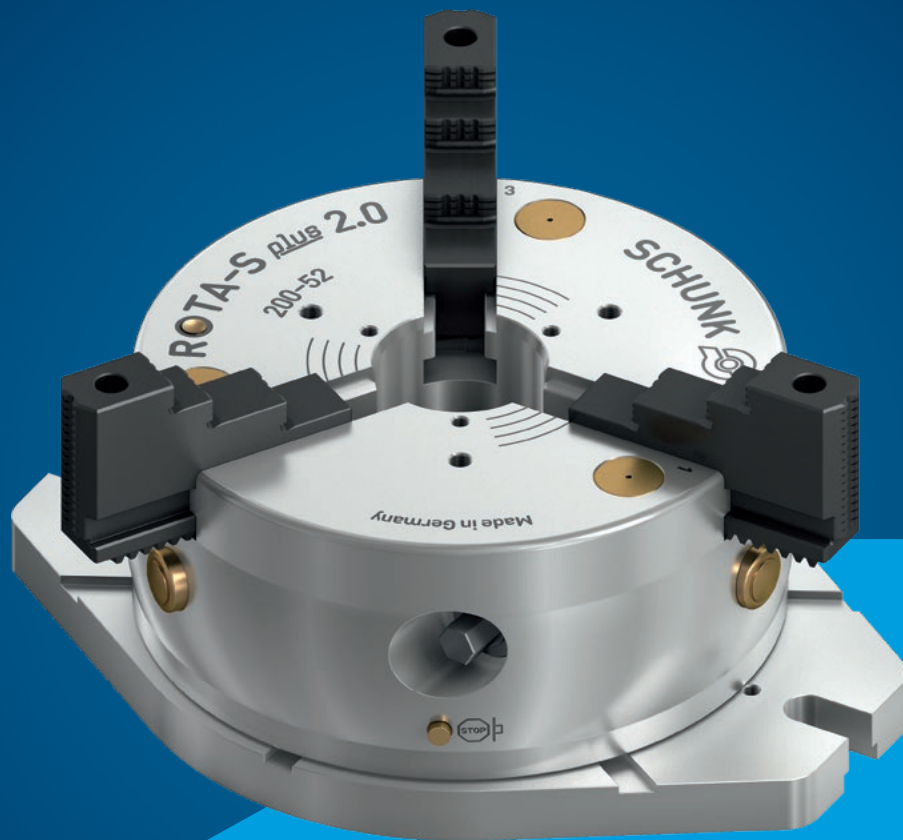


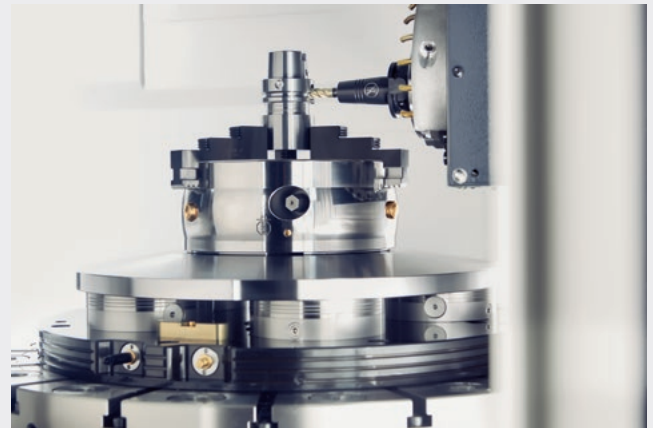


ROTA-S *plus* 2.0

**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

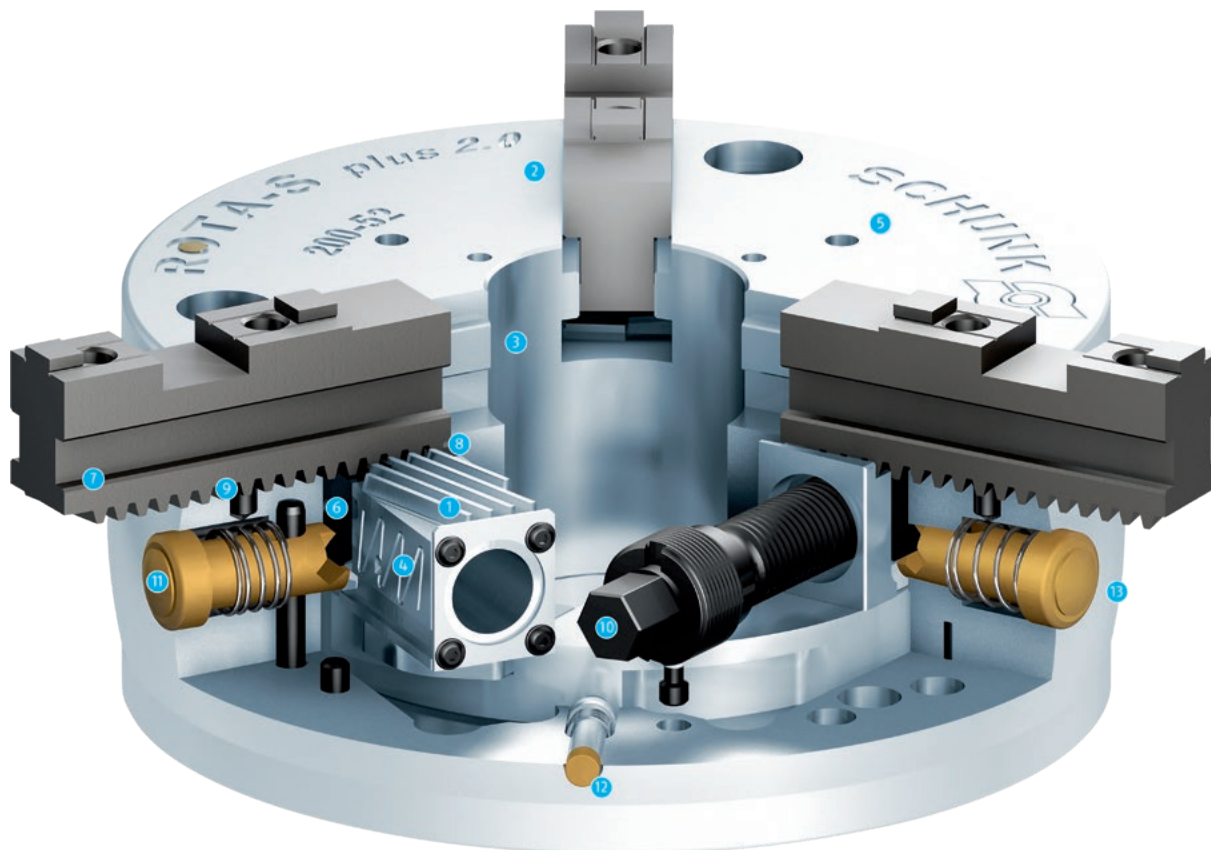
- + Sistema de troca rápida de castanhas conveniente**
Minimizando tempos e custos de preparação
- + Alta eficiência do sistema de barra de cunha**
Fixação confiável do processo devido às altas forças de fixação
- + Precisão de repetição da troca rápida de castanha alta**
Não é necessário rebordamento 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.



- 1 Sistema de acionamento da barra de cunha**
Oferece alta precisão de concentricidade mesmo em altas velocidades
- 2 Corpo base endurecido e extremamente rígido**
Portanto, uma vida útil mais longa com a mais alta precisão. Mesmo com força de fixação máxima
- 3 Grande furo de passagem**
Para usinagem de todos os diâmetros de barra convencionais (opcional: orifício de passagem ampliado)
- 4 Sistema de lubrificação otimizado**
Para um alto nível de eficiência
- 5 Rosca de montagem**
Para batentes de peças ou placas de cobertura
- 6 Sistema de troca rápida de castanhas**
Tempos de preparação mais curtos devido ao desbloqueio individual das castanhas
- 7 Castanhas base com serrilhados diagonais (SFG)**
Compatível com o ROTA-S plus e o sistema "F" (Forkardt)
- 8 Mecanismo de bloqueio**
Garante o entrelaçamento seguro do serrilhado da castanha base com o serrilhado da barra de cunha
- 9 Cavilha de retenção**
Para pré-posicionar a castanha base
- 10 Atuação via conexão hexagonal**
Isso garante uma fácil operação
- 11 Botão de pressão para mudança de castanha**
Para tempos de preparação mais curtos
- 12 Pino indicador**
Para monitoramento visual do curso da placa de torno manual
- 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

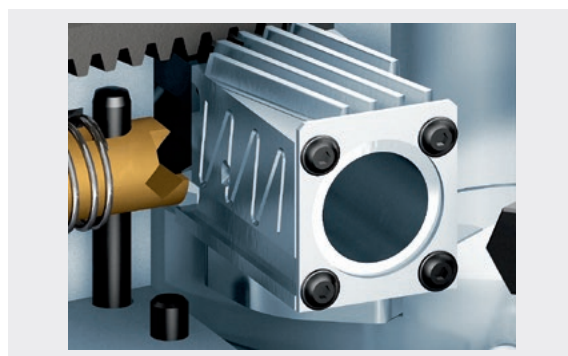
Spindel com conexão hexagonal

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



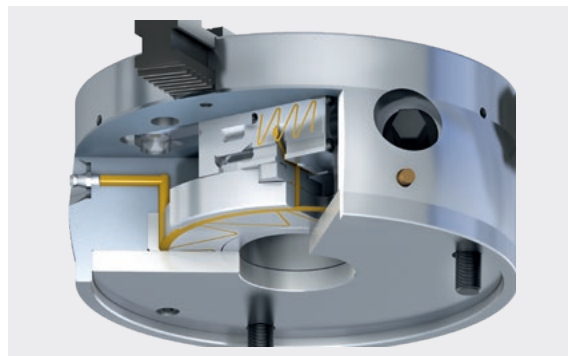
Sistema de barra de cunha com raspador

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

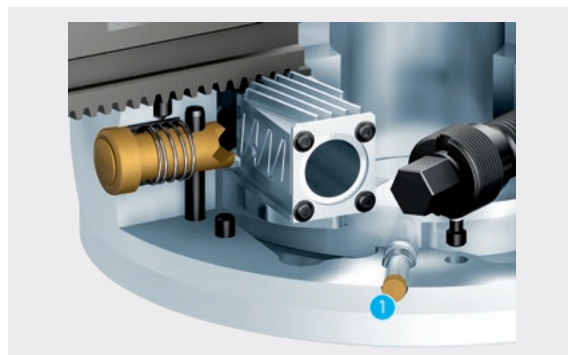
Dois niples de lubrificação posicionados no corpo da placa facilitam a lubrificação de todas as superfícies funcionais. A forma especial dos canais de graxa garante uma lubrificação constante das superfícies de atrito. Isso melhora o comportamento de fixação durante a operação.



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.

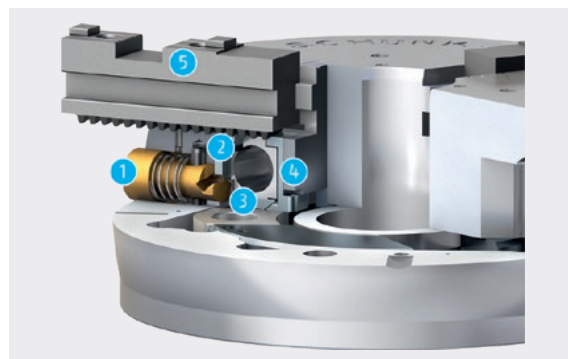
1 Pino indicador



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.

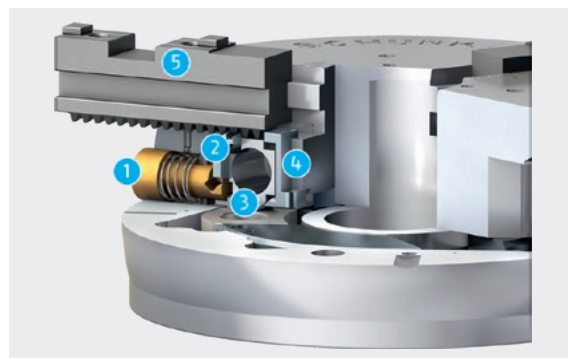
- ① Botão de apertar
- ② Corredeira
- ③ Deslizamento transversal
- ④ Travando slide
- ⑤ Castanha base



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 montagem de recesso reto "Z"

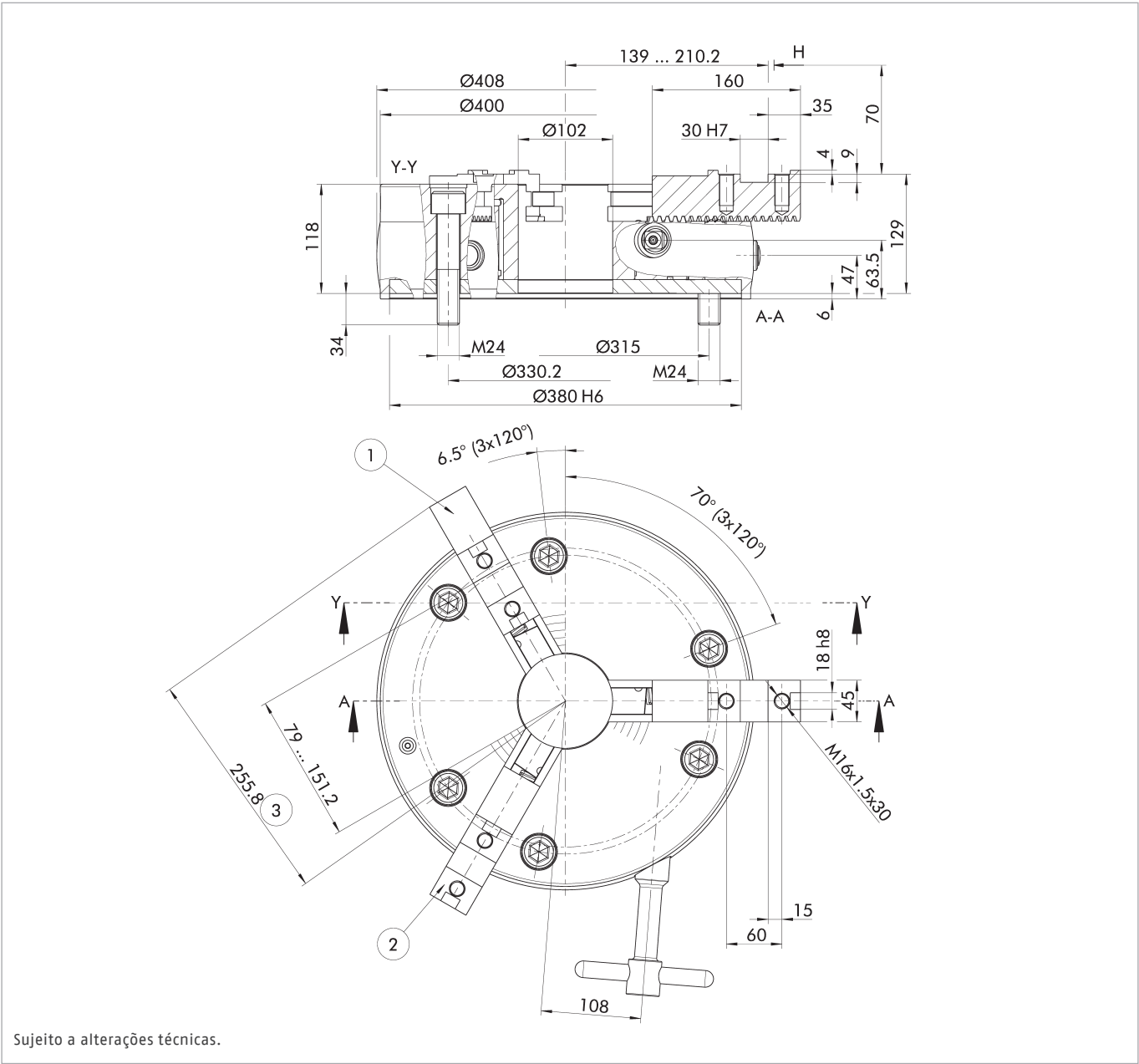
Escopo de fornecimento

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 400 Z380-SFG	0410015	Rebaixo de centralização	230	280	12	8.5	99

Placa de 2 castanhas disponível mediante consulta

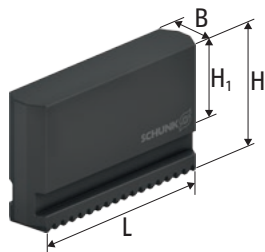


- ① Posição das castanhas base I
- ② Posição das castanhas base II

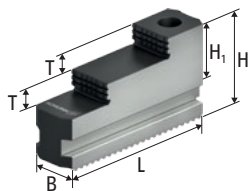
- ③ Raio do diâmetro de giro

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

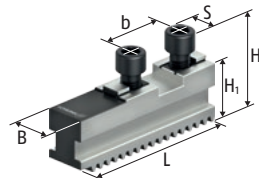
com serrilhado em ângulo



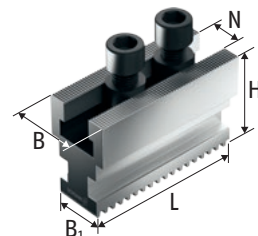
SMB
Castanhas de monobloco macias



STF
Castanhas escalonadas duras de bloco



SFG
Castanhas base



STB
Castanhas base

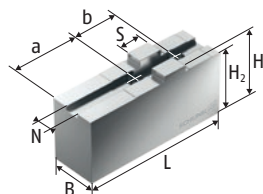
Dados técnicos

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

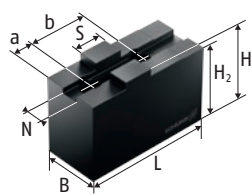
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

Castanhas de sobrepor macias

com lingueta e ranhura



SFA-AL
Castanhas de sobrepor macias



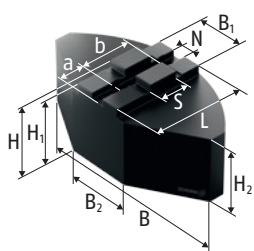
SFA
Castanhas de sobrepor macias

Dados técnicos

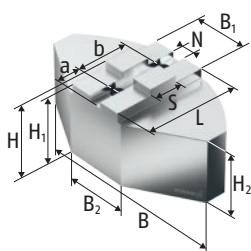
Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	m/SET [kg]
ROTA-S plus 400	SFA 400	0153104	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	13.7
ROTA-S plus 400	SFA-AL 400	0172105	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	6.3
ROTA-S plus 400	SFA 400-C1	0154116	18	30	60	80	73	130	50	60	M16	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

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

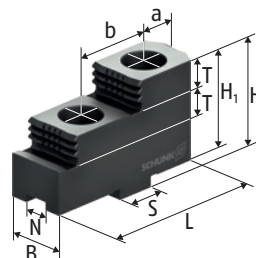
Castanhas escalonadas duras de sobrepor, Castanhas de fixação completa com lingueta e ranhura



SFA-SM
Castanhas de fixação completa



SFA-SA
Castanhas de fixação completa



SHF
Castanhas escalonadas duras de sobrepor

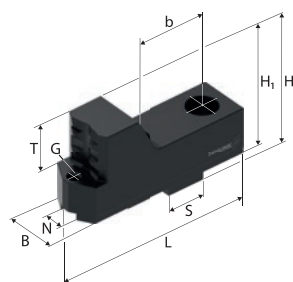
Dados técnicos

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 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

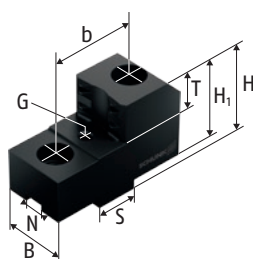
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em schunk.com

Castanhas dentadas

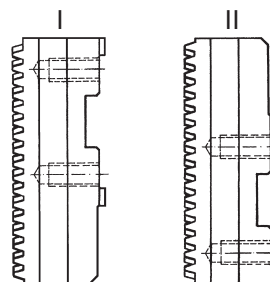
com lingueta e ranhura



SZKA
Castanhas dentadas



SZKA
Castanhas dentadas



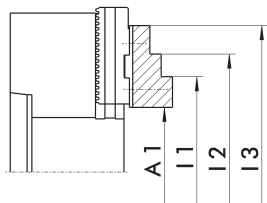
Posição das castanhas base

Dados técnicos

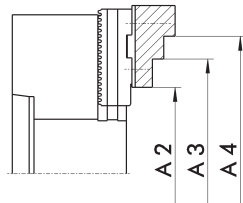
Tipo de placa	Faixa de fixação ØD	Diâmetro de giro Dmax	Posição das castanhas base	Descrição	ID	N	S	B	H	H1	L	T	G	b	Parafusos	m/SET
	[mm]	[mm]				[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S plus 400	131 - 271	494	I	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S plus 400	232 - 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

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

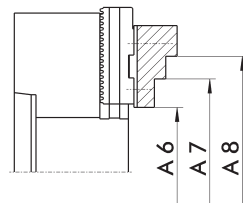
Castanhas escalonadas duras de sobrepor com lingueta e ranhura



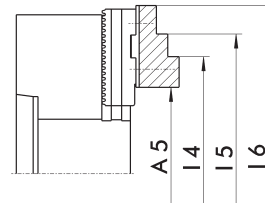
Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I



Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I

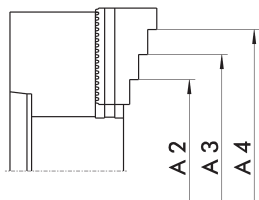
Fixação externa

Tipo de placa	Descrição	ID	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]	A5 [mm]	A7 [mm]	A8 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	17 - 160	132 - 272	253 - 393	137 - 277	21 - 155	141 - 276

Fixação interna

Tipo de placa	Descrição	ID	I1 [mm]	I2 [mm]	I4 [mm]
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	130 - 270	249 - 391	247 - 387

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 400	STF 400	0161104	19 - 158	137 - 281	260 - 402

Fixação interna

Tipo de placa	Descrição	ID	I1 [mm]	I3 [mm]
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	124 - 260	244 - 383

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 400	IFT Set	1404235

Conjunto de extensão para placas grandes

Para uso como uma extensão do cabeçote de medição IFT para medir a força de fixação da castanha de placas grandes de Ø 400 mm e mais.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 400	Kit de adaptadores IFT	1498512

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 400	WTS-S 400	0899018

Chave de torque

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



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 400	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Catracas

Catraca para acionamento rápido de placas de torno manual SCHUNK.



Adequado para	Descrição	ID
ROTA-S plus 400	SSH-K 3/4"-510	9987240

Adaptador de chave de boca quadrada 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 400	SAV-I 3/4"-SW19	8705470

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 400	VST Ø102	8702870

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 400	SPS 400/500	9966642

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

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