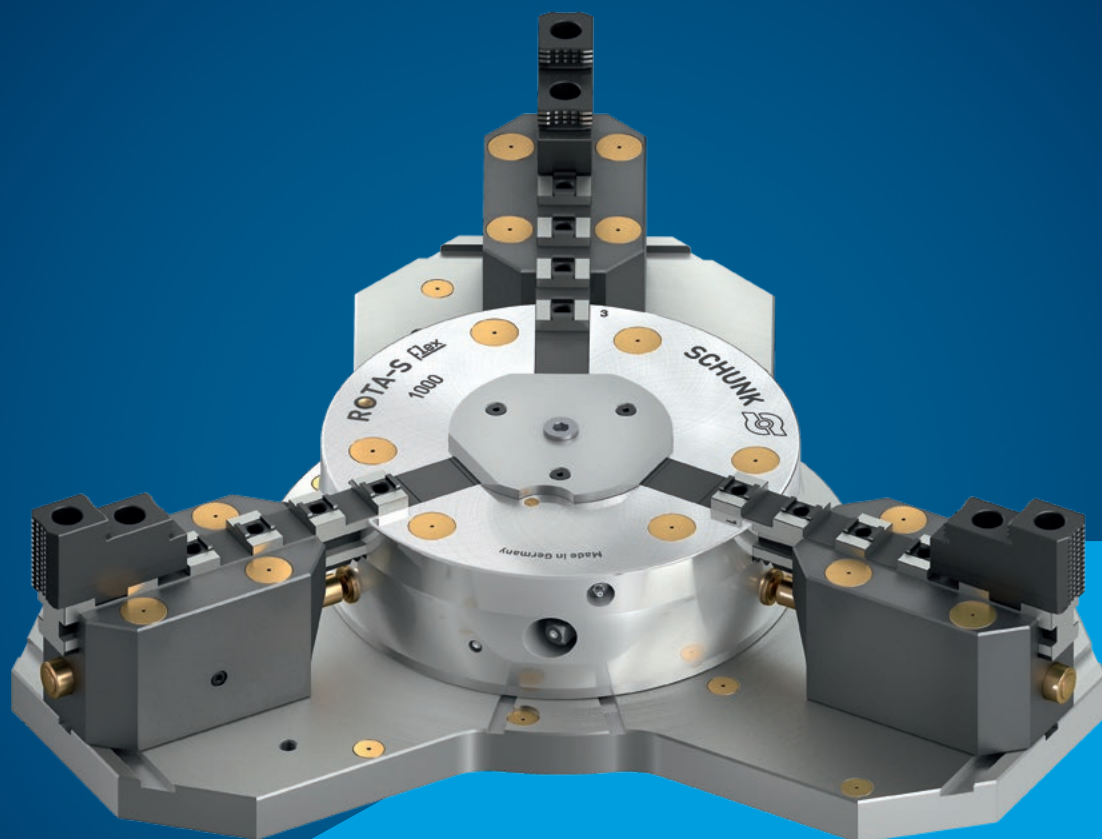


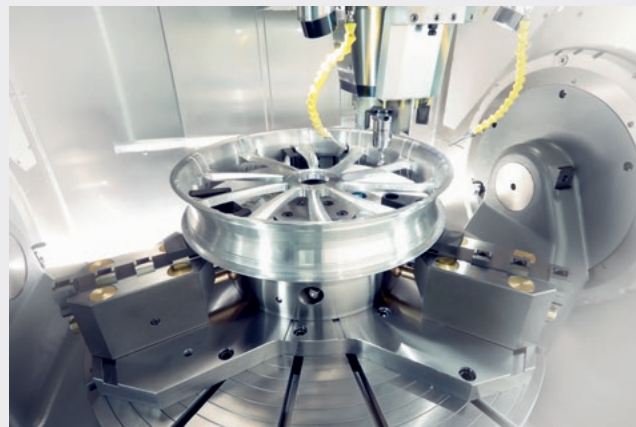


ROTA-S *flex*

Облегченный ручной
токарный патрон для
фрезерных/токарных
центров

Гибкие легкие патроны, уменьшающие вес до 60 % по сравнению с традиционными 3-кулачковыми патронами

Максимальная загрузка станка при одновременном большом разнообразии деталей — гибкий и чрезвычайно легкий ROTA-S flex отвечает именно этим требованиям. Благодаря системе быстрой смены кулачков и удлиненным направляющим патроны можно очень быстро перенастраивать с малых на большие диаметры заготовок. Все это делает ROTA-S flex незаменимым, особенно на токарно-фрезерных станках.



Преимущества – Ваша выгода

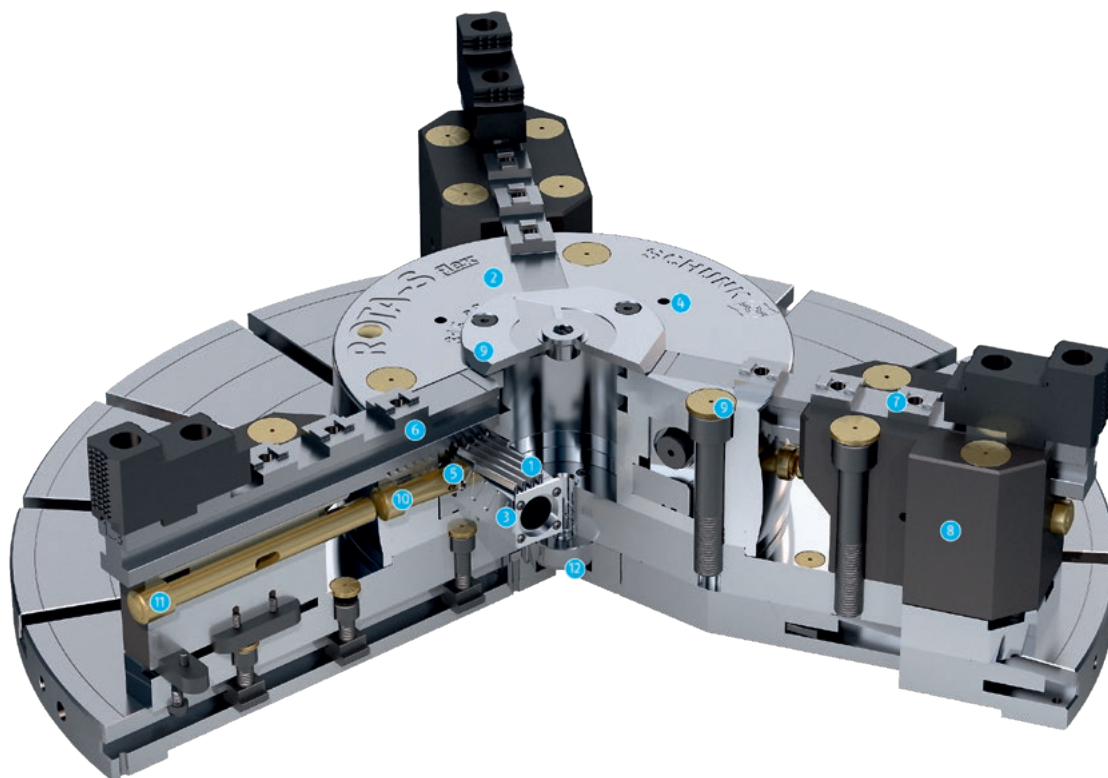
- Удобная система быстрой смены кулачков**
Минимизирует время и стоимость наладки
- Высокая эффективность благодаря клинорецечному механизму патрона**
Надежная фиксация за счет большого усилия зажатия
- Высокая степень повторяемости при быстрой смене кулачков**
Не нужно растачивать готовые кулачки
- Малый вес патрона**
Возможность обработки более тяжелых заготовок
- Специальное уплотнение для установки в вертикальном положении**
Оптимальная защита от смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- Максимальная гибкость благодаря удлиненным направляющим**
Для широкого диапазона зажимаемых размеров
- Устройства безопасности с визуальной индикацией**
Максимальная безопасность в работе
- Улучшенная система смазки**
Для обеспечения неизменно высокого усилия зажатия
- Базовые кулачки с косой насечкой SFG**
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)
- Все стороны рабочих деталей отшлифованы и закалены**
Высокая точность обработки и повторяемость при замене кулачков

Технические характеристики

Описание	Макс. скорость вращения [min ⁻¹]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Ход/кулачок [mm]
ROTA-S flex 550	1000	100	120	7
ROTA-S flex 700	800	180	220	9.7
ROTA-S flex 1000	500	230	280	12
ROTA-S flex 1200	500	270	320	12
ROTA-S flex 1400	400	270	350	15

Функционирование ROTA-S flex

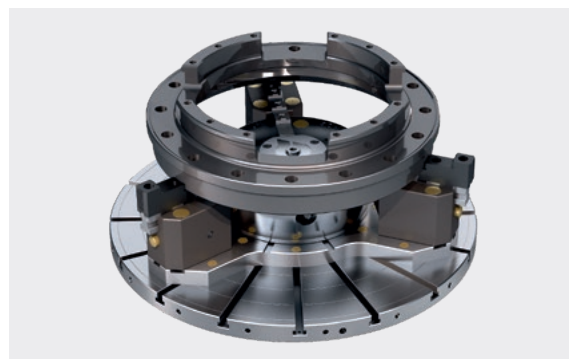
Движущиеся по касательной клиновые рейки в механизме патрона приводятся в движение ходовым винтом. Клиновые рейки передают усилие базовым кулачкам и заставляют их синхронно двигаться в радиальном направлении относительно оси вращения.



- | | |
|--|---|
| <p>1 Система привода клиновой рейки
Обеспечивает высокую точность обработки даже при больших оборотах</p> <p>2 Закаленное и очень жесткое основание
Поэтому удастся увеличить срок службы с сохранением высочайшей точности. Даже при максимальном усилии зажатия</p> <p>3 Улучшенная система смазки
Для обеспечения высокой эффективности</p> <p>4 Монтажная резьба
Для упоров заготовок или крышек</p> <p>5 Система быстрой смены кулачков
Быстрая наладка благодаря индивидуальной разблокировке кулачков</p> <p>6 Базовые кулачки с диагональной насечкой (SFG)
Совместимы с ROTA-S plus и системой «F» (Forkardt)</p> | <p>7 Стандартное сопряжение кулачков
Для использования стандартных кулачков SCHUNK</p> <p>8 Сменный удлинитель направляющей
Для увеличения диапазона зажимаемых размеров</p> <p>9 Усовершенствованная конструкция, нечувствительная к грязи
Благодаря адресному уплотнению</p> <p>10 Кнопка для смены кулачков
Для максимального сокращения времени наладки</p> <p>11 Удлинитель кнопки
Для быстрой смены кулачков при использовании удлинителя направляющей</p> <p>12 Центрирующие штифты
Для точного позиционирования на столе станка</p> |
|--|---|

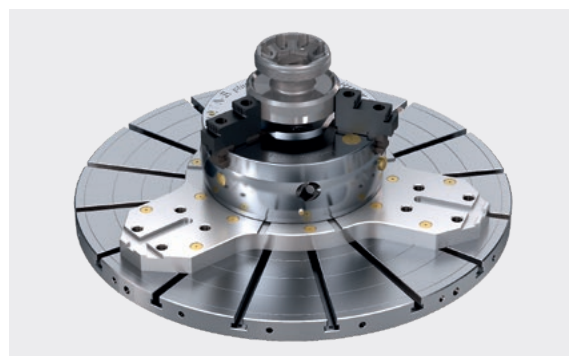
Патрон ROTA-S flex с удлиненными направляющими

Большие заготовки могут точно зажиматься с помощью стандартных кулачков. Особая форма обеспечивает оптимальный доступ для 5-осевой обработки.



Патрон ROTA-S flex без удлиненных направляющих

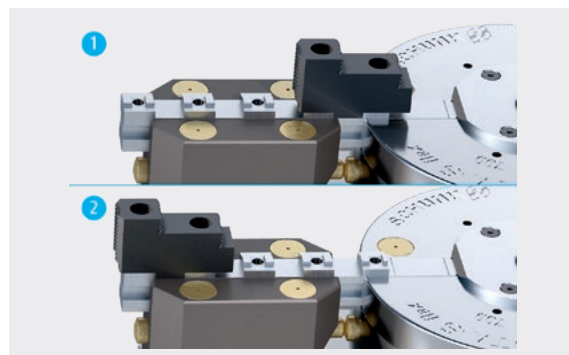
Со снятыми удлинителями направляющих и при использовании стандартного базового кулачка SGF возможно зажатие даже малых заготовок с оптимальным доступом.



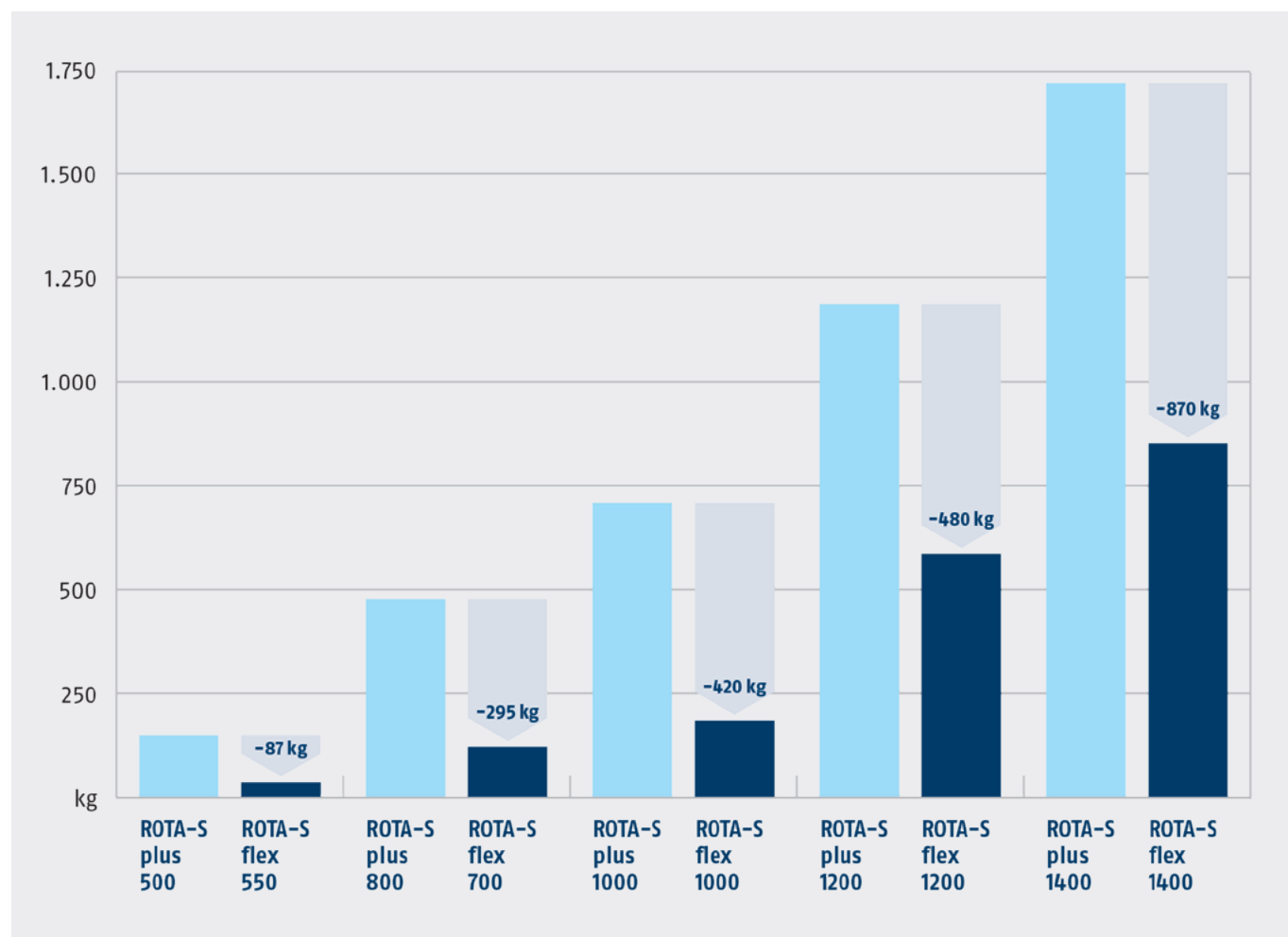
Диапазон зажимаемых размеров патрона ROTA-S flex

Путем смещения накладного кулачка по длинному базовому кулачку патрона ROTA-S flex можно получить очень большой диапазон захвата. Патрон подходит как для наружного, так и для внутреннего зажатия.

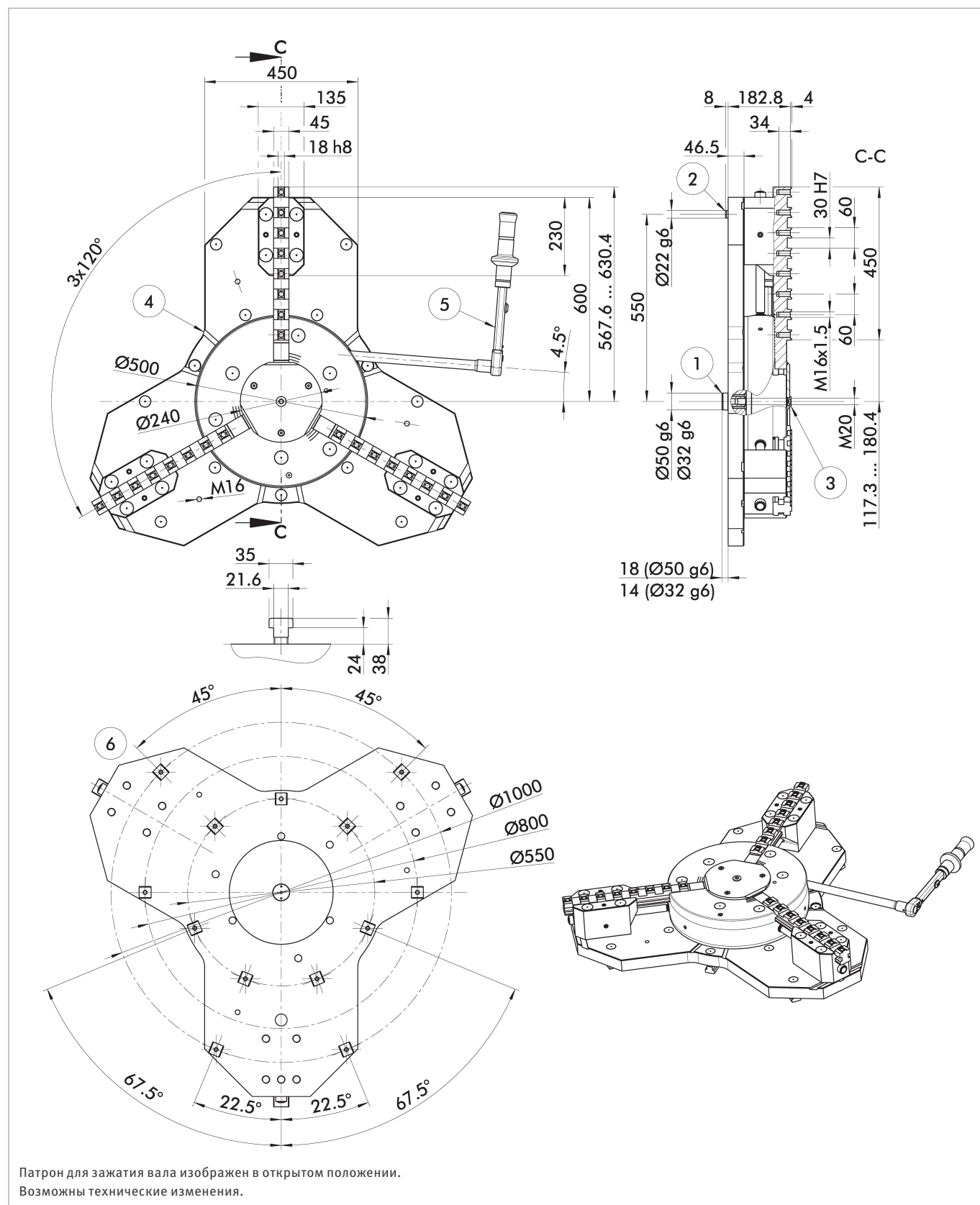
- ❶ **Минимальный диапазон зажатия**
С твердыми ступенчатыми кулачками
- ❷ **Максимальный диапазон зажимаемых размеров**
С твердыми ступенчатыми кулачками



Экономия в весе ROTA-S flex по сравнению с ROTA-S plus



По сравнению со стандартными 3-кулачковыми патронами, ROTA-S flex позволяет сэкономить до 60% массы. Это значительно снижает нагрузку на станок, оставляя максимум полезной нагрузки для обработки тяжелых заготовок.



- | | |
|--|--|
| ① Центровочный болт для центровки паллет | ④ Канавки для отвода воды |
| ② Монтажный болт для ориентации спутника | ⑤ Трещоточный ключ |
| ③ Запорный винт | ⑥ Токарный патрон, совместимый со столом с радиальными канавками 22.5° |

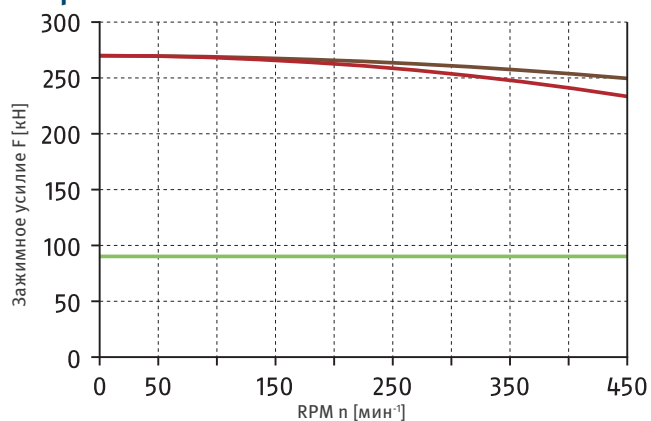
Технические характеристики

Идент. №	Использован токарный патрон	Макс. скорость вращения [min ⁻¹]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Ход/кулачок [mm]	Макс. момент поворотного стола [Nm]	Масса [kg]
0814840	ROTA-S plus 500	500	270	320	12	6300	490

Комплект поставки

Патрон, удлинители направляющей, длинные базовые кулачки, короткие базовые кулачки, центрирующие штифты, корпус патрона, трещоточный ключ, адаптер для трещоточного ключа, рым-болты, крепежные винты, гайка для Т-образных пазов, крышка для отверстий, руководство по эксплуатации; без накладных кулачков

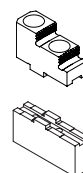
График зависимости усилия зажатия от оборотов



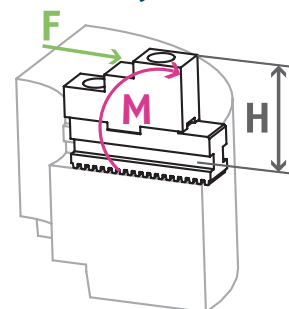
■ минимальное требуемое зажимное усилие F_{spmin} 33%

■ SHF 400
6.8 kg

■ SFA 400
13.7 kg



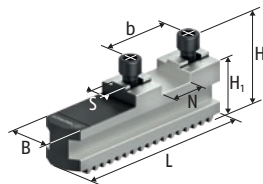
Нагрузка на направляющую базового кулачка



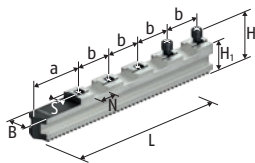
$M_{max} = 8730 \text{ Nm}$

Базовые кулачки

с угловой насечкой



SFGF-K
Базовые кулачки



SFGF-L
Базовые кулачки

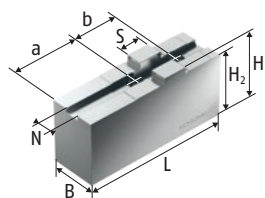
Технические характеристики

Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	H	H1	L	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 1200	SFGF-K 1200	0814846	30	18	45	55	51	160	60	M16x1.5	6.4
ROTA-S flex 1200	SFGF-L 1200	0814845	30	18	45	55	51	535	60	M16x1.5	20.7

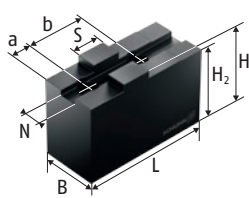
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Мягкие накладные кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SFA-AL
Мягкие накладные кулачки



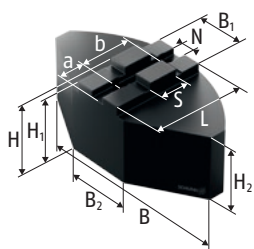
SFA
Мягкие накладные кулачки

Технические характеристики

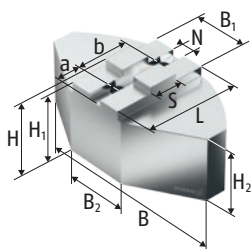
Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	H	H2	L	a	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 1200	SFA 400	0153104	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	13.7
ROTA-S flex 1200	SFA-AL 400	0172105	18	30	50	80	73	180	85	60	M16	6.3
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C1	0154116	18	30	60	80	73	130	50	60	M16	11.8
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C3	0154118	18	30	60	100	93	155	75	60	M16	18.2
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C4	0154119	18	30	60	120	113	155	75	60	M16	22.1
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C5	0154120	18	30	80	80	73	130	50	60	M16	16.0
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C6	0154125	18	30	58	180	173	160	80	60	M16	33.6
ROTA-S flex 1200	SFA 400-C7	0154135	18	30	96	115	108	115	35	60	M16	25.2

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

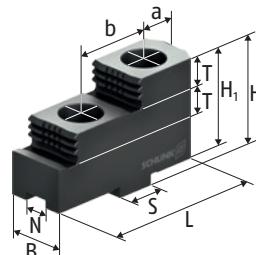
Закаленные ступенчатые накладные кулачки, Сегментные кулачки с соединением «паз-шпонка»



SFA-SM
Сегментные кулачки



SFA-SA
Сегментные кулачки



SHF
Закаленные ступенчатые
накладные кулачки

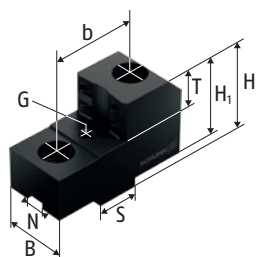
Технические характеристики

Тип патрона	Описание	Идент. №	N	S	B	B1	H	H1	H2	L	T	a	b	Винты	m/ SET
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		[kg]
ROTA-S flex 1200	SFA-SA 400	0174104	18	30	330	60	90	83	60	160		81	60	M16	16.3
ROTA-S flex 1200	SFA-SM 400	0173104	18	30	330	45	85	78	55	160		81	60	M16	55.2
ROTA-S flex 1200	SHF 400	0155104	18	30	45		82	75		130	20	27.05	60	M16	6.8

Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Зубчатые кулачки

с соединением «паз-шпонка»



SZKA
Зубчатые кулачки

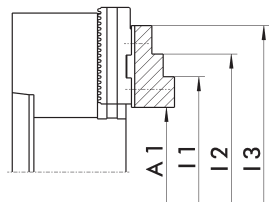
Технические характеристики

Тип патрона	Диапазон зажимаемых диаметров ØD	Диаметр вращения SDmax	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 flex 1200	309 – 1050	1280	SZKA 409	0139170	18	30	50	78	71	126	33	M8	60	M16	6.0
ROTA-S flex 1200	411 – 1152	1280	SZKA 412	0139173	18	30	50	78	71	103	33	M8	60	M16	5.1

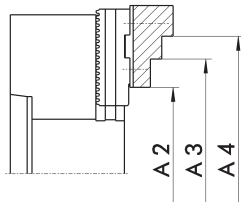
Полный ассортимент кулачков представлен на сайте schunk.com и в разделе «Быстрый поиск кулачков патрона»

Закаленные ступенчатые накладные кулачки

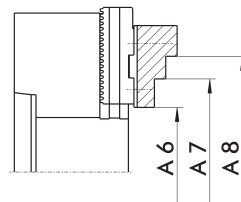
с соединением «паз-шпонка»



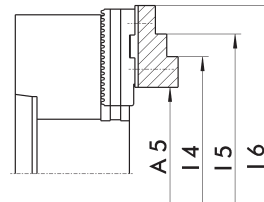
Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I



Положение базовых кулачков II



Положение базовых кулачков I

Внешнее зажатие

Тип патрона	Описание	Идент. №	A1 [mm]	A3 [mm]	A4 [mm]
ROTA-S flex 1200	SHF 400	0155104	215 - 1057	210 - 1051	331 - 1173

Внутреннее зажатие

Тип патрона	Описание	Идент. №	I1 [mm]	I2 [mm]
ROTA-S flex 1200	SHF 400	0155104	327 - 1169	448 - 1291

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 flex 1200	IFT Set	1404235

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 flex 1200	Комплект адаптеров IFT	1498512

Динамометрический ключ

Динамометрический ключ для привода ручных токарных патронов SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 1200	SSH-D-3/4" 80-400	1301023

Трещоточные ключи

Трещоточный ключ для быстрого управления ручными токарными патронами SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 1200	SSH-K 3/4"-620	9987241

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	Ведро LINOMAX plu	1342587

Квадратный адаптер зажимного ключа с выталкивателем

Используется в качестве дополнения для динамометрического ключа и храпового механизма для приведения в действие ручных токарных патронов SCHUNK с шестигранным соединением.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 1200	SAV-I 3/4"-SW19	8705470

Центрирующие штифты

Для точной регулировки ручных токарных патронов SCHUNK ROTA-S flex на столе станка.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 1200	ZTB Ø32	0814847
ROTA-S flex 1200	ZTB Ø50	0814827

Крышка

Для закрытия винтов крепления на корпусе патрона, а также удлинителей направляющих.



подходит для	Описание	Идент. №
ROTA-S flex 1200	VSD M20	40009907

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