

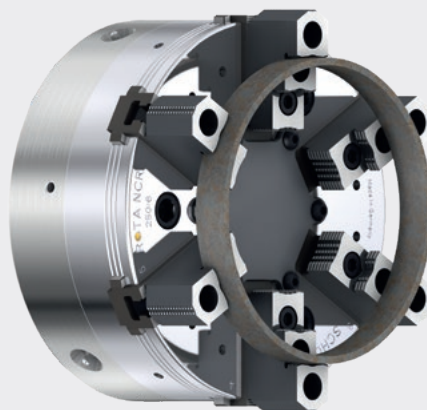


ROTA NCR

**Mandril de compensação de
6 castanhas com compen-
sação pendular**

Placa de compensação de 6 castanhas para fixação sensível à deformação de peças de parede fina

A placa de compensação de 6 castanhas é baseado no princípio das castanhas que oscilam em pares. Como resultado, peças particularmente sensíveis à deformação, como anéis de paredes finas, podem ser fixadas com pouca deformação. As placas ROTA NCR estão disponíveis somente nos tamanhos Ø 165 mm e Ø 200 mm. Todos os tamanhos maiores são cobertos pela versão selada ROTA NCR-A.



Vantagens – Seus benefícios

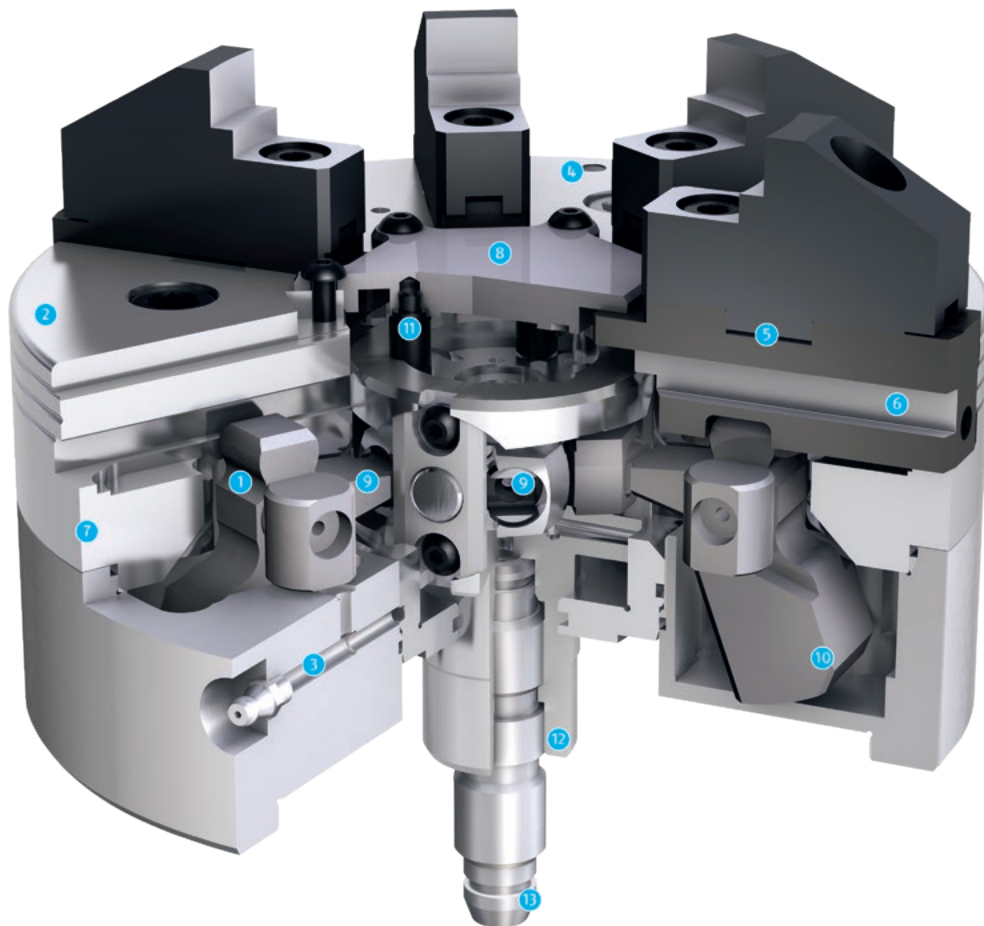
- + **Placa de torno acionada de alavanca angular de precisão para demandas de alta qualidade**
Permite excelentes resultados de usinagem
- + **Alta eficiência do sistema de alavanca angular**
Fixação confiável do processo devido às altas forças de fixação
- + **Suporte de castanha ideal para fixação O.D. e I.D. devido a uma guia de castanha base muito longa**
Permite altas forças de fixação com longa vida útil
- + **Sistema de lubrificação otimizado**
Forças de fixação consistentemente altas garantidas
- + **Passagem de meios (lubrificante de refrigeração ou ar) como opção padrão integrada no corpo da placa**
Flexibilidade dependendo da aplicação
- + **Design de baixa altura**
Máximo aproveitamento da casa de máquinas e máxima rigidez do sistema
- + **Disponível opcionalmente com compensação de força centrífuga disponível**
Menos perda de força de fixação em altas RPM
- + **Fixação sensível à deformação de peças de parede fina**
Alto grau de redondeza das peças
- + **Fixação muito precisa de componentes não circulares**
Perfeito para fundidos
- + **O anel de torneamento simplifica e otimiza a perfuração/usinagem da castanha de sobrepor**
Adaptação rápida e fácil das castanhas de sobrepor às novas tarefas de fixação
- + **Todos os lados das peças funcionais são retificadas e endurecidas**
Garante uma longa vida útil

Dados técnicos

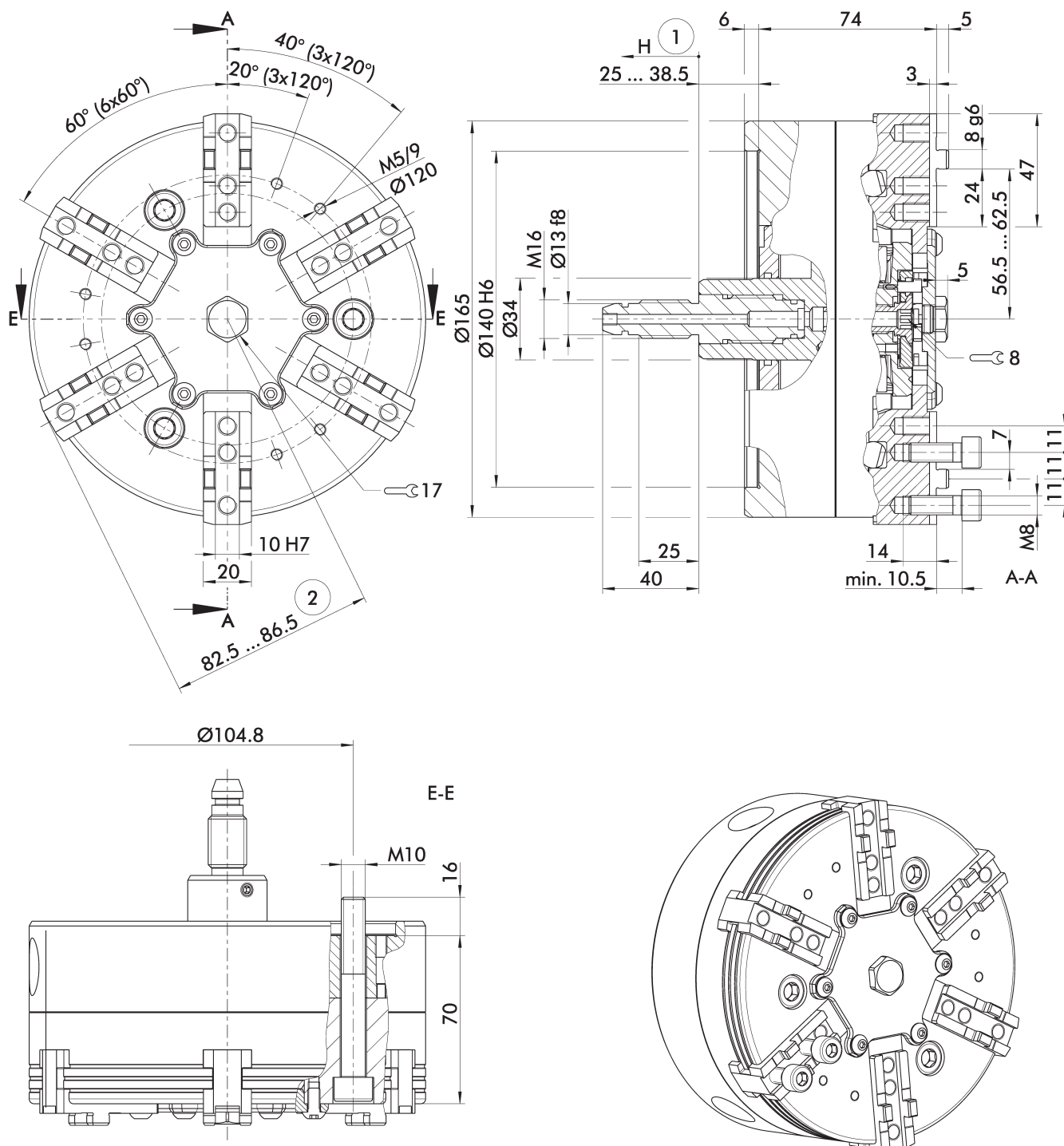
Descrição	Velocidade de rotação máx. [min ⁻¹]	Força de fixação máx. [kN]	Máx. força de atuação [kN]	Curso/castanha [mm]	Curso do pistão [mm]	Compensação de pêndulo [mm]
ROTA NCR 165	4000	36	22	6	13.5	±1
ROTA NCR 200	3500	50	28	6	15	±1

Função do ROTA NCR

O pistão móvel axialmente transfere a força para as castanhas base por meio de alavancas angulares montadas no corpo base e gera um movimento radial da castanha sincronizado com o eixo de rotação.



- 1 Acionamento de alavanca de ângulo**
Oferece forças de fixação constantemente altas em operação
- 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 Sistema de lubrificação otimizado**
Para um alto nível de eficiência
- 4 Rosca de montagem**
Para batentes de peças ou placas de cobertura
- 5 Interface de castanha padrão**
Para uso de castanhas padrão da SCHUNK
- 6 Guia de castanha longa**
Oferece suporte ideal para tensão externa e interna
- 7 Design de baixa altura**
Expande a área de trabalho da sua máquina
- 8 Design aprimorado que é insensível à sujeira**
Por meio de vedação direcionada
- 9 Corpo do pêndulo interno**
Conexão com cada par de castanhas base
- 10 Compensação de força centrífuga integrada como opção**
Para força de fixação constante mesmo em velocidades mais altas
- 11 Conversão simples**
Da compensação à fixação central, travando o mecanismo do pêndulo
- 12 Montagem otimizada do pistão**
Para montagem fácil e rápida da placa
- 13 Fornecimento de mídia central**
Disponível mediante consulta para controle de ar ou lubrificante de refrigeração



Mandril para fixação do eixo puxado na posição aberta.
Compensação do pêndulo mostrada na posição central.
Sujeito a alterações técnicas.

① Direção do curso do pistão

② Raio do diâmetro de giro

Dados técnicos

Tipo de fuso	Tamanho do eixo	ID	Serração	Velocidade de rotação máx.	Força de fixação máx.	Máx. força de atuação	Peso
				[min ⁻¹]	[kN]	[kN]	[kg]
ISO 702-4	Nr. 5 (Z140)	0860010	Língua e sulco	4000	36	22	11.5

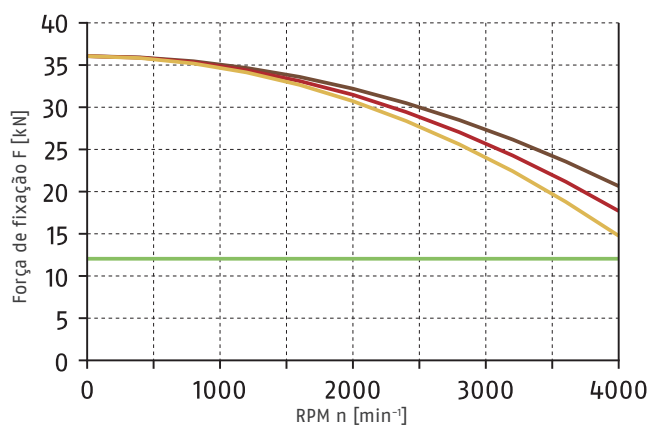
Escopo de fornecimento

Placa, porcas em T ou parafusos de montagem para castanhas de sobrepor, parafusos de montagem da placa e manual de operação

Mais dados técnicos

Tipo de placa	Curso/castanha	Compensação de pêndulo	Curso do pistão (H)	Altura da castanha central
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ROTA NCR 165	6	±1	13.5	37

Força de fixação-RPM-diagrama



Força de fixação mínima necessária F_{spmin} 33%

SRK 132
1.5 kg



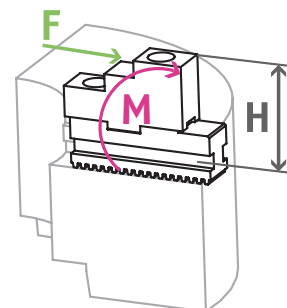
SRK 132
1.2 kg



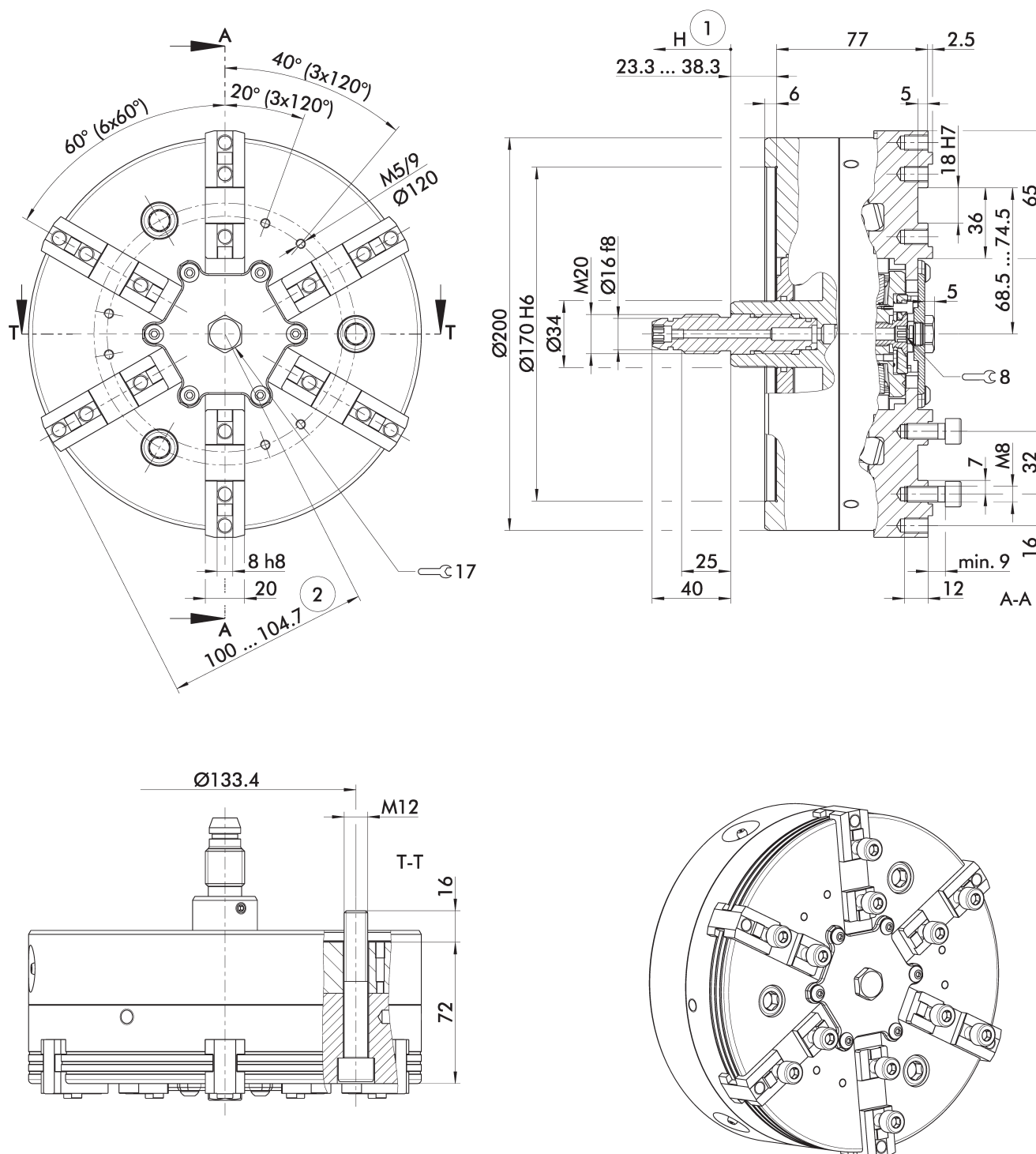
SRK 132
0.9 kg



Carga da guia da castanha base



$M_{max} = 222 \text{ Nm}$



Mandril para fixação do eixo puxado na posição aberta.
Compensação do pêndulo mostrada na posição central.
Sujeito a alterações técnicas.

① Direção do curso do pistão

② Raio do diâmetro de giro

Dados técnicos

Tipo de fuso	Tamanho do eixo	ID	Serração	Compensação de força centrífuga	Velocidade de rotação máx. [min ⁻¹]	Força de fixação máx. [kN]	Máx. força de atuação [kN]	Peso [kg]
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0860020	Língua e sulco		3500	50	28	17.5
ISO 702-4	Nr. 6 (Z170)	0860025	Língua e sulco	●	3500	50	28	17.5

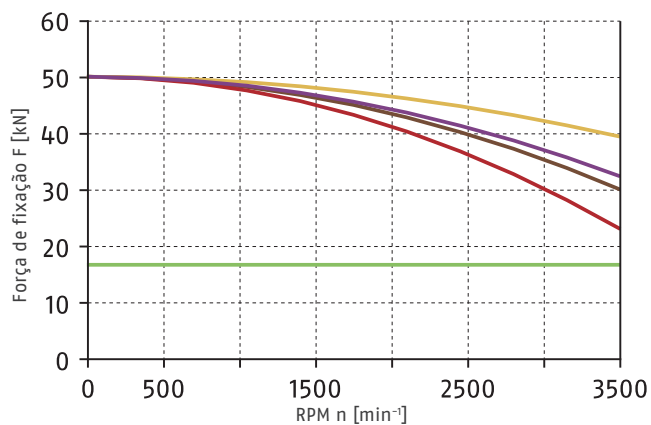
Escopo de fornecimento

Placa, porcas em T ou parafusos de montagem para castanhas de sobrepor, parafusos de montagem da placa e manual de operação

Mais dados técnicos

Tipo de placa	Curso/castanha [mm]	Compensação de pêndulo [mm]	Curso do pistão (H) [mm]	Altura da castanha central [mm]
ROTA NCR 200	6	±1	15	43

Força de fixação-RPM-diagrama



Força de fixação mínima necessária F_{spmin} 33%

SHF 160
0.6 kg



SFA 160
1.2 kg



SHF 160*
0.6 kg

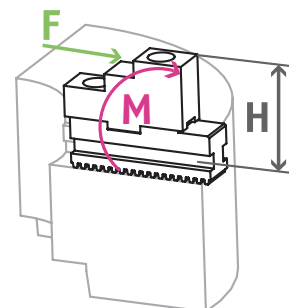


SFA 160*
1.2 kg



*com compensação de força centrífuga

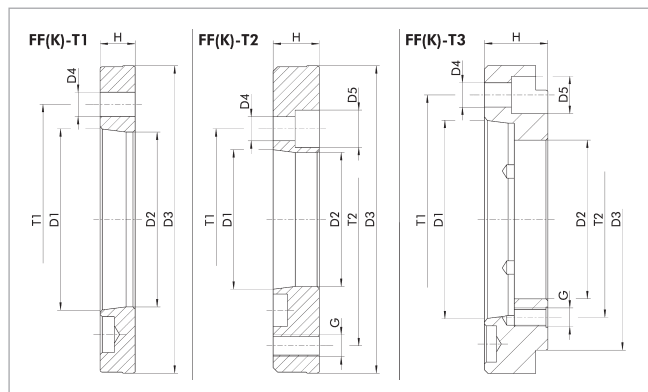
Carga da guia da castanha base



$M_{max} = 358 \text{ Nm}$

Placas adaptadoras

Montagem em Z em cone curto ISO 702-1



Dados técnicos

Descrição	Tipo de placa	ID adaptadora	Adequado para	D1	D2	D3	D4	D5	G	H	T1	T2
					[mm]		[mm]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]
FF-T2 Z140-A4	FF-T2	0805000	ROTA NCR 165	Nr. 4	61	Z140	11 (6x60°)	17	M10 (6x60°)	21	82.6	104.8
FF-T1 Z140-A5	FF-T1	0803000	ROTA NCR 165	Nr. 5	79.6	Z140	11 (6x60°)			16	104.8	
FF-T3 Z140-A6	FF-T3	0801000	ROTA NCR 165	Nr. 6	85	Z140	13 (6 x 60°)	20	M10 (6x60°)	34	133.4	104.8
FF-T2 Z170-A5	FF-T2	0805001	ROTA NCR 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 NCR 200	Nr. 6	103.2	Z170	13 (6 x 60°)			17	133.4	
FF-T3 Z170-A8	FF-T3	0801001	ROTA NCR 200	Nr. 8	113	Z170	17 (6x60°)	26	M12 (6x60°) M12 (2x180°)	40	171.4	133.4

Placas adaptadoras diretas

Placas adaptadoras diretas são usadas se o círculo do parafuso de montagem do fuso tiver o mesmo tamanho que o círculo do parafuso de montagem da placa de torno. A placa adaptadora deve ser montada no fuso junto com a placa de torno. A placa adaptadora é pré-montada na placa de torno.

Placas adaptadoras de redução FF-T2

As placas adaptadoras de redução são usadas se o círculo do parafuso de montagem do fuso for menor do que o círculo do parafuso de montagem da placa de torno.

A placa adaptadora é montada primeiro no fuso e depois a placa de torno é montada na placa adaptadora.

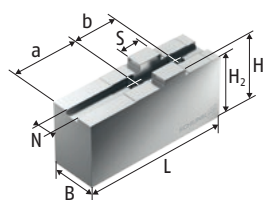
Placas adaptadoras de expansão FF-T3

As placas adaptadoras de expansão são usadas se o círculo do parafuso de montagem do fuso for maior do que o círculo do parafuso de montagem da placa de torno.

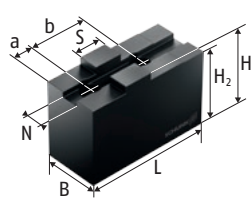
A placa adaptadora é montada primeiro no fuso e depois a placa de torno é montada na placa adaptadora.

Castanhas de sobrepor macias

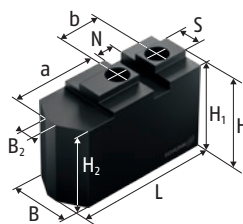
com lingueta e ranhura



SFA-AL
Castanhas de sobrepor macias



SFA
Castanhas de sobrepor macias



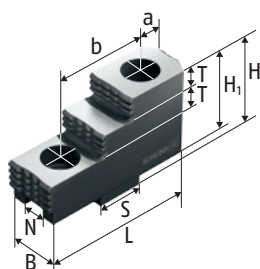
SRK
Castanhas de sobrepor macias

Dados técnicos

Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	m/SET [kg]
ROTA NCR 165	SRK 132	0136112	8	10	25	30	27.5	26	60	29	22	M8	0.8
ROTA NCR 200	SFA 160	0153100	8	18	20	40		36	85	35	32	M8	1.2
ROTA NCR 200	SFA-AL 160	0172100	8	18	25	50		46	85	35	32	M8	0.7
ROTA NCR 200	SFA 160-C1	0154121	8	18	30	55.5		51.5	85	41	32	M8	2.7
ROTA NCR 200	SFA 160-C2	0154127	8	18	35	40		36	63	19	32	M8	1.6
ROTA NCR 200	SFA 160-C3	0154131	8	18	40	60		56	70	26	32	M8	3.3
ROTA NCR 200	SFA 160-C4	0154133	8	18	40	80		76	85	41	32	M8	5.6

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 com lingueta e ranhura



SHF
Castanhas escalonadas duras de
sobrepor

Dados técnicos

Tipo de placa	Descrição	ID	N [mm]	S [mm]	B [mm]	H [mm]	H1 [mm]	L [mm]	T [mm]	a [mm]	b [mm]	Parafusos	m/SET [kg]
ROTA NCR 200	SHF 160	0155100	8	18	20	36.5	32.5	63	7.5	16.8	32	M8	0.6

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

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 NCR 165	IFT Set	1404235
ROTA NCR 200		

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