



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

Патрон с быстрой сменой кулачков с интерфейсом под базовые кулачки с угловой насечкой

## Универсальный ручной токарный патрон с системой быстрой смены кулачков в течение 60 секунд.

Ручной токарный патрон ROTA-S plus 2.0 предназначен для складских решений и обычных токарных станков без гидравлических или пневматических цилиндров. Благодаря системе быстрой смены кулачков патроны позволяют организовать гибкое производство начиная с 1-й партии. Повторная расточка кулачков на патроне не требуется. Благодаря угловому расположению кулачков ручные токарные патроны совместимы с предыдущей моделью ROTA-S plus, а также с системой «F» (Forkardt).



### Преимущества – Ваша выгода

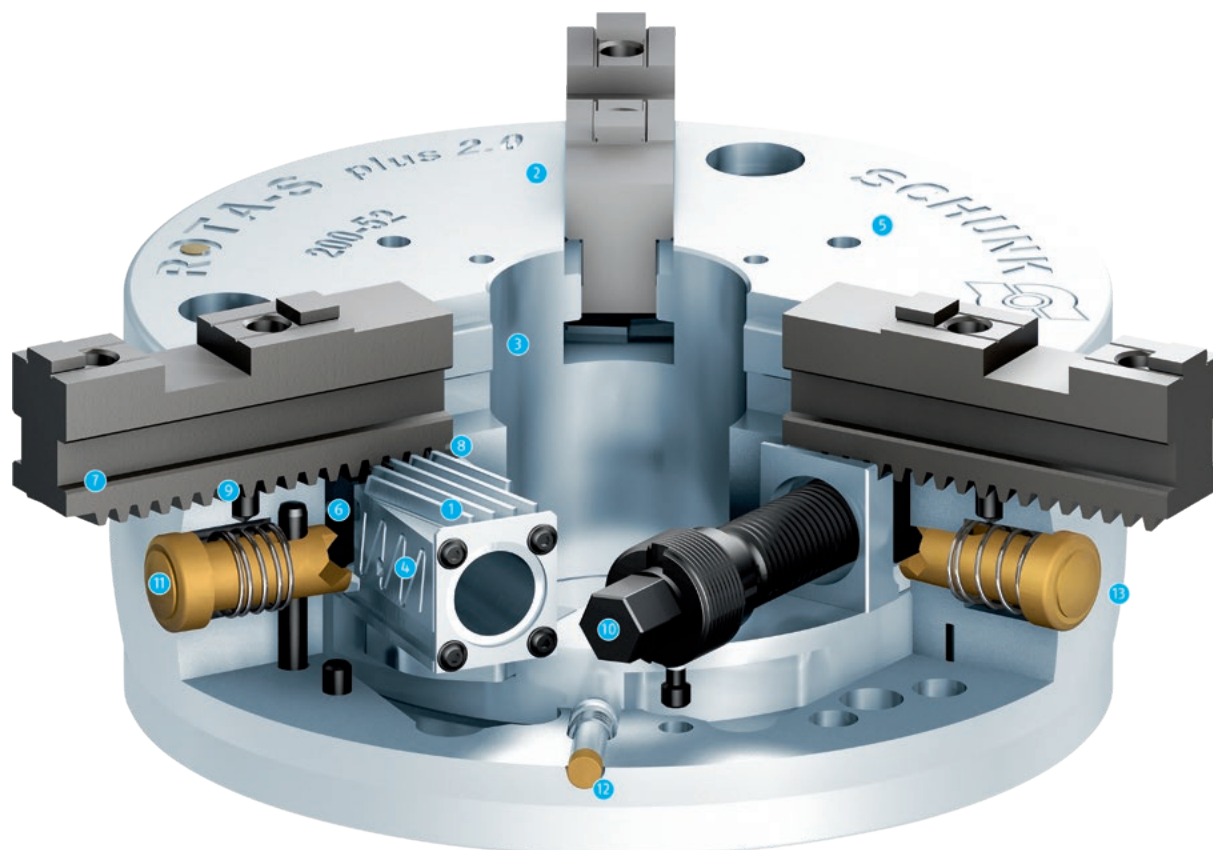
- + Удобная система быстрой смены кулачков**  
Минимизирует время и стоимость наладки
- + Большое сквозное отверстие**  
Обработка труб всех стандартных диаметров
- + Высокая эффективность благодаря клиноременному механизму патрона**  
Надежная фиксация за счет большого усилия зажатия
- + Высокая степень повторяемости при быстрой смене кулачков**  
Не нужно растачивать готовые кулачки
- + Устройства безопасности с визуальной индикацией**  
Максимальная безопасность в работе
- + Улучшенная система смазки**  
Гарантия неизменно высоких усилий зажатия
- + Модульная система центральных втулок**  
Оптимальная адаптация к новой операции зажатия благодаря сменным центральным втулкам
- + Отличное соотношение зажимного усилия и момента**  
Идеальное использование возможностей станка
- + Базовые кулачки с косой насечкой SFG**  
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)
- + Эргономичный, легкий и безопасный ключ**  
Гарантирует удобство в работе
- + Все стороны рабочих деталей отшлифованы и закалены**  
Высокая точность обработки и повторяемость при замене кулачков

### Технические характеристики

| Описание               | Макс. скорость вращения<br>[min <sup>-1</sup> ] | Макс. зажимное усилие<br>[kN] | Макс. момент<br>[Nm] | Ход/кулачок<br>[mm] | Сквозное отверстие<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                        |

## Работа ROTA-S plus 2.0

Движущиеся по касательной клиновые рейки в механизме патрона приводятся в движение ходовым винтом. Клиновые рейки передают усилие базовым кулачкам и заставляют их синхронно двигаться в радиальном направлении относительно оси вращения.



- 1 Система привода клиновой рейки**  
Обеспечивает высокую точность обработки даже при больших оборотах
- 2 Закаленное и очень жесткое основание**  
Поэтому удастся увеличить срок службы с сохранением высочайшей точности. Даже при максимальном усилии зажатия
- 3 Большое сквозное отверстие**  
Для обработки заготовок из прутков всех распространенных диаметров (дополнительно: увеличенное сквозное отверстие)
- 4 Улучшенная система смазки**  
Для обеспечения высокой эффективности
- 5 Монтажная резьба**  
Для упоров заготовок или крышек
- 6 Система быстрой смены кулачков**  
Быстрая наладка благодаря индивидуальной разблокировке кулачков
- 7 Базовые кулачки с диагональной насечкой (SFG)**  
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)
- 8 Механизм фиксации**  
Обеспечивает надежное зацепление насечки базового кулачка с клиновой рейкой
- 9 Стопорный штифт**  
Для предварительной установки базового кулачка
- 10 Привод через шестигранник**  
Этим гарантируется удобство в работе
- 11 Кнопка для смены кулачков**  
Для максимального сокращения времени наладки
- 12 Контрольный штифт**  
Для визуального контроля хода ручного патрона
- 13 Особая форма с профилем края, облегчающим отвод смазочно-охлаждающей жидкости**  
Поэтому в подшипник или шпиндель станка попадает меньше смазочно-охлаждающей жидкости

### Зажимной винт с шестигранником

Тиски легко приводятся в действие через стандартное шестигранное гнездо с помощью обычных шестигранных ключей, удлинителей или динамометрических ключей.



### Клинореечный механизм с уплотняющей пластиной

Скребки на торцах клинообразных полос предотвращают попадание грязи и мелкой стружки в токарный патрон и его механизм.



### Централизованная система смазки

Два смазочных ниппеля в корпусе патрона упрощают смазку всех рабочих поверхностей. Каналы для консистентной смазки особой формы обеспечивают постоянную смазку трущихся поверхностей. Это улучшает показатели зажатия во время работы.



### Максимальная безопасность в работе

Для обеспечения безопасной работы индикаторный штифт показывает, когда механизм зажимного патрона близко подходит к конечному положению. Если штифт индикатора выдвинут наружу, заготовка зажата неправильно, и начинать обработку заготовки нельзя.

#### 1 Контрольный штифт



### Правильная смена кулачков

Когда базовый кулачок полностью вставлен в направляющую, ползун позиционирует насечку базового кулачка относительно клиновой рейки. Базовый кулачок удерживает блокирующий ползун в разблокированном положении. Теперь патрон может быть приведен в действие.

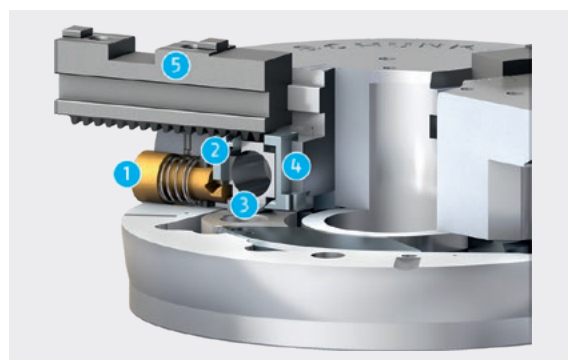
- ❶ Кнопка
- ❷ Скользящий элемент
- ❸ Поперечный ползун
- ❹ Фиксирующий ползун
- ❺ Базовая губка



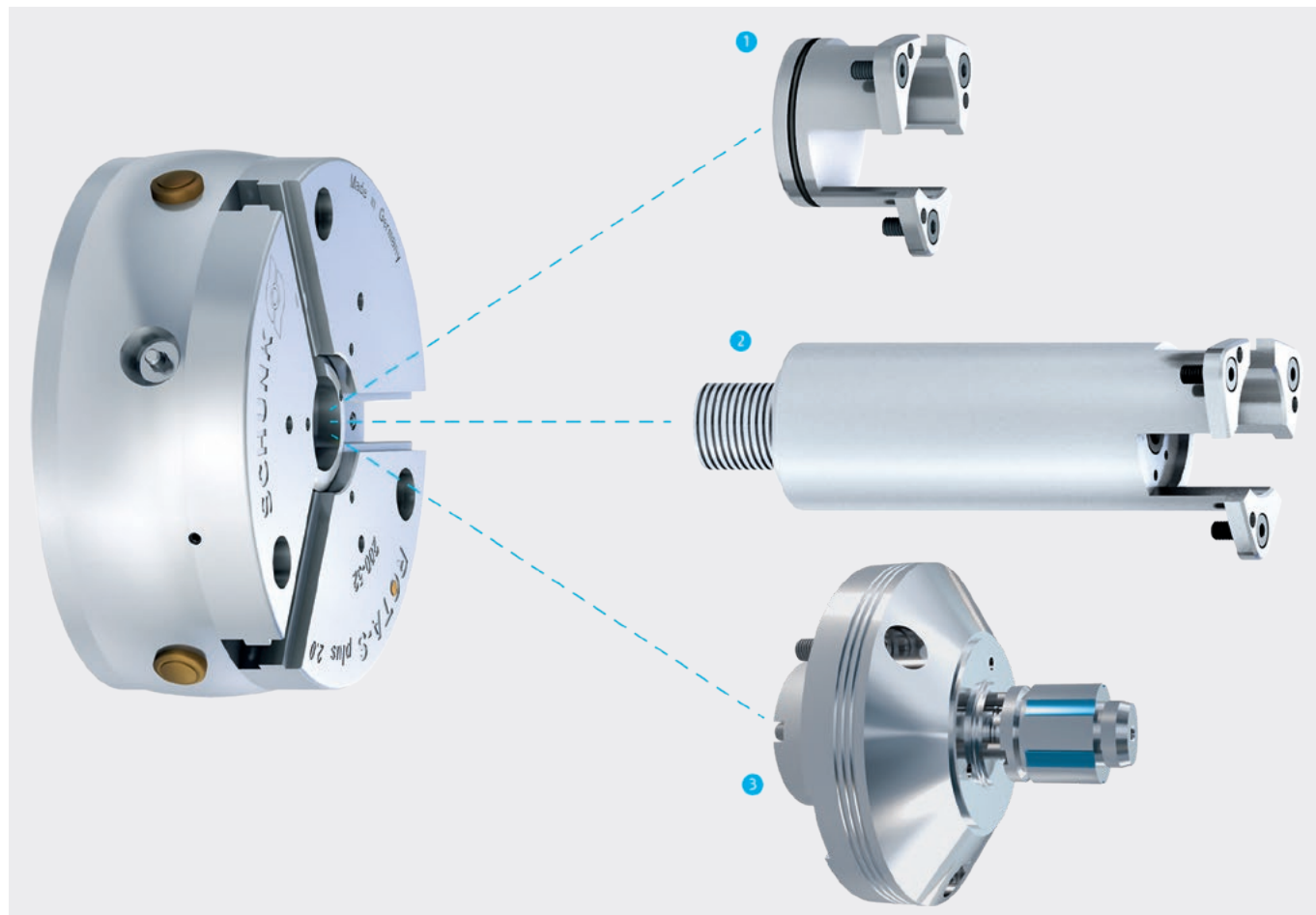
### Неправильная смена кулачков

Если базовый кулачок не вошел полностью в направляющую, блокирующий ползун препятствует зажатию патрона.

- ❶ Кнопка
- ❷ Скользящий элемент
- ❸ Поперечный ползун
- ❹ Фиксирующий ползун
- ❺ Базовая губка



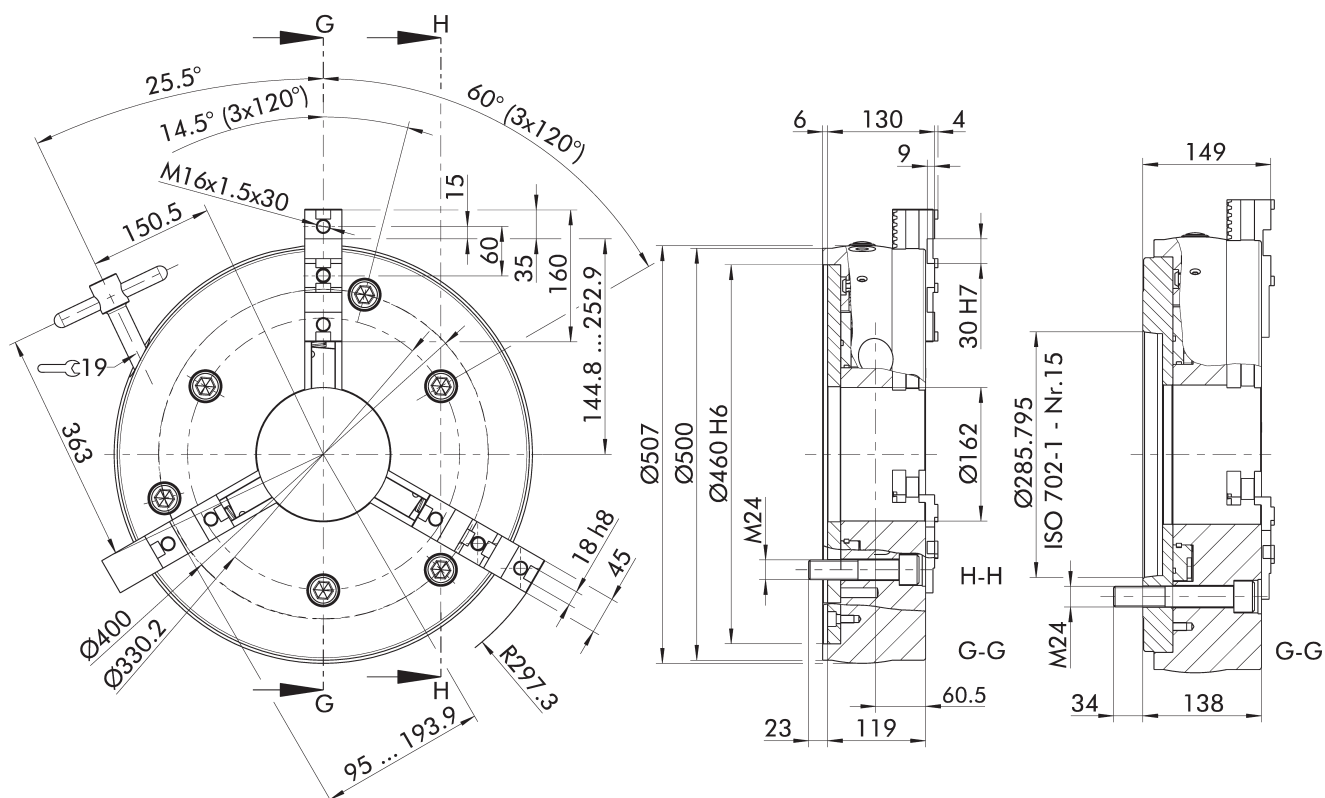
## Модульная система центральных втулок



Модульная система центральных втулок позволяет ежедневно решать широкий круг задач.

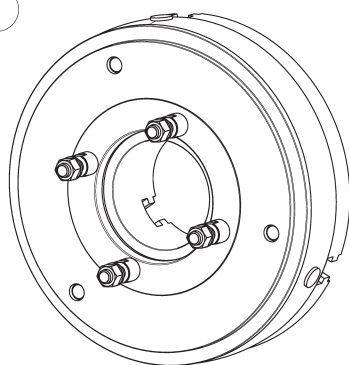
- ❶ Закрытая центральная втулка**  
Закрытая центральная втулка препятствует попаданию стружки и смазочно-охлаждающей жидкости в сквозное отверстие.
  - ❷ Регулируемый упор в центральной втулке**  
Регулируемый упор гарантирует позиционирование заготовки в выбранном положении с высокой повторяемостью. Это упрощает и ускоряет манипулирование заготовками.
  - ❸ зажимная оправка**  
Для зажатия по малым внутренним диаметрам патроны ROTA-S plus 2.0 размеров Ø 200 и Ø 250 мм могут оснащаться зажимной оправкой. Но для этого в корпусе патрона необходимо вышлифовать конус.
- ❶ Модульная система центральных втулок размером до 315.





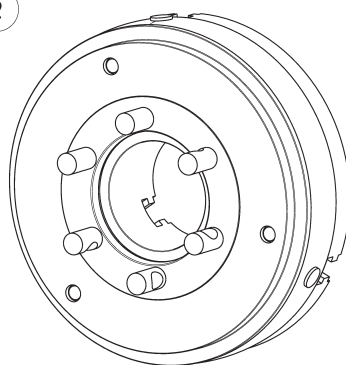
**ISO 702-3**

1



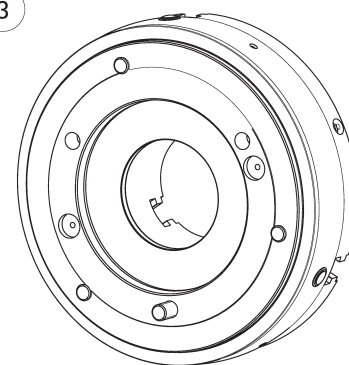
**ISO 702-2**

2



**ISO 702-1**

3



Патрон для зажатия вала изображен в открытом положении.  
Возможны технические изменения.

- ① Для байонетного крепления с коротким конусом ISO 702-3 (подобен DIN 55027)      ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса ISO 702-1 (аналог DIN 55026)
- ② Для зажима «камлок» с коротким конусом ISO 702-2 (аналог DIN 55029)

## Технические характеристики

| Тип шпинделя | Размер шпинделя | Стандартные<br>[ID] | Специальное предложение 1<br>[ID] | Специальное предложение 2<br>[ID] | Макс. скорость вращения<br>[min <sup>-1</sup> ] | Макс. зажимное усилие<br>[kN] | Макс. момент<br>[Nm] | Масса<br>[kg] |
|--------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|---------------|
| -            | Z460            | 0814250             | 0814350                           | 0814650                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 152           |
| ISO 702-3    | Nr. 8           | 0814251             | 0814351                           | 0814651                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 175           |
| ISO 702-3    | Nr. 11          | 0814252             | 0814352                           | 0814652                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 172           |
| ISO 702-3    | Nr. 15          | 0814253             | 0814353                           | 0814653                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 174           |
| ISO 702-2    | Nr. 8           | 0814254             | 0814354                           | 0814654                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 180           |
| ISO 702-2    | Nr. 11          | 0814255             | 0814355                           | 0814655                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 182           |
| ISO 702-2    | Nr. 15          | 0814256             | 0814356                           | 0814656                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 200           |
| ISO 702-1    | Nr. 8           | 0814257             | 0814357                           | 0814657                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 192           |
| ISO 702-1    | Nr. 11          | 0814258             | 0814358                           | 0814658                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 171           |
| ISO 702-1    | Nr. 15          | 0814259             | 0814359                           | 0814659                           | 1500                                            | 270                           | 320                  | 183           |

### Объем поставки — Стандартная версия

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты для монтажа патрона, приводной ключ, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Объем поставки — Особое предложение 1

Патрон, 1 комплект блочных кулачков с винтами (пришлифованы на патроне), винты для монтажа патрона, приводной ключ, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Объем поставки — Особое предложение 2

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, 1 комплект закаленных накладных кулачков (пришлифованы на патроне), винты для монтажа патрона, приводной ключ, рым-болт и руководство по эксплуатации

## Примечание

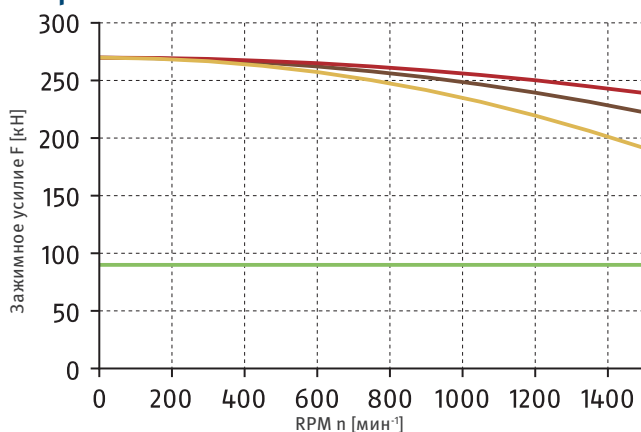
#### Увеличенное сквозное отверстие

По запросу диаметр сквозного отверстия может быть увеличен до Ø 180 мм.

## Прочие технические данные

| Тип патрона         | Сквозное отверстие<br>[mm] | Ход/кулачок<br>[mm] | Шаг зубьев<br>[mm] | Высота центрального кулачка<br>[mm] |
|---------------------|----------------------------|---------------------|--------------------|-------------------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | 162                        | 12                  | 8.5                | 97                                  |

## График зависимости усилия зажатия от оборотов

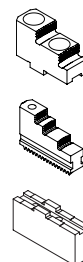


■ минимальное требуемое зажимное усилие  $F_{spmín}$  33%

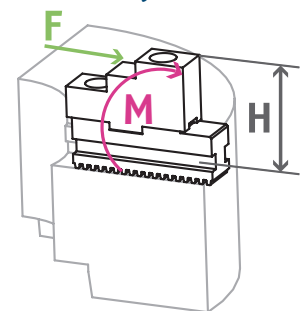
■ SHF 400  
6.8 kg

■ STF 400  
10.8 kg

■ SFA 400  
13.7 kg



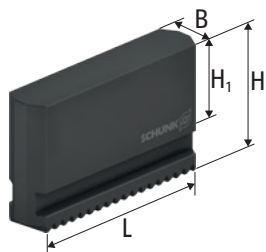
## Нагрузка на направляющую базового кулачка



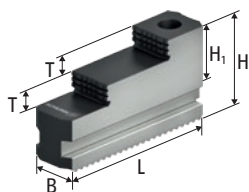
$M_{max} = 8730 \text{ Nm}$

## Базовые кулачки, Закаленные ступенчатые блочные кулачки, Сырые моноблочные кулачки

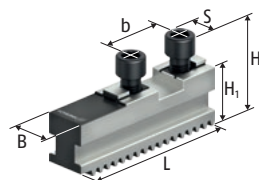
с угловой насечкой



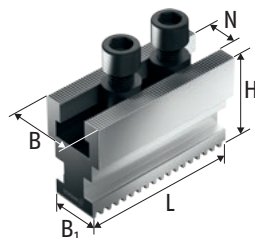
SMB  
Сырые моноблочные кулачки



STF  
Закаленные ступенчатые  
блочные кулачки



SFG  
Базовые кулачки



STB  
Базовые кулачки

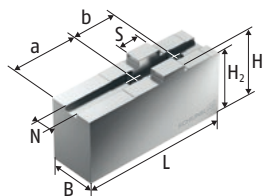
### Технические характеристики

| Тип патрона         | Описание  | Идент. № | N    | S    | B    | B1   | H    | H1   | L     | T    | b    | Винты   | m/<br>SET |
|---------------------|-----------|----------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|---------|-----------|
|                     |           |          | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm]  | [mm] | [mm] |         | [kg]      |
| ROTA-S plus 500-162 | SMB 400   | 0163104  |      |      | 45   |      | 93   | 53   | 176   |      |      |         | 15.0      |
| ROTA-S plus 500-162 | SMB 500   | 0163105  |      |      | 45   |      | 130  | 90   | 176   |      |      |         | 21.6      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFG 400   | 0157104  | 30   | 18   | 45   |      | 55   | 51   | 160   |      | 60   | M16x1.5 | 6.4       |
| ROTA-S plus 500-162 | SFGL 400  | 0157124  | 30   | 18   | 45   |      | 55   | 51   | 200   |      | 60   | M16x1.5 | 8.1       |
| ROTA-S plus 500-162 | SFG-V 400 | 0157154  | 30   | 18   | 45   |      | 55   | 51   | 165   |      | 60   | M16x1.5 | 6.6       |
| ROTA-S plus 500-162 | STB 400-1 | 0156104  | 21   |      | 54   | 45   | 80   |      | 160   |      |      | M16     | 12.0      |
| ROTA-S plus 500-162 | STB 400-2 | 0156105  | 25.5 |      | 64   | 45   | 82   |      | 160   |      |      | M20     | 12.2      |
| ROTA-S plus 500-162 | STF 400   | 0161104  |      |      | 45   |      | 93   | 52   | 167.1 | 20   |      |         | 10.8      |

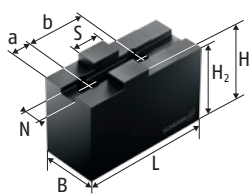
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте [schunk.com](http://schunk.com) и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

## Мягкие накладные кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SFA-AL  
Мягкие накладные кулачки



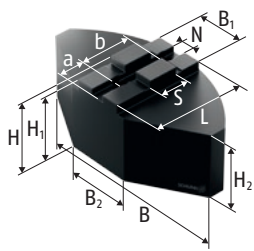
SFA  
Мягкие накладные кулачки

## Технические характеристики

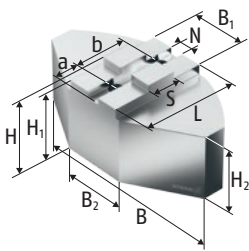
| Тип патрона         | Описание   | Идент. №                | N    | S    | B    | H    | H2   | L    | a    | b    | Винты | m/<br>SET |
|---------------------|------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-----------|
|                     |            |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |       | [kg]      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400    | <a href="#">0153104</a> | 18   | 30   | 50   | 80   | 73   | 180  | 85   | 60   | M16   | 13.7      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA-AL 400 | <a href="#">0172105</a> | 18   | 30   | 50   | 80   | 73   | 180  | 85   | 60   | M16   | 6.3       |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C1 | <a href="#">0154116</a> | 18   | 30   | 60   | 80   | 73   | 130  | 50   | 60   | M16   | 11.8      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C3 | <a href="#">0154118</a> | 18   | 30   | 60   | 100  | 93   | 155  | 75   | 60   | M16   | 18.2      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C4 | <a href="#">0154119</a> | 18   | 30   | 60   | 120  | 113  | 155  | 75   | 60   | M16   | 22.1      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C5 | <a href="#">0154120</a> | 18   | 30   | 80   | 80   | 73   | 130  | 50   | 60   | M16   | 16.0      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C6 | <a href="#">0154125</a> | 18   | 30   | 58   | 180  | 173  | 160  | 80   | 60   | M16   | 33.6      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA 400-C7 | <a href="#">0154135</a> | 18   | 30   | 96   | 115  | 108  | 115  | 35   | 60   | M16   | 25.2      |

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте [schunk.com](http://schunk.com) и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

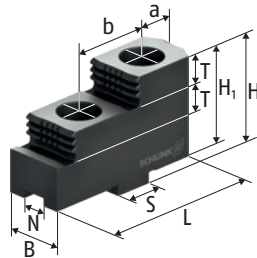
Закаленные ступенчатые накладные кулачки, Сегментные кулачки  
с соединением «паз-шпонка»



SFA-SM  
Сегментные кулачки



SFA-SA  
Сегментные кулачки



SHF  
Закаленные ступенчатые  
накладные кулачки

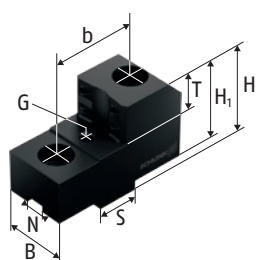
Технические характеристики

| Тип патрона         | Описание   | Идент. № | N    | S    | B    | B1   | H    | H1   | H2   | L    | T    | a     | b    | Винты | m/<br>SET |
|---------------------|------------|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-------|-----------|
|                     |            |          | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm]  | [mm] |       | [kg]      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA-SA 400 | 0174104  | 18   | 30   | 330  | 60   | 90   | 83   | 60   | 160  |      | 81    | 60   | M16   | 16.3      |
| ROTA-S plus 500-162 | SFA-SM 400 | 0173104  | 18   | 30   | 330  | 45   | 85   | 78   | 55   | 160  |      | 81    | 60   | M16   | 55.2      |
| ROTA-S plus 500-162 | SHF 400    | 0155104  | 18   | 30   | 45   |      | 82   | 75   |      | 130  | 20   | 27.05 | 60   | M16   | 6.8       |

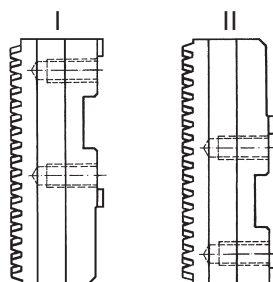
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте [schunk.com](http://schunk.com) и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

## Зубчатые кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SZKA  
Зубчатые кулачки



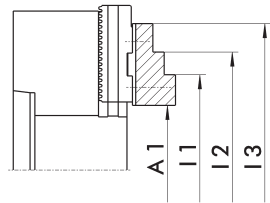
Положение базовых кулачков

## Технические характеристики

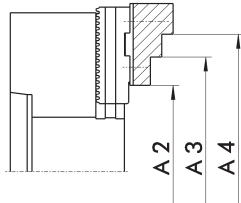
| Тип патрона         | Диапазон зажимаемых диаметров ØD | Диаметр вращения SDmax | Положение базовых кулачков | Описание | Идент. №                | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | T    | G    | b    | Винты | m/SET |
|---------------------|----------------------------------|------------------------|----------------------------|----------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
|                     | [mm]                             | [mm]                   |                            |          |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |       | [kg]  |
| ROTA-S plus 500-162 | 132 – 356                        | 579                    | I                          | SZKA 409 | <a href="#">0139170</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 126  | 33   | M8   | 60   | M16   | 6.0   |
| ROTA-S plus 500-162 | 233 – 458                        | 579                    | I                          | SZKA 412 | <a href="#">0139173</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 103  | 33   | M8   | 60   | M16   | 5.1   |
| ROTA-S plus 500-162 | 50 – 238                         | 580                    | II                         | SZKA 409 | <a href="#">0139170</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 126  | 33   | M8   | 60   | M16   | 6.0   |
| ROTA-S plus 500-162 | 123 – 340                        | 580                    | II                         | SZKA 412 | <a href="#">0139173</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 103  | 33   | M8   | 60   | M16   | 5.1   |

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте [schunk.com](http://schunk.com) и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

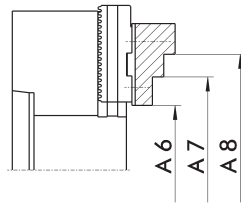
# Закаленные ступенчатые накладные кулачки с соединением «паз-шпонка»



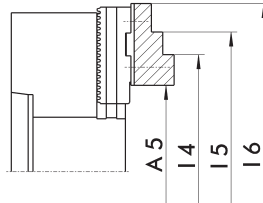
Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I



Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I

## Внешнее зажатие

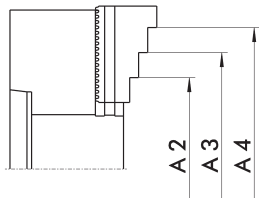
| Тип патрона         | Описание | Идент. № | A1<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] | A5<br>[mm] | A7<br>[mm] | A8<br>[mm] |
|---------------------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SHF 400  | 0155104  | 29 - 244   | 144 - 357  | 264 - 478  | 148 - 362  | 70 - 239   | 190 - 361  |

## Внутреннее зажатие

| Тип патрона         | Описание | Идент. № | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] | I4<br>[mm] |
|---------------------|----------|----------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SHF 400  | 0155104  | 150 - 355  | 266 - 476  | 258 - 472  |

## Закаленные ступенчатые блочные кулачки

с соединением «паз-шпонка»



Положение кулачка II

### Внешнее зажатие

| Тип патрона         | Описание | Идент. № | A1<br>[mm] | A2<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|---------------------|----------|----------|------------|------------|------------|
| ROTA-S plus 500-162 | STF 400  | 0161104  | 19 - 243   | 140 - 365  | 262 - 488  |

### Внутреннее зажатие

| Тип патрона         | Описание | Идент. № | I1<br>[mm] | I3<br>[mm] |
|---------------------|----------|----------|------------|------------|
| ROTA-S plus 500-162 | STF 400  | 0161104  | 124 - 345  | 244 - 468  |

## Аксессуары

### Устройство для измерения усилия зажатия

Для измерения зажимного усилия патронов с 2, 3 или 6 кулачками при скорости до 6000 об/мин.



| подходит для        | Описание | Идент. №                |
|---------------------|----------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | IFT Set  | <a href="#">1404235</a> |

### Набор удлинителей для больших патронов

Используется в качестве удлинителя измерительной головки IFT для измерения зажимного усилия больших токарных патронов диаметром 400 мм и выше.



| подходит для        | Описание               | Идент. №                |
|---------------------|------------------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | Комплект адаптеров IFT | <a href="#">1498512</a> |

### Комплект для обслуживания

Состоит из смазочного шприца, смазочного картриджа LINOMAX plus, защиты от попадания стружки и герметизирующей пробки.



| подходит для        | Описание  | Идент. №                |
|---------------------|-----------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | WTS-S 500 | <a href="#">0899019</a> |

### Динамометрический ключ

Динамометрический ключ для привода ручных токарных патронов SCHUNK.



| подходит для        | Описание          | Идент. №                |
|---------------------|-------------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SSH-D-3/4" 80-400 | <a href="#">1301023</a> |

### Квадратный приводной ключ

Рожковый ключ для ручного привода ручных токарных патронов SCHUNK ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание        | Идент. №                |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SSH-VK SW19-255 | <a href="#">8700131</a> |

### Длинный квадратный приводной ключ

Рожковый ключ для ручного привода ручных токарных патронов SCHUNK ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание        | Идент. №                |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SSH-VL SW19-420 | <a href="#">8705475</a> |

### Ключ с пальцем и подвижной поперечной рукояткой

Рожковый ключ с выталкивателем для ручного привода ручных токарных патронов SCHUNK ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание        | Идент. №                 |
|---------------------|-----------------|--------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SSH-VQ SW19-255 | <a href="#">88018809</a> |

### Квадратное соединение для динамометрического ключа

Удлинитель динамометрического ключа для управления ручными патронами SCHUNK ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание        | Идент. №                |
|---------------------|-----------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SAV-I 1/2"-SW19 | <a href="#">8702917</a> |

### Герметизирующая пробка

Для закрытия сквозного отверстия на ручном токарном патроне ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание | Идент. №                |
|---------------------|----------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | VST Ø162 | <a href="#">8702871</a> |

### Защита от стружки

Для лучшей защиты от попадания стружки в ручных токарных патронах ROTA-S plus 2.0, ROTA-S plus и ROTA-G.



| подходит для        | Описание    | Идент. №                |
|---------------------|-------------|-------------------------|
| ROTA-S plus 500-162 | SPS 400/500 | <a href="#">9966642</a> |

## Консистентная смазка

### LINOMAX plus

Стандартно применяемая консистентная смазка с высокими рабочими характеристиками для постоянной смазки ручных и механизированных токарных патронов и люнетов SCHUNK.



| Пучок     | Описание             | Идент. № |
|-----------|----------------------|----------|
| Картридж  | Картридж LINOMAX plu | 1342585  |
| Может     | Банка LINOMAX plu    | 1342586  |
| Толкатель | Ведерко LINOMAX plu  | 1342587  |

### Смазочный шприц

Вспомогательные инструменты для смазки изделий SCHUNK всех видов. Смазочный шприц может использоваться с картриджами всех типов смазки SCHUNK.



| Пучок    | Описание        | Идент. № |
|----------|-----------------|----------|
| Картридж | Смазочный шприц | 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