



ROTA NCF *plus* 2

**Mandrin de tour automa-
tique avec compensation de
la force centrifuge et grand
passage au centre.**

Mandrin à poids optimisé avec compensation de force centrifuge pour réduire la perte de force de serrage sous l'effet de la vitesse de rotation.

Des vitesses élevées impliquent des forces centrifuges importantes des mors et donc des pertes de force de serrage importantes dans les applications de tournage. La ROTA NCF plus 2 avec compensation intégrée de la force centrifuge compense efficacement cette perte de force de serrage. Par conséquent, il est possible d'atteindre des vitesses nettement plus élevées qu'avec les mandrins de tour conventionnels. Le système modulaire de manchon central scellé augmente également la flexibilité.



Avantages – Vos bénéfices

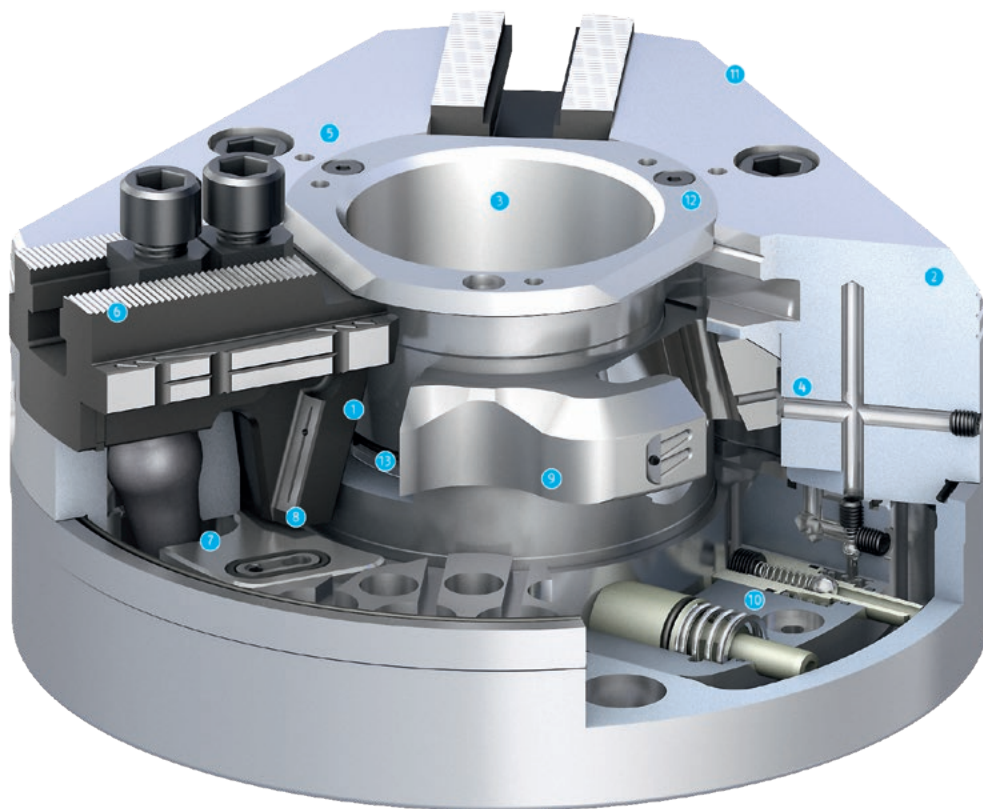
- + Mandrin automatique de précision et à crémaillère pour les exigences de qualité les plus élevées**
Permet d'obtenir d'excellents résultats d'usinage
- + Vitesses de rotation élevées sans réduction notable de la force de serrage**
Utilisation optimale de la puissance de mandrin, grâce à une grande rentabilité
- + Avec compensation intégrée de la force centrifuge**
Permet ainsi de hautes vitesses d'usinage
- + Grand diamètre de passage au centre**
Usinage de tous les diamètres de tubes courants
- + Grand rendement du système de crémaillère**
Fiabilité du processus de serrage grâce à des forces de serrage élevées
- + Système de lubrification optimisé**
Forces de serrage élevées en permanence garanties
- + Système modulaire de douilles de protection**
Adaptation optimale aux nouvelles fonctions de serrage grâce à la douille centrale interchangeable.
- + Piston de mandrin à double guidage**
Pour une précision de répétitivité et une concentricité optimales
- + Faible poids de mandrin**
Processus d'accélération et de freinage plus rapides permettant d'améliorer les temps de cycle
- + Toutes les faces des pièces fonctionnelles sont trempées et rectifiées.**
Pour une longue durée de vie

Caractéristiques techniques

Description	Vitesse de rotation max. [min ⁻¹]	Force de serrage max. [kN]	Force d'actionnement max. [kN]	Course/mors [mm]	Course du piston [mm]	Perçage [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	6000	72	30	5.3	20	52
ROTA NCF plus 2 215-66	6000	100	42	5.3	20	66
ROTA NCF plus 2 260-86	4500	140	60	5.3	20	86
ROTA NCF plus 2 315-104	4000	160	70	5.3	20	104
ROTA NCF 400-120	3300	187.5	77	8	30	120
ROTA NCF 500-160	2200	200	75	8	30	160
ROTA NCF 630-180	1800	300	122	11.2	42	180

Fonction de ROTA NCF plus 2

Le piston à déplacement axial transmet la force aux mors de base et génère un déplacement des mors radial et synchrone par rapport à l'axe de rotation. Les mors sont couplés via un levier avec un poids de compensation, ce qui conduit à une force de serrage constante en cas de rotation du mandrin de tour.

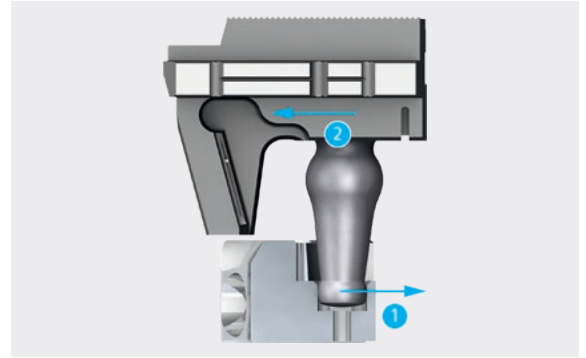


- | | |
|--|---|
| <p>1 Entraînement par rampe forcée
Pour des forces de serrage élevées et constantes</p> <p>2 Corps de base trempé et extrêmement rigide
Assure ainsi une durée de vie plus longue pour une très grande précision. Même avec une force de serrage maximale</p> <p>3 Grand diamètre de passage au centre
Pour l'usinage de tous les diamètres standard des matériaux bruts</p> <p>4 Système de lubrification optimisé
Pour un niveau d'efficacité plus élevé</p> <p>5 Filetage de fixation
Pour les butées de pièce ou les plaques de recouvrement</p> <p>6 Denture du mors de base
Disponible en pouces ou sous forme métrique</p> <p>7 Compensation de la force centrifuge
Pour une force de serrage constante, également en présence de vitesses de rotation maximales</p> | <p>8 Crémaillère robuste et perfectionnée
Pour une excellente transmission des forces</p> <p>9 Guidage innovant du piston
Optimise le flux de forces et garantit une rigidité optimale</p> <p>10 Système de pompage de graisse intégré et breveté
Pour un mélange permanent de la graisse lors de chaque course de serrage Des intervalles de maintenance plus longs sont ainsi réalisables. Les intervalles de maintenance peuvent ainsi être rallongés</p> <p>11 Poids optimisé
Pour une grande rentabilité lors de l'utilisation quotidienne.</p> <p>12 Système modulaire de douilles de protection
D'où une adaptation optimale aux nouvelles tâches de serrage</p> <p>13 Joints supplémentaires
Pour l'étanchéité aux liquides de refroidissement et aux copeaux</p> |
|--|---|

Compensation de la force centrifuge

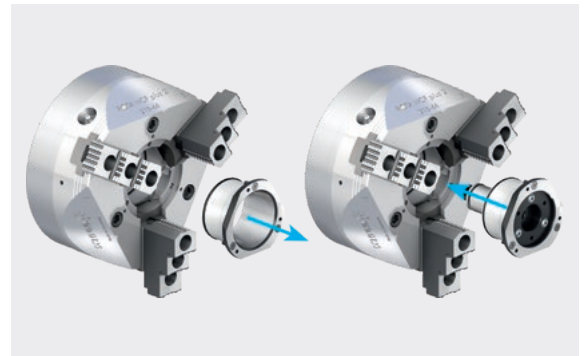
Comparée aux mandrins de tour conventionnels, la perte de force de serrage est compensée par la compensation de force centrifuge intégrée. En raison de la vitesse, le poids d'équilibrage de la force centrifuge repose sur l'extérieur. Le levier transmet la force directement au mors de base.

- ❶ Force centrifuge supérieure au poids de compensation
- ❷ Support de la force de serrage pour le serrage extérieur



Changement de la douille centrale

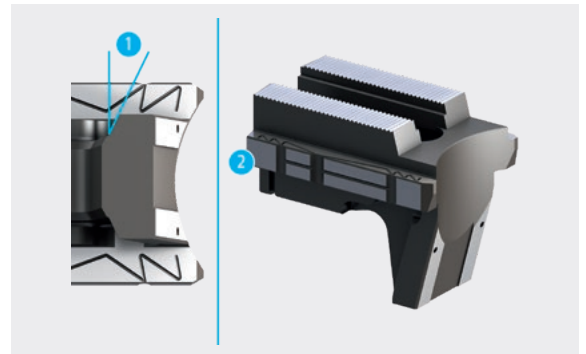
Les douilles centrales modulaires peuvent être remplacées rapidement et simplement tout en laissant le mandrin installé. Lorsque les trois vis sont défaits, toutes les douilles de protection peuvent être retirées de la partie frontale et remplacées.



Crémaillère optimisée et guidage de mors de précision

Pour une longue durée de vie et une précision élevée en répétabilité. Denture droite 1/16" x 90° ou 1,5 mm x 60°

- ❶ Angle trapézoïdal
Entre le mors de base et le piston
- ❷ Guidage plat de précision



Étanchéification supplémentaire dans la douille de protection et un système de graissage optimisé

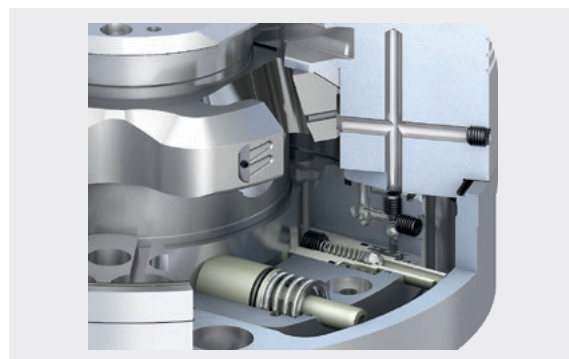
Les intervalles de maintenance sont donc plus longs et l'alimentation permanente de toutes les surfaces de fonctionnement et de frottement est assurée.

- ❶ Douille de protection modulaire
Peut également être remplacée par l'avant à l'état monté
- ❷ Long guidage de piston
Pour plus de précision



Système de pompage de graisse intégré et breveté dans la compensation de la force d'inertie

Pour un mélange permanent de la graisse lors de chaque course de serrage Des intervalles de maintenance plus longs sont ainsi réalisables. Les intervalles de maintenance peuvent ainsi être rallongés



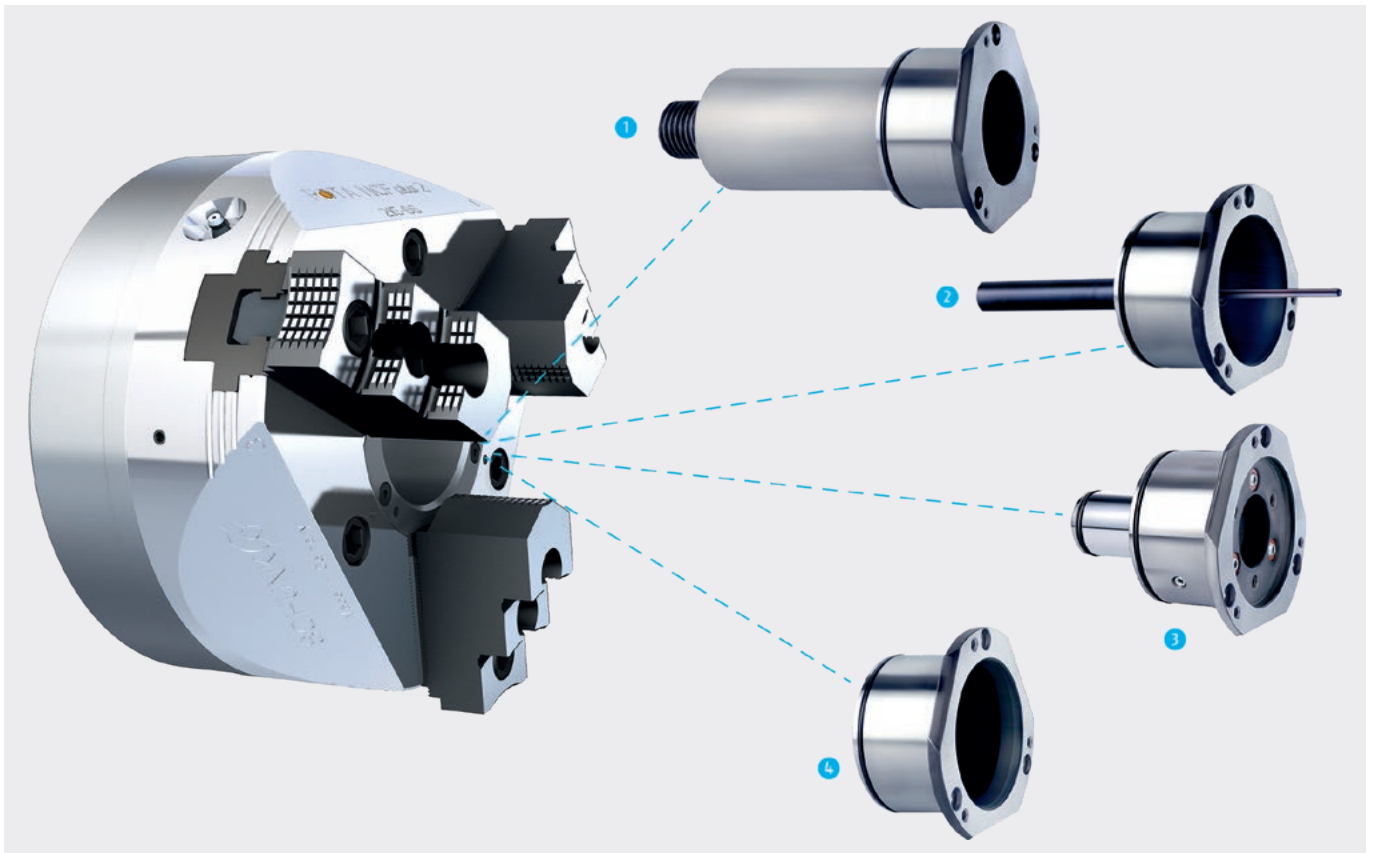
Corps du mandrin très rigide, trempé

Avec logement direct en cône court sans flasque intermédiaire

- ❶ Corps du mandrin
- ❷ Piston



Système modulaire de douilles de protection



Le système de douille de protection modulaire améliore la flexibilité pour des applications très variées au quotidien.

1 Butée de profondeur réglable dans la douille de protection

La butée à profondeur réglable garantit l'arrêt de toutes les pièces avec une précision élevée en répétabilité dans la même position sélectionnable. Cela permet une manipulation simple et rapide.

2 Ejecteur dans la douille centrale

Un complément optimal du chargement automatique. L'éjecteur dispose d'un ressort à pression de gaz qui expulse également en toute sécurité vos pièces hors du mandrin.

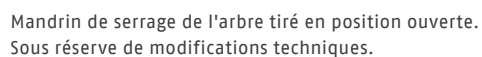
3 Buses dans la douille de protection

Idéale en complément, si votre machine dispose d'une alimentation centrale en liquide d'arrosage. Dans le cas de l'usinage intérieur, le liquide d'arrosage est guidé directement au niveau de l'outil.

4 Douille de protection fermée

La douille de centrage fermée empêche la pénétration de copeaux et de liquide de coupe dans l'alésage traversant.

① Système de douille de protection modulaire jusqu'à la taille 315.



- ② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854106	1/16" x 90°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854107	1/16" x 90°	6000	72	30	0.067	15
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0854108	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.063	14
ISO 702-1	Nr. 5	0854109	1.5 mm x 60°	6000	72	30	0.067	15

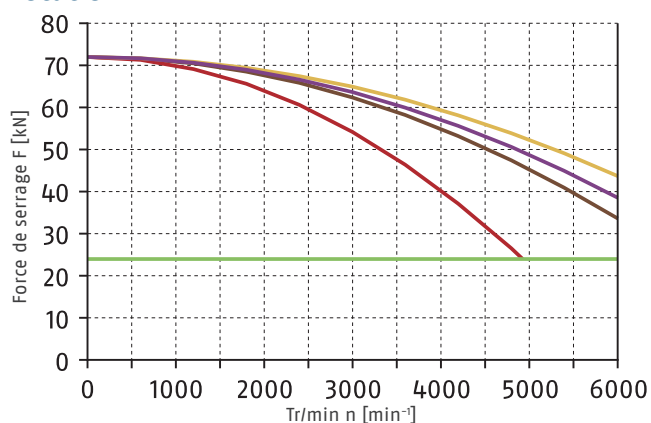
Etendue de la livraison

Mandrin, rainures en T avec vis, mandrins visés de fixation et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage [mm]	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	52	5.3	20	46

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 165
1.3 kg



SWB 165
2.5 kg



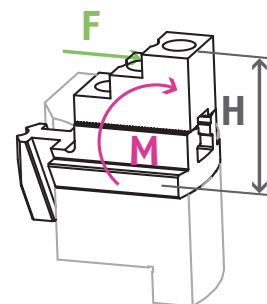
SHB-J 60
0.8 kg



KM-WB 66
1.4 kg



Charge du guidage du mors de base



$$M_{max} = 1404 \text{ Nm}$$

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0854116	1/16" x 90°	6000	100	42	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854117	1/16" x 90°	6000	100	42	0.12	20
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0854118	1.5 mm x 60°	6000	100	42	0.12	19
ISO 702-1	Nr. 6	0854119	1.5 mm x 60°	6000	100	42	0.12	20

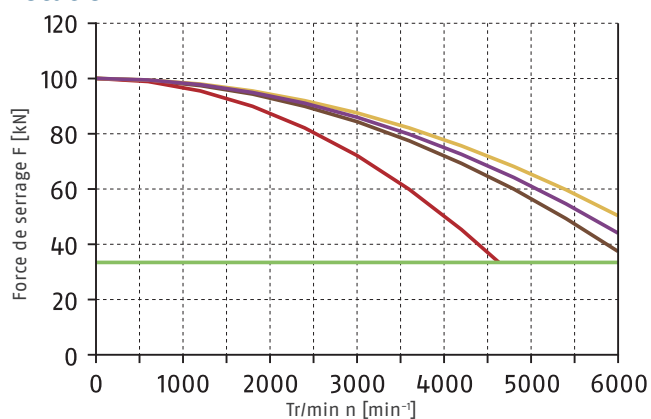
Etendue de la livraison

Mandrin, rainures en T avec vis, mandrins visés de fixation et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Course du piston (H)	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCF plus 2 215-66	66	5.3	20	49

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 210
2 kg



SWB 200
4.1 kg



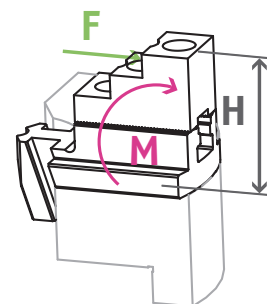
SHB-J 80
1.85 kg



KM-WB 88
2.7 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 2050 \text{ Nm}$



② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854126	1/16" x 90°	4500	140	60	0.27	30
ISO 702-1	Nr. 8	0854127	1/16" x 90°	4500	140	60	0.3	33
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854128	1.5 mm x 60°	4500	140	60	0.27	30
ISO 702-1	Nr. 8	0854129	1.5 mm x 60°	4500	140	60	0.3	33

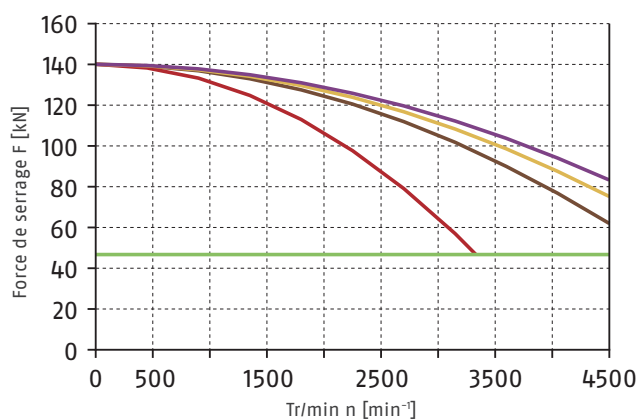
Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, mandrin vise de fixation, clé de fixation pour anneau de broche rotatif, rondelle et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage [mm]	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA NCF plus 2 260-86	86	5.3	20	58

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 250
3.5 kg



SWB 250
9.2 kg



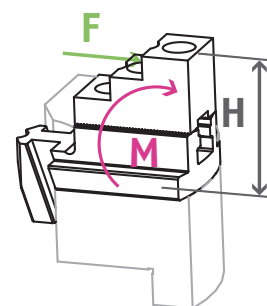
SHB-J 100
2.8 kg



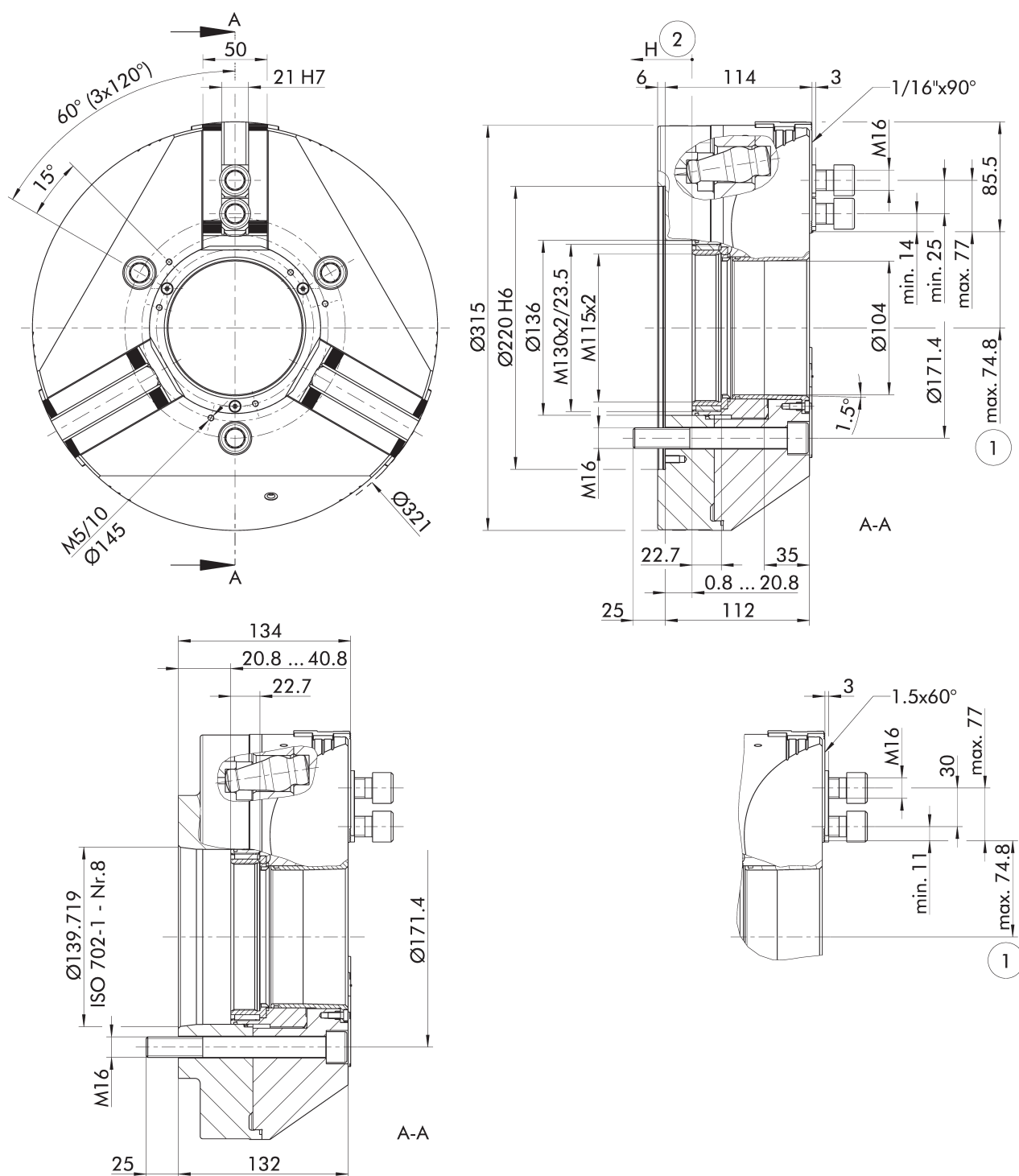
KM-WB 110
3.8 kg



Charge du guidage du mors de base



$$M_{\max} = 3407 \text{ Nm}$$



Mandrin de serrage de l'arbre tiré en position ouverte.
Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854136	1/16" x 90°	4000	160	70	0.61	47
ISO 702-1	Nr. 8	0854137	1/16" x 90°	4000	160	70	0.63	49
ISO 702-4	Nr. 8 (Z220)	0854138	1.5 mm x 60°	4000	160	70	0.61	47
ISO 702-1	Nr. 8	0854139	1.5 mm x 60°	4000	160	70	0.63	49

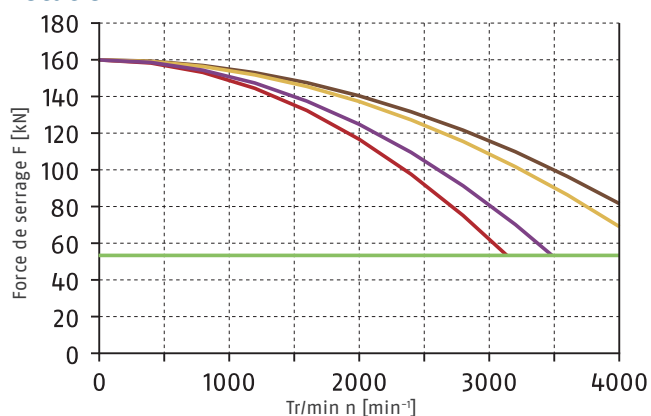
Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, mandrin vise de fixation, clé de fixation pour anneau de broche rotatif, rondelle et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage [mm]	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA NCF plus 2 315-104	104	5.3	20	58

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 250
3.5 kg



SWB 250
9.2 kg



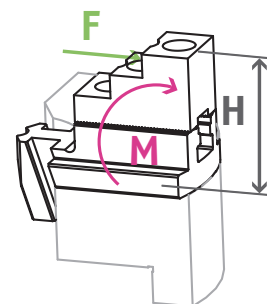
SHB-J 126
5.15 kg



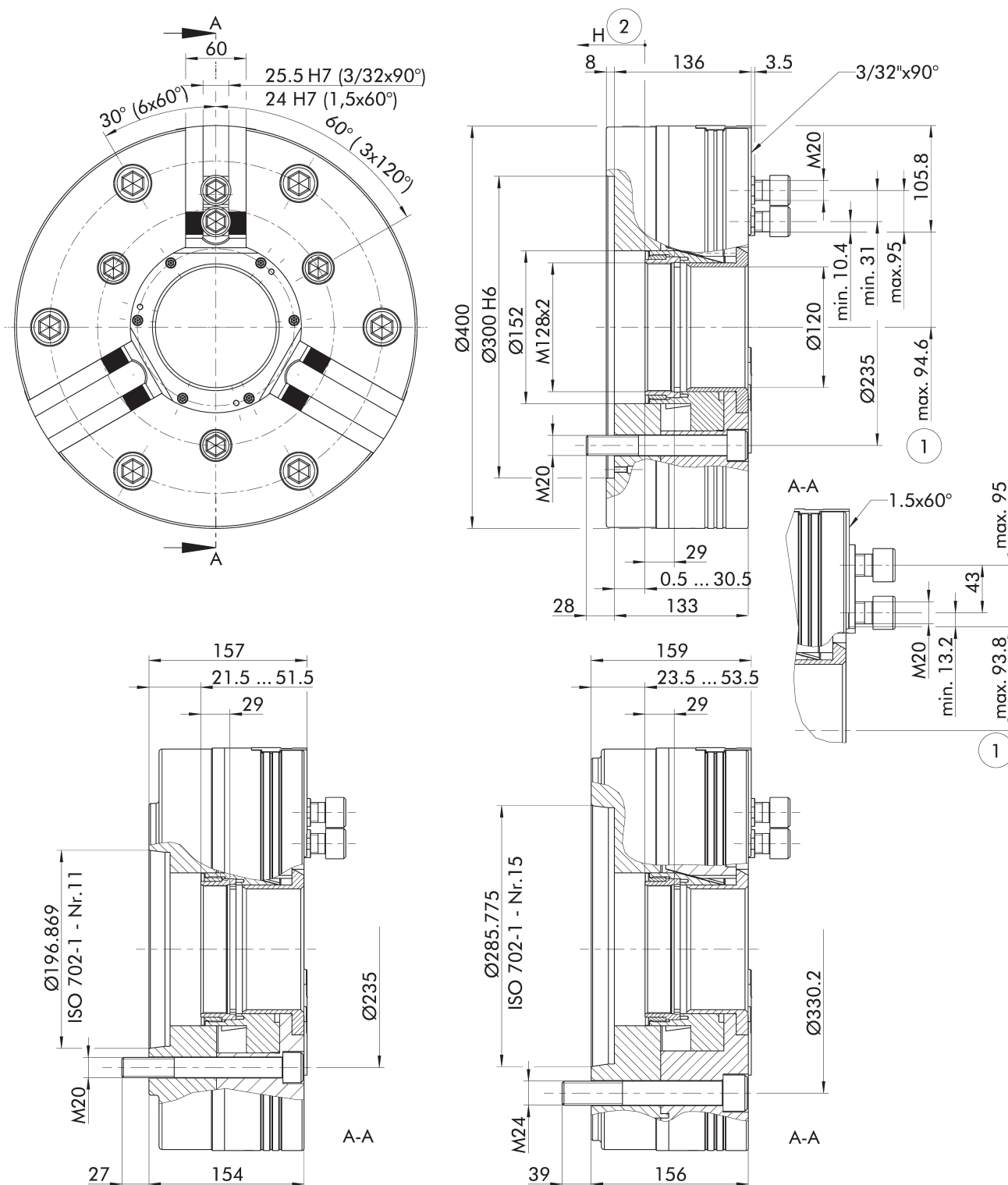
KM-WB 126
7.56 kg



Charge du guidage du mors de base



$$M_{max} = 3973 \text{ Nm}$$



Mandrin de serrage de l'arbre tiré en position ouverte.
Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0854040	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854041	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	114
ISO 702-1	Nr. 15	0854042	3/32" x 90°	3300	187.5	77	2.3	117
ISO 702-4	Nr. 11 (Z300)	0854043	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	2.3	110
ISO 702-1	Nr. 11	0854044	1.5 mm x 60°	3300	187.5	77	2.3	114

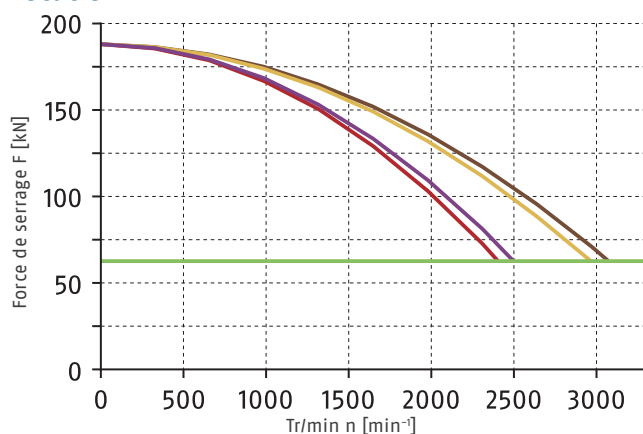
Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, mandrin vise de fixation, clé de fixation pour anneau de broche rotatif, rondelle et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Course du piston (H)	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCF 400-120	120	8	30	106

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 400
7.8 kg



SWB 400
16 kg



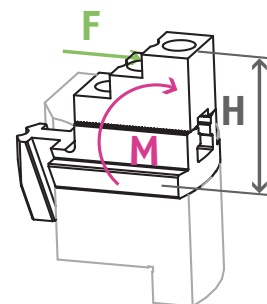
SHB-J 150
8.64 kg



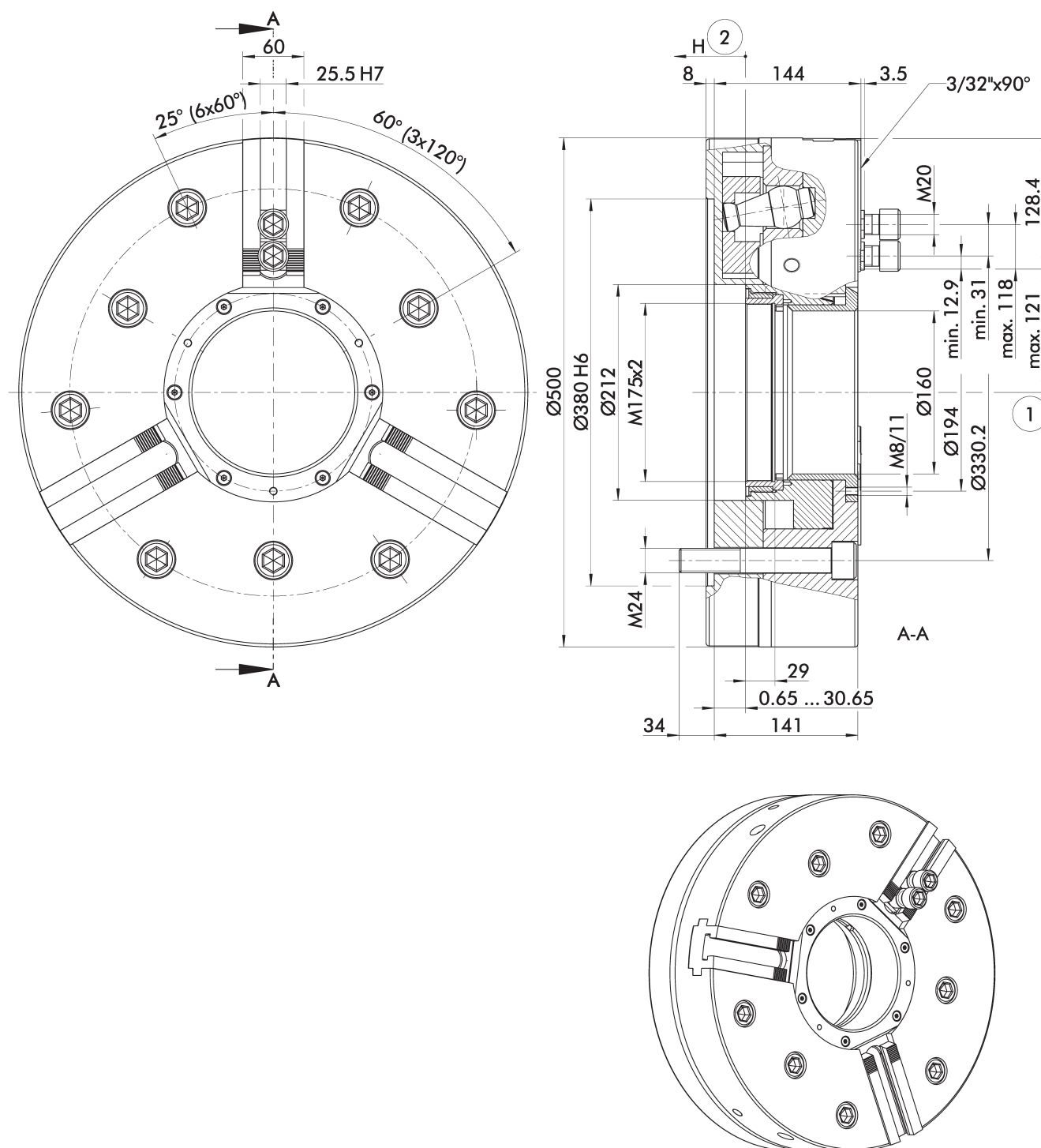
KM-WB 153
15.51 kg



Charge du guidage du mors de base



$$M_{max} = 6607 \text{ Nm}$$



Mandrin de serrage de l'arbre tiré en position ouverte.
Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 15 (Z380)	0854050	3/32" x 90°	2200	200	75	6.1	170

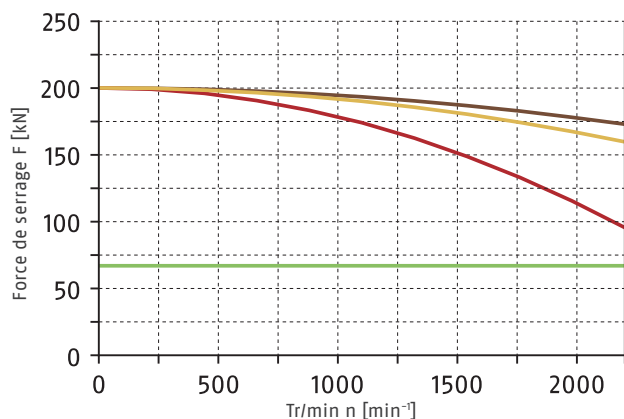
Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, mandrin vise de fixation, clé de fixation pour anneau de broche rotatif, rondelle et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage [mm]	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA NCF 500-160	160	8	30	107

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

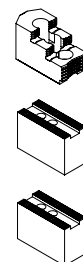


Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

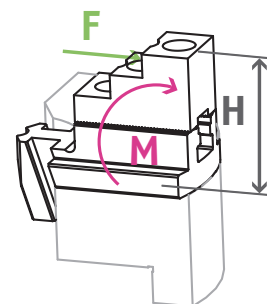
SHB 400
7.8 kg

SWB 400
16 kg

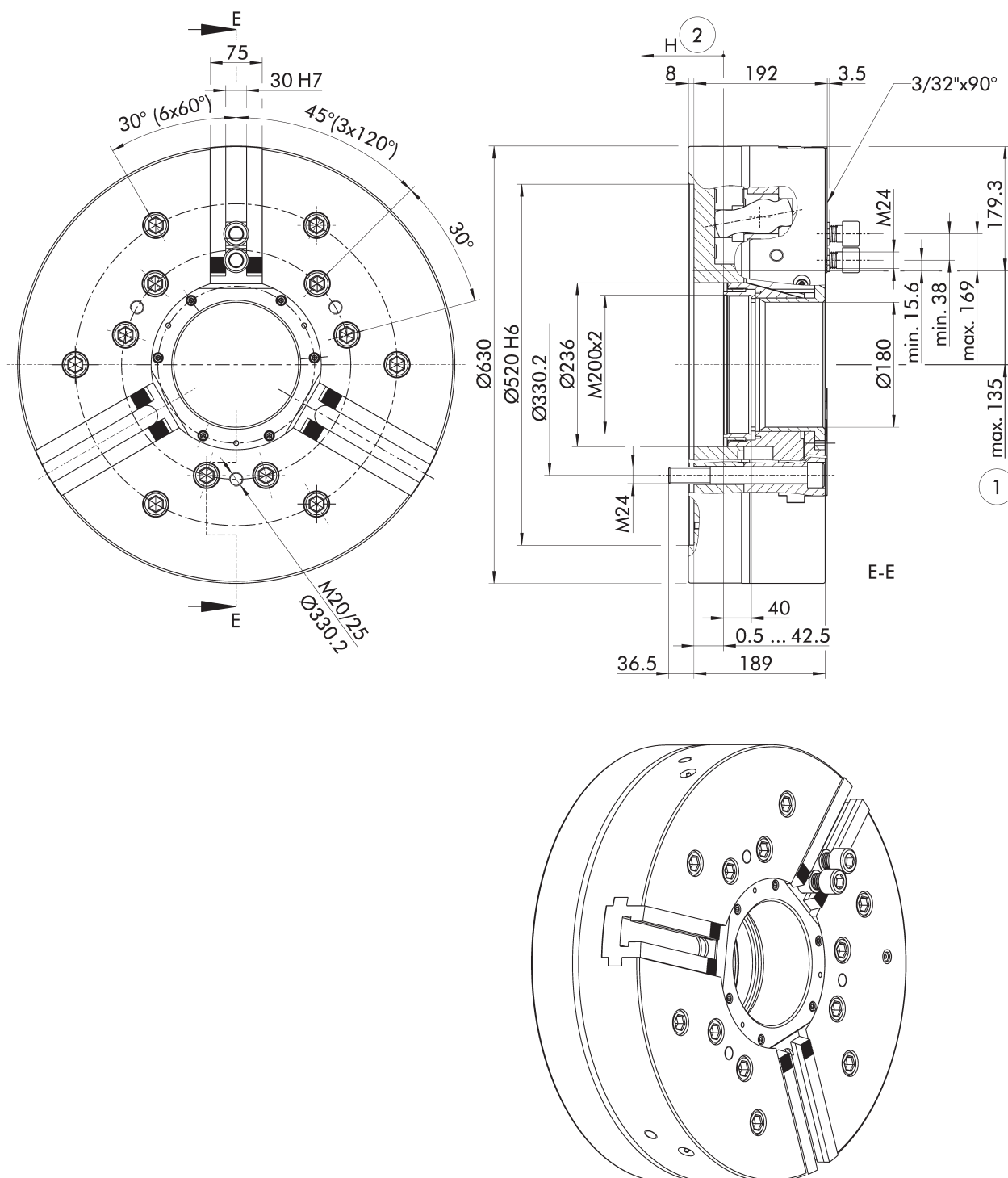
SWB-AL 400
6.4 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 7133 \text{ Nm}$



Mandrin de serrage de l'arbre tiré en position ouverte.
Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

② Direction de la course du piston

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max.	Force de serrage max.	Force d'actionnement max.	Moment d'inertie	Poids
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kgm ²]	[kg]
-	Z520	0854060	3/32" x 90°	1800	300	122	19.8	365.5

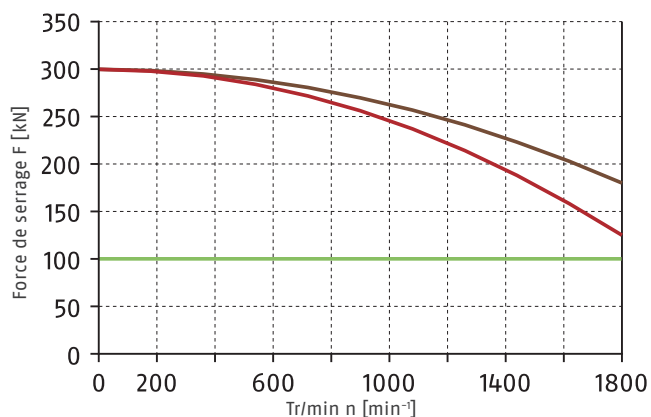
Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, mandrin vise de fixation, clé de fixation pour anneau de broche rotatif, rondelle et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage [mm]	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA NCF 630-180	180	11.2	42	115.5

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



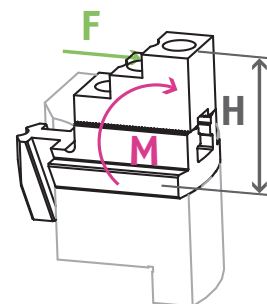
Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SP-HB 630
15.46 kg

SP-WB 630
32.35 kg



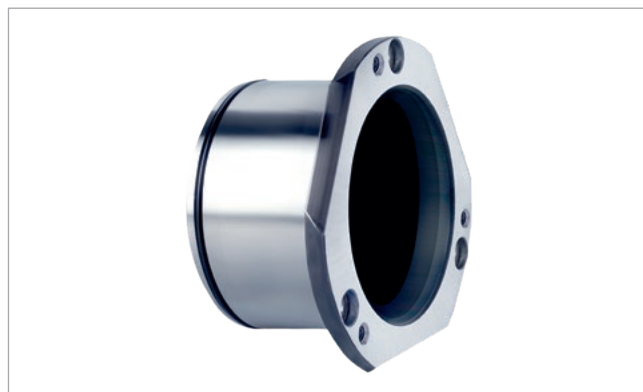
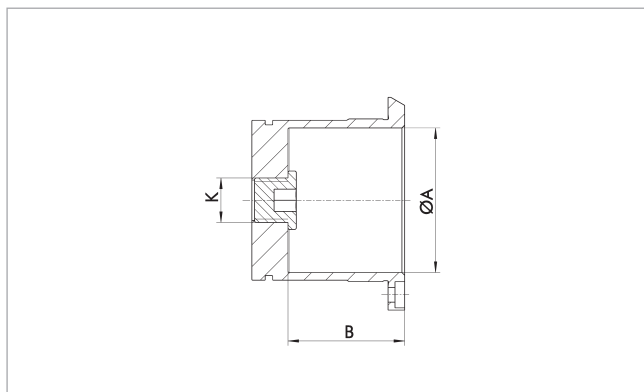
Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 11550 \text{ Nm}$

Goupilles de centrage

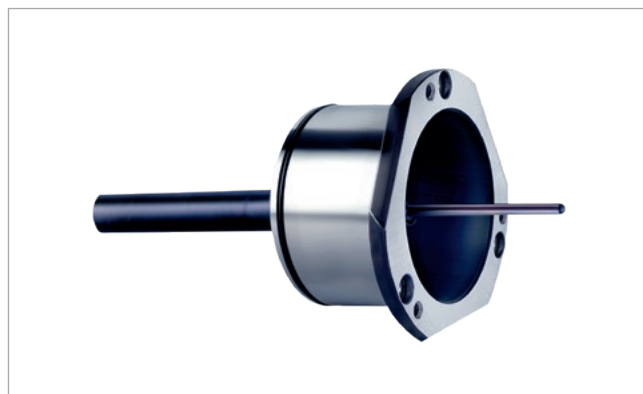
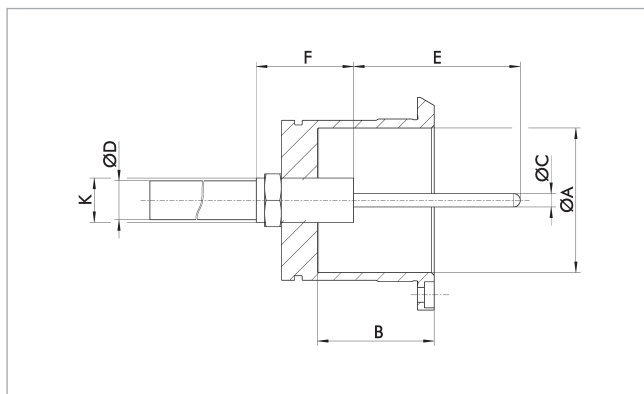
Douille centrale fermée



Caractéristiques techniques

Description	ID	Compatible avec	ØA [mm]	B [mm]	K	Poids [kg]
SBS-G-C 185	8703865	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	M16x1.5	0.6
SBS-G-C 215	8703755	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	M16x1.5	0.8
SBS-G-C2 260	8705191	ROTA NCF plus 2 260-86	86	38	M16x1.5	0.8
SBS-G-C2 315	8705198	ROTA NCF plus 2 315-104	104	44	M16x1.5	1.6
SBS-G-C 400	8704560	ROTA NCF 400-120	120	41	-	4
SBS-G-C 500	8704561	ROTA NCF 500-160	160	49	-	5.9
SBS-G-C 630	8704562	ROTA NCF 630-180	180	74	-	8.4

Douille de protection avec éjecteur

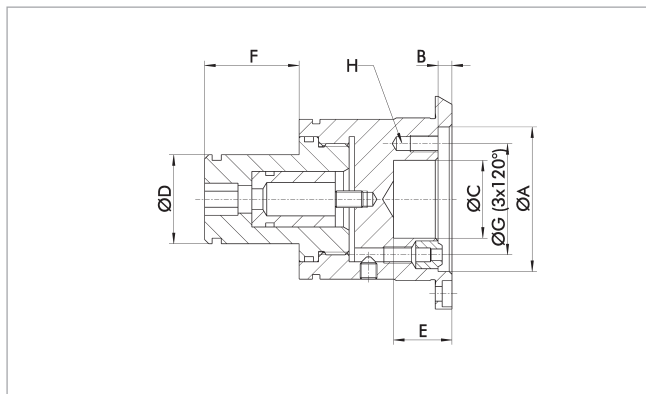


Caractéristiques techniques

Description	Compatible avec	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	K
SBS-A-C 185	ROTA NCF plus 2 185-52	52	42	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-C 215	ROTA NCF plus 2 215-66	66	37	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-C2 260	ROTA NCF plus 2 260-86	86	38	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5
SBS-A-C2 315	ROTA NCF plus 2 315-104	104	44	4.8	14	10 - 100	35	M16x1.5

- Des douilles de protection avec éjecteur sont disponibles sur demande
- La course d'éjecteur peut être sélectionnée par incréments de 10, de 10 à 100 mm
- La force d'éjection peut être sélectionnée avec 40, 100, 150, 200, 250 ou 300 N

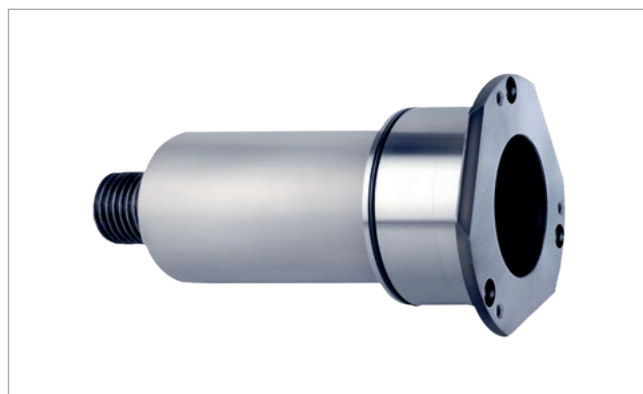
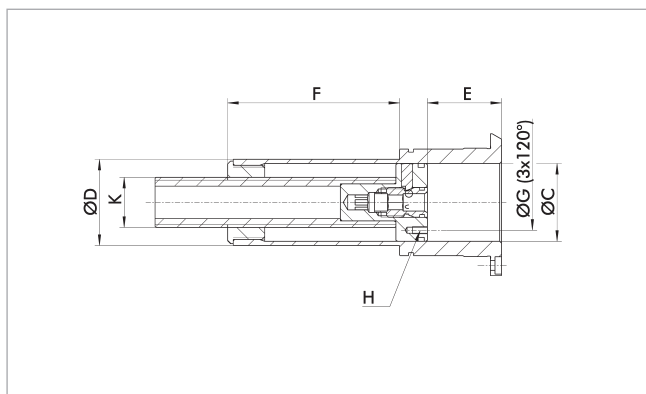
Douille de protection avec buses de pulvérisation



Caractéristiques techniques

Description	ID	Compatible avec	ØA [mm]	B [mm]	ØC [mm]	ØD [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	Poids [kg]
SBS-S-C 185	8703863	ROTA NCF plus 2 185-52	52	5	28	32	34	41	M6x10	1.2
SBS-S-C 215	8703753	ROTA NCF plus 2 215-66	66	5	32	32	47	49	M6x10	1.6
SBS-S-C2 260	8705189	ROTA NCF plus 2 260-86	86	5	48	32	47	67	M6x10	2.7
SBS-S-C2 315	8705196	ROTA NCF plus 2 315-104	104	5	48	32	47	76	M6x10	4.2

Douille centrale avec butée réglable



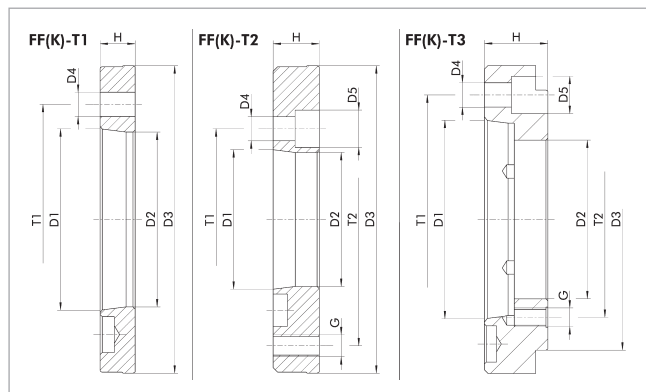
Caractéristiques techniques

Description	ID	Compatible avec	ØC [mm]	ØD [mm]	E [mm]	F [mm]	ØG [mm]	H	K	Poids [kg]
SBS-T-C 185	8703859	ROTA NCF plus 2 185-52	42	46.5	0 - 110.8	92.8	30	M4x8	M27	1.5
SBS-T-C 215	8703749	ROTA NCF plus 2 215-66	51	55.5	0 - 110.8	97.8	35	M5x10	M27	2
SBS-T-C2 260	8705185	ROTA NCF plus 2 260-86	61	65.5	0 - 110.8	96.8	40	M5x10	M27	3.2
SBS-T-C2 315	8705192	ROTA NCF plus 2 315-104	75	80.5	0 - 110.8	104.8	50	M6x12	M27	4.9

- Important : contrôler le trou traversant de la broche/du tube d'étréage
- Le trou traversant de la broche doit être d'au moins Ø D + 0,5 mm

Plaques interfaces

Fixation en Z sur cône court ISO 702-1



Caractéristiques techniques

Description	Type de plaque interface	ID	Compatible avec	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2	T3
				[mm]			[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8	
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8		
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCF plus 2 185-52	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8	
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	0805001	ROTA NCF plus 2 215-66	Nr. 5	79.6	Z170	11 (6x60°)	18	M12 (12 x 30°)	25	104.8	133.4	
FF-T1 Z170-A6	FF-T1	0803001	ROTA NCF plus 2 215-66	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4		
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA NCF plus 2 215-66	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°) M12 (2x180°)	40	171.4	133.4	
FF-T2 Z220-A5	FF-T2	0805002	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 5	79.6	Z220	11 (6x60°)	17	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	104.8	171.4	
FF-T2 Z220-A6	FF-T2	0805003	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 6	103.2	Z220	13 (6 x 60°)	20	M16 (6x60°) M16 (2x180°)	28	133.4	171.4	
FF-T1 Z220-A8	FF-T1	0803002	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 8	136.2	Z220	17 (6x60°) 17 (2x180°)			19	171.4		
FF-T3 Z220-A11	FF-T3	0803003	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 11	130	Z220	21 (6x60°)	32	M16 (12 x 30°)	50	235	171.4	
FF-T3 Z220-A15-1	FF-T3	0803020	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 15	145	Z220	26 (6x60°)	38	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4	
FF-T3 Z220-A15-2	FF-T3	0803021	ROTA NCF plus 2 260-86 ROTA NCF plus 2 315-104	Nr. 15	145	Z220	23 (6x60°)	35	M16 (6x60°)	55	330.2	171.4	
FF-T2 Z300-A6	FF-T2	0805004	ROTA NCF 400-120	Nr. 6	103.2	Z300	14 (6x60°)	20	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	133.4	235	
FF-T2 Z300-A8	FF-T2	0805005	ROTA NCF 400-120	Nr. 8	136.2	Z300	17 (6x60°) 22 (6x60°) 22 (3x120°)	26	M20 (6x60°) M20 (3x120°)	30	171.4	235	
FF-T1 Z300-A11	FF-T1	0803004	ROTA NCF 400-120	Nr. 11	192.9	Z300				21	235		
FF-T3 Z300-A15-1	FF-T3	0803005	ROTA NCF 400-120	Nr. 15	190	Z300	26 (6x60°)	38	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235	
FF-T3 Z300-A15-2	FF-T3	0803022	ROTA NCF 400-120	Nr. 15	190	Z300	23 (6x60°)	35	M20 (6 x 60°)	55	330.2	235	
FF-T2 Z380-A8	FF-T2	0805010	ROTA NCF 500-160	Nr. 8	136.2	Z380	17 (6x60°)	26	M24 (12 x 30°)	38	171.4	330.2	
FF-T2 Z380-A11	FF-T2	0803006	ROTA NCF 500-160	Nr. 11	192.9	Z380	21 (6x60°)	32	M24 (6x60°) M24 (3x120°)	38	235	330.2	
FF-T1 Z380-A15-1	FF-T1	0803023	ROTA NCF 500-160	Nr. 15	281.5	Z380	26 (6x60°)			47	330.2		
FF-T2 Z520-A11	FF-T2	0801003	ROTA NCF 630-180	Nr. 11	192.9	Z520	21 (6x60°)	33	M24 (12 x 30°)	40	235	330.2	463.6
FF-T1 Z520-A15	FF-T1	0805007	ROTA NCF 630-180	Nr. 15	281.5	Z520	26 (6x60°)			28	330.2		
FF-T2 Z520-A20	FF-T2	0805008	ROTA NCF 630-180	Nr. 20	290	Z520	26 (6x60°)	40	M24 (12 x 30°)	62	330.2	463.6	

Plaques d'interfaces directe FF-T1

Les plaques d'interfaces directes sont utilisées si le cercle de boulons de montage de la broche a la même taille que le cercle de boulons de montage du mandrin du tour. La plaque d'interface doit être montée sur la broche en même temps que le mandrin de tour. La plaque d'adaptateur est prémontée sur le mandrin du tour.

Plaques interface de réduction FF-T2

Les plaques d'interfaces de réduction sont utilisées si le cercle de boulons de montage de la broche est plus petit que l'un des cercles de boulons de montage du mandrin du tour.

La plaque d'interface est d'abord montée sur la broche, puis le mandrin du tour est monté sur la plaque d'interface.

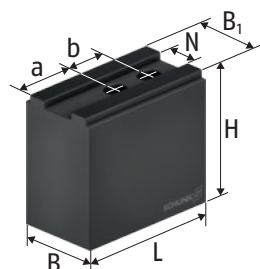
Plaque d'interface d'expansion FF-T3

Les plaques d'interfaces d'expansion sont utilisées si le cercle de boulons de montage de la broche est plus grand que l'un des cercles de boulons de montage du mandrin du tour.

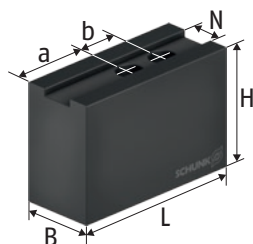
La plaque d'interface est d'abord montée sur la broche, puis le mandrin du tour est monté sur la plaque d'interface.

Mors doux rapportés

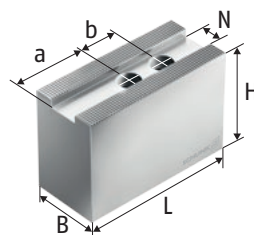
avec denture à 60°



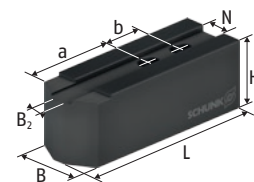
SKN
Mors doux rapportés



KM-WB
Mors doux rapportés



KM-WBAL
Mors doux rapportés



KM-WBL
Mors doux rapportés

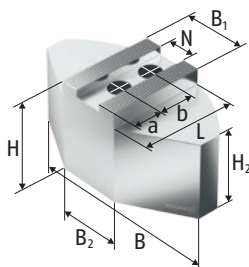
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 60	0132600	12	32		32	82	47	20	M10	1.5
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBL 62	0132606	12	35		60	82	47	20	M10	3.1
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 61	0130128	12	35		60	72	37	20	M10	2.9
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WB 66	0132138	12	32		32	72	37	20	M10	1.4
ROTA NCF plus 2 185-52	KM-WBAL 70	0132521	12	35		50	72	37	20	M10	0.9
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 80	0132601	14	35		40	102	57	25	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 81	0132607	14	40		80	102	57	25	M12	6.0
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBL 82	0132615	14	40		100	102	57	25	M12	7.6
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 84	0132126	14	35		60	95	46	25	M12	3.9
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 85	0132127	14	40		80	95	46	25	M12	6.1
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WB 88	0132139	14	35		40	95	46	25	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	KM-WBAL 80	0132522	14	40		60	90	45	25	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 100	0132602	16	40		42	125	65	30	M12	4.1
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 101	0132608	16	40		100	125	65	30	M12	9.8
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBL 103	0132609	16	40		60	125	65	30	M12	5.7
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 102	0132104	16	40		60	90	45	30	M12	4.3
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 103	0132105	16	40		60	110	50	30	M12	5.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 104	0132106	16	50		80	90	45	30	M12	7.3
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 105	0132129	16	40		80	110	50	30	M12	7.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 106	0132152	16	40		100	120	60	30	M12	9.7
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 110	0132140	16	40		42	110	50	30	M12	3.8
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WB 111	0132147	16	50		50	120	60	30	M12	6.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KM-WBAL 100	0132523	16	40		60	110	55	30	M12	1.9
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBL 121	0132604	21	50		50	145	85	30	M16	6.9
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBL 125	0132618	21	50		100	145	85	30	M16	13.9
ROTA NCF plus 2 315-104	H-WB 125	0130124	21	50		60	111	51	35	M16	6.2
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 126	0132131	21	50		60	129	60	30	M16	7.6
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 127	0132148	21	50		100	140	71	30	M16	13.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WB 128	0132154	21	50		80	129	60	30	M16	10.1
ROTA NCF plus 2 315-104	KM-WBAL 121	0132525	21	50		80	130	60	30	M16	3.8
ROTA NCF plus 2 315-104	SKN 350	0127107	21	50	49	80	120	67	28	M16	9.1
ROTA NCF 400-120	KM-WBL 150	0132605	22	60		60	185	112	43	M20	12.6
ROTA NCF 400-120	KM-WB 153	0132132	22	60		80	165	85	43	M20	15.5
ROTA NCF 400-120	KM-WB 155	0132156	22	60		120	165	85	43	M20	23.3
ROTA NCF 400-120	KM-WBAL 150	0132526	22	60		80	145	72	43	M20	4.8

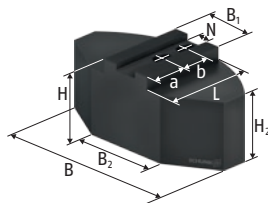
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors durs rapportés étagés, Mors doux rapportés à segments

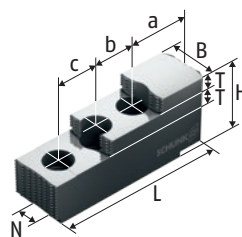
avec denture à 60°



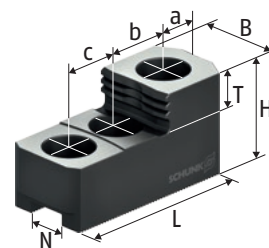
KMWB-SA
Mors doux rapportés à segments



KMWB-SM
Mors doux rapportés à segments



SHB-J
Mors durs rapportés étagés



SHB-J
Mors durs rapportés étagés

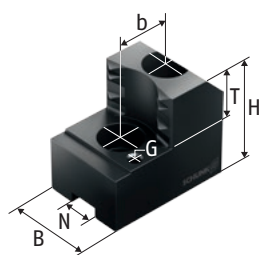
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SA 165	0132800	12	120	32	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	KMWB-SM 165	0132700	12	120	32	50	40	60		24	20		M10	4.9
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	12	28		36		67	12	14	20	20	M10	0.8
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 210	0132801	14	140	35	58	48	72.5		35	25		M12	3.1
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SA 211	0132805	14	140	35	80	70	72.5		35	25		M12	4.5
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SM 210	0132701	14	140	35	60	50	70		30	25		M12	8.8
ROTA NCF plus 2 215-66	KMWB-SM 211	0132705	14	140	35	80	70	70		30	25		M12	12.3
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	14	35		51		87	12	15.5	25	25	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 82	0133110	14	32		38		79	12	16	25	25	M12	1.2
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SA 250	0132802	16	180	40	58	43	87.5		40	30		M12	4.5
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SA 251	0132806	16	180	40	80	65	87.5		40	30		M12	6.6
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SM 250	0132702	16	180	40	60	45	80		29	30		M12	12.0
ROTA NCF plus 2 260-86	KMWB-SM 251	0132706	16	180	40	80	70	80		29	30		M12	18.0
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	16	40		54		101.5	13	25.5	30	30	M12	2.8
ROTA NCF plus 2 315-104	KMWB-SA 301	0132804	21	240	50	78	63	117		45	30		M16	10.9
ROTA NCF plus 2 315-104	KMWB-SM 301	0132704	21	240	50	70	55	110		45	30		M16	26.4
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	21	50		62		128	14	46	30	30	M16	5.2
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 122	0133113	21	50		52		104	18	20	30	30	M16	3.3
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	22	60		86		143	20	27	43	43	M20	8.6

Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors à crocs

avec denture à 60°



SZAJ
Mors à crocs

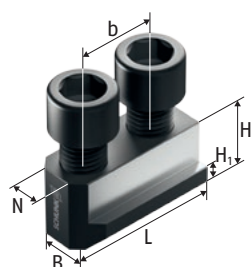
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Plage de serrage ØD	Diamètre oscillant SDmax	Description	ID	N	B	H	L	T	G	b	Vis	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	41 - 77	202	SZAJ 16-6	0176100	12	30	47	71	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	57 - 93	201	SZAJ 16-7	0176101	12	30	47	62.5	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	73 - 110	201	SZAJ 16-8	0176102	12	30	47	54	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	87 - 123	202	SZAJ 16-9	0176103	12	30	47	52.5	20	M6	20	M10	1.1
ROTA NCF plus 2 185-52	103 - 139	203	SZAJ 16-10	0176104	12	40	47	52.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 215-66	46 - 81	230	SZAJ 20-1	0138110	14	35	53	83	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCF plus 2 215-66	74 - 109	231	SZAJ 20-2	0138112	14	35	53	72.5	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	104 - 139	231	SZAJ 20-3	0138114	14	40	53	64.5	25	M6	25	M12	1.7
ROTA NCF plus 2 215-66	134 - 169	233	SZAJ 20-4	0138116	14	40	53	60	25	M6	25	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	156 - 191	250	SZAJ 20-16	0138143	14	40	53	69	25	M6	25	M12	1.9
ROTA NCF plus 2 260-86	50 - 102	281	SZAJ 25-1	0138117	16	40	58	99.5	25	M6	30	M12	2.9
ROTA NCF plus 2 260-86	92 - 144	283	SZAJ 25-2	0138119	16	40	58	81	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCF plus 2 260-86	136 - 189	287	SZAJ 25-3	0138121	16	40	58	70.5	25	M6	30	M12	2.1
ROTA NCF plus 2 260-86	181 - 234	301	SZAJ 25-4	0138123	16	40	58	75	25	M6	30	M12	2.3
ROTA NCF plus 2 260-86	216 - 269	333	SZAJ 25-15	0138118	16	40	58	94.5	25	M6	30	M12	2.8
ROTA NCF plus 2 315-104			SZAJ 30-5	0138131	21	50	65	120	25	M8	30	M16	3.8
ROTA NCF plus 2 315-104	118 - 194	364	SZAJ 30-6	0138132	21	50	65	100.5	25	M8	30	M16	4.1
ROTA NCF plus 2 315-104	185 - 261	353	SZAJ 30-7	0138133	21	50	65	79.5	25	M8	30	M16	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	249 - 326	397	SZAJ 30-8	0138134	21	50	65	109.5	25	M8	30	M16	4.8
ROTA NCF 400-120	46 - 141	424	SZAJ 38-1	0138135	22	60	85	155.5	33	M8	43	M20	10.6
ROTA NCF 400-120	102 - 198	429	SZAJ 38-2	0138136	22	60	85	135	33	M8	43	M20	9.2
ROTA NCF 400-120	161 - 258	429	SZAJ 38-3	0138137	22	60	85	108	33	M8	43	M20	7.5
ROTA NCF 400-120	222 - 320	450	SZAJ 38-4	0138138	22	60	85	109.5	33	M8	43	M20	7.5
ROTA NCF 400-120	282 - 380	467	SZAJ 38-5	0138139	22	60	85	118.5	33	M8	43	M20	8.2
ROTA NCF 400-120	342 - 400	478	SZAJ 38-6	0138140	22	60	85	139.5	33	M8	43	M20	9.5

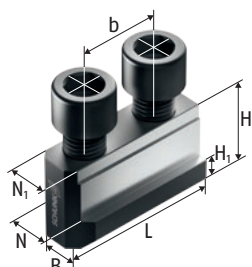
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Lardon de fixation

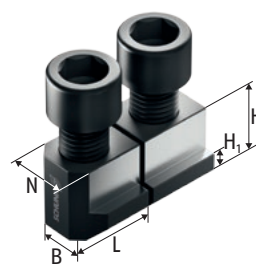
avec denture à 60°



NJ
Lardon de fixation



NJ
Lardon de fixation



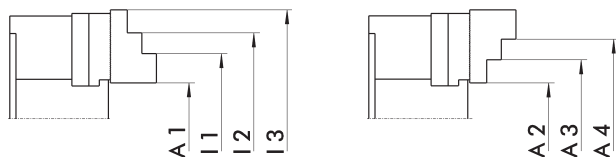
NJ scié
Lardon de fixation

Type du mandrin	Description	ID	N	B	H	H1	L	b	Vis cyl.	Couple de serrage max. adm.
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCF plus 2 185-52	NJ 62	0146133	12	17.3	18.5	7.5	35.7	20	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 215-66	NJ 82 gesägt/sawn	0146005	14	20.3	20.5	8.5	20.5		M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 215-66	NJ 82	0146131	14	20.3	20.5	8.5	46.2	25	M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 260-86	NJ 103 gesägt/sawn	0146002	16	22.4	21.5	8.5	22.7		M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 260-86	NJ 103	0146132	16	22.4	21.5	8.5	50.7	30	M12 x 30	70
ROTA NCF plus 2 315-104	NJ 124 gesägt/sawn	0146000	21	29.4	28	11.5	24.7		M16 x 40	150
ROTA NCF plus 2 315-104	NJ 124	0146123	21	29.4	28	11.5	55.2	30	M16 x 40	150
ROTA NCF 400-120	NJ 152	0146125	24	33.5	45.5	16.5	80	43	M20 x 60	300

Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors durs rapportés étagés

avec denture à 60°



Position de la mâchoire I

Position de la mâchoire II

Serrage extérieur

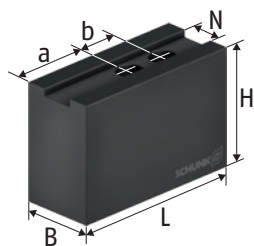
Type du mandrin	Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	27 - 107	28 - 110	107 - 185	
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	33 - 105	22 - 90	84 - 140	134 - 215
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	21 - 134	39 - 130	125 - 164	159 - 247
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	16 - 149	51 - 148	143 - 240	235 - 315
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	55 - 234	35 - 166	159 - 233	226 - 400

Serrage intérieur

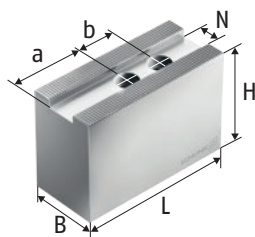
Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB-J 60	0133100	85 - 165	160 - 225	
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB-J 80	0133109	97 - 152	147 - 213	208 - 265
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB-J 100	0133111	107 - 146	141 - 230	225 - 330
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB-J 126	0133105	88 - 185	180 - 276	271 - 380
ROTA NCF 400-120	SHB-J 150	0133114	146 - 219	212 - 401	

Mors doux rapportés

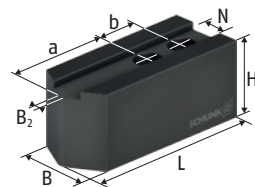
avec denture à 90°



SWB
Mors doux rapportés



SWB-AL
Mors doux rapportés



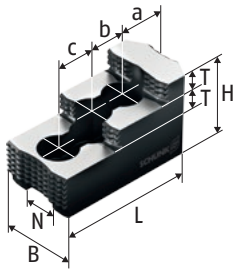
SWBL
Mors doux rapportés

Caractéristiques techniques

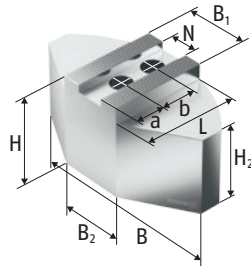
Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-FF 160	0120302	14	35	40	72	36	21	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 215-66	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA NCF plus 2 215-66	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 260-86	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCF plus 2 260-86	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA NCF plus 2 315-104	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA NCF plus 2 315-104	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA NCF 400-120	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 400-120	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 400-120	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6
ROTA NCF 500-160	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 500-160	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 500-160	SP-WB 400	0124105	25.5	60	100	155	80	40	M18	18.6
ROTA NCF 500-160	SP-WB 500	0124106	25.5	60	100	195	118	40	M18	24.0
ROTA NCF 500-160	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6
ROTA NCF 630-180	SWB-AL 400	0168103	25.5	60	100	155	90	35	M20	6.4
ROTA NCF 630-180	SWB 400	0120107	25.5	60	90	155	90	35	M20	16.0
ROTA NCF 630-180	SP-WB 630	0124107	30	75	90	240	133	65	M24	32.4
ROTA NCF 630-180	SP-WB 800	0124108	30	75	90	300	167	65	M24	41.0
ROTA NCF 630-180	CWB 400	0100008	25.5	60	80	140	75	35	M20	12.6

Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

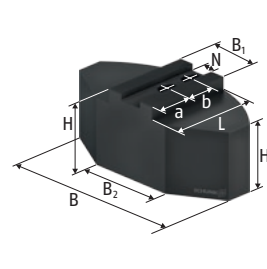
Mors durs rapportés étagés, Mors doux rapportés à segments avec denture à 90°



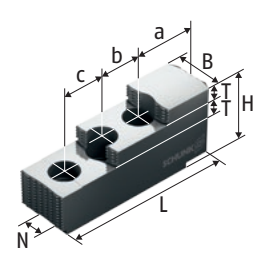
SHB
Mors durs rapportés étagés



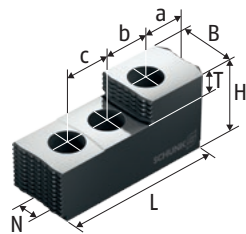
SWB-SA
Mors doux rapportés à segments



SWB-SM
Mors doux rapportés à segments



SP-HB
Mors durs rapportés étagés



SP-HB
Mors durs rapportés étagés

Caractéristiques techniques

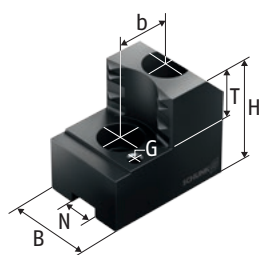
Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA NCF plus 2 185-52	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA NCF plus 2 215-66	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 200	0121104	17	40		49		72.5	12	18	19	19	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA NCF plus 2 260-86	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA NCF plus 2 315-104	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA NCF 400-120	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 400-120	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8
ROTA NCF 500-160	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 500-160	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	25.5	60		75		140	18	53	31	31	M20	7.8
ROTA NCF 500-160	SP-HB 400-500	0125105	25.5	57.5		73		160	22	43.1	42	42	M18	9.8
ROTA NCF 630-180	SWB-SA 400	0170105	25.5	330	150	98	68	160		84.5	35		M20	24.4
ROTA NCF 630-180	SWB-SM 400	0169105	25.5	330	60	85	55	155		83.5	35		M20	53.8
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	30	75		88		174.5	30	44.5	50	50	M24	15.5

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	c [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA NCF 630-180	SP-HB 800	0125108	30	75		105		250	22	91.8	60	60	M24	29.1

Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur [schunk.com](https://www.schunk.com)

Mors à crocs

avec denture à 90°



SZA
Mors à crocs

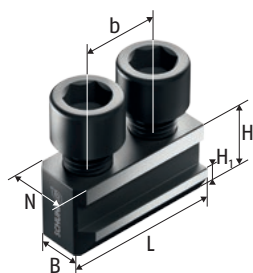
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Plage de serrage ØD	Diamètre oscillant SDmax	Description	ID	N	B	H	L	T	G	b	Vis	m/SET
	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA NCF plus 2 185-52	40 - 76	200	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 185-52	62 - 99	200	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	89 - 126	202	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA NCF plus 2 185-52	115 - 152	210	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2
ROTA NCF plus 2 215-66	40 - 79	233	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 215-66	67 - 107	233	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	97 - 137	234	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA NCF plus 2 215-66	124 - 164	235	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA NCF plus 2 215-66	154 - 194	258	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8
ROTA NCF plus 2 260-86	61 - 105	278	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA NCF plus 2 260-86	101 - 145	278	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA NCF plus 2 260-86	150 - 195	281	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA NCF plus 2 260-86	197 - 242	317	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCF plus 2 315-104	59 - 136	341	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	117 - 194	343	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA NCF plus 2 315-104	183 - 260	341	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA NCF plus 2 315-104	246 - 324	401	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA NCF 400-120	70 - 169	433	SZA 40-11	0138300	25.5	60	78	149.3	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	144 - 244	469	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	227 - 320	449	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 400-120	298 - 392	487	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3
ROTA NCF 500-160	104 - 238	588	SZA 40-12	0138301	25.5	60	78	188.3	33	M8	35	M20	11.5
ROTA NCF 500-160	202 - 338	564	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	287 - 423	544	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 500-160	357 - 492	587	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3
ROTA NCF 500-160	437 - 524	624	SZA 40-16	0138305	25.5	60	78	178.6	33	M8	35	M20	11.0
ROTA NCF 630-180	134 - 360	705	SZA 40-12	0138301	25.5	60	78	188.3	33	M8	35	M20	11.5
ROTA NCF 630-180	233 - 460	686	SZA 40-13	0138302	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 630-180	317 - 544	666	SZA 40-14	0138303	25.5	60	78	131	33	M8	35	M20	8.0
ROTA NCF 630-180	388 - 615	710	SZA 40-15	0138304	25.5	60	78	150	33	M8	35	M20	9.3
ROTA NCF 630-180	467 - 655	755	SZA 40-16	0138305	25.5	60	78	178.6	33	M8	35	M20	11.0

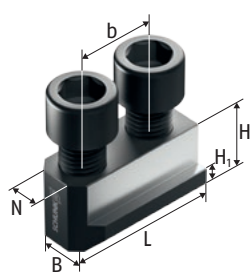
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Lardon de fixation

avec denture à 90°



NKA
Lardon de fixation



NK
Lardon de fixation



NS
Lardon de fixation



NKS
Lardon de fixation



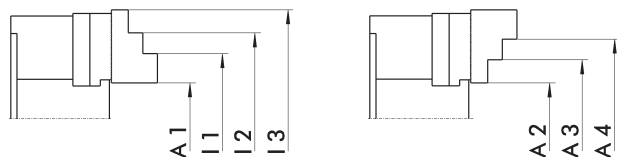
NS
Lardon de fixation

Type du mandrin	Description	ID	N	B	H	H1	L	b	Vis cyl.	Couple de serrage max. adm.
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA NCF plus 2 185-52	NKA 1	0145103	14	17	18.5	6.5	36	20	M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 185-52	NKS 1	0143104	14	17	18.5	6.5	16		M10 x 25	50
ROTA NCF plus 2 215-66	NKA 2	0145104	17	19	20.5	7.5	42	22	M12 x 25	70
ROTA NCF plus 2 215-66	NKS 2	0143106	17	19	20.5	7.5	19		M12 x 25	70
ROTA NCF plus 2 260-86	NKA 3	0145105	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 260-86	NKS 3	0143107	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 315-104	NKA 3	0145105	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA NCF plus 2 315-104	NKS 3	0143107	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150
ROTA NCF 400-120	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCF 400-120	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NK 200	0145102	25.5	36	29	11	63	35	M20 x 40	220
ROTA NCF 500-160	NS 200	0140103	25.5	35.8	29	11	27.8		M20 x 40	220
ROTA NCF 630-180	NS 240-2	0140124	30	42	41	15	34		M24 x 60	450
ROTA NCF 630-180	NS 242	0140121	30	42	41	15	34		M20 x 50	220

Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre [Quickfinder Mors de serrage](#) et sur [schunk.com](#)

Mors durs rapportés étagés

avec denture à 90°



Position de la mâchoire I

Position de la mâchoire II

Serrage extérieur

Type du mandrin	Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	17 - 80	20 - 75	70 - 119	114 - 175
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	19 - 109	45 - 100	95 - 146	141 - 204
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	23 - 128	48 - 135	130 - 208	203 - 260
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	44 - 183	69 - 156	151 - 229	224 - 315
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	30 - 214	83 - 192	185 - 294	287 - 400
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	88 - 313	141 - 250	243 - 352	345 - 500
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	94 - 422	116 - 330	319 - 630	

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA NCF plus 2 185-52	SHB 165	0121101	83 - 132	127 - 182	177 - 225
ROTA NCF plus 2 215-66	SHB 210	0121102	94 - 145	140 - 194	188 - 265
ROTA NCF plus 2 260-86	SHB 250	0121105	76 - 153	148 - 233	228 - 330
ROTA NCF plus 2 315-104	SHB 250	0121105	97 - 175	170 - 255	250 - 380
ROTA NCF 400-120	SHB 400	0121107	105 - 214	207 - 315	308 - 480
ROTA NCF 500-160	SHB 400	0121107	163 - 271	264 - 373	366 - 590
ROTA NCF 630-180	SP-HB 630	0125106	237 - 446	435 - 730	

Accessoires

Testeur de la force de serrage

Pour mesurer la force de serrage des mâchoires de mandrins à 2, 3 et 6 mors jusqu'à 6000 tr/min.



Compatible avec	Description	ID
ROTA NCF plus 2 185-52		
ROTA NCF plus 2 215-66		
ROTA NCF plus 2 260-86		
ROTA NCF plus 2 315-104		
ROTA NCF 400-120		
ROTA NCF 500-160		
ROTA NCF 630-180	IFT Set	1404235

Jeu de rallonges pour grands mandrins

À utiliser comme extension de la tête de mesure IFT pour mesurer la force de serrage des grands mandrins de Ø 400 mm et plus.



Compatible avec	Description	ID
ROTA NCF 400-120		
ROTA NCF 500-160		
ROTA NCF 630-180	Kit d'adaptateurs IFT	1498512

Graisse

LINOMAX plus

Graisse haute performance conformément aux normes de lubrification régulière des mandrins de tour manuels et automatiques et des lunettes de SCHUNK.



Offre groupée	Description	ID
Cartouche	Cartouche LINOMAX plus	1342585
Boîte	Pot LINOMAX plus	1342586
Seau	Seau LINOMAX plus	1342587

Clé de montage

Pour mandrins de tour motorisés avec anneau de broche tournants en forme de tuyau avec deux languettes d'actionnement.



Compatible avec	Description	ID
ROTA NCF plus 2 260-86	SSH-MR Ø86-150	8703837
ROTA NCF plus 2 315-104	SSH-MR Ø104-150-3	8703808

Clé de montage

Pour mandrins de tour motorisés avec anneaux filetés tournants en forme de clé avec goupilles d'entraînement qui s'enclenchent dans l'anneau de broche.



Compatible avec	Description	ID
ROTA NCF 400-120	SSH-MN Ø120-228	8700302
ROTA NCF 500-160	SSH-MN Ø160-228	8700320
ROTA NCF 630-180	SSH-MS Ø180-200	8700956

Pompe à graisse

Outils auxiliaires pour la lubrification de tous les types de produits SCHUNK. Le pistolet à graisse peut être utilisé pour les cartouches de tous les types de graisse SCHUNK.



Offre groupée	Description	ID
Cartouche	Pompe à graisse	9900543



H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com