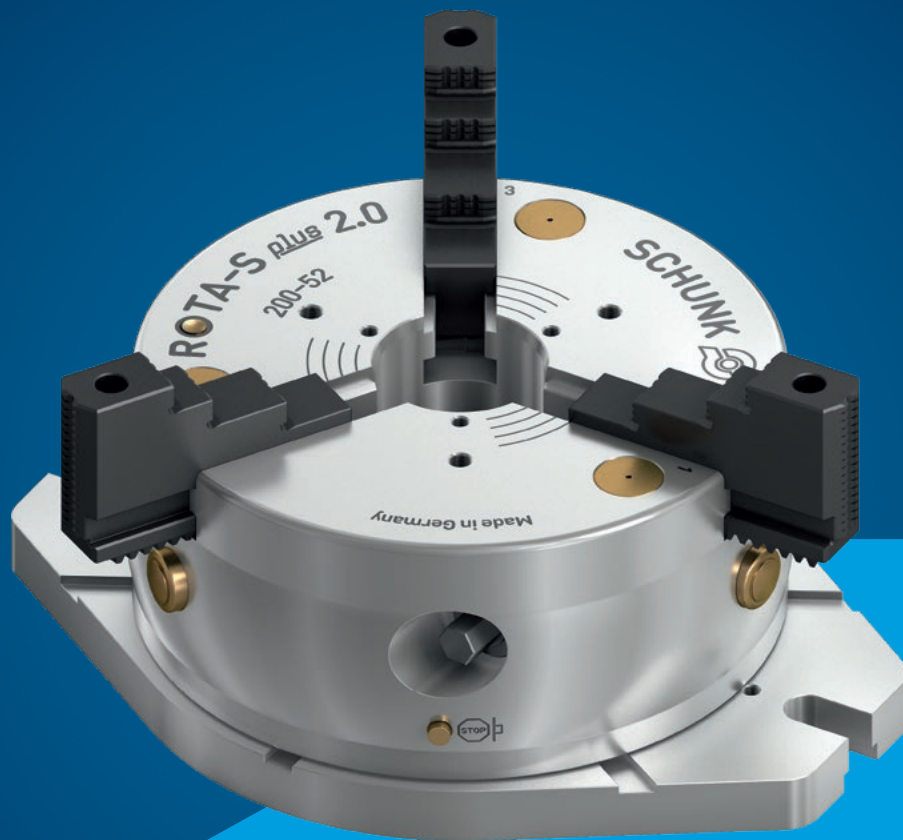


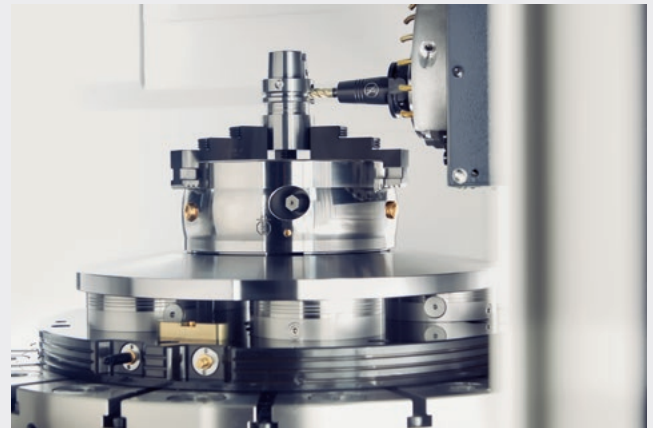


ROTA-S *plus* 2.0

**Mandrin à changement
rapide de mors pour une
utilisation stationnaire**

Mandrins à serrage manuel universel pour applications stationnaires avec système de changement rapide de mors pour changer de mors en moins de 60 secondes.

Le mandrin manuel ROTA-S plus 2.0 est spécialement conçu pour les solutions de stockage et les tours conventionnels sans vérins hydrauliques ou pneumatiques. Grâce au système de changement rapide des mors, les mandrins de tour conviennent à une production flexible à partir d'une taille de lot de 1. Les mandrins de tour manuels peuvent être fixés rapidement et facilement à la table de la machine à l'aide d'une plaque de base ou, en combinaison avec VERO-S, peuvent également être insérés et retirés automatiquement à l'aide d'un robot.



Avantages – Vos bénéfices

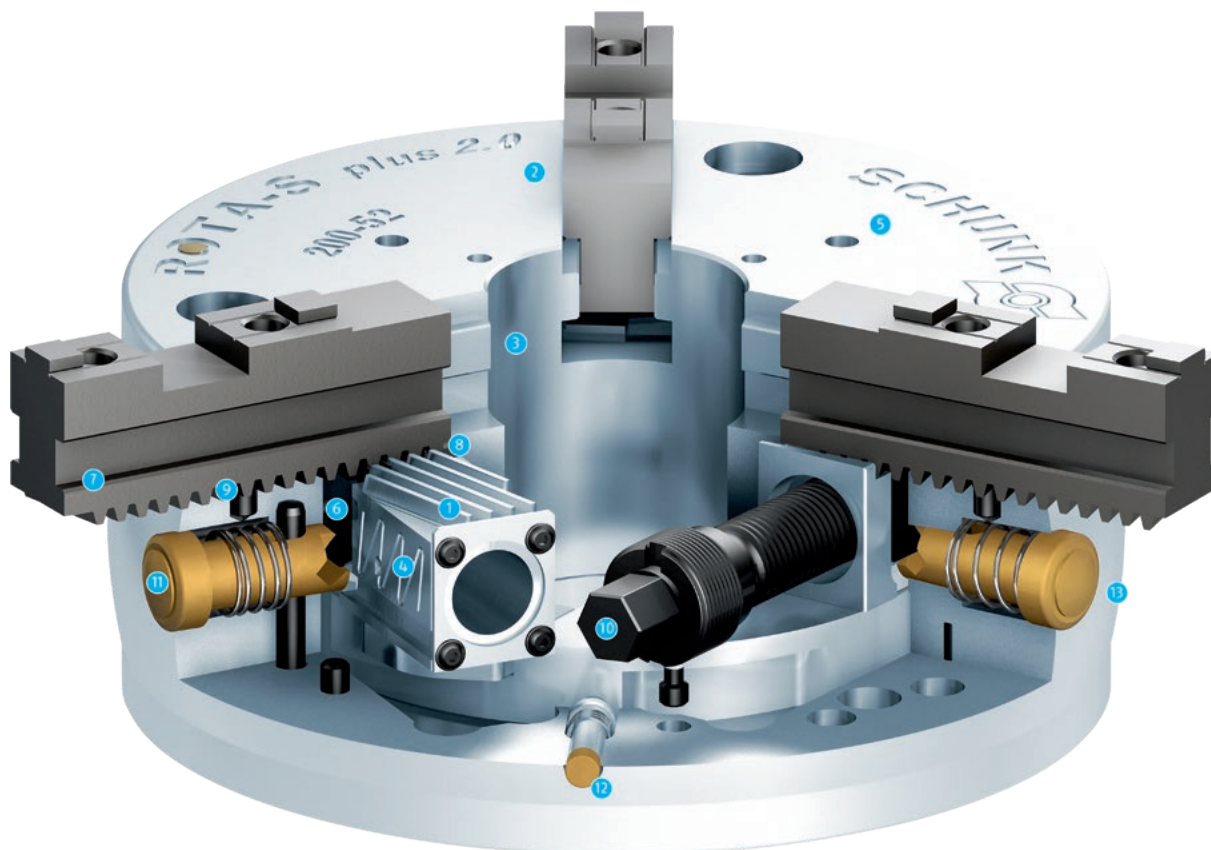
- + Système confortable de changement rapide des mors**
Réduction des temps et des coûts de réglage
- + Grand rendement du système de crémaillère**
Fiabilité du processus de serrage grâce à des forces de serrage élevées
- + Répétabilité maximale lors du changement rapide de mors**
Aucun réalésage des mors rapportés nécessaire
- + Dispositifs de sécurité visuels**
Sécurité d'utilisation maximale
- + Système de lubrification optimisé**
Forces de serrage élevées en permanence garanties
- + Mors de base à denture oblique SFG**
Compatible avec ROTA-S plus et le système « F » (Forkardt)
- + Toutes les faces des pièces fonctionnelles sont trempées et rectifiées.**
Pour une longue durée de vie

Caractéristiques techniques

Description	Force de serrage max. [kN]	Couple de rotation max. [Nm]	Course/mors [mm]
ROTA-S plus 2.0 160	65	80	6.5
ROTA-S plus 2.0 200	100	120	7
ROTA-S plus 2.0 250	160	210	7.7
ROTA-S plus 2.0 315	180	220	9.9
ROTA-S plus 400	230	280	12
ROTA-S plus 500	270	320	12

Fonction ROTA-S plus 2.0

Les crémaillères à déplacement tangentiel dans le mandrin sont entraînées par la rotation de la broche filetée. Les crémaillères transmettent la force aux mors de base et génèrent un déplacement des mors radial et synchrone par rapport à l'axe de rotation.



- 1 Système d'entraînement à crémaillère**
Offre des précisions de concentricité élevées, même à des vitesses de rotation importantes.
- 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
- 3 Grand diamètre de passage au centre**
Pour l'usinage de tous les diamètres de barres usuels (en option : agrandissement du passage au centre)
- 4 Système de lubrification optimisé**
Pour un niveau d'efficacité plus élevé
- 5 Filetage de fixation**
Pour les butées de pièce ou les plaques de recouvrement
- 6 Système à changement rapide de mors**
Temps de montage très courts grâce au déverrouillage individuel des mors
- 7 Mors de base à denture inclinée (SFG)**
Compatible avec ROTA-S plus et le système « F » (Forkardt)
- 8 Mécanisme de verrouillage**
Garantit l'engrènement sûr de la denture des mors de base avec la denture de crémaillère
- 9 Goujon d'arrêt**
Pour le positionnement préalable des mors de base
- 10 Actionnement par jonction hexagonale**
Cela garantit une utilisation aisée
- 11 Bouton-poussoir pour le changement de mors**
Pour des temps d'équipement minimaux
- 12 Tige indicatrice**
Pour la surveillance visuelle de course du mandrin à serrage manuel
- 13 Façonnage spécial avec « rebord anti-éclaboussures pour liquide d'arrosage »**
D'où moins de liquide d'arrosage dans le logement de broche ou dans la broche machine

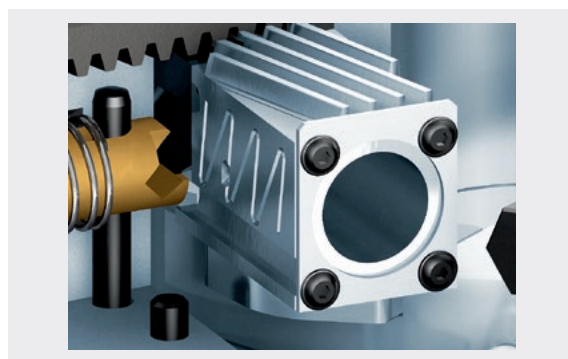
Broche avec raccord six pans

L'étau est facilement actionné via un raccordement hexagonal standard à l'aide de clés à douilles, rallonges ou clés dynamométriques conventionnelles.



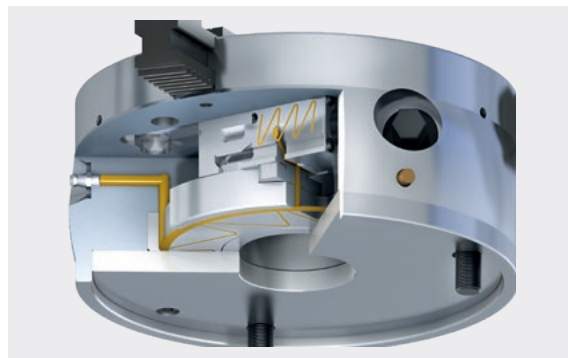
Système de crémaillère avec racleur

Des racleurs empêchent la saleté et les copeaux fins de pénétrer dans le corps du mandrin de tour et donc dans le mécanisme du mandrin.



Système de lubrification centralisé

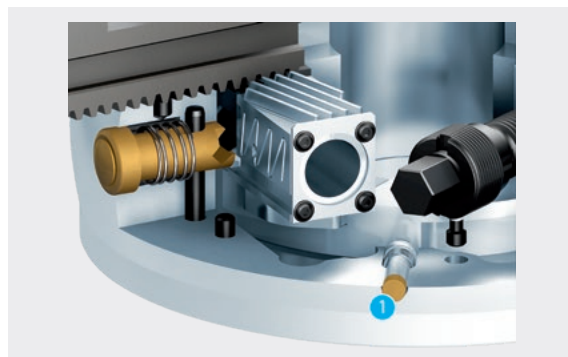
Deux raccords de graissage positionnés sur le corps du mandrin facilitent le graissage de toutes les surfaces fonctionnelles. La forme spéciale des rainures de graissage assure une lubrification constante des surfaces de frottement. Cela permet d'améliorer le serrage pendant le fonctionnement.



Sécurité d'utilisation maximale

Pour garantir la sécurité du travail, une tige indicatrice indique lorsque le mécanisme du mandrin est proche de la position de fin de course. Dès que la tige indicatrice se déplace vers l'extérieur, la pièce n'est plus serrée correctement et l'usinage ne doit pas être commencé.

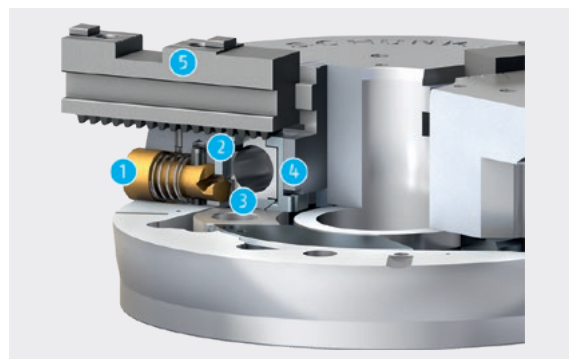
1 Tige indicatrice



Changement correct des mors

Lorsque le mors de base est entièrement inséré dans la glissière de guidage, le poussoir place la denture du mors de base par rapport à la crémaillère. Le mors de base maintient le poussoir de blocage en position de déverrouillage. Le mandrin peut maintenant être actionné.

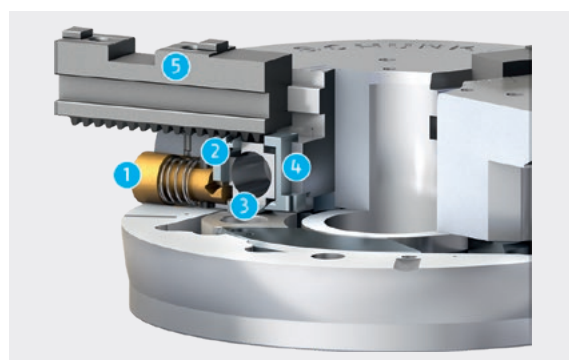
- ① Bouton poussoir
- ② Tirette
- ③ Poussoir transversal
- ④ Poussoir de blocage
- ⑤ Mors de base



Changement des mors incorrect

Si le mors de base n'est pas entièrement inséré dans la glissière de guidage, le poussoir de blocage empêche le serrage du mandrin.

- ① Bouton poussoir
- ② Tirette
- ③ Poussoir transversal
- ④ Poussoir de blocage
- ⑤ Mors de base



Mandrin stationnaire 3 mors, à actionnement manuel

Avec attachement de centrage cylindrique « Z »

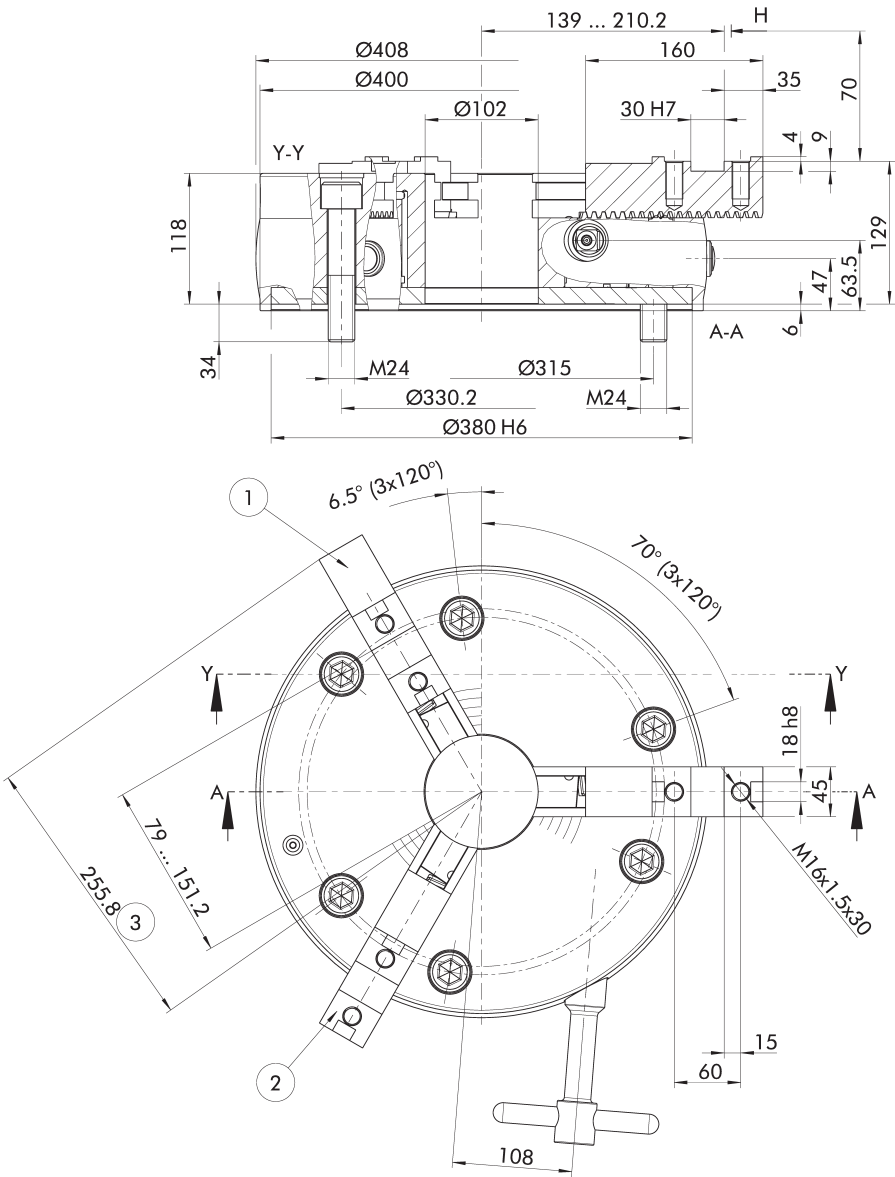
Etendue de la livraison

Mandrin de tour manuel, mors de base avec tenon rainure, vis de montage, clé de serrage, aimants SCHUNK, guide rapide, notice d'utilisation ; sans mors rapportés

Caractéristiques techniques

Description	ID	Fixation	Force de serrage max. [kN]	Couple de rotation max. [Nm]	Course par mors [mm]	Pas de dent [mm]	Poids [kg]
ROTA-S plus 400 Z380-SFG	0410015	Attachement cylindrique	230	280	12	8.5	99

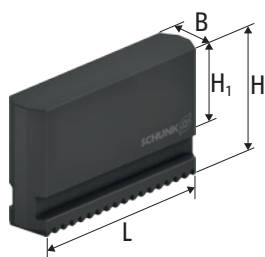
Mandrin 2 mors sur demande



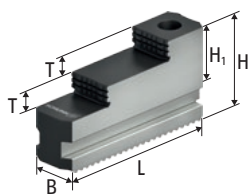
Sous réserve de modifications techniques.

- ① Position des mors de base I
- ② Position des mors de base II
- ③ Rayon du circuit oscillant

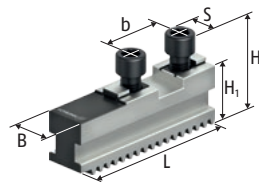
Mors de base, Mors durs étagés monoblocs, Mors doux étagés monoblocs avec denture oblique



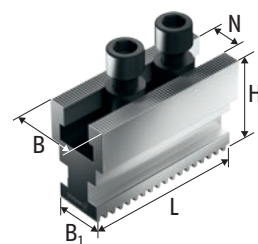
SMB
Mors doux étagés monoblocs



STF
Mors durs étagés monoblocs



SFG
Mors de base



STB
Mors de base

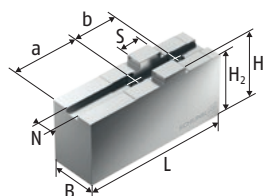
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400	SMB 400	0163104			45		93	53	176				15.0
ROTA-S plus 400	SMB 500	0163105			45		130	90	176				21.6
ROTA-S plus 400	SFG 400	0157104	30	18	45		55	51	160		60	M16x1.5	6.4
ROTA-S plus 400	SFGL 400	0157124	30	18	45		55	51	200		60	M16x1.5	8.1
ROTA-S plus 400	SFG-V 400	0157154	30	18	45		55	51	165		60	M16x1.5	6.6
ROTA-S plus 400	STB 400-1	0156104	21		54	45	80		160			M16	12.0
ROTA-S plus 400	STB 400-2	0156105	25.5		64	45	82		160			M20	12.2
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104			45		93	52	167.1	20			10.8

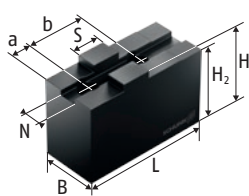
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors doux rapportés

avec tenon rainure



SFA-AL
Mors doux rapportés



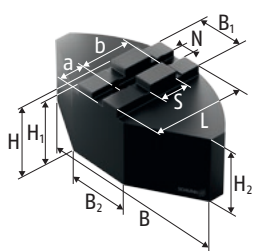
SFA
Mors doux rapportés

Caractéristiques techniques

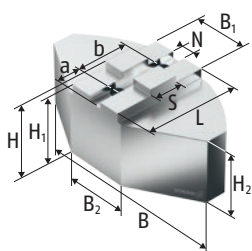
Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400	SFA 400	0153104	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	13.7
ROTA-S plus 400	SFA-AL 400	0172105	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	6.3
ROTA-S plus 400	SFA 400-C1	0154116	18	30	60	80	73	130	50	60	M16	11.8
ROTA-S plus 400	SFA 400-C3	0154118	18	30	60	100	93	155	75	60	M16	18.2
ROTA-S plus 400	SFA 400-C4	0154119	18	30	60	120	113	155	75	60	M16	22.1
ROTA-S plus 400	SFA 400-C5	0154120	18	30	80	80	73	130	50	60	M16	16.0
ROTA-S plus 400	SFA 400-C6	0154125	18	30	58	180	173	160	80	60	M16	33.6
ROTA-S plus 400	SFA 400-C7	0154135	18	30	96	115	108	115	35	60	M16	25.2

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)

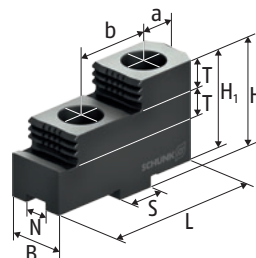
Mors durs rapportés étagés, Mors doux rapportés à segments avec tenon rainure



SFA-SM
Mors doux rapportés à segments



SFA-SA
Mors doux rapportés à segments



SHF
Mors durs rapportés étagés

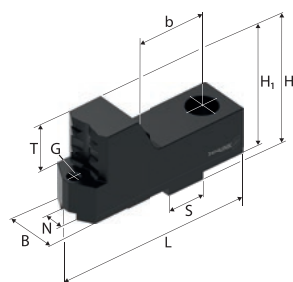
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400	SFA-SA 400	0174104	18	30	330	60	90	83	60	160		81	60	M16	16.3
ROTA-S plus 400	SFA-SM 400	0173104	18	30	330	45	85	78	55	160		81	60	M16	55.2
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	18	30	45		82	75		130	20	27.05	60	M16	6.8

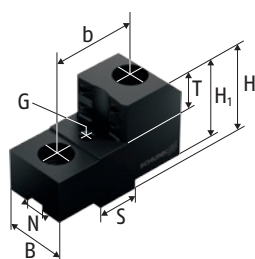
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors à crocs

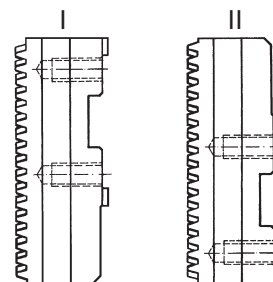
avec tenon rainure



SZKA
Mors à crocs



SZKA
Mors à crocs



Position mors de base

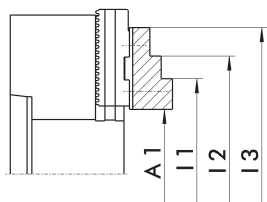
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Plage de serrage ØD	Diamètre oscillant SDmax	Position mors de base	Description	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Vis	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[mm]		[kg]
ROTA-S plus 400	131 - 271	494	I	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400	232 - 373	494	I	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1
ROTA-S plus 400	50 - 154	495	II	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400	123 - 255	495	II	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1

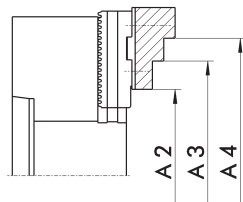
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors durs rapportés étagés

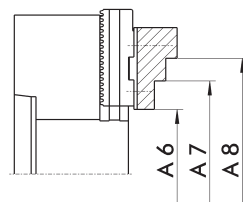
avec tenon rainure



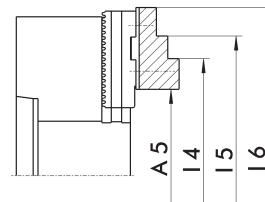
Position des mors de base II



Position des mors de base I



Position des mors de base II



Position des mors de base I

Serrage extérieur

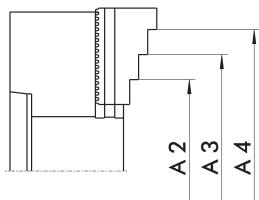
Type du mandrin	Description	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	17 - 160	132 - 272	253 - 393	137 - 277	21 - 155	141 - 276

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	130 - 270	249 - 391	247 - 387

Mors durs étagés monoblocs

avec tenon rainure



Position de la mâchoire II

Serrage extérieur

Type du mandrin	Description	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	19 - 158	137 - 281	260 - 402

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	124 - 260	244 - 383

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-S plus 400	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-S plus 400	Kit d'adaptateurs IFT	1498512

Kit de maintenance

Constituée d'un pistolet à graisse, d'une cartouche à graisse LINOMAX plus, d'une protection contre les copeaux et d'un capuchon de fermeture.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	WTS-S 400	0899018

Clé dynamométrique

Clé dynamométrique pour l'actionnement de mandrins de tours manuels SCHUNK.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Clé à cliquets

Cliquet pour un actionnement rapide des mandrins manuels de SCHUNK.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	SSH-K 3/4"-510	9987240

Adaptateur de clé de serrage carrée avec éjecteur

À utiliser comme accessoire pour une clé dynamométrique et un cliquet afin d'actionner les mandrins à serrage manuel de SCHUNK avec jonction hexagonale.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	SAV-I 3/4"-SW19	8705470

Capuchon de fermeture

Pour la fermeture du trou au centre sur le mandrin à serrage manuel ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus et ROTA-G.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	VST Ø102	8702870

Protection des copeaux

Pour une meilleure protection contre la pénétration de copeaux pour les mandrins à serrage manuel ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus, et ROTA-G.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 400	SPS 400/500	9966642

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

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