

**de tour
2-/ 3-/ 4-mors**

**M
a
n
d
r
i
n**





Sommaire:

Mandrin de précision à 3-mors fonte.....	4/5
Mandrin de précision à 4-mors fonte.....	6/7
Mandrin de précision à 3-mors acier.....	8/9
Mandrin de précision à 4-mors acier.....	10/11
Mandrin ultraprécis à 3-mors fonte, FN-Tru.....	12
Mandrin de précision à 2-mors fonte.....	13
Plateaux circulaires fonte, acier.....	14/15
Mandrin de précision à 4-mors, System Westcott.....	16
Pièces de rechange pour le mandrin rotatif à spirale plane...	17
Tailles du mors.....	18/19
Flasque cône court DIN 55029.....	20
Flasque cône court DIN 55027.....	21
Flasque cône court DIN 55026.....	22
Flasque avec filetage / Accessoires: Flasque.....	23
Plaques de montage de base pour mandrin.....	24
Bague d'alésage OUTLOCK / Bagues d'alésage FN.....	25
Stoppbarr-Butée de la broche (Rivelica).....	25
Lubrification fiable de mandrins de serrage.....	26

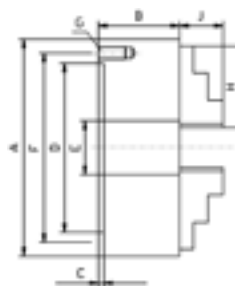
Mandrin de précision à 3-mors (fonte)



Les mâchoires de serrage s'ouvrent et se ferment, dans leur plage de serrage, de manière centrée et en continu, par le biais d'engrenages coniques (pignons) et de la spirale plane. Le corps du mandrin est en fonte et est équipé d'un système de lubrification central. Les garnitures sur la spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés.

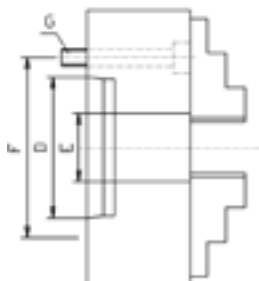
Accessoires : 1 jeu Mors de perçage
1 jeu Mors de tournage
1 clé de serrage
1 jeu de vis de fixation

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350

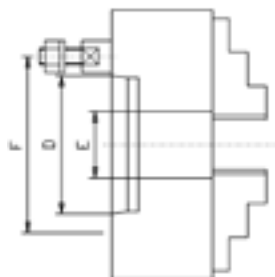


A Ø	80	100	110	125	140	160	200	250	315	400	500	630	800
B	44	50	50	56	60	64.5	75	85	94	105	120	135	159
C	3	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	7	20
D (H7)	56	70	80	95	105	125	160	200	260	330	420	545	450
E	16	20	27	32	40	42	55	76	103	136	190	252	320
F	67	83	95	108	120	140	176	224	286	362	458	586	368.3
G	3x M6	3x M8	3x M8	3x M8	3x M8	6x M10	6x M10	6x M12	6x M16	6x M16	6x M16	6x M16	-
H	32	42	42	51	51	70	85	105	125	145	180	225	225
J	13	17	17	20	20	32	29	34	43	55	60	80	70
Poids (kg)	1.6	2.8	3.4	4.8	6	8.5	16	26	43	80	125	220	382
Vitesse	4000	3500	3500	3200	3000	3000	2500	2000	1500	1000	700	500	300
No.	100-100	100-200	100-300	100-400	100-410	100-500	100-600	100-700	100-800	100-900	100-050	100-030	100-040

Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55026 / 55021, fixation par l'avant



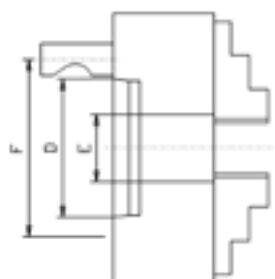
Taille du mandrin	160	200				250			315	
Taille du cône	5	5	6	8	5	6	8	6	8	
D	82.575	82.575	106.39	139.735	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	
E	42	55	55	55	76	76	76	102	102	
F	104.8	104.8	133.6	171.4	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	
G	M 10	M 10	M 12	M 16	M 10	M 12	M 16	M 12	M 16	
No.	100-505	100-605	100-606	100-608	100-705	100-706	100-708	100-806	100-808	
Taille du mandrin	400				500			630		
Taille du cône	6	8	11	8	11	8	11	15		
D	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885	139.735	196.885	285.795		
E	102	135	135	135	190	135	190	252		
F	133.6	171.4	235	171.4	235	171.4	235	330.2		
G	M 12	M 16	M 20	M 16	M 20	M 16	M 20	M 24		
No.	100-906	100-908	100-901	100-008	100-031	100-037	100-036	100-035		



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55027 / 55022,
vis d'écartement et écrous à embase

Taille du mandrin	125		160			200				250	
Taille du cône	3	4	4	5	6	3	4	5	6	6	8
D	53.97	63.525	63.525	82.575	106.39	53.97	63.525	82.575	106.39	106.39	139.735
E	32	32	42	42	42	50	55	55	55	76	76
F	75	85	85	104.8	133.4	75	85	104.8	133.4	133.4	171.4
No.	100-413	100-414	100-514	100-515	100-516	100-613	100-614	100-615	100-616	100-716	100-718

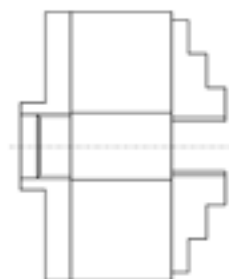
Taille du mandrin	315		400			500		630		
Taille du cône	6	8	6	8	11	8	11	8	11	15
D	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885	139.735	196.885	285.795
E	102	102	102	135	135	135	190	135	190	252
F	133.4	171.4	133.4	171.4	235	171.4	235	171.4	235	330.2
No.	100-816	100-818	100-916	100-918	100-911	100-058	100-051	100-138	100-131	100-135



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55029,
goupilles de type Camlock

Taille du mandrin	125		160				200			
Taille du cône	3	4	3	4	5	6	3	4	5	6
D	53.97	63.525	53.97	63.525	82.575	106.39	53.97	63.525	82.575	106.39
E	32	32	42	42	42	42	50	55	55	55
F	70.7	82.55	70.7	82.55	104.8	133.4	70.7	82.55	104.8	133.4
No.	100-423	100-424	100-523	100-524	100-525	100-526	100-623	100-624	100-625	100-626

Taille du mandrin	250			315		400			500		630	
Taille du cône	5	6	8	6	8	6	8	11	8	11	11	15
D	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885	196.885	285.795
E	76	76	76	102	102	102	135	135	135	190	190	252
F	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	133.4	171.4	235	171.4	235	235	330.2
No.	100-725	100-726	100-728	100-826	100-828	100-926	100-928	100-921	100-258	100-021	100-231	100-235



Avec système de fixation fileté de type W, bague de retenue incluse

Taille du mandrin	80			100			110		
Type	W 12	W 20	W 25	W 12	W 20	W 25	W 12	W 20	W 25
P	2	3	3	2	3	3	2	3	3
No.	100-112	100-120	100-125	100-212	100-220	100-225	100-312	100-320	100-325

Taille du mandrin	125		140		160	
Type	W 20	W 25	W 20	W 25	W 20	W 25
P	3	3	3	3	3	3
No.	100-420	100-425	100-412	100-415	100-520	100-535

Modèles avec filetage, types F 27, F 38, Cintra et Myford sur demande

Autres tailles disponibles sur demande

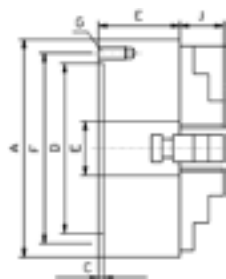
Mandrin de précision à 4-mors (fonte)



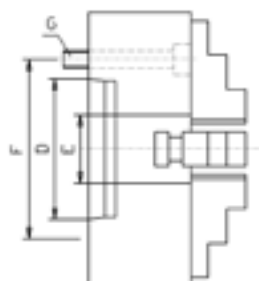
Les mâchoires de serrage s'ouvrent et se ferment, dans leur plage de serrage, de manière centrée et en continu, par le biais d'engrenages coniques (pignons) et de la spirale plane. Le corps du mandrin est en fonte et est équipé d'un système de lubrification central. Les garnitures sur la spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés. Les mandrins à 4 mâchoires sont usinés avec une bride intermédiaire, exception faite de la norme DIN 6350 et du diamètre 630 mm. Sur demande, des systèmes de fixation directs peuvent être usinés, la production demandera toutefois plus de temps.

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

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



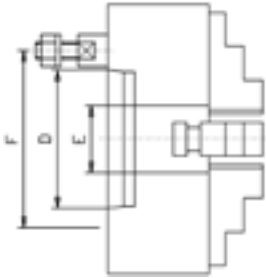
A ø	110	125	140	160	200	250	315	400	500	630	800
B	50	56	60	64.5	75	85	94	105	120	135	159
C	4	4	4	4	4	5	5	5	5	7	20
D (H7)	80	95	105	125	160	200	260	330	420	545	450
E	27	32	40	42	55	76	103	136	190	252	320
F	95	108	120	140	176	224	286	362	458	586	368.3
G	3x M8	3x M8	3x M8	6x M10	6x M10	6x M12	6x M16	6x M16	6x M16	6x M16	-
H	42	51	51	70	85	105	125	145	180	225	225
J	17	20	20	32	29	34	43	55	60	80	70
Poids (kg)	3.4	4.8	6	8.5	16	26	43	80	125	220	382
Vitesse	3500	3200	3000	3000	2500	2000	1500	1000	700	500	300
No.	102-300	102-400	102-410	102-500	102-600	102-700	102-800	102-900	102-050	102-030	102-040



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55026 / 55021, fixation par l'avant

Taille du mandrin	200		250			315		400			500	
Taille du cône	4	6	5	6	8	6	8	6	8	11	8	11
D	82.575	82.575	82.575	82.575	139.735	82.575	139.735	82.575	139.735	196.885	139.735	196.885
E	55	55	76	76	76	102	102	102	135	135	135	190
F	104.8	133.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	133.6	171.4	235	171.4	235
G	M 10	M 12	M 10	M 12	M 16	M 12	M 16	M 12	M 16	M 20	M 16	M 20
No.	102-604	102-606	102-705	102-705	102-708	102-806	102-808	102-906	102-908	102-901	102-058	102-051

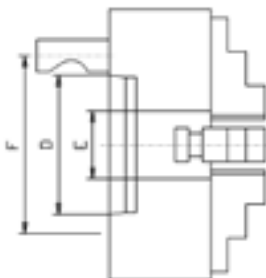
Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55027 / 55022,
vis d'écartement et écrous à embase



Taille du mandrin	125		160				200			
Taille du cône	3	4	3	4	5	6	3	4	5	6
D	53.97	63.525	53.97	63.525	82.575	106.39	53.97	63.525	82.575	106.39
E	32	32	42	42	42	42	50	55	55	55
F	75	85	75	85	104.8	133.4	75	85	104.8	133.4
No.	102-413	102-414	102-513	102-514	102-515	102-516	102-613	102-614	102-615	102-616

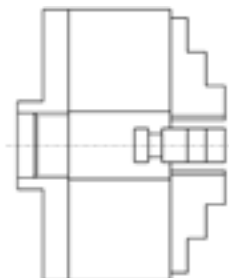
Taille du mandrin	250			315			400			500
Taille du cône	5	6	8	6	8	6	8	11	8	11
D	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885
E	76	76	76	102	102	102	135	135	135	190
F	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	133.4	171.4	235	171.4	235
No.	102-715	102-716	102-718	102-816	102-818	102-916	102-618	102-911	102-158	102-151

Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55029,
goupilles de type Camlock



Taille du mandrin	125		160				200			
Taille du cône	3	4	3	4	5	6	3	4	5	6
D	53.97	63.525	53.97	63.525	82.575	106.39	53.97	63.525	82.575	106.39
E	32	32	42	42	42	42	50	55	55	55
F	70.7	82.55	70.7	82.55	104.8	133.4	70.7	82.55	104.8	133.4
No.	102-423	102-424	102-523	102-524	102-525	102-526	102-623	102-624	102-625	102-626

Taille du mandrin	250			315			400			500
Taille du cône	5	6	8	6	8	6	8	11	8	11
D	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885
E	76	76	76	102	102	102	135	135	135	190
F	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	133.4	171.4	235	171.4	235
No.	102-725	102-726	102-728	102-826	102-828	102-926	102-928	102-921	102-258	102-259



Avec système de fixation fileté de type W, bague de retenue incluse

Taille du mandrin	110			125		140		160	
Type	W 12	W 20	W 25	W 20	W 25	W 20	W 25	W 20	W 25
P	2	3	3	3	3	3	3	3	3
No.	102-312	102-320	102-325	102-420	102-425	102-412	102-415	102-520	102-535

Modèles avec filetage, types F 27, F 38, Cintra et Myford sur demande

Autres tailles disponibles sur demande

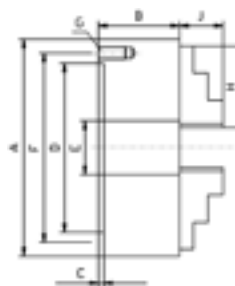
Mandrin de précision à 3-mors (acier)



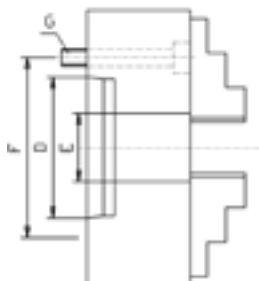
Les mâchoires de serrage s'ouvrent et se ferment, dans leur plage de serrage, de manière centrée et en continu, par le biais d'engrenages coniques (pignons) et de la spirale plane. Le corps du mandrin est en acier et est équipé d'un système de lubrification central. Les garnitures sur la spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés.

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

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



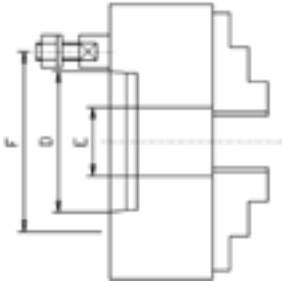
A ø	80	100	125	160	200	250	315	400	500	630
B	44	50	59.5	68	78	89	96.2	108	119	129
C	3	3	4	4	4	5	5	5	5	7
D (H7)	56	70	95	125	160	200	260	330	420	545
E	16	20	35	42	55	76	103	136	190	252
F	67	83	108	140	176	224	286	362	458	586
G	3x M6	3x M8	3x M8	6x M10	6x M10	6x M12	6x M16	6x M16	6x M16	6x M16
H	32	42	51	70	85	105	125	145	180	225
J	13	17	20	32	29	34	43	55	60	80
Poids (kg)	1.6	2.8	4.8	8.5	16	26	43	80	125	220
Vitesse	6000	5200	4800	4500	4000	3500	2800	2000	-	-
No.	101-100	101-200	101-400	101-500	101-600	101-700	101-800	101-900	101-050	101-030



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55026 / 55021, fixation par l'avant

Taille du mandrin	160	200		250			315		400	
Kegelgrösse	5	5	6	5	6	8	6	8	8	11
D	82.575	82.575	106.39	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	139.735	196.885
E	42	55	55	76	76	76	102	102	135	135
F	104.8	104.8	133.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235
G	M 10	M 10	M 12	M 10	M 12	M 16	M 12	M 16	M 16	M 20
No.	101-505	101-605	101-606	101-705	101-706	101-708	101-806	101-808	101-908	101-901

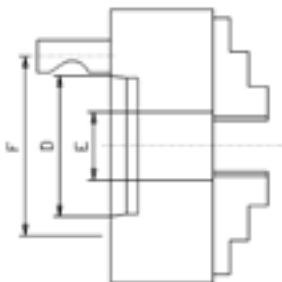
Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55027 / 55022,
vis d'écartement et écrous à embase



Taille du mandrin	125		160		200		250	
Kegelgrösse	3	4	4	5	5	6	6	8
D	53.97	63.525	63.525	82.575	82.575	106.39	106.39	139.735
E	32	32	42	42	55	55	76	76
F	75	85	85	104.8	104.8	133.4	133.4	171.4
No.	101-413	101-414	101-514	101-515	101-615	101-616	101-716	101-718

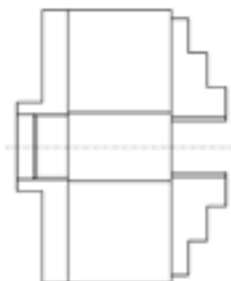
Taille du mandrin	315		400		500		630	
Kegelgrösse	6	8	8	11	8	11	8	11
D	106.39	139.735	139.735	196.885	139.735	196.885	139.735	196.885
E	102	102	135	135	135	190	135	190
F	133.4	171.4	171.4	235	171.4	235	171.4	235
No.	101-816	101-818	101-918	101-911	101-058	101-059	101-037	101-036

Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55029,
goupilles de type Camlock



Taille du mandrin	125		160		200		250	
Kegelgrösse	3	4	3	4	5	4	5	6
D	53.97	63.525	53.97	63.525	82.575	63.525	82.575	106.39
E	32	32	42	42	42	55	55	55
F	70.7	82.55	70.7	82.55	104.8	82.55	104.8	133.4
No.	101-423	101-424	101-523	101-524	101-525	101-624	101-625	101-626

Taille du mandrin	315		400		500		630	
Kegelgrösse	6	8	11	8	11	8	11	15
D	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885	139.735	196.885	285.795
E	102	102	102	135	135	135	190	135
F	133.4	171.4	235	171.4	235	171.4	235	330.2
No.	101-826	101-828	101-821	101-928	101-921	101-028	101-021	101-038



Avec système de fixation fileté de type W, bague de retenue incluse

Taille du mandrin	80			100			125		160	
Aufnahme	W 12	W 20	W 25	W 12	W 20	W 25	W 20	W 25	W 20	W 25
P	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
No.	101-112	101-120	101-125	101-212	101-220	101-225	101-420	101-425	101-520	101-535

Modèles avec filetage, types F 27, F 38, Cintra et Myford sur demande

Autres tailles disponibles sur demande

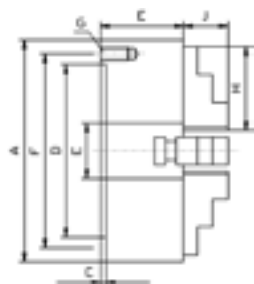
Mandrin de précision à 4-mors (acier)



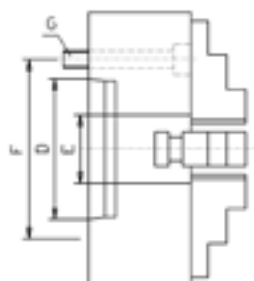
Les mâchoires de serrage s'ouvrent et se ferment, dans leur plage de serrage, de manière centrée et en continu, par le biais d'engrenages coniques (pignons) et de la spirale plane. Le corps du mandrin est en acier et est équipé d'un système de lubrification central. Les garnitures sur la spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés. Les mandrins à 4 mâchoires sont usinés avec une bride intermédiaire, exception faite de la norme DIN 6350 et du diamètre 630 mm. Sur demande, des systèmes de fixation directs peuvent être usinés, la production demandera toutefois plus de temps.

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

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350

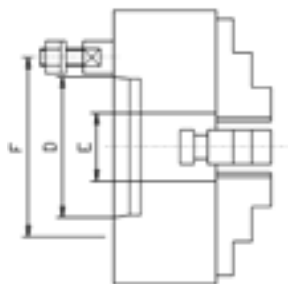


A ø	100	125	160	200	250	315	400	500	630
B	50	59.5	68	78	89	96.2	108	119	129
C	3	4	4	4	5	5	5	5	7
D (H7)	70	95	125	160	200	260	330	420	545
E	20	32	42	55	76	103	136	190	252
F	83	108	140	176	224	286	362	458	586
G	3x M8	3x M8	6x M10	6x M10	6x M12	6x M16	6x M16	6x M16	6x M16
H	42	51	70	85	105	125	145	180	225
J	17	20	32	29	34	43	55	60	80
Poids (kg)	2.8	4.8	8.5	16	26	43	80	125	220
Vitesse	5200	4800	4500	4000	3500	2800	2000	-	-
No.	103-200	103-400	103-500	103-600	103-700	103-800	103-900	103-050	103-030



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55026 / 55021, fixation par l'avant

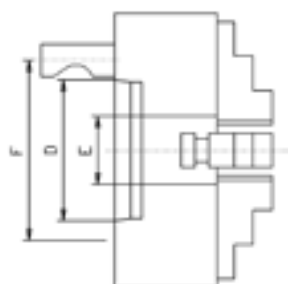
Taille du mandrin	200			250			315		400	
Taille du cône	4	5	6	5	6	8	6	8	6	8
D	63.525	82.575	106.39	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735	106.39	139.735
E	55	55	55	76	76	76	102	102	102	135
F	85	104.8	133.6	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	133.6	171.4
G	M 10	M 10	M 12	M 10	M 12	M 16	M 12	M 16	M 12	M 16
No.	103-604	103-605	103-606	103-705	103-706	103-708	103-806	103-808	103-906	103-908



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55027 / 55022,
vis d'écartement et écrous à embase

Taille du mandrin	125		160		200		250	
Taille du cône	3	4	4	5	5	6	6	8
D	53.97	63.525	63.525	82.575	82.575	106.39	106.39	139.735
E	32	32	42	42	55	55	76	76
F	75	85	85	104.8	104.8	133.4	133.4	171.4
No.	103-413	103-414	103-514	103-515	103-615	103-616	103-716	103-718

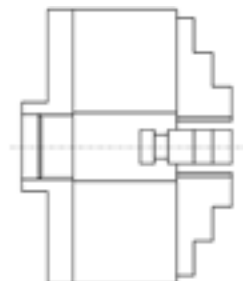
Taille du mandrin	315		400		500		630	
Taille du cône	6	8	8	11	8	11	11	15
D	106.39	139.735	139.735	196.885	139.735	196.885	196.885	285.795
E	102	102	135	135	135	190	190	252
F	133.4	171.4	171.4	235	171.4	235	235	330.2
No.	103-816	103-818	103-918	103-911	103-058	103-059	103-036	103-035



Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55029,
goupilles de type Camlock

Taille du mandrin	125		160		200				250	
Taille du cône	3	4	4	5	4	5	6	8	6	8
D	53.97	63.525	63.525	82.575	63.525	82.575	106.39	139.735	106.39	139.735
E	32	32	42	42	55	55	55	55	76	76
F	70.7	82.55	82.55	104.8	82.55	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4
No.	103-423	103-424	103-524	103-525	103-624	103-625	103-626	103-628	103-726	103-728

Taille du mandrin	315			400		500		630	
Taille du cône	6	8	11	8	11	8	11	11	15
D	106.39	139.735	196.885	139.735	196.885	139.735	196.885	196.885	285.795
E	102	102	102	135	135	135	190	190	252
F	133.4	171.4	235	171.4	235	171.4	235	235	330.2
No.	103-826	103-828	103-821	103-928	103-921	103-028	103-021	103-031	103-032



Avec système de fixation fileté de type W, bague de retenue incluse

Taille du mandrin	100			125		160	
Type	W 12	W 20	W 25	W 20	W 25	W 20	W 25
P	2	3	3	3	3	3	3
No.	103-212	103-220	103-225	103-420	103-425	103-520	103-535

Modèles avec filetage, types F 27, F 38, Cintra et Myford sur demande

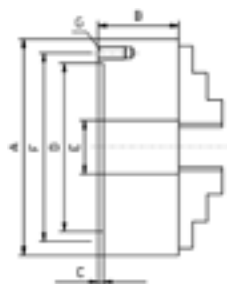
Autres tailles disponibles sur demande

Mandrin ultraprécis à 3-mors fonte, FN-Tru



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

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



Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350

A ø	80	100	125	160	200	250	315
B	59	69	70	80.5	91	103	120
C	3	3	4	4	4	5	5
D (H7)	56	70	95	125	160	200	260
E	16	20	32	42	55	76	103
F	67	83	108	140	176	224	286
G	3x M6	3x M8	3x M8	3x M10	3x M10	3x M12	3x M16
Vitesse	4000	3500	3200	300	2500	2000	1500
No.	104-100	104-200	104-400	104-500	104-600	104-700	104-800

Vis pour réglage fin, clé de mandrin



Taille du mandrin	80	100	125	160	200	250	315
No.	104-110	104-210	104-410	104-510	104-610	104-710	104-810



Taille du mandrin	80	100	125	160	200	250	315
No.	104-120	104-220	104-420	104-520	104-620	104-720	104-820

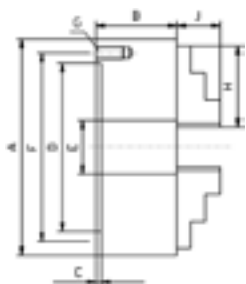
Mandrin de précision à 2-mors (fonte)



Les mâchoires de serrage s'ouvrent et se ferment, dans leur plage de serrage, de manière centrée et en continu, par le biais d'engrenages coniques (pignons) et de la spirale plane. Le corps du mandrin est en fonte et est équipé d'un système de lubrification central. Les garnitures sur la spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés.

Accessoires : 1 jeu Mors de base
1 jeu Mors doux
1 clé de serrage
1 jeu de vis de fixation

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



A Ø	160	200	250	315	400
B	64.5	75	85	94	104
C	4	4	5	5	5
D (H7)	125	160	200	260	330
E	42	55	76	103	136
F	140	176	224	286	362
G	6x M10	6x M10	6x M12	6x M16	6x M16
H	70	85	105	125	145
J	32	29	34	43	55
Vitesse	3000	2500	2000	1500	1000
No.	105-160	105-200	105-250	105-315	105-400

Morse de base (trempées)



Mors pour mandrin 2-mors

Taille du mandrin	160	200	250	315	400
No.	105-553	105-653	105-753	105-853	105-953

Morse doux (durcissables)



Taille du mandrin	160	200	250	315	400
No.	105-554	105-654	105-754	105-854	105-954

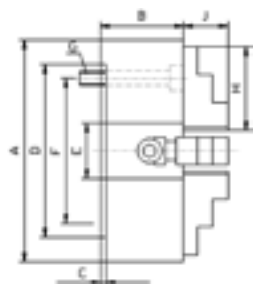
Plateaux circulaires (fonte / acier)



Plateaux circulaires avec corps en fonte (ø 150 - 160 en acier)
et avec mâchoires de serrage réglables individuellement,
monobloc et réversibles.

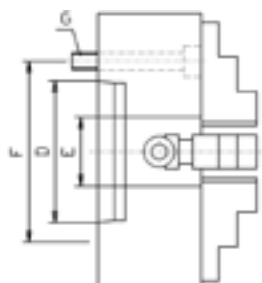
Accessoires : mors de serrage durs réversibles
1 clé de serrage
1 jeu de vis de fixation

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



A ø	125	150	160	200	250	315	400	500	630	800
B	43		43	80	85	95	105	120	140	160
C	2.5	2.5	2.5	5	7	7	10	12	12	12
D (H7)	69.85		82.55	110	150	175	200	270	270	380
E	26		42	50	65	80	100	125	160	200
F	54		69.85	82.6	104.8	133.4	171.4	235	235	330
G	4x M8		4x M10	4x M10	4x M12	4x M16	4x M16	4x M20	4x M20	4x M24
H	51		51	81	96.5	111	129	152.5	177	202
J	20		20	40.3	40.3	49.8	49.8	59.8	59.8	70.8
K	-	-	-	82	96.5	112.5	129	136	136	136
L	-	-	-	46.4	60.4	60.9	72.3	90.3	97.8	93.8
Poids (kg)	3.8	4	4.3	14	25	39	61	105	163	319
Vitesse	3500	3350	3200	1800	1500	1200	800	500	400	300
No.	106-400	106-450	106-500	106-600	106-700	106-800	106-900	106-950	106-100	106-200

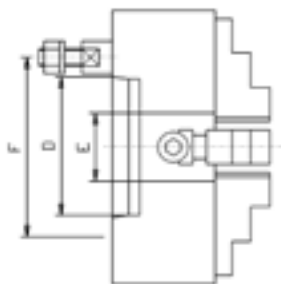
Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55026 / 55021, fixation par l'avant



Taille du mandrin	200			250				315			400		
Taille du cône	4	5	6	4	5	6	8	5	6	8	6	8	11
D	63.525	82.757	106.39	63.525	82.757	106.39	139.735	82.757	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885
E	50	50	50	65	65	65	65	80	80	80	100	100	100
F	82.6	104.8	133.6	82.6	104.8	133.4	171.4	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235
G	4x M10	4x M10	4x M12	8x M10	8x M10	4x M12	4x M16	4x M10	8x M12	4x M16	8x M12	4x M16	4x M20
No.	106-604	106-605	106-606	106-704	106-705	106-706	106-708	106-805	106-806	106-808	106-906	106-908	106-901

Taille du mandrin	500				630			800		
Taille du cône	6	8	11	15	8	11	15	8	11	15
D	106.39	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795
E	100	125	125	125	125	160	160	125	180	200
F	133.4	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2
G	4x M12	8x M16	8x M20	4x M24	8x M16	8x M20	4x M24	4x M16	8x M20	8x M24
No.	106-956	106-958	106-951	106-955	106-108	106-111	106-115	106-208	106-211	106-215

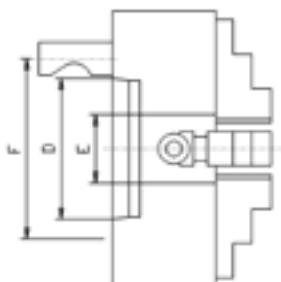
Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55027 / 55022,
vis d'écartement et écrous à embase



Taille du mandrin	200		250			315			400		
Taille du cône	5	6	5	6	8	5	6	8	6	8	11
D	82.757	106.39	82.757	106.39	139.735	82.757	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885
E	50	50	65	65	65	80	80	80	100	100	100
F	104.8	133.4	104.8	133.4	171.4	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235
No.	106-615	106-616	106-715	106-716	106-718	106-815	106-816	106-818	106-916	106-918	106-911

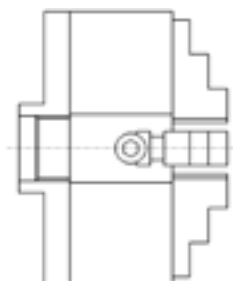
Taille du mandrin	500				630			800		
Taille du cône	6	8	11	15	8	11	15	8	11	15
D	106.39	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795
E	100	125	125	125	125	160	160	125	180	200
F	133.4	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2
No.	106-956	106-958	106-951	106-955	106-108	106-111	106-115	106-208	106-211	106-215

Avec système de fixation conforme à la norme DIN 55029,
goupilles de type Camlock



Taille du mandrin	200			250				315			400		
Taille du cône	3	4	5	3	4	5	6	5	6	8	6	8	11
D	53.97	63.525	82.757	53.97	63.525	82.757	106.39	82.757	106.39	139.735	106.39	139.735	196.885
E	50	50	50	50	60	65	65	80	80	80	100	100	100
F	70.6	85	104.8	70.6	82.6	104.8	133.4	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	235
No.	106-623	106-624	106-625	106-723	106-724	106-725	106-726	106-825	106-826	106-828	106-926	106-928	106-921

Taille du mandrin	500				630			800			
Taille du cône	6	8	11	15	8	11	15	8	11	15	20
D	106.39	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795	139.735	196.885	285.795	412.79
E	100	125	125	125	125	160	160	125	180	200	200
F	133.4	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2	171.4	235	330.2	463.6
No.	106-976	106-978	106-971	106-975	106-128	106-131	106-135	106-228	106-231	106-235	106-222



Taille du mandrin	125			160	
Type	W 12	W 20	W 25	W 20	W 25
P	2	3	3	3	3
No.	106-412	106-420	106-425	106-520	106-525

Avec système de fixation fileté de type W, bague de retenue incluse

Modèles avec filetage, types F 27, F 38, Cintra et Myford sur demande

Autres tailles disponibles sur demande

Mandrin de précision à 4-mors, System Westcott

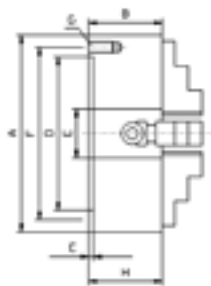


Avec mâchoires réglables individuellement et à serrage centré, système Westcott (acier / fonte).

Modèle: Corps du mandrin en fonte spéciale. La spirale plane et les mâchoires de serrage ont été trempées. Les flancs de la spirale et du filetage des mâchoires de serrage ont été rectifiés des deux côtés. Le pignon et la broche de réglage ont été trempés et rectifiés.

Accessoires : 1 jeu de mâchoires de base trempées
1 jeu de mâchoires réversibles étagées
1 jeu de clés de réglage et de vis de fixation

Avec système de fixation cylindrique centré DIN 6350



A Ø	100*	125	135*	160	200	250	315	400	500	630
B	68	76	84	86	96	102	117	123	145	160
C	3	4	4	4	5.5	6	6	6.3	8	10
D (H7)	70	95	103	125	160	200	260	330	420	545
E	20	32	40	47	55	76	103	136	190	252
F	83	108	-	140	176	224	286	362	458	586
G	3x M8	3x M8	3x M8	3x M10	3x M10	3x M12	3x M16	3x M16	3x M16	3x M16
H	86	100	105	118	127	135	158.5	182	206	232
Poids (kg)	3.8	6	7.2	10.8	18.5	31	54.5	88	150	245
Vitesse fonte	3000	2800	2400	2200	1700	1400	1100	850	-	-
Vitesse acier	6000	4900	4400	3800	3000	2400	1900	1500	-	-
No. fonte	108-200	108-300	108-350	108-400	108-500	108-600	108-700	108-800	108-050	108-030
No. acier	109-200	109-300	-	109-400	109-500	109-600	109-700	109-800	109-050	109-030

Accessoires Westcott

Mors doux monobloc

Taille du mandrin	100*	125	135*	160	200	250	315	400	500	630
No.	108-252	108-353	108-352	108-452	108-652	108-752	108-852	108-952	108-052	108-152

Mors réversibles durs

Taille du mandrin	100*	125	135*	160	200	250	315	400	500	630
No.	108-255	108-356	108-355	108-455	108-655	108-755	108-855	108-955	108-055	108-155

Clé de mandrin quatre-pans

Taille du mandrin	100*	125	135*	160	200	250	315	400	500	630
No.	108-256	108-366	108-358	108-456	108-656	108-756	108-856	108-956	108-056	108-056
Clé de serrage carré	8 mm	9 mm	10 mm	12 mm	11 mm	14 mm	14 mm	17 mm	19 mm	19 mm
Clé de serrage mors carré	-	-	-	-	7 mm	7 mm	11 mm	11 mm	11 mm	11 mm

Clé de réglage des mâchoires six-pans

Taille du mandrin	100*	125	135*	160
No.	108-257	108-367	108-359	108-457

* si longtemps du stock

Pièces de rechange pour le mandrin rotatif à spirale plane



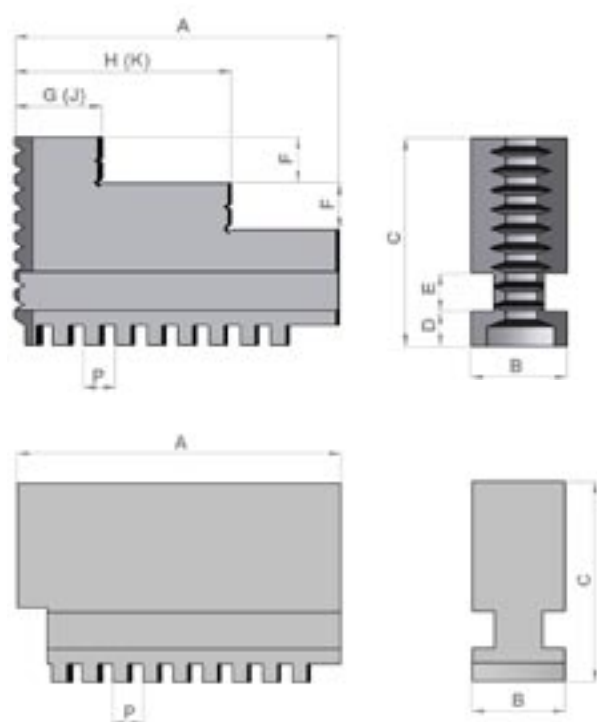
Accessoires	Clé de serrage		Bague hélicoïdale		Pignon		Boulon fileté
	normal	plus long	fonte	acier	fonte	acier	
ø 80	100-155	-	100-156	100-156	100-157	100-157	100-158
ø 100 / 110	100-255	100-255L / 160 mm	100-256	101-256	100-257	100-257	100-158
ø 125 / 140	100-255	100-255L / 160 mm	100-456	101-456	100-457	101-457	100-458
ø 160	100-555	100-555L / 200 mm	100-556	101-556	100-557	101-557	100-458
ø 200	100-555	100-555L / 200 mm	100-656	101-656	100-657	101-657	100-658
ø 250	100-755	100-755L / 250 mm	100-756	101-756	100-857	101-757	100-658
ø 315	100-755	100-755L / 250 mm	100-856	101-856	100-857	101-857	100-658
ø 400	100-955	-	100-956	101-956	100-957	101-957	100-958
ø 500	100-355	-	100-356	101-356	100-357	101-357	100-958
ø 630	100-355	-	110-056	111-056	100-057	101-057	100-958
ø 800	120-055	-	120-056	-	120-057	-	100-958



Mors		Mors de perçage (trempées)	Mors de tournage (trempées)	Mors doux monobloc (durcissables)	Mors de base (trempées)	Mors doux (durcissables)	Mors durs (réversible)
ø 80	3-mors	100-150	100-151	100-152	-	-	-
	4-mors	-	-	-	-	-	-
ø 100 / 110	3-mors	100-250	100-251	100-252	-	-	-
	4-mors	102-250	102-251	102-252	-	-	-
ø 125 / 140	3-mors	100-450	100-451	100-452	100-453	100-454	100-459
	4-mors	102-450	102-451	102-452	102-453	102-454	102-459
ø 160	3-mors	100-550	100-551	100-552	100-553	100-554	100-559
	4-mors	102-550	102-551	102-552	102-553	102-554	102-559
ø 200	3-mors	100-650	100-651	100-652	100-653	100-654	100-659
	4-mors	102-650	102-651	102-652	102-653	102-654	102-659
ø 250	3-mors	100-750	100-751	100-752	100-753	100-754	100-759
	4-mors	102-750	102-751	102-752	102-753	102-754	102-759
ø 315	3-mors	100-850	100-851	100-852	100-853	100-854	100-859
	4-mors	102-850	102-851	102-852	102-853	102-854	102-859
ø 400	3-mors	100-950	100-951	100-952	100-953	100-954	100-959
	4-mors	102-950	102-951	102-952	102-953	102-954	102-959
ø 500	3-mors	100-350	100-351	100-352	100-353	100-354	100-159
	4-mors	102-350	102-351	102-352	102-353	102-354	102-159
ø 630	3-mors	110-050	100-051	110-052	110-053	110-054	100-259
	4-mors	112-050	112-051	112-052	112-053	112-054	112-059
ø 800	3-mors	120-050	120-051	120-052	120-053	120-054	100-259
	4-mors	122-050	122-051	122-052	122-053	122-054	112-059

Pour les différentes tailles de mors, voir les pages 18 et 19

Tailles du mors

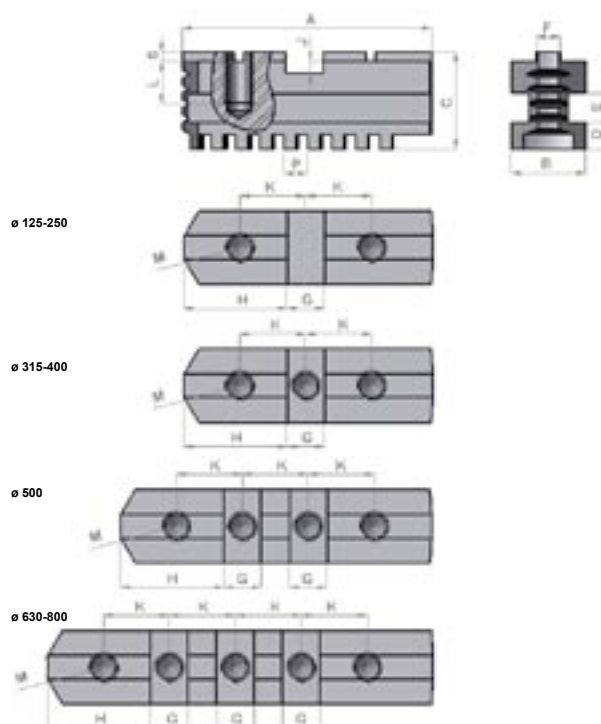


Taille du mandrin	80	100	110	125	140	160
A	32	42	42	51	51	70
B	11	15	15	20	20	20
C	28	32	32	40	40	53
D	6	6	6	8	8	8
E	6	6	6	8	8	8
F	6	7	7	8	8	10
G	9.5	11	11	13	13	19
H	21	27	27	33.5	33.5	45
J	9.5	12	12	13	13	22
K	21	27.5	27.5	33.5	33.5	47.5
P	4	6	6	7	7	8

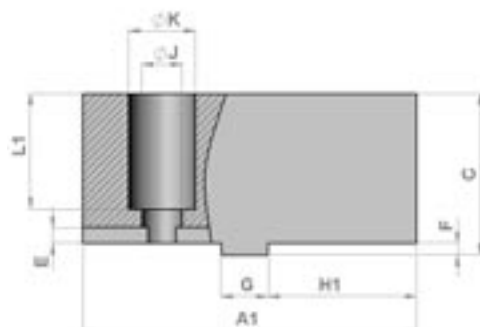
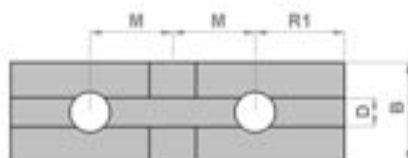
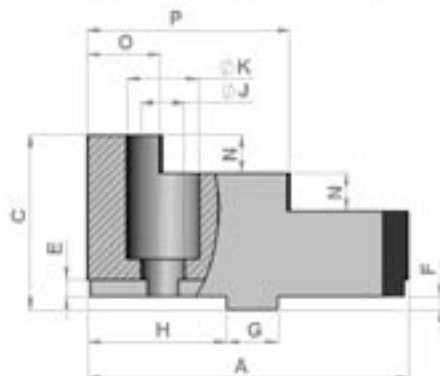
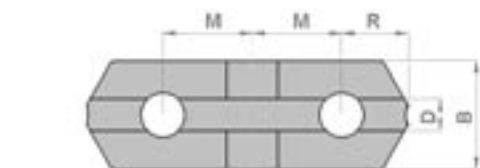
Taille du mandrin	200	250	315	400	500	630	800
A	85	105	125	145	180	225	225
B	25	28	32	36	40	50	50
C	54	63	73	92	100	110	110
D	9	11	12.7	15	16	16	16
E	10	12	12	14	14	14	14
F	12	14	18	22	26	28	28
G	23	28	34.5	36	50	66	66
H	57	69.5	83	99	119.5	149	149
J	23	28	34.5	36	50	66	66
K	57	69.5	83	99	119.5	149	149
P	8	9	10	12	14.2	14.2	-

Taille du mandrin	125	140	160	200	250
A	54	54	65	79	92
B	20	20	20	25	28
C	28	28	29	33	36
D	8	8	8	9	11
E	8	8	8	10	12
F - 0.03	7.94	7.94	7.94	7.94	12.7
G + 0.01	12.69	12.69	12.69	12.69	19.04
H	22.6	22.6	28.6	34.9	39.7
J	4	4	4	4	4
K	16	16	19.05	22.25	27
L	13.5	13.5	14	14	16
M	M8	M8	M10 / M8*	M10 / M8*	M12
S	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
P	7	7	8	8	9

Taille du mandrin	315	400	500	630	800
A	110	130	166	210	225
B	32	36	40	50	50
C	40	49	54	54.5	54.5
D	12.7	15	16	16	16
E	12	14	14	14	14
F - 0.03	12.7	12.7	12.7	12.7	12.7
G + 0.01	19.04	19.04	19.04	19.04	19.04
H	47.6	57.1	57.1	57.1	57.1
J	4	7.2	7.2	7.2	7.2
K	31.75	38.1	38.1	38.1	38.1
L	16	22	32.5	32.5	32.5
M	M12	M16	M20	M20	M20
S	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
P	10	12	14.2	14.2	-



Tailles du mors



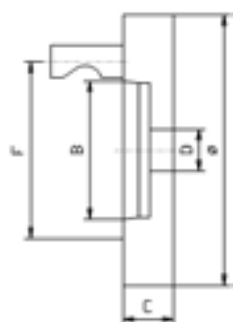
Taille du mandrin	125	140	160	200	250
A	56	56	67	80	95
A 1	64	64	78	90	106
B	22	22	25	27	32.5
B - 2-BF	-	-	40	40	47
C	38.5	38.5	41.5	43.5	51.5
D	7.95	7.95	7.95	7.95	12.71
E	4	4	4	4	4
F	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
G	12.69	12.69	12.69	12.69	19.04
H	22.6	22.6	28.6	34.9	39.7
H 1	25	25	34	40	45
J	9	9	11	11	14
K	15	15	18	18	20
L	10	10	12	12	14.5
L 1	26	26	29	31	38
M	16	16	19.05	22.25	27
N	8	8	8.5	9.5	12
O	14.5	14.5	18	21.5	24.5
P	35	35	41.5	51	59
R	13	13	16	19	22
R 1	15	15	21	24	27.5

Taille du mandrin	315	400	500	630	800
A	110	127	127	127	127
A 1	120	140	140	160	160
B	37	42	42	52	52
B - 2-BF	52	52	-	-	-
C	55	64.5	74.5	82	82
D	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71
E	4	4	4	4	4
F	3.2	6.3	6.3	6.3	6.3
G	19.04	19.04	19.04	19.04	19.04
H	47.6	57.1	57.1	57.1	57.1
H 1	53	63	63	63	63
J	14	18	22	22	22
K	20	26	33	33	33
L	14.5	18.5	21	21	21
L 1	40	45.5	56	64	64
M	31.75	38.1	38.1	38.1	38.1
N	13	13.5	17	21	21
O	26.5	27	50	51	51
P	68	76.5	88	89	89
R	35.4	28.5	28.5	28.5	28.5
R 1	30.7	34.4	34.4	34.4	34.4

Flasque cône court DIN 55029



fonte

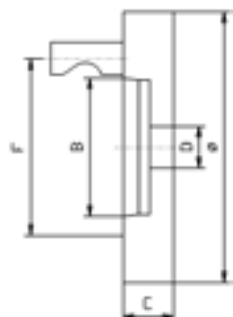


Brides coniques courtes

Modèle: Usinage fini côté machine, surfaçage côté mandrin.

ø / Type	B	C	D	F	Goujon	No.
127/3	53.97	26	51.4	70.7	3	142-403
127/4	63.525	26	60.9	82.55	3	142-404
162/3	53.97	25	51.4	70.7	3	142-503
162/4	63.525	29	60.9	82.55	3	142-504
162/5	82.575	29	79.5	104.8	6	142-505
162/6	106.390	35	55	133.4	6	142-506
203/4	63.525	44	60.9	82.55	3	142-604
203/5	82.575	50	55	104.8	6	142-605
203/6	106.390	35	55	133.4	6	142-606
253/5	82.575	49	79.5	104.8	6	142-705
253/6	106.390	49	80	133.4	6	142-706
253/8	139.735	49	80	171.4	6	142-708
318/6	106.390	70	103	133.4	6	142-806
318/8	139.735	55	103	171.4	6	142-808
318/11	196.885	55	103	235.0	6	142-811
405/6	106.390	70	103	133.4	6	142-906
405/8	139.735	70	136.1	171.4	6	142-908
405/11	196.885	50	136.1	235.0	6	142-911
505/8	139.735	46	136.1	171.4	6	142-958
505/11	196.885	72	192.1	235.0	6	142-951
635/8	139.735	46	136.1	171.4	6	142-118
635/11	196.885	72	192.8	235.0	6	142-111
635/15	285.795	60	192.8	330.2	6	142-115

acier



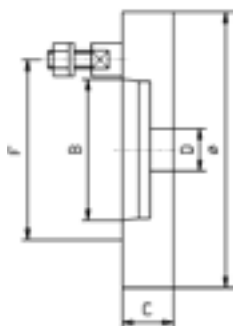
ø / Type	B	C	D	F	Goujon	No.
125/3	53.97	25	26	70.7	3	242-403
125/4	63.525	25	26	82.55	3	242-404
145/4	63.525	25	26	82.55	3	242-454
165/3	53.97	25	30	70.7	3	242-503
165/4	63.525	25	30	82.55	3	242-504
165/5	82.575	25	30	104.8	6	242-505
205/4	63.525	30	45	82.55	3	242-604
205/5	82.575	30	45	104.8	6	242-605
205/6	106.390	30	45	133.4	6	242-606
252/3	53.97	40	26	70.7	3	242-703
252/4	63.525	40	50	82.55	3	242-704
252/5	82.575	40	50	104.8	6	242-705
252/6	106.390	40	50	133.4	6	242-706
252/8	139.735	40	50	171.4	6	242-708
315/4	63.525	40	50	82.55	3	242-754
315/5	82.575	40	55	104.8	6	242-805
315/6	106.390	40	55	133.4	6	242-806
315/8	139.735	40	55	171.4	6	242-808
315/11	196.885	40	55	235.0	6	242-811
400/5	82.575	40	55	104.8	6	242-905
400/6	106.390	40	55	133.4	6	242-906
400/8	139.735	40	55	171.4	6	242-908
400/11	196.885	40	55	235.0	6	242-911
500/6	106.390	40	72	133.4	6	242-956
500/8	139.735	40	72	171.4	6	242-958
500/11	196.885	40	72	235.0	6	242-951

Autres tailles disponibles sur demande

Flasque cône DIN 55027



fonte

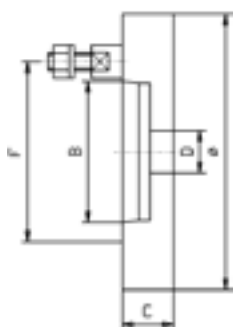


Brides coniques courtes

Modèle: Usinage fini côté machine, surfaçage côté mandrin.

ø / Type	B	C	D	F	Goujon	No.
127/3	53.97	19.5	51.4	75.0	3	141-403
127/4	63.525	19.5	60.9	85.0	3	141-404
162/3	53.97	19.5	51.4	75.0	3	141-503
162/4	63.525	24	60.9	85.0	3	141-504
162/5	82.575	24	79.5	104.8	4	141-505
162/6	106.39	33	42.5	133.4	4	141-506
203/4	63.525	38	55	85.0	3	141-604
203/5	82.575	38	55	104.8	4	141-05
203/6	106.39	33	55	133.4	4	141-606
253/5	82.575	33	79.5	104.8	4	141-705
253/6	106.39	50	80	133.4	4	141-706
253/8	139.735	46	80	171.4	4	141-708
318/5	82.575	55	103	104.8	4	141-805
318/6	106.39	33	103	133.4	4	141-806
318/8	139.735	55	103	171.4	4	141-808
318/11	196.885	47	103	235.0	6	141-811
405/6	106.39	33	103	133.4	4	141-906
405/8	139.735	43	136.1	171.4	4	141-908
405/11	196.885	47	136.1	235.0	6	141-911
505/8	139.735	45	136.1	171.4	4	141-958
505/11	196.885	45	192.8	235.0	6	141-951
635/11	196.885	45	192.8	235.0	6	141-111
635/15	285.795	56	192.8	330.2	6	141-115

acier



ø / Type	B	C	D	F	Goujon	No.
125/3	53.97	25	26	75.0	3	241-403
125/4	63.525	25	26	85.0	3	241-404
145/4	63.525	25	26	85.0	3	241-454
165/3	53.97	25	30	75.0	3	241-503
164/4	63.525	25	30	85.0	3	241-504
164/5	82.575	25	30	104.8	4	241-505
205/4	63.525	30	45	85.0	3	241-604
205/5	82.575	30	45	104.8	4	241-605
205/6	106.390	30	45	133.4	4	241-606
252/4	63.525	40	50	85.0	3	241-704
252/5	82.575	40	50	104.8	4	241-705
252/6	106.390	40	50	133.4	4	241-706
252/8	139.735	40	50	171.4	4	241-708
315/5	82.575	40	55	104.8	4	241-805
315/6	106.390	40	55	133.4	4	241-806
315/8	139.735	40	55	171.4	4	241-808
315/11	196.885	40	55	235.0	6	241-811
400/5	82.575	40	55	104.8	4	241-905
400/6	106.390	40	55	133.4	4	241-906
400/8	139.735	40	55	171.4	4	241-908
400/11	196.885	40	55	235.0	6	241-911
500/6	106.390	40	72	133.4	4	241-956
500/8	139.735	40	72	171.4	4	241-958
500/11	196.885	40	72	235.0	6	241-951

Autres tailles disponibles sur demande

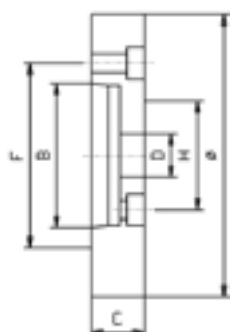
Flasque cône court DIN 55026



Brides coniques courtes

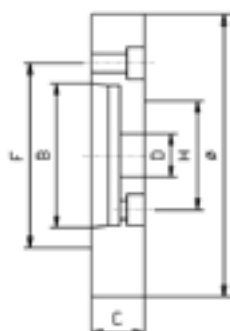
Modèle: Usinage fini côté machine,
surfaçage côté mandrin.

fonte



ø / Type	B	C	D	F		H	No.
				DIN	Norm ASA		
162/5	82.575	24	79.5	104.8	104.8	61.9	140-505
162/6	82.575	33	42.5	133.4	133.4	82.6	140-506
203/5	82.575	38	55	104.8	104.8	61.9	140-605
203/6	106.390	33	55	133.4	133.4	82.6	140-606
253/5	82.575	33	79.5	104.8	104.8	61.9	140-705
253/6	106.390	50	80	133.4	133.4	82.6	140-706
253/8	139.735	46	80	171.4	111.1	111.1	140-708
318/6	106.390	33	103	133.4	82.6	82.6	140-806
318/8	139.735	55	103	171.4	171.4	111.1	140-808
318/11	196.885	47	103	235	235	165.1	140-811
405/6	106.390	33	103	133.4	133.4	82.6	140-906
405/8	139.735	43	136.1	171.4	171.4	111.1	140-908
405/11	196.885	47	136.1	235.0	235.0	165.1	140-911
505/8	139.735	45	136.1	171.4	171.4	111.1	140-958
505/11	196.885	45	192.8	235.0	235.0	165.1	140-951
635/11	196.885	45	192.8	235.0	235.0	165.1	140-111
635/15	285.795	56	192.8	330.2	330.2	247.6	140-115

acier



ø / Type	B	C	D	F		H	No.
				DIN	Norm ASA		
125/3	53.97	25	26	75.0	70.7	-	240-403
125/4	63.525	25	26	85.0	82.55	-	240-404
145/4	63.525	25	26	85.0	82.55	-	240-454
165/3	53.97	25	30	75.0	70.7	-	240-503
165/4	63.525	25	30	85.0	82.55	-	240-504
165/5	82.575	25	30	104.8	104.8	61.9	240-505
205/4	63.525	30	45	85.0	82.55	-	240-604
205/5	82.575	30	45	104.8	104.8	61.9	240-605
205/6	106.390	30	45	133.4	133.4	82.6	240-606
252/4	63.525	40	50	85.0	82.55	-	240-704
252/5	82.575	40	50	104.8	104.8	61.9	240-705
252/6	106.390	40	50	133.4	133.4	82.6	240-706
252/8	139.735	40	50	171.4	171.4	111.1	240-708
315/5	82.575	40	55	104.8	104.8	61.9	240-805
315/6	106.390	40	55	133.4	133.4	82.6	240-806
315/8	139.735	40	55	171.4	171.4	111.1	240-808
315/11	196.885	40	55	235.0	235.0	165.1	240-811
400/5	82.575	40	55	104.8	104.8	61.9	240-905
400/6	106.390	40	55	133.4	133.4	82.6	240-906
400/8	139.735	40	55	171.4	171.4	111.1	240-908
400/11	196.885	40	55	235.0	235.0	165.1	240-911
500/6	106.390	40	72	133.4	133.4	82.6	240-956
500/8	139.735	40	72	171.4	171.4	111.1	240-958
500/11	196.885	40	72	235.0	235.0	165.1	240-951

Autres tailles disponibles sur demande

Flasque avec filetage - fonte



Modèle : Usinage fini côté machine, surfaçage côté mandrin, sans bague de serrage

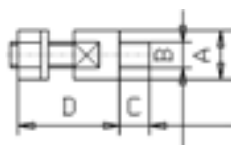
Taille ø	W 12	W 20	W 25	F 27	F 38	Cintra	Myford
80 / No.	150-100	151-100	152-100	153-100	154-100	155-100	156-100
100 / No.	150-200	151-200	152-200	153-200	154-200	155-200	156-200
110 / No.	150-300	151-300	152-300	153-300	154-300	155-300	156-300
125 / No.	150-400	151-400	152-400	153-400	154-400	155-400	156-400
160 / No.	150-500	151-500	152-500	153-500	154-500	155-500	156-500



Modèle : Usinage fini des deux côtés de la bride, pour mandrin à spirale plane, avec bague de serrage, prêt au montage

Taille ø	W 12	W 20	W 25	F 27	F 38	Cintra	Myford
80 / No.	150-101	151-101	152-101	153-101	154-101	155-101	156-101
100 / No.	150-201	151-201	152-201	153-201	154-201	155-201	156-201
110 / No.	150-301	151-301	152-301	153-301	154-301	155-301	156-301
125 / No.	150-401	151-401	152-401	153-401	154-401	155-401	156-401
160 / No.	150-501	151-501	152-501	153-501	154-501	155-501	156-501

Accessoires: Flasque



Taille	A	B	C	D	No.
2	19.50	M 10	12	34	141-003
4	19.50	M 10	12	39	141-004
5	19.50	M 10	12	43	141-005
6	21.50	M 12	15	50	141-006
8	27.00	M 16	20	60	141-008
11	34.00	M 20	25	75	141-011
15	41.00	M 24	30	90	141-015



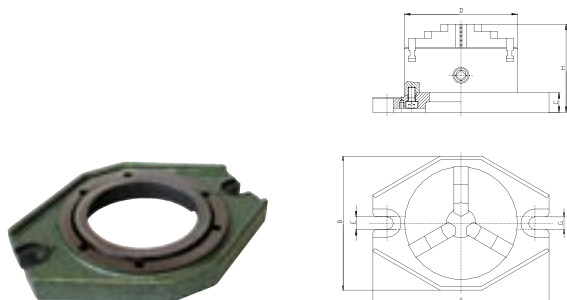
Taille	A	B	C	D	No.
2	14.25	M10 x 1	19	54	142-003
4	15.85	M10 x 1	19	55	142-004
5	19.00	M12 x 1	22	65	142-005
6	22.20	M16 x 1.5	27	76	142-006
8	25.40	M20 x 1.5	31	86	142-008
11	30.20	M22 x 1.5	35	101	142-011
15	34.90	M24 x 1.5	40	116	142-015



Gewinde	W 12	W 20	W 25	F 27	F 38
No.	150-012	151-020	152-025	153-027	154-038

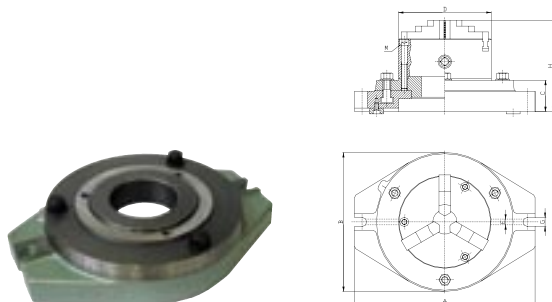
Plaques de montage de base pour mandrin

Modèle : Usinage fini côté machine, surfacage côté mandrin, sans bague de serrage



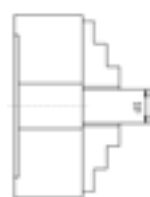
Type ø	160	200	250
A	250	300	354
B	190	235	292
C	28	32	32
D	190	200	250
E H7	18	18	18
G	14	18	18
H	125	138	152
Poids (kg, sans mandrin)	4.75	7.5	11.5
No. (sans mandrin)	100-560	100-660	100-760
No. (avec mandrin 3-mors fonte)	100-563	100-663	100-763

Modèle : Usinage fini des deux côtés de la bride, pour mandrin à spirale plane, avec bague de serrage, prêt au montage



Type ø	160	200	250
A	312	347	400
B	235	270	324
C	54	54	54
D	160	200	250
d	125	160	200
E H7	18	18	18
G	17	17	17
H	141	155	175
M	M 10	M 10	M 12
Poids (kg, sans mandrin)	15.5	21.5	35
No. (sans mandrin)	100-561	100-661	100-761
No. (avec mandrin 3-mors fonte)	100-562	100-662	100-762

Plage de serrage pour les mandrins à 2 / 3 / 4 mors



Mors de perçage et
Mors de tournage



Mors de base et
Mors durs



Mors de perçage et
Mors de tournage

Mors de base et
Mors durs

	ø 80	ø 85	ø 100	ø 110	ø 125	ø 140	ø 160
d 1	2-27	2-40	3-33	3-33	3-50	3-50	3-64
d 2	25-50	32-70	32-62	39-83	39-83	39-83	50-107
d 3	48-71	62-83	62-93	62-93	80-125	80-125	98-160
d 4	22-46	22-60	25-56	25-56	34-74	34-74	42-100
d 5	45-69	54-92	56-87	56-87	72-115	72-115	94-154

d 1	-	-	-	-	3-50	3-50	3-64
d 2	-	-	-	-	52-96	52-96	62-121
d 3	-	-	-	-	95-125	95-125	115-160
d 4	-	-	-	-	34-76	34-76	42-97
d 5	-	-	-	-	75-118	75-118	88-146

	ø 200	ø 250	ø 315	ø 400	ø 500	ø 630	ø 800
d 1	4-90	5-118	5-131	10-180	20-235	30-335	150-482
d 2	60-145	77-118	90-215	103-272	140-357	180-487	302-634
d 3	130-200	160-250	190-315	230-400	276-500	345-630	468-800
d 4	52-135	62-174	78-200	85-252	120-335	160-465	282-614
d 5	120-202	145-256	172-299	210-380	245-476	325-630	448-780

d 1	4-90	5-118	5-131	10-180	20-235	30-335	150-482
d 2	72-156	86-197	103-226	127-294	110-400	120-470	240-724
d 3	133-200	160-250	190-315	230-400	190-500	200-630	316-800
d 4	50-130	58-165	65-182	72-228	120-410	140-590	252-736
d 5	105-190	125-235	145-265	165-329	200-485	210-665	328-812

Bague d'alésage OUTLOCK



Pour l'alésage de mâchoires tendres et non trempées et pour l'alésage à la meule de mâchoires trempées.

La bague est installée sur le mandrin par le biais des trous de fixation situés sur les mâchoires ; ainsi, l'espace intérieur est libre et les mâchoires peuvent être alésées sur l'ensemble de la longueur.

Adaptée à un serrage intérieur et extérieur.

Outlock-Type	Outlock 400	Outlock 450	Outlock 500	Outlock 525 NC	Outlock 550	Outlock 575 NC
Perçage-ø	31	107	138	150	219	300
Étendue	1 - 115	1 - 220	1 - 295	1 - 345	1 - 377	1 - 700
Fausset-ø	10	10	13	16	13	17
Max. force	20 kN	20 kN	20 kN	130 kN	20 kN	130 kN
No.	OUT-400	OUT-450	OUT-500	OUT-525NC	OUT-550	OUT-575NC

Bagues d'alésage FN



En acier trempé, livrées dans une boîte en bois avec couvercle (jeu de 51 bagues)

Utilisation des plus simples pour un alésage standard et un alésage à la meule rapide et pratique des mâchoires tendres sur les mandrins tournants.

Serrage simple entre les mâchoires ou sur la face avant grâce à l'utilisation de goupilles introduites dans les trous de vissage des mâchoires.

Dimension	
Extérieur	20-120 / 2 mm haussier
Intérieur	12.5-86.5 mm / 1.5 mm haussier
No.	110-100

Stoppbarr-Butée de la broche (Rivelica)



La butée peut être facilement utilisée avec toutes les tailles de toutes les broches. Modèle robuste.

Avec clé de blocage amovible.

Broches-ø	19 - 24	24 - 33	32 - 41	41 - 52	51 - 62	62 - 82	73 - 93	93 - 117	124 - 146
no.	181924	232433	283241	384152	485162	586282	707393	8393117	108124146

Lubrification fiable de mandrins de serrage avec graisse spéciale K05, pour l'entretien et la lubrification

Les mandrins de serrage sont lubrifiés pour obtenir une force de serrage aussi élevée et constante que possible lors du serrage de pièces à usiner/outils. Ceci permet à la pièce de rester fiablement serrée pendant toute la durée de l'usinage.

Sur le mandrin de serrage, le lubrifiant est soumis à de puissantes forces centrifuges du fait de la vitesse de rotation élevée. En outre, le réchauffement du mandrin et les réfrigérants lubrifiants utilisés exercent un effet négatif sur le lubrifiant, ce qui a pour conséquence qu'il disparaît du point de lubrification. De ce fait, la friction augmente au fur et à mesure que le nombre d'opérations de serrage augmente, et la force de serrage diminue en conséquence. Cette chute de la force de serrage gagne en importance au fur et à mesure que les constructions des mandrins de serrage deviennent plus complexes.

L'application de la **graisse spéciale K05** sur les surfaces de glissement et les taraudages de serrage permet d'obtenir une force de serrage élevée et constante dans le cas d'un couple de démarrage. Le bon fonctionnement de ce lubrifiant pendant les intervalles d'entretien est assuré grâce à sa bonne adhérence et à son excellente résistance contre les projections d'eau/les réfrigérants lubrifiants. Pour une période de longue durée, ni les forces centrifuges élevées, ni les réfrigérants lubrifiants/huiles de coupe/émulsions projetés tout autour ne peuvent repousser le lubrifiant.

Les domaines d'application se situent partout où des éléments de serrage doivent être entretenus et lubrifiés, c'est-à-dire les éléments de serrage se trouvant sur toutes les machines-outils usuelles, tels que les mandrins à spirale plane, les mandrins à barre conique (RHU) et les mandrins de serrage avec force (SMW-Autoblok), notamment sur les machines CNC ultramodernes aux constructions de mandrins complexes.

Set de graissage convient également au remplissage avec de la graisse non conditionnée.



No.	Contenu g
083726	500

Composé de: Presse à graisse à levier (pour cartouches de 14 Oz., selon DIN 1283)
1 adaptateur flexible pour graisseur conique
1 adaptateur pour graisseur à trémie

Graisse spéciale K05



No.	Contenu
016440	Cartouche 500 g
011881	Boîte 1 kg



FN NIEDERHAUSER AG
Bahnhofstrasse 2
CH - 6048 Horw

téléphone 0041 / (0)41 340 50 75 / téléfax 0041 / (0)41 340 50 74

info@niederhauser.ch / www.niederhauser.ch



