



ROTA TP

Pour les mandrins de tour
flexibles à actionnement
pneumatique

Mandrins de tour compact avec vérin pneumatique intégré et grand alésage traversant

Les mandrins de tour automatiques ROTA TP de SCHUNK sont équipés d'un vérin pneumatique intégré. Pendant les temps d'arrêt, ces mandrins peuvent être ouverts et fermés via une bague de distributeur en utilisant un système spécial d'alimentation en air. Les mandrins de tour ROTA TP sont particulièrement adaptés aux petits tours qui n'ont pas de cylindre de serrage hydraulique, mais qui doivent être actionnés par un fluide. Mais les mandrins sont également très utiles dans le domaine de l'automatisation.



Avantages – Vos bénéfices

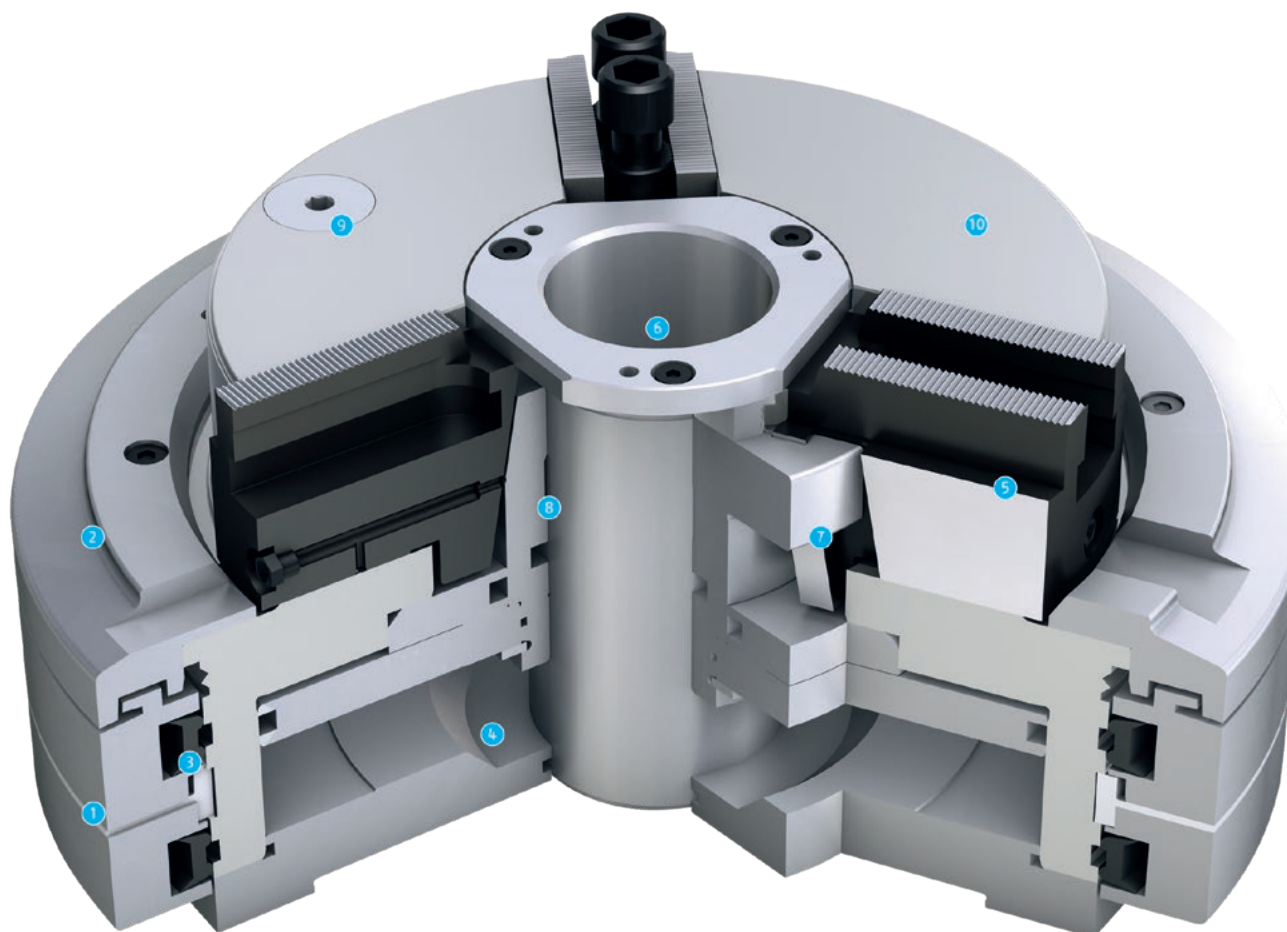
- + Mandrin tout à l'avant de précision et à guidage oblique pour les exigences de qualité les plus hautes**
Permet d'obtenir d'excellents résultats d'usinage
- + Grand diamètre de passage au centre**
Usinage de tous les diamètres de tubes courants
- + Grand rendement du système de crémaillère**
Fiabilité du processus de serrage grâce à des forces de serrage élevées
- + Système de lubrification optimisé**
Forces de serrage élevées en permanence garanties
- + Vérin pneumatique intégré dans le mandrin**
Particulièrement adapté aux tours sans cylindre hydraulique
- + Arrivée d'air par bague flottante**
Activation ultra simple du mandrin
- + Forces de serrage élevées à la pression système**
Garantissent la sécurité de processus pendant l'usinage
- + 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. (à 6 bars) [kN]	Course/mors [mm]	Perçage [mm]
ROTA TP 125-26	4000	22	3	26
ROTA TP 160-38	3500	39	4.2	38
ROTA TP 200-52	2800	68	4.2	52
ROTA TP 250-68	2200	105	5	68
ROTA TP 315-90	1800	140	5	90
ROTA TP 315-105	2200	100	5	105
ROTA TP 350-115	2200	90	5	115
ROTA TP-LH 350-115	2200	90	15	115

Fonction de ROTA TP

Lorsqu'il s'abaisse, le piston intégré dans le mandrin se déplace axialement, car il est alimenté en air comprimé par la bague distributrice. Le système à crémaillère convertit ce mouvement axial du piston de mandrin en mouvement radial des mors de base, en synchronisation avec l'axe de rotation. La valve anti-retour double empêche l'air comprimé de s'échapper à nouveau après le retrait de la pression du système.



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ❶ Bague flottante
Pour la transmission de l'air pendant les temps d'arrêt ❷ Cache de la bague flottante
Empêche la pénétration de la saleté et des copeaux ❸ Joints profilés
Pour la transmission de l'air ❹ Vérin pneumatique intégré dans le mandrin
Particulièrement adapté aux tours sans cylindre hydraulique ❺ Mors de base très stable
Avec dentelure droite pour un serrage universel | <ul style="list-style-type: none"> ❻ Très grand passage au centre
Idéal pour le traitement des tubes ❼ Crémaillère stable
Pour une transmission de la puissance ❽ Long guidage de piston
Optimise le flux de forces et garantit une rigidité optimale ❾ Clapets anti-retour
Assure la force de serrage durable en rotation ❿ Corps monobloc, très rigide
Pour une longue durée de vie |
|--|---|

Commande des mandrins de tour automatiques à cylindre incorporé

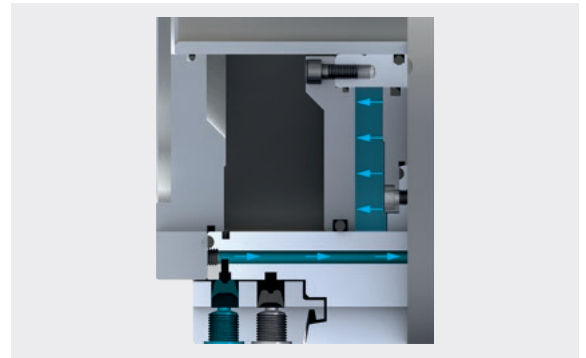
Tous les mandrins de tour automatiques à cylindre incorporé sont dotés d'un distributeur de sécurité double intégré. Le clapet est responsable du maintien de la pression pendant l'usinage et garantit ainsi une force de serrage constante.

- ❶ **Valve anti-retour double**
Assure le maintien de la pression
- ❷ **Joint profilé**
Pour l'actionnement du mandrin pendant le serrage intérieur
- ❸ **Joint profilé**
Pour l'actionnement du mandrin pendant le serrage extérieur
- ❹ **Bague flottante**
Pour l'alimentation en air du mandrin de tour
- ❺ **Cache de la bague flottante**
Pour améliorer la protection contre les salissures au niveau de la bague flottante



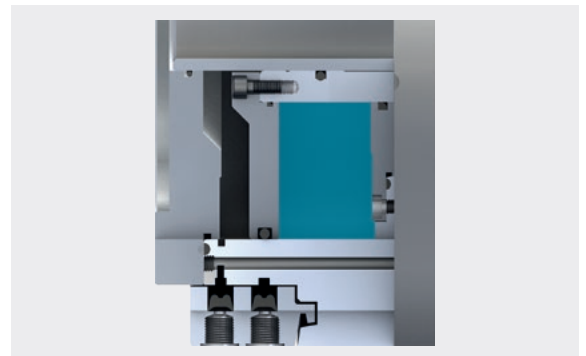
Le serrage et l'ouverture ne sont possibles que pendant les temps d'arrêt

Le joint profilé est appliqué par l'air comprimé au niveau du diamètre extérieur du mandrin et la chambre du cylindre est remplie. L'air comprimé établi est maintenu en permanence dans le mandrin grâce à un double distributeur de sécurité.



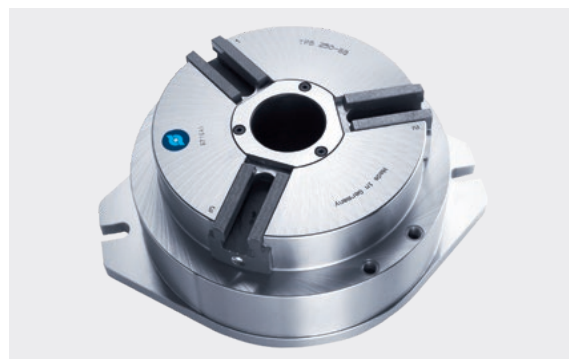
Les joints profilés SCHUNK se soulèvent selon leur élasticité

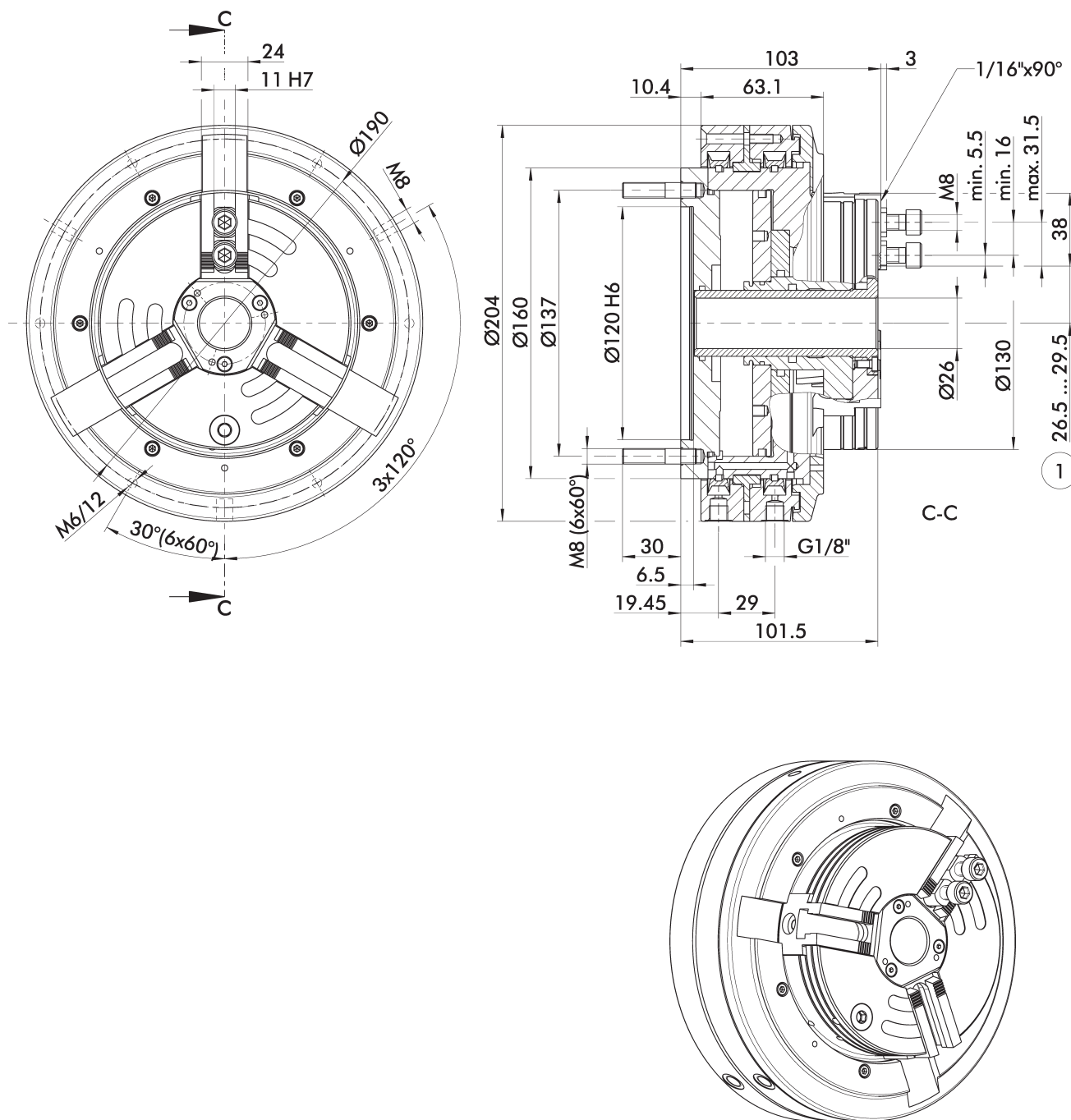
La pression d'air est maintenue dans le cylindre et le mandrin peut tourner.



Également disponible pour une utilisation stationnaire

Le mandrin ROTA TP peut également être utilisé pour les applications stationnaires. Toutefois, ledit mandrin ROTA TPS doit être actionné en permanence par de l'air. Il est dépourvu de bague flottante et de clapet anti-retour double intégré.





Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z120	0816125	4000	4200	22	3 - 8	0.028	11

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/8" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles rapides pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

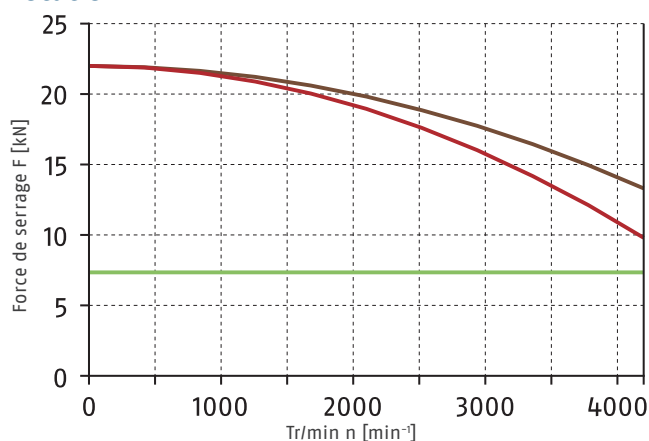
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 125-26	26	3	1.5	1.3	59.5

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



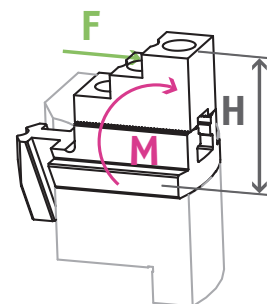
Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 125
0.7 kg

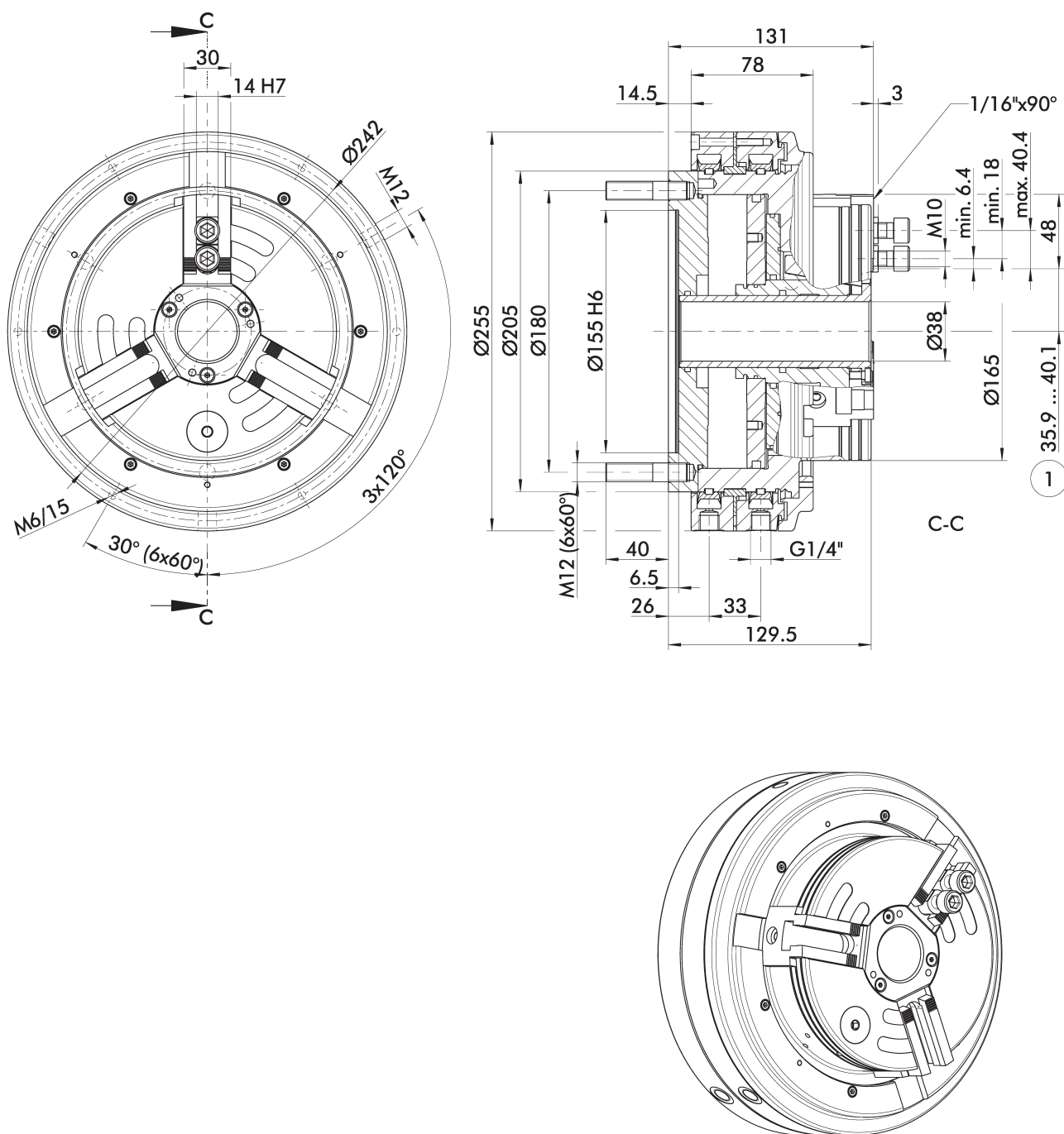
SP-WB 125
1.3 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 436$ Nm



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z155	0816135	3500	4200	39	3 - 8	0.13	23

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

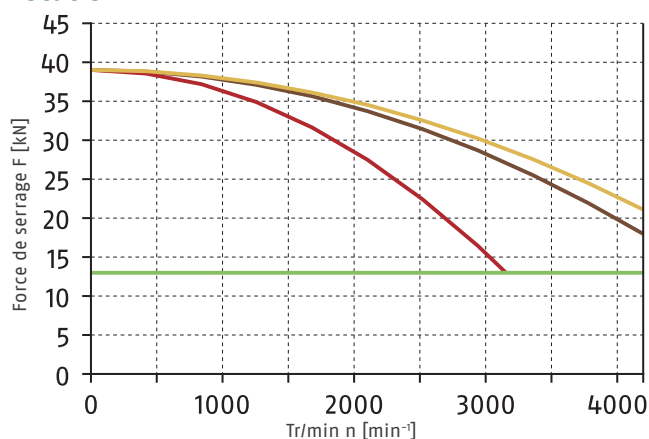
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 160-38	38	4.2	2	3.2	71.5

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

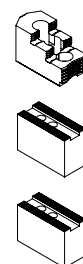


Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

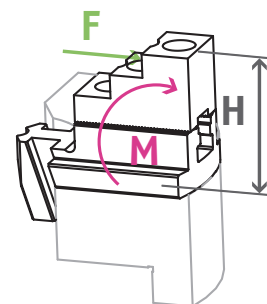
SHB 165
1.3 kg

SWB 165
2.5 kg

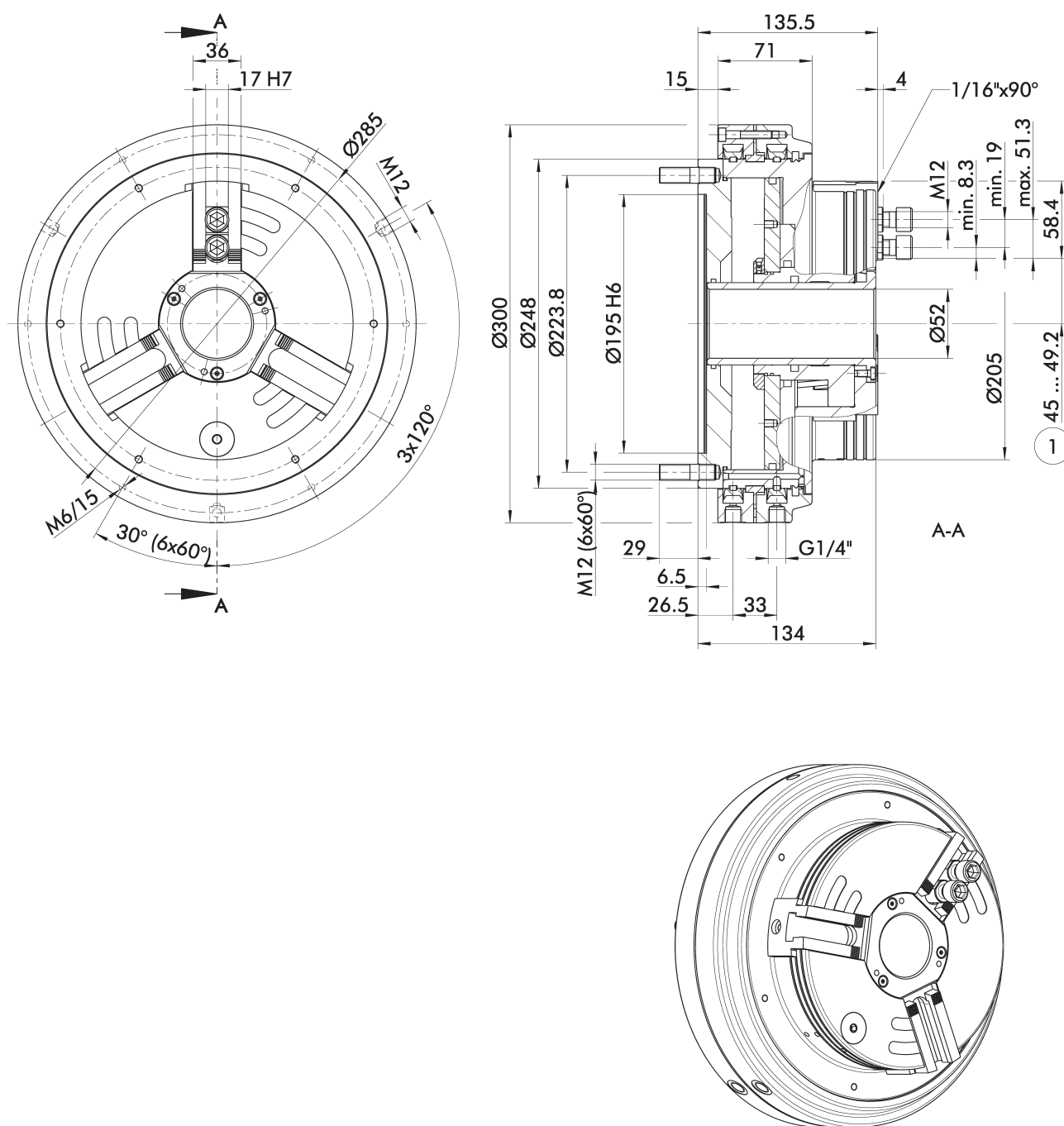
SWB-AL 165
1.2 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 930$ Nm



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z195	0816145	2800	3800	68	3 - 8	0.26	38

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

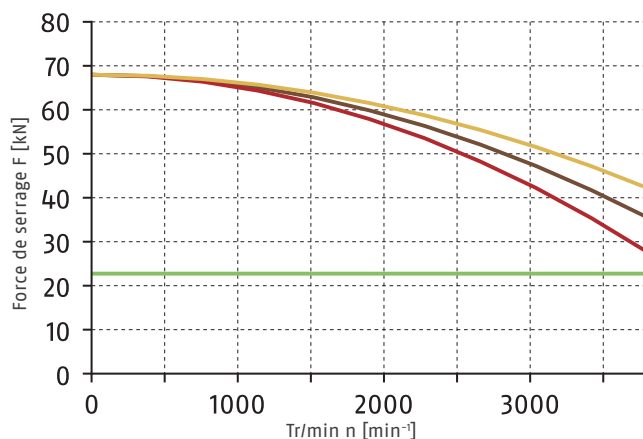
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 200-52	52	4.2	4	5	76.5

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

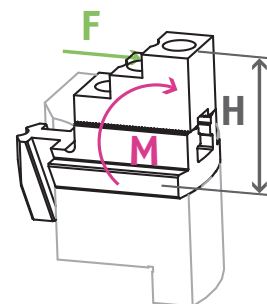
SHB 210
2 kg

SWB 200
4.1 kg

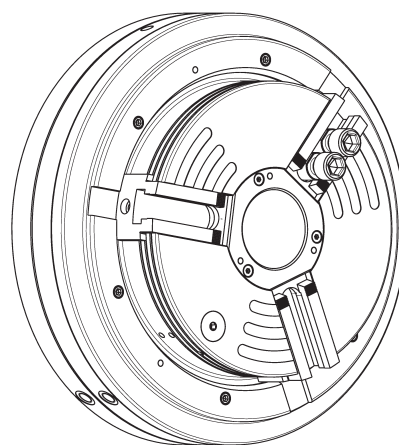
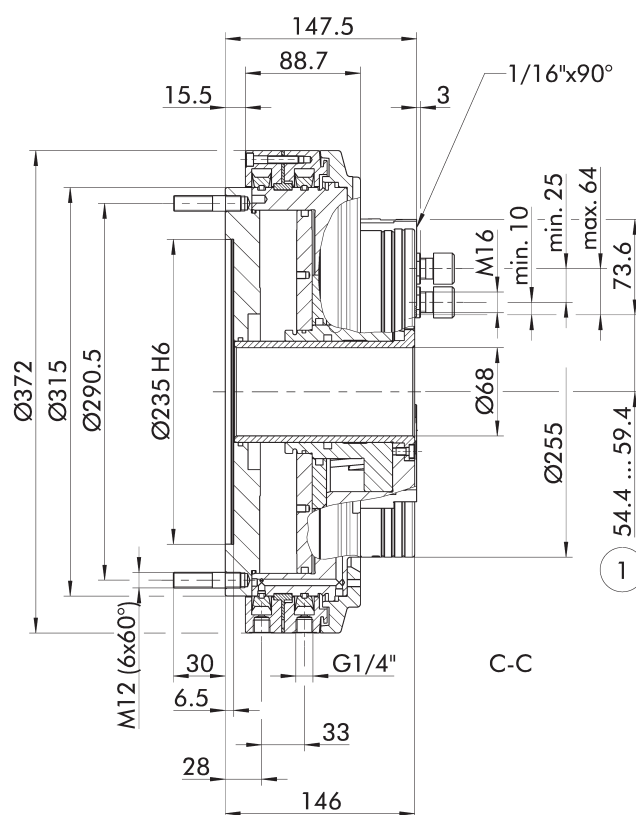
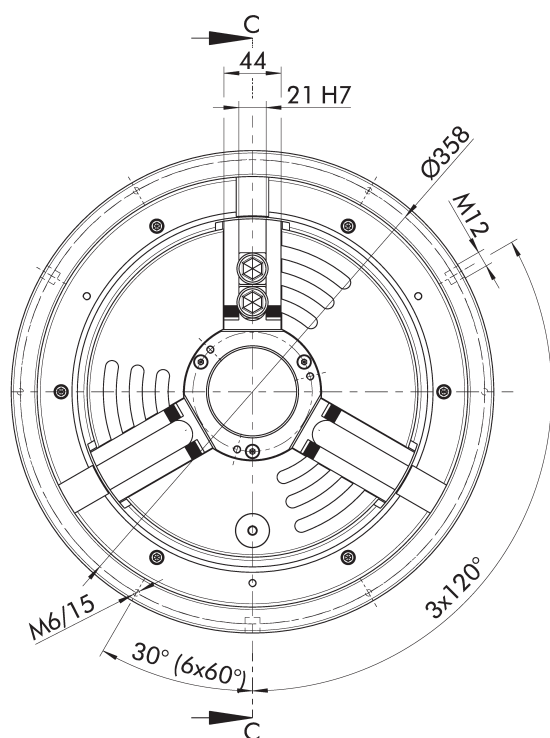
SWB-AL 200
1.5 kg



Charge du guidage du mors de base



$$M_{max} = 1734 \text{ Nm}$$



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816155	2200	3500	105	3 - 8	0.68	59

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

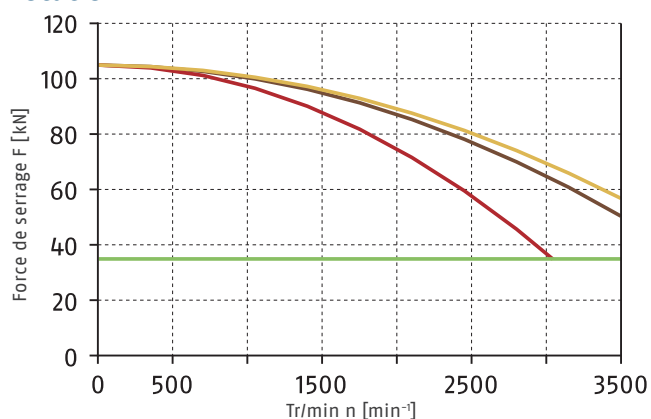
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 250-68	68	5	5	9.2	88

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



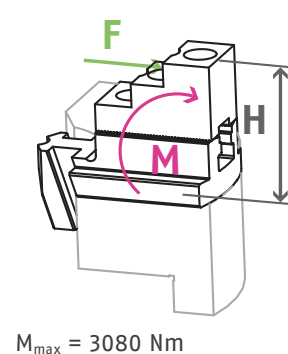
Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

SHB 250
3.5 kg

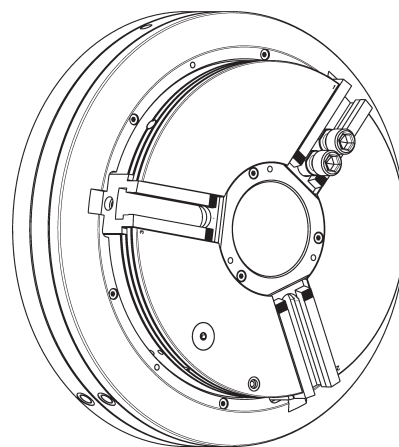
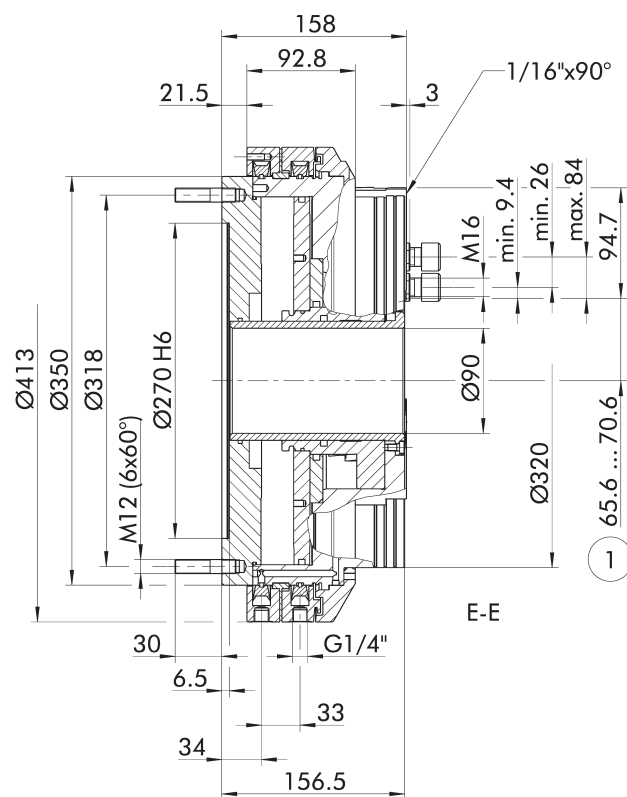
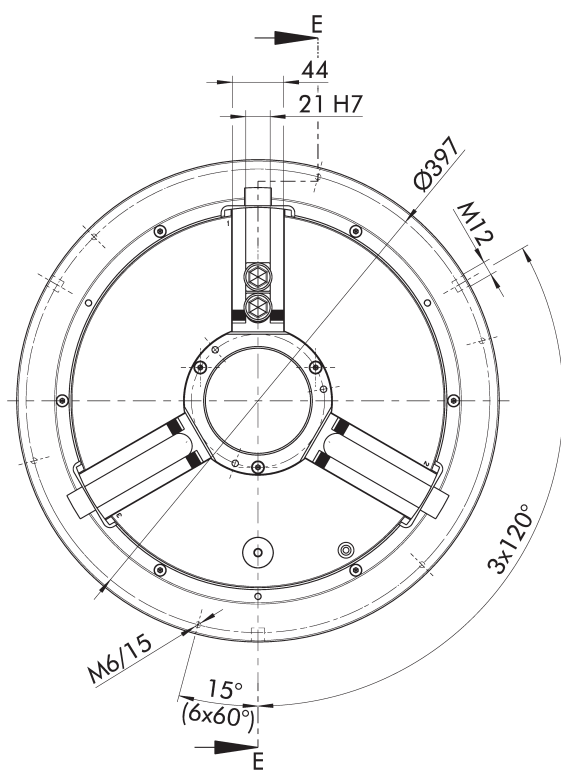
SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg

Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 3080$ Nm



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z270	0816165	1800	2500	140	3 - 8	1.35	85

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

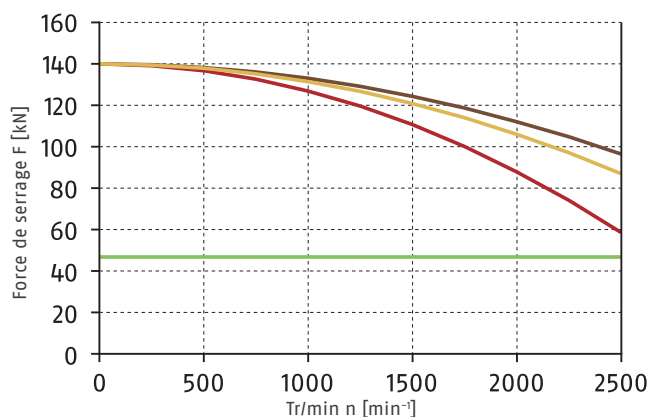
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 315-90	90	5	7	11.2	88

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

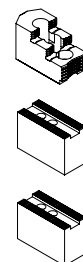


Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

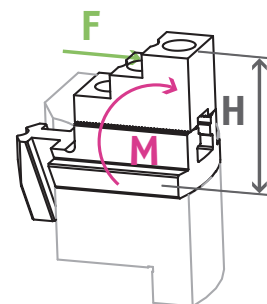
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

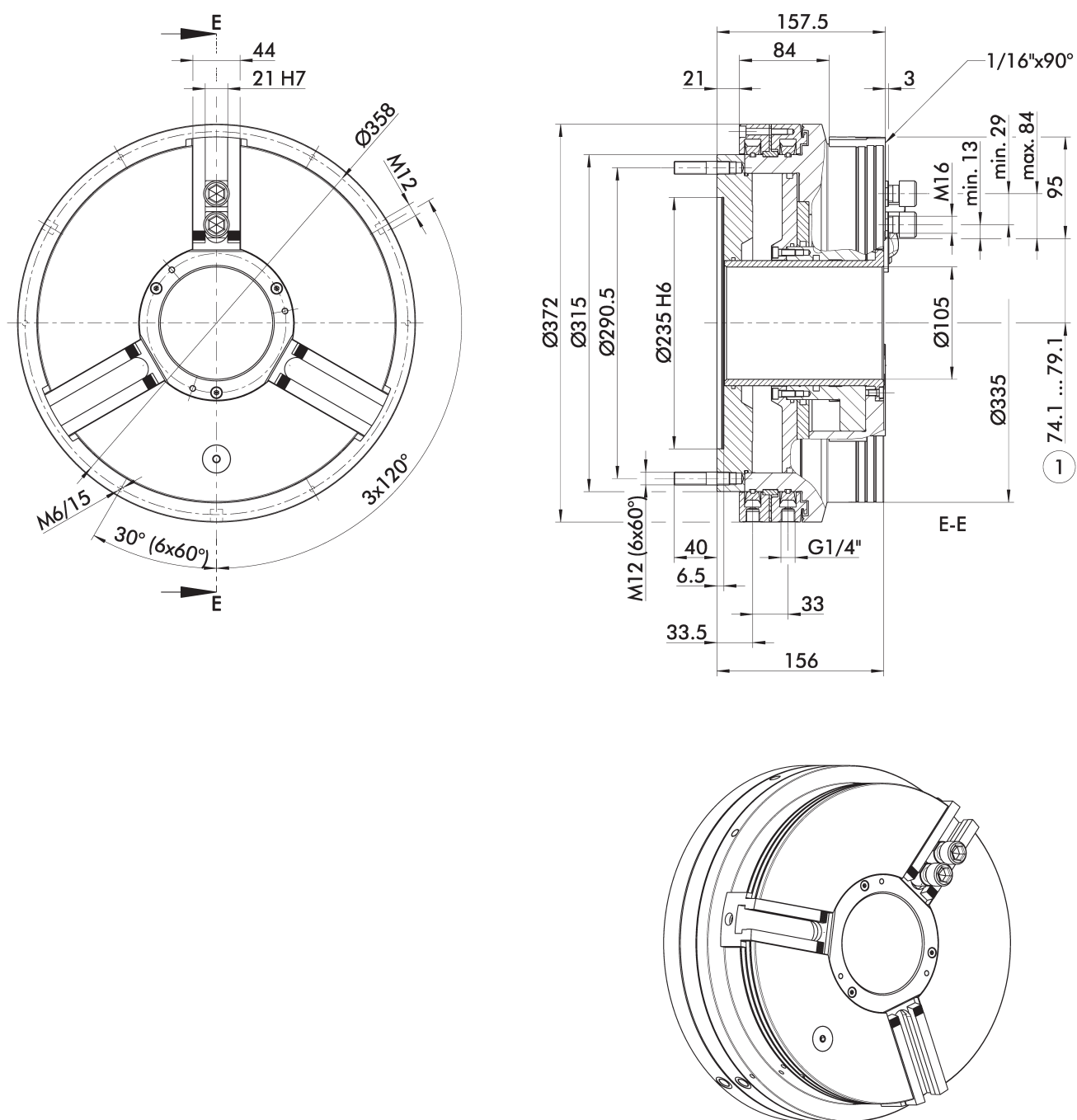
SWB-AL 250
3.29 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 4107$ Nm



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816150	2200	3000	100	3 - 8	1.13	78

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

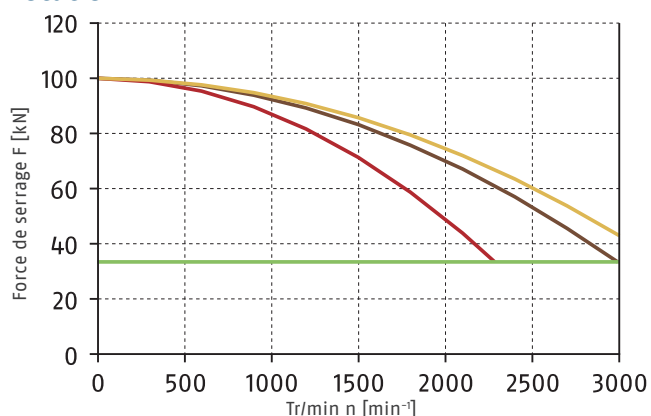
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 315-105	105	5	5	8	88

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation



Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

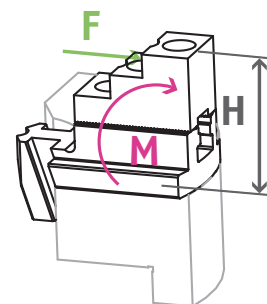
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

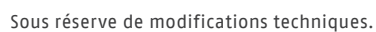
SWB-AL 250
3.29 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 2933$ Nm



18

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Max. tr/min 2	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816160	2200	2200	90	3 - 8	1.38	79

Etendue de la livraison

Mandrin, couvercle de bague de distribution, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 vis de réglage pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Max. tr/min 2

« Tr/min 2 » sont les rotations par minute maximales avec fixation stationnaire de la bague de distributeur

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

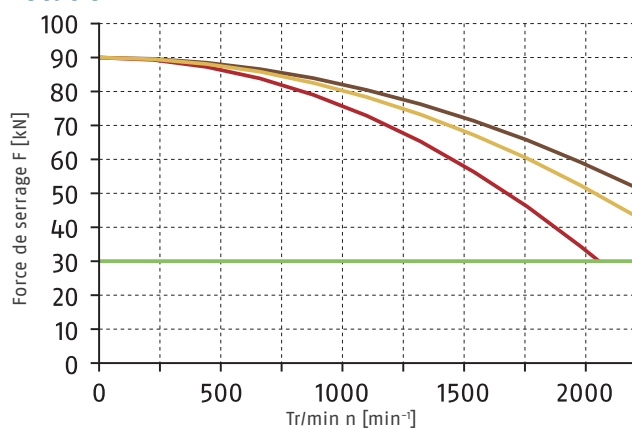
Mandrin à 2 mors

Le mandrin à 2 mors est disponible sur demande.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Temps d'ouverture/fermeture	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[s]	[l]	[mm]
ROTA TP 350-115	115	5	5	7.6	88

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

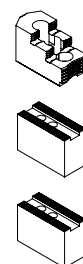


Force de serrage minimale requise F_{spmin} 33%

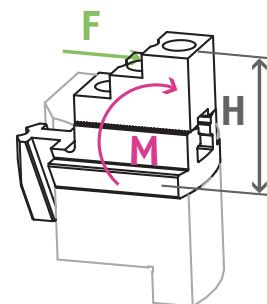
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

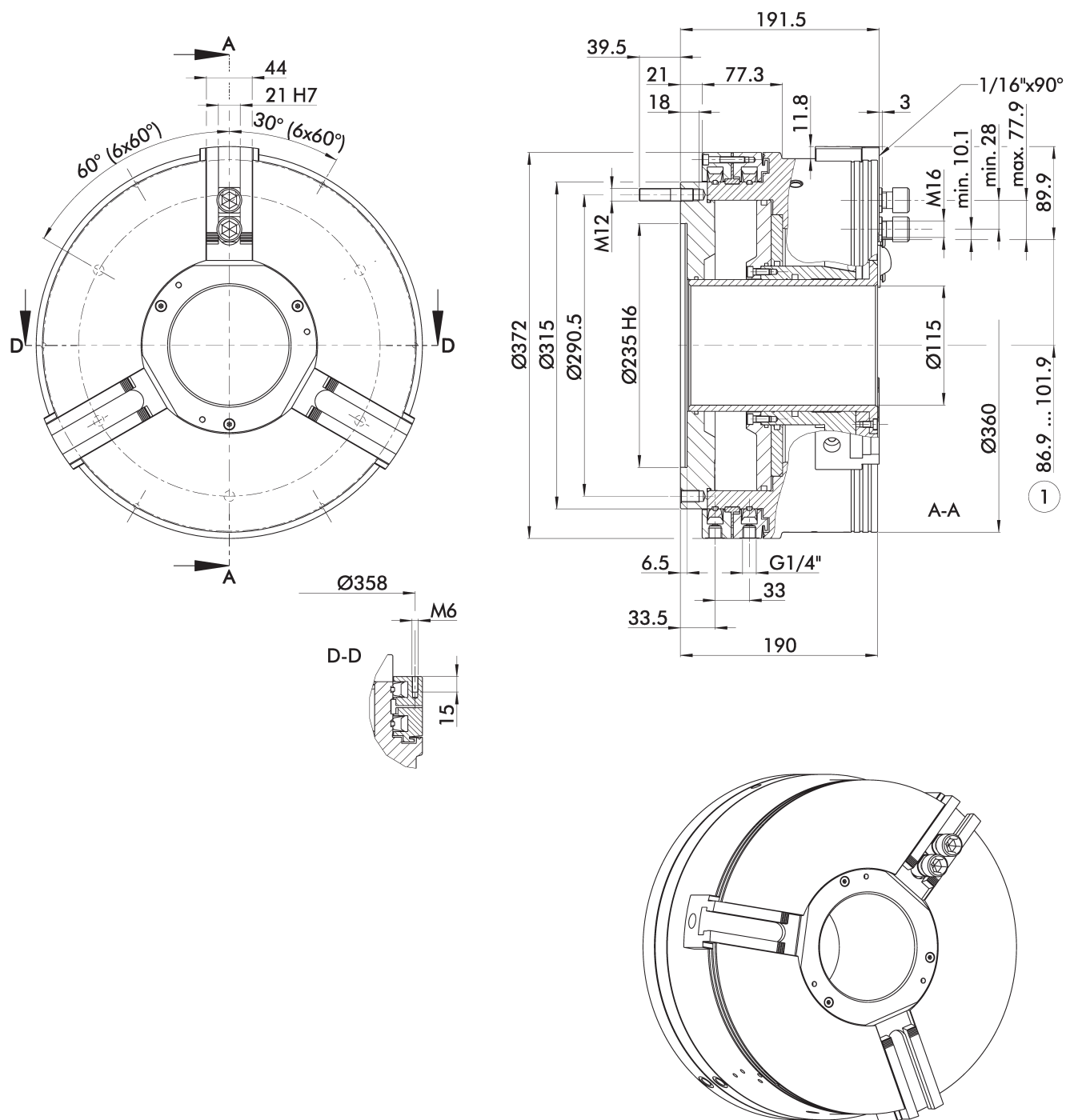
SWB-AL 250
3.29 kg



Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 2640$ Nm



Sous réserve de modifications techniques.

① Ecartement au centre 1re dent

Caractéristiques techniques

Type de broche	Taille de broche	ID	Max. tr/min 1	Force de serrage max. (à 6 bars)	Pression d'actionnement	Moment d'inertie	Poids
			[min ⁻¹]	[kN]	[bar]	[kgm ²]	[kg]
-	Z235	0816170	2200	90	3 - 8	1.6	99

Etendue de la livraison

Mandrin, écrous en T avec vis, boulons de montage du mandrin, 2 raccords coudés R 1/4" sur la bague de distribution, 1 axe fileté pour positionner la bague de distribution, 6 boulons de montage à double pas, 2 douilles pour la jonction au bloc de commande électropneumatique, douille d'espacement et manuel d'utilisation ; sans support de fixation de bague de distribution, sans mors rapportés

Remarques

Max. tr/min 1

« Tr/min 1 max. » sont les rotations par minute maximales lors de l'utilisation d'une bague de distributeur avec une bague de centrage.

Pression d'actionnement minimale

La pression minimale d'actionnement est $P_{min} = 3$ bar.

Pour des forces de serrage inférieures, une réduction de la force de serrage peut être proposée en option.

Remarque importante pour les mandrins de tour avec système à double course

Les mandrins de tour avec système de double course (série LH) ne peuvent pas être utilisés pour le serrage intérieur.

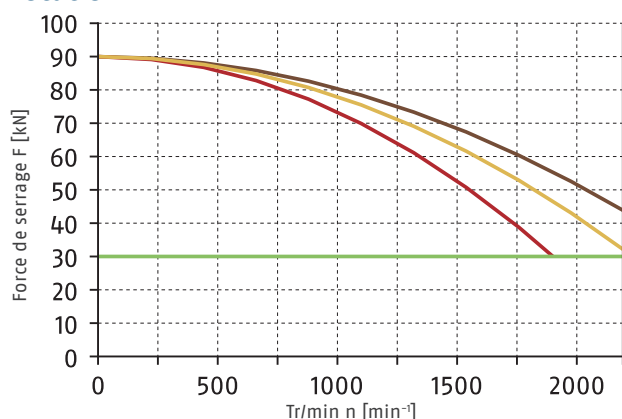
De plus, aucune pièce ne doit être serrée sur la course rapide de mors, car la course de mors étant longue, les forces de serrage sont inférieures.

Il convient alors de veiller à ce qu'avec les mandrins de tour TP-LH, la course rapide de mors complète plus 1/3 au moins de la course de serrage (équivalent du recouvrement de base) soit parcourue lors du serrage des outils.

Autres données techniques

Type du mandrin	Perçage	Course/mors	Mouvement/mors rapide	Course de serrage/ mors	Consommation d'air par course à 6 bar	Hauteur du mors central
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[l]	[mm]
ROTA TP-LH 350-115	115	15	10	5	11.1	92

Diagramme de la force de serrage/vitesse de rotation

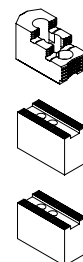


Force de serrage minimale
requis F_{spmin} 33%

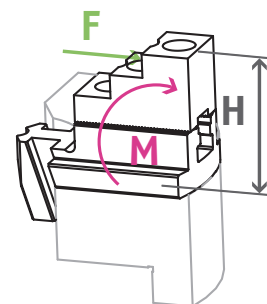
SHB 315
4.6 kg

SWB 250
9.2 kg

SWB-AL 250
3.29 kg



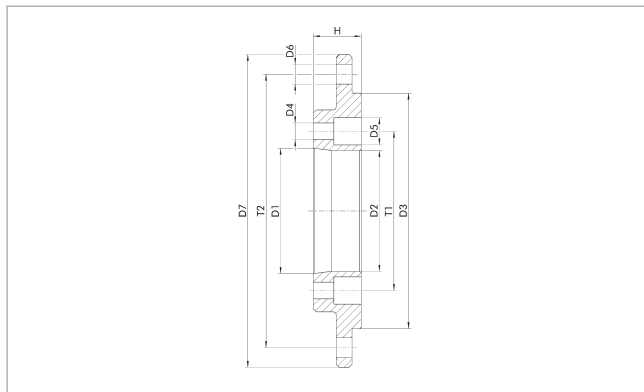
Charge du guidage du mors de base



$M_{max} = 2760$ Nm

Plaques interfaces

Fixation en Z sur cône court ISO 702-1



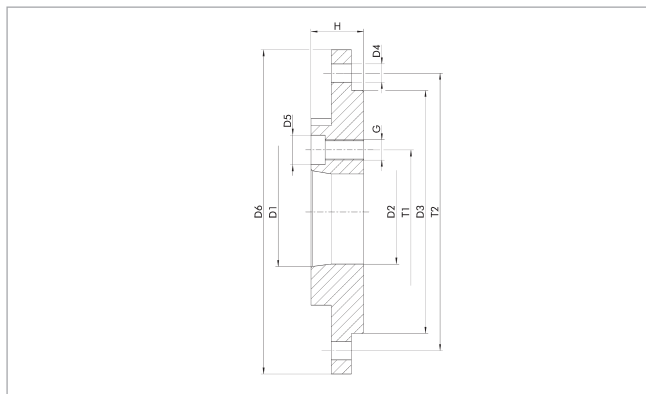
Caractéristiques techniques

Description	ID	Compatible avec	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	H	T1	T2
				[mm]		[mm]	[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FFV Z120-A3	0836000	ROTA TP 125-26	Nr. 3	51.5	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	70.6	137
FFV Z120-A4	0836001	ROTA TP 125-26	Nr. 4	61	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	82.6	137
FFV Z120-A5	0836002	ROTA TP 125-26	Nr. 5	79.6	Z120	11 (6x60°)	18	160	9 (6 x 60°)	29	104.8	137
FFV Z155-A4	0836010	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	82.6	180
FFV Z155-A5	0836011	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	11 (6x60°)	18	205	13 (6 x 60°)	31.5	104.8	180
FFV Z155-A6	0836012	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	19	205	13 (6 x 60°)	36	133.4	180
FFV Z155-A8	0836013	ROTA TP 160-38	Nr. 8	136.2	Z155	17 (6x60°)	26	220	13 (6 x 60°)	36	171.4	180
FFV Z195-A5	0836020	ROTA TP 200-52	Nr. 5	79.6	Z195	11 (6x60°)	18	248	13 (6 x 60°)	31	104.8	223.8
FFV Z195-A6	0836021	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	20	248	13 (6 x 60°)	36	133.4	223.8
FFV Z195-A8	0836022	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	17 (6x60°)	25	248	13 (6 x 60°)	36	171.4	223.8
FFV Z195-A11	0836023	ROTA TP 200-52	Nr. 11	175	Z195	21 (6x60°)	32	280	13 (6 x 60°)	46	235	223.8
FFV Z235-A6	0836030	ROTA TP 250-68	Nr. 6	103	Z235	13 (6 x 60°)	20	315	13 (6 x 60°)	38	133.4	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z235-A8	0836031	ROTA TP 250-68	Nr. 8	136	Z235	17 (6x60°)	25	315	13 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z235-A11	0836032	ROTA TP 250-68	Nr. 11	192.9	Z235	21 (6x60°)	32	315	13 (6 x 60°)	34	235	290.5
		ROTA TP 315-105										
		ROTA TP 350-115										
FFV Z270-A6	0836040	ROTA TP 315-90	Nr. 6	103.2	Z270	13 (6 x 60°)	20	350	13 (6 x 60°)	38	133.4	318
FFV Z270-A8	0836041	ROTA TP 315-90	Nr. 8	136.2	Z270	17 (6x60°)	25	350	13 (6 x 60°)	44	171.4	318
FFV Z270-A11	0836042	ROTA TP 315-90	Nr. 11	192.9	Z270	21 (6x60°)	32	350	13 (6 x 60°)	42	235	318

Plaques d'interface de réduction

Toutes les flasques du mandrin de tour pneumatique sont conçues comme des flasques de réduction.
Elles 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.

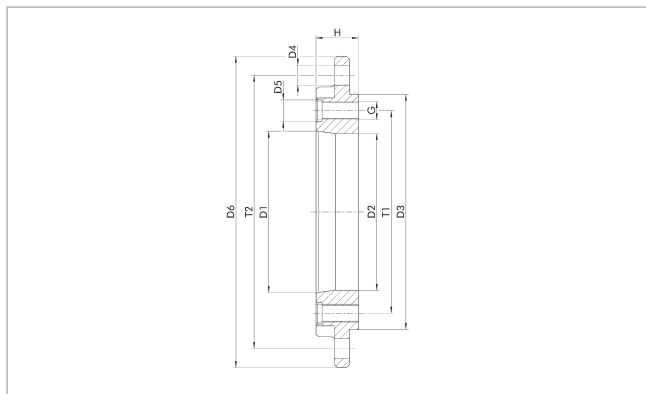
Fixation en Z sur came ISO 702-2



Caractéristiques techniques

Description	ID	Compatible avec	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z120-D3	0836200	ROTA TP 125-26	Nr. 3	51.5	Z120	9 (6 x 60°)	14.6	160	M10x1 (3 x 120°)	26	70.6	137
FFV Z120-D4	0836201	ROTA TP 125-26	Nr. 4	61	Z120	9 (6 x 60°)	16.2	160	M10x1 (3 x 120°)	28	82.6	137
FFV Z120-D5	0836202	ROTA TP 125-26	Nr. 5	79.6	Z120	9 (6 x 60°)	19.4	160	M12x1 (6 x 60°)	24	104.8	137
FFV Z155-D4	0836210	ROTA TP 160-38	Nr. 4	61	Z155	13 (6 x 60°)	16.2	205	M10x1 (3 x 120°)	30	82.6	180
FFV Z155-D5	0836211	ROTA TP 160-38	Nr. 5	79.6	Z155	13 (6 x 60°)	19.4	206	M12x1 (6 x 60°)	30	104.8	180
FFV Z155-D6	0836212	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	22.6	206	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	180
FFV Z195-D5	0836220	ROTA TP 200-52	Nr. 5	79.6	Z195	13 (6 x 60°)	19.4	248	M12x1 (6 x 60°)	30	104.8	223.8
FFV Z195-D6	0836221	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	22.6	248	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	223.8
FFV Z195-D8	0836222	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	13 (6 x 60°)	25.8	248	M20x1.5 (6 x 60°)	38	171.4	223.8
FFV Z195-D11	0836223	ROTA TP 200-52	Nr. 11	175	Z195	13 (6 x 60°)	30.6	298	M22x1.5 (6 x 60°)	51	235	223.8
FFV Z235-D6	0836230	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 6	103.2	Z235	13 (6 x 60°)	22.6	315	M16x1.5 (6 x 60°)	29	133.4	290.5
FFV Z235-D8	0836231	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 8	136.2	Z235	13 (6 x 60°)	25.8	315	M20x1.5 (6 x 60°)	40	171.4	290.5
FFV Z235-D11	0836232	ROTA TP 250-68 ROTA TP 315-105 ROTA TP 350-115	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	30.6	315	M22x1.5 (6 x 60°)	51	235	290.5
FFV Z270-D6	0836240	ROTA TP 315-90	Nr. 6	103.2	Z270	13 (6 x 60°)	22.6	350	M16x1.5 (6 x 60°)	35	133.4	318
FFV Z270-D8	0836241	ROTA TP 315-90	Nr. 8	136.2	Z270	13 (6 x 60°)	25.8	350	M20x1.5 (6 x 60°)	40	171.4	318
FFV Z270-D11	0836242	ROTA TP 315-90	Nr. 11	192.9	Z270	13 (6 x 60°)	30.6	350	M22x1.5 (6 x 60°)	45	235	318

Fixation en Z sur baïonnette ISO 702-3

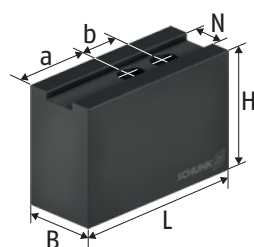


Caractéristiques techniques

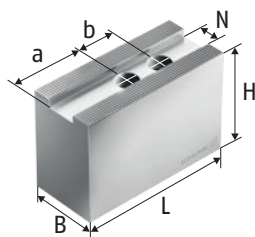
Description	ID	Compatible avec	D1	D2 [mm]	D3	D4 [mm]	D5 [mm]	D6 [mm]	G	H [mm]	T1 [mm]	T2 [mm]
FFV Z155-C6	0836112	ROTA TP 160-38	Nr. 6	103.2	Z155	13 (6 x 60°)	14	205	M12 (4 x 90°)	28	133.4	180
FFV Z195-C6	0836121	ROTA TP 200-52	Nr. 6	103.2	Z195	13 (6 x 60°)	14	248	M12 (4 x 90°)	26	133.4	223.8
FFV Z195-C8	0836122	ROTA TP 200-52	Nr. 8	136.2	Z195	13 (6 x 60°)	18	248	M16 (4 x 90°)	28	171.4	223.8
FFV Z235-C6	0836130	ROTA TP 250-68	Nr. 6	103	Z235	13 (6 x 60°)	14	315	M12 (4 x 90°)	30	133.4	290.5
		ROTA TP 250-68										
		ROTA TP 315-105										
FFV Z235-C8	0836131	ROTA TP 350-115	Nr. 8	136	Z235	13 (6 x 60°)	18	315	M16 (4 x 90°)	30	171.4	290.5
		ROTA TP 250-68										
		ROTA TP 315-105										
FFV Z235-C11	0836132	ROTA TP 350-115	Nr. 11	192.9	Z235	13 (6 x 60°)	22	315	M20 (6 x 60°)	30	235	290.5

Mors doux rapportés

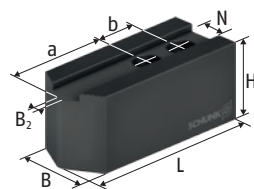
avec denture à 90°



SP-WB
Mors doux rapportés



SWB-AL
Mors doux rapportés



SWBL
Mors doux rapportés

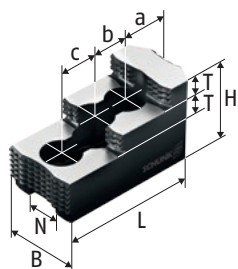
Caractéristiques techniques

Type du mandrin	Description	ID	N [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Vis	m/SET [kg]
ROTA TP 125-26	SP-WB 125	0124100	11	30	40	55.5	27.5	18	M8	1.3
ROTA TP 160-38	SWBL 165	0120152	14	35	40	80	45	20	M10	2.1
ROTA TP 160-38	SWB 165	0120101	14	35	60	68	33	20	M10	2.5
ROTA TP 160-38	SWB-AL 165	0168105	14	35	60	80	45	20	M10	1.2
ROTA TP 200-52	SWBL 200	0120153	17	35	40	98	61	22	M12	2.6
ROTA TP 200-52	CWB 200	0100006	17	40	40	90	43	22	M12	2.7
ROTA TP 200-52	SWB 200	0120104	17	40	60	90	43	22	M12	4.1
ROTA TP 200-52	SWB-AL 200	0168101	17	40	60	90	43	22	M12	1.5
ROTA TP 250-68	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 250-68	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 250-68	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 250-68	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 315-90	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 315-90	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 315-90	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 315-90	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 315-105	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 315-105	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 315-105	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 315-105	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP 350-115	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP 350-115	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP 350-115	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP 350-115	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3
ROTA TP-LH 350-115	SWBL 250-21	0120155	21	50	50	120	72	28	M16	5.4
ROTA TP-LH 350-115	CWB 251	0100012	21	50	60	95	52	28	M16	5.2
ROTA TP-LH 350-115	SWB 250	0120105	21	50	80	120	62	28	M16	9.2
ROTA TP-LH 350-115	SWB-AL 250	0168102	21	50	80	120	62	28	M16	3.3

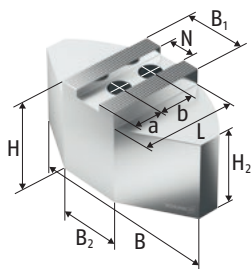
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur schunk.com

Mors durs rapportés étagés, Mors doux rapportés à segments

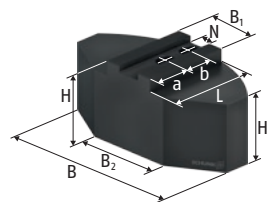
avec denture à 90°



SHB
Mors durs rapportés étagés



SWB-SA
Mors doux rapportés à segments



SWB-SM
Mors doux rapportés à segments

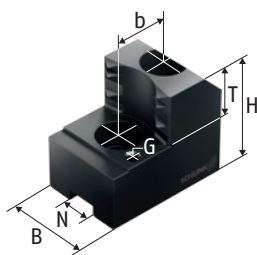
Caractéristiques techniques

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 TP 125-26	SHB 125	0125100	11	26		40		58.5	9	14.5	16	16	M8	0.7
ROTA TP 160-38	SWB-SA 165	0170099	14	120	40	58	48	59.5		25	20		M10	2.2
ROTA TP 160-38	SWB-SM 165	0169099	14	120	40	60	50	59.5		24.5	20		M10	6.0
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	14	30		46		79.7	11	16.6	22	22	M10	1.3
ROTA TP 200-52	SWB-SA 200	0170101	17	140	40	58	48	72.5		35	22		M12	3.1
ROTA TP 200-52	SWB-SA 201	0170106	17	140	40	75	65	72.5		35	22		M12	4.2
ROTA TP 200-52	SWB-SM 200	0169101	17	140	40	60	50	69.5		35	22		M12	8.6
ROTA TP 200-52	SWB-SM 201	0169106	17	140	40	75	65	69.5		35	22		M12	11.5
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	17	40		49		84.3	12	28.7	19	19	M12	2.0
ROTA TP 250-68	SWB-SA 250-21	0170103	21	180	50	78	63	87.5		40	28		M16	6.3
ROTA TP 250-68	SWB-SA 251	0170107	21	180	50	100	85	87.5		40	28		M16	8.3
ROTA TP 250-68	SWB-SM 250-21	0169103	21	180	50	70	55	80		29	28		M16	14.5
ROTA TP 250-68	SWB-SM 251	0169107	21	180	50	100	85	80		30	28		M16	22.0
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	21	50		58		103.5	14	34	25	25	M16	3.5
ROTA TP 315-90	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 315-90	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP 315-105	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 315-105	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP 350-115	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP 350-115	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SA 315	0170104	21	240	50	78	63	117		70	28		M16	11.0
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SM 315	0169104	21	240	50	70	55	110		60	28		M16	26.6
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	21	50		58		128	14	46	30	30	M16	4.6

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 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 TP 160-38	32 - 61	183	SZA 17-1	0122260	14	30	47	71.5	20	M6	20	M10	1.2
ROTA TP 160-38	54 - 84	185	SZA 17-2	0122261	14	30	47	61.9	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	80 - 111	187	SZA 17-3	0122262	14	30	47	58.7	20	M6	20	M10	1.0
ROTA TP 160-38	106 - 137	195	SZA 17-4	0122263	14	35	47	60.3	20	M6	20	M10	1.2
ROTA TP 200-52	33 - 76	225	SZA 20-14	0138195	17	35	50	85	25	M6	22	M12	1.8
ROTA TP 200-52	60 - 104	225	SZA 20-15	0138196	17	35	50	72.9	25	M6	22	M12	1.5
ROTA TP 200-52	89 - 134	225	SZA 20-16	0138197	17	40	50	65.1	25	M6	22	M12	1.5
ROTA TP 200-52	116 - 161	227	SZA 20-17	0138198	17	40	50	66.7	25	M6	22	M12	1.6
ROTA TP 200-52	146 - 191	251	SZA 20-18	0138199	17	40	50	71.4	25	M6	22	M12	1.8
ROTA TP 250-68	53 - 108	276	SZA 25-37	0138180	21	50	58	95.9	25	M8	28	M16	3.3
ROTA TP 250-68	93 - 148	276	SZA 25-38	0138181	21	50	58	81	25	M8	28	M16	2.9
ROTA TP 250-68	142 - 198	279	SZA 25-39	0138182	21	50	58	76.2	25	M8	28	M16	2.7
ROTA TP 250-68	189 - 245	316	SZA 25-40	0138183	21	50	58	90.5	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-90	51 - 147	348	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-90	109 - 205	349	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-90	174 - 271	347	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-90	238 - 320	392	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP 315-105	74 - 164	365	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	132 - 222	366	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 315-105	198 - 288	364	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 315-105	262 - 335	407	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP 350-115	84 - 176	377	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 350-115	142 - 234	378	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP 350-115	208 - 300	376	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP 350-115	272 - 350	423	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7
ROTA TP-LH 350-115	94 - 178	378	SZA 31-10	0138184	21	50	58	115.4	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP-LH 350-115	152 - 235	379	SZA 31-11	0138185	21	50	58	92.1	25	M8	28	M16	3.4
ROTA TP-LH 350-115	217 - 301	377	SZA 31-12	0138186	21	50	58	87.3	25	M8	28	M16	3.2
ROTA TP-LH 350-115	281 - 360	433	SZA 31-13	0138187	21	50	58	111.1	25	M8	28	M16	4.7

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°



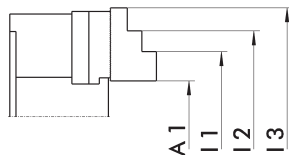
NS
Lardon de fixation

Type du mandrin	Description	ID	N	B	H	H1	L	Vis cyl.	Couple de serrage max. adm.
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[Nm]
ROTA TP 125-26	NS 81	0143100	11	15.9	21	7	14.3	M8 x 30	30
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14	19.8	25.5	8.5	17.3	M10 x 35	50
ROTA TP 200-52	NS 126	0143102	17	22.4	27	9	19.3	M12 x 35	70
ROTA TP 250-68	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 315-90	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 315-105	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP 350-115	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150
ROTA TP-LH 350-115	NS 164	0143108	21	28.4	30	11	24.3	M16 x 35	150

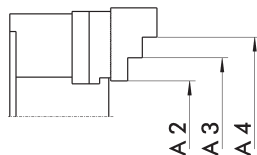
Notre gamme complète de mors de serrage est disponible en ligne dans notre Quickfinder Mors de serrage et sur [schunk.com](https://www.schunk.com)

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 TP 125-26	SHB 125	0125100	4 - 52	18 - 60	56 - 92	88 - 124
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	8 - 54	20 - 74	70 - 118	114 - 151
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	12 - 102	38 - 92	88 - 138	134 - 196
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	16 - 126	39 - 125	121 - 198	194 - 255
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	16 - 160	45 - 141	137 - 233	229 - 320
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	25 - 177	69 - 165	161 - 257	253 - 335
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	35 - 189	79 - 175	171 - 267	263 - 350
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	45 - 210	89 - 185	181 - 277	273 - 360

Serrage intérieur

Type du mandrin	Description	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I3 [mm]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	52 - 88	84 - 125	121 - 169
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	74 - 122	118 - 172	168 - 210
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	87 - 137	133 - 185	181 - 265
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	69 - 146	142 - 226	222 - 325
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	88 - 184	180 - 275	271 - 380
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	97 - 193	189 - 284	280 - 380
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	107 - 203	199 - 294	290 - 415
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111			

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 TP 125-26		
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	IFT Set	1404235

Unité de maintenance

Pour mettre à disposition l'air comprimé nécessaire.



Compatible avec	Description	ID
ROTA TP 125-26		
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	WEH 1/4"	0890021

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

Unité de mesure de la pression

Pour le contrôle de la pression d'étanchéité.



Compatible avec	Description	ID
ROTA TP 125-26	DMG Ø12-NPT1/4"	8702678
ROTA TP 160-38		
ROTA TP 200-52		
ROTA TP 250-68		
ROTA TP 315-90		
ROTA TP 315-105		
ROTA TP 350-115		
ROTA TP-LH 350-115	DMG Ø20-NPT1/4"	8702679

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