



## **ROTA-S** *plus* 2.0

Placa de troca rápida de  
castanhas com interface de  
castanha base serrilhada  
angularmente

## Placa de torno manual versátil e utilizável 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 os mandris adequados para produção flexível a partir do tamanho de lote 1. Não há necessidade de retificar as castanhas no mandril. A interface de castanha angular torna os mandris de torno manual compatíveis com o antecessor ROTA-S ROTA-S plus, bem como com o sistema "F" (Forkardt).



### Vantagens – Seus benefícios

- + Sistema de troca rápida de castanhas conveniente**  
Minimizando tempos e custos de preparação
- + Grande orifício de passagem**  
Usinagem de todos os diâmetros de tubos padronizado
- + 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
- + Sistema de bucha de centralização modular**  
Ajuste ideal às novas tarefas de fixação devido a buchas de centralização intercambiáveis
- + Excelente relação força de fixação/torque**  
Uso perfeito do desempenho da máquina
- + Castanhas base serrilhada em ângulo SFG**  
Compatível com o ROTA-S plus e o sistema "F" (Forkardt)
- + Chave de segurança leve e ergonômica**  
Garante fácil operação
- + Todos os lados das peças funcionais são retificadas e endurecidas**  
Alta precisão de repetição e concentricidade de troca de castanha

### Dados técnicos

| Descrição              | Velocidade de rotação máx.<br>[min <sup>-1</sup> ] | Força de fixação máx.<br>[kN] | Máx. torque<br>[Nm] | Curso/castanha<br>[mm] | Furo de passagem<br>[mm] |
|------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|--------------------------|
| ROTA-S plus 2.0 160-42 | 5400                                               | 65                            | 80                  | 6.5                    | 42                       |
| ROTA-S plus 2.0 200-52 | 4800                                               | 100                           | 120                 | 7                      | 52                       |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 4200                                               | 160                           | 210                 | 7.7                    | 62                       |
| ROTA-S plus 2.0 315-92 | 3400                                               | 180                           | 220                 | 9.8                    | 92                       |
| ROTA-S plus 400-102    | 2200                                               | 230                           | 280                 | 12                     | 102                      |
| ROTA-S plus 500-162    | 1500                                               | 270                           | 320                 | 12                     | 162                      |
| ROTA-S plus 630-252    | 1000                                               | 270                           | 350                 | 15                     | 252                      |
| ROTA-S plus 800-252    | 1000                                               | 270                           | 350                 | 15                     | 252                      |
| ROTA-S plus 1000-402   | 900                                                | 270                           | 350                 | 15                     | 402                      |

## 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><b>1 Sistema de acionamento da barra de cunha</b><br/>Oferece alta precisão de concentricidade mesmo em altas velocidades</p> <p><b>2 Corpo base endurecido e extremamente rígido</b><br/>Portanto, uma vida útil mais longa com a mais alta precisão. Mesmo com força de fixação máxima</p> <p><b>3 Grande furo de passagem</b><br/>Para usinagem de todos os diâmetros de barra convencionais (opcional: orifício de passagem ampliado)</p> <p><b>4 Sistema de lubrificação otimizado</b><br/>Para um alto nível de eficiência</p> <p><b>5 Rosca de montagem</b><br/>Para batentes de peças ou placas de cobertura</p> <p><b>6 Sistema de troca rápida de castanhas</b><br/>Tempos de preparação mais curtos devido ao desbloqueio individual das castanhas</p> <p><b>7 Castanhas base com serrilhados diagonais (SFG)</b><br/>Compatível com o ROTA-S plus e o sistema "F" (Forkardt)</p> | <p><b>8 Mecanismo de bloqueio</b><br/>Garante o entrelaçamento seguro do serrilhado da castanha base com o serrilhado da barra de cunha</p> <p><b>9 Cavilha de retenção</b><br/>Para pré-posicionar a castanha base</p> <p><b>10 Atuação via conexão hexagonal</b><br/>Isso garante uma fácil operação</p> <p><b>11 Botão de pressão para mudança de castanha</b><br/>Para tempos de preparação mais curtos</p> <p><b>12 Pino indicador</b><br/>Para monitoramento visual do curso da placa de torno manual</p> <p><b>13 Modelagem especial com "perfil de borda para escoamento de lubrificante de refrigeração"</b><br/>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.

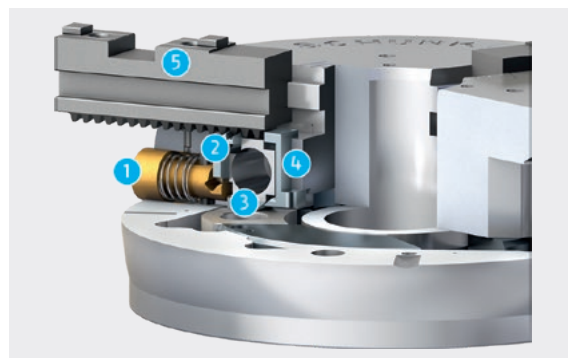
- ① Botão de apertar
- ② Corredeira
- ③ Deslizamento transversal
- ④ Travando slide
- ⑤ Castanha base



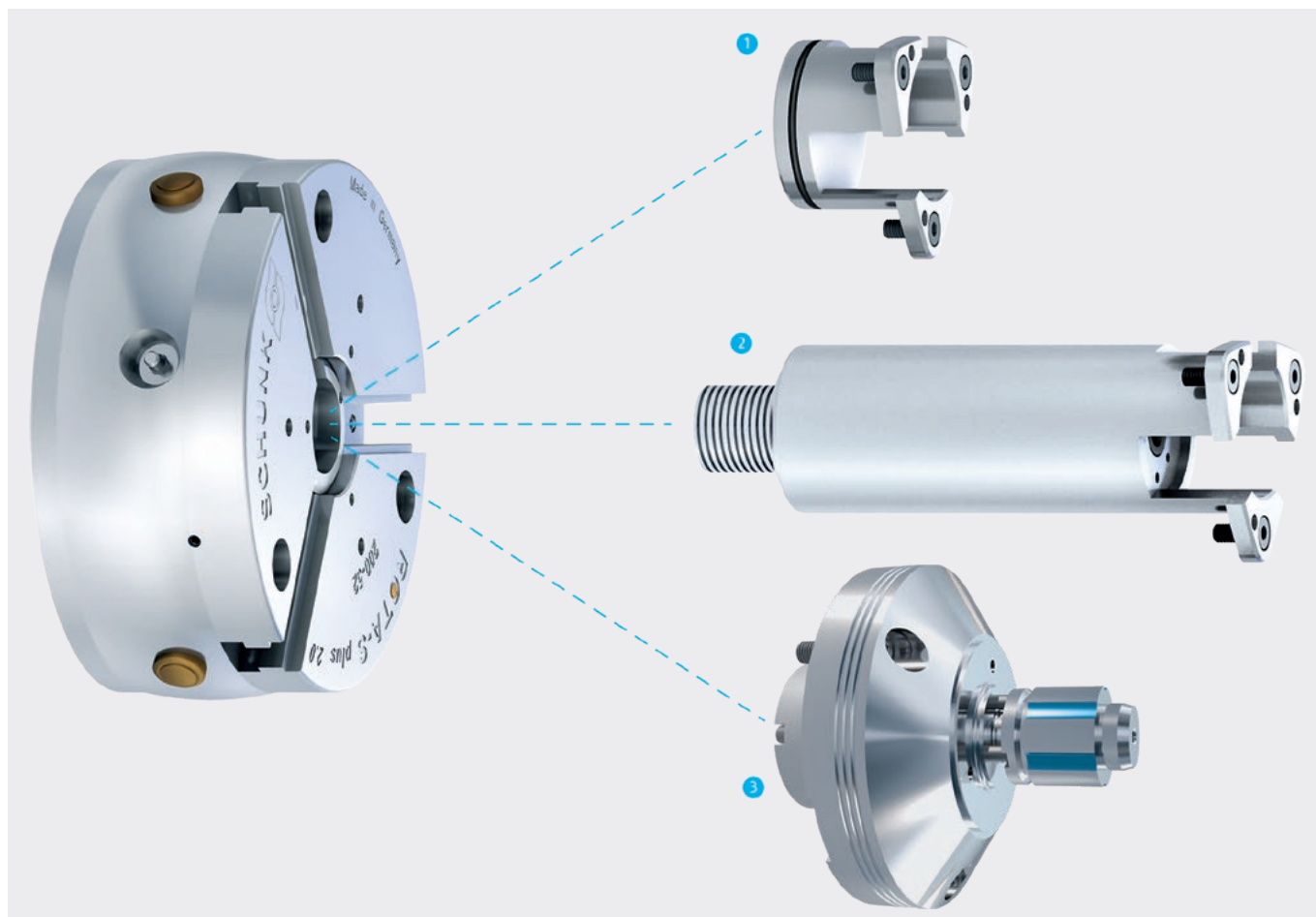
### Mudança incorreta da castanha

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



## Sistema de bucha de centralização modular



O sistema de bucha de centralização modular aumenta a flexibilidade para as mais diversas aplicações na vida cotidiana.

**1 Bucha de centralização fechada**

A bucha de centralização fechada evita a entrada de aparas e lubrificante de refrigeração no orifício de passagem.

**2 Batente ajustável na bucha de centralização**

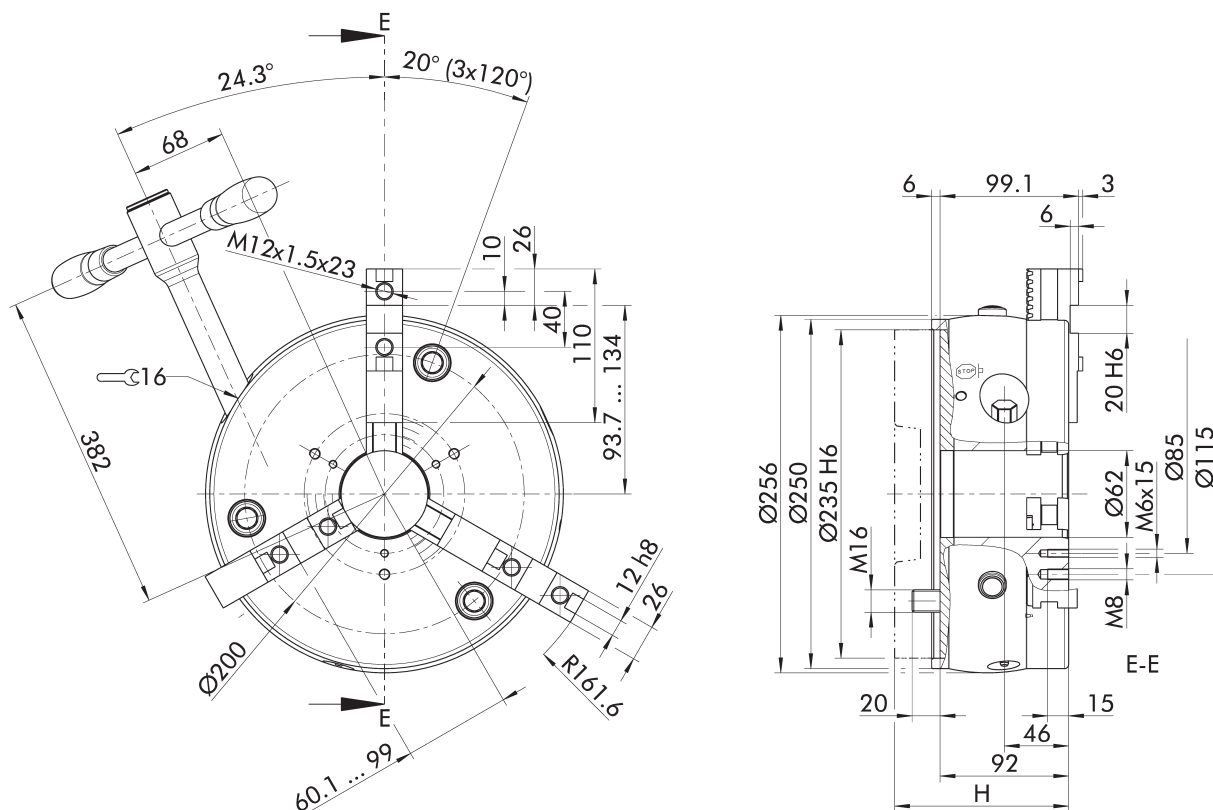
O batente ajustável garante que todas as peças sejam paradas com alta precisão de repetição na mesma posição selecionável. Isso torna a manipulação rápida e fácil.

**3 Placa de expansão**

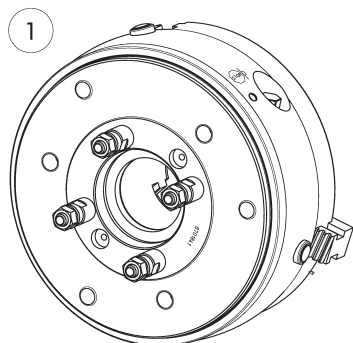
Para fixar pequenos diâmetros de fixação internos, o ROTA-S plus 2.0 nos tamanhos Ø 200 mm e Ø 250 mm pode ser adaptado com uma placa de expansão. No entanto, um cone deve ser retificado no corpo da placa para fazer isso.

① Possibilidade de sistema de bucha de centralização modular até o tamanho 315.

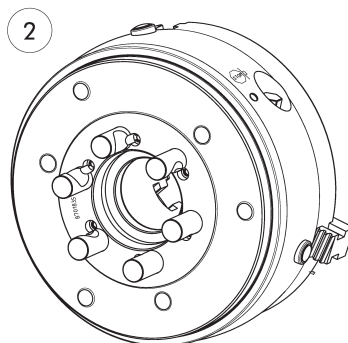




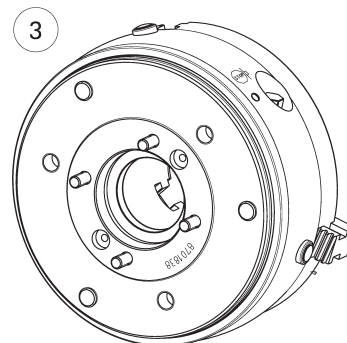
### ISO 702-3



### ISO 702-2



### ISO 702-1



Mandril para fixação do eixo puxado na posição aberta.  
Sujeito a alterações técnicas.

- ① Para montagem baioneta de cone ISO 702-3 (semelhante a DIN 55027)
- ② Para montagem de camlock de cone ISO 702-2 (semelhante a DIN 55029)
- ③ Com flange intermediário para cone ISO 702-1 (semelhante a DIN 55026)

## Dados técnicos

| Tipo de fuso | Tamanho do eixo | Padrão<br>[ID] | Pacote de Oferta Especial 1<br>[ID] | Pacote de Oferta Especial 2<br>[ID] | Velocidade de rotação máx.<br>[min <sup>-1</sup> ] | Força de fixação máx.<br>[kN] | Máx. torque<br>[Nm] | Altura H<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|--------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------|--------------|
| -            | Z235            | 0819003        | 0819203                             | 0819103                             | 4200                                               | 160                           | 210                 |                  | 28.8         |
| ISO 702-3    | Nr. 5           | 0819013        | 0819213                             | 0819113                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 107              | 33.2         |
| ISO 702-3    | Nr. 6           | 0819023        | 0819223                             | 0819123                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 108              | 33.2         |
| ISO 702-3    | Nr. 8           | 0819033        | 0819233                             | 0819133                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 112              | 33.9         |
| ISO 702-2    | Nr. 5           | 0819043        | 0819243                             | 0819143                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 112              | 34.8         |
| ISO 702-2    | Nr. 6           | 0819053        | 0819253                             | 0819153                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 117              | 36.2         |
| ISO 702-2    | Nr. 8           | 0819063        | 0819263                             | 0819163                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 122              | 37           |
| ISO 702-1    | Nr. 5           | 0819073        | 0819273                             | 0819173                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 110              | 33.8         |
| ISO 702-1    | Nr. 6           | 0819083        | 0819283                             | 0819183                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 112              | 34           |
| ISO 702-1    | Nr. 8           | 0819093        | 0819293                             | 0819193                             | 4200                                               | 160                           | 210                 | 120              | 35.7         |

### Escopo de fornecimento – Versão padrão

Placa, 1 jogo de castanhas base com parafusos, parafusos de montagem da placa, chave de acionamento, parafuso com olhal e manual de operação

### Escopo de fornecimento – Pacote de oferta especial 1

Placa, 1 jogo de castanhas de bloco escalonadas com parafusos (retificado no mandril), parafusos de montagem da placa, chave de acionamento, parafuso com olhal e manual de operação

### Escopo de fornecimento – Pacote de oferta especial 2

Placa, 1 jogo de castanhas base com parafusos, 1 jogo de castanhas duras de sobrepor (retificado no mandril), parafusos de montagem do mandril, chave de acionamento, parafuso com olhal e manual de operação

## Notas

#### Ampliação do furo de passagem

Ampliação do furo de passagem até um Ø 75 mm máximo disponível mediante consulta.

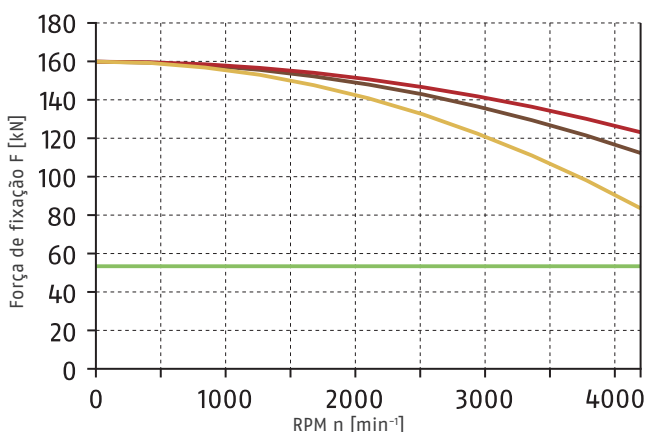
#### vario M

vario M só pode ser usado após modificar a placa de torno com um cone retificado (ID 1302658).

## Mais dados técnicos

| Tipo de placa          | Através do orifício<br>[mm] | Curso/castanha<br>[mm] | Passo dos dentes<br>[mm] | Altura da castanha central<br>[mm] |
|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 62                          | 7.7                    | 6                        | 66                                 |

### Força de fixação-RPM-diagrama

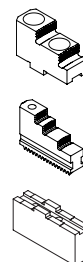


■ Força de fixação mínima necessária  $F_{smin}$  33%

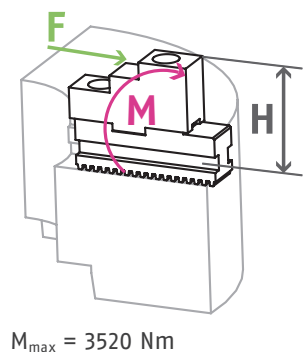
■ SHF 250  
1.9 kg

■ STF 250  
3.3 kg

■ SFA 250  
3.7 kg

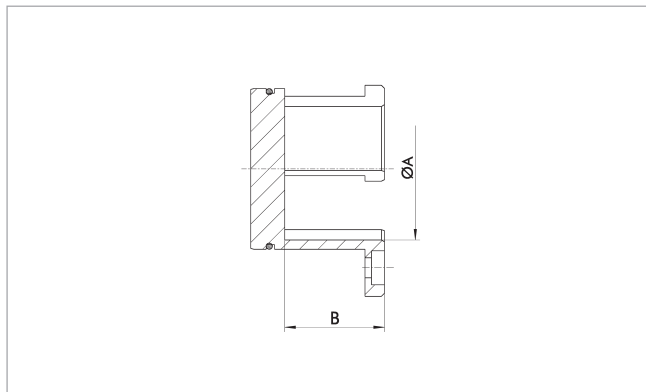


### Carga da guia da castanha base



## Buchas de centralização

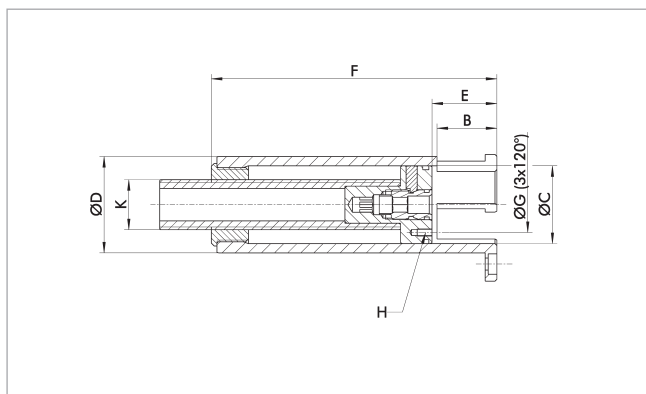
### Bucha de centralização fechada



### Dados técnicos

| Descrição   | ID                      | Adequado para          | ØA<br>[mm] | B<br>[mm] | Peso<br>[kg] |
|-------------|-------------------------|------------------------|------------|-----------|--------------|
| SBS-G-S 250 | <a href="#">8704847</a> | ROTA-S plus 2.0 250-62 | 56         | 36.8      | 0.4          |

### Bucha de centralização com batente ajustável



### Dados técnicos

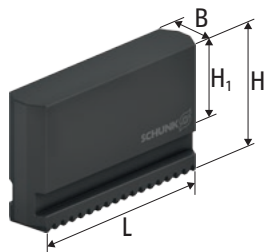
| Descrição   | ID                      | Adequado para          | B<br>[mm] | ØC<br>[mm] | ØD<br>[mm] | E<br>[mm]   | F<br>[mm] | ØG<br>[mm] | H     | K   | Peso<br>[kg] |
|-------------|-------------------------|------------------------|-----------|------------|------------|-------------|-----------|------------|-------|-----|--------------|
| SBS-T-S 250 | <a href="#">8704855</a> | ROTA-S plus 2.0 250-62 | 38.3      | 51         | 62         | 38.3 - 80.3 | 140       | 35         | M6x12 | M27 | 1.9          |

- Importante: verifique o orifício de passagem do tubo de extração/fuso
- O furo passante do fuso deve ter no mínimo  $\varnothing D + 0,5 \text{ mm}$

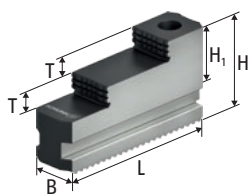


## Castanhas base, Castanhas escalonadas duras de bloco, Castanhas de monobloco macias

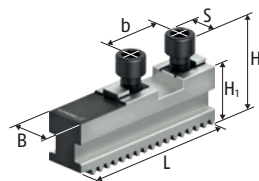
com serrilhado em ângulo



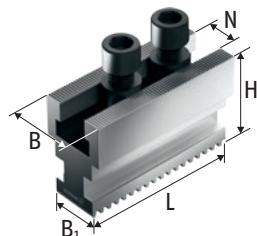
SMB  
Castanhas de monobloco macias



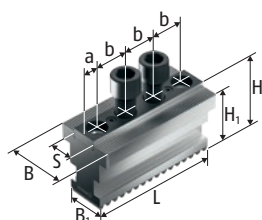
STF  
Castanhas escalonadas duras de bloco



SFG  
Castanhas base



STB  
Castanhas base



STN  
Castanhas base

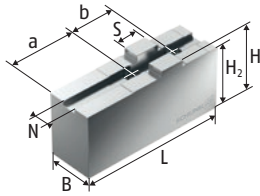
### Dados técnicos

| Tipo de placa          | Descrição | ID                      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | B1<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | Parafusos | m/SET<br>[kg] |
|------------------------|-----------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SMB 250   | <a href="#">0163102</a> |           |           | 26        |            | 70        | 40         | 115       |           |           |           |           | 4.4           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SMB-H 250 | <a href="#">0163202</a> |           |           | 26        |            | 100       | 70         | 115       |           |           |           |           | 6.5           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFG 250   | <a href="#">0157102</a> | 20        | 12        | 26        |            | 40        | 37         | 110       |           |           | 40        | M12x1.5   | 1.8           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFGK 250  | <a href="#">0157502</a> | 20        | 12        | 26        |            | 40        | 37         | 91        |           |           | 40        | M12x1.5   | 1.6           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFGL 250  | <a href="#">0157112</a> | 20        | 12        | 26        |            | 40        | 37         | 122       |           |           | 40        | M12x1.5   | 2.0           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFG-V 250 | <a href="#">0157152</a> | 20        | 12        | 26        |            | 40        | 37         | 110       |           |           | 40        | M12x1.5   | 1.8           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STB 250-1 | <a href="#">0156100</a> | 17        |           | 45        | 26         | 65        |            | 110       |           |           |           | M12       | 4.9           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STB 250-2 | <a href="#">0156101</a> | 21        |           | 54        | 26         | 70        |            | 110       |           |           |           | M16       | 5.2           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STN 250-4 | <a href="#">0160501</a> |           | 21        | 45        | 26         | 52.5      | 50         | 110       |           | 13        | 28        | M16       | 4.2           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STF 250   | <a href="#">0161102</a> |           |           | 26        |            | 70        | 40         | 114       | 14        |           |           |           | 3.3           |

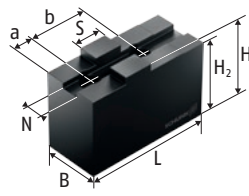
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em [schunk.com](http://schunk.com)

## Castanhas de sobrepor macias

com lingueta e ranhura



SFA-AL  
Castanhas de sobrepor macias



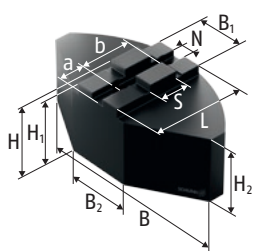
SFA  
Castanhas de sobrepor macias

### Dados técnicos

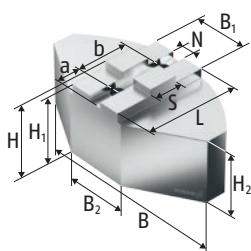
| Tipo de placa          | Descrição  | ID                      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H2<br>[mm] | L<br>[mm] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | Parafusos | m/SET<br>[kg] |
|------------------------|------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250    | <a href="#">0153102</a> | 12        | 20        | 30        | 55.5      | 50.5       | 125       | 60        | 40        | M12       | 3.7           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA-AL 250 | <a href="#">0172103</a> | 12        | 20        | 40        | 60        | 55         | 125       | 60        | 40        | M12       | 2.1           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C1 | <a href="#">0154101</a> | 12        | 20        | 40        | 60        | 55         | 90        | 34        | 40        | M12       | 3.9           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C2 | <a href="#">0154102</a> | 12        | 20        | 40        | 60        | 55         | 125       | 69        | 40        | M12       | 5.6           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C3 | <a href="#">0154103</a> | 12        | 20        | 40        | 80        | 75         | 125       | 69        | 40        | M12       | 7.7           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C4 | <a href="#">0154104</a> | 12        | 20        | 40        | 100       | 95         | 125       | 69        | 40        | M12       | 9.8           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C5 | <a href="#">0154105</a> | 12        | 20        | 40        | 120       | 115        | 125       | 69        | 40        | M12       | 11.8          |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C6 | <a href="#">0154106</a> | 12        | 20        | 60        | 60        | 55         | 90        | 34        | 40        | M12       | 6.0           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C7 | <a href="#">0154107</a> | 12        | 20        | 80        | 60        | 55         | 90        | 34        | 40        | M12       | 8.5           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA 250-C8 | <a href="#">0154134</a> | 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](http://schunk.com)

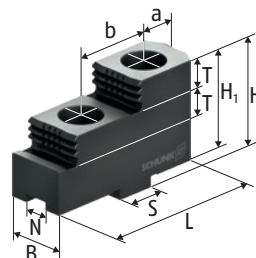
## Castanhas escalonadas duras de sobrepor, Castanhas de fixação completa com lingueta e ranhura



SFA-SM  
Castanhas de fixação completa



SFA-SA  
Castanhas de fixação completa



SHF  
Castanhas escalonadas duras de sobrepor

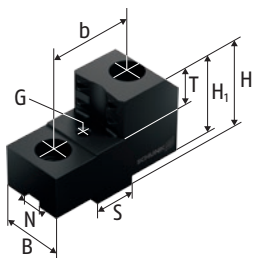
### Dados técnicos

| Tipo de placa          | Descrição  | ID                      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | B1<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | H2<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | a<br>[mm] | b<br>[mm] | Parafusos | m/SET<br>[kg] |
|------------------------|------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA-SA 250 | <a href="#">0174102</a> | 12        | 20        | 180       | 40         | 58        | 53         | 43         | 87.5      |           | 33.75     | 40        | M12       | 3.4           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA-SA 251 | <a href="#">0174106</a> | 12        | 20        | 180       | 40         | 80        | 75         | 65         | 87.5      |           | 33.75     | 40        | M12       | 5.0           |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA-SM 250 | <a href="#">0173102</a> | 12        | 20        | 180       | 40         | 60        | 55         | 45         | 90        |           | 34.5      | 40        | M12       | 12.8          |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SFA-SM 251 | <a href="#">0173106</a> | 12        | 20        | 180       | 40         | 80        | 75         | 65         | 90        |           | 35        | 40        | M12       | 18.9          |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SHF 250    | <a href="#">0155102</a> | 12        | 20        | 30        |            | 55        | 50         |            | 90        | 14        | 21.1      | 40        | M12       | 1.9           |

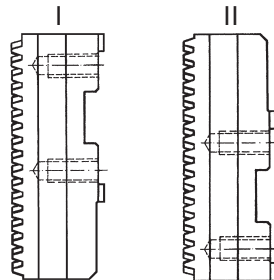
Nossa linha completa de castanhas de mandril pode ser encontrada on-line em nosso Localizador rápido de castanhas e em [schunk.com](http://schunk.com)

## Castanhas dentadas

com lingueta e ranhura



SZKA  
Castanhas dentadas



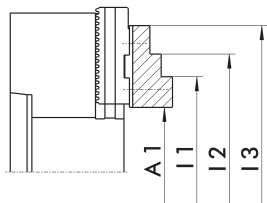
Posição das castanhas base

### Dados técnicos

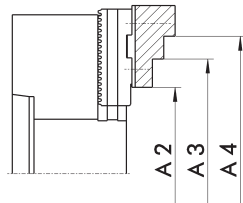
| Tipo de placa          | Faixa de fixação ØD | Diâmetro de giro Dmax | Posição das castanhas base | Descrição | ID                      | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | T    | G    | b    | Parafusos | m/SET |
|------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------------|-----------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|-------|
|                        | [mm]                | [mm]                  |                            |           |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |           | [kg]  |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 90 - 172            | 326                   | I                          | SZKA 263  | <a href="#">0139160</a> | 12   | 20   | 30   | 55   | 50   | 85   | 25   | M6   | 40   | M12       | 1.5   |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 147 - 230           | 327                   | I                          | SZKA 266  | <a href="#">0139163</a> | 12   | 20   | 40   | 55   | 50   | 74   | 25   | M6   | 40   | M12       | 1.9   |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 181 - 263           | 341                   | I                          | SZKA 268  | <a href="#">0139165</a> | 12   | 20   | 40   | 55   | 50   | 83   | 25   | M6   | 40   | M12       | 2.2   |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 31 - 97             | 322                   | II                         | SZKA 263  | <a href="#">0139160</a> | 12   | 20   | 30   | 55   | 50   | 85   | 25   | M6   | 40   | M12       | 1.5   |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 73 - 154            | 322                   | II                         | SZKA 266  | <a href="#">0139163</a> | 12   | 20   | 40   | 55   | 50   | 74   | 25   | M6   | 40   | M12       | 1.9   |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | 118 - 188           | 322                   | II                         | SZKA 268  | <a href="#">0139165</a> | 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](http://schunk.com)

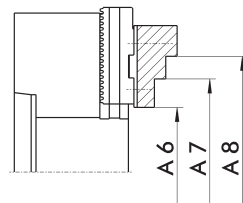
## Castanhas escalonadas duras de sobrepor com lingueta e ranhura



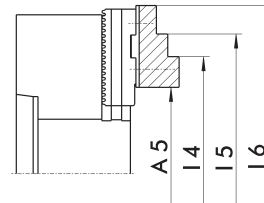
Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I



Posição das castanhas base II



Posição das castanhas base I

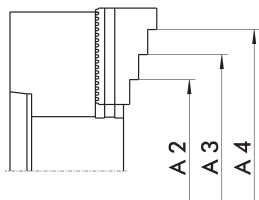
### Fixação externa

| Tipo de placa          | Descrição | ID                      | A1<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] | A5<br>[mm] | A7<br>[mm] | A8<br>[mm] |
|------------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SHF 250   | <a href="#">0155102</a> | 11 - 96    | 91 - 170   | 171 - 250  | 87 - 166   | 41 - 100   | 121 - 180  |

### Fixação interna

| Tipo de placa          | Descrição | ID                      | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] | I4<br>[mm] |
|------------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SHF 250   | <a href="#">0155102</a> | 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<br>[mm] | A2<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|------------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STF 250   | <a href="#">0161102</a> | 8 - 92     | 85 - 167   | 165 - 247  |

### Fixação interna

| Tipo de placa          | Descrição | ID                      | I1<br>[mm] | I3<br>[mm] |
|------------------------|-----------|-------------------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | STF 250   | <a href="#">0161102</a> | 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 2.0 250-62 | IFT Set   | <a href="#">1404235</a> |

### 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 2.0 250-62 | WTS-S 250 | <a href="#">0899016</a> |

### Chave de torque

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



| Adequado para          | Descrição         | ID                      |
|------------------------|-------------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SSH-D-1/2" 60-300 | <a href="#">1301281</a> |

### Chave de acionamento sextavada

Chave de boca para acionamento manual dos placas de torno manual SCHUNK com conexões hexagonais.



| Adequado para          | Descrição       | ID                      |
|------------------------|-----------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SSH-SK SW16-230 | <a href="#">1330894</a> |
| ROTA-S plus 2.0 250-62 | SSH-SL SW16-330 | <a href="#">8704923</a> |

## 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 | <a href="#">1342585</a> |
| Lata     | Lata LINOMAX plus     | <a href="#">1342586</a> |
| Balde    | Balde LINOMAX plus    | <a href="#">1342587</a> |

### 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 2.0 250-62 | KSL 250   | <a href="#">0814272</a> |

### 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 2.0 250-62 | VST Ø62   | <a href="#">8702868</a> |

### 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 2.0 250-62 | SPS 250   | <a href="#">9966640</a> |

### 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 | <a href="#">9900543</a> |





**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