SCHUNK

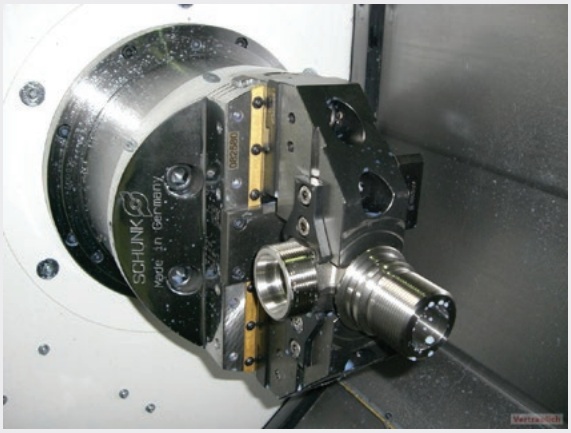
ROTA 2B

Mandrin de tour automatique à 2 mors avec grande course de mors pour le serrage de pièces d'ajustage

Hand in hand for tomorrow

Mandrin automatique robuste à 2 mors avec longue course et en même temps une force de serrage maximale

Le mandrin à 2 mors SCHUNK ROTA 2B est particulièrement adapté au serrage de pièces pour lesquelles un grand contour de collision doit être serré (p. ex. pour le montage de pièces). À cette fin, le mandrin de tour combine une longue course du mors avec des forces de serrage maximales. Le filet de fixation en série permet un montage varié des butées de pièces ou consoles.



Avantages – Vos bénéfices

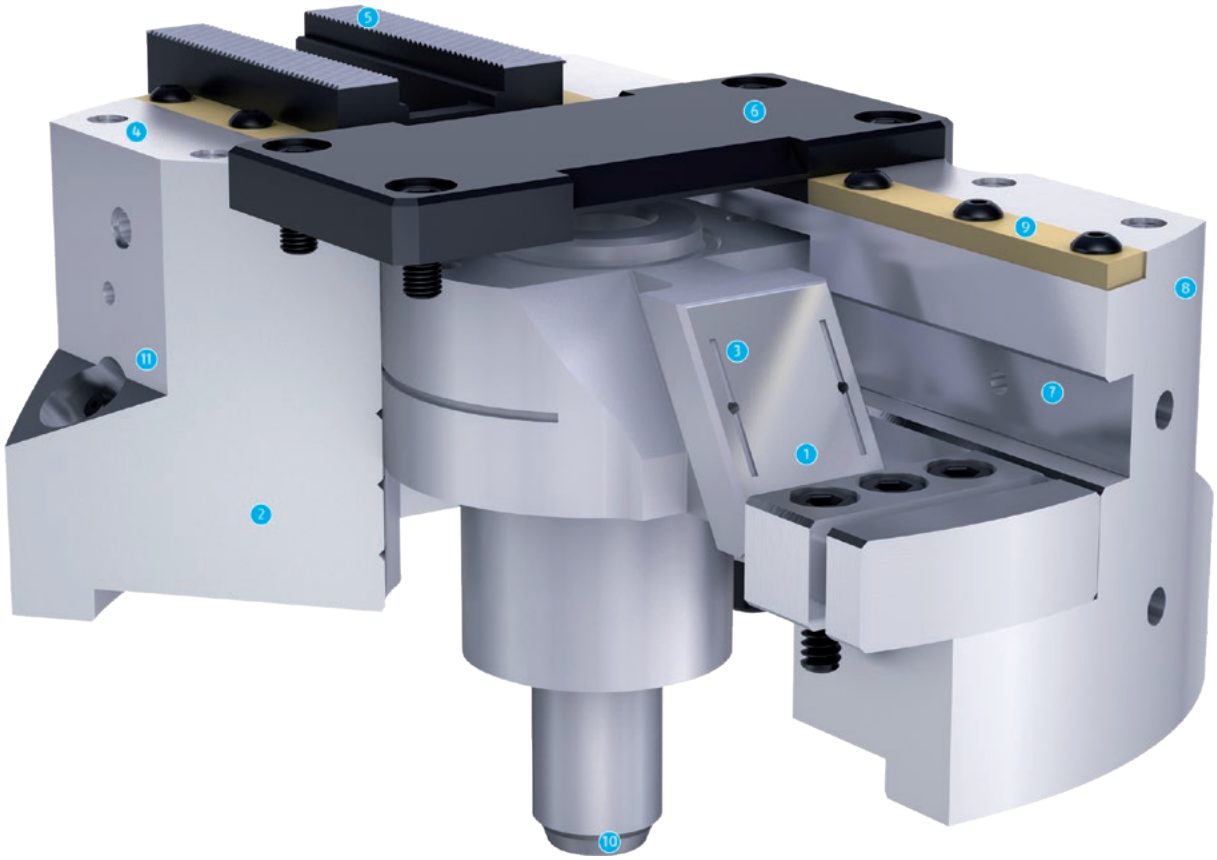
- **Mandrin automatique de précision et à crémaillère pour les exigences de qualité les plus élevées**
  Permet d'obtenir d'excellents résultats d'usinage
- **Grand rendement du système de crémaillère**
  Fiabilité du processus de serrage grâce à des forces de serrage élevées
- **Support de mors optimal pour le serrage extérieur et intérieur grâce à un guidage des mors de base très long**
  Assure des forces de serrage très élevées sur une longue durée de vie
- **Système de lubrification optimisé**
  Forces de serrage élevées en permanence garanties
- **Course de mors maximale avec force de serrage des mors maximale**
  Serrage sûr et variable au-delà des contours de collision
- **Passage de fluides (air ou liquide de refroidissement) prévu en option de série dans le corps du mandrin**
  Flexibilité en fonction de l'application
- **Conception à faible hauteur**
  Exploitation maximale de l'espace machine et grande rigidité du système
- **Mors de base avec denture fine ou tenon rainure en standard**
  Large choix dans la gamme de mors rapportés
- **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]
ROTA 2B 125	5300	26	23	10	17.5
ROTA 2B 160	4000	40	32	12.5	22
ROTA 2B 200	3200	54	45	15	26
ROTA 2B 250	2700	75	61	16	28
ROTA 2B 315	2200	85	68	18	32
ROTA 2B 400	2000	85	68	18	32

Fonction de ROTA 2B

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.

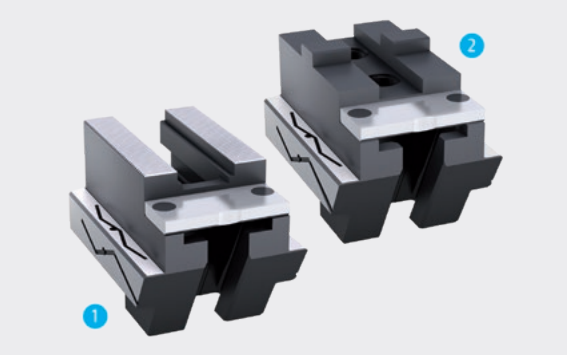


1. **Entraînement par rampe forcée**
   Pour des forces de serrage élevées et constantes
2. **Corps de base trempé et extrêmement rigide**
   Assure ainsi une durée de vie plus longue pour une très grande précision. Même avec une force de serrage maximale
3. **Système de lubrification optimisé**
   Forces de serrage élevées en permanence garanties
4. **Filetage de fixation**
   Pour les butées de pièce ou les consoles
5. **Mors de base avec denture fine ou tenon rainure en standard**
   Large choix dans la gamme de mors rapportés
6. **Couvercle**
   Centrage via un alésage d'ajustage pouvant également être utilisé pour le positionnement de différentes butées de pièces
7. **Long guidage de mors**
   Offre un appui optimal lors du serrage interne et externe
8. **Conception à faible hauteur**
   Élargit l'espace de travail de votre machine
9. **Racleurs**
   Rendent les guidages de mors de base étanches et offrent une bonne protection contre les copeaux et le liquide d'arrosage
10. **Alimentation centrale de fluides**
    Disponible sur demande pour commande pneumatique ou fluide de refroidissement
11. **Poids optimisé**
    Pour une grande rentabilité lors de l'utilisation quotidienne.

Trois interfaces de mors normalisées disponibles

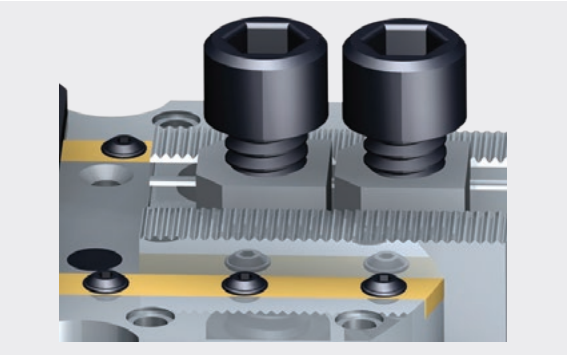
Sélectionnez une interface de mors normalisée parmi les 3 versions proposées et profitez de pouvoir utiliser les mors rapportés existants sur le nouveau mandrin de tour SCHUNK.

1. **Denture**
   - 1/16" x 90°
   - 3/32" x 90°
2. **Tenon rainure métrique**



Liteaux racleurs en laiton ajustables

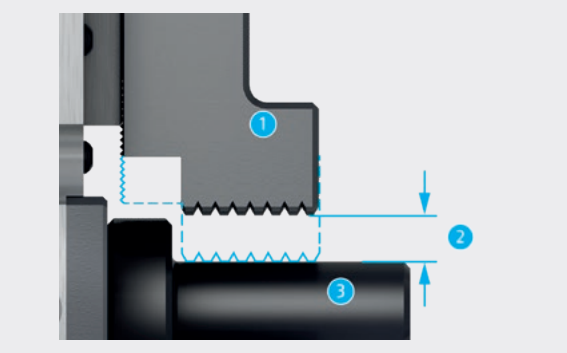
Des liteaux racleurs en laiton ajustables rendent les mors de base étanches et offrent une bonne protection contre la poussière, les copeaux et le liquide de refroidissement.

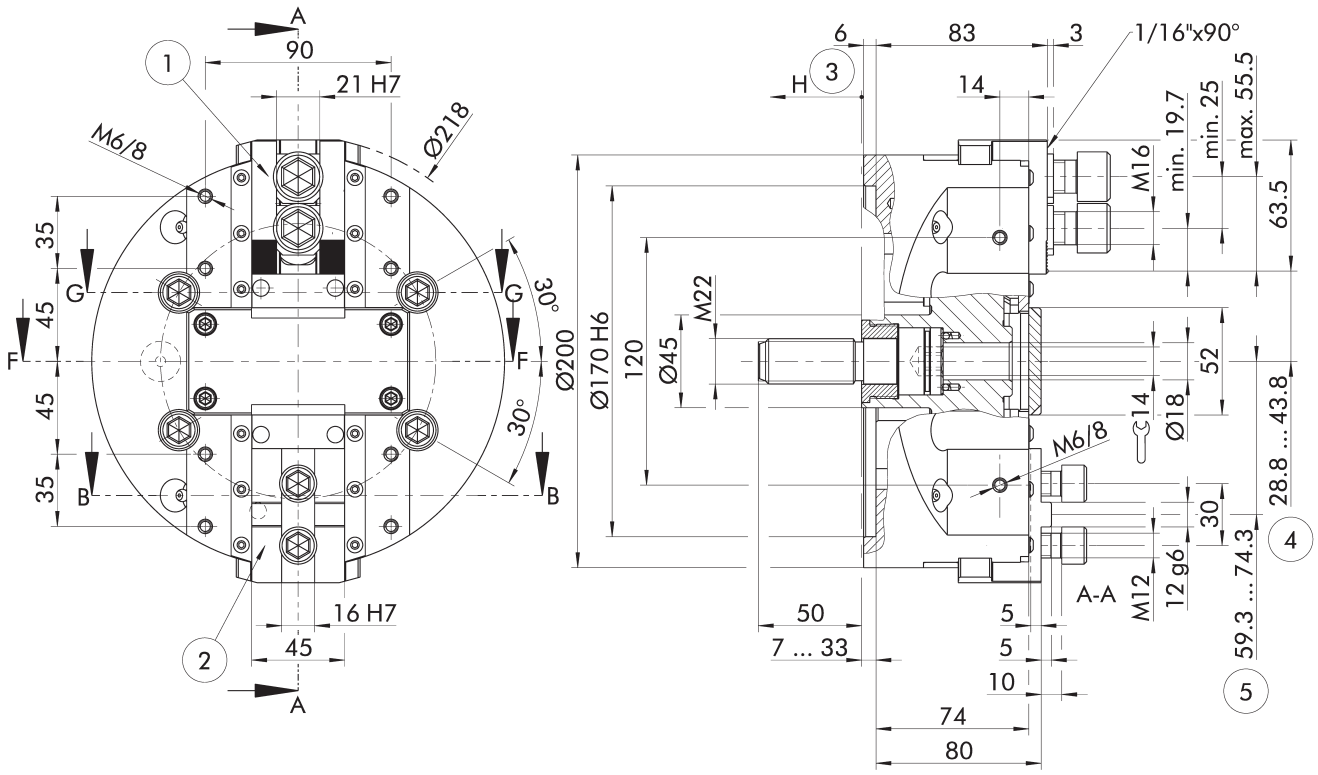


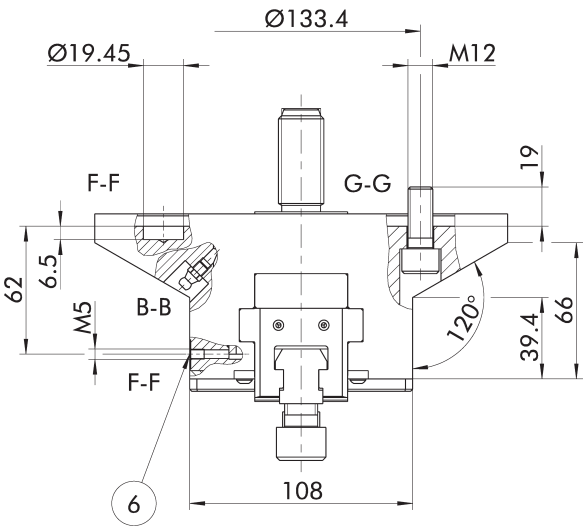
Grande course du mors

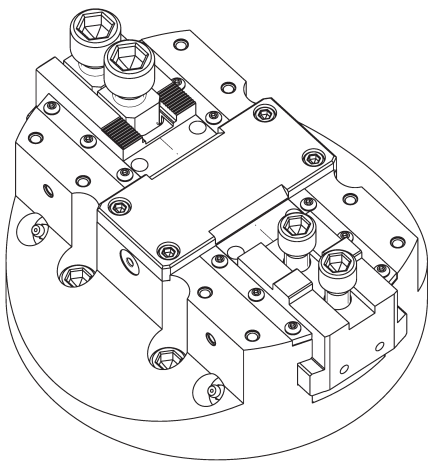
La course de mors extrêmement grande et la force de serrage élevée permettent un serrage au niveau des contours de collision. Cela est particulièrement utile pour le serrage de pièces de fixation.

1. **Mors de serrage**
2. **Course du mors**
3. **Pièce**









Côté cylindre de la butée vers l'avant, vers l'arrière dans la plaque interface.
Le dessin montre deux interfaces de mors.
Sous réserve de modifications techniques.

(1) Mors de base avec denture droite
(2) Mors de base avec tenon rainure
(3) Direction de la course du piston
(4) Ecartement au centre 1re dent
(5) Ecartement au centre de pignon.rainure
(6) Raccordemen de la surpression

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Denture	Vitesse de rotation max. [min⁻¹]	Force de serrage max. [kN]	Force d'actionnement max. [kN]	Moment d'inertie [kgm²]	Poids [kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	*0813050*	1/16" x 90°	3200	54	45	0.06	13
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	*0813051*	Tenon-rainure	3200	54	45	0.06	13

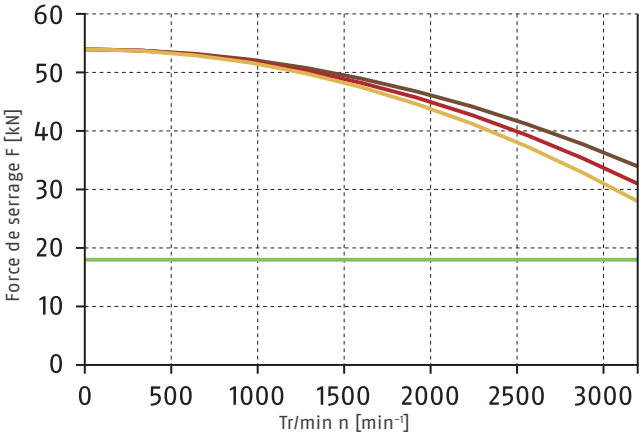
Etendue de la livraison

Mandrin, lardons en T ou vis de montage pour mors rapportés, vis de montage du mandrin et manuel d'utilisation

Autres données techniques

Type du mandrin	Course/mors [mm]	Course du piston (H) [mm]	Hauteur du mors central [mm]
ROTA 2B 200	15	26	107

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

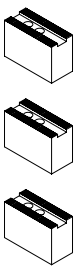


Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

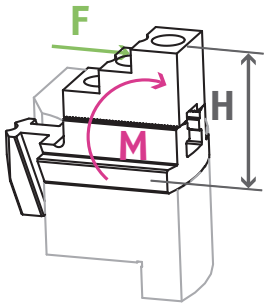
2 SWK 200
2.1 kg

2 SWK 200
2.6 kg

2 SWK 200
4.1 kg



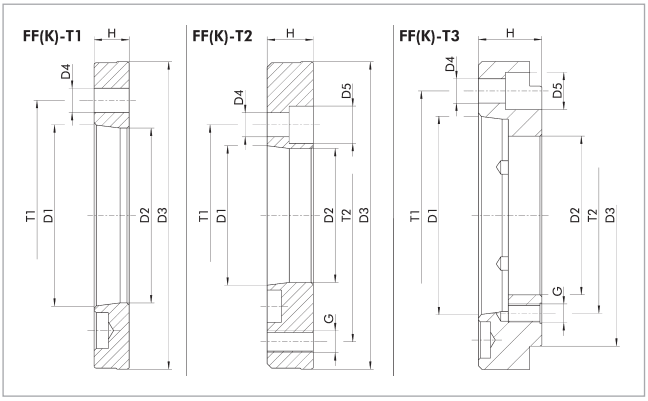
Charge du guidage du mors de base



M_{max} = 2889 Nm

Plaques interfaces

Fixation en Z sur cône court ISO 702-1



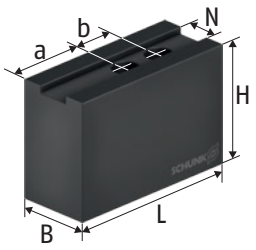
Caractéristiques techniques

Description	Type de plaque interface	ID	Compatible avec	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	*0805001*	ROTA 2B 200	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 2B 200	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	*0801001*	ROTA 2B 200	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°) M12 (2x180°)	40	171.4	133.4

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 90°



2 SWK
Mors doux rapportés

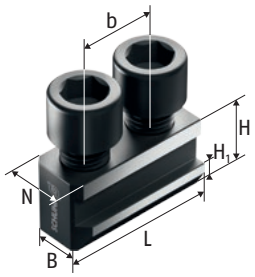
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA 2B 200	2 SWK 200	*0126102*	21	80	80	95	45	28	M16	8.2

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

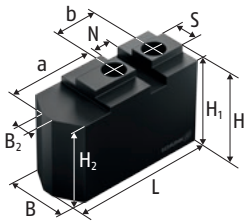
NKS
Lardon de fixation

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	b [mm]	Vis cyl.	Couple de serrage max. adm. [Nm]
ROTA 2B 200	NKA 3	*0145105*	21	25	26.5	10	54	28	M16 x 35	150
ROTA 2B 200	NKS 3	*0143107*	21	25	26.5	10	25		M16 x 35	150

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



2 SRK
Mors doux rapportés

Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA 2B 200	2 SRK 200	*0136118*	12	16	40	60	94	49	30	M12	2.6

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

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 2B 200	IFT Set	*1404235*

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

2025-11-17