.50	56	109E / F10
MU-STAR-SR20/B/F13v15	B	59	M50x1.50	56	116E / F13
MU-STAR-SR20/B/F15	B	59	M50x1.50	41	120E / F15
MU-STAR-SR20/B/F15v15	B	59	M50x1.50	56	120E / F15
MU-STAR-SR20/B/F15v8	B	59	M50x1.50	49	120E / F15
MU-STAR-SR20/B/136E	B	59	M50x1.50	41	136E / F20
MU-STAR-SR20/B/F20	B	59	M50x1.50		138E / F20
MU-STAR-SR20/B/F20v12	B	59	M50x1.50		138E / F20

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 7



A = Broche principale
B = Contre-broche



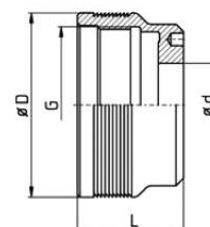
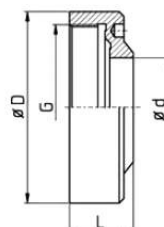
Référence	Broche	D	G	L	Pince
STAR ECAS20					
MU-STAR-ECAS20/B/F8v15	B	59	M50x1.50	54	101E / F8
MU-STAR-ECAS20/B/F10v15	B	59	M50x1.50	54	109E / F10
MU-STAR-ECAS20/B/F15v15	B	59	M50x1.50	54	120E / F15
MU-STAR-ECAS20/B/F16v15	B	59	M50x1.50	54	1212E / F16
MU-STAR-ECAS2/B/F20	B	59	M50x1.50	39	138E / F20
MU-STAR-ECAS2/B/F25	B	59	M50x1.50	39	145E / F25
MU-STAR-ECAS2/B/F27	B	59	M50x1.50	36	147E / F27
MU-STAR-ECAS2/B/F27L	B	59	M50x1.50	39	147E / F27
STAR SV20					
MU-STAR-SV20/A/F20	A	67	M56x1.50	28	138E / F20
MU-STAR-SV20/A/F27	A	67	M56x1.50	28	147E / F27
STAR SR20JN					
MU-STAR-SR20JN/A/F10v8	A	67	M56x1.50	28	109E / F10
MU-STAR-SR20JN/A/F25	A	67	M56x1.50	28	144E / F25
MU-STAR-SR20JN/A/F27	A	67	M56x1.50	28	147E / F27
STAR SR20RIV					
MU-STAR-SR20R4/A/F25	A	65	M50x1.50	37	145E / F25
MU-STAR-SR20R4/A/F27	A	65	M50x1.50	37	147E / F27
STAR SR20					
MU-STAR-SR20/A/F10v15	A	65	M50x1.50		109E / F10
MU-STAR-SR20/A/F25	A	64	M56x1.50	40	145E / F25
MU-STAR-SR20/A/F27	A	64	M56x1.50		147E / F27
MU-STAR-SR20/B/F8v12	B	59	M50x1.50	53	101E / F8
MU-STAR-SR20/B/F10v15	B	59	M50x1.50	56	109E / F10
MU-STAR-SR20/B/F13v15	B	59	M50x1.50	56	116E / F13
MU-STAR-SR20/B/F20v12	B	59	M50x1.50	53	138E / F20
MU-STAR-SR20/B/F25	B	59	M50x1.50	41	145E / F25
MU-STAR-SR20/B/F27	B	59	M50x1.50	41	147E / F27
STAR KJR25					
MU-STAR-KJR25/A/F30	A	72	M60x1.00	52	157E / F30
MU-STAR-KJR25/A/F35	A	72	M60x1.00	52	162E / F35
MU-STAR-KJR25/B/F30	B	64	M56x1.00	34	157E / F30

ÉCROUS

ÉCROUS PORTE-PINCES - 8

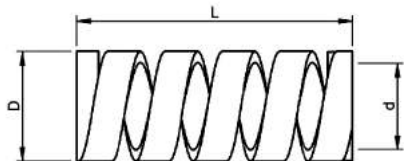


A = Broche principale
B = Contre-broche



Référence	Broche	D	G	L	Pince
STAR SV32					
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
STAR ECAS32					
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
STAR SR32JN					
MU-STAR-SR32JN/A/F37	A	81	M70x1.50	27	1356E / F37
MU-STAR-SR32JN/A/F40	A	81	M70x1.50	27	F40
STAR KNC32					
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
STAR ST38					
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
STAR SV38R					
MU-STAR- SV38R/A/F37	A	-	-	-	1536E / F37
MU-STAR- SV38R/A/F48	A	-	-	-	173E / F48

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



7 - CHIENS DE SERRAGE



BECHET

Référence	Type	N° d'origine
CS100701	RM / MAC 12-15	1268 Gc 77 a
CS100702	RM / MAC 19-20	1968 G 807 c
CS100703	RM / MAC 25	2564 G 21 b
CS100705	RM 3268	3268 Ge 23 c

BECHLER

Référence	Type	N° d'origine
CS100801	AS 7-10 / AR10	3.1mm
CS100802	Axe 3h6 x 32	
CS100804	AS 7-10 / AR10	4.1mm
CS100805	Axe 4h6 x 32	
CS100803	BR20, BR12	441 335

CITIZEN

Référence	Type de machine	Axe	N° d'origine
CS101016	A32 News, A20		
CS101006	B12 Contre broche	1	B 12 U 50C416
CS101014	B12 Contre broche	5	B 312 U53-413
CS101005	B12, BS20, K16 Broche principale	2	F 412 SC 117
CS101012	BS20, K16 Contre broche		B 20 U 50C111
CS101005	C 16, Broche / Contre broche	2	
CS101005	F12	2	F 412 SC 117
CS101013	G16		
CS101002	L16 E, L20 Broche principale (L = 73mm)	3	
CS101008	L16/20 Contre broche, L10, L16/N broche principale	4	L 216 U41B 122
CS101005	L20 Broche / Contre broche	2	F 412 SC 117
CS101007	M20/32, L25, C32, A20	3	

CITIZEN (Axe)

Référence	Type	N° d'origine
CS101010	Axe 1 4m6 x 22	
CS101009	Axe 2 6m6 x 40	
CS101004	Axe 3 8m6 x 45	
CS101003	Axe 4 4m5 x 30	
CS101015	Axe 5 4h6 x 30	

FEINLER

Référence	Type	N° d'origine
CS101101	FA 10-15, S 8	
CS100204	Axe 6h6 x 36	

GILDEMEISTER

Référence	Type	N° d'origine
CS100611	AA 48	343-10-213/53
CS100615	AA 67	355-10-2130/055
CS100621	AS 100	347-10-2130/000
CS100600	AS 12	
CS100601	AS 16-20	08.01.303
CS100632	AS 20 Spécial	200.96.301
CS100603	AS 25	341-10-2130/001
CS100604	AS 32	342-10-2130/000
CS100605	AS 32	342-10-2130/001
CS100606	AS 32	342-10-2130/002
CS100607	AS 32	342-10-2130/003
CS100608	AS 48	343-10-2130/001
CS100609	AS 48	343-10-2130/002
CS100610	AS 48	343-10-2130/003
CS100612	AS 67	355-10-2130/001
CS100613	AS 67	355-10-2130/002
CS100614	AS 67	355-10-2130/051
CS100630	AS 82	327-10-2130/051
CS100617	AS/AV 82	327-10-2130/002
CS100623	AV 55	AV 55-4469-2
CS100625	GM 16 AC	53.01.334-1189
CS100628	GM 16 AC	53.01.387-03

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 CNC

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

HANWHA

Référence	Type	N° d'origine
CS103385	HANDEX 17	BSS 3000-021 3170-M210-1060
	XD 20 ; SL 20 S ; SL 16	
	ML 20 Broche principale	
CS103382	HANEX 17	NPS 7000-019 3184-S050-1091
	ML 12 Contre broche	
CS103380	HANEX 25	SSS 7000-012 3192-M011-1080
	ML 20/26 ; XD20, 32 HPD	
	SL 26 S/H ; SL 32 S	
	SL 20/26/32/35HP 2	
CS103387	HANEX 25	SSS 3000-015 3173-M010-1140
	ML 26	
	SL 26 S/H	
	SL 32 S	
	SL 20/26/32/35HP 2 32 HPD Broche principale	
CS103381	SL 12 Broche principale	NPM 0100 S 113 3184-M010-1130
	XD 12 Broche principale	
CS103386	SL 12 Se/Sh Contre broche	BSS 7000 004 3224-S020-2200
	SL 16 Contre broche	
CS103383	STL 32J/H	SST 11000-022
	Broche principale / Contre broche	
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	CA 11000-013A
	Broche principale / Contre broche	
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 16 D 390 B
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	N° d'origine
CS100501	AS 14 / SAS 16 Broche principale	12 149
CS100560	Axe pour AS / SAS	004770 (Ø6x37)
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	N° d'origine
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	N° d'origine
CS100101	TA 15-16	
CS100102	TA 25-26	
CS100103	TA 42	

TRAUB CNC

Référence	Type	N° d'origine
CS100112	TNL 16 (2 pièces)	
CS100112	TNS 26 (3 pièces)	
CS100112	TNC 30	

TSUGAMI

Référence	Type	N° d'origine
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	N° d'origine
CS101101	TA 15-16	
CS100304	TA 25-26	
CS100107	TA 42	

WICKMAN

Référence	Type	N° d'origine
CS103201	3 1/4"	501 V 138 HA/38
CS102202	2 1/4", 1 3/4", 1 3/8"	301 V 104 0
CS103205	2 1/4"	3539 D
CS103203	1"	101 V 104 0
CS103204	5/8"	401 X 104 A

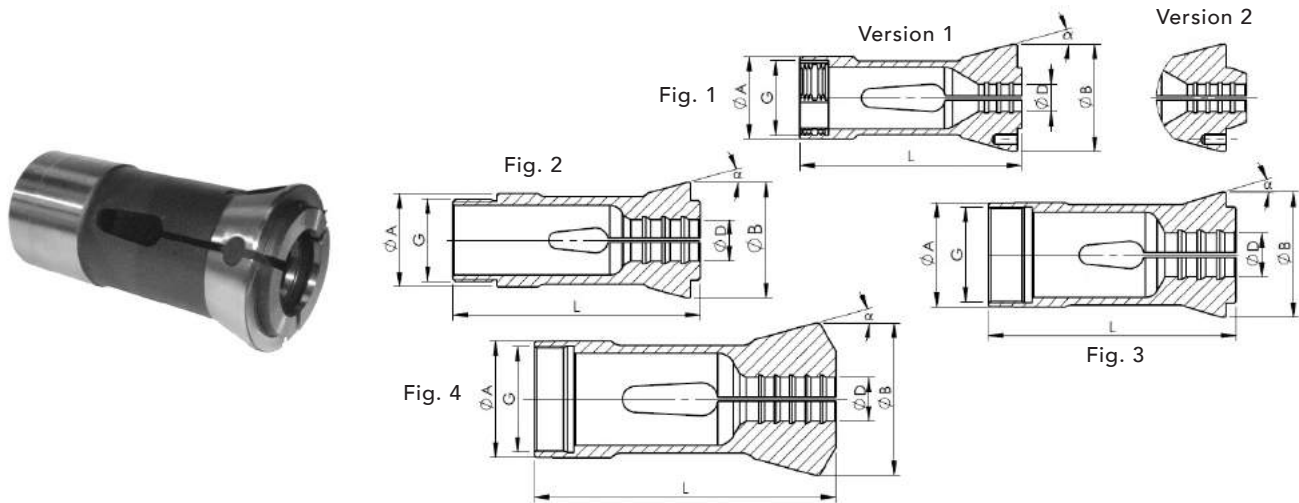





8 - MULTI-BROCHES



GILDEMEISTER

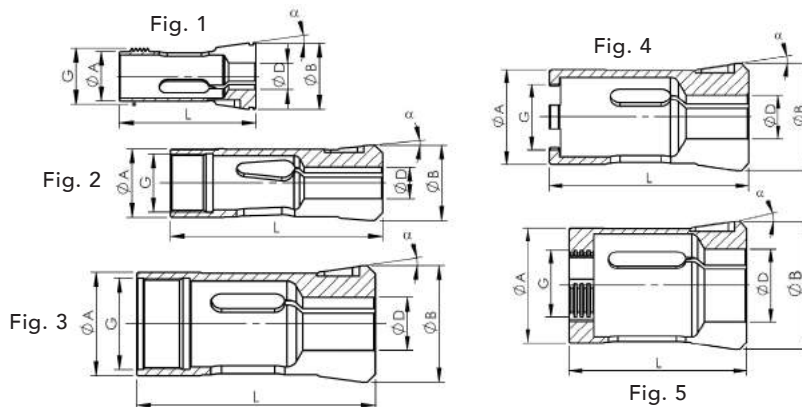
PINCES DE SERRAGE



Type	Référence	A	B	L	G	α				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

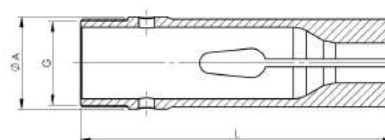
GILDEMEISTER

PINCES DE CONTRE BROCHE



Type	Référence	A	B	L	G	α				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

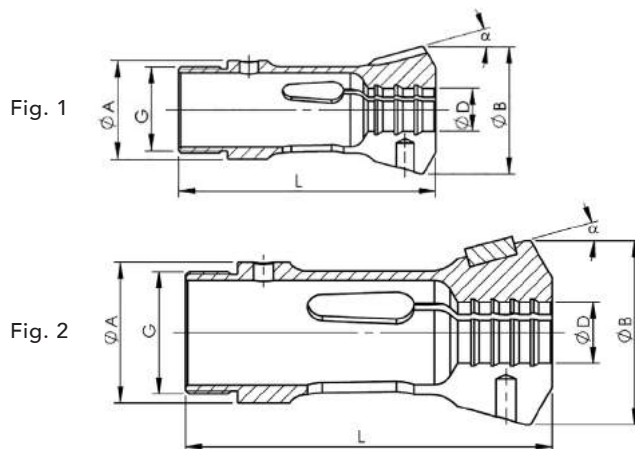
PINCES D'AVANCE






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 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				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	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

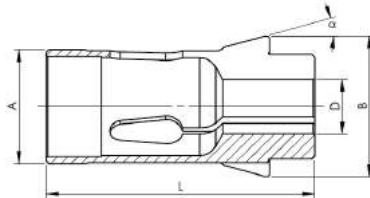
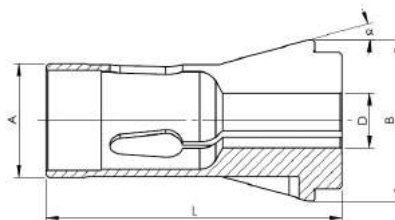
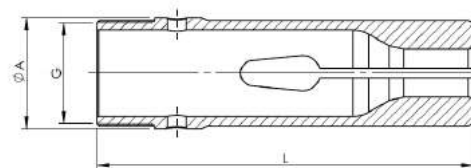


Fig. 2



Type	Référence	A	B	L	α				Fig.
MS25	9039PU	25	31	59	15	21	18	14	1
MS25	9039PUGM	25	35.4	65	15	25	21	17	2

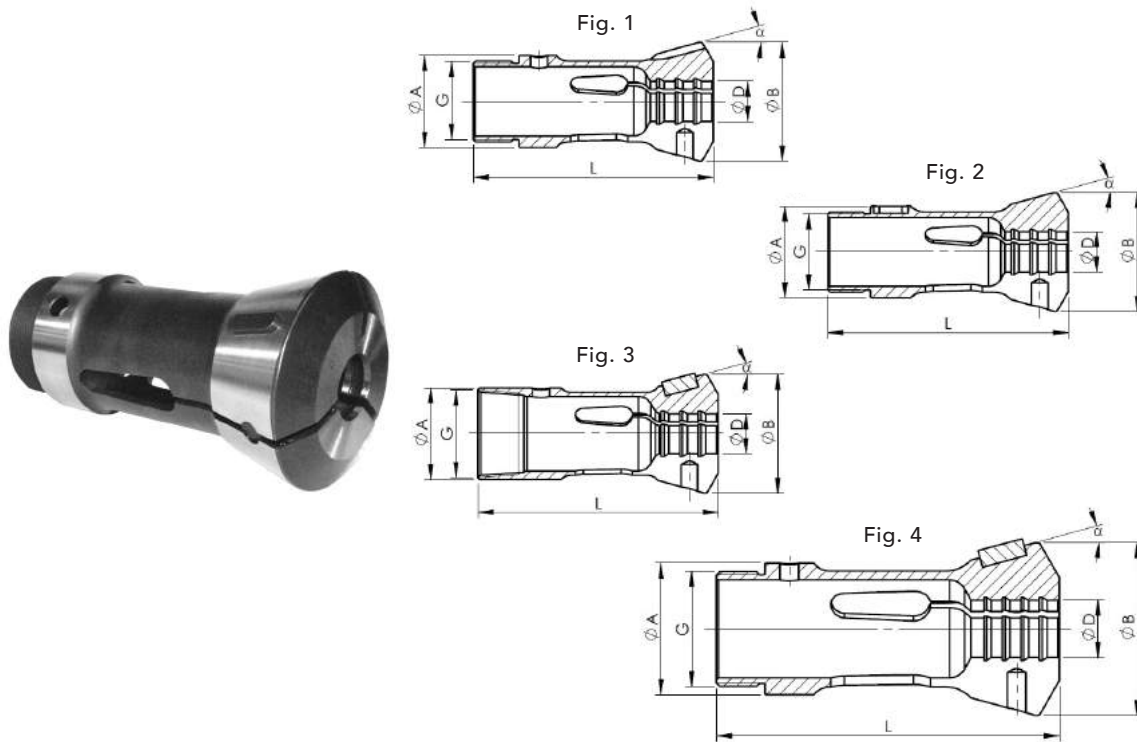
PINCES D'AVANCE






Type	Référence	A	L	G			
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	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

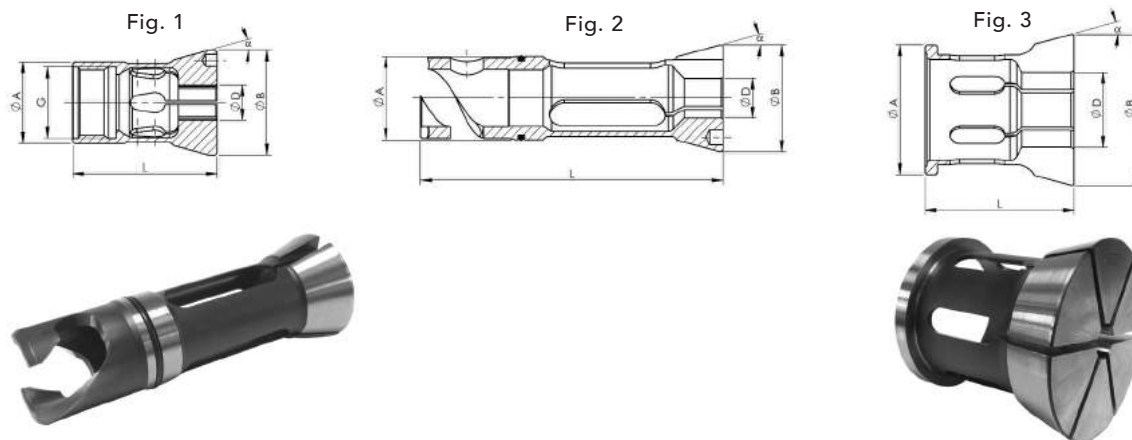
PINCES DE SERRAGE



Type	Référence	A	B	L	G	α				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	α				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	Baïonnettes	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

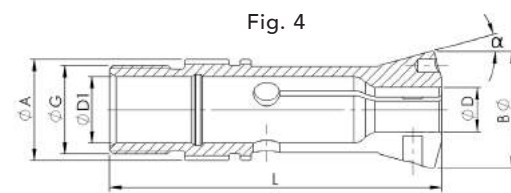
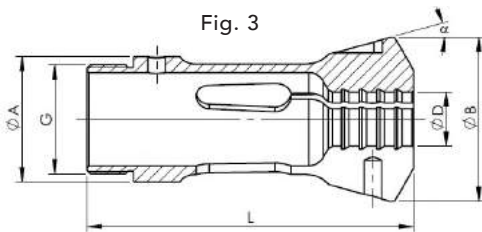
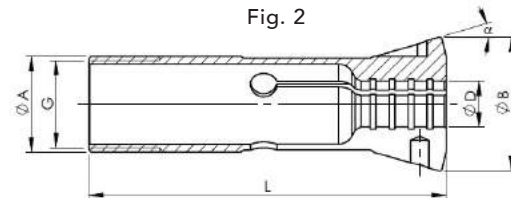
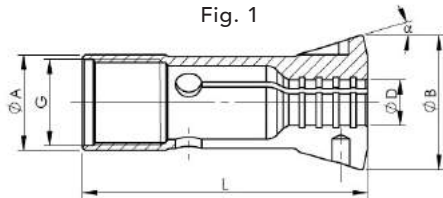
PINCES D'AVANCE






Type	Référence	A	L	G			
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 - ($\emptyset/2$)	M48x150	42	36	29
SF50 - SF51 / AF51	9406E	62	204 - ($\emptyset/2$)	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

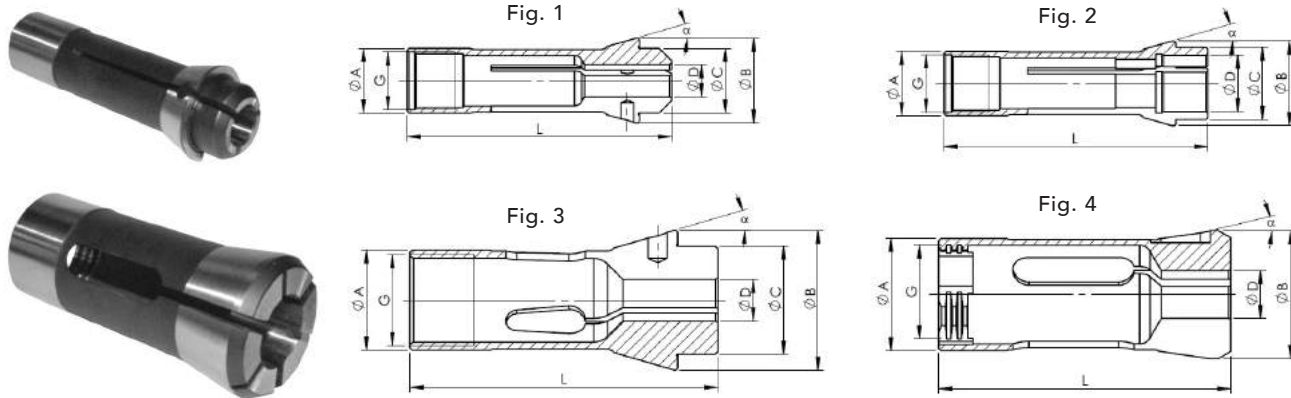
PINCES DE SERRAGE



Type	Référence	A	B	L	G	α				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
MULTIDECO20/6 MULTIDECO20/8	9012ET	34	42	90	M30x100 gauche	16°	20	17	14	3
MULTIDECO26/6 MULTIDECO26/8	9039ET	46	60.3	120	M40x150 gauche	15°	26	22	18	3
MULTIDECO32/6	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	α				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

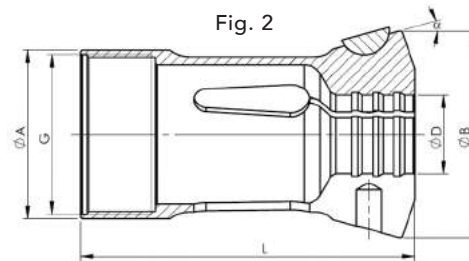
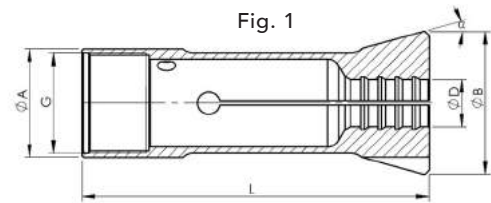
PINCES D'AVANCE






Type	Référence	A	L	G			
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

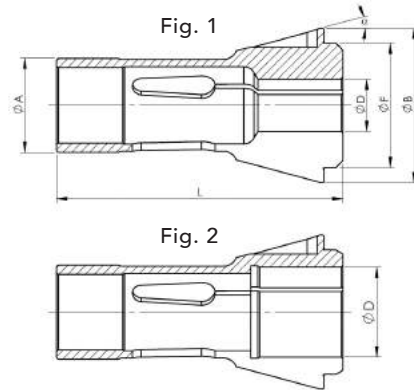
PINCES DE SERRAGE



Type	Référence	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"3/8	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

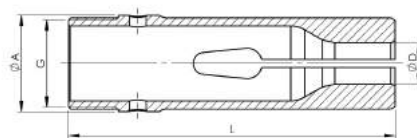
WICKMAN

PINCES DE CONTRE BROCHE



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
1"	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"	9251E	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
1"3/4	9362E	52.3	127	1.968"x22f gauche	45	33	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.




Un mode d'emploi (montage et réglage) est disponible sur notre site www.esve.fr






GILDEMEISTER

Référence	Machine	Désignation	Capacité maxi.		
					
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	Capacité maxi.		
					
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	Capacité maxi.		
					
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

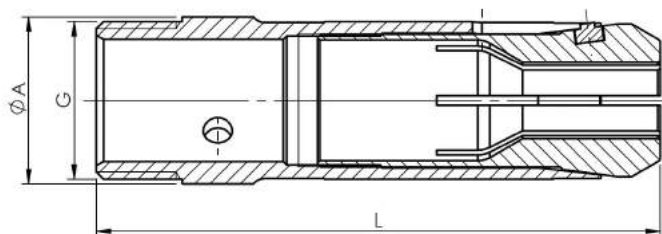
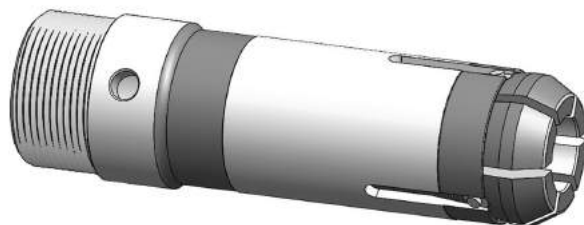
Référence	Machine	Désignation	Capacité maxi.		
					
9330STNG	PITTLER PRC36	Pince complète	32	27	22
9330STNGC		Corps N°1			
9330STNGB		Bague N°2			
9330STNGD		Douille N°3			
9330STNGO		Ogive N°4			
9330STNGR5		Lame de ressort N°5			
9330STNGR6	Lame de ressort N°6				
9405STNG	PITTLER PRC50	Pince complète	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	Capacité maxi.		
					
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	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			

WICKMAN

Référence	Machine	Désignation	Capacité maxi.		
					
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 3/2"	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	27	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

GILDEMEISTER

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
									
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
	9258EREGL	Corps							
AS16-20 AS20 GM20	ARS20 A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	30	M28x0.75	90				
	9263EREGL	Corps							
AS20-25 GM20-25	ARS24 A	Pince		RS24		ACIER	20	18	14
	ARS24 B					BRONZE	20	18	14
	ARS24 P					PLASTIQUE	17	15	13
	ARS24 C					CARBURE	17	14	12
		Pince d'avance	40	M38x150 gauche	136				
	9316EREGL	Corps							
AS32	ARS32 A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32 B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	41.2	M39x100	132				
	9333EREGL	Corps							
GM35-6 GM35-8	ARS32 A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51.4	M48x150	136				
	9350EREGL	Corps							
GM42	ARS40 A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
	ARS40 B					BRONZE	40	34	28
	ARS40 P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40 C					CARBURE	32	27	22
		Pince d'avance	57	M54x150 gauche	160				
	9268EREGL	Corps							
AA48 AV48 AS45	ARS48 A	Pince		RS48		ACIER	46	39	32
	ARS48 B					BRONZE	46	39	32
	ARS48 P					PLASTIQUE	41	35	28
	ARS48 C					CARBURE	38	32	26




INDEX

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	35	M33x150	118				
KS25 MS25	9282EREGL	Corps							
	ARS25 A	Pince	RS25			ACIER	25	21	17
	ARS25 B					BRONZE	25	21	17
	ARS25 P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25 C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
KS32	9319EREGL	Corps							
	ARS32 A	Pince	RS32			ACIER	32	27	22
	ARS32 B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	54	M50x150 gauche	170				
KS42	9364EREGL	Corps							
	ARS40 A	Pince	RS40			ACIER	40	36	28
	ARS40 B					BRONZE	40	36	28
	ARS40 P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40 C					CARBURE	32	27	22

MORI SAY

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
MORI SAY 20	9258EREGL	Corps							
	ARS20 A	Pince	RS20			ACIER	17	15	12
	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
MORI SAY 25	9282EREGL	Corps							
	ARS25 A	Pince	RS25			ACIER	25	21	17
	ARS25 B					BRONZE	25	21	17
	ARS25 P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25 C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
MORI SAY 32	9319EREGL	Corps							
	ARS32A	Pince	RS32			ACIER	32	27	22
	ARS32 B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51	M48x150	154				
KS42	9372EREGL	Corps							
	ARS40 A	Pince	RS40			ACIER	40	34	28
	ARS40 B					BRONZE	40	34	28
	ARS40 P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40 C					CARBURE	32	27	22

SCHÜTTE

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
									
		Pince d'avance	25	M23x100	88				
	9255EREGL	Corps							
SE16	ARS16 A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
SE18	ARS16 B					BRONZE	15	13	11
SG18	ARS16 P					PLASTIQUE	12	10	9
AG20	ARS16 C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	27	M25x100	88				
	9262EREGL	Corps							
SG20	ARS20 A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
SF20	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
VD20	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	35	M33x150	118				
	9282EREGL	Corps							
SE25	ARS25 A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
AF26	ARS25 B					BRONZE	25	21	17
SF26	ARS25 P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25 C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	41.8	M38x150	130				
	9319EREGL	Corps							
SF32	ARS32 A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
AF32	ARS32 B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	51	M48x150	154				
	9372EREGL	Corps							
AD40	ARS40 A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
SF40	ARS40 B					BRONZE	40	34	28
SF42	ARS40 P					PLASTIQUE	36	31	25
AF42	ARS40 C					CARBURE	32	27	22
		Pince d'avance	62	M58x150	160				
	9406EREGL	Corps							
SD50	ARS50 A	Pince		RS50		ACIER	48	42	34
SF51	ARS50 B					BRONZE	48	42	34
AF51	ARS50 P					PLASTIQUE	42	36	29
	ARS50 C					CARBURE	40	34	28

TORNOS

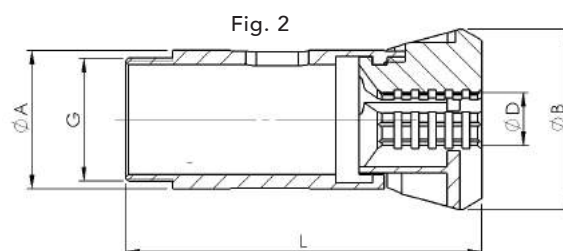
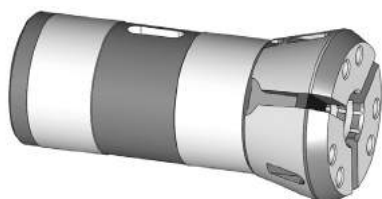
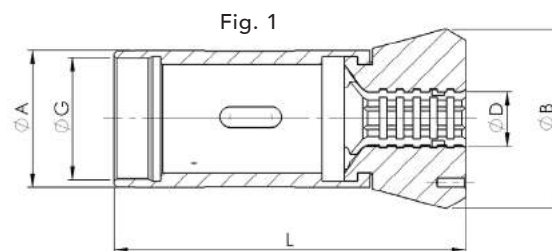
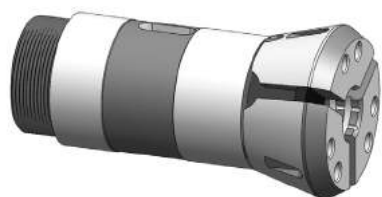
Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
		Pince d'avance	17.9	M16x0.75	70				
	9251EREGL	Corps							
AS14	ARS14 A	Pince		RS14		ACIER	11.5	10	8
BS14	ARS14 B					BRONZE	11.5	10	8
	ARS14 P					PLASTIQUE	9	8	7
	ARS14 C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	22.8	M20x0.75	98				
	9265EREGL	Corps							
SAS16	ARS14 A	Pince		RS14		ACIER	11.5	10	8
	ARS14 B					BRONZE	11.5	10	8
	ARS14 P					PLASTIQUE	9	8	7
	ARS14 C					CARBURE	10	8	7
		Pince d'avance	22.8	M20x0.75	98				
	9265EREGL	Corps							
SAS16	ARS16 A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
	ARS16 B					BRONZE	15	13	11
	ARS16 P					PLASTIQUE	12	10	9
	ARS16 C					CARBURE	12	10	8
		Pince d'avance	27.7	M25x100	116				
	9258EREGL	Corps							
BS20	ARS20 A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	27.7	M27x100	116				
	9266EREGL	Corps							
BS20	ARS20 A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
Ref.	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	25	M24x100	90				
	9258EREGL	Corps							
MULTIDECO	ARS20 A	Pince		RS20		ACIER	17	15	12
20/6	ARS20 B					BRONZE	17	15	12
MULTIDECO	ARS20 P					PLASTIQUE	14	12	10
20/8	ARS20 C					CARBURE	14	12	10
		Pince d'avance	35	M33x150	118				
	9282EREGL	Corps							
MULTIDECO	ARS25 A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
26/6	ARS25 B					BRONZE	25	21	17
MULTIDECO	ARS25 P					PLASTIQUE	21	19	15
26/8	ARS25 C					CARBURE	19	16	13

WICKMAN

Type	Référence	Désignation	A	G	L	Matière	Capacité maxi.		
							●	■	■
		Pince d'avance	21.6	0.769x24f gauche	116				
5/8"	9260EREGL	Corps							
	ARS16 A	Pince		RS16		ACIER	15	13	11
	ARS16 B					BRONZE	15	13	11
	ARS16 P					PLASTIQUE	12	10	9
	ARS16 C					CARBURE	12	10	8
		Pince d'avance	31.9	1.184x24f gauche	133				
1"	9276EREGL	Corps							
	ARS25 A	Pince		RS25		ACIER	25	21	17
	ARS25 B					BRONZE	25	21	17
	ARS25 P					PLASTIQUE	21	19	15
	ARS25 C					CARBURE	19	16	13
		Pince d'avance	42.8	1.595x22f gauche	117.5				
1 3/8	9318EREGL	Corps							
	ARS32 A	Pince		RS32		ACIER	32	27	22
	ARS32 B					BRONZE	32	27	22
	ARS32 P					PLASTIQUE	28	25	20
	ARS32 C					CARBURE	25	21	17
		Pince d'avance	52.3	1.968x22f gauche	117.5				
1 3/4	9362EREGL	Corps							
	ARS40 A	Pince		RS40		ACIER	40	34	28
	ARS40 B					BRONZE	40	34	28
	ARS40 P					PLASTIQUE	36	31	25
	ARS40 C					CARBURE	32	27	22

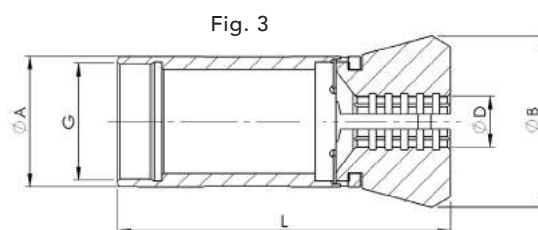
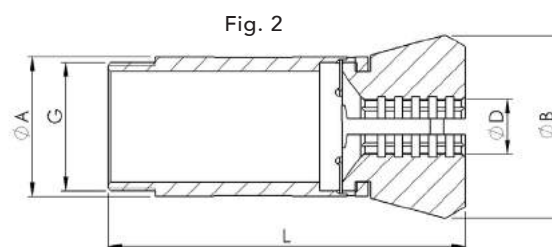
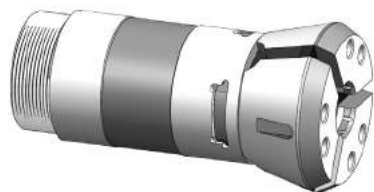
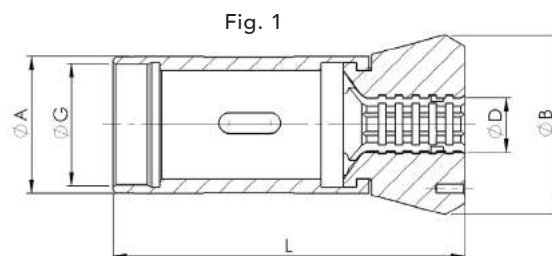
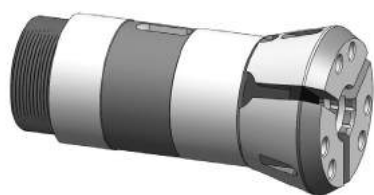


Référence	Désignation
ARS14 CLE	Clé RS14
ARS16 CLE	Clé RS16
ARS20 CLE	Clé RS20
ARS25 CLE	Clé RS25
ARS32 CLE	Clé RS32
ARS40 CLE	Clé RS40
ARS50 CLE	Clé RS50



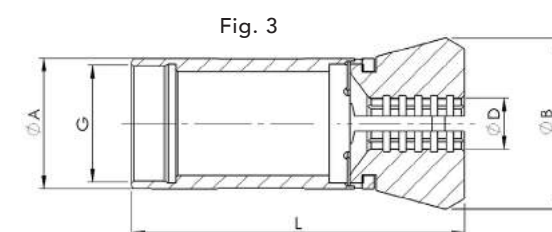
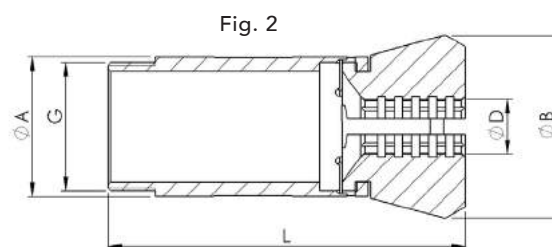
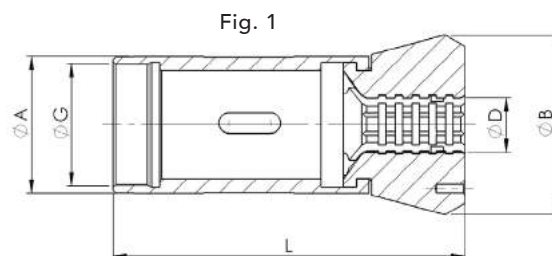
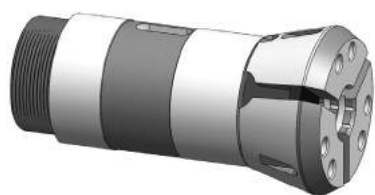
GILDEMEISTER

Type	Référence	Désignation	A	B	L	G	Capacité D	Fig.
AS16/20 GS20 GM20	SK9012BZ	Corps	34	42.3	90	M30x100 gauche		1
	SG9012BZ	Pince					6 - 20 7 - 17 7 - 14	
AS20/25 GM20/25	SK9017BZ	Corps	38	45.5	90	M34.5x0.75 gauche		2
	SG9017BZ	Pince					6 - 25 7 - 21 7 - 17	
AS32 GM32 GM35	SK9069BZ	Corps	53	69.3	137	M48x150 gauche		2
	SG9069BZ	Pince					6 - 32 7 - 28 7 - 22	
GM42		Corps	64	80.3	134	M59x150 gauche		2
		Pince					7 - 42 8 - 36 8 - 30	
AA48 AV48 AS48		Corps	70	90.3	160	M65x150 gauche		2
		Pince					7 - 46 8 - 41 8 - 34	



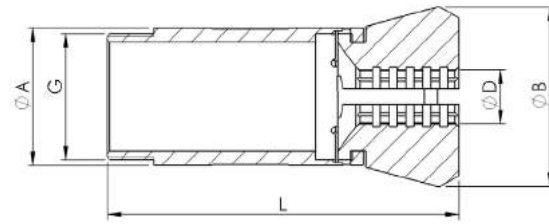
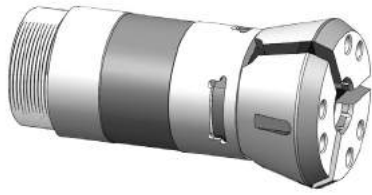
INDEX

Type	Référence	Désignation	A	B	L	G	Capacité D	Fig.
MS16	SG16BZ	Corps			71	M32x100 gauche		3
	SK16BZ	Pince					4 - 16 7 - 13 7 - 11	
MS22	SG9022ZW	Corps	32.8	44.3	103	M29x100 gauche		2
	SK9022ZW	Pince					4 - 22 - -	
MS25	SG9039BZ	Corps	46	60.3	120	M40x150 gauche		1
	SK9039BZ	Pince					4 - 26 7 - 22 7 - 18	
MS25	SG9039ZW	Corps	46	60.3	120	M40x150 gauche		2
	SK9039ZW	Pince					5 - 32 7 - 27 7 - 21	
MS32	SG32ZW	Corps	46	61	120	M42x100 gauche		3
	SK32ZW	Pince					5 - 32 7 - 27 7 - 21	
MS42	10180	Corps	59	79.3	149	M52x150 gauche		3
	TOP40	Pince					4 - 42 7 - 36 7 - 30	
MS52	1105	Corps	69	99.5	157	M62x150 gauche		3
	SK65BZ	Pince					7 - 52 8 - 52 7 - 46	



SCHÜTTE

Type	Référence	Désignation	A	B	L	G	Capacité D	Fig.
SG18/20 AG20	SG9007ZW	Corps	32	41.5	84	M28x100 gauche		2
	SK9007ZW	Pince						
SE25/SF25 AF26/SF26	SG9039BZ	Corps	46	60.3	120	M40x150 gauche		1
	SK9039BZ	Pince						
AF32 SF32 S32PC	SG9070BZ	Corps	53	69.7	136	M47x150 gauche		1
	SK9070BZ	Pince						
S36PC	1105	Corps	56	72.2	139	M52x150 gauche		3
	SB.K0096	Pince						
AD40/SF40 AF42/SF42	SG9112BZ	Corps	63	78.8	157	M56x100 gauche		1
	SK9112BZ	Pince						
SD50 AF51/SF51	SK9139BZ	Corps	75	98.2	187	M58x150 gauche		1
	SK9139BZ	Pince						



TORNOS

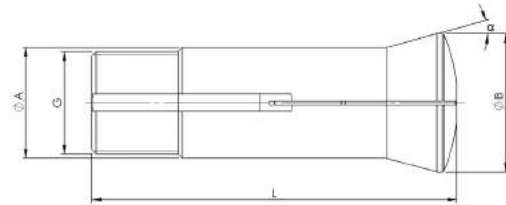
Type	Référence	Désignation	A	B	L	G	Capacité D			Fig.
							●	◆	■	
MULTIDECO 26/6	SG32ZW	Corps	46	60.3	120	M40x150 gauche				3
	SK32ZW	Pince			5 - 32	7 - 27	7 - 21	7 - 13	7 - 11	



9 - PINCES TIRÉES

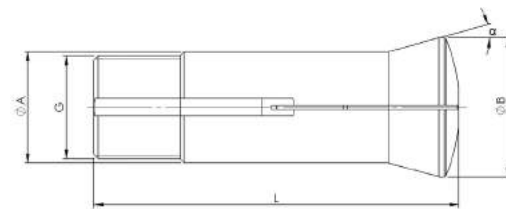


TYPES B



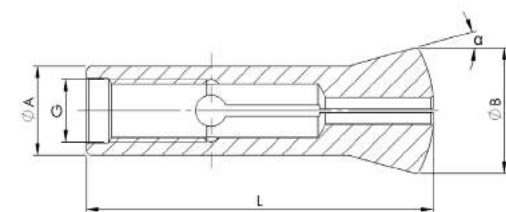
Type	Référence	A	B	L	α	G	Capacité
B6	304E	6	10.5	31.3	20°	5x36f''	0.3 - 6
B8	302E	8	13	35.5	20°	6.82x0.625	0.3 - 10
B15	324E	15	21	55	20°	M13x100	0.3 - 15
B32	3713E	32	40	106	15°	29.7x15f''	0.3 - 32
B45	B45	45	53	115	15°	M42x150	1 - 45

TYPE L



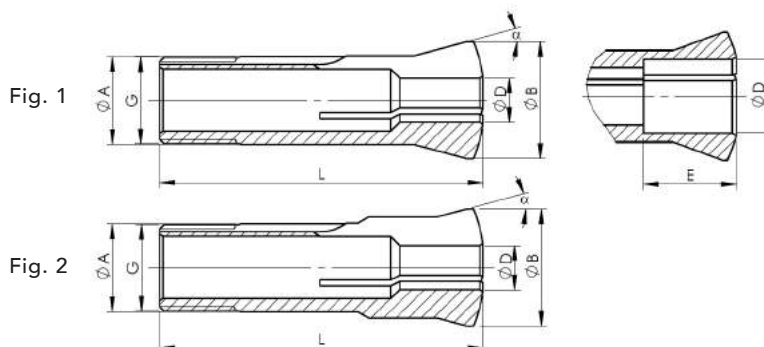
Type	Référence	A	B	L	α	G	Capacité
L20	355E	20	28	122	17°30'	19.7x2	0.3 - 22

TYPES P



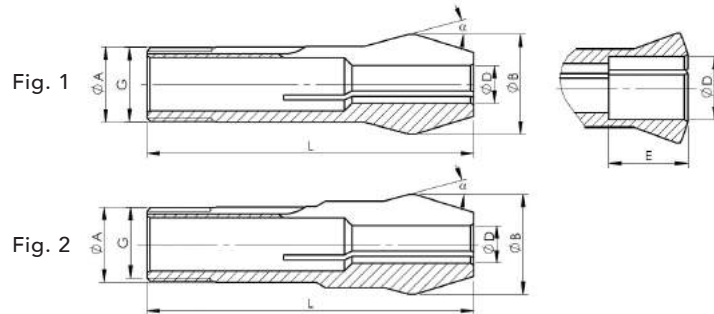
Type	Référence	A	B	L	α	G	Capacité
P4.50	3011E	4.	6.75	22.9	15°	M3.35	0.3 - 4.5
P5	3017E	5	7	22.9	15°	3.5	0.3 - 5.0
P6/155	3023E	5	8.5	24.1	20°	4	0.3 - 6.0
P6/150	3026E	6	8.5	27.2	15°	4	0.3 - 6.0
P9	3080E	6	13.2	39.3	15°	6	0.3 - 9.0
P10	3105E	9	14	39	15°	7	0.3 - 10

TYPES W



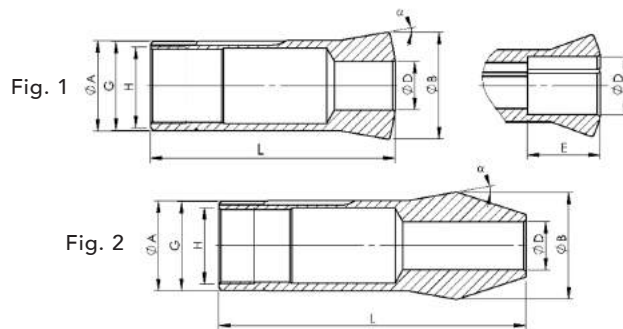
Type	Référence	A	B	L	G	α	D			E	Fig.
							●	◆	■		
W12	318E	12	16	46	$\text{Ø}11.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	0.30 - 8.00	-	-	-	1
							8.01 - 10.00	-	-	17	
							10.01 - 10.50	-	-	6	
							10.51 - 11.00	-	-	5	
							11.01 - 11.50	-	-	4	
							11.51 - 12.00	-	-	3	
							12.01 - 13.00	-	-	2	
W15	3213E	15	20.2	58.3	$\text{Ø}14.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	0.3 - 10.70	2.0 - 9.0	2.0 - 7.0	-	1
							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	$\text{Ø}19.7 \times 1.666$ 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	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 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

TYPES W NEZ LONG



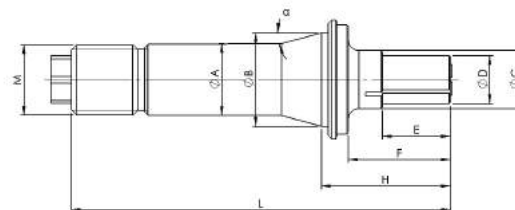
Type	Référence	A	B	L	G	α	D			E	Fig.
							●	⬠	■		
W12NL	318EBEC	12	16	52	$\text{Ø}11.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	0.30 - 8.00	-	-	-	1
							8.01 - 10.00	-	-	24	
W15NL	3213EBEC	15	20.2	67	$\text{Ø}14.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	0.3 - 10.20	2.0 - 9.0	2.0 - 7.0	-	1
							10.21 - 12.70	-	-	32	
W20NL	349EBEC	20	26.3	85	$\text{Ø}19.7 \times 1.666$ 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	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	0.30 - 19.00	2.0 - 16.0	2.0 - 13.0	-	1
							19.01 - 21.00	-	-	50	
							21.01 - 25.40	-	-	47	2

TYPES C



Type	Référence	A	B	L	G	H	α	D			E	Fig.
								●	⬠	■		
5C (W31.75)	385E	31.75	37.4	87	$\text{Ø}31.4 \times 20f''$	$\text{Ø}26.4 \times 24f''$	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	$\text{Ø}31.4 \times 20f''$	$\text{Ø}26.4 \times 24f''$	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	$\text{Ø}42.86 \times 20f''$	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

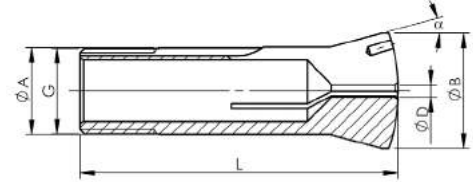
TASSEAUX EXPANSIBLES TYPE W



Type	Référence	A	B	L	M	α	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			20	30	38	10.01 - 13
				114			25	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

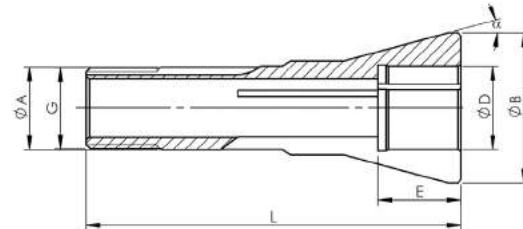
Type	Référence	A	B	L	M	α	E	F	H	d
25W	364TX	25	33.7	126	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$	15°	12	24	34	4 - 5
				127			15	25	35	5.01 - 6
				127			15	25	35	6.01 - 8
				127			15	25	35	8.01 - 10
				132			20	30	40	10.01 - 13
				137			25	35	45	13.01 - 17
				142			30	40	50	17.01 - 21
				147			35	45	55	21.01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

TYPES W DÉPANNAGE



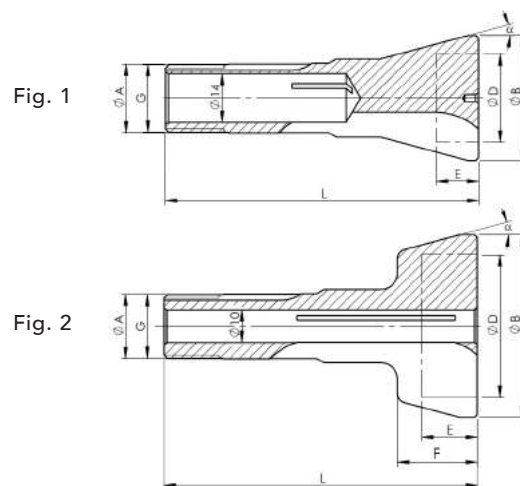
Type	Référence	A	B	L	G	α	D
W12	318EDEPAN	12	16	46	Ø11.75x1.25 45°/5°	15	1.5
W15	3213EDEPAN	15	20.2	58.3	Ø14.75x1.25 45°/5°	15	2
W20	349EDEPAN	20	26.3	73	Ø19.7x1.666 45°/5°	15	2
W25	364EDEPAN	25	33.7	97.6	Ø24.7x1.693 45°/5°	15	2
W31.75 5C	385EDEPAN	31.75	37.4	87	Ø31.4x20f"	10	2

TYPE W ENTONNOIRS FINIES



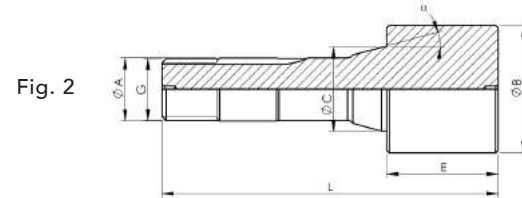
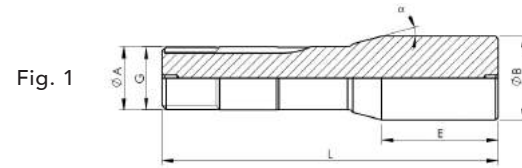
Type	Référence	A	B	L	G	α	D	E	D	E
W20GR1	349F1	20	36	90	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	21.00 - 21.99	20	17	23
							22.00 - 22.99	18	18	20
							23.00 - 23.99	16	19	20
							24.00 - 23.99	14	20	16
							25.00 - 25.99	12	21	14
							26.00 - 26.99	10	22	12
							27.00 - 27.99	8	23	10
							28.00 - 28.99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

PINCES ENTONNOIRS ÉBAUCHÉES



Type	Référence	A	B	L	G	α	F	D	E	Fig.
W12	318G1	12	33	59	$\text{Ø}11.75 \times 1.25$ 45°/5°	15°	12	23	9	2
	318G2		49					39		
	318G3		65					55		
	318G4		81					71		
W20	349G1	20	36	90	$\text{Ø}19.7 \times 1.666$ 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	2
	349G5		120	96			24.5	104	20	
W25	364G1	25	59	12	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	24.5	40	20	2
	364G11		59	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	

TYPES W TASSEaux ÉBAUCHÉES

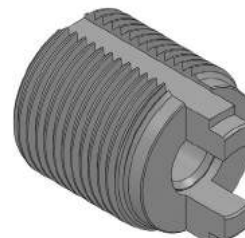


Type	Référence	A	B	L	E	C	G	α	Fig.						
W12	318E1	12	16.2	84.3	40	-	Ø11.75x1.25 45°/5°	15°	1						
	318E3		20			16			2						
	318E7		30			16			2						
	318E9		40			16			2						
W20	349E00	20	26.3	90.6	20	-	Ø19.7x1.666 45°/5°	15°	1						
	349E01		26.3	120.6	50	-			1						
	349E3		26.3	170.6	100	-			1						
	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						

PIÈCES DÉTACHÉES TASSEaux EXPANSIBLES TYPE W



Écrou



Tirant n°2



Tige n°3



Vis n°4

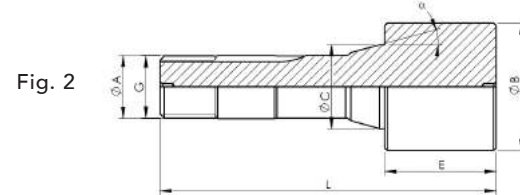
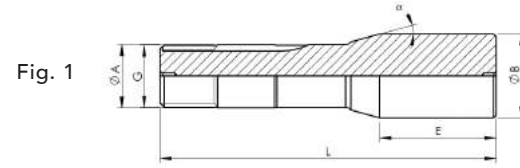
PIÈCES DÉTACHÉES

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

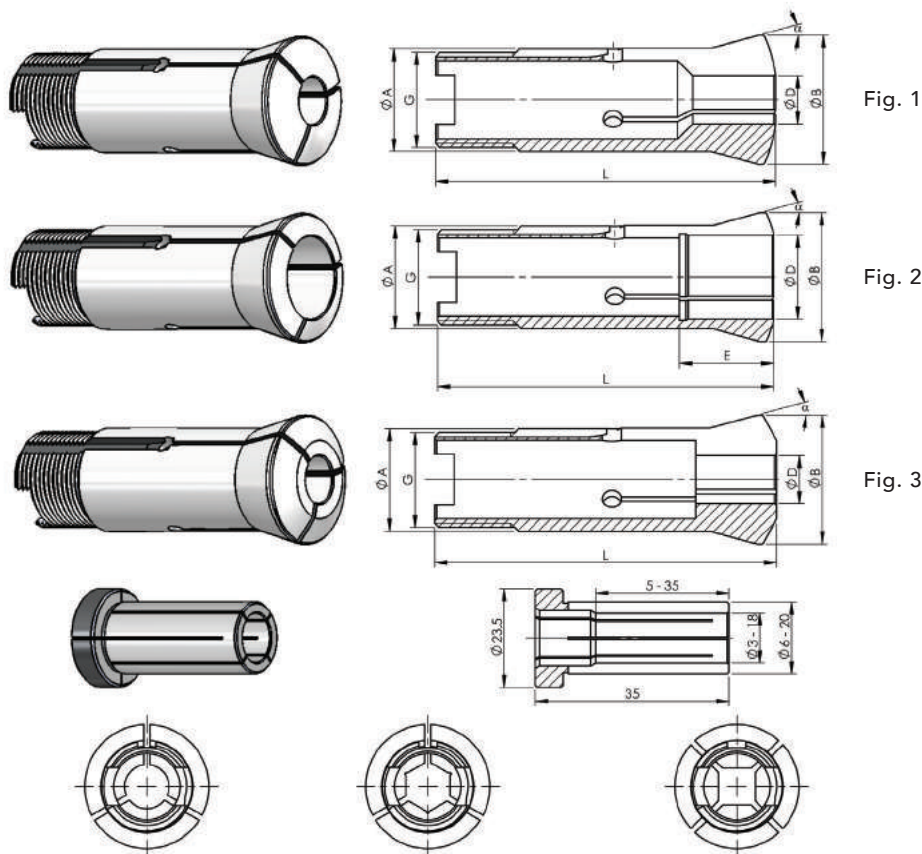
Type	D	N°1	N°2	N°3	N°4
W25	4.00 - 5.00	8452500-EC ECROU M10	8452500		
	5.01 - 6.00			8452501	8451504
	6.01 - 8.00			8452502	8410503
	8.01 - 10.00			8452503	8410505
	10.01 - 13.00			8452504	8410507
	13.01 - 17.00			8452504	8410508
	17.01 - 21.00			-	8452505
	21.01 - 25.00			-	8452506
	25.01 - 29.00			-	8452507
	29.01 - 33.00			-	8452508
	33.00 - 39.00			-	8452509
	39.01 - 41.00			-	8452510

TYPES W PINCES ÉBAUCHÉES



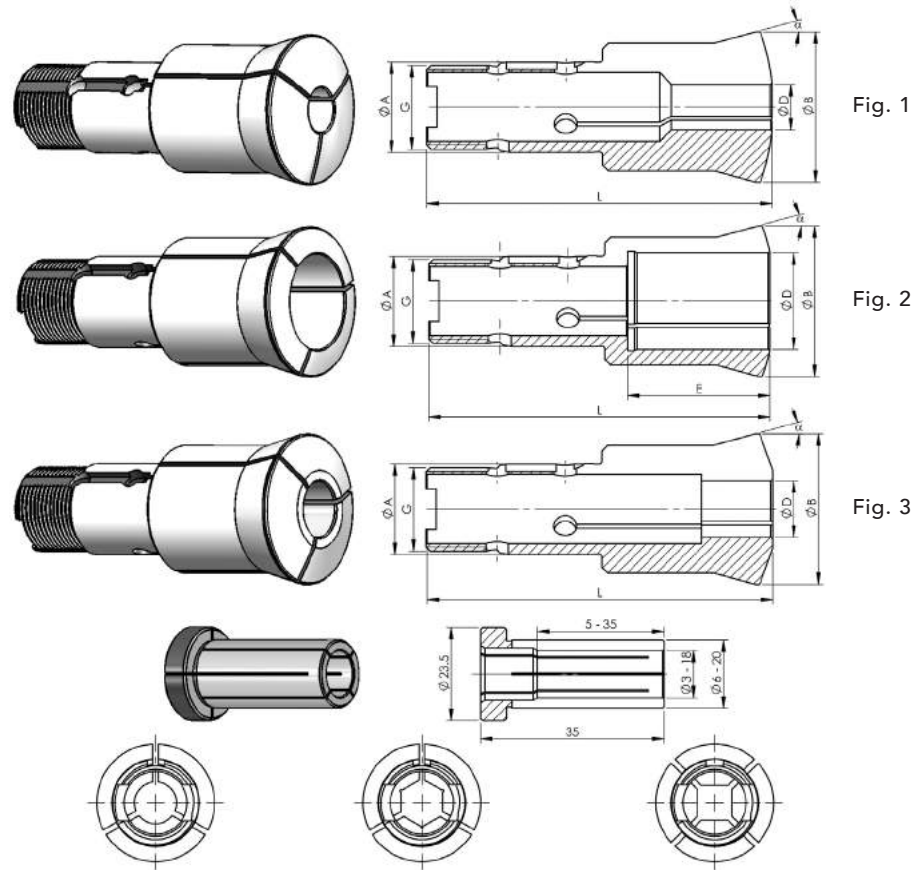
Type	Référence	A	B	L	E	C	G	α	Fig.
W20	349P1	20	26.3	86.6	16	-	$\varnothing 19.7 \times 1.666$ 45°/5°	15°	1
	349P2		26.3	96.6	26	-			
	349P3		26.3	120.6	50	-	$\varnothing 19.7 \times 1.666$ 45°/5°	15°	2
	349P4		30	120.6	50	26.3			
	349P5		40						
	349P6		50						

TYPES W HYDROMAT



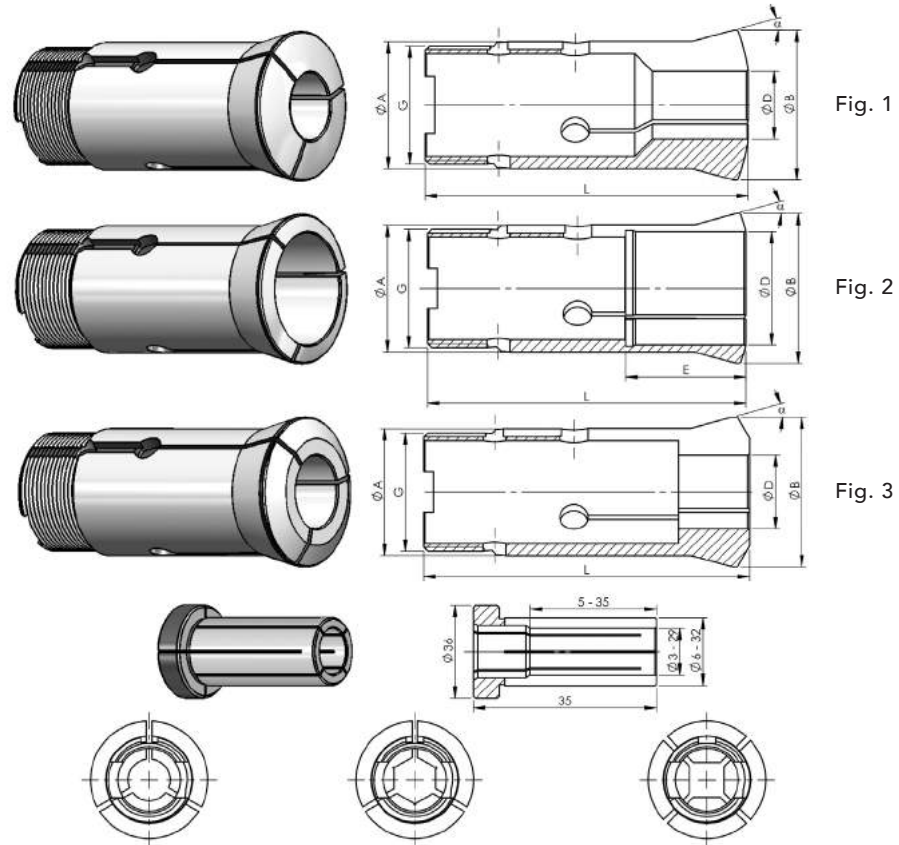
Type	Référence	A	B	L	G	α	Fig.	E	Capacité D
HW25	HW25	25	33.7	97	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	1	-	● 2.00 - 17.80
								-	● 2.00 - 15.00
								-	■ 2.00 - 12.00
	HW25	25	33.7	97	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	2	31	● 17.81 - 25.40
								31	● 15.51 - 21.50
								31	● 12.51 - 17.50
HW25	25	33.7	97	$\text{Ø}24.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	3	-	● 5.00 - 15.00	

TYPES W HYDROMAT



Type	Référence	A	B	L	G	α	Fig.	E	Capacité D
HB32	HW32	32	40	106	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	1	-	● 3.00 - 23.80
								-	● 3.00 - 20.00
								-	■ 3.00 - 16.50
	HW32	32	40	106	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	2	44	● 23.81 - 28.00
								12	● 28.01 - 30.00
								8	● 30.01 - 32.00
HW32	32	40	106	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	3	-	● 6.00 - 20.00	
HB32/45	HB32/45	32	53	122	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	1	-	● 3.00 - 23.80
								-	● 3.00 - 20.00
								-	■ 3.00 - 16.50
	HB32/45	32	53	122	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	2	50	● 23.81 - 41.00
								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	$\text{Ø}29.7 \times 1.693$ 45°/5°	15°	3	-	● 6.00 - 20.00

TYPES 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
								8	● 44.01 - 45.00
	HB45	45	53	115	M42x1.5	15°	3	-	● 6.00 - 32.00

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 30 rows of small squares.

A large grid of graph paper for taking notes, consisting of 20 columns and 40 rows of small squares.

SECTEURS D'ACTIVITÉS



Horlogerie



Médical



Aéronautique



Armement



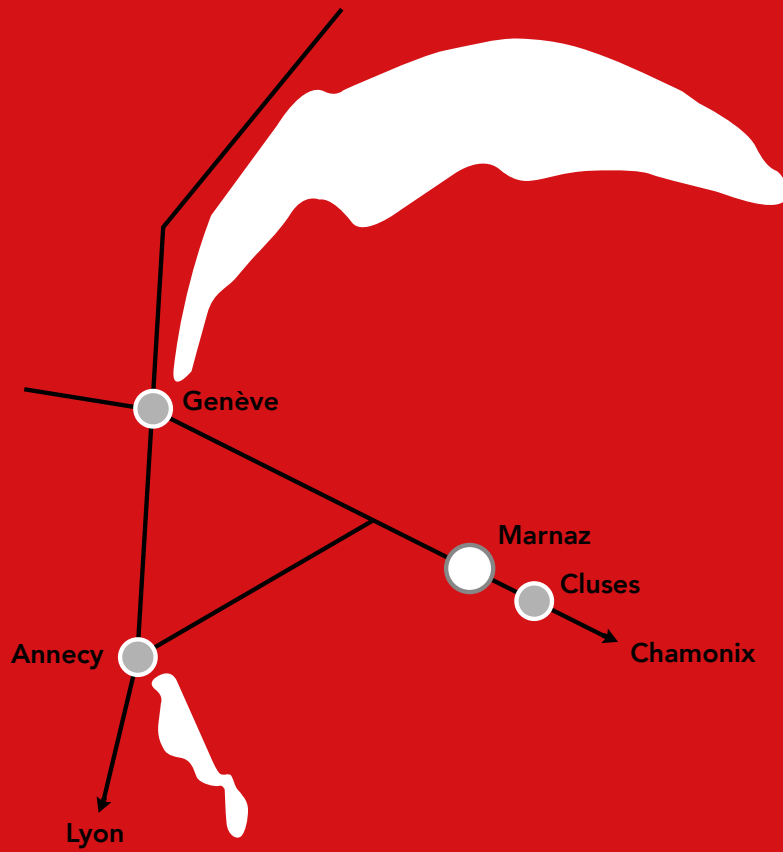
Recherche



Connectique

FRANCE

SUISSE





DT GROUP - ESVE

244, avenue des Amaranches

Zone Ecotec

74460 MARNAZ - France

+33 (0)4 50 98 74 00

 www.esve.fr

 info@esve.fr