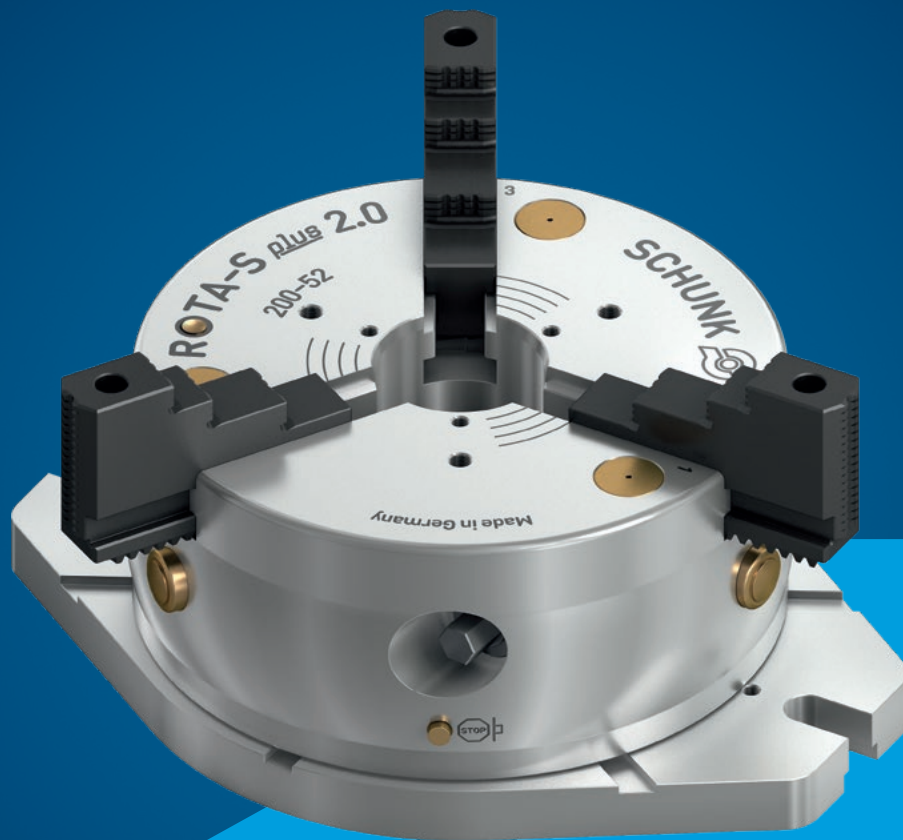


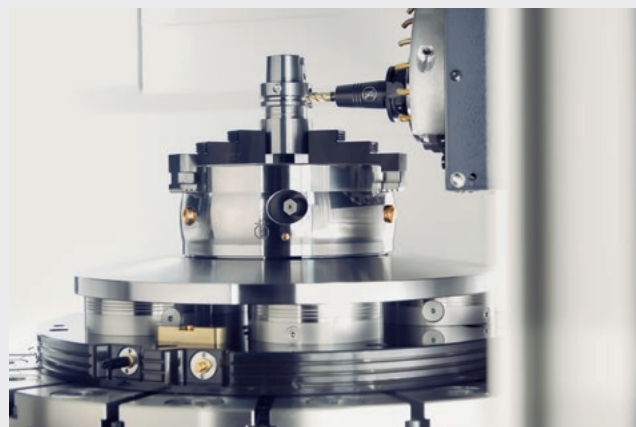


ROTA-S *plus* 2.0

**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

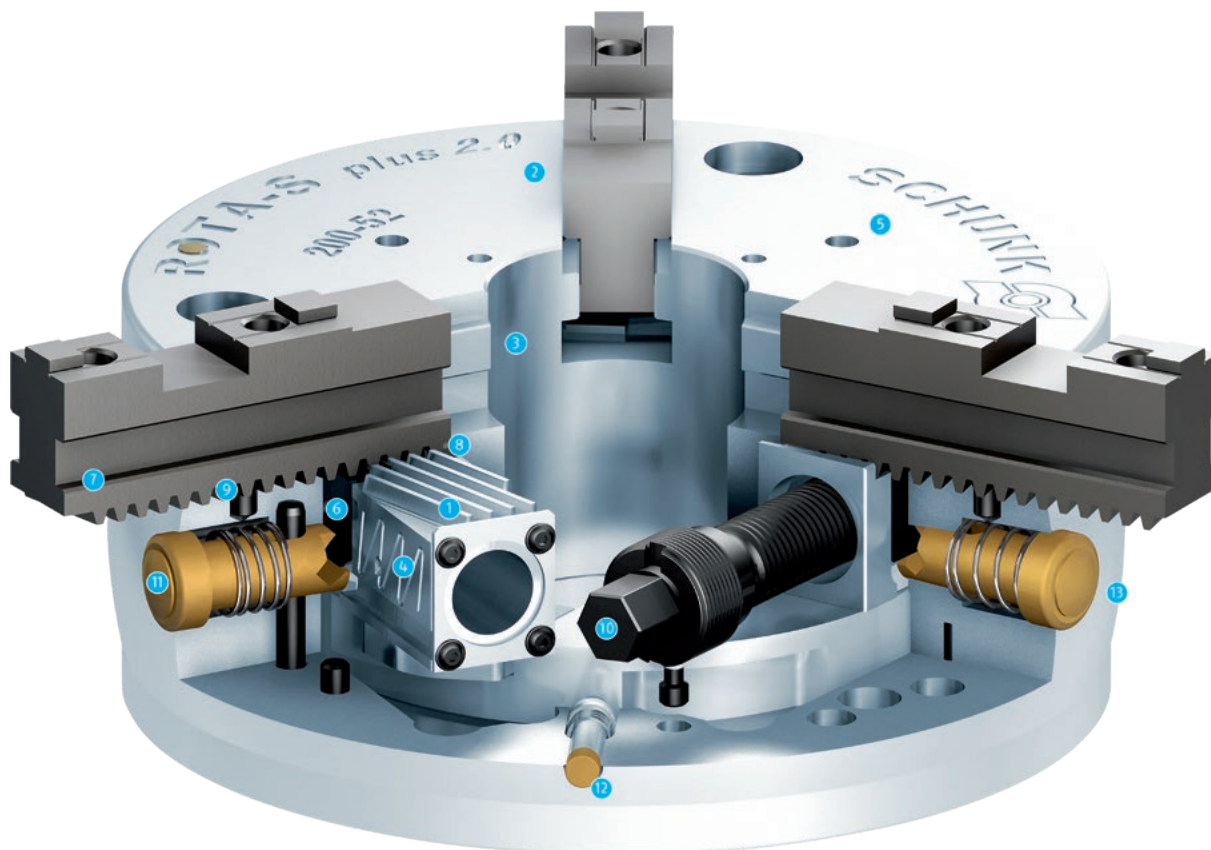
- + Système confortable de changement rapide des mors**
Réduction des temps et des coûts de réglage
- + Grand rendement du système de crémaillère**
Fiabilité du processus de serrage grâce à des forces de serrage élevées
- + Répétabilité maximale lors du changement rapide de mors**
Aucun réalésage des 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.



- ❶ **Système d'entraînement à crémaillère**
Offre des précisions de concentricité élevées, même à des vitesses de rotation importantes.
- ❷ **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
- ❸ **Grand diamètre de passage au centre**
Pour l'usinage de tous les diamètres de barres usuels (en option : agrandissement du passage au centre)
- ❹ **Système de lubrification optimisé**
Pour un niveau d'efficacité plus élevé
- ❺ **Filetage de fixation**
Pour les butées de pièce ou les plaques de recouvrement
- ❻ **Système à changement rapide de mors**
Temps de montage très courts grâce au déverrouillage individuel des mors
- ❼ **Mors de base à denture inclinée (SFG)**
Compatible avec ROTA-S plus et le système « F » (Forkardt)
- ❽ **Mécanisme de verrouillage**
Garantit l'engrènement sûr de la denture des mors de base avec la denture de crémaillère
- ❾ **Goujon d'arrêt**
Pour le positionnement préalable des mors de base
- ❿ **Actionnement par jonction hexagonale**
Cela garantit une utilisation aisée
- ⓫ **Bouton-poussoir pour le changement de mors**
Pour des temps d'équipement minimaux
- ⓬ **Tige indicatrice**
Pour la surveillance visuelle de course du mandrin à serrage manuel
- ⓭ **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

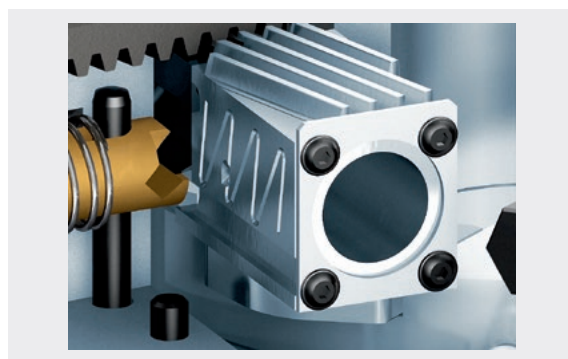
Broche avec raccord six pans

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



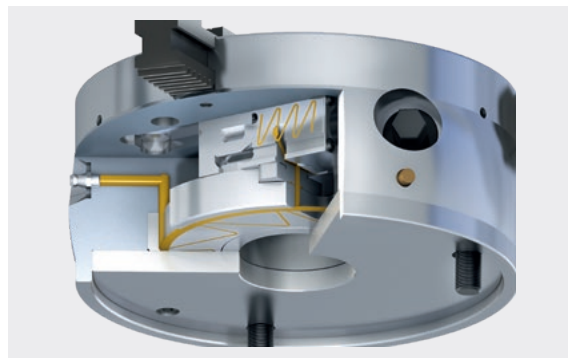
Système de crémaillère avec racleur

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

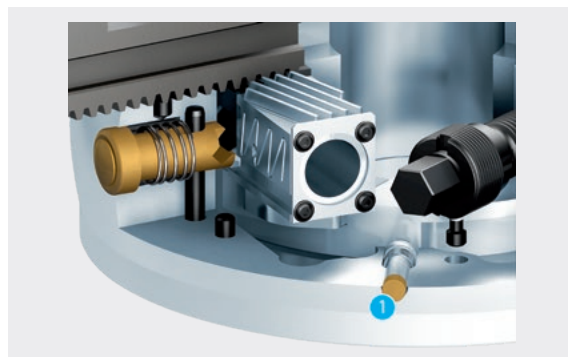
Deux raccords de graissage positionnés sur le corps du mandrin facilitent le graissage de toutes les surfaces fonctionnelles. La forme spéciale des rainures de graissage assure une lubrification constante des surfaces de frottement. Cela permet d'améliorer le serrage pendant le fonctionnement.



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.

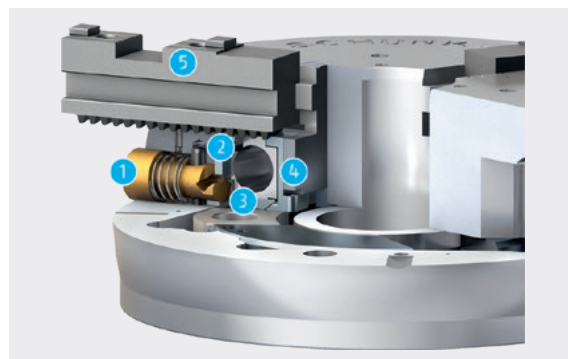
1 Tige indicatrice



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.

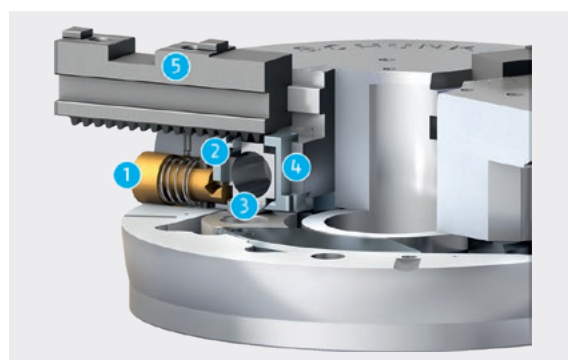
- ① Bouton poussoir
- ② Tirette
- ③ Poussoir transversal
- ④ Poussoir de blocage
- ⑤ Mors de base



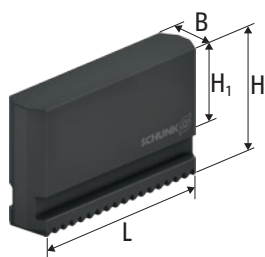
Changement des mors incorrect

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

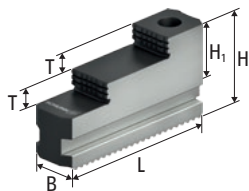
- ① Bouton poussoir
- ② Tirette
- ③ Poussoir transversal
- ④ Poussoir de blocage
- ⑤ Mors de base



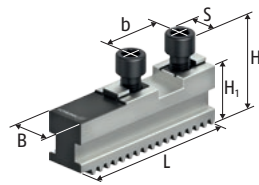
Mors de base, Mors durs étagés monoblocs, Mors doux étagés monoblocs avec denture oblique



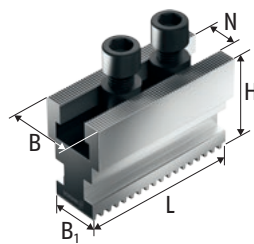
SMB
Mors doux étagés monoblocs



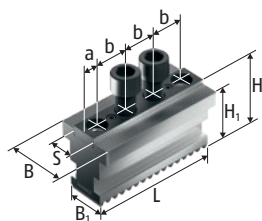
STF
Mors durs étagés monoblocs



SFG
Mors de base



STB
Mors de base



STN
Mors de base

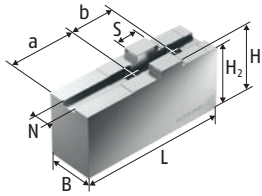
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SMB 250	0163102			26		70	40	115					4.4
ROTA-S plus 2.0 250	SMB-H 250	0163202			26		100	70	115					6.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFG 250	0157102	20	12	26		40	37	110			40	M12x1.5	1.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFGL 250	0157112	20	12	26		40	37	122			40	M12x1.5	2.0
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-1	0156100	17		45	26	65		110				M12	4.9
ROTA-S plus 2.0 250	STB 250-2	0156101	21		54	26	70		110				M16	5.2
ROTA-S plus 2.0 250	STN 250-4	0160501		21	45	26	52.5	50	110		13	28	M16	4.2
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102			26		70	40	114	14				3.3

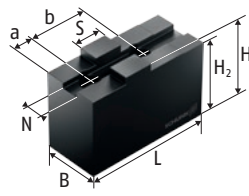
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors doux rapportés

avec tenon rainure



SFA-AL
Mors doux rapportés



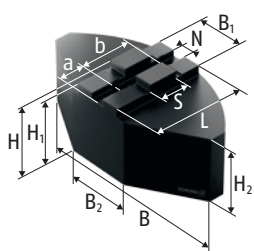
SFA
Mors doux rapportés

Caractéristiques techniques

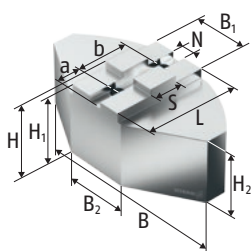
Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	55	90	34	40	M12	3.9
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C2	0154102	12	20	40	60	55	125	69	40	M12	5.6
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C3	0154103	12	20	40	80	75	125	69	40	M12	7.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C4	0154104	12	20	40	100	95	125	69	40	M12	9.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C5	0154105	12	20	40	120	115	125	69	40	M12	11.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C6	0154106	12	20	60	60	55	90	34	40	M12	6.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C7	0154107	12	20	80	60	55	90	34	40	M12	8.5
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C8	0154134	12	20	80	100	95	125	69	40	M12	20.6

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)

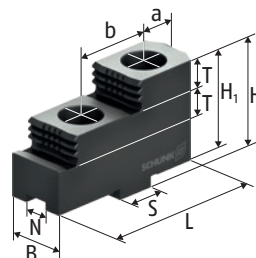
Mors durs rapportés étagés, Mors doux rapportés à segments avec tenon rainure



SFA-SM
Mors doux rapportés à segments



SFA-SA
Mors doux rapportés à segments



SHF
Mors durs rapportés étagés

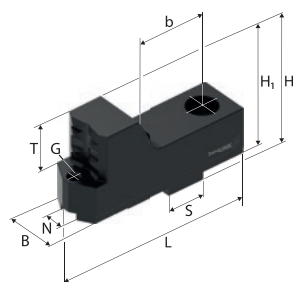
Caractéristiques techniques

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 2.0 250	SFA-SA 250	0174102	12	20	180	40	58	53	43	87.5		33.75	40	M12	3.4
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SA 251	0174106	12	20	180	40	80	75	65	87.5		33.75	40	M12	5.0
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 250	0173102	12	20	180	40	60	55	45	90		34.5	40	M12	12.8
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-SM 251	0173106	12	20	180	40	80	75	65	90		35	40	M12	18.9
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	12	20	30		55	50		90	14	21.1	40	M12	1.9

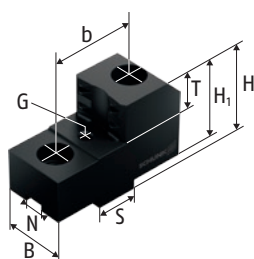
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors à crocs

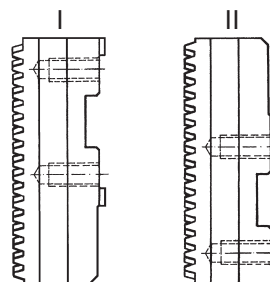
avec tenon rainure



SZKA
Mors à crocs



SZKA
Mors à crocs



Position mors de base

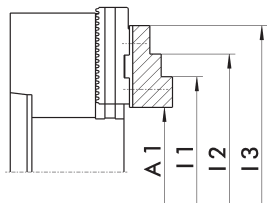
Caractéristiques techniques

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]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 250	90 - 172	326	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	147 - 230	327	I	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	181 - 263	341	I	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2
ROTA-S plus 2.0 250	31 - 97	322	II	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	73 - 154	322	II	SZKA 266	0139163	12	20	40	55	50	74	25	M6	40	M12	1.9
ROTA-S plus 2.0 250	118 - 188	322	II	SZKA 268	0139165	12	20	40	55	50	83	25	M6	40	M12	2.2

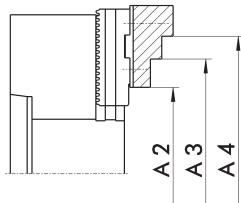
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors durs rapportés étagés

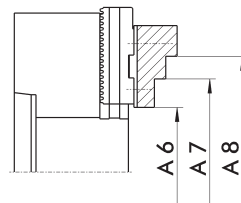
avec tenon rainure



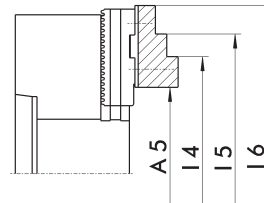
Position des mors de base II



Position des mors de base I



Position des mors de base II



Position des mors de base I

Serrage extérieur

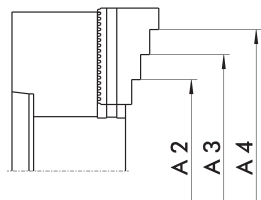
Type du mandrin	Description	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	11 - 96	91 - 170	171 - 250	87 - 166	41 - 100	121 - 180

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	92 - 175	171 - 255	166 - 245

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 2.0 250	STF 250	0161102	8 - 92	85 - 167	165 - 247

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	89 - 171	168 - 251

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 2.0 250	IFT Set	1404235

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 2.0 250	WTS-S 250	0899016

Clé dynamométrique

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



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Clé à cliquets

Cliquet pour un actionnement rapide des mandrins manuels de SCHUNK.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-K 1/2"-350	1151118

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

Adaptateur de clé de serrage hexagonale 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 2.0 250	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Plateau de console

Version standard pour une application de tous les mandrins à serrage manuel ROTA-S plus 2.0 en stationnaire. Les tailles 400 à 630 sont disponibles sur demande.



Compatible avec	Description	ID
ROTA-S plus 2.0 250	KSL 250	0814272

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 2.0 250	VST Ø62	8702868

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 2.0 250	SPS 250	9966640

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