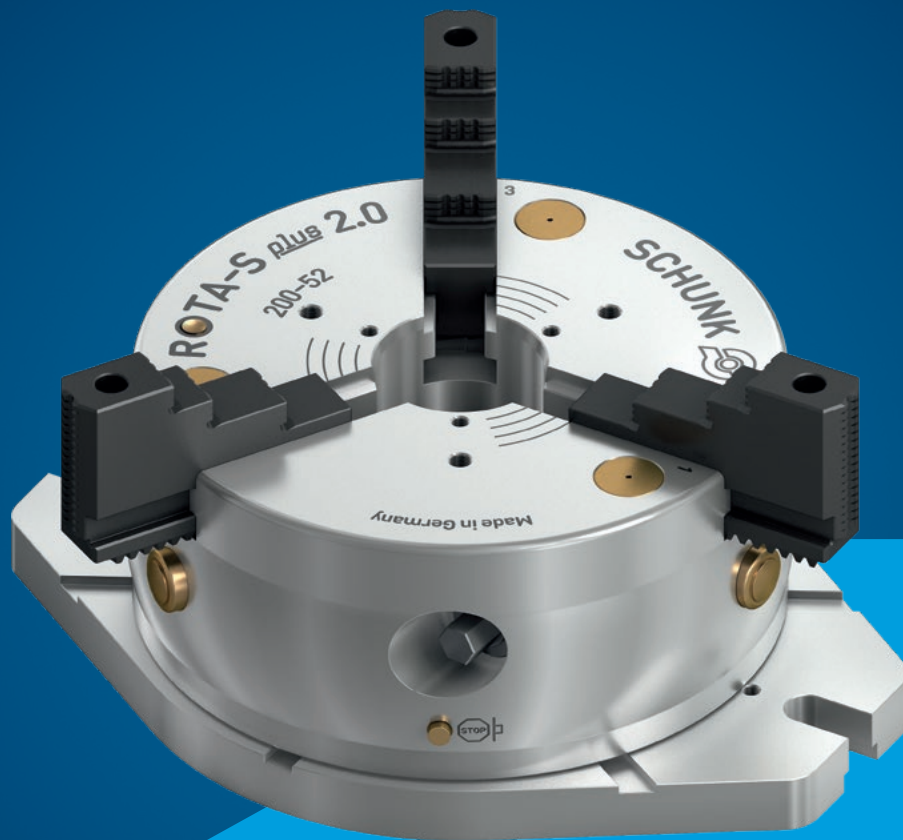


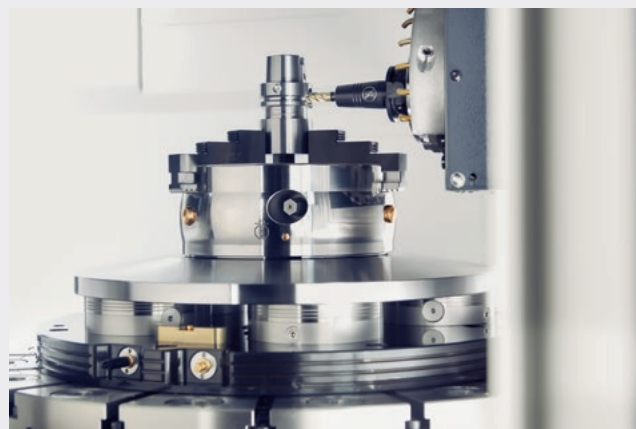


ROTA-S *plus* 2.0

**Mandril de troca rápida de
castanhas para uso
estacionário**

Placas de torno manuais de uso universal para aplicações estacionárias com sistema de troca rápida de castanhas, para troca de castanhas em 60 segundos.

O mandril de torno manual ROTA-S plus 2.0 foi projetado especificamente para soluções de armazenamento e tornos convencionais sem cilindros hidráulicos ou pneumáticos. O sistema de troca rápida de castanhas torna as placas de torno adequadas para fabricação flexível a partir do tamanho de lote 1. As placas de torno manuais podem ser fixadas de forma rápida e fácil à mesa da máquina usando uma placa de base ou, em combinação com VERO-S, também podem ser inseridos e removidos automaticamente usando um robô.



Vantagens – Seus benefícios

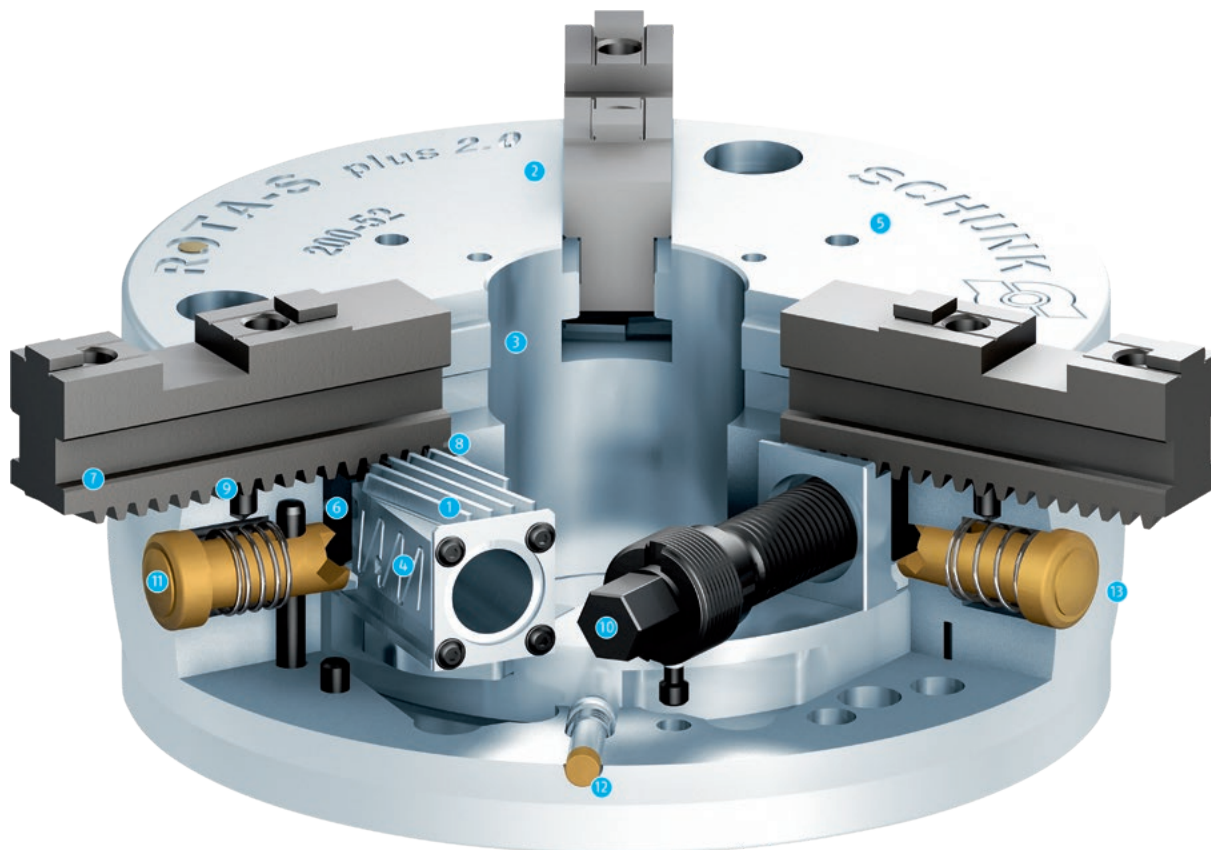
- + Sistema de troca rápida de castanhas conveniente**
Minimizando tempos e custos de preparação
- + Alta eficiência do sistema de barra de cunha**
Fixação confiável do processo devido às altas forças de fixação
- + Precisão de repetição da troca rápida de castanha alta**
Não é necessário rebordamento de castanhas já usinadas
- + Dispositivos de segurança visual**
Máxima segurança operacional
- + Sistema de lubrificação otimizado**
Forças de fixação consistentemente altas garantidas
- + Castanhas base serrilhada em ângulo SFG**
Compatível com o ROTA-S plus e o sistema "F" (Forkardt)
- + Todos os lados das peças funcionais são retificadas e endurecidas**
Garante uma longa vida útil

Dados técnicos

Descrição	Força de fixação máx. [kN]	Máx. torque [Nm]	Curso/castanha [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

Função ROTA-S plus 2.0

As barras de cunha tangencialmente móveis na placa são acionadas girando o fuso de rosca. As barras de cunha transmitem a força para as castanhas base, gerando um movimento da castanha que é síncrono e radial ao eixo de rotação.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Sistema de acionamento da barra de cunha
Oferece alta precisão de concentricidade mesmo em altas velocidades</p> <p>2 Corpo base endurecido e extremamente rígido
Portanto, uma vida útil mais longa com a mais alta precisão. Mesmo com força de fixação máxima</p> <p>3 Grande furo de passagem
Para usinagem de todos os diâmetros de barra convencionais (opcional: orifício de passagem ampliado)</p> <p>4 Sistema de lubrificação otimizado
Para um alto nível de eficiência</p> <p>5 Rosca de montagem
Para batentes de peças ou placas de cobertura</p> <p>6 Sistema de troca rápida de castanhas
Tempos de preparação mais curtos devido ao desbloqueio individual das castanhas</p> <p>7 Castanhas base com serrilhados diagonais (SFG)
Compatível com o ROTA-S plus e o sistema "F" (Forkardt)</p> | <p>8 Mecanismo de bloqueio
Garante o entrelaçamento seguro do serrilhado da castanha base com o serrilhado da barra de cunha</p> <p>9 Cavilha de retenção
Para pré-posicionar a castanha base</p> <p>10 Atuação via conexão hexagonal
Isso garante uma fácil operação</p> <p>11 Botão de pressão para mudança de castanha
Para tempos de preparação mais curtos</p> <p>12 Pino indicador
Para monitoramento visual do curso da placa de torno manual</p> <p>13 Modelagem especial com "perfil de borda para escoamento de lubrificante de refrigeração"
Portanto, menos lubrificante de refrigeração está no rolamento do fuso ou no fuso da máquina</p> |
|---|--|

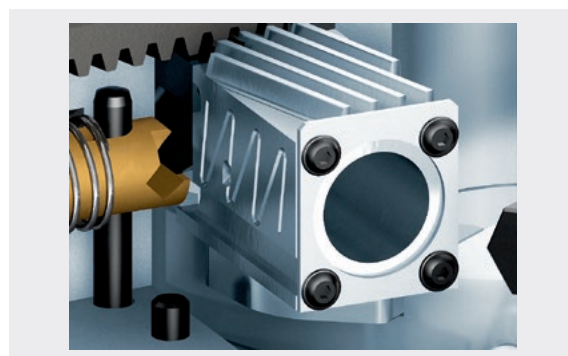
Spindel com conexão hexagonal

A morsa pode ser facilmente acionada através de uma conexão hexagonal padrão usando chaves inglesas convencionais, prolongadores ou torquímetros.



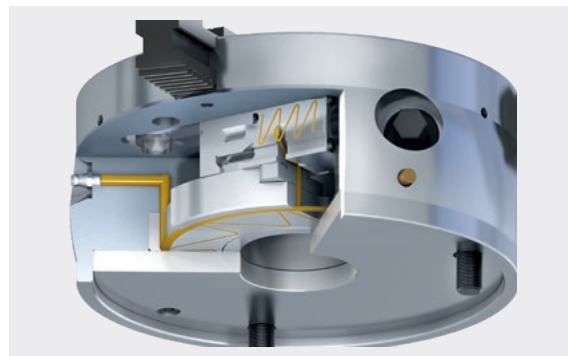
Sistema de barra de cunha com raspador

Raspadores na extremidade das barras de cunha evitam que sujeira e aparas finas penetrem na placa de torno e no mecanismo da placa.



Sistema de lubrificação central

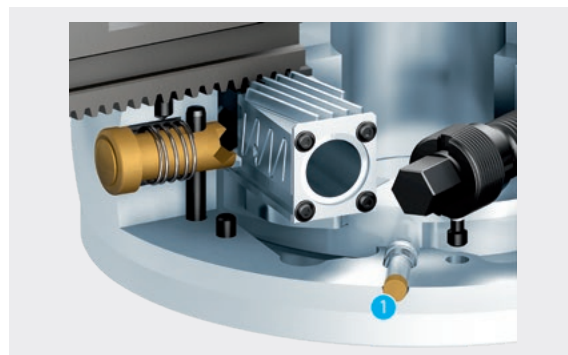
Dois niples de lubrificação posicionados no corpo da placa facilitam a lubrificação de todas as superfícies funcionais. A forma especial dos canais de graxa garante uma lubrificação constante das superfícies de atrito. Isso melhora o comportamento de fixação durante a operação.



Máxima segurança operacional

Para garantir um trabalho seguro, um pino indicador mostra quando o mecanismo da placa está próximo da posição final do curso. Assim que o pino indicador se move para fora, a peça não está mais fixada corretamente e a usinagem não deve ser iniciada.

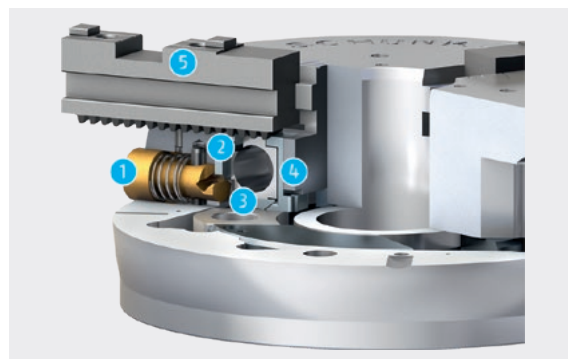
1 Pino indicador



Mudança correta da castanha

Quando a castanha base estiver totalmente inserida na guia, a corredeira posiciona o serrilhado da castanha base para a barra de cunha. A castanha base mantém a corredeira de bloqueio na posição de liberação. A castanha agora pode ser acionada.

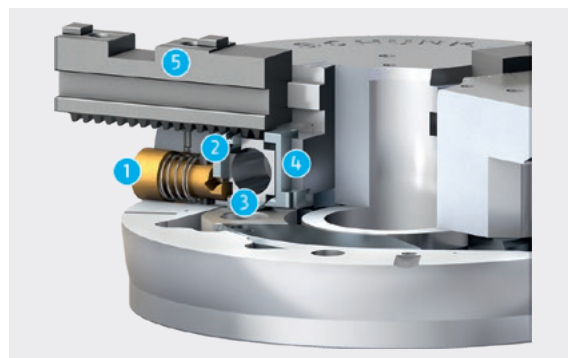
- ① Botão de apertar
- ② Corredeira
- ③ Deslizamento transversal
- ④ Travando slide
- ⑤ Castanha base



Mudança incorreta da castanha

Se a castanha base não estiver totalmente inserida na guia, a corredeira de bloqueio impede que a placa seja presa.

- ① Botão de apertar
- ② Corredeira
- ③ Deslizamento transversal
- ④ Travando slide
- ⑤ Castanha base



Placa estacionária de 3 castanhas, acionada manualmente

Com placa de base "K" ou com montagem de recesso reto "Z"

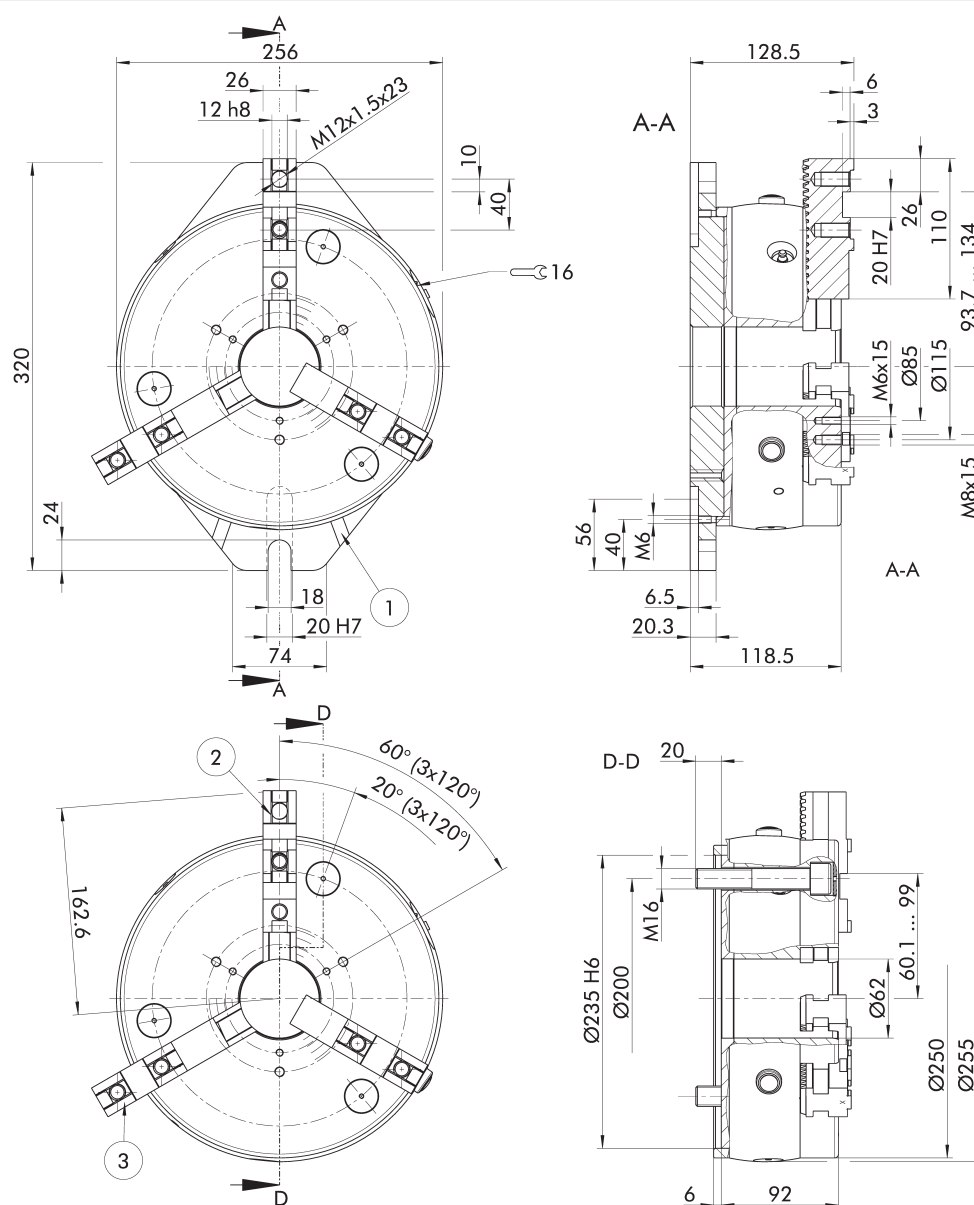
Escopo de fornecimento

Placa de torno manual, castanhas base com lingueta e ranhura, parafusos de montagem, chave de boca, ímãs SCHUNK, guia rápido, manual de operação; sem castanhas de sobrepor

Dados técnicos

Descrição	ID	Montagem	Força de fixação máx. [kN]	Máx. torque [Nm]	Curso por castanha [mm]	Passo dos dentes [mm]	Peso [kg]
ROTA-S plus 2.0 250 Z235-SFG	0819913	Rebaixo de centralização	160	210	7.7	6	28.8
ROTA-S plus 2.0 250 K-SFG	0819923	Placa do console	160	210	7.7	6	42.2

Placa de 2 castanhas disponível mediante consulta

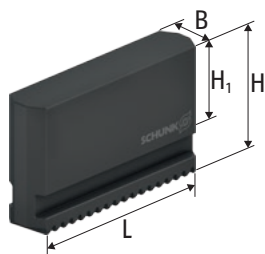


Sujeito a alterações técnicas.

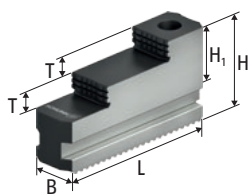
- ① Canais de drenagem de água
- ② Posição das castanhas base I
- ③ Posição das castanhas base II

Castanhas base, Castanhas escalonadas duras de bloco, Castanhas de monobloco macias

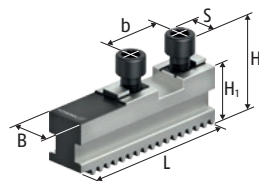
com serrilhado em ângulo



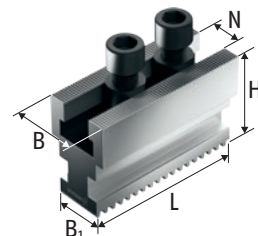
SMB
Castanhas de monobloco macias



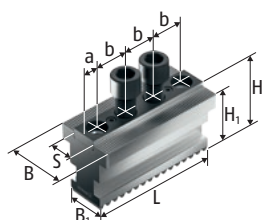
STF
Castanhas escalonadas duras de bloco



SFG
Castanhas base



STB
Castanhas base



STN
Castanhas base

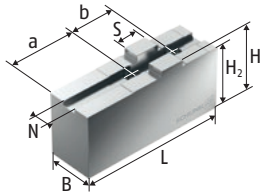
Dados técnicos

Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	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

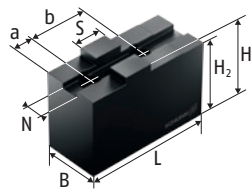
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

Castanhas de sobrepor macias

com lingueta e ranhura



SFA-AL
Castanhas de sobrepor macias



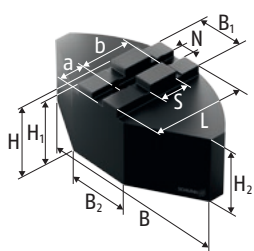
SFA
Castanhas de sobrepor macias

Dados técnicos

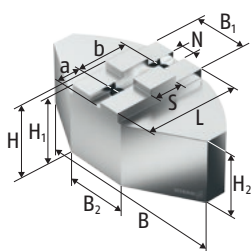
Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	m/SET [kg]
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250	0153102	12	20	30	55.5	50.5	125	60	40	M12	3.7
ROTA-S plus 2.0 250	SFA-AL 250	0172103	12	20	40	60	55	125	60	40	M12	2.1
ROTA-S plus 2.0 250	SFA 250-C1	0154101	12	20	40	60	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

Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

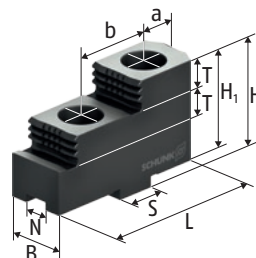
Castanhas escalonadas duras de sobrepor, Castanhas de fixação completa com lingueta e ranhura



SFA-SM
Castanhas de fixação completa



SFA-SA
Castanhas de fixação completa



SHF
Castanhas escalonadas duras de sobrepor

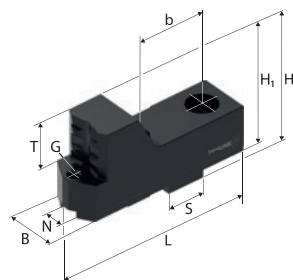
Dados técnicos

Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	B1 [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	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

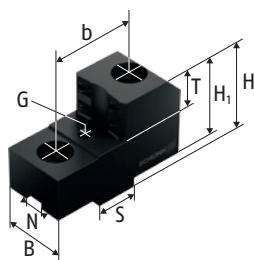
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

Castanhas dentadas

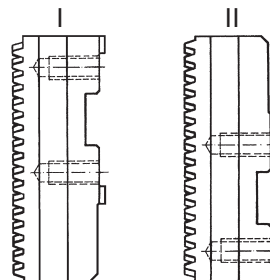
com lingueta e ranhura



SZKA
Castanhas dentadas



SZKA
Castanhas dentadas



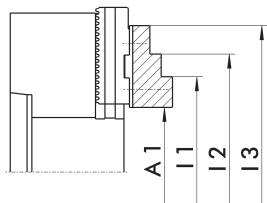
Posição das castanhas base

Dados técnicos

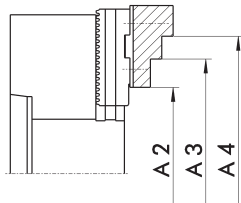
Tipo de placa	Faixa de fixação ØD	Diâmetro de giro Dmax	Posição das castanhas base	Descrição	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Parafusos	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 2.0 250	90 - 172	326	I	SZKA 263	0139160	12	20	30	55	50	85	25	M6	40	M12	1.5
ROTA-S plus 2.0 250	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

Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

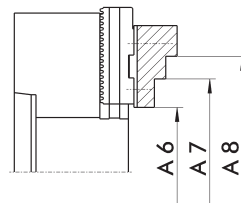
Castanhas escalonadas duras de sobrepor com lingueta e ranhura



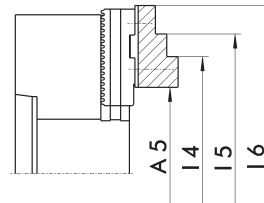
Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I



Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I

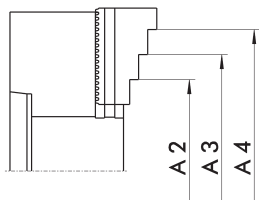
Fixação externa

Tipo de placa	Descrição	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

Fixação interna

Tipo de placa	Descrição	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	SHF 250	0155102	92 - 175	171 - 255	166 - 245

Castanhas escalonadas duras de bloco com lingueta e ranhura



Posição da castanha II

Fixação externa

Tipo de placa	Descrição	ID	A1 [mm]	A2 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	8 - 92	85 - 167	165 - 247

Fixação interna

Tipo de placa	Descrição	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 2.0 250	STF 250	0161102	89 - 171	168 - 251

Acessórios

Dispositivo de medição da força de fixação

Para medir a força de fixação da castanha de 2, 3 e 6 mordentes de até 6.000 rpm.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	IFT Set	1404235

Kit de manutenção

Composto por uma pistola de graxa, cartucho de graxa LINOMAX plus, proteção contra aparas e tampão de vedação.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	WTS-S 250	0899016

Chave de torque

Chave de torque para acionamento de placas de torno manual SCHUNK.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-D-1/2" 60-300	1301281

Catracas

Catraca para acionamento rápido de placas de torno manual SCHUNK.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SSH-K 1/2"-350	1151118

Graxa

LINOMAX plus

Graxa de alto desempenho como padrão para a lubrificação regular de Placas de torno acionadas e manual SCHUNK e lunetas



Pacote	Descrição	ID
Cartucho	Cartucho LINOMAX plus	1342585
Lata	Lata LINOMAX plus	1342586
Balde	Balde LINOMAX plus	1342587

Adaptador de chave inglesa com ejeter

Para uso como acessório para torquímetro e catraca para acionar placas de torno manual SCHUNK com conexão hexagonal.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SAS-I 1/2"-SW16	8705471

Placa do console

Versão padrão para conversão de todas as placas de torno manual ROTA-S plus 2.0 para aplicações estacionárias. Os tamanhos 400 a 630 estão disponíveis mediante consulta.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	KSL 250	0814272

Vedação

Para fechar o rifício de passagem em placas de torno manual ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus e ROTA-G.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	VST Ø62	8702868

Proteção contra aparas

Para melhor proteção contra a penetração de cavacos das placas de torno manual ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus e ROTA-G.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 2.0 250	SPS 250	9966640

Pistola de graxa

Ferramentas auxiliares para lubrificação de todos os tipos de produtos SCHUNK. A pistola de graxa pode ser usada para cartuchos de todos os tipos de graxa SCHUNK.



Pacote	Descrição	ID
Cartucho	Pistola de graxa	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