



**ТОКАРНЫЕ ПАТРОНЫ**  

---

**LATHE CHUCKS**

**2011**



**Т О К А Р Н Ы Е П А Т Р О Н Ы**  

---

**L A T H E C H U C K S**

**H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23 · D-88512 Mengen  
Тел. +7-812-326-78-35 · Факс +7-812-326-78-35  
[futter@de.schunk.com](mailto:futter@de.schunk.com) · [www.schunk.com](http://www.schunk.com)



## Еще эффективнее

Эффективность – это экономичность и производительность, скорость и надежность, гибкость и сохранение ресурсов, ноу-хау и опыт. Одним словом: эффективность является главной задачей зажимной технологии компании SCHUNK.

С каждым днем все больше предприятий, занимающихся металлообработкой, принимают решение в пользу продуктов компании SCHUNK с целью ускорения производства и повышения гибкости. И мы благодарны за такое доверие.

В качестве признанного во всем мире лидера в области зажимной техники и захватных систем мы знаем, где скрыт потенциал для эффективных решений и как применить его с пользой. В качестве партнера по зажимным приспособлениям для режущего инструмента и заготовок мы повысим вашу экономическую эффективность, а вы в свою очередь укрепите свои позиции на рынке.

Откройте для себя новые решения для актуальных потребностей в обработке. Доверьтесь компетенции нашей группы разработчиков, наших специалистов и технических консультантов. И извлекайте выгоду от динамики и изобретательности нашего инновационного предприятия.

Ваша семья Schunk

Heinz-Dieter Schunk

Kristina I. Schunk

Henrik A. Schunk

## More efficient

Efficiency is economy and productivity, speed and reliability, flexibility and the conservation of resources, know-how and experience. In short: Efficiency is the main focus of clamping technology from SCHUNK.

Every day, companies in the metalworking industry opt for SCHUNK products in order to be able to speed up production and increase flexibility. We would like to thank you for placing your trust in us.

As the competence leader in clamping technology and gripping systems we know where the potential for efficient solutions lies and how to make the most of them. As a partner for tool and workpiece clamping we can use our know-how to boost your cost-effectiveness and strengthen your market position.

Discover new solutions for the current challenges in machining. Place your trust in the expertise of our development team, specialists and expert consultants. Profit from the dynamics and imagination of an innovative family-owned company.

The Schunk family

# Токарные патроны • Lathe Chucks

Стр./Page

<b>Обзор продукции</b>	<b>Product Overview</b>	<b>4</b>
<b>Партнер с системным подходом</b>	<b>Partner with Systematic Solutions</b>	<b>6</b>
<b>Весь мир токарной обработки</b>	<b>The World of Lathe Chucks</b>	<b>7</b>
<b>Ручные патроны</b>	<b>Manual Lathe Chucks</b>	<b>8</b>
<b>Механизированные токарные патроны</b>	<b>Power Lathe Chucks</b>	
с системой быстросменных кулачков	with Quick Jaw Change System	<b>70</b>
<b>Механизированные токарные патроны</b>	<b>Power Lathe Chucks</b>	
со сквозным отверстием	with Through-hole	<b>136</b>
<b>Механизированные токарные патроны</b>	<b>Power Lathe Chucks</b>	
без сквозного отверстия	without Through-hole	<b>262</b>
<b>Пневматические патроны</b>	<b>Pneumatic Power Chucks</b>	<b>376</b>
<b>Гидравлические цилиндры</b>	<b>Hydraulic Cylinder</b>	<b>490</b>
<b>Люнеты</b>	<b>Steady Rests</b>	<b>496</b>
<b>Специальные патроны</b>	<b>Special Chucks</b>	<b>522</b>
<b>Комплектующие</b>	<b>Accessories</b>	<b>544</b>
<b>Техническая информация</b>	<b>Technology</b>	<b>614</b>
<b>Примеры использования</b>	<b>Application Examples</b>	<b>640</b>
<b>Ассортимент продукции SCHUNK</b>	<b>SCHUNK Product Range</b>	<b>646</b>
<b>Контакт с SCHUNK</b>	<b>SCHUNK Contact</b>	<b>658</b>
Сервисная служба SCHUNK	SCHUNK Service	
Филиалы по всему миру/дистрибьюторы	Subsidiaries/Distribution Partners	
Предприятия	Plants	
Заказ по факсу/заказ каталога	Fax Order/Catalog Order	

# Обзор продукции • Product Overview

		<small>* nur NCF * только NCF</small>												
		Большое отверстие патрона Large spindle bore	Большая частота вращения High RPM	Система сменных центральных втулок Modular center sleeve system	Большой ход кулачков Large jaw stroke	Быстросменные кулачки Quick jaw change system	Высокая точность при замене кулачков High changing gear accuracy	Высокая точность и повторяемость зажима High clamping repeat accuracy	Компенсация центробежной силы Centrifugal force compensation	Возможен проход различных сред Feed-through	Зажим самых маленьких заготовок Clamping smallest workpieces	Зажим прутков Bar stock machining	Увеличенная площадь зажима Overlap clamping	
<b>Ручные патроны • Manual Lathe Chucks</b>														
ROTA-S plus	Страница/Page 10		●	●		●	●	●	●		●			
ROTA-G	Страница/Page 40		●	●		●	●	●	●					
ROTA Classic	Страница/Page 54					●					●		●	
ROTA Classic P	Страница/Page 58					●							●	
Коробки зажимных кулачков Jaw Boxes	Страница/Page 62					●							●	
<b>Механизированные патроны с системой быстросменных кулачков • Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System</b>														
ROTA THW plus	Страница/Page 72		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
ROTA THW	Страница/Page 90		●	●			●	●	●			●		
ROTA THWB	Страница/Page 104		●				●	●	●			●		
ROTA THW vario	Страница/Page 122		●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
<b>Механизированные патроны со сквозным отверстием • Power Lathe Chucks with Through-hole</b>														
ROTA NCD	Страница/Page 140		●	●					●		●	●		
ROTA NCF plus/ROTA NC plus	Страница/Page 172		●	●	●				●	●*	●	●		
ROTA NCF	Страница/Page 188		●	●					●	●		●		
ROTA NC	Страница/Page 214		●	●					●			●		
ROTA NCK plus	Страница/Page 236		●						●			●		
<b>Механизированные патроны без сквозного отверстия • Power Lathe Chucks without Through-hole</b>														
ROTA NCO	Страница/Page 264					●			●		●		●	
ROTA 2B	Страница/Page 296					●					●		●	
ROTA NCR	Страница/Page 316					●			●	●	●			
ROTA NCS/3	Страница/Page 346			●					●		●			
ROTA NCS/6	Страница/Page 346			●					●		●			
<b>Пневматические патроны • Pneumatic Power Chucks</b>														
ROTA TP	Страница/Page 378		●									●		
ROTA TB/TB-LH/EP/EP-LH	Страница/Page 378		●			●						●	●	
ROTA-P	Страница/Page 482			●				●	●		●	●		

- = Hervorragendes Produktmerkmal
- = Обзор продукции
- = Excellent product feature
- = Преимущественная характеристика изделия

Рычажный патрон Lever chuck	Клиновидный патрон Wedge bar lathe chuck	Маятниковый компенсационный патрон Pendulum compensation chuck	Клиновой патрон Wedge hook lathe chuck	Насечка, дюймовая 1/16" x 90° / 3/32" x 90° Fine serration, inch	Насечка, метрическая 1.5 мм x 60° / 3.0 мм x 60° Fine serration, metric	Система газ-ипонка Tongue and groove	Не требует техобслуживания Low maintenance	Концевая обработка труб Tube ends machining	6-кулачковый патрон 6-Jaw Chuck	Активный прижимной ход Active pull-down	Герметичный Air tight
--------------------------------	---	---	---	--	---	---	---	--	------------------------------------	--	--------------------------

## Ручные патроны • Manual Lathe Chucks

ROTA-S plus	Страница/Page	10	●				●				
ROTA-G	Страница/Page	40	●				●				
ROTA Classic	Страница/Page	54					●				
ROTA Classic P	Страница/Page	58					●				
Jaw Boxes	Страница/Page	62			●		●	●			

## Механизированные патроны с системой быстрой смены кулачков • Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System

ROTA THW plus	Страница/Page	72	●				●				
ROTA THW	Страница/Page	90	●				●				
ROTA THWB	Страница/Page	104	●				●				
ROTA THW vario	Страница/Page	122	●				●				

## Механизированные патроны со сквозным отверстием • Power Lathe Chucks with Through-hole

ROTA NCD	Страница/Page	140	●		●	●					
ROTA NCF plus/ROTA NC plus	Страница/Page	172		●	●	●					
ROTA NCF	Страница/Page	188		●	●						
ROTA NC	Страница/Page	214		●	●	●					
ROTA NCK plus	Страница/Page	236		●	●	●					

## Механизированные патроны без сквозного отверстия • Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA NCO	Страница/Page	264		●	●		●				
ROTA 2B	Страница/Page	296		●	●		●				
ROTA NCR	Страница/Page	316	●	●	●		●		●		
ROTA NCS/3	Страница/Page	346	●	●			●	●	●	●	●
ROTA NCS/6	Страница/Page	346	●				●	●		●	●

## Пневматические патроны • Pneumatic Power Chucks

ROTA TP	Страница/Page	378		●	●			●			
ROTA TB/TB-LH/EP/EP-LH	Страница/Page	378		●	●			●			
ROTA-P	Страница/Page	482		●			●				

## Спектр услуг в области зажимного инструмента

### Токарные патроны

Полный спектр токарных технологий от одного поставщика. Номенклатура токарных патронов фирмы SCHUNK позволит Вам получить лучшие, признанные во всем мире технологии для любой сферы применения и повышения динамики своего инновационного потенциала.

### Зажимные кулачки

Зажимные кулачки SCHUNK в стандартном или специальном исполнении убеждают своим качеством. От одного поставщика Вам предлагается крупнейшая в мире номенклатура стандартных кулачков 1200 разных типов.

### Системы инструментальных оправок

Программа TOTAL TOOLING компании SCHUNK: прецизионные инструментальные оправки, универсальные инструментальные оправки и балансировочные системы от одного производителя. Преимущества: Здесь Вы обязательно найдете оптимальные инструментальные оправки для любых задач металлообработки.

### Стационарная оснастка

Будь то пневматическая, гидравлическая, механическая или магнитная – компания SCHUNK предлагает Вам комплексные решения в соответствии с Вашими индивидуальными потребностями и требованиями.

### Технология магнитного зажима

Гибкие решения для надежного зажима. Технология электропостоянного магнитного зажима SCHUNK отвечает всем индивидуальным требованиям современных процессов обработки. Вам также может быть полезна технология грузоподъемного магнита с механической, пневматической или электрической активацией.

## The business activities in Toolholding and Workholding

### Lathe Chucks

The complete spectrum of lathe chuck technology from one supplier. With the lathe chuck program from SCHUNK you are profiting from the world-renowned leading-edge technology for every demand and a dynamic innovation potential.

### Chuck Jaws

SCHUNK standard as well as customized chuck jaws are convincing. More than 1200 different types are available in the worldwide largest program of standard chuck jaws from one source.

### Toolholding Systems

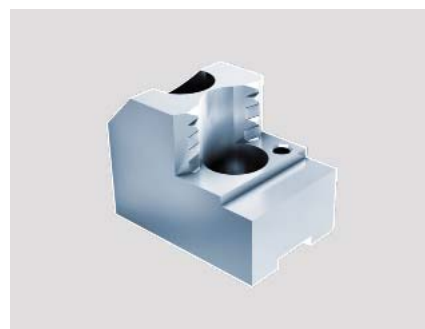
The TOTAL TOOLING program from SCHUNK: Precision toolholding systems, universal toolholders and balancing technology from one source. Your advantage: Here you will surely find the optimum toolholder for your application.

### Stationary Workholding

Whether pneumatic, hydraulic, mechanical or magnetic – the SCHUNK spectrum supplies complete solutions, customized to your individual requirements and demands.

### Magnetic Technology

Flexible solutions for process-reliable clamping. Electro-permanent magnetic clamping technology from SCHUNK meets all of the individual requirement of modern working processes. You can also benefit from manually, pneumatically or electrically actuated magnetic lifting technology.



## Весь мир токарной обработки

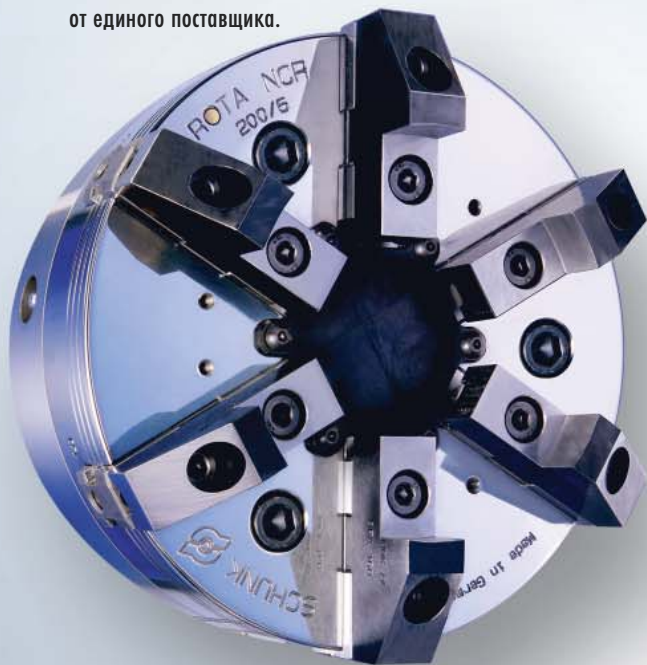
Ручные и механизированные патроны компании SCHUNK отличаются своим непревзойденным качеством, в основе которого лежат инновационные технологии и опыт, накопленный специалистами за 30 лет работы. Благодаря постоянной разработке новых технологий и изделий, а также неизменному соблюдению требований стандарта качества DIN EN ISO 9001 / 2000 компания SCHUNK является Вашим надежным партнером в области производства токарных патронов наивысшего качества.

Используя специальные и стандартные решения в комбинации с зажимными кулачками, компания SCHUNK также доказала свою наивысшую компетентность в области экономичных и высокоэффективных решений от единого поставщика.

## The world of Lathe Chucks

SCHUNK manual and power chucks are impressing by excellent quality, which is based on innovative technology and an experience of skilled personnel, grown in more than 30 years. By continuous development of technology and products as well as by consequent realisation of the quality management system DIN EN ISO 9001/2000, SCHUNK is your competent partner for high-quality chucks!

Even for customized or complete solutions which are combined with chuck jaws SCHUNK shows highest competences as a "supplier from one source" of effective and economic trouble shooting.



THE ORIGINAL

WITH THE THREE RINGS



### Ручные патроны ROTA

От минимизации времени переналадки быстросменной системы кулачков и высокого зажимного усилия до недорогого спирального патрона.

### ROTA Manual Lathe Chucks

From the "set-up time killer" with a quick jaw change system and the highest clamping force to the economically priced scroll chuck.





Серия/Series	Страница/Page
Ручные патроны Manual Lathe Chucks	
ROTA-S plus	10
ROTA-S plus 160	16
ROTA-S plus 200	18
ROTA-S plus 250	20
ROTA-S plus 315	22
ROTA-S plus 400	24
ROTA-S plus 500	26
ROTA-S plus 630	28
ROTA-S plus 800	30
ROTA-S plus 1000	32
Зажимные кулачки • Chuck jaws	34
Зубчатые кулачки • Claw jaws	35
Накладные кулачки • Top jaws	36
Диапазон зажима • Clamping ranges	38
ROTA-G	40
ROTA-G 200	42
ROTA-G 250	44
ROTA-G 315	46
Зажимные кулачки • Chuck jaws	48
Зубчатые кулачки • Claw jaws	49
Накладные кулачки • Top jaws	50
Диапазон зажима • Clamping ranges	52
ROTA CLASSIC	
ROTA Classic	54
ROTA Classic C	56
ROTA Classic W	56
ROTA Classic P	58
SPK Кулачковые блоки • Jaw Boxes	62
SPK 180	66
SPK 220	67
SPK 260	68



## ROTA-S plus

Ручной патрон с системой быстрой смены кулачков ROTA-S plus (базовые кулачки с косым зубчатым зацеплением) дает оптимальные результаты при зажиме заготовок, особенно на токарных станках с циклическим управлением. Привод клиновидными рейками гарантирует наивысшую прецизионность, точность радиального биения и точность при повторном зажиме, а также наибольшее зажимное усилие. Также благодаря быстросменной системе кулачков отпадает необходимость в повторном растачивании кулачков.

## ROTA-S plus

The manual chucks with jaw quick-change system ROTA-S plus (angled serrated base jaws) ensure optimum results in workpiece clamping, especially on cycle-controlled lathes. The wedge bar actuation system ensures high precision, run-out and clamping repeatability as well as the highest clamping forces. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change.





### Преимущества для Вас

- Система быстрой смены кулачков
- Большое отверстие патрона
- Высокий коэффициент полезного действия клинореющей системы
- Высокая точность воспроизведения при смене кулачков
- Базовый кулачок с косым зубчатым зацеплением SFG совместим с системой „F“ (Forkardt)
- Сверхжесткий корпус патрона
- Легкость в использовании
- Высокая безопасность обслуживания
- Оптимальное соотношение между ценой и производительностью
- Высокое число оборотов без существенного уменьшения усилия зажима
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Сведение к минимуму времени и затрат на наладку
- ▶ Возможна обработка самых больших диаметров исходного материала
- ▶ Надежный зажим благодаря высокому зажимному усилию
- ▶ Необходимо только однократное растачивание съёмных кулачков
- ▶ Высокий уровень универсальности и экономичности
- ▶ Гарантирует высокую точность при наибольшем усилии зажима и поперечной нагрузке
- ▶ Удобство обслуживания
- ▶ За счет визуальных индикаторов безопасности
- ▶ Оптимальное использование токарного патрона
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций

### Your advantages

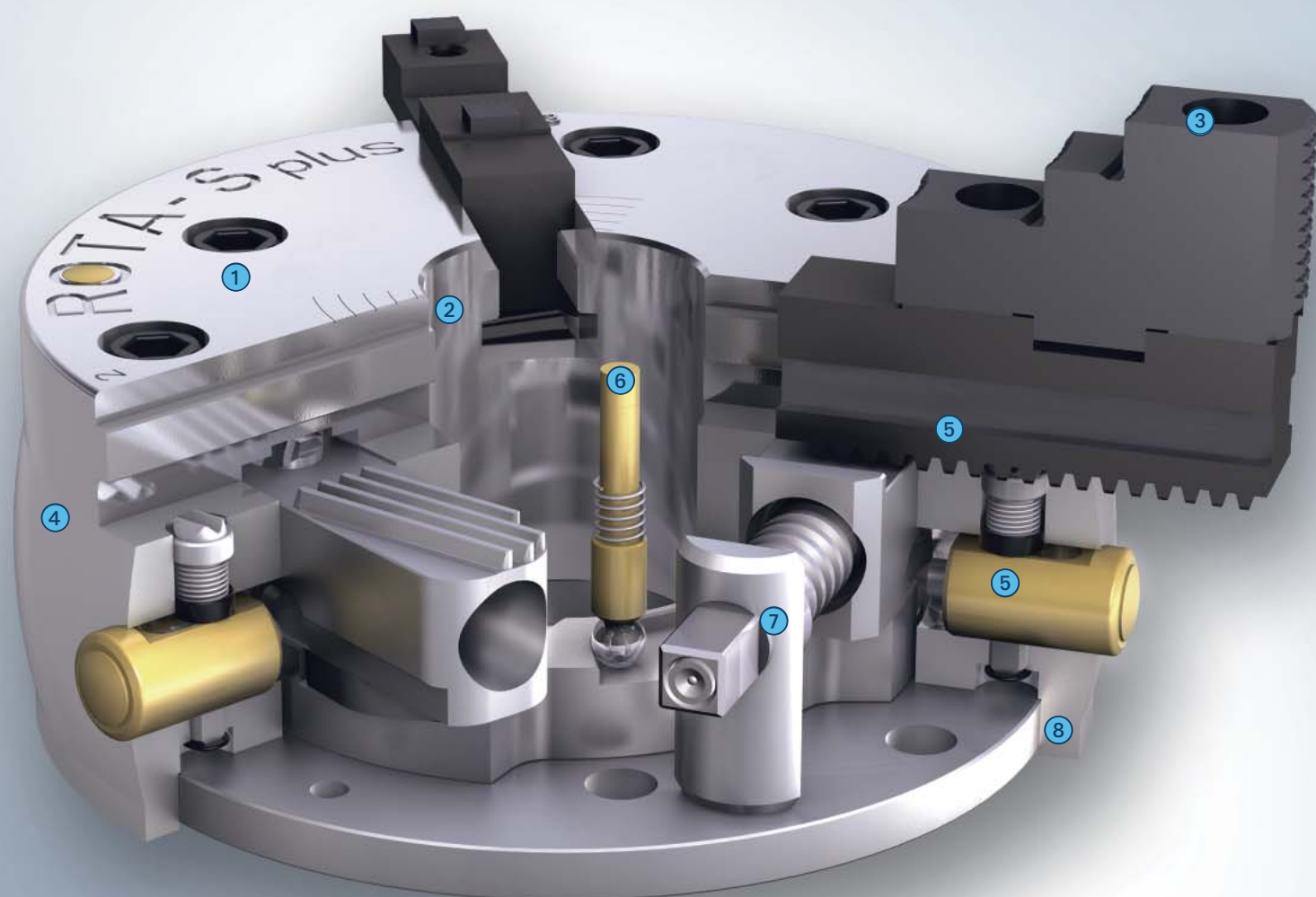
- Quick jaw change system
- Large through-hole
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (SFG) are compatible to system “F” (Forkardt)
- Extremely rigid chuck body
- Very easy handling
- High operating safety due to different safety features
- Excellent cost-performance ratio
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Reducing set-up times and costs
- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Guarantees high accuracy during highest clamping forces and radial loads
- ▶ User friendly
- ▶ Minimizes errors due to optical safety features
- ▶ Optimum use of the lathe chuck
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. вращ. момент Max. torque	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Отверстие Through-hole	Макс. увеличение отверстия Max. enlargement of the through-hole
	Страница/Page	[Нм]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA-S plus 160	16	70	60	5200	6.5	42	45
ROTA-S plus 200	18	100	95	4600	6.8	52	55
ROTA-S plus 250	20	200	160	4000	7.5	62	70
ROTA-S plus 315	22	210	180	3200	9.7	92	101
ROTA-S plus 400	24	280	230	2200	12.0	102	130
ROTA-S plus 500	26	320	270	1500	12.0	162	180
ROTA-S plus 630	28	350	270	1000	15.0	252	270
ROTA-S plus 800	30	350	270	1000	15.0	252	270
ROTA-S plus 1000	32	350	270	900	15.0	402	412
ROTA-S plus 1200	-	по запросу / on request					

Техника ROTA-S plus • ROTA-S plus technology



## ROTA-S plus подробно

- ① **Закаленный корпус патрона**  
Износостойкое исполнение. Обеспечивает увеличение срока службы при максимальной точности.
- ② **Большое отверстие**  
для наиболее часто встречающихся диаметров заготовок. В качестве опции: Увеличение отверстия патрона.
- ③ **Возвратные съёмные кулачки**  
Поворотом на 180° вместе с базовым кулачком или поворотом кулачка на 180° по отношению к базовому кулачку.
- ④ **Новое оформление**  
Спец. дизайн для отвода СОЖ, как следствие, меньше воды попадает в шпинделя или в шпинделе станка.
- ⑤ **Система быстрой смены кулачков**  
с отдельной деблокировкой кулачков, как следствие, максимальное сокращение времени на переналадку.
- ⑥ **Индикаторный штифт**  
является визуальным контролем работоспособности ручного патрона. Если штифт виден, нет надёжной фиксации заготовки, и запуск станка запрещен.
- ⑦ **Закаленный подшипник винта**  
Большая опорная поверхность шпинделя. Как следствие, более высокая длительная точность.
- ⑧ **Сверхжесткий корпус патрона**  
Предотвращает неточности при высоком зажимном усилии и радиальной нагрузке.

## ROTA-S plus in detail

- ① **The body of the chucks are case hardened**  
This increases the wear resistance which extends the life and maintains the accuracy.
- ② **Large center through-hole**  
accommodates the most common standard raw material diameters. As an option: Enlargement of the center through-hole.
- ③ **Reversible-top jaw**  
rotating the jaw of 180° together with the base jaw, or rotating the jaw itself of 180° on the base jaw.
- ④ **Special shape**  
“bulky design for coolant runoff at the outside”, less coolant stays in the spindle bearing or the machine spindle.
- ⑤ **The single quick jaw change system**  
feature reduces the jaw change-over time.
- ⑥ **A safety indicating pin**  
is used to visually inspect the chucks allowable stroke. If the pin is visible, the part is not securely clamped. In this case the machine must not be started.
- ⑦ **Hardened spindle bearing**  
Larger support area – longer life time of the spindle. Therefore better lasting accuracy over the life of the chuck.
- ⑧ **The extremely rigid body**  
of the lathe chucks prevent inaccuracies, even when exposed to high clamping forces and radial loads.

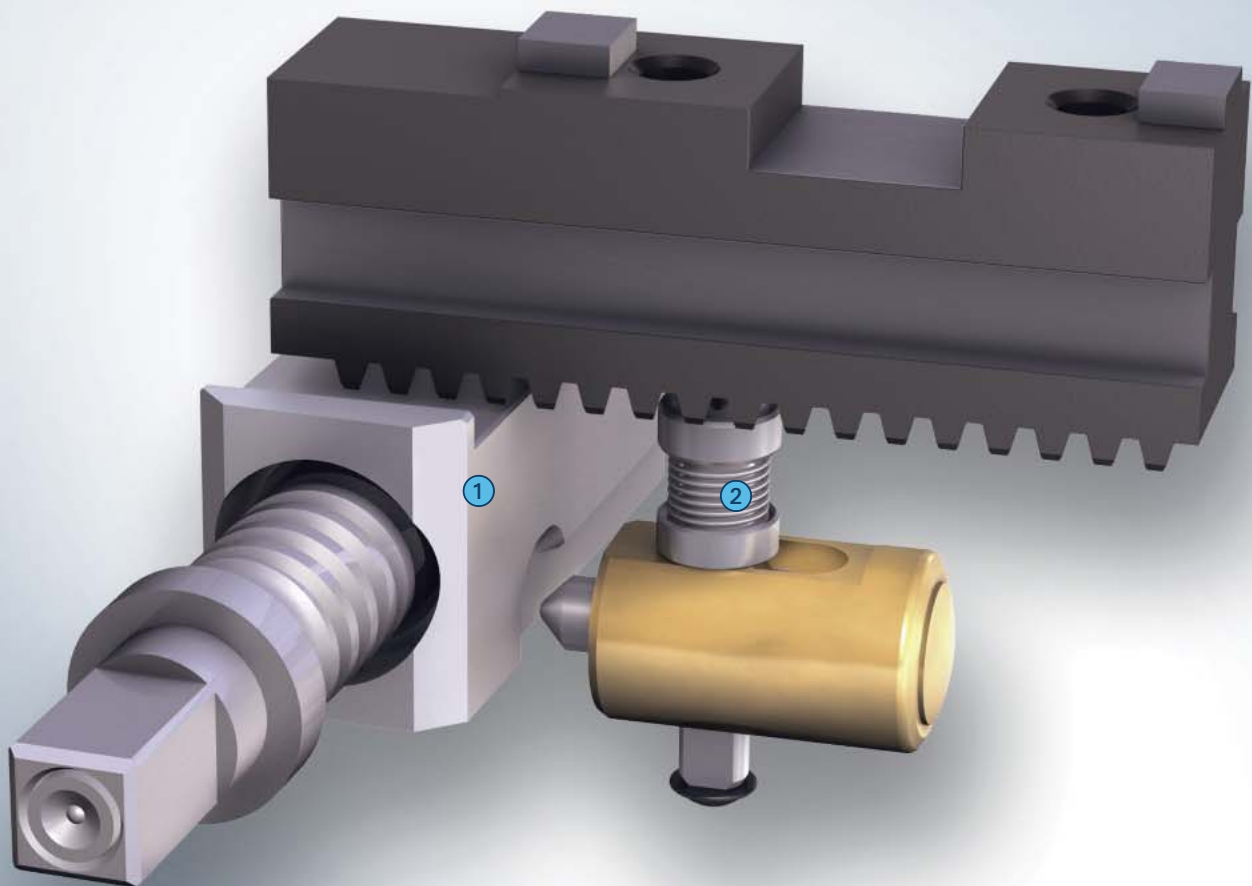


### Оптимальное зажимное усилие

- ① Клинореечная система  
Очень высокое зажимное усилие благодаря высокому КПД.
- ② Стопорный штифт  
позиционирует зубчатое зацепление базовых укладков относительно резьбового зацепления клиновидной рейки и защищает базовые кулачки от выпадения в неподвижном патроне.

### Optimum clamping force

- ① The wedge bar system  
Exceptional efficiency accounts for the high clamping forces.
- ② The plunger pin  
positions the base jaw serration to the wedge bar serration which secures the base jaw from falling out when the chuck is in an unclamped position.



## Важнейшие технические показатели

### Базовые кулачки с косым зубчатым зацеплением

SCHUNK тип SFG. Совместимы с механизированными зажимными патронами SCHUNK ROTA NCWF, а также системами „F” и „Duro”.

### Блокировочный болт

в клиновидной рейке не позволяет базовому кулачку выходить за максимальный предел и таким образом гарантирует полное схватывание зубчатого зацепления базовых кулачков с резьбовым зацеплением клиновидной рейки.

### Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

высокая точность радиального биения и воспроизводимости. Износостойкое исполнение. Обеспечивает увеличение срока службы при максимальной точности.

### Привод клиновидными рейками

Здесь с помощью зажимного ключа и шлифованного ходового винта вращающий момент передается на приводное кольцо через сухари и клиновидные рейки на базовые кулачки. Возникающее в результате этого усилие надежно и точно зажимает заготовку.

## Technical highlights

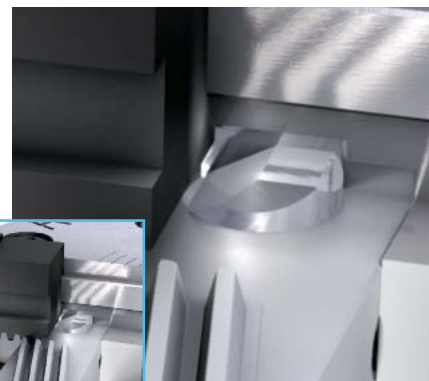
### Angled serrated base jaws

SCHUNK type SFG. Interchangeable with SCHUNK ROTA NCWF power chucks, as well as with System “F” and System “Duro”.



### A lock bolt

that is mounted to the wedge bar prevents the base jaw from extending itself beyond the max. position which guarantees for full engagement between the base jaw serration and the wedge bar serration.



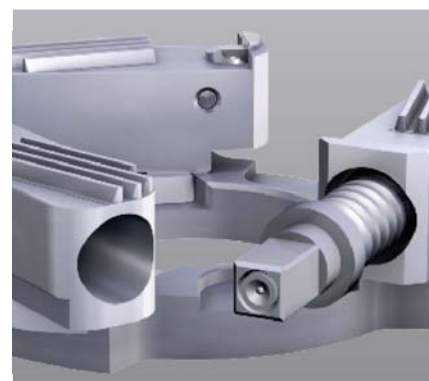
### All sides of the functioning parts are ground and hardened

for high T.I.R. and repeatability accuracy. This increases the wear resistance which extends the life and maintains the accuracy.

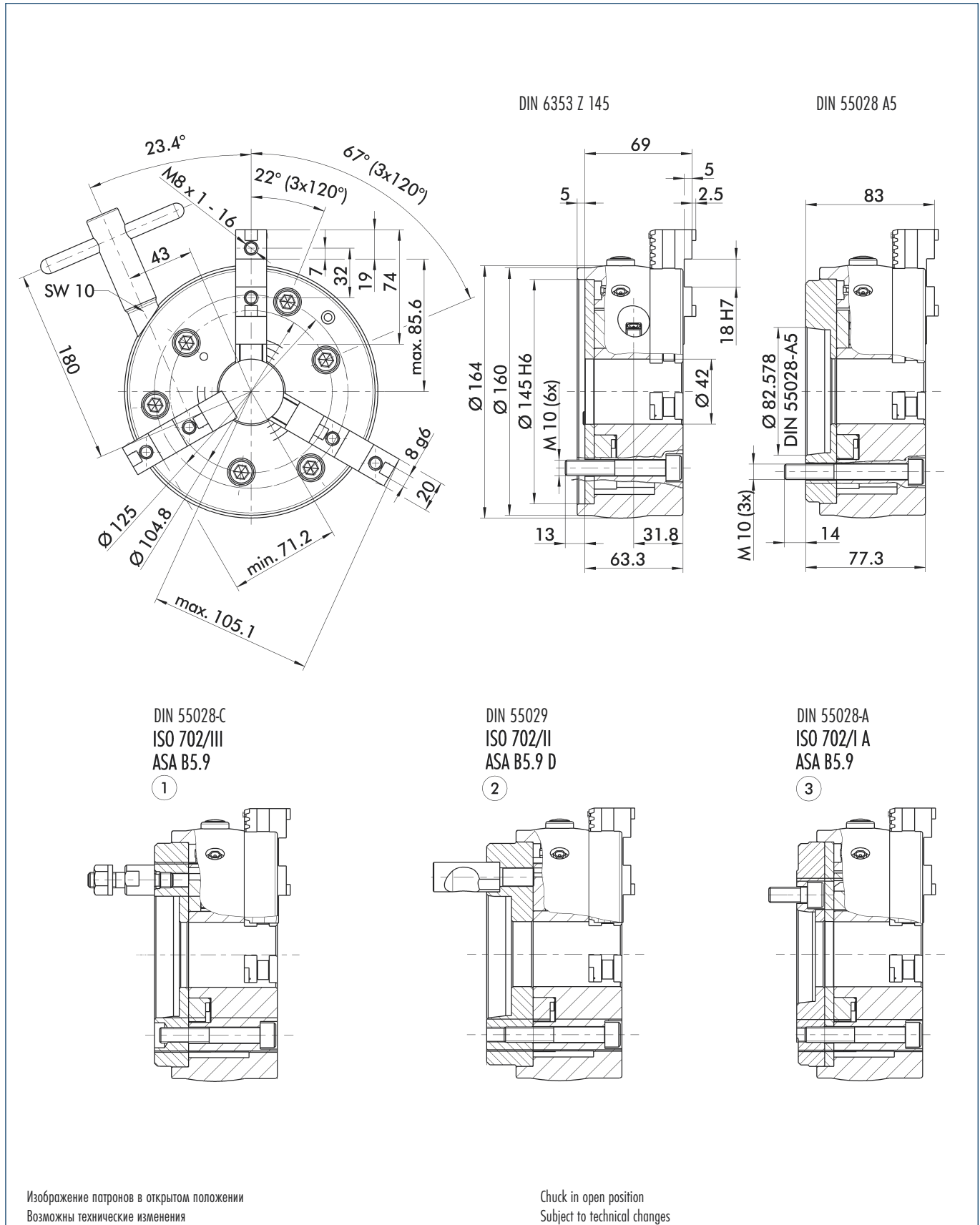


### In the wedge bar driven system

the actuation key and the ground spindle translates a movement to the drive ring, which in turn translates it to a sliding stone, onto the wedge bar and finally to the base jaw. The force that results from this transferred movement accounts for the precise and secure clamping of the part.







- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55027, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z145	0814200	0814300	0814600	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	8.5
DIN 55028	C4	0814201	0814301	0814601	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	9.2
DIN 55028	C5	0814202	0814302	0814602	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	9.4
DIN 55029	D4	0814203	0814303	0814603	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	10.1
DIN 55029	D5	0814204	0814304	0814604	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	10.3
DIN 55029	D6	0814205	0814305	0814605	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	10.0
DIN 55028	A4	0814206	0814306	0814606	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	13.5
DIN 55028	A5	0814207	0814307	0814607	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	10.3
DIN 55028	C6	0814208	0814308	0814608	70.0	60.0	5200	6.5	4.8	10.1

**Стандартный комплект поставки**

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

**Scope of delivery – standard version**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

**Особое предложение 1**

**Special offer package 1**



**ROTA-S plus**  
**ROTA-S plus**

**Ступенчатые кулачки\***  
1 комплект, тип STF  
**Stepped block jaws\***  
1 Set, Type STF

**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

**Особое предложение 2**

**Special offer package 2**



**ROTA-S plus**  
**ROTA-S plus**

**Базовые кулачки**  
1 комплект, тип SFG  
**Base jaws**  
1 Set, Type SFG

**Каленые накладные кулачки\***  
1 комплект, тип SHF  
**Hard top jaws\***  
1 Set, Type SHF

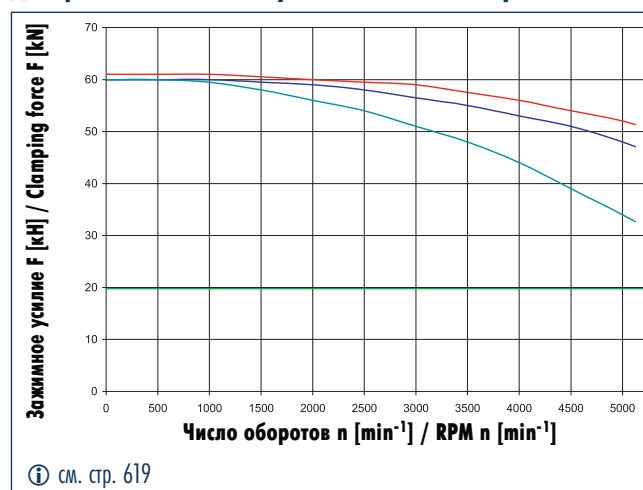
**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

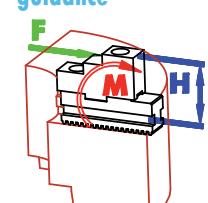
**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

- SHF 160 0.6 кг
- STF 160 1.1 кг
- SFA 160 1.2 кг

**Нагрузка на направляющую**  
**Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 800 Нм**

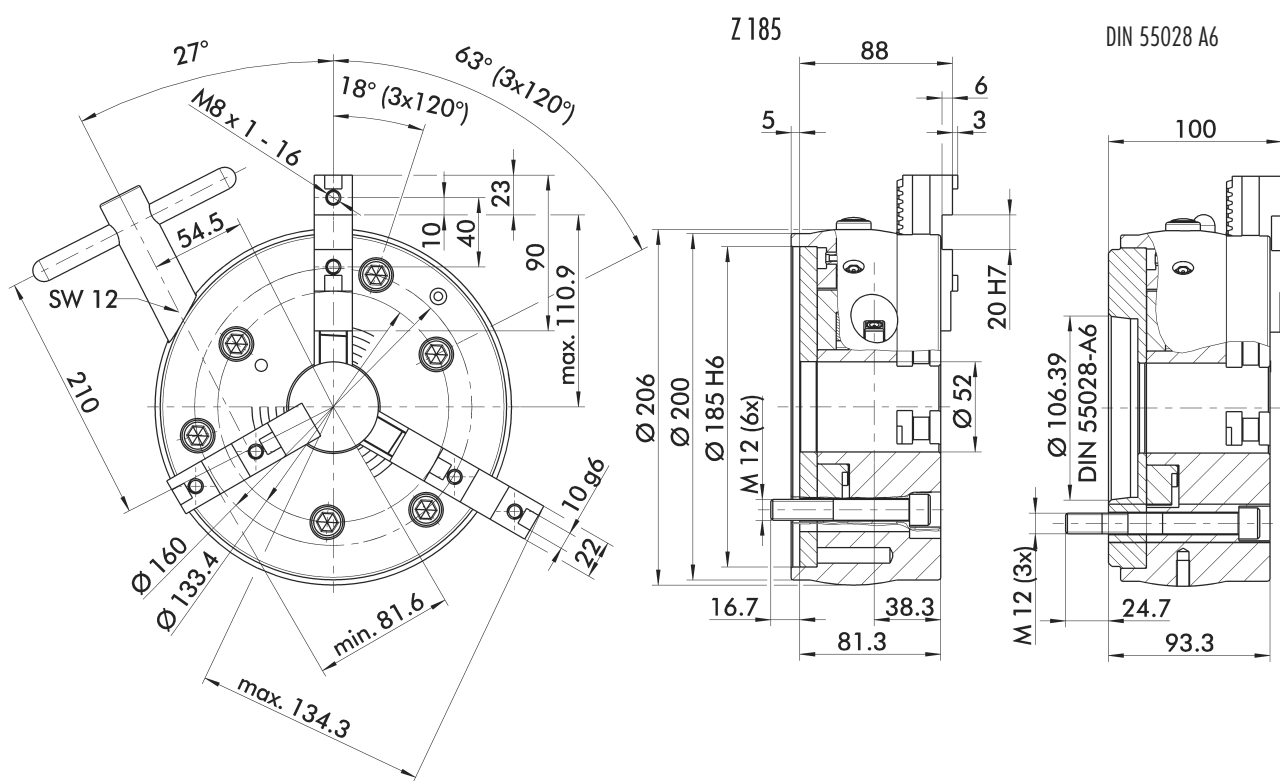
① см. стр. 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

**Clamping ranges**

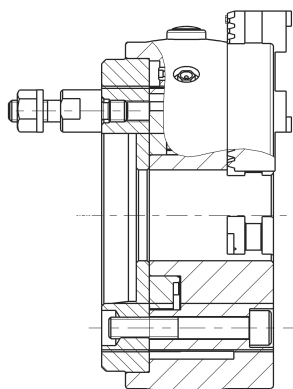
① см. стр. 38

① see page 38



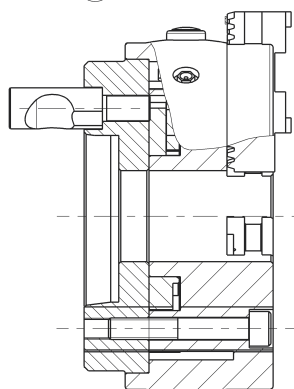
DIN 55028-C  
ISO 702/III  
ASA B5.9

①



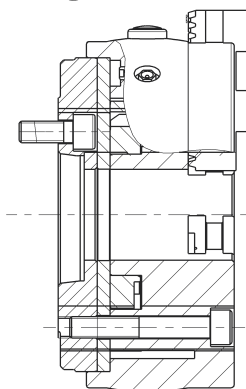
DIN 55029  
ISO 702/II  
ASA B5.9 D

②



DIN 55028-A  
ISO 702/I A  
ASA B5.9

③



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

	Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z185	0814210	0814310	0814610	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	16.9
DIN 55028	C4	0814211	0814311	0814611	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	18.6
DIN 55028	C5	0814212	0814312	0814612	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	18.7
DIN 55028	C6	0814213	0814313	0814613	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	18.6
DIN 55028	C8	0814214	0814314	0814614	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	21.5
DIN 55029	D4	0814215	0814315	0814615	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.5
DIN 55029	D5	0814216	0814316	0814616	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.5
DIN 55029	D6	0814217	0814317	0814617	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.8
DIN 55028	A4	0814218	0814318	0814618	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.6
DIN 55028	A5	0814219	0814319	0814619	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.6
DIN 55028	A6	0814247	0814347	0814647	100.0	95.0	4600	6.8	4.8	19.6

Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

Особое предложение 1



ROTA-S plus



Ступенчатые кулачки\*  
1 комплект, тип STF

Stepped block jaws\*  
1 Set, Type STF



Зажимной ключ

Actuating key



Крепежные винты

Mounting screws

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Special offer package 1

Особое предложение 2



ROTA-S plus



Базовые кулачки  
1 комплект, тип SFG

Base jaws  
1 Set, Type SFG



Каленые накладные кулачки\*  
1 комплект, тип SHF

Hard top jaws\*  
1 Set, Type SHF



Зажимной ключ

Actuating key



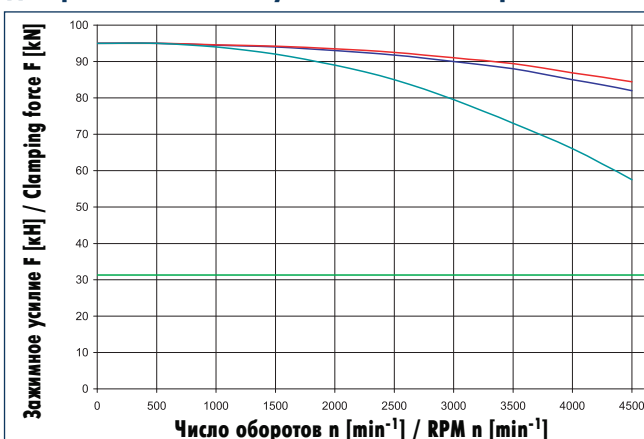
Крепежные винты

Mounting screws

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck




Special offer package 2

Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

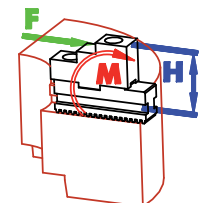


① см. стр. 619

Clamping force-RPM-diagram

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 200  0.8 кг
- STF 200  1.9 кг
- SFA 200  2.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>макс.</sub> = 1425 Нм**

① см. стр. 620  
① see page 620

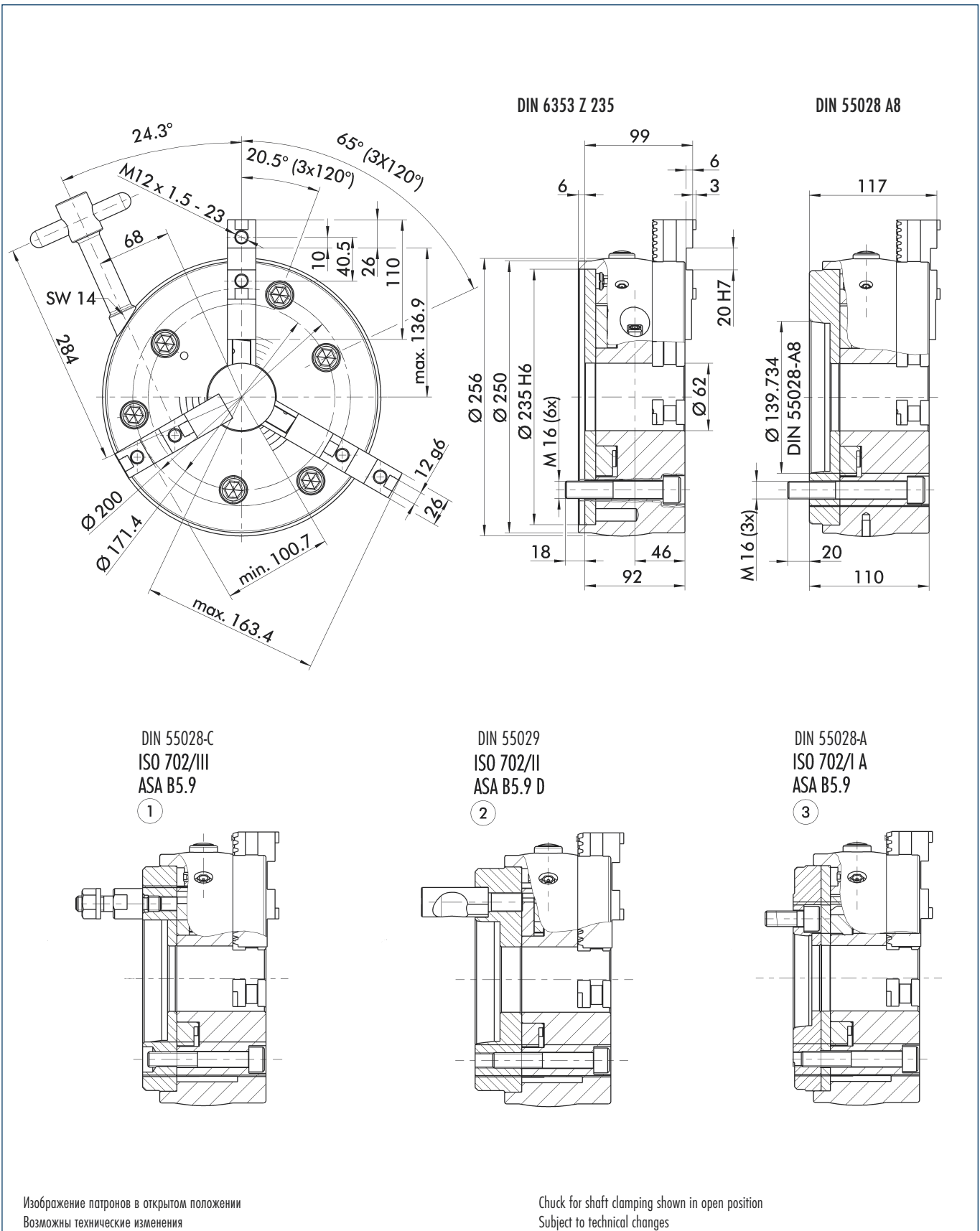
① see page 619

Диапазоны зажима

① см. стр. 38

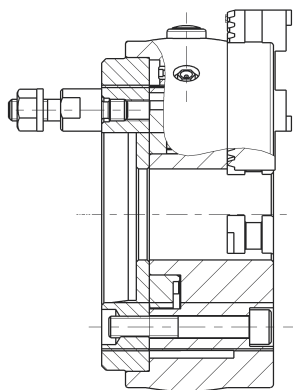
Clamping ranges

① see page 38



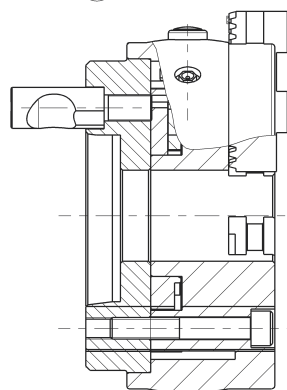
DIN 55028-C  
ISO 702/III  
ASA B5.9

1



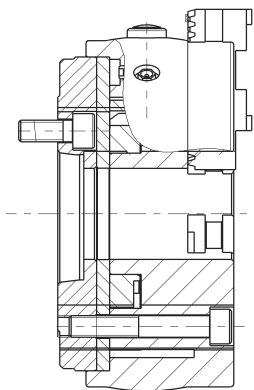
DIN 55029  
ISO 702/II  
ASA B5.9 D

2



DIN 55028-A  
ISO 702/I A  
ASA B5.9

3



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck for shaft clamping shown in open position  
Subject to technical changes

- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z235	0814220	0814320	0814620	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	29.9
DIN 55028	C5	0814221	0814321	0814621	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	33.4
DIN 55028	C6	0814222	0814322	0814622	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	33.3
DIN 55028	C8	0814223	0814323	0814623	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	33.5
DIN 55029	D5	0814224	0814324	0814624	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	34.5
DIN 55029	D6	0814225	0814325	0814625	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	35.4
DIN 55029	D8	0814226	0814326	0814626	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	35.5
DIN 55028	A5	0814227	0814327	0814627	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	31.1
DIN 55028	A6	0814228	0814328	0814628	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	31.2
DIN 55028	A8	0814229	0814329	0814629	200.0	160.0	4000	7.5	6.0	31.3

Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

Особое предложение 1

Special offer package 1

**ROTA-S plus**  
ROTA-S plus

**Ступенчатые кулачки\***  
1 комплект, тип STF  
**Stepped block jaws\***  
1 Set, Type STF

**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Особое предложение 2

Special offer package 2

**ROTA-S plus**  
ROTA-S plus

**Базовые кулачки**  
1 комплект, тип SFG  
**Base jaws**  
1 Set, Type SFG

**Каленые накладные кулачки\***  
1 комплект, тип SHF  
**Hard top jaws\***  
1 Set, Type SHF

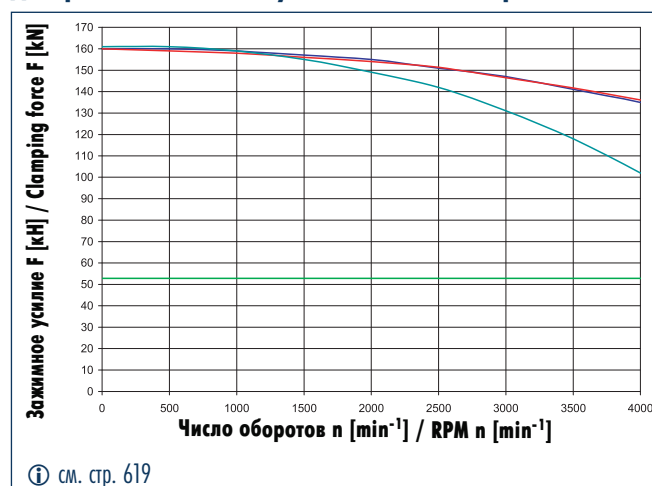
**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

Clamping force-RPM-diagram



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

- SHF 250 1.9 кг
- STF 250 3.3 кг
- SFA 250 3.7 кг

**Нагрузка на направляющую**  
**Load of base jaw guidance**

**M<sub>макс.</sub> = 3520 Нм**

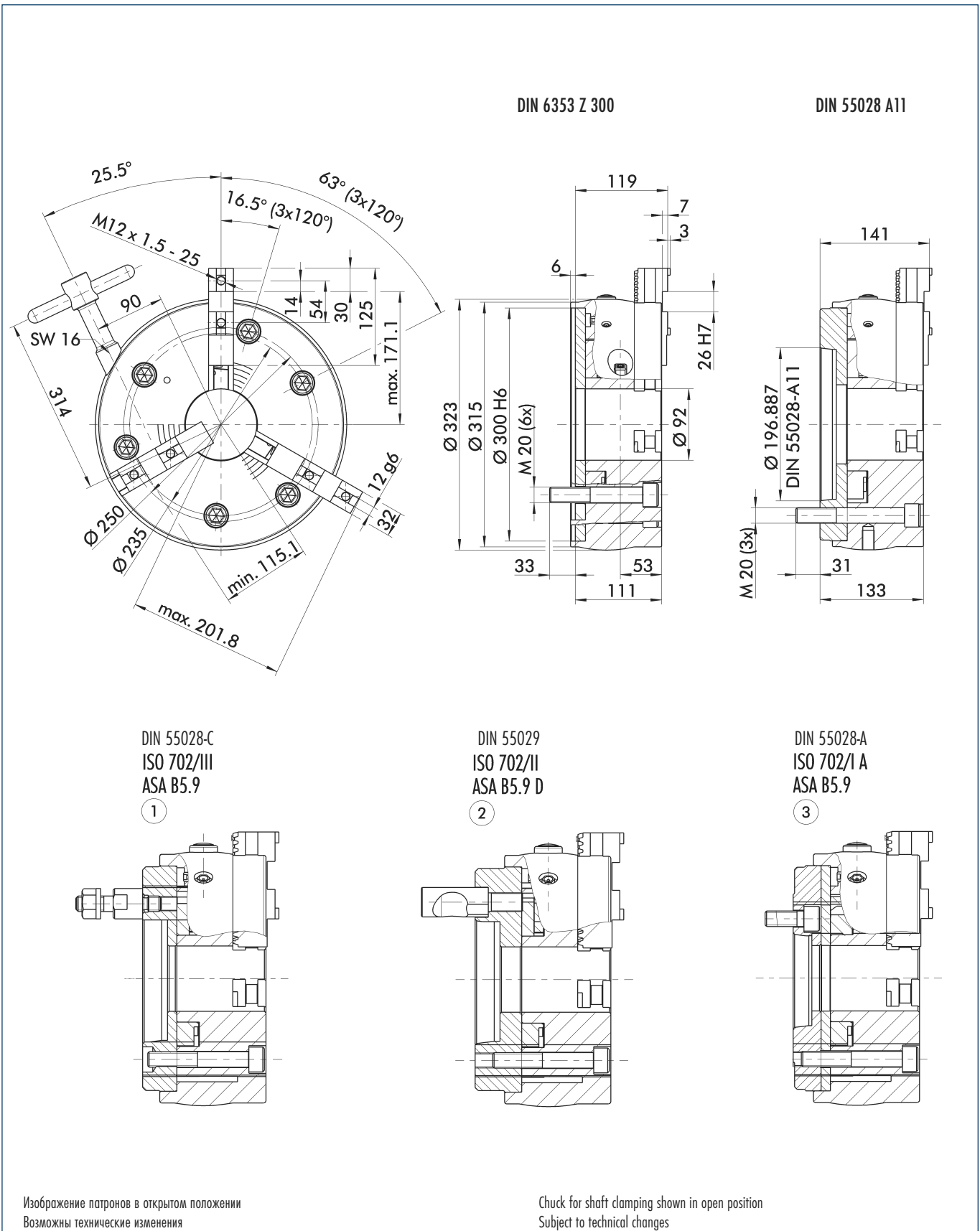
① см. стр. 620  
① see page 620

Диапазоны зажима

① см. стр. 38

Clamping ranges

① see page 38



- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z300	0814230	0814330	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	56.0
DIN 55028	C6	0814231	0814331	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	63.0
DIN 55028	C8	0814232	0814332	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	63.0
DIN 55028	C11	0814233	0814333	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	62.0
DIN 55029	D6	0814234	0814334	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	65.0
DIN 55029	D8	0814235	0814335	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	66.0
DIN 55029	D11	0814236	0814336	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	66.0
DIN 55028	A6	0814237	0814337	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	59.0
DIN 55028	A8	0814238	0814338	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	58.0
DIN 55028	A11	0814239	0814339	210.0	180.0	3200	9.7	7.0	62.0

Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

Особое предложение 1



ROTA-S plus



Ступенчатые кулачки\*  
1 комплект, тип STF

Stepped block jaws\*  
1 Set, Type STF



Зажимной ключ

Actuating key



Крепежные винты

Mounting screws

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Особое предложение 2



ROTA-S plus



Базовые кулачки  
1 комплект, тип SFG

Base jaws  
1 Set, Type SFG



Каленые накладные кулачки\*  
1 комплект, тип SHF

Hard top jaws\*  
1 Set, Type SHF



Зажимной ключ

Actuating key

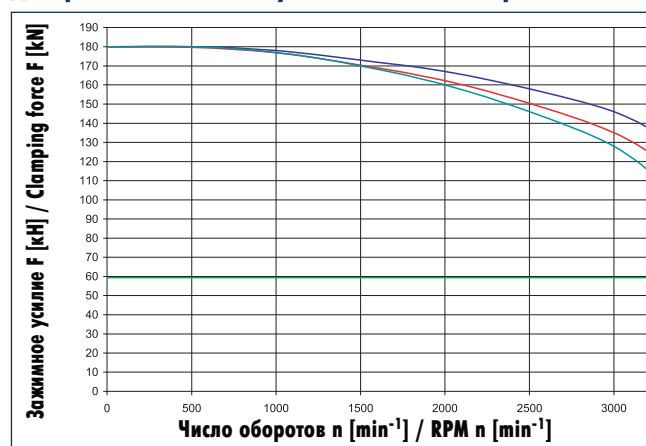


Крепежные винты

Mounting screws




\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



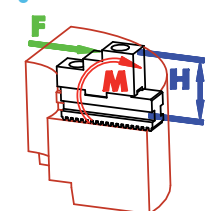
① см. стр. 619

Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHF 315		3.3 кг
■ STF 315		5.5 кг
■ SFA 315		5.6 кг

① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



M<sub>макс.</sub> = 4440 Нм

- ① см. стр. 620
- ① see page 620

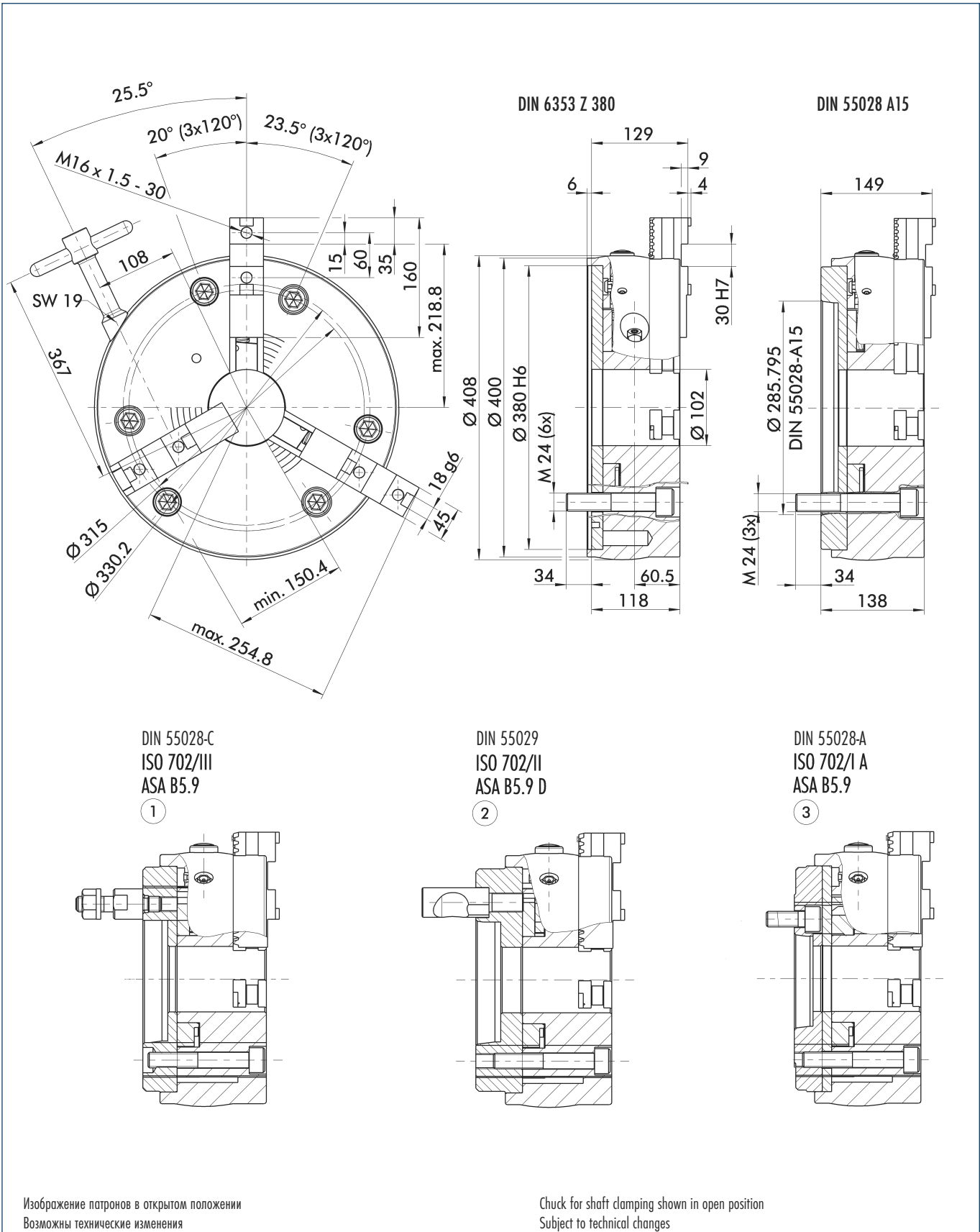
Диапазоны зажима

① см. стр. 38

Clamping ranges

① see page 38





- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z380	0814240	0814340	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	99.0
DIN 55028	C8	0814241	0814341	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	113.0
DIN 55028	C11	0814242	0814342	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	110.0
DIN 55029	D8	0814243	0814343	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	117.0
DIN 55029	D11	0814244	0814344	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	118.0
DIN 55028	A8	0814245	0814345	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	108.0
DIN 55028	A11	0814246	0814346	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	107.0
DIN 55028	A15	0814249	0814349	280.0	230.0	2200	12.0	8.5	105.0

**Стандартный комплект поставки**

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

**Scope of delivery – standard version**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

**Особое предложение 1**

**Special offer package 1**



ROTA-S plus  
ROTA-S plus



**Ступенчатые кулачки\***  
1 комплект, тип STF  
**Stepped block jaws\***  
1 Set, Type STF



**Зажимной ключ**  
**Actuating key**



**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

**Особое предложение 2**

**Special offer package 2**



ROTA-S plus  
ROTA-S plus



**Базовые кулачки**  
1 комплект, тип SFG  
**Base jaws**  
1 Set, Type SFG



**Каленые накладные кулачки\***  
1 комплект, тип SHF  
**Hard top jaws\***  
1 Set, Type SHF



**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

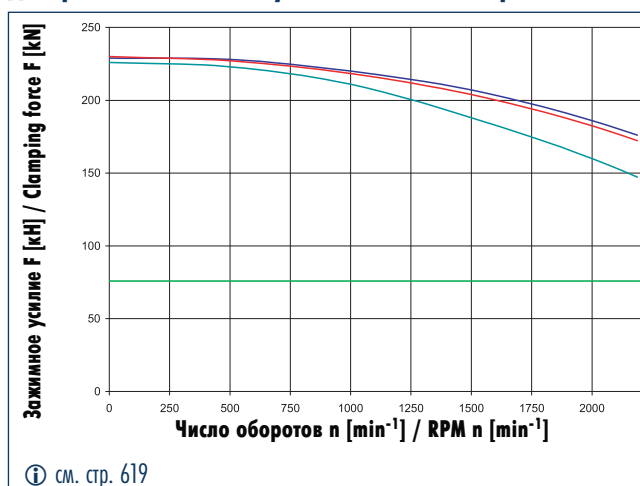





**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

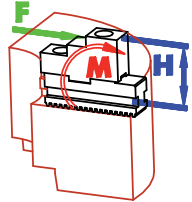
**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 400  6.8 кг
- STF 400  10.8 кг
- SFA 400  13.5 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
**Load of base jaw guidance**



**M<sub>макс.</sub> = 7437 Нм**

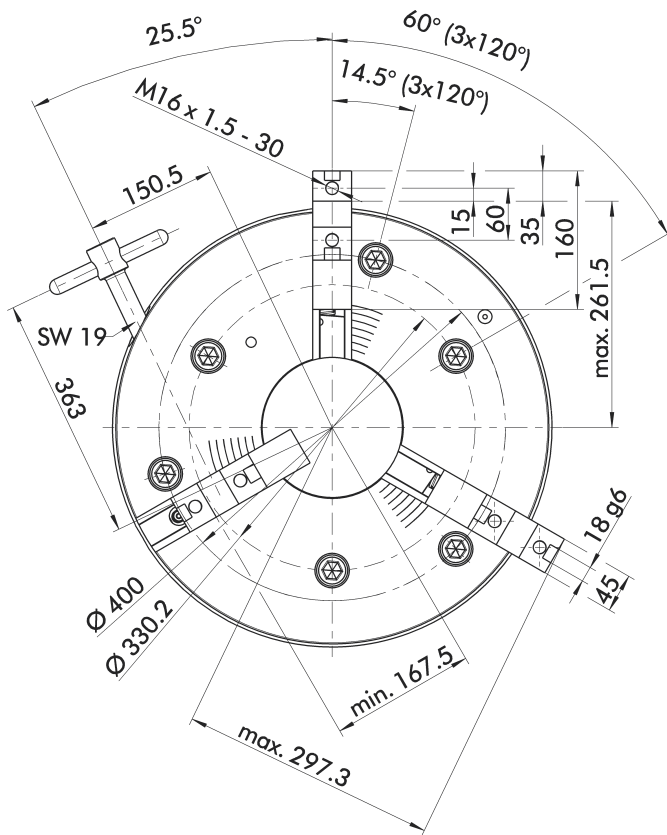
① см. стр. 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

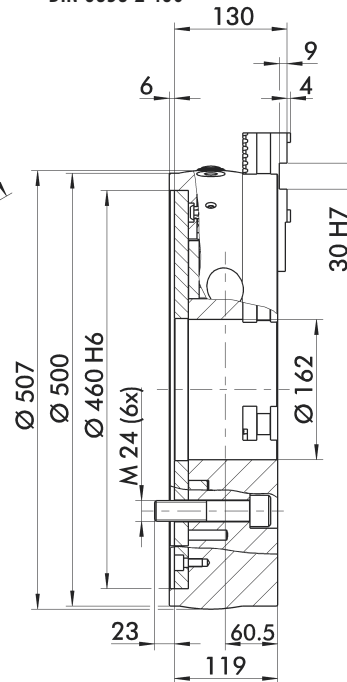
**Clamping ranges**

① см. стр. 38

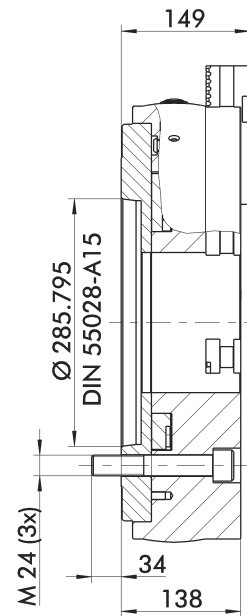
① see page 38



DIN 6353 Z 460

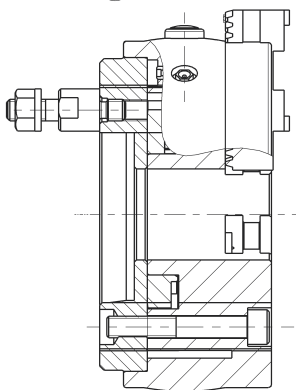


DIN 55028 A15



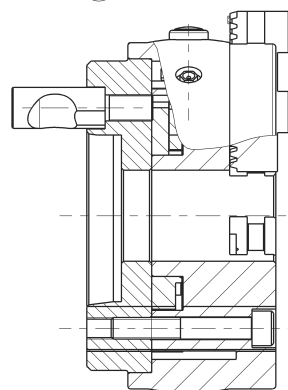
DIN 55028-C  
ISO 702/III  
ASA B5.9

①



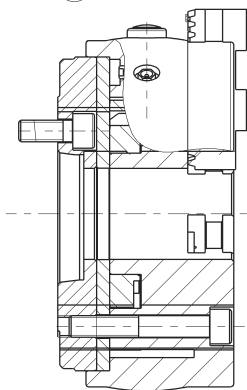
DIN 55029  
ISO 702/II  
ASA B5.9 D

②



DIN 55028-A  
ISO 702/I A  
ASA B5.9

③



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck for shaft clamping shown in open position  
Subject to technical changes

- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

	Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 1 Special offer package 1 ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. момент вращения Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z460	0814250	0814350	0814650	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	152.0
DIN 55028	C8	0814251	0814351	0814651	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	175.0
DIN 55028	C11	0814252	0814352	0814652	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	172.0
DIN 55028	C15	0814253	0814353	0814653	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	174.0
DIN 55029	D8	0814254	0814354	0814654	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	180.0
DIN 55029	D11	0814255	0814355	0814655	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	182.0
DIN 55029	D15	0814256	0814356	0814656	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	200.0
DIN 55028	A8	0814257	0814357	0814657	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	192.0
DIN 55028	A11	0814258	0814358	0814658	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	171.0
DIN 55028	A15	0814259	0814359	0814659	320.0	270.0	1500	12.0	8.5	183.0

Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

Особое предложение 1



ROTA-S plus



Ступенчатые кулачки\*  
1 комплект, тип STF

Stepped block jaws\*  
1 Set, Type STF



Зажимной ключ

Actuating key



Крепежные винты

Mounting screws

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Особое предложение 2



ROTA-S plus



Базовые кулачки  
1 комплект, тип SFG

Base jaws  
1 Set, Type SFG



Каленые накладные кулачки\*  
1 комплект, тип SHF

Hard top jaws\*  
1 Set, Type SHF



Зажимной ключ

Actuating key

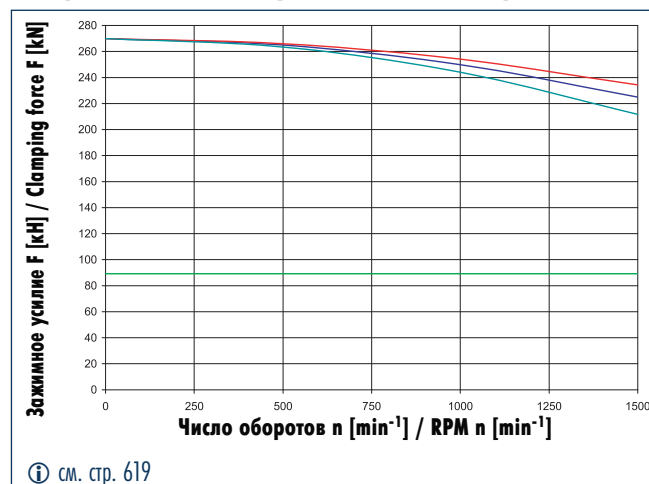


Крепежные винты




Mounting screws

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

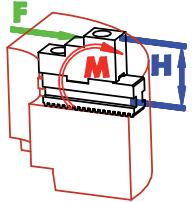


Clamping force-RPM-diagram

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 400  6.8 кг
- STF 400  10.8 кг
- SFA 400  13.5 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>макс.</sub> = 8730 Нм**

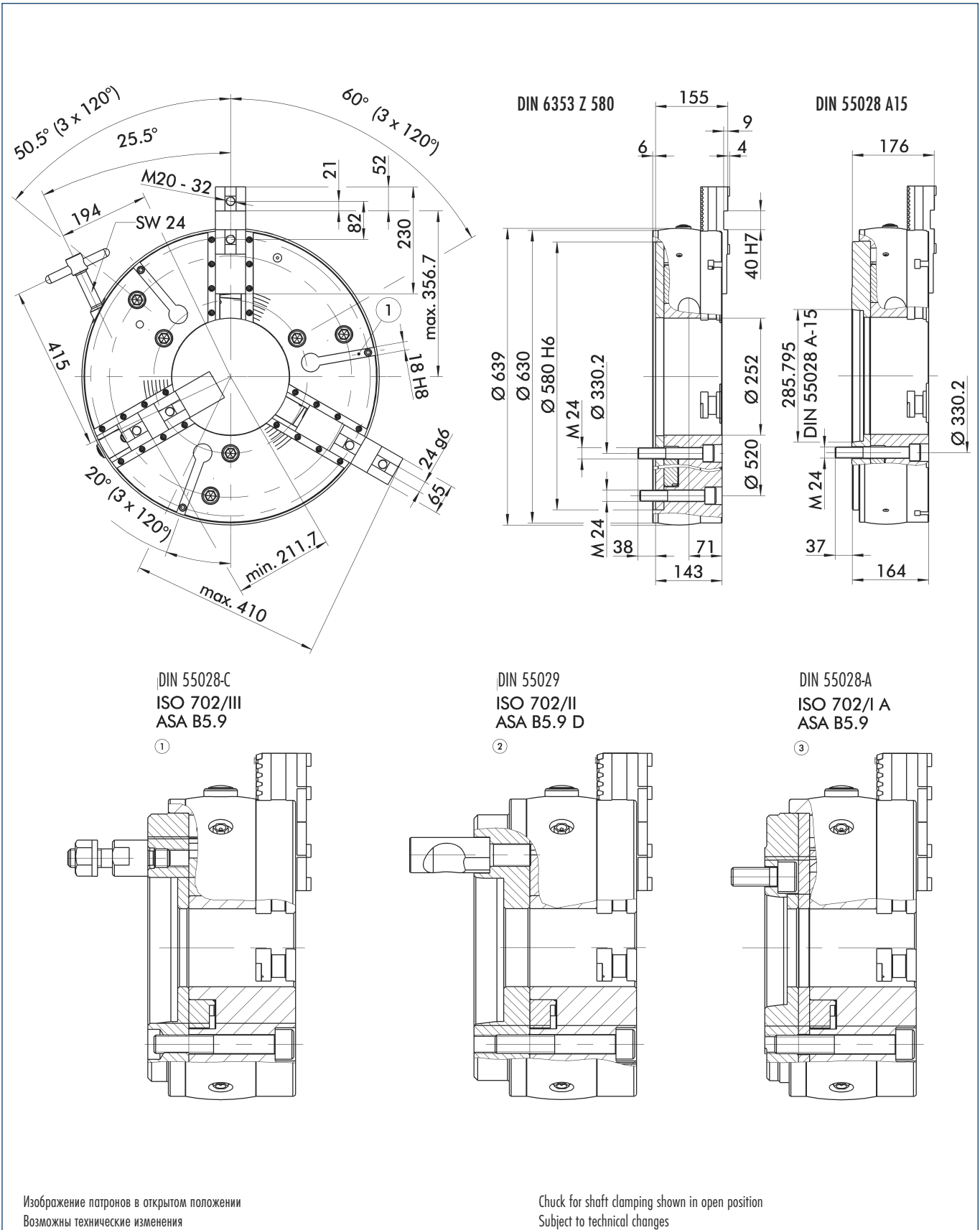
① см. стр. 620  
① see page 620

Диапазоны зажима

① см. стр. 38

Clamping ranges

① see page 38



- ① Для байонетного крепления  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления "Camlock" с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

	Шпиндель Spindle	Стандарт Standard ID	Особое предл. 2 Special offer package 2 ID	Макс. вращ. момент Max. torque [Нм]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z580	0814260	0814660	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028	C11	0814261	0814661	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028	C15	0814262	0814662	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55029	D11	0814263	0814663	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55029	D15	0814264	0814664	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028	A11	0814265	0814665	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0
DIN 55028	A15	0814266	0814666	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	16.5	256.0

Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

- ① Увеличение отверстия патрона см. стр. 580
- ① Стандартные кулачки см. стр. 34

Scope of delivery – standard version

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

- ① Larger center through-hole see page 580
- ① Standard chuck jaws see page 34

Особое предложение 2

Special offer package 2

**ROTA-S plus**  
ROTA-S plus

**Базовые кулачки**  
1 комплект, тип SFG  
**Base jaws**  
1 Set, Type SFG

**Каленые накладные кулачки\***  
1 комплект, тип SHF  
**Hard top jaws\***  
1 Set, Type SHF

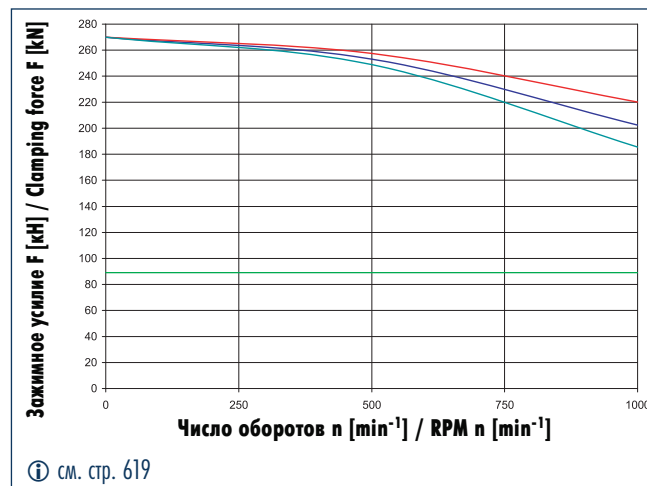
**Зажимной ключ**  
**Actuating key**

**Крепежные винты**  
**Mounting screws**

\*Вышлифованы на патроне / \*ground on the chuck

Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

Clamping force-RPM-diagram



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 630 18 кг
- SFA-AL 630 14.8 кг
- SFA 630 40 кг

**Нагрузка на направляющую**  
**Load of base jaw guidance**

**M<sub>max</sub> = 10620 Нм**

① см. стр. 620  
① see page 620

Диапазоны зажима

① см. стр. 38

Clamping ranges

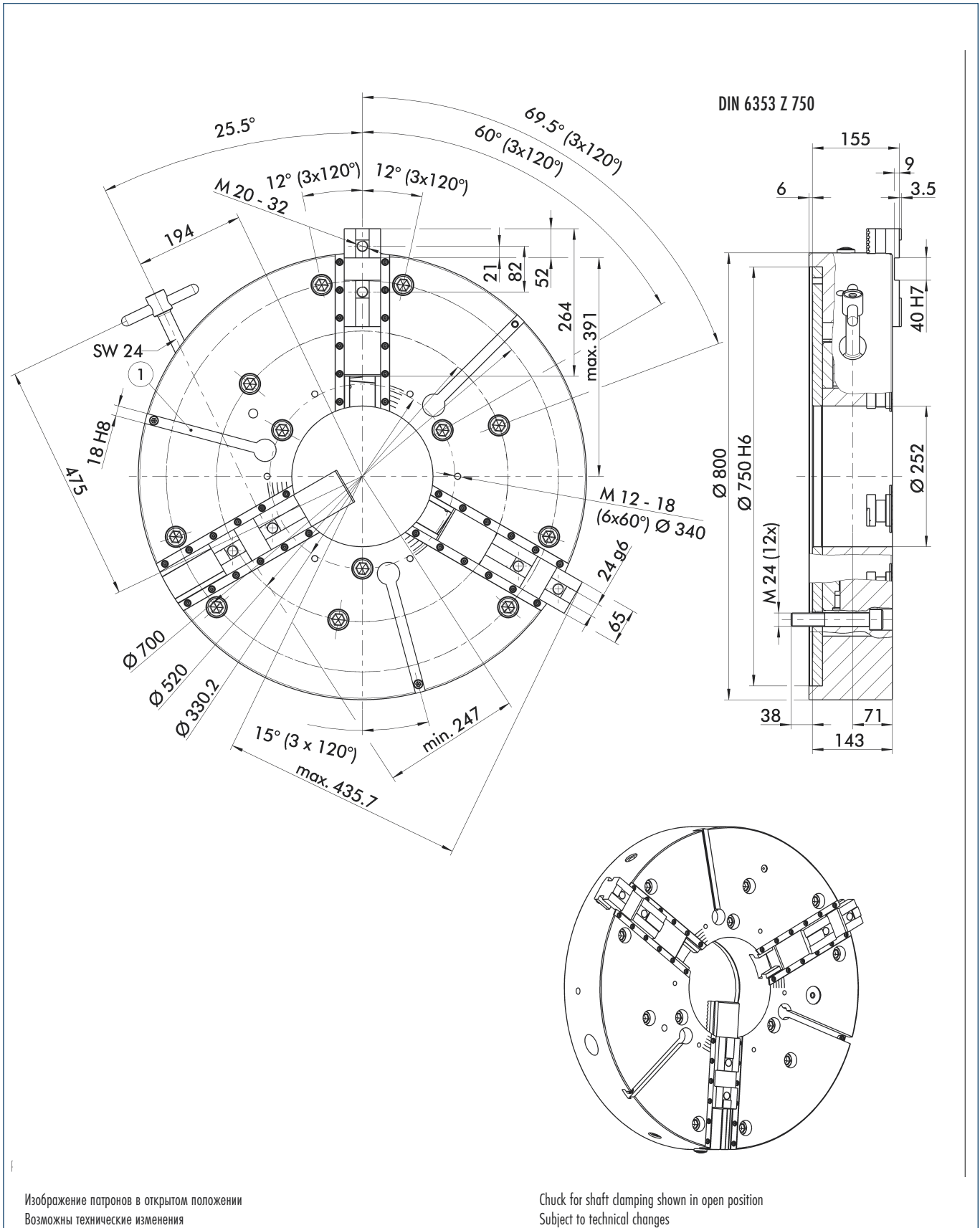
① see page 38

**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
см. стр. 34  
**Standard chuck jaws**  
see page 34

**Зажимной ключ**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Key**  
see chapter accessories

**Увеличение отверстия патрона**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Larger center through-hole**  
see chapter accessories



① Под гайку DIN 508 - M16x18

① For nut DIN 508 - M16x18

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. вращ. момент Max. torque	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[Нм]	[Нм]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7750 0814280	350.0	270.0	1000	15.0	8.5	42.3	465.0

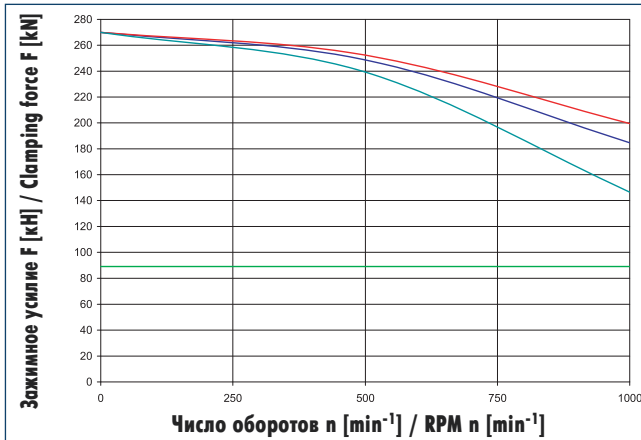
**Комплект поставки**

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



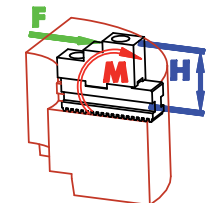
① см. стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 630 18 кг
- SFA-AL 630 14.8 кг
- SFA 630 40 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 10620 Нм**

① см. стр. 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр. 38

**Clamping ranges**

① see page 38



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел «Комплекующие»

**Maintenance kit**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр. 34

**Standard chuck jaws**  
see page 34



**Зажимной ключ**  
см. раздел «Комплекующие»

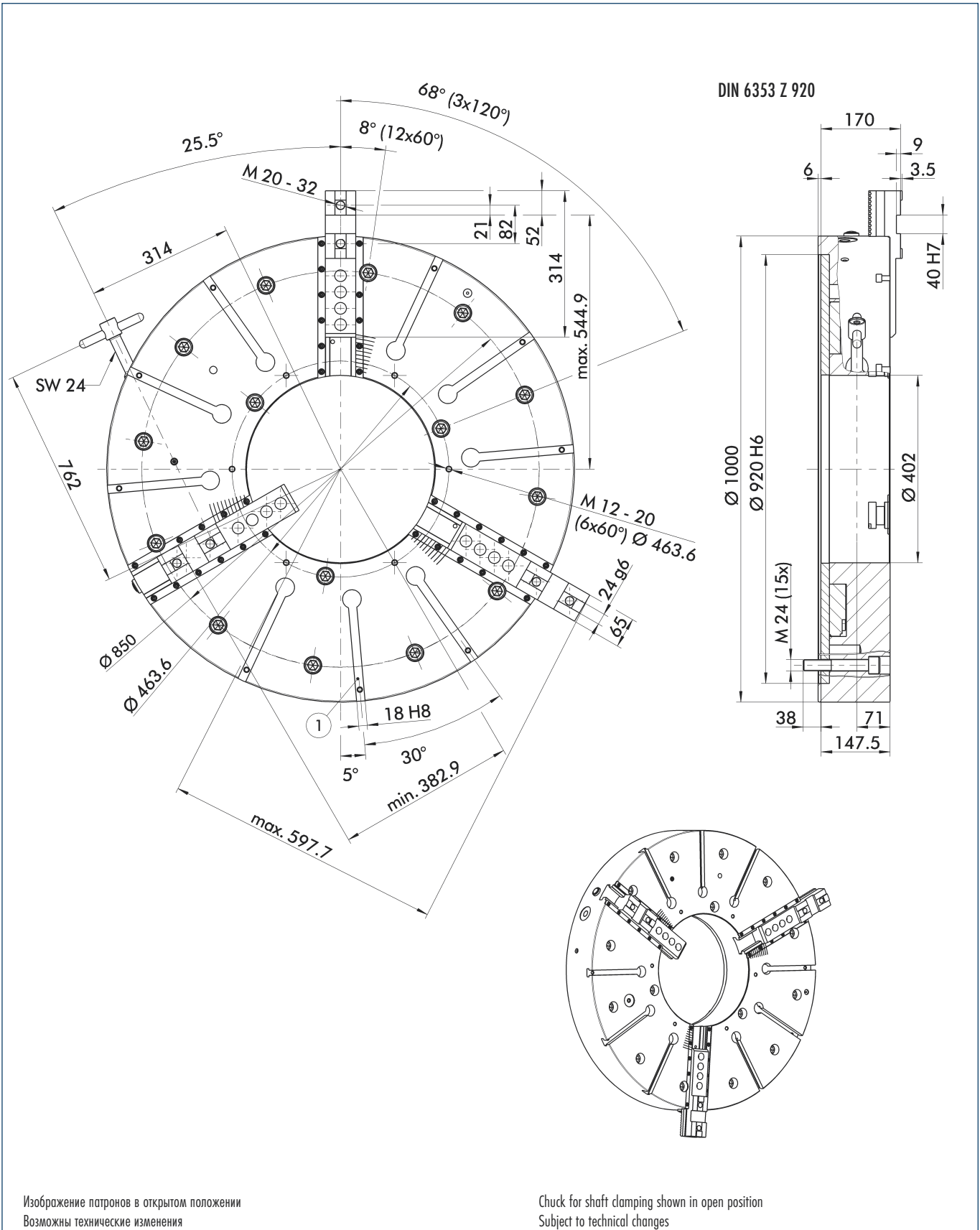
**Key**  
see chapter accessories



**Увеличение отверстия патрона**  
см. раздел «Комплекующие»

**Larger center through-hole**  
see chapter accessories





① Под гайку DIN 508 - M16x18

① For nut DIN 508 - M16x18

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle			Макс. вращ. момент Max. torque	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID			[Нм]	[Нм]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z920	0814290	350.0	270.0	900	15.0	8.5	105.5	720.0

**Комплект поставки**

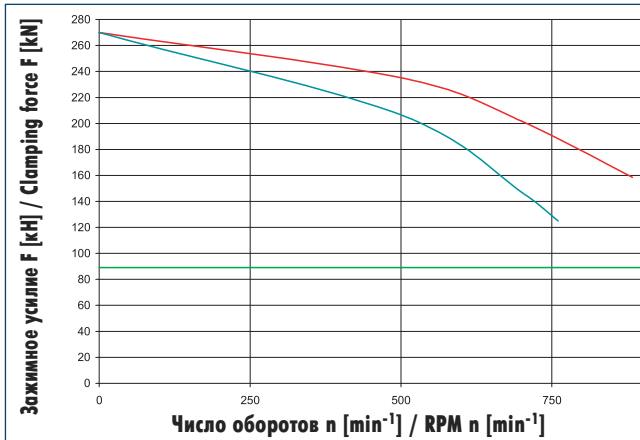
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual



**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

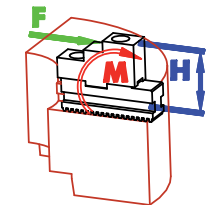


① см. стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SFA-AL 1000 32 кг
- SFA 1000 87 кг

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 11520 Нм**

① см. стр. 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр. 38

**Clamping ranges**

① see page 38

**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел «Комплекующие»

**Maintenance kit**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
см. стр. 34

**Standard chuck jaws**  
see page 34

**Зажимной ключ**  
см. раздел «Комплекующие»

**Key**  
see chapter accessories

**Увеличение отверстия патрона**  
см. раздел «Комплекующие»

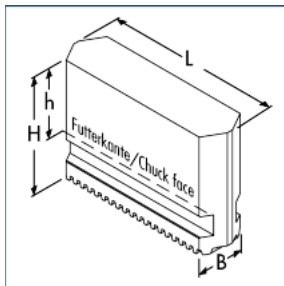
**Larger center through-hole**  
see chapter accessories

### SMB, STF und SFG

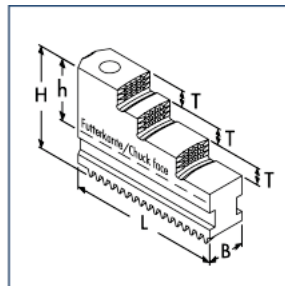
для ROTA-S plus от 160 до 1000

### SMB, STF and SFG

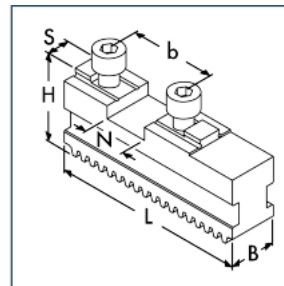
for ROTA-S plus 160 up to 1000



Блочные кулачки, сырые, SMB и SMB-H  
Soft monoblock jaws, SMB and SMB-H



Ступенчатые блочные кулачки, закаленные, STF  
Hard stepped block jaws, STF



Основные кулачки, закаленные, SFG, кл. винты  
Hard base jaws, SFG, incl. screws

### Технические данные

### Technical data

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	S [мм]	T [мм]	b [мм]	h [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA-S plus 160	SMB 160	0163100	20.0	45.0	79.0					24.0	1.5
	SMB-H 160	0163200	20.0	60.0	79.0					39.0	2.0
	STF 160	0161100	20.0	45.0	79.0			7.5		24.0	1.1
	SFG 160	0157100	20.0	29.5	74.0	18.0	8.0		32.0		0.8
	SFGK 160	0157500	20.0	29.5	64.0	18.0	8.0		32.0		0.7
ROTA-S plus 200	SMB 200	0163101	22.0	60.0	94.0					35.0	2.6
	SMB-H 200	0163201	22.0	80.0	94.0					55.0	3.6
	STF 200	0161101	22.0	60.0	94.0			10.0		35.0	1.9
	SFG 200	0157101	22.0	35.0	90.0	20.0	10.0		40.0		1.2
	SFGK 200	0157501	22.0	35.0	80.0	20.0	10.0		40.0		1.1
ROTA-S plus 250	SFGL 200	0157121	22.0	35.0	110.0	20.0	10.0		40.0		1.5
	SMB 250	0163102	26.0	70.0	115.0					40.0	4.4
	SMB-H 250	0163202	26.0	100.0	115.0					70.0	6.5
	STF 250	0161102	26.0	70.0	114.0			14.0		40.0	3.3
	SFG 250	0157102	26.0	40.0	110.0	20.0	12.0		40.0		2.0
ROTA-S plus 315	SFGK 250	0157502	26.0	40.0	91.0	20.0	12.0		40.0		1.6
	SFGL 250	0157112	26.0	40.0	122.0	20.0	12.0		40.0		2.3
	SMB 315	0163103	32.0	81.0	140.0					46.0	7.5
	SMB-H 315	0163203	32.0	135.0	140.0					100.0	13.0
	STF 315	0161103	32.0	81.0	130.0			15.0		46.0	5.5
ROTA-S plus 400	SFG 315	0157103	32.0	46.0	125.0	26.0	12.0		54.0		3.1
	SFGL 315	0157123	32.0	46.0	160.0	26.0	12.0		54.0		4.0
	SMB 400	0163104	45.0	93.0	176.0					53.0	15.0
	STF 400	0161104	45.0	93.0	167.0			20.0		52.0	10.8
	SFG 400	0157104	45.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0		6.6
ROTA-S plus 500	SFGL 400	0157124	45.0	55.0	200.0	30.0	18.0		60.0		8.6
	SMB 500	0163105	45.0	130.0	176.0					90.0	21.6
	STF 400	0161104	45.0	93.0	167.0			20.0		52.0	10.8
	SFG 400	0157104	45.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0		6.6
	SFGL 400	0157124	45.0	55.0	200.0	30.0	18.0		60.0		8.6
ROTA-S plus 630	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 630	0157106	65.0	62.0	230.0	40.0	24.0		82.0		17.1
ROTA-S plus 800	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 800	0157107	65.0	62.0	264.0	40.0	24.0		82.0		18.4
ROTA-S plus 1000	SMB 630/800	0163106	65.0	130.0	230.0					88.0	40.0
	SFG 1000	0157108	65.0	72.0	315.0	40.0	24.0		82.0		24.4

### Специальные кулачки SCHUNK

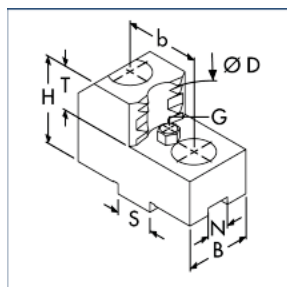
см. стр. 588 - 613

### SCHUNK special and specialized jaws

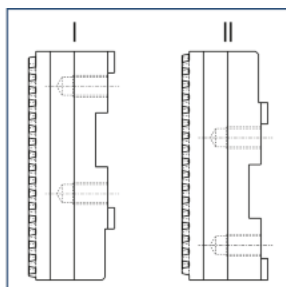
see page 588 - 613

**SZKA для наружного зажима**  
для ROTA-S plus от 160 до 500

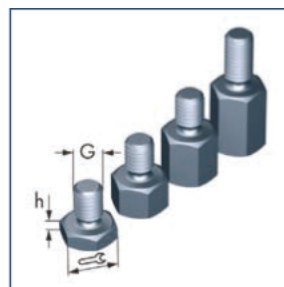
**SZKA for O.D.-Clamping**  
for ROTA-S plus 160 up to 500



Зубчатые кулачки, каленые, SZKA  
Hard claw jaws, SZKA



Положение базовых кулачков  
Position of base jaws



Упорные болты  
Workpiece stops

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	Положение базовых кулачков Position of base jaws	Диапазон зажима Clamping range	Макс. вылет кулачков Swing diameter	B	H	S	N	T	G	b	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[кг]
ROTA-S plus 160	SZKA 169	0165174	I	41 - 97	217	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0 1.0
	SZKA 163	0165146	II	55 - 109	217	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0 1.0
	SZKA 163	0165146	I	89 - 144	225	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0 1.0
	SZKA 167	0165150	II	104 - 160	221	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0 1.3
ROTA-S plus 200	SZKA 212	0139153	I	34 - 83	254	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0 1.4
	SZKA 213	0139154	II	64 - 128	267	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0 1.3
	SZKA 213	0139154	I	109 - 175	267	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0 1.3
	SZKA 216	0139159	I	141 - 200	244	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0 1.2
ROTA-S plus 250	SZKA 263	0139160	II	31 - 99	322	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0 1.4
	SZKA 266	0139163	II	74 - 154	324	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0 1.9
	SZKA 266	0139163	I	148 - 229	328	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0 1.9
	SZKA 268	0139165	I	181 - 250	336	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0 2.2
ROTA-S plus 315	SZKA 321	0139166	II	44 - 133	400	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0 3.1
	SZKA 321	0139166	I	85 - 210	400	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0 3.1
	SZKA 324	0139169	II	115 - 233	402	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0 2.8
	SZKA 324	0139169	I	190 - 315	402	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0 2.8
ROTA-S plus 400	SZKA 409	0139170	II	51 - 168	507	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 6.0
	SZKA 412	0139173	II	119 - 266	509	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 5.1
	SZKA 412	0139173	I	230 - 382	509	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 5.1
ROTA-S plus 500	SZKA 409	0139170	II	66 - 196	532	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 6.0
	SZKA 412	0139173	II	162 - 328	575	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 5.1
	SZKA 412	0139173	I	288 - 465	585	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0 5.1

- ① Зубчатые кулачки для наружного и внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① SZAJ 163 по 169 имеет 2 ряда зубьев

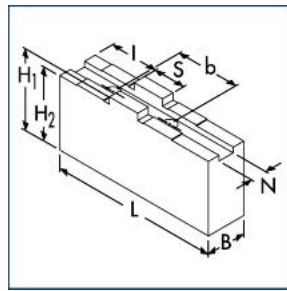
- ① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZAJ 163 up to 169 has 2 rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

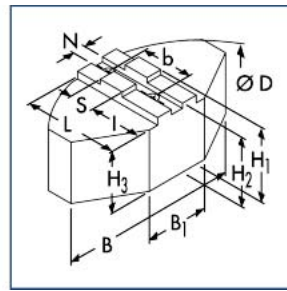
### SFA und SHF

для ROTA-S plus от 160 до 250



Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-ALL

Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL

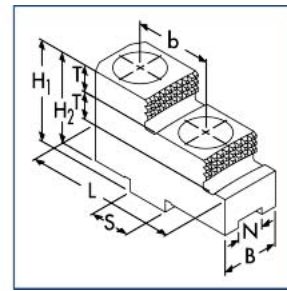


Широкие накладные кулачки, сырые, SFA-SM и SFA-SA

Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

### SFA and SHF

for ROTA-S plus 160 up to 250



Накладные кулачки, закаленные, SHF

Hard top jaws, SHF

### Технические данные

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал	B	H2	H3	L	S	N	T	b	Компл. Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA-S plus 160	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0	36.0		85.0	18.0	8.0		32.0	1.2
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0	51.5		85.0	18.0	8.0		32.0	2.7
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0	36.0		63.0	18.0	8.0		32.0	1.6
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0	56.0		70.0	18.0	8.0		32.0	3.3
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0	46.0		85.0	18.0	8.0		32.0	0.7
	SFA-SM 160	0173100	16MnCr5	120.0	46.0	40.0	60.0	18.0	8.0		32.0	4.8
	SFA-SA 160	0174100	ALU	120.0	46.0	40.0	59.5	18.0	8.0		32.0	1.8
	SHF 160	0155100	закал./hard	20.0	32.5		63.0	18.0	8.0	7.5	32.0	0.6
ROTA-S plus 200	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0	43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0	36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0	56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0	76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0	46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7	
ROTA-S plus 250	SHF 200	0155101	закал./hard	22.0	38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8
	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8	
SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4	
SHF 250	0155102	закал./hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9	

### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

### SCHUNK special and specialized jaws

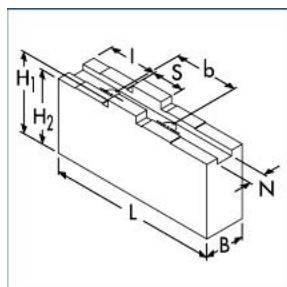
see page 588 - 613

SFA und SHF

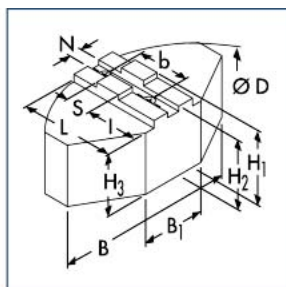
для ROTA-S plus от 315 до 1000

SFA and SHF

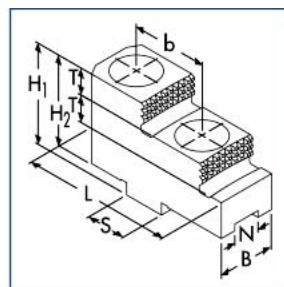
for ROTA-S plus 315 up to 1000



Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL  
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Широкие накладные кулачки, сырые, SFA-SM и SFA-SA  
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Накладные кулачки, закаленные, SHF  
Hard top jaws, SHF

Технические данные

Technical data

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал	B	H2	H3	L	S	N	T	b	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA-S plus 315	SFA 315	0153103	16MnCr5	35.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	5.6
	SFA 315-C1	0154108	16MnCr5	40.0	54.0		110.0	26.0	12.0		54.0	4.9
	SFA 315-C2	0154109	16MnCr5	40.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	6.6
	SFA 315-C3	0154110	16MnCr5	40.0	94.0		145.0	26.0	12.0		54.0	11.4
	SFA 315-C5	0154112	16MnCr5	40.0	144.0		145.0	26.0	12.0		54.0	17.5
	SFA-AL 315	0172104	ALU	40.0	54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	2.4
	SFA-SM 315	0173103	16MnCr5	240.0	69.0	60.0	110.0	26.0	12.0		54.0	28.9
	SFA-SA 315	0174103	ALU	240.0	69.0	60.0	117.0	26.0	12.0		54.0	10.8
	SHF 315	0155103	закал./hard	36.0	56.0		105.0	26.0	12.0	15.0	54.0	3.3
ROTA-S plus 400	SFA 400	0153104	16MnCr5	50.0	73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	13.5
	SFA 400-C1	0154116	16MnCr5	60.0	73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	11.8
	SFA 400-C3	0154118	16MnCr5	60.0	93.0		155.0	30.0	18.0		60.0	21.5
	SFA 400-C4	0154119	16MnCr5	60.0	113.0		155.0	30.0	18.0		60.0	22.4
	SFA 400-C5	0154120	16MnCr5	80.0	73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	16.0
	SFA 400-C6	0154125	16MnCr5	60.0	173.0		160.0	30.0	18.0		60.0	35.1
	SFA-AL 400	0172105	ALU	50.0	73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	5.1
	SFA-SM 400	0173104	16MnCr5	330.0	78.0	55.0	160.0	30.0	18.0		60.0	55.6
	SFA-SA 400	0174104	ALU	330.0	83.0	60.0	160.0	30.0	18.0		60.0	22.8
SHF 400	0155104	закал./hard	45.0	75.0		130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	
ROTA-S plus 630	SFA 630	0153106	16MnCr5	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	39.6
	SFA-AL 630	0172106	ALU	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	14.8
	SHF 630	0155106	закал./hard	65.0	90.0		185.0	40.0	24.0	30.0	82.0	18.0
ROTA-S plus 800	SFA 630	0153106	16MnCr5	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	39.6
	SFA-AL 630	0172106	ALU	65.0	110.0		260.0	40.0	24.0		82.0	14.8
	SHF 630	0155106	закал./hard	65.0	90.0		185.0	40.0	24.0	30.0	82.0	18.0
ROTA-S plus 1000	SFA 1000	0153108	16MnCr5	76.0	142.0		350.0	40.0	24.0		82.0	87.0
	SFA-AL 1000	0172108	ALU	80.0	147.0		350.0	40.0	24.0		82.0	32.0

Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

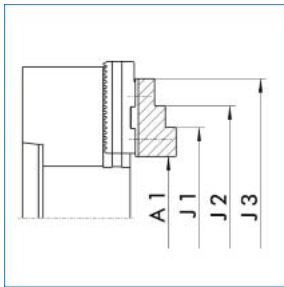
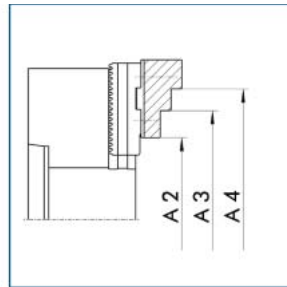
see page 588 - 613

**со ступенчатыми накладными top jaws SHF кулачками SHF**

для ROTA-S plus от 160 до 630

**with hard stepped top jaws SHF**

for ROTA-S plus 160 up to 630


 Положение базовых кулачков II  
Position of base jaws II

 Положение базовых кулачков I  
Position of base jaws I

**Внешний зажим**
**O.D.-Clamping**

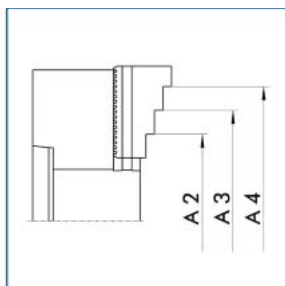
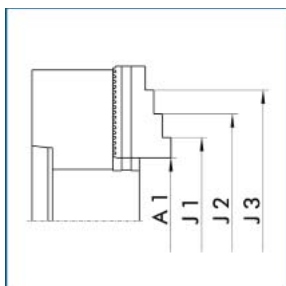
Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA-S plus 160	SHF 160	0155100	5 - 59	48 - 101	92 - 145	117 - 170
ROTA-S plus 200	SHF 200	0155101	8 - 80	63 - 129	115 - 181	142 - 208
ROTA-S plus 250	SHF 250	0155102	10 - 91	-	89 - 170	169 - 250
ROTA-S plus 315	SHF 315	0155103	14 - 137	-	96 - 224	205 - 333
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	20 - 174	-	135 - 286	255 - 408
ROTA-S plus 500	SHF 400	0155104	52 - 254	-	167 - 368	287 - 490
ROTA-S plus 630	SHF 630	0155106	28 - 317	-	203 - 508	363 - 668

**Внутренний зажим**
**I.D.-Clamping**

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA-S plus 160	SHF 160	0155100	65 - 115	90 - 141	135 - 186
ROTA-S plus 200	SHF 200	0155101	72 - 144	99 - 171	151 - 224
ROTA-S plus 250	SHF 250	0155102	92 - 172	172 - 252	-
ROTA-S plus 315	SHF 315	0155103	95 - 217	204 - 326	-
ROTA-S plus 400	SHF 400	0155104	137 - 286	256 - 408	-
ROTA-S plus 500	SHF 400	0155104	169 - 368	288 - 490	-
ROTA-S plus 630	SHF 630	0155106	196 - 497	352 - 658	-

**со ступенчатыми блоковыми кулачками STF**  
для ROTA-S plus от 160 до 500

**with hard stepped block jaws STF**  
for ROTA-S plus 160 up to 500



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA-S plus 160	STF 160	0161100	5 - 60	45 - 105	90 - 150	115 - 175
ROTA-S plus 200	STF 200	0161101	6 - 79	61 - 134	112 - 185	140 - 213
ROTA-S plus 250	STF 250	0161102	9 - 96	83 - 172	-	163 - 252
ROTA-S plus 315	STF 315	0161103	14 - 140	96 - 225	-	205 - 334
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	20 - 174	143 - 295	-	265 - 417
ROTA-S plus 500	STF 400	0161104	52 - 254	175 - 377	-	297 - 500

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модель патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA-S plus 160	STF 160	0161100	64 - 114	88 - 139	133 - 184
ROTA-S plus 200	STF 200	0161101	73 - 134	100 - 161	152 - 212
ROTA-S plus 250	STF 250	0161102	93 - 177	-	172 - 257
ROTA-S plus 315	STF 315	0161103	95 - 218	-	204 - 327
ROTA-S plus 400	STF 400	0161104	128 - 276	-	250 - 398
ROTA-S plus 500	STF 400	0161104	160 - 358	-	282 - 482



## ROTA-G

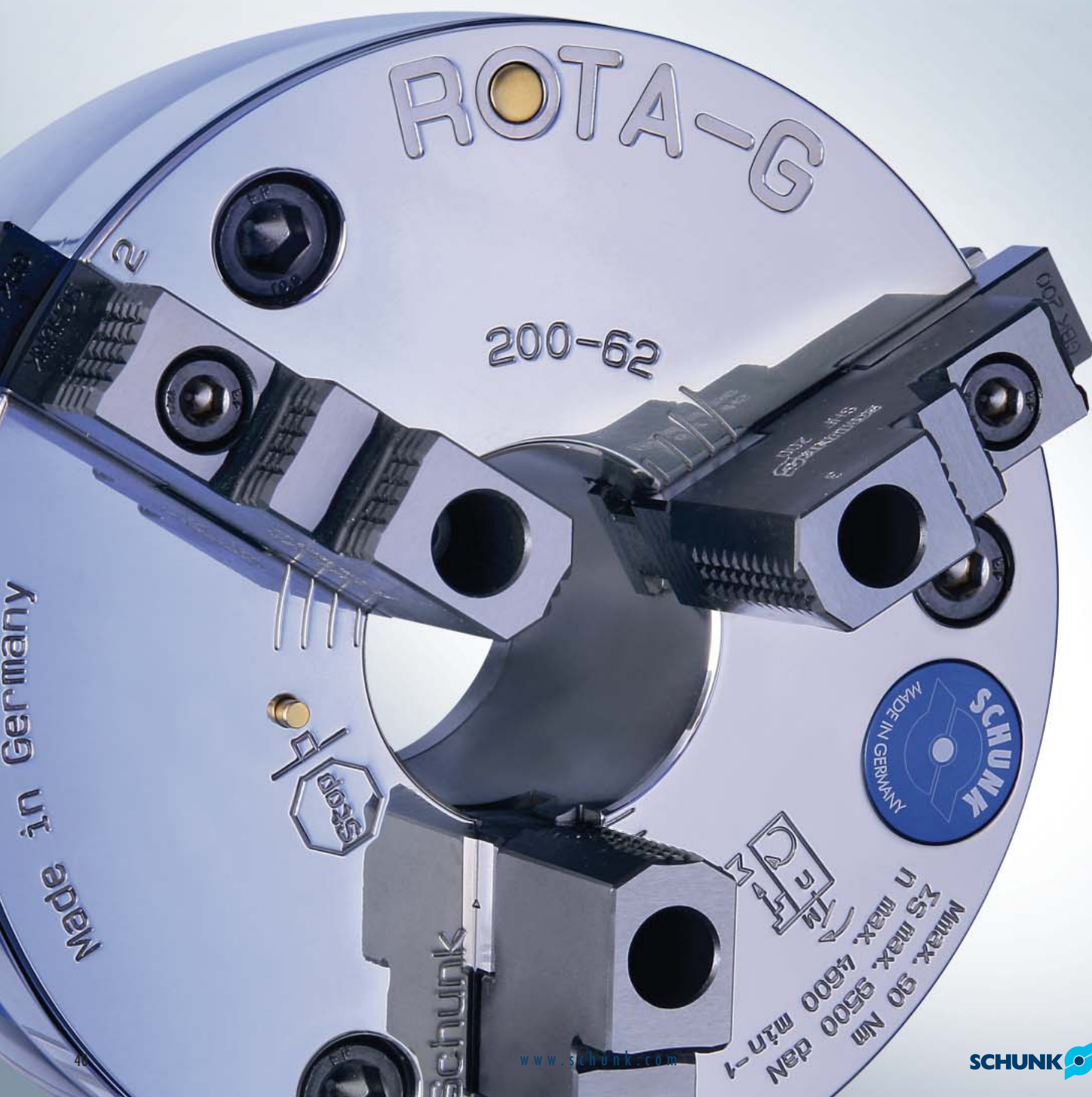
Ручной патрон с системой быстрой смены кулачков ROTA-G (базовые кулачки с прямым зубчатым зацеплением) дает оптимальные результаты при зажиме заготовок, особенно на токарных станках с ЧПУ. Привод клиновидными рейками гарантирует наивысшую прецизионность, точность радиального биения и точность при повторном зажиме, а также наибольшее зажимное усилие.

Увеличенное сквозное отверстие патрона позволяет обрабатывать заготовки самых больших диаметров. Также благодаря быстросменной системе кулачков отпадает необходимость в повторном растачивании кулачков.

## ROTA-G

The manual chucks with quick jaw change system ROTA-G (straight serrated base jaws) ensure optimum results in workpiece clamping, especially on cycle-controlled lathes. The wedge bar actuation system ensures high precision, run-out and clamping repeatability as well as the highest clamping forces.

The enlarged through-hole of the chuck makes the machining of raw material with very large diameters possible. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change.



### Преимущества

- Система быстрой смены кулачков
- Большое отверстие патрона
- Высокий коэффициент полезного действия клинореющей системы
- Высокая точность и повторяемость при смене кулачков
- Базовый кулачок с прямым зубчатым зацеплением GBK совместим с системой «R» (Reishauer)
- Сверхжесткий корпус патрона
- Легкость в использовании
- Высокая безопасность работы
- Высокая частота вращения без существенного уменьшения усилия зажима
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Выгода для Вас

- ▶ Сведение к минимуму времени и затрат на наладку
- ▶ Возможна обработка заготовок самых больших диаметров
- ▶ Надежный зажим благодаря высокому зажимному усилию
- ▶ Необходимо только однократное растачивание сырых кулачков
- ▶ Высокий уровень универсальности и экономичности
- ▶ Гарантирует высокую точность при наибольшем усилии зажима и поперечной нагрузке
- ▶ Удобство обслуживания
- ▶ Сведенные к минимуму системные сбои за счет визуальных индикаторов безопасности
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ Высокая точность радиального биения и повторяемость операций

### Your advantages

- Quick jaw change system
- Very large through-hole
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (GBK) are compatible to System "R" (Reishauer)
- Extremely rigid chuck body
- Very easy handling
- High operating safety
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Reducing set-up times and costs
- ▶ Machining all standard bar-diameters
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Guarantees high accuracy during highest clamping forces and radial loads
- ▶ User friendly
- ▶ Minimizes system failures due to optical safety features
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. крутящий момент Max. torque	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Отверстие Through-hole
	Страница/Page	[Нм]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]
ROTA-G 200	42	160	95	4600	6.8	62
ROTA-G 250	44	200	160	4000	7.1	82
ROTA-G 315	46	210	200	3200	8.5	102
ROTA-G 400-630	-	на заказ / on request				

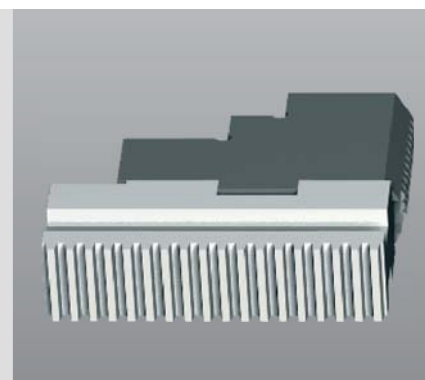
#### Базовые кулачки

##### с прямым зубчатым зацеплением

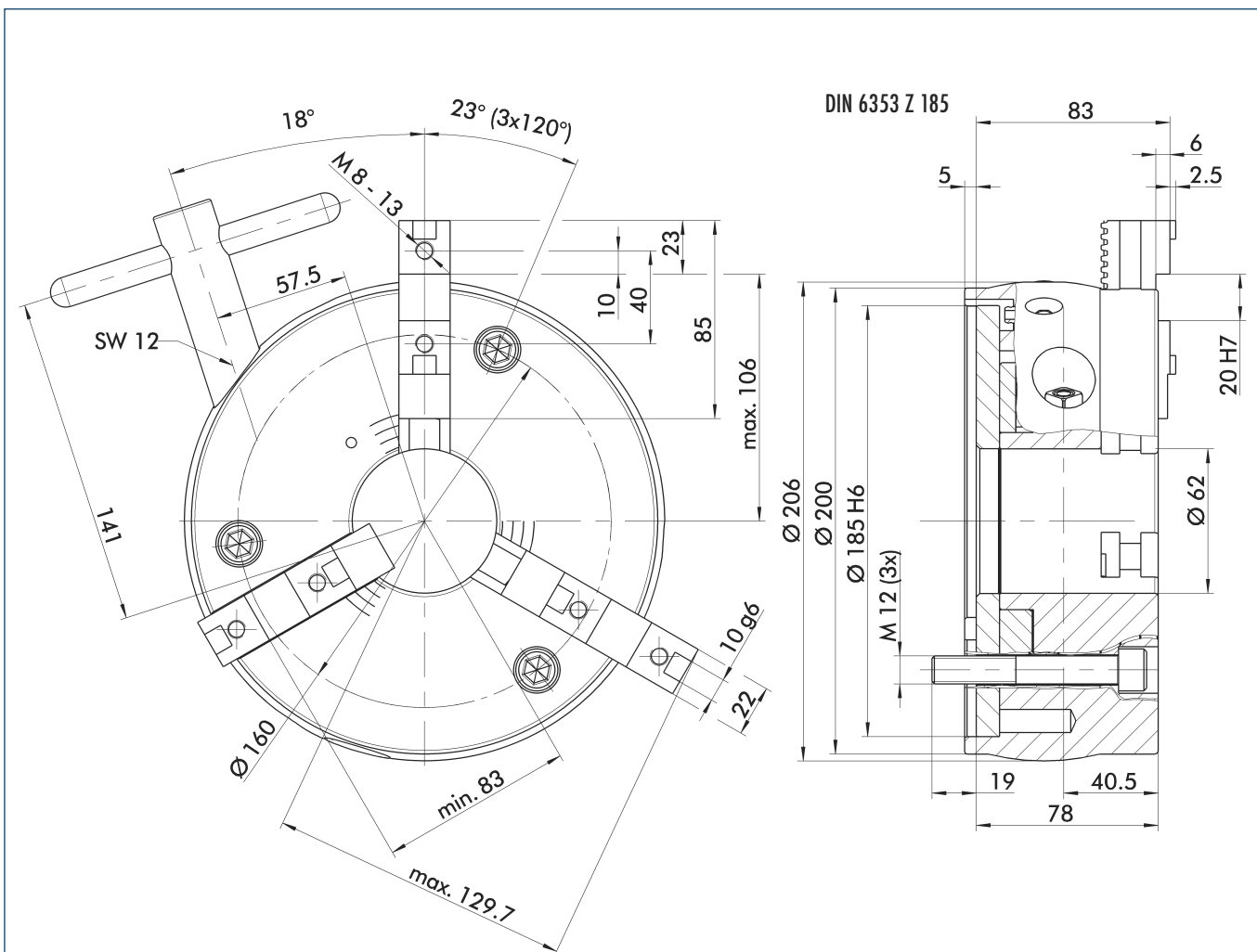
SCHUNK, тип GBK. Совместимы с механизированными зажимными патронами ROTA THW plus компании SCHUNK, а также с системой «Reishauer».

#### Straight serrated base jaws

SCHUNK type GBK. Interchangeable with SCHUNK ROTA THW plus power chucks, as well as with System "Reishauer".

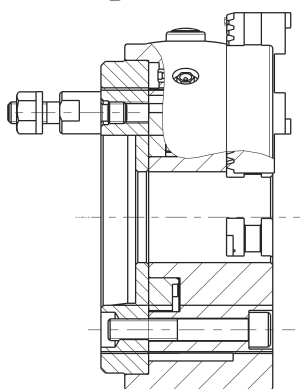


**i** Информацию по технологии ROTA-S plus смотри стр. 12  
Technology see ROTA-S plus page 12



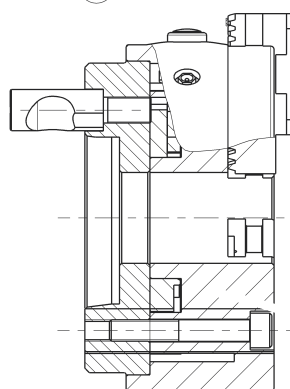
DIN 55028-C  
ISO 702/III  
ASA B5.9

①



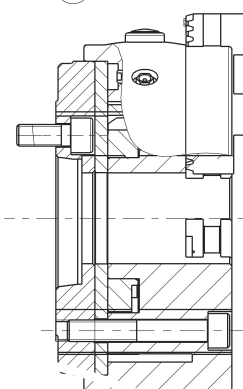
DIN 55029  
ISO 702/II  
ASA B5.9 D

②



DIN 55028-A  
ISO 702/I A  
ASA B5.9

③



Патроны для зажима валов изображены в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck for shaft clamping shown open position  
Subject to technical changes

① Для байонетного крепления с коротким конусом  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9

② Для крепления «Camlock» с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D

③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9

② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D

③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

	Шпиндель Spindle	Код ID	Макс. крутящий момент Max. torque [Нм]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z185	0815010	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	C4	0815011	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	C5	0815012	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	C6	0815013	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	C8	0815014	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029	D4	0815015	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029	D5	0815016	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55029	D6	0815017	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	A4	0815018	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	A5	0815019	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3
DIN 55028	A6	0815047	90.0	95.0	4600	6.8	4.7	0.1025	16.3

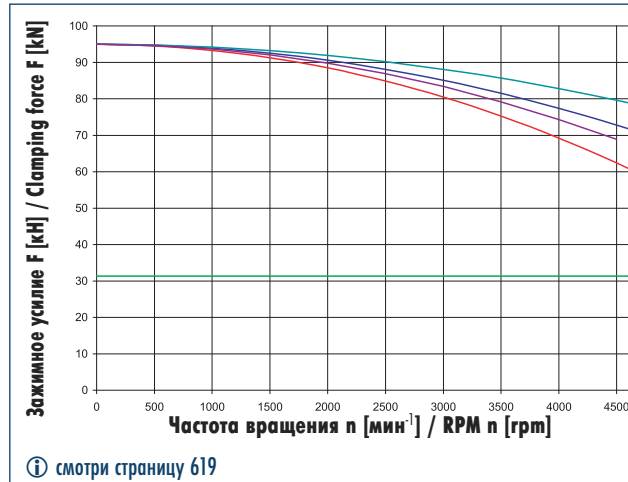
Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи, рым-болт и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

- SHF 200 0.8 кг
- SFA 200 2.0 кг
- GST 201 1.6 кг
- UVB 200 2.7 кг

① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance

$M_{\text{макс.}} = 1583 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620  
① see page 620

Диапазоны зажима

① смотри стр. 52

Clamping ranges

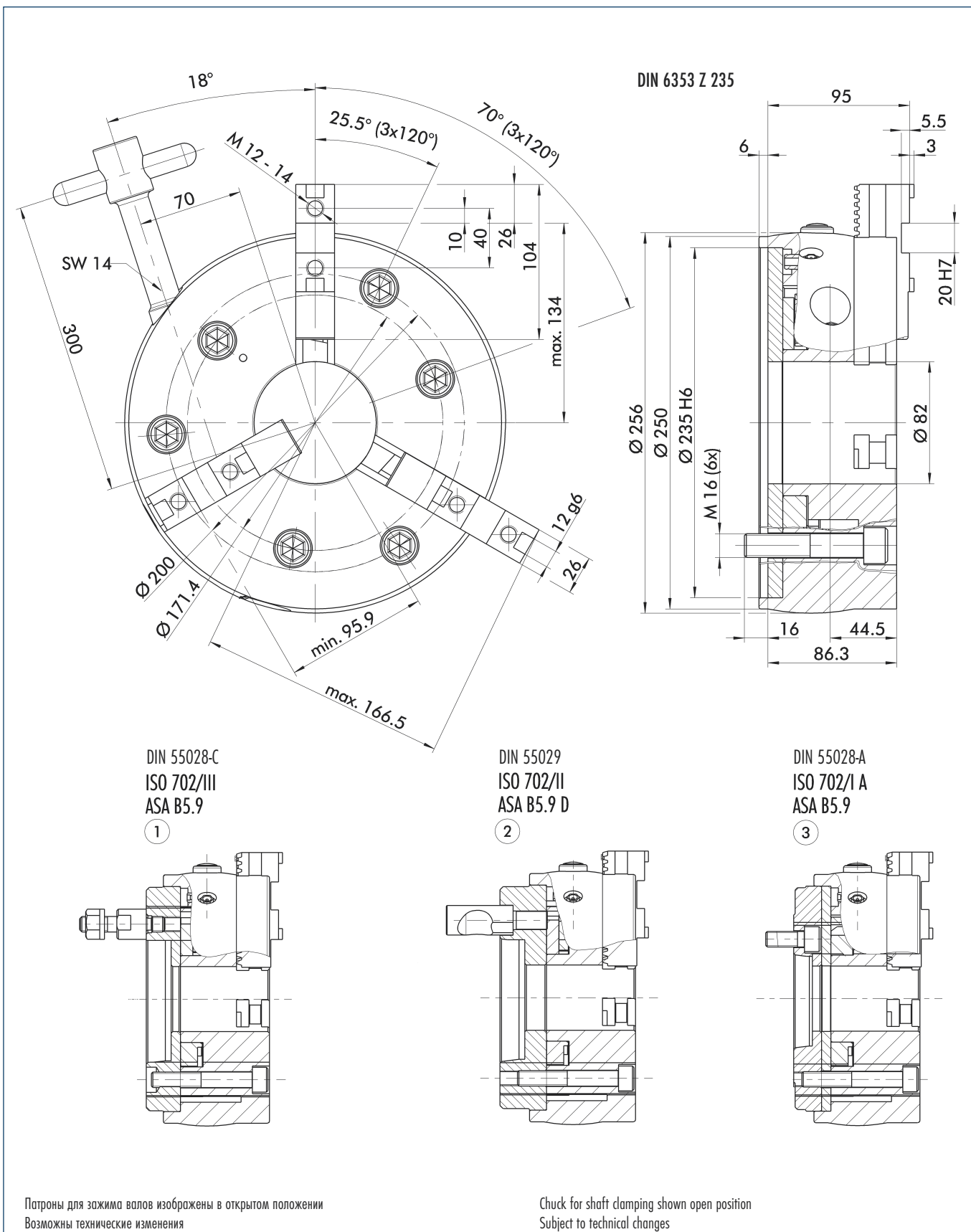
① see page 52

**Набор для техобслуживания**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 48  
**Standard chuck jaws**  
see page 48

**Крепежные ключи**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Actuation keys**  
see chapter accessories

**Прибор для измерения зажимного усилия**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Для байонетного крепления с коротким конусом  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② Для крепления «Camlock» с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

- ① For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9
- ② For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D
- ③ With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Макс. крутящий момент Max. torque [Нм]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z235	0815020	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	C5	0815021	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	C6	0815022	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	C8	0815023	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029	D5	0815024	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029	D6	0815025	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55029	D8	0815026	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	A5	0815027	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	A6	0815028	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6
DIN 55028	A8	0815029	200.0	160.0	4000	7.1	5.5	0.285	26.6

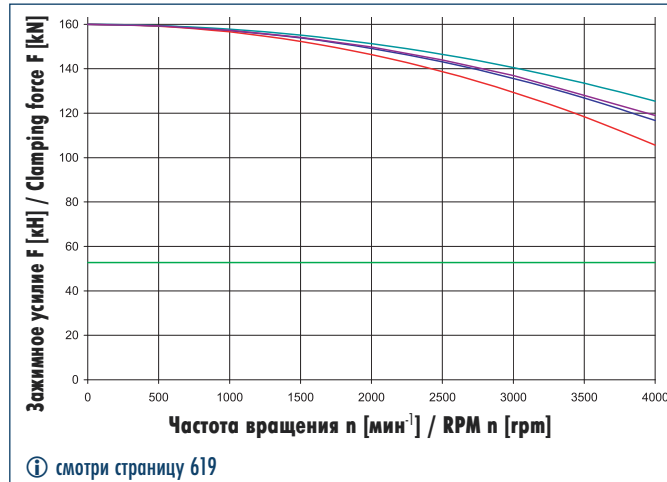
Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи, рым-болт и руководство по эксплуатации





Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

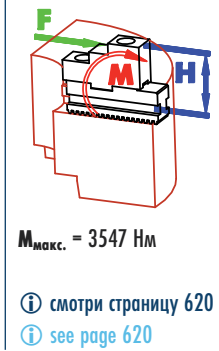
Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 250		1.9 кг
SFA 250		3.7 кг
GST 251		2.8 кг
UVB 250		4.8 кг
		① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



Диапазоны зажима

① смотри стр. 52

Clamping ranges

① see page 52



**Набор для техобслуживания**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



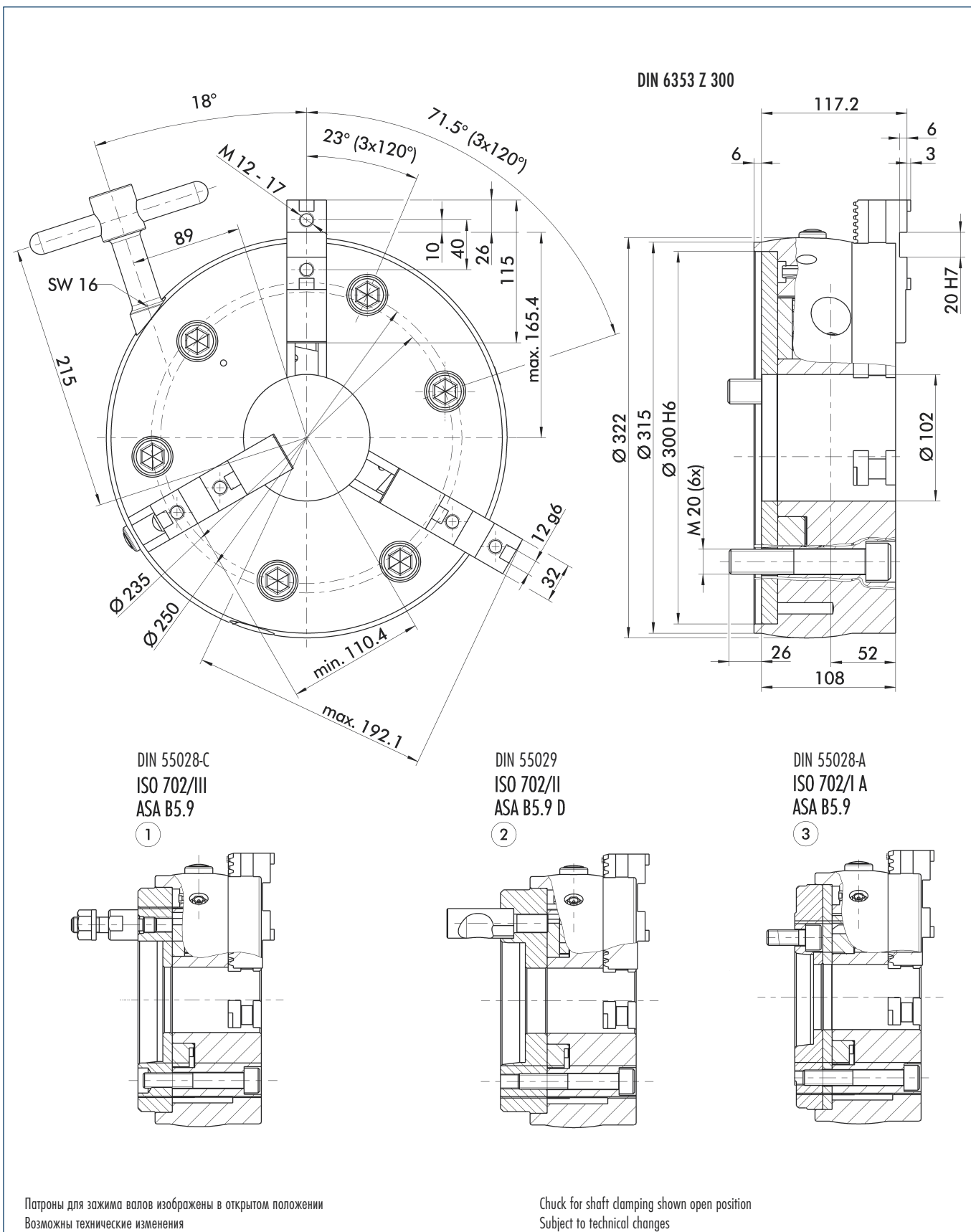
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 48  
**Standard chuck jaws**  
see page 48



**Крепежные ключи**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Actuation keys**  
see chapter accessories



**Прибор для измерения зажимного усилия**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



1 Для байонетного крепления с коротким конусом  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9

2 Для крепления «Camlock» с коротким конусом  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D

3 С промежуточным фланцем для короткого конуса  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

1 For short taper Bayonet-Mount  
DIN 55027, ISO 702/III, ASA B5.9

2 For short taper Camlock-Mount  
DIN 55029, ISO 702/II, ASA B5.9 D

3 With adapter plate for short taper  
DIN 55026 A, ISO 702/I A, ASA B5.9

Технические данные

Technical data

	Шпиндель Spindle	Код ID	Макс. крутящий момент Max. torque [Нм]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Шаг зубьев Tooth pitch [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z300	0815030	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028	C6	0815031	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028	C8	0815032	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028	C11	0815033	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029	D6	0815034	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029	D8	0815035	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55029	D11	0815036	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028	A6	0815037	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0
DIN 55028	A8	0815038	210.0	200.0	3200	8.5	5.5	0.8125	52.0

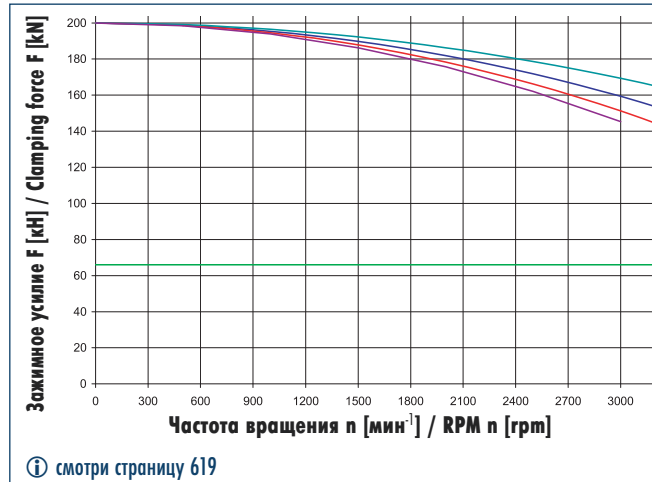
Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, винты крепления патрона, крепежные ключи, рым-болт и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, chuck mounting bolts, actuation key, eye bolt and operating manual

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

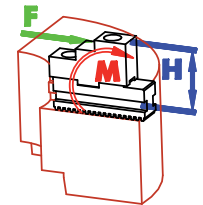


Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 250		1.9 кг
SFA 250		3.7 кг
GST 315		3.5 кг
UVB 315		7.6 кг

① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



M<sub>макс.</sub> = 4600 Нм

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

Диапазоны зажима

① смотри стр. 52

Clamping ranges

① see page 52



**Набор для техобслуживания**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 48  
**Standard chuck jaws**  
see page 48



**Крепежные ключи**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Actuation keys**  
see chapter accessories

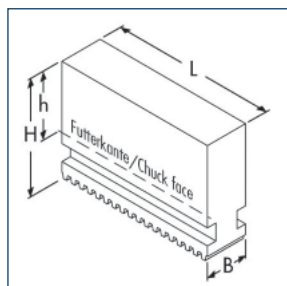


**Прибор для измерения зажимного усилия**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

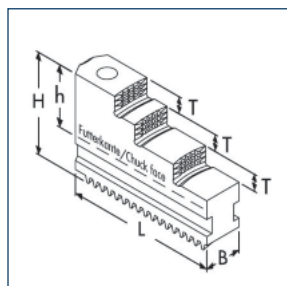


**UVB, GST и GBK**  
для ROTA-G от 200 до 315

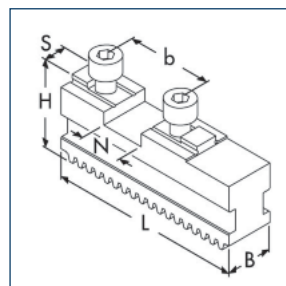
**UVB, GST and GBK**  
for ROTA-G 200 up to 315



Монолитные кулачки, сырые, UVB  
Soft monoblock jaws, UVB



Ступенчатые монолитные кулачки, закаленные, GST  
Hard stepped block jaws, GST



Базовые кулачки, закаленные, GBK, включая винты  
Hard base jaws, GBK, incl. screws

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	S [мм]	T [мм]	b [мм]	h [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA-G 200	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	UVB-B 200	0164113	22.0	65.0	84.0					38.0	3.9
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
	GBKL 200	0159120	22.0	32.0	105.0	20.0	10.0		40.0		1.2
ROTA-G 250	UVB 250	0164101	26.0	84.0	99.0					55.0	4.8
	UVB-H 250	0164117	26.0	115.0	99.0					86.0	6.6
	UVB-B 250	0164114	26.0	84.0	99.0					53.0	7.2
	GST 251	0162105	26.0	65.0	107.4			10.0		36.0	2.8
	GBK 250	0159101	26.0	40.0	104.0	20.0	12.0		40.0		1.8
	GBKL 250	0159121	26.0	40.0	126.0	20.0	12.0		40.0		2.4
ROTA-G 315	UVB 315	0164102	32.0	90.0	121.0					56.0	7.6
	UVB-H 315	0164118	32.0	135.0	121.0					101.0	11.3
	UVB-B 315	0164115	32.0	90.0	121.0					54.0	9.6
	GST 315	0162102	32.0	66.0	117.0			11.0		32.0	3.5
	GBK 315	0159102	32.0	46.0	115.0	20.0	12.0		40.0		3.0
	GBKL 315	0159122	32.0	46.0	137.0	20.0	12.0		40.0		3.5

**Специальные кулачки SCHUNK**

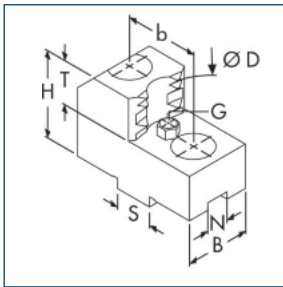
смотри страницу 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

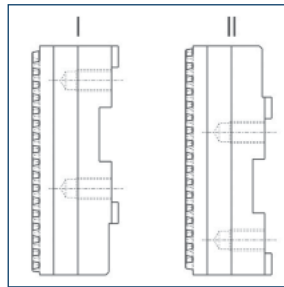
see page 588 – 613

**SZKA для наружного зажима**  
для ROTA-G от 200 до 315

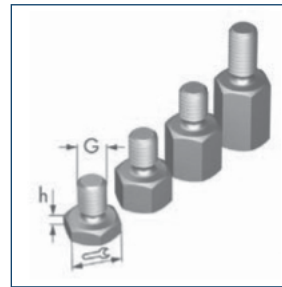
**SZKA for O.D.-Clamping**  
for ROTA-G 200 up to 315



Зубчатые кулачки, каленые, SZKA  
Hard claw jaws, SZKA



Положение базовых кулачков  
Position of base jaws



Упоры заготовки  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Положение базовых кулачков Position of base jaws	Диапазон зажима Clamping range	Макс. вылет кулачков Swing diameter	B	H	S	N	T	G	b	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[кг]
ROTA-G 200	SZKA 212	0139153	I	34 - 107	278	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	II	73 - 145	274	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 213	0139154	I	110 - 184	276	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	I	145 - 200	282	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2
ROTA-G 250	SZKA 263	0139160	II	33 - 126	334	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 263	0139160	I	86 - 181	334	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 266	0139163	I	140 - 237	336	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 268	0139165	I	176 - 250	348	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA-G 315	SZKA 263	0139160	II	39 - 147	381	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 263	0139160	I	111 - 232	385	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 268	0139165	I	201 - 315	394	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2

① Зубчатые кулачки для наружного и внутреннего зажима, а также упоры заготовки можно найти в нашем каталоге кулачков

① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

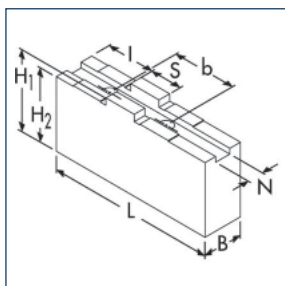
Накладные кулачки · Top Jaws

SFA и SHF

для ROTA-G от 200 до 315

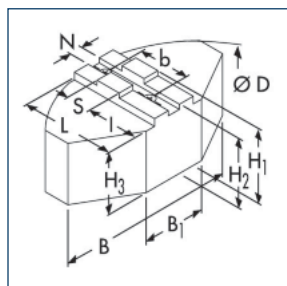
SFA and SHF

for ROTA-G 200 and 250



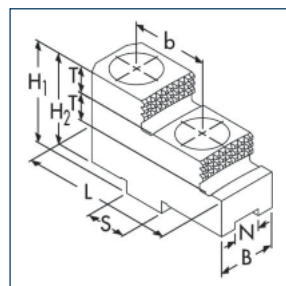
Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL

Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Сегментные накладные кулачки, сырые, SFA-SM и SFA-SA

Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA



Накладные кулачки, закаленные, SHF

Hard top jaws, SHF

Технические данные

Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Материал Material	B	H2	H3	L	S	N	T	b	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA-G 200	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0	43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0	51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0	36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0	56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0	76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0	46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7	
	SHF 200	0155101	каленный/hard	22.0	38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8
ROTA-G 250	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4
		SHF 250	0155102	каленный/hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0

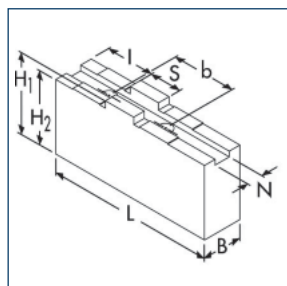
Специальные кулачки SCHUNK

смотри страницу 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

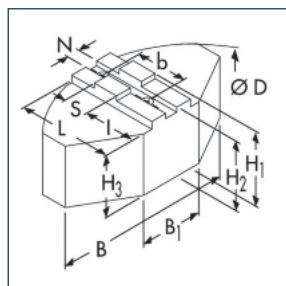
see page 588 - 613

### SFA и SHF для ROTA-G 315



Накладные кулачки, сырые,  
SFA, SFA-C и SFA-AL

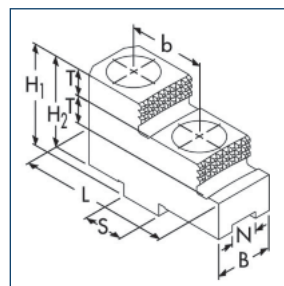
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Сегментные накладные кулачки, сырые,  
SFA-SM и SFA-SA

Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

### SFA and SHF for ROTA-G 315



Накладные кулачки,  
каленные, SHF

Hard top jaws, SHF

#### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Материал Material	B	H2	H3	L	S	N	T	b	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA-G 315	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0	50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0	75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0	95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0	115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0	55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0	55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4
	SHF 250	0155102	каленный/hard	30.0	50.0		90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9

**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 – 613

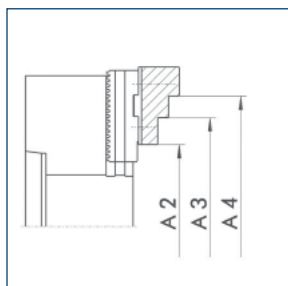
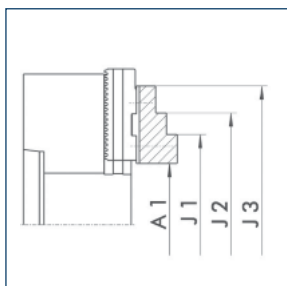
Диапазоны зажима • Clamping Ranges

с калеными ступенчатыми накладными кулачками SHF

для ROTA-S plus от 200 до 315

with hard stepped top jaws SHF

for ROTA-G 200 up to 315



Наружный зажим

O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA-G 200	SHF 200	0155101	16 - 88	65 - 138	117 - 180	144 - 217
ROTA-G 250	SHF 250	0155102	16 - 111	-	83 - 178	163 - 258
ROTA-G 315	SHF 250	0155102	18 - 138	-	110 - 229	190 - 309

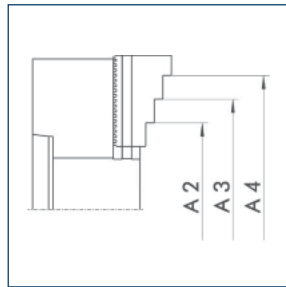
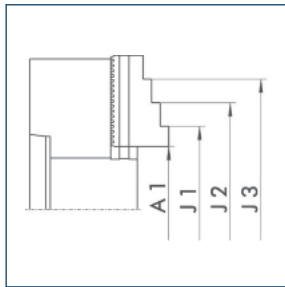
Внутренний зажим

I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA-G 200	SHF 200	0155101	80 - 150	107 - 177	160 - 230
ROTA-G 250	SHF 250	0155102	98 - 193	178 - 273	-
ROTA-G 315	SHF 250	0155102	100 - 219	180 - 299	-

### с калеными ступенчатыми монолитными кулачками STF

для ROTA-S plus от 200 до 315



### with hard stepped block jaws STF

for ROTA-G 200 up to 315

#### Наружный зажим

#### O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA-G 200	GST 201	0162106	10 - 96	38 - 132	86 - 180	-
ROTA-G 250	GST 251	0162105	12 - 117	60 - 168	115 - 223	170 - 278
ROTA-G 315	GST 315	0162102	35 - 138	116 - 203	172 - 259	228 - 315

#### Внутренний зажим

#### I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA-G 200	GST 201	0162106	62 - 148	110 - 196	158 - 244
ROTA-G 250	GST 251	0162105	76 - 178	131 - 233	186 - 288
ROTA-G 315	GST 315	0162102	95 - 197	151 - 253	207 - 309

### ROTA Classic

В группу продукции ROTA Classic от компании SCHUNK входят прецизионные патроны с торцевой спиральной резьбой, чугунные и стальные планшайбы, а также коробки зажимных кулачков. Предлагаются различные варианты патронов с торцевой спиральной резьбой. В системах Cushman (центрический зажим) и Wescott (регулировка центрически и по отдельности) ручные патроны представлены в исполнении с 3, 4, а также по выбору с 6 кулачками.

### ROTA Classic

The SCHUNK product group ROTA Classic consists of a precision scroll chuck, cast disks and face plates made of steel.

The scroll chucks are available in different versions. Within the Cushman system (concentric clamping) and Wescott (concentric and individually adjustable) manual chucks with 3-, 4- or optionally also with 6 chuck jaws are available.



### Преимущества для Вас

- Прецизионные спиральные патроны
- Чугунные и стальные планшайбы
- Кулачковые блоки

### Your advantages

- Precision self-centering scroll chucks
- Steel and cast-iron independent 4-jaw chucks
- Jaw boxes

#### Спиральные патроны систем Cushman и Wescott: ROTA Classic C и ROTA Classic W

Положение кулачков можно регулировать бесступенчато в пределах всего диапазона зажима. На спиральных патронах системы Wescott возможна дополнительная индивидуальная регулировка сменных кулачков. Размеры и крепления согласно DIN 6350. Максимальная частота вращения, зажимное усилие и точность соответствуют DIN 6386, части 1, классу 1. Предлагается в виде патрона с тремя и четырьмя кулачками.

#### Чугунные и стальные планшайбы: ROTA Classic P

Патроны с монолитными двухсторонними закаленными кулачками, регулируемые с помощью ходового винта.

Диаметр: от 150 мм до 2000 мм

#### Scroll chucks, system Cushman and Wescott: ROTA Classic C and ROTA Classic W

The jaws are continuously adjustable on the full clamping range. The jaws on the scroll chuck system Wescott can be individually adjusted. Dimensions and mountings as per DIN 6350. The maximum speed, clamping forces and accuracy correspond to DIN 6386, part 1, class 1. Available as a 3-jaw- and 4-jaw-chuck.

#### Steel and cast-iron Independent 4-jaw chucks: ROTA Classic P

Steel body or cast iron body with one-piece hard reversible top jaws, individually adjustable through threaded adjusting spindle.

Diameters: 150 mm up to 2000 mm



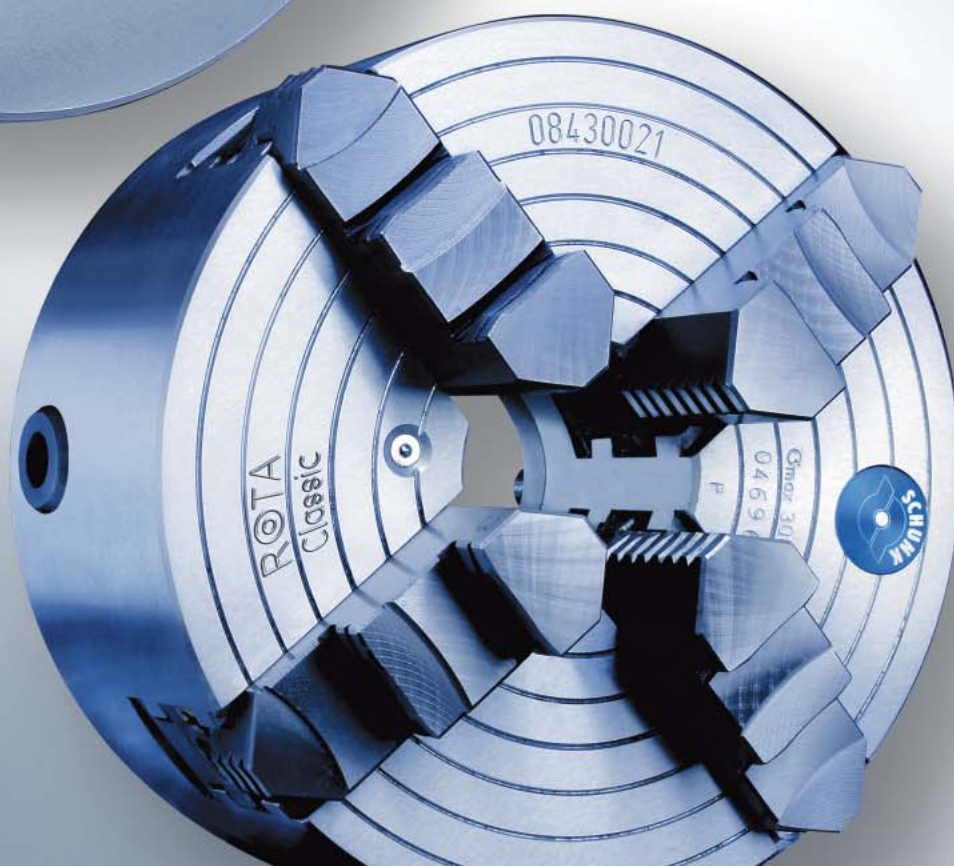
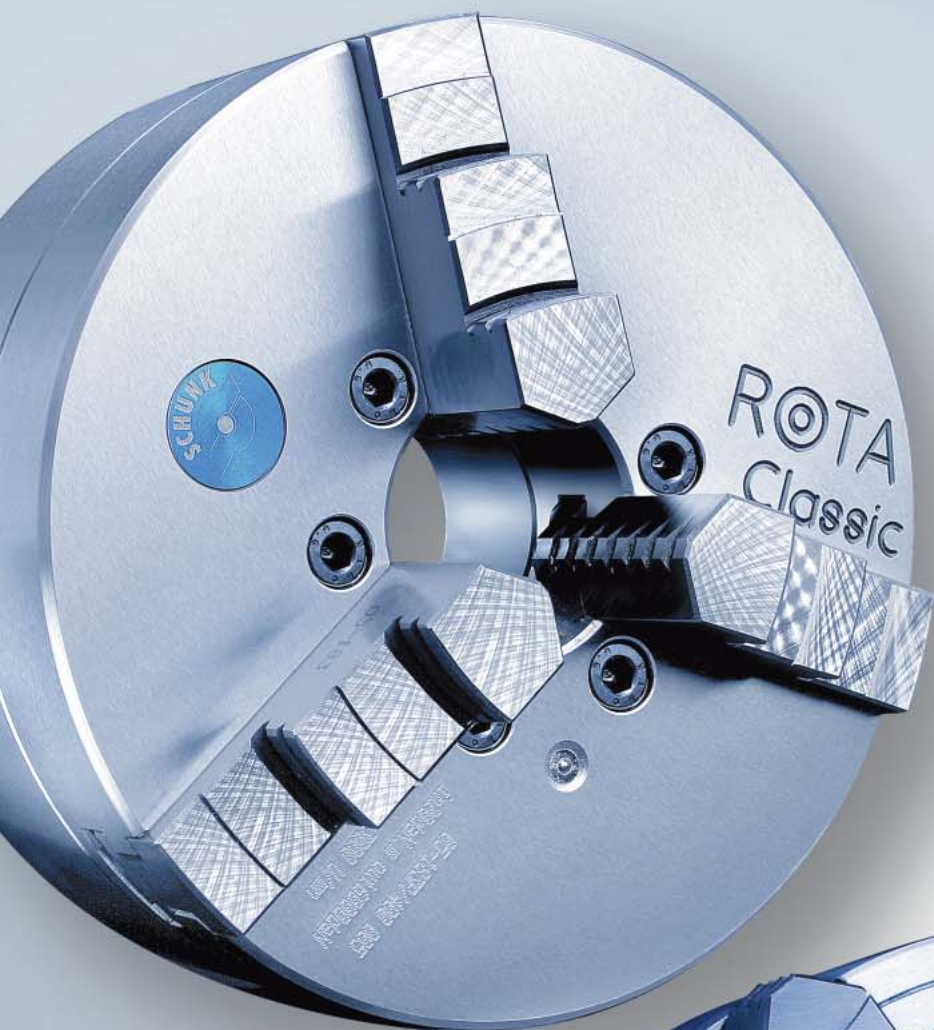


### ROTA Classic C, ROTA Classic W

3-кулачковые патроны с торцевой спиральной резьбой (центрический зажим) тип ROTA Classic C и 4-кулачковые патроны с дополнительной индивидуальной регулировкой кулачков тип ROTA Classic W.

### ROTA Classic C, ROTA Classic W

3-jaw scroll chucks, concentrically clamping type ROTA Classic C and 4-jaw chuck with additional individual jaw adjustment type ROTA Classic W.



### Патроны с торцевой спиральной резьбой ROTA Classic C

**Размеры патронов:** 100 – 1600 мм стандартные, до 3000 мм специальные

**Число кулачков:** 3/4 кулачка, центральный зажим

**Диапазон зажима:** бесступенчатая регулировка

**Корпус патрона:** сталь или чугун

**Крепления:**

- DIN 6353 (центрирующий паз)
- DIN 55026 (резьбовые соединения спереди)
- DIN 55027 (байонетное крепление)
- DIN 55029 (крепление Camlock)

**Кулачок:**

- С цельными возвратными кулачками
- С базовыми и закаленными съёмными кулачками

**В качестве опции по запросу:**

- 6-кулачковое исполнение
- Кулачки с удлиненной базой (от 630 мм)
- Корпус патрона из алюминия или нержавеющей стали
- Специальное сквозное отверстие

### Патроны с торцевой спиральной резьбой ROTA Classic W

**Размеры патронов:** 160 – 1600 мм стандартные, до 3000 мм специальные

**Число кулачков:** 3/4 кулачка, центральный или индивидуальный зажим

**Диапазон зажима:** плавная регулировка

**Корпус патрона:** сталь или чугун

**Крепления:**

- DIN 6353 (центрирующий паз)
- DIN 55026 (резьбовые соединения спереди)
- DIN 55027 (байонетное крепление)
- DIN 55029 (крепление Camlock)

**Кулачок:**

- С цельными возвратными кулачками
- С базовыми и закаленными накладными кулачками

**В качестве опции по запросу:**

- 6 кулачков
- Кулачки с увеличенной базой (от 630 мм)
- Корпус патрона из алюминия или нержавеющей стали
- Специальное сквозное отверстие

### Scroll chucks ROTA Classic C

**Chuck size:** 100 – 1600 mm standard, up to diameter 3000 mm upon request

**Quantity jaws:** 3/4 jaws, self centering

**Clamping range:** adjustable

**Chuck body:** steel or cast iron

**Interface:**

- DIN 6353 (straight recess)
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

**Jaws:**

- Hardened reversible turning and boring jaws
- Base jaws and hardened top jaws

**Optional upon request:**

- 6 jaw design
- Long base jaws (starting from 630 mm)
- Aluminum or stainless steel body
- Special through-hole

### Combination lathe chucks ROTA Classic W

**Chuck size:** 160 – 1600 mm standard, up to diameter 3000 mm upon request

**Quantity jaws:** 3/4 jaws, self centering and individually adjustable

**Clamping range:** adjustable

**Chuck body:** steel or cast iron

**Interface:**

- DIN 6353 (straight recess mount)
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

**Jaws:**

- Hardened reversible turning and boring jaws
- Base jaws and hardened top jaws

**Optional upon request:**

- 6 jaws
- Long base jaws (starting from 630 mm)
- Aluminum or stainless steel body
- Special through-hole

### ROTA Classic P

Для индивидуальных решений зажима: планшайбы (4-кулачковое исполнение) ROTA Classic P

### ROTA Classic P / Jaw boxes

For individual clamping solutions: Face plates (4-jaw independent chucks) ROTA Classic P



## Планшайбы ROTA Classic P

### Размер:

150 – 2000 мм стандартные, возможны специальные до 3000 мм

### Крепления:

- Кулачки с индивидуальным зажимом
- 4-кулачковое исполнение (по запросу большее число кулачков)
- Начиная с патрона 700мм возможно использование кулачков с увеличенной базой
- Корпус патрона из стали или чугуна
- По желанию возможны также корпуса с алюминия или нержавеющей стали

### Кулачок:

- С цельными закаленными возвратными кулачками
- С базовыми и закаленными возвратными накладными кулачками

### Крепления:

- Центрующий паз
- DIN 55026 (резьбовые соединения спереди)
- DIN 55027 (байонетное крепление)
- DIN 55029 (крепление Camlock)

## Коробки зажимных кулачков

- Предлагаются в 10 типоразмерах
- Исполнение из стали или чугуна
- Размер 9 используется также с усилителем
- Диапазон зажимного усилия 50 – 150 кН

## 4-jaw independent chucks ROTA Classic P

### Chuck size:

Standard 150 – 2000 mm, special up to 3000 mm upon request

### Interface:

- Jaws can be adjusted separately
- 4-jaw independent chucks (with more jaws upon request)
- From chuck size 700 mm with long base jaws available
- Steel or cast iron body
- Also aluminum or stainless steel body available

### Jaws:

- With hardened reversible jaws
- With hardened base and reversible top jaws

### Interface:

- Cylindrical mounting
- DIN 55026 (front thread joint)
- DIN 55027 (Bayonet-Mount)
- DIN 55029 (Camlock-Mount)

## Jaw boxes

- In 10 sizes available
- Steel or cast iron body
- Size 9 also possible with load amplifier
- Clamping force from 50 – 150 kN available

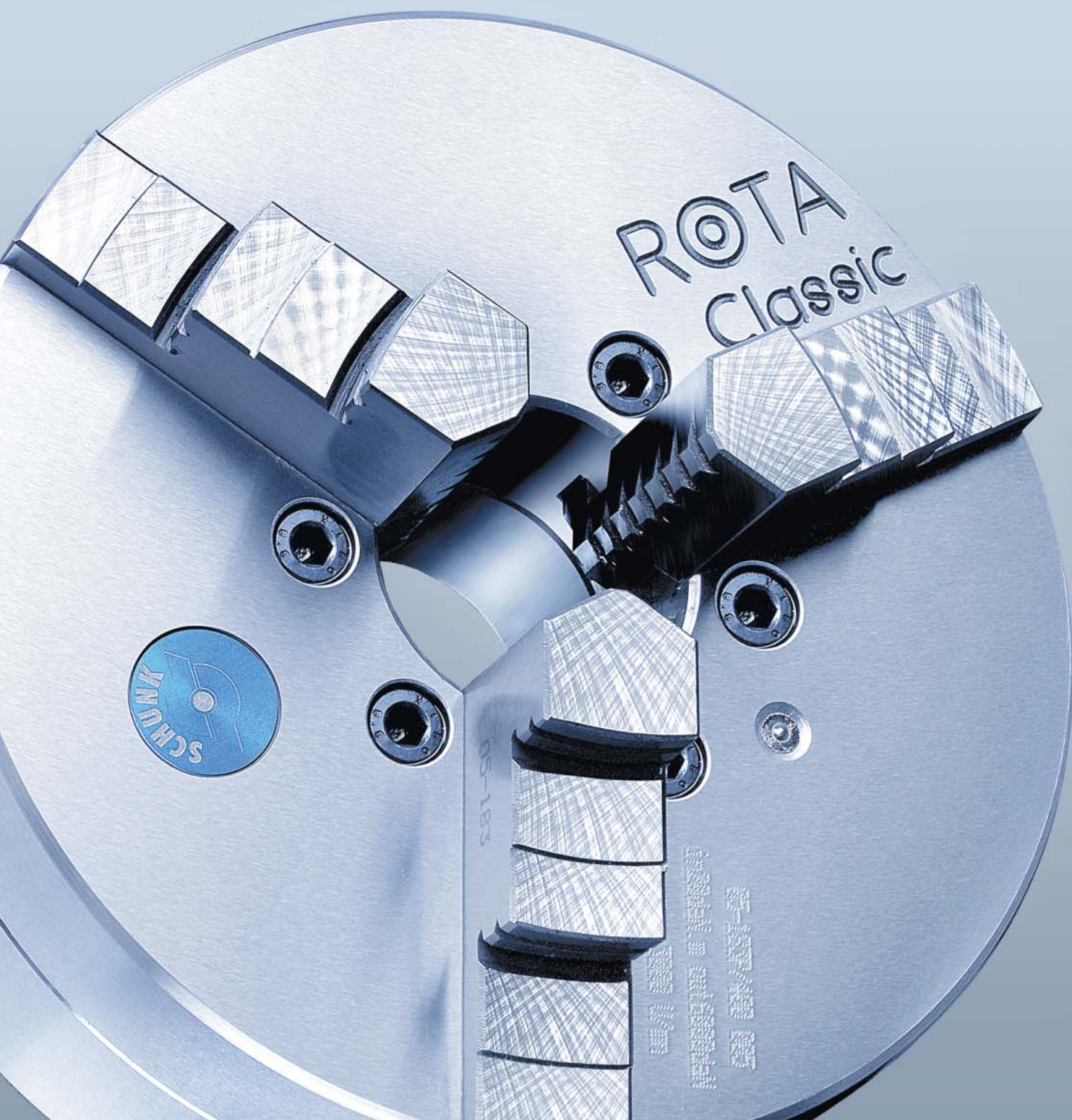


### ROTA Classic формуляр запроса

Чтобы из большого разнообразия патронов с торцевой спиральной резьбой выбрать наилучший вариант для вашего случая, заполните прилагаемый формуляр запроса.

### ROTA Classic data sheet for quote requests

In order to find the best solution for your application from the variety of scroll chucks, please fill out the attached data sheet.



### 7 шагов до коммерческого предложения • 7 steps to your quotation

- Скопировать • Заполнить • Отправить по факсу
- Copy • Fill in information • Fax to

# +7-812-326-78-35

#### 1. Тип патрона / Type of chuck

- Патрон с торцевой спиральной резьбой системы Cushman (центрический зажим)  
Precision self-centering lathe chucks, Cushman system
- Патрон с торцевой спиральной резьбой системы Wescott (центрический и индивидуальный зажим)  
Precision combination lathe chucks, Wescott system (independent and self-centering)
- Планшайба (4-кулачковая с индивидуальной регулировкой)  
4-jaw independent chucks
- Зажимной диск с канавками или отверстиями (без кулачков)  
Face-plates with T-slots or bores (without jaws)
- Коробки зажимных кулачков (размеры 1 - 12), размер \_\_\_\_\_  
Jaw-boxes (size 1 - 12), size \_\_\_\_\_

#### 2. Размер патрона / Chuck size

- 100     125     160     200     250     315
- 350     400     500     600     630     700
- 800     1000     1200     1500     1600     2000
- Другие размеры патрона / Other chuck size \_\_\_\_\_

#### 3. Корпус патрона / Chuck body

- Сталь / Steel     Чугун / Cast iron
- Иное / Other \_\_\_\_\_

#### 4. Число зажимных кулачков / Number of jaws

- 3-кулачковые / 3-jaws     4-кулачковые / 4-jaws
- 6-кулачковые / 6-jaws
- Иное / Other \_\_\_\_\_

#### 5. Шпиндель станка / Spindle nose

- Цилиндрическое крепление / Straight recess mount \_\_\_\_\_
- Крепёжные отверстия \_\_\_\_\_ x M \_\_\_\_\_  
Mounting holes \_\_\_\_\_ x M \_\_\_\_\_
- DIN 55027 (55022) байонет. / Bajonett     DIN 55029 Camlock
- DIN 55026 (55028) Короткий конус / Short taper
- С внутренним и внешним кругом отверстий /  
With inner and outer circle
- Только с внешним кругом отверстий / Outer circle diameter only
- Размер конуса / Taper-size     3     4     5     6     8  
 11     15     20     28
- Иное / Other \_\_\_\_\_

#### 6. Кулачки / Jaws

- С цельными возвратными кулачками  
With one piece reversible turning- and boring jaws
- С закалёнными базовыми и накладными кулачками  
With hardened base and soft top jaws
- Дополнительно с сырыми моноблочными кулачками  
Additionally with one piece soft monoblock jaws
- Дополнительно с сырыми накладными кулачками  
Additionally with soft top jaws
- Иное / Other \_\_\_\_\_

#### 7. Особые требования / Special requirements

- Диаметр отверстия патрона / Through-hole diameter \_\_\_\_\_
- Наименьший диаметр зажима / Min. clamping diameter \_\_\_\_\_
- Кулачки с увеличенной базой с с патрона  
от Ø 630 мм  
Long base jaws from chuck size Ø 630 mm
- Зажимные диски только с 4 Т-образными канавками /  
Face plates with 4 T-slots only
- Размер Т-образных канавок / T-slots size \_\_\_\_\_ мм / mm
- Зажимные диски с 8 Т-образными канавками /  
Face plates with 8 T-slots
- Размер Т-образных канавок / T-slots size \_\_\_\_\_ мм / mm
- Расстояние Т-образных канавок \_\_\_\_\_ мм /  
Distance between T-slots \_\_\_\_\_ mm
- Зажимные диски усиленное исполнение  
Face plates for heavy machining
- Дополнительные крепёжные отверстия /  
Additional mounting holes  
Число / Qty \_\_\_\_\_ Резьба / Thread size \_\_\_\_\_
- Эскиз приложен / Sketch enclosed
- Иное / Other \_\_\_\_\_

Фирма / Company \_\_\_\_\_

Индекс, город / Zip, City \_\_\_\_\_

Контактное лицо / Contact person \_\_\_\_\_

Телефон / Phone \_\_\_\_\_

Электронная почта / Mail \_\_\_\_\_

### Кулачковые блоки SPK **НОВИНКА**

Благодаря кулачковым блокам SPK компания SCHUNK предлагает зажимные приспособления с индивидуальными решениями зажима на планшайбах с параллельными Т-образными пазами. Полностью закрытый кулачковый привод обеспечивает оптимальную защиту от попадания пыли, стружки и СОЖ. Незначительный износ гарантирует длительный срок службы кулачковых блоков.

#### Кулачковые блоки компании SCHUNK, тип SPK являются грязнепроницаемыми благодаря:

- полностью закрытому кулачковому приводу
- герметичной опоре шпинделя
- оптимальному корпусу для улучшенного схода стружки

#### Применение

- при обработке тяжелых заготовок на токарных станках
- на планшайбах с параллельными Т-образными пазами в качестве надежного зажимного приспособления с широким диапазоном регулировки
- для достижения оптимальных результатов точности радиального биения при обработке асимметричных заготовок
- в качестве зажимного приспособления вместо жесткого упора

### Jaw box SPK **NEW**

With the SPK jaw boxes SCHUNK offers a clamping unit for individual clamping solutions on face plates with parallel T-slots. A completely sealed jaw drive permanently assures optimum protection against dust, chips and coolant, and the therefrom resulting low wear assures a long service life of the jaw boxes.

#### The SCHUNK Jaw Boxes Type SPK are dirt resistant by:

- completely sealed jaw drive
- sealed spindle bearing
- optimum housing for a better chip fall

#### Applications

- for machining heavy workpieces on lathes
- for face plates with parallel T-slots, used as a robust clamping unit with a broad adjustment range
- for achieving optimum run-out results when asymmetric components are machined
- for application with clampings against solid fixed stops



### Преимущества для Вас

- Стальной корпус
- Базовые кулачки с системой паз-шпонка или дюймовой насечкой в качестве стандарта
- Большой ход кулачка и максимальное зажимное усилие кулачков при низких моментах затяжки
- Дополнительно торцевые кулачковые интерфейсы для базового кулачка с системой паз-шпонка
- Базовый кулачок со сквозным Т-образным пазом при наличии насечек
- Новое зажимное приспособление с полностью герметичным ходовым винтом
- Высокая безопасность работы
- Небольшая конструктивная высота
- Различное расстояние между креплениями
- Со всех сторон закаленные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Высокая точность на заготовке
- ▶ Высокая гибкость в области накладных кулачков
- ▶ Надежная фиксация при внутреннем и наружном зажиме
- ▶ Высокая гибкость зажима на заготовке
- ▶ Увеличивает диапазон регулировки накладных кулачков
- ▶ Грязнепроницаемая и не требующая техобслуживания конструкция
- ▶ Быстрая и точная юстировка за счет визуальных индикаторов безопасности
- ▶ Макс. использование рабочего пространства станка
- ▶ Индивидуальная подгонка для установки кулачкового блока на Ваш станок
- ▶ Обеспечивает продолжительный срок службы

### Your advantages

- Steel base body
- Base jaws with tongue and groove or fine serration, inch as standard
- Long jaw stroke and highest jaw clamping force at small jaw torques
- Additional front side jaw interface for base jaw with tongue and groove
- Base jaw with end-to-end T-slot for fine serration
- New clamping unit with fully sealed drive spindle
- High level of operating safety
- Low overall height
- Variable gauge clearance
- All hardened functional components

### Your benefits

- ▶ High precision on the workpiece
- ▶ High level of flexibility of top jaws
- ▶ Safe and variable I.D. and O.D. clamping
- ▶ High clamping flexibility at the workpiece
- ▶ Increases the adjustment range of the top jaw
- ▶ Low maintenance clamping devices sealed against dirt
- ▶ Quick and precise adjustment through a visible jaw stroke display
- ▶ Maximum usage of the working space of the machine
- ▶ Individual adjustment to suit the face plate of your particular machine
- ▶ Ensures a long life span

		Макс. крутящий момент max. Torque	Макс. зажимное усилие max. Clamping force	Диапазон регулировки Adjustment per jaw	Собственный вес Weight/Jaw box
	Страница/Page	[Нм]	[кН]	[мм]	[кг]
SPK 180	66	230	55	75	33.5
SPK 220	67	330	68	90	52.7
SPK 260	68	360	75	100	68.8

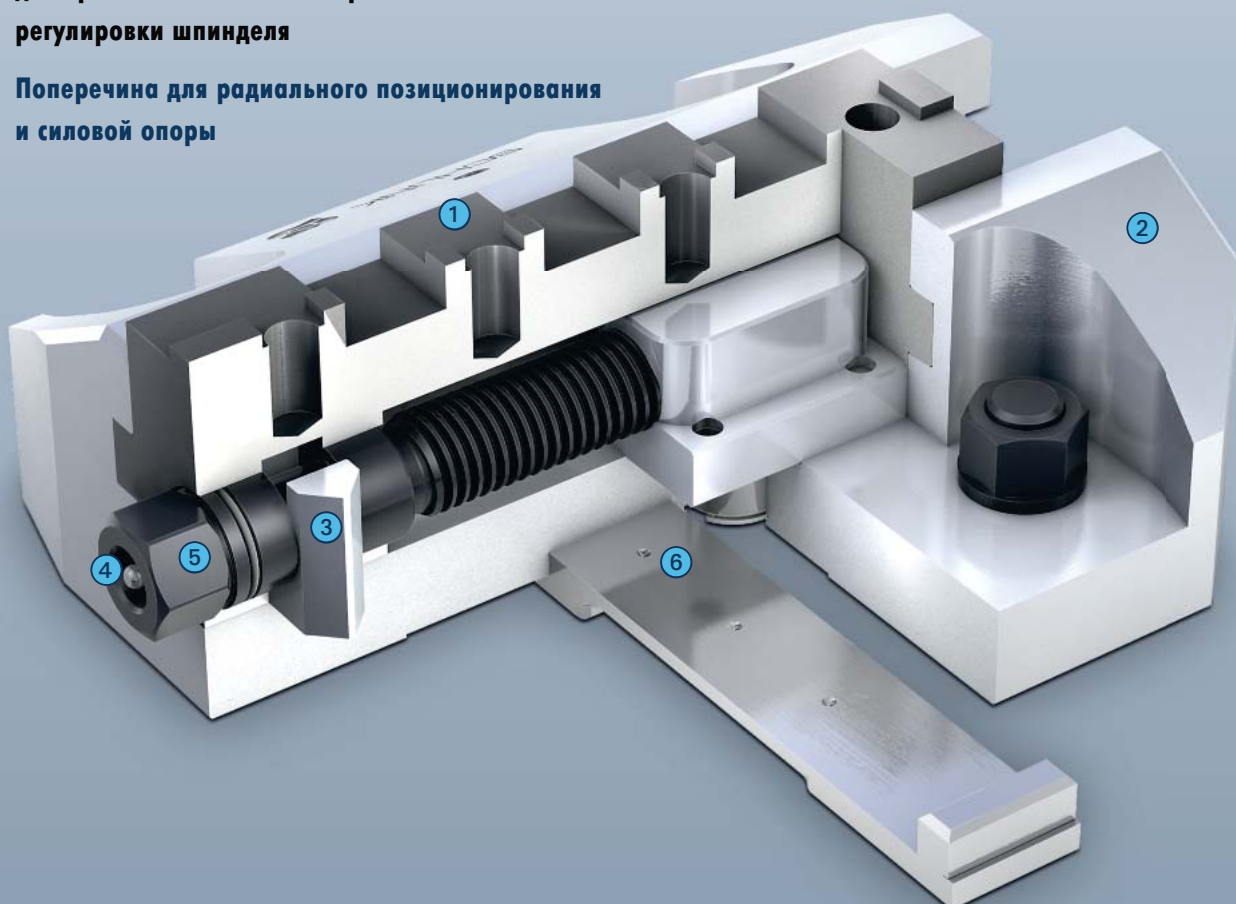


### Техника SPK

- ① **Стандартный интерфейс кулачков**  
Широкий ассортимент кулачков из стандартной программы компании SCHUNK
- ② **Износостойкое исполнение благодаря закаленному корпусу**  
Обеспечивает увеличение срока службы
- ③ **Полностью закрытый кулачковый привод**  
Оптимальная защита привода от попадания пыли, стружки и СОЖ, благодаря этому не требует техобслуживания при длительном сроке службы
- ④ **Полностью закрытый кулачковый привод**  
Для высоких зажимных усилий и длительного срока службы. Смазка осуществляется непосредственно через пресс-масленку в шпинделе, благодаря этому достигается уменьшенный крутящий момент и повышенная защита подвижных органов
- ⑤ **Использование одинаковых размеров под ключ**  
Благодаря этому требуется лишь один инструмент для крепления зажимного приспособления и регулировки шпинделя
- ⑥ **Поперечина для радиального позиционирования и силовой опоры**

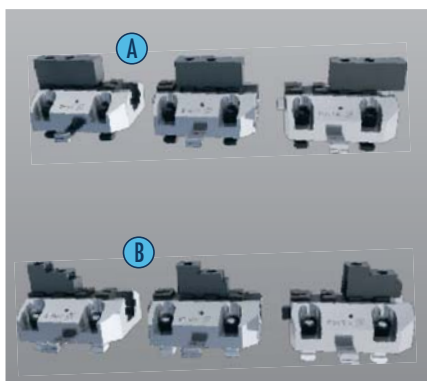
### SPK technology

- ① **Standard jaw mounting**  
A wide range of jaws is available in the SCHUNK standard jaw program.
- ② **Low-wear design through hardened base bodies**  
provides a longer lifetime.
- ③ **Fully enclosed jaw drive**  
Optimum protection of the drive unit from dust, chips and coolant, offering very low maintenance and a long lifetime
- ④ **Lubrication in ball screw drive**  
for high clamping forces and a long lifetime. Lubrication occurs directly via the grease nipple in the spindle, resulting in reduced torque and increased protection of the moving parts.
- ⑤ **Use of the same tool spanner sizes**  
reduced only one tool is needed for fastening the chuck and adjusting the spindle.
- ⑥ **Crossbar for radial positioning and force floating**



### Важнейшие технические показатели

### Technical highlights

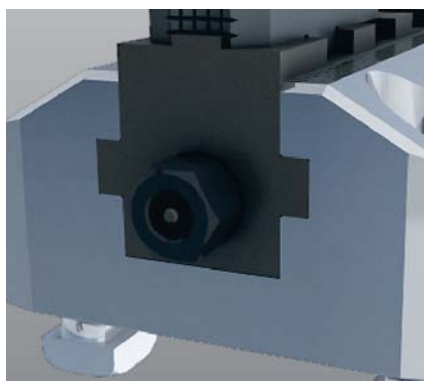


SPK 180: трехпозиционное крепление паз-шпонка, кулачковое соединение SFA/SHF 400 **A**

SPK 220/260: двухпозиционное крепление паз-шпонка, кулачковое соединение SFA/SHF 630 **B**

SPK180: 3-way tongue and groove, jaw connection SFA/SHF 400 **A**

SPK 220/260: 2-way tongue and groove, jaw connection SFA/SHF 630 **B**

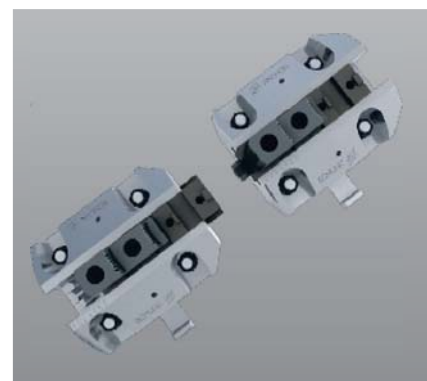


#### Привод шпинделя с интегрированной смазкой

Шпиндельное соединение: стандартное шестигранное

#### Spindle drive with integrated lubrication

Spindle connection: Standard hexagonal

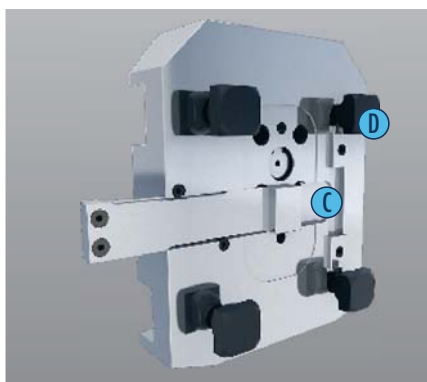


#### Шпиндель полностью герметичный

Пыль и стружка не могут проникнуть внутрь конструкции (герметичный независимо от положения патрона)

#### Spindle completely encapsulated

Dirt and chips cannot penetrate (always sealed regardless of the chuck setting)

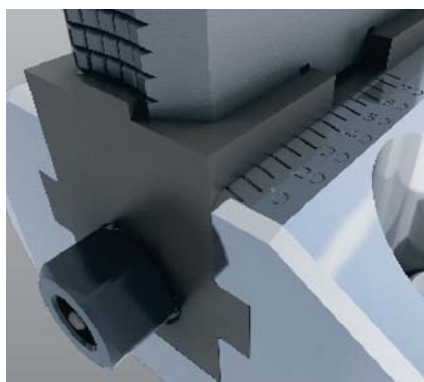


#### Нижняя сторона

с поперечиной **C** и позиционирующими сухарями **D** (подгоняются к планшайбе в соответствии с требованиями заказчика)

#### Bottom

with crossbar **C** and positioning stones **D** (always adjusted to suit the face plate for each individual customer)

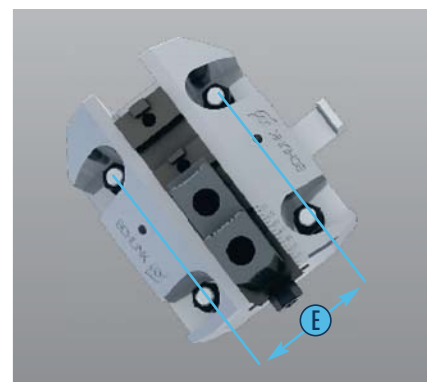


#### Индикация хода кулачка

Деление шкалы в мм для контроля хода кулачка, благодаря этому обеспечивается оптимальный результат зажима

#### Jaw stroke display

Scale divisions in mm for checking the jaw stroke, thus providing an optimal clamping result



#### Крепление **E**

подгоняется для планшайбы на кулачковом блоке  
SPK 180: размер 140 – 180 мм  
SPK 220: размер 180 – 220 мм  
SPK 260: размер 220 – 260 мм

#### Gauge **E**

Here the jaw box will be adjusted to the face plate  
SPK 180: Gauge 140 – 180 mm  
SPK 220: Gauge 180 – 220 mm  
SPK 260: Gauge 220 – 260 mm

### Кулачковые блоки SPK 180

#### Технические данные

Наименование Type	Код ID	Диапазон регулировки кулачка Adjustment range per jaw [мм]	Макс. зажимное усилие* Max. clamping force* [кН]	Макс. крутящий момент Max. Torque [Нм]	Собственный вес Weight/Jaw box [кг]	Калибр Gauge [мм]	Насечка Serration
SPK 180 KV	0812150	75	55	230	33.5	140 - 180	KV / T&G
SPK 180 SV	0812151	75	55	230	33.5	140 - 180	3/32" x 90°

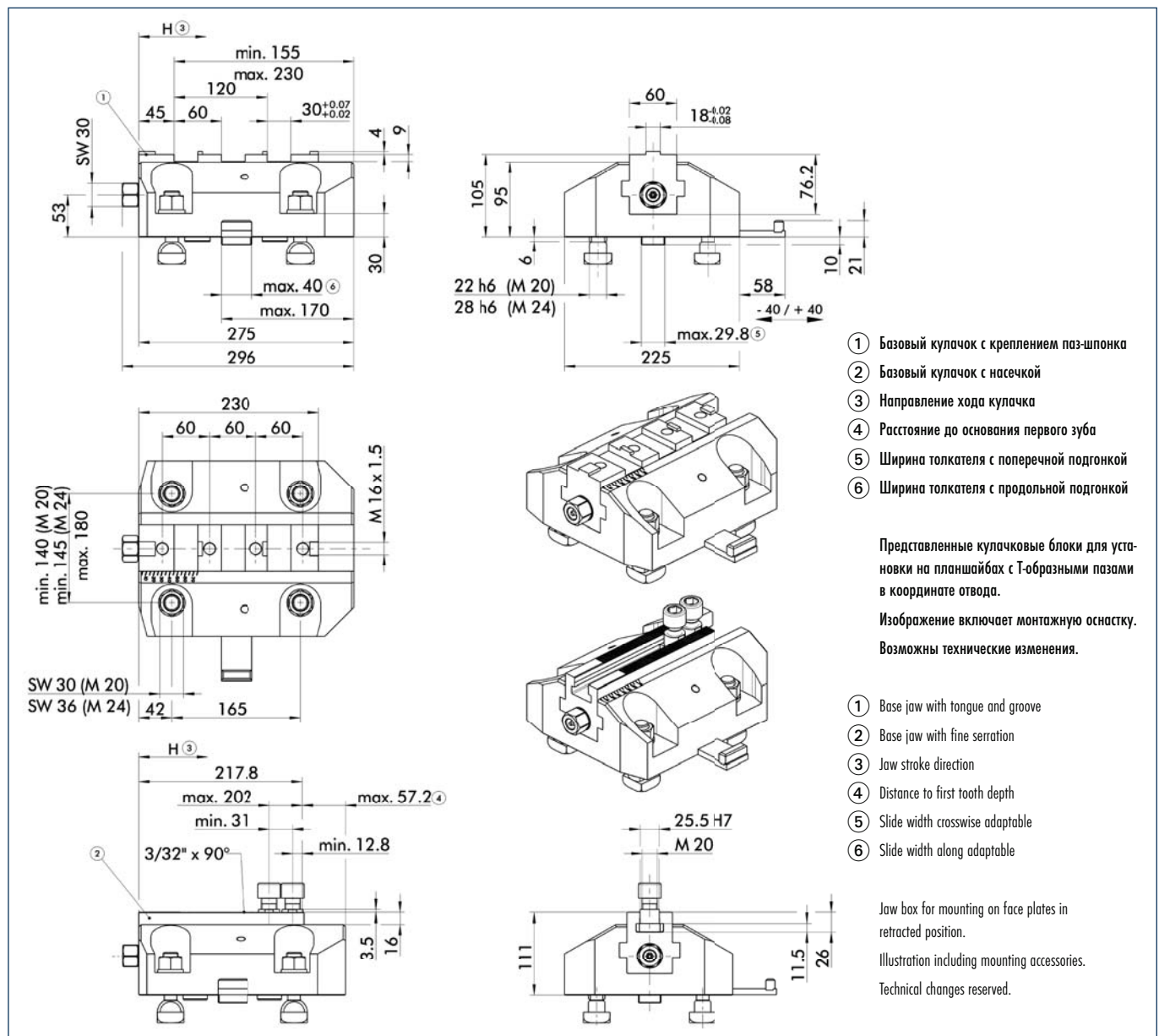
#### Стандартный комплект поставки

Кулачковый блок (отдельно), винты для Т-образных пазов и гайки с фланцами, поперечина с подгонкой под планшайбу, рым-болты; поставка без крепежных ключей и накладных кулачков

#### Scope of delivery

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

KV = метрическое крепление паз-шпонка / T&G = metric tongue and groove



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Шприц для консистентной смазки**  
Смотри стр. 560  
**Grease gun**  
see page 560

Кулачковые блоки SPK 220

Jaw boxes SPK 220

Технические данные

Technical data

Наименование Type	Код ID	Диапазон регулировки кулачка Adjustment range per jaw [мм]	Макс. зажимное усилие* Max. clamping force* [кН]	Макс. крутящий момент Max. Torque [Нм]	Собственный вес Weight/Jaw box [кг]	Калибр Gauge [мм]	Насечка Serration
SPK 220 KV	0812160	90	68	330	52.7	180 - 220	KV / T&G
SPK 220 SV	0812161	90	68	330	52.7	180 - 220	3/32"x90°

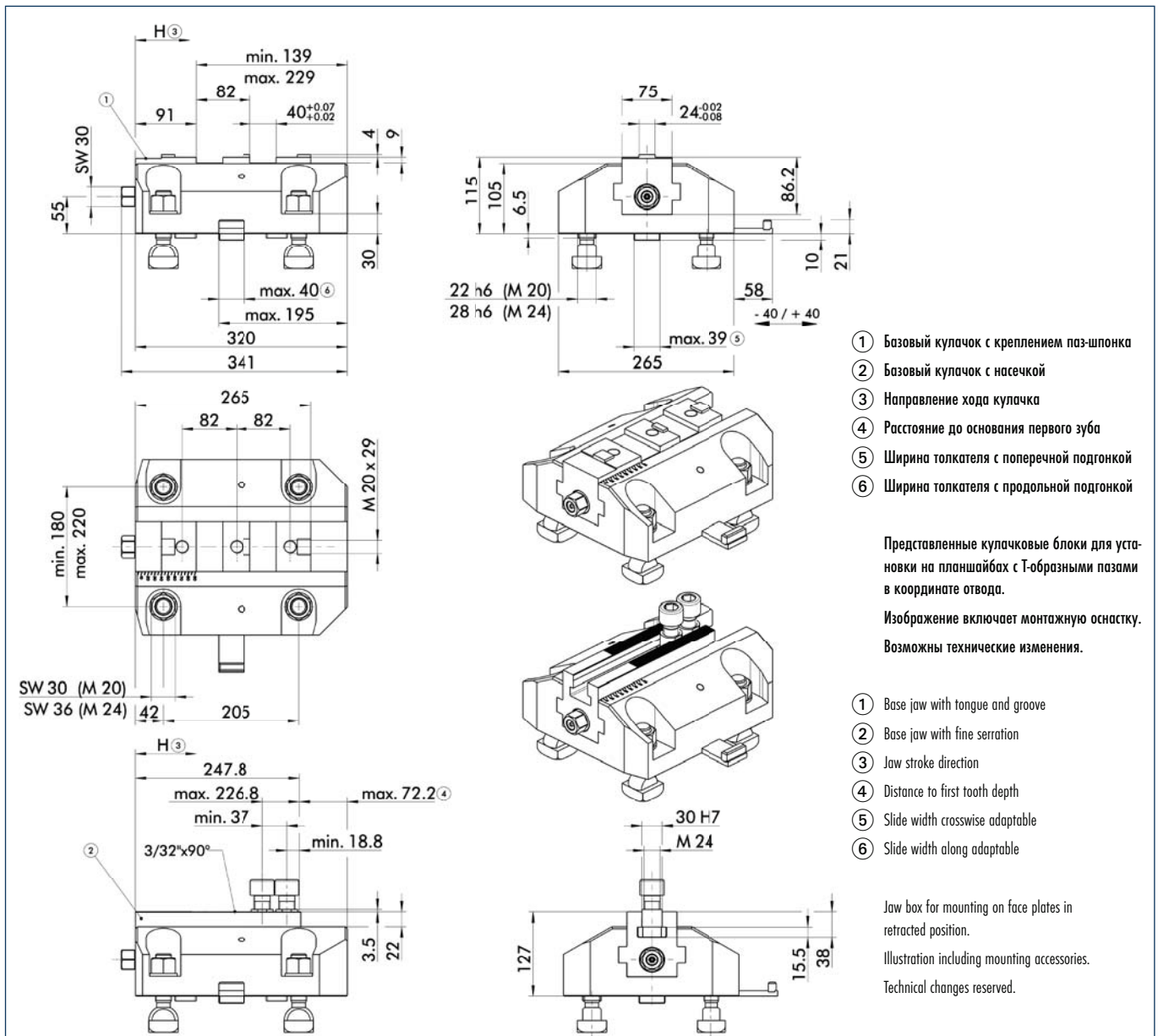
Стандартный комплект поставки

Кулачковый блок (отдельно), винты для Т-образных пазов и гайки с фланцами, поперечна с подгонкой под планшайбу, рым-болты; поставка без крепежных ключей и накладных кулачков

Scope of delivery

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

KV = метрическое крепление паз-шпонка / T&G = metric tongue and groove



- ① Базовый кулачок с креплением паз-шпонка
- ② Базовый кулачок с насечкой
- ③ Направление хода кулачка
- ④ Расстояние до основания первого зуба
- ⑤ Ширина толкателя с поперечной подгонкой
- ⑥ Ширина толкателя с продольной подгонкой

Представленные кулачковые блоки для установки на планшайбах с Т-образными пазами в координате отвода.

Изображение включает монтажную оснастку. Возможны технические изменения.

- ① Base jaw with tongue and groove
- ② Base jaw with fine serration
- ③ Jaw stroke direction
- ④ Distance to first tooth depth
- ⑤ Slide width crosswise adaptable
- ⑥ Slide width along adaptable

Jaw box for mounting on face plates in retracted position.

Illustration including mounting accessories.

Technical changes reserved.



**Специальная консистентная смазка**

Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**

see chapter accessories



**Шприц для консистентной смазки**

Смотри стр. 560

**Grease gun**

see page 560

### Кулачковые блоки SPK 260

### Jaw boxes SPK 260

#### Технические данные

#### Technical data

Наименование Type	Код ID	Диапазон регулировки кулачка Adjustment range per jaw [мм]	Макс. зажимное усилие* Max. clamping force* [кН]	Макс. крутящий момент Max. Torque [Нм]	Собственный вес Weight/Jaw box [кг]	Калибр Gauge [мм]	Насечка Serration
SPK 260 KV	0812170	100	75	360	68.8	220 - 260	KV / T&G
SPK 260 SV	0812171	100	75	360	68.8	220 - 260	3/32"x90°

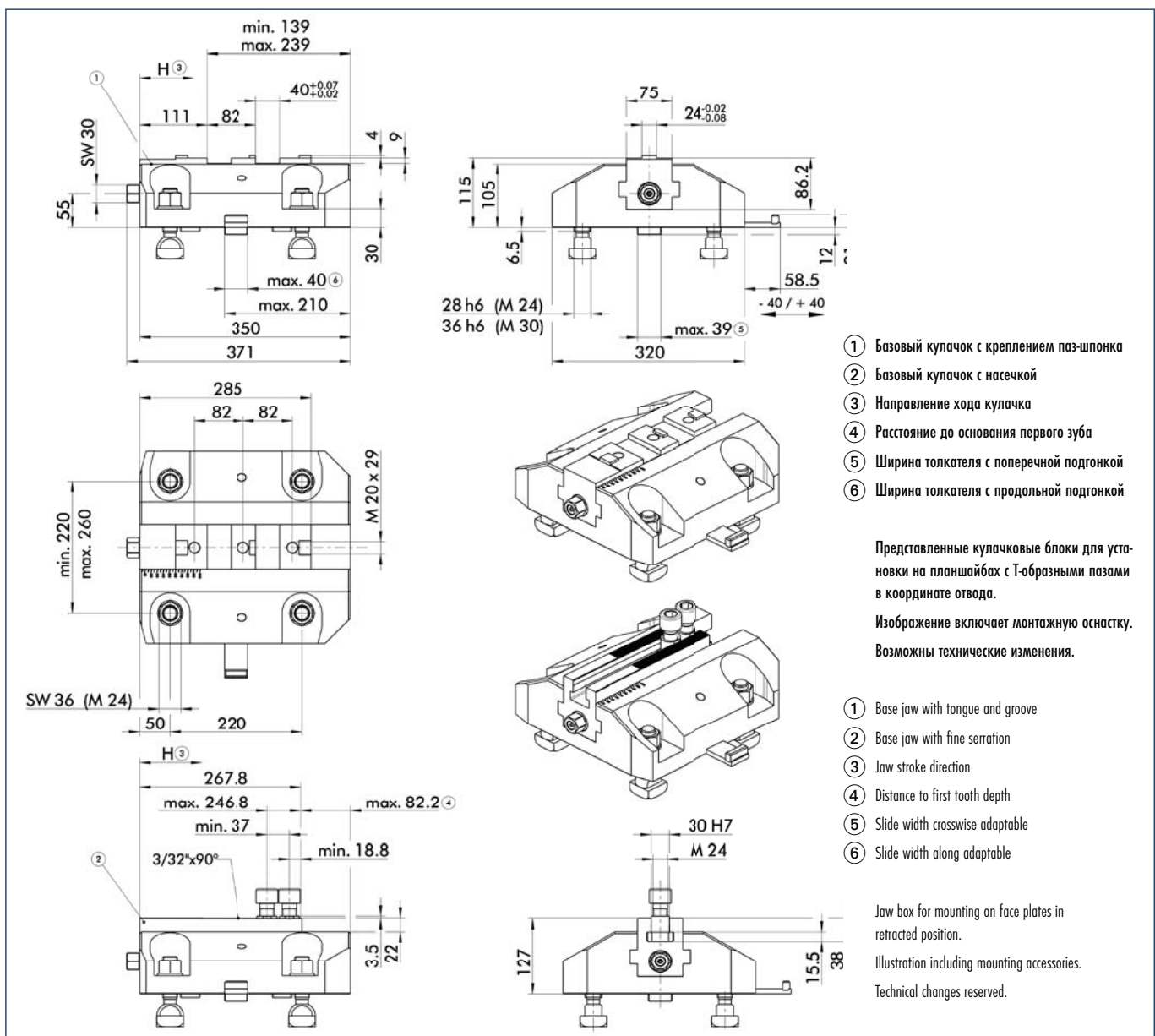
#### Стандартный комплект поставки

#### Scope of delivery

Кулачковый блок (отдельно), винты для Т-образных пазов и гайки с фланцами, поперечина с подгонкой под планшайбу, рым-болты; поставка без крепежных ключей и накладных кулачков

Jaw box (single), screws for T-slots and flanged nuts, crossbar adjusted to suit face plate, eye bolts; supplied without spanner wrench and top jaw

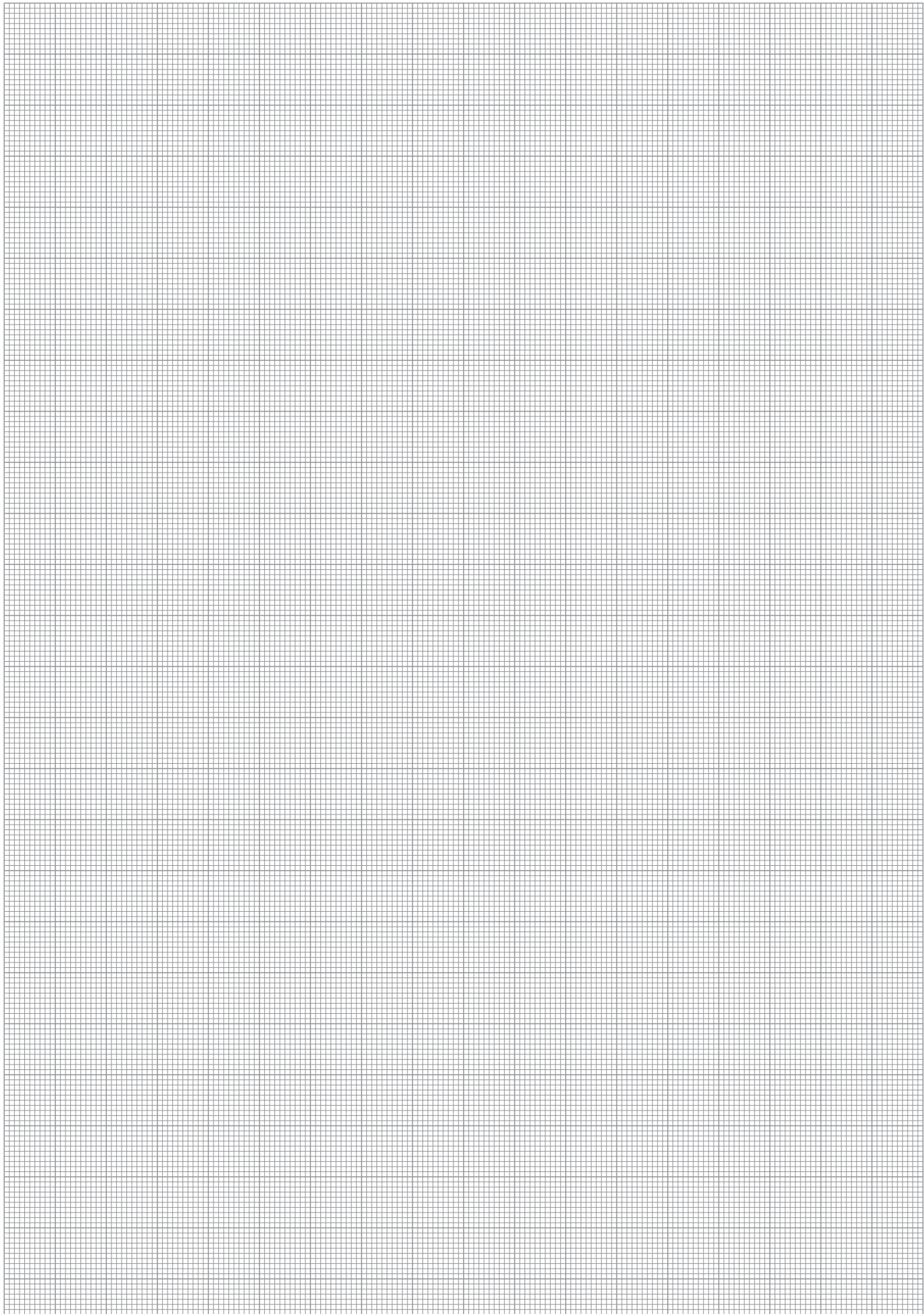
KV = метрическое крепление паз-шпонка / T&G = metric tongue and groove



**Специальная  
консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Шприц  
для консистентной смазки**  
Смотри стр. 560  
**Grease gun**  
see page 560

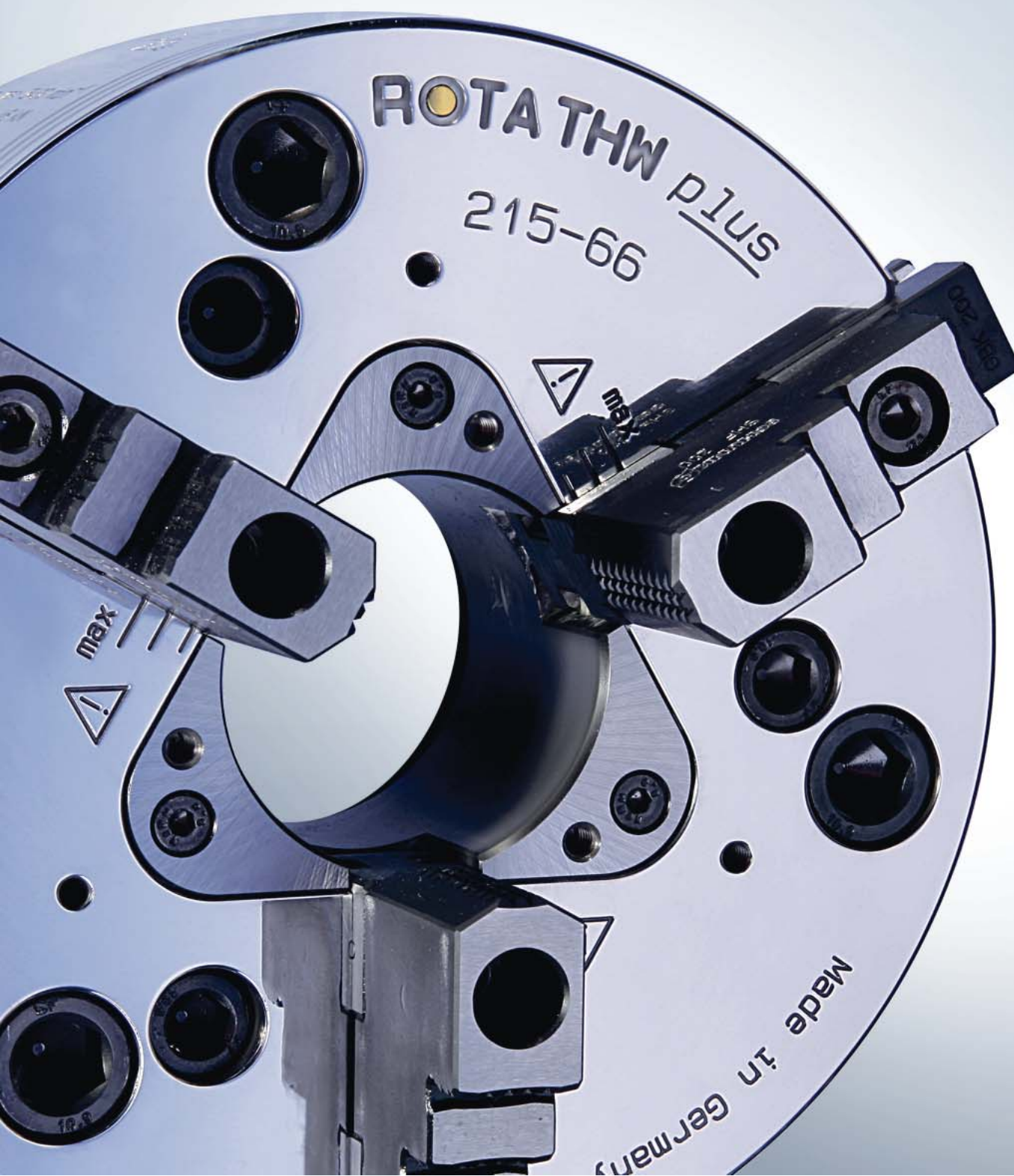


**Механизированные токарные патроны ROTA с системой быстрой смены кулачков**

Уничтожитель простоев переналадки! Великолепная разработка для моментального перехода между разными задачами зажима.

**ROTA Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System**

The set-up time killer! The perfect design for fast adjustments to various clamping tasks.





Серия/Series	Страница/Page
Механизированные токарные патроны с системой быстрой смены кулачков Power Lathe Chucks with Quick Jaw Change System	
ROTA THW plus/ROTA THW	72
ROTA THW plus 165	80
ROTA THW plus 185	82
ROTA THW plus 215	84
ROTA THW plus 260	86
ROTA THW plus 315	88
ROTA THW 400	90
ROTA THW 500	92
ROTA THW 630	94
Центральные втулки · Center sleeves	96
Зажимные кулачки · Chuck jaws	98
Зубчатые кулачки · Claw jaws	99
Накладные кулачки · Top jaws	100
Диапазоны зажима · Clamping ranges	102
<b>ROTA THWB</b>	<b>104</b>
ROTA THWB 210	106
ROTA THWB 265	108
ROTA THWB 315	110
ROTA THWB 400	112
ROTA THWB 500	114
ROTA THWB 630	116
Зажимные кулачки · Chuck jaws	118
Накладные кулачки с креплением паз-шпонка Top jaws tongue and groove	119
Накладные кулачки с насечкой 60° Top jaws fine serration 60°	120
Накладные кулачки с насечкой 90° Top jaws fine serration 90°	121
<b>ROTA THW vario</b>	<b>122</b>
ROTA THW vario 215	130
Зажимные кулачки · Chuck jaws	132
Накладные кулачки · Top jaws	133
Диапазоны зажима · Clamping ranges	134

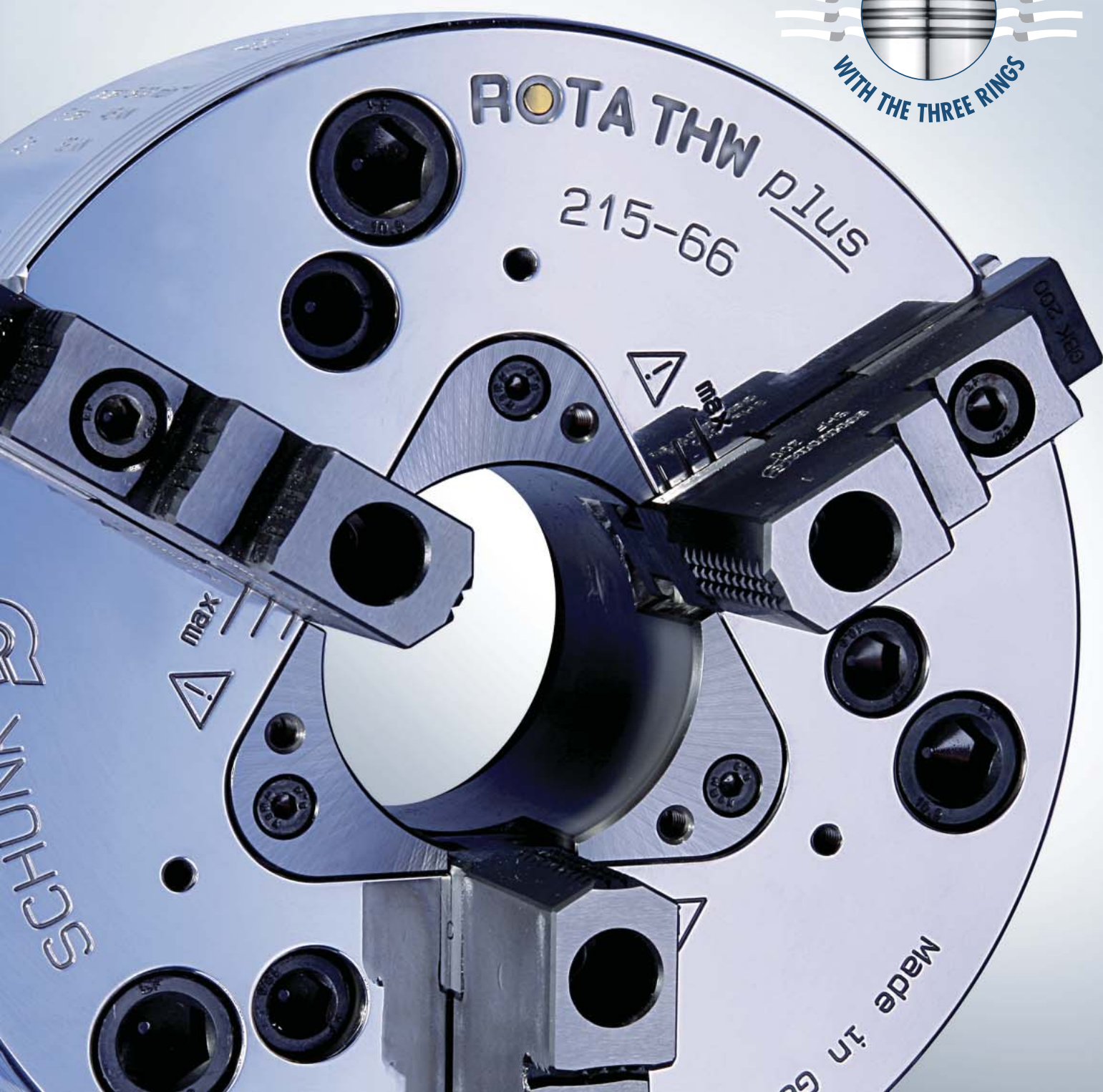


### ROTA THW *plus*

Механизированный клиноременный патрон ROTA THW *plus* отличается особой универсальностью. Универсальность заключается в интегрированной системе быстрой смены кулачков, а также взаимозаменяемых защитных втулках модульного типа. Также благодаря быстросменной системе кулачков отпадает необходимость в повторном растачивании кулачков. При разработке ROTA THW *plus* наряду с наивысшей точностью мы учли также надежность в обслуживании при смене кулачков. Только если базовый кулачок правильно встал в клиновидной рейке, с патрона можно снять размыкающий ключ.

### ROTA THW *plus*

The wedge bar power chuck ROTA THW *plus* is distinguished by its high flexibility. This ensures the integrated quick jaw change system as well as the modular exchangeable center sleeve system. Due to the quick-change system of the chuck jaws, no rework of jaws is necessary after jaw change. Aside from high precision, the ROTA THW *plus* was engineered to be handled easily and safely during the jaw change. Only when the base jaw is properly engaged in the serration of the wedge bar, the wrench can be easily removed from the chuck.



### Преимущества для Вас

- Система быстрой смены кулачков
- Система защитных втулок (только ROTA THW plus)
- Большое отверстие патрона (только ROTA THW plus)
- Оптимизированная система смазки (только ROTA THW plus)
- Высокий коэффициент полезного действия клинореющей системы
- Высокая точность повторения при смене кулачков
- Базовый кулачок с прямым зубчатым зацеплением GBK совместим с системой „R“ (Reishauer)
- 2 различных круга для болтовых соединений согласно DIN в корпусе патрона
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- Сведение к минимуму времени и затрат на наладку
- Заменяемая защитная втулка (спереди!), имеются четыре дополнительных стандартных втулки (только ROTA THW plus)
- Возможна обработка самых больших диаметров исходного материала (только ROTA THW plus)
- Техобслуживание проводится гораздо реже (только ROTA THW plus)
- Надежный зажим благодаря высокому зажимному усилию
- Необходимо только однократное растачивание накладных кулачков
- Высокий уровень универсальности и экономичности
- Быстрая и прямая установка патрона для самых распространенных креплений шпинделя
- Высокая точность радиального биения и повтора операций

### Your advantages

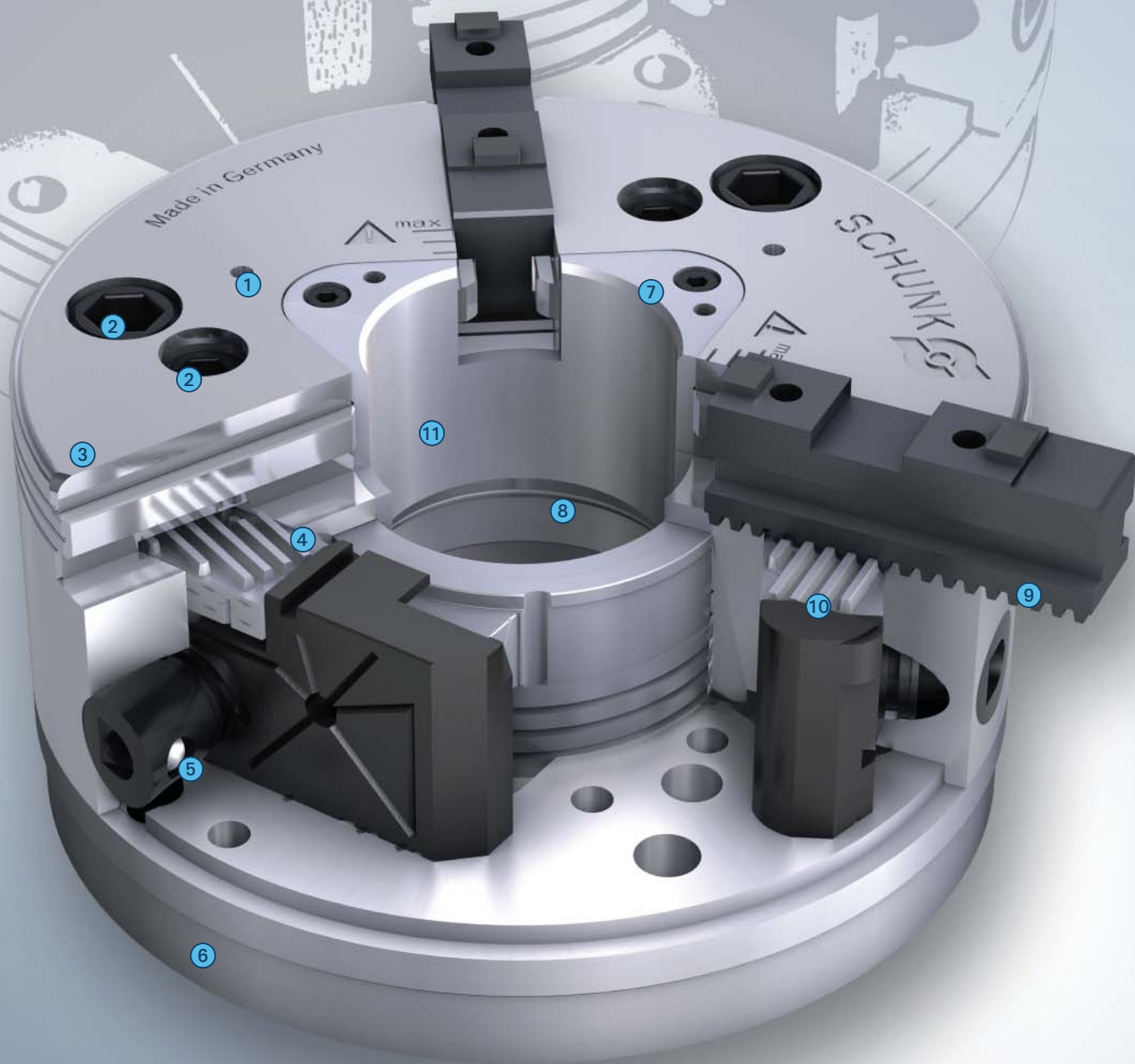
- Quick jaw change system
- Modular center sleeve system (only ROTA THW plus)
- Large through-hole (only ROTA THW plus)
- Optimized greasing system (only ROTA THW plus)
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Base jaws (GBK) are compatible to system “R” (Reishauer)
- Two different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), 4 additional standard sleeves available (only ROTA THW plus)
- ▶ Enables machining of large raw material diameters (only ROTA THW plus)
- ▶ Less maintenance (only ROTA THW plus)
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy

	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Отверстие Through-hole	
Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	
ROTA THW plus 165	80	30	45	6000	5.9	20	43
ROTA THW plus 185	82	36	64	5700	6.7	23	52
ROTA THW plus 215	84	46	82	5400	7.4	25	66
ROTA THW plus 260	86	65	115	4000	8.2	28	81
ROTA THW plus 315	88	90	160	3600	8.6	28	104
ROTA THW 400	90	133	240	3500	6.5	23	120
ROTA THW 500	92	133	240	2200	8.7	30	128
ROTA THW 630	94	133	240	1700	9.8	34	160
ROTA THW 800-1000	-	-	-	по запросу/on request			-

Техника ROTA THW *plus* · ROTA THW *plus* technology



## ROTA THW *plus* подробно

- ① **Крепежная резьба**  
для упоров заготовок или заглушек уже имеется.
- ② **Два круга крепёжных отверстий**  
для зажима на всех распространенных торцах шпинделей.
- ③ **Износостойкое исполнение благодаря закаленному корпусу патрона**  
обеспечивает увеличение срока службы при максимальной точности.
- ④ **Механизм замыкания**  
в клиновидной рейке обеспечивает надёжное положение базовых кулачков и гарантирует надёжное схватывание зубчатого зацепления базовых кулачков с резьбовым зацеплением клиновидной рейки.
- ⑤ **Встроенный шаровой механизм**  
обеспечивает безопасность работы при замене кулачков. Зажимной ключ можно снять, только если клиновидная рейка правильно встала в базовый кулачок.
- ⑥ **Всевозможные варианты крепления патронов**  
без дополнительного фланца. Выбор за Вами.
- ⑦ **Модульная система защитных втулок**  
с отжимной резьбой для 4-х стандартных версий.
- ⑧ **Дополнительное уплотнение в защитной втулке**  
для хорошей защиты патрона от попадания грязи.
- ⑨ **Кулачки**  
совместимы с системой „Reishauer“ – прямое зацепление (базовые кулачки SCHUNK, GBK) подходят для SCHUNK ROTA THW и ROTA-G.
- ⑩ **Система быстрой смены кулачков**  
с отдельной деблокировкой кулачков, как следствие, максимальное сокращение времени на переналадку.
- ⑪ **Очень большое отверстие патрона**  
для наиболее часто встречающихся диаметров рабочего материала.

## ROTA THW *plus* in detail

- ① **Mounting threads**  
for workpiece stops or cover plates are already available.
- ② **Two mounting bolt circles**  
matching to the popular spindle noses.
- ③ **The body of the chucks are heat treated**  
This allows a longer life span at highest precision.
- ④ **Lock mechanism**  
mounted in the wedge bar allows a safe base jaw position and guarantees therefore safe engaging of the base jaw serration into the wedge bar serration.
- ⑤ **Integrated ball mechanism**  
Safe operation for the operator during the jaw change. The actuation key can only be actuated if the wedge bar is properly engaged in the base jaw.
- ⑥ **Various direct mountings**  
without additional adapter plates are on option.
- ⑦ **Modular center sleeve system**  
with pushout thread for 4 standard versions.
- ⑧ **Additional sealing in the center sleeve**  
for good sealing of the chuck against dirt.
- ⑨ **Jaws**  
are interchangeable with the “Reishauer” system straight serration (SCHUNK base jaws, GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.
- ⑩ **Quick jaw change system**  
with individual locking device reduces set-up times.
- ⑪ **Very large center through-hole**  
for the most popular standard raw material diameters.

## Уничтожитель простоев переналадки

### 1 Уменьшение времени переналадки

Смена кулачков менее чем за минуту.

### 2 Высокая точность воспроизведения

Не нужно растачивать однажды расточенные зажимные кулачки.

Точность вращения < 0,02 мм (ROTA THW plus 215).

### 3 Универсальные зажимные кулачки

Зажимные кулачки можно сместить или повернуть -> а значит, их требуется меньше.

## The set-up time killer

### 1 Set-up time reduction

Jaw change in less than one minute.

### 2 High changing repeatability

No reboring of the already machined top jaws necessary.

Run-out < 0.02 mm (ROTA THW plus 215).

### 3 Universal chuck jaws

Chuck jaws can be radially adjusted and are reversible -> less chuck jaw sets necessary.

1



2



3



## Важнейшие технические показатели

### Кулачки совместимы

с системой „Reishauer“ прямое зацепление (базовые кулачки SCHUNK, GBK) подходят для SCHUNK ROTA THW и ROTA-G.

### Быстрая смена кулачков

простым отводом назад зацепления клиновидной рейки. Таким образом, обеспечивается 100-процентное схватывание зацепления. Это повышает надёжность благодаря оптимальному распределению усилия.

### Высокая точность воспроизведения

благодаря испытанной клинореечной системе и поршням двойного хода.

### Инновационная система смазки

- Специальная структура поверхности
- Трущиеся поверхности смазываются больше
- Более высокие показатели зажимного усилия

## Technical highlights

### The jaws are interchangeable

with the "Reishauer" system straight serration (SCHUNK base jaws, type GBK) suitable for SCHUNK ROTA THW and ROTA-G.

### Quick jaw change

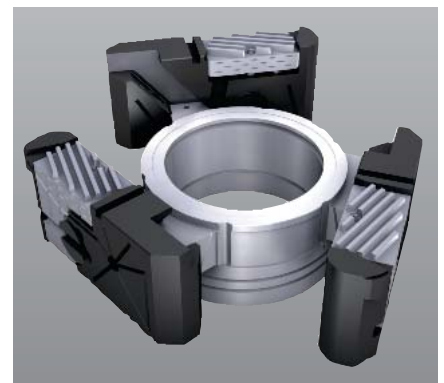
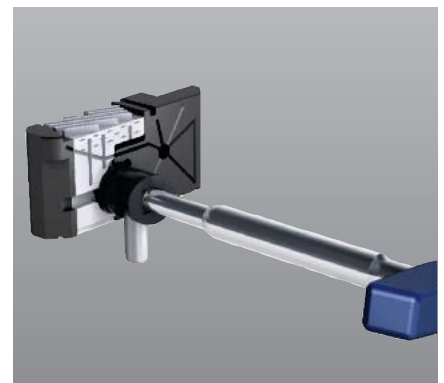
due to an easy pullback of the wedgebar serration. This guarantees a 100 % grip of the serrations. This increases the safety factor since the clamping force is ideally distributed on a large surface.

### High repeatability

due to the proven wedge bar system and the double guided chuck piston.

### Innovative greasing system

- Special surface structure
- Friction surfaces are greased longer
- Improved clamping force behaviour

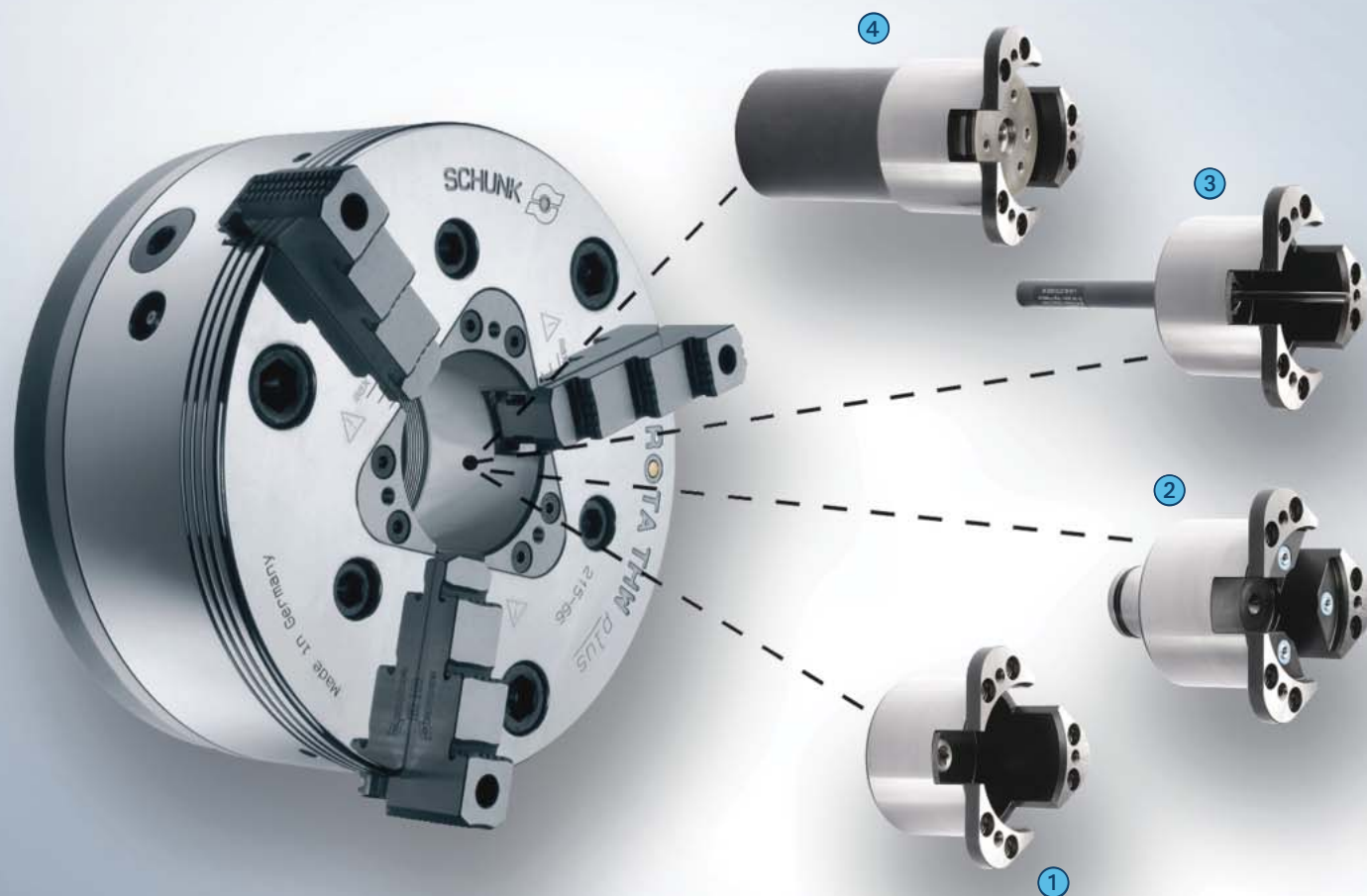


### Система защитных втулок модульного типа

Модульная система защитных втулок повышает уровень универсальности для самых различных областей применения.

### Modular center sleeve system

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



## Важнейшие технические показатели

### Дополнительные стандартные защитные втулки

- 1 **Закрытая**  
Это не позволяет стружке и СОЖ попадать в отверстие патрона.
- 2 **Распылительные форсунки**  
Идеальны как дополнение, если на вашей станке имеется централизованная подача смазочно-охлаждающей жидкости. При внутренней обработке СОЖ подаётся непосредственно на инструмент.
- 3 **Выталкиватель**  
Оптимальное дополнение для автоматической загрузки. Выталкиватель имеет газонаполненный амортизатор, который выбрасывает ваши заготовки обратно из патрона.
- 4 **Регулируемый ограничитель глубины**  
Таким образом, мы обещаем, что все заготовки будут неизменно вставать в одинаковое, выбираемое оператором положение – работа идёт легко и быстро.

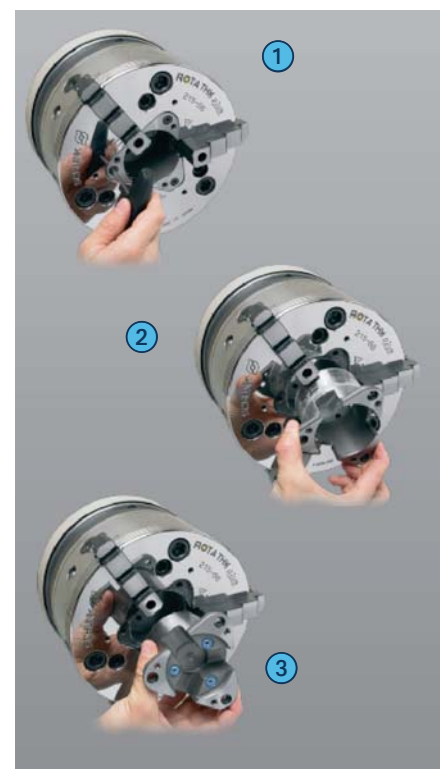
### Замена стандартной защитной втулки

- 1 Отвернуть винты
- 2 Извлечь защитную втулку
- 3 Вставить нужную втулку

## Technical highlights

### Additional standard center sleeves

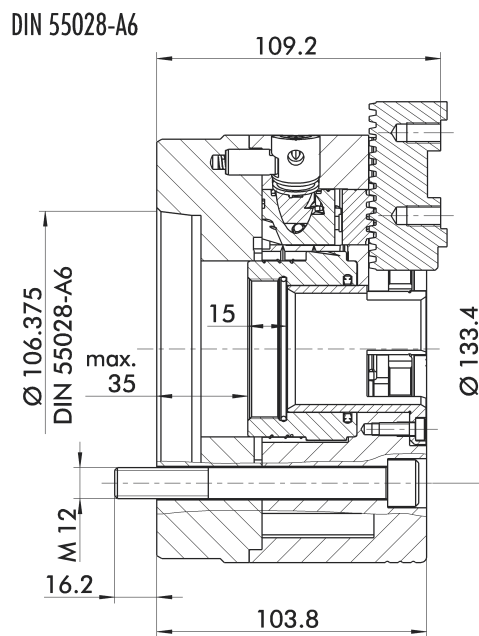
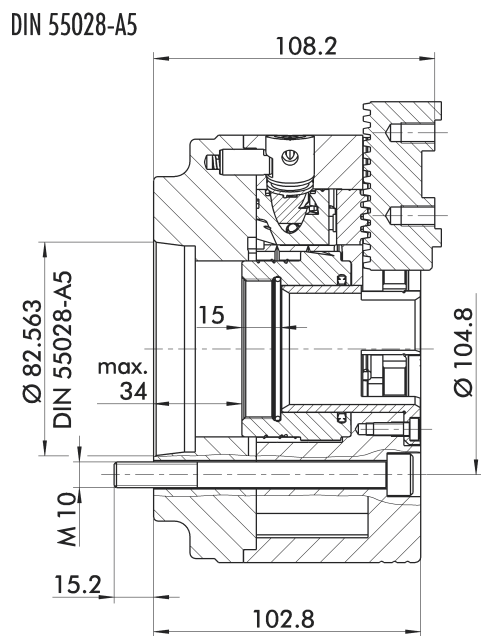
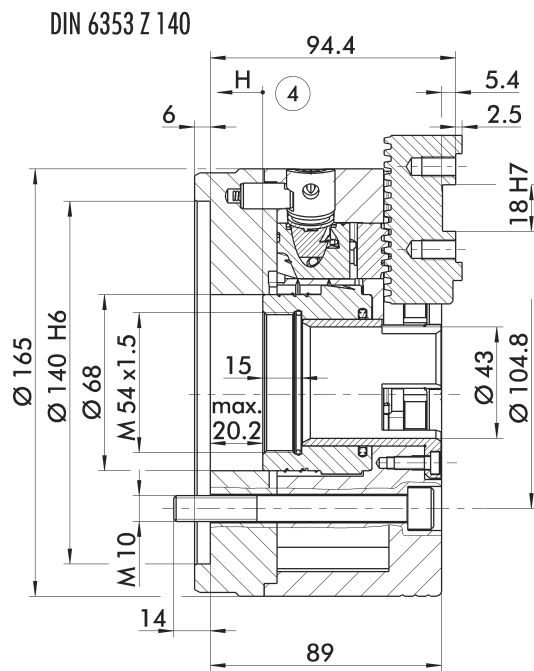
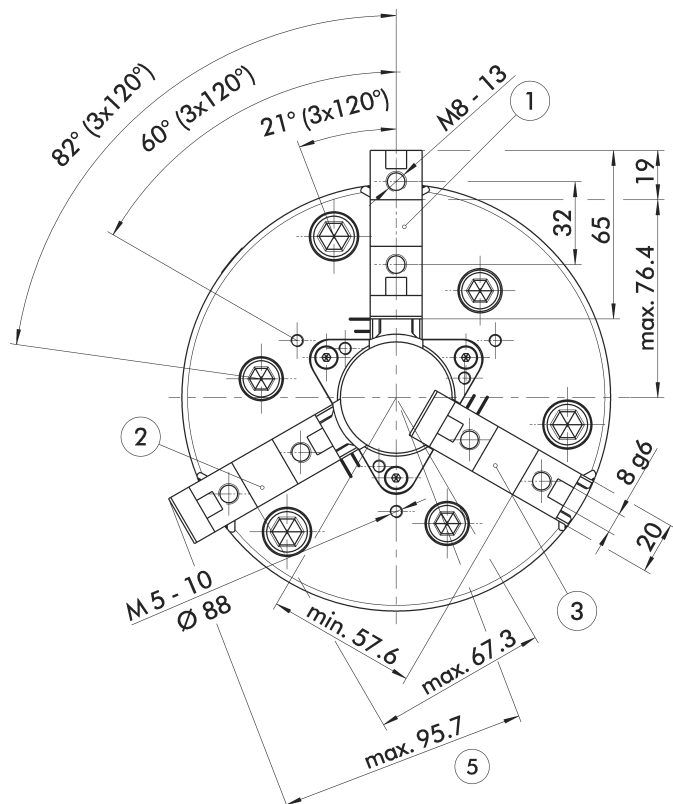
- 1 **Closed**  
Effective sealing of the chuck so that chips or coolant do not find their way into the chuck bore.
- 2 **Coolant nozzles**  
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For ID machining, coolant will be fed directly to the tool.
- 3 **Part ejector**  
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- 4 **Adjustable stop**  
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location – fast and easy in handling.



### Changing the standard center sleeve

- 1 Releasing screws
- 2 Taking out the sleeve
- 3 Inserting individual standard sleeve





Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Позиционирование базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Позиционирование базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Позиционирование базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

Технические данные

Шпиндель Spindle			Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]		
DIN 6353	Z140	0800600	30.0	54.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	13.0
DIN 55028	A5	0800601	30.0	54.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	13.0
DIN 55028	A6	0800602	30.0	54.0	6000	5.9	20.0	4.712	0.05	14.0

Technical data

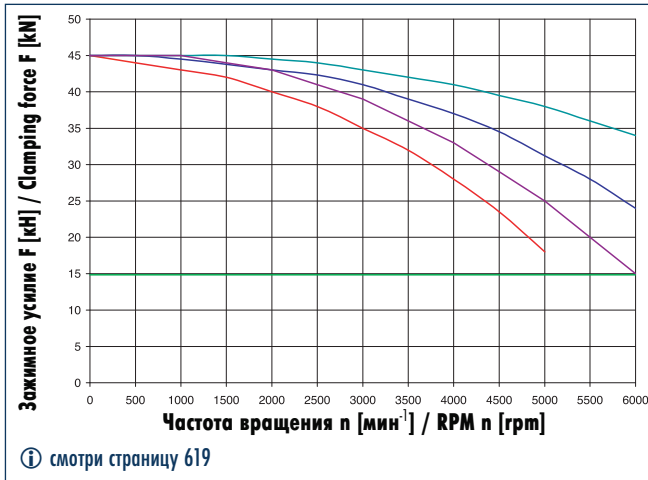
Комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

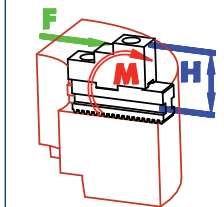


Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHF 160		0.6 кг
■ SFA 160		1.2 кг
■ GST 140		0.7 кг
■ UVB 160		1.6 кг

① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



M<sub>макс.</sub> = 774 Нм

① смотри страницу 620

① see page 620

Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

Clamping ranges

① see page 102

**Специальная консистентная смазка**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



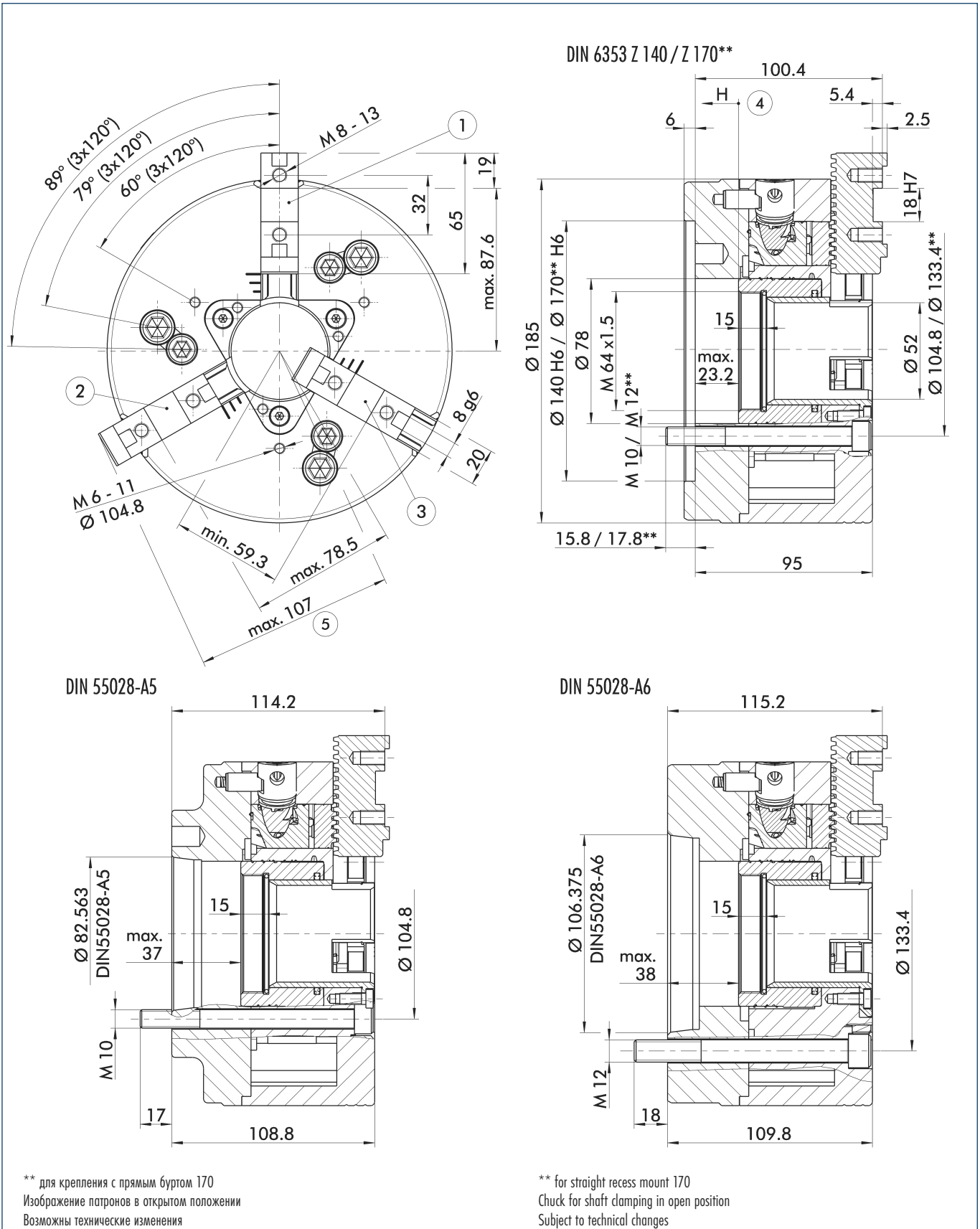
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Защитные втулки**  
см. стр. 96  
**Center sleeves**  
see page 96



- ① Позиционирование базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Позиционирование базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Позиционирование базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z140 0800610	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	16.0
DIN 6353 Z170 0800611	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	16.0
DIN 55028 A5 0800612	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	17.0
DIN 55028 A6 0800613	36.0	64.0	5700	6.7	23.0	4.712	0.08	18.0

**Комплект поставки**

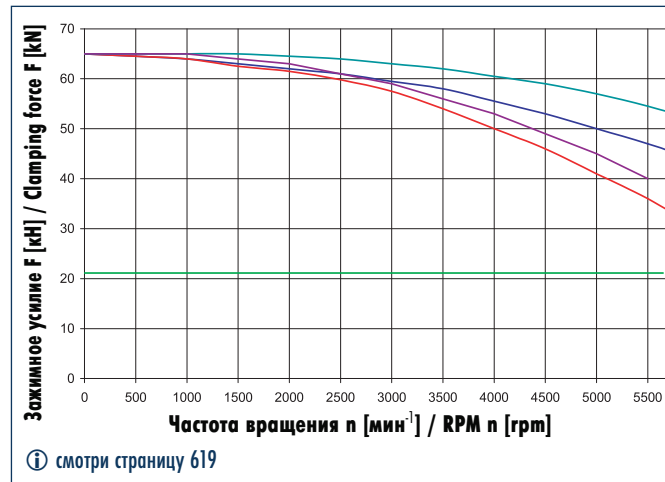
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

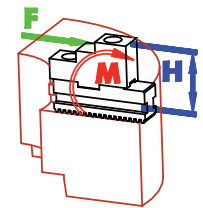
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 160 0.6 кг
- SFA 160 1.2 кг
- GST 140 0.7 кг
- UVB 160 1.6 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>макс.</sub> = 917 Нм

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 102

**Clamping ranges**

① see page 102

**Специальная консистентная смазка** см. раздел „Комплекующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



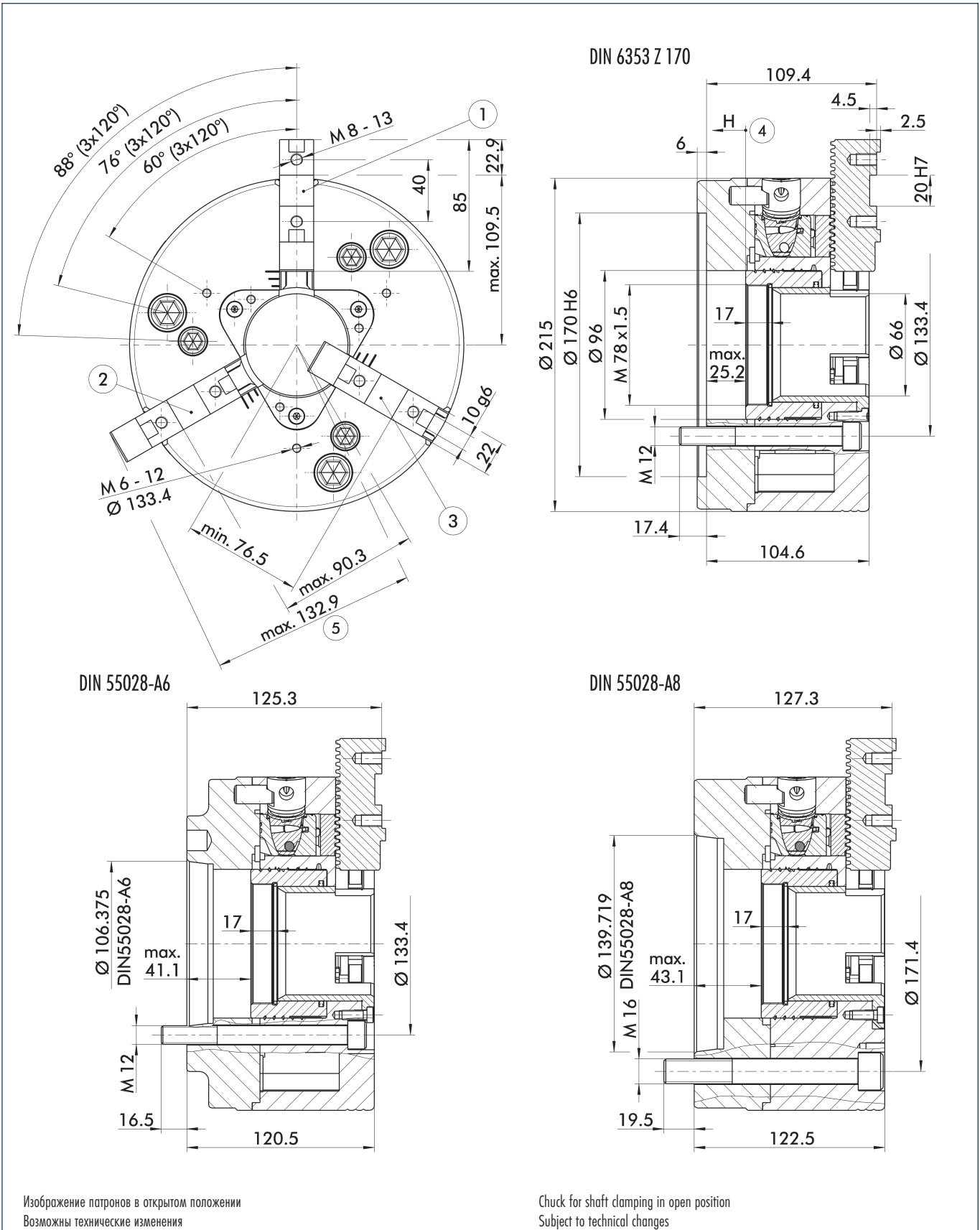
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Защитные втулки**  
см. стр. 96  
**Center sleeves**  
see page 96



- ① Позиционирование базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Позиционирование базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Позиционирование базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170 0800620	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	24.0
DIN 55028 A6 0800621	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	25.0
DIN 55028 A8 0800622	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	4.712	0.16	26.0

**Комплект поставки**

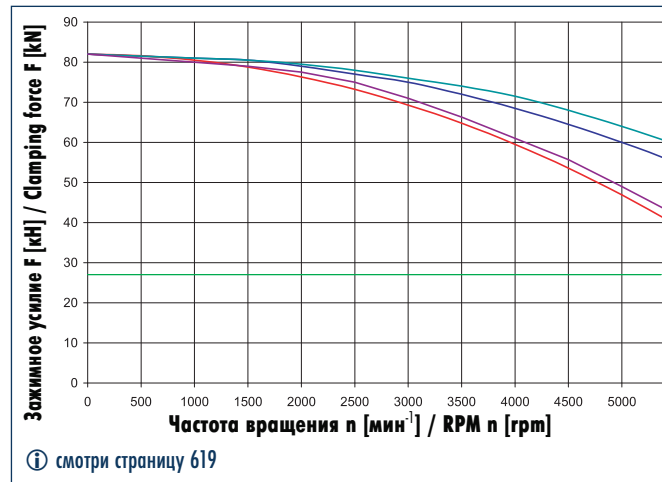
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual

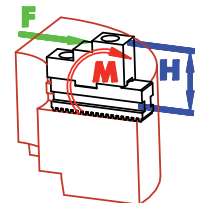
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHF 200 0.8 кг
- SFA 200 2.0 кг
- GST 201 1.6 кг
- UVB 200 2.7 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 1367 Нм**

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 102

**Clamping ranges**

① see page 102

**Специальная консистентная смазка** см. раздел „Комплекующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



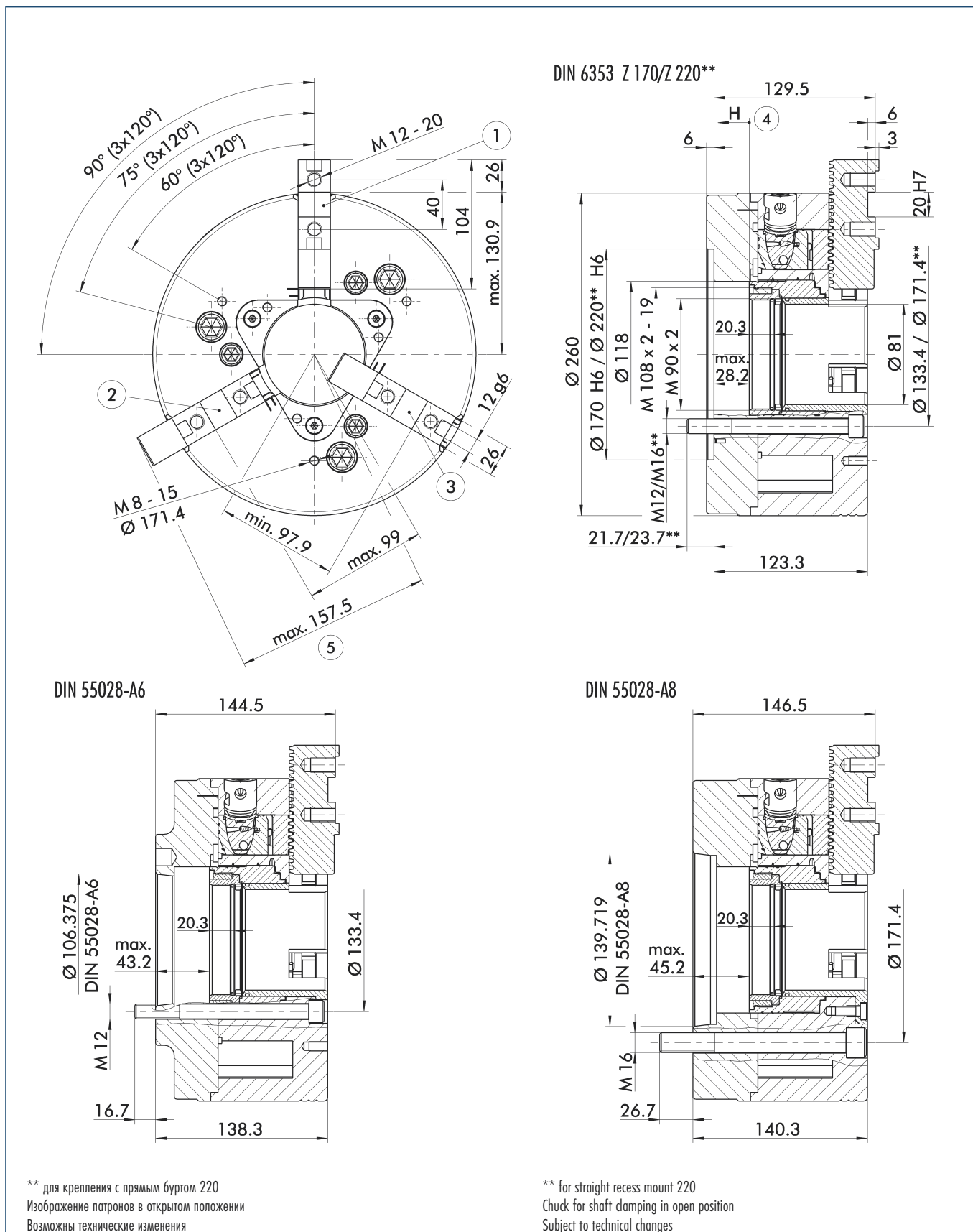
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Защитные втулки**  
см. стр. 96  
**Center sleeves**  
see page 96



- ① Позиционирование базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Позиционирование базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Позиционирование базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170 0800630	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 6353 Z220 0800631	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 55028 A6 0800632	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	42.0
DIN 55028 A8 0800633	65.0	115.0	4000	8.2	28.0	5.498	0.41	45.0

**Комплект поставки**

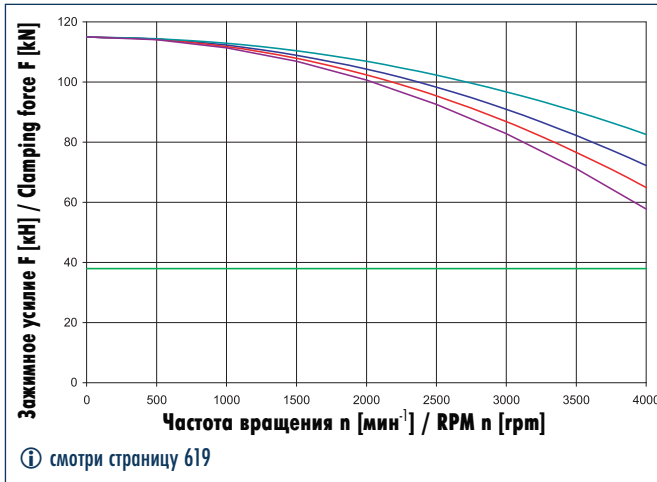
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

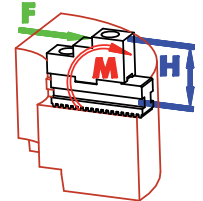
Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max.</sub> = 2549 Нм**

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 102

**Clamping ranges**

① see page 102

**Специальная консистентная смазка**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98

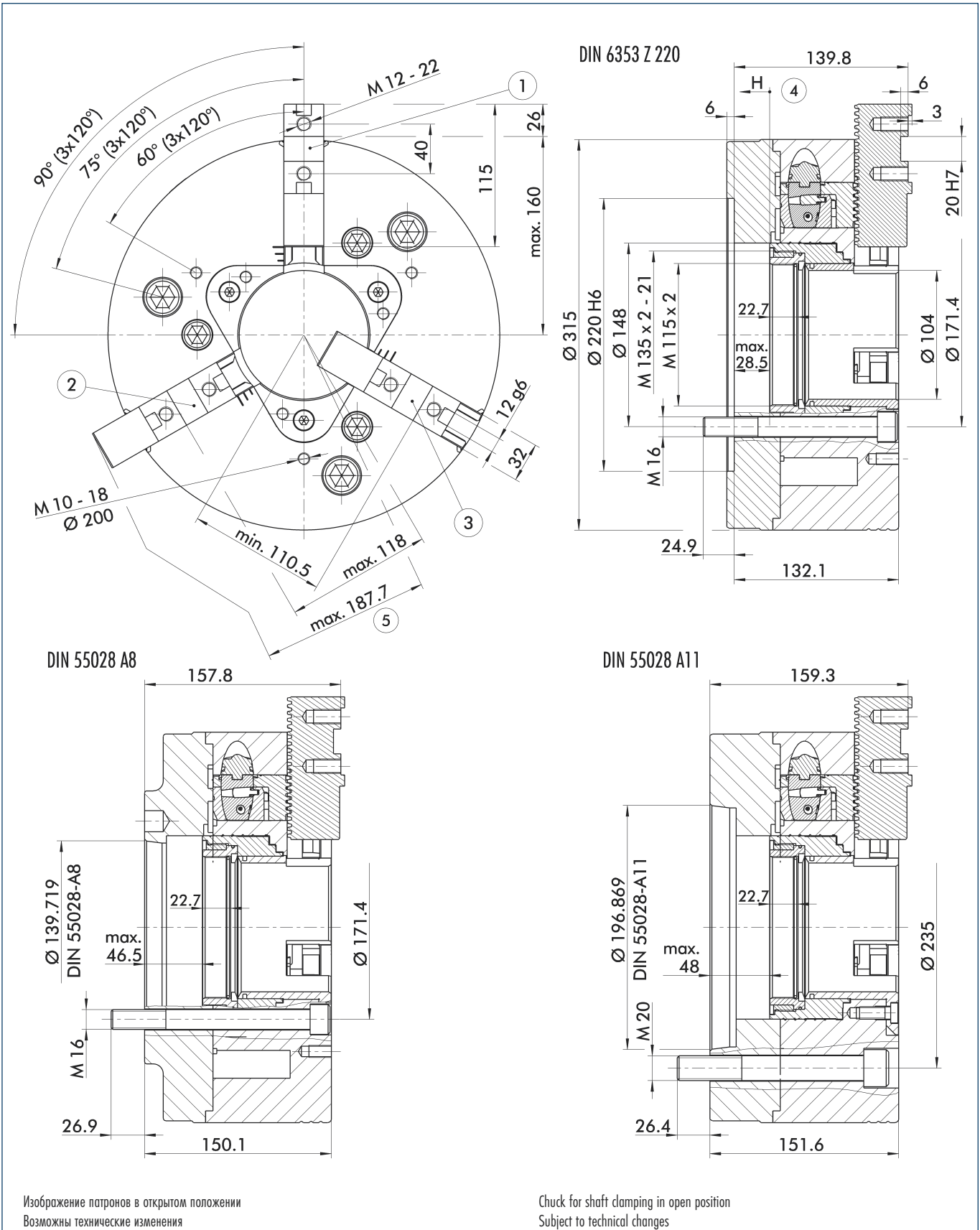


**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Защитные втулки**  
см. стр. 96  
**Center sleeves**  
see page 96





- ① Позиционирование базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Позиционирование базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Позиционирование базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков

- ① Position of base jaws I outermost position
- ② Position of base jaws II outermost position
- ③ Position of base jaws I innermost position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0800640	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	66.0
DIN 55028 A8 0800641	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	67.0
DIN 55028 A11 0800642	90.0	160.0	3600	8.6	28.0	5.498	0.97	70.0

**Комплект поставки**

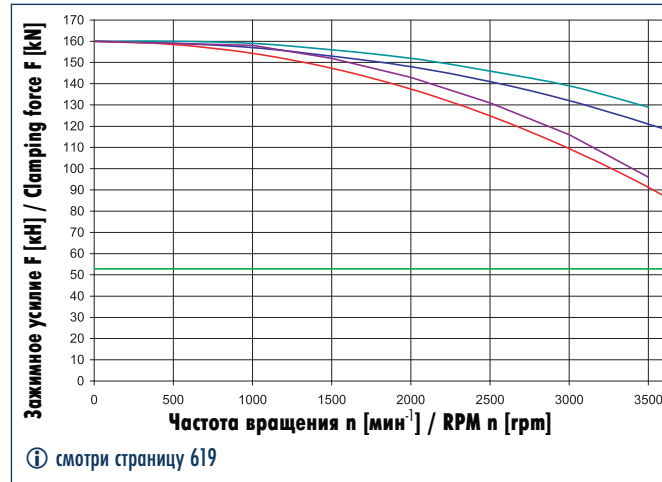
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

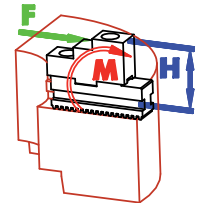
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 250		1.9 кг
SFA 250		3.7 кг
GST 315		3.5 кг
UVB 315		7.6 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>макс.</sub> = 4000 Нм**

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 102

**Clamping ranges**

① see page 102

**Специальная консистентная смазка** см. раздел „Комплекующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



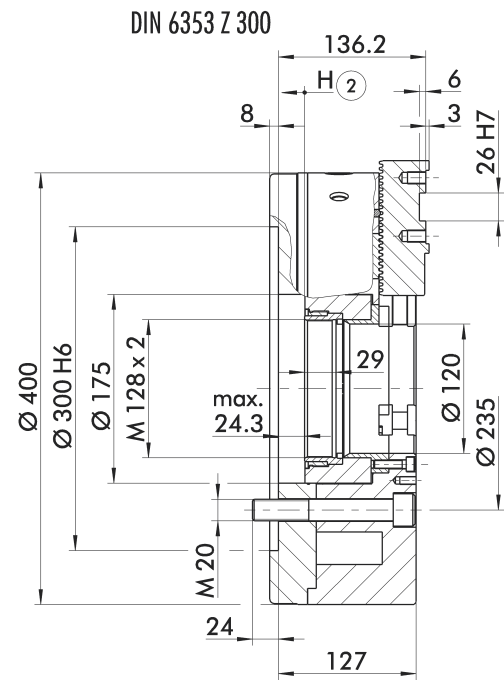
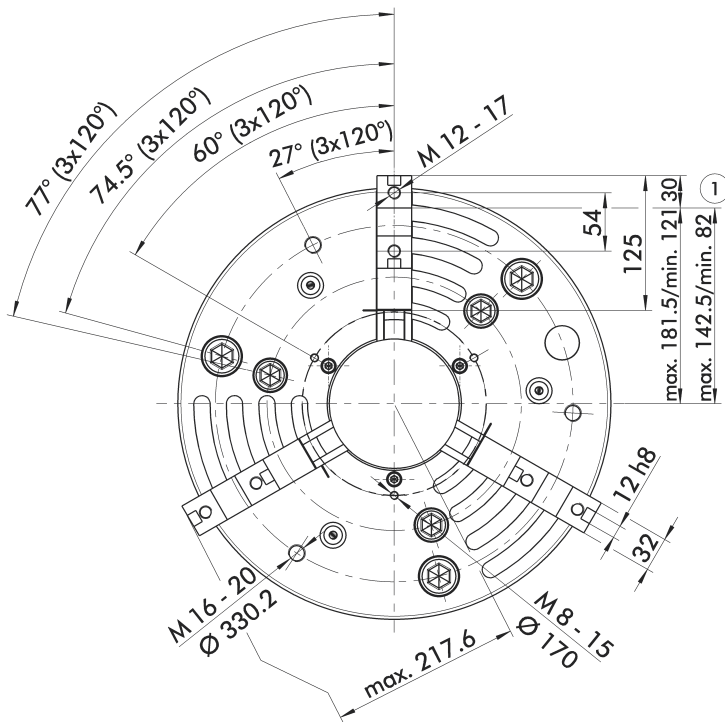
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



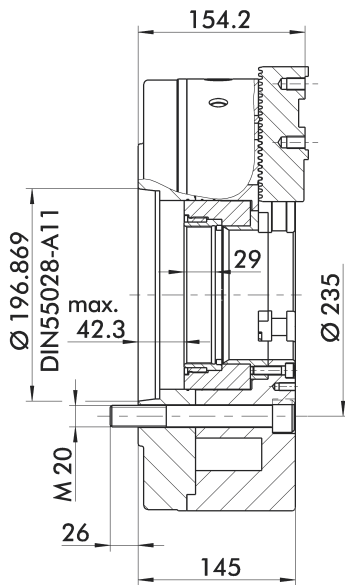
**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



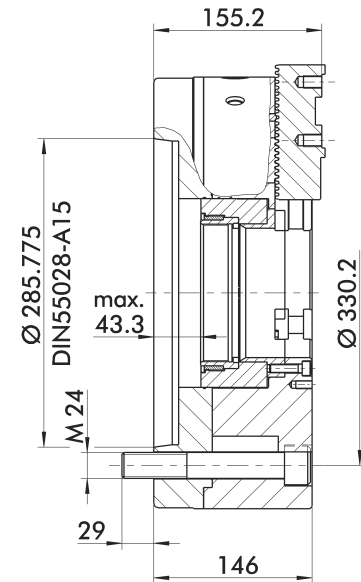
**Защитные втулки**  
см. стр. 96  
**Center sleeves**  
see page 96



DIN 55028 A11



DIN 55028 A15



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck for shaft clamping in open position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

### Технические данные

Шпиндель Spindle			Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID			[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z300	0800050	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	109.0
DIN 55028	A11	0800052	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0
DIN 55028	A15	0800053	133.0	240.0	3500	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0

### Technical data

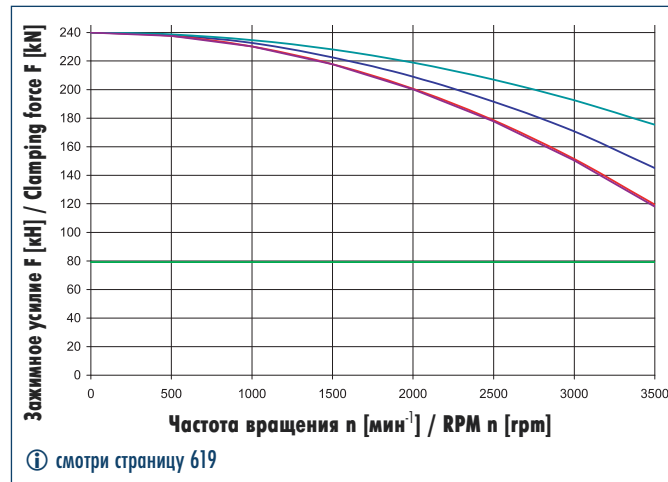
#### Комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

#### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

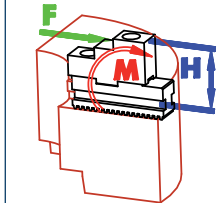


### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHF 315		3.3 кг
■ SFA 315		5.6 кг
■ GST 400		4.6 кг
■ UVB 400		10 кг

① see page 619

#### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{max.}} = 6000 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620

① see page 620

#### Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

#### Clamping ranges

① see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



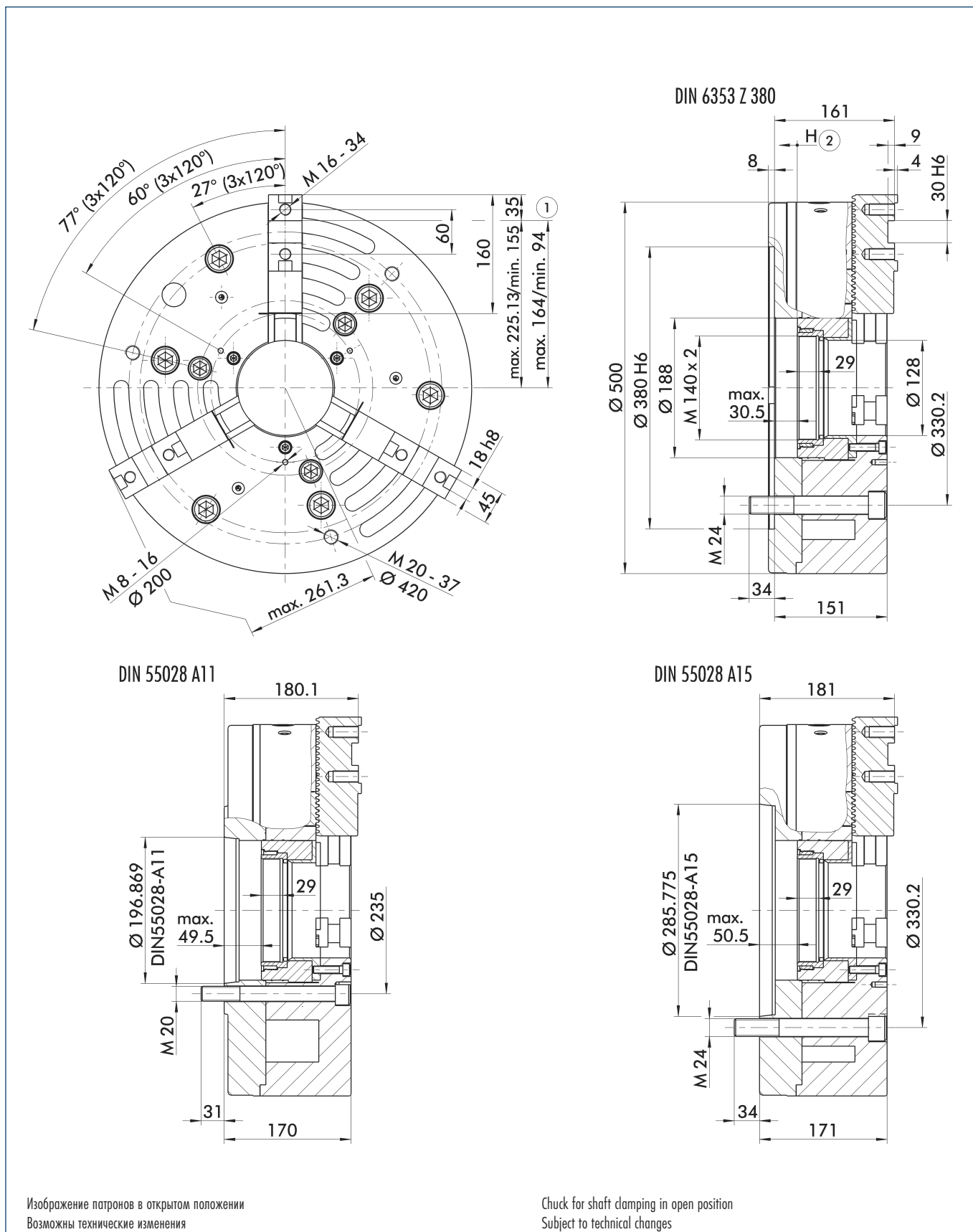
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Направление хода поршня
- ② Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

### Технические данные

Шпиндель Spindle		Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z380	0800060	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	210.0
DIN 55028	A11	0800061	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0
DIN 55028	A15	0800062	133.0	240.0	2200	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0

### Technical data

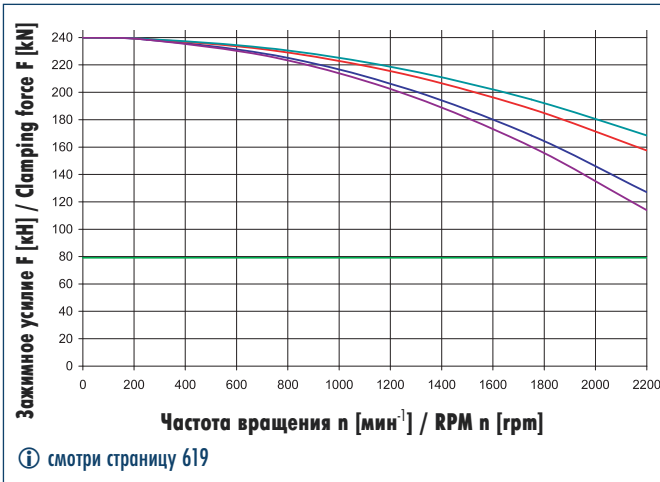
#### Комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

#### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

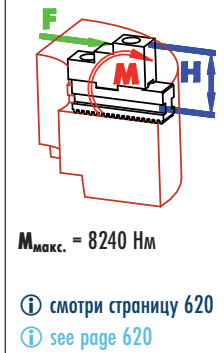


### Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 400		6.8 кг
SFA 400		13.5 кг
GST 500-630		11.7 кг
UVB 500		20.3 кг

☰ see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



### Диапазоны зажима

☰ смотри стр. 102

### Clamping ranges

☰ see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



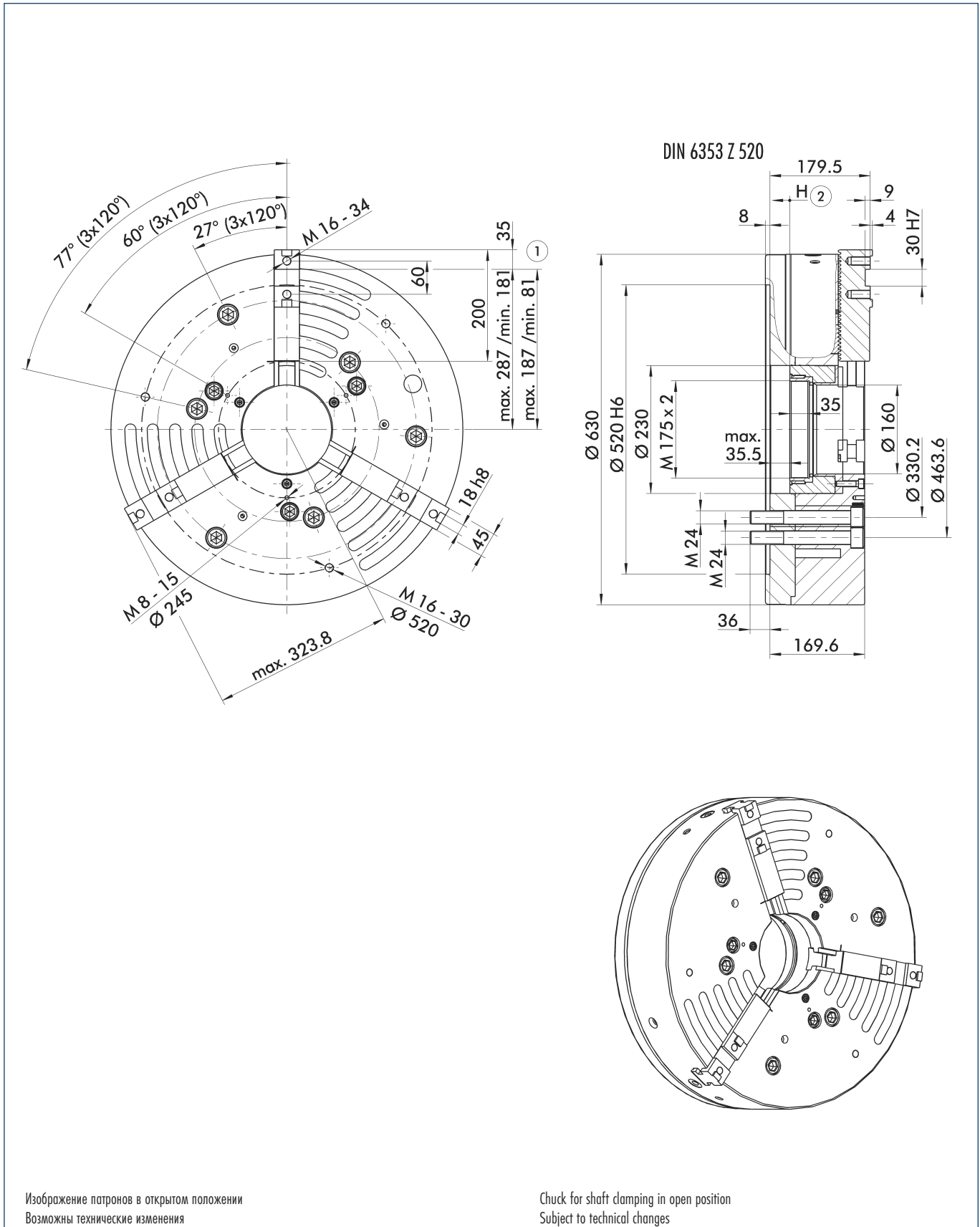
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Направление хода поршня
- ② Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7520 0800070	133.0	240.0	1700	9.8	34.0	7.0	20.17	382.0

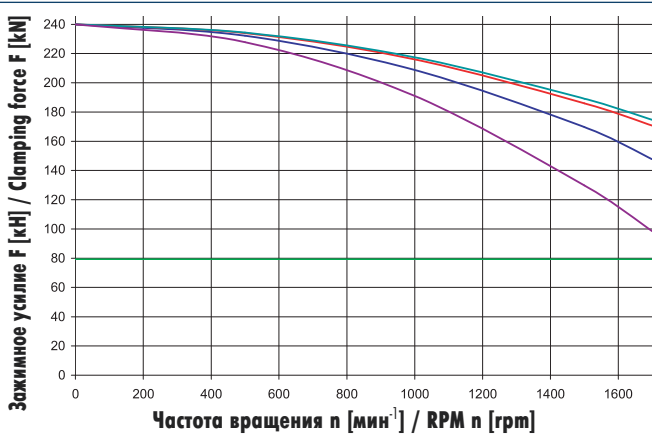
**Комплект поставки**

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



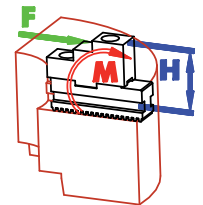
📄 смотри страницу 619

**Clamping force-RPM-diagram**

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 400		6.8 кг
SFA 400		13.5 кг
GST 500-630		11.7 кг
UVB 630		31 кг

📄 see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



$M_{max.} = 8240 \text{ Нм}$

📄 смотри страницу 620

📄 see page 620

**Диапазоны зажима**

📄 смотри стр. 102

**Clamping ranges**

📄 see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр. 98  
**Standard chuck jaws**  
see page 98



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546

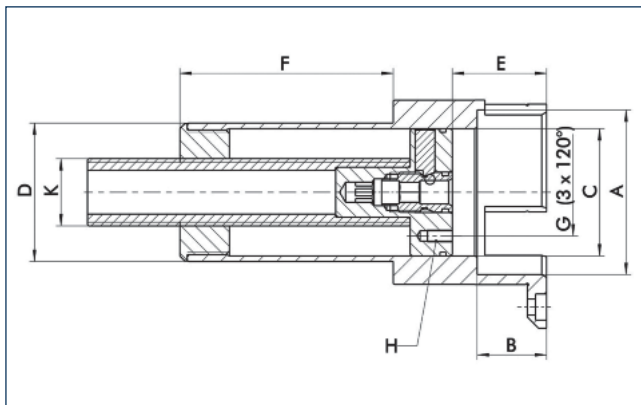


**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Защитная втулка для ROTA THW plus/THW vario • Center Sleeves for ROTA THW plus/THW vario

Защитная втулка с регулируемым упором



Center sleeves with adjustable stop



Технические данные

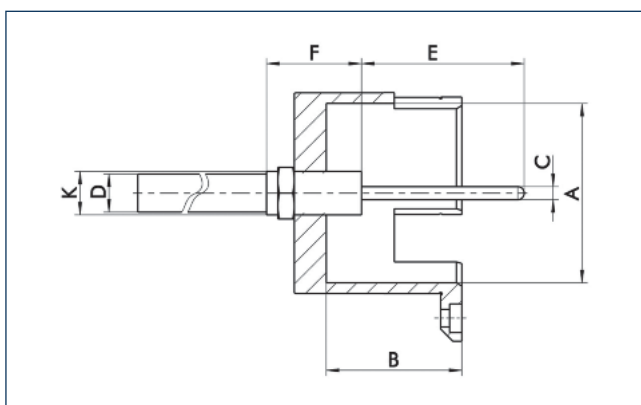
ID	Ø A [мм]	B [мм]	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E <sub>min</sub> [мм]	E <sub>max</sub> [мм]	F [мм]	Ø G [мм]	H [мм]	K [мм]	
ROTA THW plus 165	8703501	43	23.5	42	46.5	23.5	110.8	91.5	30	M4x8	M27
ROTA THW plus 185	8703690	52	23.5	42	46.5	23.5	110.8	88.4	30	M4x8	M27
ROTA THW plus 185	8703235	52	23.5	51	55.5	23.5	110.8	88.4	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 215	8703691	66	28	51	55.5	28	110.8	83	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 215	8703240	66	28	61	65.5	28	110.8	83	40	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703692	81	33	51	56.5	33	110.8	76.4	35	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703693	81	33	61	65.5	33	110.8	76.4	40	M5x10	M27
ROTA THW plus 260	8703310	81	33	75	80.5	33	105.8	85.4	50	M6x12	M27
ROTA THW plus 315	8703694	104	37	75	80.5	38	105.8	78	50	M6x12	M27
ROTA THW plus 315	8703260	104	37	97	103	38	105.8	78	70	M6x12	M27
ROTA THW vario	8703640	66	28	51	55.5	28	110.8	82.7	35	M5x10	M27

Technical data

ⓘ Проверить диаметр отверстия шпинделя! Он должен составлять не менее Ø D + 0,5 мм.

ⓘ Please check the spindle through hole! It has to be at least Ø D + 0.5 mm.

Защитная втулка с выталкивателем



Center sleeves with part ejector



Технические данные

ID	Ø A [мм]	B [мм]	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E <sub>min</sub> [мм]	E <sub>max</sub> [мм]	F [мм]	K [мм]	
ROTA THW plus 165	8703500	43	41.5	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 185	8703247	52	44.6	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 215	8703261	66	50	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 260	8703306	81	56.6	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW plus 315	8703254	104	63	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA THW vario	8703637	66	50.3	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

Technical data

ⓘ Ход выталкивателя устанавливается с шагом 10 мм от 10 до 100 мм

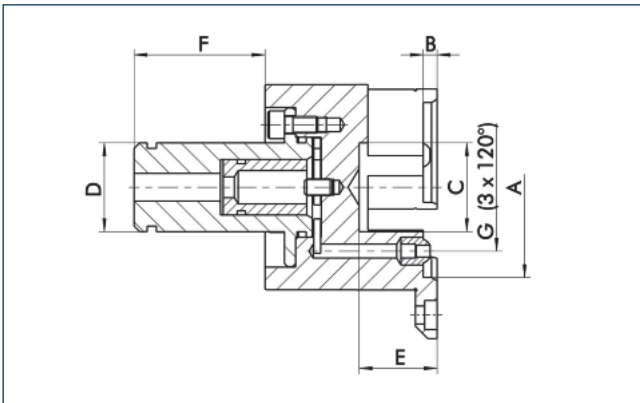
ⓘ Усилие выталкивателя составляет 35 - 300 Н

ⓘ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm

ⓘ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Защитная втулка с форсунками для подачи охлаждения

Center sleeves with coolant nozzles



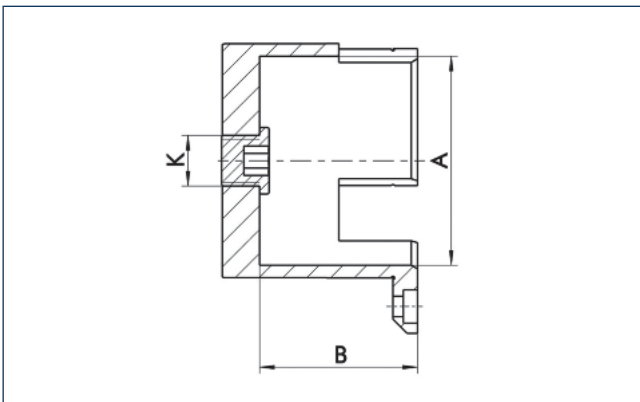
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	Ø C [mm]	Ø D [mm]	E [mm]	F [mm]	Ø G [mm]
ROTA THW plus 165	8703498	44	5	25	32	23	34	36
ROTA THW plus 185	8703249	52	5	28	32	25.5	34	41
ROTA THW plus 215	8703164	65	5	32	32	28	47	46
ROTA THW plus 260	8703308	80	5	48	32	32	47	62
ROTA THW plus 315	8703251	104	5	70	32	37	47	85
ROTA THW vario	8703638	65	5	32	32	84	104	46

Закрывающаяся втулка

Center sleeves closed



Технические данные

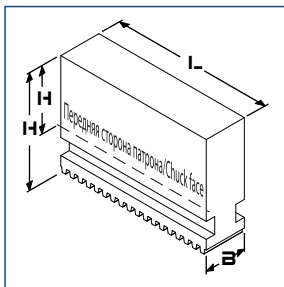
Technical data

	ID	Ø A [mm]	B [mm]	K
ROTA THW plus 165	8703507	43	41.5	M16x1.5
ROTA THW plus 185	8703506	52	44.6	M16x1.5
ROTA THW plus 215	8703395	66	50	M16x1.5
ROTA THW plus 260	8703537	81	56.6	M16x1.5
ROTA THW plus 315	8703538	104	63	M16x1.5
ROTA THW vario	8703639	66	50.3	M16x1.5

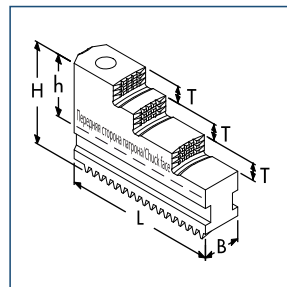
**Зажимные кулачки • Chuck Jaws**

**UVB, GST и GBK**  
для ROTA THW plus 165 по 315  
и ROTA THW 400 по 630

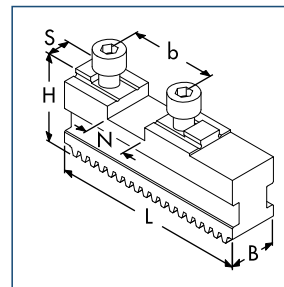
**UVB, GST and GBK**  
for ROTA THWplus 165 up to 315  
and ROTA THW 400 up to 630



Моноблоковые кулачки, сырые, UVB  
Soft monoblock jaws, UVB



Ступенчатые моноблоковые кулачки, колённые, GS  
Hard stepped block jaws, GST



Базовые кулачки, колённые, GBK, вкл. винты  
Hard base jaws, GBK, incl. screws

**Технические данные**

**Technical data**

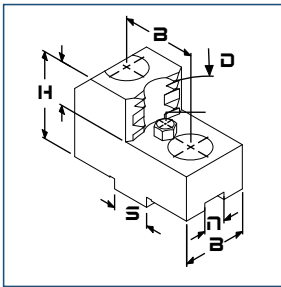
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	S [мм]	T [мм]	b [мм]	h [мм]	Satz Set [кг]
ROTA THW plus 165	UVB 160	0164106	20.0	55.0	65.0					35.0	1.6
	GST 140/160 I	0162097	20.0	44.0	58.0			7.0		22.0	0.7
	GST 140/160 II	0162098	20.0	44.0	58.0			7.0		22.0	0.7
ROTA THW plus 215	GBK 160	0159106	20.0	30.0	65.0	18.0	8.0		32.0		0.6
	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	UVB-B 200	0164113	22.0	65.0	84.0					38.0	3.9
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
ROTA THW plus 260	GBKL 200	0159120	22.0	32.0	105.0	20.0	10.0		40.0		1.2
	UVB 250	0164101	26.0	84.0	99.0					55.0	4.8
	UVB-H 250	0164117	26.0	115.0	99.0					86.0	6.6
	UVB-B 250	0164114	26.0	84.0	99.0					53.0	7.2
	GST 251	0162105	26.0	65.0	107.4			10.0		36.0	2.8
	GBK 250	0159101	26.0	40.0	104.0	20.0	12.0		40.0		1.8
ROTA THW plus 315	GBKL 250	0159121	26.0	40.0	126.0	20.0	12.0		40.0		2.4
	UVB 315	0164102	32.0	90.0	121.0					56.0	7.6
	UVB-H 315	0164118	32.0	135.0	121.0					101.0	11.3
	UVB-B 315	0164115	32.0	90.0	121.0					54.0	9.6
	GST 315	0162102	32.0	66.0	117.0			11.0		32.0	3.5
	GBK 315	0159102	32.0	46.0	115.0	20.0	12.0		40.0		3.0
ROTA THW 400	GBKL 315	0159122	32.0	46.0	137.0	20.0	12.0		40.0		3.5
	UVB 400	0164103	32.0	100.0	148.0					66.0	10.0
	GST 400	0162103	32.0	70.0	137.0			11.0		36.0	4.6
ROTA THW 500	GBK 400	0159103	32.0	46.0	125.0	26.0	12.0		54.0		3.0
	UVB 500	0164104	45.0	124.0	175.0					77.0	20.3
	GST 500-630	0162104	45.0	93.0	176.0			20.0		46.0	11.7
ROTA THW 630	GBK 500	0159104	45.0	61.0	160.0	30.0	18.0		60.0		8.6
	UVB 630	0164105	45.0	134.0	230.0					87.0	31.0
	GST 500-630	0162104	45.0	93.0	176.0			20.0		46.0	11.7
GBK 630	0159105	45.0	61.0	200.0	30.0	18.0		60.0		10.5	

**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 - 613

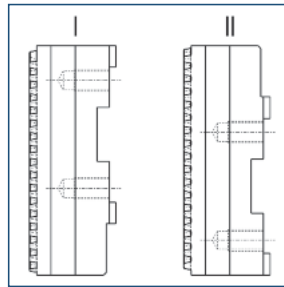
**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

**SZKA для наружного зажима**  
 для ROTA THW plus 165 по 315  
 и ROTA THW 400 по 630

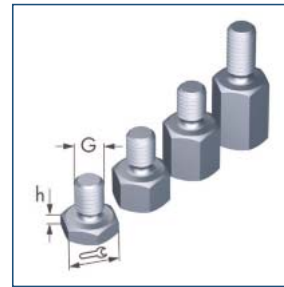
**SZKA for O.D.-Clamping**  
 for ROTA THW plus 165 up to 315  
 and ROTA THW 400 up to 630



Зубчатые кулачки, калённые, SZKA  
 Hard claw jaws, SZKA



Положение базовых кулачков  
 Position of base jaws



Упорные болты  
 Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ИД	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	Положение базовых кулачков Position of base jaws	B [мм]	H [мм]	S [мм]	N [мм]	T [мм]	G	b [мм]	Satz Set [кг]
ROTA THW plus 165	SZKA 169	0165174	33 - 68	190	I	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	64 - 98	190	II	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	72 - 116	198	I	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 167	0165150	105 - 149	212	II	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
	SZKA 167	0165150	123 - 167	230	I	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
ROTA THW plus 185	SZKA 169	0165174	27 - 90	212	I	26.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 163	0165146	74 - 138	220	I	40.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.0
	SZKA 168	0165151	111 - 176	234	II	30.0	40.0	18.0	8.0	20.0	M6	32.0	1.3
ROTA THW plus 215	SZKA 212	0139153	31 - 96	264	I	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	96 - 171	264	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	131 - 207	270	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2
ROTA THW plus 260	SZKA 263	0139160	37 - 100	313	II	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 266	0139163	82 - 157	313	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 266	0139163	145 - 221	317	I	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.9
	SZKA 268	0139165	178 - 255	331	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA THW plus 315	SZKA 263	0139160	41 - 138	373	II	30.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 268	0139165	119 - 228	373	II	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
	SZKA 268	0139165	202 - 313	389	I	40.0	50.0	20.0	12.0	25.0	M6	40.0	2.2
ROTA THW 400	SZKA 321	0139166	44 - 154	435	II	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	3.1
	SZKA 324	0139169	134 - 262	433	II	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
	SZKA 324	0139169	211 - 340	429	I	40.0	53.0	26.0	12.0	25.0	M8	54.0	2.8
ROTA THW 500	SZKA 409	0139170	55 - 177	520	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	145 - 279	520	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	265 - 400	520	I	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
ROTA THW 630	SZKA 409	0139170	60 - 226	665	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	6.0
	SZKA 412	0139173	132 - 325	665	II	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1
	SZKA 412	0139173	318 - 524	665	I	50.0	71.0	30.0	18.0	33.0	M8	60.0	5.1

- ① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима и зажима прутка, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① SZKA 163 до 169 имеет 2 ряда зубьев

- ① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZKA 163 up to 169 has 2 rows of teeth

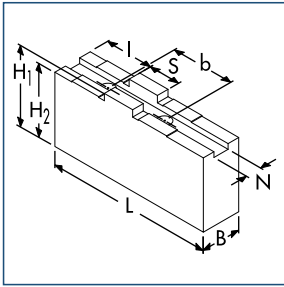
**Специальные кулачки SCHUNK**  
 смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
 see page 588 - 613

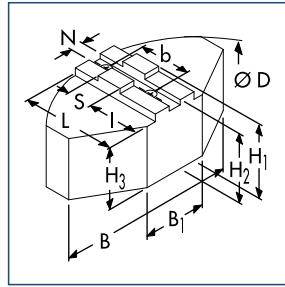
Съёмные кулачки · Top Jaws

SFA и SHF

для ROTA THW plus 165 по 260



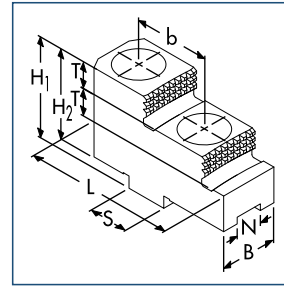
Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL  
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Сегментные накладные кулачки, сырые,  
SFA-SM и SFA-SA  
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

SFA and SHF

for ROTA THW plus 165 up to 260



Накладные ступенчатые кулачки, закалённые, SHF  
Hard top jaws, SHF

Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	B	B <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	S	N	T	b	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	
ROTA THW plus 165	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0		36.0		85.0	18.0	8.0		32.0	1.2
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0		51.5		85.0	18.0	8.0		32.0	2.7
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0		36.0		63.0	18.0	8.0		32.0	1.6
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0		56.0		70.0	18.0	8.0		32.0	3.3
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0		46.0		85.0	18.0	8.0		32.0	0.7
	SFA-SM 160	0173100	16MnCr5	120.0	40.0	46.0	40.0	60.0	18.0	8.0		32.0	4.8
	SFA-SA 160	0174100	ALU	120.0	40.0	46.0	40.0	59.5	18.0	8.0		32.0	1.8
	SHF 160	0155100	закал./hard	20.0		32.5		63.0	18.0	8.0	7.5		32.0
ROTA THW plus 215	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0		43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0		36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0		56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0		76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0		46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	64.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	64.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	50.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
	SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	50.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7
SHF 200	0155101	закал./hard	22.0		38.0		72.0	20.0	10.0	10.0		40.0	0.8
ROTA THW plus 260	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0		50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0		75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0		95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0		115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	70.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0		40.0	12.8
	SFA-SM 251	0173106	16MnCr5	180.0	70.0	65.0	65.0	90.0	20.0	12.0		40.0	16.8
	SFA-SA 250	0174102	ALU	180.0	70.0	53.0	43.0	87.5	20.0	12.0		40.0	4.8
	SFA-SA 251	0174106	ALU	180.0	70.0	75.0	65.0	87.5	20.0	12.0		40.0	6.4
	SHF 250	0155102	закал./hard	30.0		50.0		90.0	20.0	12.0	14.0		40.0

Technical data

Специальные кулачки SCHUNK

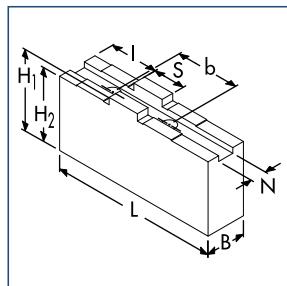
смотри стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

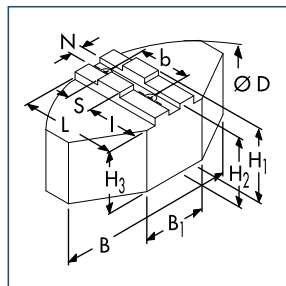
see page 588 - 613

**SFA и SHF**

для ROTA THW plus 315 и ROTA THW 400 по 630



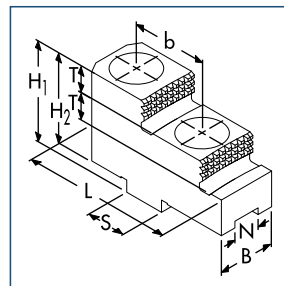
Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL  
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Сегментные накладные кулачки, сырые, SFA-SM и SFA-SA  
Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

**SFA and SHF**

for ROTA THW plus 315 and ROTA THW 400 up to 630



Накладные кулачки, закаленные, SHF  
Hard top jaws, SHF

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал	B	B <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	L	S	N	T	b	Комплект Set	
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	
ROTA THW plus 315	SFA 250	0153102	16MnCr5	30.0		50.5		125.0	20.0	12.0		40.0	3.7	
	SFA 250-C1	0154101	16MnCr5	40.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	3.9	
	SFA 250-C2	0154102	16MnCr5	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0		40.0	5.6	
	SFA 250-C3	0154103	16MnCr5	40.0		75.0		125.0	20.0	12.0		40.0	7.7	
	SFA 250-C4	0154104	16MnCr5	40.0		95.0		125.0	20.0	12.0		40.0	9.8	
	SFA 250-C5	0154105	16MnCr5	40.0		115.0		125.0	20.0	12.0		40.0	11.8	
	SFA 250-C6	0154106	16MnCr5	60.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	6.0	
	SFA 250-C7	0154107	16MnCr5	80.0		55.0		90.0	20.0	12.0		40.0	8.5	
	SFA-AL 250	0172103	ALU	40.0		55.0		125.0	20.0	12.0			40.0	2.1
	SFA-SM 250	0173102	16MnCr5	180.0	70.0	55.0	45.0	90.0	20.0	12.0			40.0	12.8
ROTA THW 400	SFA 315	0153103	16MnCr5	35.0		54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	5.6	
	SFA 315-C1	0154108	16MnCr5	40.0		54.0		110.0	26.0	12.0		54.0	4.9	
	SFA 315-C2	0154109	16MnCr5	40.0		54.0		145.0	26.0	12.0		54.0	6.6	
	SFA 315-C3	0154110	16MnCr5	40.0		94.0		145.0	26.0	12.0		54.0	11.4	
	SFA 315-C4	0154111	16MnCr5	40.0		114.0		145.0	26.0	12.0		54.0	13.8	
	SFA 315-C5	0154112	16MnCr5	40.0		144.0		145.0	26.0	12.0		54.0	17.5	
	SFA 315-C51	0154123	16MnCr5	50.0		74.0		145.0	26.0	12.0		54.0	11.4	
	SFA 315-C6	0154113	16MnCr5	60.0		54.0		110.0	26.0	12.0			54.0	7.6
	SFA 315-C7	0154114	16MnCr5	80.0		54.0		110.0	26.0	12.0			54.0	10.3
	SFA 315-C8	0154115	16MnCr5	80.0		74.0		110.0	26.0	12.0			54.0	14.2
ROTA THW 500/630	SFA 400	0153104	16MnCr5	50.0		73.0		180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	
	SFA 400-C1	0154116	16MnCr5	60.0		73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	11.8	
	SFA 400-C3	0154118	16MnCr5	60.0		93.0		155.0	30.0	18.0		60.0	21.5	
	SFA 400-C4	0154119	16MnCr5	60.0		113.0		155.0	30.0	18.0		60.0	22.4	
	SFA 400-C5	0154120	16MnCr5	80.0		73.0		130.0	30.0	18.0		60.0	16.0	
	SFA 400-C6	0154125	16MnCr5	60.0		173.0		160.0	30.0	18.0		60.0	35.1	
	SFA-AL 400	0172105	ALU	50.0		73.0		180.0	30.0	18.0			60.0	5.1
	SFA-SM 400	0173104	16MnCr5	330.0	150.0	78.0	55.0	160.0	30.0	18.0			60.0	55.6
	SFA-SA 400	0174104	ALU	330.0	150.0	83.0	60.0	160.0	30.0	18.0			60.0	22.8
	SHF 400	0155104	закал./hard	45.0		75.0		130.0	30.0	18.0	20.0		60.0	6.8

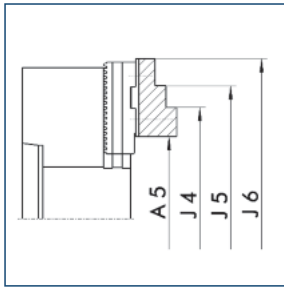
Диапазоны зажима • Clamping Ranges

со ступенчатыми накладными кулачками SHF

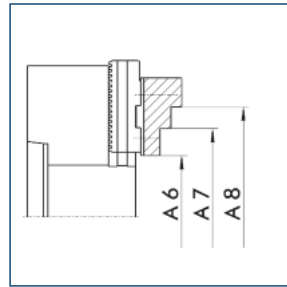
для ROTA THW plus 165 по 315 и ROTA THW 400 по 630

with hard stepped top jaws SHF

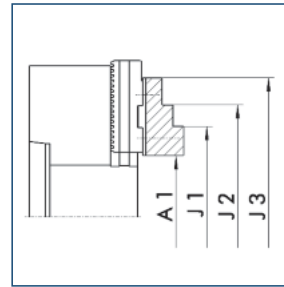
for ROTA THW plus 165 up to 315 and ROTA THW 400 up to 630



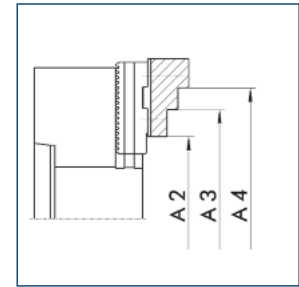
Положение базовых кулачков I  
Position of base jaws I



Положение базовых кулачков II  
Position of base jaws II



Положение базовых кулачков II  
Position of base jaws II



Положение базовых кулачков I  
Position of base jaws I

внешний зажим

O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
			[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA THW plus 165	SHF 160	0155100	13 - 49	29 - 73	74 - 118	99 - 143	22 - 67	20 - 55	65 - 100	90 - 125
ROTA THW plus 185	SHF 160	0155100	15 - 71	31 - 95	76 - 140	101 - 165	24 - 89	22 - 77	67 - 122	92 - 147
ROTA THW plus 215	SHF 200	0155101	12 - 87	50 - 126	102 - 178	130 - 205	49 - 125	21 - 88	73 - 140	100 - 167
ROTA THW plus 260	SHF 250	0155102	17 - 94	-	83 - 161	163 - 242	80 - 158	-	42 - 97	122 - 177
ROTA THW plus 315	SHF 250	0155102	20 - 132	-	108 - 220	188 - 300	104 - 217	-	45 - 136	125 - 216
ROTA THW 400	SHF 315	0155103	32 - 159	-	116 - 243	225 - 353	109 - 236	-	49 - 166	158 - 275
ROTA THW 500	SHF 400	0155104	32 - 181	-	149 - 298	270 - 419	154 - 303	-	70 - 176	190 - 298
ROTA THW 630	SHF 400	0155104	35 - 212	-	228 - 421	349 - 543	243 - 413	-	72 - 222	192 - 343

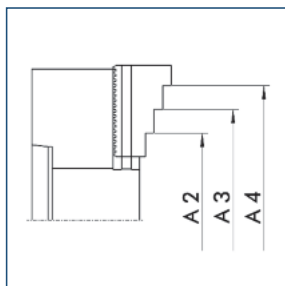
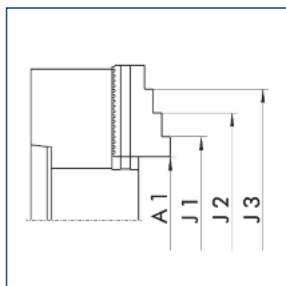
Innenspannung

I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1	J2	J3	J4	J5	J6
			[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA THW plus 165	SHF 160	0155100	70 - 105	94 - 130	-	78 - 122	103 - 148	-
ROTA THW plus 185	SHF 160	0155100	72 - 127	96 - 152	-	79 - 144	105 - 170	-
ROTA THW plus 215	SHF 200	0155101	75 - 151	102 - 178	-	113 - 189	141 - 216	-
ROTA THW plus 260	SHF 250	0155102	98 - 175	178 - 255	-	162 - 239	242 - 319	-
ROTA THW plus 315	SHF 250	0155102	102 - 214	182 - 294	-	186 - 298	266 - 380	-
ROTA THW 400	SHF 315	0155103	114 - 239	222 - 348	-	189 - 317	299 - 426	-
ROTA THW 500	SHF 400	0155104	147 - 294	267 - 415	-	265 - 415	387 - 537	-
ROTA THW 630	SHF 400	0155104	146 - 336	268 - 460	-	342 - 539	466 - 660	-

**со ступенчатыми моноблоковыми кулачками STF**  
 для ROTA THW plus 165 по 315 и ROTA THW 400 по 630

**with hard stepped block jaws GST**  
 for ROTA THW plus 165 up to 315  
 and ROTA THW 400 up to 630



**внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA THW plus 165	GST 140/160 I	0162097	13 - 52	45 - 77	76 - 108	105 - 138
ROTA THW plus 165	GST 140/160 II	0162098	16 - 50	49 - 73	85 - 106	112 - 164
ROTA THW plus 185	GST 140/160 I	0162097	17 - 74	49 - 99	80 - 130	109 - 160
ROTA THW plus 185	GST 140/160 II	0162098	20 - 72	53 - 95	89 - 128	116 - 186
ROTA THW plus 215	GST 201	0162106	17 - 84	45 - 120	92 - 168	140 - 215
ROTA THW plus 260	GST 251	0162105	20 - 98	70 - 148	125 - 202	180 - 256
ROTA THW plus 315	GST 315	0162102	15 - 125	81 - 190	138 - 246	192 - 302
ROTA THW 400	GST 400	0162103	22 - 158	101 - 228	169 - 296	237 - 364
ROTA THW 500	GST 500-630	0162104	38 - 185	126 - 276	276 - 426	-
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	91 - 242	181 - 333	331 - 481	-

**внешний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA THW plus 165	GST 140/160 I	0162097	47 - 85	77 - 116	108 - 147
ROTA THW plus 165	GST 140/160 II	0162098	50 - 84	80 - 113	112 - 144
ROTA THW plus 185	GST 140/160 I	0162097	51 - 107	82 - 138	112 - 169
ROTA THW plus 185	GST 140/160 II	0162098	54 - 106	84 - 135	116 - 166
ROTA THW plus 215	GST 201	0162106	64 - 130	112 - 178	160 - 126
ROTA THW plus 260	GST 251	0162105	81 - 158	136 - 213	190 - 263
ROTA THW plus 315	GST 315	0162102	73 - 182	128 - 238	184 - 294
ROTA THW 400	GST 400	0162103	94 - 227	161 - 295	228 - 363
ROTA THW 500	GST 500-630	0162104	-	143 - 288	289 - 437
ROTA THW 630	GST 500-630	0162104	-	194 - 344	343 - 494



### ROTA THWB

Механизированный зажимный патрон с клиновидной рейкой ROTA THWB с системой быстрой смены кулачков имеет увеличенный размер (ширину) направляющей направляющей базовых кулачков. Она является основой для сверхстабильного зажима и использования ROTA THWB для тяжелых операций резания. Также благодаря быстросменной системе кулачков отпадает необходимость в повторном растачивании кулачков.

### ROTA THWB

The wedge bar power chuck ROTA THWB with the quick jaw change system is equipped with extra wide base jaw guidances. These guidances are the basis for extremely stable clamping and the application of a ROTA THWB for heavy milling applications. By using the quick-change system, no rework of jaws is necessary after jaw change.



### Преимущества для Вас

- Система быстрой смены кулачков
- Большое отверстие патрона
- Высокий коэффициент полезного действия клиноременной системы
- Высокая точность повторяемости при смене кулачков
- Чрезвычайно широкие базовые кулачки
- Совместимость кулачков с „R“ (Reishauer)  
SCHUNK базовые кулачки тип EWB
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Сведение к минимуму времени и затрат на наладку
- ▶ Использование больших диаметров заготовок
- ▶ Надежный зажим благодаря высокому зажимному усилию
- ▶ Необходимо только однократное растачивание съёмных кулачков
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ Высокий уровень универсальности и экономичности
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций

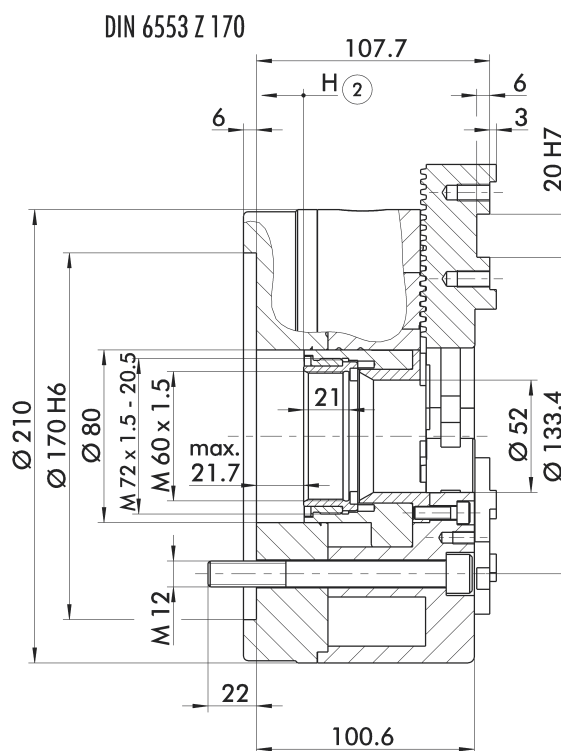
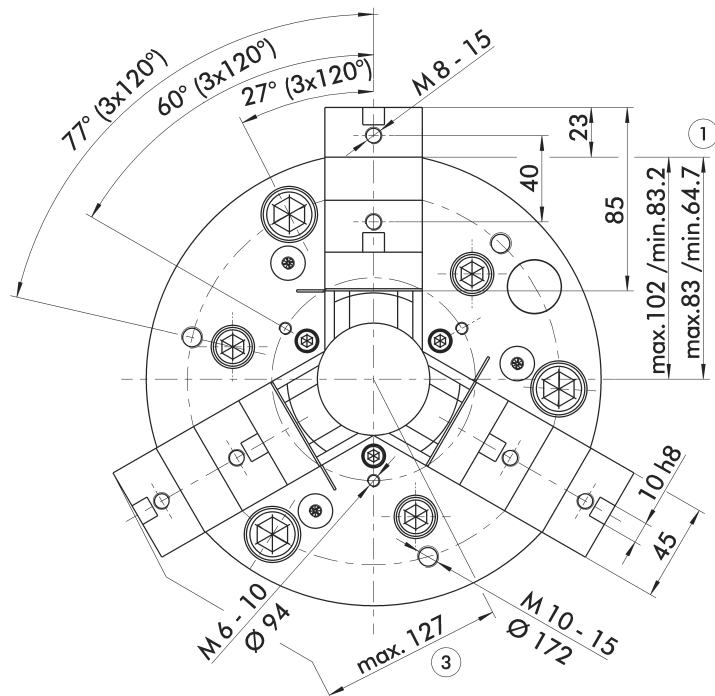
### Your advantages

- Quick jaw change system
- Large through-hole
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeatability
- Extra wide base jaws
- Base jaws compatible to system "R" (Reishauer)  
SCHUNK base jaw type EWB
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

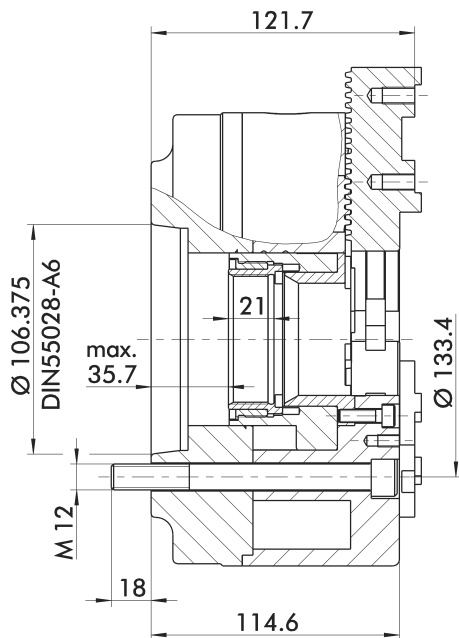
### Your benefits

- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Use of large raw material diameters
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ Optimum use of the chuck, therefore high economic efficiency
- ▶ High flexibility and cost savings
- ▶ High run-out and repeat accuracy

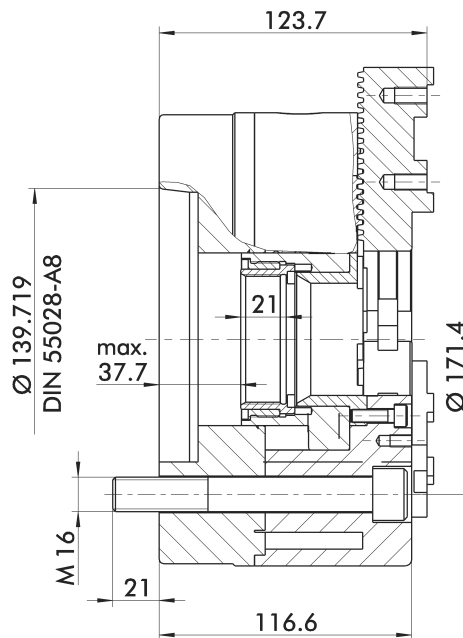
		Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Отверстие Through-hole
	Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин-1]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA THWB 210	106	50	90	3000	5.7	20	52
ROTA THWB 265	108	73	132	3000	6.5	23	71
ROTA THWB 315	110	100	180	2800	6.5	23	86
ROTA THWB 400	112	133	240	2450	6.5	23	120
ROTA THWB 500	114	133	240	1600	8.7	30	128
ROTA THWB 630	116	133	240	1200	9.8	34	160



DIN 55028 A6



DIN 55028 A8



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Базовый кулачок, поворачивается на 180°
- ② Направление хода поршня
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

### Технические данные

### Technical data

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170 0800100	50.0	90.0	3500	5.7	20.0	4.712	0.12	22.0
DIN 55028 A6 0800101	50.0	90.0	3500	5.7	20.0	4.712	0.12	24.0
DIN 55028 A8 0800102	50.0	90.0	3500	5.7	20.0	4.712	0.12	24.0

### Комплект поставки

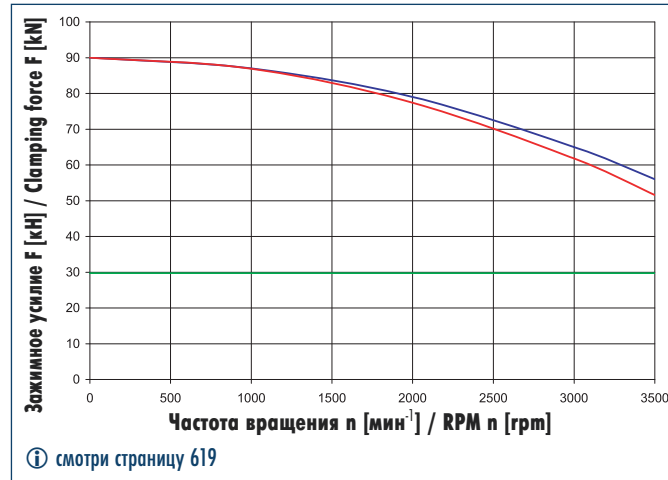
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

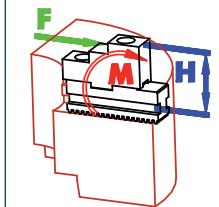
### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

### Clamping force-RPM-diagram



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ EWB-MT 210		2.1 кг
+ SHF 200		0.8 кг
■ EWM 210		6.4 кг

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{max.}} = 1533 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

### Clamping ranges

① see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



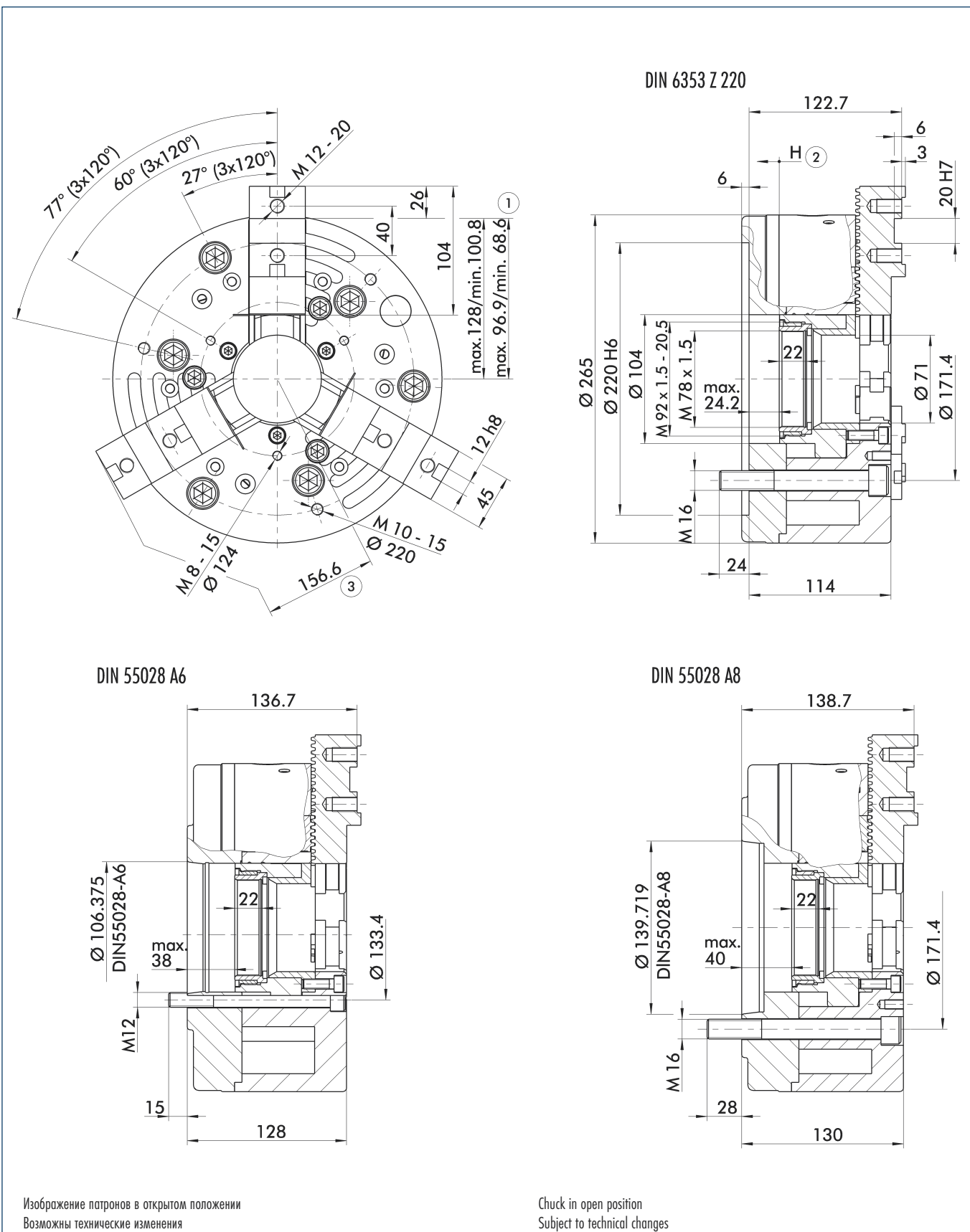
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Базовый кулачок, поворачивается на 180°
- ② Направление хода поршня
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

### Технические данные

### Technical data

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0800103	73.0	132.0	3000	6.5	23.0	5.498	0.39	43.0
DIN 55028 A6 0800104	73.0	132.0	3000	6.5	23.0	5.498	0.39	45.0
DIN 55028 A8 0800105	73.0	132.0	3000	6.5	23.0	5.498	0.39	45.0

### Комплект поставки

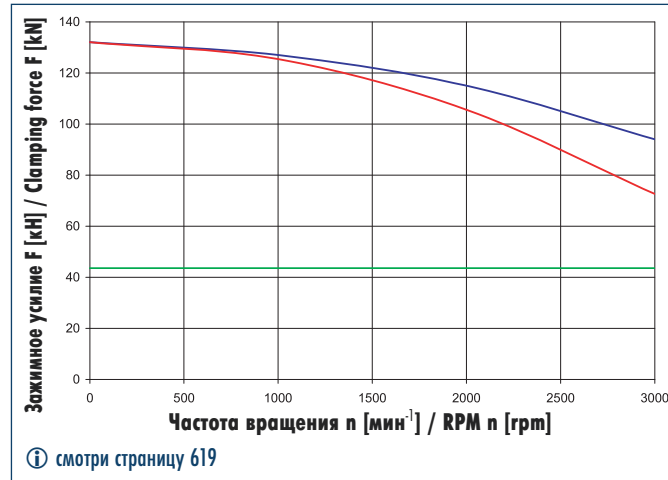
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации



### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

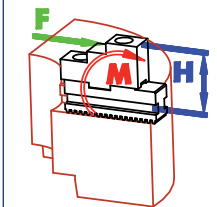
### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

### Clamping force-RPM-diagram



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
EWB-MT 265		3.2 кг
+ SHF 250		1.9 кг
EWM 265		9.5 кг

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{макс.}} = 2860 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

### Clamping ranges

① see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



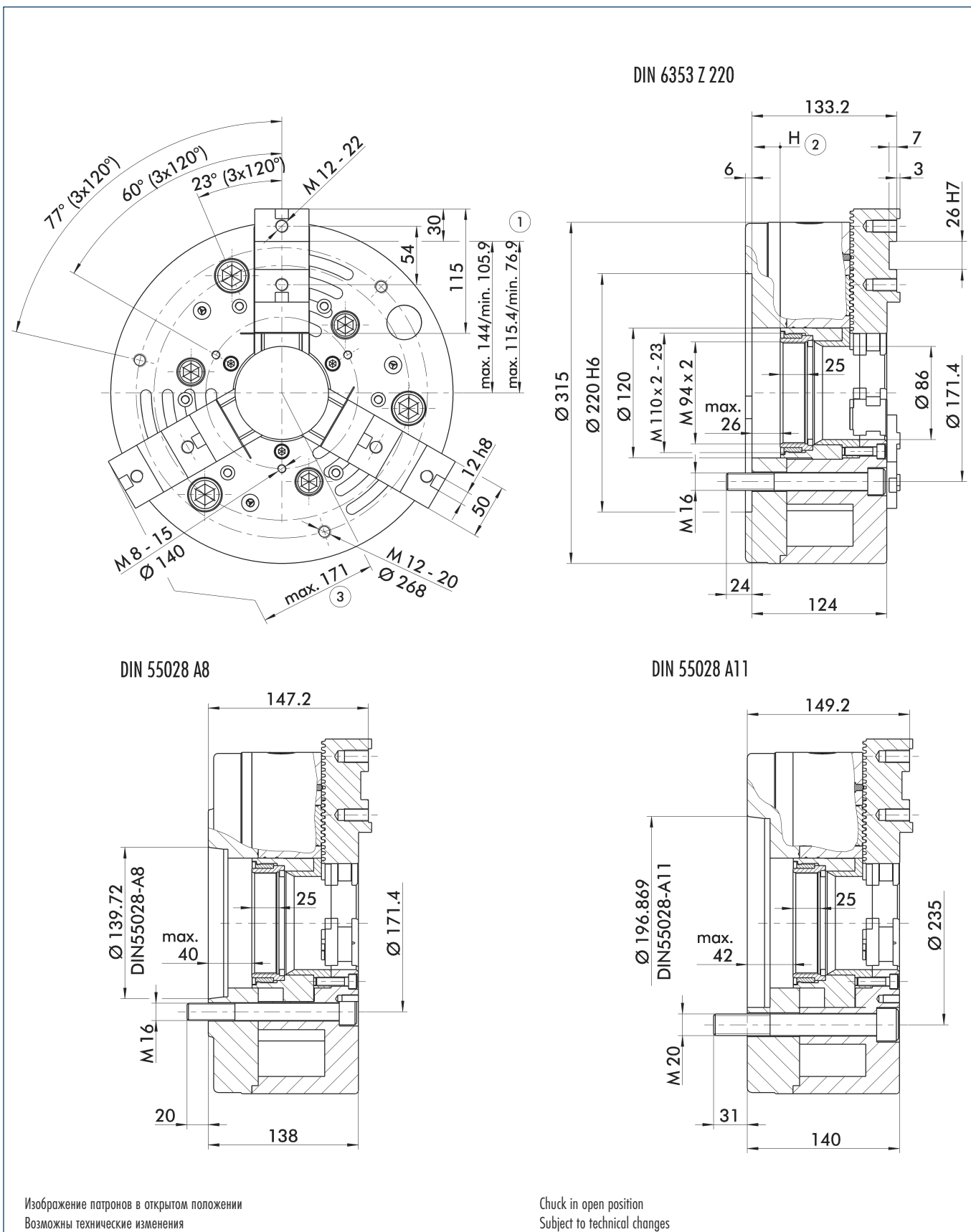
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



### Технические данные

### Technical data

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0800106	100.0	180.0	2800	6.5	23.0	5.498	0.81	62.0
DIN 55028 A8 0800107	100.0	180.0	2800	6.5	23.0	5.498	0.81	68.0
DIN 55028 A11 0800108	100.0	180.0	2800	6.5	23.0	5.498	0.81	67.0

### Комплект поставки

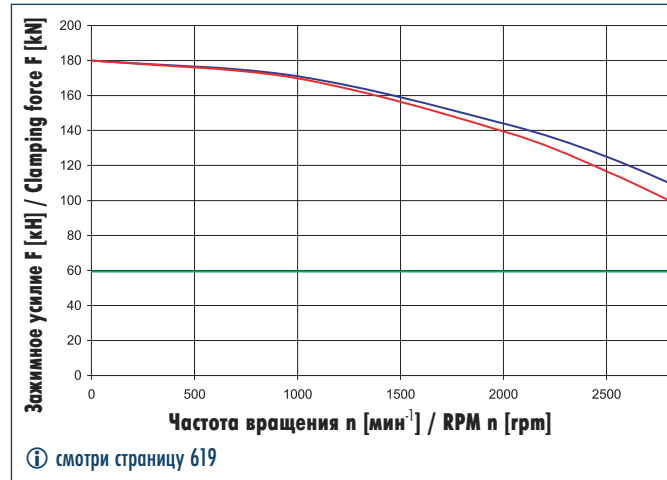
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации




### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

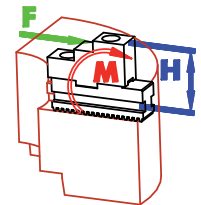
### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

### Clamping force-RPM-diagram



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
EWB-MT 315		4.5 кг
+ SHF 250		1.9 кг
EWM 315		11.9 кг

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{макс.}} = 4362 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

### Clamping ranges

① see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118

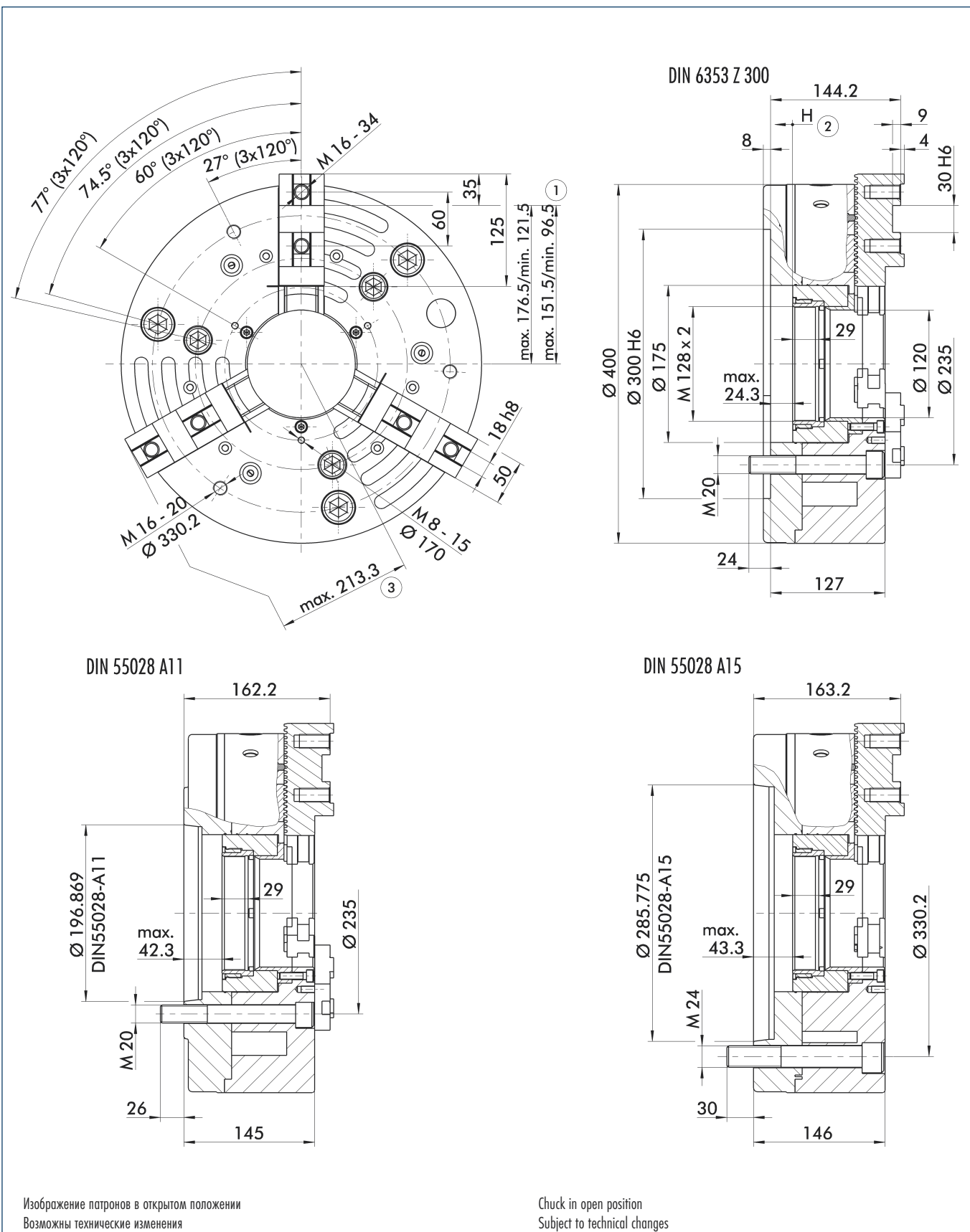


**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Базовый кулачок, поворачивается на 180°
- ② Направление хода поршня
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

### Технические данные

Шпиндель Spindle			Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID			[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z300	0800109	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	109.0
DIN 55028	A11	0800110	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0
DIN 55028	A15	0800111	133.0	240.0	2450	6.5	23.0	5.498	2.3	114.0

### Technical data

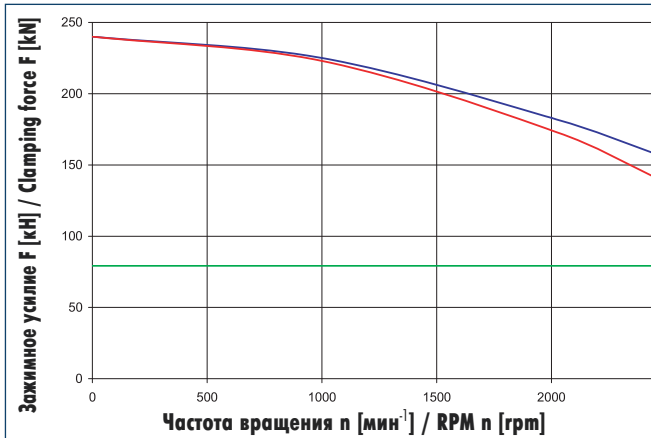
#### Комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

#### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



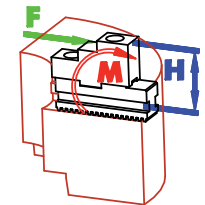
📄 смотри страницу 619

### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ EWB-MT 400		6.1 кг
+ SHF 315		7.6 кг
■ EWM 400		16.0 кг

📄 see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{max.}} = 1533 \text{ Нм}$

📄 смотри страницу 620

📄 see page 620

### Диапазоны зажима

📄 смотри стр. 102

### Clamping ranges

📄 see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



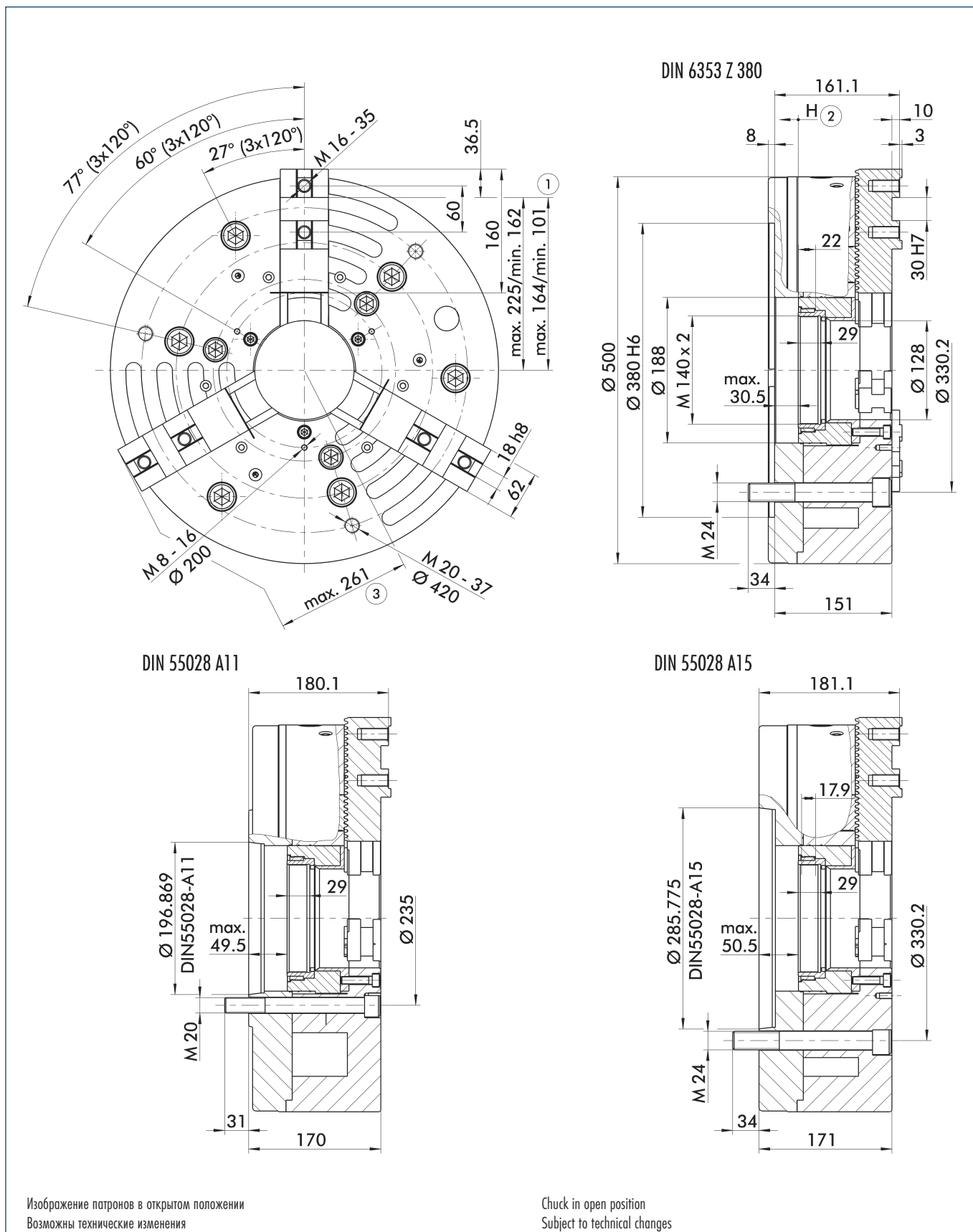
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения
- ① Базовый кулачок, поворачивается на 180°
  - ② Направление хода поршня
  - ③ Максимальный вылет кулачков

- Chuck in open position  
Subject to technical changes
- ① Base jaw rotated by 180°
  - ② Piston stroke direction
  - ③ Swing diameter radius

### Технические данные

### Technical data

	Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z380	0800156	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	210.0
DIN 55028	A11	0800157	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0
DIN 55028	A15	0800158	133.0	240.0	1600	8.7	30.0	7.0	8.7	216.0

### Комплект поставки

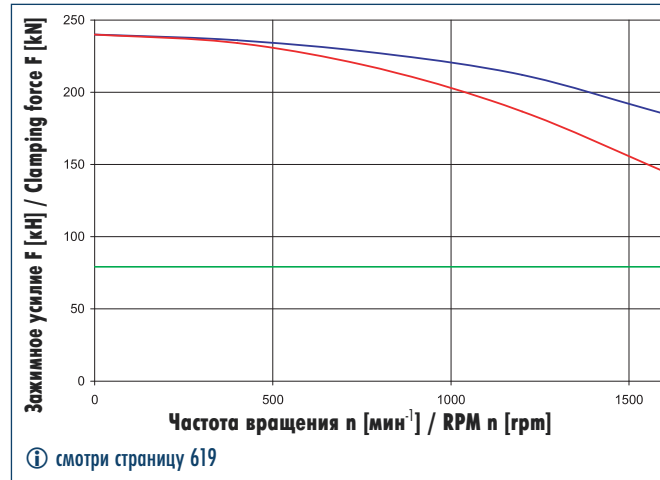
Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery

Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

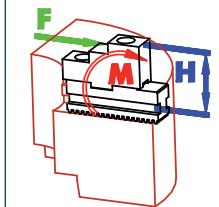
### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

### Clamping force-RPM-diagram



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ EWB-MT 500		10.7 кг
+ SHF 400		6.8 кг
■ EWM 500		27.6 кг

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{max.}} = 7840 \text{ Нм}$

① смотри страницу 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 102

### Clamping ranges

① see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



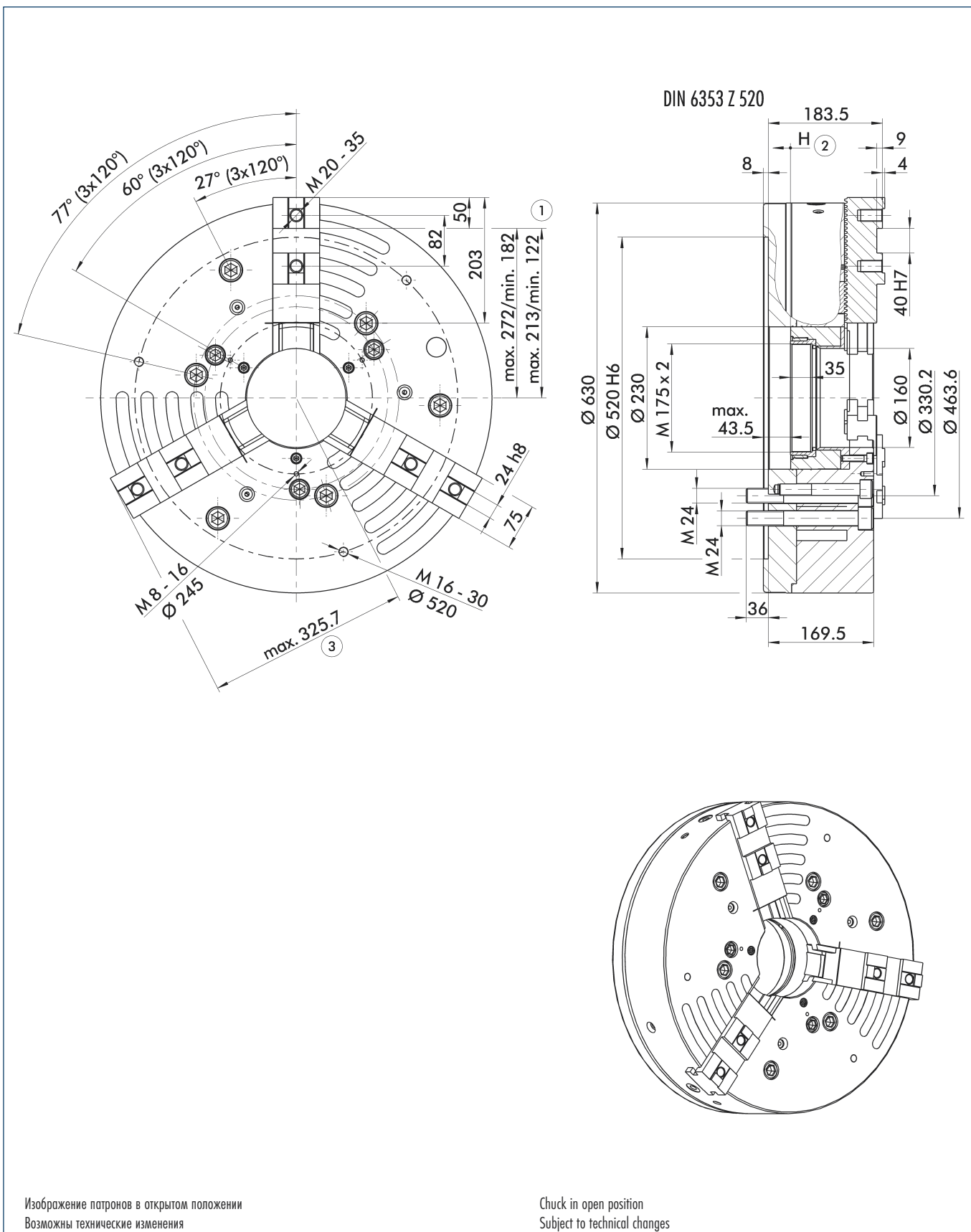
**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Базовый кулачок, поворачивается на 180°
- ② Направление хода поршня
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Base jaw rotated by 180°
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

### Технические данные

### Technical data

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Шаг зубьев Tooth pitch	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7520 0800161	133.0	240.0	1200	9.8	34.0	7.0	20.17	382.0

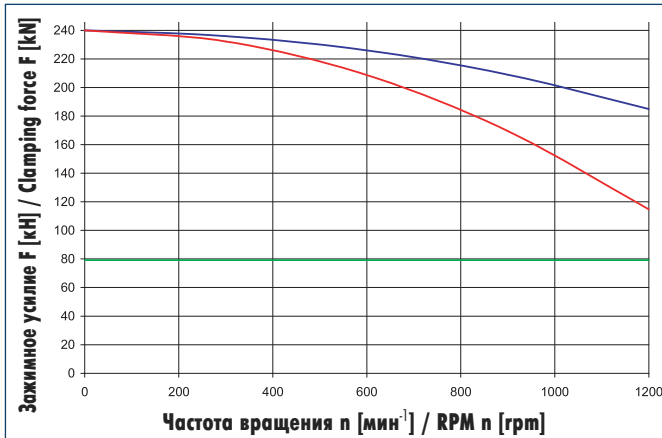
### Комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery



Chuck, 1 set of base jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



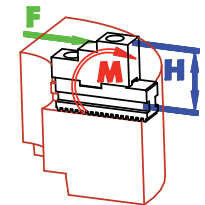
📄 смотри страницу 619

### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ EWB-MT 630		18.5 кг
+ SHF 400		6.8 кг
■ EWM 630		51.5 кг

📄 see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{\text{max.}} = 8160 \text{ Nm}$

📄 смотри страницу 620

📄 see page 620

### Диапазоны зажима

📄 смотри стр. 102

### Clamping ranges

📄 see page 102



**Набор для тех. обслуживания**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Maintenance kit**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр. 118  
**Standard chuck jaws**  
see page 118



**Фланцы**  
см. стр. 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

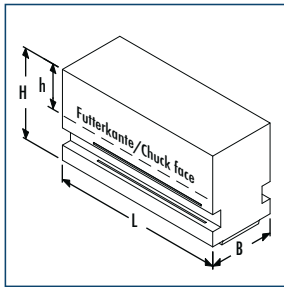
## Зажимные кулачки • Chuck Jaws

### EWM, EWB-MT, EWB-TG и EWB-TS/TSJ

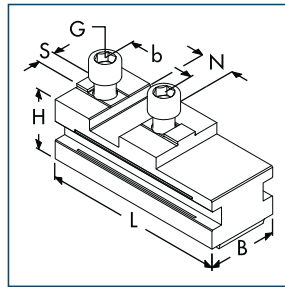
для ROTA THWB 210 по 500

### EWM, EWB-MT, EWB-TG and EWB-TS/TSJ

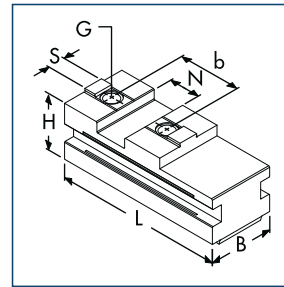
for ROTA THWB 210 up to 630



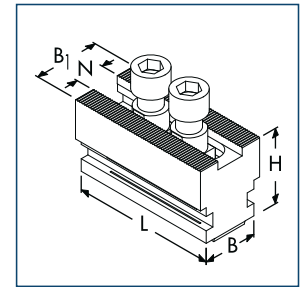
Моноблоковые кулачки, сырые, EWM  
Soft monoblock jaws, EWM



Базовые кулачки, закаленные,  
EWB-MT метрич. KV  
Hard base jaws, EWB-MT metric S&T



Базовые кулачки, закаленные,  
EWB-TG, амер. стандарт  
Hard base jaws, EWB-TG "American Standard"  
Technical data



Базовые кулачки, закаленные  
EWB-TS и EWB-TSJ  
Hard base jaws, EWB-TS and EWB-TSJ

#### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Крепление Jaw interface	B	H	L	N	S	b	h	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA THWB 210	EWB-MT 210	0160790	KV/T&G	45.0	32.0	85.0	20.0	10.0	40.0	2.1
	EWB-TS 210	0160730	1/16 x 90°	45.0	46.0	89.0	17.0			3.6
	EWB-TSJ 210	0160740	1.5 мм x 60°	45.0	46.0	89.0	14.0	25.0		3.3
	EWM 210	0164130		45.0	65.0	85.0			39.6	6.4
	EWB-TG 210	0160700	Американский стандарт	45.0	32.0	76.0	12.67	7.96	44.5	2.1
ROTA THWB 265	EWB-MT 265	0160791	KV/T&G	45.0	37.0	104.0	20.0	12.0	40.0	3.2
	EWB-TS 265	0160731	1/16 x 90°	45.0	56.0	110.0	21.0			5.4
	EWB-TSJ 265	0160741	1.5 мм x 60°	45.0	53.5	110.0	16.0	30.0		5.3
	EWM 265	0164131		45.0	84.0	110.0			55.6	9.5
	EWB-TG 265	0160701	Американский стандарт	45.0	42.0	106.0	19.02	12.72	54.0	3.7
ROTA THWB 315	EWB-MT 315	0160792	KV/T&G	50.0	43.0	115.0	26.0	12.0	54.0	4.5
	EWB-TS 315	0160732	1/16 x 90°	50.0	60.0	132.0	21.0			6.0
	EWB-TSJ 315/18	0160742	1.5 мм x 60°	50.0	60.0	132.0	18.0	30.0		7.6
	EWB-TSJ 315/21	0160744	1.5 мм x 60°	50.0	60.0	132.0	21.0	30.0		6.0
	EWM 315	0164132		50.0	90.0	120.0			56.0	11.9
	EWB-TG 315	0160702	Американский стандарт	50.0	45.0	120.0	19.02	12.72	63.5	4.5
ROTA THWB 400	EWB-MT 400	0160793	KV/T&G	50.0	51.0	125.0	30.0	18.0	60.0	6.1
	EWB-TS 400	0160733	3/32 x 90°	50.0	72.0	148.0	25.5			12.0
	EWB-TSJ 400	0160743	1.5 мм x 60°	50.0	77.0	148.0	22.0	43.0		11.0
	EWM 400	0164133		50.0	100.0	140.0			66.0	16.0
	EWB-TG 400	0160703	Американский стандарт	50.0	45.0	146.0	19.02	12.72	76.2	5.6
ROTA THWB 500	EWB-MT 500	0160794	KV/T&G	62.0	60.0	160.0	30.0	18.0	60.0	10.7
	EWB-TS 500	0160734	3/32 x 90°	62.0	90.0	160.0	25.5			21.6
	EWB-TSJ 500	0160745	1.5 мм x 60°	62.0	95.0	160.0	22.0	43.0		21.6
	EWB-TSJ 500/25	0160747	3.0 мм x 60°	62.0	95.0	160.0	25.0	60.0		21.6
	EWM 500	0164134		62.0	125.0	160.0			80.0	27.6
	EWB-TG 500	0160704	Американский стандарт	62.0	62.0	168.0	19.02	12.72	76.2	10.5
ROTA THWB 630	EWB-MT 630	0160795	KV / T&G	75.0	65.0	203.0	40.0	24.0	82.0	18.5
	EWB-TS 630	0160735	3/32" x 90°	75.0	85.0	203.0	25.5			25.85
	EWB-TSJ 630	0160746	3.0 мм x 60°	75.0	95.0	203.0	25.0	60.0		25.9
	EWB-TG 630	0160705	Американский стандарт	75.0	60.0	203.0	19.02	12.72	76.2	15.4

KV = система паз-шпонка в метрическом исполнении

① Комплект поставки согласно рис.

T&G = Tongue and groove

① Scope of delivery as shown

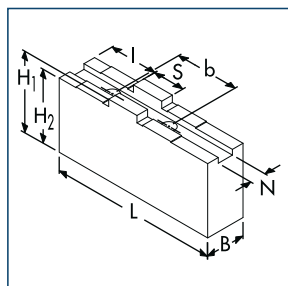
#### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

#### SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

### SFA, SHF und WA-RN для ROTA THWB 210 по 500



Накладные кулачки, сырые, SFA,  
SFA-C и SFA-AL

Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL

#### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Крепление Jaw interface	Материал	B	H <sub>2</sub>	L	S	N	T	b	Комплект Set	Единицы изм. Quantity unit
					[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	
ROTA THWB 210	SFA 200	0153101	KV/T&G	16MnCr5	22.0	43.0	105.0	20.0	10.0		40.0	2.0	Компл./Set
	SFA-AL 200	0172102	KV/T&G	ALU	25.0	46.0	105.0	20.0	10.0		40.0	0.9	Компл./Set
	SHF 200	0155101	KV/T&G	закал./hard	22.0	38.0	72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8	Компл./Set
	WA-RN 200	0151101	Американский стандарт	16MnCr5	30.0	47.0	87.0	12.67	7.96		44.5	0.84	Шт./Pc.
ROTA THWB 265	SFA 250	0153102	KV/T&G	16MnCr5	30.0	50.5	125.0	20.0	12.0		40.0	3.7	Компл./Set
	SFA-AL 250	0172103	KV/T&G	ALU	40.0	55.0	125.0	20.0	12.0		40.0	2.1	Компл./Set
	SHF 250	0155102	KV/T&G	закал./hard	30.0	50.0	90.0	20.0	12.0	14.0	40.0	1.9	Компл./Set
	WA-RN 265	0151099	Американский стандарт	16MnCr5	50.0	57.0	118.0	19.02	12.72		54.0	3.0	Шт./Pc.
ROTA THWB 315	SFA 315	0153103	KV/T&G	16MnCr5	35.0	54.0	145.0	26.0	12.0		54.0	5.6	Компл./Set
	SFA-AL 315	0172104	KV/T&G	ALU	40.0	54.0	145.0	26.0	12.0		54.0	2.4	Компл./Set
	SHF 315	0155103	KV/T&G	закал./hard	36.0	56.0	105.0	26.0	12.0	15.0	54.0	3.3	Компл./Set
	WA-RN 304	0151105	Американский стандарт	16MnCr5	50.0	54.0	137.0	19.02	12.72		63.5	3.4	Шт./Pc.
ROTA THWB 400	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Компл./Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Компл./Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	закал./hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Компл./Set
	WA-RN 350/400	0151104	Американский стандарт	16MnCr5	50.0	74.0	137.0	19.02	12.72		76.2	3.36	Шт./Pc.
ROTA THWB 500	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Компл./Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Компл./Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	закал./hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Компл./Set
	WA-RN 500/630	0151106	Американский стандарт	16MnCr5	50.0	74.0	140.0	19.02	12.72		76.2	3.16	Шт./Pc.
ROTA THWB 630	SFA 400	0153104	KV/T&G	16MnCr5	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	13.5	Компл./Set
	SFA-AL 400	0172105	KV/T&G	ALU	50.0	73.0	180.0	30.0	18.0		60.0	5.1	Компл./Set
	SHF 400	0155104	KV/T&G	закал./hard	45.0	75.0	130.0	30.0	18.0	20.0	60.0	6.8	Компл./Set
	WA-RN 500/630	0151106	Американский стандарт	16MnCr5	50.0	74.0	140.0	19.02	12.72		76.2	3.16	Шт./Pc.

KV = система паз-шпонка в метрическом исполнении

T&G = Tongue and groove

#### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

#### SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613



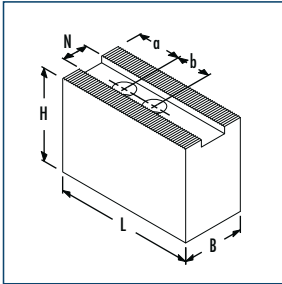
Накладные кулачки насечка 60° · Top Jaws Fine Serration 60°

**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL и SHB-J**

для ROTA THWB 210 по 500

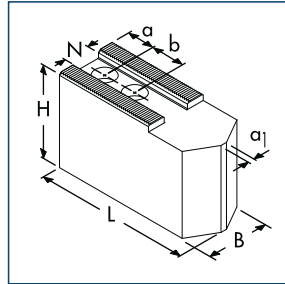
**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J**

for ROTA THWB 210 up to 630



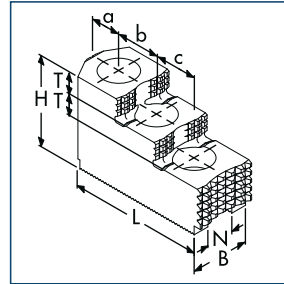
Накладные кулачки, сырые, KM-WB и KM-WBAL

Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Накладные кулачки, сырые, KM-WBL и KM-WBAL

Soft top jaws, KM-WBL and KM-WBAL



Накладные кулачки, закаленные, SHB-J

Hard top jaws, SHB-J

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Крепление Jaw interface	Материал	N	B	H	L	T	a	b	c	a <sub>1</sub>	Винты Screws	Комплект Set
					[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA THWB 210	KM-WB 88	0132139	1.5 мм x 60°	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0		24.0	25.0			M12	2.7
	KM-WB 84	0132126	1.5 мм x 60°	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0		24.0	25.0			M12	3.9
	KM-WB 85	0132127	1.5 мм x 60°	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0		24.0	25.0			M12	6.1
	KM-WBL 80	0132601	1.5 мм x 60°	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0		20.0	25.0		4.0	M12	2.7
	KM-WBL 81	0132607	1.5 мм x 60°	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0		20.0	25.0		4.0	M12	6.0
	KM-WBAL 80	0132522	1.5 мм x 60°	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0		20.0	25.0			M12	1.5
	SHB-J 80	0133109	1.5 мм x 60°	закал./hard	14.0	35.0	51.0	87.0	12.0	15.5	25.0	25.0		M12	1.85
ROTA THWB 265	KM-WB 110	0132140	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0		30.0	30.0			M12	3.8
	KM-WB 102	0132104	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0		15.0	30.0			M12	4.3
	KM-WB 103	0132105	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0		30.0	30.0			M12	5.2
	KM-WB 105	0132129	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0		30.0	30.0			M12	7.2
	KM-WBL 100	0132602	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0		30.0	30.0		4.0	M12	4.1
	KM-WBL 103	0132609	1.5 мм x 60°	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0		30.0	30.0		4.0	M12	5.7
	KM-WBAL 100	0132523	1.5 мм x 60°	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0		25.0	30.0			M12	1.9
ROTA THWB 315	SHB-J 100	0133111	1.5 мм x 60°	закал./hard	16.0	40.0	54.0	101.5	13.0	25.5	30.0	30.0		M12	2.8
	KM-WB 126	0132131	1.5 мм x 60°	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0		39.0	30.0			M16	7.8
	KM-WB 128	0132154	1.5 мм x 60°	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0		39.0	30.0			M16	10.4
	KM-WB 127	0132148	1.5 мм x 60°	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0		30.0	30.0			M16	13.8
	KM-WBL 121	0132604	1.5 мм x 60°	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0		30.0	30.0		10.0	M16	6.9
	KM-WBAL 121	0132525	1.5 мм x 60°	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0		40.0	30.0			M16	3.8
ROTA THWB 400	SHB-J 126	0133105	1.5 мм x 60°	закал./hard	21.0	50.0	62.0	128.0	14.0	22.0	30.0	30.0		M16	5.15
	KM-WB 153	0132132	1.5 мм x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0		37.0	43.0			M20	16.1
	KM-WBL 150	0132605	1.5 мм x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0		30.0	43.0		10.0	M20	12.6
	KM-WBAL 150	0132526	1.5 мм x 60°	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0		40.0	43.0			M20	5.1
ROTA THWB 500	SHB-J 150	0133114	1.5 мм x 60°	закал./hard	22.0	60.0	86.0	143.0	20.0	23.5	43.0	43.0		M20	9.0
	KM-WB 153	0132132	1.5 мм x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0		37.0	43.0			M20	16.1
	KM-WBL 150	0132605	1.5 мм x 60°	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0		30.0	43.0		10.0	M20	12.6
	KM-WBAL 150	0132526	1.5 мм x 60°	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0		40.0	43.0			M20	5.1
	SHB-J 150	0133114	1.5 мм x 60°	закал./hard	22.0	60.0	86.0	143.0	20.0	23.5	43.0	43.0		M20	9.0
ROTA THWB 630	KM-WB 211	0132114	3.0 мм x 60°	16MnCr5	25.0	80.0	80.0	195.0		50.0	60.0			M20	26.3
	KM-WB 211	0132114	3.0 мм x 60°	16MnCr5	25.0	80.0	80.0	195.0		50.0	60.0			M20	26.3

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

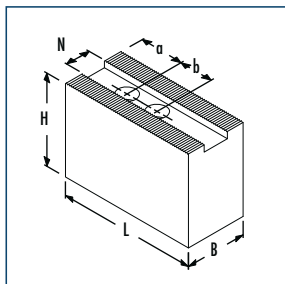
see page 588 - 613

### SWB, CWB, SWBL, SWB-AL и SHB

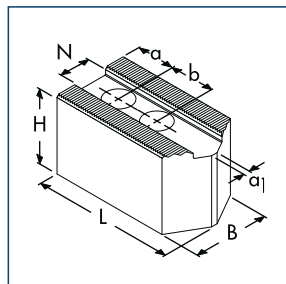
для ROTA THWB 210 по 500

### SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB

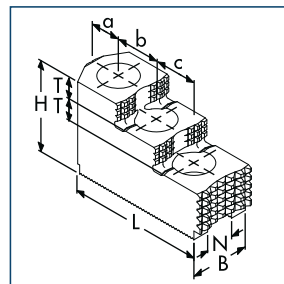
for ROTA THWB 210 up to 630



Накладные кулачки, сырые SWB, CWB и SWB-AL  
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Накладные кулачки, сырые, SWBL  
Soft top jaws, SWBL



Накладные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB

#### Технические данные

#### Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Крепление Jaw interface	Материал	N	B	H	L	T	a	b	c	a1	Винты Screws	Комплект Set
	ID			[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA THWB 210	SWB 200	0120104	1/16" x 90°	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0		25.0	22.0		M12	4.1
	CWB 200	0100006	1/16" x 90°	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0		25.0	22.0		M12	2.7
	SWBL 200	0120153	1/16" x 90°	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0		15.0	22.0	4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	1/16" x 90°	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0		25.0	22.0		M12	1.5
	SHB 210	0121102	1/16" x 90°	закал./hard	17.0	40.0	49.0	84.0	12.0	29.0	19.0	19.0	M12	2.0
ROTA THWB 265	SWB 250	0120105	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0		30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0		15.0	28.0		M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0		20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	1/16" x 90°	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0		30.0	28.0		M16	3.0
	SHB 250	0121105	1/16" x 90°	закал./hard	21.0	50.0	58.0	103.5	14.0	34.0	25.0	25.0	M16	3.5
ROTA THWB 315	SWB 250	0120105	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0		30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0		15.0	28.0		M16	5.2
	SWBL 315	0120156	1/16" x 90°	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0		30.0	28.0	4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	1/16" x 90°	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0		30.0	28.0		M16	3.0
	SHB 315	0121111	1/16" x 90°	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	14.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA THWB 400	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0		M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0		M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0
ROTA THWB 500	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0		M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0		M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0
ROTA THWB 630	SWB 400	0120107	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0		30.0	35.0		M20	18.3
	CWB 400	0100008	3/32" x 90°	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0		30.0	35.0		M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	3/32" x 90°	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0		30.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	3/32" x 90°	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	18.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0

#### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

#### SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

### ROTA THW *vario*

На базовый патрон ROTA THW *vario* всего за две минуты можно установить цанговый патрон или разжимную оправку. Токарный патрон при этом остается установленным на шпинделе станка и экономит благодаря этому время на переналадку на другое зажимное приспособление.

### ROTA THW *vario*

In just two minutes, the basic chuck ROTA THW *vario* can be equipped with a collet chuck or an expansion arbor. The chuck always remains mounted to the machine spindle and therefore saves valuable time during the set-up to other clamping units.



### Преимущества для Вас

- Быстрая переналадка на цанговый патрон или разжимную оправку без смены патрона
- Система быстрой смены кулачков
- Модульная система защитных втулок
- Высокий коэффициент полезного действия клиноременной системы
- Высокая точность и повторяемость при смене кулачков
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Максимальная гибкость
- ▶ Сведение к минимуму времени и затрат на наладку
- ▶ Сменные центральные втулки (спереди), в распоряжении имеются четыре дополнительные стандартные центральные втулки
- ▶ Надежный зажим благодаря высокому зажимному усилию
- ▶ Необходимо только однократное растачивание накладных кулачков
- ▶ Высокая точность радиального биения и повторяемости операций

### Your advantages

- Fast changeover from lathe chuck to collet chuck or arbor without changing the lathe chuck
- Quick jaw change system
- Modular center sleeve system
- High efficiency of the wedge bar system
- Optimum quick jaw change repeat accuracy
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Highest flexibility
- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), four additional standard sleeves available
- ▶ Safe clamping due to high clamping forces
- ▶ No reboring of already machined jaws necessary
- ▶ High run-out and repeat accuracy

Модели патронов Lathe chuck	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Отверстие Through-hole	Вес Weight	
Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	
ROTA THW vario 215	130	46	82	5400	7.4	25	62	25

Разжимная оправка Expansion arbor	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Диапазон зажима Clamping range	Исполнение хода Stroke version	Вес Weight
Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]		[кг]
vario D0	126	10	42	6000	20 - 28 / ± 0.25 с холостым ходом/with idle stroke	4.7
vario D1	126	10	42	6000	26 - 38 / ± 0.25 с холостым ходом/with idle stroke	4.7
vario D2	126	20	85	6000	36 - 54 / ± 0.25 с холостым ходом/with idle stroke	5.0
vario D3	126	25	105	6000	50 - 80 / ± 0.35 с холостым ходом/with idle stroke	5.0

Цанговый патрон Collet chuck	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Диапазон зажима Clamping range	Исполнение хода Stroke version	Вес Weight
Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]		[кг]
vario F65	128	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5 с холостым ходом/with idle stroke	8.2
vario F65-51*	128	45	105	6000	4 - 65 / ± 0.5 с холостым ходом/with idle stroke	8.2
vario F80	128	50	115	5500	5 - 80 / ± 0.5 с холостым ходом/with idle stroke	13.6
vario F100	128	65	150	5000	16 - 100 / ± 0.5 с холостым ходом/with idle stroke	19.8

\* со сквозным отверстием 51 мм / with through-hole 51 mm

### ROTA THW vario 215-62

Простой способ внутреннего и наружного зажима. Извлекайте пользу от возможности дополнительного комбинирования патрона с системой быстрой смены кулачков с разжимной оправкой или цанговым патроном. Смена наружного зажима на внутренний с механической разжимной оправкой для модифицированного токарного патрона ROTA THW vario 215-62 осуществляется всего за две минуты. Так как при этом токарный патрон остается на шпинделе, это связано с колоссальной экономией времени и затрат на переналадку.

В Вашем распоряжении четыре различных типоразмера разжимной оправки и три различных типоразмера цанговых патронов.

### ROTA THW vario 215-62

The simple way of I.D.- and O.D.-Clamping. Profit from the possibility of additionally combining a quick jaw change lathe chuck with an expansion arbor or a collet chuck. When using a modified ROTA THW vario 215-62 chuck in combination with a mechanical arbor, the change from O.D.- to I.D.-Clamping is done with just a few hand grips within two minutes. Since the chuck remains mounted on the spindle, a lot of set-up time and retrofitting costs are saved.

There are four different expansion arbor sizes and three different collet chucks available.

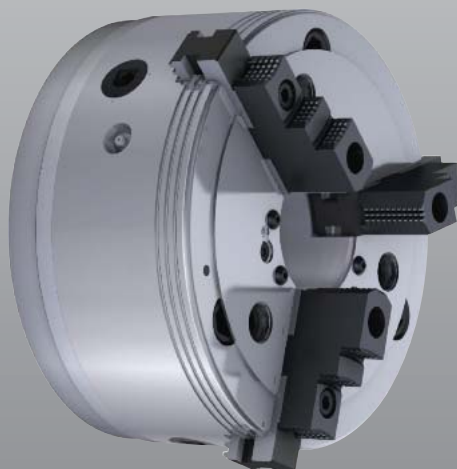


- ① Комбинация с зажимными кулачками
- ② Комбинация с разжимной оправкой vario D
- ③ Комбинация с цанговым патроном vario F

- ① In combination with chuck jaws
- ② In combination with expansion arbor vario D
- ③ In combination with collet jaw vario F

**Возможности комбинирования • Combination possibilities**

**ROTA THW vario 215-62**



**vario D**  
Разжимная оправка • **Expansion arbor**



vario D0: 20 мм – 28 мм  
vario D1: 26 мм – 38 мм

vario D2: 36 мм – 54 мм  
vario D3: 50 мм – 80 мм

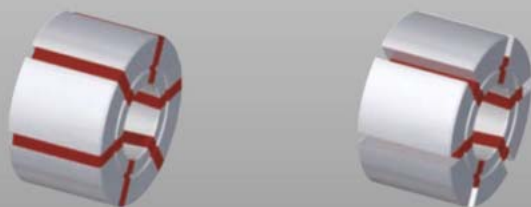
**vario F**  
Цанговый патрон • **Collet chuck**



vario F65: 4 мм – 65 мм  
vario F65-51: 4 мм – 65 мм

vario F80: 5 мм – 80 мм  
vario F100: 16 мм – 100 мм

**Разжимные втулки • Expansion sleeves**



**Зажимные головки • Clamping heads**



### Разжимная оправка vario D

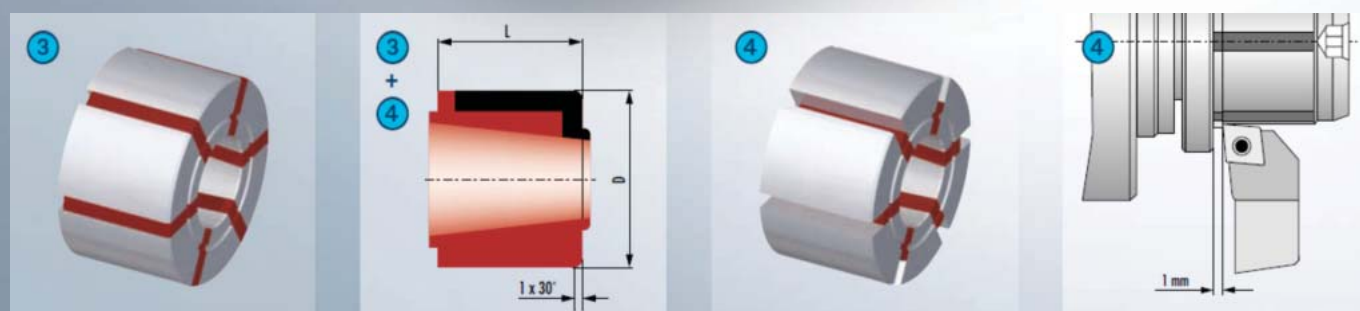
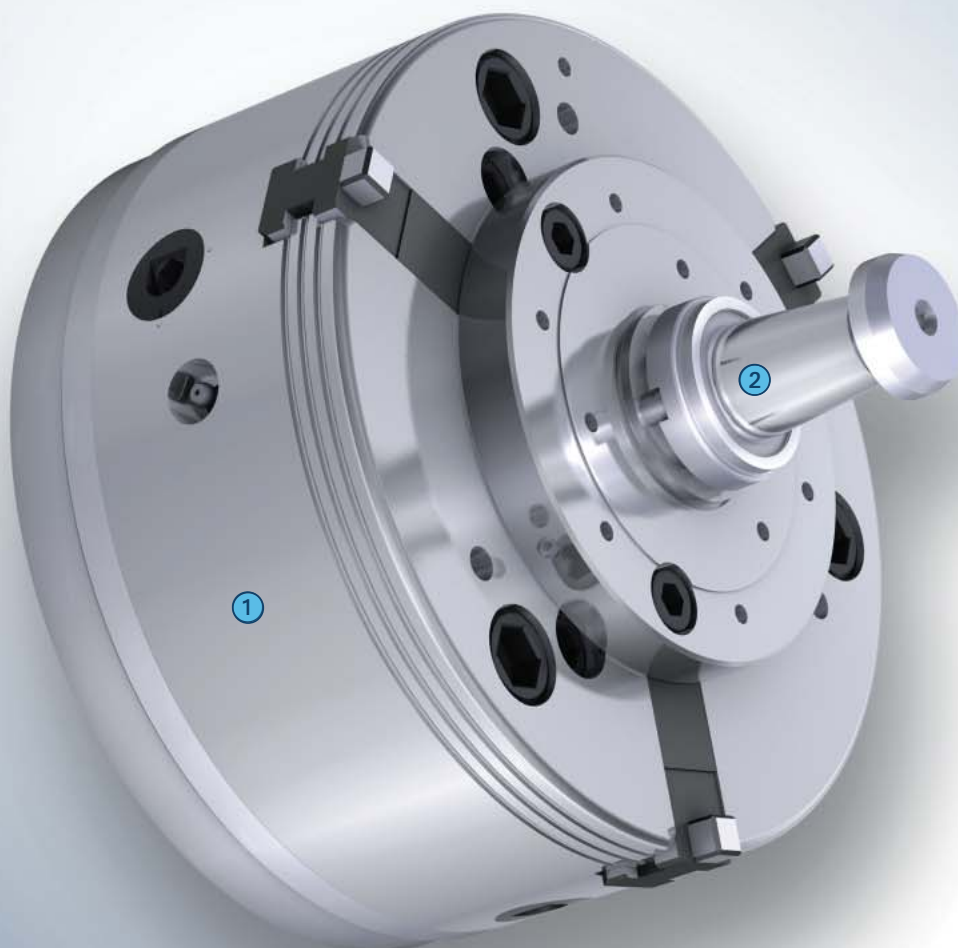
Быстрая переналадка с наружного зажима на высокоточный внутренний зажим. В зависимости от типоразмера разжимной оправки vario D0, D1, D2 и D3 через различные сегментные разжимные втулки могут зажимать заготовки с диаметром в пределах от 20 – 80 мм.

- ① ROTA THW vario
- ② Разжимная оправка vario D
- ③ Сегментная разжимная втулка, отшлифованная
- ④ Сегментная разжимная втулка (заготовка)

### Expansion arbor vario D

Fast change-over from O.D.-Clamping to high precision I.D.-Clamping. Depending on the arbor size vario D0, D1, D2 and D3, workpiece diameters between 20 – 80 mm can be clamped through different segment expansion sleeves.

- ① ROTA THW vario
- ② Expansion arbor vario D
- ③ Segment expansion sleeve ground
- ④ Segment expansion sleeve (blank)



## Разжимная оправка vario D • Expansion arbor vario D

### Преимущества для Вас

- Точность радиального биения < 0.005 мм
- Простая, быстрая смена сегментных разжимных втулок
- Чрезвычайно жесткий зажим
- Эффективное гашение вибраций благодаря сегментным разжимным втулкам

### Ваша выгода

- ▶ Для максимальной точности
- ▶ Экономия времени и затрат на переналадку
- ▶ Высоточный зажим
- ▶ Без вибрации при обработке

### Your advantages

- Run-out accuracy < 0.005 mm
- Easiest and fast change of the segment expansion sleeve
- Extreme rigid clamping
- High damping effect due to segment expansion sleeve

### Your benefits

- ▶ For highest precision
- ▶ Reducing set-up time
- ▶ High precision clamping
- ▶ No vibrations during machining

### 2 Разжимная оправка vario D • Expansion arbor vario D

Код	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Диапазон зажима Clamping range	Исполнение хода Stroke version	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]		[кг]
vario D0 0800701	10	42	6000	20 – 28 / ± 0.25	с холостым ходом/with idle stroke	4.7
vario D1 0800703	10	42	6000	26 – 38 / ± 0.25	с холостым ходом/with idle stroke	4.7
vario D2 0800705	20	85	6000	36 – 54 / ± 0.25	с холостым ходом/with idle stroke	5.0
vario D3 0800707	25	105	6000	50 – 80 / ± 0.35	с холостым ходом/with idle stroke	5.0

### 3 Сегментные разжимные втулки для vario D • Segment expansion sleeves for vario D

Для типоразмера разжимной оправки For arbor size	Шаг увеличения диаметра Increasing version	Диапазон зажима Clamping range	Перекрываемый диапазон Covering range	Макс. длина зажима Max. clamping length
	[мм]	D [мм]	[мм]	L [мм]
vario D0	1.0	20 – 28	± 0.25	22
vario D1	1.0	26 – 38	± 0.25	26
vario D2	1.0	36 – 54	± 0.35	43
vario D3	1.0	50 – 80	± 0.35	49

### 4 Сегментные разжимные втулки для обтачивания для vario D • Segment expansion sleeves for turning of vario D

Для типоразмера разжимной оправки For arbor size	Диапазон зажима Clamping range	Диаметр зажима Clamping diameter	Макс. длина зажима Max. clamping length
	[мм]	D [мм]	L [мм]
vario D0	20 – 28	24, 28	22
vario D1	26 – 38	32, 38	26
vario D2	36 – 54	42, 48, 54	43
vario D3	50 – 80	56, 62, 70, 80	49



### Цанговый патрон vario F

Также как переналадка с наружного зажима на внутренний на токарный патрон ROTA THW vario может устанавливаться цанговый патрон. В зависимости от типоразмера патрона vario F65, F80 и F100 через различные цанговые вставки могут зажиматься заготовки с диаметром в пределах от 4 – 100 мм.

- ① ROTA THW vario
- ② Цанговый патрон vario F
- ③ Устройство для смены зажимных головок
- ④ Различные зажимные головки

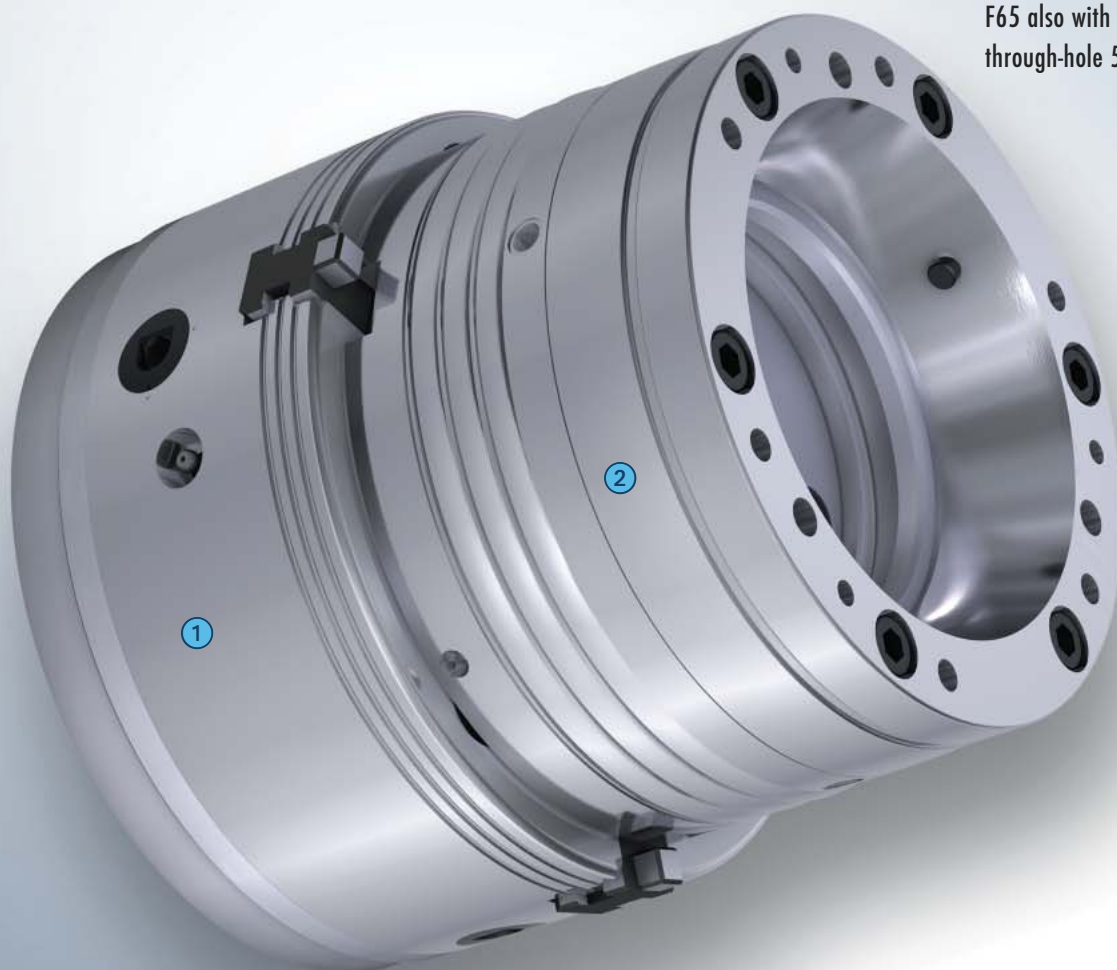
### Collet chuck vario F

Just like setting up from O.D.-Clamping to I.D.-Clamping, the ROTA THW vario chuck can be equipped with a collet chuck. Depending on the chuck size vario F65, F80 and F100, workpiece diameters between 4 – 100 mm can be clamped with different collet chuck inserts.

- ① ROTA THW vario
- ② Collet chuck vario F
- ③ Changing device
- ④ div. clamping heads

F65 также со сквозным отверстием 51 мм

F65 also with through-hole 51 mm available



## Цанговый патрон vario F • Collet chuck vario F

### Преимущества для Вас

- Точность радиального биения < 0.01 мм
- Охватывающий зажим
- Быстрая смена зажимных цанг
- Возможен зажим заготовок с небольшим диаметром

### Your advantages

- Run-out accuracy < 0.01 mm
- Entangled/wrap around clamping
- Fast collet exchange
- Clamping smallest diameters

### Цанговые патроны для vario F

- ▶ Оптимальные результаты обработки
- ▶ Бездеформационный зажим
- ▶ Экономия времени и затрат на переналадку
- ▶ Гибкость для различных задач зажима

### Your benefits

- ▶ Best machining quality
- ▶ Deformation-free clamping
- ▶ Reducing set-up time and costs
- ▶ Flexibility for various clamping tasks

### 2 Цанговый патрон vario F • Collet chuck vario F

	Код	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Диапазон зажима Clamping range	Исполнение хода Stroke version	Вес Weight
	ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]		[кг]
vario F65	0800711	45	105	6000	4- 65 / ± 0.5	с холостым ходом/ with idle stroke	8.2
vario F65-51*	0800716	45	105	6000	4- 65 / ± 0.5	с холостым ходом/ with idle stroke	8.2
vario F80	0800713	50	115	5500	5- 80 / ± 0.5	с холостым ходом/ with idle stroke	13.6
vario F100	0800715	65	150	5000	16- 100 / ± 0.5	с холостым ходом/ with idle stroke	19.8

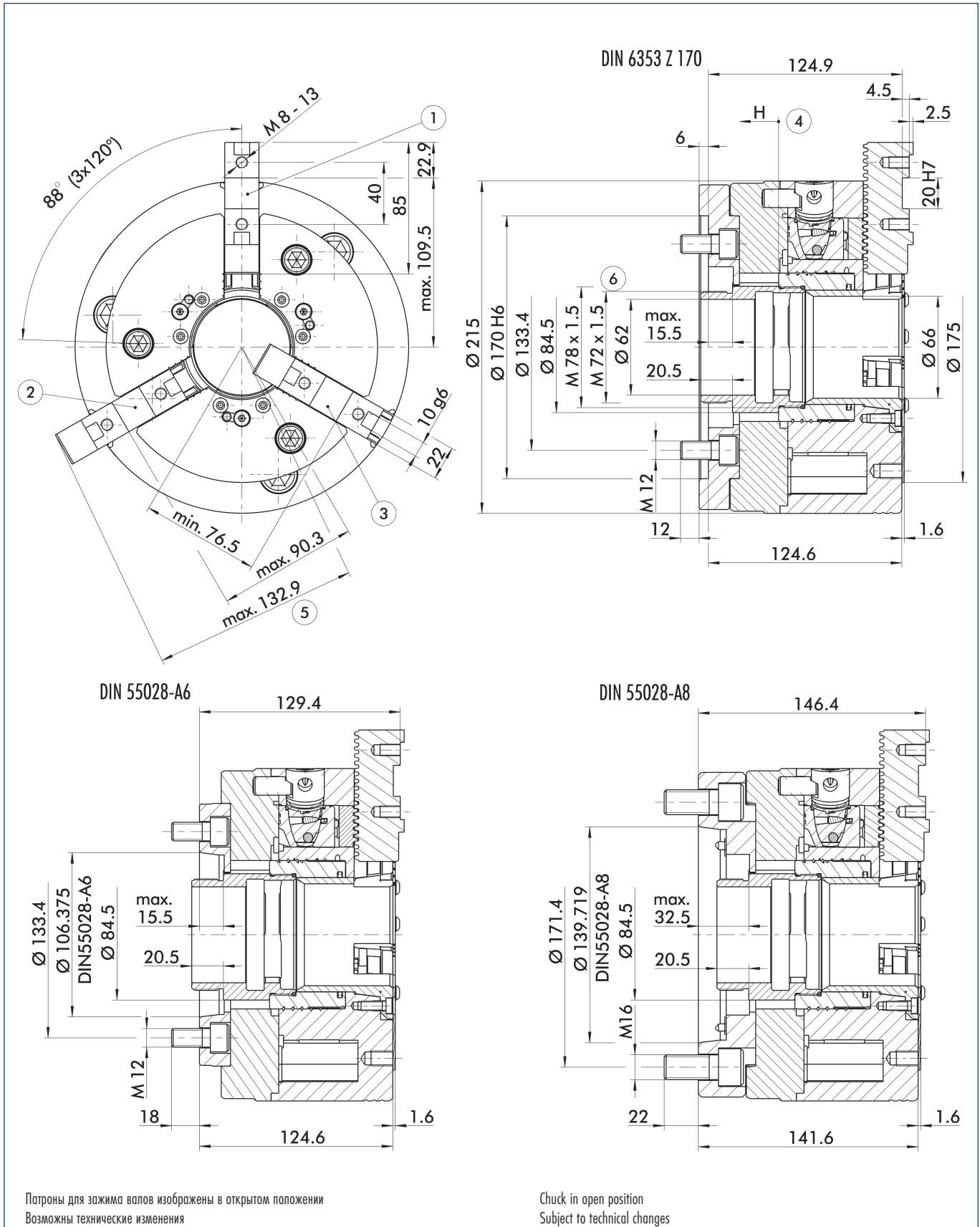
### 3 Цанговые патроны для vario F • Clamping head/bore smooth for vario F

Для типоразмера патрона For chuck size	Исполнение увеличения Increasing version	Диапазон зажима Clamping range	Длина Length
	[мм]	[мм]	[мм]
vario F65 / F65-51*	0.5	5 - 65	53
vario F80	1.0	5 - 80	53
vario F100	1.0	42 - 100	59

### 4 Зажимные головки / Отверстие с канавками для vario F • Clamping head/bore smooth

Для типоразмера патрона For chuck size	Исполнение увеличения Increasing version	Диапазон зажима Clamping range	Длина Length	Внутренний контур Inside contour
	[мм]	[мм]	[мм]	
vario F65 / F65-51*	0.5	5 - 65	58	круглый / round
vario F65 / F65-51*	1.0	8 - 46	58	четырёхгранный / square
vario F65 / F65-51*	1.0	7 - 56	58	шестигранный / hexagon
vario F80	1.0	5 - 80	53	круглый / round
vario F80	1.0	8 - 56	53	четырёхгранный / square
vario F80	1.0	7 - 68	53	шестигранный / hexagon
vario F100	1.0	42 - 102	53	круглый / round
vario F100	1.0	50 - 70	53	четырёхгранный / square
vario F100	1.0	50 - 86	53	шестигранный / hexagon

\* со сквозным отверстием 51 мм



- ① Положение базовых кулачков I крайнее внешнее положение
- ② Положение базовых кулачков II крайнее внешнее положение
- ③ Положение базовых кулачков I крайнее внутреннее положение
- ④ Направление хода поршня
- ⑤ Максимальный вылет кулачков
- ⑥ Опционально с внутренней резьбой

- ① Position of base jaws I outer position
- ② Position of base jaws II outer position
- ③ Position of base jaws I inner position
- ④ Piston stroke direction
- ⑤ Swing diameter radius
- ⑥ On option with female thread

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Код ID	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. total clamping [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход на кулачок Stroke per jaw [мм]	Ход поршня Piston stroke [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
Z170	0800625	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.19	29.5
A6	0800623	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.18	27.5
A8	0800624	46.0	82.0	5400	7.4	25.0	0.2	31.0

### Technical data

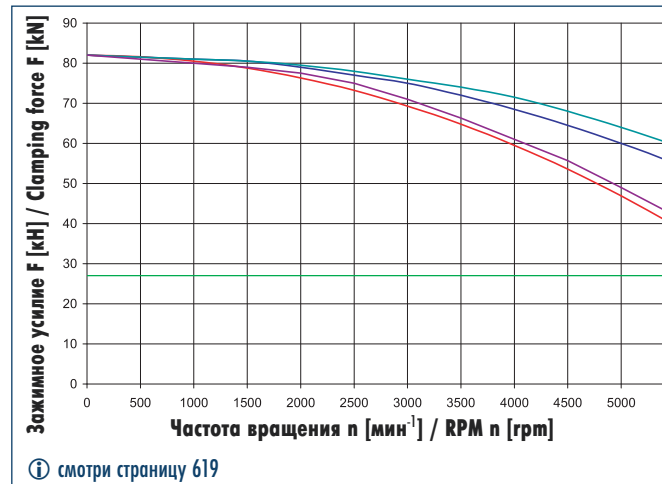
#### Стандартный комплект поставки

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации, базовые кулачки для компонентов vario, защитная крышка для торца патрона, байонетный адаптер для компонентов vario





#### Scope of delivery

Chuck, 1 set base of jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual, base jaws for vario components, cover plate for chuck face, bayonet-adaptor for vario components

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

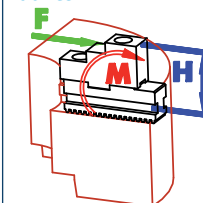


### Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHF 200		0.8 кг
SFA 200		2.0 кг
GST 201		2.8 кг
UVB 200		2.7 кг

① see page 619

#### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{max} = 1367 \text{ Nm}$

① смотри страницу 620

① see page 620

#### Диапазоны зажима

① смотри стр. 134

#### Clamping ranges

① see page 134



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 132

**Standard chuck jaws**  
see page 132



**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546

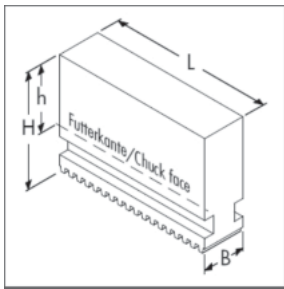


**Центральные втулки**  
Смотри страницу 96

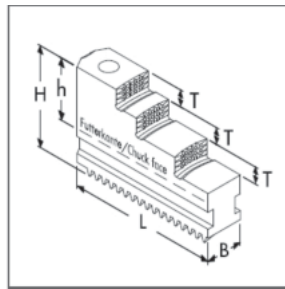
**Center sleeves**  
see page 96

### UVB, GST и GBK для ROTA THW vario 215

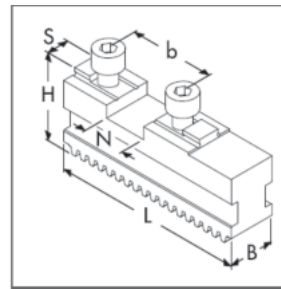
### UVB, GST and GBK for ROTA THW vario 215



Монолитные кулачки, сырые, UVB  
Soft monoblock jaws, UVB



Ступенчатые монолитные кулачки, закаленные, GST  
Hard stepped block jaws, GST



Базовые кулачки, закаленные, GBK, включая винты  
Hard base jaws, GBK, incl. screws

#### Технические данные

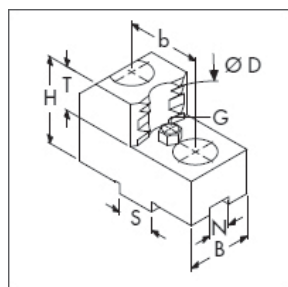
#### Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	S [мм]	T [мм]	b [мм]	h [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA THW vario 215	UVB 200	0164100	22.0	65.0	84.0					40.0	2.7
	UVB-H 200	0164116	22.0	85.0	84.0					60.0	3.2
	GST 201	0162106	22.0	54.0	84.8			8.0		29.0	1.6
	GBK 200	0159100	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0
	GBK-V 200	0159150	22.0	32.0	85.0	20.0	10.0		40.0		1.0

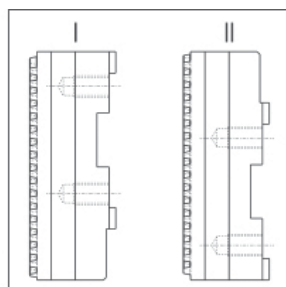
- ① GBK-V – исполнение с 1/2 шагом зацепления зубьев
- ① При использовании накладных кулачков шире 22 мм необходимо применять защитную крышку с меньшим размером пластин (ID 88020753).

- ① GBK-V is the version with 1/2 tooth pitch
- ① If top jaws should be used which are wider than 22 mm, the protection sleeve with smaller cover sheets have to be used (ID 88020753).

### SZKA для наружного зажима для ROTA THW vario 215

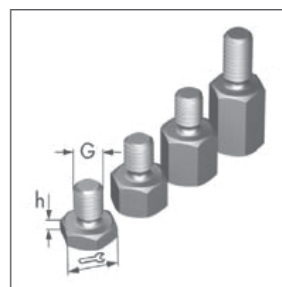


Зубчатые кулачки, каленые, SZKA  
Hard claw jaws, SZKA



Положение базовых кулачков  
Position of base jaws

### SZKA for O.D.-Clamping for ROTA THW vario 215



Упоры заготовки  
Workpiece stops

#### Технические данные

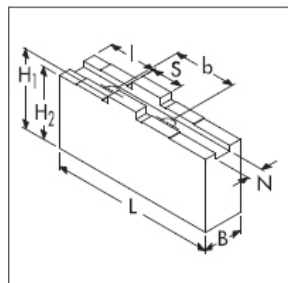
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	Положение базовых кулачков Position of base jaws	B [мм]	H [мм]	S [мм]	N [мм]	T [мм]	G [мм]	b [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA THW vario 215	SZKA 212	0139153	33 - 97	263	I	26.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.4
	SZKA 213	0139154	98 - 171	263	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.3
	SZKA 216	0139159	133 - 206	269	I	30.0	45.0	20.0	10.0	25.0	M6	40.0	1.2

#### Technical data

① Зубчатые кулачки для наружного и внутреннего зажима, а также упоры заготовки можно найти в нашем каталоге кулачков

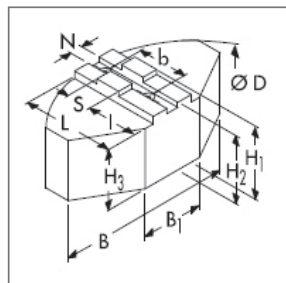
① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

### SFA и SHF для ROTA THW vario 215



Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL

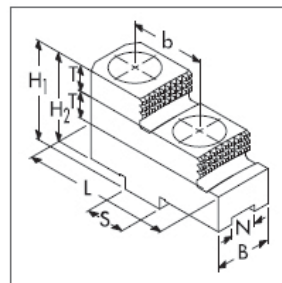
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL



Сегментные накладные кулачки, сырые, SFA-SM и SFA-SA

Full grip soft top jaws, SFA-SM and SFA-SA

### SFA and SHF for ROTA THW vario 215



Накладные ступенчатые кулачки, каленые, SHF

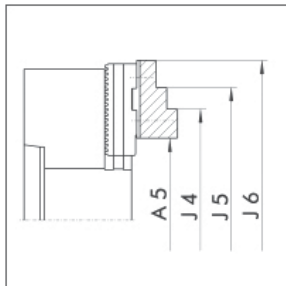
Hard top jaws, SHF

#### Технические данные

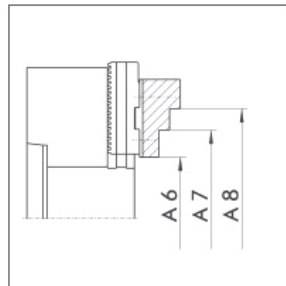
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Материал Material	B [мм]	B1 [мм]	H2 [мм]	H3 [мм]	L [мм]	S [мм]	N [мм]	T [мм]	b [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA THW vario 215	SFA 200	0153101	16MnCr5	22.0		43.0		105.0	20.0	10.0		40.0	2.0
	SFA 200-C1	0154100	16MnCr5	30.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	3.2
	SFA 200-C2	0154124	16MnCr5	22.0		51.5		100.0	20.0	10.0		40.0	2.2
	SFA 200-C3	0154128	16MnCr5	40.0		36.0		70.0	20.0	10.0		40.0	2.1
	SFA 200-C4	0154130	16MnCr5	40.0		56.0		85.0	20.0	10.0		40.0	4.0
	SFA 200-C5	0154132	16MnCr5	40.0		76.0		95.0	20.0	10.0		40.0	6.1
	SFA-AL 200	0172102	ALU	25.0		46.0		105.0	20.0	10.0		40.0	0.9
	SFA-SM 200	0173101	16MnCr5	140.0	64.0	56.0	50.0	70.0	20.0	10.0		40.0	9.0
	SFA-SM 201	0173105	16MnCr5	140.0	64.0	76.0	70.0	70.0	20.0	10.0		40.0	12.5
	SFA-SA 200	0174101	ALU	140.0	50.0	54.0	48.0	72.5	20.0	10.0		40.0	3.5
	SFA-SA 201	0174105	ALU	140.0	50.0	76.0	70.0	72.5	20.0	10.0		40.0	4.7
	SHF 200	0155101	каленые/hard	22.0		38.0		72.0	20.0	10.0	10.0	40.0	0.8

## Диапазоны зажима • Clamping Ranges

### с калеными ступенчатыми накладными кулачками SHF для ROTA THW vario 215

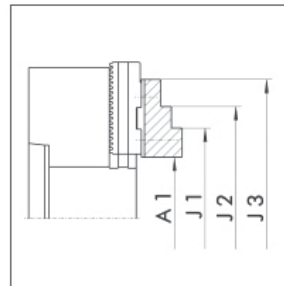


Положение базовых кулачков I  
Position of base jaws I

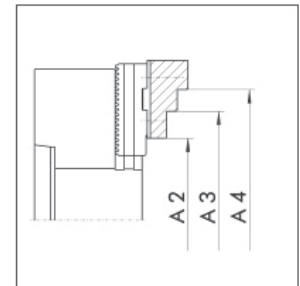


Grundbackenstellung II  
Position of base jaws II

### with hard stepped top jaws SHF for ROTA THW vario 215



Grundbackenstellung II  
Position of base jaws II



Grundbackenstellung I  
Position of base jaws I

### Наружный зажим

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]	A5 [мм]	A6 [мм]	A7 [мм]	A8 [мм]
ROTA THW vario 215	SHF 200	0155101	12 - 87	50 - 126	102 - 178	130 - 205	49 - 125	21 - 88	73 - 140	100 - 167

### O.D.-Clamping

### Внутренний зажим

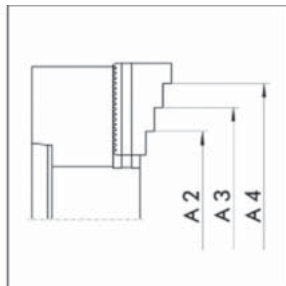
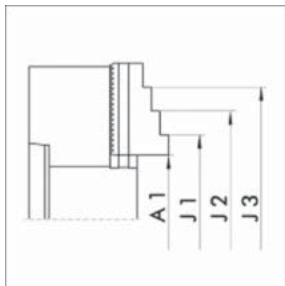
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]	J4 [мм]	J5 [мм]	J6 [мм]
ROTA THW vario 215	SHF 200	0155101	75 - 151	102 - 178	-	113 - 189	141 - 216	-

### I.D.-Clamping

с калеными ступенчатыми монолитными кулачками GST для ROTA THW vario 215

with hard stepped block jaws GST

for ROTA THW vario 215



### Наружный зажим

### O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA THW vario 215	GST 201	0162106	17 - 84	45 - 120	92 - 168	140 - 215

### Внутренний зажим

### I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA THW vario 215	GST 201	0162106	64 - 130	112 - 178	160 - 126

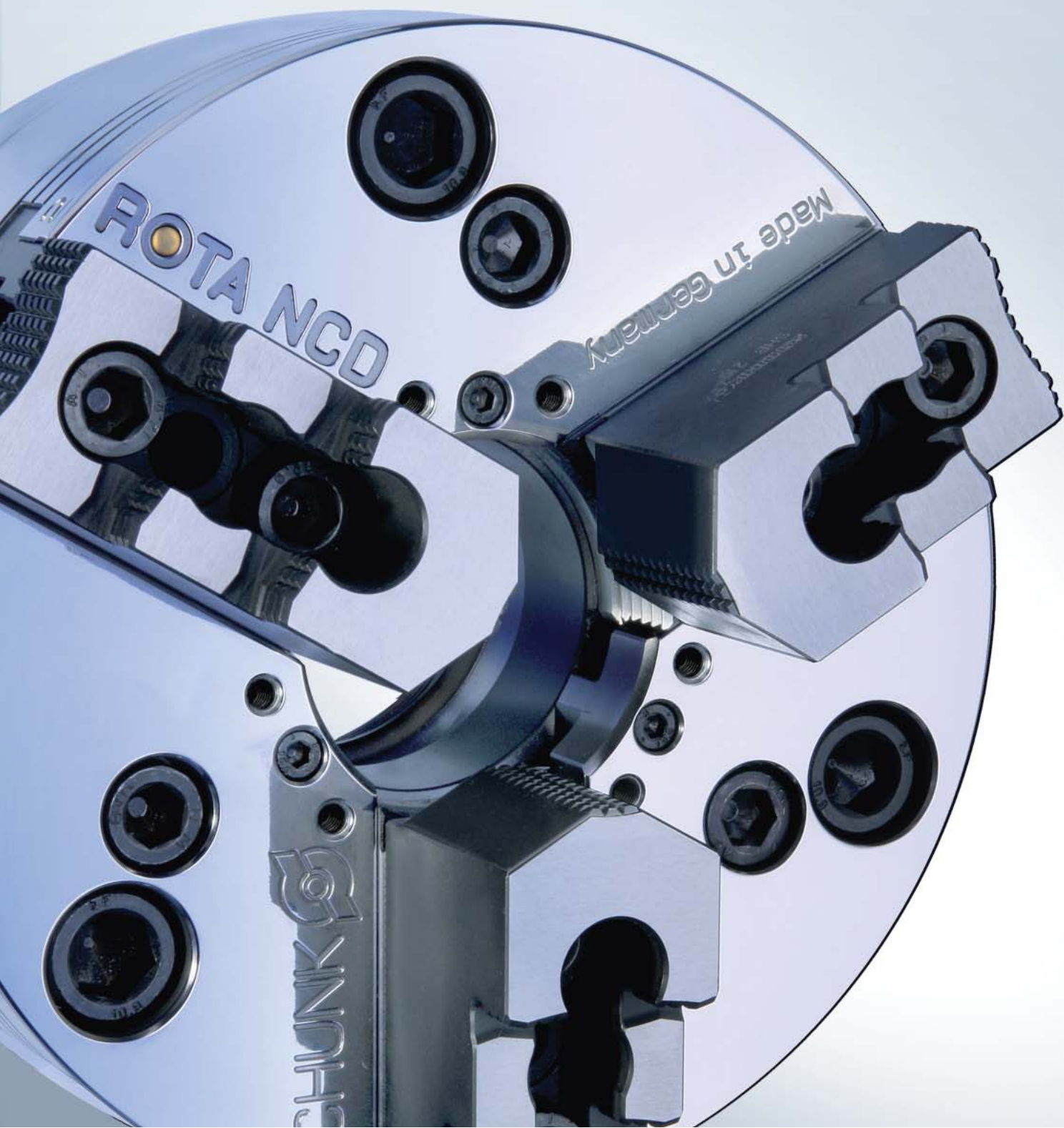


## Механизированные патроны ROTA со сквозным отверстием

Большое разнообразие механизированных патронов со сквозным отверстием позволит Вам выбирать подходящие параметры зажима для каждого отдельного случая применения.

## ROTA Power Lathe Chucks with through-hole

The wide range of power lathe chucks with through-hole offers a customized clamping solution for different applications.



## Механизированные токарные патроны ROTA со сквозным отверстием

## ROTA Power Lathe Chucks with Through-hole

Многообразие для Вашего использования

A variety for your applications

### ROTA NCD

Универсальный патрон для ежедневного применения

The all-rounder for universal applications



### ROTA NCF plus

Беспорный лидер в передовых требованиях обработки

The front-runner for high performance cutting



### ROTA NCF

Проверенный инструмент многие годы неизменного успеха

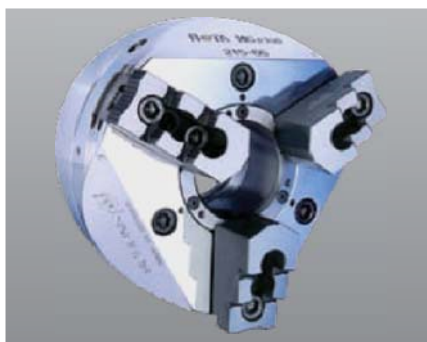
The proven chuck successfully used for many years



### ROTA NC plus

Успешная новинка для стандартных случаев обработки

The shooting star designed for standard turning applications



### ROTA NC

Классический инструмент воплощение абсолютной надежности

The classic type proven in many different applications

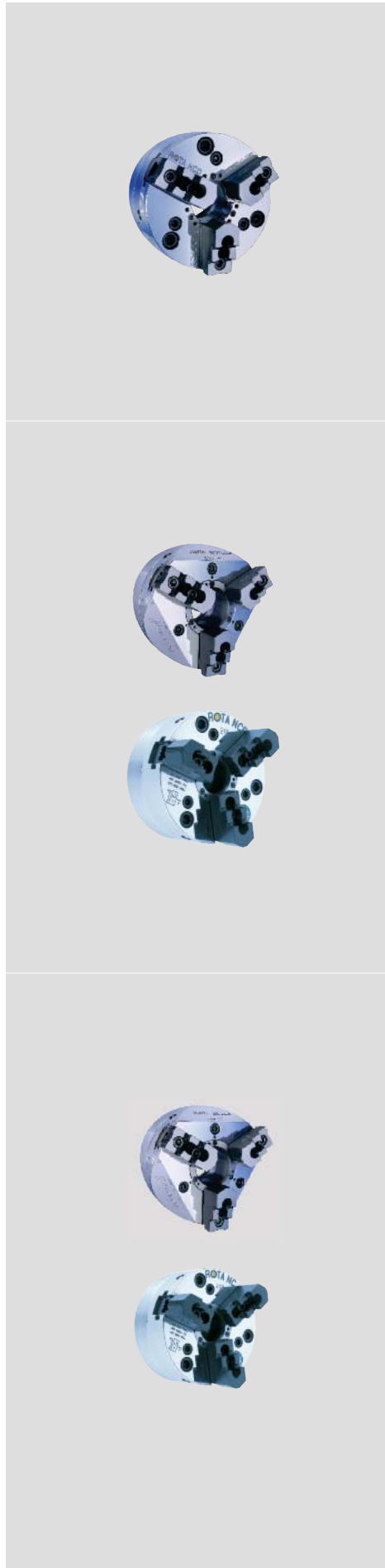


### ROTA NCK plus

Экономичный вариант идеальное соотношение цены и качества

The cost-efficient chuck perfect in price and performance





Серия/Series	Страница/Page
Механизированные токарные патроны со сквозным отверстием Power Lathe Chucks with Through-hole	
<b>ROTA NCD</b>	<b>140</b>
ROTA NCD 132	146
ROTA NCD 165	148
ROTA NCD 185	150
ROTA NCD 215	152
ROTA NCD 255	154
ROTA NCD 315	156
ROTA NCD 400	158
ROTA NCD 500	160
ROTA NCD 630	162
Накладные кулачки - Top jaws	164
Сегментные кулачки - Full grip jaws	165
Зубчатые кулачки - Claw jaws	166
Сухари - T-nuts	167
Цанговые кулачки и сухари Collet jaws and T-nuts	168
Диапазоны зажима - Clamping ranges	170
<b>ROTA NCF plus + ROTA NCF</b>	<b>172</b>
ROTA NCF plus 185	180
ROTA NCF plus 215	182
ROTA NCF plus 260	184
ROTA NCF plus 315	186
ROTA NCF 400	188
ROTA NCF 500	190
ROTA NCF 630	192
Центральные втулки - Center sleeves	194
Накладные кулачки с насечкой 60° Top jaws fine serration 60°	196
Сегментные кулачки 60° и сухари Full grip jaws 60° and T-nuts	197
Зубчатые кулачки с насечкой 60° Claw jaws fine serration 60°	198
Диапазоны зажима насечка 60° Clamping ranges fine serration 60°	199
Накладные кулачки с насечкой 90° Top jaws fine serration 90°	200
Сегментные кулачки 90° и сухари Full grip jaws 90° and T-nuts	201
Зубчатые кулачки с насечкой 90° Claw jaws fine serration 90°	202
Диапазоны зажима насечка 90° Clamping ranges fine serration 90°	203
<b>ROTA NC plus + ROTA NC</b>	<b>204</b>
ROTA NC plus 185	206
ROTA NC plus 215	208
ROTA NC plus 260	210
ROTA NC plus 315	212
ROTA NC 400	214
ROTA NC 500	216
ROTA NC 630	218
ROTA NC 800	220
ROTA NC 1000	222
Центральные втулки - Center sleeves	224
Накладные кулачки с насечкой 60° Top jaws fine serration 60°	228
Сегментные кулачки 60° и сухари Full grip jaws 60° and T-nuts	229
Зубчатые кулачки с насечкой 60° Claw jaws fine serration 60°	230
Диапазоны зажима Насечка 60° Clamping ranges fine serration 60°	231
Накладные кулачки с насечкой 90° Top jaws fine serration 90°	232
Сегментные кулачки 90° и сухари Full grip jaws 90° and T-nuts	233
Зубчатые кулачки с насечкой 90° Claw jaws fine serration 90°	234
Диапазоны зажима Насечка 90° Clamping ranges fine serration 90°	235



Серия/Series	Страница/Page
Механизированные токарные патроны со сквозным отверстием Power Lathe Chucks with Through-hole	
ROTA NCK plus	236
ROTA NCK plus 165	244
ROTA NCK plus 210	246
ROTA NCK plus 250	248
ROTA NCK plus 315	250
Центральные втулки • Center sleeves	252
Накладные кулачки с насечкой 60° Top jaws fine serration 60°	254
Сегментные кулачки 60° и сухари Full grip jaws 60° and T-nuts	255
Зубчатые кулачки с насечкой 60° Claw jaws fine serration 60°	256
Диапазоны зажима Насечка 60° Clamping ranges fine serration 60°	257
Накладные кулачки с насечкой 90° Top jaws fine serration 90°	258
Сегментные кулачки 90° и сухари Full grip jaws 90° and T-nuts	259
Зубчатые кулачки с насечкой 90° Claw jaws fine serration 90°	260
Диапазоны зажима Насечка 90° Clamping ranges fine serration 90°	261

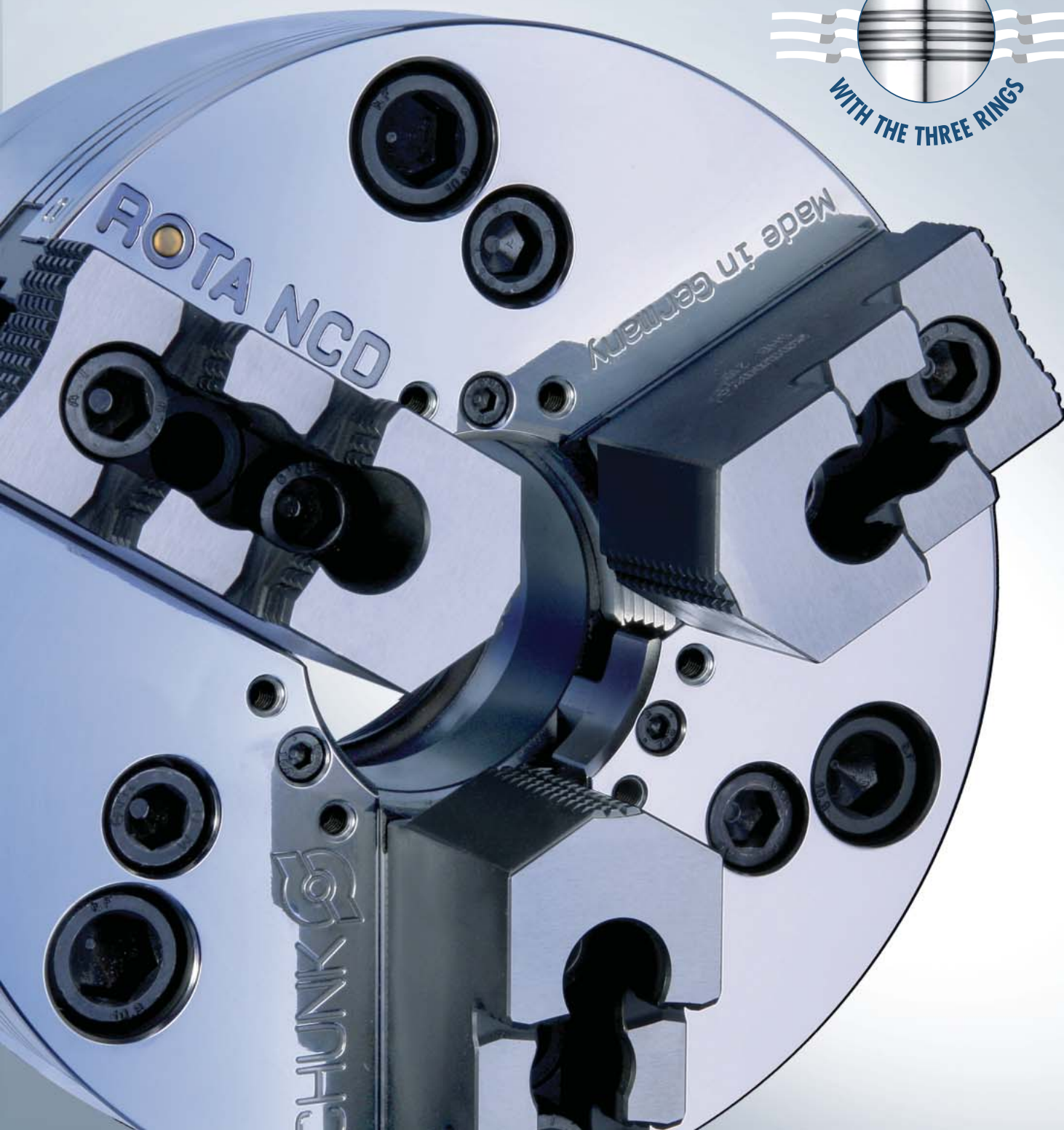


### ROTA NCD

Механизированный клиноременный патрон SCHUNK ROTA NCD создан на основе запатентованной технологии сверхточного зажима заготовок даже самых малых диаметров при помощи цанговых кулачков SCHUNK. Одновременно с этим возможен зажим также крупных заготовок при помощи стандартных накладных кулачков. Сквозной Т-образный паз в базовых кулачках обеспечивает максимально возможную гибкость при установке накладных кулачков.

### ROTA NCD

The design of the SCHUNK wedge bar power chuck ROTA NCD is based on the patented idea of high precision clamping of the smallest workpiece diameters with SCHUNK collet jaws. At the same time it is possible to clamp large workpieces with all conventional top jaws. The continuous T-slot in the base jaws allows for the highest flexibility in positioning the top jaws.



### Преимущества для Вас

- Очень большое отверстие патрона
- Чрезвычайно жесткий зажим
- Возможен зажим небольших диаметров
- Базовые кулачки с насечкой в дюймах или метрике
- Оптимальная опора для кулачков для внешнего и внутреннего зажима благодаря очень длинной базовой направляющей
- 2 различных диаметра для крепежных винтов в корпусе патрона согласно DIN
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Возможна обработка самых больших диаметров заготовок
- ▶ Прецизионный зажим
- ▶ Гибкость для различных задач зажима
- ▶ Высокий уровень универсальности накладных кулачков
- ▶ Обеспечивает наибольшее зажимное усилие при продолжительном сроке службы
- ▶ Быстрая и простая установка патрона для самых распространенных креплений шпинделя
- ▶ Высокая точность радиального биения и повторяемости операций

### Your advantages

- Very large through-hole
- Extreme rigid clamping
- Clamping smallest diameters
- Base jaws with fine serration 1.5 mm x 60° and 1/16" x 90°
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidance
- 2 different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functioning parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ High precision clamping
- ▶ Flexibility for various clamping tasks
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's lifetime
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy



		Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/ кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня Piston stroke	Отверстие Through-hole
Страница/Page		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA NCD 132	146	25	45	7500	3.0	14	32
ROTA NCD 165	148	35	70	7000	3.7	17	46
ROTA NCD 185	150	45	90	6000	4.5	20	54
ROTA NCD 215	152	50	110	6000	4.5	20	66
ROTA NCD 255	154	70	160	5000	5.7	25	86
ROTA NCD 315	156	90	180	4200	5.8	25	115
ROTA NCD 400	158	120	240	3200	7.5	33	165
ROTA NCD 500	160	120	240	2800	7.5	33	165
ROTA NCD 630	162	120	240	1800	7.5	33	165

ROTA NCD Technik • ROTA NCD Technology



## ROTA NCD в деталях

- ① **Две крепежные окружности по DIN**  
для быстрого, непосредственного и экономичного крепления без фланца.
- ② **Крепёжная резьба**  
для упоров заготовок
- ③ **Длинная направляющая кулачков**  
обеспечивает оптимальную опору при внешнем или внутреннем зажиме.
- ④ **Втулка, встроенная глубоко в патрон**  
является механическим уплотнением (с уплотнительным кольцом).
- ⑤ **Проходящие по всей длине Т-образные пазы**  
позволяют увеличить диапазон регулировки накладных кулачков.
- ⑥ **Превосходная посадка цанговых кулачков**  
для высокой точности зажима прутков и заготовок малого Ш (при размере патрона 160–315). Кулачки не поднимаются при зажиме.
- ⑦ **Клиновидные рейки располагаются тангенциально (поперёк) в корпусе патрона** и таким образом оптимально противостоят воздействию центробежных сил.
- ⑧ **Принцип клиновидных реек**  
обеспечивает высокую точность радиального биения даже при большой скорости вращения (например, 7500 мин<sup>-1</sup> на ROTA NCD 130).

## ROTA NCD in detail

- ① **Two DIN pitch circles**  
for fast, direct and cost saving mounting without adapter plate
- ② **Mounting threads**  
for workpiece stopse
- ③ **Long jaw guiding**  
offers optimum support for O.D.- and I.D.-clamping
- ④ **Additional ribbing of the chuck body**  
ensures a more rigid behavior
- ⑤ **The sleeve is deeply implemented into the chuck**
- ⑥ **Continuous T-Slots**  
increase the adjustment range of the top jaws
- ⑦ **Radial base jaw serration**  
for form-fit mounting of collet jaws!  
The jaws do not lift up!
- ⑧ **Wedge bar principle**  
offers a high run-out accuracy even at high speeds (e.g. 7500 rpm with ROTA NCD 132)
- ⑨ **The wedge bars are positioned tangentially in the chuck body**  
and therefore are not influenced by centrifugal forces





### Универсален для больших зажимных диаметров

- ① Здесь может использоваться любой подходящий стандартный кулачок из широкой номенклатуры SCHUNK.
- ② Пример использования: наружный зажим больших диаметров



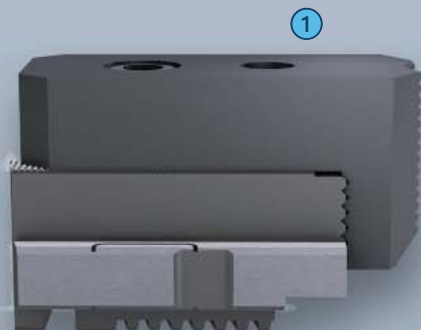
### Universal for large clamping diameters

- ① Every suitable standard jaw from the wide range of SCHUNK's standard chuck jaws can be used.
- ② Application: O.D.-Clamping of large workpiece diameters



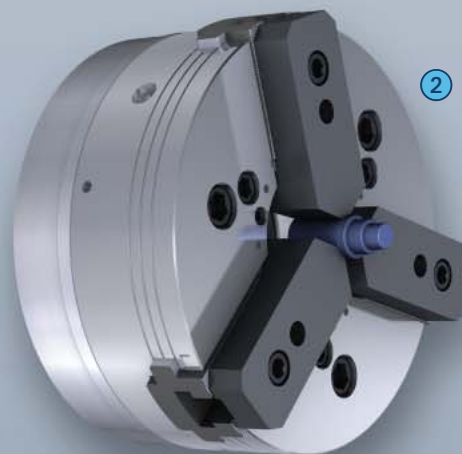
### Универсален для обработки прутков

- ① Запатентованная, стандартизованная система цанговых кулачков фирмы SCHUNK для зажима прутков, аналог цанговому патрону
- ② Пример использования: зажим прутка самого малого диаметра с помощью цанговых зажимов STD



### Universal for bar machining

- ① Patented standard collet jaw system from SCHUNK for bar clamping operations similar to a collet chuck
- ② Example: Clamping of very small bar diameters by using collet jaws STD



## Важнейшие технические показатели

Проходящий по всей длине

T-образный паз

ROTA NCD благодаря проходящему по всей длине T-образному пазу в базовом кулачке, достигается максимальный диапазон подвижности накладных кулачков. Дополнительно прорезанное торцовое зубчатое зацепление совместно с запатентованной системой цангового зажима SCHUNK позволяет зажимать самые малые заготовки.

Система с клиновидными рейками

Передача усилия через клиновидные рейки и небольшой вес базовых кулачков позволяют использовать ROTA NCD с очень большой частотой вращения. Глубоко посаженная защитная втулка обеспечивает дополнительное уплотнение корпуса патрона.

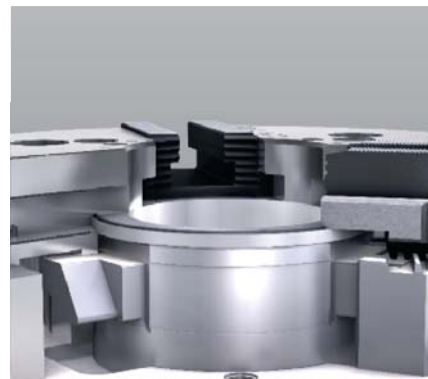
Очень большое отверстие патрона

Очень большое отверстие патрона позволяет оптимально использовать шпиндель станка. В сочетании с запатентованной системой цанговых кулачков ROTA NCD является универсальным патроном для обработки прутков, аналог цанговому патрону но гибче.

## Technical highlights

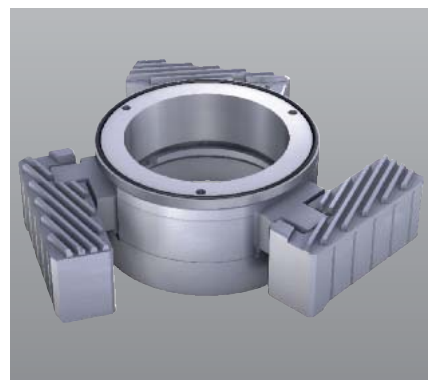
Continuous T-slot

ROTA NCD chuck with a continuous T-slot in the base jaw offers a maximum clamping range of the top jaws. The additionally integrated serration in the front, together with the patented collet jaw system from SCHUNK ensures clamping of the smallest workpieces.



Wedge bar system

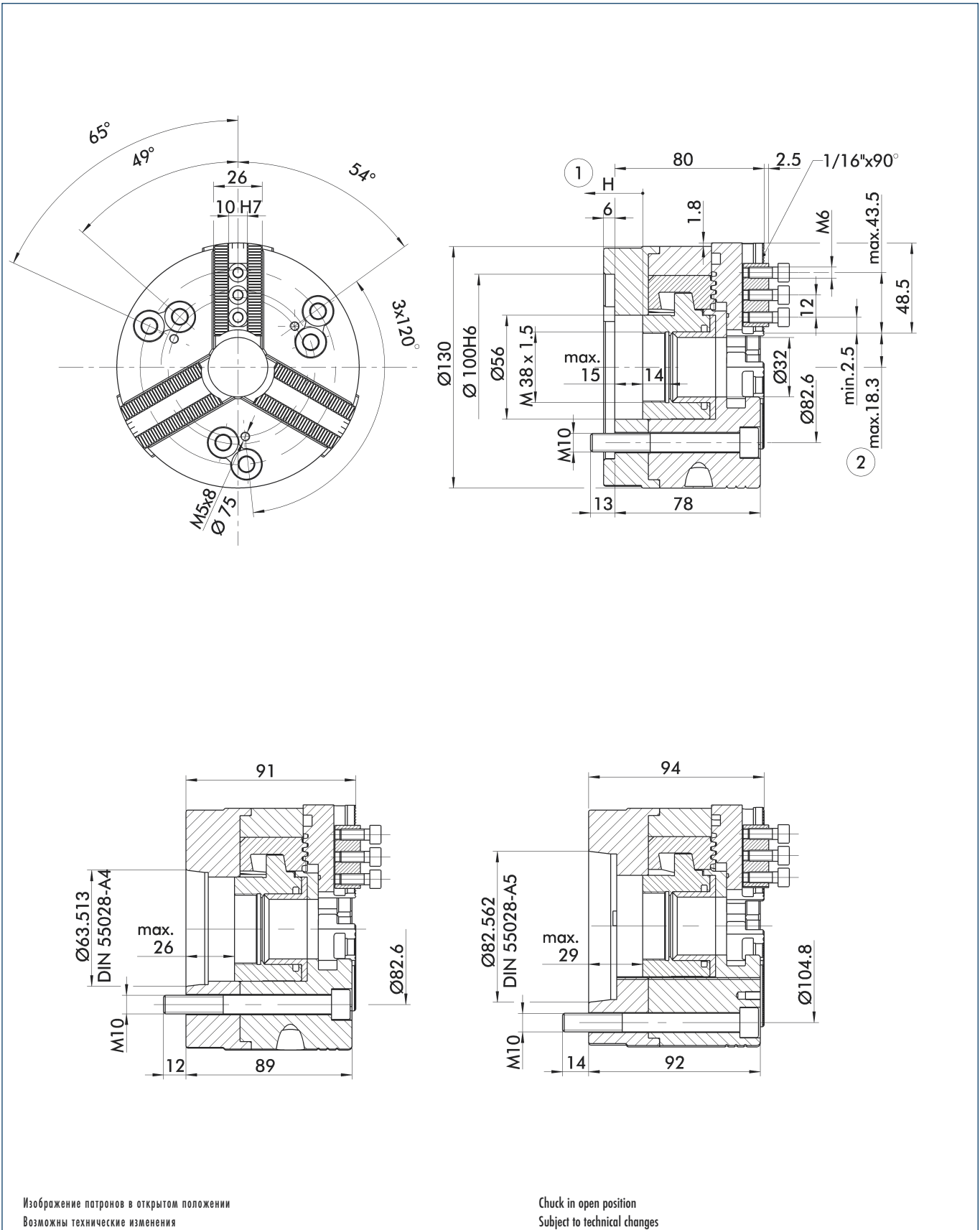
Due to the force transmission via wedge bars and the low weight of the base jaws very high RPMs can be achieved with the ROTA NCD.



Very large through-hole of the chuck

The very large through-hole ensures maximum use of the spindle capacity. In combination with the patented collet jaw system, the ROTA NCD is a very flexible clamping device even for bar clamping operations similar.





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ При DIN 55028-A5 = 58°

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth
- ③ According to DIN 55028-A5 = 58°

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход на кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
	ID									
DIN 6353	Z100	0832200	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.3
DIN 55028	A4	0832201	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.9
DIN 55028	A5	0832202	1/16" x 90°	25.0	45.0	7500	3.0	14.0	0.02	6.9

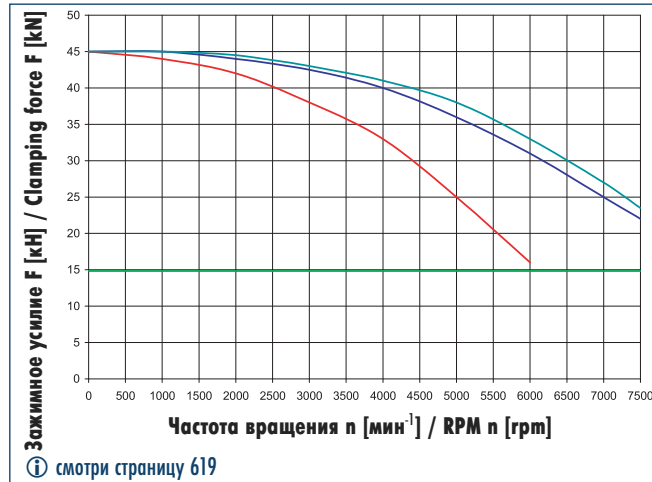
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, 1 комплект базовых кулачков с винтами, ключ для смены кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации, базовые кулачки для компонентов vario, защитная крышка для торца патрона, байонетный адаптер для компонентов vario

**Scope of delivery**

Chuck, 1 set base of jaws with screws, jaw change wrench, chuck mounting bolts and operating manual, base jaws for vario components, cover plate for chuck face, bayonet-adapter for vario components

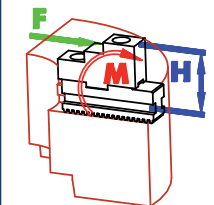
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB-FR 130 0.4 кг
- SWB-FR 132 1.0 кг
- FR-AL 130 0.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 713 Nm**

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



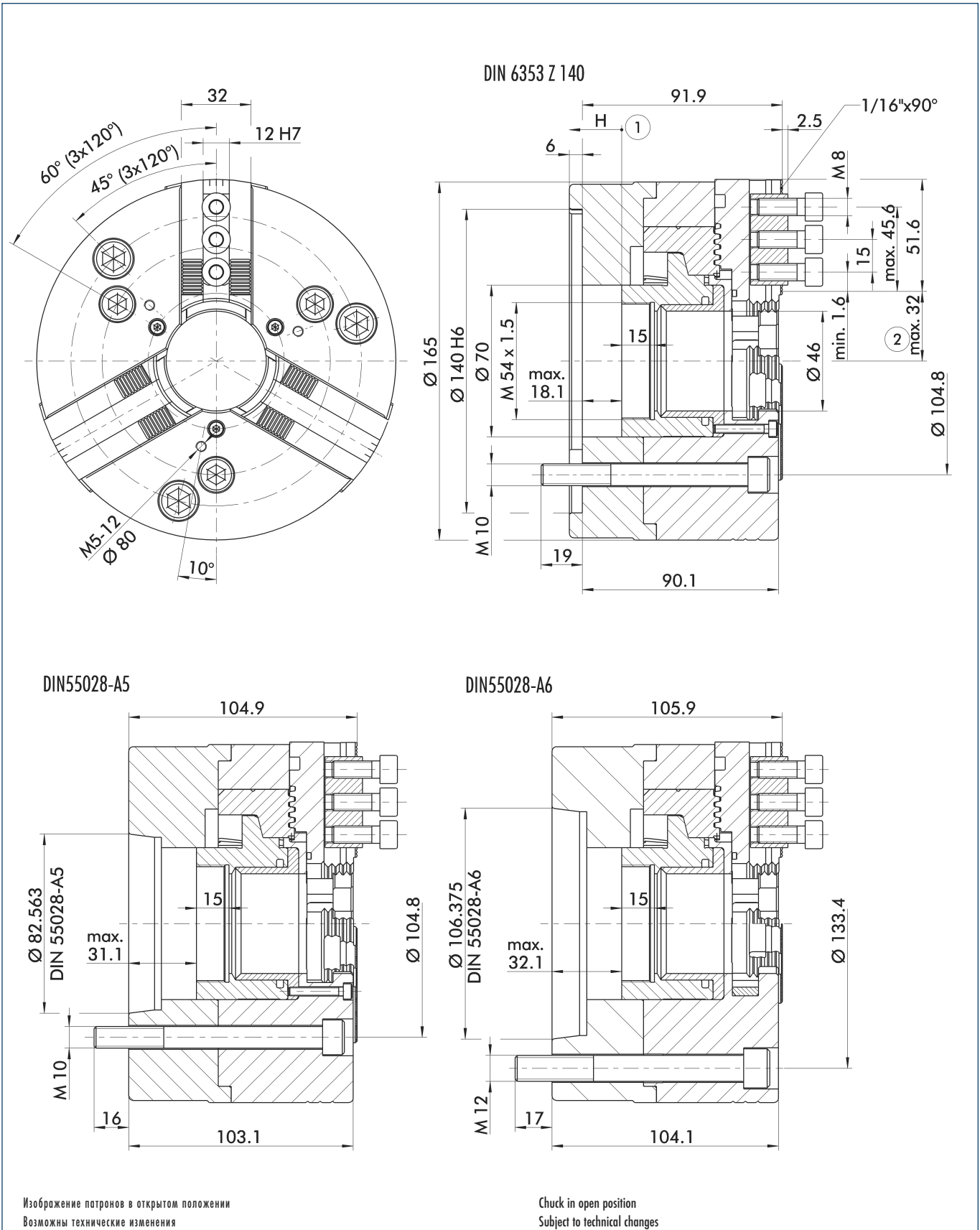
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164  
**Standard chuck jaws**  
see page 164



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z140	0832210	1/16" x 90°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	12.7
DIN 55028	A5	0832211	1/16" x 90°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	14.0
DIN 55028	A6	0832212	1/16" x 90°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	13.7
DIN 6353	Z140	0832213	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	12.7
DIN 55028	A5	0832214	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	14.0
DIN 55028	A6	0832215	1.5 mm x 60°	35.0	70.0	3.7	17.0	0.04	13.7

**Стандартный комплект поставки**

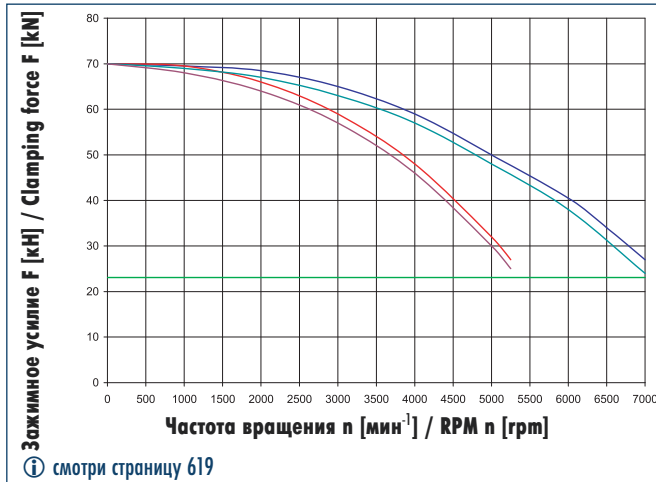
Патрон, T-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

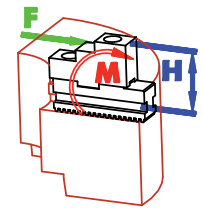
**Clamping force-RPM-diagram**



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHB 130		0.7 кг
SWB-FR 161		1.8 кг
SHB-J 60		0.8 кг
KM-WB 66		1.4 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 1167 Nm**

① смотри страницу 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



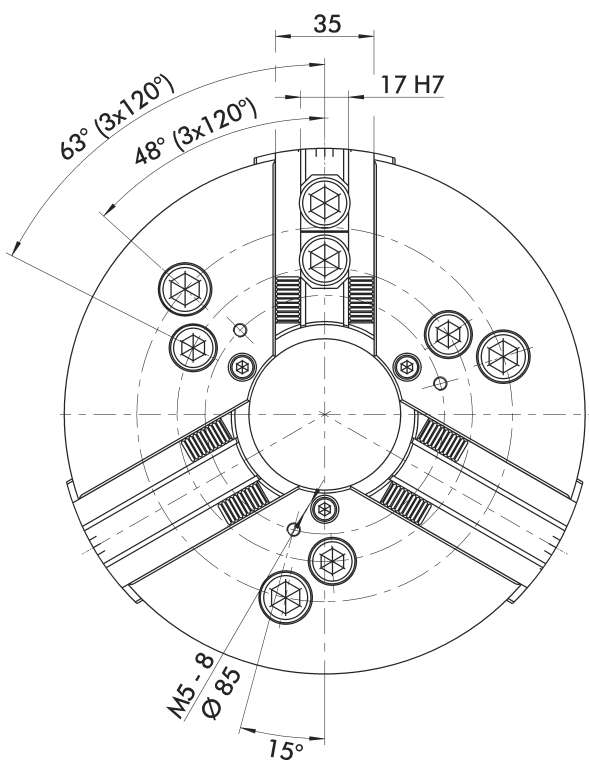
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546

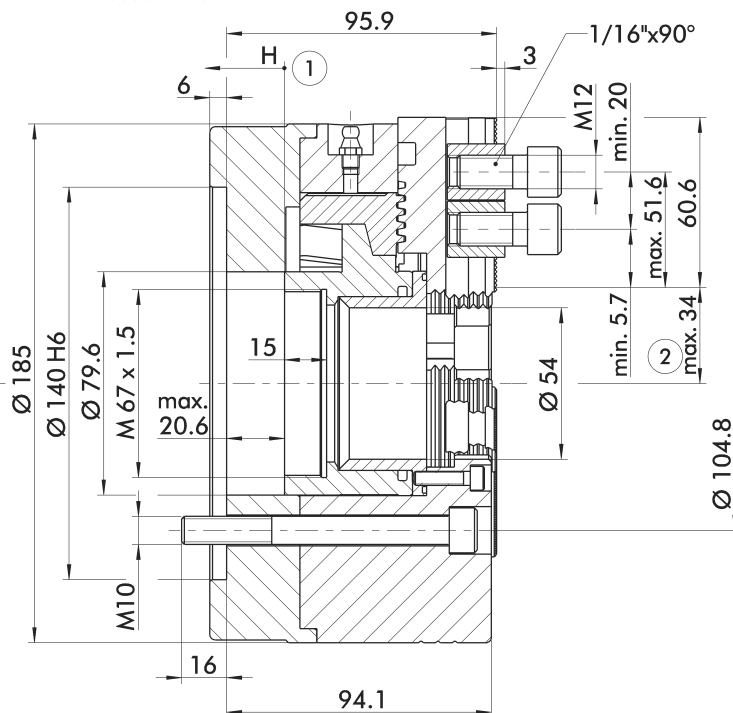


**Цанговые кулачки**  
см. стр. 168

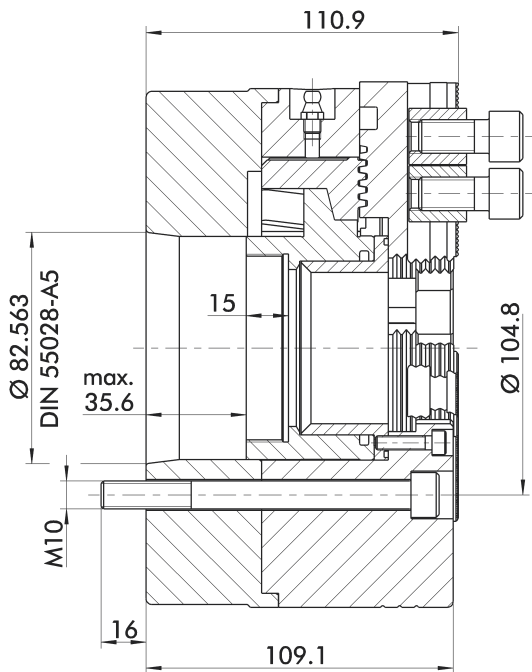
**Collet jaws**  
see page 168



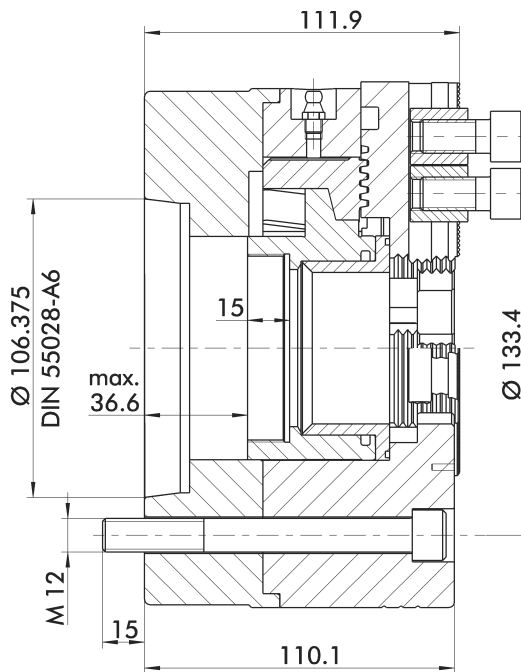
DIN 6353 Z 140



DIN 55028-A5



DIN 55028-A6



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z140	0832080	1/16" x 90°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	16.5
DIN 55028	A5	0832081	1/16" x 90°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.5
DIN 55028	A6	0832082	1/16" x 90°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.2
DIN 6353	Z140	0832085	1.5 mm x 60°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	16.5
DIN 55028	A5	0832086	1.5 mm x 60°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.5
DIN 55028	A6	0832087	1.5 mm x 60°	45.0	90.0	6000	4.5	20.0	0.1	18.2

**Стандартный комплект поставки**

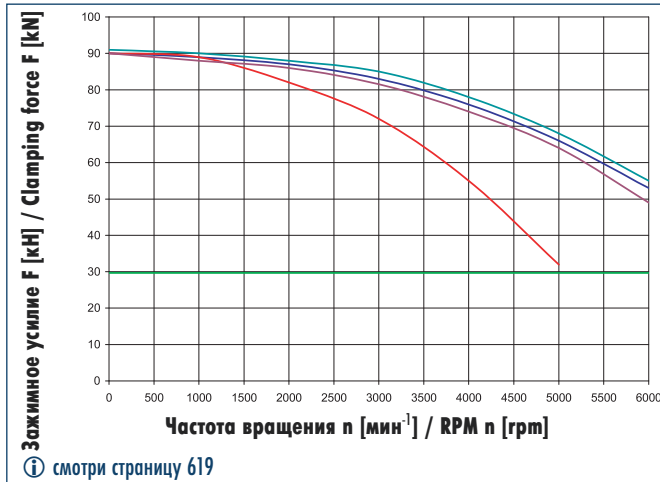
Патрон, T-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



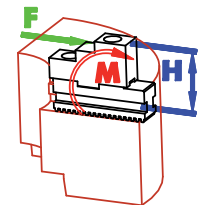
**Диапазоны зажима**

смотри стр. 170

**Clamping ranges**

смотри страницу 170

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 1680 Nm**

смотри страницу 620

смотри страницу 620



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



**Фланцы**  
Смотри страницу 546

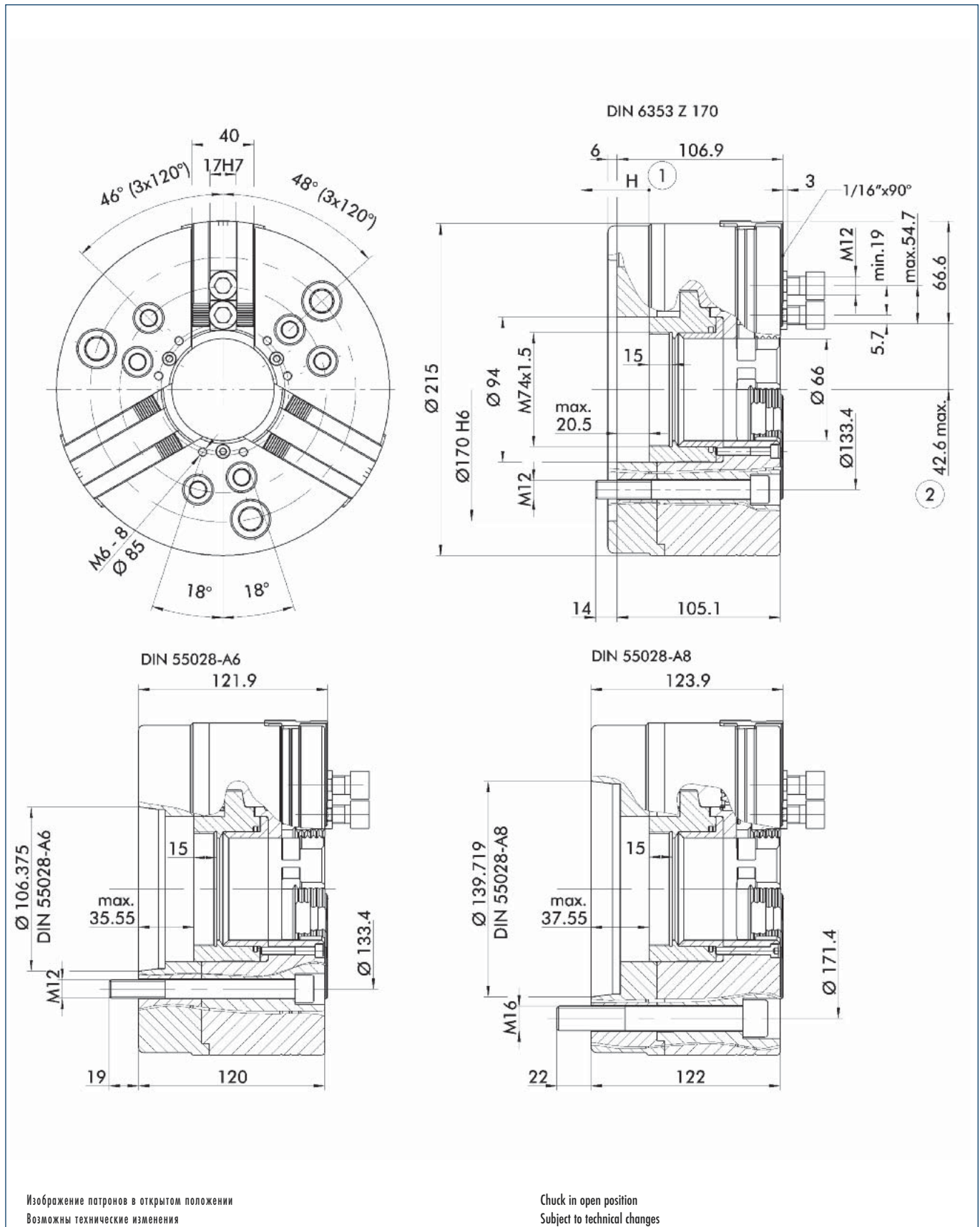
**Adapter plates**  
see page 546



**Цанговые кулачки**  
см. стр. 168

**Collet jaws**  
see page 168





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z140	0832226	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16
25.0								
DIN 6353 Z170	0832220	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16
DIN 55028 A6	0832221	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17
DIN 55028 A8	0832222	1/16" x 90°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17
DIN 6353 Z140	0832228	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16
DIN 6353 Z170	0832223	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.16
DIN 55028 A6	0832224	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17
DIN 55028 A8	0832225	1.5 mm x 60°	50.0	110.0	6000	4.5	20.0	0.17

В стандартном исполнении поставляются также с насечкой 1,5 мм x 60°

2-Jaw-Chuck available upon request

**Стандартный комплект поставки**

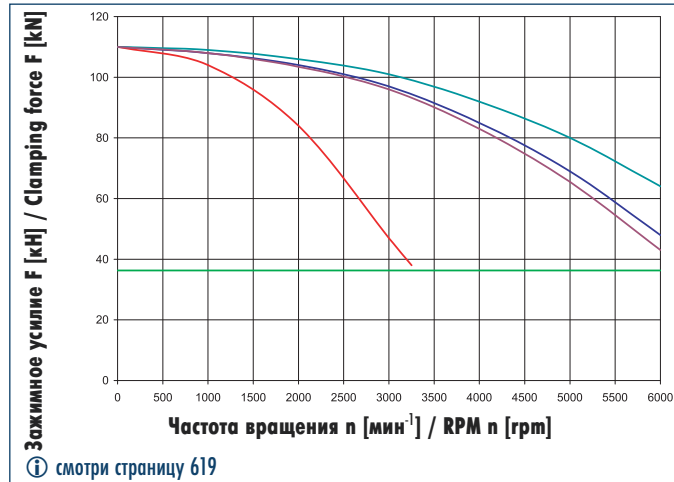
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

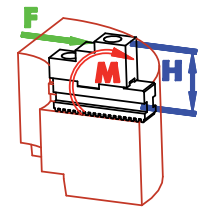
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHB 210		2.0 кг
SWB 200		4.1 кг
SHB-J 80		1.85 кг
KM-WB 88		2.7 кг

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 2475 Nm**

① смотри страницу 620  
① see page 620

① see page 619

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



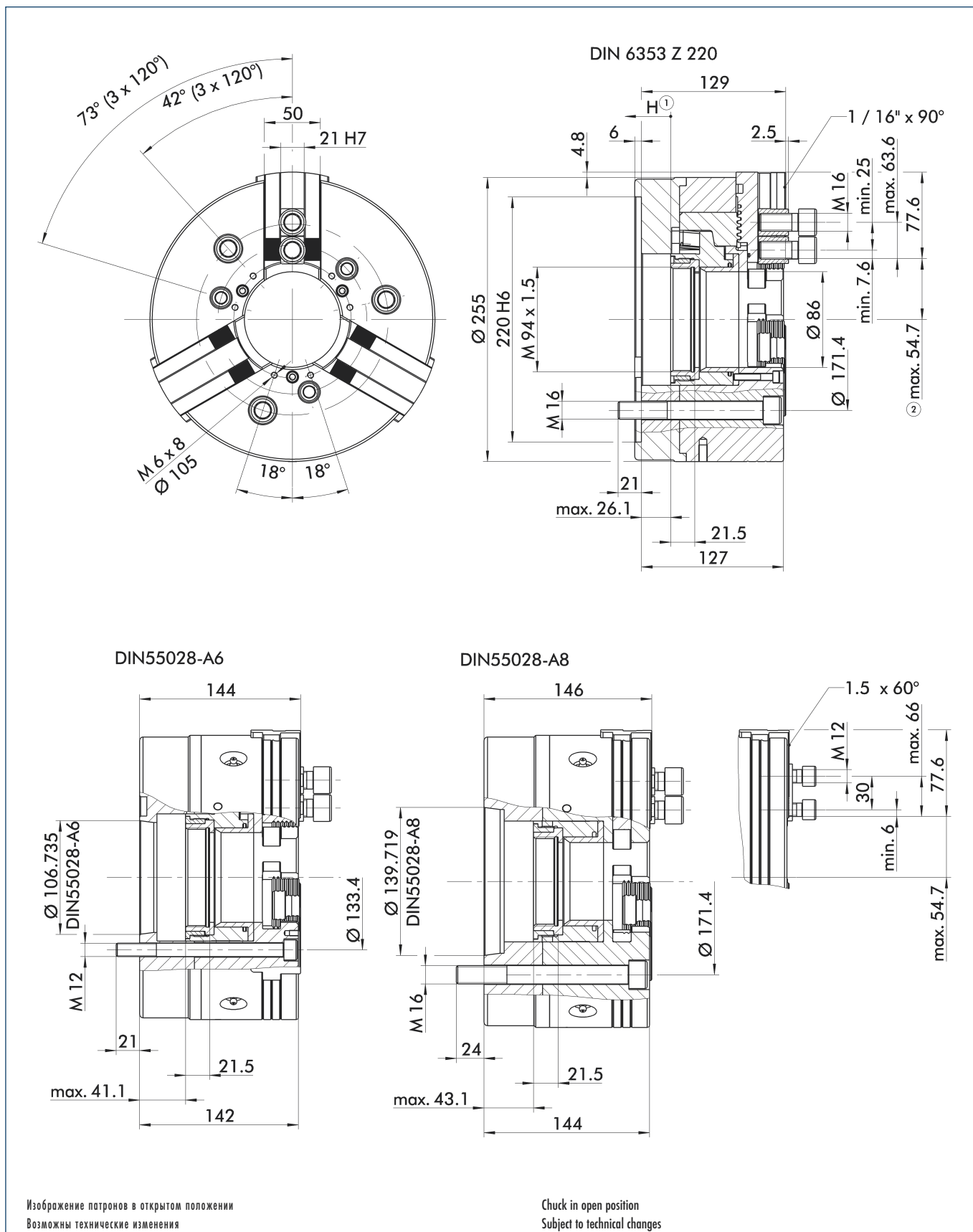
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Цанговые кулачки**  
см. стр. 168

**Collet jaws**  
see page 168



- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z170	0832236	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 6353	Z220	0832230	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 55028	A6	0832231	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.3
DIN 55028	A8	0832232	1/16" x 90°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.1
DIN 6353	Z170	0832237	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 6353	Z220	0832233	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	35.2
DIN 55028	A6	0832234	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.3
DIN 55028	A8	0832235	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	5000	5.7	25.0	0.35	39.1

В стандартном исполнении поставляются также с насечкой 1,5 мм x 60°

2-Jaw-Chuck available upon request

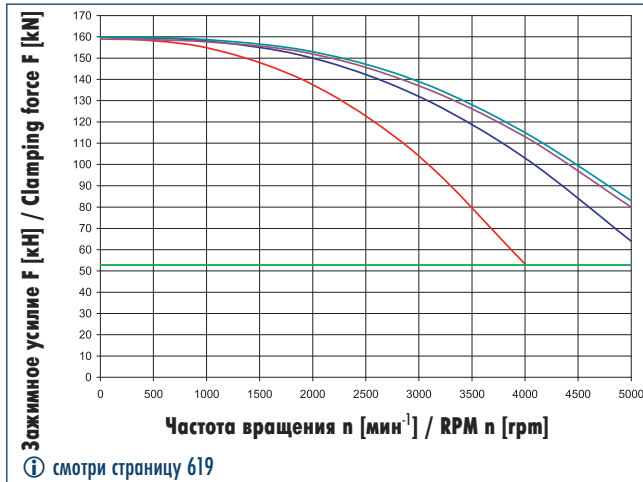
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации





**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

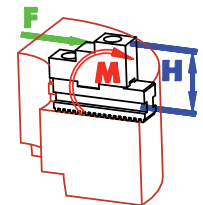
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 250  3.5 кг
- SWB 250  9.4 кг
- SHB-J 100  2.75 кг
- KM-WB 110  3.8 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 4213 Nm**

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



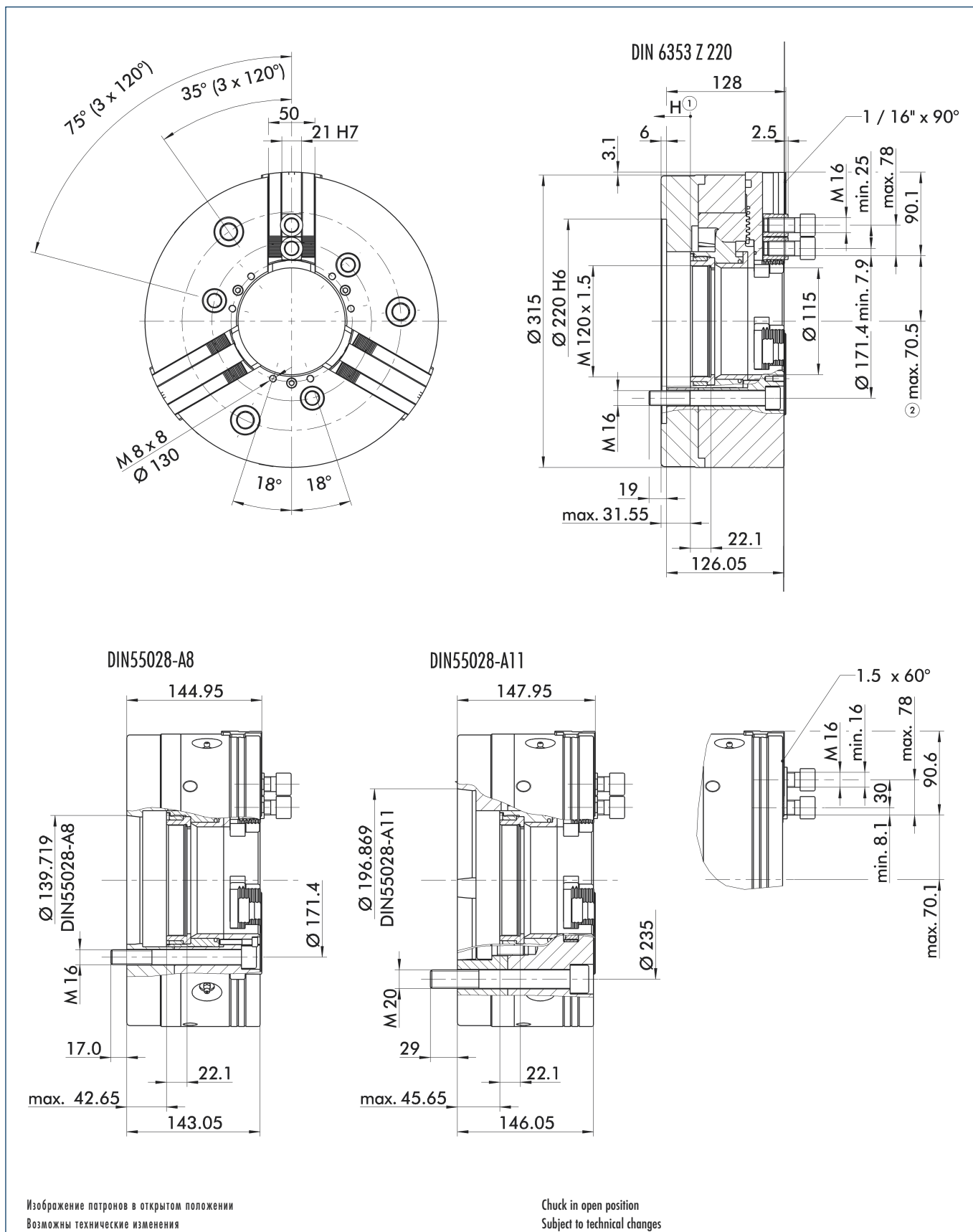
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Цанговые кулачки**  
см. стр. 168

**Collet jaws**  
see page 168



- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0832240	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	0.91	62.3
DIN 55028 A8 0832241	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68.6
DIN 55028 A11 0832242	1/16" x 90°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68
DIN 6353 Z220 0832243	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	0.91	62.3
DIN 55028 A8 0832244	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0	1	68.6
DIN 55028 A11 0832245	1.5 mm x 60°	90.0	180.0	4200	5.8	25.0 </td <td>1</td> <td>68</td>	1	68

В стандартном исполнении поставляются также с насечкой 1,5 мм x 60°

2-Jaw-Chuck available upon request

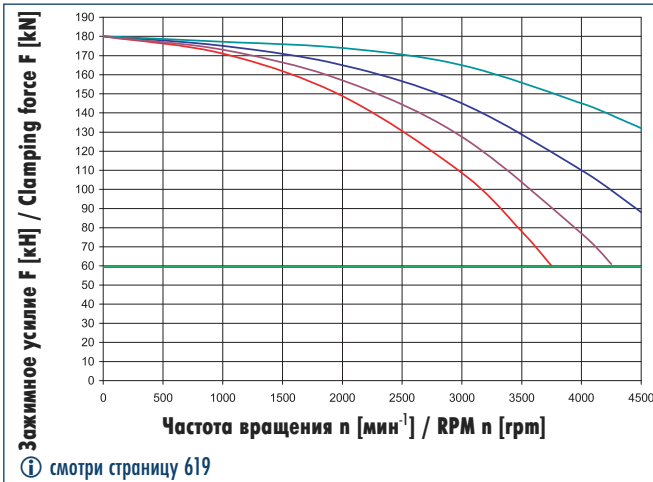
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

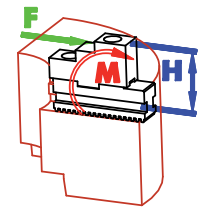
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 315 4.6 кг
- SWB 250 9.4 кг
- SHB-J 122 3.3 кг
- KM-WB 126 7.8 кг

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 4734 Nm**

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



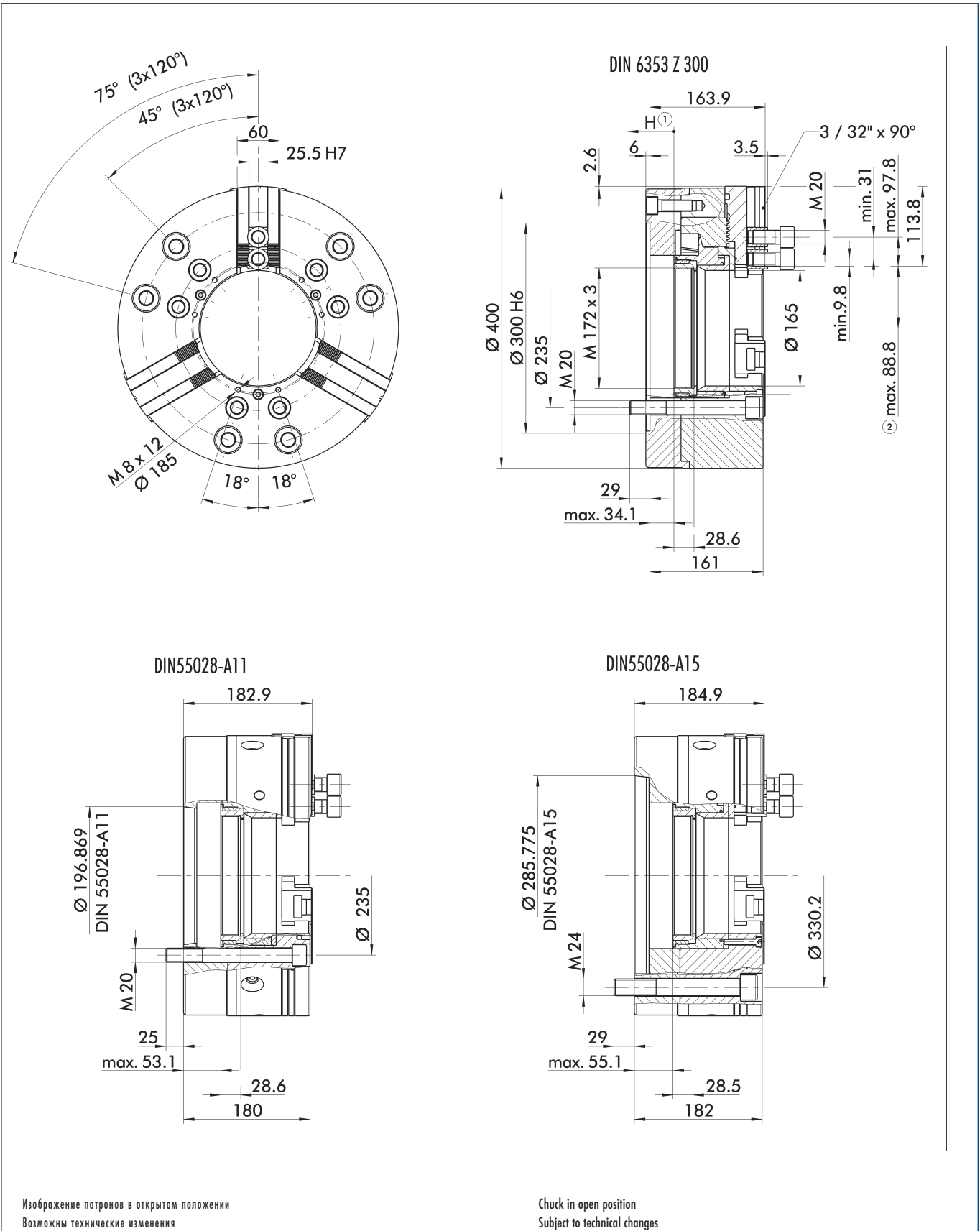
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Цанговые кулачки**  
см. стр. 168

**Collet jaws**  
see page 168



- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z300	0832250	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	2.96	123
DIN 55028	A11	0832251	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	3.23	134
DIN 55028	A15	0832252	3/32" x 90°	120.0	240.0	3200	7.5	33.0	3.2	130

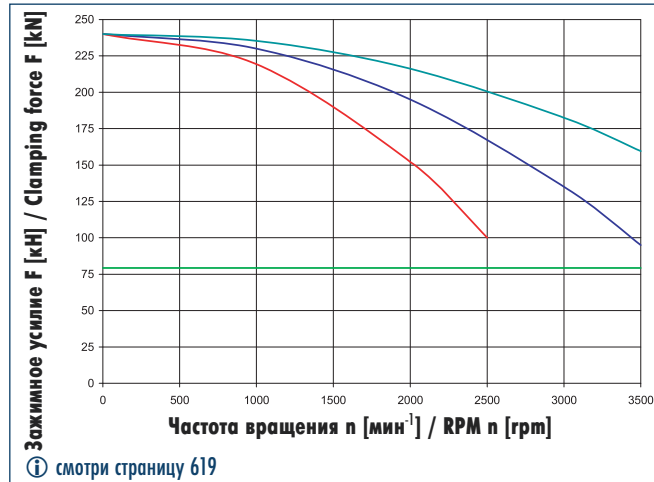
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации




**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

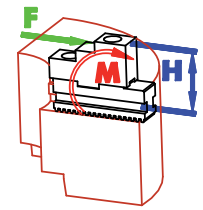
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHB 400		8.0 кг
SWB 400		18.3 кг
SWB-AL 400		6.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 8312 Nm**

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



**Фланцы**  
Смотри страницу 546

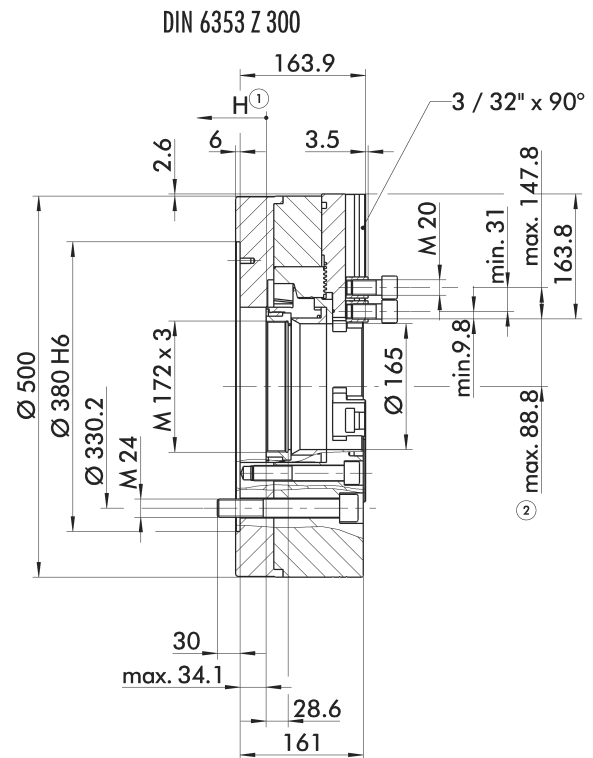
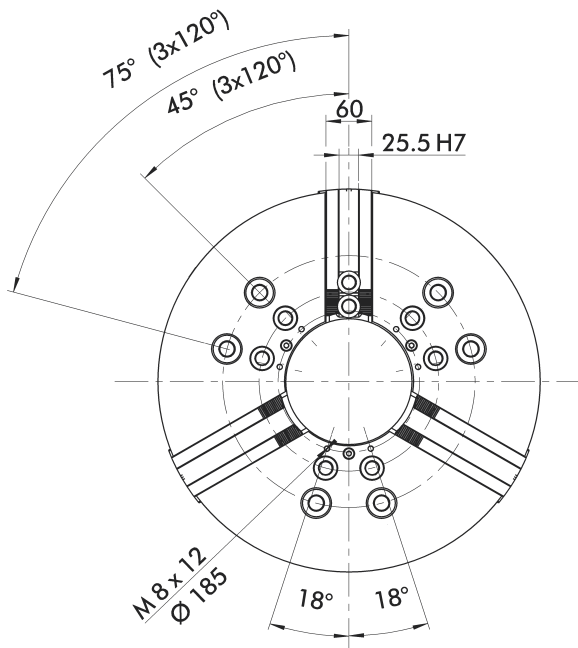
**Adapter plates**  
see page 546



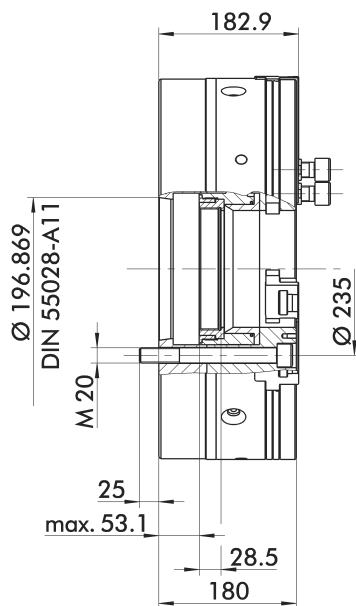
**Устройство измерения силы зажима**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Gripping force tester**  
see chapter accessories



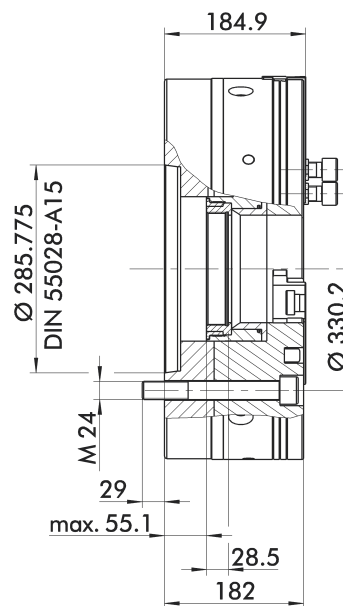


DIN55028-A11



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

DIN55028-A15



Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход на кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z380	0832260	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	7.56	211
DIN 55028	A11	0832261	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	8.24	232
DIN 55028	A15	0832262	3/32" x 90°	120.0	240.0	2800	7.5	33.0	8.27	229

**Стандартный комплект поставки**

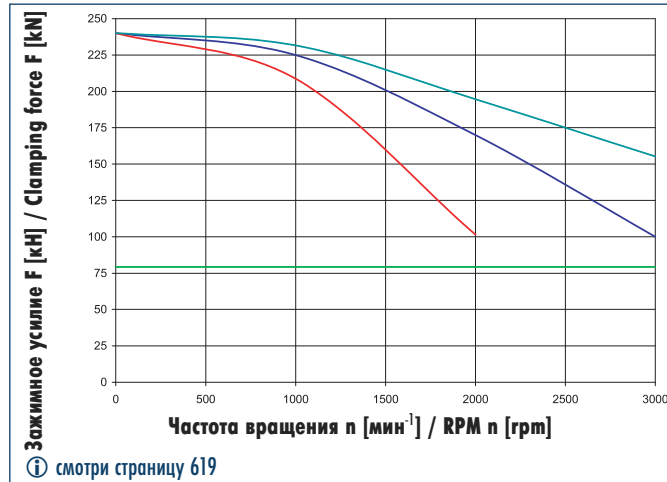
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

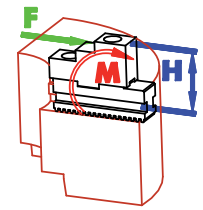
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 400 8.0 кг
- SWB 400 18.3 кг
- SWB-AL 400 6.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 8312 Nm**

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



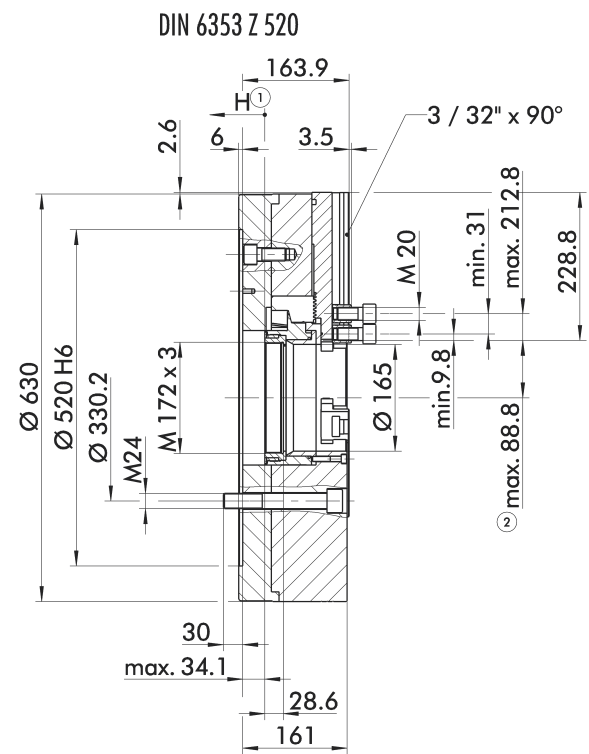
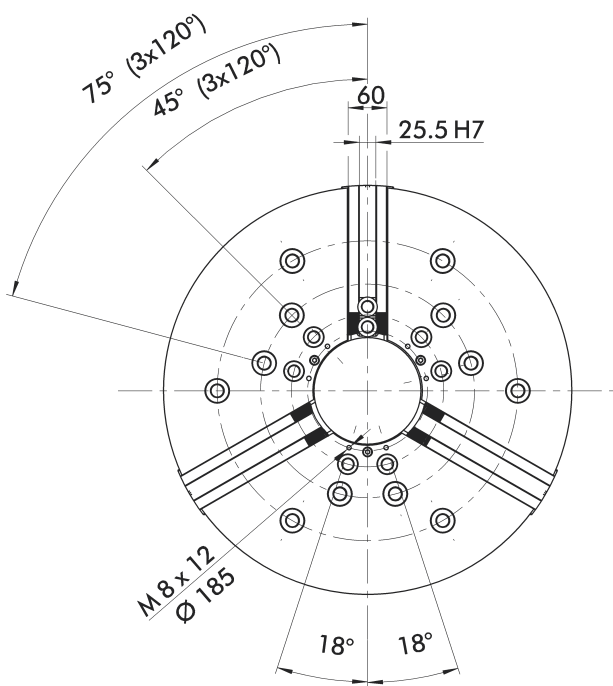
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z520	0832270	3/32" x 90° 120.0	240.0	1800	7.5	33.0	19.4	356

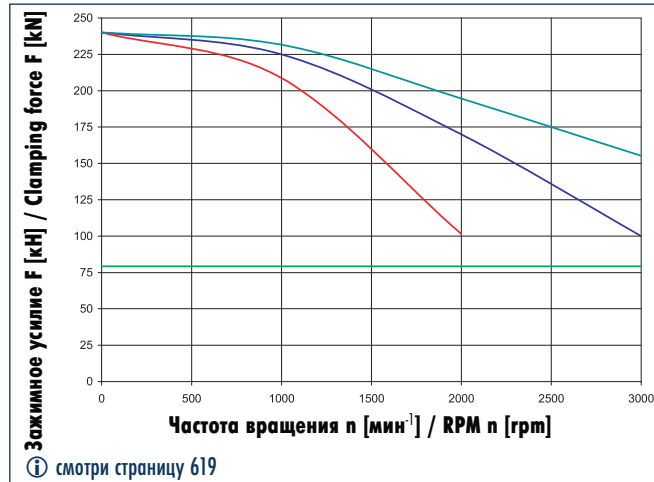
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари или, соответственно, винты крепления для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

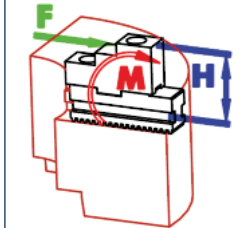
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 400 8.0 кг
- SWB 400 18.3 кг
- SWB-AL 400 6.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 8312 Nm**

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 170

**Clamping ranges**

① see page 170



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 164

**Standard chuck jaws**  
see page 164



**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Прибор для измерения зажимного усилия**  
Смотри раздел «Комплектующие»

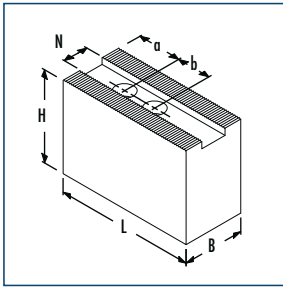
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

**SWB, SWB-FR, SWBL, SWB-AL и SHB**

для ROTA NCO 130 по 500

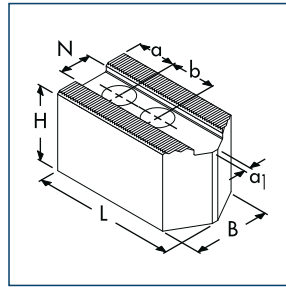
**SWB, SWB-FR, SWBL, SWB-AL and SHB**

for ROTA NCD 130 up to 500



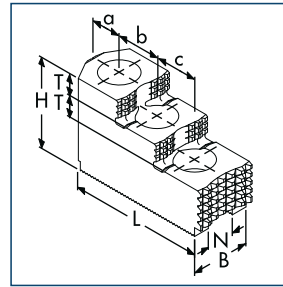
Накладные кулачки, сырые, SWB, SWB-FR и SWB-AL

Soft top jaws, SWB, SWB-FR and SWB-AL



Накладные кулачки, сырые 120°, SWB-FR и SWBL

Soft top jaws 120°, SWB-FR and SWBL



Накладные кулачки, закаленные, SHB и SHB-FR

Hard top jaws, SHB and SHB-FR

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал	N [мм]	B [мм]	H [мм]	L [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]	T [мм]	α <sub>1</sub> [мм]	Винты Screws	Комплект Set
ROTA NCD 132	SWB-FR 130	0120400	16MnCr5	10.0	25.0	30.0	55.0	11.0	12.0	12.0		3.0	M6	0.8
	SWB-FR 132	0132141	16MnCr5	10.0	22.0	47.0	53.0	9.0	12.0	12.0			M6	1.0
	SWB-FR 133	0120410	16MnCr5	10.0	32.0	32.0	62.0	9.0	12.0	12.0		2.0	M6	1.2
	FR-AL 130	0120600	ALU	10.0	25.0	45.0	53.0	9.0	12.0	12.0		3.0	M6	0.4
ROTA NCD 165	SHB-FR 130	0121109	закал./hard	10.0	26.0	37.5	56.0	10.0	12.0	12.0	10.0		M6	0.4
	SWB-FR 160	0120402	16MnCr5	12.0	30.0	38.0	55.0	9.0	15.0				M8	1.2
	SWB-FR 161	0120403	16MnCr5	12.0	30.0	55.0	55.0	9.0	15.0				M8	1.8
	SWB-FR 162	0120409	16MnCr5	12.0	35.0	40.0	72.0	12.0	15.0			3.0	M8	1.6
ROTA NCD 185	FR-AL 160	0120601	ALU	12.0	30.0	55.0	70.0	9.0	15.0				M8	0.9
	SHB 130	0121100	закал./hard	12.0	30.0	38.0	57.0	16.0	15.0	15.0	10.0		M8	0.7
	SWB 160	0120102	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	70.0	15.0	22.0				M12	3.1
	SWBL 160	0120151	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	78.0	15.0	22.0			4.0	M12	1.9
ROTA NCD 215	SWB-AL 160	0168100	ALU	17.0	40.0	60.0	70.0	15.0	22.0				M12	1.2
	SHB 175	0121103	закал./hard	17.0	35.0	44.0	64.7	28.0	19.0		10.0		M12	1.2
	SHB 200	0121104	закал./hard	17.0	40.0	49.0	72.5	18.0	19.0	19.0	12.0		M12	1.6
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
ROTA NCD 255	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
	SHB 210	0121102	закал./hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
ROTA NCD 315	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0			4.0	M16	5.6
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 250	0121105	закал./hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0		M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
ROTA NCD 400	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
ROTA NCD 500/630	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0

① Типы SWBL, SWB-FR и FR-AL скошены под 120° для малых зажимных диаметров

① Types SWBL, SWB-FR and FR-AL are 120° pointed for smaller clamping diameters

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

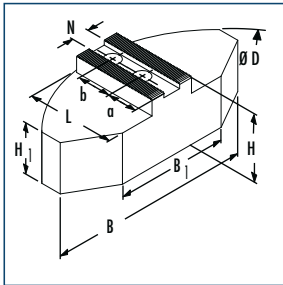
see page 588 - 613

**SWB-SM, SWB-SA, FR-SM и FR-SA**

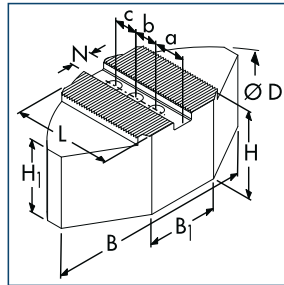
для ROTA NCO 130 по 500

**SWB-SM, SWB-SA, FR-SM and FR-SA**

for ROTA NCD 130 up to 500



Сегментные кулачки, сырые, SWB-SM и SWB-SA  
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Сегментные кулачки, сырые, FR-SM и FR-SA  
Soft full grip jaws, FR-SM and FR-SA

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	B <sub>1</sub>	H	H <sub>1</sub>	L	D	a	b	c	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCD 132	FR-SM 130	16MnCr5	10.0	100.0	35.0	40.0	35.0	50.0	130.0	15.0	12.0	12.0	M6	3.0
	FR-SA 130	ALU	10.0	100.0	35.0	48.0	43.0	50.0	130.0	15.0	12.0	12.0	M6	1.3
ROTA NCD 165	FR-SM 160	16MnCr5	12.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	20.0	15.0	15.0	M8	6.0
	FR-SA 160	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	20.0	15.0	15.0	M8	2.1
ROTA NCD 185	SWB-SM 160	16MnCr5	17.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	22.0		M12	5.7
	SWB-SA 160	ALU	17.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	22.0	22.0		M12	2.2
ROTA NCD 215	SWB-SM 200	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0		M12	8.6
	SWB-SM 201	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0		M12	10.8
	SWB-SA 200	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0		M12	3.4
	SWB-SA 201	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0		M12	4.2
ROTA NCD 255	SWB-SM 250/21	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0		M16	14.0
	SWB-SM 251	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0		M16	21.7
	SWB-SA 250/21	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0		M16	7.3
	SWB-SA 251	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0		M16	8.3
ROTA NCD 315	SWB-SM 315	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0		M16	26.6
	SWB-SA 315	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0		M16	12.0
ROTA NCD 400	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0		M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0		M20	26.2
ROTA NCD 500/630	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0		M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0		M20	26.2

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 – 613

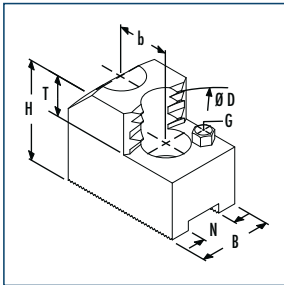
Зубчатые кулачки · Claw Jaws

**SZA для наружного зажима**

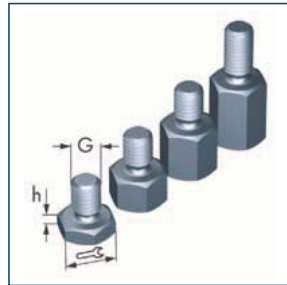
для ROTA NCO 165 по 500

**SZA for O.D.-Clamping**

for ROTA NCD 165 up to 630



Krallebacken hart, SZA  
Hard claw jaws, SZA



Auflegebolzen  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	B [мм]	H [мм]	N [мм]	T [мм]	G	b [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA NCD 165	SZA 16-10	0122250	32 - 70	178	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	1.0
	SZA 16-11	0122251	60 - 98	176	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	1.0
	SZA 16-12	0122252	85 - 118	176	32.0	40.0	12.0	20.0	M5	2.0	0.9
ROTA NCD 185	SZA 20-14	0138195	32 - 45	193	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	37 - 73	193	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	54 - 102	192	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	83 - 131	196	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.6
ROTA NCD 215	SZA 20-18	0138199	113 - 161	220	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-14	0138195	23 - 67	216	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	43 - 95	216	35.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	70 - 123	215	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.5
ROTA NCD 255	SZA 20-17	0138198	99 - 152	219	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	129 - 183	243	40.0	50.0	17.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 25-37	0138180	40 - 104	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	80 - 144	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	2.9
ROTA NCD 315	SZA 25-39	0138182	129 - 193	273	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	174 - 241	312	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA 31-10	0138184	49 - 137	338	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	105 - 195	351	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.4
ROTA NCD 400	SZA 31-12	0138186	171 - 261	337	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	233 - 315	387	50.0	58.0	21.0	25.0	M8	28.0	4.5
	SZA 40-11	0138300	60 - 161	426	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	134 - 236	462	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
ROTA NCD 500/630	SZA 40-14	0138303	217 - 321	442	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	297 - 391	483	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-12	0138301	74 - 234	577	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	133 - 334	561	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
ROTA NCD 500/630	SZA 40-14	0138303	216 - 419	541	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	286 - 490	582	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-16	0138305	366 - 500	633	60.0	78.0	25.5	33.0	M8	35.0	11.0

① Зубчатые кулачки для прутков и внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков

① Тип SZA 16 -10 по -12 имеет 2 ряда зубьев

① Claw jaws for I.D. and bar clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

① Type SZA 16-10 up to -12 has 2 rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

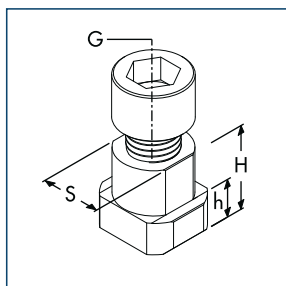
see page 588 - 613

### NS, NK, NKS и NKA

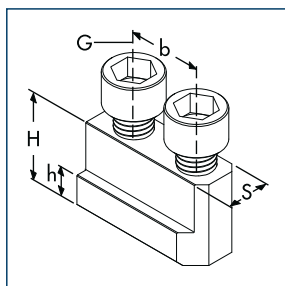
для ROTA NCO 130 по 500

### NS, NK, NKS and NKA

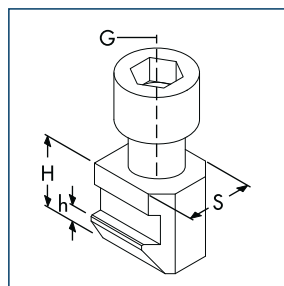
for ROTA NCD 130 up to 500



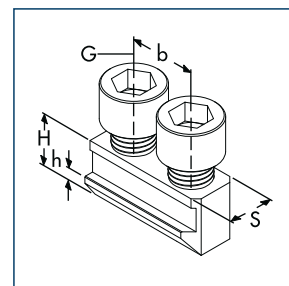
T-гайки, NKA  
T-nuts, NS



T-гайки, NK  
T-nuts, NK



T-гайки, NKS  
T-nuts, NKS



T-гайки, NKA  
T-nuts, NKA

### Технические данные

### Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S [мм]	H [мм]	h [мм]	b [мм]	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
ROTA NCD 132	NK 60	0147104	10.0	13.7	5.5	12.0	M6	M6x18	16.0
ROTA NCD 165	NK 81	0147106	12.0	17.2	7.0	15.0	M8	M8x22	30.0
ROTA NCD 185	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5		M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 185	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 215	NS 120	0140101	17.0	23.0	9.0		M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 215	NK 121	0145100	17.0	23.0	9.0	22.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 255	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 255	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 315	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 315	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCD 400	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 400	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 500/630	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
ROTA NCD 500/630	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0

① NK 60 и NK 81 имеют три винта

① NK 60 and NK 81 with three screws

### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

### SCHUNK special and specialized jaws

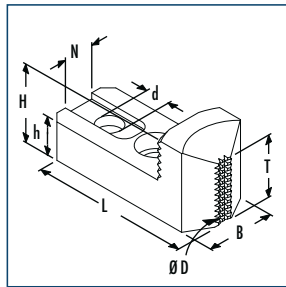
see page 588 - 613



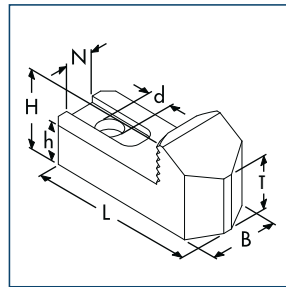
Цанговые зажимы • Collet Jaws

STD-H и STD-W

для ROTA NCO 165 по 250



Цанговые кулачки, каленные, STD-H  
Hard collet jaws, STD-H



Заготовки для цанговых кулачков, сырые, STD-W  
Soft collet jaw blanks, STD-W

STD-H and STD-W

for ROTA NCD 165 up to 250



Внимание:

Зажимать следует всегда на полную глубины 'Т', поскольку при её уменьшении возникает опасность сдвига. Сырые заготовки можно расточивать до указанной на кулачке границы растачивания (макс. Ø).

Note:

Every jaw must be clamped at full clamping depth "T". At lower clamping depths there is a risk of shear off. Soft blanks can be turned out to the marked limit (max. Ø) on the jaw.

Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Т-гайка T-nut	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	T [мм]	Винты Screws	Комплект Set [кг]
ROTA NCD 165	STD-H 16-1	0138200	6 - 10	NS 80	30.0	32.0	74.8	12.0	24.0	M8x22	0.85
	STD-H 16-2	0138201	10 - 14	NS 80	30.0	32.0	73.1	12.0	24.0	M8x22	0.82
	STD-H 16-3	0138202	14 - 18	NS 80	30.0	32.0	71.7	12.0	26.0	M8x22	0.77
	STD-H 16-4	0138203	18 - 22	NS 80	30.0	32.0	70.5	12.0	27.0	M8x22	0.75
	STD-H 16-5	0138204	22 - 26	NS 80	30.0	32.0	68.4	12.0	30.0	M8x22	0.71
	STD-H 16-6	0138205	26 - 30	NS 80	30.0	32.0	66.0	12.0	30.0	M8x22	0.66
ROTA NCD 185	STD-W 160	0138250	12 - 30	NS 80	30.0	32.0	74.0	12.0	25.0	M8x22	0.86
	STD-H 18-1	0138240	6 - 11	NKS 2	35.0	44.0	88.5	17.0	35.3	M12x25	1.3
ROTA NCD 185	STD-H 18-2	0138241	11 - 16	NKS 2	35.0	44.0	86.0	17.0	35.3	M12x25	1.15
	STD-H 18-3	0138242	16 - 21	NKS 2	35.0	44.0	85.0	17.0	38.2	M12x25	1.15
	STD-H 18-4	0138243	21 - 26	NKS 2	35.0	44.0	84.0	17.0	38.2	M12x25	1.1
	STD-H 18-5	0138244	26 - 31	NKS 2	35.0	44.0	81.0	17.0	38.2	M12x25	1.02
	STD-H 18-6	0138245	31 - 36	NKS 2	35.0	44.0	78.0	17.0	38.2	M12x25	0.94
	STD-H 18-7	0138246	36 - 41	NKS 2	35.0	44.0	75.0	17.0	41.1	M12x25	0.86
	STD-W 185	0138254	12 - 41	NKS 2	35.0	44.0	87.0	17.0	34.2	M12x25	1.25
	ROTA NCD 215	STD-H 20-1	0138210	6 - 11	NS 124	38.0	44.0	98.9	17.0	32.0	M12x25
STD-H 20-2		0138211	11 - 16	NS 124	38.0	44.0	96.9	17.0	33.0	M12x25	1.93
STD-H 20-3		0138212	16 - 21	NS 124	38.0	44.0	94.3	17.0	36.0	M12x25	1.87
STD-H 20-4		0138213	21 - 26	NS 124	38.0	44.0	92.8	17.0	36.0	M12x25	1.83
STD-H 20-5		0138214	26 - 31	NS 124	38.0	44.0	89.9	17.0	39.0	M12x25	1.74
STD-H 20-6		0138215	31 - 36	NS 124	38.0	44.0	88.6	17.0	39.0	M12x25	1.7
STD-H 20-7		0138216	36 - 41	NS 124	38.0	44.0	85.7	17.0	39.0	M12x25	1.59
STD-H 20-8		0138217	41 - 46	NS 124	38.0	44.0	83.1	17.0	39.0	M12x25	1.49
STD-H 20-9		0138218	46 - 51	NS 124	38.0	44.0	81.8	17.0	39.0	M12x25	1.43
ROTA NCD 255	STD-W 210	0138251	12 - 51	NS 124	38.0	44.0	98.0	17.0	30.0	M12x25	1.98
	STD-H 25-1	0138220	14 - 22	NS 21/17	48.0	48.0	115.7	17.0	33.0	M12x30	3.33
	STD-H 25-2	0138221	22 - 30	NS 21/17	48.0	48.0	112.6	17.0	36.0	M12x30	3.25
	STD-H 25-3	0138222	30 - 38	NS 21/17	48.0	48.0	109.5	17.0	36.0	M12x30	3.1
	STD-H 25-4	0138223	38 - 46	NS 21/17	48.0	48.0	105.0	17.0	39.0	M12x30	2.92
	STD-H 25-5	0138224	46 - 54	NS 21/17	48.0	48.0	100.8	17.0	42.0	M12x30	2.73
	STD-H 25-6	0138225	54 - 62	NS 21/17	48.0	48.0	96.5	17.0	42.0	M12x30	2.5
	STD-H 25-7	0138226	62 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	93.3	17.0	45.0	M12x30	2.36
	STD-W 250	0138252	21 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	116.0	17.0	30.0	M12x30	3.37

Специальные кулачки SCHUNK

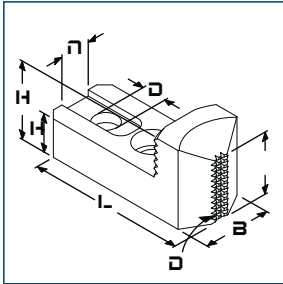
см. стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

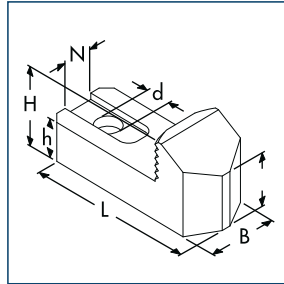
see page 588 - 613

**STD-H und STD-W**  
для ROTA NCD 315

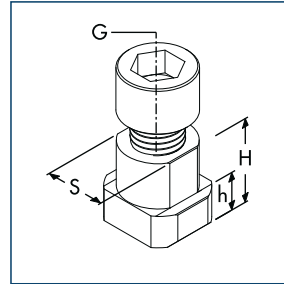
**STD-H and STD-W**  
for ROTA NCD 315



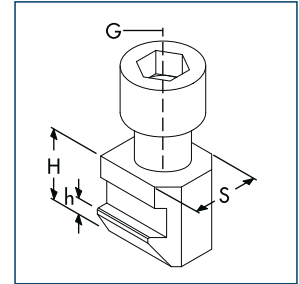
Цанговые кулачки, закаленные, STD-H  
Hard collet jaws, STD-H



Заготовки для цанговых кулачков, сырые, STD-W  
Soft collet jaw blanks, STD-W



Т-гайки, NKA  
T-nuts, NS



Т-гайки, NKS  
T-nuts, NKS

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Т-гайка T-nut	B [мм]	H [мм]	L [мм]	N [мм]	T [мм]	Винты Screws	Комплект Set [кг]
ROTA NCD 315	STD-H 31-1	0138230	14 - 22	NS 21/17	48.0	48.0	139.0	17.0	33.0	M12x30	3.33
	STD-H 31-2	0138231	22 - 30	NS 21/17	48.0	48.0	136.0	17.0	36.0	M12x30	3.25
	STD-H 31-3	0138232	30 - 38	NS 21/17	48.0	48.0	133.0	17.0	36.0	M12x30	3.1
	STD-H 31-4	0138233	38 - 46	NS 21/17	48.0	48.0	128.5	17.0	39.0	M12x30	2.92
	STD-H 31-5	0138234	46 - 54	NS 21/17	48.0	48.0	124.5	17.0	42.0	M12x30	2.73
	STD-H 31-6	0138235	54 - 62	NS 21/17	48.0	48.0	120.5	17.0	42.0	M12x30	2.5
	STD-H 31-7	0138236	62 - 70	NS 21/17	48.0	48.0	117.5	17.0	45.0	M12x30	2.36
	STD-H 31-8	0138237	70 - 78	NS 21/17	48.0	48.0	114.0	17.0	45.0	M12x30	2.2
	STD-H 31-9	0138238	78 - 86	NS 21/17	48.0	48.0	110.0	17.0	45.0	M12x30	2.05
	STD-H 31-10	0138239	86 - 94	NS 21/17	48.0	48.0	106.0	17.0	45.0	M12x30	1.9
	STD-W 315	0138253	21 - 94	NS 21/17	48.0	48.0	139.0	17.0	30.0	M12x30	4.35

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S [мм]	S1 [мм]	H [мм]	h [мм]	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
ROTA NCD 165	NS 80	0140100	12.0		17.2	7.0	M8	M8x22	30.0
ROTA NCD 185	NKS 2	0143106	17.0		20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 215	NS 124	0142101	17.0		22.0	9.0	M12	M12x25	70.0
ROTA NCD 255	NS 21/17	0140122	21.0	17.0	27.0	11.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCD 315	NS 21/17	0140122	21.0	17.0	27.0	11.0	M12	M12x30	70.0

ⓘ На комплект кулачков требуются 3 Т-образные гайки

ⓘ Requires 3 pieces T-nuts per jaw set

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

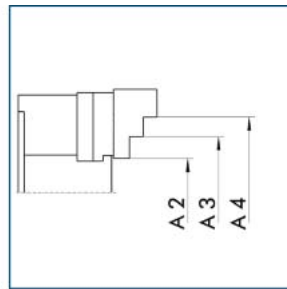
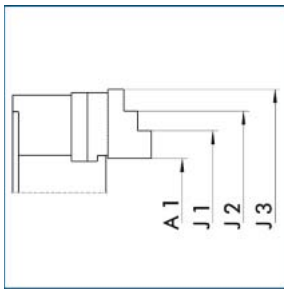
Диапазоны зажима • Clamping Ranges

mit harten Stufenaufsatzbacken SHB

для ROTA NCO 130 по 500

with hard stepped top jaws SHB

for ROTA NCD 132 up to 630



Внешний зажим

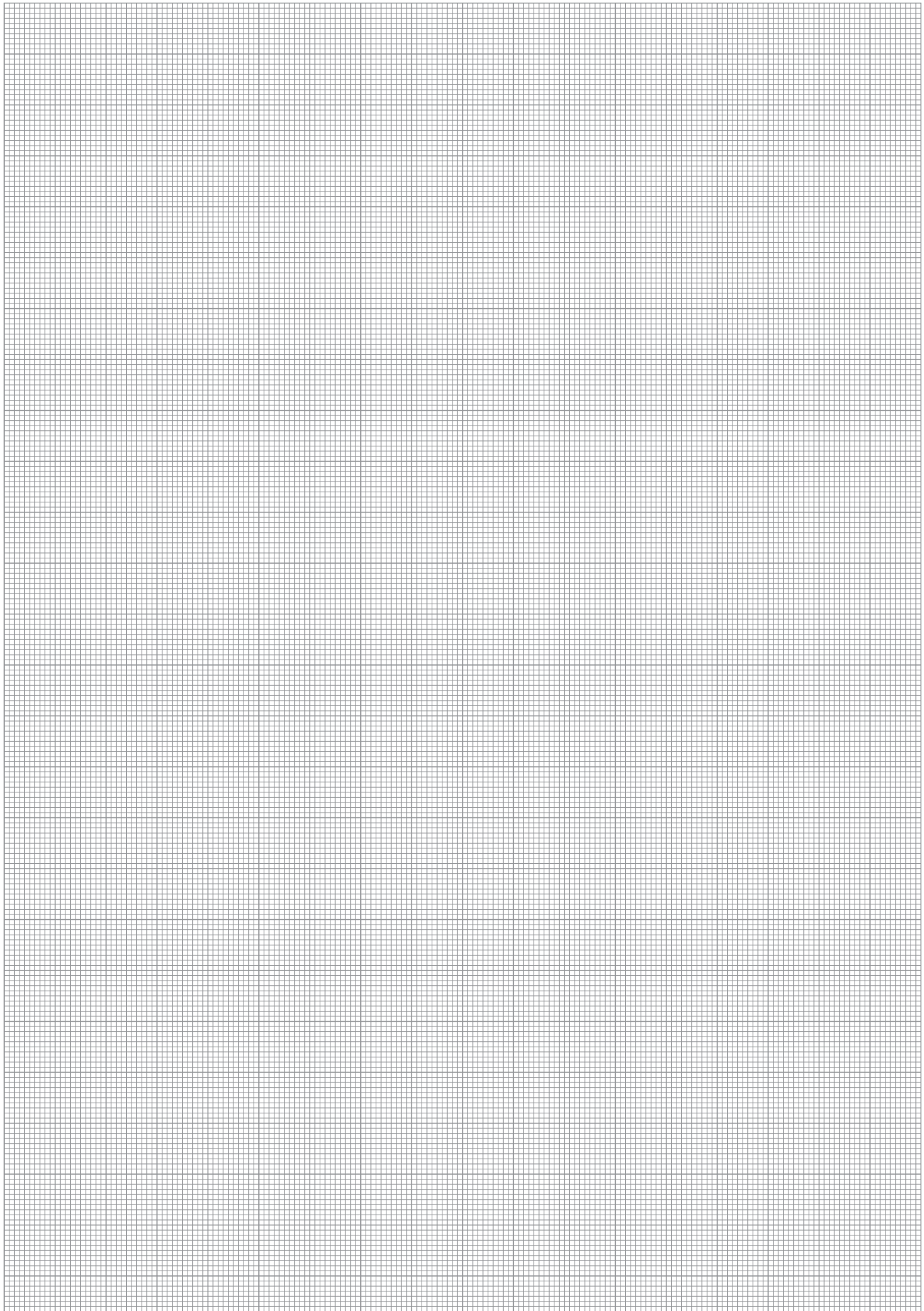
O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCD 132	SHB-FR 130	0121109	13 - 58	-	52 - 97	87 - 132
ROTA NCD 165	SHB 130	0121100	16 - 68	24 - 98	72 - 135	110 - 163
ROTA NCD 185	SHB 175	0121103	20 - 74	46 - 96	93 - 147	136 - 190
ROTA NCD 185	SHB 200	0121104	10 - 52	29 - 109	82 - 150	128 - 210
ROTA NCD 215	SHB 210	0121102	10 - 52	29 - 109	82 - 150	128 - 210
ROTA NCD 255	SHB 250	0121105	22 - 60	45 - 120	120 - 200	200 - 280
ROTA NCD 315	SHB 315	0121111	22 - 102	45 - 156	140 - 248	232 - 360
ROTA NCD 400	SHB 400	0121107	60 - 130	87 - 231	192 - 335	336 - 430
ROTA NCD 500/630	SHB 400	0121107	100 - 163	161 - 315	260 - 415	360 - 520

Внутренний зажим

I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCD 132	SHB-FR 130	0121109	43 - 82	78 - 117	117 - 184
ROTA NCD 165	SHB 130	0121100	50 - 115	88 - 157	132 - 185
ROTA NCD 185	SHB 175	0121103	60 - 114	101 - 155	151 - 205
ROTA NCD 185	SHB 200	0121104	93 - 160	139 - 208	183 - 255
ROTA NCD 215	SHB 210	0121102	93 - 160	139 - 208	183 - 255
ROTA NCD 255	SHB 250	0121105	80 - 150	145 - 225	222 - 302
ROTA NCD 315	SHB 315	0121111	100 - 200	186 - 286	276 - 376
ROTA NCD 400	SHB 400	0121107	115 - 234	224 - 338	425 - 444
ROTA NCD 500/630	SHB 400	0121107	175 - 310	270 - 414	375 - 520



### ROTA NCF *plus*

НОВИНКА

Новый механизированный патрон с компенсацией центробежной силы разработан специально для эксплуатации на современных токарных станках в соответствии с высочайшими требованиями. Направляющая для базовых кулачков, выполненная в виде зубчатого зацепления, обеспечивает высокий показатель жесткости и точности.

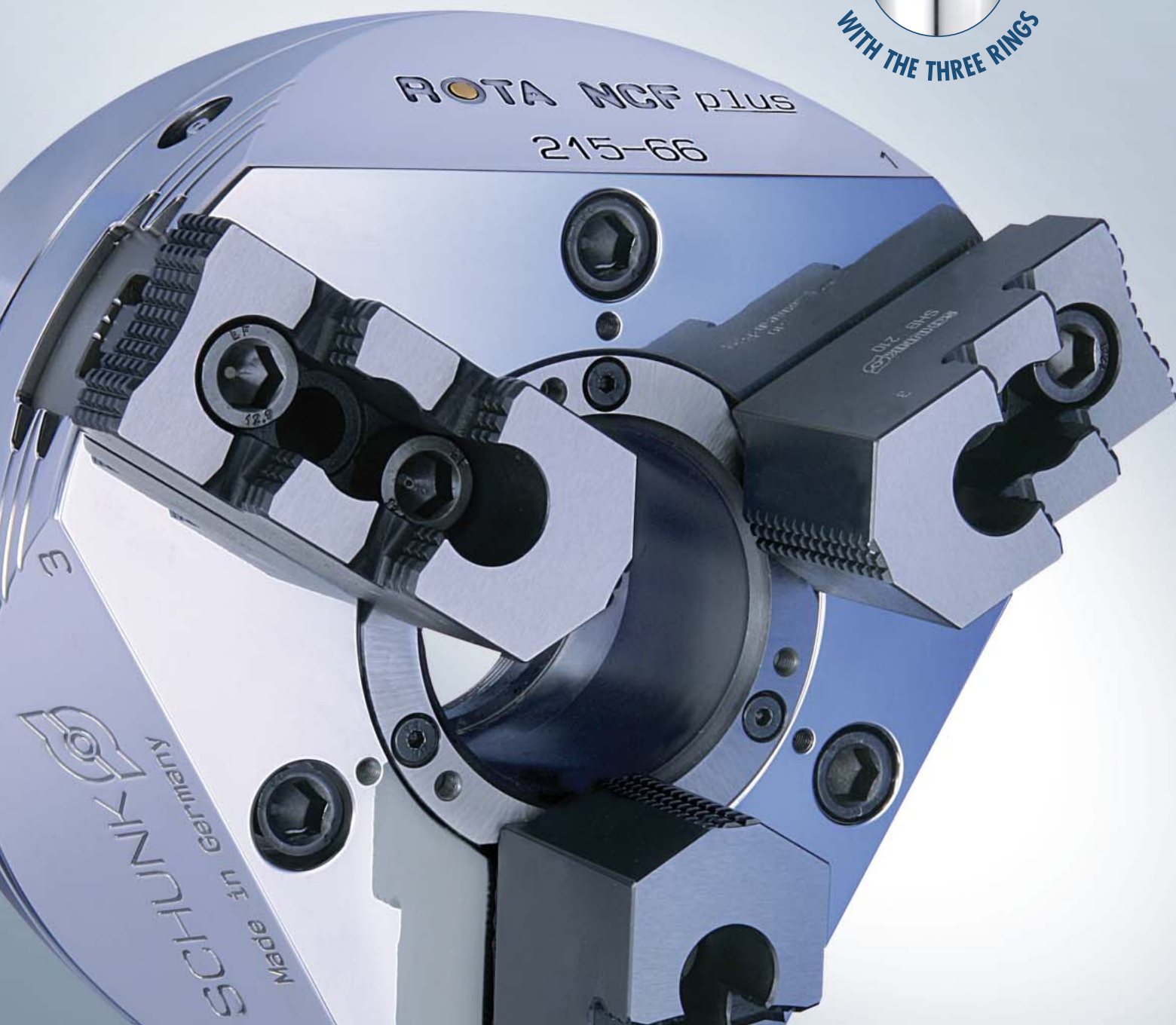
Герметичная система защитных втулок делает патрон универсальным в самых различных областях применения. Новая система смазки увеличивает время между профилактическими осмотрами токарного патрона, а также, оставляет неизменным на долгое время зажимное усилие и точность повторного зажима.

### ROTA NCF *plus*

NEW

The power chuck with centrifugal force compensation was developed for highest demands in modern lathes. The serrated jaw guidance ensures the highest stiffness and precision due to the appropriate guiding characteristics. The modular sealed center sleeve system increases flexibility for the most diverse applications in everyday life.

Due to the newly developed greasing system the service intervals of the chuck are extended. Repeatability and clamping force are also improved in the long-term.



### Преимущества для Вас

- Модульная система центральных втулок
- Очень большое отверстие патрона
- Оптимизированная система смазки
- Базовые кулачки с двойной направляющей
- Прецизионные механизированные патроны клинового типа для высочайших требований к качеству
- Высокая точность радиального и торцевого биения за счет двойных направляющих поршня патрона
- Небольшой вес патрона
- Высокая частота вращения без существенного уменьшения усилия зажима
- Со встроенной компенсацией центробежной силы
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Сменная центральная втулка (спереди), имеются четыре дополнительных стандартных втулки
- ▶ Возможна обработка заготовок самых больших диаметров
- ▶ Техобслуживание проводится гораздо реже
- ▶ Для высокой точности и продолжительного срока службы
- ▶ Для блестящих результатов обработки
- ▶ Для блестящих результатов обработки
- ▶ Более быстрые процессы ускорения и торможения для снижения длительности цикла
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ За счет этого возможно высокая частота вращения
- ▶ Высокая точность радиального биения и повторяемости операций

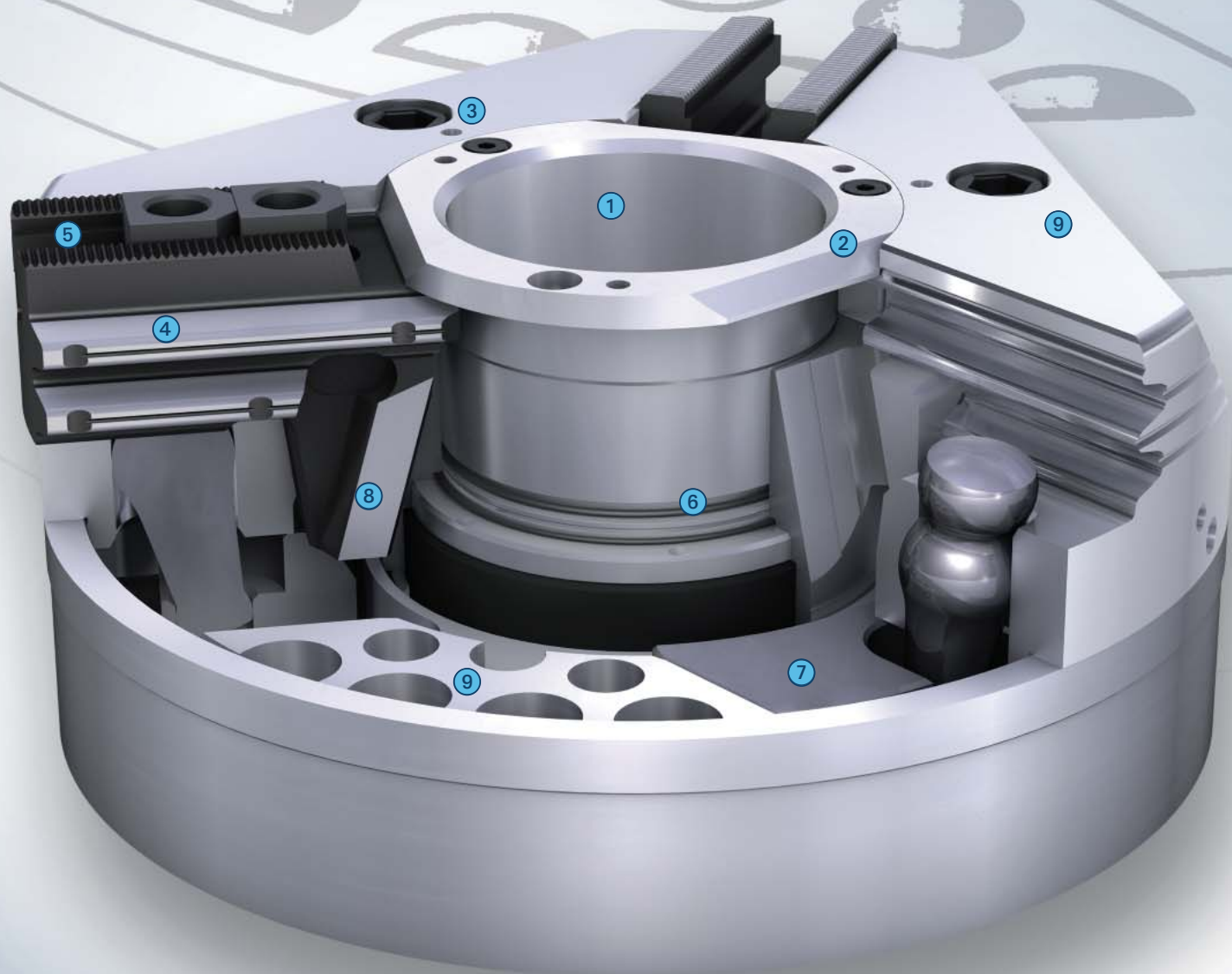
### Your advantages

- Modular center sleeve system
- Very large through-hole
- Optimized greasing system
- Base jaws with double guidance
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Optimum run-out and face play accuracy due to double guided chuck piston
- Low chuck weight
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- With integrated centrifugal force compensation
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side), four additional standard sleeves available
- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ Less maintenance cycle
- ▶ For highest precision and very long life time
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ Thereby high RPM are possible during the machining process
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. приводное усилие Max. actuating force	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/ кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Отверстие Through-hole
	Страница	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA NCF plus 185	180	30	72.0	6000	5.3	20	52
ROTA NCF plus 215	182	42	100.0	6000	5.3	20	66
ROTA NCF plus 260	184	58	140.0	4500	5.3	20	86
ROTA NCF plus 315	186	70	160.0	4000	5.3	20	104
ROTA NCF 400	188	77	187.5	3300	8.0	30	120
ROTA NCF 500	190	92	200.0	2200	8.0	30	160
ROTA NCF 630	192	122	300.0	1800	11.2	42	180
ROTA NCF 800/1000	-	по запросу/on request					



## ROTA NCF plus в деталях

- ① **Очень большое сквозное отверстие**  
для обработки прутковых заготовок
- ② **Система защитных втулок**  
по выбору с выталкивателем, упором ограничения глубины или форсунками охлаждающей жидкости
- ③ **Дополнительные отверстия с резьбой с торцевой стороны патрона**  
для упоров заготовок
- ④ **Базовые кулачки с двойной направляющей**  
для высокой точности
- ⑤ **Насечка базовых кулачков**  
в дюймах или метрике
- ⑥ **Механическое уплотнение защитной втулки**  
дополнительным уплотнительным кольцом
- ⑦ **Встроенная компенсация центробежной силы**  
в соответствии с высочайшими требованиями
- ⑧ **Прочный, усовершенствованный клиновой крюк**  
для передачи усилий
- ⑨ **Оптимизированный по весу дизайн и закаленные со всех сторон функциональные детали**  
гарантируют продолжительный срок службы и высокую экономичность при ежедневном применении

## ROTA NCF plus in detail

- ① **Very large through-hole**  
for machining every current bar material diameters
- ② **Modular center sleeve system**  
with optional ejector, adjustable stop or coolant nozzles
- ③ **Additional mounting threads**  
for workpiece stops
- ④ **Base jaws with double guidance**  
for optimum accuracy
- ⑤ **Base jaw serration**  
Inch and metric
- ⑥ **Mechanical center sleeve sealing**  
through additional O-ring
- ⑦ **Integrated centrifugal force compensation**  
for highest customer requirements
- ⑧ **Rugged and advanced wedge hook**  
for optimum force transmission
- ⑨ **Weight optimized design and hardened functional parts**  
guarantee a long lifetime and high profitability in the daily use





**Встроенная компенсация  
центробежной силы**

для надёжного зажима при высочайших значениях частоты вращения

- ① Базовый кулачок
- ② Рычаг изменения направления
- ③ Противовес центробежной силы

**Integrated centrifugal force compensation**

for save clamping at highest RPM

- ① Base jaw
- ② Bell crank lever
- ③ Counterweight



### Важнейшие технические показатели

#### Оптимизированный клиновой патрон и двойная направляющая базовых кулачков

для увеличения срока службы и точности воспроизведения зажима

Насечка 1/16" x 90° или 1,5 мм x 60° по выбору

#### Дополнительное уплотнение в защитной втулке и оптимизированная система смазки

позволяют увеличить интервалы между техническим обслуживанием

1 Защитная втулка с возможностью замены спереди даже во встроеном состоянии

2 Длинная направляющая поршня для повышения точности

#### Очень прочный, закалённый корпус патрона

с непосредственным зажимом для короткого конуса без промежуточного фланца

#### Integriertes Fett-Pumpsystem im Fliehkraftausgleich

für permanente Fettumwälzung bei jedem Spannhub

Dadurch längere Wartungsintervalle realisierbar

### Technical highlights

#### Optimized wedge hook and double base jaw guidance

for longer lifetime and high clamping repeatability

Fine serration 1/16" x 90° or 1.5 mm x 60° (customer option)

#### Additional sealing inside of the center sleeve and optimized greasing system

provide longer maintenance cycles

1 Modular center sleeve system, also exchangeable in built-in condition from chuck face

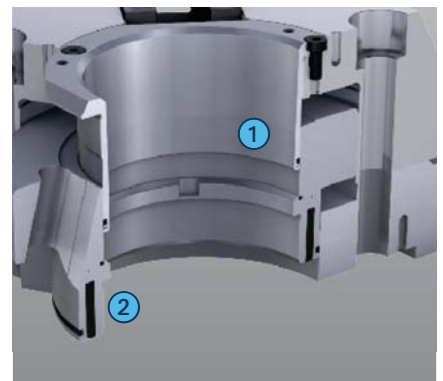
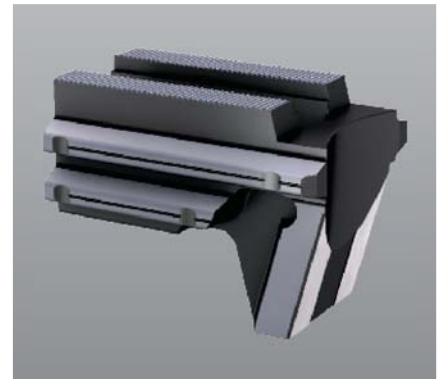
2 Long piston guidance for more accuracy

#### Very rigid and hardened chuck body with direct short taper mount without intermediate adapter plate

#### Integrated grease-pump system in the centrifugal force compensation

for permanent grease circulation during every clamping stroke

Thus the maintenance intervals are extended

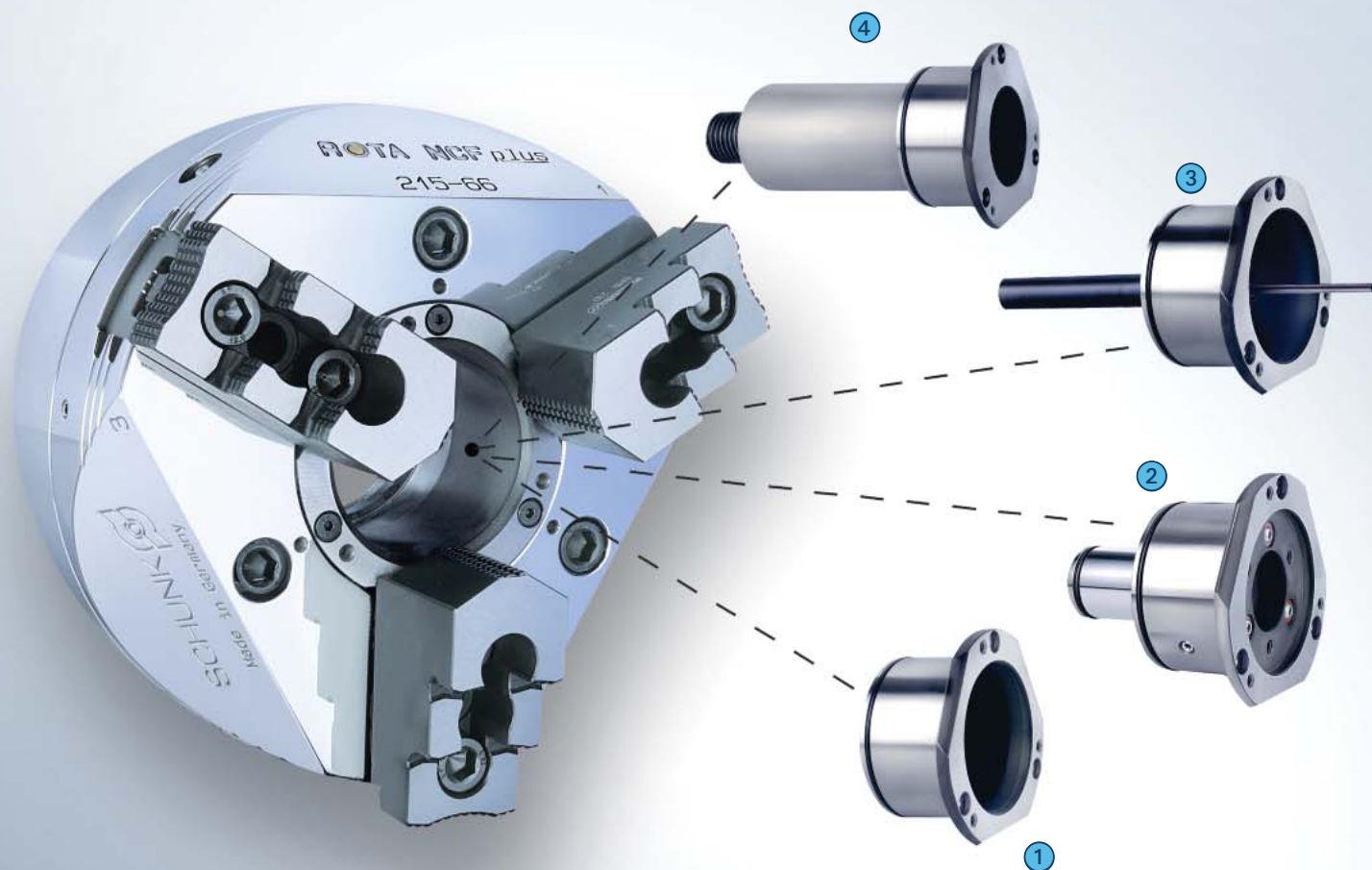


**Модульная система  
центральных втулок****НОВИНКА**

Модульная система центральных втулок повышает гибкость патрона для самых разнообразных применений в повседневной жизни.

**Modular center sleeve system****NEW**

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



## Важнейшие технические показатели

### Дополнительные стандартные защитные втулки

- ① **Закрытая**  
это не позволяет стружке и СОЖ попадать в отверстие патрона.
- ② **Распылительные форсунки**  
Идеальны как дополнение, если на вашем станке имеется централизованная подача смазочно-охлаждающей жидкости. При внутренней обработке СОЖ подаётся непосредственно на инструмент.
- ③ **Выталкиватель**  
Оптимальное дополнение для автоматической загрузки. Выталкиватель имеет газонаполненный амортизатор, который выбрасывает ваши заготовки обратно из патрона.
- ④ **Регулируемый ограничитель глубины**  
Таким образом, мы обещаем, что все заготовки будут неизменно вставать в одинаковое, выбираемое оператором положение – работа идёт легко и быстро.

### Замена стандартной защитной втулки

- ① **Отвернуть винты**
- ② **Извлечь защитную втулку**
- ③ **Вставить нужную втулку**

## Technical highlights

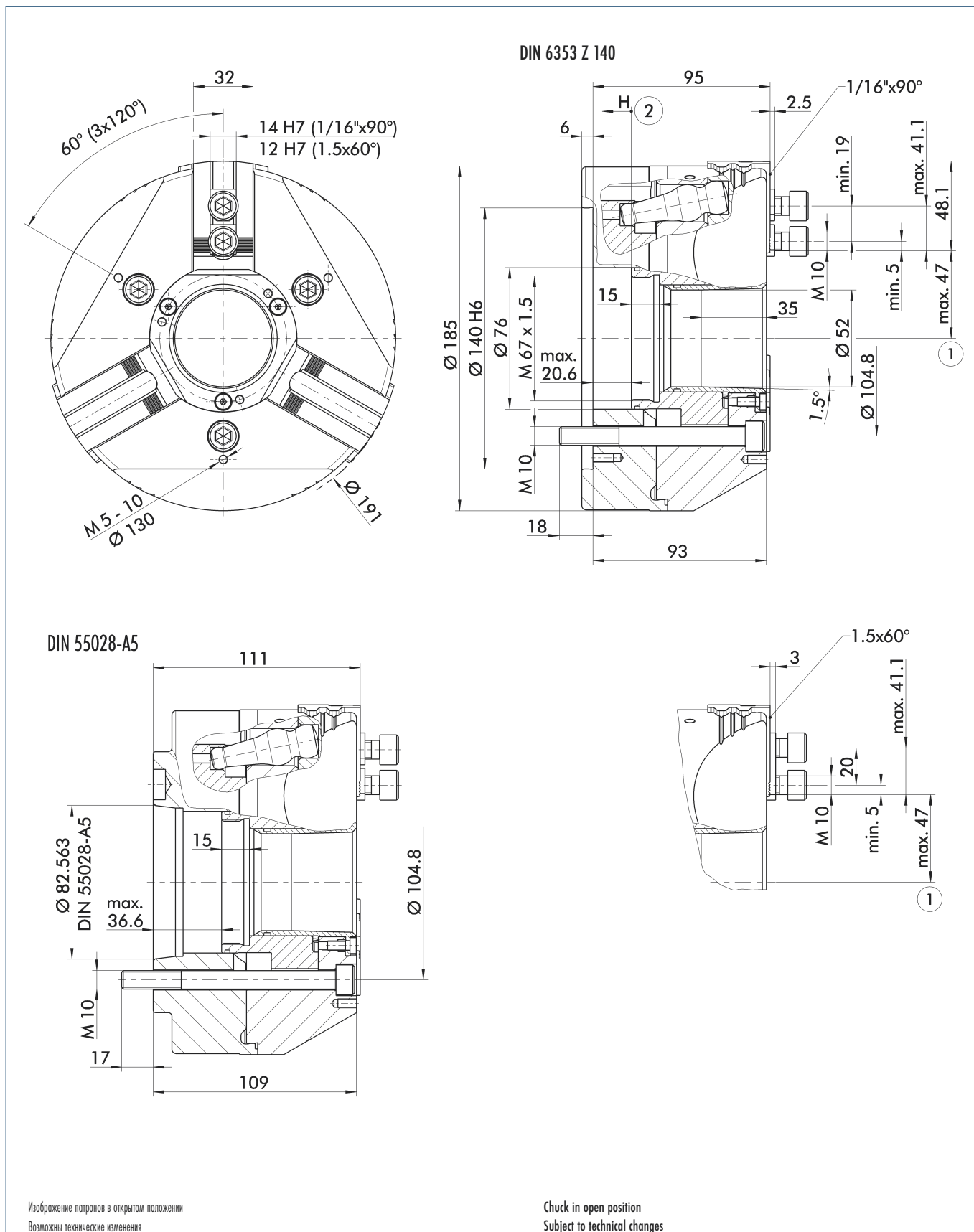
### Additional standard center sleeves

- ① **Closed**  
Effective sealing of the chuck so that chips or avoids the ingress of into the chuck bore.
- ② **Coolant nozzles**  
Ideal as an additional component if your machine is equipped with a central coolant supply. For ID machining, coolant will be fed directly to the tool.
- ③ **Part ejector**  
An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.
- ④ **Adjustable stop**  
This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location – fast and easy in handling.



### Changing the standard center sleeve

- ① **Releasing screws**
- ② **Taking out the sleeve**
- ③ **Inserting individual standard sleeve**



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st. tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z140	0854100	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.063	14.0
DIN 55028	A5	0854101	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.067	15.0
DIN 6353	Z140	0854104	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.063	14.0
DIN 55028	A5	0854105	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	6000	5.3	20.0	0.067	15.0

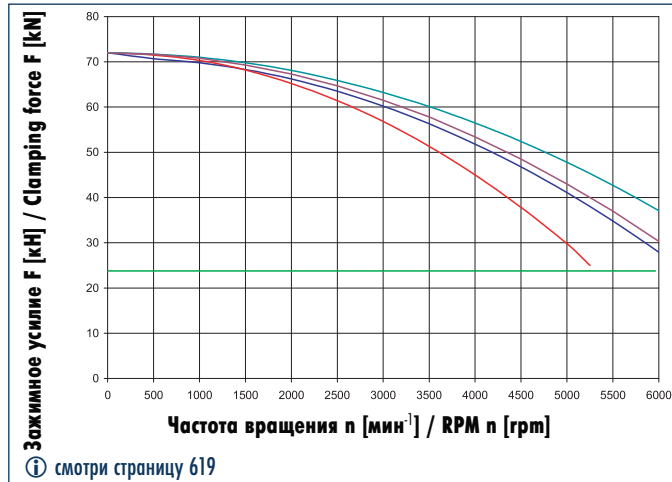
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари или, соответственно, винты крепления для накладных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance

**M<sub>max</sub> = 1469 Nm**

и смотри страницу 620  
и смотри страницу 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 199/203

**Clamping ranges**

и смотри страницу 199/203



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 196



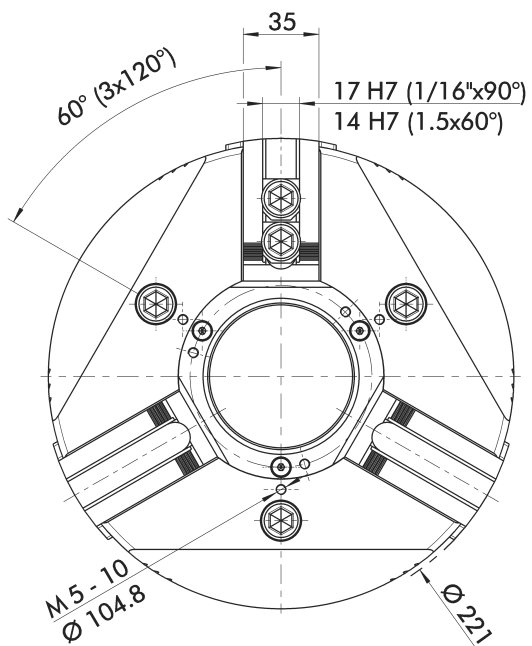
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546

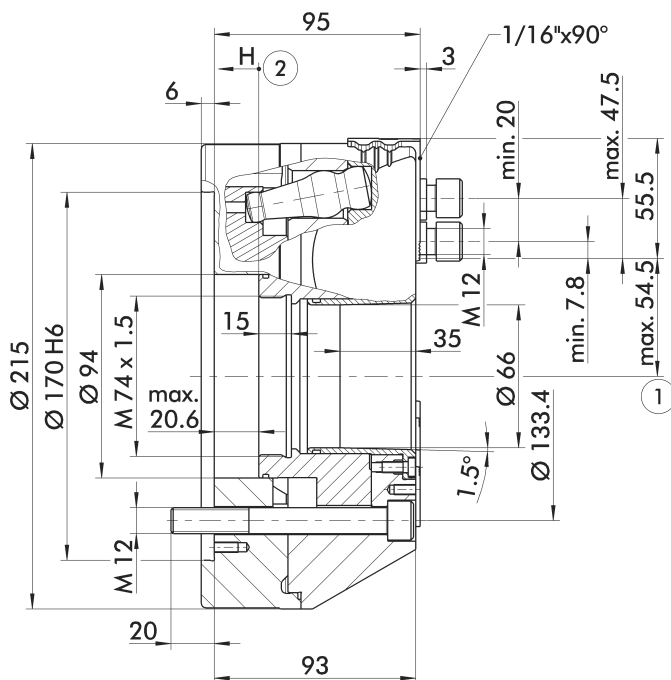


**Центральные втулки**  
Смотри страницу 194

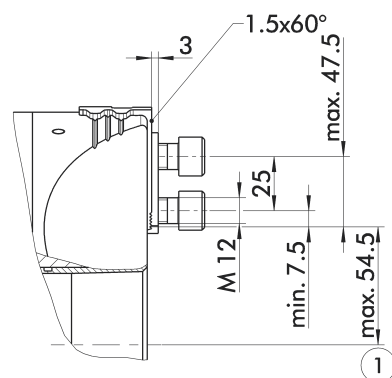
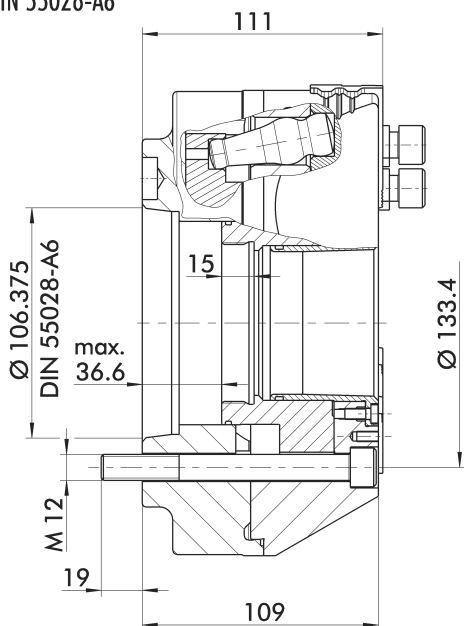
**Center sleeves**  
see page 194



DIN 6353 Z 170



DIN 55028-A6



Изображение патронов в открытом положении  
 Возможны технические изменения

Chuck in open position  
 Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st. tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z170	0854110	1/16" x 90°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.115	19.0
DIN 55028	A6	0854111	1/16" x 90°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.12	20.0
DIN 6353	Z170	0854114	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.115	19.0
DIN 55028	A6	0854115	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	6000	5.3	20.0	0.12	20.0

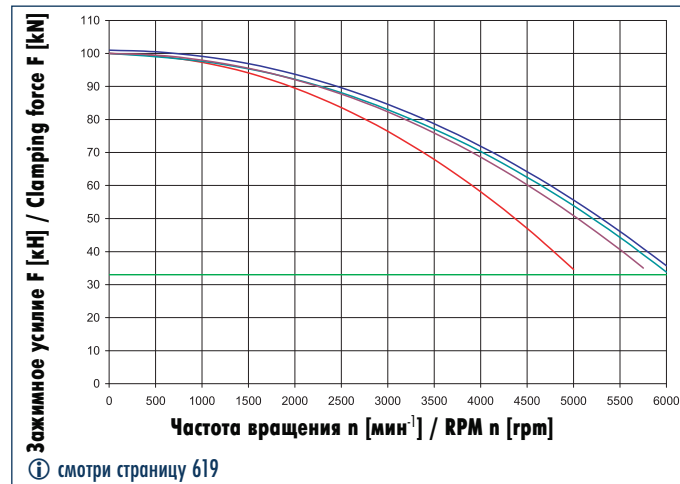
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, T-образные гайки с винтами, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

SHB 210 2.0 кг

SWB 200 4.1 кг

SHB-J 80 1.85 кг

KM-WB 88 2.7 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

**M<sub>max</sub> = 2140 Nm**

и смотри страницу 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 199/203

**Clamping ranges**

и see page 199/203



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 196



**Фланцы**  
Смотри страницу 546

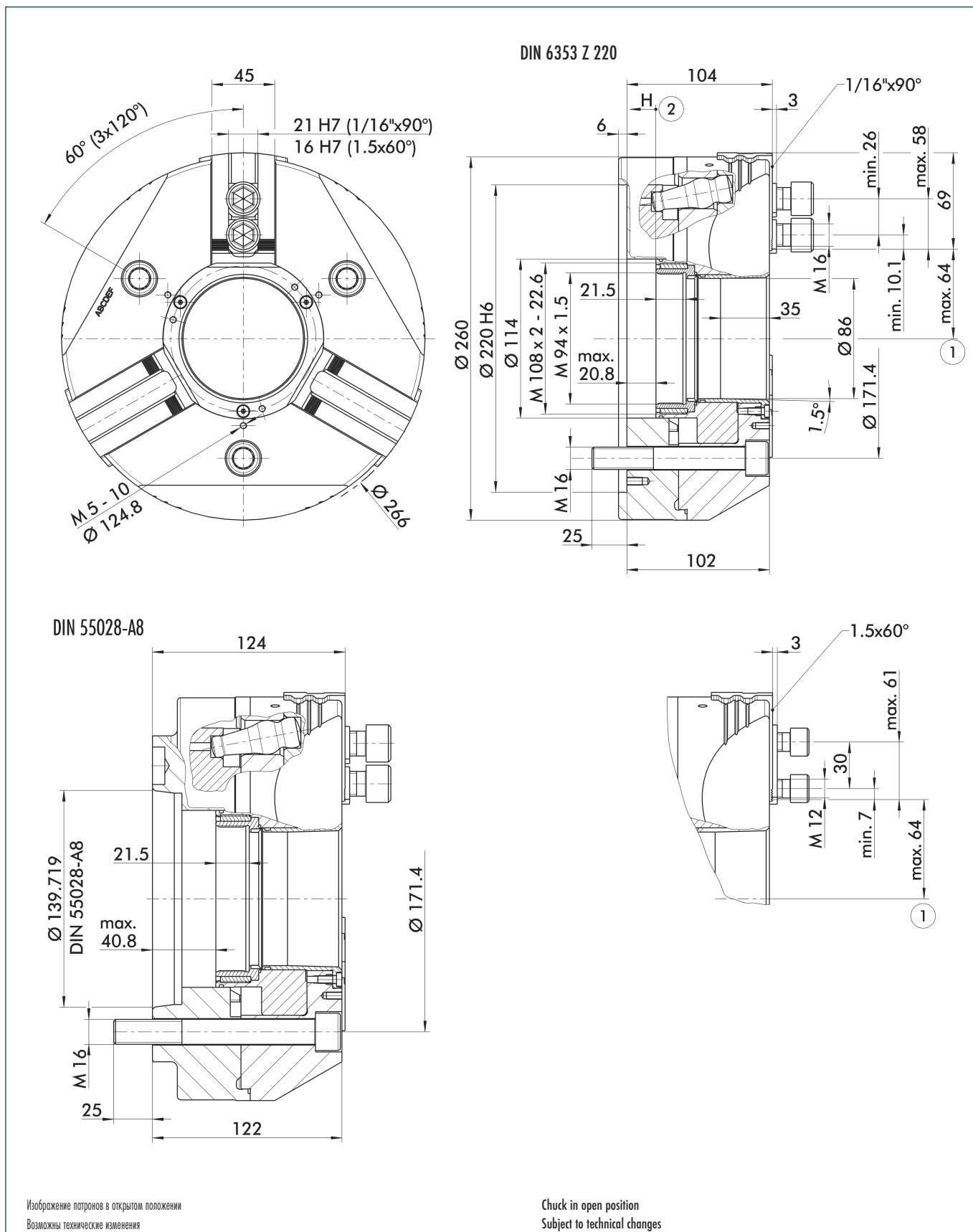
**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 194

**Center sleeves**  
see page 194





- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st. tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0854120	1/16" x 90°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.274	30.0
DIN 55028	A8	0854121	1/16" x 90°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.296	33.0
DIN 6353	Z220	0854124	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.274	30.0
DIN 55028	A8	0854125	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4500	5.3	20.0	0.296	33.0

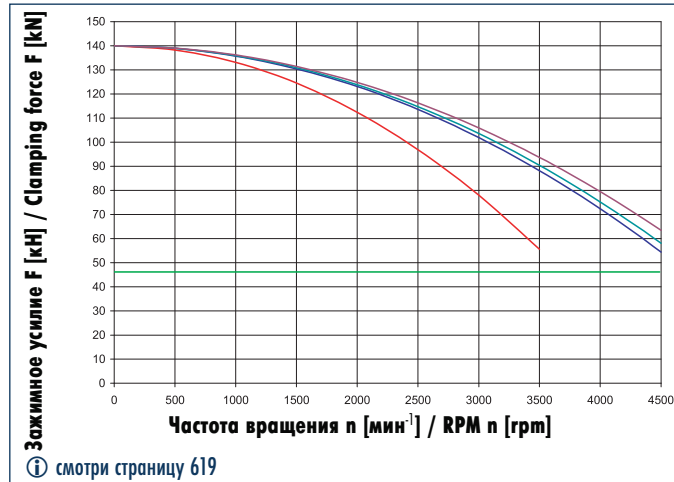
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, T-образные гайки с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

SHB 250 3.5 кг

SWB 250 9.4 кг

SHB-J 100 2.75 кг

KM-WB 110 3.8 кг

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance

$M_{max} = 3556 \text{ Nm}$

смотри страницу 620

смотри страницу 620

**Диапазоны зажима**

смотри стр. 199/203

**Clamping ranges**

смотри страницу 199/203



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 164



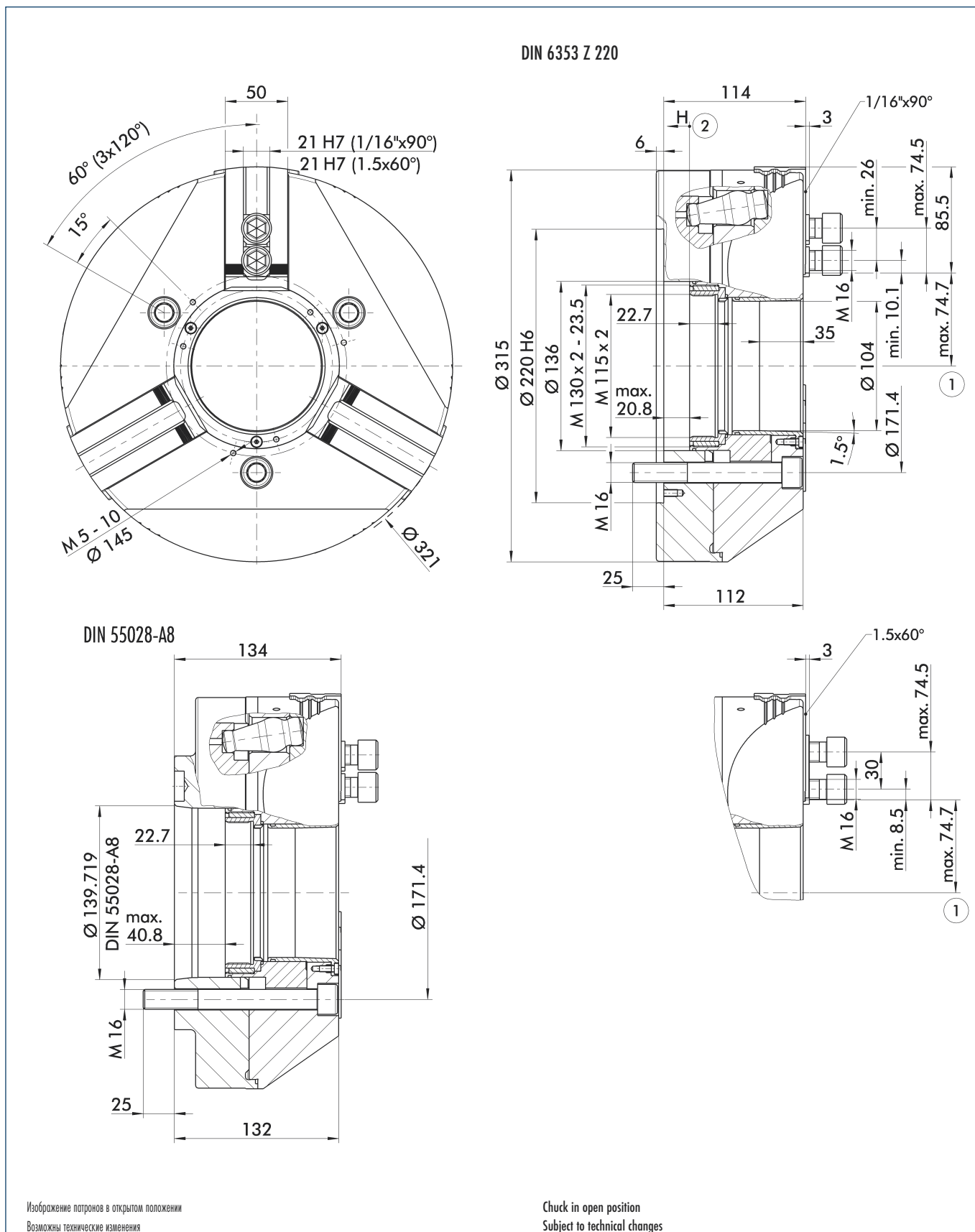
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 194

**Center sleeves**  
see page 194



① Расстояние до основания 1 зуба  
 ② Направление хода поршня

① Distance to 1st. tooth depth  
 ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z220	0854130	1/16" x 90°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.613	47.0
DIN 55028	A8	0854131	1/16" x 90°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.626	49.0
DIN 6353	Z220	0854134	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.613	47.0
DIN 55028	A8	0854135	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	4000	5.3	20.0	0.626	49.0

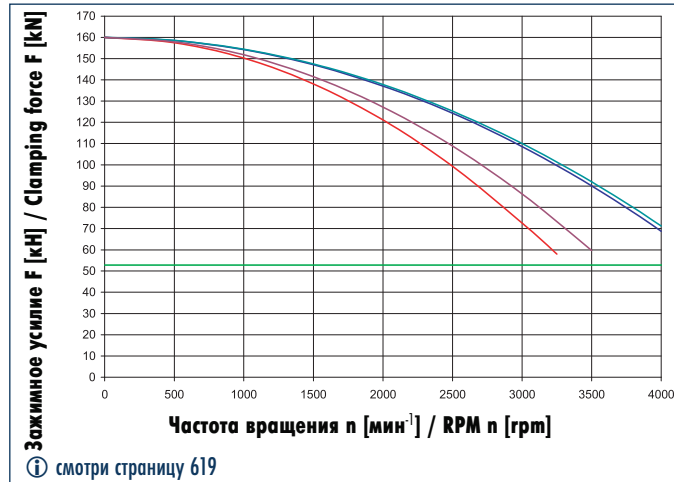
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, T-образные гайки с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

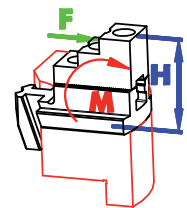


**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 250 3.5 кг
- SWB 250 9.4 кг
- SHB-J 126 3.3 кг
- KM-WB 126 7.8 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 4171 Nm**

① смотри страницу 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 199/203

**Clamping ranges**

① see page 199/203



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 196



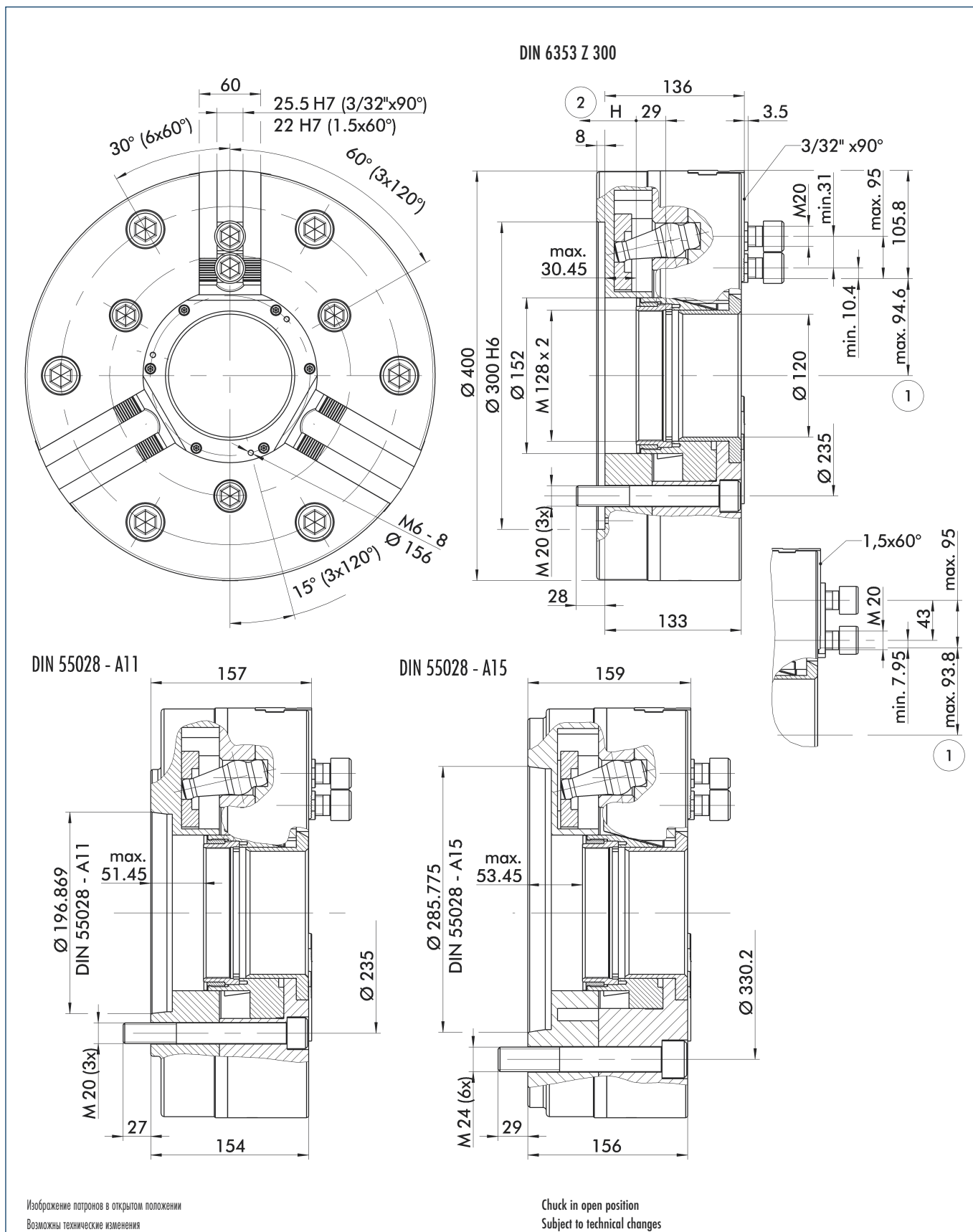
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 194

**Center sleeves**  
see page 194



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st. tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z300	0854040	3/32" x 90°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	110.0
DIN 55028	A11	0854041	3/32" x 90°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	114.0
DIN 6353	Z300	0854043	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	110.0
DIN 55028	A11	0854044	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	3300	8.0	30.0	1.95	114.0

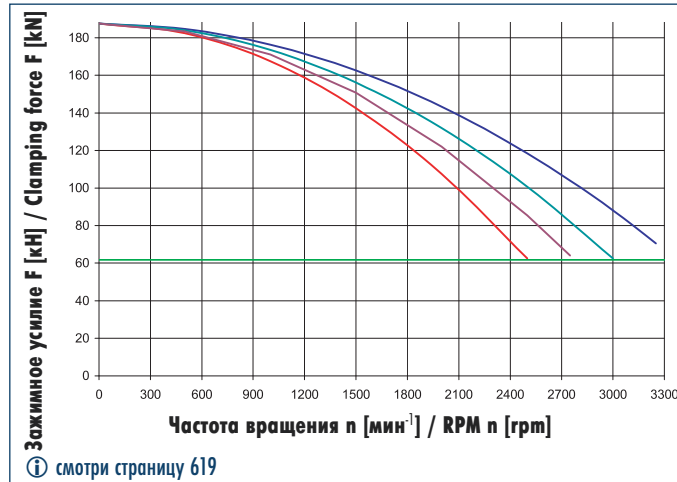
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, T-образные гайки с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации





**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

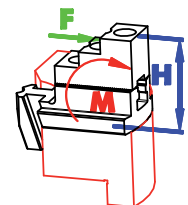
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 400		18.3 кг
■ SHB-J 150		9.0 кг
■ KM-WB 153		16.1 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 6607 Nm**

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 199/203

**Clamping ranges**

① see page 199/203

**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224

**Center sleeves**  
see page 224

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 196

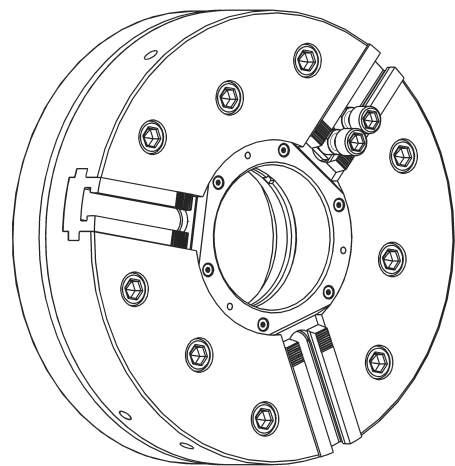
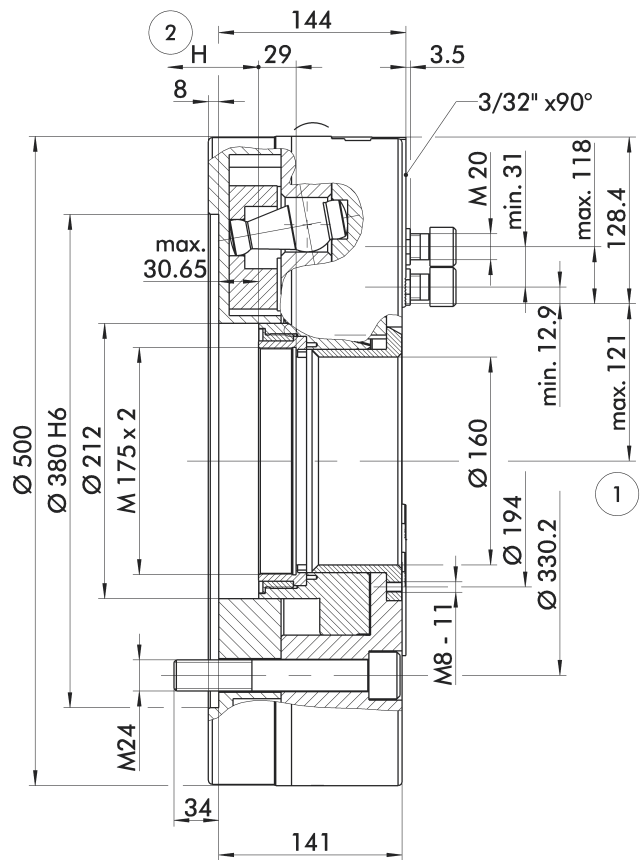
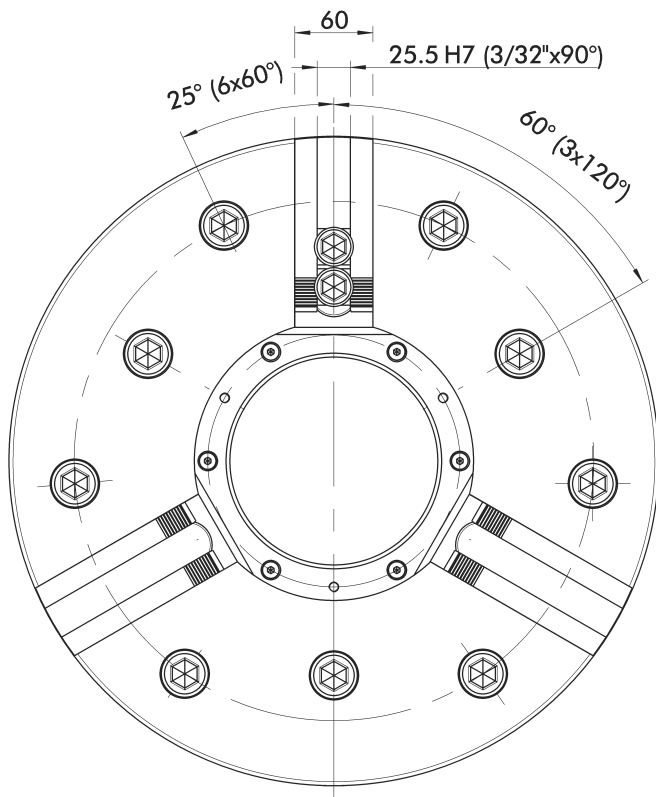
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546

**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“

**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 380



Патроны для зажима валов изображены в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания первого зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/ кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Z380	0854050	3/32" x 90° 75.0	200.0	2200	8.0	30.0	6.1	170.0

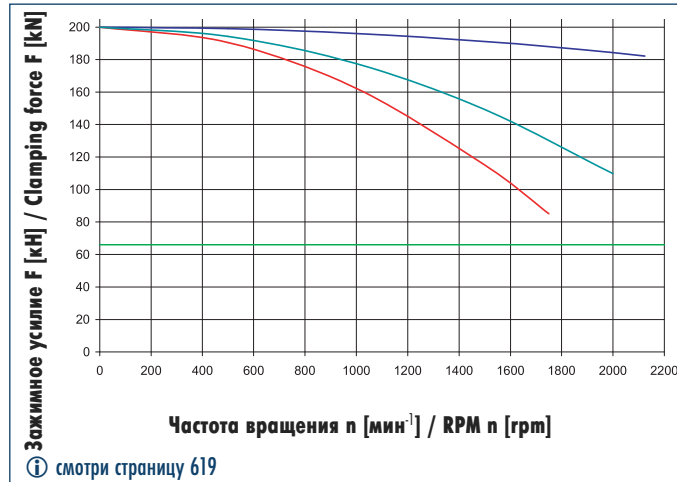
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, T-образные гайки с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

SHB 400 8.0 kg

SWB 400 18.3 kg

SWB-AL 400 6.4 kg

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

**M<sub>max</sub> = 7133 Nm**

смотри страницу 620

смотри страницу 620

**Диапазоны зажима**

смотри стр. 203

**Clamping ranges**

смотри страницу 203

**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224

**Center sleeves**  
see page 224

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196

**Standard chuck jaws**  
see page 196

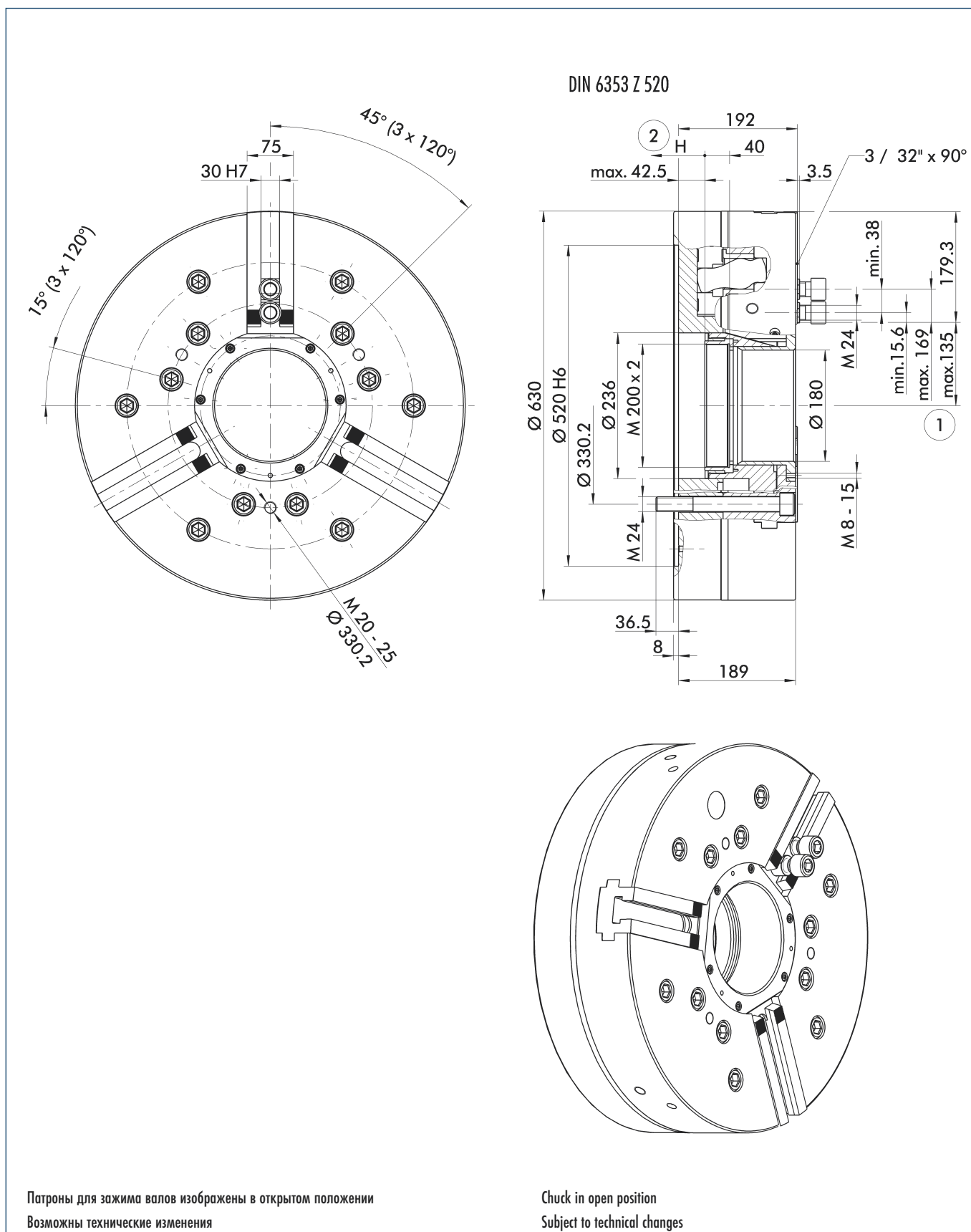
**Фланцы**  
Смотри страницу 546

**Adapter plates**  
see page 546

**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“

**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Расстояние до основания первого зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН/kN]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН/kN]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> /min <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> /kgm <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг/kg]	
DIN 6353	Z520	0854060	3/32" x 90°	122.0	300.0	1800	11.2	42.0	19.8	365.5

**Стандартный комплект поставки**

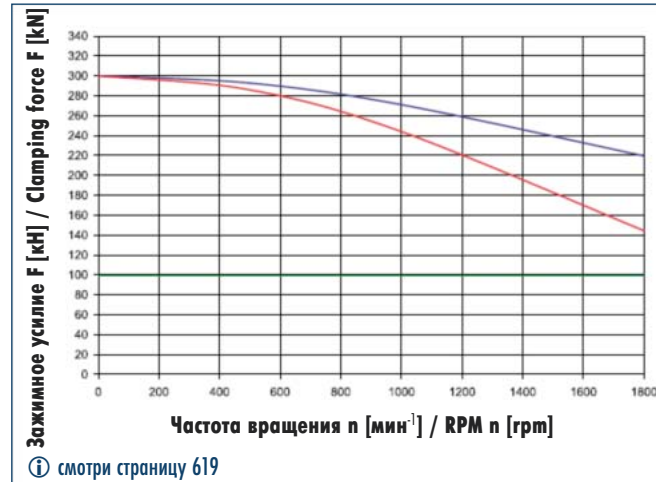
Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

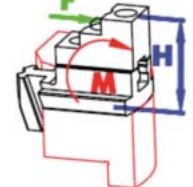
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%	
SPHB 630	16.2 кг/kg
SPWB 630	32.9 кг/kg

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 11137 Nm

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 203

**Clamping ranges**

① see page 203



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 196  
**Standard chuck jaws**  
see page 196



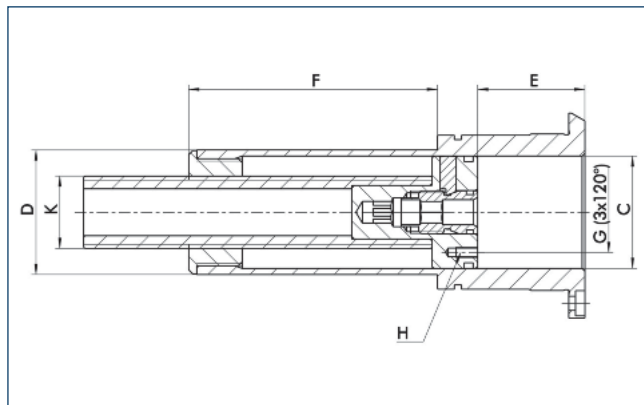
**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Прибор для измерения зажимного усилия**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

Центральные втулки для NCF plus • Center Sleeves for NCF plus

Центральные втулки с регулируемым упором



Center sleeves with adjustable stop



Технические данные

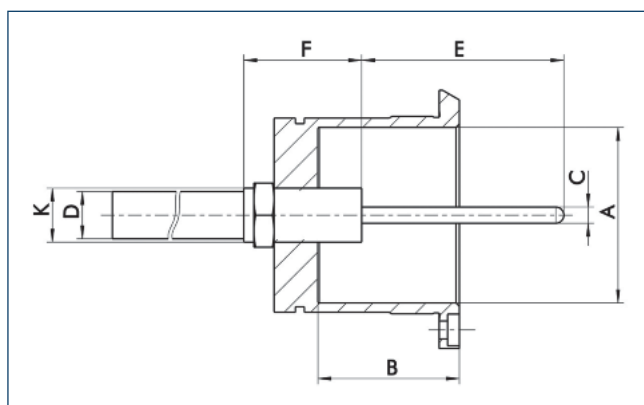
	ID	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E <sub>min</sub> [мм]	E <sub>max</sub> [мм]	F [мм]	Ø G [мм]	H	K
ROTA NCF plus 185	8703859	42	46.5	0	110.8	92.8	30	M4x8	M27
ROTA NCF plus 215	8703749	51	55.5	0	110.8	97.8	35	M5x10	M27
ROTA NCF plus 260	8703839	61	65.5	0	110.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NCF plus 315	8703816	75	80.5	0	110.8	104.8	50	M6x12	M27

Technical data

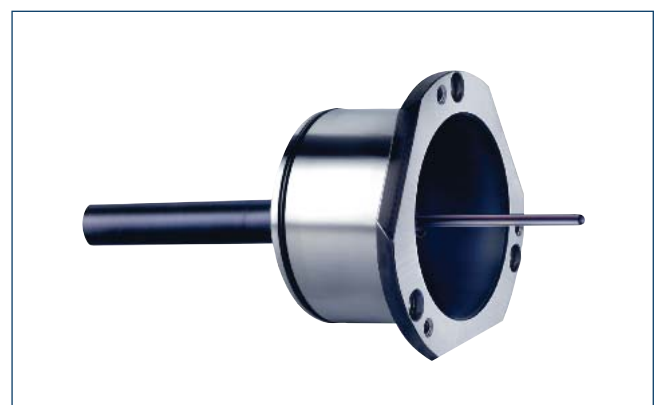
ⓘ Проверить диаметр отверстия шпинделя! Он должен составлять не менее  $\varnothing D + 0,5$  мм

ⓘ Please check the spindle through hole! It has to be at least  $\varnothing D + 0.5$  mm.

Центральные втулки с выталкивателем



Center sleeves with part ejector



Технические данные

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E <sub>min</sub> [мм]	E <sub>max</sub> [мм]	F [мм]	K
ROTA NCF plus 185	8703861	52	42	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 215	8703751	66	37	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 260	8703841	86	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCF plus 315	8703818	104	46	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

Technical data

ⓘ Ход выталкивателя устанавливается с шагом 10 мм от 10 до 100 мм

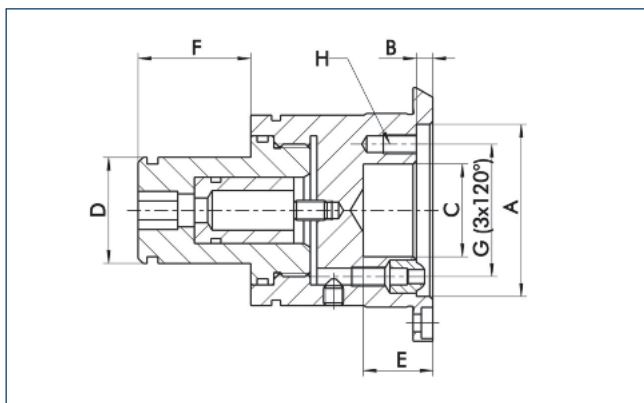
ⓘ Усилие выталкивателя составляет 35 – 300 Н

ⓘ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 – 100 mm

ⓘ The ejector force can be selected from 35 – 100 N

Центральные втулки с форсунками для подачи охлаждения

Center sleeves with coolant nozzles



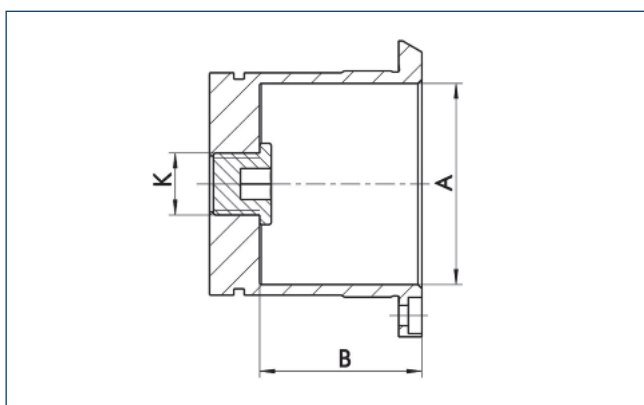
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E [мм]	F [мм]	Ø G [мм]	H
ROTA NCF plus 185	8703863	52	5	28	32	21	34	41	M6x10
ROTA NCF plus 215	8703753	66	5	32	32	17	47	49	M6x10
ROTA NCF plus 260	8703843	86	5	48	32	16	47	67	M6x10
ROTA NCF plus 315	8703820	104	5	48	32	21	47	76	M6x10

Закрытые центральные втулки

Center sleeves closed



Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	K
ROTA NCF plus 185	8703865	52	42	M16x1.5
ROTA NCF plus 215	8703755	66	37	M16x1.5
ROTA NCF plus 260	8703845	86	38	M16x1.5
ROTA NCF plus 315	8703822	104	46	M16x1.5

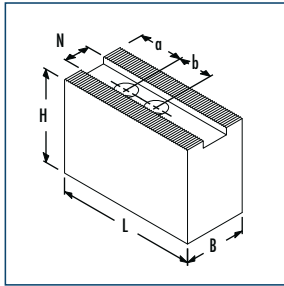
Накладные кулачки с насечкой 60° · Top Jaws Fine Serration 60°

**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL и SHB-J**

для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NCF 400

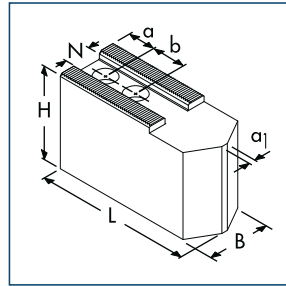
**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J**

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



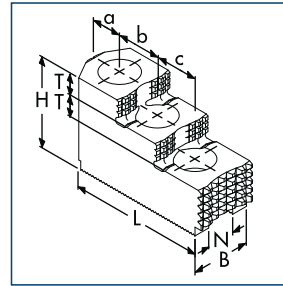
Съёмные кулачки, сырые, KM-WB и KM-WBAL

Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



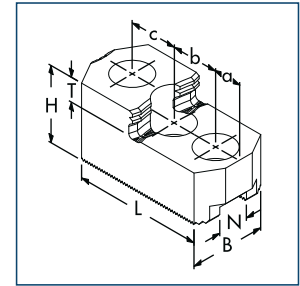
Съёмные кулачки, сырые, KM-WBL

Soft top jaws, KM-WBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB-J

Hard top jaws, SHB-J



Съёмные кулачки, закаленные, SHB-J 60

Hard top jaws, Type SHB-J 60

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	c	T	a1	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCF plus 185	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	каленный/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NCF plus 215	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	каленный/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
ROTA NCF plus 260	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8	
	KM-WB 111	0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
	KM-WB 102	0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
	KM-WB 103	0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
	KM-WB 104	0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
	KM-WB 105	0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
	KM-WB 106	0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
	KM-WBL 100	0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	4.1	
	KM-WBL 103	0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	5.7	
	KM-WBL 101	0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	9.8	
	KM-WBAL 100	0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
	SHB-J 100	0133111	каленный/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
	ROTA NCF plus 315	KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8
		KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4
KM-WB 127		0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
KM-WBL 121		0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	6.9	
KM-WBL 125		0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	14.2	
KM-WBAL 121		0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
ROTA NCF 400	SHB-J 126	0133105	каленный/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15
	KM-WB 153	0132132	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0	37.0	43.0			M20	16.1	
	KM-WB 155	0132156	16MnCr5	22.0	60.0	120.0	165.0	37.0	43.0			M20	24.2	
	KM-WBL 150	0132605	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0	30.0	43.0		10.0	M20	12.6	
	KM-WBAL 150	0132526	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0	40.0	43.0			M20	5.1	
SHB-J 150	0133114	каленный/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	23.5	43.0	43.0	20.0		M20	9.0	

Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

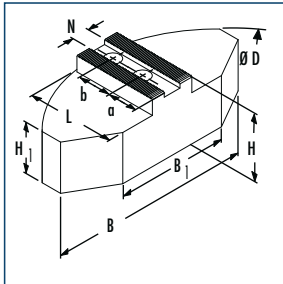
see page 588 - 613

**KMWB-SM, KMWB-SA и NJ**

для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NCF 400

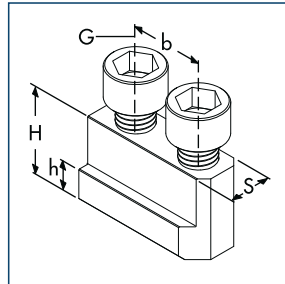
**KMWB-SM, KMWB-SA and NJ**

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



Сегментные кулачки,  
сырые, KMWB-SM и KMWB-SA

Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA



Т-гайки, NJ  
T-nuts, NJ

**Технические данные – Сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCF plus 185	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NCF plus 215	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
ROTA NCF plus 260	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
ROTA NCF plus 315	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
	KMWB-SA 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	S1	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Nm]
ROTA NCF plus 185	NJ 62	0146133	12.0	18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCF plus 215	NJ 82	0146131	14.0	20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCF plus 260	NJ 103	0146132	16.0	21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCF plus 315	NJ 124	0146123	21.0	28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0
ROTA NCF 400	NJ 152	0146125	24.0	22.0	16.5	43.0	M20	M20x60	300.0

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 – 613

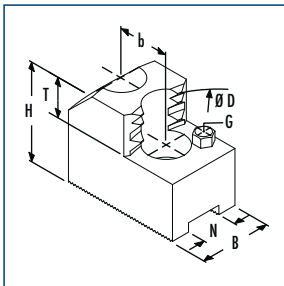
**Зубчатые накладные кулачки с насечкой 60° · Claw Jaws Fine Serration 60°**

**SZAJ и SZAJ-ST для наружного зажима**

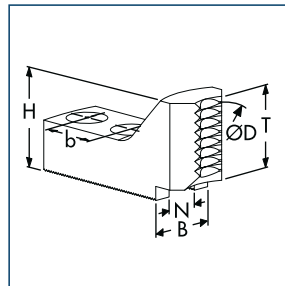
для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NCF 400

**SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping**

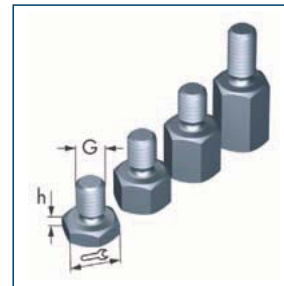
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



Зубчатые кулачки, закаленные, SZAJ  
Hard claw jaws, SZAJ



Зубчатые кулачки, закаленные, SZAJ-ST  
Hard claw jaws, SZAJ-ST



Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	N [мм]	B [мм]	H [мм]	T [мм]	G	b [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA NCF plus 185	SZAJ 16-6	0176100	42 - 75	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-8	0176102	74 - 108	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	104 - 137	197	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	28 - 57	197	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NCF plus 215	SZAJ 20-1	0138110	48 - 79	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	75 - 107	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	106 - 137	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	136 - 168	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	158 - 190	246	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ-ST 20-2	0175503	29 - 58	230	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
ROTA NCF plus 260	SZAJ 25-1	0138117	52 - 101	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	93 - 143	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	137 - 187	282	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	182 - 233	298	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	217 - 268	330	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
	SZAJ-ST 25-3	0175508	32 - 79	278	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
ROTA NCF plus 315	SZAJ 30-5	0138131	60 - 133	345	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	120 - 193	359	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	185 - 259	350	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	250 - 324	395	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	46 - 106	329	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4
ROTA NCF 400	SZAJ 38-1	0138135	62 - 162	446	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	10.2
	SZAJ 38-2	0138136	118 - 220	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	9.0
	SZAJ 38-3	0138137	178 - 280	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-4	0138138	239 - 341	473	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-5	0138139	299 - 400	489	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	8.2

① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков  
② SZAJ 16-6 по -10 имеет два ряда зубьев

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog  
② SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр. 588 - 613

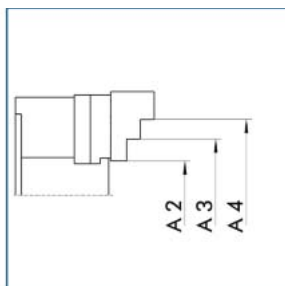
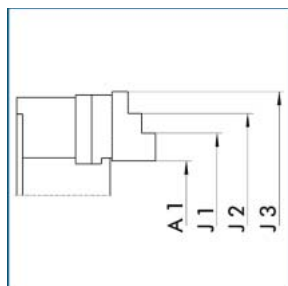
**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

со ступенчатыми съёмными кулачками SHB-J

для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NCF 400

with hard stepped top jaws SHB-J

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400



Технические данные

O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCF plus 185	SHB-J 60	0133100	41 - 98	-	-	178 - 123
ROTA NCF plus 215	SHB-J 80	0133109	43 - 108	38 - 101	100 - 164	214 - 150
ROTA NCF plus 260	SHB-J 100	0133111	48 - 125	54 - 135	140 - 222	255 - 174
ROTA NCF plus 315	SHB-J 126	0133105	40 - 138	66 - 162	158 - 255	347 - 250
ROTA NCF 400	SHB-J 150	0133114	81 - 213	83 - 209	208 - 335	400 - 274

Внутренний зажим

I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCF plus 185	SHB-J 60	0133100	100 - 156	-	-
ROTA NCF plus 215	SHB-J 80	0133109	108 - 171	158 - 222	218 - 282
ROTA NCF plus 260	SHB-J 100	0133111	135 - 210	168 - 244	251 - 328
ROTA NCF plus 315	SHB-J 126	0133105	116 - 210	206 - 302	297 - 394
ROTA NCF 400	SHB-J 150	0133114	174 - 304	239 - 373	-



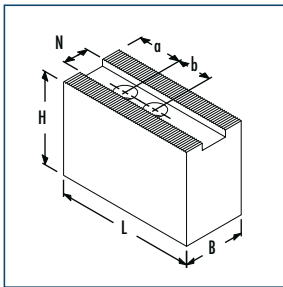
**Съёмные кулачки насечка 90° · Top Jaws Fine Serration 90°**

**SWB, CWB, SWBL, SWB-AL и SHB**

для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NC 400 по 500

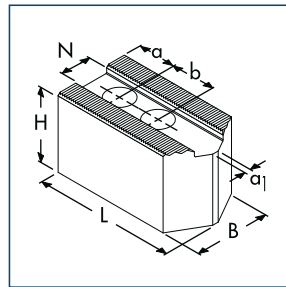
**SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB**

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



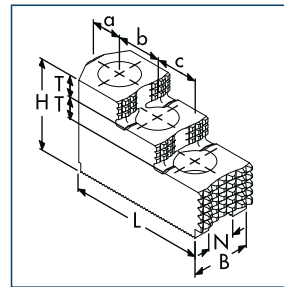
Съёмные кулачки, сырые, SWB, CWB и SWB-AL

Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Съёмные кулачки, сырые, SWBL

Soft top jaws, SWBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB

Hard top jaws, SHB

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал Material	N [мм]	B [мм]	H [мм]	L [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]	T [мм]	a1 [мм]	Винты Screws	Комплект Set
ROTA NCF plus 185	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0				M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0			4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0				M10	1.2
	SHB 165	0121101	каленный/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0		M10	1.3
ROTA NCF plus 215	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
ROTA NCF plus 260	SHB 210	0121102	каленный/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0			4.0	M16	5.6
ROTA NCF plus 315	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 250	0121105	каленный/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0		M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
ROTA NCF plus 315	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	каленный/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
ROTA NCF 400	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0				M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3
ROTA NCF 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0				M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0				M20	6.4
	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0		M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0				M20	18.3

**Специальные кулачки SCHUNK**

см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

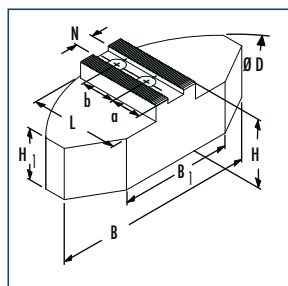
see page 588 - 613

**SWB-SM, SWB-SA, NKA, NKS, NK и NS**

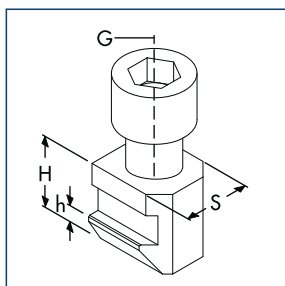
для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NC 400 по 500

**SWB-SM, SWB-SA, NKA, NKS, NK and NS**

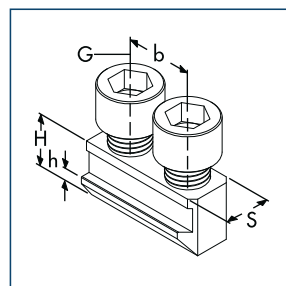
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



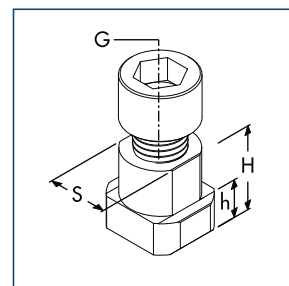
Сегментные кулачки, сырые, SWB-SM и SWB-SA  
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Т-гайки, NKS  
T-nuts, NKS



Т-гайки, NKA  
T-nuts, NKA



Т-гайки, NKA  
T-nuts, NS

**Технические данные – Сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCF plus 185	SWB-SM 165	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA NCF plus 215	SWB-SM 200	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA NCF plus 260	SWB-SA 201	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
	SWB-SM 250/21	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
ROTA NCF plus 315	SWB-SA 250/21	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
	SWB-SM 315	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
ROTA NCF 400	SWB-SA 315	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
ROTA NCF 500	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2
	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	S1	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]
ROTA NCF plus 185	NKA 1	0145103	14.0		18.5	6.5	M10	M10x25	50.0
	NKS 1	0143104	14.0		18.5	6.5	M10	M10x25	50.0
ROTA NCF plus 215	NKA 2	0145104	17.0		20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
	NKS 2	0143106	17.0		20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA NCF plus 260	NKA 3	0145105	21.0		26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0		26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCF plus 315	NKA 3	0145105	21.0		26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0		26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCF 400	NK 200	0145102	25.5		29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5		29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCF 500	NK 200	0145102	25.5		29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5		29.0	11.0	M20	M20x40	220.0

Специальные кулачки SCHUNK

см. стр. 588 – 613

SCHUNK special and specialized jaws

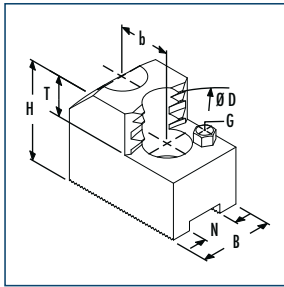
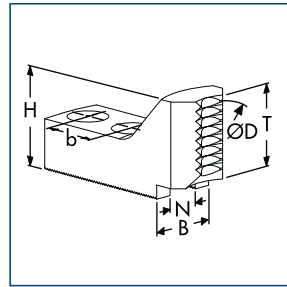
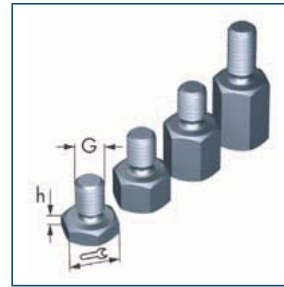
see page 588 – 613

**Зубчатые кулачки насечка 90° · Claw Jaws Fine Serration 90°**
**SZA и SZA-ST для наружного зажима**

для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NC 400 по 500

**SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping**

for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500


 Зубчатые кулачки, закаленные, SZA  
 Hard claw jaws, SZA

 Зубчатые кулачки, закаленные, SZA-ST  
 Hard claw jaws, SZA-ST

 Упорные болты  
 Workpiece stops

**Технические данные**
**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	N [мм]	B [мм]	H [мм]	T [мм]	G	b [мм]	Комплект Set [кг]
ROTA NCF plus 185	SZA 17-1	0122260	41 - 74	197	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	63 - 97	199	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	90 - 124	200	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	115 - 150	208	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	26 - 52	195	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
ROTA NCF plus 215	SZA 20-14	0138195	40 - 76	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	67 - 104	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	95 - 133	224	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	124 - 161	228	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	154 - 192	252	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
ROTA NCF plus 260	SZA-ST 20-1	0175101	26 - 63	225	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
	SZA 25-37	0138180	63 - 104	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	102 - 144	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	152 - 193	274	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	199 - 240	311	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
ROTA NCF plus 315	SZA-ST 25-2	0175103	32 - 73	274	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	2.7
	SZA 31-10	0138184	60 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	118 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	184 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	248 - 322	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
ROTA NCF 400	SZA-ST 31-1	0175104	33 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3
	SZA 40-11	0138300	70 - 171	436	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	145 - 246	472	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	229 - 315	452	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	299 - 400	493	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
ROTA NCF 500	SZA-ST 40-1	0175105	30 - 100	438	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0
	SZA 40-12	0138301	103 - 239	581	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	202 - 339	565	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	286 - 423	545	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	357 - 494	586	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-16	0138305	436 - 500	641	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.0
SZA-ST 40-1	0175105	69 - 160	500	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0	

① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков

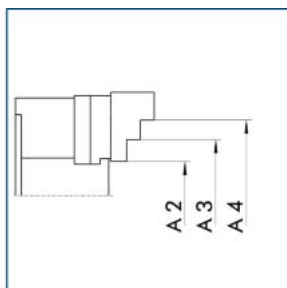
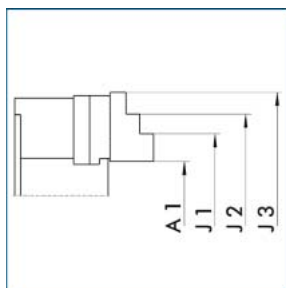
① SZA 17-1 по -4 имеет два ряда зубьев

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

① SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

**со ступенчатыми съёмными кулачками SHB**  
для ROTA NCF plus 185 по 315 и ROTA NC 400 по 500

**with hard stepped top jaws SHB**  
for ROTA NCF plus 185 up to 315 and ROTA NCF 400 and 500



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCF plus 185	SHB 165	0121101	27 - 81	25 - 88	75 - 138	182 - 118
ROTA NCF plus 215	SHB 210	0121102	34 - 99	54 - 118	104 - 168	215 - 150
ROTA NCF plus 260	SHB 250	0121105	45 - 120	63 - 137	145 - 220	293 - 218
ROTA NCF plus 315	SHB 315	0121111	41 - 138	69 - 168	161 - 261	353 - 253
ROTA NCF 400	SHB 400	0121107	60 - 110	100 - 195	205 - 300	405 - 310
ROTA NCF 500	SHB 400	0121107	100 - 163	160 - 315	260 - 415	520 - 360

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCF plus 185	SHB 165	0121101	93 - 146	137 - 190	188 - 241
ROTA NCF plus 215	SHB 210	0121102	110 - 174	156 - 220	204 - 269
ROTA NCF plus 260	SHB 250	0121105	101 - 172	172 - 245	251 - 326
ROTA NCF plus 315	SHB 315	0121111	116 - 210	205 - 302	296 - 394
ROTA NCF 400	SHB 400	0121107	115 - 215	225 - 350	330 - 425
ROTA NCF 500	SHB 400	0121107	165 - 310	270 - 415	375 - 520

**ROTA NC plus****НОВИНКА**

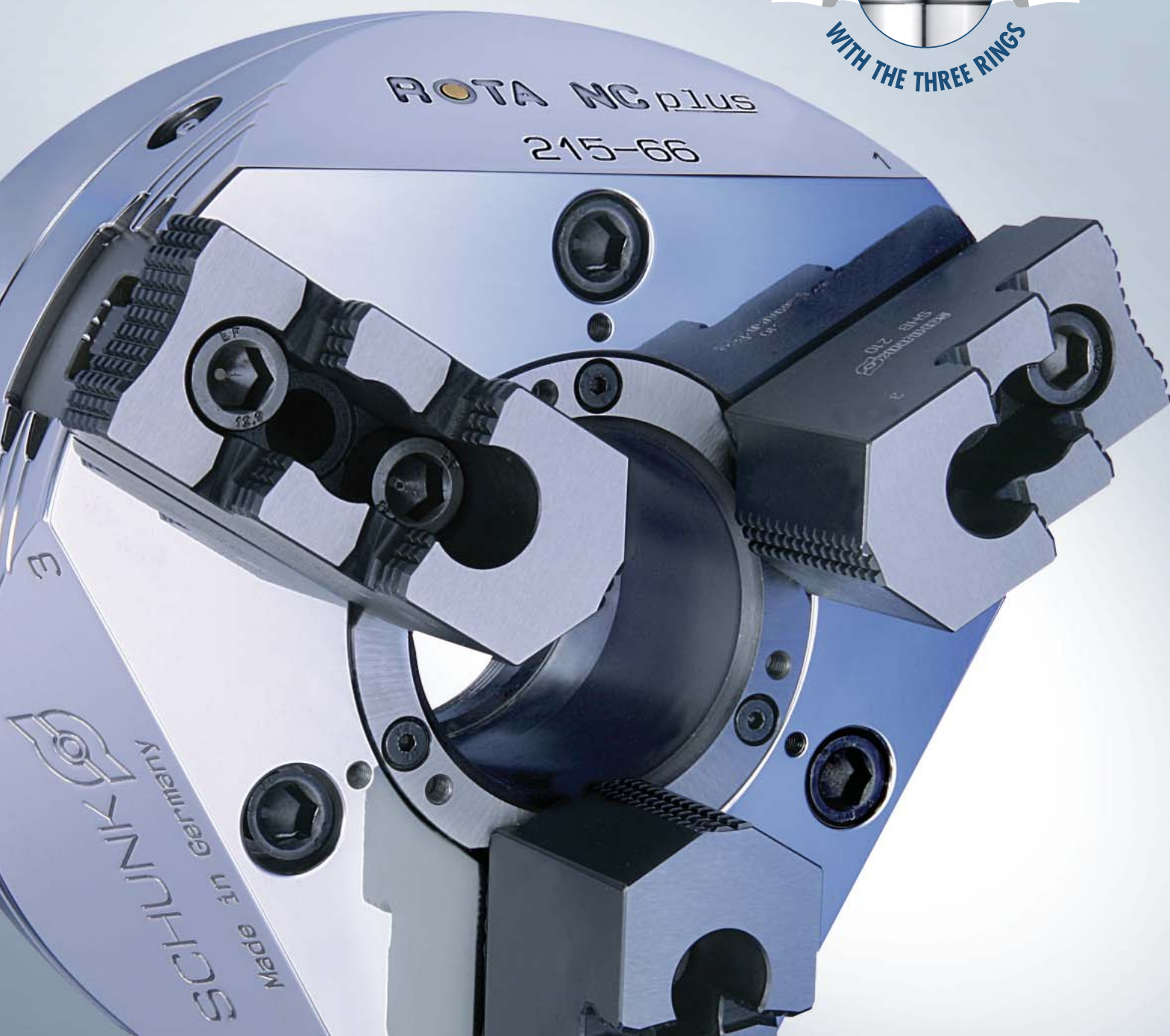
Новый механизированный патрон разработан специально для эксплуатации на современных токарных станках в соответствии с высочайшими требованиями. Направляющая для базовых кулачков, выполненная в виде зубчатого зацепления, обеспечивает высокий показатель жесткости и точности. Герметичная система защитных втулок делает патрон универсальным в самых различных областях.

Новая система смазки увеличивает время между профилактическими осмотрами токарного патрона, а также, оставляет неизменным на долгое время зажимное усилие и точность повторного зажима.

**ROTA NC plus****NEW**

The new power chuck was developed to meet the highest demands on modern lathes. The serrated jaw guidance ensures the highest stiffness and precision due to appropriate guiding characteristics. The modular sealed center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.

Due to the newly developed lubrication system the service intervals of the chuck are extended. Repeatability and clamping force are also improved in the long term.



### Преимущества для Вас

- Система защитных втулок модульного типа
- Очень большое отверстие патрона
- Оптимизированная система смазки
- Базовые кулачки с двойной направляющей
- Прецизионные механизированные патроны клинового типа для высочайших требований к качеству
- Высокая точность кругового и поперечного хода обеспечена за счет двойной направляющей
- Небольшой вес патрона
  
- Высокое число оборотов без существенного уменьшения усилия зажима
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Заменяемая защитная втулка (спереди!), имеются четыре дополнительных стандартных защитных втулки
- ▶ Возможна обработка самых больших диаметров заготовок
- ▶ Техобслуживание проводится гораздо реже
- ▶ Для высокой точности и продолжительного срока службы
- ▶ Для блестящих результатов обработки
  
- ▶ Для блестящих результатов обработки
  
- ▶ Более быстрые процессы ускорения и торможения для снижения длительности цикла
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций

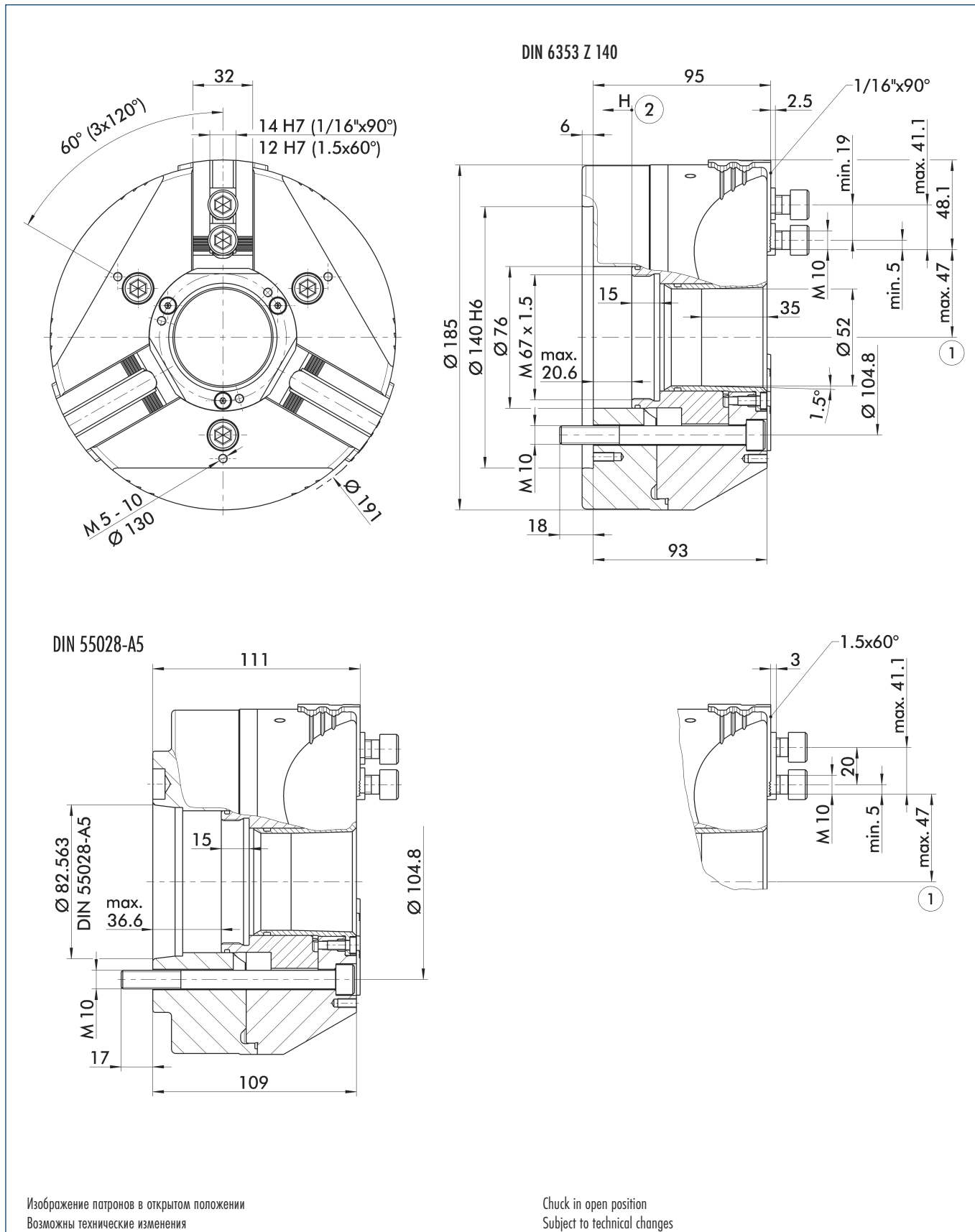
### Your advantages

- Modular center sleeve system
- Very large through-hole
- Optimized greasing system
- Base jaws with double guidance
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Optimum run-out and face play accuracy due to double guided chuck piston
- Low chuck weight
- Very high RPM without essential clamping force reduction
  
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Exchangeable center sleeve (from front side!), four additional standard sleeves available
- ▶ Enables machining of large raw material diameters
- ▶ Less maintenance cycle
- ▶ For highest precision and very long life time
- ▶ For excellent machining processes
- ▶ For excellent machining processes
  
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ High run-out and repeat accuracy

	Макс. прив. усилие	Макс. зажим. усилие	Макс. частота вращения	Ход/ кулачок	Ход поршня (H)	Отверстие	
	Max. actuating force	Max. clamping force	Max. RPM	Stroke/Jaw	Piston stroke (H)	Through-hole	
ROTA NC plus 185	206	30	72.0	5000	5.3	20	52
ROTA NC plus 215	208	42	100.0	5000	5.3	20	66
ROTA NC plus 260	210	58	140.0	4000	5.3	20	86
ROTA NC plus 315	212	70	160.0	3500	5.3	20	104
ROTA NC 400	214	77	187.5	2500	8.0	30	120
ROTA NC 500	216	92	200.0	2000	8.0	30	160
ROTA NC 630	218	122	260.0	1800	11.2	42	180
ROTA NC 800	220	120	370.0	1200	11.2	42	230
ROTA NC 1000	222	180	410.0	700	16.0	50	350



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z140	0852100	1/16" x 90°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.068	14.0
DIN 55028	A5	0852101	1/16" x 90°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.072	16.0
DIN 6353	Z140	0852104	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.068	14.0
DIN 55028	A5	0852105	1.5 mm x 60°	30.0	72.0	5000	5.3	20.0	0.072	16.0

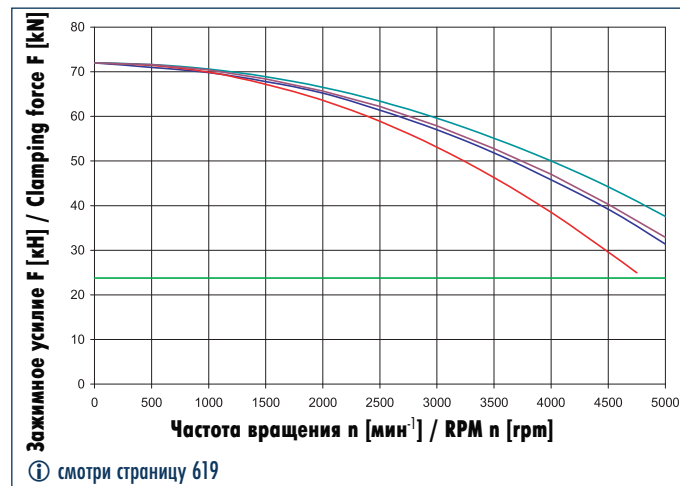
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

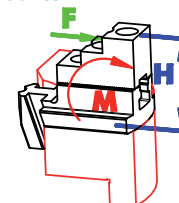
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 165 1.3 кг
- SWB 165 2.5 кг
- SHB-J 60 0.8 кг
- KM-WB 66 1.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max</sub> = 1469 Nm

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235

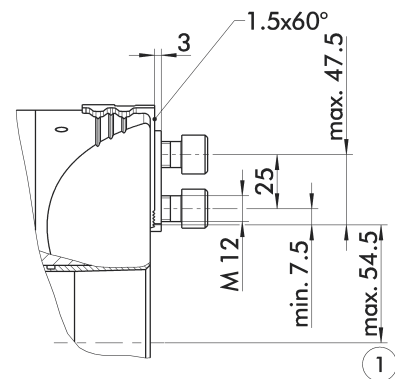
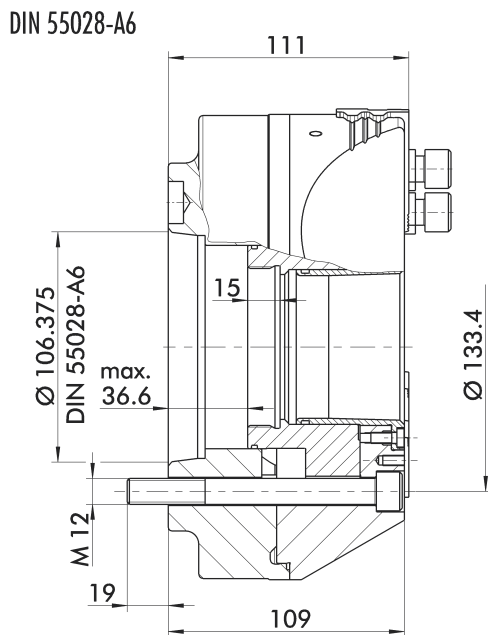
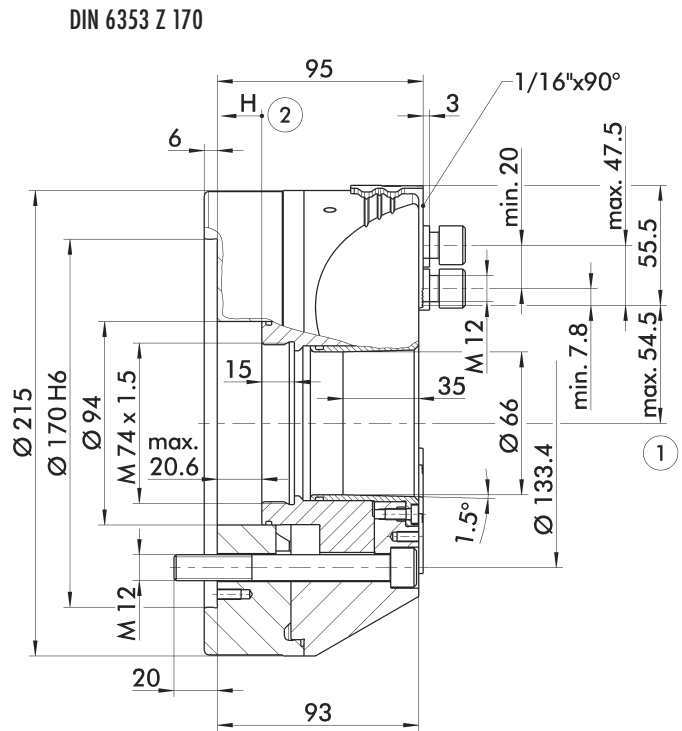
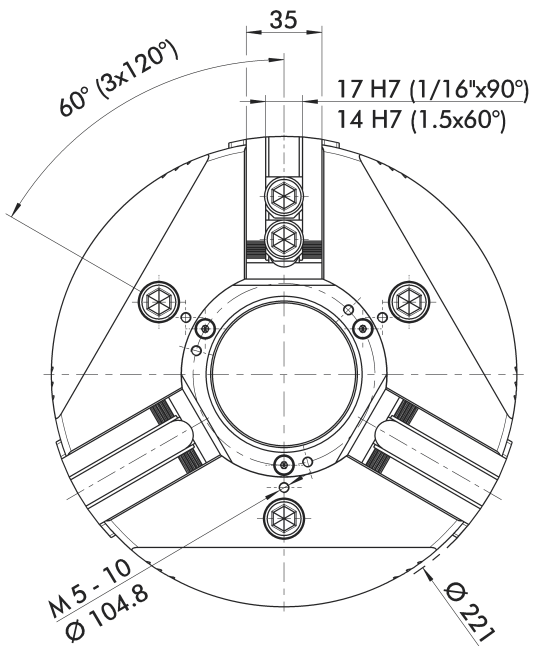
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228

**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224





Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z170	0852110	1/16" x 90°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.12	19.0
DIN 55028	A6	0852111	1/16" x 90°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.125	21.0
DIN 6353	Z170	0852114	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.12	19.0
DIN 55028	A6	0852115	1.5 mm x 60°	42.0	100.0	5000	5.3	20.0	0.125	21.0

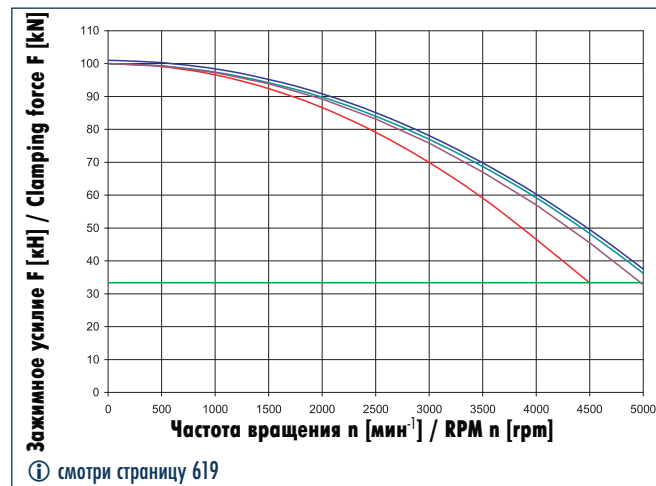
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHB 210		2.0 кг
■ SWB 200		4.1 кг
■ SHB-J 80		1.85 кг
■ KM-WB 88		2.7 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

M<sub>max.</sub> = 2140 Nm

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



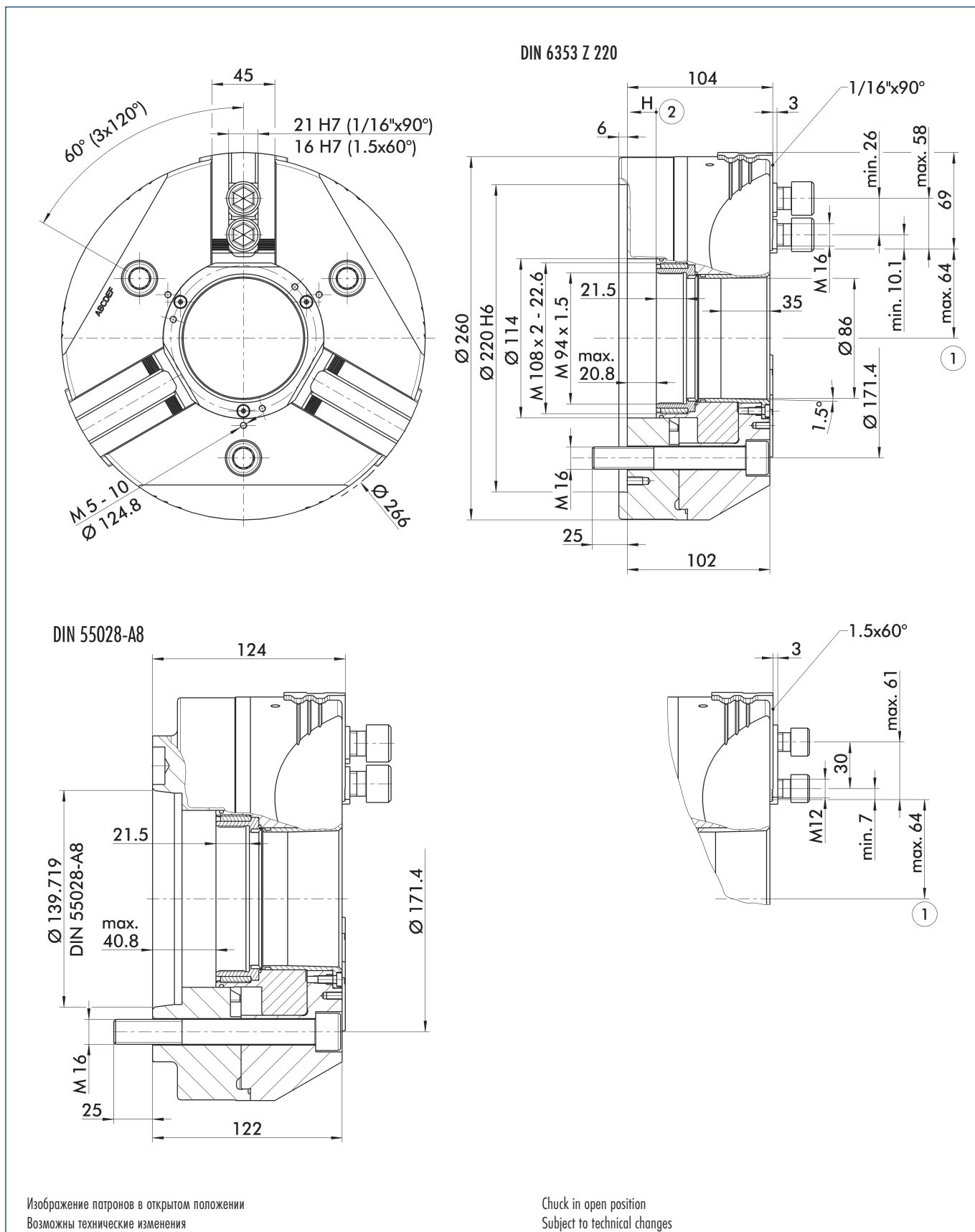
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0852120	1/16" x 90°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.288	30.0
DIN 55028	A8	0852121	1/16" x 90°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.31	35.0
DIN 6353	Z220	0852124	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.288	30.0
DIN 55028	A8	0852125	1.5 mm x 60°	58.0	140.0	4000	5.3	20.0	0.31	35.0

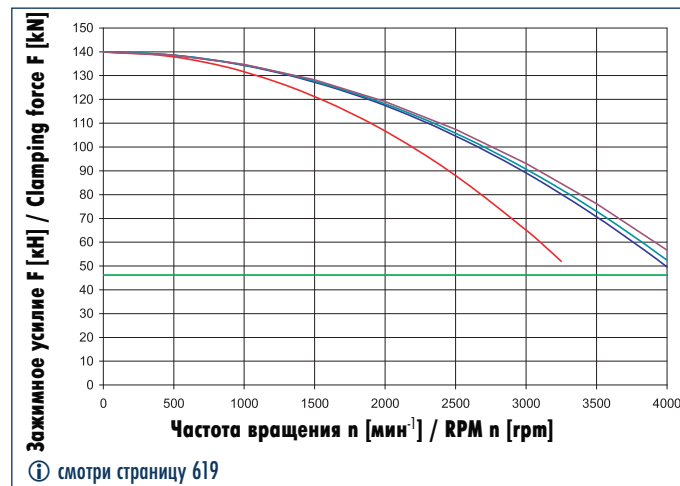
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%	Модель	Вес
SHB 250		3.5 кг
SWB 250		9.4 кг
SHB-J 100		2.75 кг
KM-WB 110		3.8 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую / Load of base jaw guidance**

M<sub>max</sub> = 3556 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



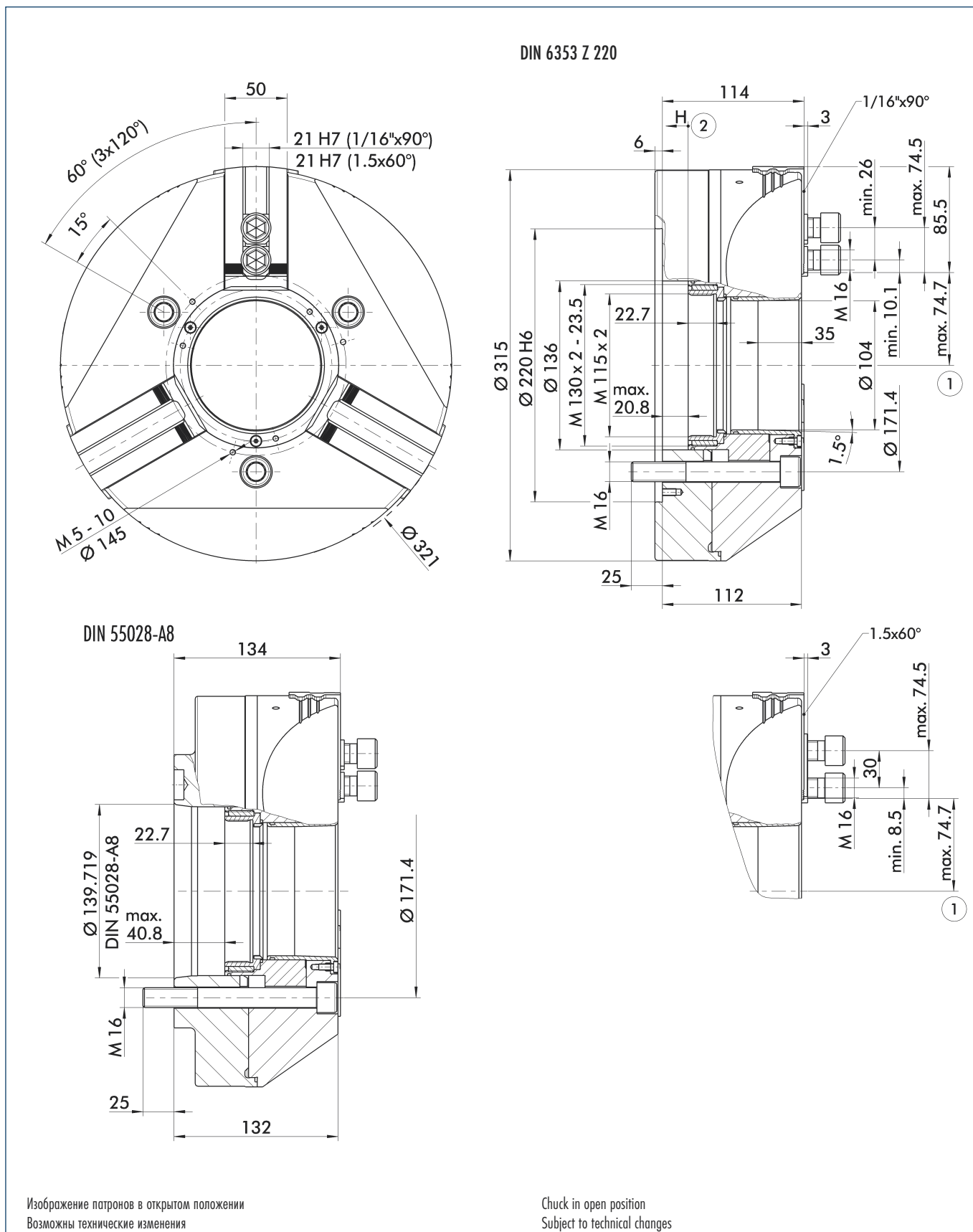
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0852130	1/16" x 90°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.622	47.0
DIN 55028	A8	0852131	1/16" x 90°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.635	51.0
DIN 6353	Z220	0852134	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.622	47.0
DIN 55028	A8	0852135	1.5 mm x 60°	70.0	160.0	3500	5.3	20.0	0.635	51.0

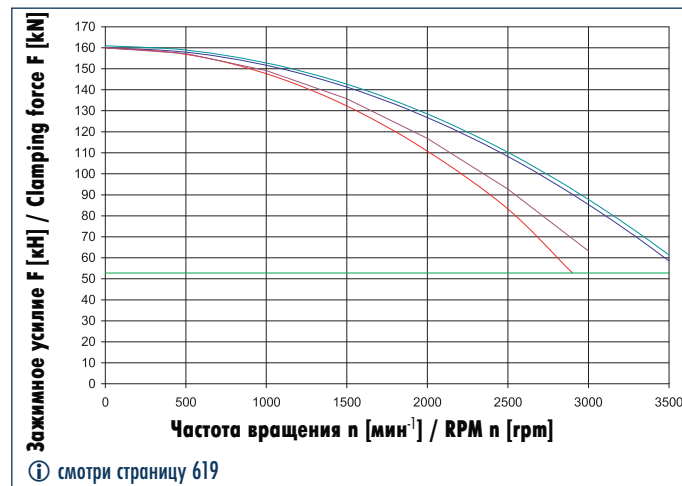
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

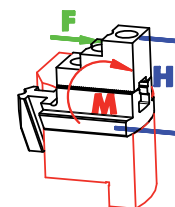
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHB 250		3.5 кг
■ SWB 250		9.4 кг
■ SHB-J 126		3.3 кг
■ KM-WB 126		7.8 кг
① see page 619		

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 4171 Nm

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



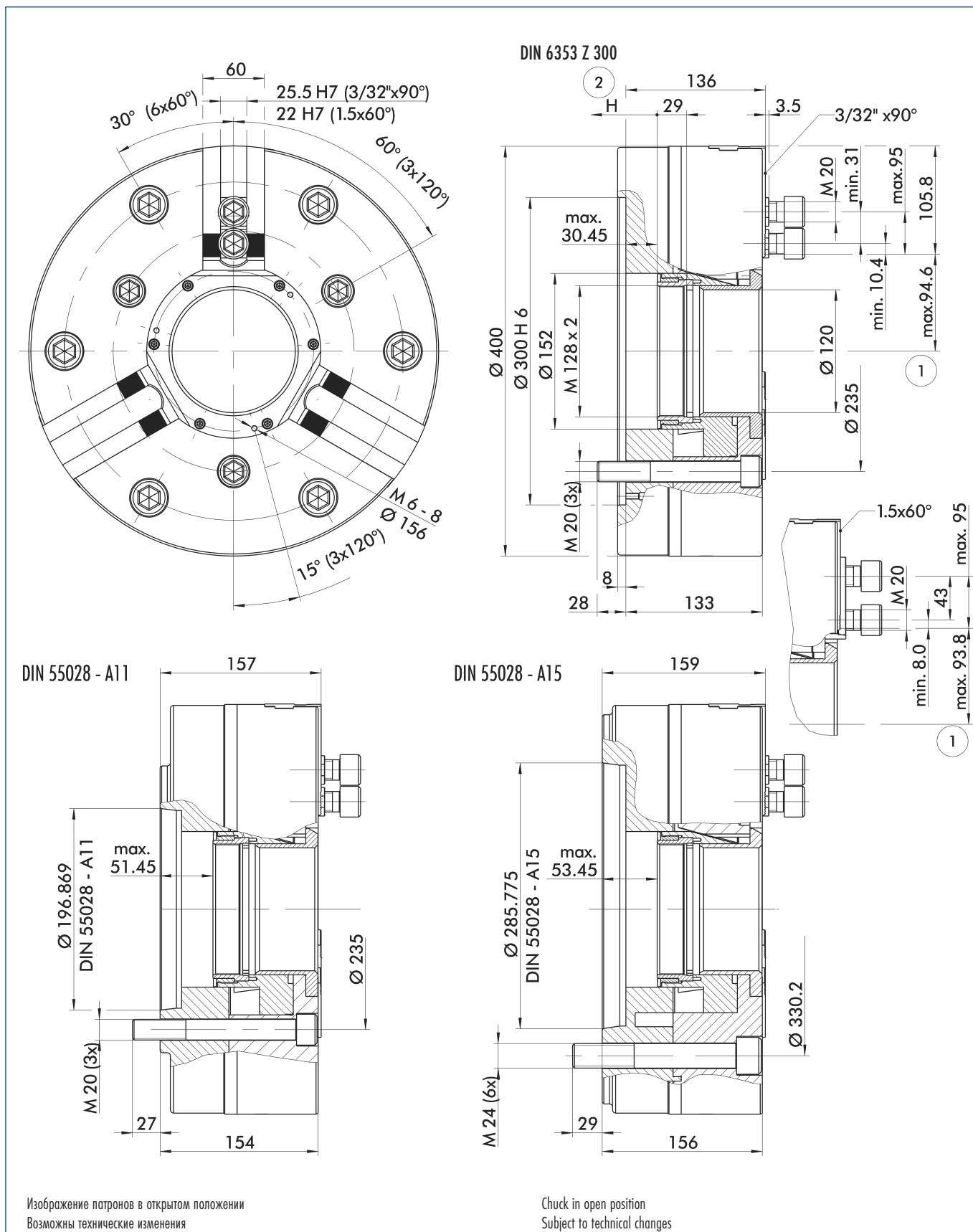
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z300	0852040	3/32" x 90°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 55028	A11	0852041	3/32" x 90°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 6353	Z300	0852043	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0
DIN 55028	A11	0852044	1.5 mm x 60°	77.0	187.5	2500	8.0	30.0	2.6	117.0

### Technical data

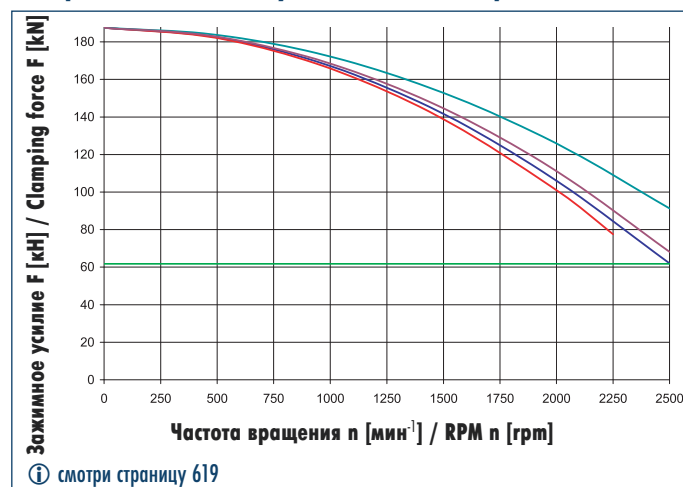
### Стандартный комплект поставки

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

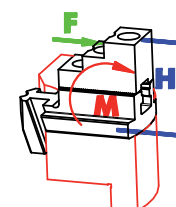


### Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHB 400		8.0 кг
SWB 400		18.3 кг
SHB-J 150		9.0 кг
KM-WB 153		16.1 кг

① see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



$M_{max} = 6607 \text{ Nm}$

① смотри страницу 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 231/235

### Clamping ranges

① see page 231/235



### Центральные втулки

Смотри страницу 224

### Center sleeves

see page 224



### Стандартные кулачки

Смотри страницу 228

### Standard chuck jaws

see page 228



### Фланцы

Смотри страницу 546

### Adapter plates

see page 546



### Устройство измерения

силы зажима

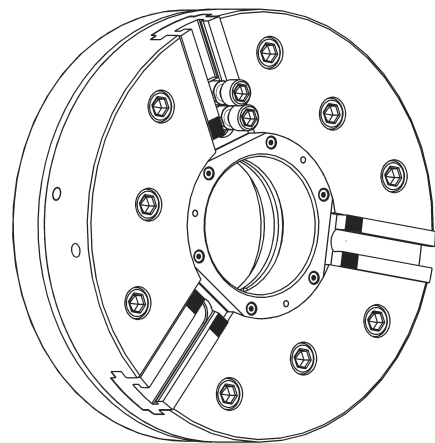
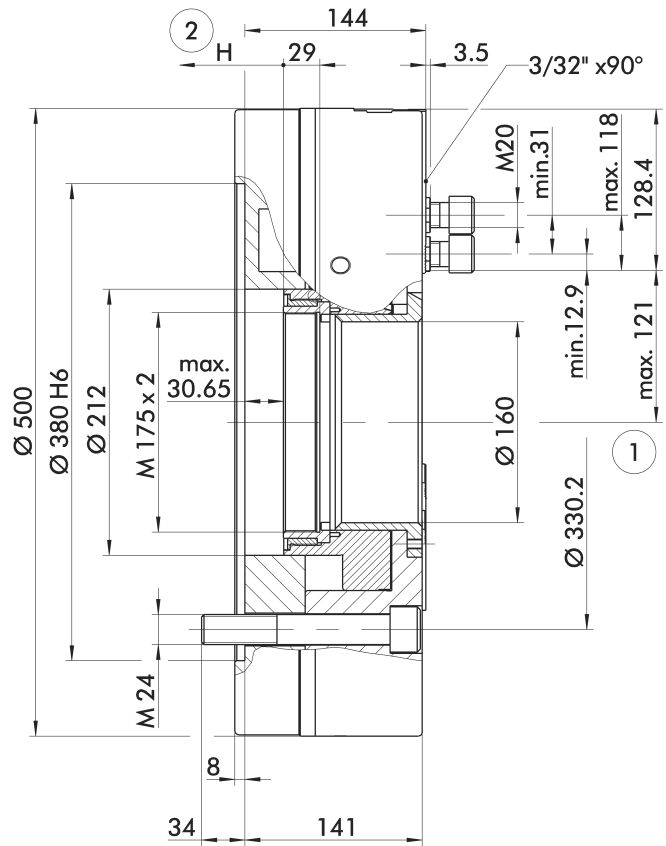
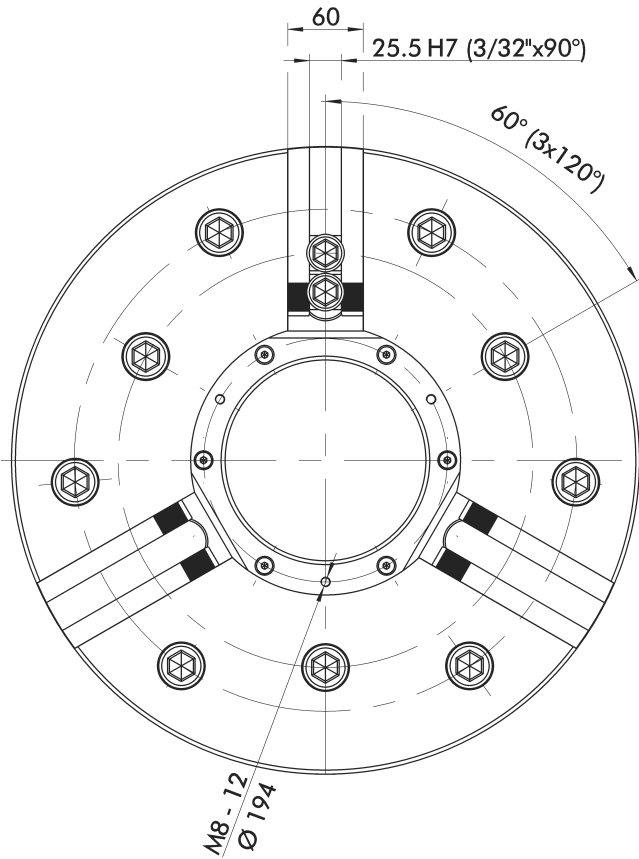
см. раздел „Комплекующие“

### Gripping force tester

see chapter accessories



DIN 6353 Z 380



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z380	0852050	3/32" x 90°	75.0	200.0	2000	8.0	30.0	6.1	180.0

**Стандартный комплект поставки**

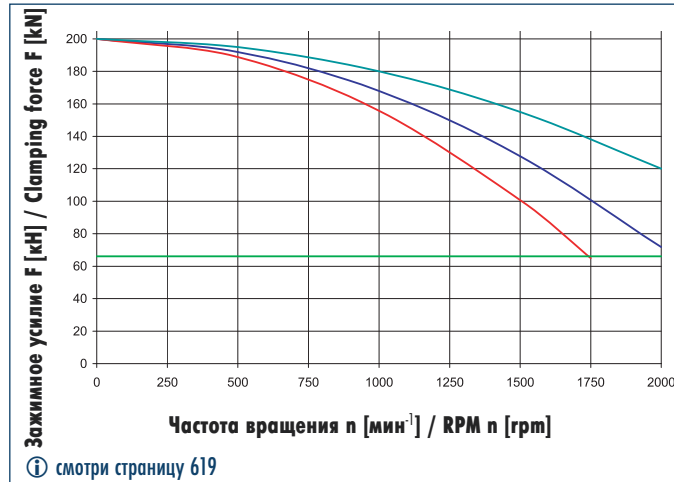
Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

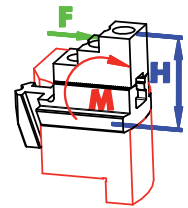
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%			
SHB 400			8.0 кг
SWB 400			18.3 кг
SWB-AL 400			6.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 7133 Nm

- ① смотри страницу 620
- ① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228

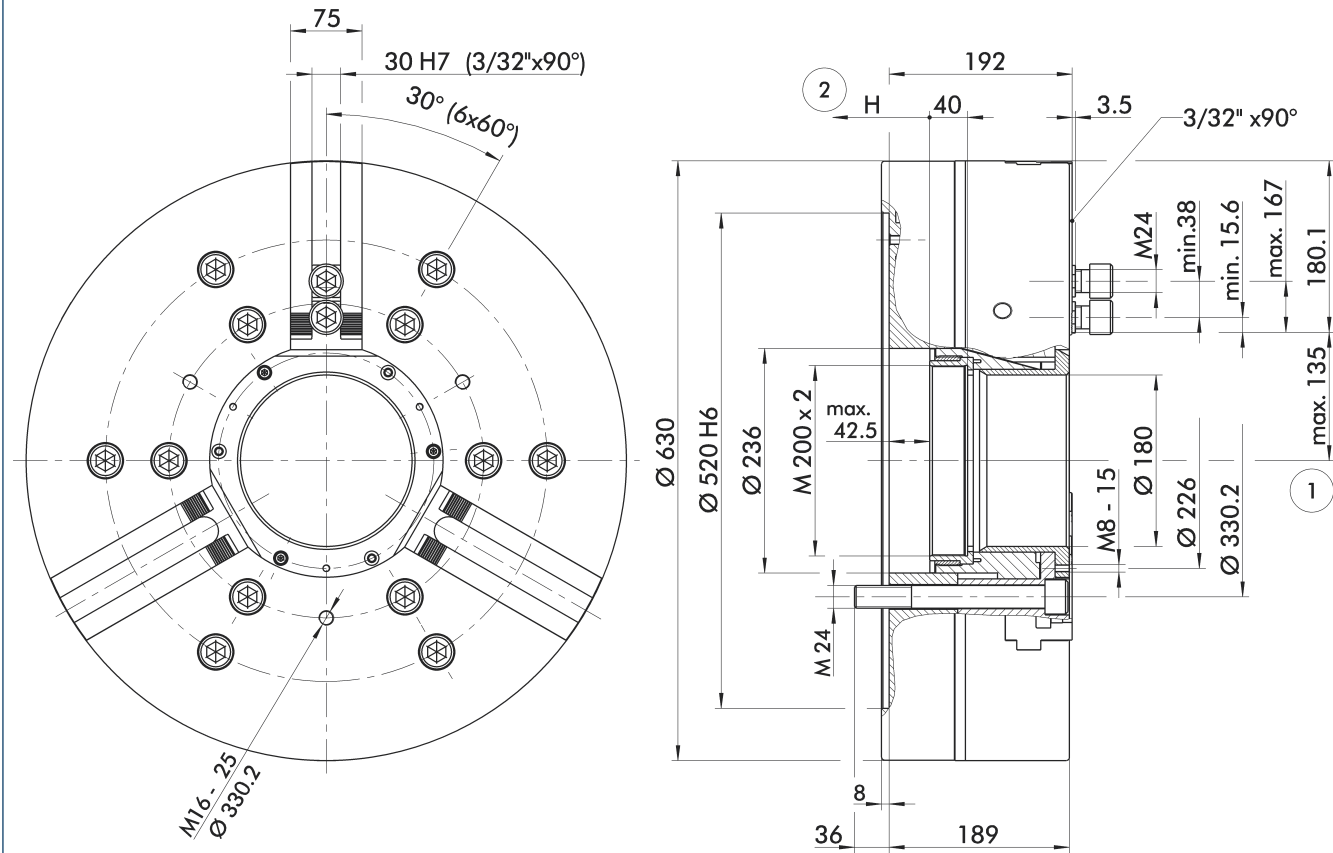


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 520



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z520	0852060	3/32" x 90°	122.0	300.0	1800	11.2	42.0	19.8	365.0

**Technical data**

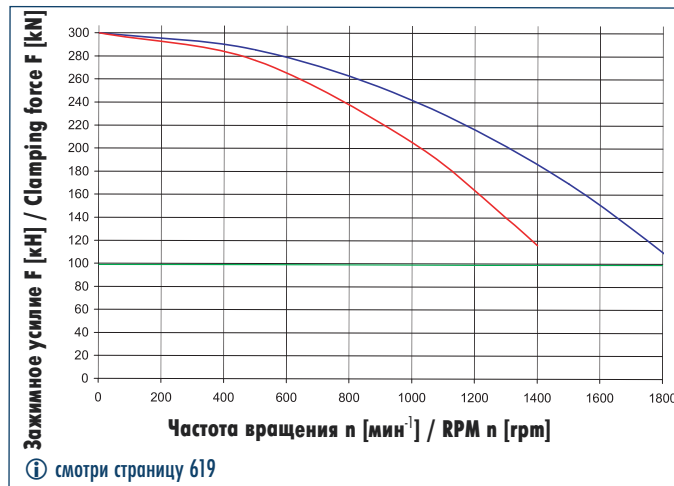
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

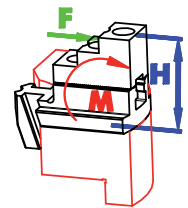
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SP-NB 630		16.2 кг
■ SP-WB 630		32.9 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max</sub> = 11137 Nm

① смотри страницу 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 224  
**Center sleeves**  
see page 224



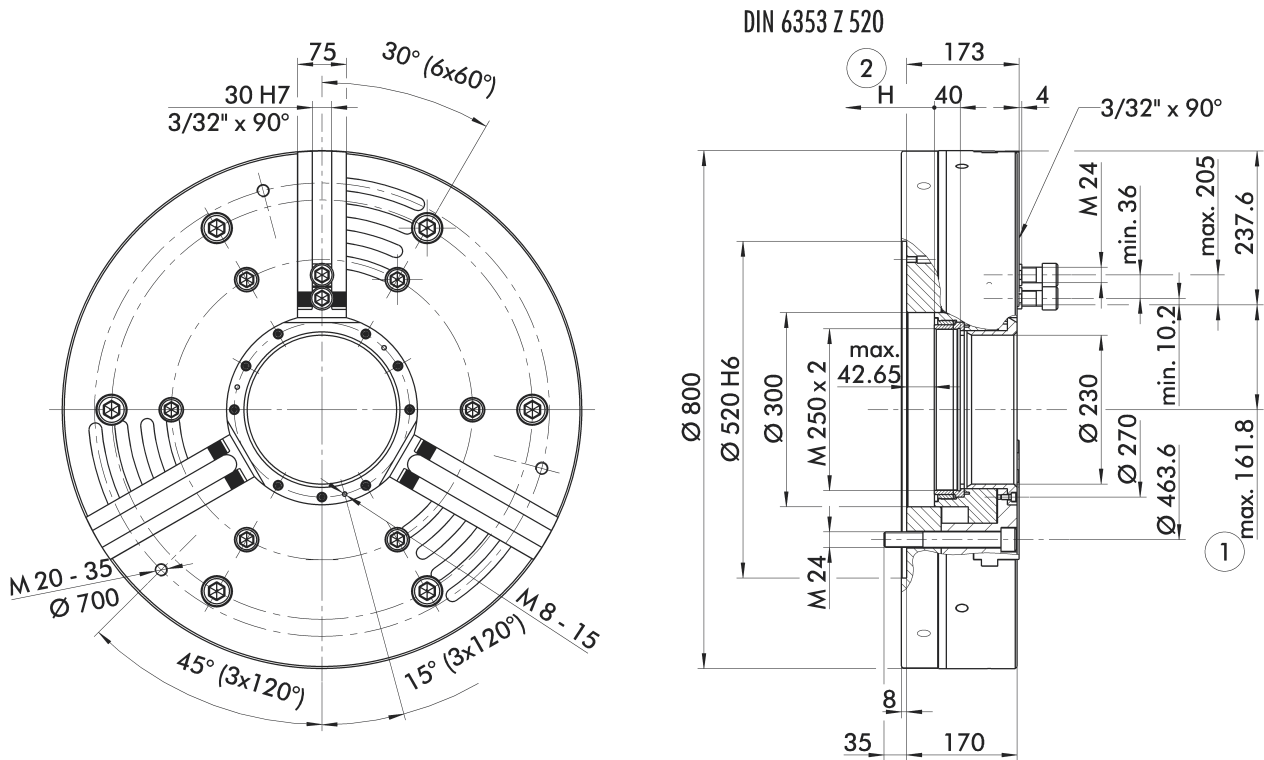
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z520	0852070	3/32" x 90°	120.0	370.0	1200	11.2	42.0	51.0	575.0

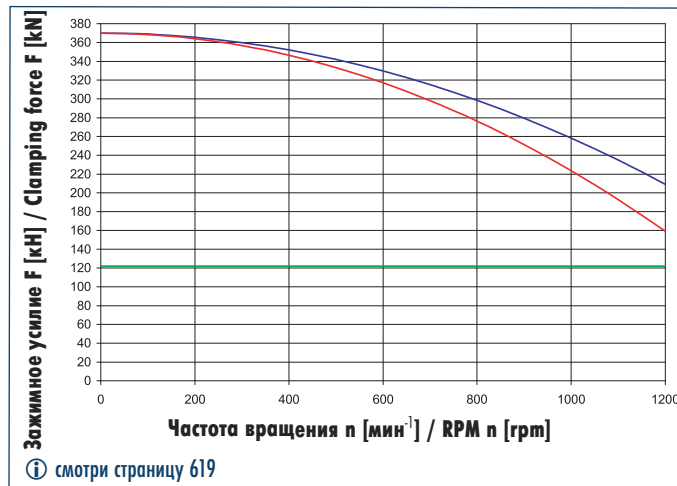
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%

■ SP-NB 630 16.2 кг

■ SP-WB 630 32.9 кг

**Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance**

M<sub>max</sub> = 15848 Nm

① смотри страницу 620

① see page 619

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235



**Центральные втулки**  
Смотри страницу 227  
**Center sleeves**  
see page 227



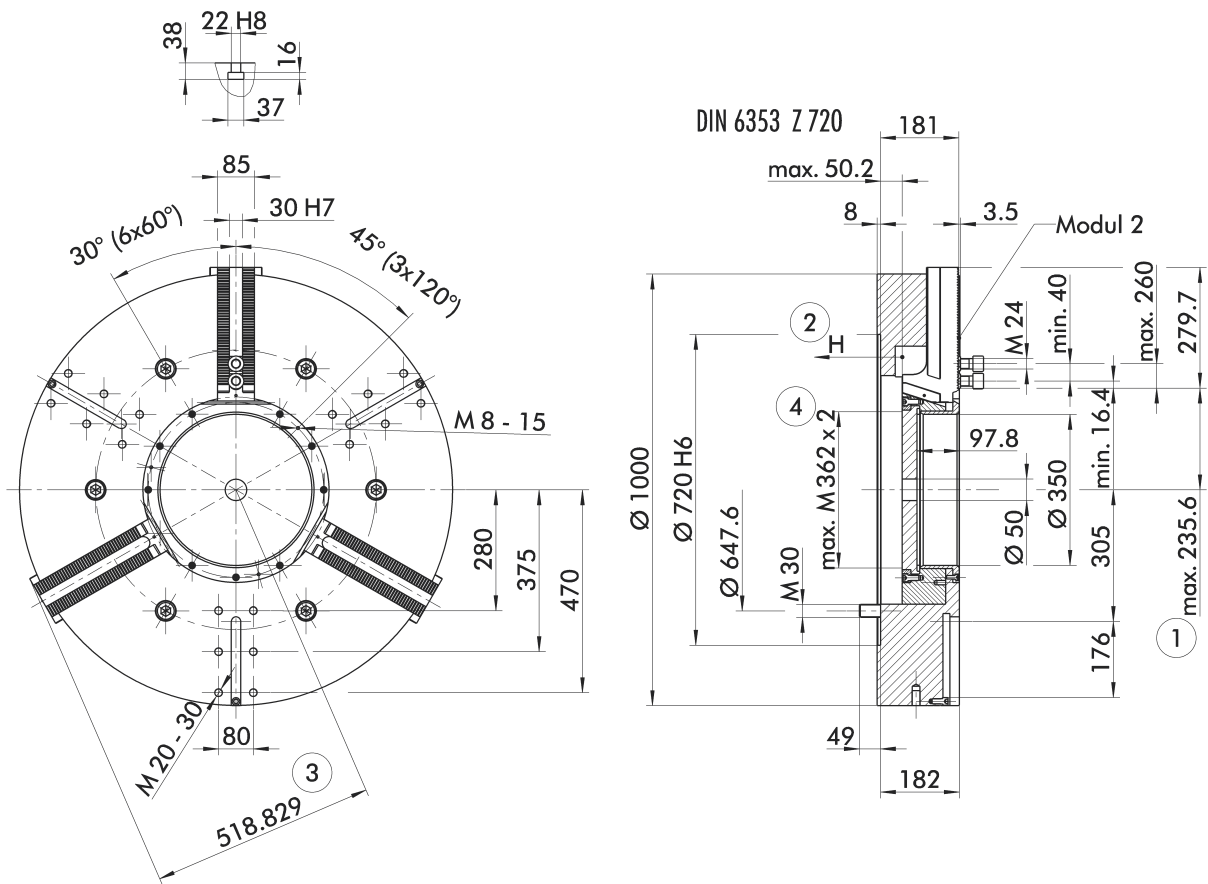
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Код ID	Насечка Serration	Макс. приводное усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажимное усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z720	0852080	Modul 2	180.0	410.0	700	16.0	50.0	100.0	957.0

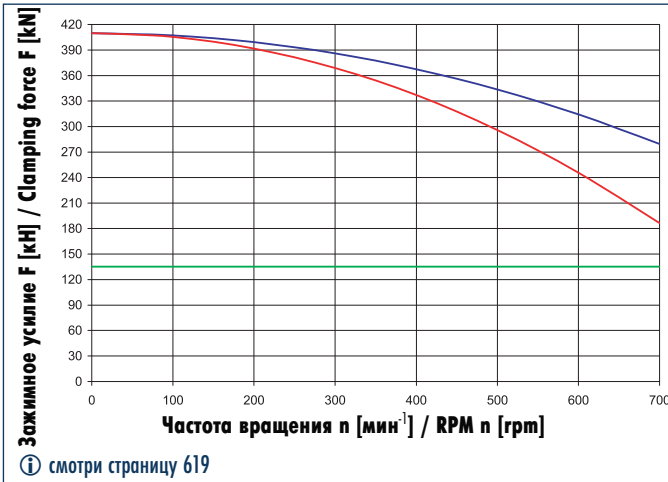
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance

M<sub>max.</sub> = 19133 Nm

① смотри страницу 620

② see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 231/235

**Clamping ranges**

① see page 231/235

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 228  
**Standard chuck jaws**  
see page 228

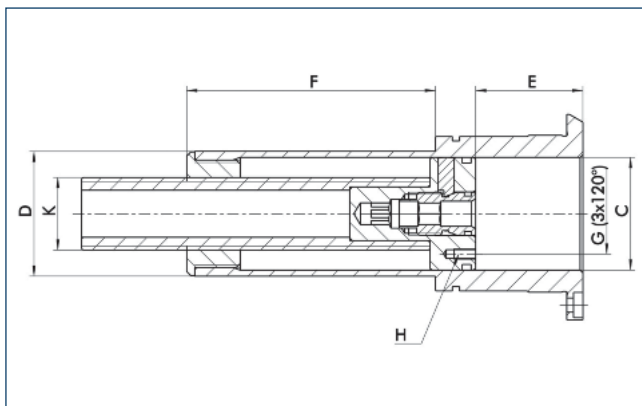
**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Центральные втулки для NC plus · Center Sleeves for NC plus

Центральные втулки с регулируемым упором



Center sleeves with adjustable stop



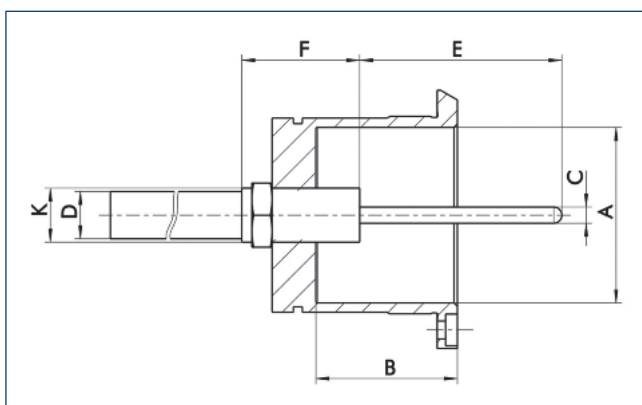
Технические данные

		Ø C	Ø D	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	F	Ø G	H	K
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
ROTA NC plus 185	8703859	42	46.5	0	110.8	92.8	30	M4x8	M27
ROTA NC plus 215	8703749	51	55.5	0	110.8	97.8	35	M5x10	M27
ROTA NC plus 260	8703839	61	65.5	0	110.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NC plus 315	8703816	75	80.5	0	110.8	104.8	50	M6x12	M27

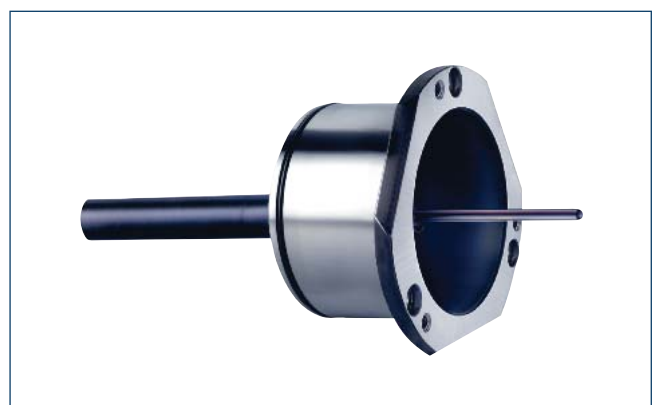
Technical data

ⓘ Проверить диаметр отверстия шпинделя! Он должен составлять не менее Ø D + 0,5 мм. ⓘ Please check the spindle through hole! It has to be at least Ø D + 0.5 mm.

Центральные втулки с выталкивателем



Center sleeves with part ejector



Технические данные

		Ø A	B	Ø C	Ø D	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	F	K
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	
ROTA NC plus 185	8703861	52	42	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 215	8703751	66	37	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 260	8703841	86	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NC plus 315	8703818	104	44	4.8	14	10	100	35	M16x1.5

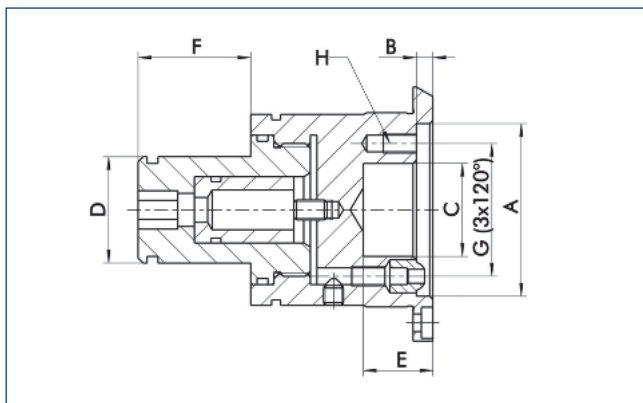
Technical data

ⓘ Ход выталкивателя устанавливается с шагом 10 мм от 10 до 100 мм  
 ⓘ Усилие выталкивателя составляет 35 - 300 Н

ⓘ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm  
 ⓘ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Центральные втулки с форсунками для подачи охлаждения

Center sleeves with coolant nozzles



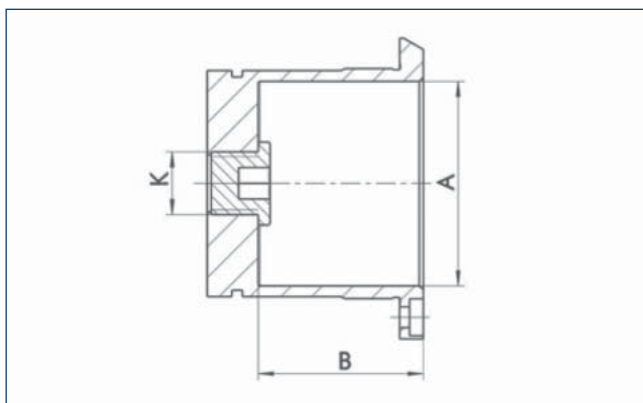
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	Ø C [мм]	Ø D [мм]	E [мм]	F [мм]	Ø G [мм]	H
ROTA NC plus 185	8703863	52	5	28	32	21	34	41	M6x10
ROTA NC plus 215	8703753	66	5	32	32	17	47	49	M6x10
ROTA NC plus 260	8703843	86	5	48	32	16	47	67	M6x10
ROTA NC plus 315	8703820	104	5	48	32	21	47	76	M6x10

Закрытые центральные втулки

Center sleeves closed



Технические данные

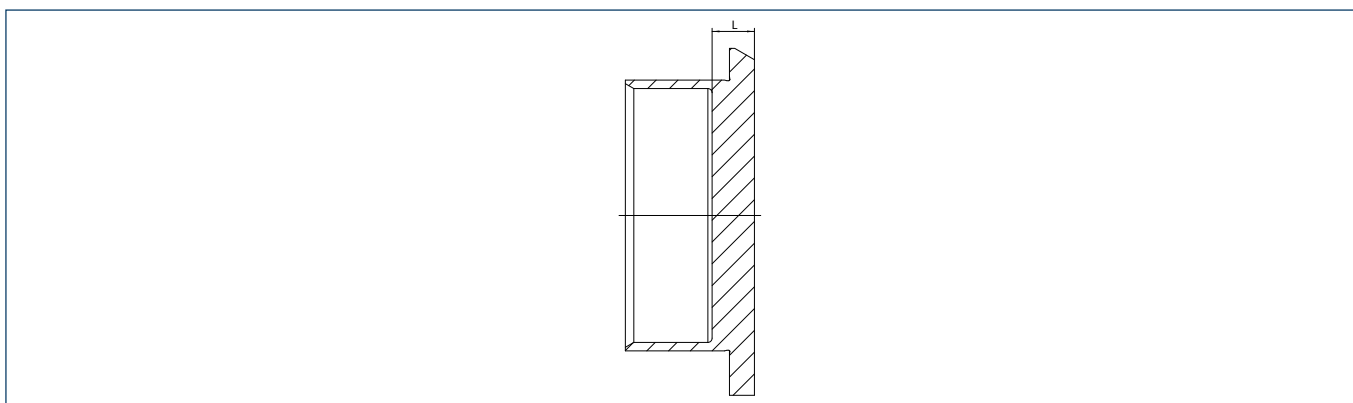
Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	K
ROTA NC plus 185	8703865	52	42	M16x1.5
ROTA NC plus 215	8703755	66	37	M16x1.5
ROTA NC plus 260	8703845	86	38	M16x1.5
ROTA NC plus 315	8703822	104	44	M16x1.5

Центральные втулки для NCF · Center Sleeves for NCF

Закрывающаяся центральная втулка для ROTA NCF (крышка)

Center sleeve closed for ROTA NCF (cover)



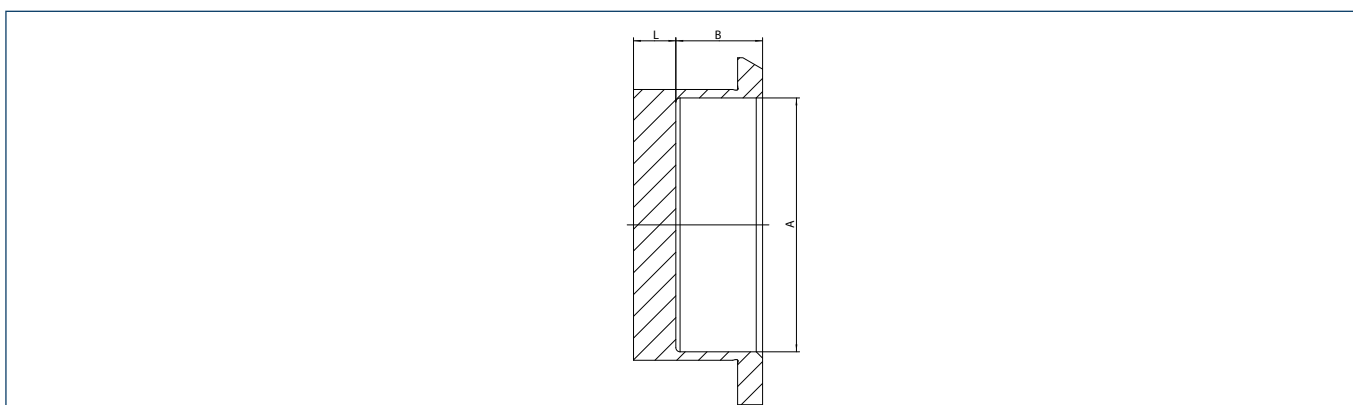
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	L [мм]
ROTA NCF 400	8704555	-	-	20
ROTA NCF 500	8704556	-	-	20

Закрывающаяся центральная втулка для ROTA NCF (углубление)

Center sleeve closed for ROTA NCF (step)



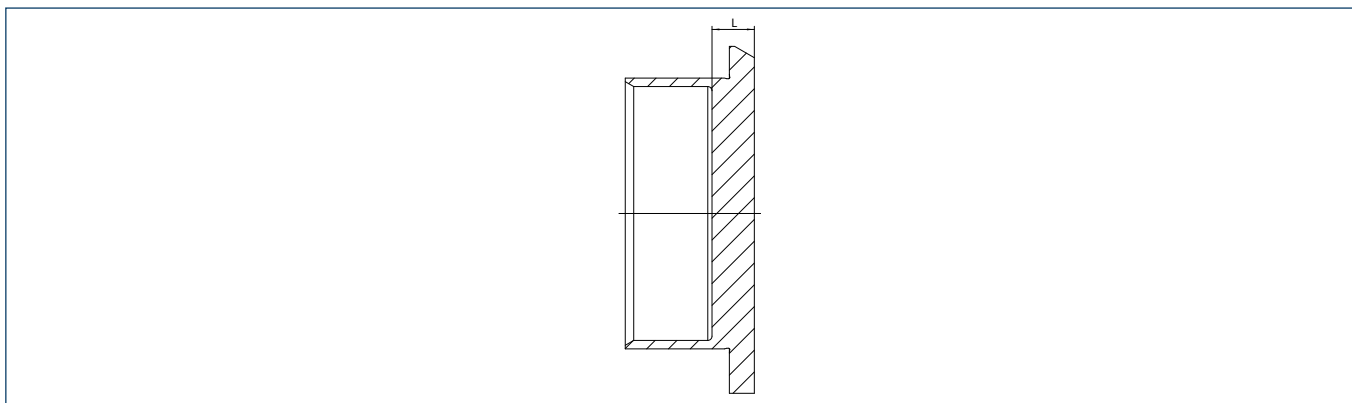
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	L [мм]
ROTA NCF 400	8704560	120	41	20
ROTA NCF 500	8704561	160	49	20

Закрытая центральная втулка для ROTA NC (крышка)

Center sleeve closed for ROTA NC (cover)



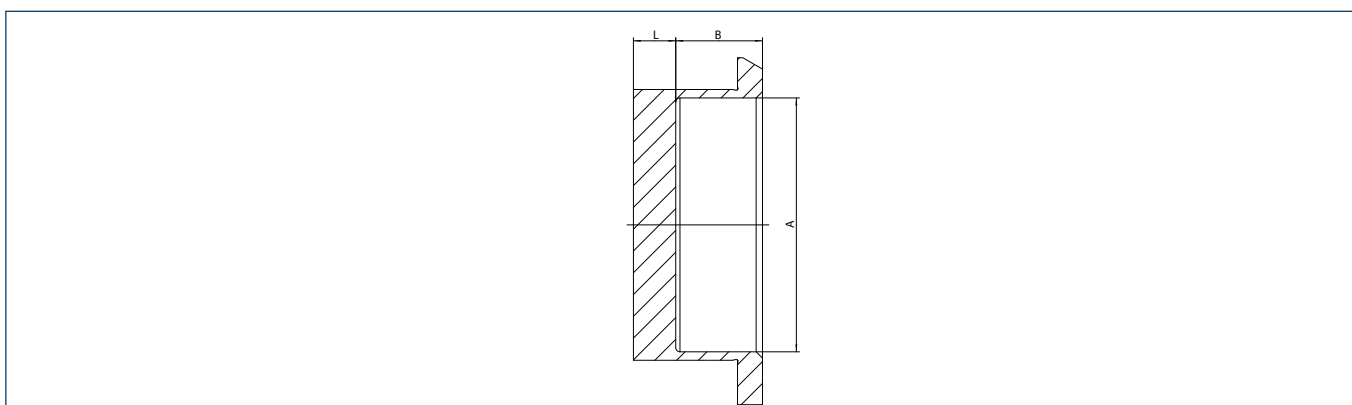
Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	L [мм]
ROTA NC 400	8704555	-	-	20
ROTA NC 500	8704556	-	-	20
ROTA NC 630	8704557	-	-	20
ROTA NC 800	8704558	-	-	20
ROTA NC 1000	8704559	-	-	20

Закрытая центральная втулка для ROTA NC (углубление)

Center sleeve closed for ROTA NC (step)



Технические данные

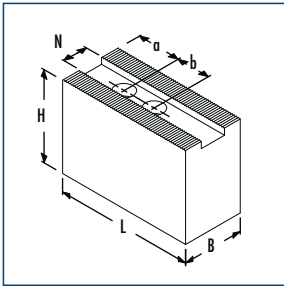
Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	L [мм]
ROTA NC 400	8704560	120	41	20
ROTA NC 500	8704561	160	49	20
ROTA NC 630	8704562	180	74	20
ROTA NC 800	8704563	230	57	20

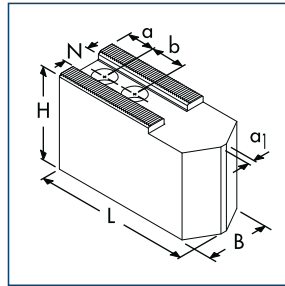
Накладные кулачки с насечкой 60° · Top Jaws Fine Serration 60°

**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL и SHB-J**  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC 400

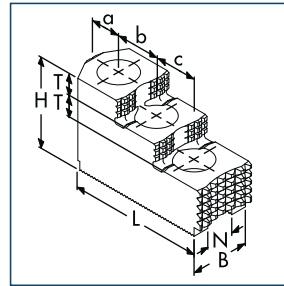
**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J**  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



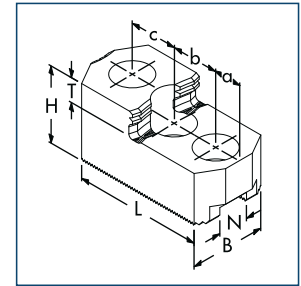
Накладные кулачки, сырые, KM-WB и KM-WBAL  
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Накладные кулачки, сырые, KM-WBL  
Soft top jaws, KM-WBL



Накладные кулачки, закаленные, SHB-J  
Hard top jaws, SHB-J



Накладные кулачки, закаленные, SHB-J 60  
Hard top jaws, Type SHB-J 60

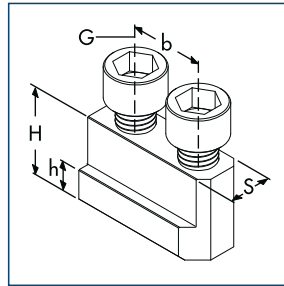
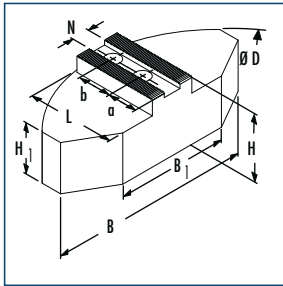
**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	c	T	α1	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NC plus 185	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	каленный/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NC plus 215	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	каленный/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
	ROTA NC plus 260	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8
KM-WB 111		0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
KM-WB 102		0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
KM-WB 103		0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
KM-WB 104		0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
KM-WB 105		0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
KM-WB 106		0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
KM-WBL 100		0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	4.1	
KM-WBL 103		0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	5.7	
KM-WBL 101		0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	9.8	
KM-WBAL 100		0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
SHB-J 100		0133111	каленный/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
ROTA NC plus 315		KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8
		KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4
	KM-WB 127	0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
	KM-WBL 121	0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	6.9	
	KM-WBL 125	0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	14.2	
	KM-WBAL 121	0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
	SHB-J 126	0133105	каленный/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15
ROTA NC 400	KM-WB 153	0132132	16MnCr5	22.0	60.0	80.0	165.0	37.0	43.0			M20	16.1	
	KM-WB 155	0132156	16MnCr5	22.0	60.0	120.0	165.0	37.0	43.0			M20	24.2	
	KM-WBL 150	0132605	16MnCr5	22.0	60.0	60.0	185.0	30.0	43.0		10.0	M20	12.6	
	KM-WBAL 150	0132526	ALU	22.0	60.0	80.0	145.0	40.0	43.0			M20	5.1	
	SHB-J 150	0133114	каленный/hard	22.0	60.0	86.0	143.0	23.5	43.0	43.0	20.0		M20	9.0

**KMWB-SM, KMWB-SA и NJ**  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC 400

**KMWB-SM, KMWB-SA and NJ**  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



Сегментные кулачки, сырые, KMWB-SM и KMWB-SA  
Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA

Т-образные гайки NJ  
T-nuts, NJ

**Технические данные – сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Material Material	N [мм]	B [мм]	B1 [мм]	H [мм]	H1 [мм]	L [мм]	D [мм]	a [мм]	b [мм]	Винты Screws	Комплект Set [кг]
ROTA NC plus 185	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NC plus 215	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
ROTA NC plus 260	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
ROTA NC plus 315	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
ROTA NC 400	KMWB-SM 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S [мм]	H [мм]	h [мм]	b [мм]	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
ROTA NC plus 185	NJ 62	0146133	12.0	18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NC plus 215	NJ 82	0146131	14.0	20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NC plus 260	NJ 103	0146132	16.0	21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NC plus 315	NJ 124	0146123	21.0	28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0
ROTA NC 400	NJ 152	0146125	24.0	45.5	16.5	43.0	M20	M20x60	300.0

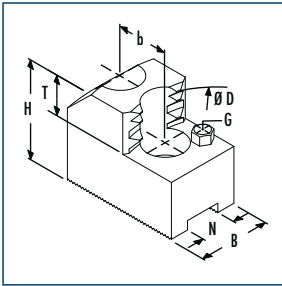
**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 – 613

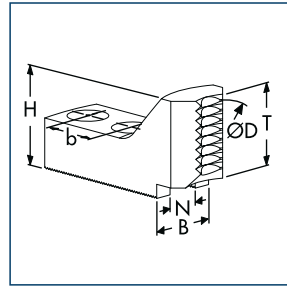
Зубчатые кулачки с насечкой 60° · Claw Jaws Fine Serration 60°

**SZAJ и SZAJ-ST для наружного зажима**  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC 400

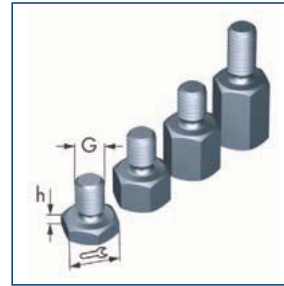
**SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping**  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



Зубчатые кулачки, закаленные, SZAJ  
Hard claw jaws, SZAJ



Зубчатые кулачки, закаленные, SZAJ-ST  
Hard claw jaws, SZAJ-ST



Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима	Макс. вылет кулачков	N	B	H	T	G	b	Комплект Set
			Clamping range	Swing diameter							
ROTA NC plus 185	SZAJ 16-6	0176100	42 - 75	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-8	0176102	74 - 108	197	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	104 - 137	197	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	28 - 57	197	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NC plus 215	SZAJ 20-1	0138110	48 - 79	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	75 - 107	226	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	106 - 137	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	136 - 168	226	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	158 - 190	246	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ-ST 20-2	0175503	29 - 58	230	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
ROTA NC plus 260	SZAJ 25-1	0138117	52 - 101	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	93 - 143	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	137 - 187	282	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	182 - 233	298	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	217 - 268	330	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
	SZAJ-ST 25-3	0175508	32 - 79	278	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
ROTA NC plus 315	SZAJ 30-5	0138131	60 - 133	345	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	120 - 193	359	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	185 - 259	350	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	250 - 324	395	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	46 - 106	329	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4
ROTA NC 400	SZAJ 38-1	0138135	62 - 162	446	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	10.2
	SZAJ 38-2	0138136	118 - 220	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	9.0
	SZAJ 38-3	0138137	178 - 280	452	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-4	0138138	239 - 341	473	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	7.5
	SZAJ 38-5	0138139	299 - 400	489	22.0	60.0	85.0	33.0	M8	43.0	8.2

- ① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① SZAJ 16-6 по -10 имеет два ряда зубьев

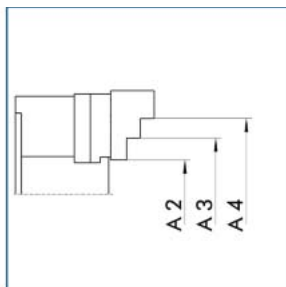
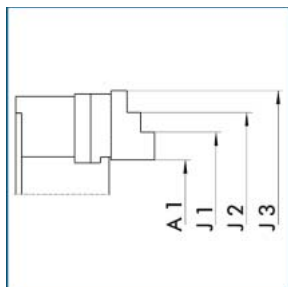
- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

со ступенчатыми накладными кулачками SHB-J  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC 400

with hard stepped top jaws SHB-J  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NC plus 185	SHB-J 60	0133100	41 - 98	-	-	178 - 123
ROTA NC plus 215	SHB-J 80	0133109	43 - 108	38 - 101	100 - 164	214 - 150
ROTA NC plus 260	SHB-J 100	0133111	48 - 125	54 - 135	140 - 222	255 - 174
ROTA NC plus 315	SHB-J 126	0133105	40 - 138	66 - 162	158 - 255	347 - 250
ROTA NC 400	SHB-J 150	0133114	81 - 213	83 - 209	208 - 335	400 - 274

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

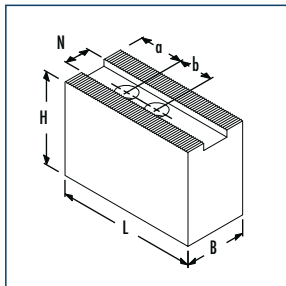
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NC plus 185	SHB-J 60	0133100	100 - 156	-	-
ROTA NC plus 215	SHB-J 80	0133109	108 - 171	158 - 222	218 - 282
ROTA NC plus 260	SHB-J 100	0133111	135 - 210	168 - 244	251 - 328
ROTA NC plus 315	SHB-J 126	0133105	116 - 210	206 - 302	297 - 394
ROTA NC 400	SHB-J 150	0133114	174 - 304	239 - 373	-



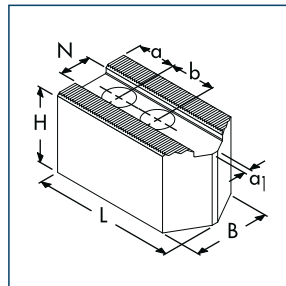
**Накладные кулачки с насечкой 90° · Top Jaws Fine Serration 90°**

**SWB, CWB, SWBL, SWB-AL, SHB, SP-WB и SP-HB**  
 для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC от 400 до 1000

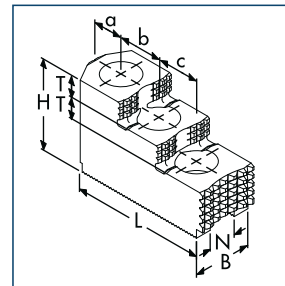
**SWB, CWB, SWBL, SWB-AL, SHB, SP-WB and SP-HB**  
 for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



Съёмные кулачки, сырые, SWB, CWB и SWB-AL  
 Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Съёмные кулачки, сырые, SWBL  
 Soft top jaws, SWBL



Съёмные кулачки, закалённые, SHB  
 Hard top jaws, SHB

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	c	T	a1	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NC plus 185	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0			M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0		4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0			M10	1.2
	SHB 165	0121101	калёный/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0	M10	1.3
ROTA NC plus 215	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	4.1
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0			M12	2.7
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0		4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	1.5
ROTA NC plus 260	SHB 210	0121102	калёный/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0	M12	2.0
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0		4.0	M16	5.6
ROTA NC plus 315	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 250	0121105	калёный/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0	M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
ROTA NC plus 400	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315	0121111	калёный/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
ROTA NC 400	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	калёный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
ROTA NC 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0			M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0			M20	6.4
	SHB 400	0121107	калёный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
ROTA NC 630	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0			M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	калёный/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	30.0	M24	16.2
ROTA NC 800	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0			M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	калёный/hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	30.0	M24	16.2
ROTA NC 1000	SWB-M 800	0120452	16MnCr5	30.0	80.0	110.0	220.0	45.0	50.0			M24	39.0
	SHB-M 800	0121160	калёный/hard	30.0	78.0	87.0	190.0	32.0	50.0	50.0	52/37	M24	15.0

**Специальные кулачки SCHUNK**

смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

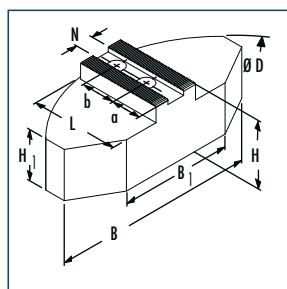
see page 588 - 613

**SWB-SM, SWB-SA и NKA, NKS, NK, NS**

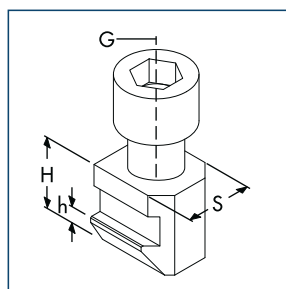
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC от 400 до 1000

**SWB-SM, SWB-SA and NKA, NKS, NK, NS**

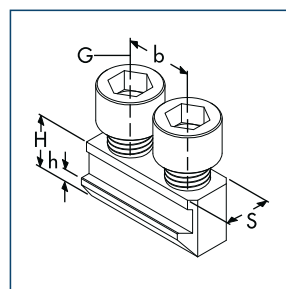
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



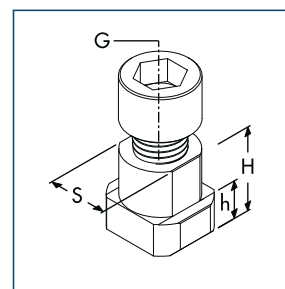
Сегментные кулачки, сырые, SWB-SM и SWB-SA  
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Т-гайки, NKS  
T-nuts, NKS



Т-гайки, NKA  
T-nuts, NKA



Т-гайки, NKA  
T-nuts, NS

**Технические данные – сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NC plus 185	SWB-SM 165	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA NC plus 215	SWB-SM 200	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA NC plus 260	SWB-SM 250/21	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
	SWB-SA 250/21	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
ROTA NC plus 315	SWB-SM 251	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
	SWB-SM 315	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA NC 400	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2
ROTA NC 500	SWB-SM 400	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	35.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	35.0	M20	26.2

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]
ROTA NC plus 185	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10 M10x25	50.0
	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5	20.0	M10 M10x25	50.0
ROTA NC plus 215	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12 M12x25	70.0
	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	22.0	M12 M12x25	70.0
ROTA NC plus 260	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
ROTA NC plus 315	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	28.0	M16 M16x35	150.0
ROTA NC 400	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
ROTA NC 500	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	35.0	M20 M20x40	220.0
ROTA NC 630/800	NS 240-2	0140124	30.0	41.0	15.0		M24 M24x60	450.0
ROTA NC 1000	NS 240	0140104	30.0	41.0	15.0		M24 M24x50	450.0

**Специальные кулачки SCHUNK**

смотри стр. 588 - 613

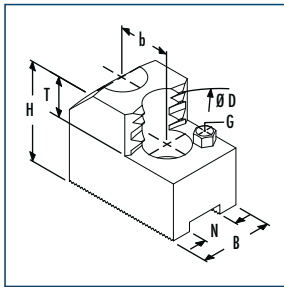
**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 - 613

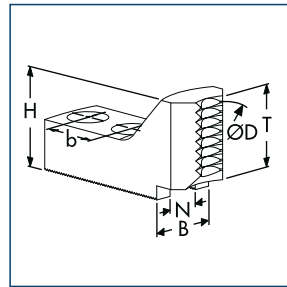
Зубчатые кулачки с насечкой 90° · Claw Jaws Fine Serration 90°

**SZA и SZA-ST для наружного зажима**  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC 400 и 500

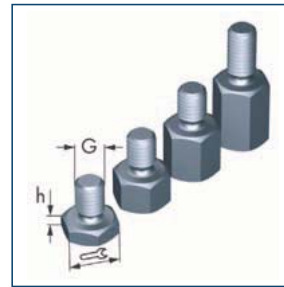
**SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping**  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 and 500



Зубчатые кулачки, закаленные, SZA  
Hard claw jaws, SZA



Зубчатые кулачки, закаленные, SZA-ST  
Hard claw jaws, SZA-ST



Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Макс. вылет кулачков Swing diameter [мм]	N [мм]	B [мм]	H [мм]	T [мм]	G	b [мм]	Комплект Set [шт]
ROTA NC plus 185	SZA 17-1	0122260	41 - 74	197	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	63 - 97	199	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	90 - 124	200	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	115 - 150	208	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
ROTA NC plus 215	SZA-ST 17-1	0175113	26 - 52	195	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
	SZA 20-14	0138195	40 - 76	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	67 - 104	225	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	95 - 133	224	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	124 - 161	228	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	154 - 192	252	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
ROTA NC plus 260	SZA-ST 20-1	0175101	26 - 63	225	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
	SZA 25-37	0138180	63 - 104	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	102 - 144	272	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	152 - 193	274	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	199 - 240	311	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA-ST 25-2	0175103	32 - 73	274	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	2.7
ROTA NC plus 315	SZA 31-10	0138184	60 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	118 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	184 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	248 - 322	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	33 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3
ROTA NC 400	SZA 40-11	0138300	70 - 171	436	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	145 - 246	472	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	229 - 315	452	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	299 - 400	493	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA-ST 40-1	0175105	30 - 100	438	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0
ROTA NC 500	SZA 40-12	0138301	103 - 239	581	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	202 - 339	565	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-14	0138303	286 - 423	545	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-15	0138304	357 - 494	586	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3
	SZA 40-16	0138305	436 - 500	641	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.0
	SZA-ST 40-1	0175105	69 - 160	500	25.5	60.0	55.0	45.0		35.0	8.0

① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков

① SZA 17-1 по -4 имеет два ряда зубьев

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

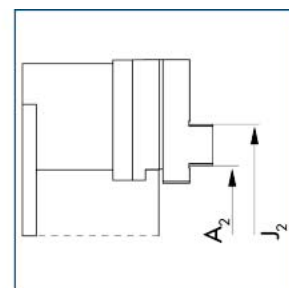
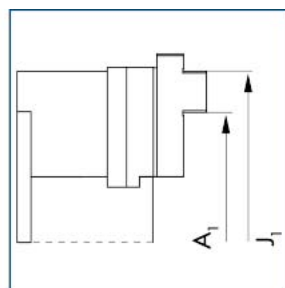
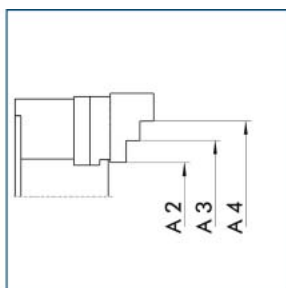
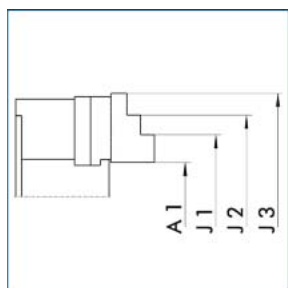
① SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

Специальные кулачки SCHUNK смотри стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws see page 588 - 613

**со ступенчатыми съёмными кулачками SHB**  
для ROTA NC plus от 185 до 315 и ROTA NC от 400 до 1000

**with hard stepped top jaws SHB**  
for ROTA NC plus 185 up to 315 and ROTA NC 400 up to 1000



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NC plus 185	SHB 165	0121101	27 - 81	25 - 88	75 - 138	118 - 182
ROTA NC plus 215	SHB 210	0121102	34 - 99	54 - 118	104 - 168	150 - 215
ROTA NC plus 260	SHB 250	0121105	45 - 120	63 - 137	145 - 220	218 - 293
ROTA NC plus 315	SHB 315	0121111	41 - 138	69 - 168	161 - 261	253 - 353
ROTA NC 400	SHB 400	0121107	60 - 110	100 - 195	205 - 300	310 - 405
ROTA NC 500	SHB 400	0121107	100 - 163	160 - 315	260 - 415	360 - 520
ROTA NC 630	SP-HB 630	0125106	111 - 388	-	142 - 406	345 - 611
ROTA NC 800	SP-HB 630	0125106	160 - 492	-	185 - 522	388 - 727
ROTA NC 1000	SHB-M 800	0121160	438 - 721	635 - 918	-	-

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NC plus 185	SHB 165	0121101	93 - 146	137 - 190	188 - 241
ROTA NC plus 215	SHB 210	0121102	110 - 174	156 - 220	204 - 269
ROTA NC plus 260	SHB 250	0121105	101 - 172	172 - 245	251 - 326
ROTA NC plus 315	SHB 315	0121111	116 - 210	205 - 302	296 - 394
ROTA NC 400	SHB 400	0121107	115 - 215	225 - 350	330 - 425
ROTA NC 500	SHB 400	0121107	165 - 310	270 - 415	375 - 520
ROTA NC 630	SP-HB 630	0125106	258 - 533	459 - 737	-
ROTA NC 800	SP-HB 630	0125106	306 - 637	508 - 842	-
ROTA NC 1000	SHB-M 800	0121160	559 - 842	755 - 1038	-

## ROTA NCK *plus*

Новый механизированный патрон разработан специально для эксплуатации на современных токарных станках в соответствии с высочайшими требованиями. Направляющая для базовых кулачков, выполненная в виде зубчатого зацепления, обеспечивает высокий показатель жесткости и точности. Герметичная система защитных втулок делает патрон универсальным в самых различных областях.

Новая система смазки увеличивает время между профилактическими осмотрами токарного патрона, а также, оставляет неизменным на долгое время зажимное усилие и точность повторного зажима.

## ROTA NCK *plus*

With the design of the wedge hook power chuck ROTA NCK *plus*, SCHUNK offers a chuck for everyday applications on CNC-lathes at a reasonable price. The chuck is distinguished by high clamping forces and highest precision during endurance applications.

The ROTA NCK *plus* is compatible with the Kitagawa B200-series. This allows for the exchange of an already existing chuck without the high costs.



### Преимущества для Вас

- Установочные размеры на 100% совместимы с механизированными патронами Kitagawa серии B200
- Оптимальное соотношение между ценой, качеством и производительностью
- Оптимизированная система смазки
- Прецизионные механизированные патроны клинового типа для высочайших требований к качеству
- Базовые кулачки с насечкой в дюймах или метрике
- Разбираемая и выкручиваемая заготовка тяговой втулки, интегрированная в патроне
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Таким образом, замена на имеющийся патрон Kitagawa возможна в кратчайший срок
- ▶ Оптимальное использование токарного патрона
- ▶ Техобслуживание проводится гораздо реже
- ▶ Для блестящих результатов обработки
- ▶ Высокий уровень универсальности накладных кулачков
- ▶ Вы можете либо нарезать резьбу, подходящую к Вашей тяге, на заготовке, либо заменить заготовку на уже имеющуюся втулку заменяемого патрона Kitagawa B200 того же размера
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций

### Your advantages

- Interface 100 % compatible with power chucks of the Kitagawa B200-series
- Excellent cost-/performance ratio
- Optimized greasing system
- Precision wedge hook power chuck for optimum quality requirements
- Base jaws with fine serration 1.5 mm x 60° or 1/16" x 90°
- Blank draw nut integrated into the chuck which can be disassembled and exchanged very easily
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Exchange of the existing Kitagawa chucks can be done within short time
- ▶ Optimum use of the lathe chuck
- ▶ Less-frequent maintenance intervals
- ▶ For excellent machining results
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Boring out draw bar thread or for exchanging with the already bored-out draw nut of a Kitagawa B-200 chuck of the same size can be carried out by the customer himself
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Futterbohrung Through-hole
	Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA NCK plus 165	244	22	57	6000/5500*	2.75	12	45
ROTA NCK plus 210	246	34	84	5000	3.70	16	52
ROTA NCK plus 250	248	44	111	4200	4.40	19	75
ROTA NCK plus 315	250	56	145	3300	5.30	23	91
* с насечкой базовых кулачков 1/16" x 90°		* with 1/16" x 90° base jaw fine serration					

Техника ROTA NCK plus • ROTA NCK plus Technology



## ROTA NCK plus в деталях

- ① **Индикатор хода кулачка**  
для контроля хода кулачка, что обеспечивает большую надежность
- ② **Интегрированная крепёжная резьба**  
для упоров заготовок или защитных пластин
- ③ **Износостойкое исполнение благодаря закаленному корпусу патрона**  
Обеспечивает увеличение срока службы при максимальной точности.
- ④ **Смазка патрона**  
происходит непосредственно через пресс-маслёнку в базовый кулачок. За счет этого достигается оптимальное распределение смазки по всем основным поверхностям трения.
- ⑤ **Большое отверстие патрона**  
для наиболее часто встречающихся диаметров заготовок
- ⑥ **Интегрированная заготовка тяговой втулки**  
для нарезания нужной крепёжной резьбы на тяговую трубу или стягивающую шпильку
- ⑦ **Насечка базовых кулачков кулачков**  
предлагается с размерами 1,5 мм x 60° или 1/16" x 90°
- ⑧ **Патроны различных присоединительных стандартов для установки**  
без дополнительного фланца. Выбор за Вами.

## ROTA NCK plus in detail

- ① **Jaw stroke control**  
Control of the jaw stroke for more security
- ② **Integrated mounting threads**  
for workpiece stops or cover plates
- ③ **Low wear since the chuck body is heat treated**  
This allows a longer life span at highest precision.
- ④ **Chuck greasing**  
directly through grease nipples in the base jaws. Therefore, optimum distribution of the grease to all important friction surfaces.
- ⑤ **Large center through-hole**  
for the most popular standard raw material diameters
- ⑥ **Integrated blank draw nut**  
for machining the required mounting thread for the draw tube or draw bar
- ⑦ **Base jaw serration**  
with 1.5 mm x 60° or 1/16" x 90° available
- ⑧ **Various direct mountings**  
without additional adapter plates are on option.



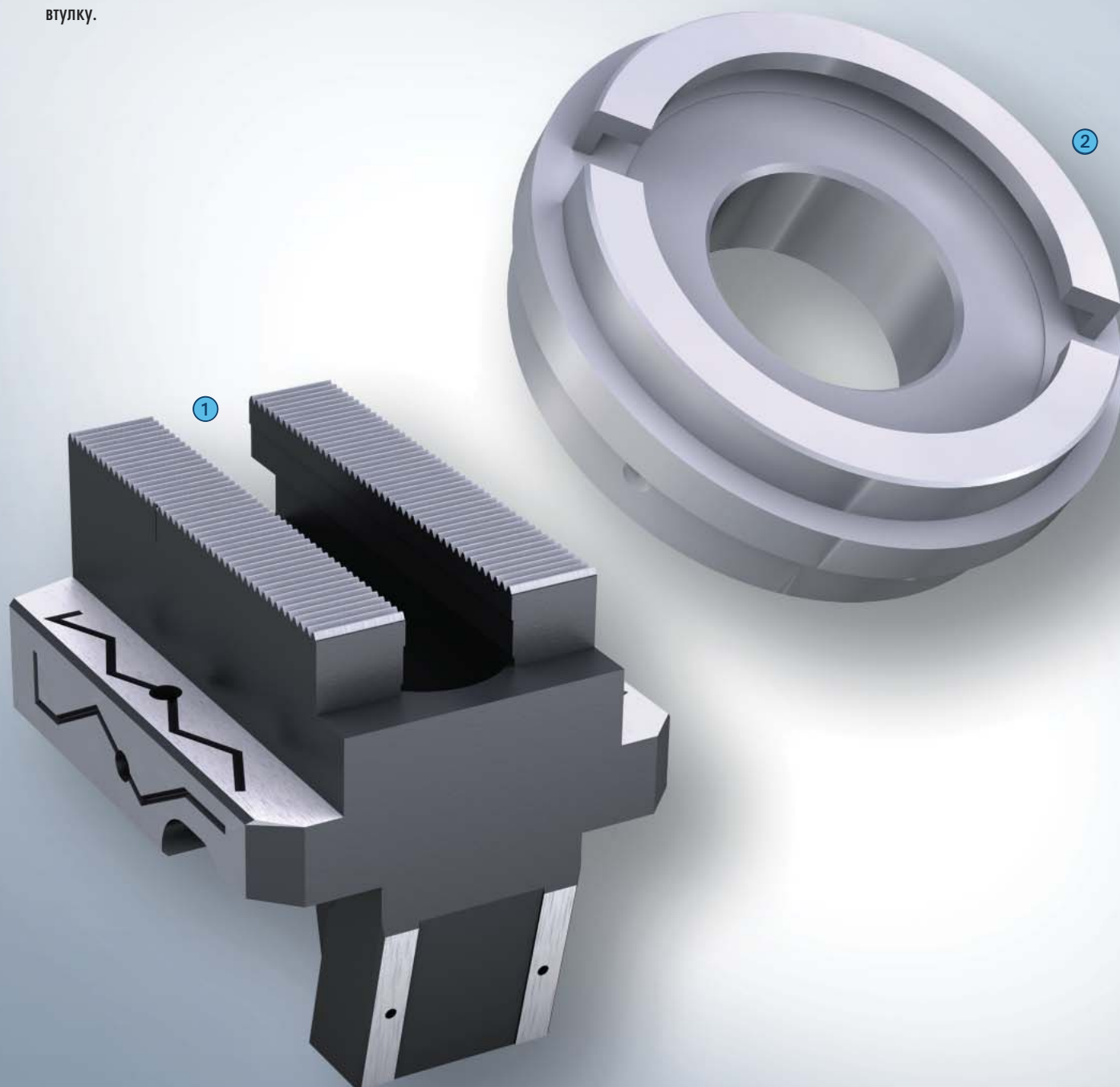


## Абсолютная универсальность

- 1 Выберите одну из двух стандартизированных систем сопряжения кулачков 1/16" x 90° или 1,5 мм x 60° и воспользуйтесь тем преимуществом, что можно и далее использовать имеющиеся съёмные кулачки на новом патроне SCHUNK.
- 2 Заготовка тяговой втулки, входящая в комплект поставки, легко демонтируется, и её легко приспособить к имеющейся тяговой трубе. Если Вы заменяете имеющийся токарный патрон Kitagawa B200, можно продолжать использовать существующую тяговую втулку.

## Absolute flexibility

- 1 Select between two standard jaw interfaces 1/16" x 90° or 1.5 mm x 60° and profit from the fact that you can continue using existing top jaws on the new SCHUNK chuck.
- 2 The supplied blank draw nut can be easily disassembled and quickly adjusted to the existing draw bar. If a Kitagawa B200 chuck will be replaced, the existing draw nut can still be used.



## Важнейшие технические показатели

### Индикатор хода кулачка

Индикатор хода кулачка – это дополнительное предохранительное устройство, позволяющее контролировать надёжность зажима заготовок и облегчающее пользователю его повседневную работу с токарным патроном.

### Длинная и точная направляющая поршня

гарантирует высокую точность зажима и большой срок службы. Все функциональные детали передачи усилия закалены и отшлифованы.

### Замок основных кулачков

Небольшой прилив на базовых кулачках не позволит, в случае аварии, например отказа какого либо узла, выпасть базовому кулачку из патрона.

## Technical highlights

### Jaw stroke control

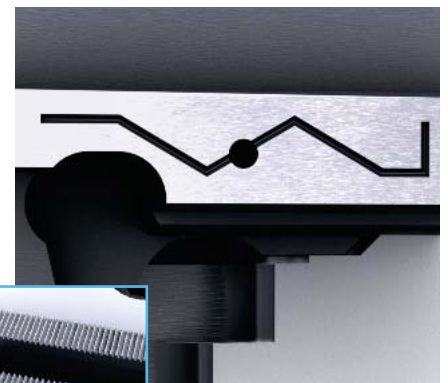
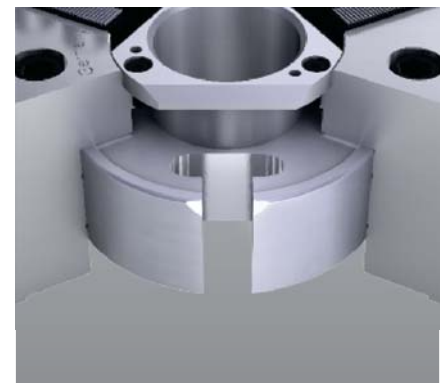
The jaw stroke control is an additional safety feature, which ensures safe workpiece clamping and simplifies the use of the chuck.

### Long and precise piston guidance

for high clamping repeatability and long tool life. All functional components used for force transmission are hardened and ground.

### Base jaw safety feature

The small nose at the base jaw remains on the chuck body to prevent the ejection of jaws in case of a crash.

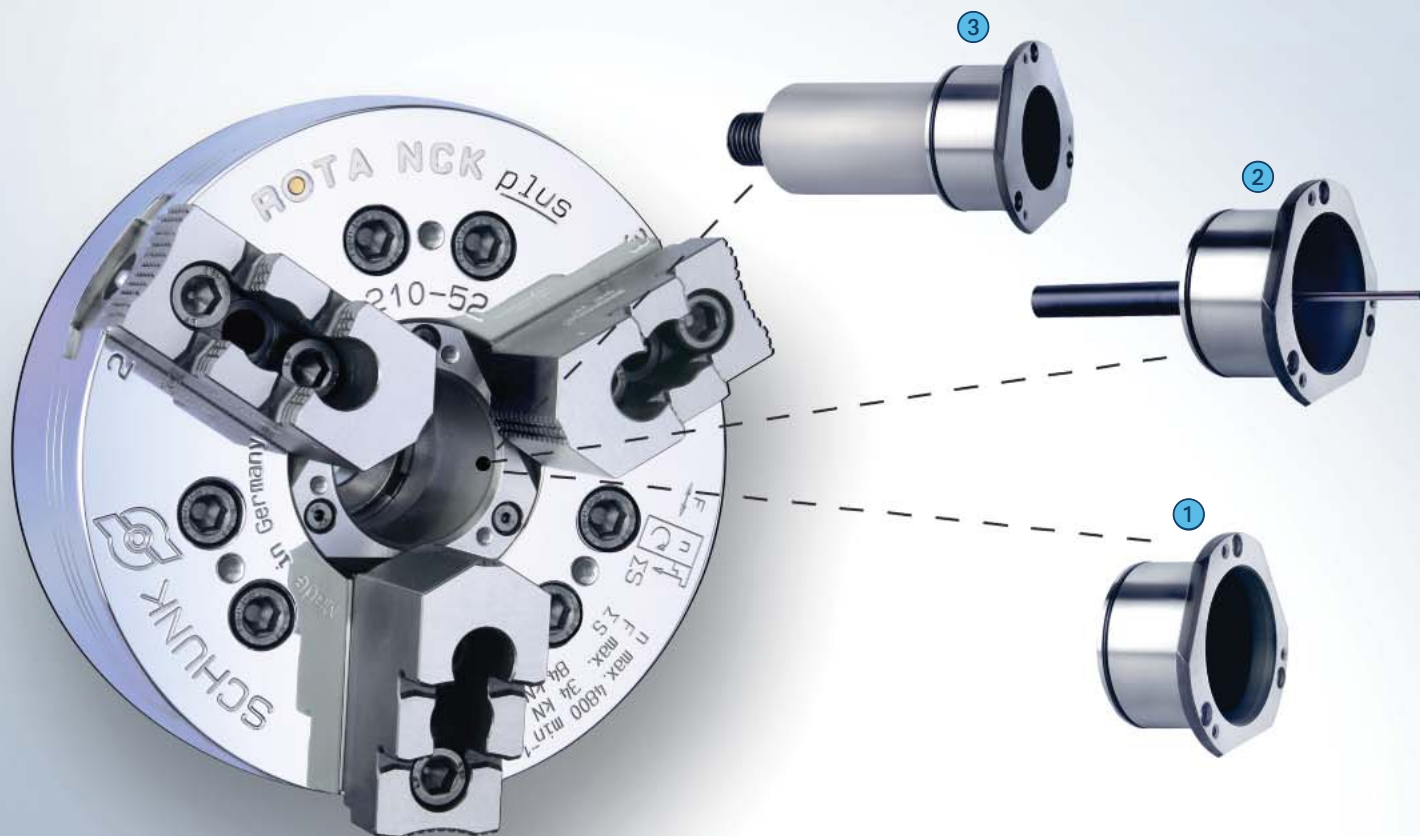


**Модульная система  
центральных втулок****НОВИНКА**

Модульная система центральных втулок повышает гибкость патрона для самых разнообразных применений в повседневной жизни.

**Modular center sleeve system **NEW****

The modular center sleeve system increases flexibility for the most various applications in everyday life.



## Важнейшие технические показатели

### Дополнительные стандартные центральные втулки

#### ① Закрытая втулка

Препятствует попаданию стружки или СОЖ в отверстие патрона.

#### ② Выталкиватель

Оптимальное дополнение к автоматической загрузке. Выталкиватель имеет газонаполненный амортизатор, который надежно выталкивает Вашу заготовку из патрона.

#### ③ Регулируемый упор заготовки

Таким образом, мы гарантируем Вам, что каждая заготовка зажимается и фиксируется в одном и том же положении – быстрая и простая установка.

## Technical highlights

### Additional standard center sleeves

#### ① Closed

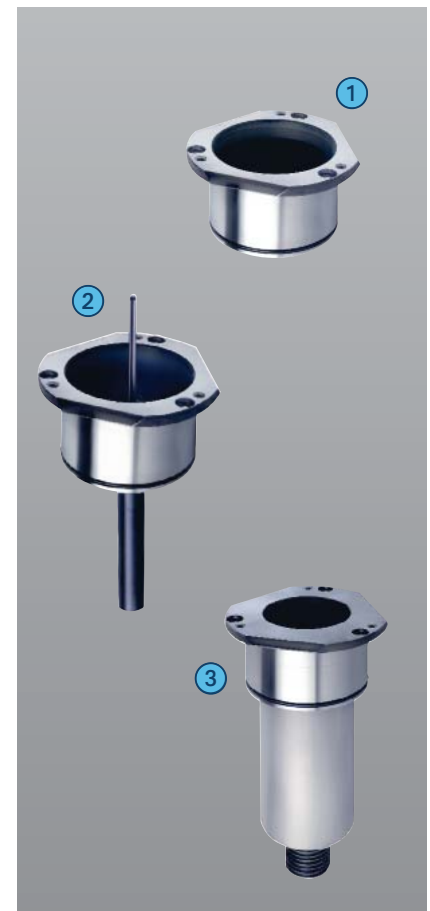
Effective sealing of the chuck so that chips or coolant avoids the ingress of into the chuck bore.

#### ② Part ejector

An optimum addition for automatic loading. The part ejector disposes of a gas spring, which will eject your workpiece safely out of the chuck.

#### ③ Adjustable stop

This is how we ensure that each workpiece will be clamped and fixed at the same location – fast and easy in handling.



### Смена стандартной центральной втулки

#### ① Открутите винты

#### ② Выньте центральную втулку

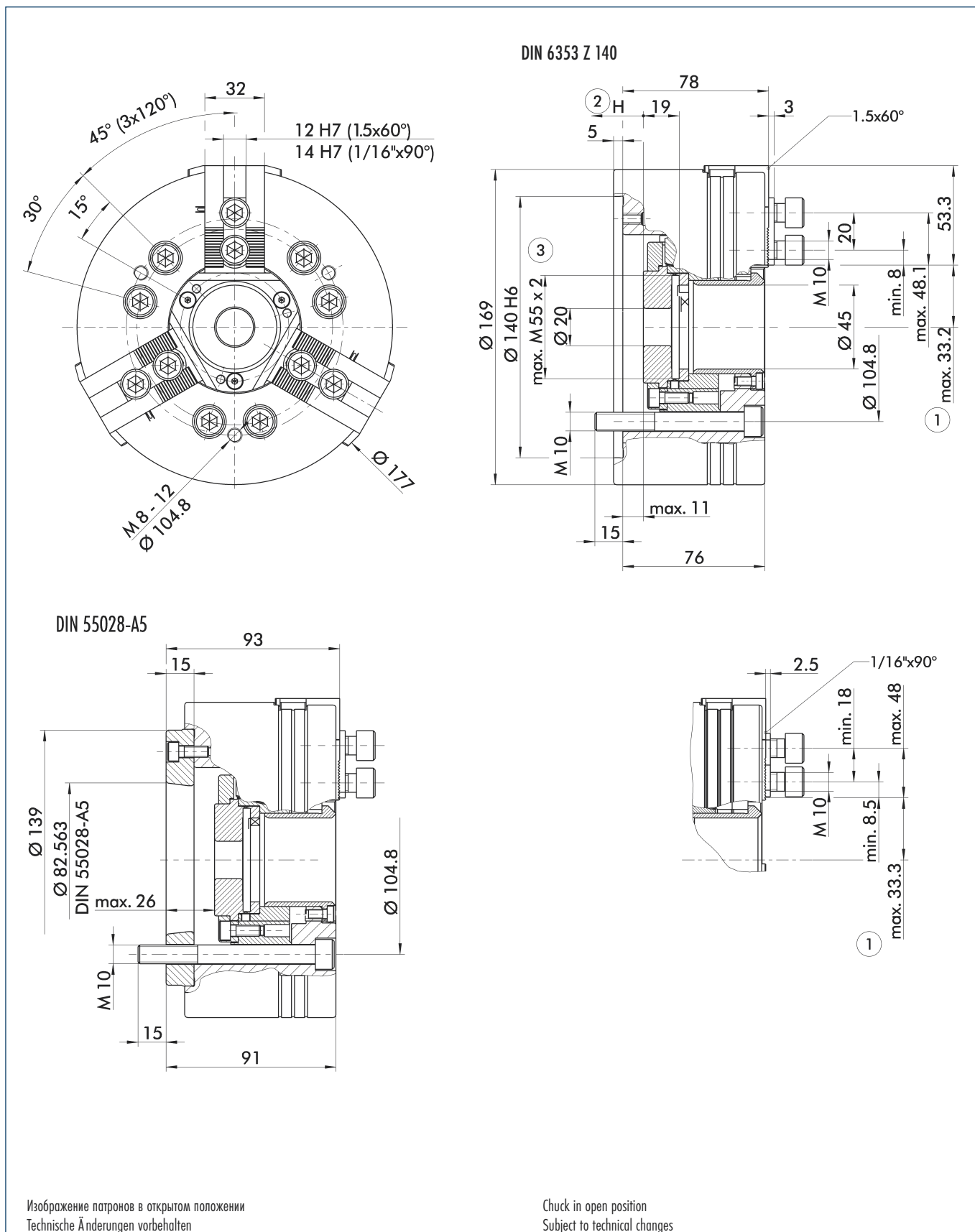
#### ③ Вставьте соответствующую центральную втулку

### Changing the standard center sleeve

#### ① Releasing screws

#### ② Taking out the sleeve

#### ③ Inserting individual standard sleeve



① Расстояние до основания 1 зуба

② Направление хода поршня

③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohrlings

① Distance to 1st tooth depth

② Piston stroke direction

③ Will be achieved by turning the draw nut blank

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. частота вращения Max. RPM	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[мин <sup>-1</sup> ]	[кН]	[кН]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z140 0807210	1.5 mm x 60°	6000	22.0	57.0	2.75	12.0	0.048	12.0
DIN 55028 A5 0807211	1.5 mm x 60°	6000	22.0	57.0	2.75	12.0	0.051	13.0
DIN 6353 Z140 0807215	1/16" x 90°	5500	22.0	57.0	2.75	12.0	0.048	12.0
DIN 55028 A5 0807216	1/16" x 90°	5500	22.0	57.0	2.75	12.0	0.051	13.0

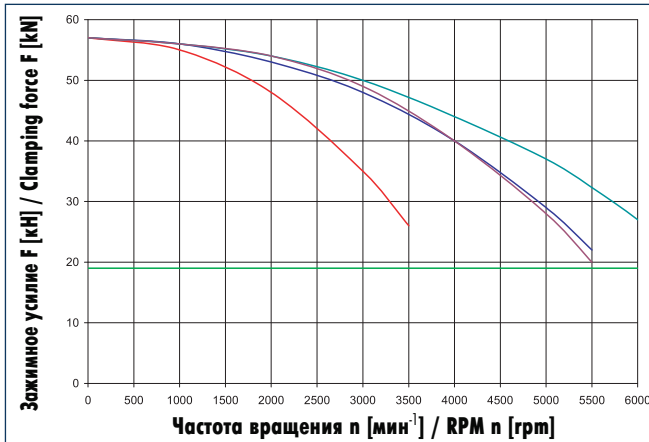
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резцового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, blank draw nut and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



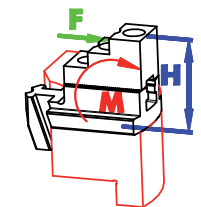
① смотри стр. 619

**Clamping force-RPM diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 165 1.3 кг
- SWB 165 2.5 кг
- SHB-J 60 0.8 кг
- KM-WB 66 1.4 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 1254 Nm**

① смотри стр. 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 257/261

**Clamping ranges**

① see page 257/261

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 254  
**Standard chuck jaws**  
see page 254

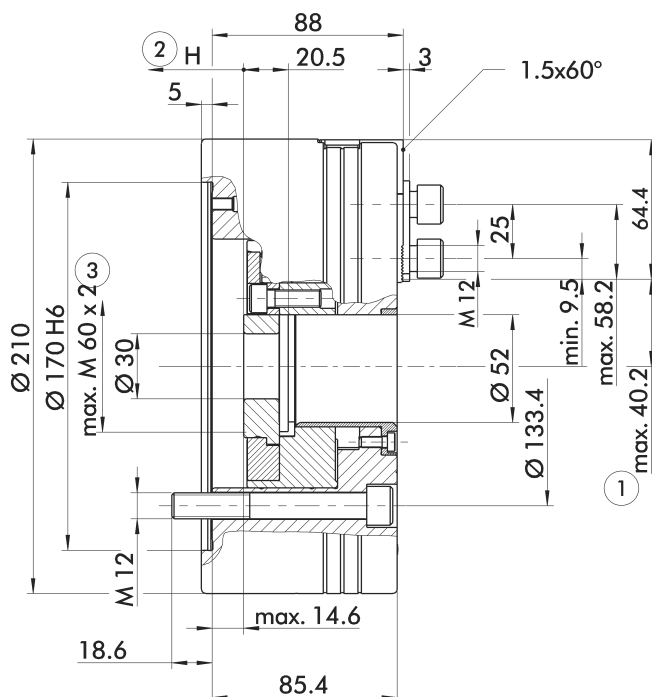
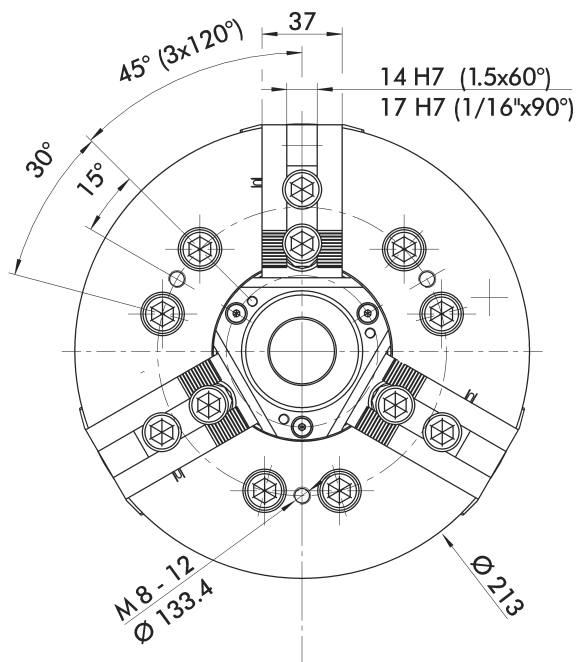


**Центральные втулки**  
Смотри страницу 252  
**Center sleeves**  
see page 252

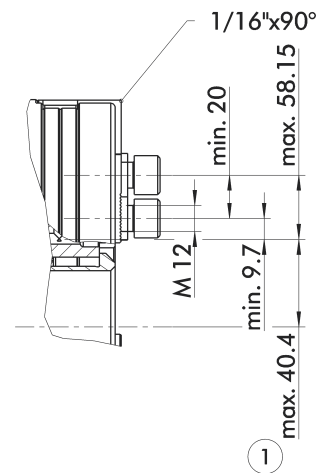
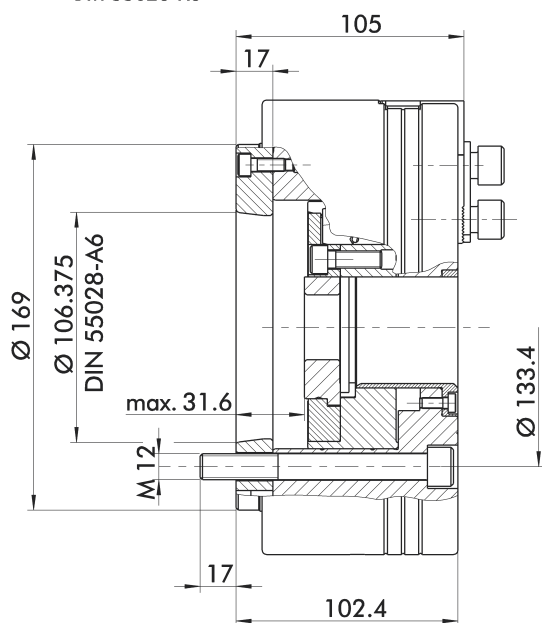


**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 170



DIN 55028-A6



Изображение патронов в открытом положении  
Technische Änderungen vorbehalten

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Достигается растачиванием болванки адаптера

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Will be achieved by turning the draw nut blank

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170	0807220 1.5 mm x 60°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.126	20.5
DIN 55028 A6	0807221 1.5 mm x 60°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.126	22.0
DIN 6353 Z170	0807225 1/16" x 90°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.134	20.5
DIN 55028 A6	0807226 1/16" x 90°	34.0	84.0	4800	3.7	16.0	0.134	22.0

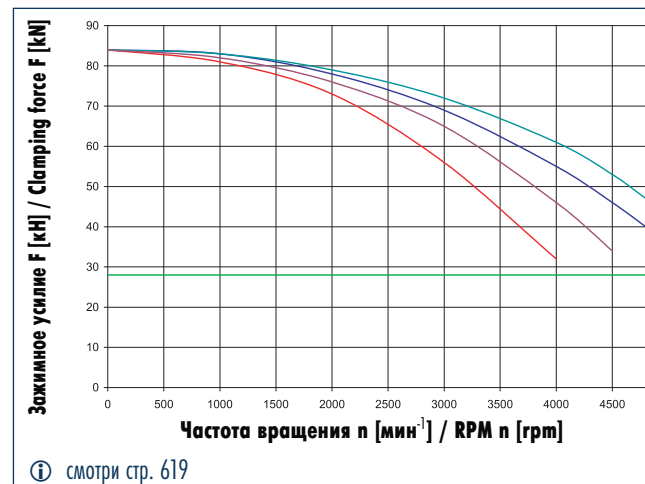
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHB 210		2.0 кг
■ SWB 200		4.1 кг
■ SHB-J 80		1.85 кг
■ KM-WB 88		2.7 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

**M<sub>max.</sub> = 2019 Nm**

① смотри стр. 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 257/261

**Clamping ranges**

① see page 257/261

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 254  
**Standard chuck jaws**  
see page 254

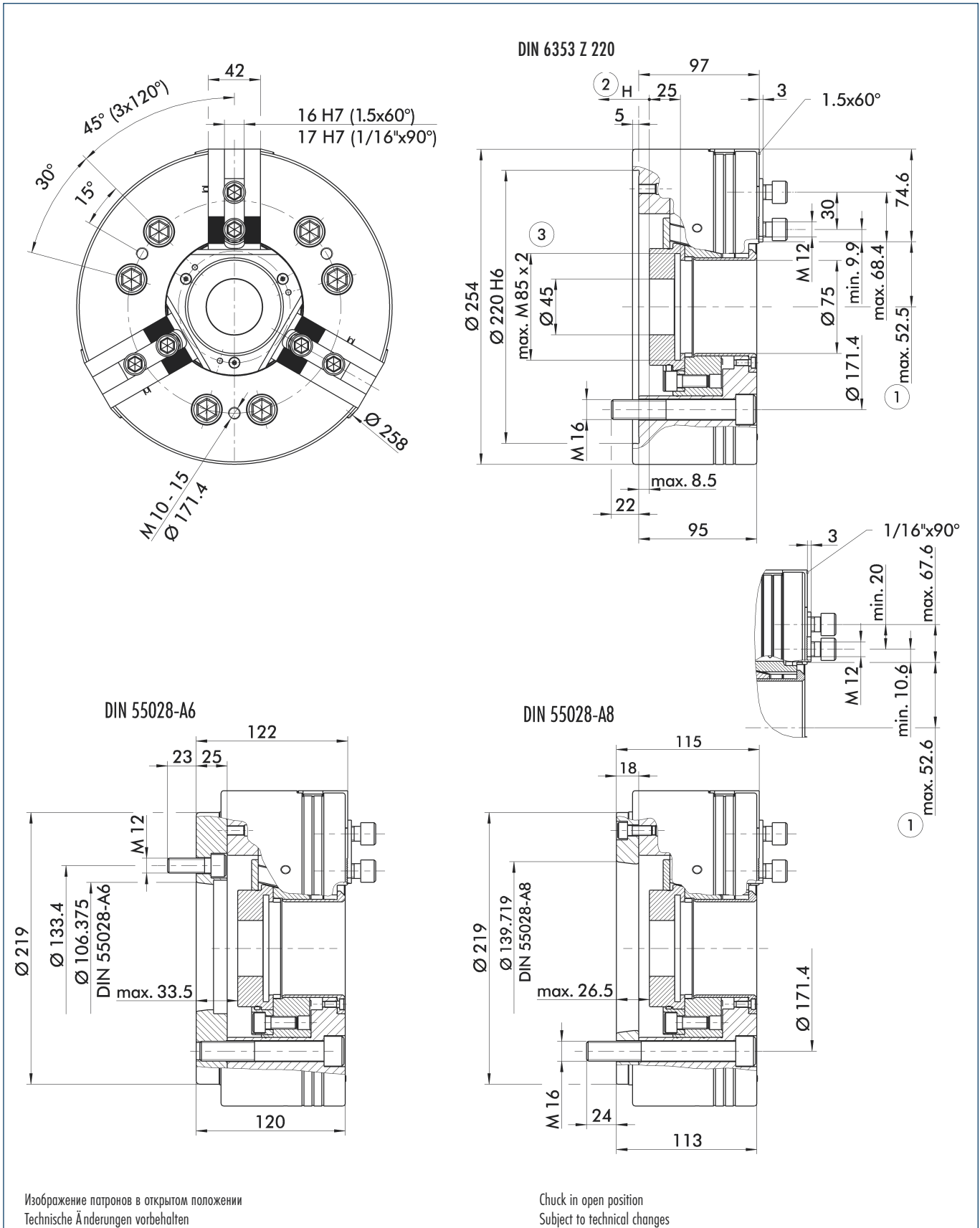


**Центральные втулки**  
Смотри страницу 252  
**Center sleeves**  
see page 252



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплекующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrollings

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Will be achieved by turning the draw nut blank

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0807230	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.295	32.0
DIN 55028 A6 0807231	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.335	38.0
DIN 55028 A8 0807232	1.5 mm x 60°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.32	35.0
DIN 6353 Z220 0807235	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.295	32.0
DIN 55028 A6 0807236	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0	0.335	38.0
DIN 55028 A8 0807237	1/16" x 90°	44.0	111.0	4200	4.4	19.0 </tr		

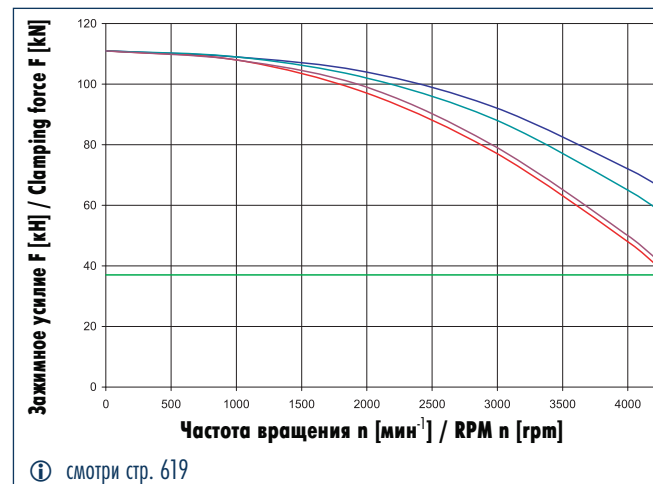
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SHB 210		2.0 кг
■ SWB 200		4.1 кг
■ SHB-J 100		2.75 кг
■ KM-WB 110		3.8 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

**M<sub>max.</sub> = 2664 Nm**

① смотри стр. 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① смотри стр. 257/261

**Clamping ranges**

① see page 257/261

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 254  
**Standard chuck jaws**  
see page 254



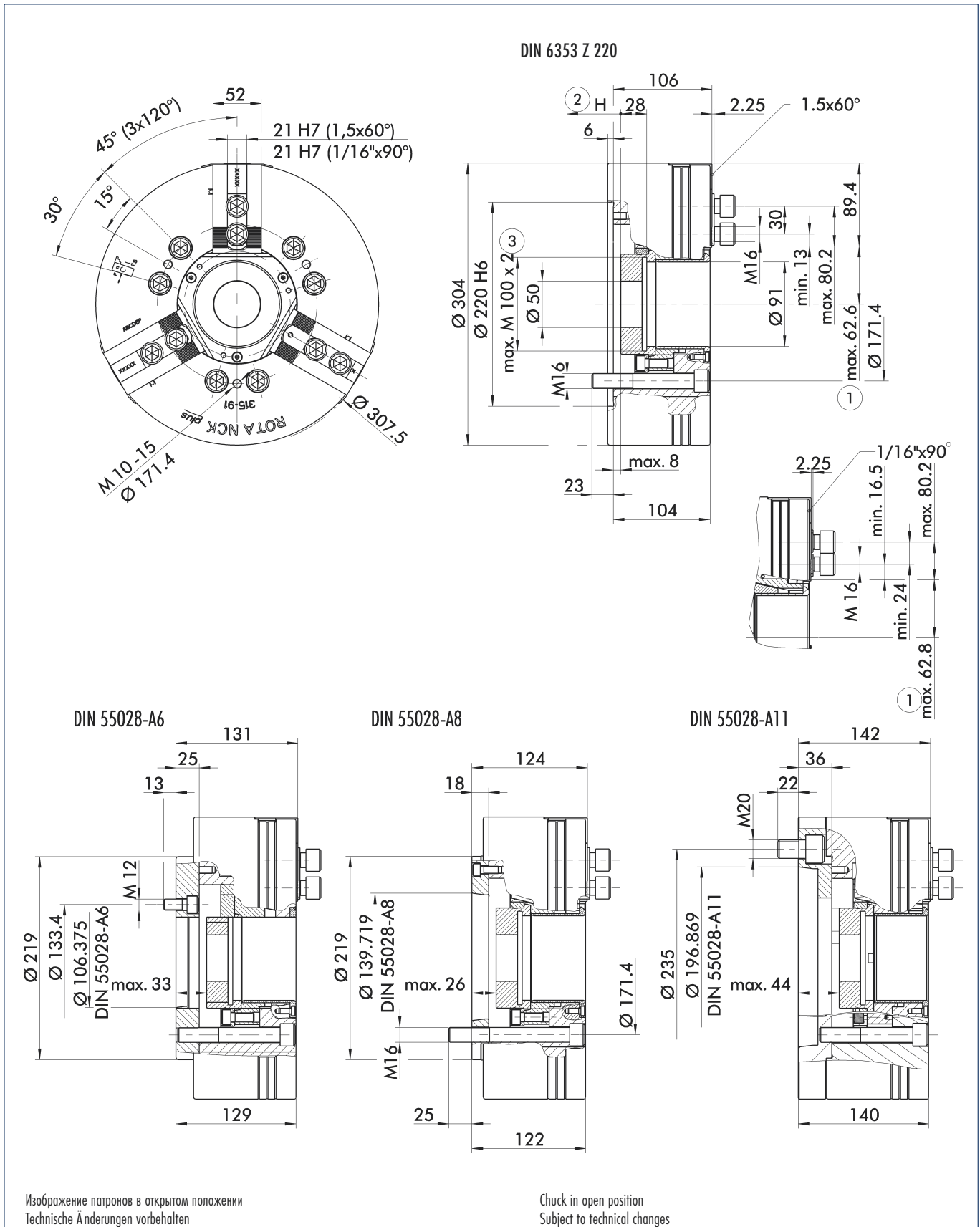
**Центральные втулки**  
Смотри страницу 252  
**Center sleeves**  
see page 252



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

# ROTA NCK plus 315-91

Механизированные токарные патроны со сквозным отверстием • Power Lathe Chucks with Through-hole



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Wird erreicht durch das Ausdrehen des Adapterrohlings

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Will be achieved by turning the draw nut blank

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353 Z220	0807240	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.682	52.0
DIN 55028 A6	0807241	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.72	57.2
DIN 55028 A8	0807242	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.706	55.0
DIN 55028 A11	0807243	1.5 mm x 60°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.858	64.0
DIN 6353 Z220	0807245	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.682	52.0
DIN 55028 A6	0807246	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.72	57.2
DIN 55028 A8	0807247	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.706	55.0
DIN 55028 A11	0807248	1/16" x 90°	56.0	144.0	3300	5.3	23.0	0.858	64.0

### Technical data

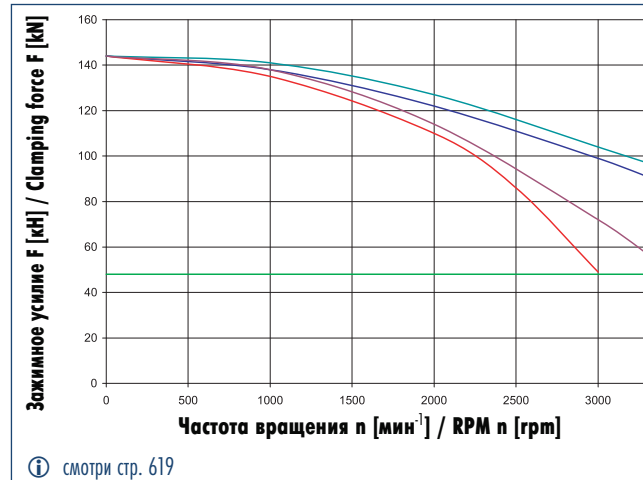
### Стандартный комплект поставки

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, mounting wrench for turnable ring, eye bolt, blank draw nut and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения

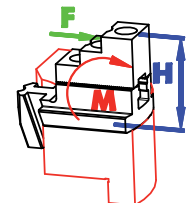


### Clamping force-RPM-diagram

Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
SHB 250		3.5 кг
SWB 250		9.4 кг
SHB-J 126		3.3 кг
KM-WB 126		7.8 кг

① see page 619

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance



$M_{max.} = 4157 \text{ Nm}$

① смотри стр. 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① смотри стр. 257/261

### Clamping ranges

① see page 257/261

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 254  
**Standard chuck jaws**  
see page 254



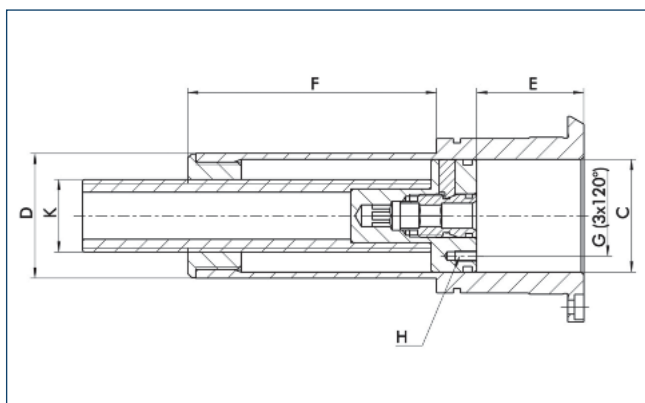
**Центральные втулки**  
Смотри страницу 252  
**Center sleeves**  
see page 252



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

Центральные втулки для NCK plus · Center Sleeves for NCK plus

Центральные втулки с регулируемым упором



Center sleeves with adjustable stop



Технические данные

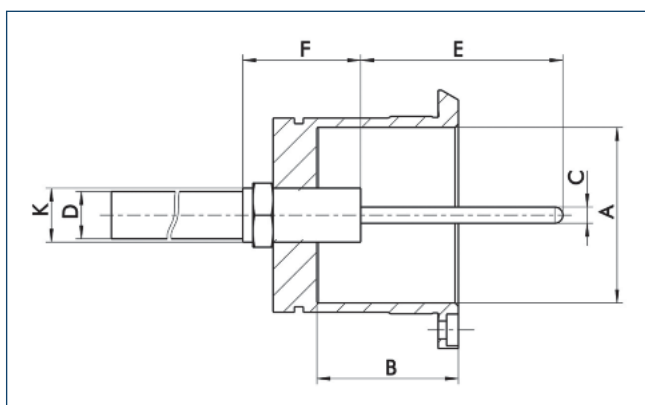
		Ø C	Ø D	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	F	Ø G	H	K
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
ROTA NCK plus 165	8704535	42	44.5	0	100.8	109.8	30	M4x8	M27
ROTA NCK plus 210	8704536	42	46.5	0	100.8	101	30	M5x10	M27
ROTA NCK plus 250	8704537	61	65.5	0	100.8	96.8	40	M5x10	M27
ROTA NCK plus 315	8704538	75	80.5	0	100.8	103.8	50	M6x12	M27

Technical data

ⓘ Проверить диаметр отверстия шпинделя! Он должен составлять не менее Ø D + 0,5 мм

ⓘ Please check the spindle through hole! It has to be at least Ø D + 0.5 mm.

Центральные втулки с выталкивателем



Center sleeves with part ejector



Технические данные

		Ø A	B	Ø C	Ø D	E <sub>min</sub>	E <sub>max</sub>	F	K
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	
ROTA NCK plus 165	8704539	45	25	4.8	14	10	100	35	M16x1.5
ROTA NCK plus 215	8704540	52	34	4.8	14	10	100	35	M16x1.6
ROTA NCK plus 250	8704541	75	38	4.8	14	10	100	35	M16x1.7
ROTA NCK plus 315	8704542	91	45	4.8	14	10	100	35	M16x1.8

Technical data

ⓘ Ход выталкивателя устанавливается с шагом 10 мм от 10 до 100 мм

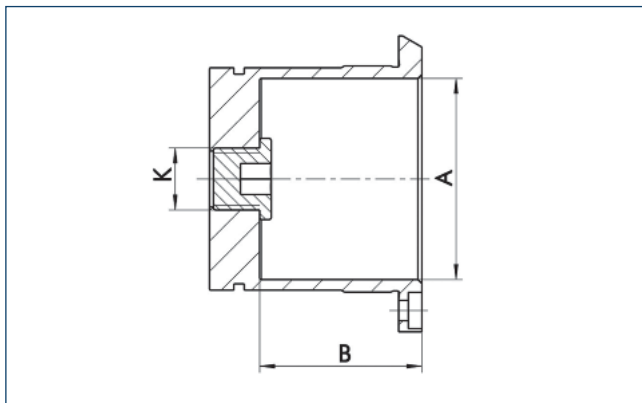
ⓘ Усилие выталкивателя составляет 35 - 300 Н

ⓘ The ejector stroke is selectable in increments of 10 from 10 - 100 mm

ⓘ The ejector force can be selected from 35 - 300 N

Закрытые центральные втулки

Center sleeves closed



Технические данные

Technical data

	ID	Ø A [мм]	B [мм]	K
ROTA NCK plus 165	8704543	45	25	M16x1.5
ROTA NCK plus 210	8704544	52	34	M16x1.6
ROTA NCK plus 250	8704545	75	38	M16x1.7
ROTA NCK plus 315	8704546	91	45	M16x1.8



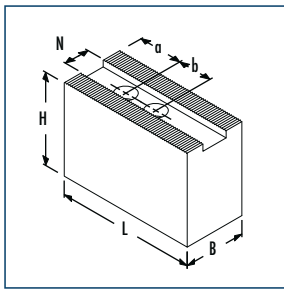
Накладные кулачки с насечкой 60° · Top Jaws Fine Serration 60°

**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL и SHB-J**

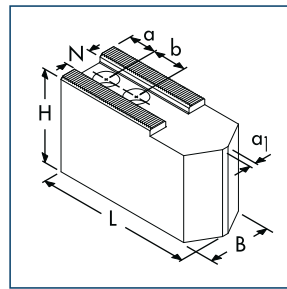
для ROTA NCK plus от 165 до 315

**KM-WB, KM-WBL, KM-WBAL and SHB-J**

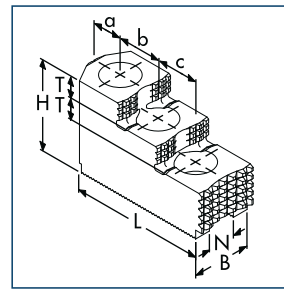
for ROTA NCK plus 165 up to 315



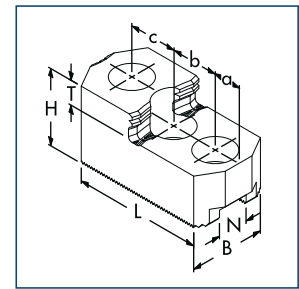
Съёмные кулачки, сырые, KM-WB и KM-WBAL  
Soft top jaws, KM-WB and KM-WBAL



Съёмные кулачки, сырые, KM-WBL  
Soft top jaws, KM-WBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB-J  
Hard top jaws, SHB-J



Съёмные кулачки, закаленные, SHB-J 60  
Hard top jaws, Type SHB-J 60

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	c	T	a1	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCK plus 165	KM-WB 66	0132138	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	72.0	15.0	20.0			M10	1.4	
	KM-WB 61	0130128	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	72.0	15.0	20.0			M10	2.9	
	KM-WBL 60	0132600	16MnCr5	12.0	32.0	32.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	1.5	
	KM-WBL 62	0132606	16MnCr5	12.0	35.0	60.0	82.0	15.0	20.0		4.0	M10	3.6	
	KM-WBAL 70	0132521	ALU	12.0	35.0	50.0	72.0	15.0	20.0			M10	0.9	
	SHB-J 60	0133100	каленный/hard	12.0	28.0	36.0	67.0	13.0	20.0	20.0	12.0		M10	0.8
ROTA NCK plus 210	KM-WB 88	0132139	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	95.0	24.0	25.0			M12	2.7	
	KM-WB 84	0132126	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	95.0	24.0	25.0			M12	3.9	
	KM-WB 85	0132127	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	95.0	24.0	25.0			M12	6.1	
	KM-WBL 80	0132601	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	2.7	
	KM-WBL 81	0132607	16MnCr5	14.0	40.0	80.0	102.0	20.0	25.0		4.0	M12	6.0	
	KM-WBL 82	0132615	16MnCr5	14.0	40.0	100.0	100.0	20.0	25.0		4.0	M12	7.6	
	KM-WBAL 80	0132522	ALU	14.0	40.0	60.0	90.0	20.0	25.0			M12	1.5	
	SHB-J 80	0133109	каленный/hard	14.0	35.0	51.0	87.0	15.5	25.0	25.0	12.0		M12	1.85
ROTA NCK plus 250	KM-WB 110	0132140	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	110.0	30.0	30.0			M12	3.8	
	KM-WB 111	0132147	16MnCr5	16.0	50.0	50.0	120.0	30.0	30.0			M12	6.2	
	KM-WB 102	0132104	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	90.0	15.0	30.0			M12	4.3	
	KM-WB 103	0132105	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	110.0	30.0	30.0			M12	5.2	
	KM-WB 104	0132106	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	90.0	15.0	30.0			M12	7.3	
	KM-WB 105	0132129	16MnCr5	16.0	40.0	80.0	110.0	30.0	30.0			M12	7.2	
	KM-WB 106	0132152	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	120.0	30.0	30.0			M12	9.9	
	KM-WBL 100	0132602	16MnCr5	16.0	40.0	42.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	4.1	
	KM-WBL 103	0132609	16MnCr5	16.0	40.0	60.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	5.7	
	KM-WBL 101	0132608	16MnCr5	16.0	40.0	100.0	125.0	30.0	30.0		4.0	M12	9.8	
ROTA NCK plus 315	KM-WBAL 100	0132523	ALU	16.0	40.0	60.0	110.0	25.0	30.0			M12	1.9	
	SHB-J 100	0133111	каленный/hard	16.0	40.0	54.0	101.5	25.5	30.0	30.0	13.0		M12	2.8
	KM-WB 126	0132131	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	129.0	39.0	30.0			M16	7.8	
	KM-WB 128	0132154	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	129.0	39.0	30.0			M16	10.4	
ROTA NCK plus 315	KM-WB 127	0132148	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	140.0	30.0	30.0			M16	13.8	
	KM-WBL 121	0132604	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	6.9	
	KM-WBL 125	0132618	16MnCr5	21.0	50.0	100.0	145.0	30.0	30.0		10.0	M16	14.2	
	KM-WBAL 121	0132525	ALU	21.0	50.0	80.0	130.0	40.0	30.0			M16	3.8	
	SHB-J 126	0133105	каленный/hard	21.0	50.0	62.0	128.0	22.0	30.0	30.0	14.0		M16	5.15

**Специальные кулачки SCHUNK**

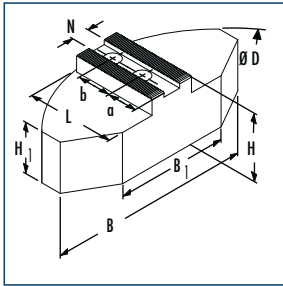
смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

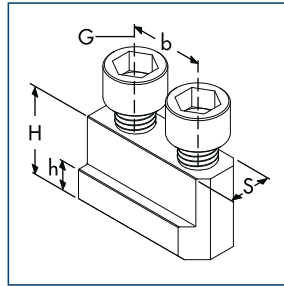
see page 588 - 613

**KMWB-SM и KMWB-SA**  
для ROTA NCK plus от 165 до 315

**KMWB-SM and KMWB-SA**  
for ROTA NCK plus 165 up to 315



Сегментные кулачки, сырые, KMWB-SM и KMWB-SA  
Soft full grip jaws, KMWB-SM and KMWB-SA



Т-образные гайки, NJ  
T-nuts, NJ

**Технические данные – сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCK plus 165	KMWB-SM 165	0132700	16MnCr5	12.0	120.0	50.0	50.0	40.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	4.9
	KMWB-SA 165	0132800	ALU	12.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	2.2
ROTA NCK plus 210	KMWB-SM 210	0132701	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	60.0	50.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	8.8
	KMWB-SM 211	0132705	16MnCr5	14.0	140.0	70.0	80.0	70.0	70.0	200.0	30.0	25.0	M12	11.7
	KMWB-SA 210	0132801	ALU	14.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	3.3
ROTA NCK plus 250	KMWB-SA 211	0132805	ALU	14.0	140.0	50.0	80.0	70.0	72.5	200.0	35.0	25.0	M12	4.5
	KMWB-SM 250	0132702	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	60.0	45.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	12.0
	KMWB-SM 251	0132706	16MnCr5	16.0	180.0	100.0	80.0	70.0	80.0	250.0	30.0	30.0	M12	18.5
ROTA NCK plus 315	KMWB-SA 250	0132802	ALU	16.0	180.0	70.0	58.0	43.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	4.7
	KMWB-SA 251	0132806	ALU	16.0	180.0	70.0	80.0	65.0	87.5	250.0	40.0	30.0	M12	6.6
	KMWB-SM 301	0132704	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	300.0	45.0	30.0	M16	26.4
	KMWB-SA 301	0132804	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	45.0	30.0	M16	10.9

**Технические данные – Т-образные гайки**

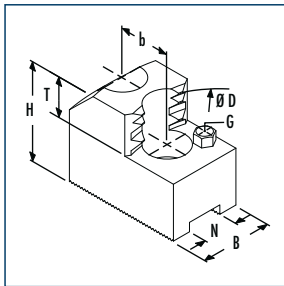
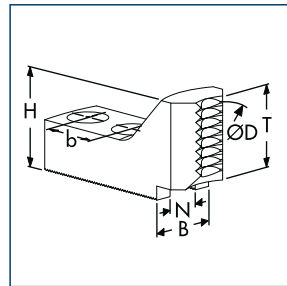
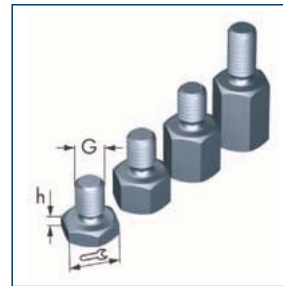
**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque	
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]	
ROTA NCK plus 165	NJ 62	0146133	12.0	18.5	7.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCK plus 210	NJ 82	0146131	14.0	20.5	8.5	25.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCK plus 250	NJ 103	0146132	16.0	21.5	8.5	30.0	M12	M12x30	70.0
ROTA NCK plus 315	NJ 124	0146123	21.0	28.0	11.5	30.0	M16	M16x40	150.0

**Специальные кулачки SCHUNK**  
смотри стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 – 613



**Зубчатые кулачки с насечкой 60° · Claw Jaws Fine Serration 60°**
**SZAJ и SZAJ-ST для наружного зажима  
для ROTA NCK plus от 165 до 315**
**SZAJ and SZAJ-ST for O.D.-Clamping  
for ROTA NCK plus 165 up to 315**

 Зубчатые кулачки, закаленные, SZAJ  
Hard claw jaws, SZAJ

 Зубчатые кулачки, закаленные,  
для зажима прутков, SZAJ-ST  
Hard claw jaws, for bar clamping, SZAJ-ST

 Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**
**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Диапазон зажима Clamping range	Макс. вылет кулачков Swing diameter	N	B	H	T	G	b	Комплект Set	
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[кг]	
ROTA NCK plus 165	SZAJ 16-6	0176100	31 - 50	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ 16-7	0176101	42 - 65	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZAJ 16-8	0176102	58 - 81	170	12.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-9	0176103	72 - 95	170	12.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.1
	SZAJ 16-10	0176104	88 - 111	170	12.0	40.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZAJ-ST 16-2	0175501	13 - 32	171	12.0	30.0	40.0	34.0		20.0	1.1
ROTA NCK plus 210	SZAJ 20-1	0138110	35 - 63	209	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.9
	SZAJ 20-2	0138112	62 - 90	209	14.0	35.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-3	0138114	92 - 121	209	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ 20-4	0138116	122 - 151	209	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.6
	SZAJ 20-16	0138143	144 - 173	229	14.0	40.0	53.0	25.0	M6	25.0	1.7
	SZAJ-ST 20-2	0175503	17 - 41	213	14.0	35.0	45.0	39.0		25.0	1.8
ROTA NCK plus 250	SZAJ 25-1	0138117	43 - 81	258	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.9
	SZAJ 25-2	0138119	84 - 123	258	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-3	0138121	128 - 167	262	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.1
	SZAJ 25-4	0138123	173 - 212	278	16.0	40.0	58.0	25.0	M6	30.0	2.3
	SZAJ 25-15	0138118	202 - 260	322	16.0	40.0	58.0	25.0	M8	30.0	2.8
	SZAJ-ST 25-3	0175508	21 - 59	258	16.0	40.0	50.0	44.0		30.0	2.5
ROTA NCK plus 315	SZAJ 30-5	0138131	48 - 109	321	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.8
	SZAJ 30-6	0138132	108 - 169	335	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.1
	SZAJ 30-7	0138133	173 - 235	326	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	3.4
	SZAJ 30-8	0138134	238 - 300	371	21.0	50.0	65.0	25.0	M8	30.0	4.8
	SZAJ-ST 30-3	0175512	23 - 80	303	21.0	50.0	50.0	44.0		30.0	3.4

- ① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① SZAJ 16-6 по -10 имеет два ряда зубьев

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZAJ 16-6 up to -10 has two rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**

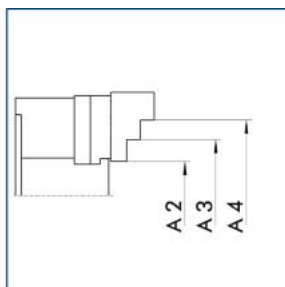
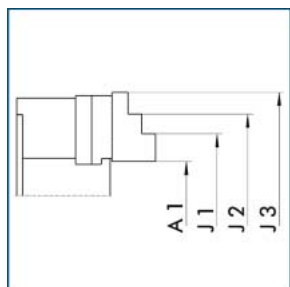
смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 - 613

со ступенчатыми накладными кулачками SHB-J  
для ROTA NCK plus от 165 до 315

with hard stepped top jaws SHB-J  
for ROTA NCK plus 165 up to 315



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCK plus 165	SHB-J 60	0133100	18 - 85	-	-	98 - 164
ROTA NCK plus 210	SHB-J 80	0133109	21 - 100	26 - 96	88 - 158	138 - 208
ROTA NCK plus 250	SHB-J 100	0133111	25 - 115	36 - 120	122 - 207	155 - 240
ROTA NCK plus 315	SHB-J 126	0133105	28 - 128	53 - 146	145 - 239	237 - 331

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCK plus 165	SHB-J 60	0133100	76 - 140	-	-
ROTA NCK plus 210	SHB-J 80	0133109	87 - 163	135 - 212	195 - 274
ROTA NCK plus 250	SHB-J 100	0133111	113 - 200	146 - 233	229 - 318
ROTA NCK plus 315	SHB-J 126	0133105	105 - 200	193 - 292	284 - 384

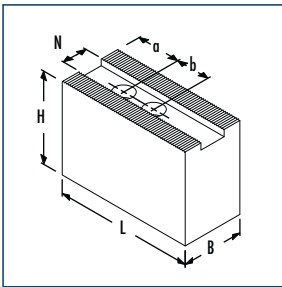
Накладные кулачки с насечкой 90° · Top Jaws Fine Serration 90°

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL и SHB

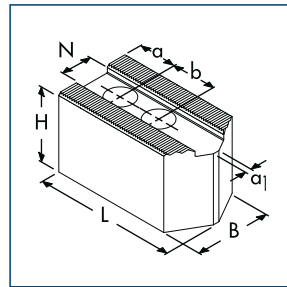
для ROTA NCK plus от 165 до 315

SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB

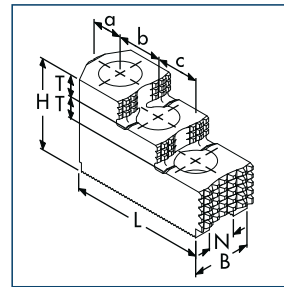
for ROTA NCK plus 165 up to 315



Накладные кулачки, сырые SWB, CWB и SWB-AL  
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Накладные кулачки, сырые, SWBL  
Soft top jaws, SWBL



Накладные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB

Технические данные

Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал Material	N [мм]	B [мм]	H [мм]	L [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]	T [мм]	α <sub>1</sub> [мм]	Винты Screws	Комплект Set
ROTA NCK plus 165	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0				M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0			4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0				M10	1.2
	SHB 165	0121101	каленный/hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0		M10	1.3
ROTA NCK plus 210	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	каленный/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0				M12	2.7
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0			4.0	M12	2.6
ROTA NCK plus 315	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0				M12	1.5
	SHB 210	0121102	каленный/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0		M12	2.0
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0				M16	5.2
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	9.4
ROTA NCK plus 315	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0			4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0				M16	3.0
	SHB 315	0121111	каленный/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0		M16	4.6

Специальные кулачки SCHUNK

смотри стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

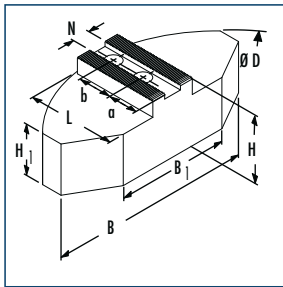
see page 588 - 613

**SWB-SM и SWB-SA**

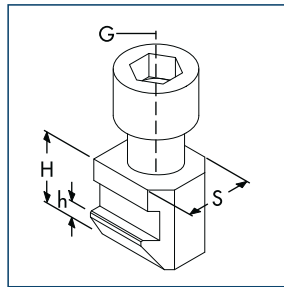
для ROTA NCK plus от 165 до 315

**SWB-SM and SWB-SA**

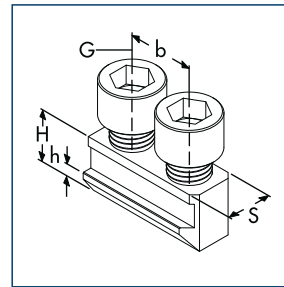
for ROTA NCK plus 165 up to 315



Сегментные кулачки, сырые, SWB-SM и SWB-SA  
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA



Т-образные гайки, NKS  
T-nuts, NKS



Т-образные гайки, NKA  
T-nuts, NKA

**Технические данные – сегментные кулачки**

**Technical data – Full grip jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCK plus 165	SWB-SM 165	0169099	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	0170099	ALU	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA NCK plus 210	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA NCK plus 250	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
ROTA NCK plus 250	SWB-SM 250/17	0169102	16MnCr5	17.0	180.0	104.0	60.0	45.0	80.0	250.0	45.0	22.0	M12	12.0
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
ROTA NCK plus 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0

**Технические данные – Т-образные гайки**

**Technical data – T-nuts**

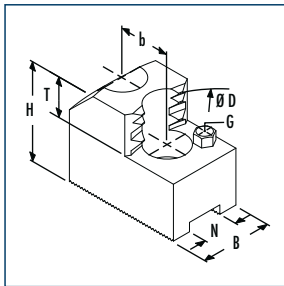
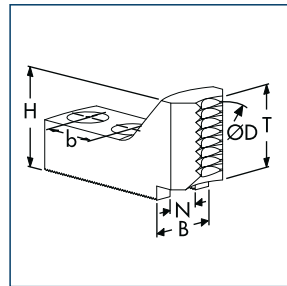
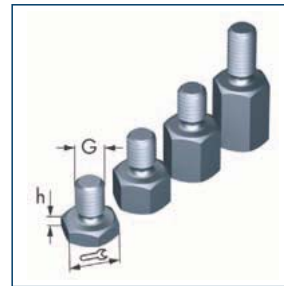
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]
ROTA NCK plus 165	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5	M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25
ROTA NCK plus 210	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25
ROTA NCK plus 250	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	22.0	M12	M12x25
ROTA NCK plus 315	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35

**Специальные кулачки SCHUNK**

смотри стр. 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 – 613

**Зубчатые кулачки с насечкой 90° · Claw Jaws Fine Serration 90°**
**SZA и SZA-ST для наружного зажима**  
**для ROTA NCK plus от 165 до 315**
**SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping**  
**for ROTA NCK plus 165 up to 315**

 Зубчатые кулачки, закаленные, SZA  
 Hard claw jaws, SZA

 Зубчатые кулачки, закаленные,  
 для зажима прутков, SZA-ST  
 Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST

 Упорные болты  
 Workpiece stops

**Технические данные**
**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима	Макс. вылет кулачков	N	B	H	T	G	b	Комплект Set
			Clamping range	Swing diameter							
ROTA NCK plus 165	SZA 17-1	0122260	33 - 64	187	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	48 - 87	189	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	74 - 114	190	14.0	30.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	100 - 140	198	14.0	35.0	47.0	20.0	M6	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	15 - 43	185	14.0	30.0	40.0	30.0		20.0	1.0
ROTA NCK plus 210	SZA 20-14	0138195	32 - 79	228	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	47 - 107	228	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	75 - 136	231	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	103 - 164	231	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	133 - 195	220	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	15 - 66	228	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.5
ROTA NCK plus 250	SZA 25-6	0138176	52 - 118	274	17.0	35.0	55.0	25.0	M6	22.0	2.3
	SZA 25-7	0138177	68 - 133	255	17.0	35.0	55.0	25.0	M6	22.0	1.7
	SZA 25-8	0138178	126 - 192	262	17.0	40.0	55.0	25.0	M6	22.0	1.8
	SZA 25-9	0138179	160 - 227	297	17.0	40.0	55.0	25.0	M6	22.0	2.4
	SZA-ST 25-1	0175102	21 - 83	270	17.0	35.0	45.0	35.0		22.0	1.8
	ROTA NCK plus 315	SZA 31-10	0138184	46 - 135	336	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0
SZA 31-11		0138185	104 - 192	349	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
SZA 31-12		0138186	169 - 258	335	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2
SZA 31-13		0138187	233 - 315	395	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5
SZA-ST 31-1		0175104	21 - 96	337	21.0	45.0	50.0	40.0		28.0	3.3

- ① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① SZA 17-1 по -4 имеет два ряда зубьев

- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① SZA 17-1 up to -4 has two rows of teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**

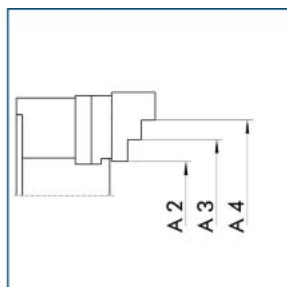
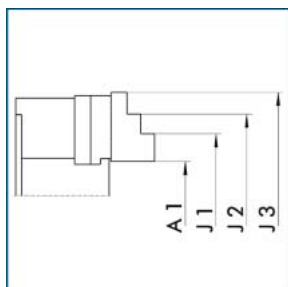
смотри стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

see page 588 - 613

со ступенчатыми накладными кулачками SHB-J  
для ROTA NCK plus от 165 до 315

with hard stepped top jaws SHB  
for ROTA NCK plus 165 up to 315



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCK plus 165	SHB 165	0121101	8 - 55	25 - 48	71 - 118	115 - 162
ROTA NCK plus 210	SHB 210	0121102	18 - 87	32 - 96	82 - 146	128 - 192
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	48 - 121	57 - 135	107 - 186	153 - 282
ROTA NCK plus 315	SHB 315	0121111	33 - 134	58 - 152	150 - 245	242 - 339

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCK plus 165	SHB 165	0121101	75 - 120	118 - 164	168 - 215
ROTA NCK plus 210	SHB 210	0121102	95 - 161	140 - 208	118 - 256
ROTA NCK plus 250	SHB 210	0121102	123 - 195	169 - 242	217 - 290
ROTA NCK plus 315	SHB 315	0121111	109 - 206	198 - 298	289 - 390

**Механизированные патроны ROTA без сквозного отверстия**

Оптимальные решения для зажима фланцев, деталей арматуры, кольцеобразных и подверженных деформации заготовок, а также для других специальных случаев применения.

**ROTA Power Lathe Chucks without Through-hole**

Optimum clamping solutions for adapter plates, the clamping of fittings, ring-shaped workpieces, fragile workpieces and customized clamping solutions.



**KRAFTSPANNFUTTER  
POWER LATHE CHUCKS**



Серия /Series	Страница/Page
Механизированные токарные патроны без сквозного отверстия Power Lathe Chucks without Through-hole	
ROTA NCO	264
ROTA NCO 165	270
ROTA NCO 210	272
ROTA NCO 260	274
ROTA NCO 315	276
ROTA NCO 400	278
ROTA NCO 500	280
ROTA NCO 630	282
ROTA NCO 800	284
ROTA NCO 1000	286
Возможность подвода различных сред Possibilities of feed through	288
Накладные кулачки Насечка 90° Top jaws fine serration 90°	290
Сегментные зажимные кулачки 90° и сухари Full grip jaws 90° and T-nuts	291
Зубчатые кулачки Насечка 90° Claw jaws fine serration 90°	292
Диапазоны зажима • Clamping ranges	293
Накладные кулачки с креплением паз-шпонка Top jaws tongue and groove	294
ROTA 2B	296
ROTA 2B 125	302
ROTA 2B 160	304
ROTA 2B 200	306
ROTA 2B 250	308
ROTA 2B 315	310
ROTA 2B 400	312
Накладные кулачки с креплением паз-шпонка Top jaws tongue and groove	314
Накладные кулачки Насечка и сухари Top jaws fine serration and T-nuts	315
ROTA NCR	316
ROTA NCR 165	324
ROTA NCR 200	326
ROTA NCR 250	328
ROTA NCR 315	330
ROTA NCR 400	332
ROTA NCR 500	334
ROTA NCR 630	336
ROTA NCR 800	338
ROTA NCR 1000	340
Накладные кулачки Насечка Top jaws fine serration	342
Сухари • T-nuts	343
Диапазоны зажима • Clamping ranges	344
Накладные кулачки с креплением паз-шпонка Top jaws tongue and groove	345
ROTA NCS	346
ROTA NCS 3-кулачковый	
ROTA NCS 175	354
ROTA NCS 210	356
ROTA NCS 250	358
ROTA NCS 315	360
ROTA NCS 400	362
ROTA NCS 500	364
ROTA NCS 6-Backen	
ROTA NCS 250	366
ROTA NCS 315	368
ROTA NCS 400	370
ROTA NCS 500	372
Накладные кулачки с креплением паз-шпонка Top jaws tongue and groove	374





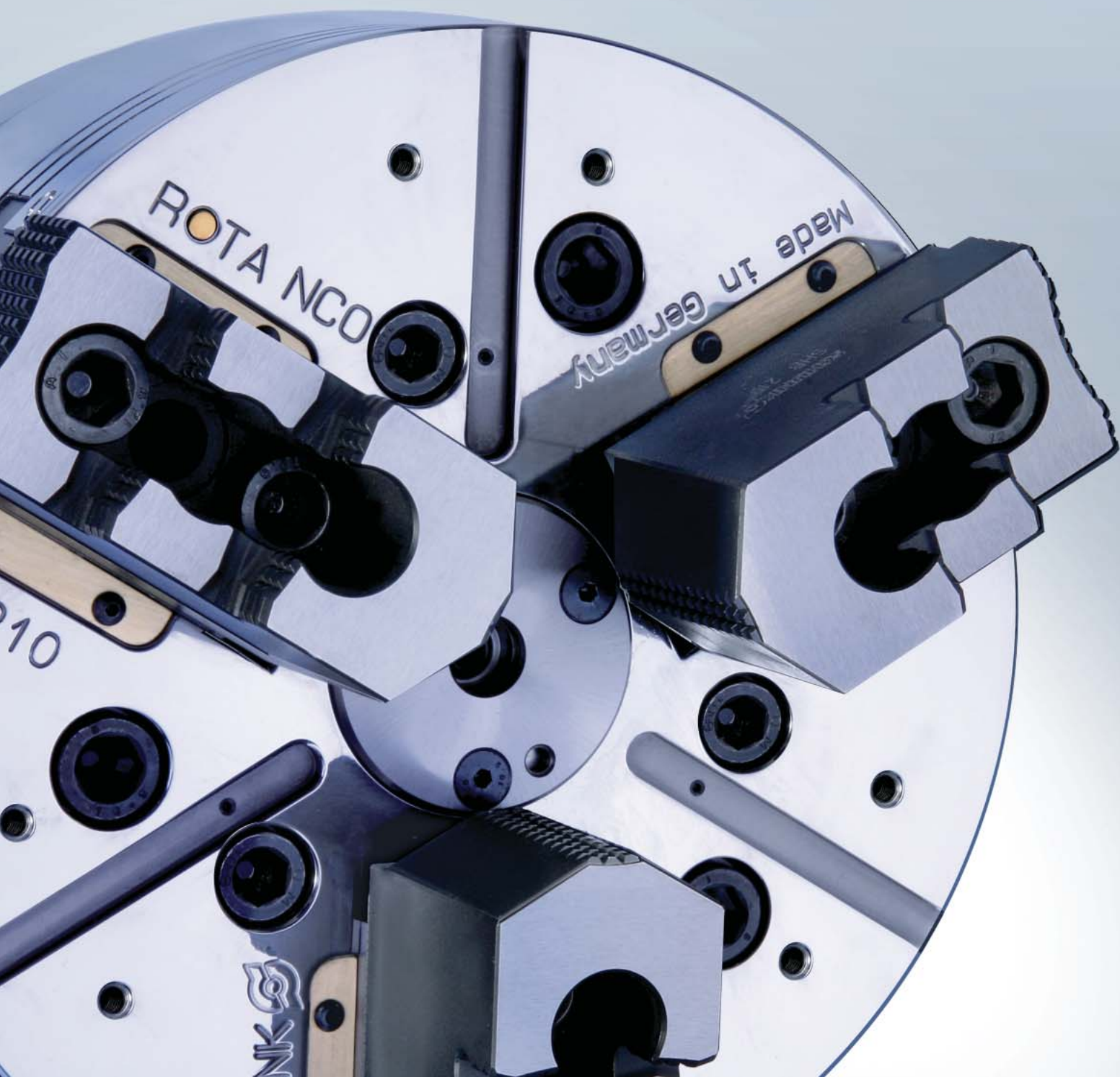
### ROTA NCO

Механизированный, клиновой патрон идеально защищен от загрязнения и попадания стружки. Техника ROTA NCO обеспечивает наивысшую точность и продолжительный срок службы на горизонтальных и вертикальных токарных станках. Благодаря большому ходу кулачков возможен зажим не контуров столкновения. ROTA NCO может предоставить неограниченные возможности для подвода рабочих сред. Центральный подвод охлаждающего средства, проход воздуха и централизованная смазка уже являются стандартными характеристиками корпуса патрона.

### ROTA NCO

The wedge hook power chuck is excellently protected against dirt and chips. The technology of the ROTA NCO guarantees the highest precision and life time for applications on horizontal as well as vertical lathes. The large jaw stroke allows for clamping around interfering contours.

Due to the media feed through, the ROTA NCO chuck is a multi-purpose chuck. Central coolant supply, air control or central lubrication are already standardized options and the chuck body is equipped for these modification possibilities.



### Преимущества для Вас

- Базовые кулачки с насечкой в дюймах или с системой паз-шпонка как стандарт
- Большой ход кулачков при большом зажимном усилии кулачков и небольшой габаритной высоте патрона
- Оптимальная опора для кулачков при внешнем и внутреннем зажиме благодаря очень длинной базовой направляющей
- Особенно подходит для использования на вертикальных токарных станках (шпиндель сверху или снизу)
- Подвод рабочей среды (центральный подвод СОЖ, подвод воздуха и централизованная смазка) уже является стандартным выбором в корпусе патрона
- Небольшая габаритная высота патрона
- 2 различных диаметра для крепежных соединений в корпусе патрона согласно DIN
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Высокий уровень универсальности съемных кулачков
- ▶ Надежный и изменяемый зажим несмотря на искаженные контуры
- ▶ Обеспечивает наибольшее зажимное усилие при продолжительном сроке службы
- ▶ Превосходная герметизация против загрязнений и смазочно-охлаждающего вещества при помощи съемных планок, уплотнений и закрытого отверстия патрона
- ▶ В зависимости от выбора, путем замены центральной крышки одной конструкции на другую, можно произвести быстрое и экономичное переоборудование
- ▶ Максимальное использование рабочего пространства станка и максимальная жесткость системы
- ▶ Быстрая и прямая установка патрона для самых распространенных стандартов шпинделя
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций

### Your advantages

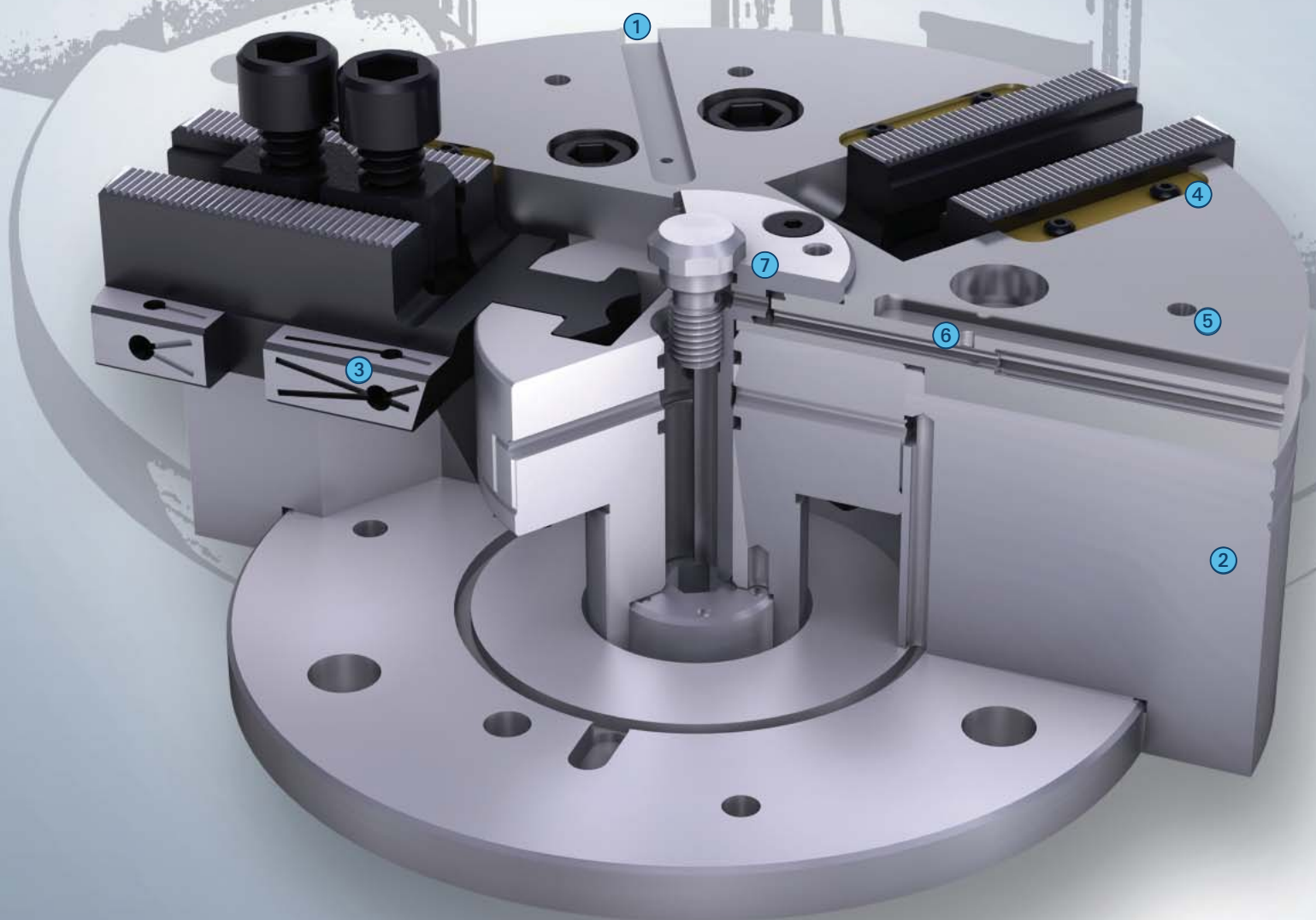
- Base jaws with fine serration inch or tongue and groove
- Large jaw stroke at high jaw clamping force and low chuck height
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidances
- Qualified for using on vertical lathes (for top or bottom spindles)
- Feed through (central coolant feed through, air feed through or central lubrication) as standard option integrated in the chuck body
- Low chuck height
- Two different DIN-threaded connection pitch circles in the chuck body
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's life span
- ▶ Excellent sealing against high contamination and coolant due to guidance strips, seals and closed chuck bore hole
- ▶ One of each option can be exchanged against the central cover fast and cost-effectively
- ▶ Maximum utilization of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Fast and direct chuck assembly on all common spindle mountings
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)
	Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]
ROTA NCO 165	270	30	72	6000	6.4	24
ROTA NCO 210	272	42	95	5000	9.0	27
ROTA NCO 260	274	62	150	4500	10.0	30
ROTA NCO 315	276	90	190	3600	13.0	40
ROTA NCO 400	278	120	270	2500	15.0	45
ROTA NCO 500	280	140	330	2000	15.0	45
ROTA NCO 630	282	140	330	1600	15.0	45
ROTA NCO 800	284	140	330	1000	16.0	50
ROTA NCO 1000	286	180	410	700	16.0	50

Техника ROTA NCO · ROTA NCO Technology



## ROTA NCO подробно

- ① **Дополнительные направляющие пазы на торце патрона**  
Для крепления упоров заготовки
- ② **Небольшая монтажная высота**  
Увеличивает рабочее пространство Вашего станка. Небольшой вес позитивно сказывается на моменте инерции. Более интенсивное ускорение и торможение оптимизирует продолжительность цикла обработки.
- ③ **Очень длинные направляющие базовых кулачков**  
Гарантируют оптимальную опору кулачков и тем самым обеспечивают более высокое зажимное усилие при более длительном сроке службы.
- ④ **Уплотнительные пластины**  
Уплотняют направляющие базовых кулачков и хорошо защищают от воды и загрязнений.
- ⑤ **Крепежная резьба**  
Для упоров заготовки
- ⑥ **Интегрированная система подвода воздуха с присоединительными отверстиями**  
Для контроля положения заготовки
- ⑦ **Модульная конструкция.**  
Позволяет реализовать все возможности подвода сред:
  - Централизованная смазка
  - Контроль положения заготовки
  - Смазочно-охлаждающая жидкость (СОЖ)

## ROTA NCO in detail

- ① **Additional slot guidance on the chuck face**  
for mounting workpiece stops
- ② **Low height design (low profile)**  
increases the workspace of your machine. The low weight also has a positive effect to the mass moment of inertia. Faster acceleration and braking procedures will improve your cycle time.
- ③ **Very long base jaw guidances**  
assure optimum jaw support and offers high clamping forces as well as long chuck life.
- ④ **Wiper strips**  
seal the base jaw guidances to provide a perfect protection against water and dirt.
- ⑤ **Mounting threads**  
for workpiece stops
- ⑥ **Integrated air supply with mounting holes**  
for mounting an air monitoring system
- ⑦ **The modular design**  
offers all possibilities for feed through:
  - Central lubrication
  - Air control unit
  - Coolant



### Возможности подвода рабочих сред

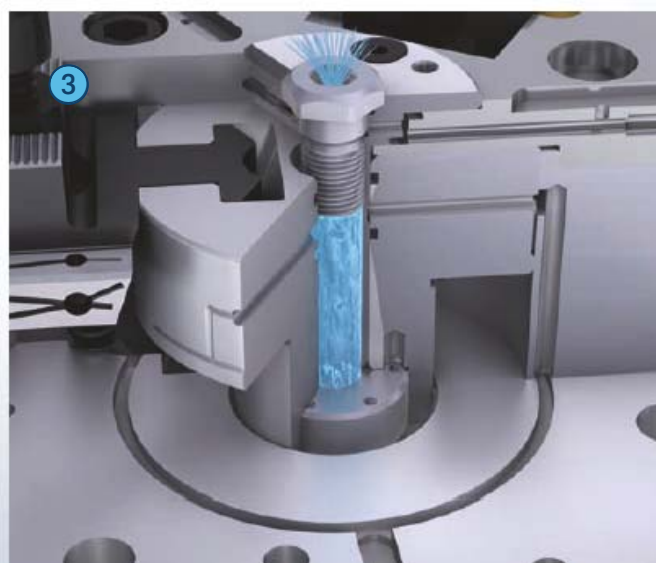
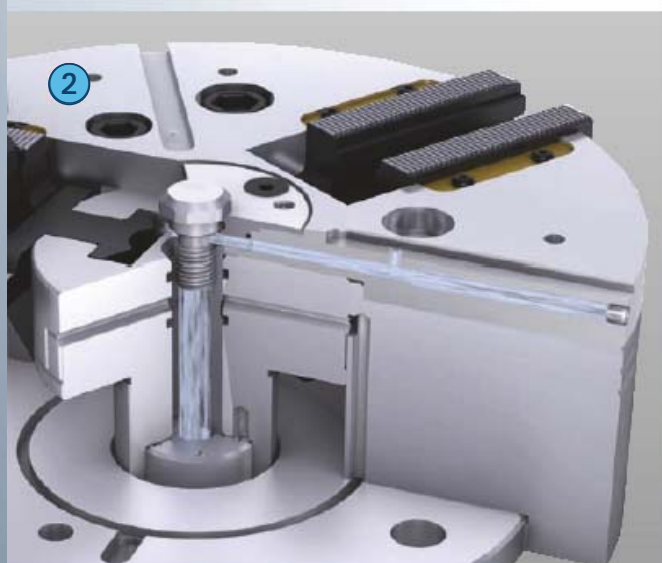
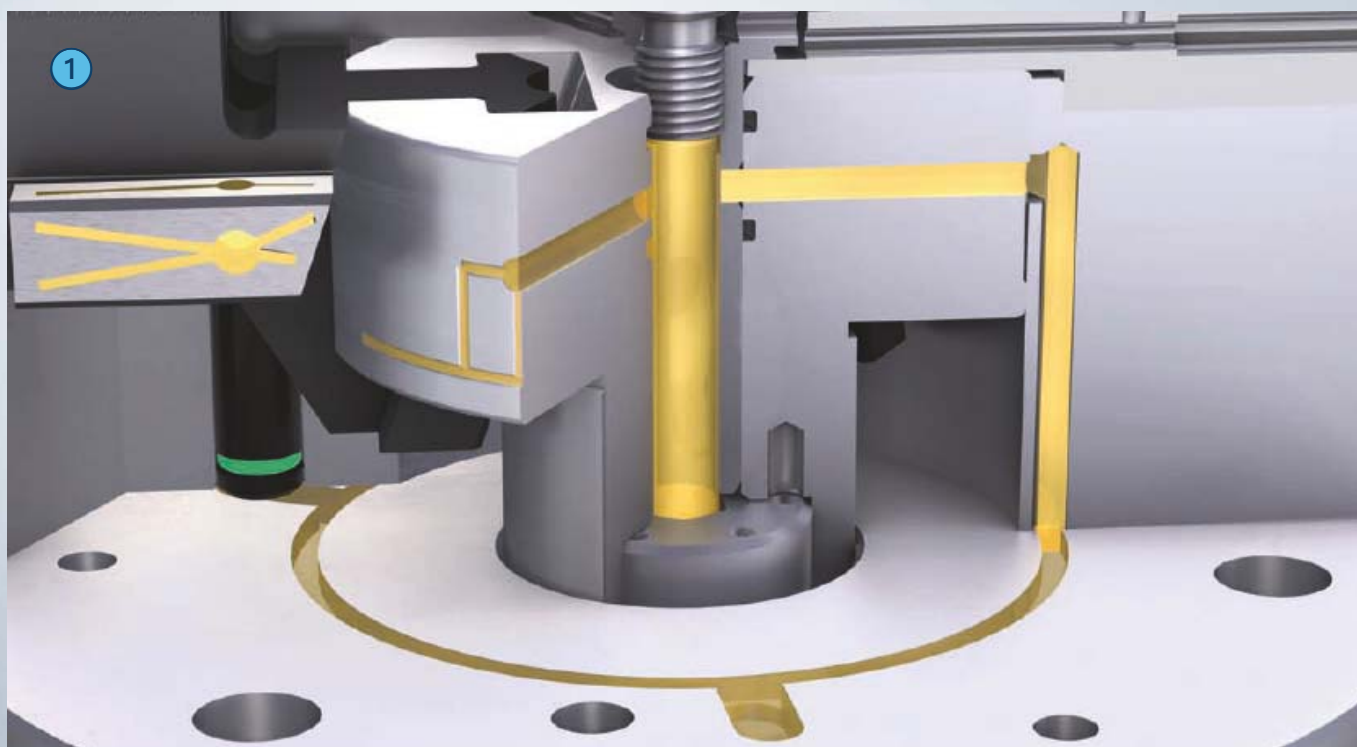
В зависимости от применения Вы можете выбрать один из следующих вариантов подвода рабочих сред.

- ① Модификация централизованной смазки
- ② Модификация контроля положения заготовки
- ③ Модификация подвода СОЖ

### Possibilities of feed through

Depending on application you have the possibility to choose one of the following options of feed through.

- ① Modification central lubrication
- ② Modification air control
- ③ Modification coolant supply



## Важнейшие технические показатели

Выберите одну из двух стандартизированных систем сопряжения кулачков

- ① **Насечка**  
1/16" x 90° / 3/32" x 90°
- ② **Метрическая система паз-шпонка**

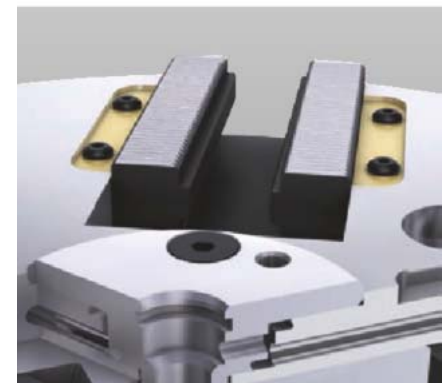
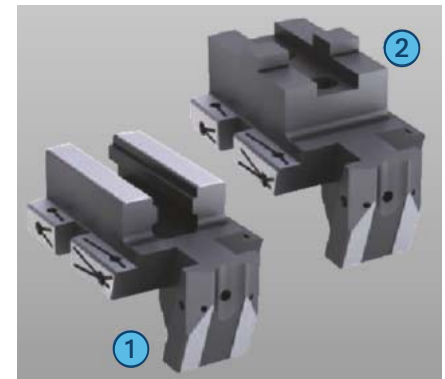
**Юстируемые латунные уплотнительные пластины** уплотняют базовые кулачки и защищают от воды и загрязнений.

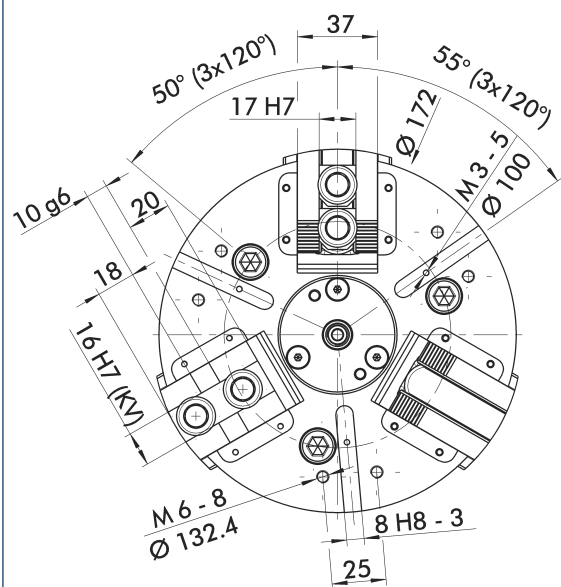
## Technical highlights

Choose between two standardized jaw interfaces

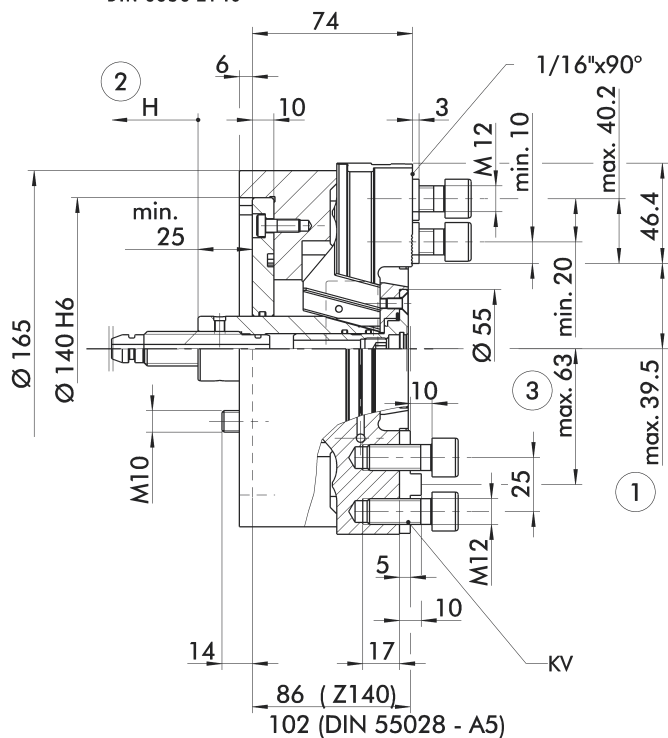
- ① **Fine serration**  
1/16" x 90° / 3/32" x 90°
- ② **Metric tongue and groove**

**Adjustable brass wiper bars** seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.

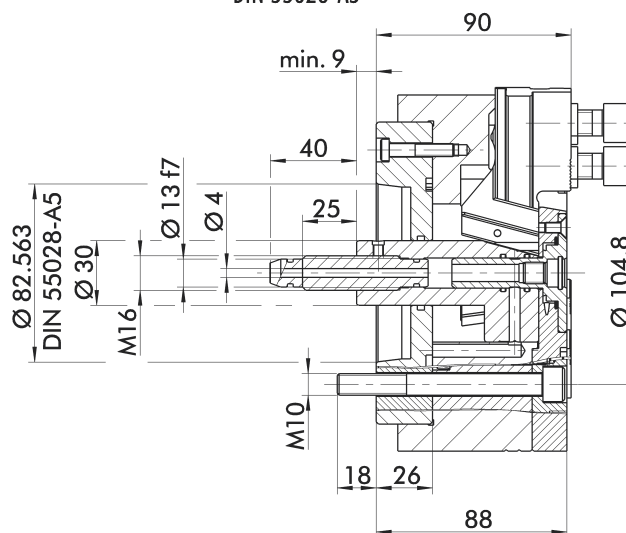




DIN 6353 Z140



DIN 55028-A5



Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Расстояние до середины системы паз-шпонка

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
	ID									
DIN 6353	Z140	0856000	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	11.0
DIN 55028	A5	0856001	1/16" x 90°	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	13.0
DIN 6353	Z140	0856002	KV / T&G	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	11.0
DIN 55028	A5	0856003	KV / T&G	30.0	72.0	6000	6.4	24.0	0.04	13.0

KV = metrischer KreuzverКомплект

T&G = Tongue and Groove

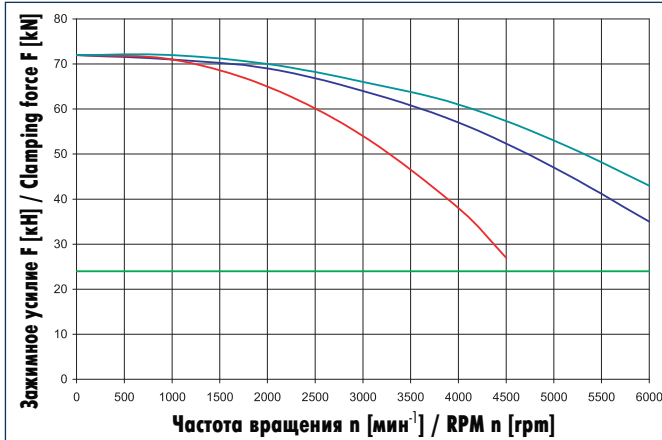
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting screws and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



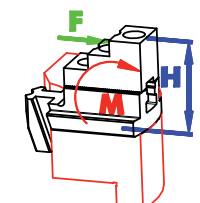
и смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 200 1.3 кг
- SWB 160 2.5 кг
- SWB-AL 160 1.2 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 1632 Nm**

и смотри стр. 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 293

**Clamping ranges**

и see page 293



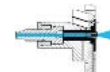
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290

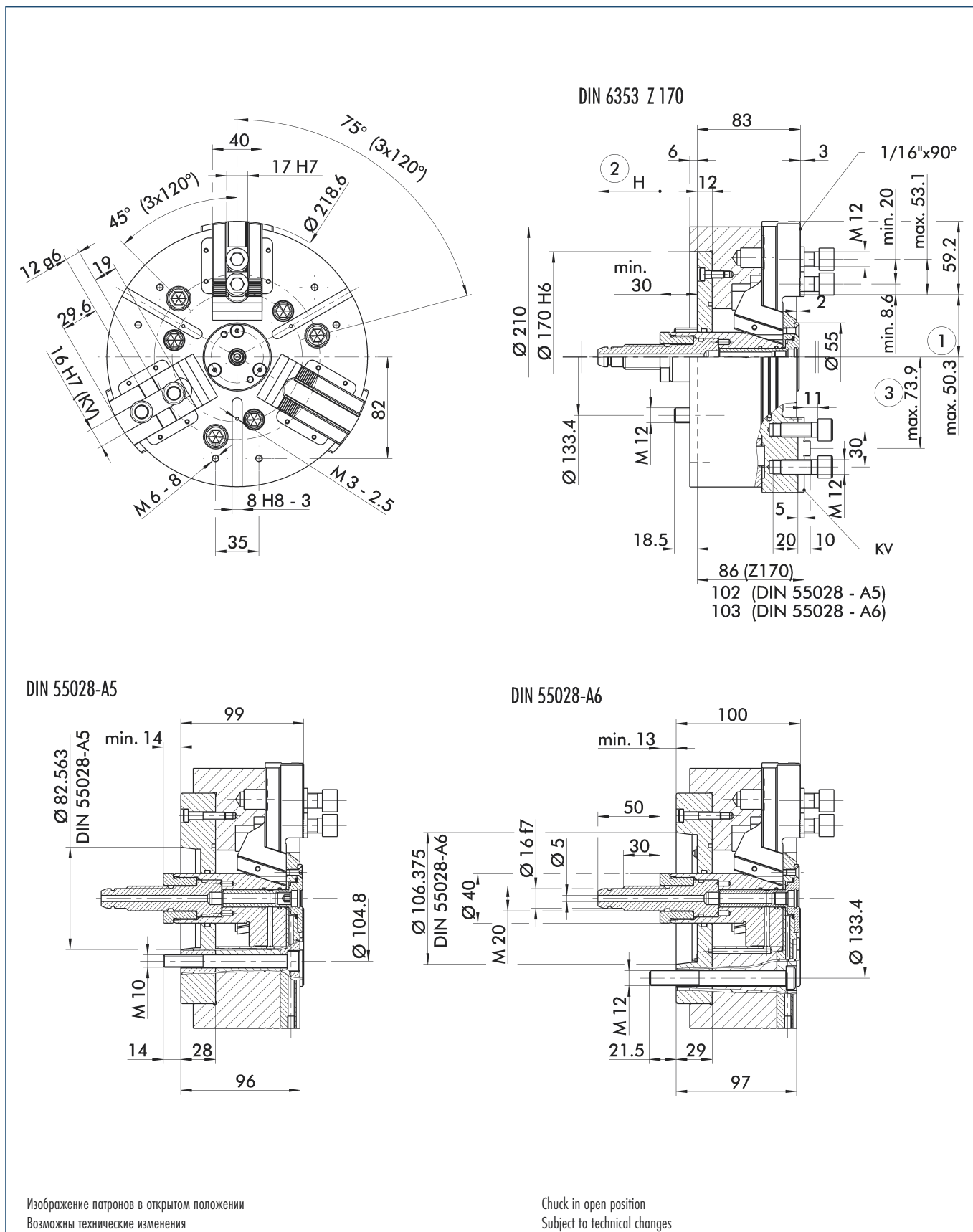


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288





Изображение патронов в открытом положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Subject to technical changes

- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Расстояние до середины системы паза-пазочка

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z170	0856010	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.11	21.0
DIN 55028	A5	0856011	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 55028	A6	0856012	1/16" x 90°	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 6353	Z170	0856013	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.11	21.0
DIN 55028	A5	0856014	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0
DIN 55028	A6	0856015	KV / T&G	42.0	95.0	5000	9.0	27.0	0.12	23.0

KV = metrischer KreuzverКомплект

T&G = Tongue and Groove

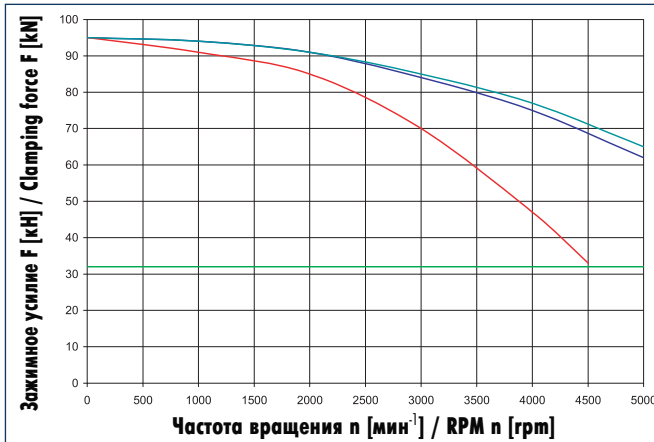
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting screws and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



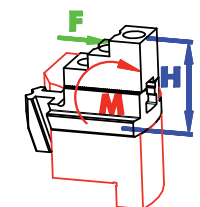
и смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 210 2.0 кг
- SWB 200 4.1 кг
- SWB-AL 200 1.5 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max.</sub> = 2185 Nm**

и смотри стр. 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 293

**Clamping ranges**

и see page 293



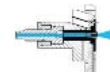
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



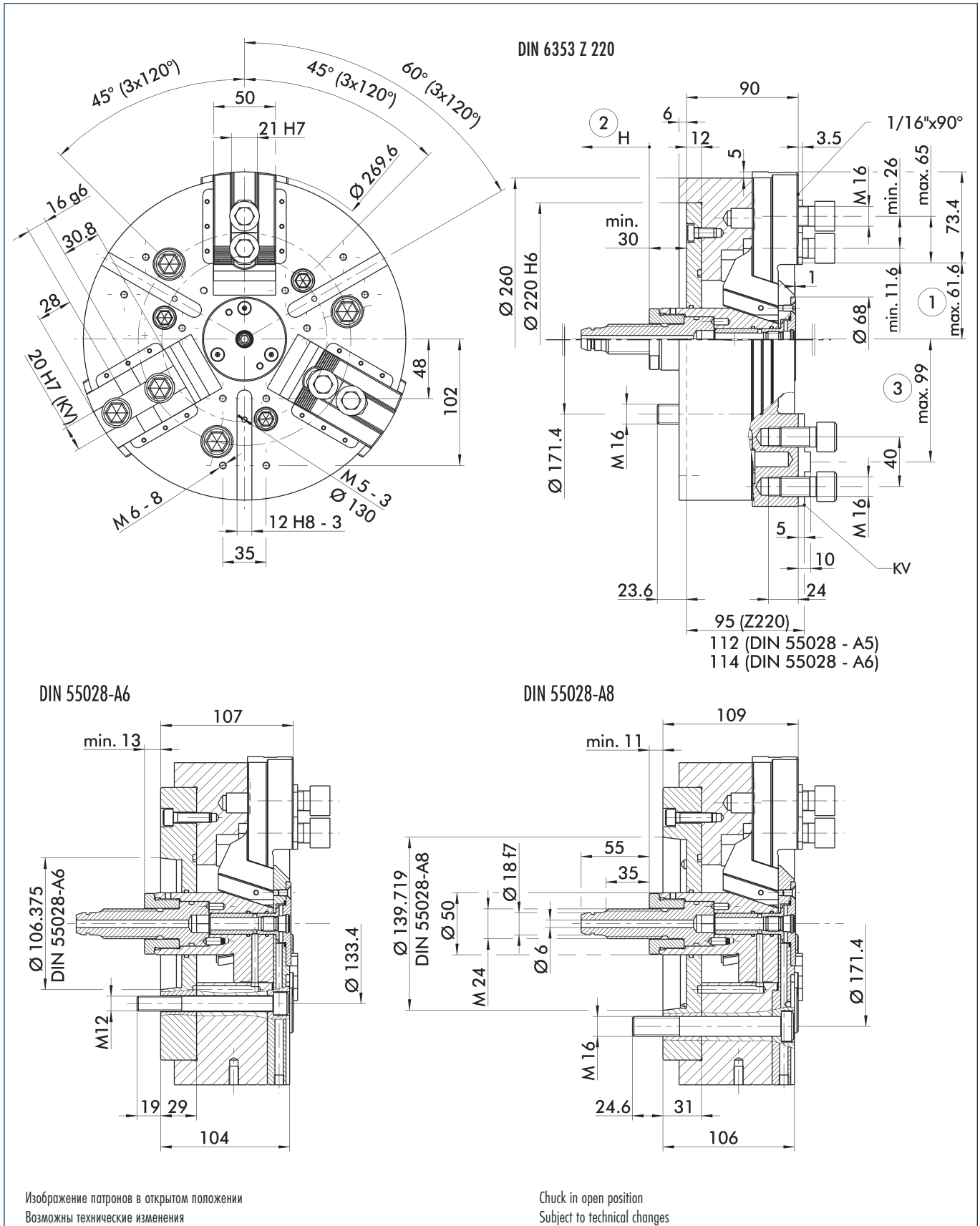
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Расстояние до середины системы паза-пальца

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]	
ID									
DIN 6353 Z220	0856020	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.3	34.0
DIN 55028 A6	0856021	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	39.0
DIN 55028 A8	0856022	1/16" x 90°	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	38.0
DIN 6353 Z220	0856023	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.3	34.0
DIN 55028 A6	0856024	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	39.0
DIN 55028 A8	0856025	KV / T&G	62.0	150.0	4500	10.0	30.0	0.33	38.0

KV = metrischer KreuzverКомплект

T&G = Tongue and Groove

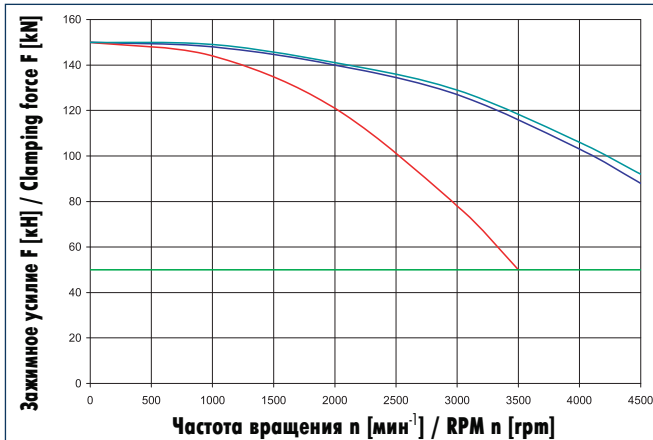
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



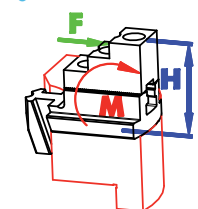
и смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 250 3.5 кг
- SWB 250 9.4 кг
- SWB-AL 250 3.0 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



**M<sub>max.</sub> = 4100 Nm**

и смотри стр. 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 293

**Clamping ranges**

и see page 293



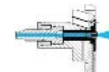
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



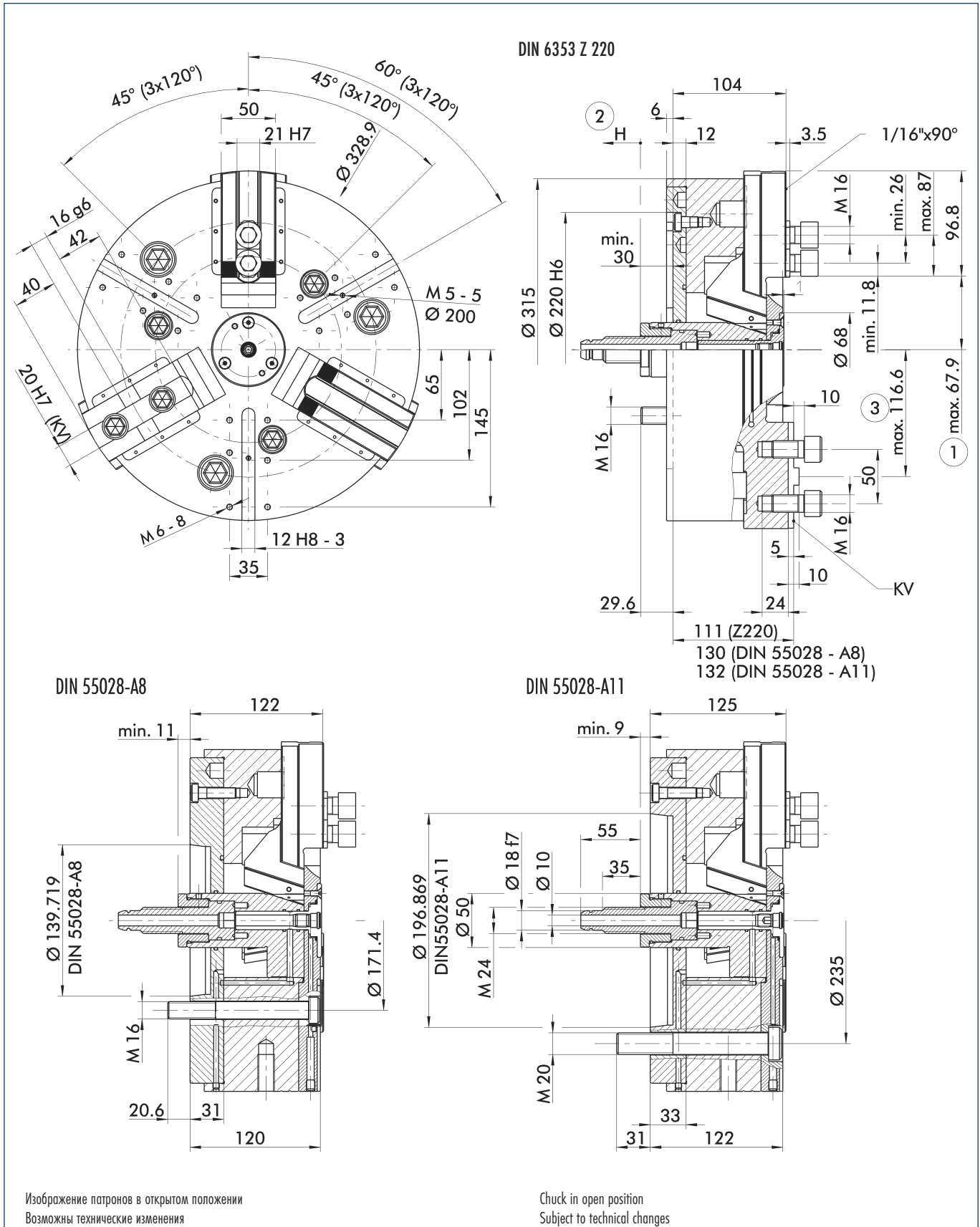
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Расстояние до середины системы паза-поямка

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Distance to center of tongue and groove

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z220	0856030	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.77	59.0
DIN 55028	A8	0856032	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.86	66.0
DIN 55028	A11	0856033	1/16" x 90°	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.85	65.0
DIN 6353	Z220	0856034	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.77	59.0
DIN 55028	A8	0856036	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.86	66.0
DIN 55028	A11	0856037	KV / T&G	90.0	190.0	3600	13.0	40.0	0.85	65.0

KV = metrischer KreuzverКомплект

T&G = Tongue and Groove

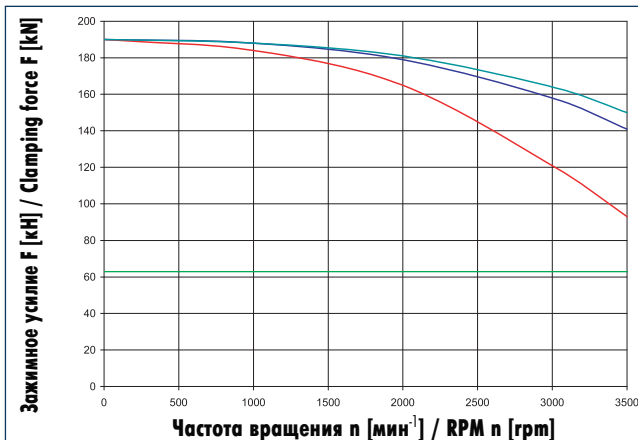
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



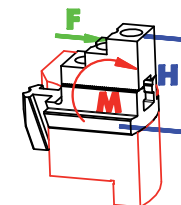
и смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 315 4.6 кг
- SWB 250 9.4 кг
- SWB-AL 250 3.0 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max.</sub> = 5320 Nm**

и смотри стр. 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 293

**Clamping ranges**

и see page 293



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



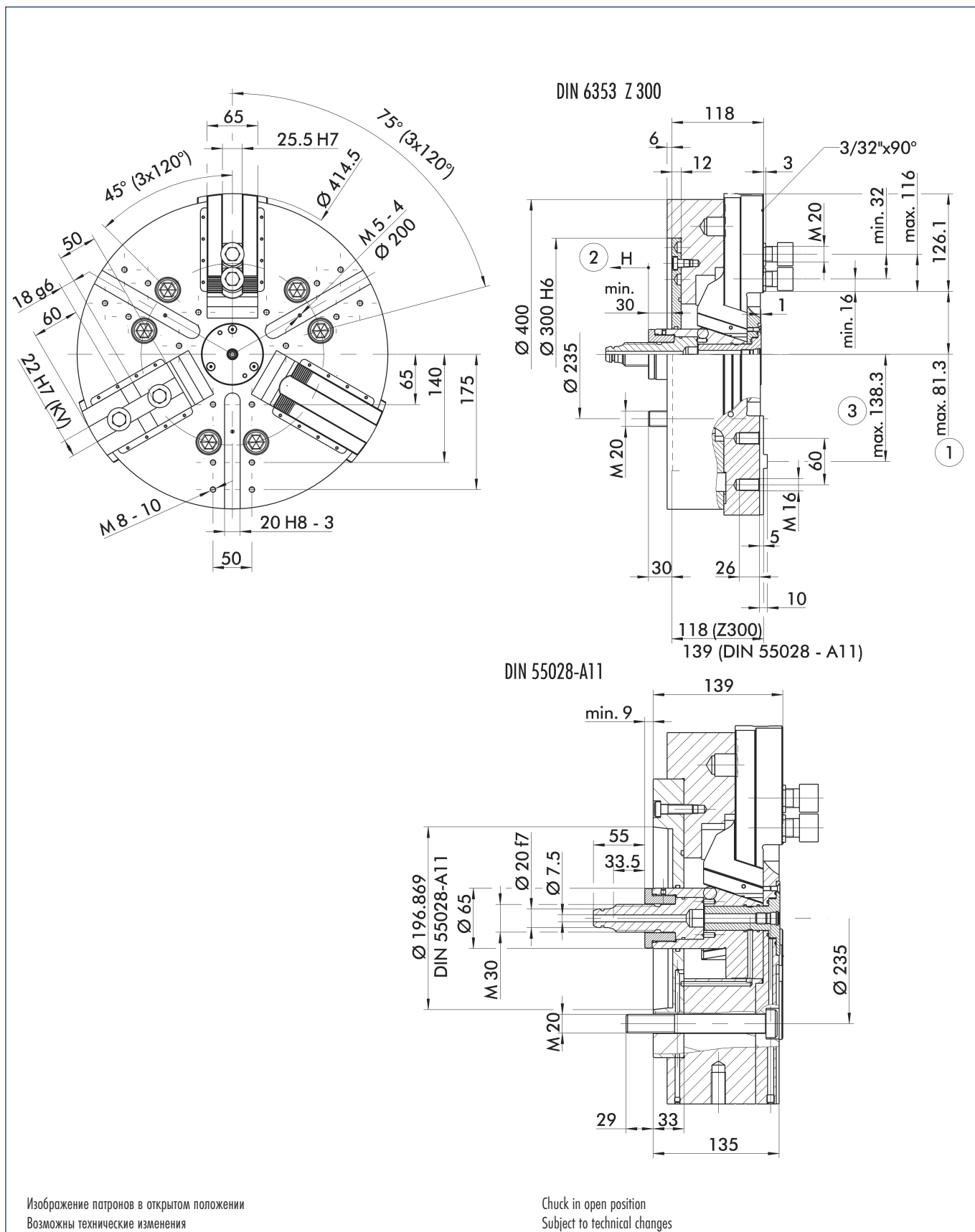
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288



**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z300	0856040	3/32" x 90°	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.25	108.0
DIN 55028	A11	0856041	3/32" x 90°	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.36	114.0
DIN 6353	Z300	0856042	KV / T&G	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.25	108.0
DIN 55028	A11	0856043	KV / T&G	120.0	270.0	2500	15.0	45.0	2.36	114.0

KV = metrischer KreuzverКомплект

T&G = Tongue and Groove

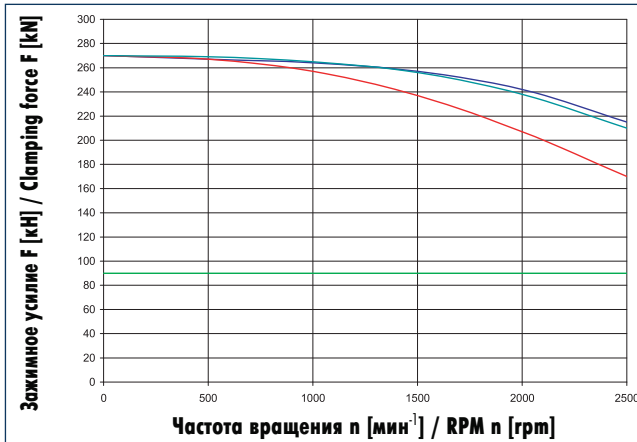
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**




Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



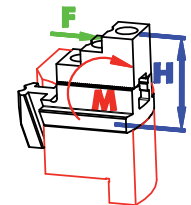
и смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  18.3 кг
- SWB-AL 400  6.4 кг

и see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max.</sub> = 9900 Nm**

и смотри стр. 620

и see page 620

**Диапазоны зажима**

и смотри стр. 293

**Clamping ranges**

и see page 293



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290

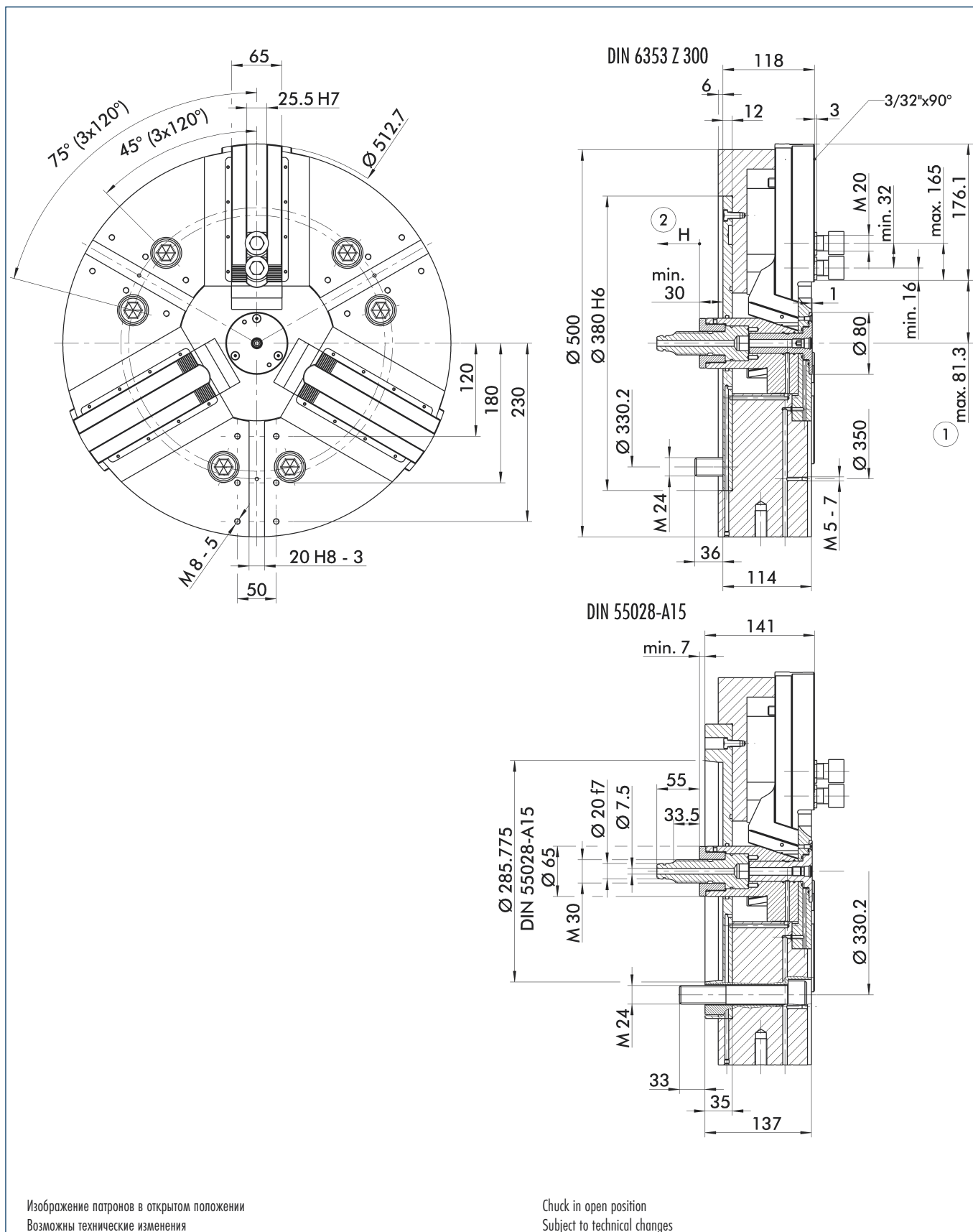


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288





- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Richtung des Kolbenhubes

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
	ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z380	0856050	3/32" x 90°	140.0	330.0	2000	15.0	45.0	5.3	164.0
DIN 55028	A15	0856051	3/32" x 90°	140.0	330.0	2000	15.0	45.0	5.6	172.0

Futter mit Kreuzverkomplekt auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

**Стандартный комплект поставки**

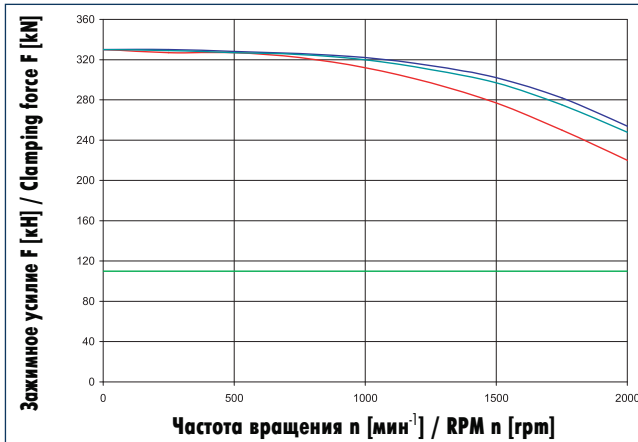
Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резцового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации




**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

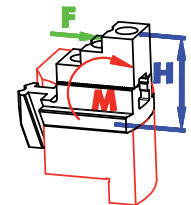
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  18.3 кг
- SWB-AL 400  6.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max.</sub> = 12100 Nm**

📄 смотри стр. 620  
📄 see page 620

📄 смотри стр. 619

📄 see page 619

**Диапазоны зажима**

**Clamping ranges**

📄 смотри стр. 293

📄 see page 293

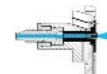
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



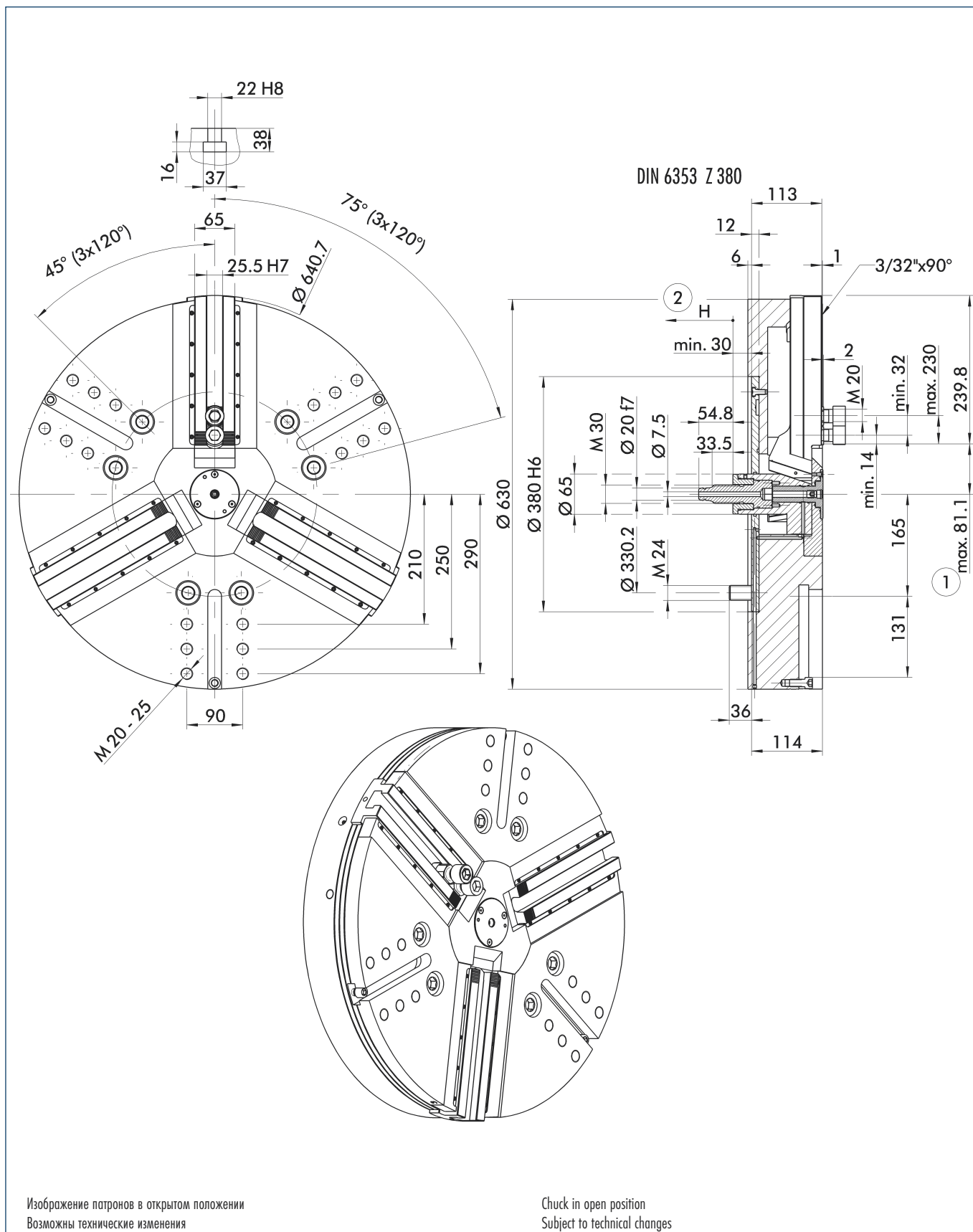
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Подвод рабочей среды**  
смотри стр. 288  
**Feed through**  
see page 288



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction

**Технические данные**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
ID								
DIN 6353 7380	0856060 3/32" x 90°	140.0	330.0	1600	15.0	45.0	13.8	263.0

**Technical data**

Futter mit Kreuzverkomplekt auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

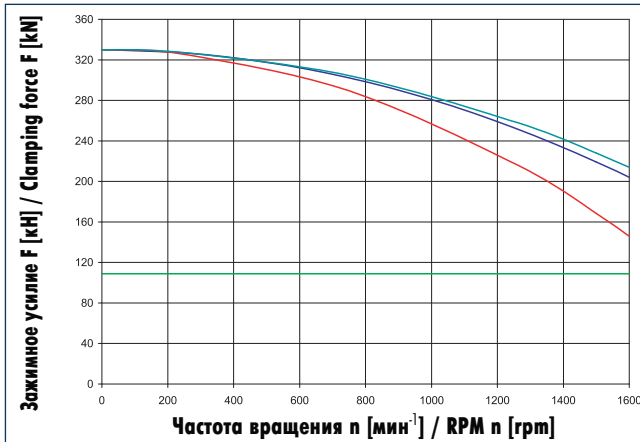
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**



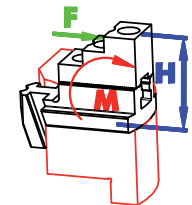
смотри стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB 400 8.0 кг
- SWB 400 18.3 кг
- SWB-AL 400 6.4 кг

see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 12100 Nm**

смотри стр. 620

see page 620

**Диапазоны зажима**

смотри стр. 293

**Clamping ranges**

see page 293



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



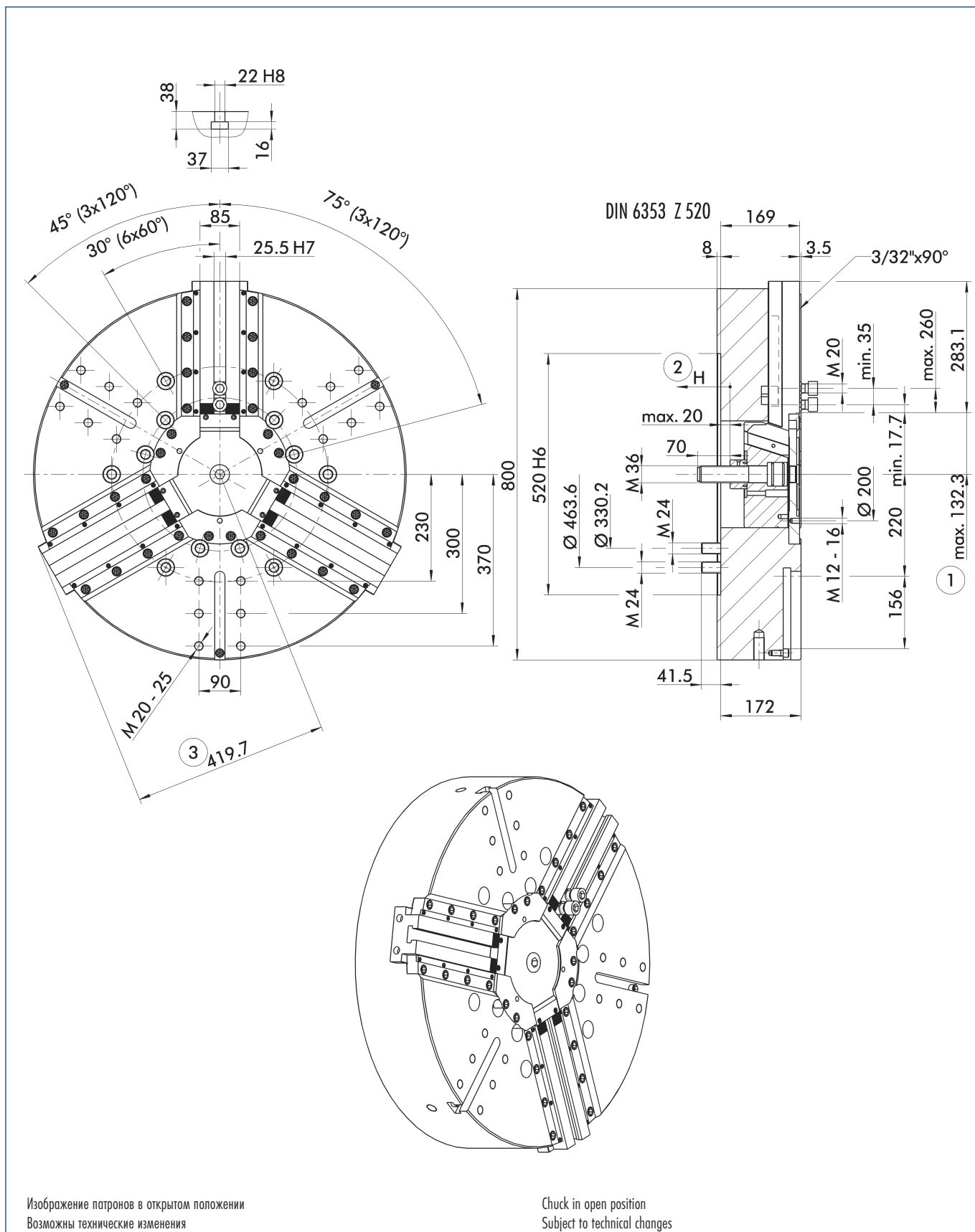
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Schwingkreisradius

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7520	0856070 3/32" x 90°	140.0	330.0	1000	16.0	50.0	58.0	658.0

Futter mit Kreuzverkomplekt auf Anfrage

Chuck with tongue and groove request

**Стандартный комплект поставки**

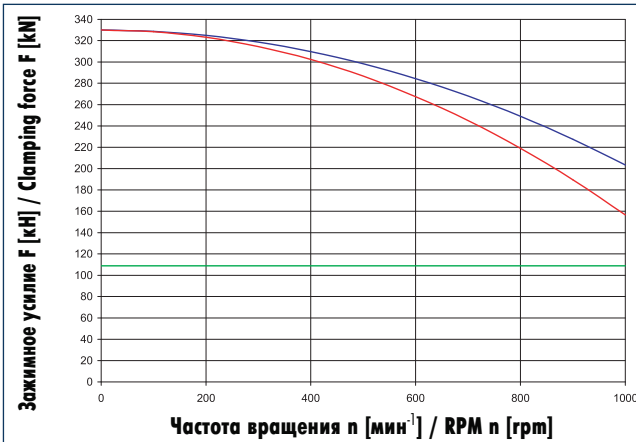
Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации



**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

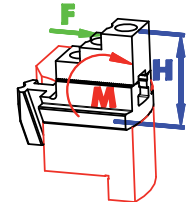
**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%		
■ SP-HB 630		16.2 кг
■ SP-WB 630		32.9 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 14850 Nm**

📄 смотри стр. 620  
📄 see page 620

📄 смотри стр. 619

📄 see page 619

**Диапазоны зажима**

**Clamping ranges**

📄 смотри стр. 293

📄 see page 293

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



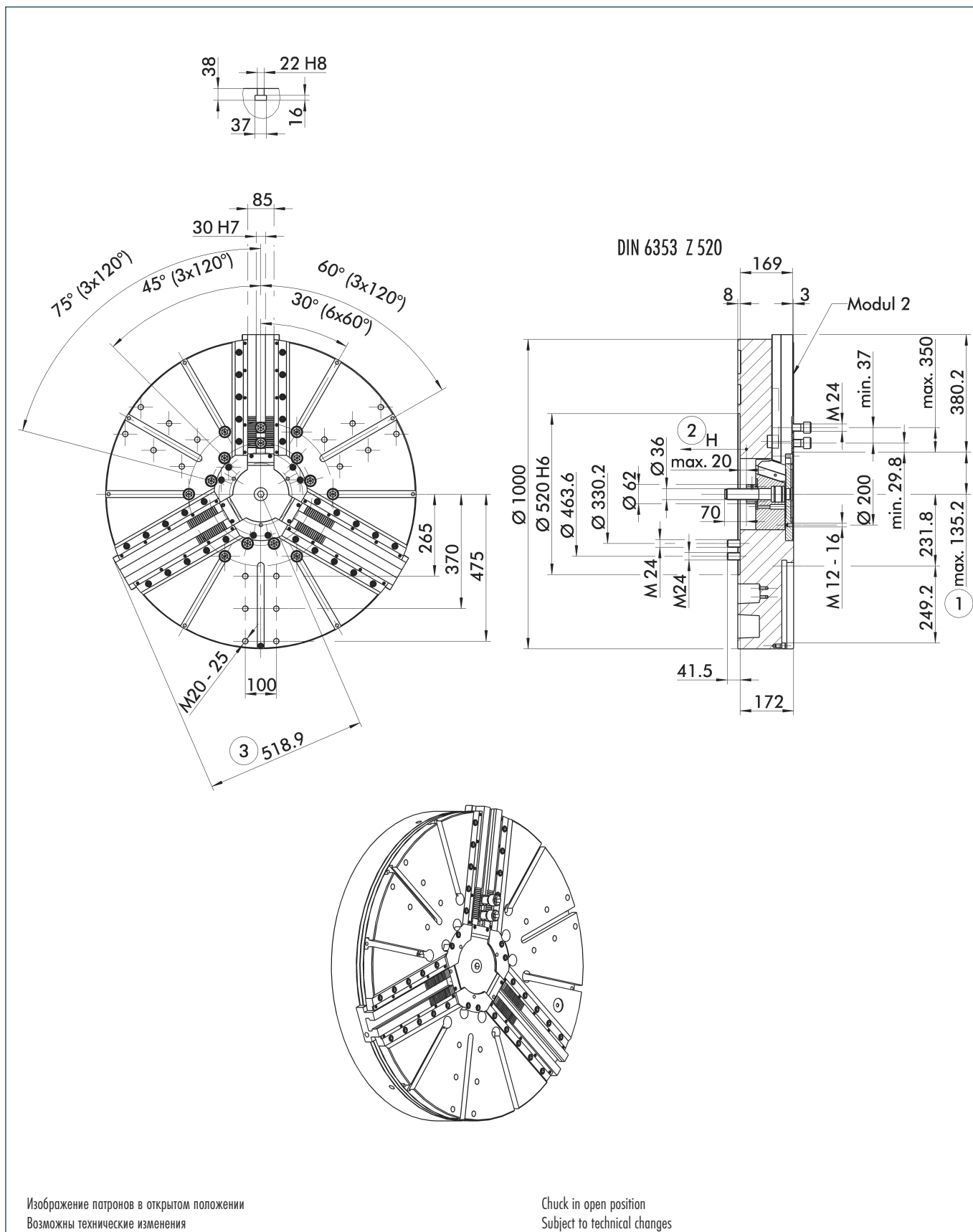
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Расстояние до основания 1 зуба
- ② Направление хода поршня
- ③ Schwingkreisradius

- ① Distance to 1st tooth depth
- ② Piston stroke direction
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
DIN 6353	Modul 2	180.0	410.0	700	16.0	50.0	90.3	707.0

Futter mit Kreuzverkomplekt auf Anfrage

Chuck with tongue and groove upon request

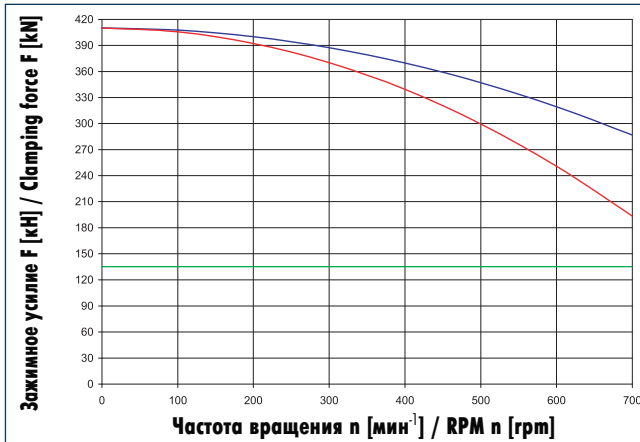
**Стандартный комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, монтажный ключ для поворотного резьбового кольца, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения**

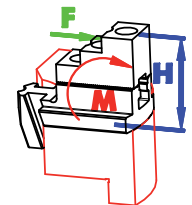


смотри стр. 619

**Clamping force-RPM diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33%
- SHB-M 800 15.0 кг
- SWB-M 800 38.4 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



**M<sub>max</sub> = 18313 Nm**

смотри стр. 620

see page 620

**Диапазоны зажима**

смотри стр. 293

**Clamping ranges**

смотри стр. 293

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 290  
**Standard chuck jaws**  
see page 290



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплекующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



Возможности подачи рабочих сред • Possibilities of Feed Through

Модификация централизованной смазки

**Централизованная жидкая смазка**  
через интегрированные в патрон дозаторы

Modification central lubrication

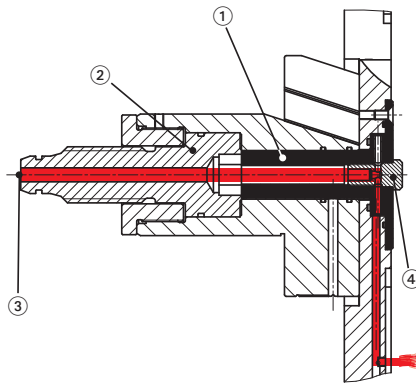
**Central oil lubrication**  
via integrated lubrication cartridges

- ① Устройство модификации централизованной смазки
- ② Тянувший винт
- ③ Подача – осуществляется заказчиком
- ④ Заглушка

- ① Insert modification central lubrication
- ② Pull back screw
- ③ Supply by customer
- ④ Plug

Модификация контроля системы вентиляции

**Контроль системы вентиляции**  
Передача среды через резьбовые отверстия в канавках, проложенных в торцевой стороне корпуса патрона.



Modification air-control

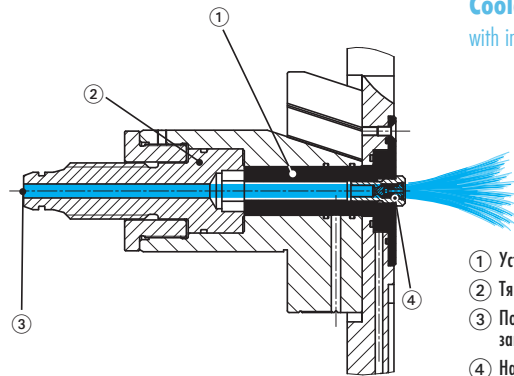
**Air-control**  
Transfer of the medium via threaded hole at the face of the groove which is integrated in the chuck body.

- ① Устройство модификации контроля системы вентиляции
- ② Тянувший винт
- ③ Подача – осуществляется заказчиком
- ④ Заглушка

- ① Insert modification air-control
- ② Pull back screw
- ③ Supply by customer
- ④ Plug

Модификация подачи СОЖ

**Подвод СОЖ**  
со встроенным обратным клапаном и распылительной форсункой



Modification coolant

**Coolant through feeding**  
with integrated non-return valve and spray nozzle

- ① Устройство модификации системы СОЖ
- ② Тянувший винт
- ③ Подача – осуществляется заказчиком
- ④ Насадка форсунки

- ① Insert modification coolant
- ② Pull back screw
- ③ Supply by customer
- ④ Nozzle insert

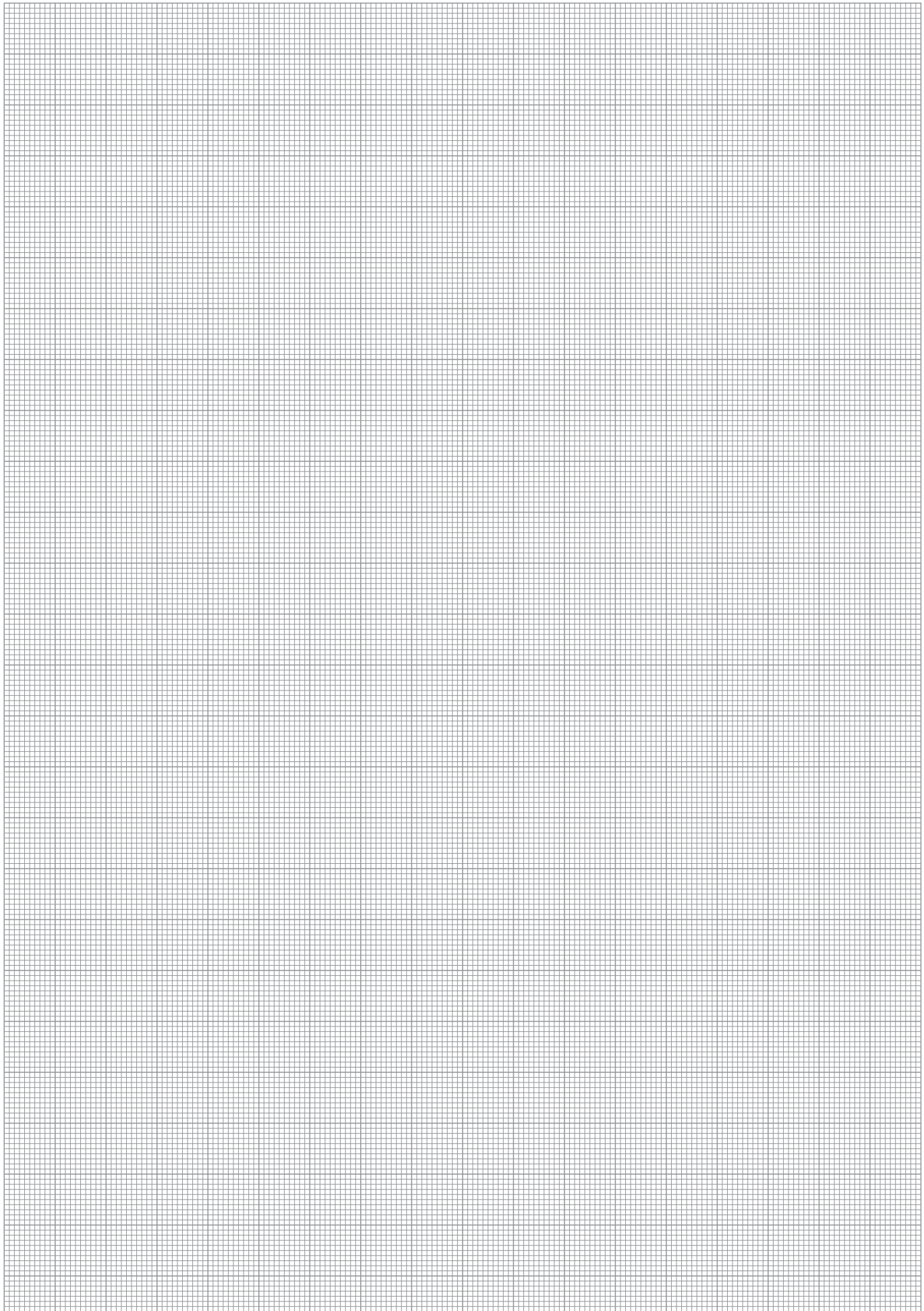
Данные для заказа

Размер патрона Chuck size	Модификация централизованной смазки Modification central lubrication	Код/ID	Применение контроля системы вентиляции Modification air-control	Код/ID	Применение подачи СОЖ Modification coolant	Код/ID
165		0856200		0856201		0856202
210		0856210		0856211		0856212
260		0856220		0856221		0856222
315		0856230		0856231		0856232
400		0856240		0856241		0856242
500		0856240		0856241		0856242
630 – 1000			по запросу / on request			

можно заказать в качестве дополнительной позиции к механизированному патрону

Ordering data

can be ordered separately for our power chucks



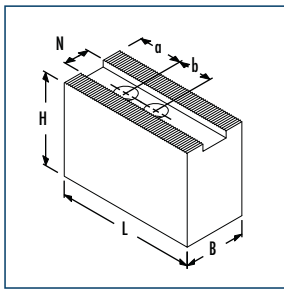
Накладные кулачки с насечкой 90° и Modul 2 · Top Jaws Fine Serration 90° and Module 2

SWB, SWBL, SWB-AL, SWB-M, SHB и SHB-M

для ROTA NCO 210 по 1000

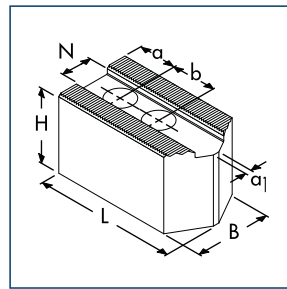
SWB, SWBL, SWB-AL, SWB-M, SHB and SHB-M

for ROTA NCO 210 up to 1000

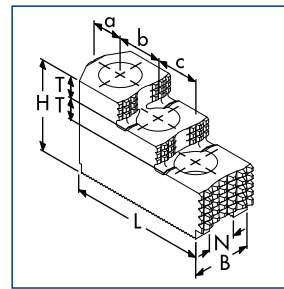


Съёмные кулачки, сырые, SWB,  
CWB и SWB-AL

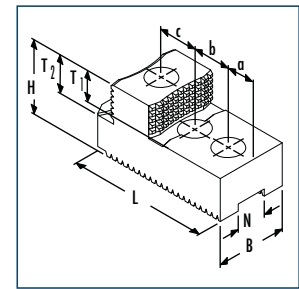
Soft top jaws, SWB, CWB and SWB-AL



Съёмные кулачки, сырые, SWBL  
Soft top jaws, SWBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB



Съёмные кулачки, закаленные,  
SHB-M

Hard top jaws, SHB-M

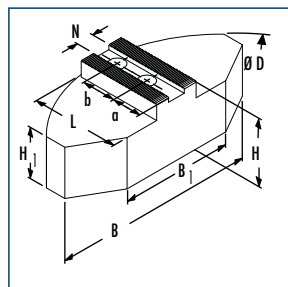
Технические данные

Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал Material	N [мм]	B [мм]	H [мм]	L [мм]	b [мм]	a1 [мм]	Винты Screws	Комплект Set [кг]	
ROTA NCO 165	CWB 160	0100005	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	70.0	22.0		M12	1.7	
	SWB 160	0120102	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	70.0	22.0		M12	3.1	
	SWBL 160	0120151	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	78.0	22.0	4.0	M12	1.9	
	SWB-AL 160	0168100	ALU	17.0	40.0	60.0	70.0	22.0		M12	1.2	
	SHB 200	0121104	каленный/hard	17.0	40.0	49.0	72.5	19.0		M12	1.6	
ROTA NCO 210	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	22.0		M12	2.7	
	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	22.0		M12	4.1	
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	22.0	4.0	M12	2.6	
	SWB-AL 200	0168101	ALU	17.0	40.0	60.0	90.0	22.0		M12	1.5	
	SHB 210	0121102	каленный/hard	17.0	40.0	49.0	84.0	19.0		M12	2.0	
ROTA NCO 260	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	28.0		M16	5.2	
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	9.4	
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	28.0	4.0	M16	5.6	
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	3.0	
	SHB 250	0121105	каленный/hard	21.0	50.0	58.0	103.5	25.0		M16	3.5	
ROTA NCO 315	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	28.0		M16	5.2	
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	9.4	
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	28.0	4.0	M16	6.5	
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	28.0		M16	3.0	
	SHB 315	0121111	каленный/hard	21.0	50.0	58.0	128.0	30.0		M16	4.6	
ROTA NCO 400	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6	
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3	
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4	
	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0	
	ROTA NCO 500	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
ROTA NCO 500	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3	
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4	
	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0	
	ROTA NCO 630	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3	
ROTA NCO 630	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4	
	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0	
	ROTA NCO 800	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	35.0		M20	12.6
	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	35.0		M20	18.3	
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	35.0		M20	6.4	
ROTA NCO 800	SHB 400	0121107	каленный/hard	25.5	60.0	75.0	140.0	31.0		M20	8.0	
	ROTA NCO 1000	SWB-M 800	0120452	16MnCr5	30.0	80.0	110.0	220.0	50.0		M24	38.4
	SHB-M 800	0121160	каленный/hard	30.0	78.0	87.0	190.0	50.0		M24	15.0	

### SWB-SM, SWB-SA, NKS, NKA и NS

для ROTA NCO 210 по 800



Сегментные кулачки, сырые,  
SWB-SM и SWB-SA

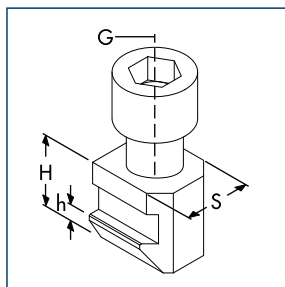
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA

#### Технические данные – сегментные кулачки

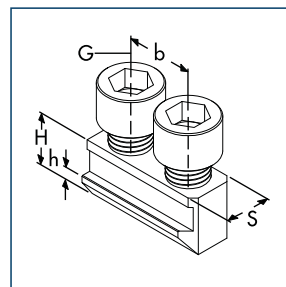
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCO 165	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	M12	4.2
ROTA NCO 210	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	ALU	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	M12	3.4
	SWB-SA 201	0170106	ALU	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	M12	4.2
ROTA NCO 260	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	M16	21.7
	SWB-SA 250/21	0170103	ALU	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	ALU	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	M16	8.3
ROTA NCO 315	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	ALU	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	M16	12.0
ROTA NCO 400	SWB-SM 400	0169105	16MnCr5	25.5	330.0	150.0	85.0	55.0	155.0	440.0	85.0	M20	55.2
	SWB-SA 400	0170105	ALU	25.5	330.0	150.0	98.0	68.0	160.0	440.0	85.0	M20	26.2

### SWB-SM, SWB-SA, NKS, NKA and NS

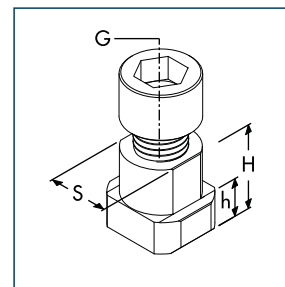
for ROTA NCO 210 up to 800



Т-образные гайки, NKS  
T-nuts, NKS



Т-образные гайки, NKA  
T-nuts, NKA



Т-образные гайки, NS  
T-nuts, NS

#### Technical data – Full grip jaws

#### Технические данные – Т-образные гайки

#### Technical data – T-nuts

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	b	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]
ROTA NCO 165	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA NCO 210	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
	NKA 2	0145104	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA NCO 260	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCO 315	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCO 400	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5	M20	M20x45	300.0
ROTA NCO 500	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5	M20	M20x45	300.0
ROTA NCO 630	NS 201	0142103	25.5	33.7	15.5	M20	M20x45	300.0
ROTA NCO 800	NS 242	0140121	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA NCO 1000	NS 240	0140104	30.0	41.0	15.0	M24	M24x50	400.0

Специальные кулачки SCHUNK

смотри стр. 588 - 613

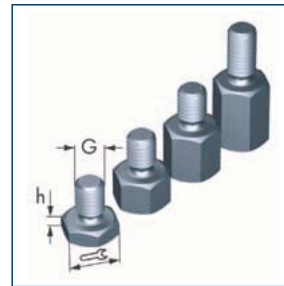
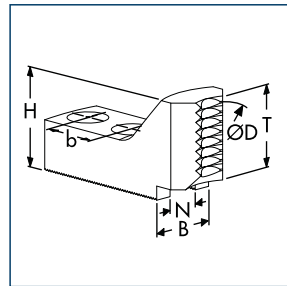
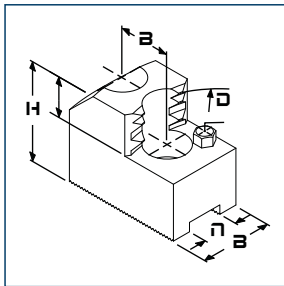
SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

Зубчатые кулачки с насечкой 90° · Claw Jaws Fine Serration 90°

**SZA и SZA-ST для наружного зажима**  
для ROTA NCO от 165 до 800

**SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping**  
for ROTA NCO 165 up to 800



Зубчатые кулачки, закаленные, SZA  
Hard claw jaws, SZA

Зубчатые кулачки, закаленные, для зажима прутков, SZA-ST  
Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST

Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

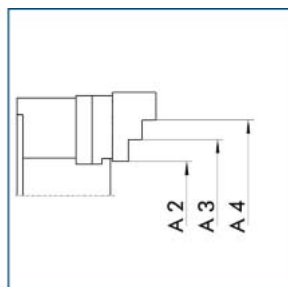
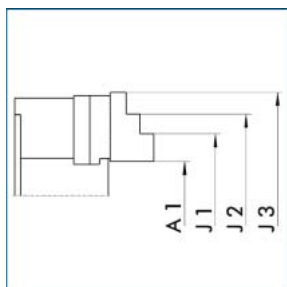
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима	Макс. вылет кулачков	N	B	H	T	G	b	Комплект	
			Clamping range	Swing diameter							Set	
			[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[кг]	
ROTA NCO 165	SZA 16-30	0122110	41 - 67	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.3	
	SZA 16-31	0122111	60 - 86	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.2	
	SZA 16-32	0122112	82 - 109	180	17.0	35.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.1	
	SZA 16-33	0122113	100 - 127	188	17.0	40.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.2	
	SZA 16-34	0122114	122 - 149	208	17.0	40.0	50.0	20.0	M5	19.0	1.6	
	SZA-ST 16-1	0175100	20 - 46	186	17.0	35.0	40.0	30.0			19.0	1.2
ROTA NCO 210	SZA 20-14	0138195	34 - 75	224	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8	
	SZA 20-15	0138196	62 - 103	224	17.0	35.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5	
	SZA 20-16	0138197	90 - 132	223	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.5	
	SZA 20-17	0138198	119 - 161	227	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.6	
	SZA 20-18	0138199	149 - 191	251	17.0	40.0	50.0	25.0	M6	22.0	1.8	
	SZA-ST 20-1	0175101	20 - 62	224	17.0	35.0	45.0	35.0			22.0	1.5
ROTA NCO 260	SZA 25-37	0138180	59 - 109	278	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.3	
	SZA 25-38	0138181	99 - 149	278	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.9	
	SZA 25-39	0138182	148 - 198	280	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	2.7	
	SZA 25-40	0138183	195 - 246	317	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2	
	SZA-ST 25-2	0175103	31 - 79	280	21.0	45.0	50.0	40.0			28.0	2.7
	ROTA NCO 315	SZA 31-10	0138184	49 - 146	347	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4
SZA 31-11		0138185	107 - 203	360	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.4	
SZA 31-12		0138186	172 - 269	346	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	3.2	
SZA 31-13		0138187	236 - 333	406	21.0	50.0	58.0	25.0	M8	28.0	4.5	
SZA-ST 31-1		0175104	22 - 107	348	21.0	45.0	50.0	40.0			28.0	3.3
ROTA NCO 400		SZA 40-11	0138300	58 - 170	435	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0
	SZA 40-13	0138302	131 - 246	471	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-14	0138303	215 - 330	451	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-15	0138304	285 - 401	492	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
	SZA-ST 40-1	0175105	32 - 129	467	25.5	60.0	55.0	45.0			35.0	8.0
	ROTA NCO 500	SZA 40-12	0138301	74 - 245	587	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
SZA 40-13		0138302	131 - 345	571	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
SZA 40-14		0138303	215 - 429	551	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
SZA 40-15		0138304	285 - 500	592	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
SZA-ST 40-1		0175105	35 - 228	567	25.5	60.0	55.0	45.0			35.0	8.0
ROTA NCO 630		SZA 40-12	0138301	74 - 383	727	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5
	SZA 40-13	0138302	113 - 484	711	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-14	0138303	195 - 568	691	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-15	0138304	266 - 639	732	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	
ROTA NCO 800	SZA 40-12	0138301	120 - 569	913	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	11.5	
	SZA 40-13	0138302	220 - 670	897	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-14	0138303	304 - 754	877	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	8.0	
	SZA 40-15	0138304	375 - 800	897	25.5	60.0	78.0	33.0	M8	35.0	9.3	

① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков

① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog

**SZA и SZA-ST для наружного зажима**  
для ROTA NCO от 165 до 1000

**with hard stepped top jaws SHB and SHB-M**  
for ROTA NCO 165 up to 1000



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCO 165	SHB 210	0121102	-	-	-	-
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	17 - 87	44 - 114	94 - 164	140 - 210
ROTA NCO 260	SHB 250	0121105	25 - 122	59 - 148	142 - 230	215 - 303
ROTA NCO 315	SHB 315	0121111	22 - 140	52 - 190	145 - 282	236 - 374
ROTA NCO 400	SHB 400	0121107	32 - 207	76 - 262	279 - 431	-
ROTA NCO 500	SHB 400	0121107	28 - 296	81 - 350	285 - 540	-
ROTA NCO 630	SHB 400	0121107	28 - 429	75 - 459	178 - 562	280 - 664
ROTA NCO 800	SHB 400	0121107	130 - 622	184 - 674	287 - 777	388 - 880
ROTA NCO 1000	SHB-M 800	0121160	163 - 722	-	-	360 - 919

**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCO 165	SHB 210	0121102	-	-	-
ROTA NCO 210	SHB 210	0121102	93 - 162	138 - 208	156 - 256
ROTA NCO 260	SHB 250	0121105	78 - 175	151 - 248	231 - 328
ROTA NCO 315	SHB 315	0121111	94 - 211	186 - 303	277 - 394
ROTA NCO 400	SHB 400	0121107	118 - 306	321 - 480	-
ROTA NCO 500	SHB 400	0121107	102 - 360	305 - 540	-
ROTA NCO 630	SHB 400	0121107	112 - 503	208 - 606	306 - 708
ROTA NCO 800	SHB 400	0121107	204 - 697	306 - 800	407 - 902
ROTA NCO 1000	SHB-M 800	0121160	285 - 843	480 - 1039	-

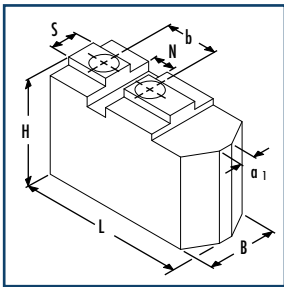
Накладные кулачки Tongue & Groove · Top Jaws Tongue & Groove

**SRK**

для ROTA NCO от 165 до 400

**SRK**

for ROTA NCO 165 up to 400



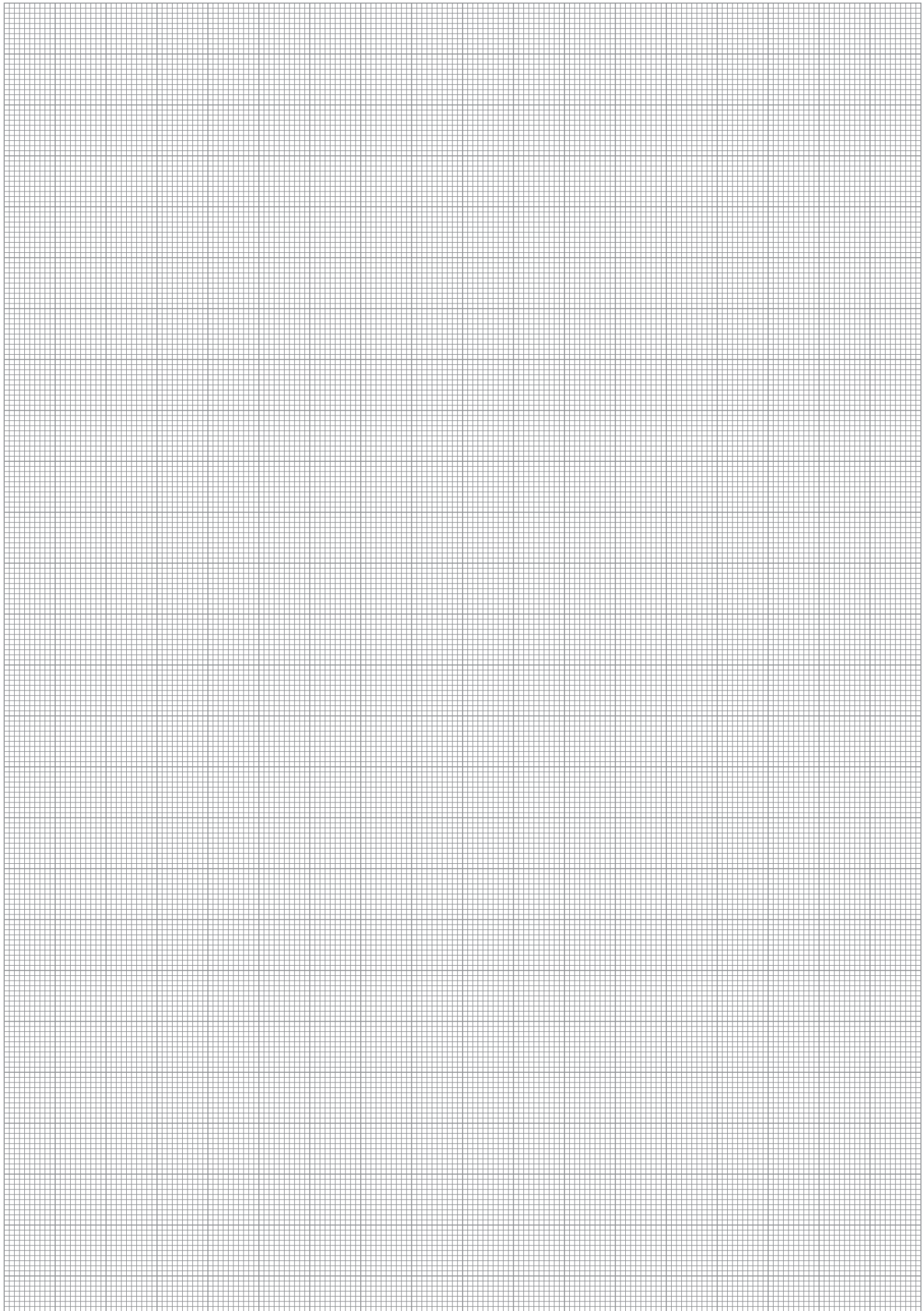
Съёмные кулачки, сырые, SRK

Soft top jaws, SRK

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	b	a1	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA NCO 165	SRK 160	0136105	16MnCr5	10.0	40.0	60.0	76.0	25.0	4.0	M12	2.9
ROTA NCO 210	SRK 200	0136106	16MnCr5	12.0	40.0	60.0	94.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCO 260	SRK 250	0136107	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	117.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCO 315	SRK 315	0136109	16MnCr5	16.0	50.0	80.0	149.0	50.0	6.0	M16	10.9
ROTA NCO 400	SRK 400	0136117	16MnCr5	18.0	60.0	100.0	180.0	60.0	12.0	M16	22.0





### ROTA 2B

SCHUNK 2-кулачковый патрон ROTA 2B отличается очень большим ходом кулачков с одновременно высоким зажимным усилием. Он особенно рекомендуется при зажиме арматурных компонентов. Благодаря крепежной резьбе становится возможным монтаж упоров заготовок или консолей. Юстируемые латунные уплотнительные пластины уплотняют базовые кулачки и защищают от воды и загрязнений. Результатом является незначительный износ и, как следствие, более продолжительный срок службы патрона.

### ROTA 2B

Largest jaw strokes at high clamping forces. This distinguishes the 2-jaw-chuck ROTA 2B from SCHUNK. Especially recommended for clamping fittings.

Standard mounting threads allow many ways of mounting workpiece stops or consoles. Adjustable brass wipers seal the base jaws and offer an excellent protection against water and dirt. The therefrom resulting low wear ensures a long lifetime of the chuck.



### Преимущества для Вас

- Базовые кулачки с насечкой в дюймах или с системой паз-шпонка как стандарт
- Большой ход кулачков при большом зажимном усилии кулачков и небольшой габаритной высоте патрона
- Оптимальная опора для кулачков для внешнего и внутреннего зажима благодаря очень длинной базовой направляющей
- Небольшая габаритная высота патрона
- Небольшой вес патрона
- Точное центрирование заготовки при помощи длинной направляющей поршня
- Серийное изготовление с крепежной резьбой (спереди и сбоку)
- Также в качестве стационарного зажимного устройства с цилиндрическим основанием
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Высокий уровень универсальности съемных кулачков
- ▶ Надежный и изменяемый зажим несмотря на искаженные контуры
- ▶ Обеспечивает наибольшее зажимное усилие при продолжительном сроке службы
- ▶ Максимальное использование рабочего пространства станка и максимальная жесткость системы
- ▶ Более быстрые процессы ускорения и торможения для снижения длительности цикла
- ▶ Гарантирует высокую точность при наибольшем усилии зажима и поперечной нагрузке
- ▶ Разнообразные возможности монтажа упоров заготовок или консолей
- ▶ Идеально для обрабатывающих центров
- ▶ Высокая точность радиального хода и повтора операций

### Your advantages

- Base jaws with fine serration inch or tongue and groove
- Large jaw stroke at high jaw clamping force and low chuck height
- Optimum jaw support for O.D.- and I.D.-Clamping due to the use of very long base jaw guidances
- Low chuck height
- Low chuck weight
- Very precise workpiece centering due to long piston guidance
- Standard manufactured with mounting threads (front and side)
- Also applicable as stationary clamping device with base frame cylinder
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

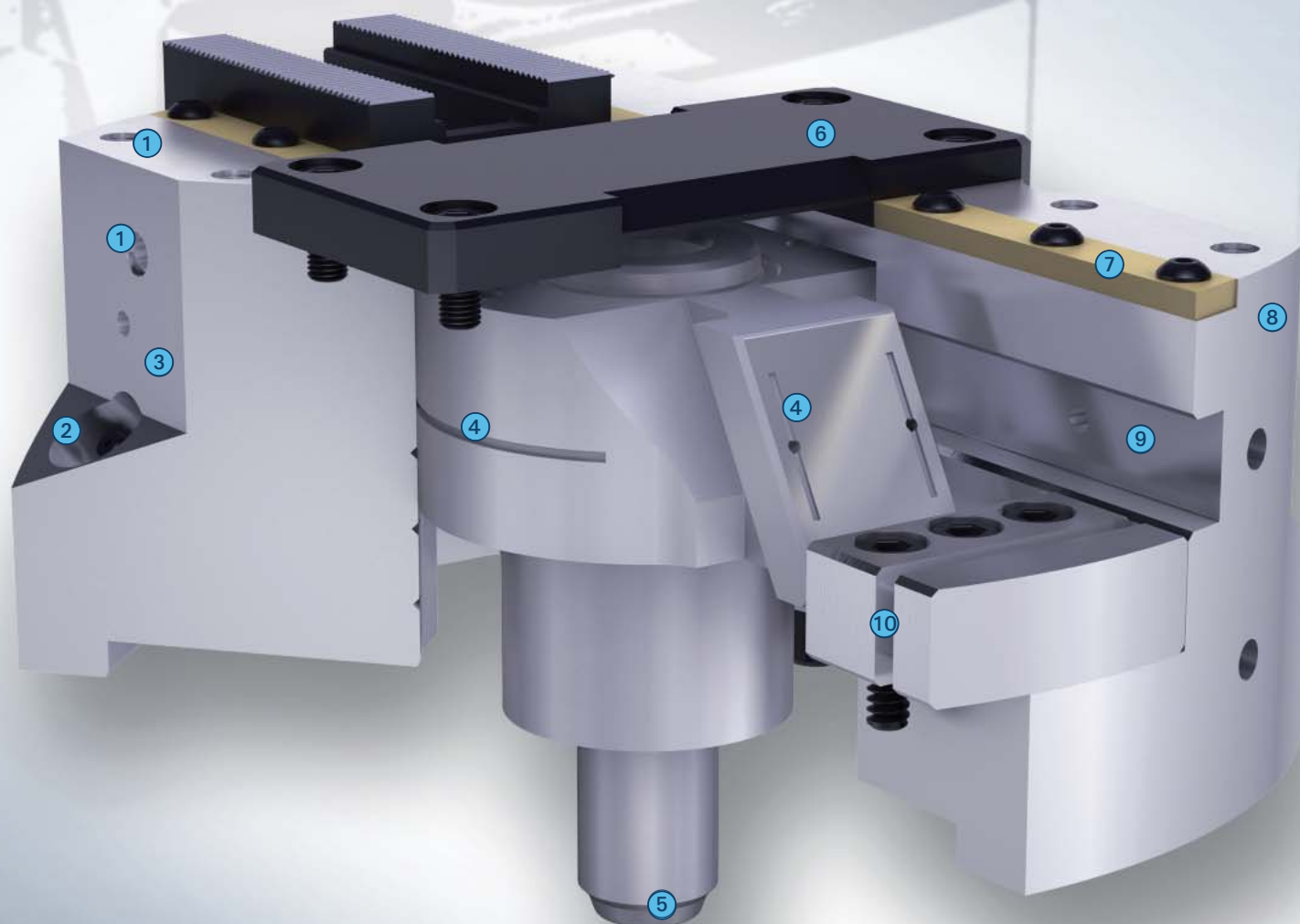
- ▶ High flexibility within the range of top jaws
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours
- ▶ High clamping forces are achieved and maintained throughout the machine tool's lifetime
- ▶ Maximum utilization of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Fast acceleration and deceleration operations shorten the cycle times
- ▶ Guarantees high accuracy at highest clamping forces and radial loading
- ▶ Versatile assembly possibilities for workpiece stops or consoles
- ▶ Perfectly suited for machining centers
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)
	Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]
ROTA 2B 125	302	23	26	5300	10.0	17.5
ROTA 2B 160	304	32	40	4000	12.5	22.0
ROTA 2B 200	306	45	54	3200	15.0	26.0
ROTA 2B 250	308	61	75	2700	16.0	28.0
ROTA 2B 315	310	68	85	2200	18.0	32.0
ROTA 2B 400	312	68	85	2000	18.0	32.0
ROTA 2B 500 - 630	-	по запросу /on request				

# ROTA 2B

Механизированные патроны без сквозного отверстия · Power Lathe Chucks without Through-hole

ROTA 2B Technik Техника ROTA 2B · ROTA 2B Technology



# ROTA 2B

### ROTA 2B в деталях

- 1 **Стандартная крепежная резьба**  
(спереди и сбоку) позволяет монтировать упоры заготовок или консоли с разных сторон.
- 2 **2 пресс-масленки.**  
Угол 45° к торцу для оптимального доступа в различных случаях применения.
- 3 **Корпус патрона, облегчённый**  
снижает момент инерции массы.
- 4 **Оптимальные смазочные свойства**  
всех поверхностей скольжения благодаря смазочным канавкам, а также поверхностям косого нарезки на поршне.
- 5 **Возможен подвод среды**  
(воздуха или охлаждающей жидкости) за счёт поршня патрона
- 6 **Защитная пластина**  
центрируется в отверстии по H7, которое также может использоваться для позиционирования разных упоров заготовок.
- 7 **Уплотнительные пластины**  
уплотняют базовые кулачки и защищают от воды и загрязнений.
- 8 **Очень компактная конструкция,**  
оптимально использующая рабочее пространство Вашего станка
- 9 **Длинная направляющая кулачков**  
предотвращает опрокидывание основных кулачков и таким образом продлевает срок службы патрона.
- 10 **Заглушка**  
с уплотнительным кольцом. Защита от загрязнения.
- 11 **Присоединение**  
происходит либо напрямую на цилиндр либо на соответствующий промежуточный фланец

### ROTA 2B in detail

- 1 **Standard fastening threads**  
on the front and side of the chuck allow the mounting of various workpiece stops or plates.
- 2 **2 lubrication nipples**  
at 45° angle to the front side for optimal accessibility during various clamping applications
- 3 **Weight-reduced chuck body**  
reduces the mass moment of inertia.
- 4 **Optimal lubrication characteristics**  
of all sliding faces due to the lubrication grooves and the angled surfaces at the piston wedge hook system
- 5 **Feed through**  
of air or coolant via the chuck piston is possible as an option
- 6 **Cover plate**  
is centered through an H7 bore which can also be used for positioning various workpiece stops.
- 7 **Wipe strips**  
seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.
- 8 **Low height**  
to make the most of your machine working area.
- 9 **Very long jaw guidance**  
prevents base jaws from tilting. This extends the chuck's life cycle.
- 10 **Filling plug**  
with O-ring. Protection against dirt.

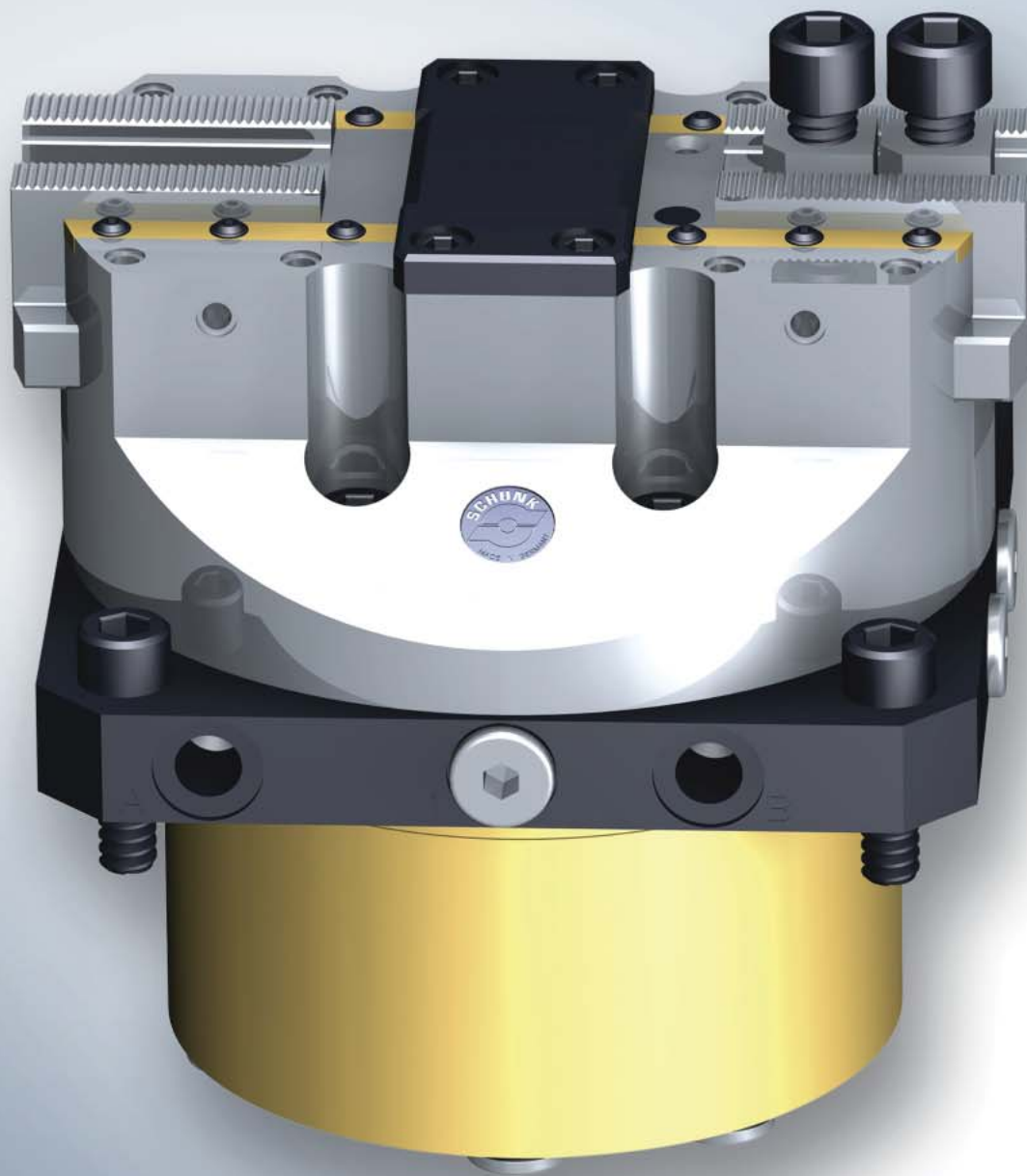


### Стационарный зажим

2-кулачковый патрон в сочетании  
с гидравлическим цилиндром основания

### Stationary clamping

2-jaw chuck combined with hydraulic underframe cylinder



### Важнейшие технические показатели

Выберите одну из двух стандартизированных систем сопряжения кулачков

① Насечка

1/16" x 90° и 3/32" x 90°

② Метрическая система паз-шпонка

### Technical highlights

Choose between two standardized jaw interfaces.

① Fine serration

1/16" x 90° and 3/32" x 90°

② Metric tongue and groove

### Очень большой ход кулачков

с одновременно высоким зажимным усилием позволяет выполнять зажим с выходом за границу возможного столкновения. Это даёт Вам очевидные преимущества, например, при зажиме арматурных компонентов.

### Largest jaw stroke

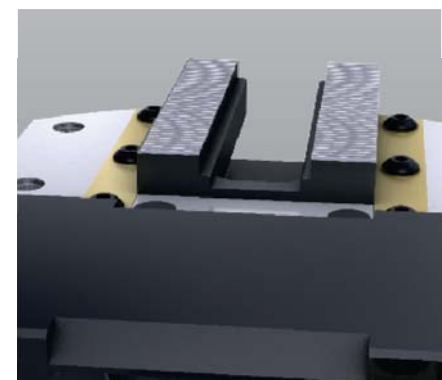
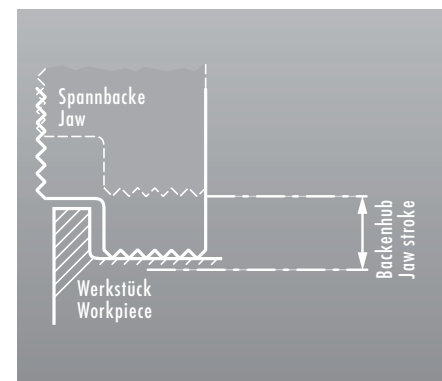
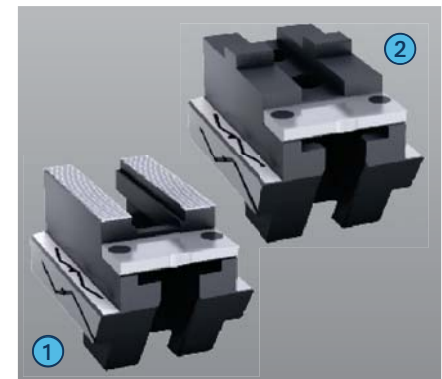
in unison with high clamping force, it is possible to clamp over interfering contours. This is an obvious advantage, e.g. when clamping miscellaneous fittings.

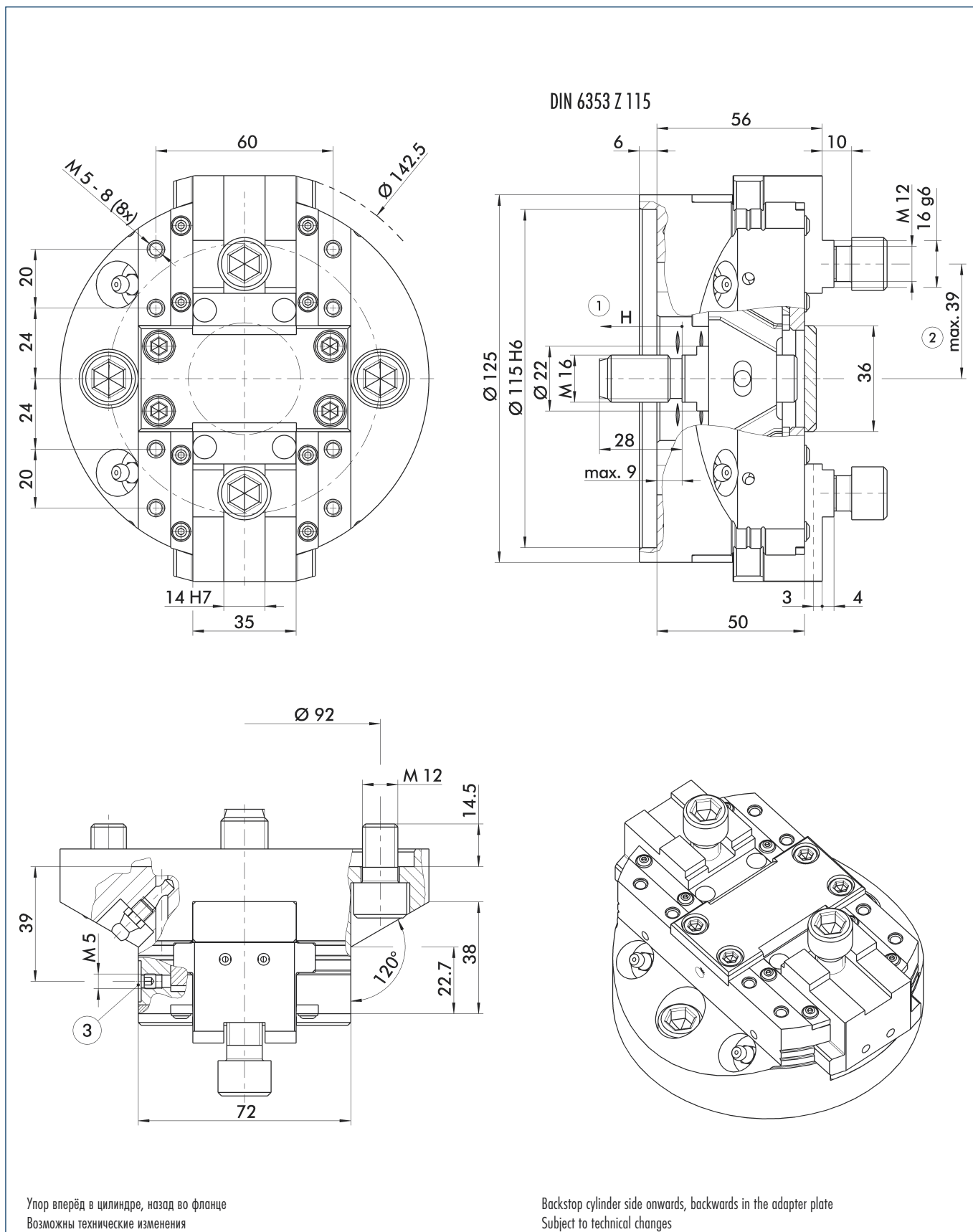
### Юстируемые латунные уплотнительные пластины

уплотняют базовые кулачки и защищают от воды и загрязнений.

### Adjustable brass wiper strips

seal the base jaws to give protection against contamination with water or dirt.





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ③ Патрубок запирающего воздуха

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to center of tongue and groove
- ③ Air purge connection

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z115	0813031 KV/T&G	23.0	26.0	5300	10.0	17.5	0.0073	3.65

### Technical data

**KV = метрическая система паз-шпонка**

T&G = tongue and groove

### Комплект поставки

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

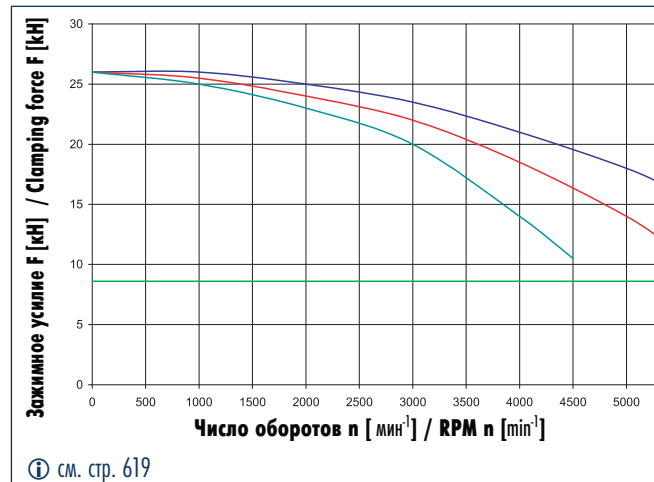
### Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

① ROTA 2B 125 благодаря геометрии своих базовых кулачков предназначен только для наружного зажима!

① Due to the geometry of the base jaws, the ROTA 2B 125 chuck should be used for O.D.-clamping only!

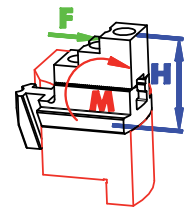
### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWKK 125		0.8 кг
■ 2 SWKK 125		1.2 кг
■ 2 SWKK 125		1.5 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



$M_{max.} = 455 \text{ Nm}$

① смотри страницу 620

① see page 620

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314



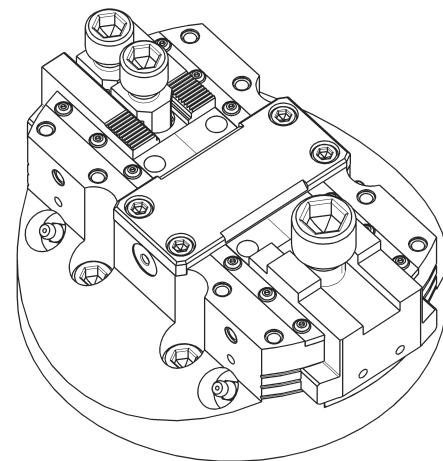
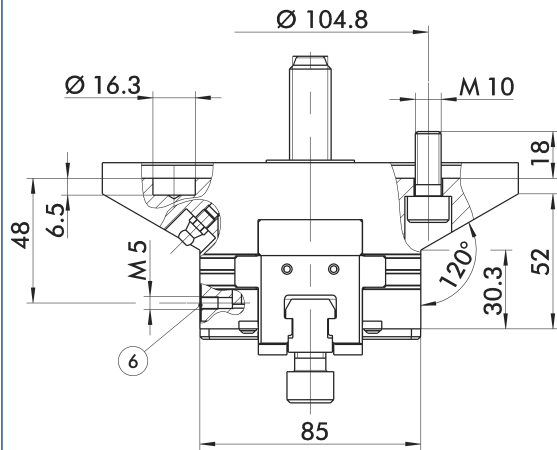
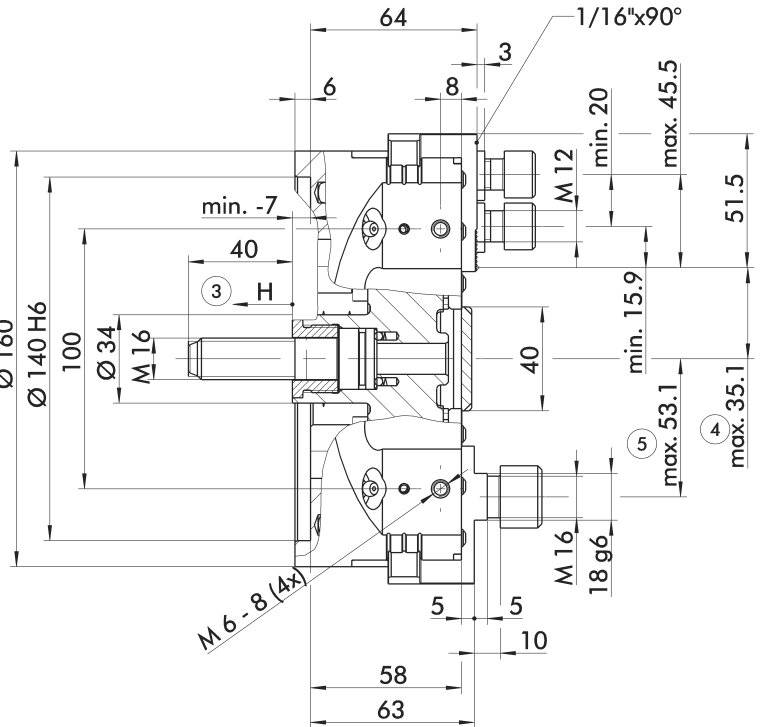
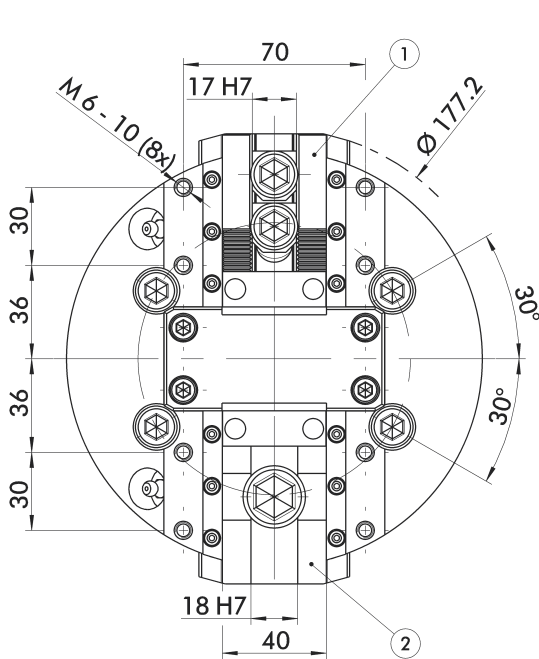
**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



DIN 6353 Z 140



На чертеже показаны две системы сопряжения кулачков.  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце  
Возможны технические изменения

The drawing shows two jaw interfaces.  
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate  
Subject to technical changes

- ① Базовые кулачки с насечкой
- ② Базовые кулачки с системой паз-шпонка
- ③ Направление хода поршня
- ④ Расстояние до основания 1 зуба
- ⑤ Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ⑥ Патрубок залипающего воздуха

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction
- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z140	0813040 1/16" x 90°	32.0	40.0	4000	12.5	22.0	0.02	6.7
DIN 6353 Z140	0813041 KV/T&G	32.0	40.0	4000	12.5	22.0	0.02	6.7

KV = metrischer Kreuzversatz KV = метрическая система паз-шпонка

T&G = tongue and groove

**Комплект поставки**

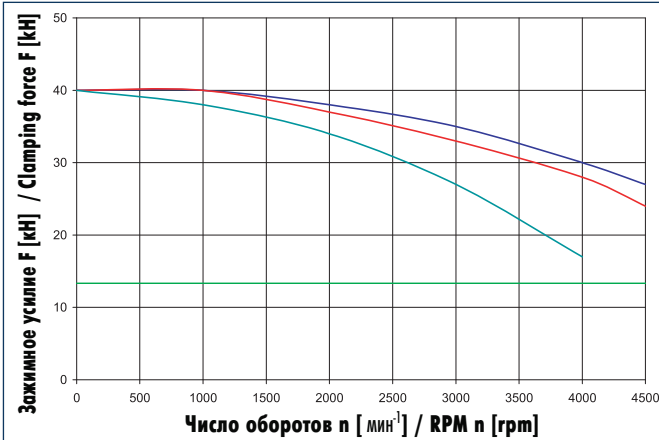
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

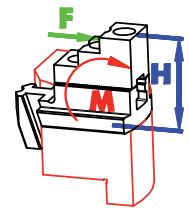
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- 2 SWKK 160 1.1 кг
- 2 SWKK 160 1.4 кг
- 2 SWKK 160 3.1 кг

**Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 900 Nm

- ⓘ смотри страницу 620
- ⓘ see page 620

ⓘ см. стр. 619

ⓘ see page 619

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314

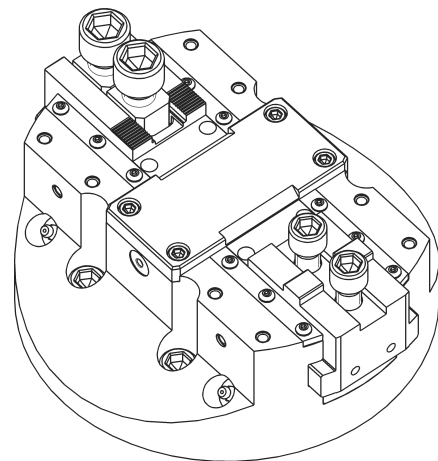
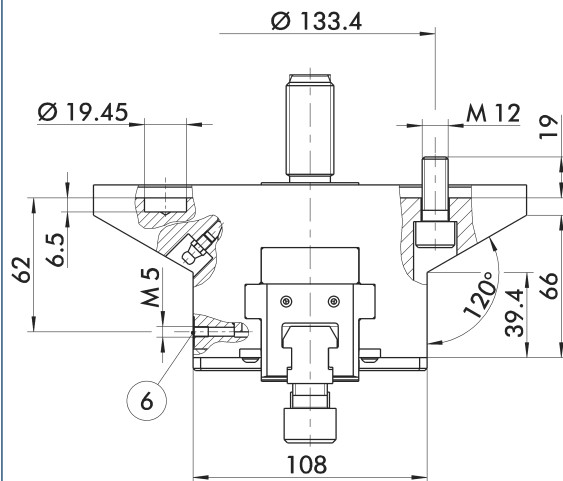
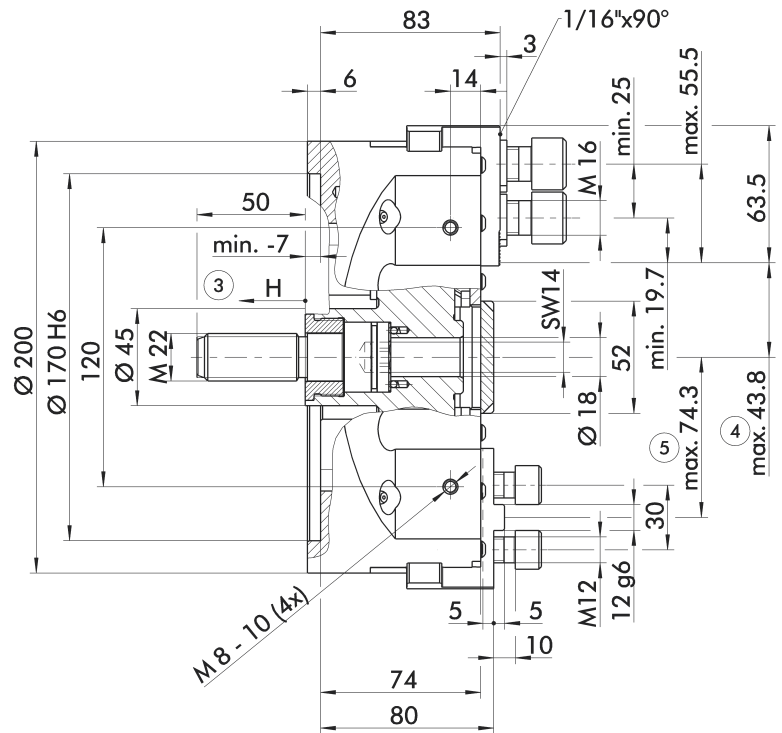
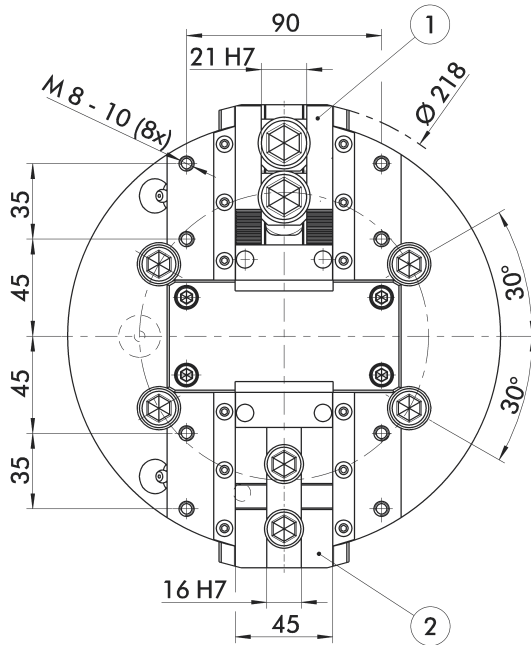


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 170



На чертеже показаны две системы сопряжения кулачков.  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце  
Возможны технические изменения

The drawing shows two jaw interfaces.  
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate  
Subject to technical changes

- ① Базовые кулачки с насечкой
- ② Базовые кулачки с системой паз-шпонка
- ③ Направление хода поршня
- ④ Расстояние до основания 1 зуба
- ⑤ Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ⑥ Патрубок залирающего воздуха

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction
- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170	0813050 1/16" x 90°	45.0	54.0	3200	15.0	26.0	0.06	13.0
DIN 6353 Z170	0813051 KV/T&G	45.0	54.0	3200	15.0	26.0	0.06	13.0

KV = метрическая система паз-шпонка

### Technical data

T&G = tongue and groove

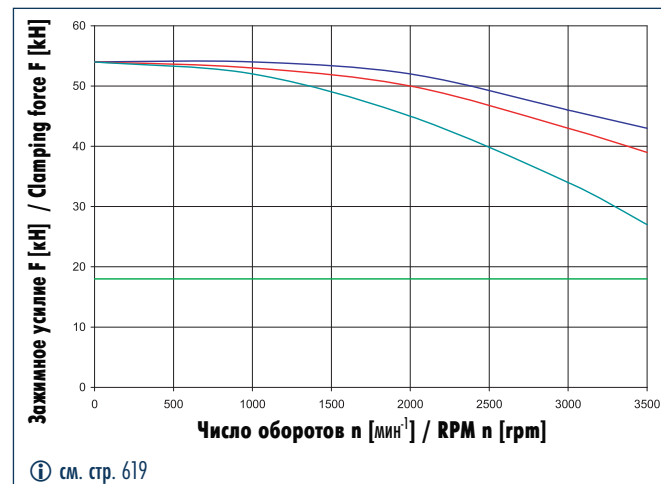
### Комплект поставки

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

### Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

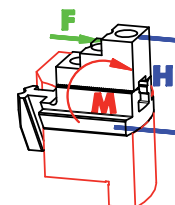
### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWK 200		2.1 кг
■ 2 SWK 200		2.6 кг
■ 2 SWK 200		4.1 кг

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 1215 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314

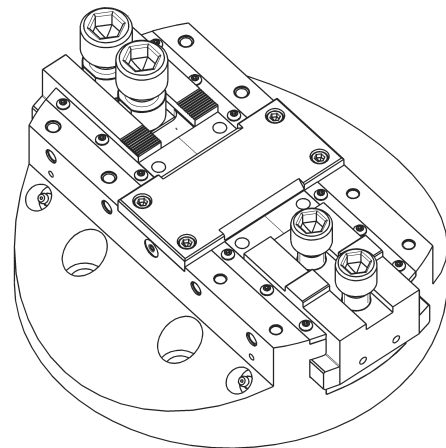
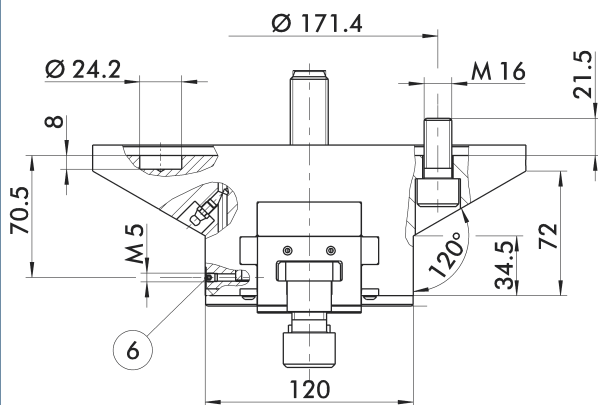
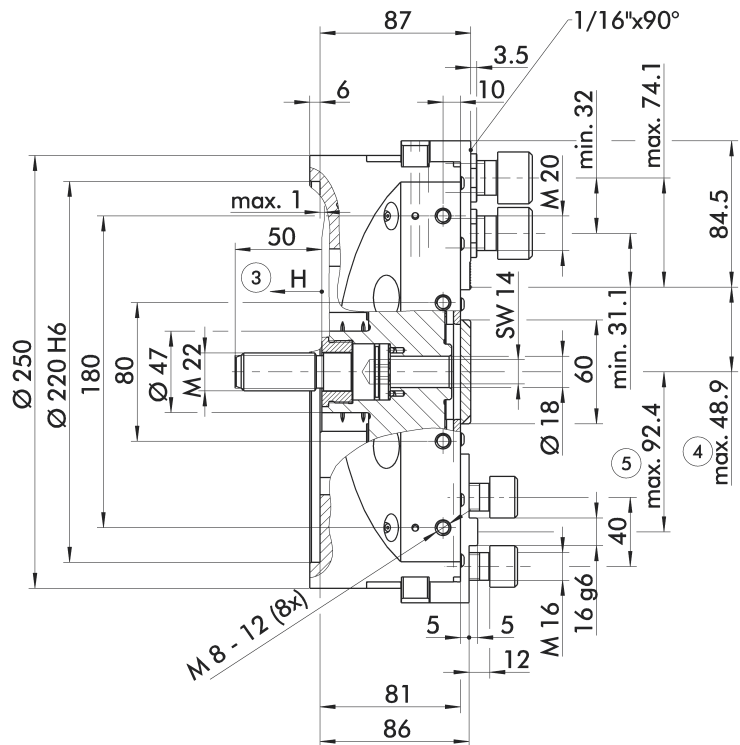
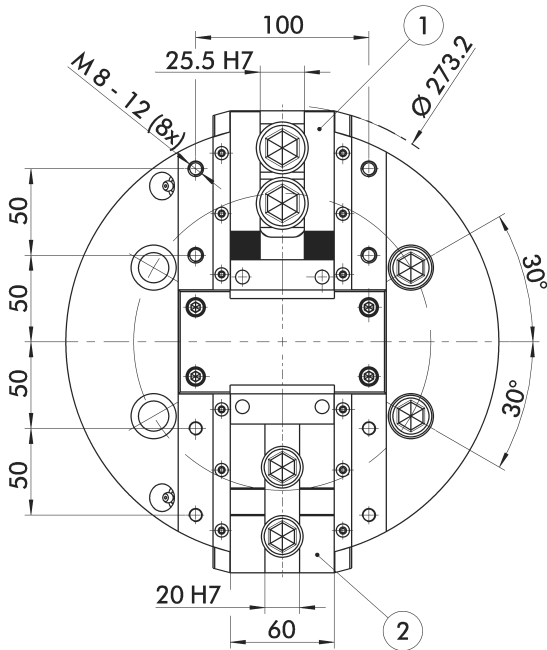


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



На чертеже показаны две системы сопряжения кулачков.  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце  
Возможны технические изменения

The drawing shows two jaw interfaces.  
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate  
Subject to technical changes

- ① Базовые кулачки с насечкой
- ② Базовые кулачки с системой паз-шпонка
- ③ Направление хода поршня
- ④ Расстояние до основания 1 зуба
- ⑤ Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ⑥ Патрубок залипающего воздуха

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction
- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z220 0813060	1/16" x 90°	61.0	75.0	2700	16.0	28.0	0.16	22.0
DIN 6353 Z220 0813061	KV/T&G	61.0	75.0	2700	16.0	28.0	0.16	22.0

KV = метрическая система паз-шпонка

T&G = tongue and groove

**Комплект поставки**

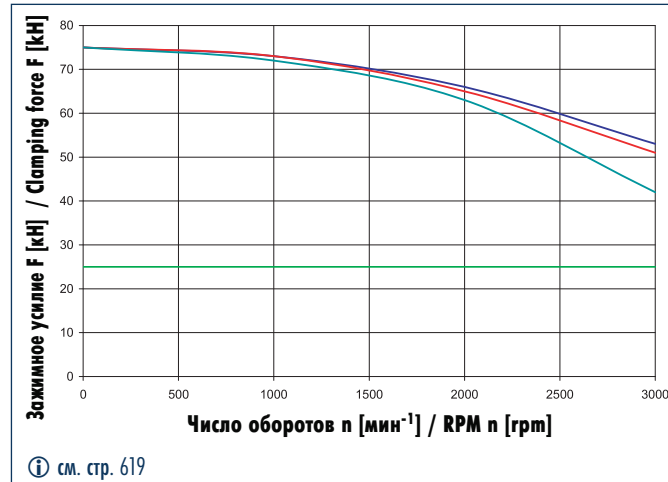
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

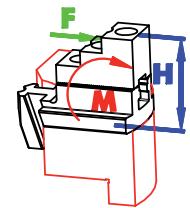
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SRK 250		3.0 кг
■ 2 SRK 250		4.0 кг
■ 2 SRK 250		5.5 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 2625 Nm

📄 смотри страницу 620

📄 see page 620

📄 see page 619

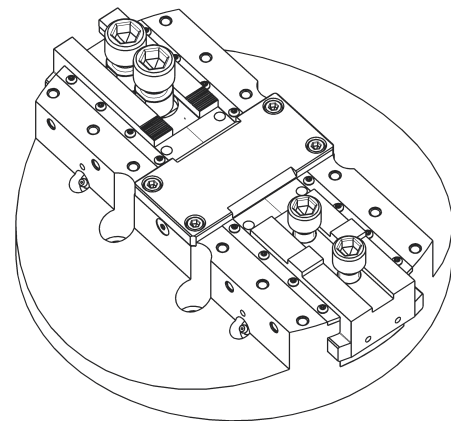
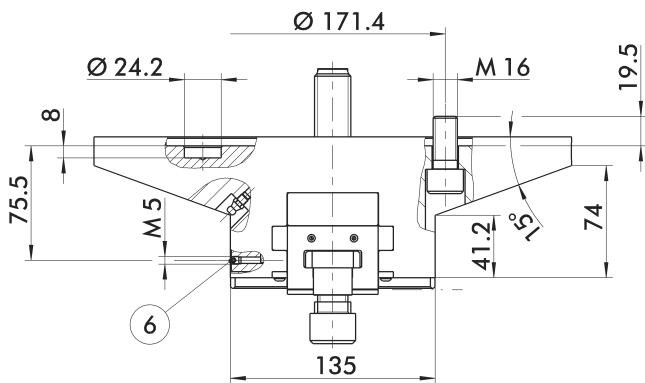
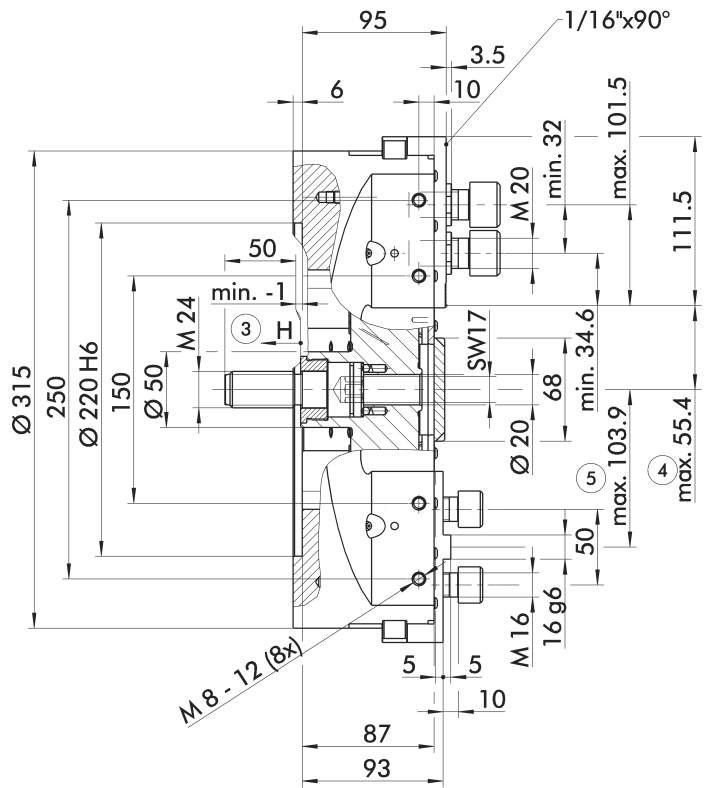
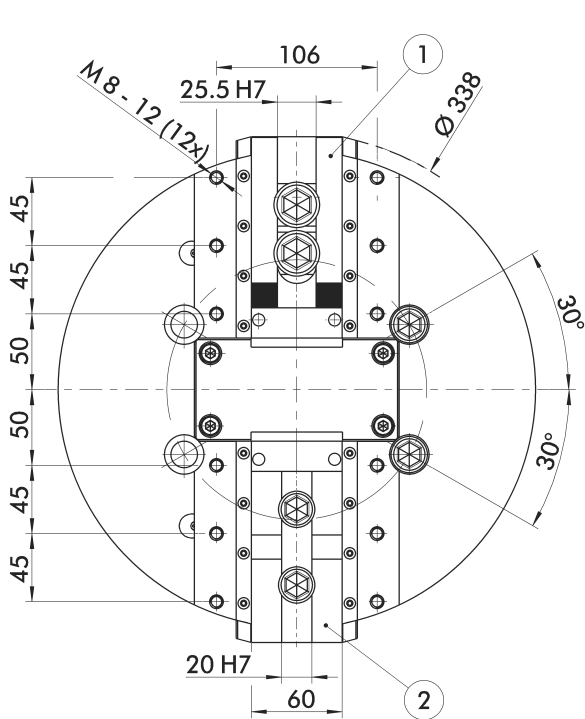
**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories

**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314

**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



На чертеже показаны две системы сопряжения кулачков.  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце  
Возможны технические изменения

The drawing shows two jaw interfaces.  
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate  
Subject to technical changes

- ① Базовые кулачки с насечкой
- ② Базовые кулачки с системой паз-шпонка
- ③ Направление хода поршня
- ④ Расстояние до основания 1 зуба
- ⑤ Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ⑥ Патрубок залирающего воздуха

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction
- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID		[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7220 0813070	1/16" x 90°	68.0	85.0	2200	18.0	32.0	0.38	36.0
DIN 6353 7220 0813071	KV/T&G	68.0	85.0	2200	18.0	32.0	0.38	36.0

KV = метрическая система паз-шпонка

T&G = tongue and groove

**Комплект поставки**

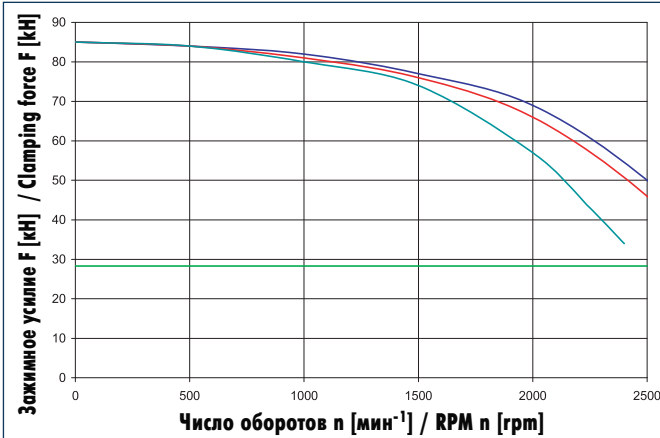
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для сменных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

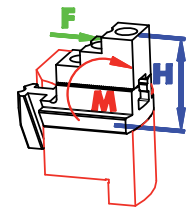
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWK 315		5.0 кг
■ 2 SWK 315		7.0 кг
■ 2 SWK 315		9.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 2975

📄 смотри страницу 620  
📄 see page 620

📄 см. стр. 619

📄 see page 619

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314



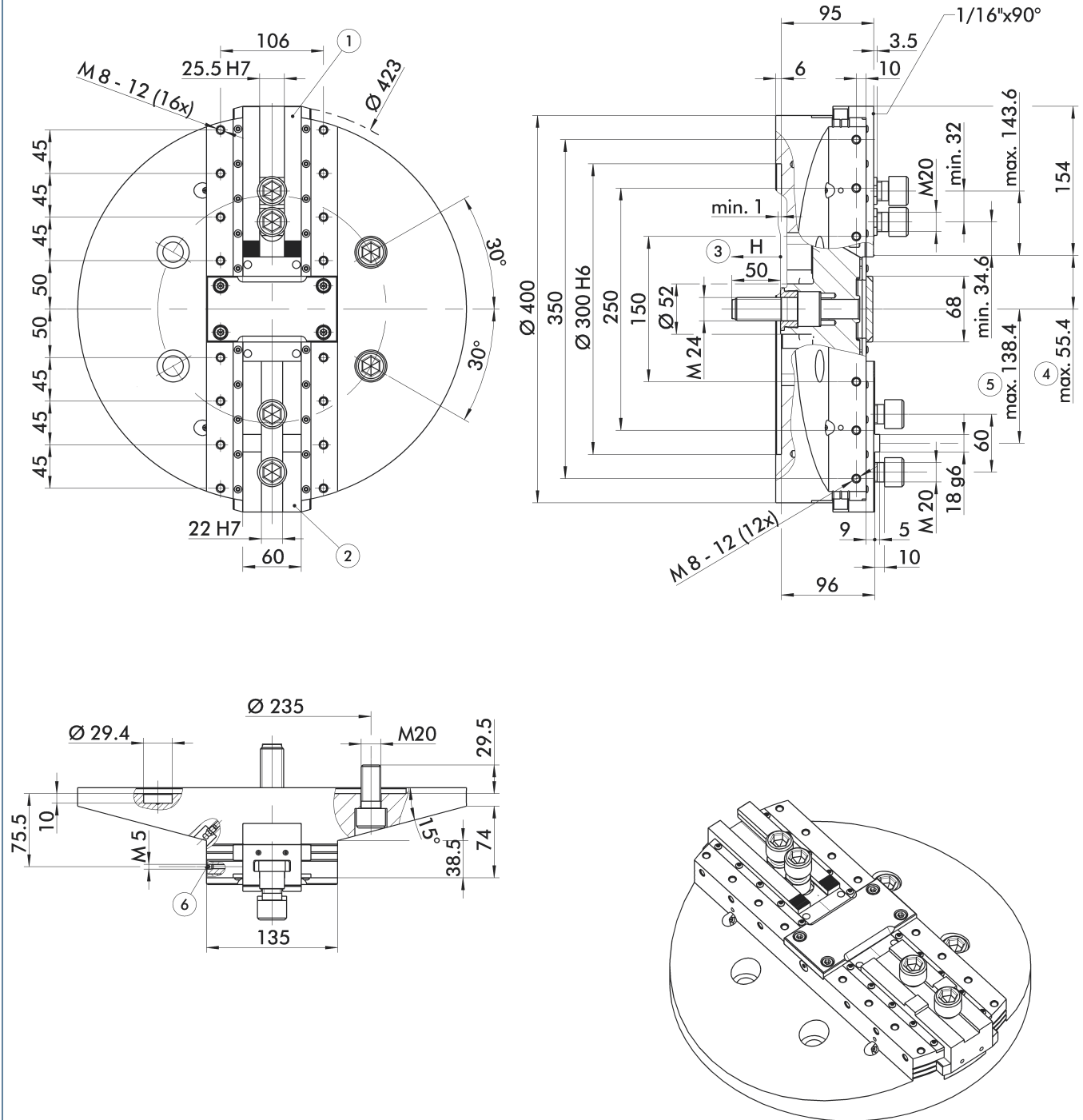
**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



DIN 6353 Z 300



На чертеже показаны две системы сопряжения кулачков.  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце  
Возможны технические изменения

The drawing shows two jaw interfaces.  
Backstop cylinder side onwards, backwards in the adapter plate  
Subject to technical changes

- ① Базовые кулачки с насечкой
- ② Базовые кулачки с системой паз-шпонка
- ③ Направление хода поршня
- ④ Расстояние до основания 1 зуба
- ⑤ Расстояние до середины системы паз-шпонка
- ⑥ Патрубок залипающего воздуха

- ① Base jaws with fine serration
- ② Base jaws with tongue and groove
- ③ Piston stroke direction
- ④ Distance to 1st tooth depth
- ⑤ Distance to center of tongue and groove
- ⑥ Air purge connection

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Насечка Serration	Макс. привод. усилие Max. actuating force [кН]	Макс. зажим. усилие Max. clamping force [кН]	Макс. частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Момент инерции Moment of inertia [кгм <sup>2</sup> ]	Вес Weight [кг]
ID								
DIN 6353 Z300	0813080 1/16" x 90°	68.0	85.0	2000	18.0	32.0	0.38	53.0
DIN 6353 Z300	0813081 KV/T&G	68.0	85.0	2000	18.0	32.0	0.38	53.0

KV = метрическая система паз-шпонка

### Technical data

T&G = tongue and groove

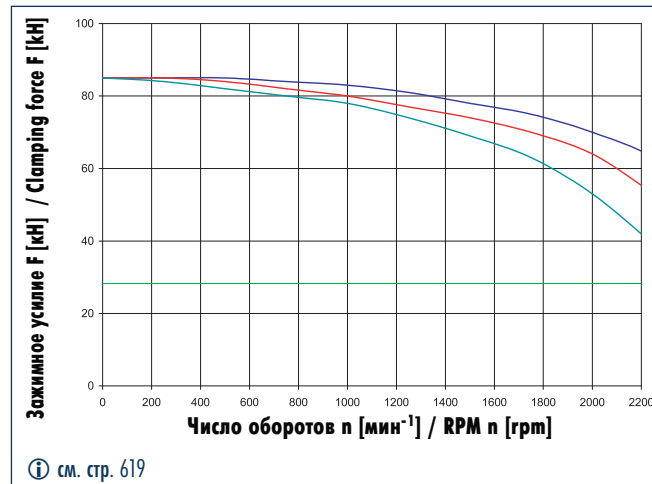
### Комплект поставки

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для сменных кулачков, винты крепления патрона, рым-болт и руководство по эксплуатации




### Scope of delivery

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

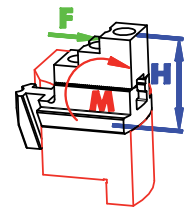


### Clamping force-RPM-diagram

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ 2 SWK 400		5.0 кг
■ 2 SWK 400		7.0 кг
■ 2 SWK 400		9.0 кг

① see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 3825

① смотри страницу 620

① see page 620



**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 314  
**Standard chuck jaws**  
see page 314



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

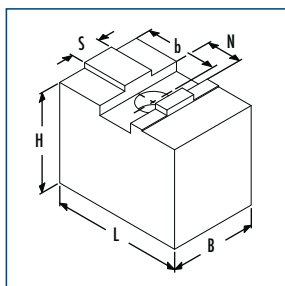


**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

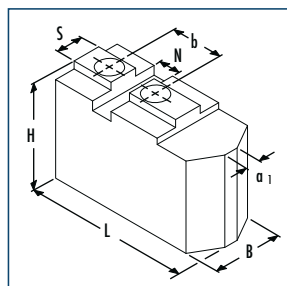
Съёмные кулачки и Т-образные гайки · Top Jaws Tongue & Groove

**2 SWKK и 2 SRK**  
для ROTA 2B от 125 до 400

**2 SWKK and 2 SRK**  
for ROTA 2B 125 up to 400



Съёмные кулачки, сырые, 2 SWKK  
Soft top jaws, 2 SWKK



Съёмные кулачки, сырые, 2 SRK  
Soft top jaws, 2 SRK

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал Material	B [мм]	H [мм]	L [мм]	S [мм]	N [мм]	b [мм]	a1 [мм]	Винты Screws	Комплект Set [кг]
ROTA 2B 125	2 SWKK 125	0126100	16MnCr5	40.0	48.0	60.0	14.0	16.0	29.0		M12	1.5
ROTA 2B 160	2 SWKK 160	0126101	16MnCr5	60.0	60.0	76.0	18.0	18.0	35.0		M16	3.5
ROTA 2B 200	2 SRK 200	0136118	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	2.6
ROTA 2B 250	2 SRK 250	0136120	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	5.5
ROTA 2B 315	2 SRK 315	0136121	16MnCr5	50.0	80.0	149.0	20.0	16.0	50.0	6.0	M16	7.4
ROTA 2B 400	2 SRK 400	0136122	16MnCr5	60.0	100.0	180.0	22.0	18.0	60.0	12.0	M16	14.7

**Специальные кулачки SCHUNK**

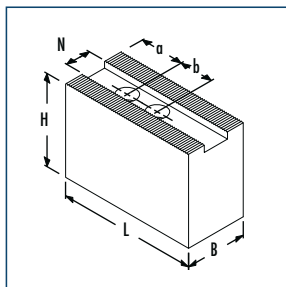
см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**

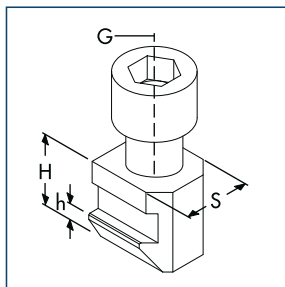
see page 588 - 613

### 2 SWK, NKS и NS для ROTA 2B от 160 до 400

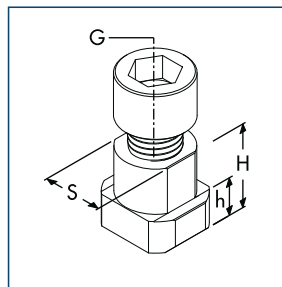
### 2 SWK, NKS and NS for ROTA 2B 160 up to 400



Съёмные кулачки, сырые, 2 SWK  
Soft top jaws, 2 SWK



Т-образные гайки, NKS  
T-nuts, NKS



Т-образные гайки, NKA  
T-nuts, NS

#### Технические данные – Съёмные кулачки

#### Technical data – Top jaws

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	Винты Screws	Комплект Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA 2B 160	2 SWK 160	0126106	16MnCr5	17.0	60.0	60.0	70.0	12.0	22.0	M12	3.4
ROTA 2B 200	2 SWK 200	0126102	16MnCr5	21.0	80.0	80.0	95.0	22.0	28.0	M16	8.2
ROTA 2B 250	2 SWK 250	0126103	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	110.0	20.0	35.0	M20	9.0
ROTA 2B 315	2 SWK 315	0126104	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	125.0	28.0	35.0	M20	10.1
ROTA 2B 400	2 SWK 400	0126105	16MnCr5	25.5	80.0	80.0	150.0	28.0	35.0	M20	12.7

#### Технические данные – Т-образные гайки

#### Technical data – T-nuts

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque	
	ID	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]	
ROTA 2B 160	NKS 2	0143106	17.0	20.5	7.5	M12	M12x25	70.0
ROTA 2B 200	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0	M16	M16x35	150.0
ROTA 2B 250	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA 2B 315	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0
ROTA 2B 400	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0	M20	M20x40	220.0

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр. 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

### ROTA NCR

6-кулачковый компенсационный патрон основывается на движении попарно качающихся зажимных кулачков. Два базовых кулачка всегда связаны друг с другом при помощи маятникового моста. Результатом является центрирование обрабатываемого изделия между шестью попарно сбалансированными точками касания. Таким образом, возможен зажим предварительно обработанных деталей без их деформации.

В случае особого применения маятниковая балансировка может быть заблокирована, и зажим на кулачках происходит центрично.

### ROTA NCR

The 6-jaw compensation chuck has clamping jaws that oscillate in pairs for centric clamping. Two base jaws are always connected with a pendulum body. This assures workpiece centering between six contact points, which can be adjusted in pairs. Even raw parts can be centered without distortion of the workpiece.

For specific applications, the pendulum compensation can be blocked resulting in the centric clamping of the jaws.



### Преимущества для Вас

- По желанию поставляются с компенсацией центробежной силы
- Подвод среды (центральный проход СОЖ, проход воздуха и централизованная смазка) уже является стандартным выбором в корпусе патрона
- Небольшая габаритная высота патрона
- Высокое число оборотов без существенного уменьшения усилия зажима
- Зажим тонкостенных заготовок без деформации
- Очень хороший зажим некруглых элементов
- Новое расточное кольцо облегчает и оптимизирует растачивание кулачков
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Ваша выгода

- ▶ Незначительная потеря зажимного усилия при высоком числе оборотов
- ▶ В зависимости от выбора, путем замены центральной крышки одной конструкции на другую можно произвести быстрое и экономичное переоборудование
- ▶ Максимальное использование рабочего пространства станка и максимальная жесткость системы
- ▶ Оптимальное использование производительности патрона, благодаря чему обеспечивается высокая рентабельность
- ▶ Высокая точность радиального хода
- ▶ Идеальное решение для литых заготовок
- ▶ Быстрота и легкость при растачивании
- ▶ Высокая точность радиального хода и повтора операций

### Your advantages

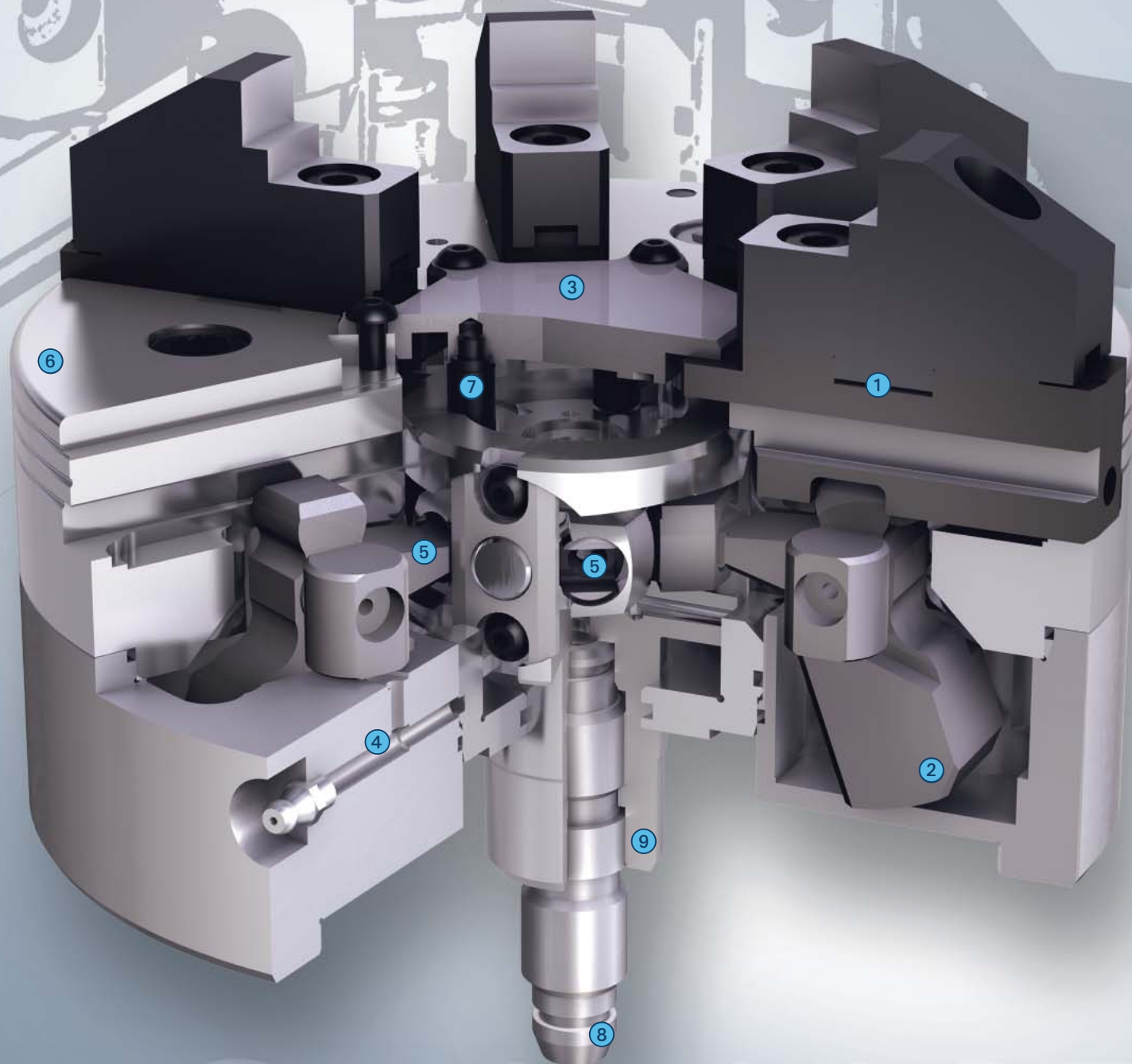
- Also available with centrifugal force compensation (from Ø 200)
- Feed through (central coolant feed through, air feed through or central lubrication) as standard option integrated in the chuck body
- Low chuck height
- Very high RPM without essential clamping force reduction
- Deformation sensitive clamping of thin-walled workpieces
- Very accurate clamping of non-circular components
- New turning ring simplifies and optimizes top jaw boring/machining
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Your benefits

- ▶ Less clamping force loss at high RPM
- ▶ One of each option can be interchanged by exchanging the central cover fast and cost-effectively against the corresponding insert
- ▶ Maximum utilisation of the machine working space and maximum rigidity of the system
- ▶ Optimum utilization of the lathe chuck performance due to high economic efficiency
- ▶ Optimum run-out accuracy achievable
- ▶ Perfect for castings
- ▶ Easy handling during boring/machining top jaws
- ▶ High run-out and repeat accuracy

		Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
	Страница/Page	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]		[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
ROTA NCR 165	324	20	36	4000	6	13.5	1+1	0.04	11.5
ROTA NCR 200	326	25	50	3500	6	15	1+1	0.09	17.5
ROTA NCR 250	328	38	64	3000	8	18.5	2+2	0.31	35
ROTA NCR 315	330	40	80	2500	8	20	2+2	0.71	54
ROTA NCR 400	332	54	100	1400	12	30	2.5+2.5	2.4	118
ROTA NCR 500	334	65	125	1200	12	30	2.5+2.5	5.6	175
ROTA NCR 630	336	80	160	1000	16	40	3.5+3.5	19.1	375
ROTA NCR 800	338	80	160	800	16	40	3.5+3.5	31.7	480
ROTA NCR 1000	340	150	300	600	25	60	6+6	143	1250
ROTA NCR от 1200 до 2500					по запросу/on request				

ROTA NCR Technik · ROTA NCR Technology



## ROTA NCR в деталях

- ① **Стандартная система сопряжения кулачков**  
большой выбор стандартизированных съёмных кулачков фирмы SCHUNK
- ② **В качестве опции:**  
встроенная компенсация центробежной силы
- ③ **Нечувствительная к загрязнению конструкция**  
за счёт специального уплотнения корпуса патрона
- ④ **Оптимизированная система смазки**  
для сокращения потерь зажимного усилия и увеличения интервалов технического обслуживания
- ⑤ **Попарное соединение основных кулачков**  
расположенным внутри маятниковым мостом
- ⑥ **Закалённые со всех сторон функциональные детали и корпус патрона**  
для продолжительного срока службы
- ⑦ **Простота перехода**  
с балансировочного на центрический зажим за счёт блокировки маятника
- ⑧ **Возможна центральная подача**  
воздуха и СОЖ
- ⑨ **Оптимизированный вариант установки поршня**  
для упрощения и ускорения монтажа патрона

## ROTA NCR in detail

- ① **Standard chuck jaw interface**  
Large selection of standardized top jaws from SCHUNK
- ② **Optional**  
integrated centrifugal force compensation
- ③ **Improved design**  
against contamination by specific sealing of the chuck body
- ④ **Optimized greasing system**  
for less clamping force loss and longer maintenance cycles
- ⑤ **Connection with base jaw pair**  
through inside located pendulum body
- ⑥ **All functioning parts and chuck body hardened**  
for long lifetime
- ⑦ **Simple change**  
from compensating to centric clamping by locking the pendulum mechanism
- ⑧ **Central feed through**  
for air or coolant possible
- ⑨ **Optimized piston mount**  
for simple and fast chuck assembly





### Лёгкость активизации, запуска, приведения в действие

Внутренний маятниковый мост, соединяет два основных кулачка. Этим достигается концентрический зажим заготовки в шести точках касания. Внутренняя механика нечувствительна к загрязнениям и имеет очень лёгкий ход. Применение патрона возможно и с чрезвычайно малым усилием зажима.

- ① Маятниковый мост
- ② Коленчатый рычаг
- ③ Патронный поршень

### Easy actuation

Inner located pendulum body for connection of two base jaws. By this a centric workpiece clamping is achieved through six contact points. The inside located technology is contamination-free and very smooth operating. The lathe chuck actuation is also possible with very low clamping forces.

- ① Pendulum body
- ② Angle lever
- ③ Chuck piston



## Важнейшие технические показатели

### Передача усилия

чрезвычайно прочный коленчатый рычаг для увеличения срока службы

- 1 Базовые кулачки с стандартным сопряжением съёмных кулачков SCHUNK
- 2 Коленчатый рычаг
- 3 В качестве опции с компенсацией центробежной силы для снижения потерь зажимного усилия
- 4 Рычажная опора

### Балансирующий зажим заготовки

свободным маятниковым мостом. Зажим маятника отведён полностью назад, и все три маятниковых моста свободны. Это позволяет выполнить балансирующий зажим заготовки.

- 1 Свободный маятниковый мост
- 2 Регулировочный винт
- 3 Зажим маятника раскрыт

### Центрический зажим заготовки

возможен простым зажимом маятника. Зажим маятника с помощью центрального регулировочного винта опускается полностью вниз, и все три маятниковых моста блокируются. Все шесть кулачков выполняют зажим центрично.

- 1 Маятниковый мост зажат
- 2 Регулировочный винт
- 3 Зажим маятника заблокирован

## Technical highlights

### Force transmission

through extreme rigid angle lever for long life span

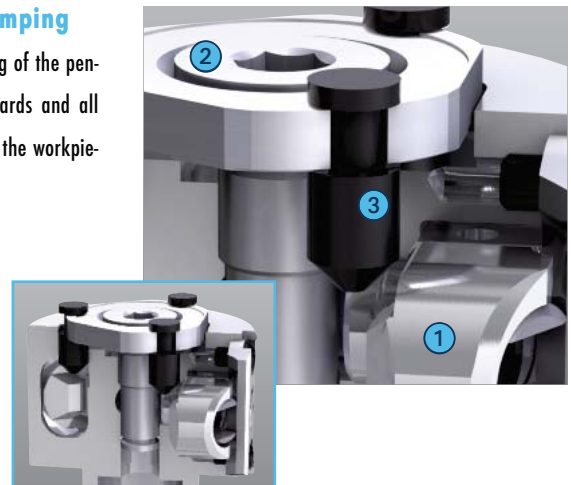
- 1 Base jaw with top jaw interface for SCHUNK standard top jaws
- 2 Angle lever
- 3 Optional with centrifugal force compensation for less clamping force loss
- 4 Lever storage



### Compensating workpiece clamping

through loose pendulum body. The locking of the pendulum body is completely moved backwards and all three pendulum bodies are loose. By this the workpiece is clamped in a compensating way.

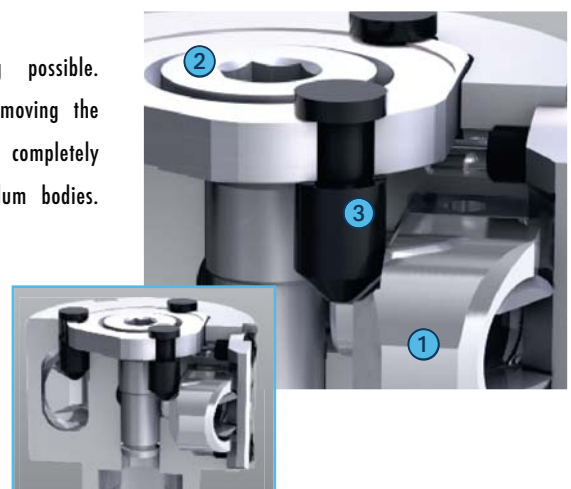
- 1 Pendulum body loose
- 2 Adjusting screw
- 3 Pendulum locking open



### Centric workpiece clamping

through single pendulum locking possible. The pendulum locking is done by moving the centrally located adjusting screw completely downwards to lock all three pendulum bodies. All six jaws clamp now concentrically.

- 1 Pendulum body locked
- 2 Adjusting screw
- 3 Pendulum clamping locked

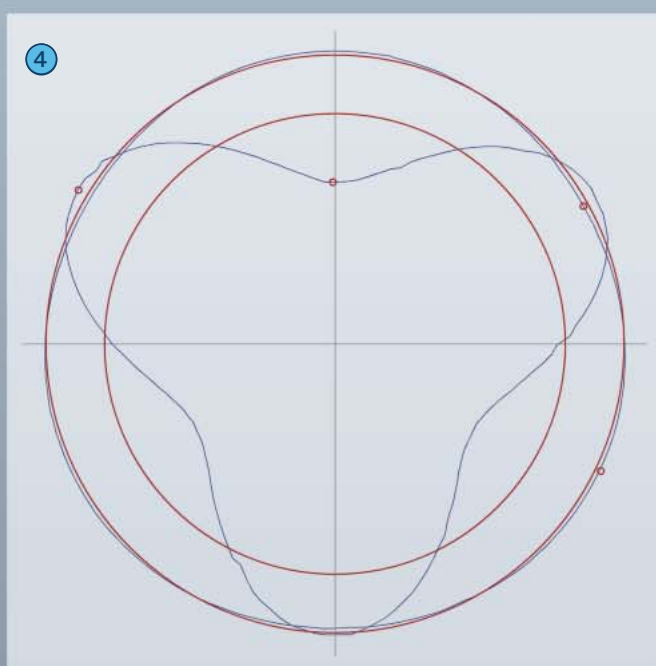
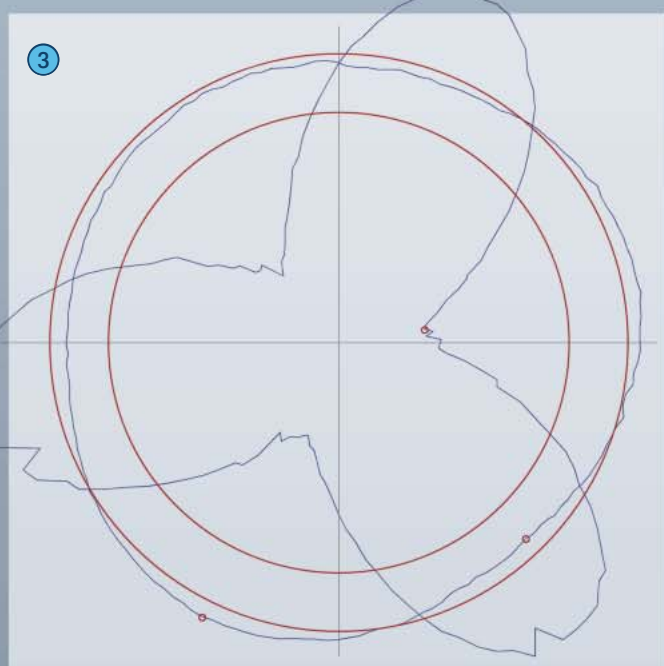
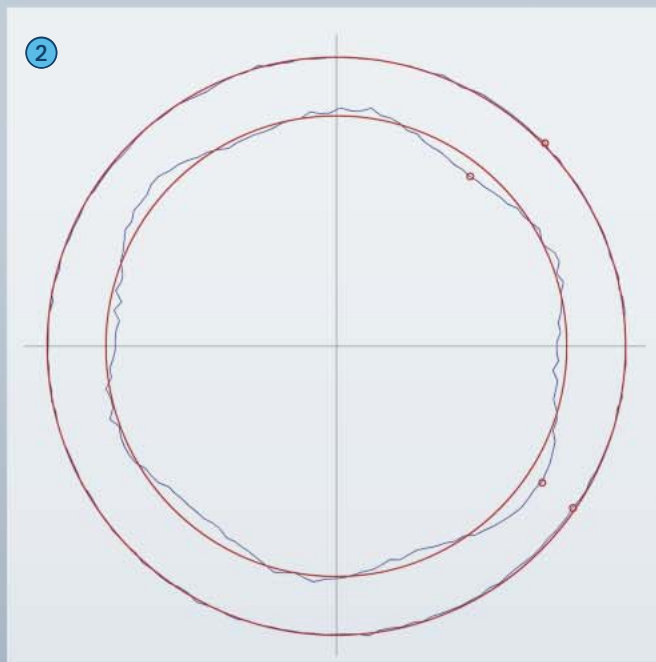
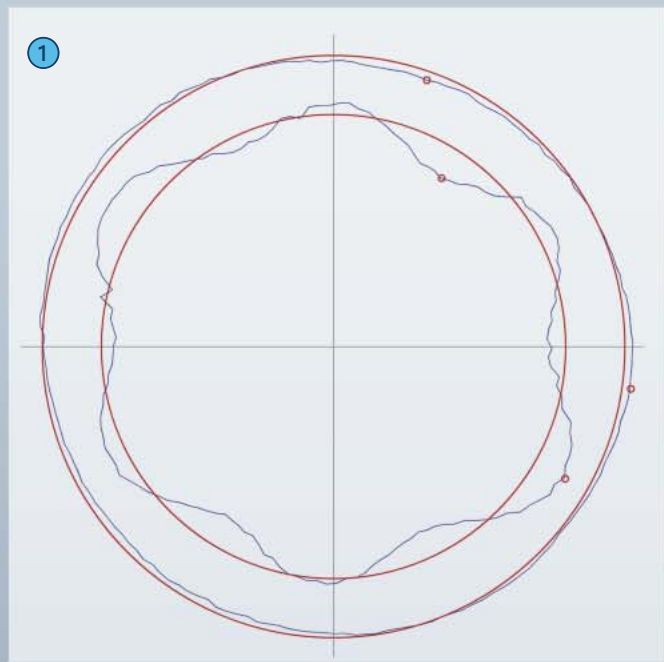


### Преимущества 6-точечного зажима

На показанном ниже тесте круглости видна разница между 6-точечным зажимом ROTA NCR 165 и стандартным 3-кулачковым патроном Ø 165 мм. Благодаря распределению зажимного усилия на все шесть точек прилегания при одинаковом зажимном усилии достигнуто заметное улучшение круглости. За основу взято стальное отшлифованное контрольное кольцо с круглостью (снаружи и внутри) < 0,005 мм.

### Advantages of the 6-point clamping

The following test shows the difference in regard to T.I.R. between 6-point clamping with ROTA NCR 165 and a standard 3-jaw power chuck diameter 165 mm. By distributing the clamping force to six locating points at same clamping force, a clear improvement of the T.I.R. is achieved. Starting point is a ground ring made out of steel with T.I.R. O.D. and I.D. of < 0.005 mm.



### Результаты

При равных условиях круглость после обработки на 6-кулачковом патроне в 8-9 раз лучше, чем на эквивалентном 3-кулачковом патроне.

### Result:

Under the same conditions the roundness after machining with the 6-jaw chuck has improved by approx. 8-9 times compared to an equal 3-jaw power chuck.

1

**ROTA NCR 165 6 кулачков, мягких, расточенных**

**Заготовка**

- Стальное кольцо с предварительной шлифовкой
- Толщина стенки 6 мм

**Параметр зажима**

- Зажимное усилие: 20 кН
- Глубина зажима: 12 мм

**Обработка**

Точение внутреннего диаметра

- Диаметр: 114 мм
- Глубина зажима: 1 мм
- Подача: 0,15 мм/об.
- Частота вращения: 720 мин<sup>-1</sup>

**Результаты измерений**

- Круглость внутри: 0,034 мм
- Круглость снаружи: 0,009 мм

**ROTA NCR 165 6 soft jaws, bored out**

**Workpiece**

- Steel ring, preground
- Wall-thickness 6 mm

**Clamping parameter**

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 12 mm

**Machining**

Turning inside diameter

- Diameter: 114 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 min<sup>-1</sup>

**Measuring results**

- Roundness inside: 0.034 mm
- Roundness outside: 0.009 mm

2

**ROTA NCR 165 6 кулачков, мягких, расточенных**

**Заготовка**

- Стальное кольцо с предварительной шлифовкой
- Толщина стенки 8 мм

**Параметр зажима**

- Зажимное усилие: 20 кН
- Глубина зажима: 12 мм

**Обработка**

Точение внутреннего диаметра

- Диаметр: 110 мм
- Глубина зажима: 1 мм
- Подача: 0,15 мм/об.
- Частота вращения: 720 мин<sup>-1</sup>

**Результаты измерений**

- Круглость внутри: 0,016 мм
- Круглость снаружи: 0,003 мм

**ROTA NCR 165 6 soft jaws, bored out**

**Workpiece**

- Steel ring, preground
- Wall-thickness 8 mm

**Clamping parameter**

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 12 mm

**Machining**

Turning inside diameter

- Diameter: 110 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 min<sup>-1</sup>

**Measuring results**

- Roundness inside: 0.016 mm
- Roundness outside: 0.003 mm

3

**Стандартный патрон Ш165 мм 3 кулачка, мягкие, расточенные**

**Заготовка**

- Стальное кольцо с предварительной шлифовкой
- Толщина стенки 6 мм

**Параметр зажима**

- Зажимное усилие: 20 кН
- Глубина зажима: 23 мм

**Обработка**

Точение внутреннего диаметра

- Диаметр: 114 мм
- Глубина зажима: 1 мм
- Подача: 0,15 мм/об.
- Частота вращения: 720 мин<sup>-1</sup>

**Результаты измерений**

- Круглость внутри: 0,365 мм
- Круглость снаружи: 0,024 мм

**Standard Chuck Ш165 mm 3 soft jaws, bored out**

**Workpiece**

- Steel ring, preground
- Wall-thickness 6 mm

**Clamping parameter**

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 23 mm

**Machining**

Turning inside diameter

- Diameter: 114 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 min<sup>-1</sup>

**Measuring results**

- Roundness inside: 0.365 mm
- Roundness outside: 0.024 mm

4

**Стандартный патрон Ш165 мм 3 кулачка, мягкие, расточенные**

**Заготовка**

- Стальное кольцо с предварительной шлифовкой
- Толщина стенки 8 мм

**Параметр зажима**

- Зажимное усилие: 20 кН
- Глубина зажима: 23 мм

**Обработка**

Точение внутреннего диаметра

- Диаметр: 110 мм
- Глубина зажима: 1 мм
- Подача: 0,15 мм/об.
- Частота вращения: 720 мин<sup>-1</sup>

**Результаты измерений**

- Круглость внутри: 0,153 мм
- Круглость снаружи: 0,016 мм

**Standard Chuck Ш165 mm 3 soft jaws, bored out**

**Workpiece**

- Steel ring, preground
- Wall-thickness 8 mm

**Clamping parameter**

- Clamping force: 20 kN
- Clamping depth: 23 mm

**Machining**

Turning inside diameter

- Diameter: 110 mm
- Clamping depth: 1 mm
- Feedrate: 0.15 mm/U
- RPM: 720 min<sup>-1</sup>

**Measuring results**

- Roundness inside: 0.153 mm
- Roundness outside: 0.016 mm

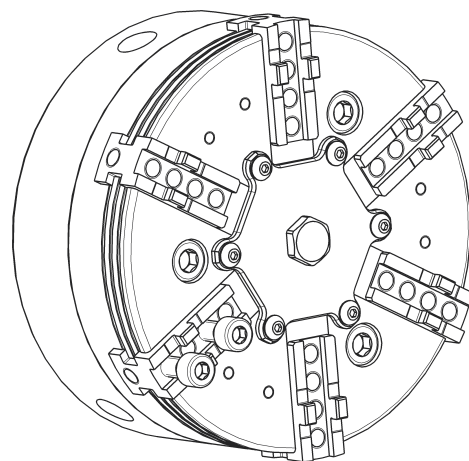
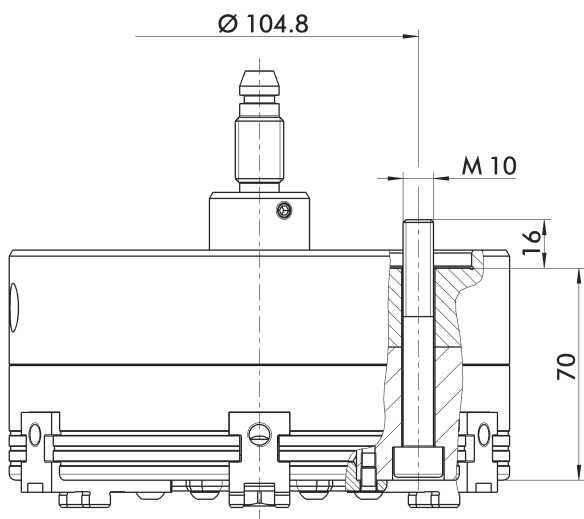
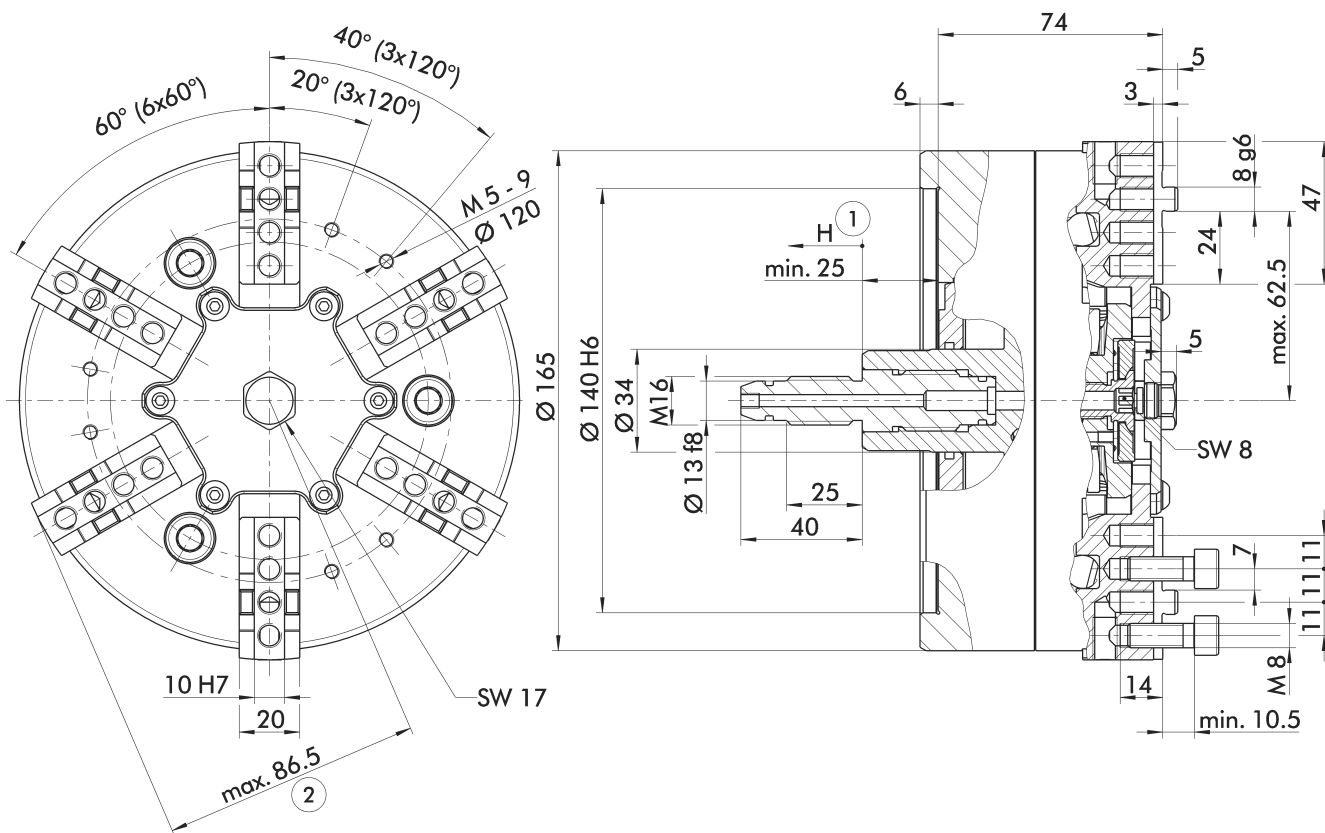
**Основные направления применения:**

6-кулачковый качающийся компенсационный патрон типа ROTA NCR применяется в основном для кольцеобразных, тонкостенных заготовок, например, в производстве подшипников качения или приводных компонентов. Заготовки могут быть либо необработанными (балансируемый зажим), либо предварительно обработанными (концентрический зажим). ROTA NCR является оптимальным решением для оптимизации существующих процессов и минимизации деформаций при обработке.

**Main applications:**

The 6-jaw pendulum-compensation power chuck ROTA NCR finds its main applications at ring-shaped and thin-walled workpieces, as they are used in the gear industry or for transmission components. The workpieces can be either rough (compensating clamping) or also pre-machined (concentric clamping). The ROTA NCR is a perfect solution to optimize already existing machining processes and to minimize deformations.

DIN 6353 Z 140



Изображение патронов в открытом положении  
Изображение маятниковой балансировки в среднем положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z140 0860010	20.0	36.0	4000	6.0	13.5	1+1	0.04	11.5

**Комплект поставки**

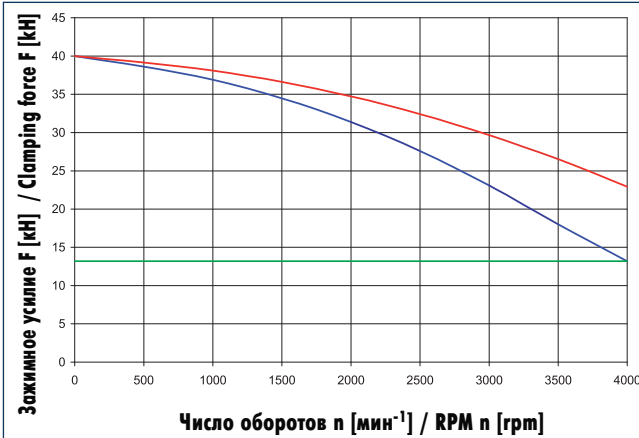
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации



**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

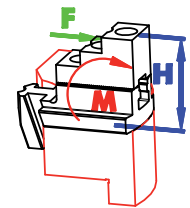
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



<span style="color: green;">■</span> Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
<span style="color: blue;">■</span> SRK 132		1.6 кг
<span style="color: red;">■</span> SRK 132 AL		2.6 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 444 Nm


☰ смотри страницу 620

☰ see page 620


☰ см. стр. 619

☰ see page 619

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories




**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

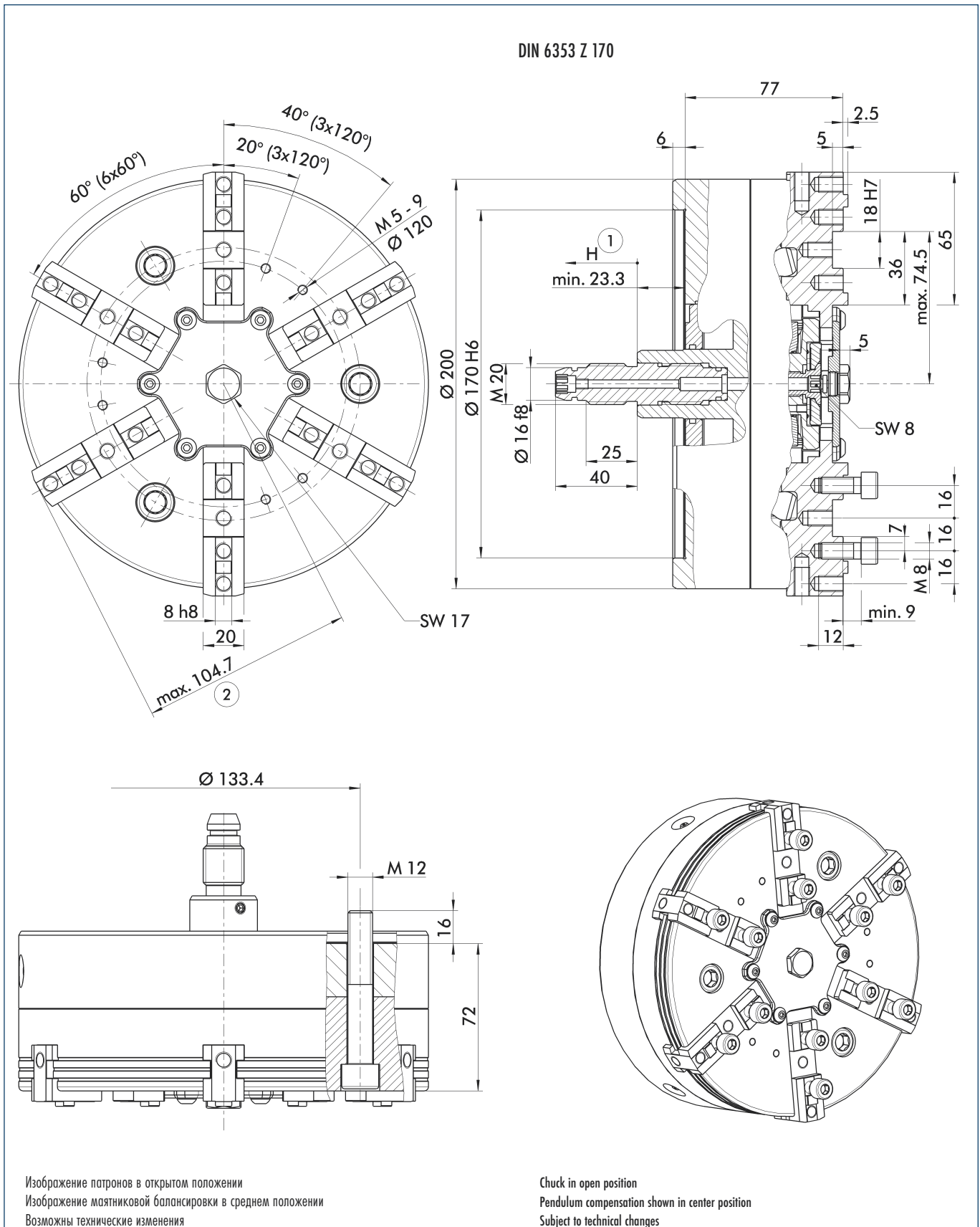


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Направление хода поршня
- ② Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z170 0860020	25.0	50.0	3500	6.0	15.0	1+1	0.09	17.5
DIN 6353 Z170 0860025**	25.0	50.0	3500	6.0	15.0	1+1	0.09	17.5

\*\* Код 0860025 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860025 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

**Комплект поставки**

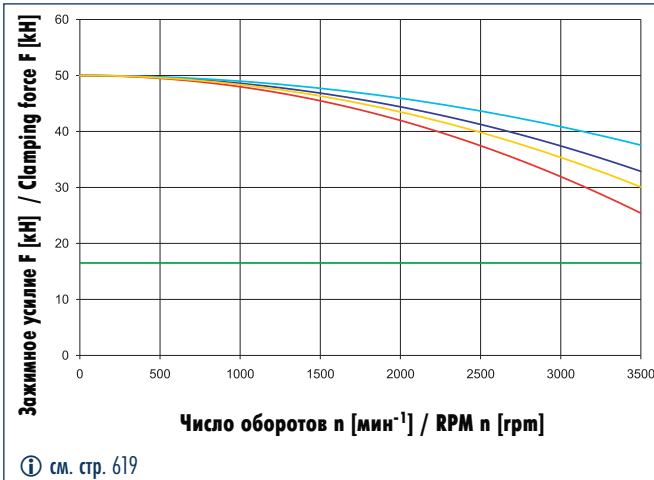
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %

- SHF 160\* 1.2 кг
- SFA 160\* 2.4 кг
- SHF 160\*\* 1.2 кг
- SFA 160\*\* 2.4 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

M<sub>max.</sub> = 717 Nm

① смотри страницу 620  
① see page 620

\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories

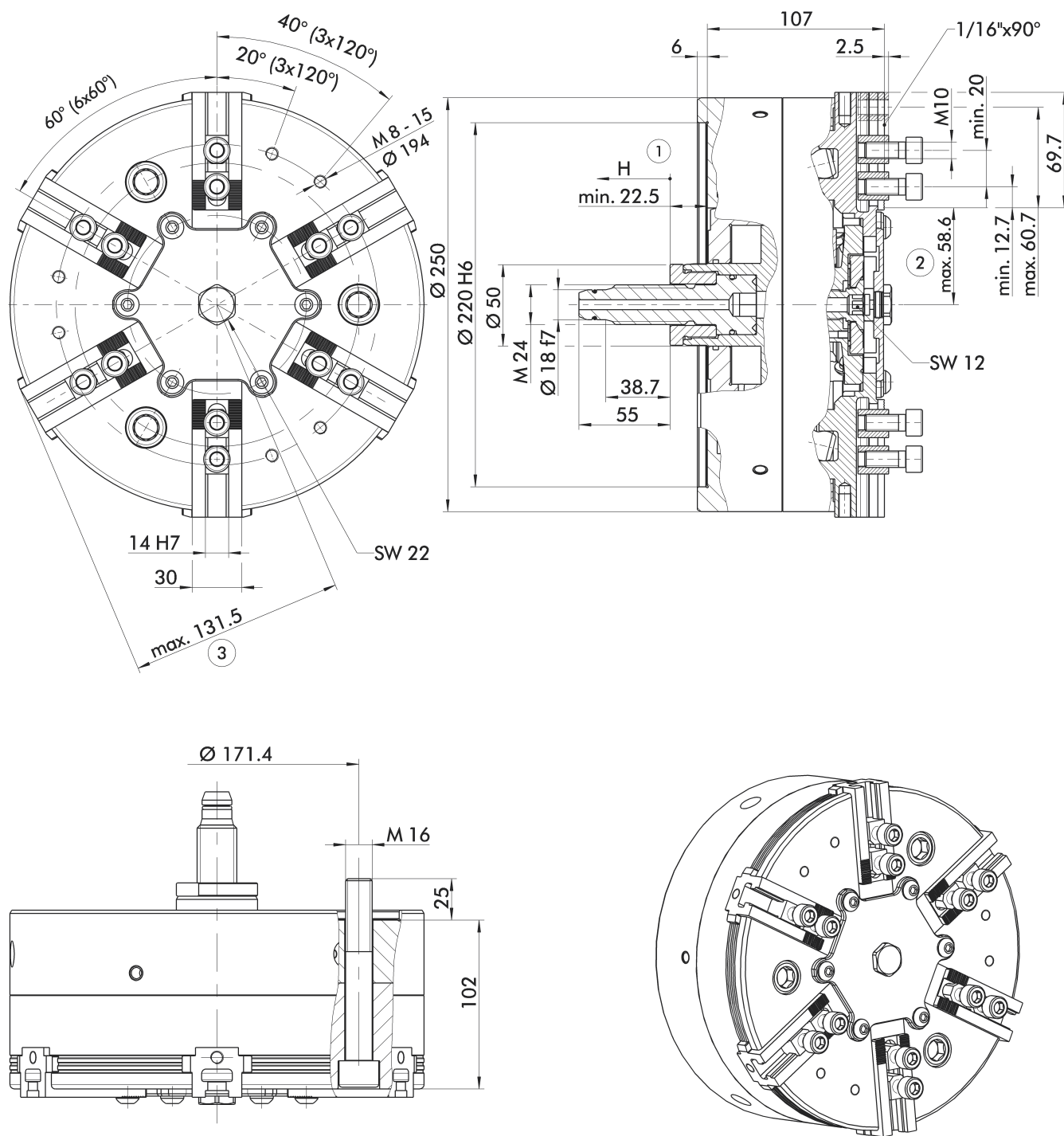
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплекующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



DIN 6353 Z 220



Изображение патронов в открытом положении  
Изображение маятниковой балансировки в среднем положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2220 0860031	38.0	64.0	3000	8.0	18.5	2+2	0.31	35.0
DIN 6353 2220 0860036**	38.0	64.0	3000	8.0	18.5	2+2	0.31	35.0

\*\*Код 0860036 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860036 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

**Комплект поставки**

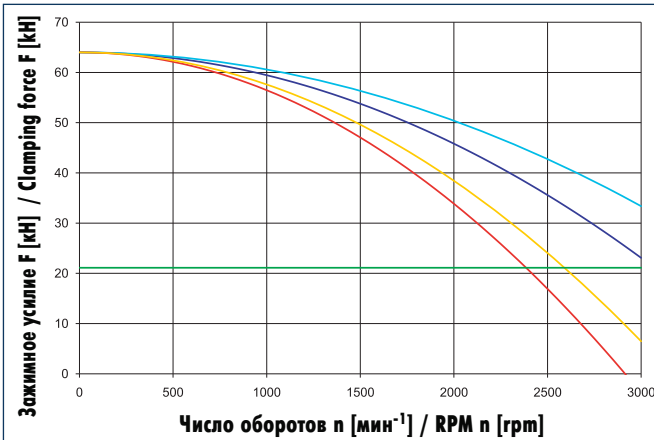
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**

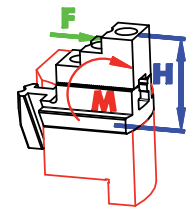


❶ см. стр. 619

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165\* 2.6 кг
- SWB 165\* 5.0 кг
- SHB 165\*\* 2.6 кг
- SWB 165\*\* 5.0 кг

❶ see page 619

**Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 1131 Nm

❶ смотри страницу 620

❶ see page 620

\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

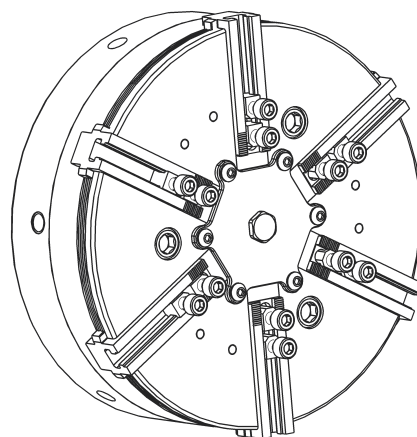
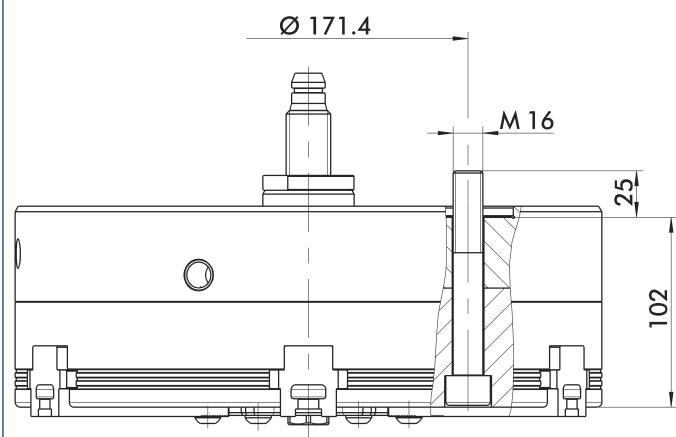
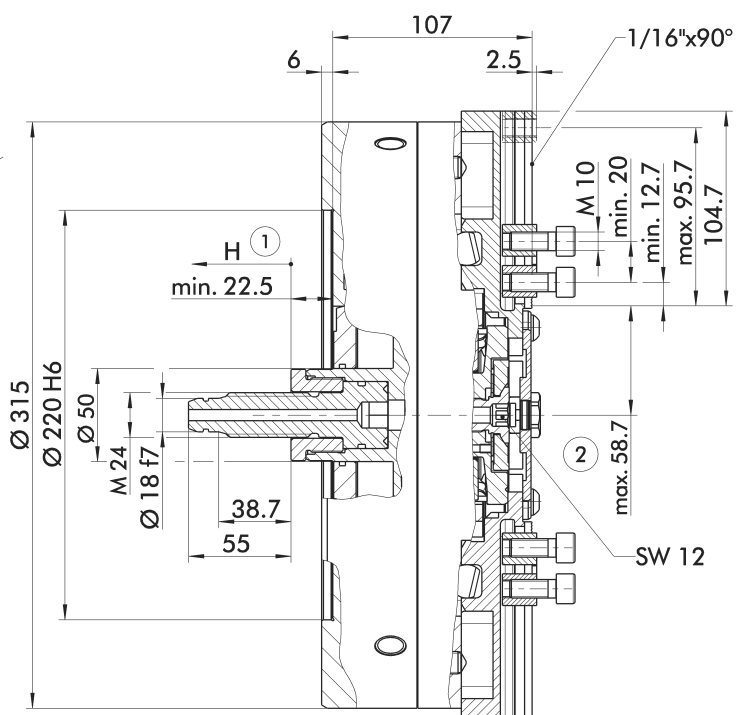
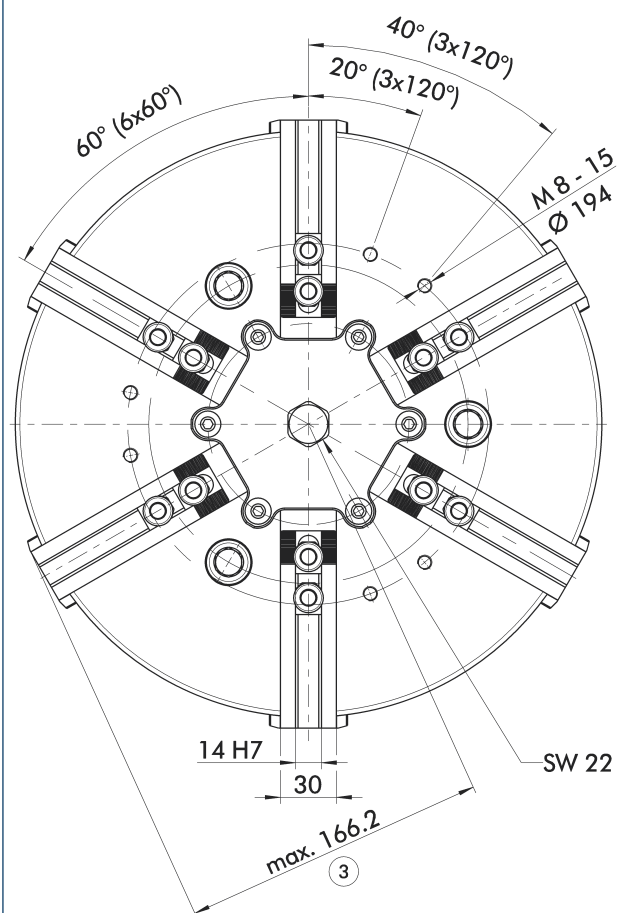


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories

DIN 6353 Z 220



Изображение патронов в открытом положении  
Изображение маятниковой балансировки в среднем положении  
Возможны технические изменения

Chuck in open position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7220 0860041	40.0	80.0	2500	8.0	20.0	2+2	0.71	54.0
DIN 6353 7220 0860046**	40.0	80.0	2500	8.0	20.0	2+2	0.71	54.0

\*\* Код 0860046 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860046 with centrifugal force compensation (chuck height on request)

**Комплект поставки**

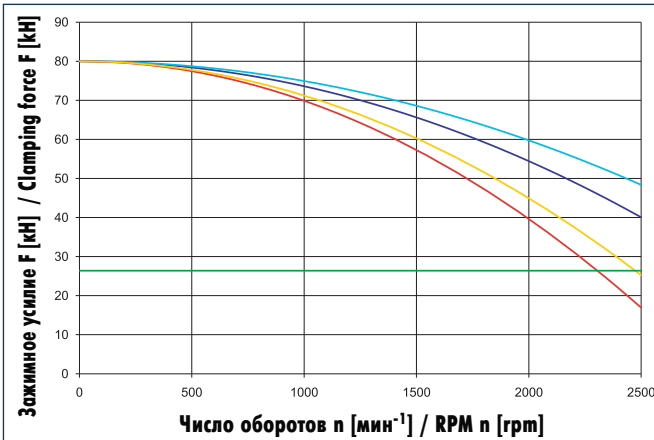
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**

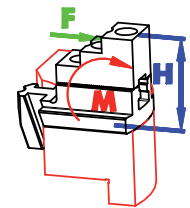


❶ см. стр. 619

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 165\*  2.6 кг
- SWB 165\*  5.0 кг
- SHB 165\*\*  2.6 кг
- SWB 165\*\*  5.0 кг

❶ see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 1413 Nm


❶ смотри страницу 620

❶ see page 620


\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation


**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories




**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

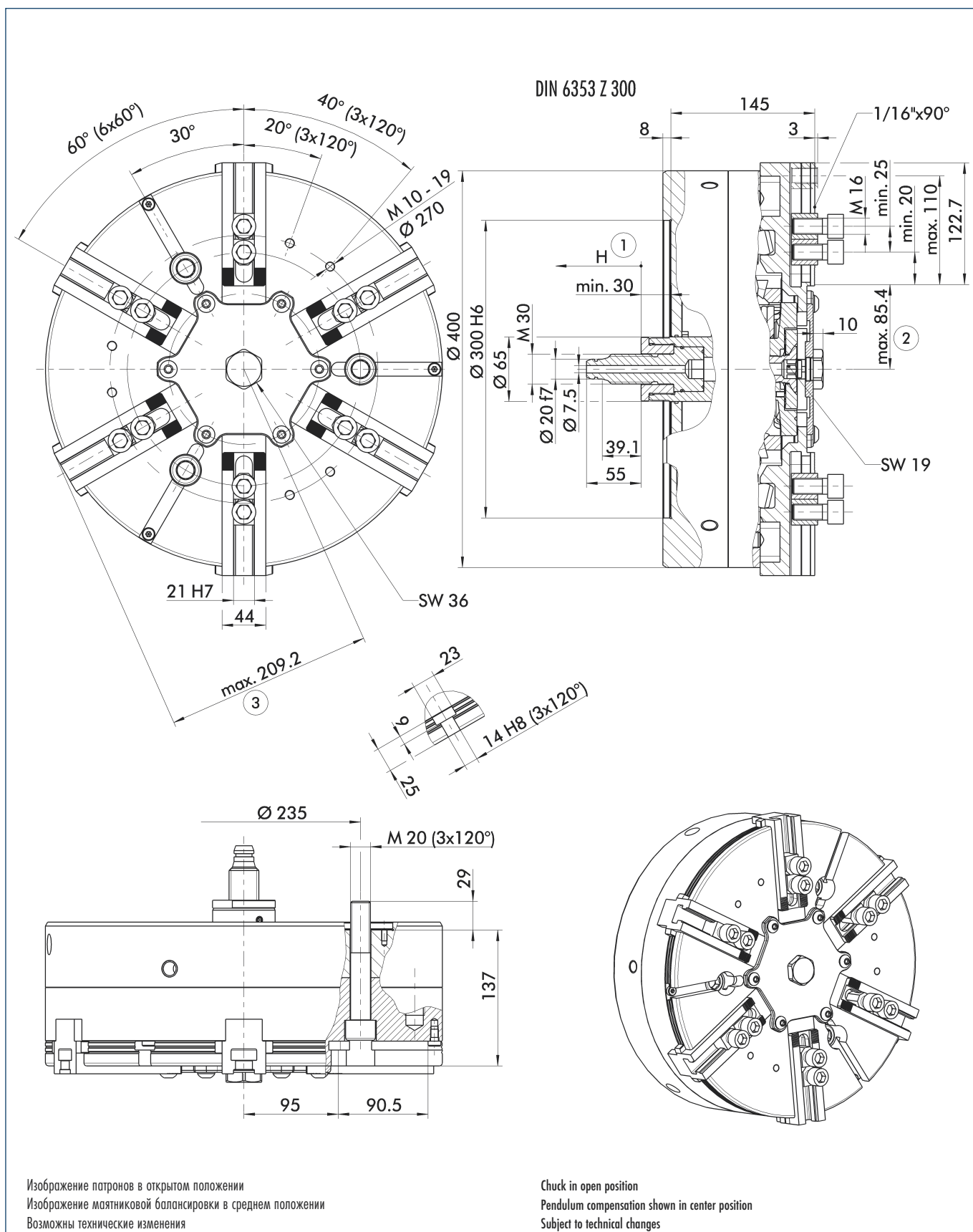


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z300 0860051	54.0	100.0	1400	12.0	30.0	2.5+2.5	2.4	118.0
DIN 6353 Z300 0860056**	54.0	100.0	1400	12.0	30.0	2.5+2.5	2.4	118.0

\*\* Код 0860056 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860056 with centrifugal force compensation (chuck height on request)  
Further serrations on request

**Комплект поставки**

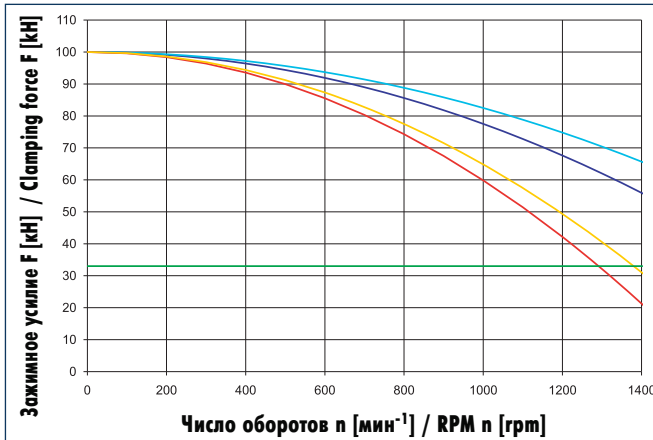
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**

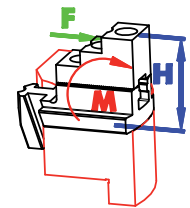


① см. стр. 619

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250\* 7.0 кг
- SWB 250\* 18.8 кг
- SHB 165\*\* 7.0 кг
- SWB 165\*\* 18.8 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 2400 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



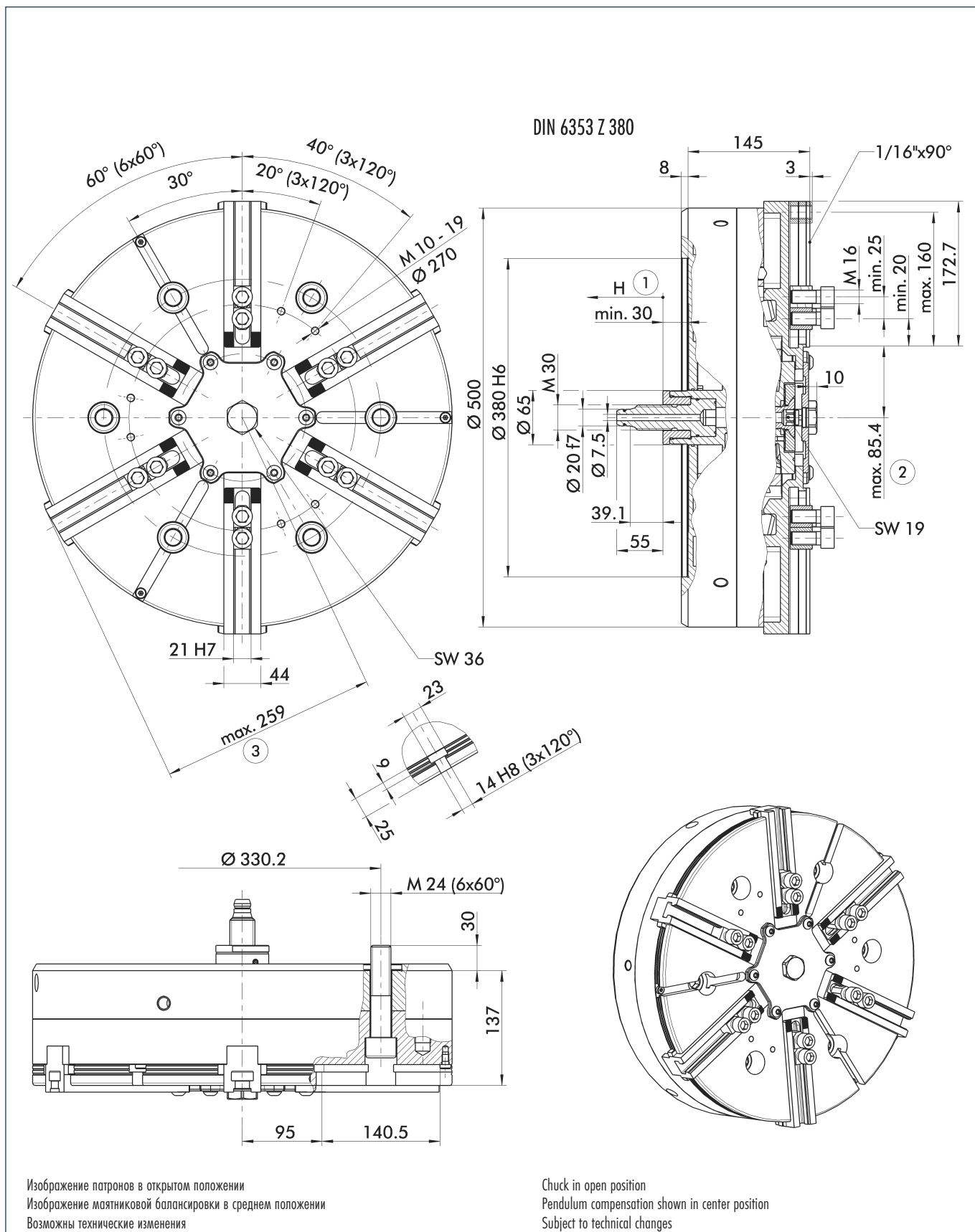
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z380 0860061	65.0	125.0	1200	12.0	30.0	2.5+2.5	5.6	175.0
DIN 6353 Z380 0860066**	65.0	125.0	1200	12.0	30.0	2.5+2.5	5.6	175.0

\*\* Код 0860066 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860066 with centrifugal force compensation (chuck height on request)  
Further serrations on request

**Комплект поставки**

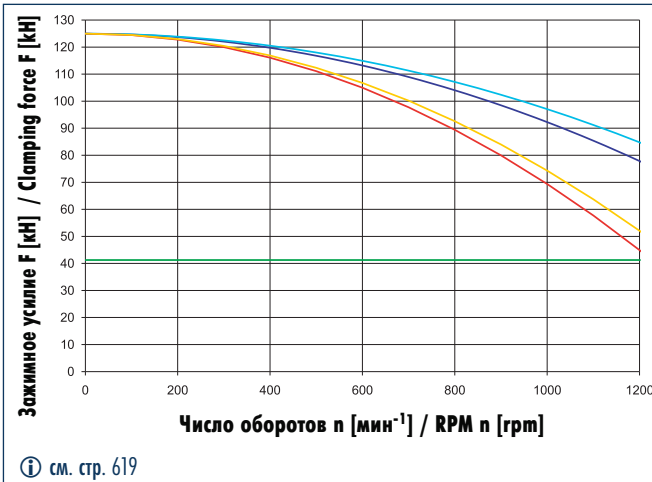
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

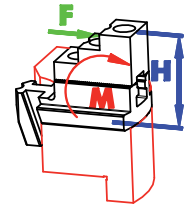
**Clamping force-RPM-diagram**



- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250\* 7.0 кг
- SWB 250\* 18.8 кг
- SHB 165\*\* 7.0 кг
- SWB 165\*\* 18.8 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 3000 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

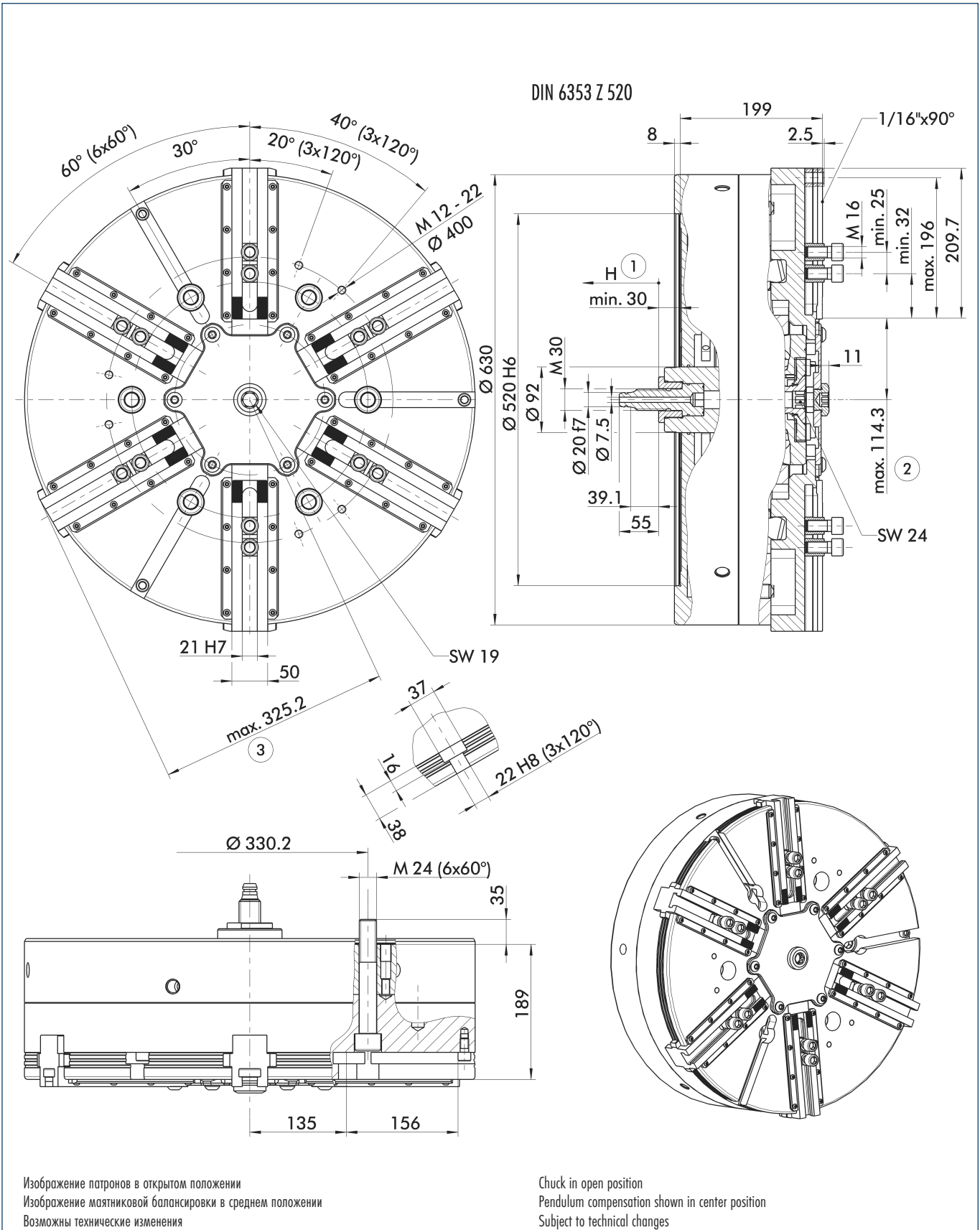


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

**Technical data**

	Шпиндель Spindle	Макс. привод. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
	ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z520 0860071	80.0	160.0	1000	16.0	40.0	3.5+3.5	19.1	375.0
DIN 6353	Z520 0860076**	80.0	160.0	1000	16.0	40.0	3.5+3.5	19.1	375.0

\*\* Код 0860076 с компенсацией центробежной силы

\*\*ID 0860076 with centrifugal force compensation (chuck height on request)  
Further serrations on request

**Комплект поставки**

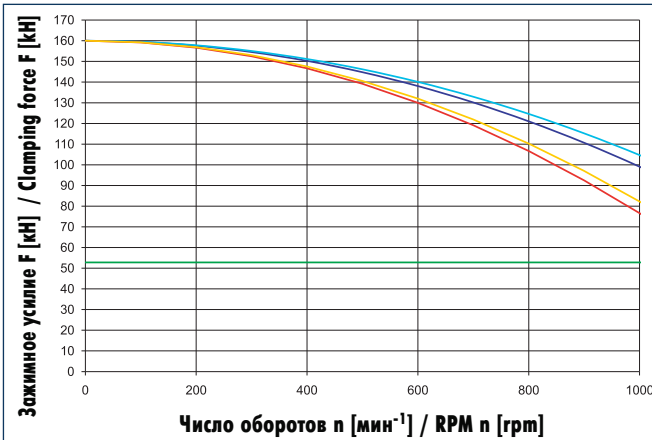
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**





Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**

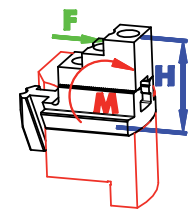


❶ см. стр. 619

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315\*  9.2 кг
- SWB 250\*  18.8 кг
- SHB 315\*  9.2 кг
- SWB 165\*  18.8 кг

❶ see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 4427 Nm


❶ смотри страницу 620

❶ see page 620


\* без компенсации центробежной силы  
without centrifugal force compensation

\*\* с компенсацией центробежной силы  
with centrifugal force compensation

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342

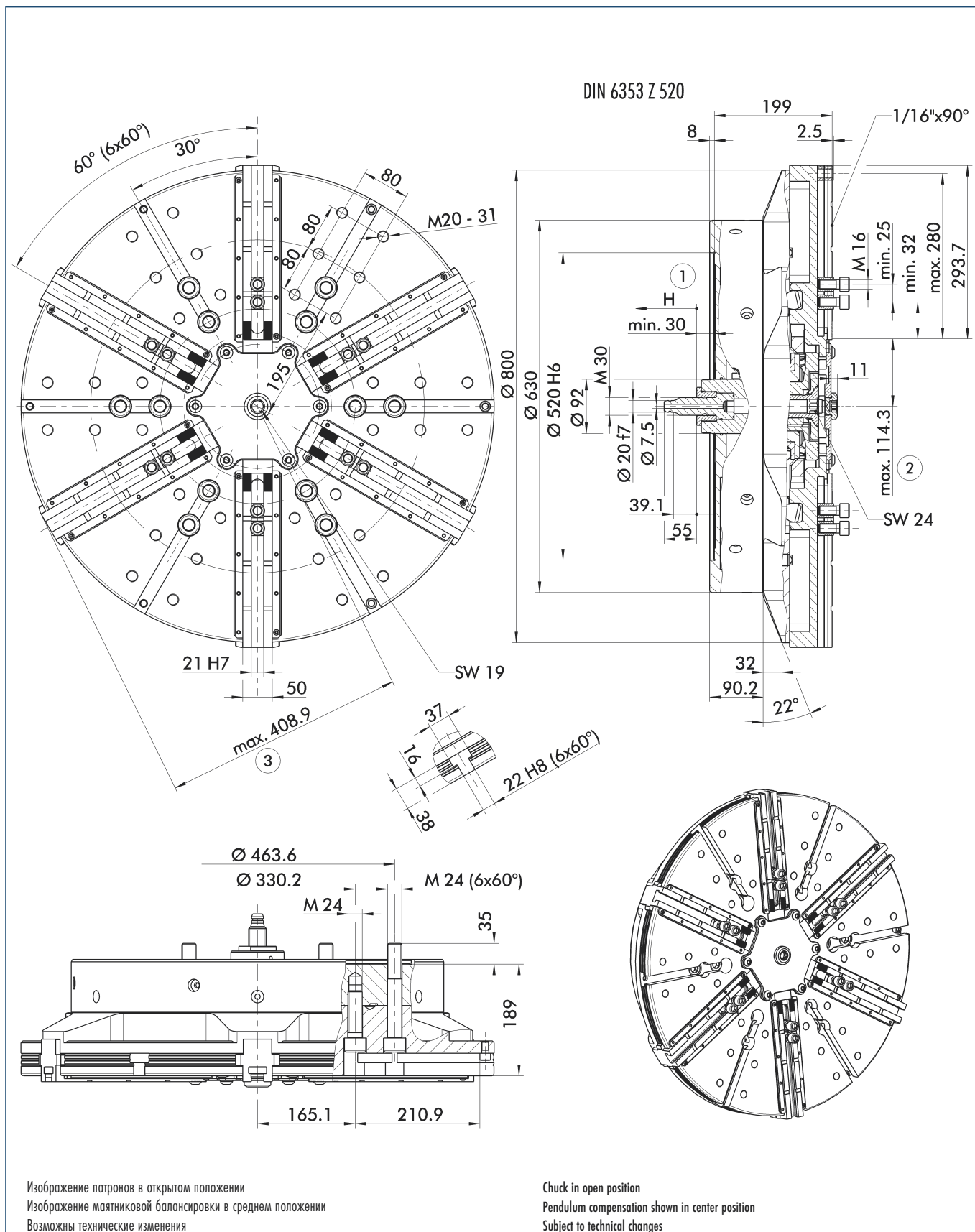


**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories





- ① Направление хода поршня
- ② Расстояние до основания 1 зуба
- ③ Максимальный вылет кулачков

- ① Piston stroke direction
- ② Distance to 1st. tooth depth
- ③ Swing diameter radius

**Технические данные**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7520 0860081	80.0	160.0	700	16.0	40.0	3.5+3.5	31.7	480.0

**Technical data**

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Chuck with centrifugal force compensation upon request

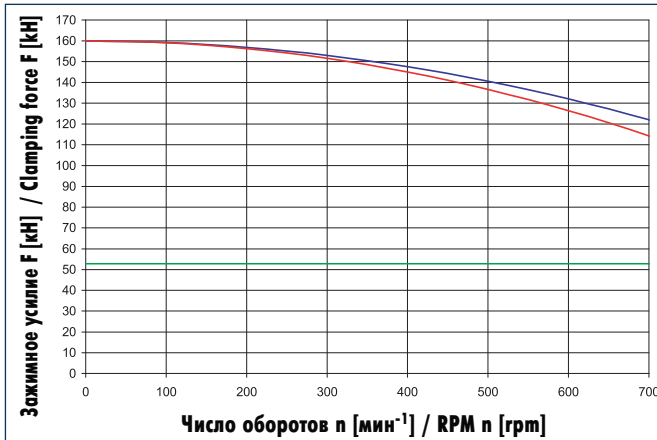
**Комплект поставки**

Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

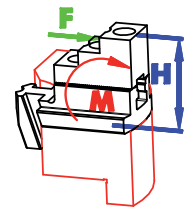


см. стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315 9.2 кг
- SWB 250 18.8 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 5973 Nm

см. страницу 620

см. страницу 620

see page 619

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



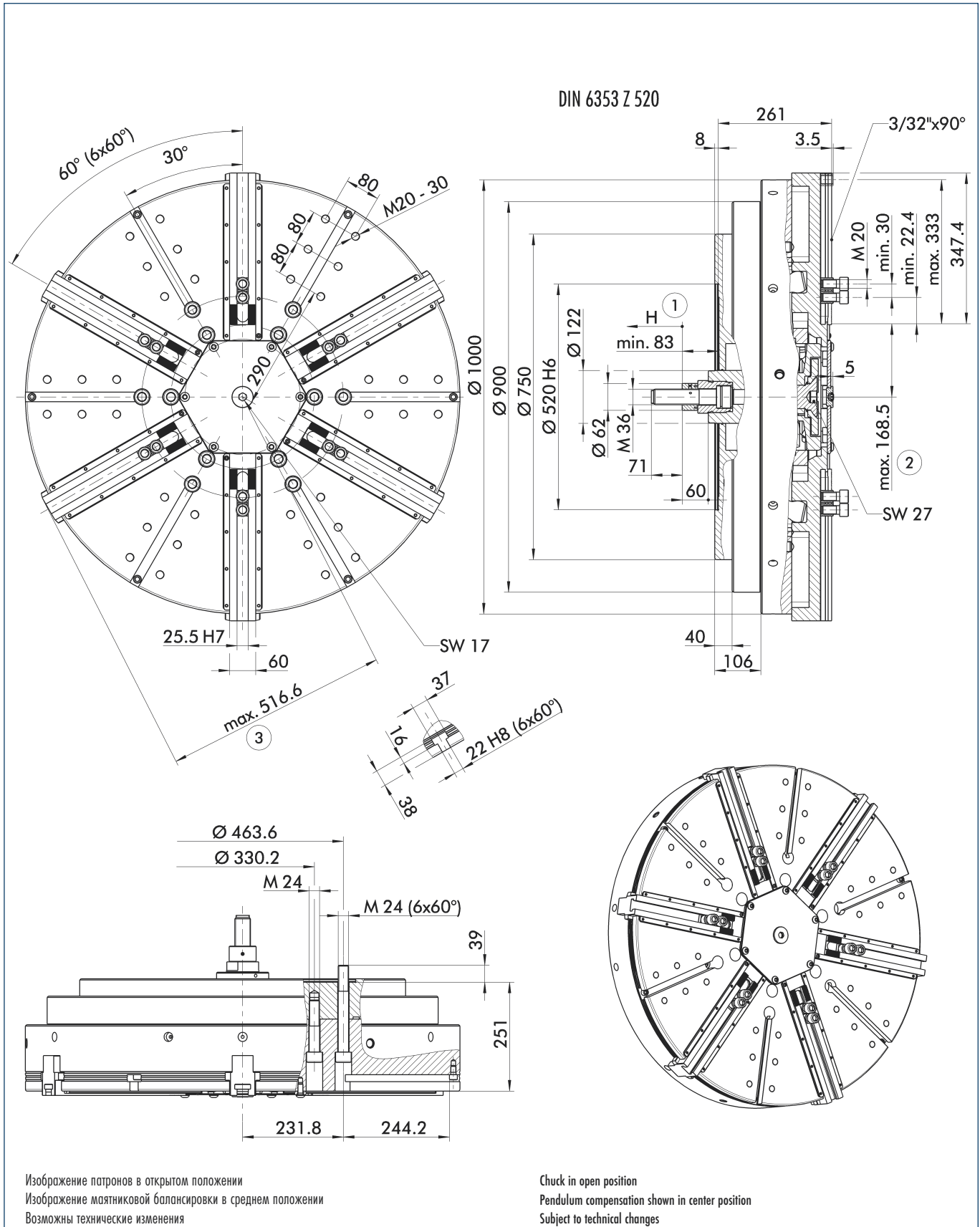
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Макс. прив. усилие Max. actuating force	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Макс. частота вращения Max. RPM	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Ход поршня (H) Piston stroke (H)	Маятниковая балансировка Pivoting compensation	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7520 0860091	150.0	300.0	600	25.0	60.0	6+6	143.0	1250.0

Futter mit Fliehkraftausgleich auf Anfrage

Chuck with centrifugal force compensation upon request

**Комплект поставки**

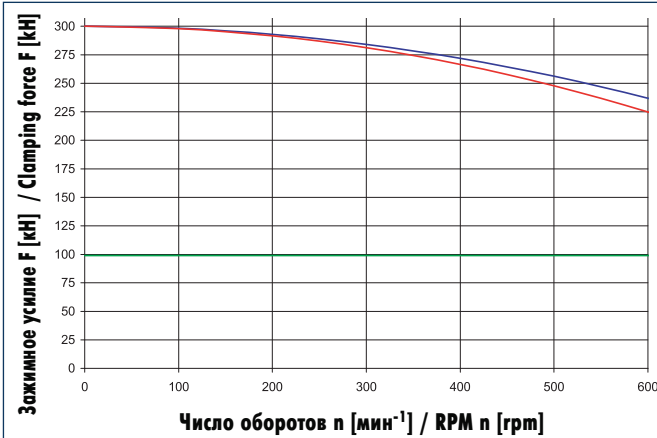
Патрон, Т-образные гайки или крепежные винты для съёмных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации



**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts, eye bolt and operating manual

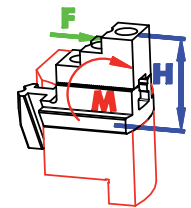
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		16.0 кг
■ SWB 400		36.6 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance




M<sub>max.</sub> = 11400 Nm

📄 смотри страницу 620  
📄 see page 620


📄 см. стр. 619

📄 see page 619

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 342  
**Standard chuck jaws**  
see page 342



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Устройство измерения силы зажима**  
см. раздел «Комплектующие»  
**Gripping force tester**  
see chapter accessories



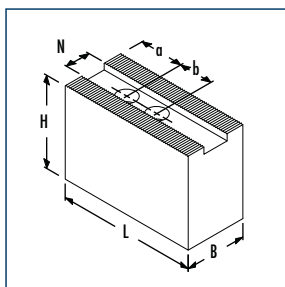
Съёмные кулачки Насечка · Top Jaws Fine Serration

SWB, SWBL, SWB-AL и SHB

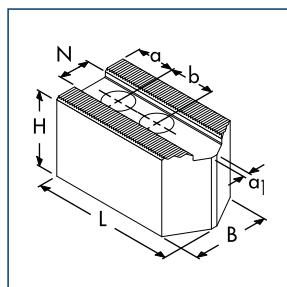
для ROTA NCR от 250 до 1000

SWB, SWBL, SWB-AL and SHB

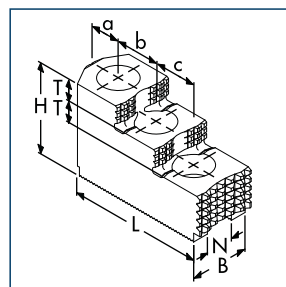
for ROTA NCR 250 up to 1000



Съёмные кулачки, сырые, SWB и SWB-AL  
Soft top jaws, SWB and SWB-AL



Съёмные кулачки, сырые, SWBL  
Soft top jaws, SWBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB

Технические данные – Съёмные кулачки

Technical data – Top jaws

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал Material	N	B	H	L	a	b	c	a1	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCR 250	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0		M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0	4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0		M10	1.2
	SHB 165	0121101	закал./hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	M10	1.3
ROTA NCR 315	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0		M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0	4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	ALU	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0		M10	1.2
	SHB 165	0121101	закал./hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	M10	1.3
ROTA NCR 400	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 500	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 630	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 800	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0		M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102	ALU	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0		M16	3.0
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0	4.0	M16	5.6
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	M16	4.6
ROTA NCR 1000	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	18.3
	CWB 400	0100008	16MnCr5	25.5	60.0	80.0	140.0	30.0	35.0		M20	12.6
	SWB-AL 400	0168103	ALU	25.5	60.0	100.0	155.0	30.0	35.0		M20	6.4
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	M20	8.0

① Закажите каждый раз 2 комплекта по 3 шт. = 1 комплект для 6-кулачкового патрона

① Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

Специальные кулачки SCHUNK

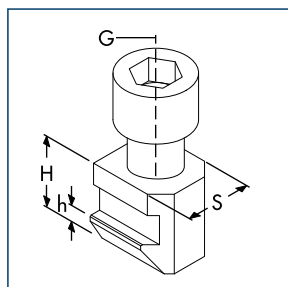
см. стр. 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

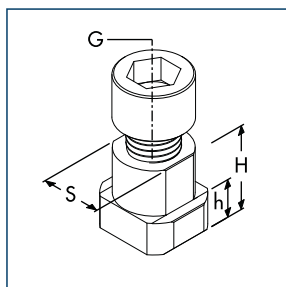
see page 588 - 613

### NS и NKS

для ROTA NCR от 250 до 1000



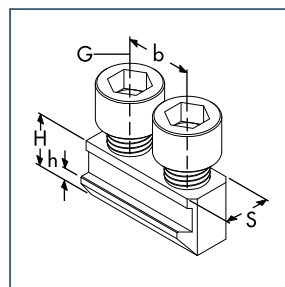
Т-образные гайки, NKS  
T-nuts, NKS



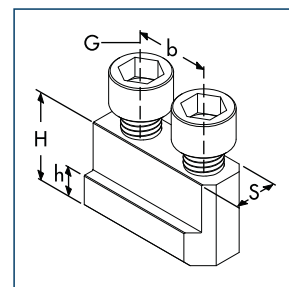
Т-образные гайки, NKA  
T-nuts, NS

### NS and NKS

for ROTA NCR 250 up to 1000



Т-образные гайки, NKA  
T-nuts, NKA



Т-образные гайки, NK  
T-nuts, NK

### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S [мм]	H [мм]	h [мм]	b [мм]	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
ROTA NCR 250	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCR 315	NKS 1	0143104	14.0	18.5	6.5		M10	M10x25	50.0
	NKA 1	0145103	14.0	18.5	6.5	20.0	M10	M10x25	50.0
ROTA NCR 400	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 500	NKS 3	0143107	21.0	26.5	10.0		M16	M16x35	150.0
	NKA 3	0145105	21.0	26.5	10.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 630	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 800	NS 160	0140102	21.0	27.0	11.0		M16	M16x35	150.0
	NK 160	0145101	21.0	27.0	11.0	28.0	M16	M16x35	150.0
ROTA NCR 1000	NS 200	0140103	25.5	29.0	11.0		M20	M20x40	220.0
	NK 200	0145102	25.5	29.0	11.0	35.0	M20	M20x40	220.0

① Закажывайте 12 шт. = 1 комплект для 6-кулачкового патрона

NKA и NK: Закажывайте 6 шт. = 1 комплект для 6-кулачкового патрона

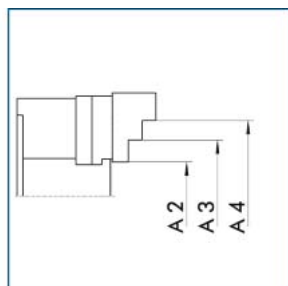
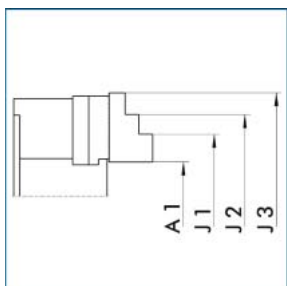
① Please order 12 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

NKA and NK: Please order 6 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck



mit harten Stufenaufsatzbacken SHF и SHB  
для ROTA NCR от 200 до 1000

with hard stepped top jaws SHF and SHB  
for ROTA NCR 200 up to 1000



Внешний зажим

O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA NCR 200	SHF 160	0155100	56 - 64	62 - 70	107 - 114	132 - 140
ROTA NCR 315	SHB 165	0121101	60 - 207	58 - 217	108 - 268	151 - 312
ROTA NCR 400	SHB 315	0121111	53 - 231	103 - 240	195 - 344	288 - 426
ROTA NCR 500	SHB 315	0121111	53 - 331	103 - 351	195 - 444	288 - 537
ROTA NCR 630	SHB 315	0121111	131 - 458	185 - 507	278 - 600	371 - 704
ROTA NCR 800	SHB 315	0121111	131 - 628	185 - 676	278 - 770	371 - 835
ROTA NCR 1000	SHB 400-1	0121107	199 - 818	255 - 874	357 - 977	460 - 1080

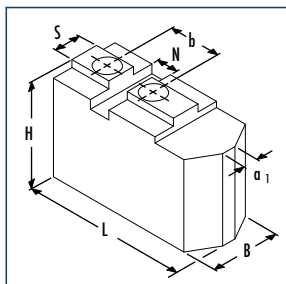
Innenspannung

I.D.-Clamping

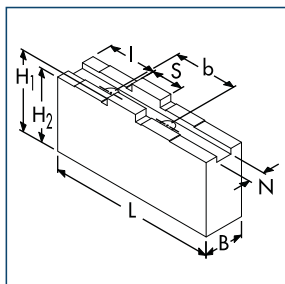
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA NCR 200	SHF 160	0155100	112 - 120	137 - 145	183 - 191
ROTA NCR 315	SHB 165	0121101	120 - 271	165 - 316	215 - 367
ROTA NCR 400	SHB 315	0121111	120 - 295	209 - 387	301 - 479
ROTA NCR 500	SHB 315	0121111	120 - 395	209 - 487	301 - 579
ROTA NCR 630	SHB 315	0121111	193 - 519	285 - 612	377 - 704
ROTA NCR 800	SHB 315	0121111	193 - 688	285 - 781	377 - 874
ROTA NCR 1000	SHB 400-1	0121007	258 - 877	360 - 980	462 - 1082

**SRK, SFA, SFA-C и SFA-AL**  
для ROTA NCR 165 и 200

**SRK, SFA, SFA-C and SFA-AL**  
for ROTA NCR 165 and 200



Накладные кулачки, сырые, SRK  
Soft top jaws, SRK



Накладные кулачки, сырые, SFA, SFA-C и SFA-AL  
Soft top jaws, SFA, SFA-C and SFA-AL

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Материал Material	B	H	H2	L	S	N	b	a1	Винты Screws	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCR 165	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0		60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCR 200	SFA 160	0153100	16MnCr5	20.0		36.0	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	1.2
	SFA 160-C1	0154121	16MnCr5	30.0		51.5	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	2.7
	SFA 160-C2	0154127	16MnCr5	35.0		36.0	63.0	18.0	8.0	32.0		M8	1.6
	SFA 160-C3	0154131	16MnCr5	40.0		56.0	70.0	18.0	8.0	32.0		M8	3.3
	SFA-AL 160	0172100	ALU	25.0		46.0	85.0	18.0	8.0	32.0		M8	0.7

ⓘ Пожалуйста, заказывайте каждый раз 2 комплекта по 3 шт.  
= 1 комплект для 6-кулачкового патрона

ⓘ Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck

### ROTA NCS 3-х и 6-кулачковый патрон

ROTA NCS – это герметичный механизированный токарный патрон с интегрированным активным прижимом кулачков. Патрон подходит для внутреннего и наружного зажима заготовок, размер патрона необходимо подбирать под соответствующий диаметр заготовки.

ROTA NCS доступен в следующих вариантах исполнения: 3-х и 6-кулачковый патрон с центричным зажимом. В 6-кулачковый патрон интегрирован маятниковый механизм, благодаря чему достигается центрирование заготовки между шестью попарно скомпенсированными точками касания. Таким образом, возможен зажим предварительно обработанных деталей без их деформации.

ROTA NCS – это почти не требующий технического обслуживания токарный патрон для горизонтального и вертикального применения в крупносерийном производстве.

**НОВИНКА**

### ROTA NCS 3- and 6-Jaw Chuck **NEW**

The ROTA NCS is a hermetically sealed power lathe chuck with active pull-down action of the jaws. The chuck is suitable for external and internal clamping applications, the chuck size has to be selected for the corresponding work-piece size.

The ROTA NCS is available as 3- and 6-jaw chuck, centricly clamping. At the 6-jaw chuck the pendulum mechanism is integrated. This assures work-piece centering between six contact points, which can be adjusted in pairs. Even pre-machined parts can be centered without distortion of the workpiece. The ROTA NCS is nearly maintenance free, used for horizontal and vertical application in high volume production.



### Преимущества для Вас

- Герметичность
- Постоянное заполнение маслом
- Активный прижим кулачков
- Стандартный интерфейс накладных кулачков
- Все функциональные детали закалены и отшлифованы
- Подходит для внутреннего и наружного зажима
- Опционально подвод рабочих сред (СОЖ, контроль наличия заготовки)

#### Дополнительно только для 6-кулачкового патрона ROTA NCS:

- Чувствительный к деформации зажим тонкостенных заготовок
- Очень точная фиксация овальных деталей

### Your advantages

- Hermetically sealed
- Permanent filled with oil
- Aktive jaw pull down
- Standard top jaw interface
- All functional parts are ground and hardened
- Suitable for external and internal clamping
- Feed through (coolant, air control) as standard option

#### Additionally for ROTA NCS 6-jaw chuck only:

- Deformation sensitive clamping of thin-walled workpieces
- Very accurate clamping of non-circular components

### Ваша выгода

- Оптимальная защита от стружки и охлаждающей жидкости
- Не требует технического обслуживания с постоянным коэффициентом полезного действия (постоянное зажимное усилие)
- Без подъема заготовок относительно торца патрона, для высочайших требований к параллельности и перпендикулярности
- Применяются накладные кулачки из стандартной программы компании SCHUNK
- Продолжительный срок службы с высокой точностью радиального и торцевого биения
- Простая переустановка базовых кулачков заказчиком
- Для автоматической загрузки заготовок

#### Дополнительно только для 6-кулачкового патрона ROTA NCS:

- Оптимальная точность радиального биения тонкостенных заготовок
- Идеально для отливок

### Your benefits

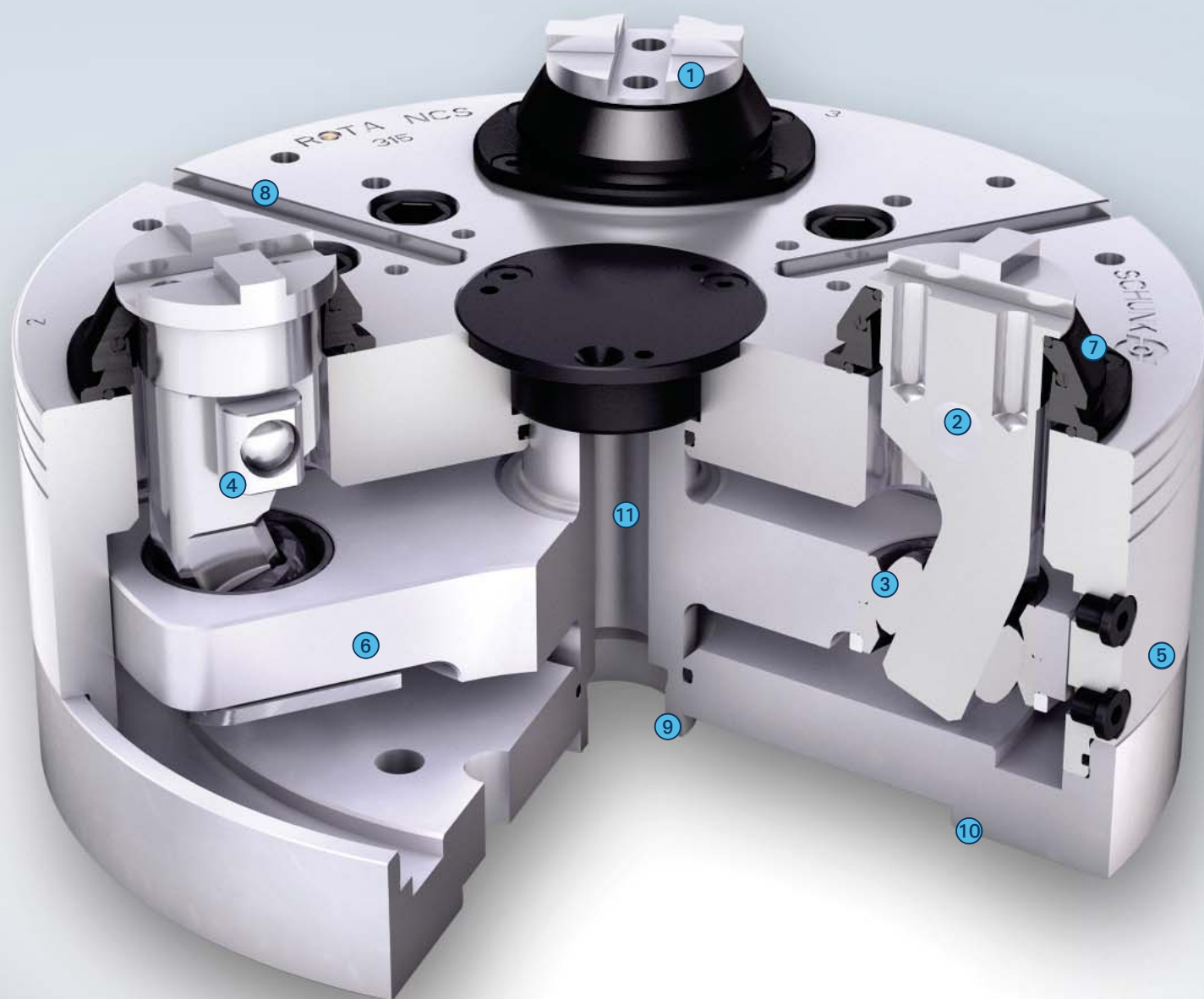
- ▶ Optimum protection against chips and coolant
- ▶ Maintenance free and constant efficiency (constant clamping force)
- ▶ No lifting of workpiece from chuck face, highest requirements in face parallelism and rectangles
- ▶ Top jaws from the large SCHUNK standard chuck jaw program
- ▶ Long lifetime, high run-out and repeat accuracy
- ▶ Easy change of master-jaws by the customer
- ▶ For automatic workpiece loading

#### Additionally for ROTA NCS 6-jaw chuck only:

- ▶ Optimum run-out accuracy for thin-walled workpiece
- ▶ Perfect for castings

		Максимальное приводное усилие	Максимальное зажимное усилие	Максимальная частота вращения	Ход/кулачок	Ход поршня	Прижимной ход	Вес	Маятниковая компенсация
		Max. actuating force	Max. clamping force	Max. RPM	Stroke/Jaw	Piston stroke	Pull-down travel	Weight	Pivoting compensation
	Страница	[кН]	[кН]	[мин]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	[мм]
ROTA NCS 175/3	354	20	44	5000	5.8	21	0.3	17	
ROTA NCS 210/3	356	32	60	4500	6.9	25	0.3	28	
ROTA NCS 250/3	358	48	80	4000	7.7	25	0.3	45	
ROTA NCS 315/3	360	48	80	3300	7.7	25	0.3	67	
ROTA NCS 400/3	362	60	120	2200	8.2	30	0.5	145	
ROTA NCS 500/3	364	60	120	1700	8.2	30	0.5	223	
ROTA NCS 250/6	366	20	44	3800	5.8	21	0.3	45	2
ROTA NCS 315/6	368	48	80	2200	7.7	25	0.3	67	2
ROTA NCS 400/6	370	48	80	2000	7.7	25	0.3	150	3
ROTA NCS 500/6	372	65	120	1400	8.2	30	0.5	230	3

## Технология 3-кулачкового патрона ROTA NCS • ROTA NCS 3-jaw Technology



### 3-кулачковый патрон ROTA NCS в деталях

- ① **Стандартный интерфейс кулачков с системой паз — шпонка, тип SRK**  
Для применения стандартных кулачков компании SCHUNK
- ② **Рычаг (в положении: наружный зажим)**  
Для надежной передачи зажимного усилия
- ③ **Сферическая втулка в качестве направляющей рычага**  
в поршне Для компенсации хода кулачка
- ④ **Опора рычага**  
С интегрированным активным ходом прижима (смотри страницу 353)
- ⑤ **Пробка для слива масла**  
Для горизонтального и вертикального применения токарного патрона
- ⑥ **Поршень**  
Закаленный и отшлифованный для высокой точности
- ⑦ **Защитное покрытие для рычага** С уплотнительными элементами для предохранения от загрязнения
- ⑧ **Дополнительная резьба и пазы на переднем торце патрона**  
Для фиксации упоров заготовок
- ⑨ **Соединительная резьба для тяги**  
Для простой и быстрой установки на станке
- ⑩ **Интерфейс установки патрона на шпиндель станка**  
Подходит для всех стандартных размеров шпинделя
- ⑪ **Подготовка для подвода рабочих сред**  
Контроль наличия заготовки или подвод СОЖ возможны в качестве опции

### ROTA NCS 3-jaw in detail

- ① **Standard jaw interface with tongue and groove, type SRK**  
for using standard SCHUNK top jaws
- ② **Lever (assembly orientation: external clamping)**  
for safety transmission of the clamping force
- ③ **Ball sleeve for lever guidance in the piston**  
for compensation of the jaw movement
- ④ **Lever bearing**  
with integrated active jaw pull-down (see page 353)
- ⑤ **Oil drain-screw**  
for horizontal- and vertical lathe chuck application
- ⑥ **Piston**  
hardened and ground for high accuracy
- ⑦ **Lever cover**  
with sealing elements against contamination
- ⑧ **Additional threads and slot guidance in the chuck face**  
for mounting workpiece stop
- ⑨ **Mounting threads for draw bar**  
for fast and easy assembling to the machine
- ⑩ **Chuck interface for machine-spindle**  
Suitable for all standard spindle sizes
- ⑪ **Prepared for central feed through**  
Air control or coolant as a standard option possible



Технология 6-кулачкового патрона ROTA NCS • ROTA NCS 6-jaw Technology

патрона ROTA NCS



## 6-кулачковый патрон ROTA NCS в деталях ROTA NCS 6-jaw in detail

- ① Маятниковый мост
- ② Опора маятникового моста
- ③ Сферическая втулка в качестве направляющей рычага в поршне
- ④ Поршень
- ⑤ Рычаг (в положении: наружный зажим)

### Принцип работы: маятниковый механизм ROTA NCS 6

Внутри расположены маятниковые мосты для соединения двух базовых кулачков. Благодаря этому обеспечивается центричный зажим заготовки между шестью попарно скомпенсированными точками касания. Расположенная внутри механика обладает постоянным коэффициентом полезного действия благодаря непрерывной смазке и характеризуется плавной работой. Приведение в действие патрона возможно даже при незначительных зажимных усилиях. Маятниковый механизм работает при наружном и внутреннем зажиме, для этого рычаги должны быть переустановлены, как описано для 3-кулачкового патрона ROTA NCS (смотри страницу 352).

- ① Активный прижимной ход
- ② Поршень
- ③ Рычаг
- ④ Маятниковый мост

- ① Pendulum body
- ② Bearing for pendulum body
- ③ Bull sleeve for lever guidance in the piston
- ④ Piston
- ⑤ Lever (assembly orientation: external clamping)

### Function: pendulum mechanism ROTA NCS 6

Inner located pendulum body for connecting of two base jaws. By this, a centric workpiece clamping is achieved through six contact points. Due to permanent oil lubrication, the inside located technology has constant efficiency and works extremely easy. The lathe chuck actuation is also possible with very low clamping force. The pendulum mechanism is working for external- and internal clamping applications, the levers have to be changed, as shown in the ROTA NCS 3-jaw chuck (see page 352).

- ① Active jaw pull-down
- ② Piston
- ③ Lever
- ④ Pendulum body





### ROTA NCS

Установка рычага для наружного зажима  
Lever assembly for external clamping



### ROTA NCS

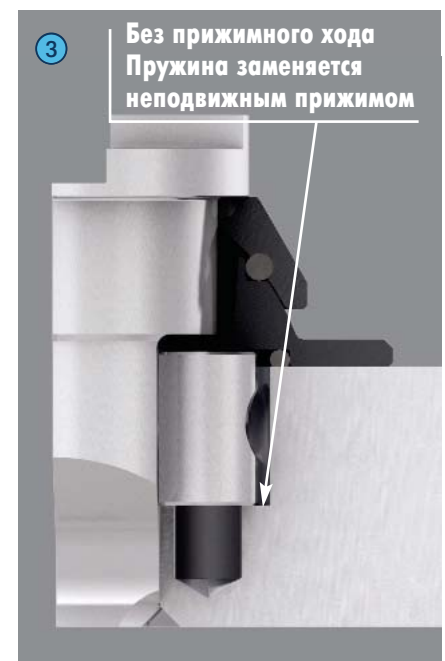
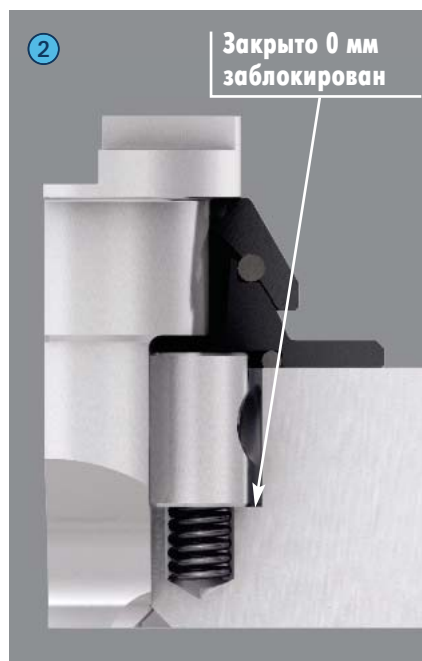
Установка рычага для внутреннего зажима  
Lever assembly for internal clamping



## Принцип действия

### Активный прижимной ход ROTA NCS:

- ① **Патрон открыт:** Основание (опора рычага) приподнимается вверх относительно корпуса патрона благодаря усилию пружины
- ② **Патрон закрыт:** Если все кулачки прилегают к заготовке, а сила, передаваемая поршнем, больше, чем усилие пружины, все кулачки одновременно прижимают заготовку к торцу патрона



## Function

### Active pull down ROTA NCS:

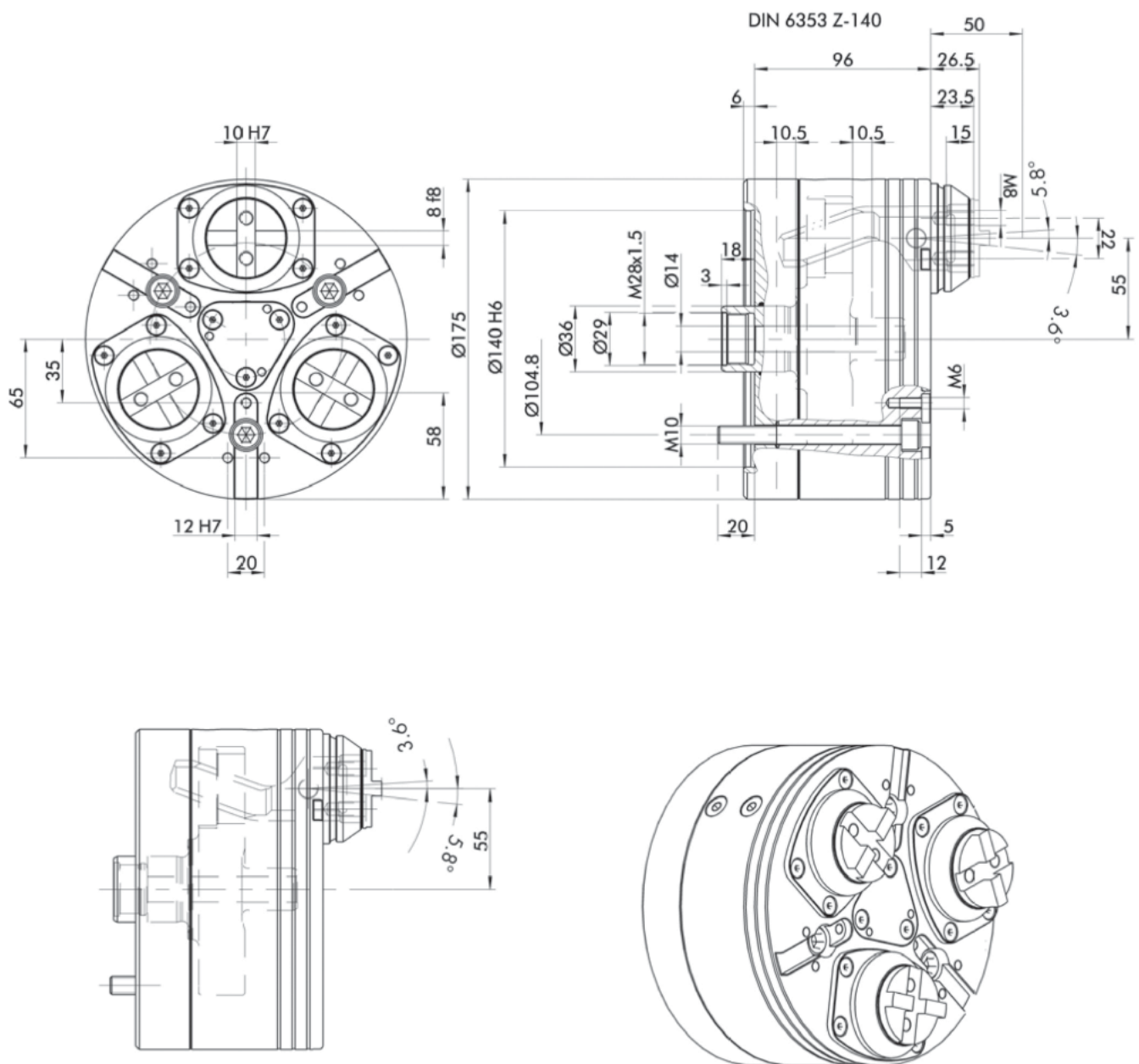
- ① **Chuck in open position:** Bearing seat (lever) lifts up from the chuck body through spring force
- ② **Chuck in closed position:** If all jaws touch the workpiece, the piston force is larger than the spring force, and all the jaws are pulled back simultaneously

### Без нижнего хода ROTA NCS:

- ① **Патрон открыт:** Основание (опора рычага) приподнимается вверх относительно корпуса патрона благодаря усилию пружины
- ② **Патрон закрыт:** Если все кулачки прилегают к заготовке, а сила, передаваемая поршнем, больше, чем усилие пружины, все кулачки одновременно прижимают заготовку к торцу патрона
- ③ **Патрон без прижимного хода:** Пружина заменяется неподвижным прижимом (опционально доступно в качестве комплектующих)

### ROTA NCS without pull down:

- ① **Chuck in open position:** Bearing seat (lever) lifts up from the chuck body through spring force
- ② **Chuck in closed position:** If all jaws touch the workpiece, the piston force is larger than the spring force, and all the jaws are pulled back simultaneously
- ③ **Chuck without pull down:** The spring is replaced by a fixed pressure piece (optionally available as an accessory)



Патрон в позиции зажима  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z140	0859010	20.0	44.0	5000	5.8	21.0	0.3	17.0
DIN 55028	A5	0859011	20.0	44.0	5000	5.8	21.0	0.3	17.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

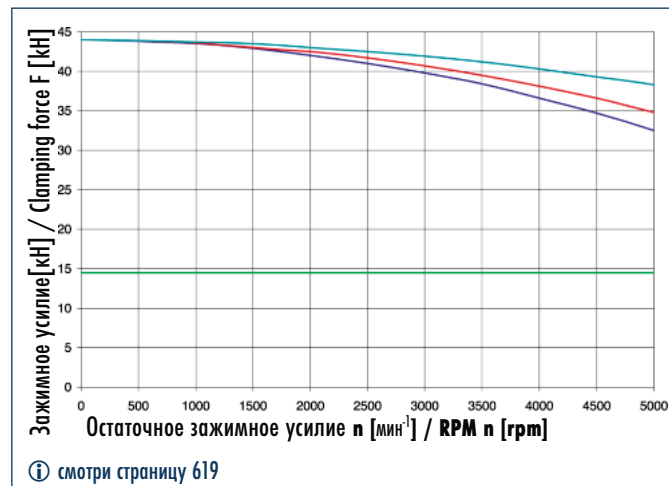
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 175/3	100 / 32	150 / 80

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 132	0.8 кг / 30 мм
■ SRK 132-20*	0.64 кг / 30 мм
■ SRK 132-50**	0.4 кг / 30 мм

① see page 619

\*SRK 132 с 20% снижением массы  
SRK 132 20 % weight reduced

\*\*SRK 132 с 50% снижением массы  
SRK 132 50 % weight reduced



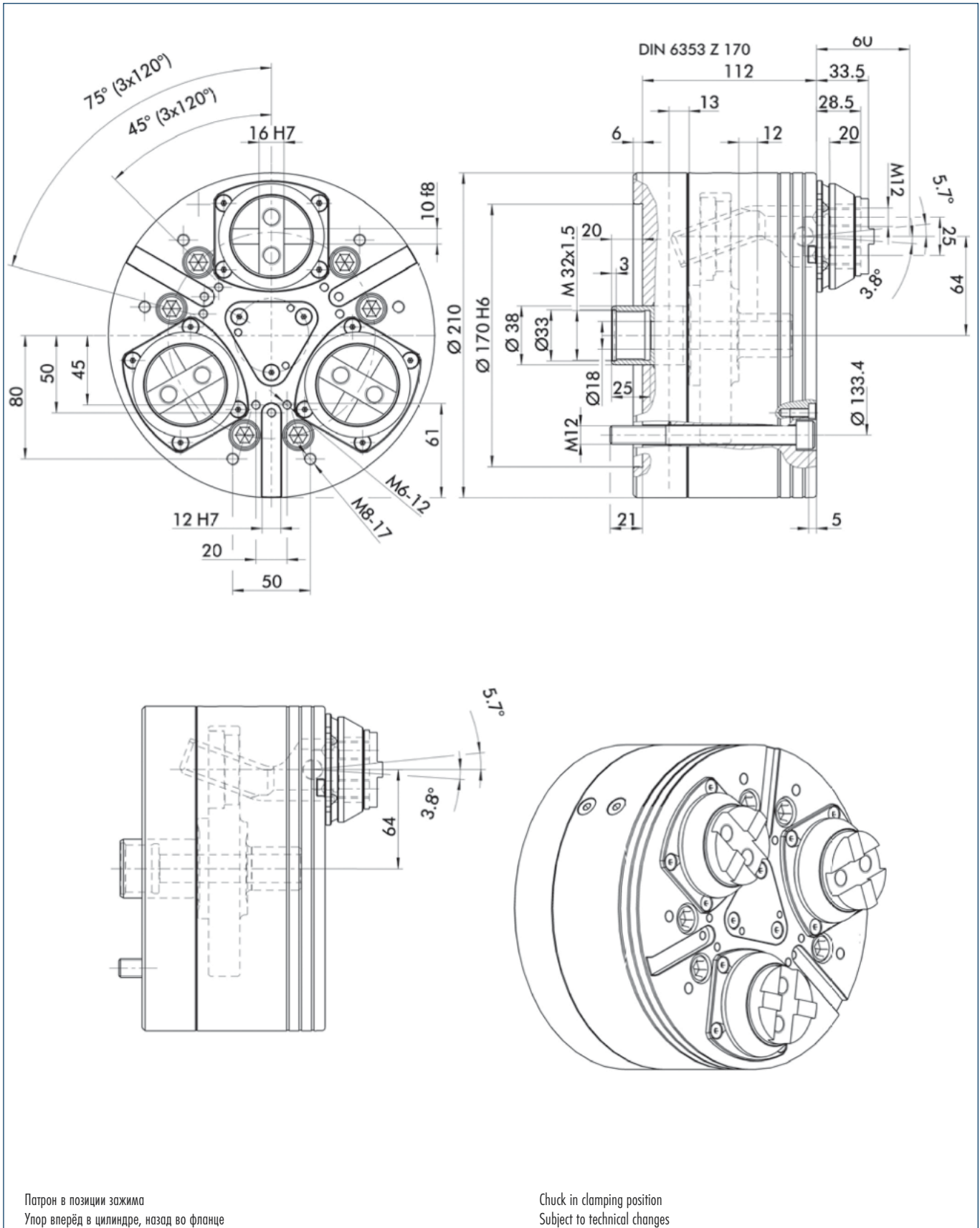
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z170	0859020	32.0	60.0	4500	6.9	25.0	0.3	28.0
DIN 55028	A6	0859021	32.0	60.0	4500	6.9	25.0	0.3	28.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

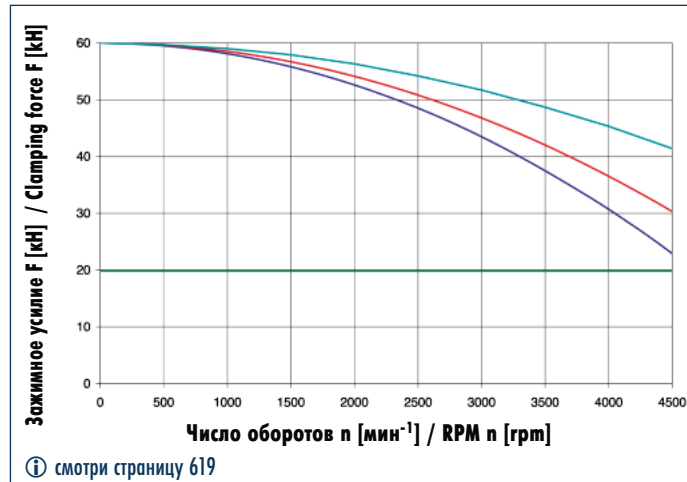
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 210/3	132 / 32	184 / 84

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 160	2.9 кг / 60 мм
■ SRK 160-20*	2.32 кг / 60 мм
■ SRK 160-50**	1.45 кг / 60 мм

① see page 619

\*SRK 160 с 20% снижением массы  
SRK 160 20 % weight reduced

\*\*SRK 160 с 50% снижением массы  
SRK 160 50 % weight reduced



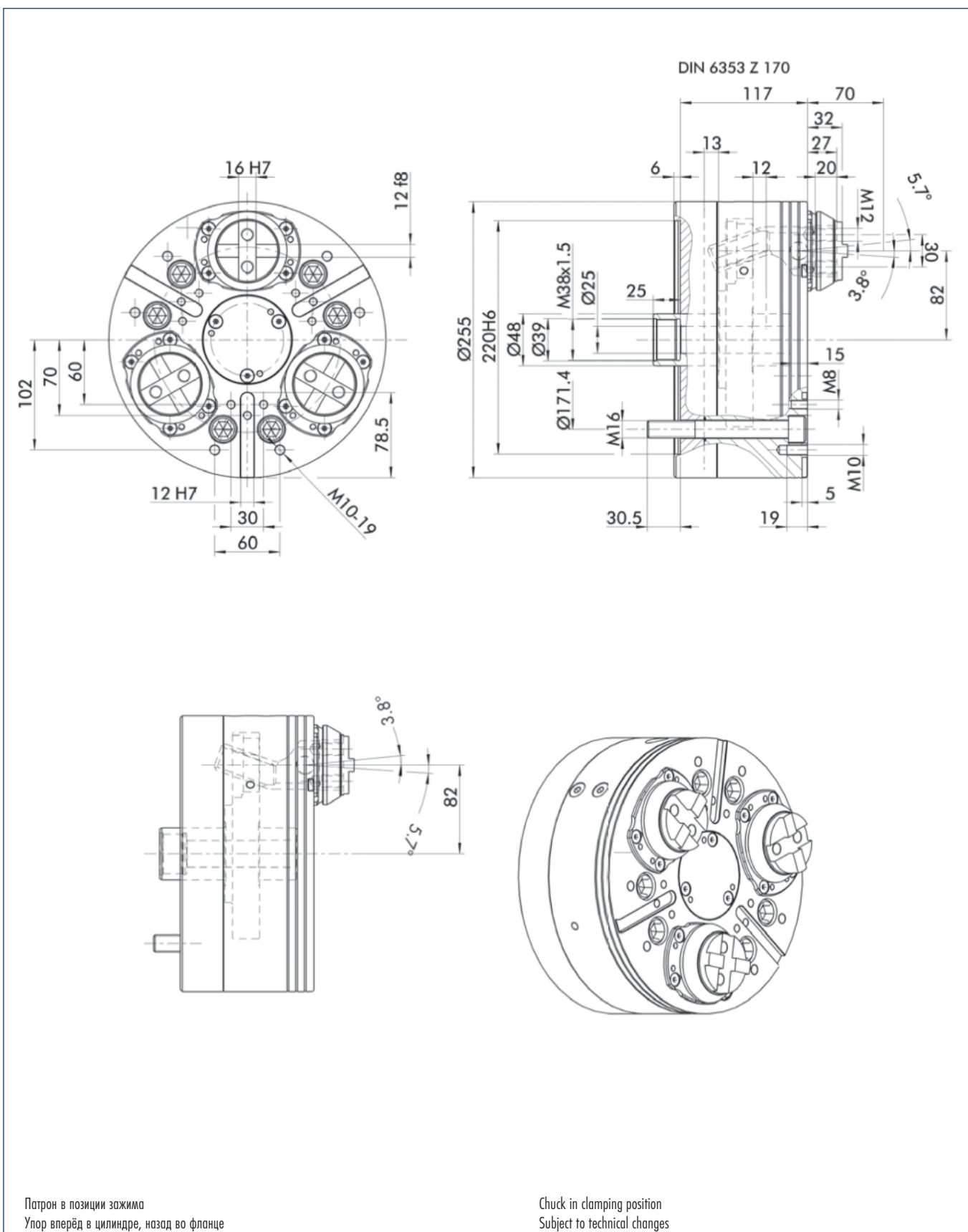
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Патрон в позиции зажима  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0859030	48.0	80.0	4000	7.7	25.0	0.3	45.0
DIN 55028	A8	0859031	48.0	80.0	4000	7.7	25.0	0.3	45.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

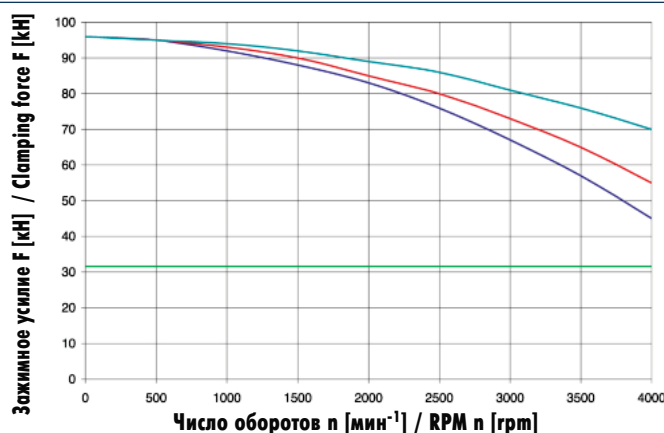
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 250/3	168 / 38	224 / 92

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



① смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 200	3.9 кг / 60 мм
■ SRK 200-20*	3.12 кг / 60 мм
■ SRK 200-50**	1.95 кг / 60 мм

① see page 619

\*SRK 200 с 20% снижением массы  
SRK 200 20 % weight reduced

\*\*SRK 200 с 50% снижением массы  
SRK 200 50 % weight reduced



**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories

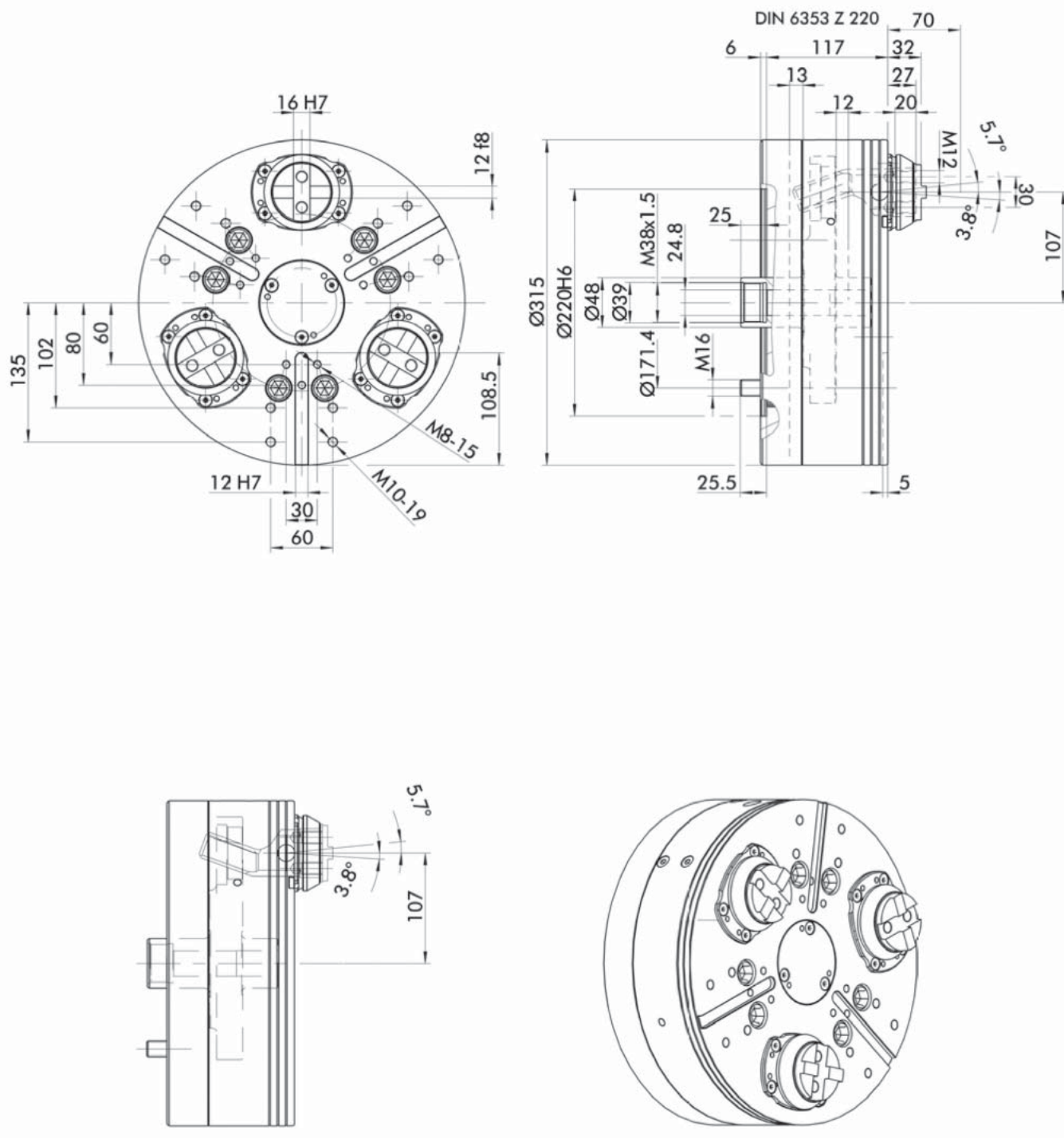


**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546





Патрон в позиции зажима  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0859040	48.0	80.0	3300	5.8	21.0	0.3	17.0
DIN 55028	A8	0859041	48.0	80.0	3300	5.8	21.0	0.3	17.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

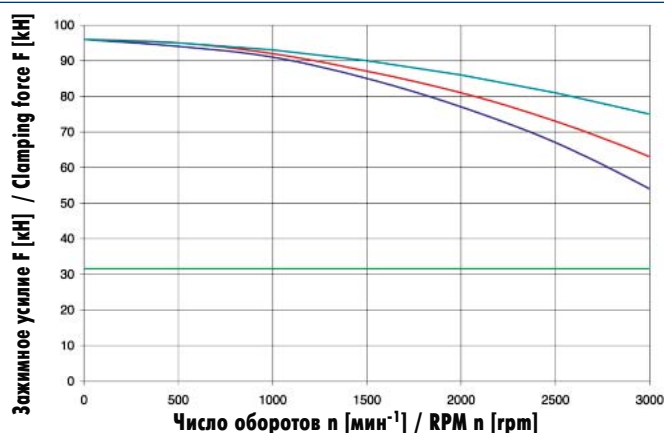
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Futtertyp Диапазон зажима Chuck type	Внешний зажим Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Innenspannung Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 315/3	218 / 88	274 / 142

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



смотри страницу 619

Clamping force-RPM diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 200	3.9 кг / 60 мм
■ SRK 200-20*	3.12 кг / 60 мм
■ SRK 200-50**	1.95 кг / 60 мм

see page 619

\*SRK 200 с 20% снижением массы  
SRK 200 20 % weight reduced

\*\*SRK 200 с 50% снижением массы  
SRK 200 50 % weight reduced



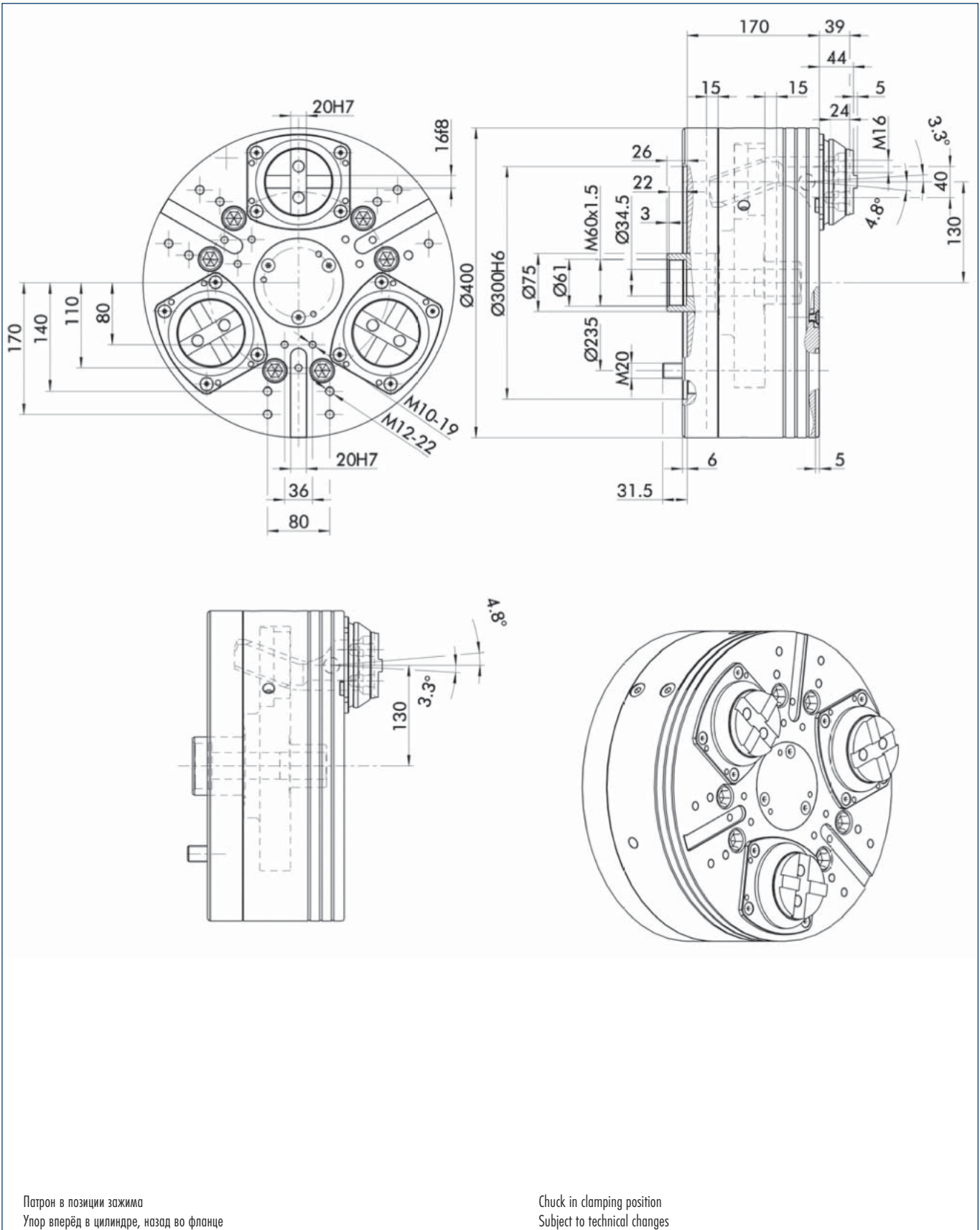
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z300	0859050	60.0	120.0	2200	8.2	30.0	0.5	145.0
DIN 55028	A11	0859051	60.0	120.0	2200	8.2	30.0	0.5	145.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

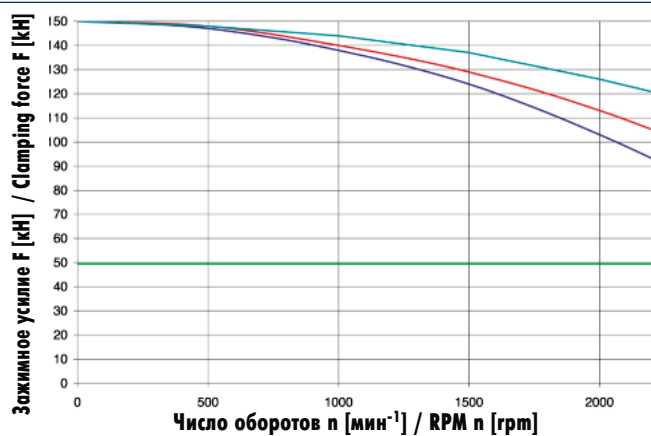
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping	Модель патрона I.D.-Clamping
	Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 400/3	272 / 102	332 / 160

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



① смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height	
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %	
■ SRK 250	8.2 кг	80 мм
■ SRK 250-20*	6.56 кг	80 мм
■ SRK 250-50**	4.1 кг	80 мм

① see page 619

\*SRK 250 с 20% снижением массы  
SRK 250 20 % weight reduced

\*\*SRK 250 с 50% снижением массы  
SRK 250 50 % weight reduced



Специальные кулачки

Смотри раздел «Комплектующие»

Special jaws

see chapter accessories



Стандартные кулачки

Смотри страницу 374

Standard chuck jaws

see page 374

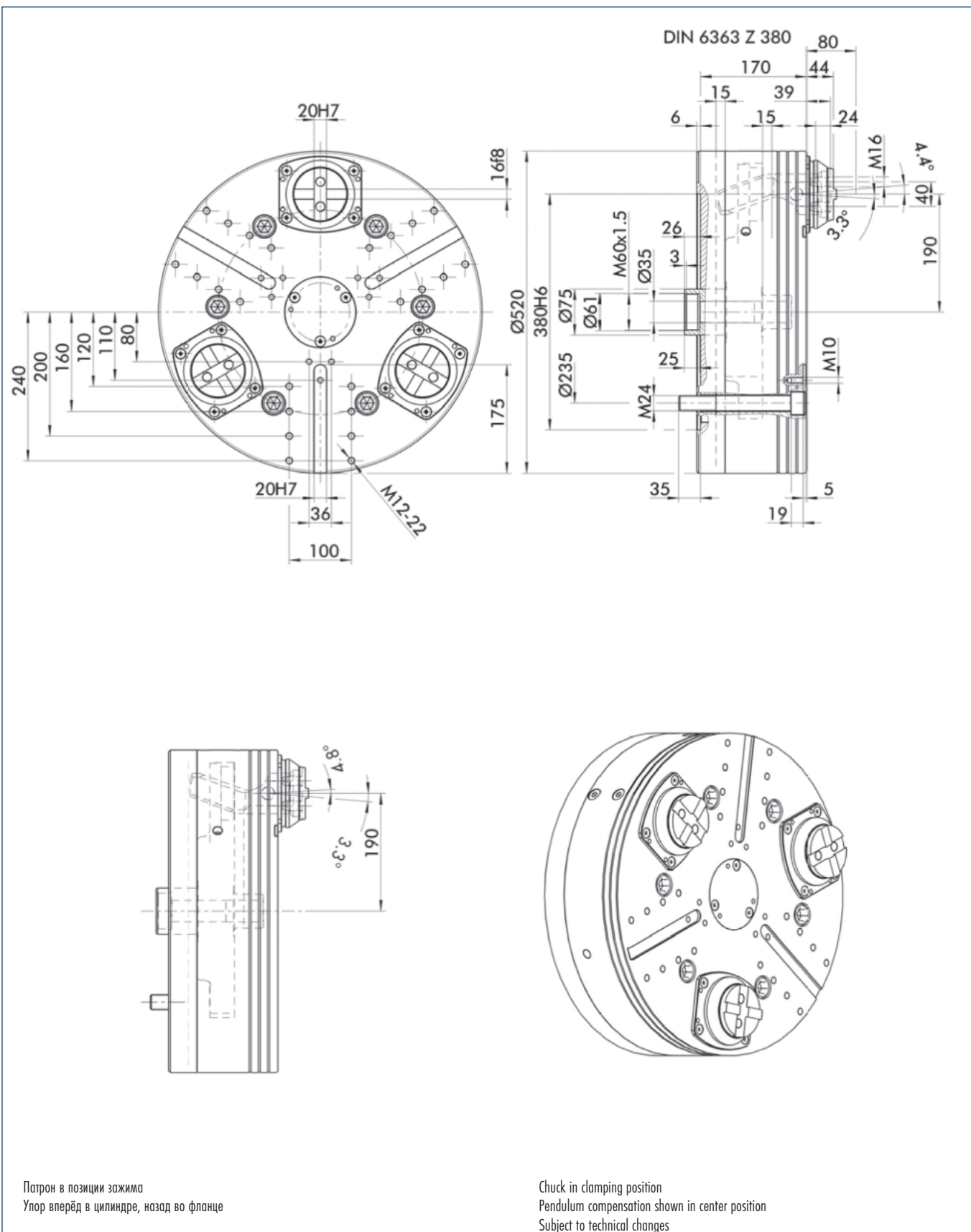


Фланцы

Смотри страницу 546

Adapter plates

see page 546



Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z380	0859060	60.0	150.0	1700	8.2	30.0	0.5	223.0
DIN 55028	A15	0859061	60.0	150.0	1700	8.2	30.0	0.5	223.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

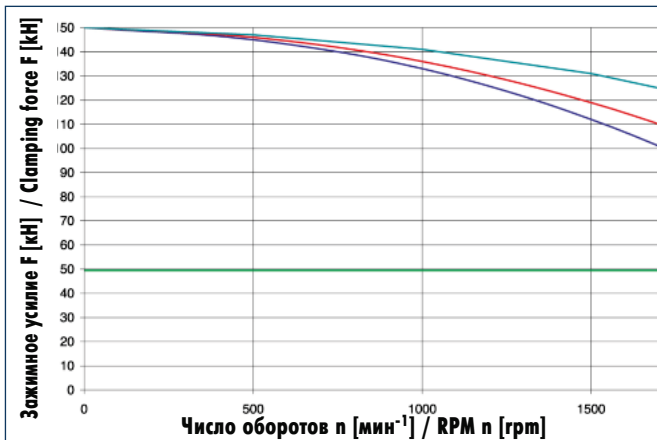
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max. / min.] макс. / мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max. / min.] макс. / мин.
ROTA NCS 500/3	320 / 222	452 / 280

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



① смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 250	8.2 кг / 80 мм
■ SRK 250-20*	6.56 кг / 80 мм
■ SRK 250-50**	4.1 кг / 80 мм

① see page 619

\*SRK 250 с 20% снижением массы  
SRK 250 20 % weight reduced

\*\*SRK 250 с 50% снижением массы  
SRK 250 50 % weight reduced



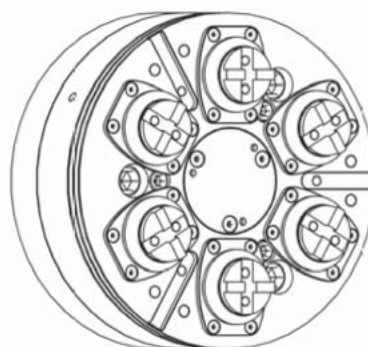
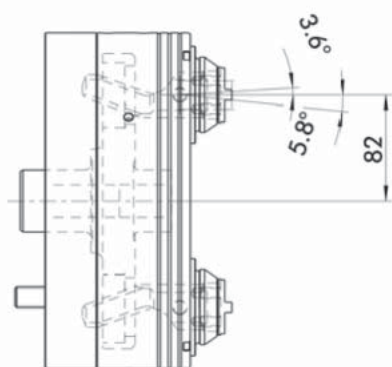
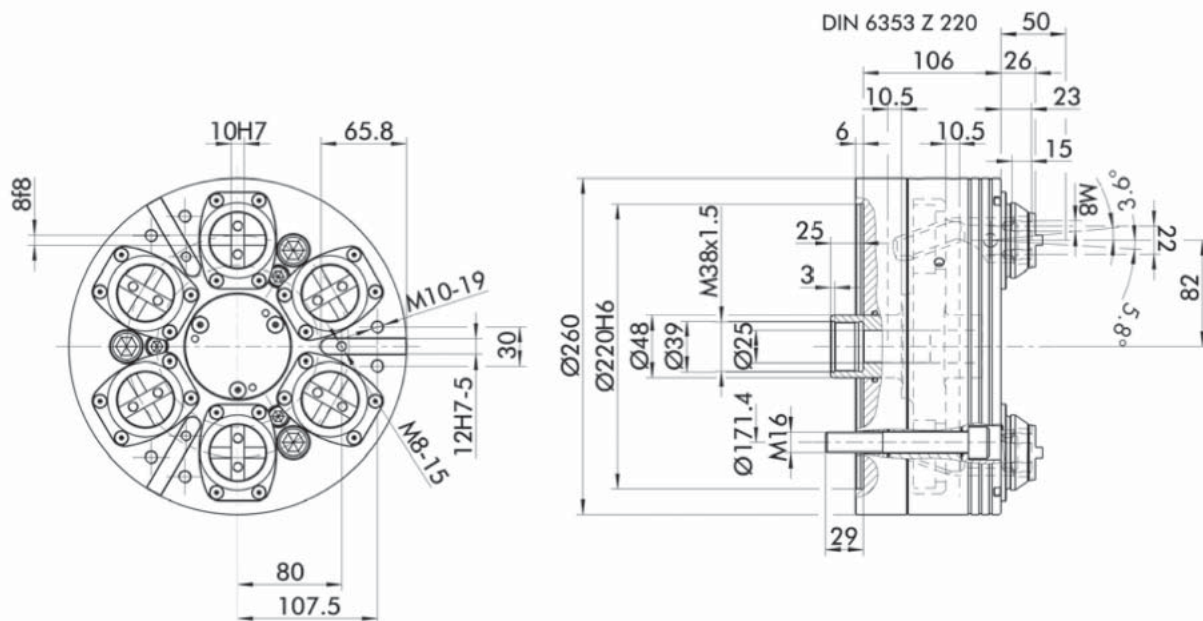
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Патрон в позиции зажима  
Изображение маятниковой компенсации в среднем положении  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Маятниковая компенсация Pivoting compensation [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]	
DIN 6353	Z220	0865030	20.0	44.0	3800	5.8	21.0	2	0.3	45.0
DIN 55028	A8	0865031	20.0	44.0	3800	5.8	21.0	2	0.3	45.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

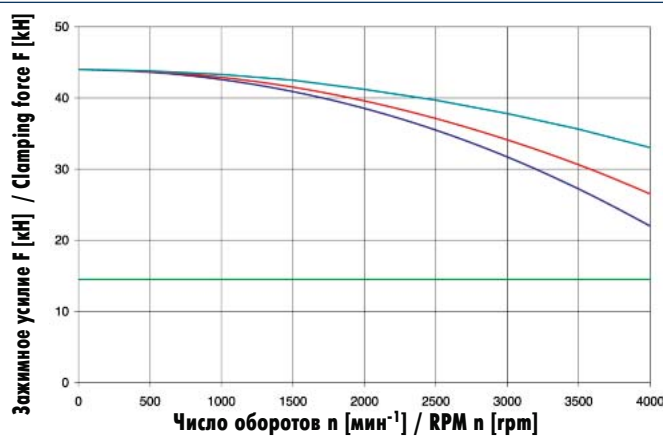
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping	Модель патрона I.D.-Clamping
	Наружный зажим [max./min.] макс./мин.	Внутренний зажим [max./min.] макс./мин.
ROTA NCS 250/6	154 / 84	152 / 67

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



① смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 132	1.6 кг / 30 мм
■ SRK 132-20*	1.28 кг / 30 мм
■ SRK 132-50**	0.8 кг / 30 мм

① see page 619

\*SRK 132 с 20% снижением массы  
SRK 132 20 % weight reduced

\*\*SRK 132 с 50% снижением массы  
SRK 132 50 % weight reduced



**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories

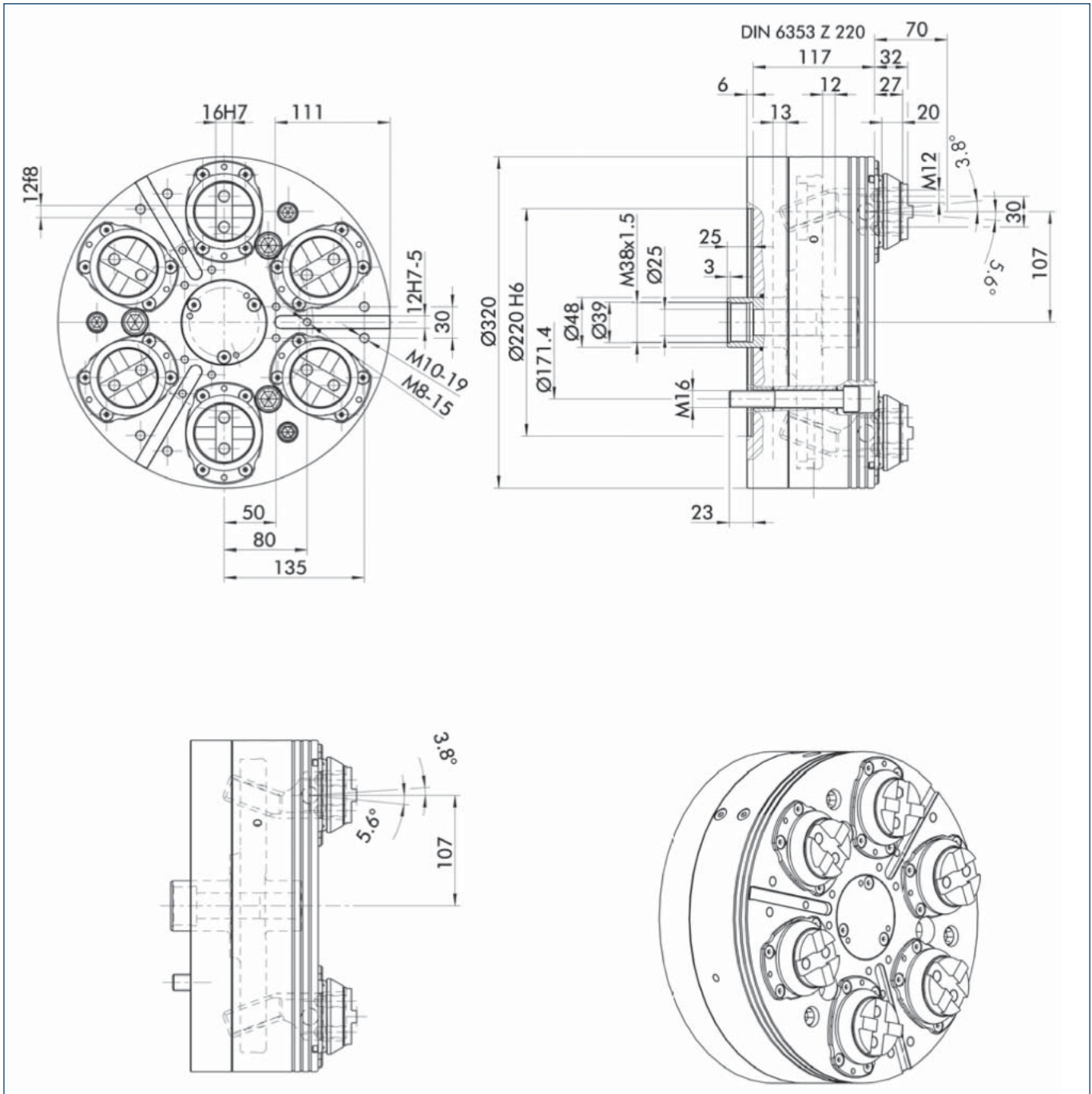


**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546





Патрон в позиции зажима  
Изображение маятниковой компенсации в среднем положении  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]		
DIN 6353	Z220	0865040	48.0	80.0	2200	7.7	25.0	2	0.3	67.0
DIN 55028	A8	0865041	48.0	80.0	2200	7.7	25.0	2	0.3	67.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

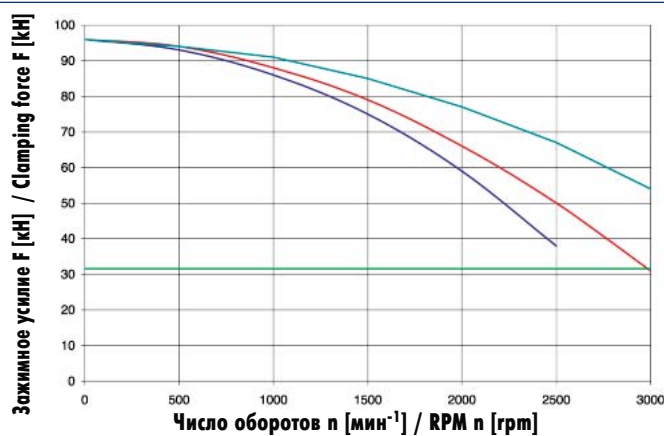
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим макс./мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим макс./мин.
ROTA NCS 315/6	218 / 88	274 / 142

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 250	8.2 кг / 80 мм
■ SRK 250-20*	6.56 кг / 80 мм
■ SRK 250-50**	4.1 кг / 80 мм

see page 619

\*SRK 250 с 20% снижением массы  
SRK 250 20 % weight reduced

\*\*SRK 250 с 50% снижением массы  
SRK 250 50 % weight reduced



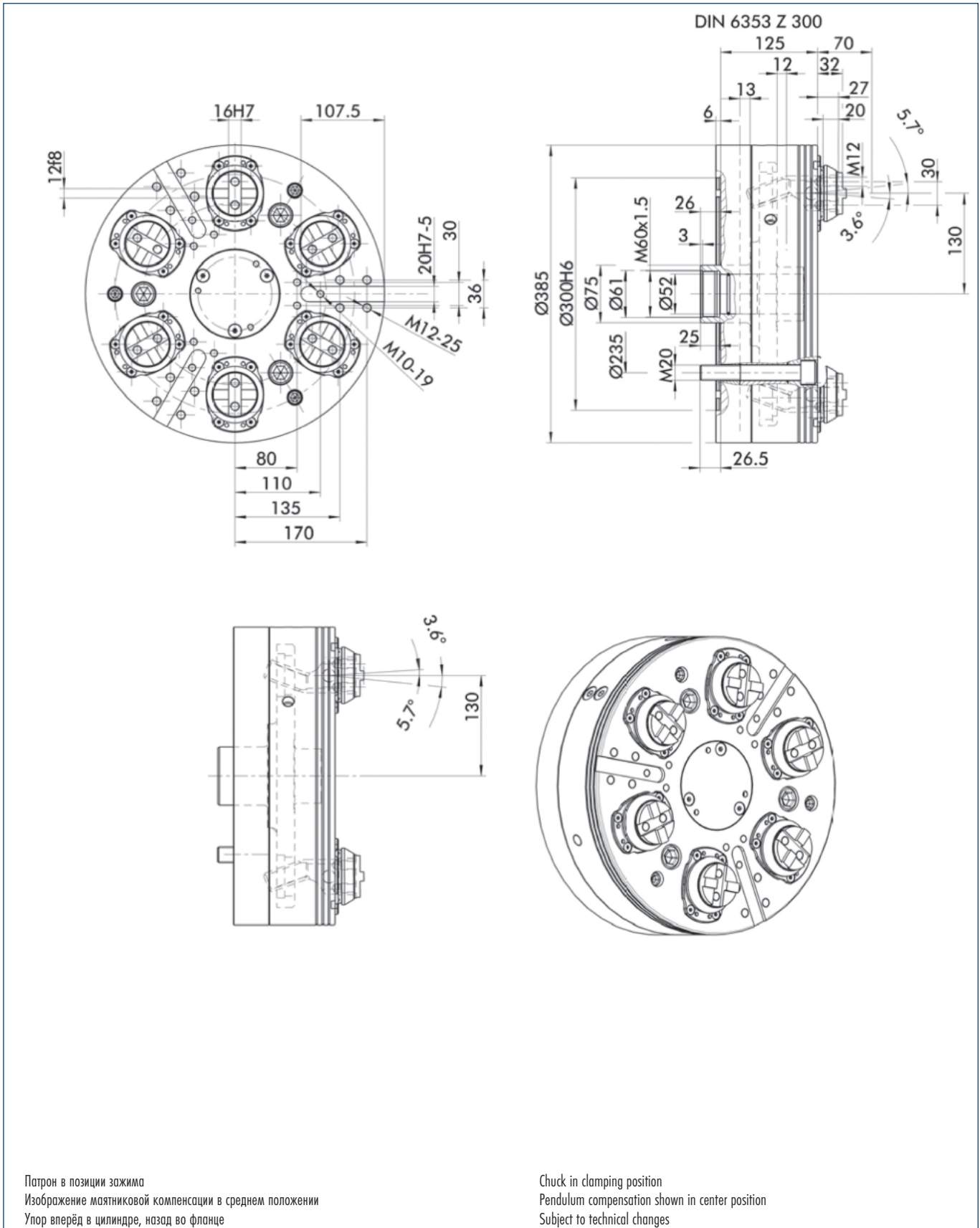
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Патрон в позиции зажима  
Изображение маятниковой компенсации в среднем положении  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]		
DIN 6353	Z300	0865050	48.0	80.0	2000	7.7	25.0	3	0.3	150.0
DIN 55028	A11	0865051	48.0	80.0	2000	7.7	25.0	3	0.3	150.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

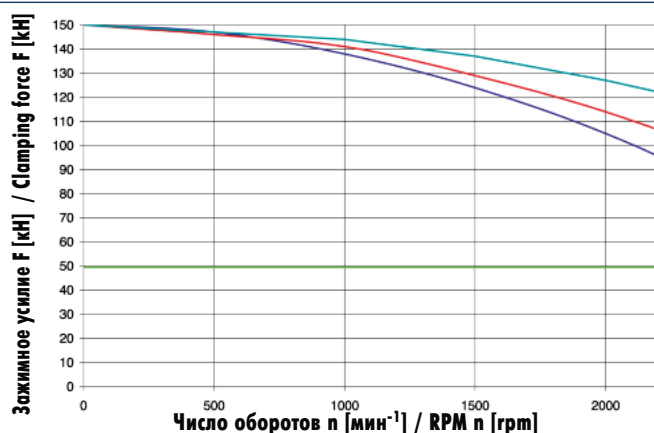
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max./min.] макс./мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max./min.] макс./мин.
ROTA NCS 400/6	258 / 132	318 / 192

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



① смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force 33 %	
■ SRK 200	7.8 кг 60 мм
■ SRK 200-20*	6.24 кг 60 мм
■ SRK 200-50**	3.9 кг 60 мм

① see page 619

\*SRK 200 с 20% снижением массы  
SRK 200 20 % weight reduced

\*\*SRK 200 с 50% снижением массы  
SRK 200 50 % weight reduced



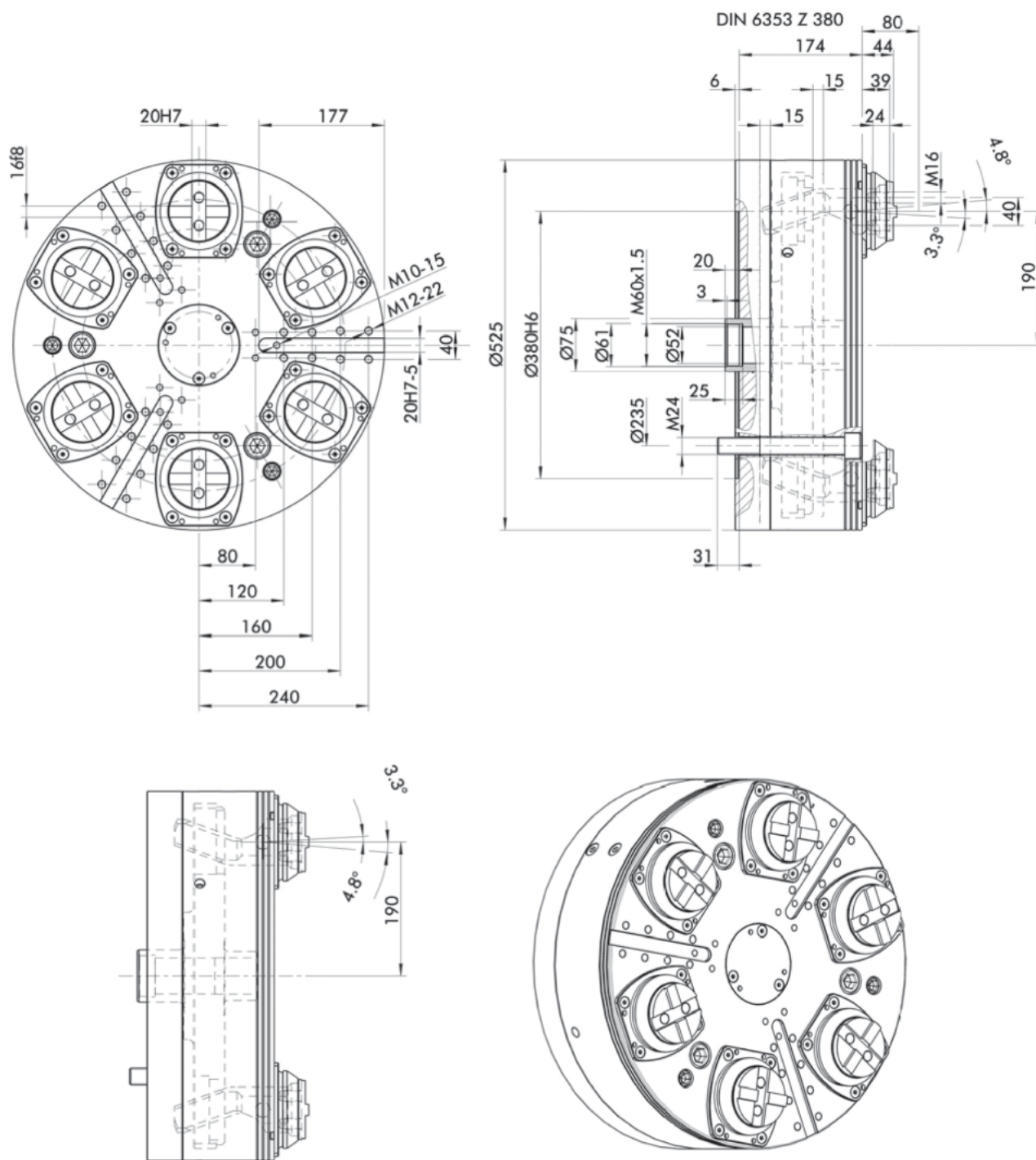
**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



Патрон в позиции зажима  
Изображение маятниковой компенсации в среднем положении  
Упор вперёд в цилиндре, назад во фланце

Chuck in clamping position  
Pendulum compensation shown in center position  
Subject to technical changes

Технические данные

Technical data

Шпиндель Spindle	Код ID	Максимальное зажимное усилие Max. actuating force [кН]	Максимальное приводное усилие Max. clamping force [кН]	Максимальная частота вращения Max. RPM [мин <sup>-1</sup> ]	Ход/кулачок Stroke/Jaw [мм]	Ход поршня (H) Piston stroke (H) [мм]	Прижимной ход Pull-down action [мм]	Вес Weight [кг]		
DIN 6353	Z380	0865060	65.0	120.0	1400	8.2	30.0	3	0.5	230.0
DIN 55028	A15	0865061	65.0	120.0	1400	8.2	30.0	3	0.5	230.0

Комплект поставки

Патрон, сухари и/или крепежные винты для накладных кулачков, винты крепления патрона и руководство по эксплуатации

Scope of delivery

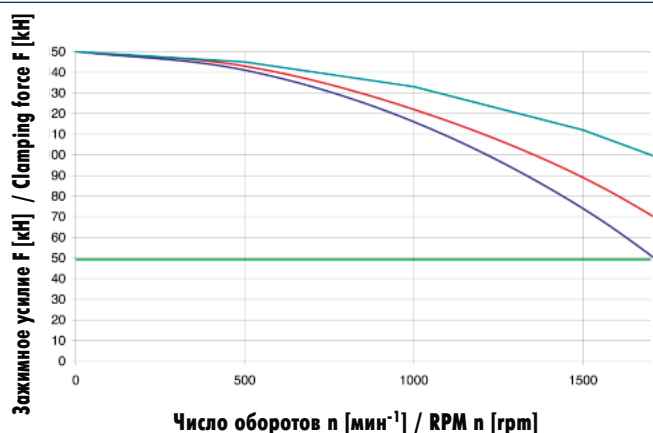
Chuck, T-nuts and/or mounting screws for top jaws, chuck mounting bolts and operating manual

Диапазон зажима Рекомендации

Диапазон зажима Chuck type	Рекомендации O.D.-Clamping Наружный зажим [max./min.] макс./мин.	Модель патрона I.D.-Clamping Внутренний зажим [max./min.] макс./мин.
ROTA NCS 500/6	320 / 222	452 / 280

Clamping ranges recommendation

Диаграмма: зажимное усилие – частота вращения



смотри страницу 619

Clamping force-RPM-diagram

	Макс. высота кулачков/Jaw height
■ Остаточное зажимное усилие / Residual clamp. force	33 %
■ SRK 250	16.4 кг / 80 мм
■ SRK 250-20*	13.12 кг / 80 мм
■ SRK 250-50**	8.2 кг / 80 мм

see page 619

\*SRK 250 с 20% снижением массы  
SRK 250 20 % weight reduced

\*\*SRK 250 с 50% снижением массы  
SRK 250 50 % weight reduced



**Специальные кулачки**  
Смотри раздел «Комплекующие»  
**Special jaws**  
see chapter accessories



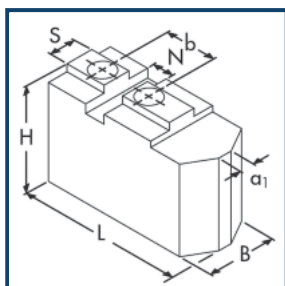
**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 374  
**Standard chuck jaws**  
see page 374



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

### SRK Для ROTA NCS

### SRK for ROTA NCS



Накладные кулачки, сырые, SRK

Soft top jaws, SRK

### Технические данные

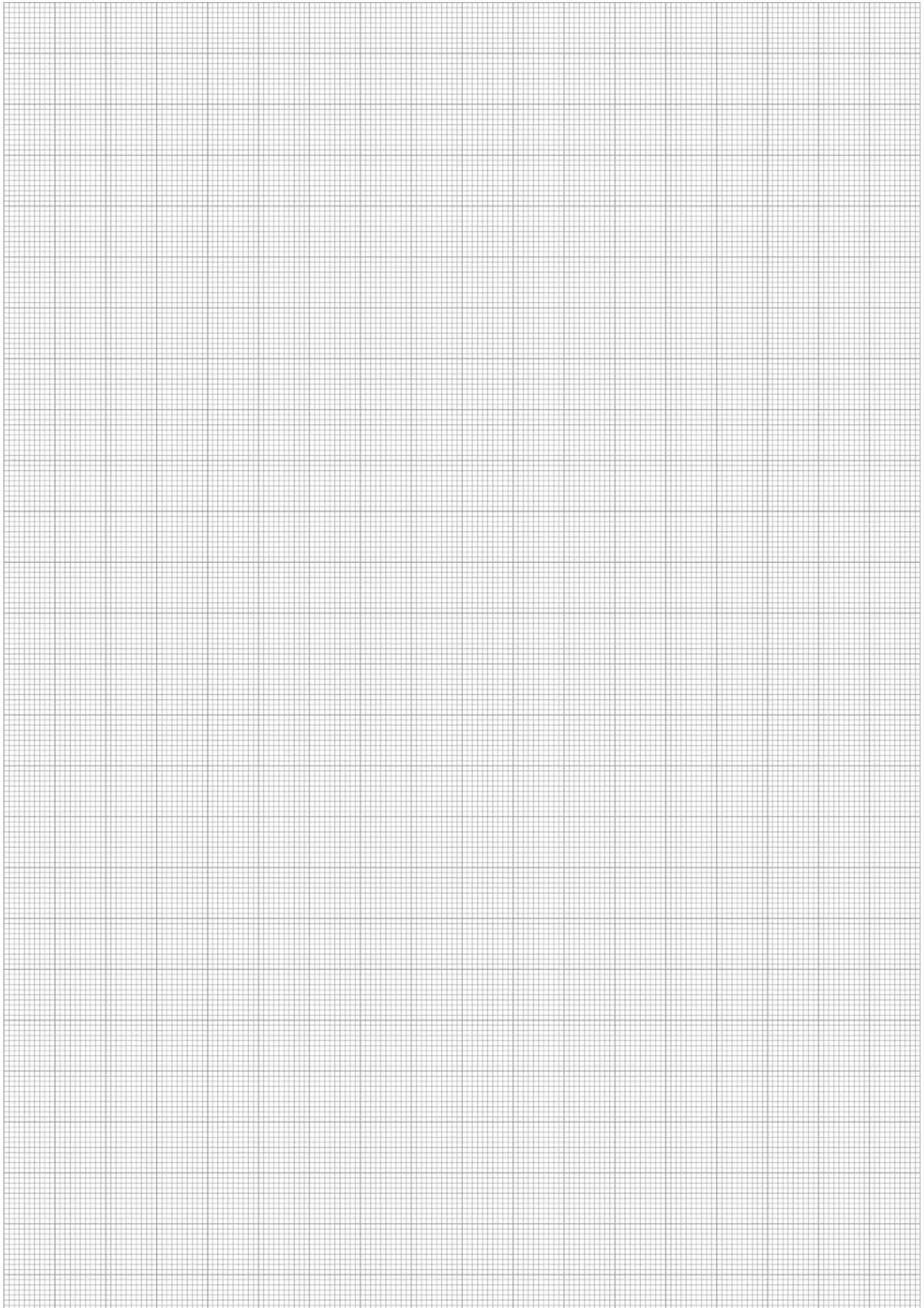
### Technical data

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Код ID	Материал Material	B	H	L	S	N	b	a1	Винты Screws	Комплект Set
				[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA NCS 175/3	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0	60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCS 210/3	SRK 160	0136105	16MnCr5	40.0	60.0	76.0	16.0	10.0	25.0	4.0	M12	2.9
ROTA NCS 250/3	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 315/3	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 400/3	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCS 500/3	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2
ROTA NCS 250/6	SRK 132	0136112	16MnCr5	25.0	30.0	60.0	10.0	8.0	22.0	3.0	M8	0.76
ROTA NCS 315/6	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 400/6	SRK 200	0136106	16MnCr5	40.0	60.0	94.0	16.0	12.0	30.0	8.0	M12	3.9
ROTA NCS 500/6	SRK 250	0136107	16MnCr5	50.0	80.0	117.0	20.0	16.0	40.0	12.0	M16	8.2

ⓘ Пожалуйста, заказывайте каждый раз 2 комплекта по 3 шт.

= 1 комплект для 6-кулачкового патрона

ⓘ Please order 2 sets per 3 pieces = 1 set for a 6-jaw chuck.



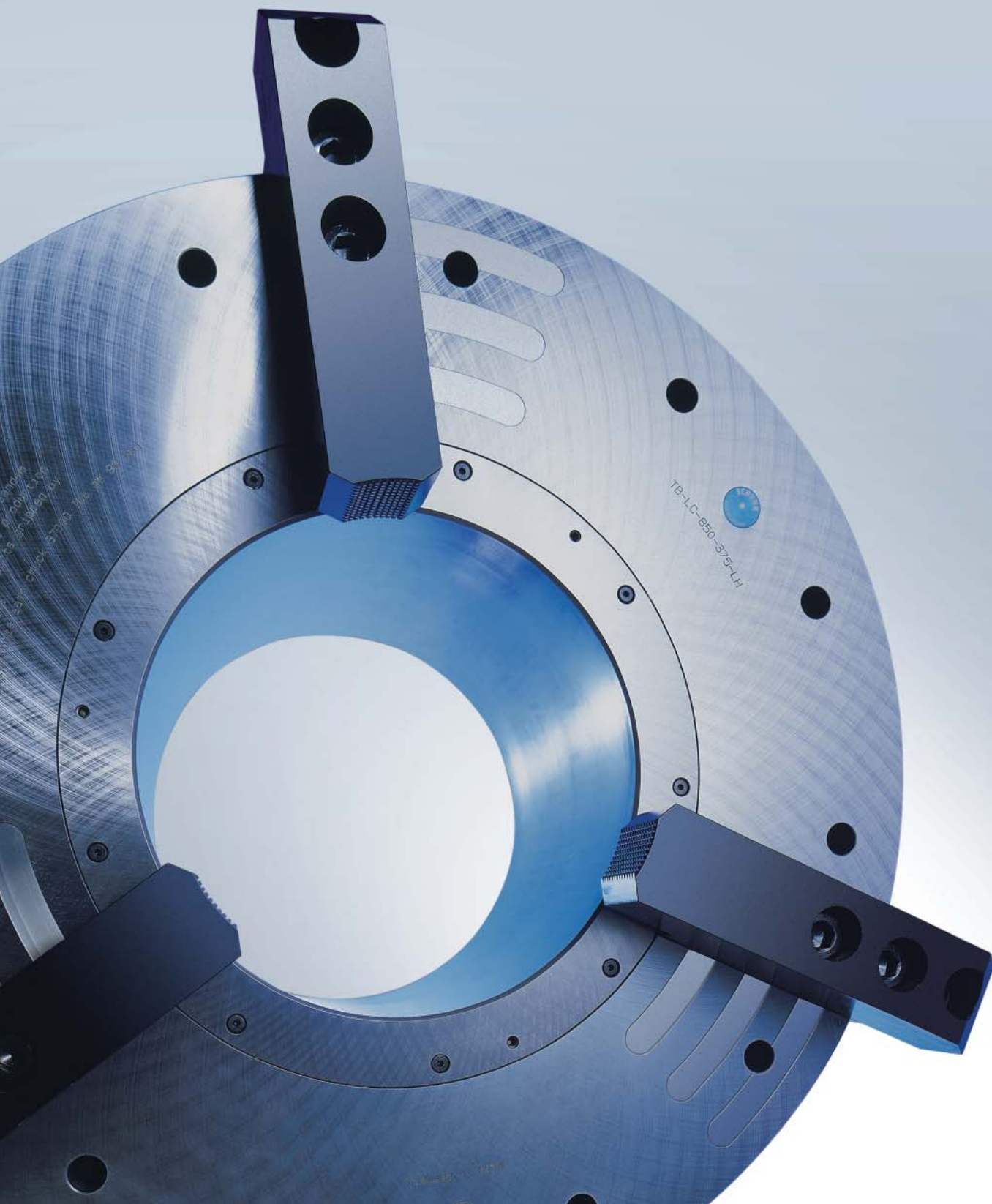


## Пневматические патроны

Чрезвычайно большое сквозное отверстие, максимальное использование шпинделя станка, идеально подходит для обработки труб.

## Pneumatic Power Chucks

Very large through-hole for maximum use of the spindle's capacity. Ideal for pipe machining.





Серия/Series	Страница/Page
Пневматические патроны Pneumatic Power Chucks	
<b>ROTA TP</b>	378
ROTA TP 125-26	396
ROTA TP 160-38	398
ROTA TP 200-52	400
ROTA TP 250-68	402
ROTA TP 315-90	404
ROTA TP 315-105	406
ROTA TP 350-115	408
<b>ROTA TP-LH</b>	
ROTA TP-LH 350-115	410
Съёмные кулачки · Top jaws	412
Сегментные кулачки и Т-образные гайки Full grip jaws and T-nuts	413
Зубчатые кулачки · Claw jaws	414
Диапазоны зажима · Clamping ranges	415
<b>ROTA TB</b>	
ROTA TB 400-115	416
ROTA TB 400-140	418
ROTA TB 470-185	420
ROTA TB 500-160	422
ROTA TB 500-205	424
ROTA TB 500-230	426
ROTA TB 600-275	428
ROTA TB 630-265	430
ROTA TB 630-310	432
ROTA TB 630-330	434
ROTA TB 800-365	436
ROTA TB 800-410	438
ROTA TB 1000-534	440
Съёмные кулачки и Т-образные гайки Top jaws and T-nuts	442
Диапазоны зажима · Clamping ranges	443
<b>ROTA TB-LH</b>	
ROTA TB-LH 400-140	444
ROTA TB-LH 470-185	446
ROTA TB-LH 500-205	448
ROTA TB-LH 500-230	450
ROTA TB-LH 600-275	452
ROTA TB-LH 630-265	454
ROTA TB-LH 630-325	456
ROTA TB-LH 850-375	458
ROTA TB-LH 1000-560	460
ROTA TB-LH 1200-640	462
Съёмные кулачки и Т-образные гайки Top jaws and T-nuts	464
Диапазоны зажима · Clamping ranges	465
<b>ROTA EP</b>	
ROTA EP 380-127	466
ROTA EP 460-165	468
ROTA EP 460-185	470
ROTA EP 500-260	472
Съёмные кулачки и Т-образные гайки Top jaws and T-nuts	474
Диапазоны зажима · Clamping ranges	475
<b>ROTA EP-LH</b>	
ROTA EP-LH 460-165	476
ROTA EP-LH 460-185	478
Съёмные кулачки и Т-образные гайки Top jaws and T-nuts	480
Диапазоны зажима · Clamping ranges	481
<b>ROTA-P</b>	
ROTA-P	482



### ROTA TP

SCHUNK патроны с ROTA TP оснащены интегрированным пневматическим цилиндром. Передача усилия зажима происходит посредством надежной системы клинового типа.

В зажимном патроне уже осуществлена система подачи воздуха через специальное кольцо. Таким образом, отпадает необходимость в дополнительных поворотных блоках.

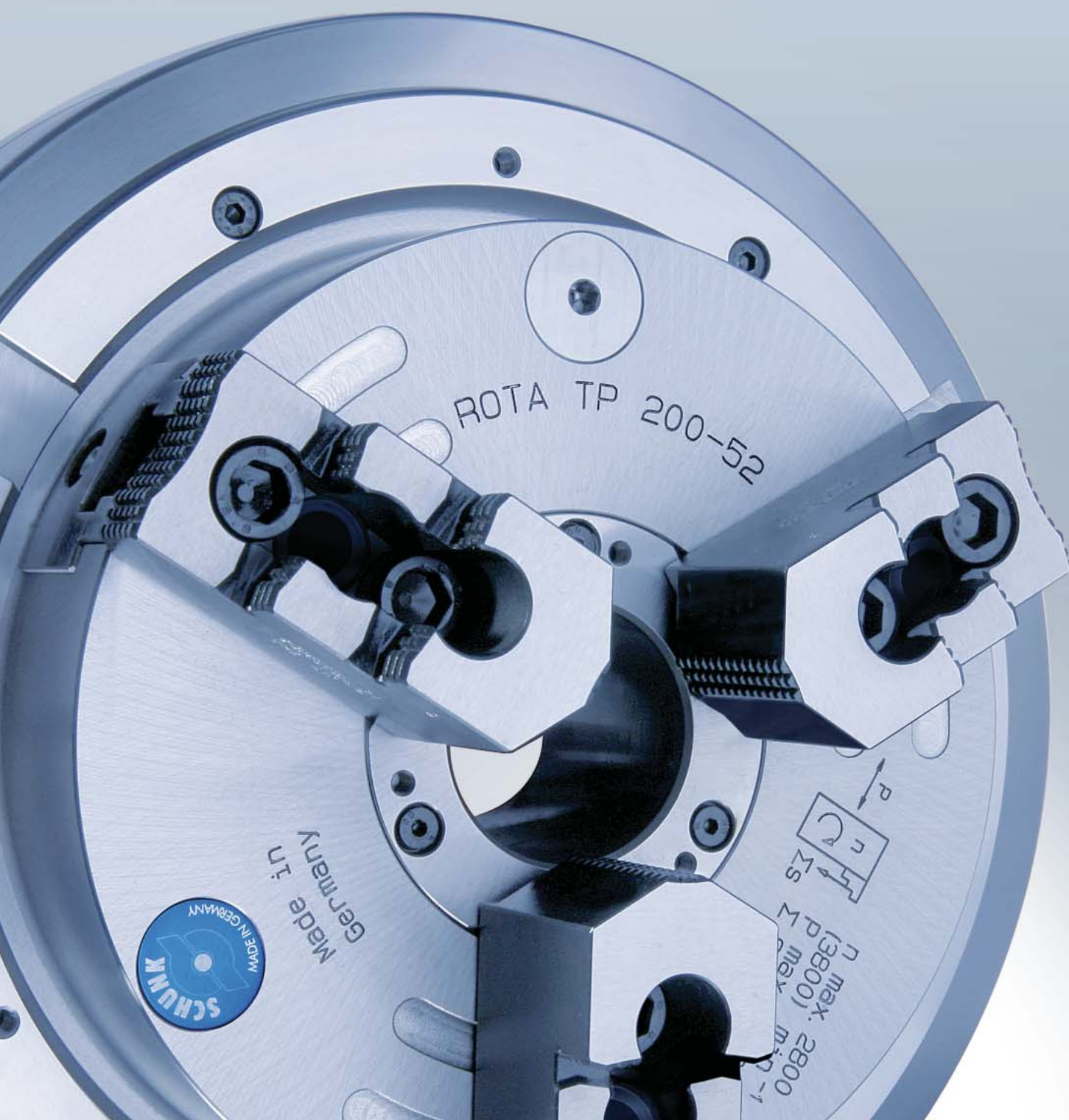
Специально для станков без гидравлического зажимного цилиндра.

Очень прост переход от ROTA TP к ручному патрону.

### ROTA TP

The ROTA TP self-contained power chuck from SCHUNK is equipped with an integrated pneumatic cylinder. The force transmission is effected by the proven wedge hook system. The chuck contains an air supply system on the distributor ring. Therefore no rotary feed throughs are necessary.

Especially on machines without hydraulic clamping cylinders, the ROTA TP and the manual chucks can be easily exchanged.



### Преимущества для Вас

- Очень большое отверстие патрона
- Надежность обслуживания патрона
- Механизированный патрон клинового типа с интегрированным пневматическим цилиндром
- Высокое зажимное усилие уже при стандартном давлении воздуха 6 бар
- С закрытым кольцом подачи воздуха (только ROTA TP)
- Идеально подходит для станков без гидравлики
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали
- Очень большой ход кулачков (только ROTA EP-LH/TB-LH)

### Your advantages

- Very large through-hole
- Safe lathe chuck process operation
- Wedge hook power chuck with integrated pneumatic cylinder
- Very high clamping forces already at a standard air pressure of 6 bar
- With distributor ring cover (only ROTA TP)
- Perfectly suitable for lathes without hydraulic cylinder
- All sides of the functioning parts are ground and hardened
- Very large jaw stroke (only ROTA EP-LH/TB-LH)

### Ваша выгода

- ▶ Обработка всех распространенных диаметров пруткового материала
- ▶ Управление циклом зажим и разжим через блок управления безопасности (SCHUNK ELKE 24/ESIS 24)
- ▶ Подходит для обычных токарных станков и станков с циклическим управлением (без гидравлического зажимного цилиндра)
- ▶ Рабочий диапазон давления в пределах 2 и 8 бар
- ▶ Защита от загрязнений лучше, чем у конкурентов
- ▶ Быстрая и легкая переналадка ручных патронов
- ▶ Высокая точность радиального биения и повтора операций
- ▶ Надежный зажим несмотря на вспомогательные контуры

### Your benefits

- ▶ Machining all standard bar diameters
- ▶ Control of closing and opening operation via electropneumatic safety control unit (SCHUNK ELKE 24/ESIS 24)
- ▶ Suitable for conventional or cycle controlled lathes (without hydraulic clamping cylinder)
- ▶ Useable pressure range between 2 and 8 bar
- ▶ Better protection against contamination compared to our competitors
- ▶ Quick and easy changeover to manual lathe chucks
- ▶ High run-out and repeat accuracy
- ▶ Safe and variable clamping of workpieces over interfering contours

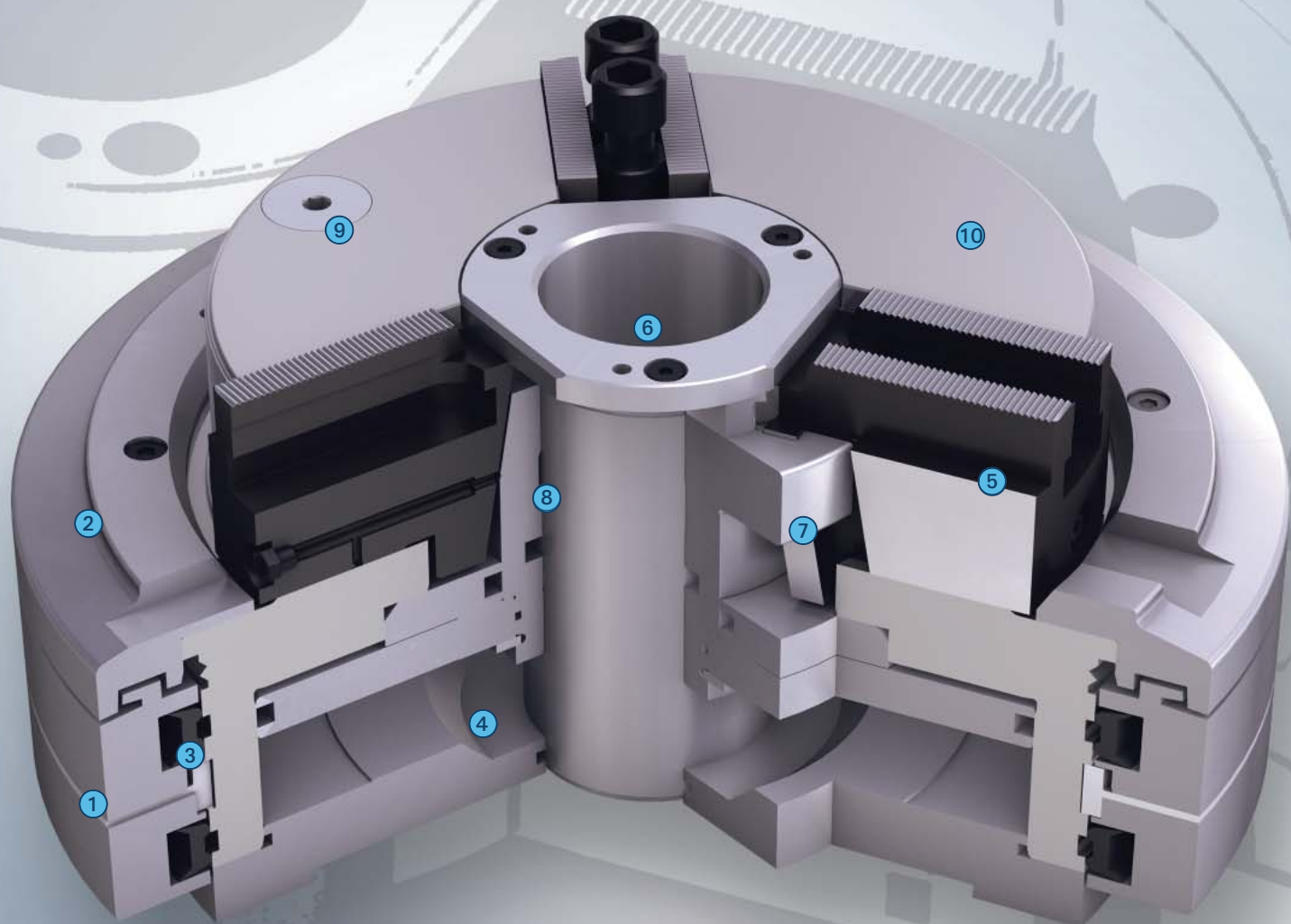


	Страница/Page	Отверстие патрона	Макс. зажим. усилие (при 6 бар)	Макс. частота вращения	Ход/кулачок	Насечка	Ø патрона	Ø подвесного кольца
		Through-hole	Max. clamping force (at 6 bar)	Max. RPM	Stroke/Jaw	Jaw serration	Chuck Ø	Distributor ring Ø
		[мм]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]		[мм]	[мм]
ROTA TP 125	396	26	22	4200	3.0	1/16" x 90°	130	204
ROTA TP 160	398	38	39	4200	4.2	1/16" x 90°	165	255
ROTA TP 200	400	52	68	3800	4.2	1/16" x 90°	205	300
ROTA TP 250	402	68	105	3500	5.0	1/16" x 90°	255	372
ROTA TP 315	404	90	140	2500	5.0	1/16" x 90°	320	413
ROTA TP 315	406	105	100	3000	5.0	1/16" x 90°	335	372
ROTA TP 350	408	115	90	2200	5.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TP-LH 350	410	115	90	2200	5.0	1/16" x 90°	350	372
ROTA TB 400	416	115/140	200/180	1700	7.0	3/32" x 90°	400/422	467
ROTA TB 470	420	185	115	1700	7.0	3/32" x 90°	470	470
ROTA TB 500	422	160/205/230	300/240/230	1300	8.5	3/32" x 90°	500/540/570	570
ROTA TB 600	428	275	200	1300	12.0	3/32" x 90°	610	570
ROTA TB 630	430	265/310	330/280	1000	10.0	3/32" x 90°	630/662	685
ROTA TB 630	434	330	280	700	10.0	3/32" x 90°	685	685
ROTA TB 800	436	365/410	420/400	750	12.0	3/32" x 90°	800	850
ROTA TB 1000	440	534	280	450	12.0	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB-LH 400	444	140	180	1300	19.0	3/32" x 90°	467	467
ROTA TB-LH 470	446	185	115	1300	20.0	3/32" x 90°	470	470
ROTA TB-LH 500	448	205/230	240/220	1100	25.4	3/32" x 90°	570	570
ROTA TB-LH 600	452	275	180	1100	25.4	3/32" x 90°	610	570
ROTA TB-LH 630	454	265/325	330/280	900	38.0/25.4	3/32" x 90°	685/720	685
ROTA TB-LH 850	458	375	330	750	25.4	3/32" x 90°	850	850
ROTA TB-LH 1000	460	560	170	450	25.4	3/32" x 90°	1000	850
ROTA TB-LH 1200	462	640	170	180	38.0	3/32" x 90°	1200	925
ROTA EP 380	466	127	160	2300	7.0	3/32" x 90°	380	380
ROTA EP 460	468	165/185	230	1600	7.0	3/32" x 90°	460	460
ROTA EP 500	475	260	80	1000	15	1/16" x 90°	500	467
ROTA EP-LH 460	476	165/185	230/220	1600	19.0	3/32" x 90°	460	460

# ROTA TP/TB/EP

Пневматические патроны • Pneumatic Power Chucks

ROTA TP/TB/EP Техника • ROTA TP/TB/EP Technology



## ROTA TP/TB/EP в деталях

- ① **Подвесное кольцо**  
облегченное. Сделано из алюминия
- ② **Защитная крышка подвесного кольца (только ROTA TP)**  
предотвращает попадание грязи и стружки.
- ③ **Уплотнения профильных колец**  
для передачи воздуха
- ④ **Встроенный пневматический цилиндр**  
с большим диапазоном регулирования (2 – 8 бар), поэтому дополнительный гидравлический цилиндр не требуется
- ⑤ **Очень стабильный базовый кулачок**  
с насечкой для универсального зажима
- ⑥ **Очень большое сквозное отверстие**  
идельно подходит для обработки труб
- ⑦ **Стабильный клиновой патрон**  
для оптимальной передачи усилий
- ⑧ **Длинная направляющая поршня**
- ⑨ **Встроенный предохранительный клапан**  
для поддержания давления
- ⑩ **Цельный, жёсткий корпус патрона**  
для продолжительного срока службы

## ROTA TP/TB/EP in detail

- ① **Distributor ring**  
in lightweight design made of aluminum
- ② **Distributor ring cover (only ROTA TP)**  
avoids ingress of chips and dirt.
- ③ **Profile sealing rings**  
for air transmission/supply
- ④ **Integrated pneumatic cylinder**  
with large adjusting range (2 – 8 bar), thus no additional hydraulic cylinder necessary
- ⑤ **Very stable base jaws**  
with fine serration for universal clamping possibilities
- ⑥ **Very large through-hole**  
ideally for pipe threading/machining
- ⑦ **Very stable wedge hook**  
for optimum clamping force transmission
- ⑧ **Long piston guidance**
- ⑨ **Integrated safety valve**  
for maintaining the clamping pressure
- ⑩ **One-piece, rigid chuck body**  
for longer lifetime



air

### ROTA TP/TB подробно

- 1 Двойной обратный клапан
- 2 Крышка
- 3 Уплотнения профильных колец А (закрывание патрона - внутренний зажим)
- 4 Уплотнения профильных колец В (закрывание патрона - наружный зажим)
- 5 Подвесное кольцо
- 6 Защитная крышка подвесного кольца для более качественной герметизации от проникновения грязи на подвесном кольце
- 7 Отверстия каналов для передачи воздуха
- 8 Полость цилиндра

### ROTA TP/TB/EP in detail

- 1 Double check valve
- 2 Screw cap
- 3 Profile sealing ring A (closing chuck - I.D.-Clamping)
- 4 Profile sealing ring B (closing chuck - O.D.-Clamping)
- 5 Distributor ring
- 6 Distributor ring cover for better sealing against contamination at the distributor ring
- 7 Air supply channel holes
- 8 Cylinder space



### ROTA TP/TB подробно

#### Зажимание и раскрытие возможны только в состоянии покоя.

Профильное уплотнение прижимается сжатым воздухом к наружному диаметру патрона, и полость цилиндра заполняется. Созданное давление воздуха поддерживается в патроне постоянным с помощью обратного клапана.

#### Профильное уплотнение SCHUNK поднялось благодаря своей эластичности.

Давление зажима удерживается в цилиндре постоянным, и патрон может вращаться.

#### Поставляется и для стационарного использования

### ROTA TP/TB/EP in detail

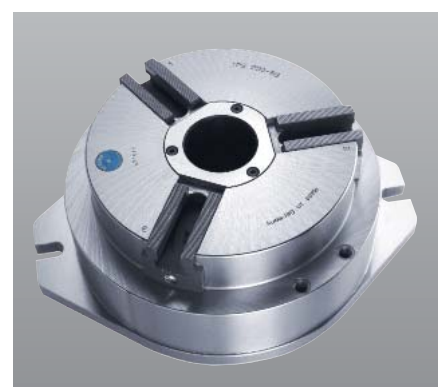
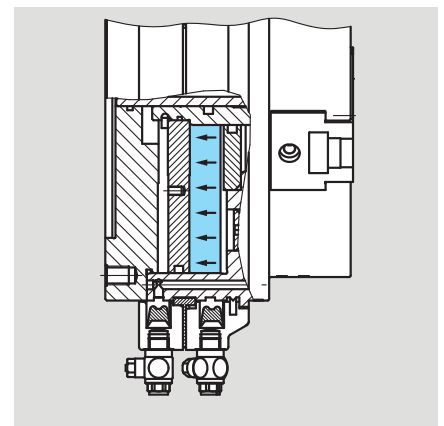
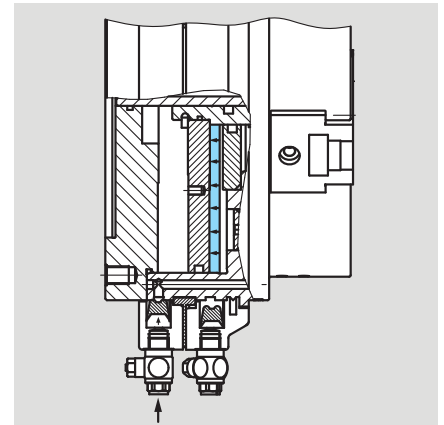
#### Opening and closing only possible at stopped machine spindle.

The profile seals deform radially under pneumatic pressure and seal on the chuck body to fill the cylinder chamber. The reached air pressure is maintained permanently through a non-return valve in the chuck.

#### The SCHUNK profile seals lift up to the expanded position.

The air pressure is maintained by a non-return valve. The chuck can start to rotate.

#### Also available for stationary applications





### ROTA TB-LH

Технология патронов с приводом у переднего конца шпинделя с быстрым и натяжным ходом (LH) основана на поршне патрона с двумя различными передаточными отношениями. Эта технология применяется только во внешнем зажиме! Этот принцип работы патрона позволяет достигать быстрого хода кулачков в сочетании с максимальным усилием зажима при небольшом потреблении воздуха. Благодаря особо крупному отверстию патрона они идеально подходят для обработки больших труб. Кроме того, возможна обработка фланцевых деталей.

В зажимном патроне уже осуществлена система подачи воздуха через подвесное кольцо. Таким образом, отпадает необходимость в дополнительных поворотных блоках.

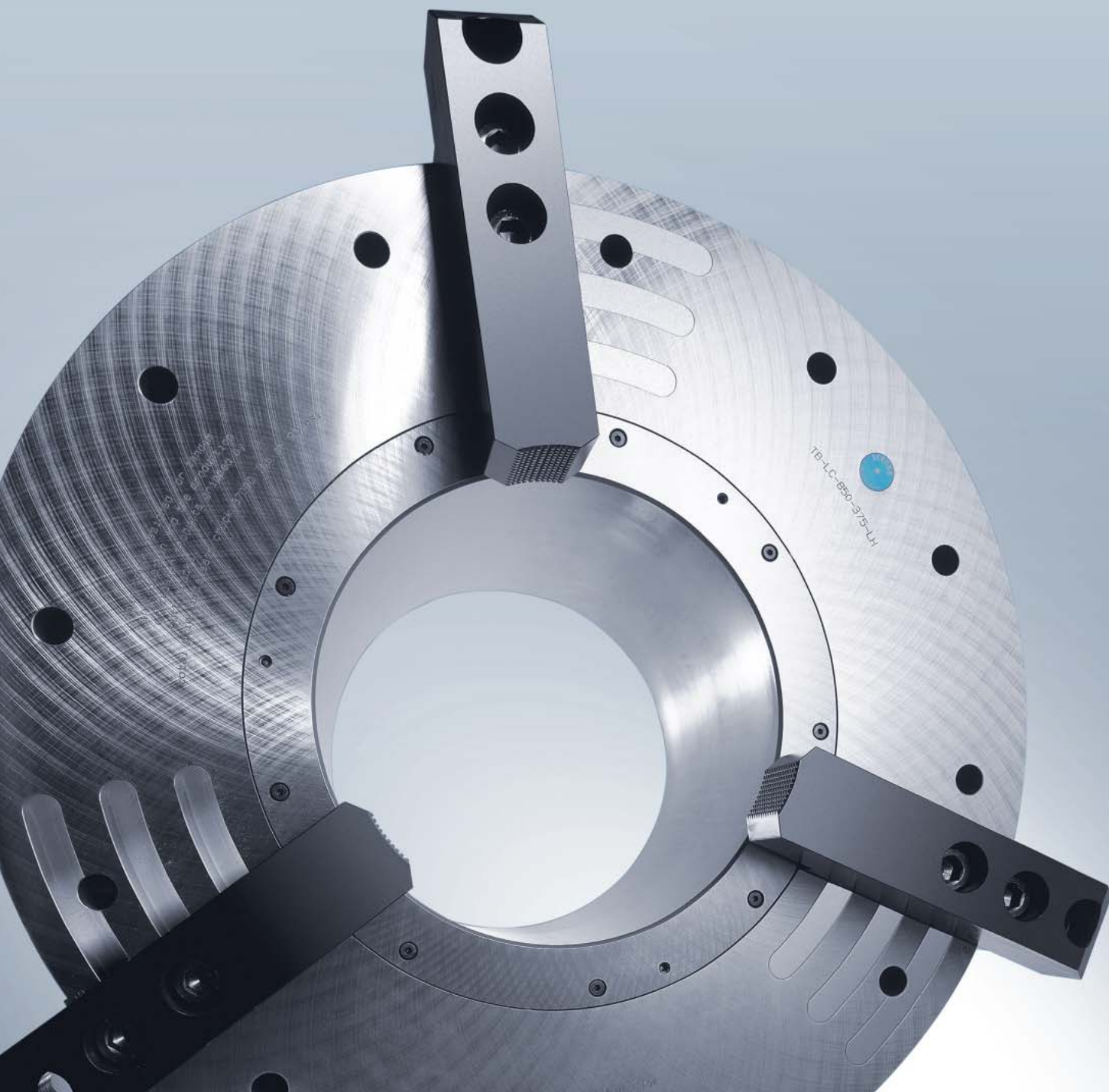
### ROTA TB-LH/EP-LH

The technology of a self-contained power chuck with fast and extended stroke (LH) is based on a chuck piston with two different gear transmission ratios. This technology can be used for O.D.-Clamping only!

Due to this principle of function, the chuck has a low air consumption, a large and fast jaw stroke combined with a maximum clamping force.

Due to the very large through-hole these chucks are suitable for the machining of large pipes. Moreover, the machining of adapter plate components is also possible.

The chuck contains an air supply system on the distributor ring. Therefore no rotary feed throughs are necessary.



### ROTA TB-LH подробно

#### Быстрый ход

- 1 Увеличенный ход кулачка
- 2 Зажимной ход
- 3 Поршень
- 4 Базовый кулачок
- 5 Очень большое сквозное отверстие

#### Зажимной ход

- 1 Увеличенный ход кулачка
- 2 Зажимной ход
- 3 Поршень
- 4 Базовый кулачок
- 5 Очень большое сквозное отверстие

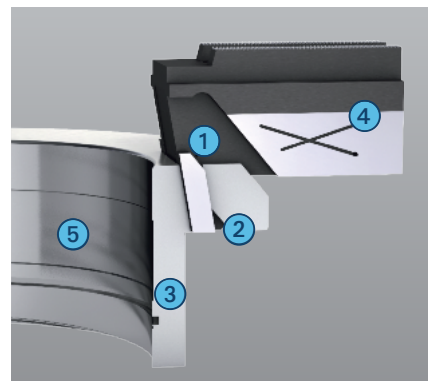
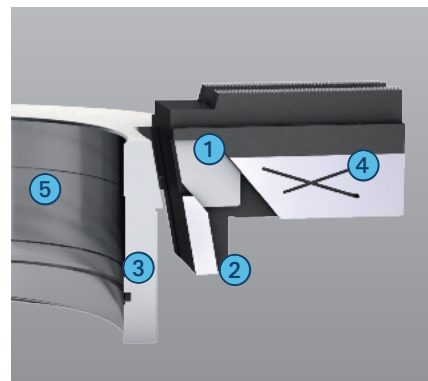
### ROTA TB-LH/EP-LH in detail

#### Fast stroke

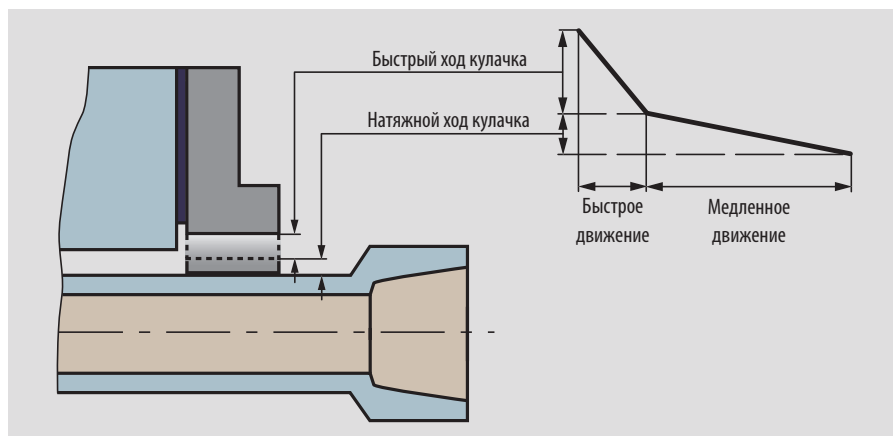
- 1 Extended jaw stroke
- 2 Clamping stroke
- 3 Piston
- 4 Base jaw
- 5 Extremely large through-hole

#### Clamping stroke

- 1 Extended jaw stroke
- 2 Clamping stroke
- 3 Piston
- 4 Base jaw
- 5 Extreme large through-hole



#### Принцип работы



Ускоренный и зажимной ход

#### Principle of function

Fast- and clamping stroke

**Беспроводное считывание давления зажима**

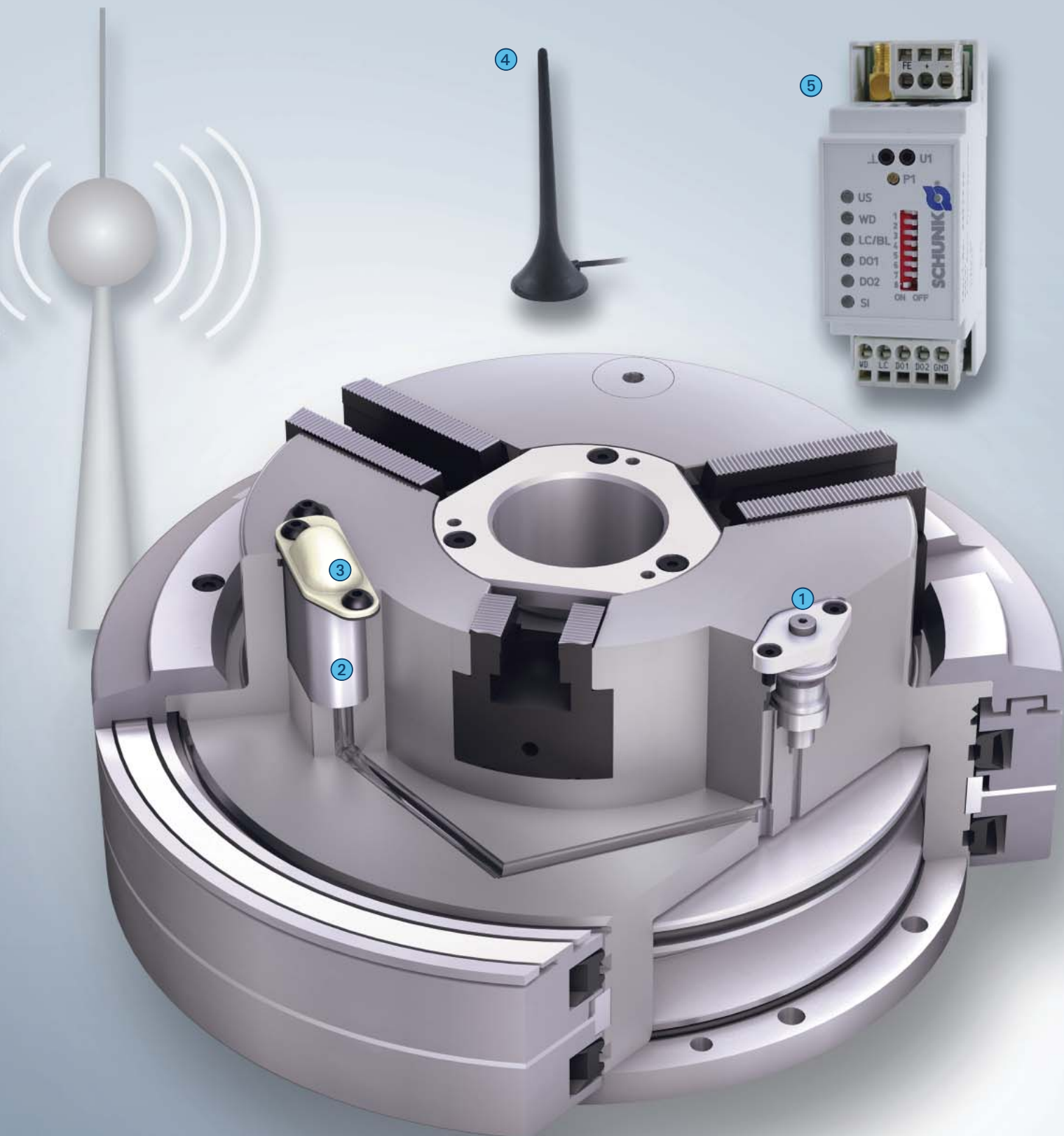
**НОВИНКА**

**Wireless pressure control**

**NEW**

В качестве опции для всех пневматических патронов

Optionally for all pneumatic power chucks



### Контроль давления на ROTA TP

- ① **Датчик давления, соединённый с цилиндром**  
для определения давления при наружном зажиме (возможность регулирования)
- ② **Устройство**  
для передачи сигналов
- ③ **Защитный колпачок**  
для устройства передачи сигналов  
из специальной пластмассы
- ④ **Приёмная антенна**  
крепится на станке
- ⑤ **Приёмник**  
монтируется в распределительный шкаф

#### Общее функциональное описание

Механическое реле давления, встроенное в патрон, предварительно настраивается на нужное давление зажима. Давление проверяется постоянно, даже во время обработки. Сигнал передаётся передающим устройством непосредственно в устройство управления станком. Передача сигнала происходит с интервалом 12 – 15 секунд. Таким образом, передающее устройство имеет срок службы около пяти лет. В случае превышения установленного давления зажима происходит немедленная автоматическая остановка станка.

Если станок останавливается из-за потери давления на токарном патроне, последний должен быть проверен обученным квалифицированным персоналом.

Устройство для считывания показаний давления может встраиваться в пневматические токарные патроны компании SCHUNK типа ROTA TP/EP/TB/TB-LH/ и EP-LH любых размеров.

#### Краткий обзор преимуществ

- Постоянный контроль давления зажима, включая фазу обработки
- Более высокая безопасность при токарной обработке
- В качестве опции доступно также двойное исполнение для контроля давления зажима при внутреннем и наружном зажиме (начиная с типоразмера 200 мм).
- Бесперебойная передача радиосигнала для всех типов станков.
- В качестве опции встраивается в любой существующий патрон, начиная с размера 400.

### Pressure monitoring for ROTA TP

- ① **Pressure sensor connected with the cylinder**  
for monitoring the pressure for O.D.-Clamping (adjustable)
- ② **Transmitter unit**  
for transmitting the signal
- ③ **Protection cover**  
for the transmitter unit made out of specific plastic
- ④ **Receiver antenna**  
for mounting at the machine
- ⑤ **Receiver**  
for installation in the control cabinet

**Note: RSS-P1 can be used for O.D.-clamping only**

**Warranty: 3 years** (Under optimal conditions – every 10 seconds a signal, 20° ambient temperature, dry surrounding – battery life amounts to appr. 5 - 7 years!)

#### General functioning description

The mechanical integrated pressure switch is preadjusted to the inquired clamping pressure. The pressure is checked continuously, even during the machining process. The signal is transmitted through the transmitter directly to the machine control unit. The signal transmission occurs within a 12 – 15 second cycle. Thus the transmitter unit has a life span of approx. five years.

If the clamping pressure falls below the preadjusted pressure, the machine control unit takes corrective action and stops the machine.

Does the machine stop due to the pressure loss, the lathe chuck needs to be checked by trained and qualified service technicians.

The pressure monitoring system can be integrated at all SCHUNK ROTA TP/TB/EP/TP-LH/TB-LH/TB-AZ/EP-LH pneumatic power lathe chuck sizes.

#### Advantages at a glance

- Permanent clamping force control, even during the machining process
- More safety during the turning process
- Also available as an option in double version for monitoring the clamping force at I.D.- and O.D.-clamping (starting from size 200 mm)
- Radio-signal transmission free of failures for each machine type
- Optional for all existing SCHUNK pneumatic lathe chucks available starting from 400 mm (retrofit)

### Беспроводное считывание давления зажима

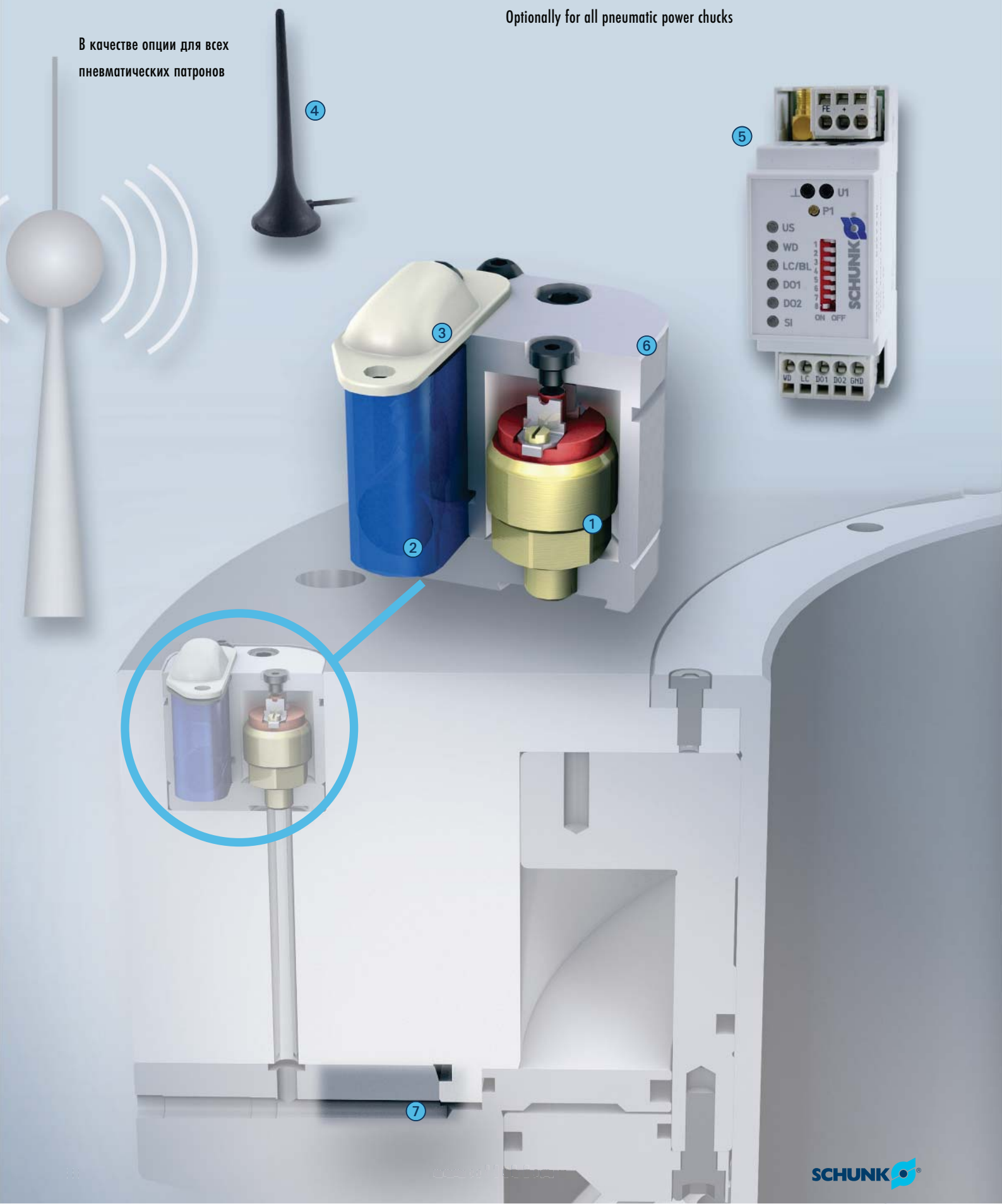
NEU

В качестве опции для всех пневматических патронов

### Wireless pressure control

NEW

Optionally for all pneumatic power chucks



### Регистрация давления на ROTA TB

- 1 Датчик давления, соединённый с цилиндром для определения давления при наружном зажиме (возможность регулирования)
- 2 Устройство для передачи сигналов
- 3 Защитный колпачок для устройства передачи сигналов из специальной пластмассы
- 4 Приёмная антенна крепится на станке
- 5 Приёмник монтируется в распределительный шкаф
- 6 Основная часть TB/EP из стали для крепления реле давления и передающего устройства
- 7 Отверстия каналов для контроля давления зажимного цилиндра

#### Общие характеристики

На больших патронах (от Ø 400 мм) датчик давления (1) и передающее устройство (2) размещены в стальном корпусе (6) в виде комплектного узла RSS-P1. У всех токарных патронов типов ROTA TB/TB-LH и EP/EP-LH, поставившихся после середины 2007, подготовка к системе RSS-P1 уже встроена в корпус патрона. Комплектный узел крепится двумя винтами в корпусе патрона, и его можно очень легко и быстро переналадить или заменить (например, в случае разряда батареи).

#### Общее функциональное описание

Механическое реле давления, встроенное в патрон, предварительно настраивается на нужное давление зажима. Давление проверяется постоянно, даже во время обработки. Сигнал передаётся передающим устройством непосредственно в устройство управления станком. Передача сигнала происходит с интервалом 12 – 15 секунд. Таким образом, передающее устройство имеет срок службы около пяти лет. В случае превышения установленного давления зажима происходит немедленная автоматическая остановка станка.

Если станок останавливается из-за потери давления на токарном патроне, последний должен быть проверен обученным квалифицированным персоналом.

Устройство для считывания показаний давления может встраиваться в пневматические токарные патроны компании SCHUNK типа ROTA TP/EP/TB/TB-LH/ и EP-LH любых размеров.

#### Краткий обзор преимуществ

- Постоянный контроль давления зажима, включая фазу обработки
- Более высокая безопасность при токарной обработке
- В качестве опции доступно также двойное исполнение для контроля давления зажима при внутреннем и наружном зажиме (начиная с типоразмера 200 мм).
- Бесперебойная передача радиосигнала для всех типов станков.
- В качестве опции встраивается в любой существующий патрон, начиная с размера 400 мм.

### Pressure monitoring for ROTA TB/EP

- 1 Pressure sensor connected with the cylinder for monitoring the pressure for O.D.-Clamping (adjustable)
- 2 Transmitter unit for transmitting the signal
- 3 Protection cover for the transmitter unit made out of specific plastic
- 4 Receiver antenna for mounting at the machine
- 5 Receiver for installation in the control cabinet
- 6 Chuck body TB/EP made out of steel for adapting pressure switch and transmitter unit
- 7 Channel bores for monitoring clamping cylinder pressure

Note: Every standard TB Chuck is ready for use of an RSS-P1. Pressure monitoring only possible for O.D.-clamping.

#### Special features

Large size lathe chucks (starting Ø 400 mm) have the pressure sensor (1) and the transmitter unit (2) assembled to one complete RSS-P1 unit in steel housing (6). All lathe chucks from type ROTA TB/TB-LH and EP/EP-LH starting with delivery date mid 2007, have pre-arrangement the RSS-P1 system already integrated in the chuck body. The complete unit is assembled into the chuck body with two screws and thus very easily to change or retrofit (e.g. battery change).

#### General functioning description

The mechanical integrated pressure switch is pre-adjusted to the inquired clamping pressure. The pressure is checked continuously, even during the machining process. The signal is transmitted through the transmitter directly to the machine control unit. The signal transmission occurs within a 12 – 15 second cycle. Thus the transmitter unit has a life span of approx. five years.

If the clamping pressure falls below the preadjusted pressure, the machine control unit takes corrective action and stops the machine.

Does the machine stop due to the pressure loss, the lathe chuck needs to be checked by trained and qualified service technicians.

The pressure monitoring system can be integrated at all SCHUNK ROTA TP/TB/EP/TP-LH/TB-LH/TB-AZ/EP-LH pneumatic power lathe chuck sizes.

#### Advantages at a glance

- Permanent clamping force control, even during the machining process
- More safety during the turning process
- Also available as an option in double version for monitoring the clamping pressure at I.D.- and O.D.-clamping (starting from size 200 mm)
- Radio-signal transmission free of failures for each machine type
- Optional for all existing SCHUNK lathe chucks available starting from 400 mm (retrofit)

**НОВИНКА**

**NEW**

### RSS-W1: Устройство для беспроводного считывания пути контролирует надежный зажим

#### Автоматическая надежность

RSS-W1 обеспечивает надежность при проведении токарных работ с пневматическими патронами с быстрым и зажимным ходом. Сигнал «Заготовка надежно зафиксирована» передается на станок через радиосигнал – только после этого происходит запуск. Полностью автоматически; без ручного или визуального контроля. Это исключает ошибки из-за нарушения правил эксплуатации. Также во время обработки происходит постоянный контроль позиции зажима через определенные интервалы.

#### Удобное решение

Благодаря передаче по радио RSS-W1 может работать без мешающих кабелей. Интегрированная батарея обеспечивает надежное функционирование без внешнего энергоснабжения. Частота сигнала выбрана таким образом, чтобы не нанести ущерба прочим функциям станка. RSS-W1 легко подключается к системе управления станком. В комбинации с беспроводным считыванием давления зажима RSS-P1 обеспечивается максимальная надежность при зажиме пневматических патронов с быстрым и зажимным ходом.

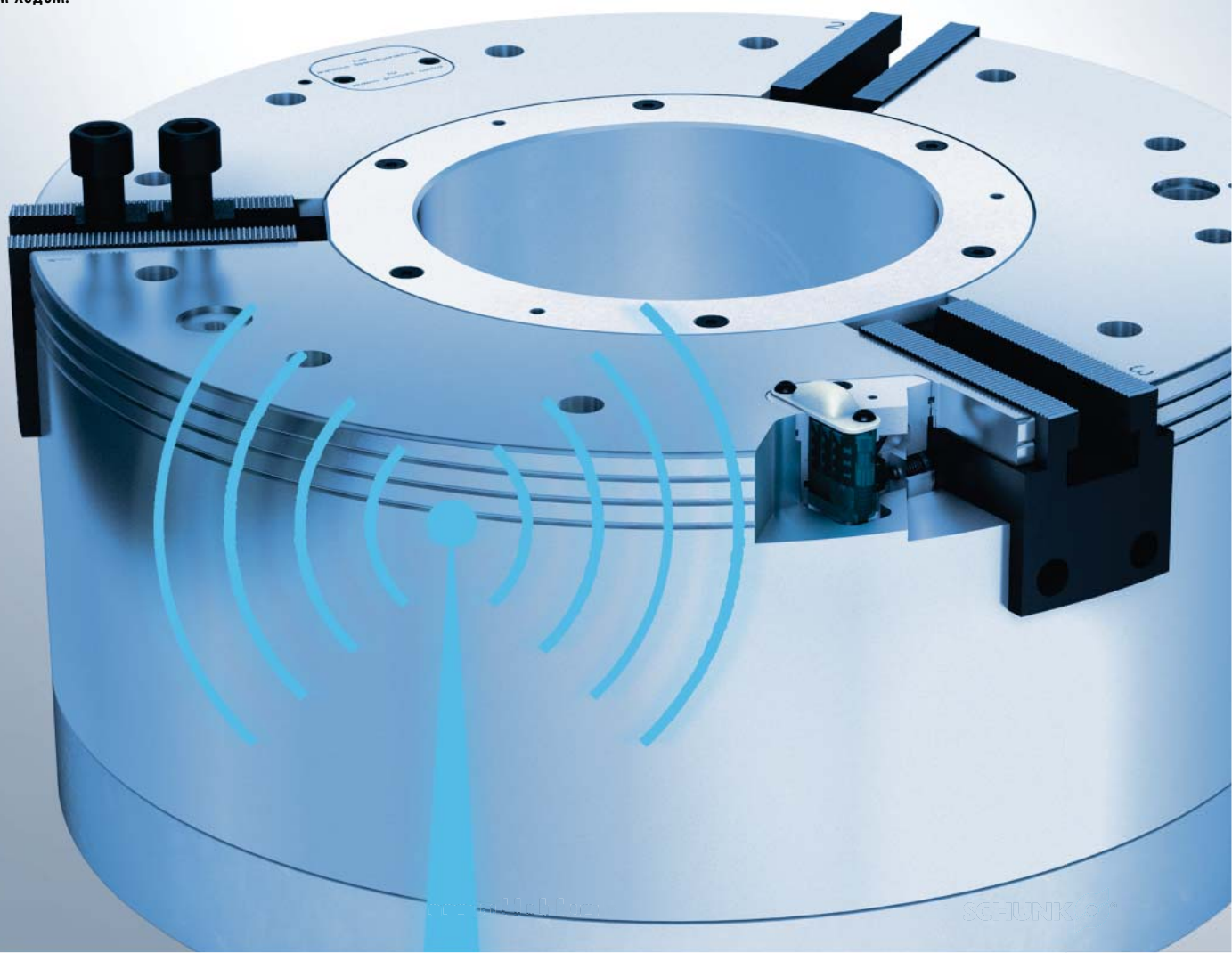
### RSS-W1: Wireless Path Control checks secure clamping

#### Automatically safe

RSS-W1 ensures safety during turning operation. The “workpiece is securely clamped” signal is transmitted via radio signal to the machine – only then does it start. Fully automatic; no manual or visual check is needed. This eliminates operating errors. Also during machining, the secure position is constantly checked at defined intervals.

#### Convenient solution

Due to radio transmission, RSS-W1 can operate without any interfering cables. An integrated battery ensures the reliable function without an external power supply. The signal frequency was selected such that no other machine functions are impaired. RSS-W1 is simple to include in the machine control system. In combination with the RSS-P1 wireless pressure control, it provides a high degree of safety during clamping operation.



### Характеристики продукта

- постоянный контроль пути зажима
- высокая степень надежности при механической обработке
- свободная от помех передача сигнала по радио
- доступно для всех типов пневматических патронов ROTA TB-LH/EP-LH компании SCHUNK

### Технические данные

- источник питания: литиевая батарея, срок службы при 1 сигнале/10 секунд около 6 лет
- частота: 868-3 МГц
- устойчивый к короткому замыканию и перегрузке
- допустимая температура окружающей среды: 0 °C до +55 °C

### Product features

- Permanent control of the clamping path
- High degree of safety for machining
- Interference-free radio signal transmission
- Available for all pneumatic lathe chuck models ROTA TB-LH/EP-LH from SCHUNK

### Technical data

- Power supply is a lithium battery, lifetime with 1 signal/10 seconds approx. 6 years
- Frequency: 868-3 MHz
- Short-circuit-proof and overload-proof
- Permitted ambient temperature: 0 °C up to +55 °C



Принцип действия  
Principle of function



### RSS-W1 подробно

- 1 Основная часть
- 2 Базовый кулачок TB-LH/EP-LH
- 3 Толкатель с пружинной опорой
- 4 Механический контактный щуп
- 5 Передающее устройство, полностью герметизированное с перманентной батареей (срок службы около 5 - 7 лет)
- 6 Защитная крышка для передающего устройства

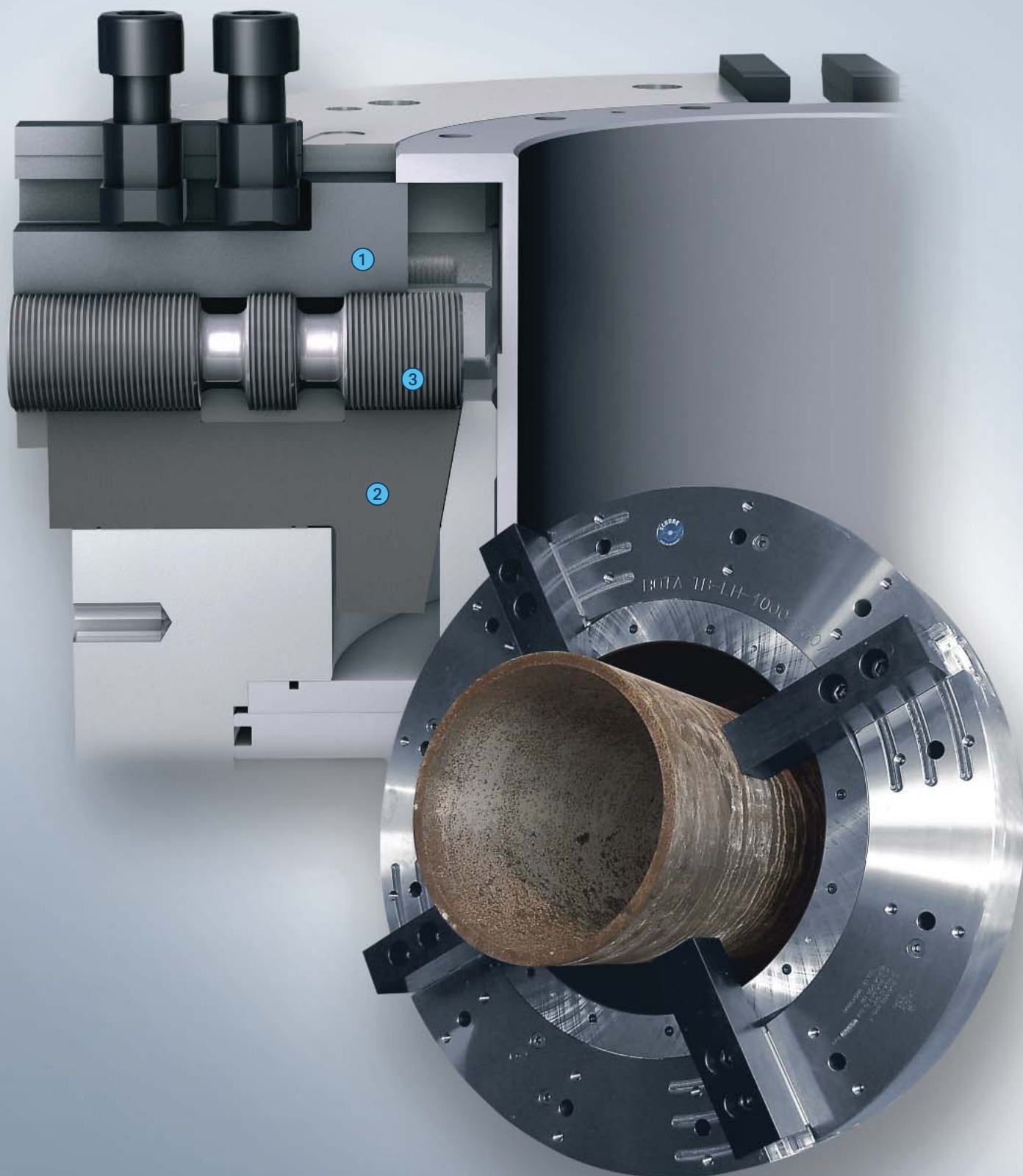
### RSS-W1 in detail

- 1 Base body
- 2 Base jaw TB-LH/EP-LH
- 3 Tappet with spring support
- 4 Mechanical feeler
- 5 Transmission unit completely sealed with permanent battery (Lifetime approx. 5 - 7 years)
- 6 Protective cap for the transmission unit



Принцип действия регулировки отдельных кулачков для пневматических патронов размеров 500 мм – 1000 мм

Functional principle of the individual jaw adjustment for pneumatic air chucks in the size 500 mm – 1000 mm



### Пневматический 4-кулачковый патрон с индивидуальной регулировкой кулачков

- ① **Базовый кулачок верхняя часть**  
Для крепления стандартных накладных кулачков из обширной номенклатуры кулачков SCHUNK
- ② **Базовый кулачок нижняя часть**  
Неподвижно встроен в патрон
- ③ **Регулировочный винт**  
Для точной регулировки базового кулачка 1, для оптимальных результатов точности радиального биения на заготовке

#### Общее функциональное описание

Регулировочный винт со специальной посадкой позволяет очень точно и быстро настраивать концентричное вращение заготовки. Настройка выполняется при 1/3 макс. зажимного усилия (при рабочем давлении ок. 2 бар). После настройки оптимальной концентричности вращения заготовку можно зажать с максимальным усилием. Для зажима патрона было разработано специальное устройство управления ELKE 2D. С помощью этого устройства управления можно сначала зажать патрон с небольшим давлением, выровнять заготовку, и окончательно зажать с максимальным усилием. Прочная конструкция в сочетании с крупной опорой шпинделя гарантируют большой срок службы при максимальной нагрузке.

#### Краткий обзор преимуществ

- большое сквозное отверстие
- большой диапазон регулировки кулачков
- возможность передачи большого зажимного усилия
- возможность быстрой и точной настройки
- в качестве опции – также с устройством мониторинга давления зажима RSS-P1

#### Имеющиеся типоразмеры и технические данные:

	Макс. частота вращения Max. RPM	Общий ход кулачка Total jaw stroke	Быстрый ход Extended stroke	Зажимной ход Clamping stroke	Регулировка каждого кулачка Adjustment per jaw	Вес Weight	Общее зажимное усилие при 6 бар Clamping force at 6 bar
	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]	[кН]
ТВ 500-190 LH	450	25.4	16.9	8.5	25.4	509	220
ТВ 630-310	450	12	-	-	25.4	690	220
ТВ 850-375	450	14	-	-	25.4	1211	220
ТВ 1000-560 LH	450	25.4	15.4	10	25.4	1350	220

### Pneumatic 4-jaw power chucks with individual jaw adjustment

- ① **Base jaw upper part**  
for adapting standard top jaws out of the large SCHUNK chuck jaw program
- ② **Base jaw lower part**  
permanently integrated in the chuck
- ③ **Adjustable spindle**  
for fine adjustment of base jaw 1, for optimum run-out results at the workpiece

#### General functioning description

The special seated adjustable spindle, offers a very accurate and fast run-out adjustment at the workpiece. The adjustment is done by 1/3 of the max. clamping force (at approx. 2 bar operating pressure). After the run-out is perfectly adjusted, the workpiece can be clamped with max. clamping pressure. For the chuck activation a special control unit type ELKE 2D has been developed. With this control unit it is possible to preclamp with lower pressure, to align the workpiece, and afterwards clamping with maximum clamping pressure for finish machining. A robust design combined with generous spindle bearing guarantees a long lifetime at maximum load.

#### Advantages at a glance

- Large through hole
- Large jaw adjusting range
- High clamping forces transferable
- Fast and accurate adjustment possible
- Optional with RSS-P1 clamping pressure monitoring

#### Available sizes and technical data:

### ROTA TB-AZ

#### Пневматический патрон:

Центричный и компенсационный зажим, автоматическое переключение

Размер 630 мм - 1030 мм

- ① центричный зажим    ② компенсационный зажим



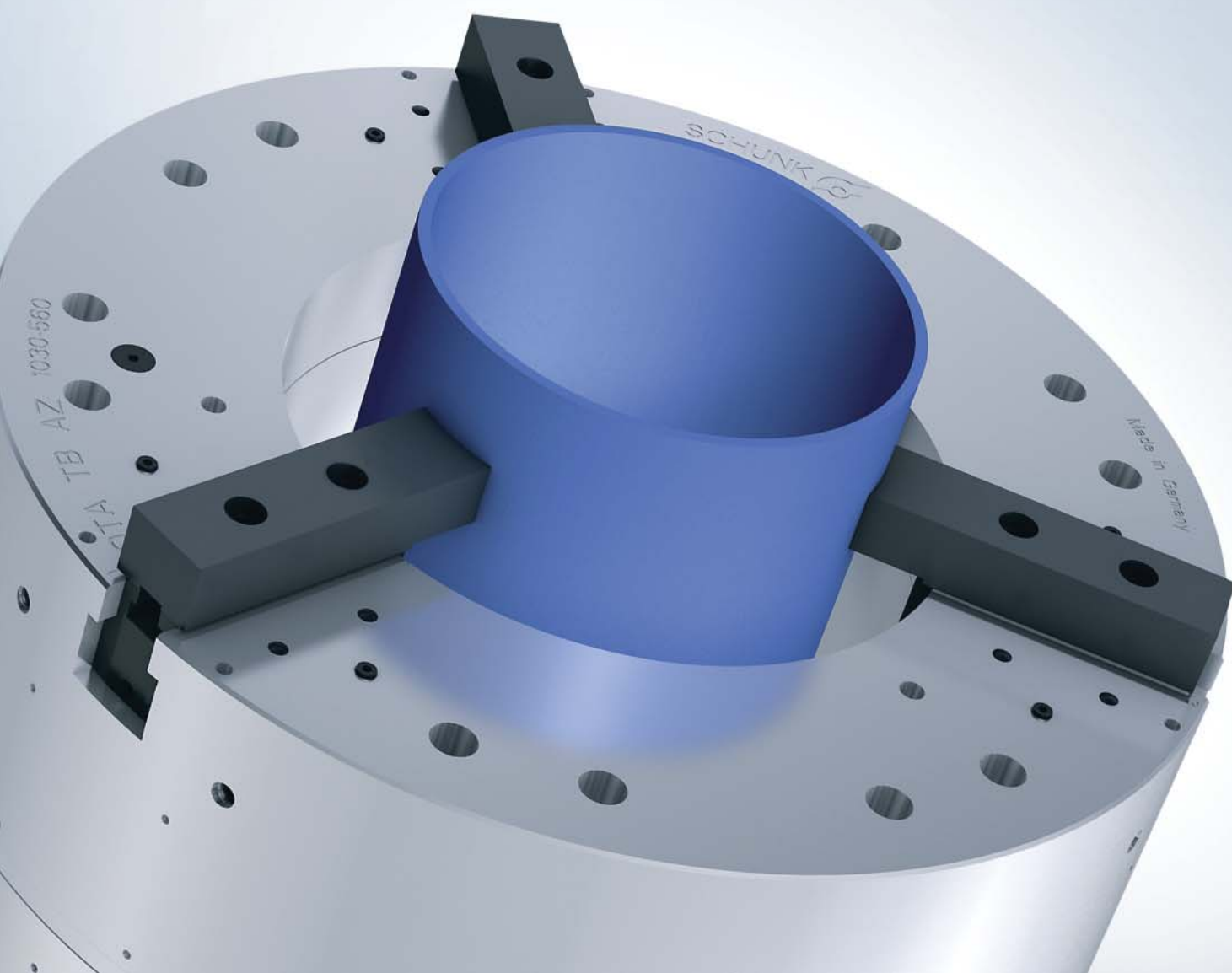
### ROTA TB-AZ

#### Pneumatic Power Chuck:

Centric and compensating clamping, automatic change-over

Size 630 mm - 1030 mm

- ① centric clamping    ② compensational clamping



### Общее функциональное описание

При помощи ROTA TB-AZ заготовки можно фиксировать центричным или компенсационным зажимом. Перенастройка осуществляется автоматически через подвод воздуха (смотри следующее изображение).

При компенсационном зажиме заготовки необходимо отдельно предварительно центрировать, затем заготовка фиксируется компенсационным зажимом (предварительно отцентрированная позиция заготовки больше не меняется). Все три кулачка сначала прилегают к заготовке почти без усилия, после этого прилагается полное зажимное усилие благодаря интегрированному пневматическому цилиндру. Зажимное усилие можно регулировать посредством давления сжатого воздуха (2-6 бар). Станок должен быть подготовлен для применения 3-канального подвода воздуха и управления патроном.

Основное применение пневматический патрон ROTA TB-AZ находит в обработке труб, особенно в качестве переднего и заднего патрона в комбинации со стандартным патроном ROTA TB с центричным зажимом.

Свяжитесь с компанией SCHUNK, если Вам необходима более подробная информация или примеры использования.

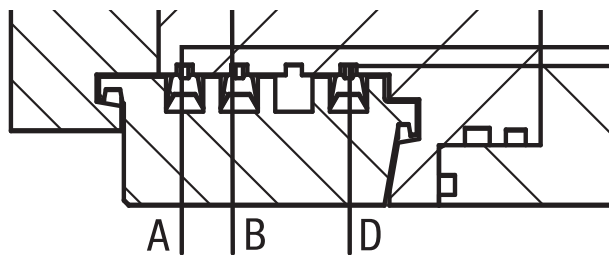
### General functioning description

With the ROTA TB-AZ workpieces can be clamped centrically or compensational. The change-over is done automatically via air feed through (see subsequent illustration).

At the compensational clamping the workpieces have to be precentered separately, afterwards the workpiece gets clamped compensational (the precentered workpiece position won't be changed). All 3 jaws touching first, forceless, the workpiece and shortly after actuation with the total clamping force through the integrated pneumatic cylinder. The clamping force can be regulated very easily through the pneumatic pressure (2 – 6 bar). The machine should be prepared for the use of 3 piece air supply and control.

The main application finds the ROTA TB-AZ within the pipe machining, especially as front- or rear-end chuck in combination with a ROTA TB standard pneumatic chuck, centric clamping.

Please contact SCHUNK, if you need additional information or application examples.



A: Компенсационный зажим  
Compensational clamping

B: Центричный зажим  
Centric clamping

D: Открытие патрона  
Open the chuck/jaws

### Краткий обзор преимуществ

- Центричный и компенсационный зажим в одном патроне
- Положение заготовки не меняется благодаря компенсационному зажиму
- Переключение осуществляется автоматически через подвод воздуха
- Большое сквозное отверстие
- Большой ход кулачков
- Стандартный интерфейс кулачков

### Advantages at a glance

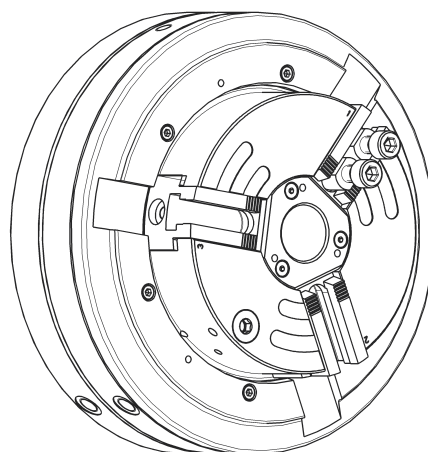
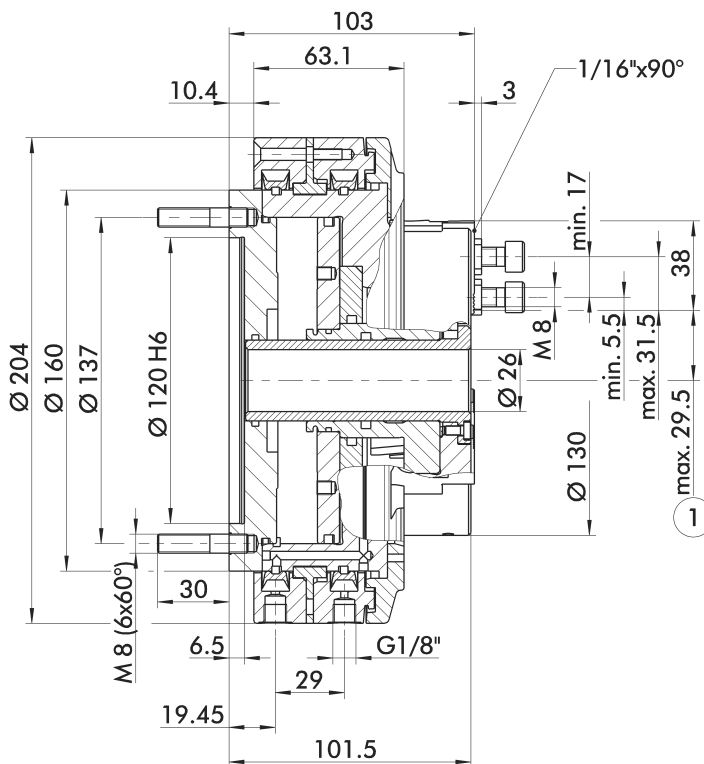
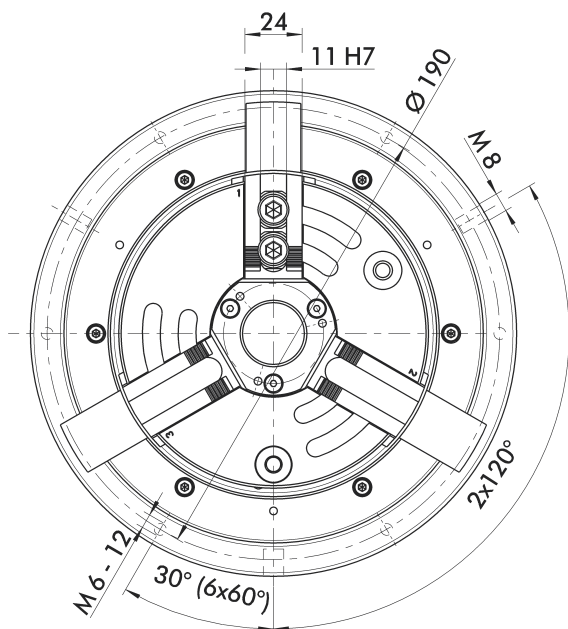
- Self-centering and compensational clamping combined in one air chuck
- Workpiece position will not be changed through the compensational clamping operation
- Automatic change-over through air feed via distributor ring
- Large through-hole
- Large jaw stroke
- Standard jaw interface

### Имеющиеся типоразмеры и технические данные:

### Available sizes and technical data:

	С центрическим зажимом Centric clamping	Компенсационный зажим Compensational clamping						
	Макс. зажим. усилие max. Clamping force	Макс. зажим. усилие max. Clamping force	Ход кулачка Jaw stroke	Eilhub Fast stroke	Spannhub Clamping stroke	Макс. частота вращения max. RPM	Вес Weight	Момент инерции Moment of inertia
	[кН]	[кН]	[мм]	[мм]	[мм]	[мин <sup>-1</sup> ]	[кг]	[кгм <sup>2</sup> ]
TB-AZ 1030-560	280	100	20		20	400	1690	293
TB-AZ 750-375 LH	235	100	25.4	16.2	9.2	750	820	92
TB-AZ 630.275 LH	180	100	25.4	16.2	9.2	1000	720	72
TB-AZ 500-220 LH	155	76	25.4	16.2	9.2	1100	550	27

DIN 6353 Z 120



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие Max. clamping force	Время открытия/закрытия Opening/Closing time	Макс. частота вращения 1 Max. RPM 1	Макс. частота вращения 2 Max. RPM 2	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Потребление воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[bar]	[kN]	[s]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[l]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2120 0816100	2.0 - 8.0	22.0	1.5	4000	4200	3.0	1.0	0.028	11.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар 2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/8" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

“Max. RPM 1“: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2“: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

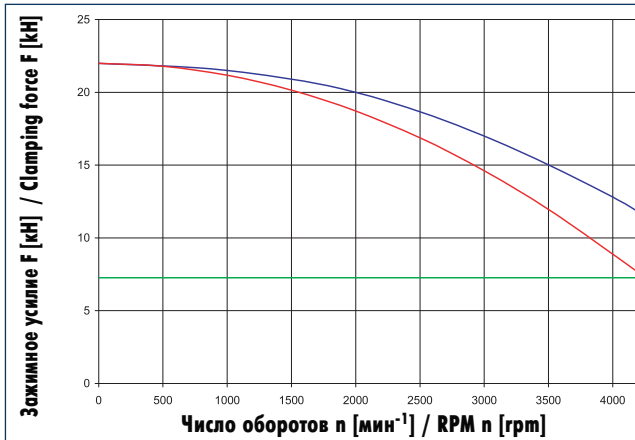
\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

**Scope of delivery**

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the lectro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



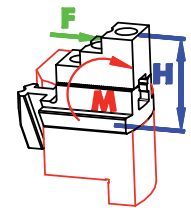
① см. стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 125		0.7 кг
■ SP-WB 125		1.3 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 436 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр. 415

**Clamping ranges**

① see page 415

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 412  
**Standard chuck jaws**  
see page 412



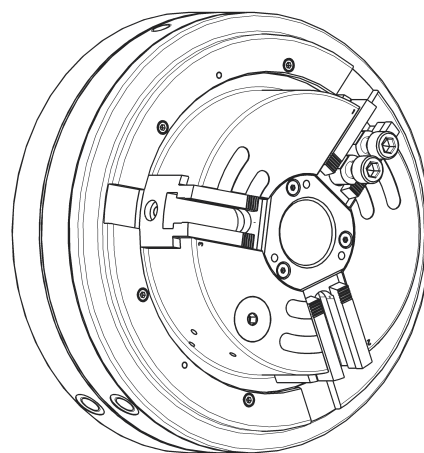
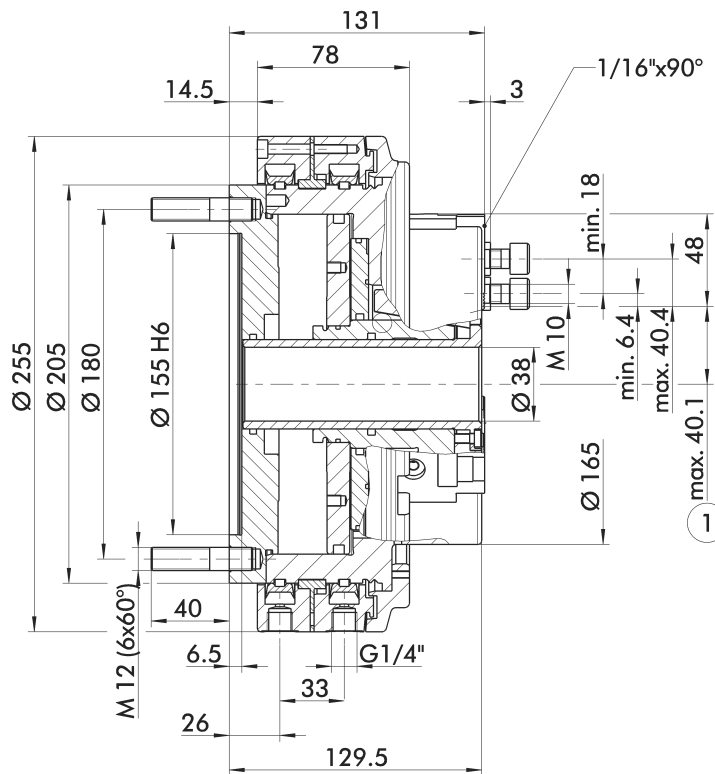
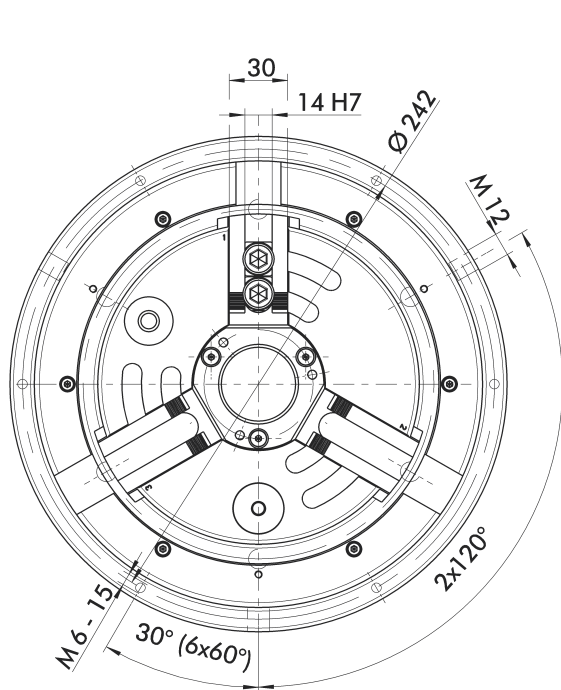
**Контрольный блок**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546

DIN 6353 Z 155

353 Z155



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (при 6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Время открытия/закрытия Opening/Closing time	Макс. частота вращения 1 Max. RPM 1	Макс. частота вращения 2 Max. RPM 2	Ход/кулачок Stroke/Jaw	Потребление воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[bar]	[kH]	[s]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z155 0816110	2.0 - 8.0	39.0	2.0	3500	4200	4.2	2.4	0.125	23.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck upon request

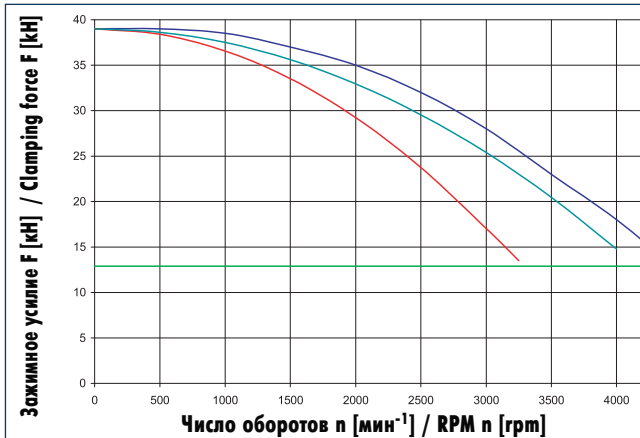
**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



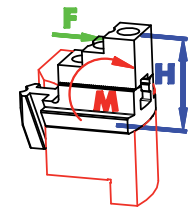
① см. стр. 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остаточное зажимное усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 165		1.3 кг
■ SWB 165		2.5 кг
■ SWB-AL 165		1.2 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 930 Nm

① смотри страницу 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр. 415

**Clamping ranges**

① see page 415

**Специальная консистентная смазка**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
Смотри страницу 412  
**Standard chuck jaws**  
see page 412



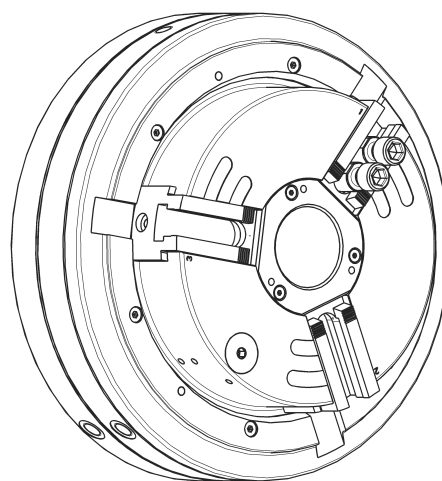
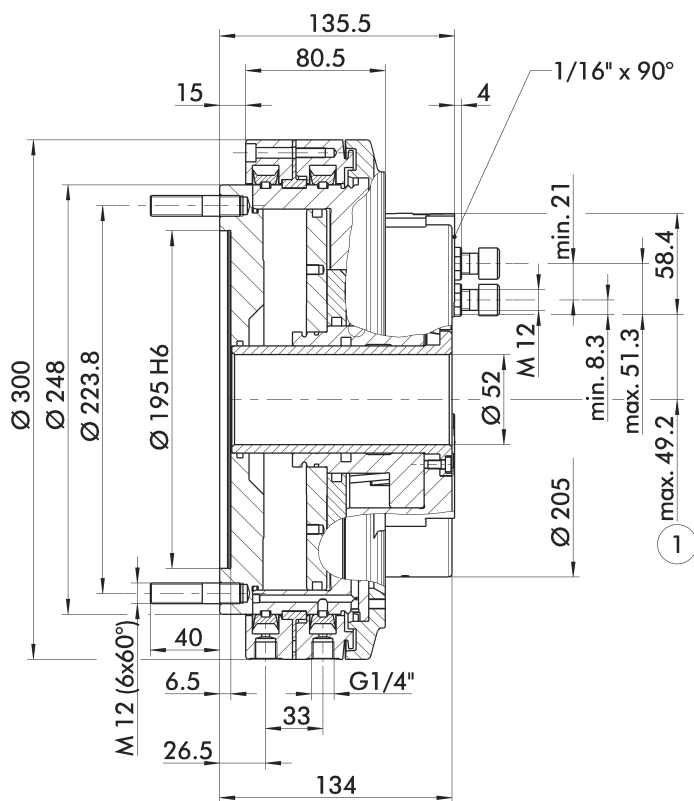
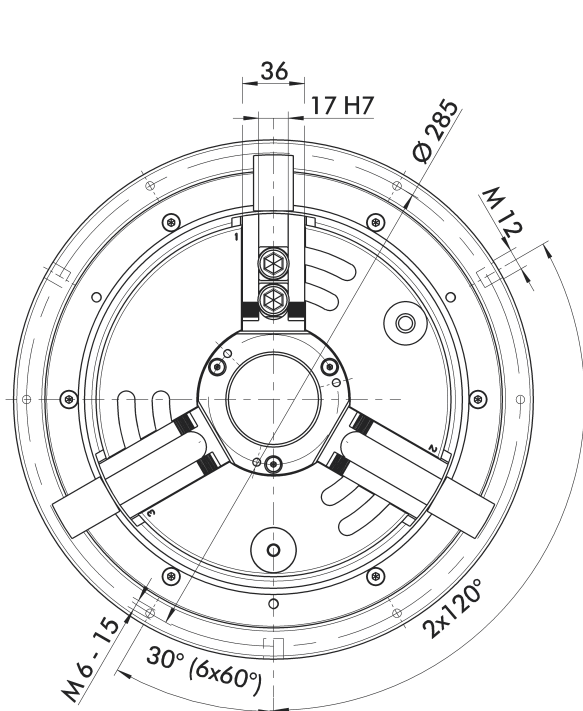
**Контрольный блок**  
Смотри раздел «Комплектующие»  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
Смотри страницу 546  
**Adapter plates**  
see page 546



DIN 6353 Z 195



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Время откр./закрытия Opening/Closing time	Макс. част. вращ. Max. RPM 1	Макс. част. вращ. Max. RPM 2	2ход/кулачок Stroke/Jaw	Потр. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[с]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2195 0816120	2.0 - 8.0	68.0	4.0	2800	3800	4.2	3.9	0.262	38.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстро сменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

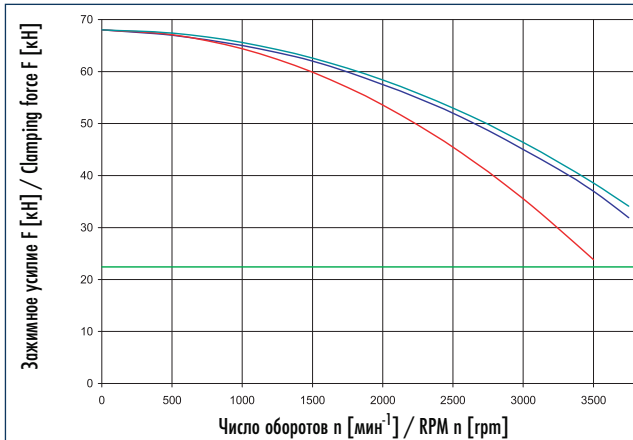
\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

**Scope of delivery**

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



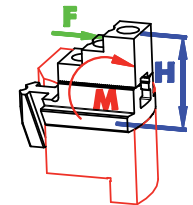
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 210		2.0 кг
■ SWB 200		4.1 кг
■ SWB-AL 200		1.5 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 1734 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 415

**Clamping ranges**

① see page 415

**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412  
**Standard chuck jaws**  
see page 412

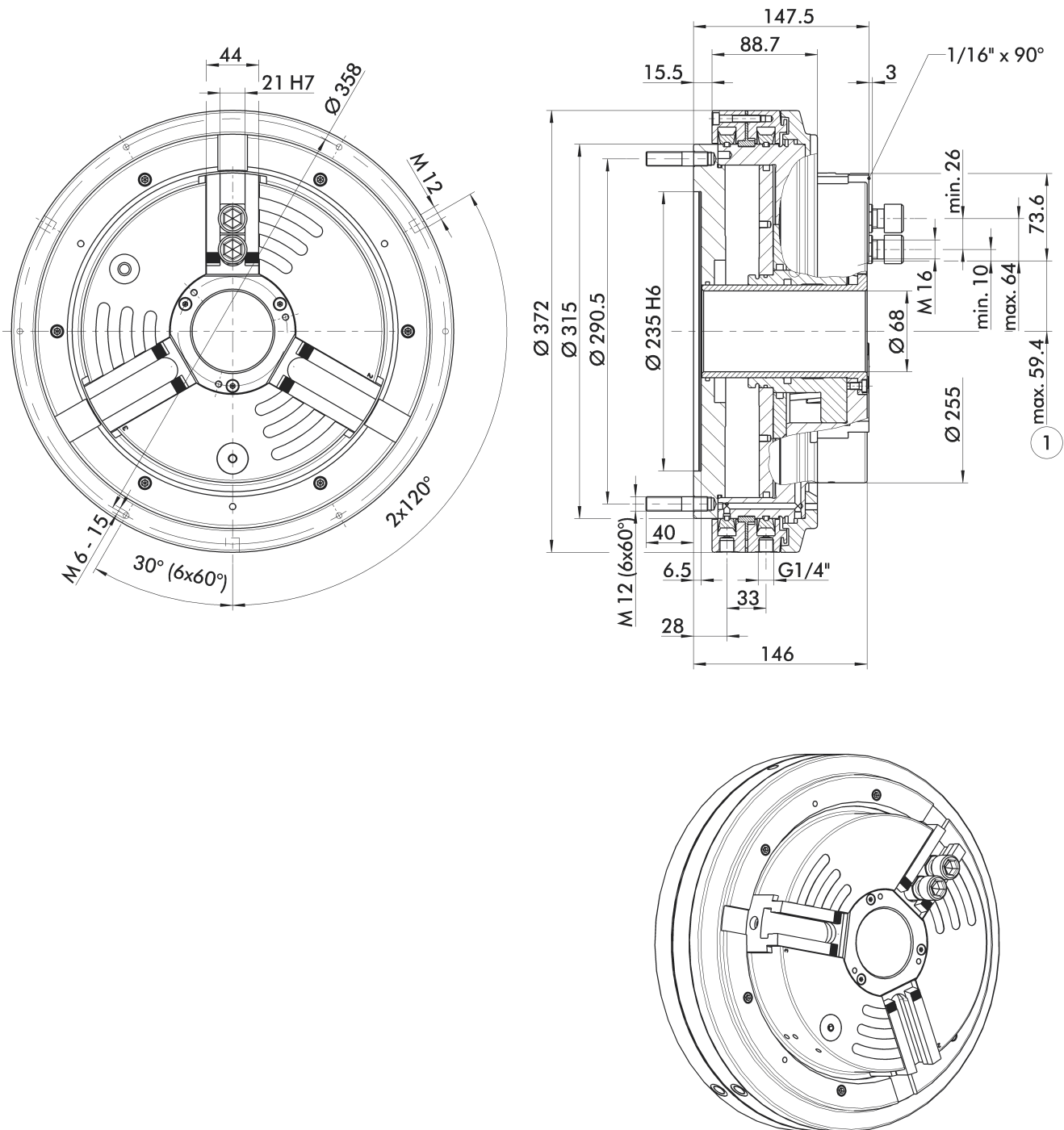


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

DIN 6353 Z 235



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие Max. clamping force (at 6 bar)	Время откр./закр. Opening/Closing time	Макс. част. вращ.1 Max. RPM 1	Макс. част. вращ.2 Max. RPM 2	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. возд.* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[с]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2235 0816130	2.0 - 8.0	105.0	5.0	2200	3500	5.0	6.6	0.675	59.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

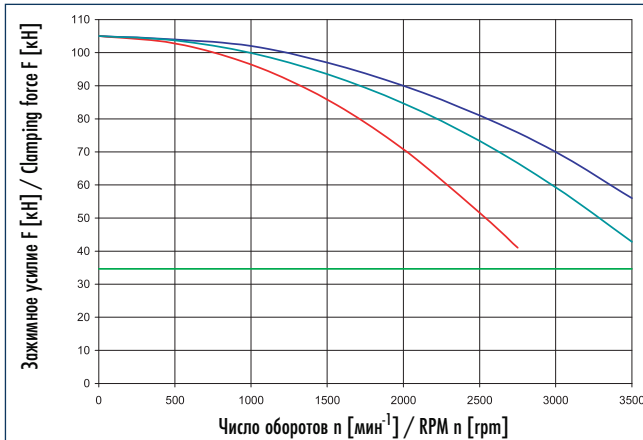
**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



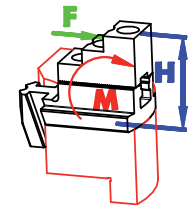
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 250  3.5 кг
- SWB 250  9.4 кг
- SWB-AL 250  3.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max</sub> = 3080 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 415

**Clamping ranges**

① see page 415



**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплекующие“

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412

**Standard chuck jaws**  
see page 412



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“

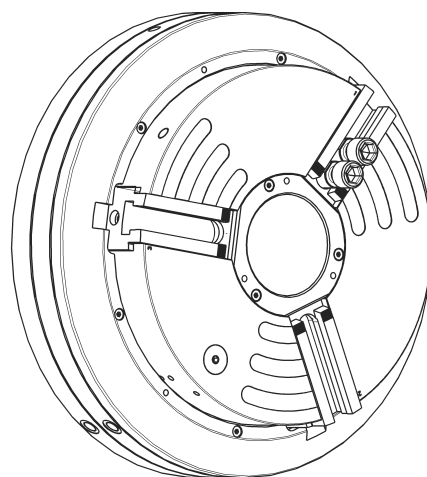
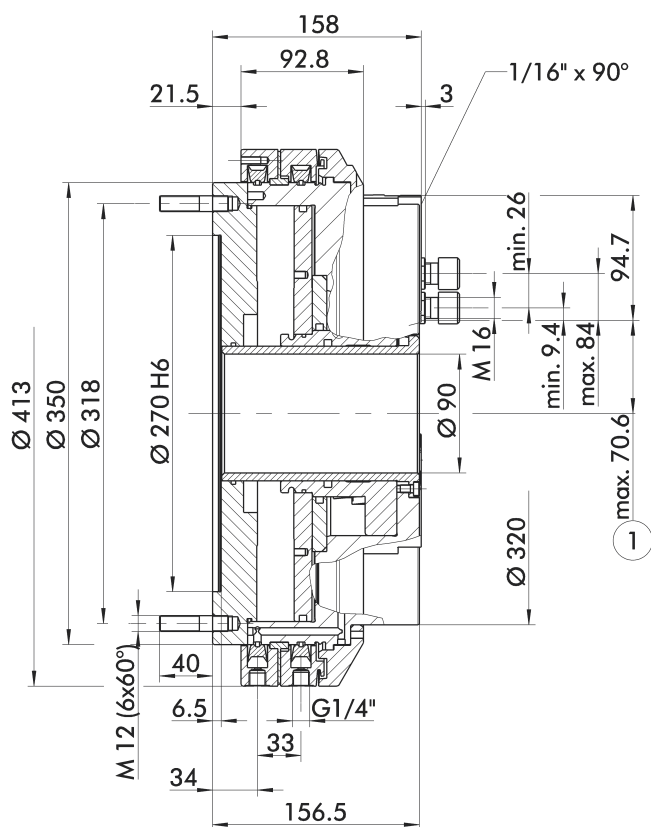
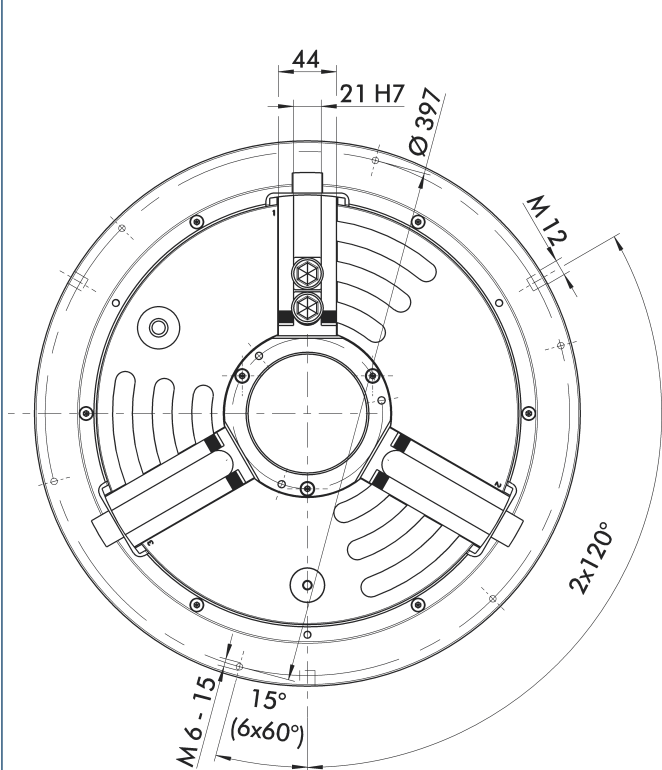
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
см. стр 546

**Adapter plates**  
see page 546

DIN 6353 Z 270



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие Max. clamping force (at 6 bar)	Время откр./закр. Opening/Closing time	Макс. част. вращ.1 Max. RPM 1	Макс. част. вращ.2 Max. RPM 2	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. возд.* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[с]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2270 0816140	2.0 - 8.0	140.0	7.0	1800	2500	5.0	8.2	1.35	85.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстро сменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

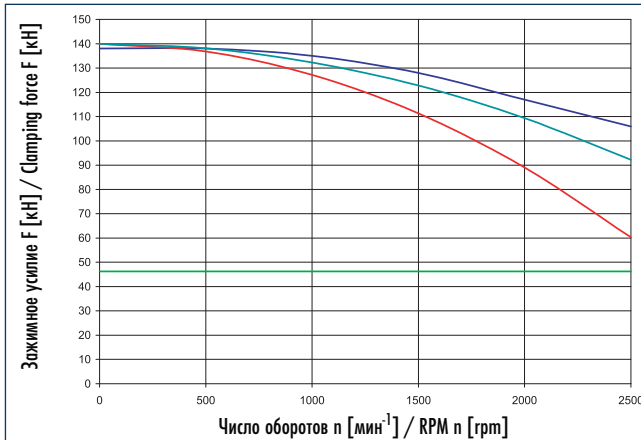
\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

**Scope of delivery**

Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



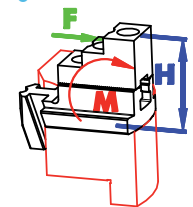
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 315		4.6 кг
■ SWB 250		9.4 кг
■ SWB-AL 250		3.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 4107 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 415

**Clamping ranges**

① see page 415



**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплектующие“

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412

**Standard chuck jaws**  
see page 412



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“

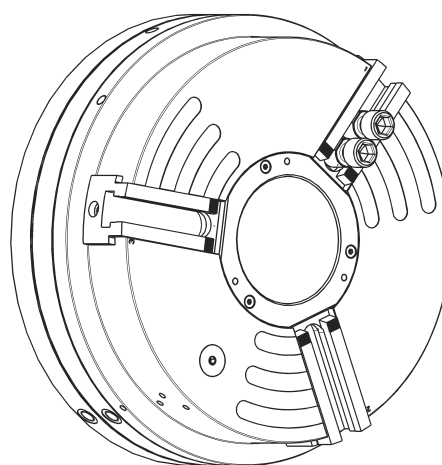
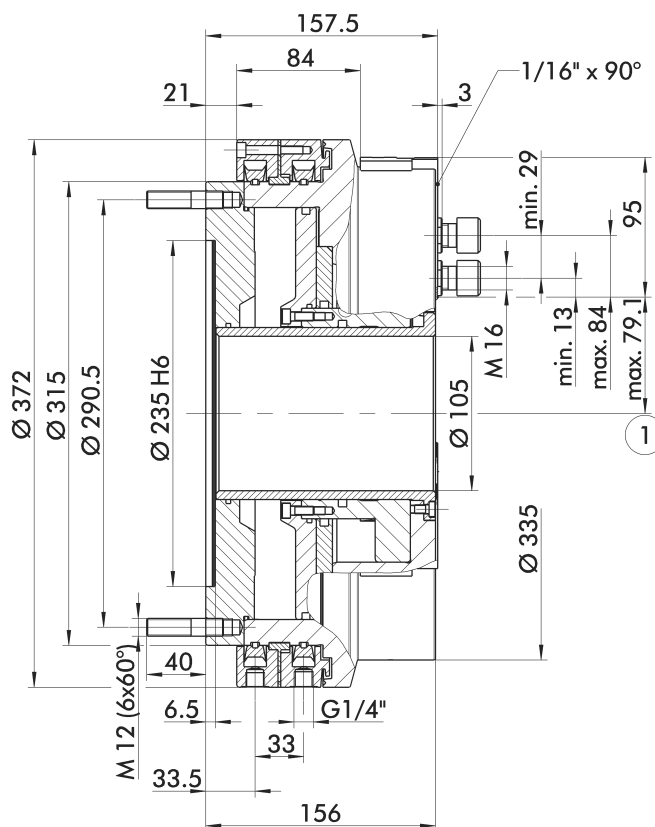
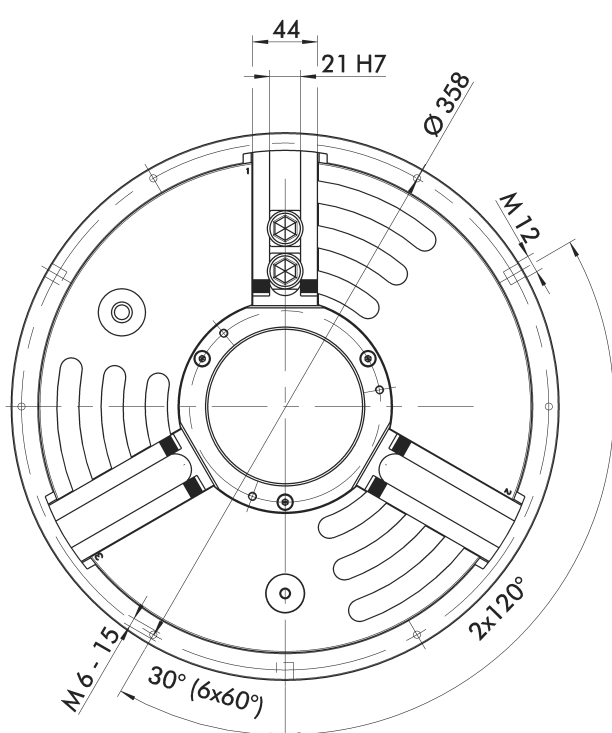
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
см. стр 546

**Adapter plates**  
see page 546

DIN 6353 Z 235



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие Max. clamping force (at 6 bar)	Время откр./закр. Opening/Closing time	Макс. част. вращ.1 Max. RPM 1	Макс. част. вращ.2 Max. RPM 2	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. возд.* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[с]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2235 0816150	2.0 - 8.0	100.0	5.0	2200	3000	5.0	5.4	1.125	78.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

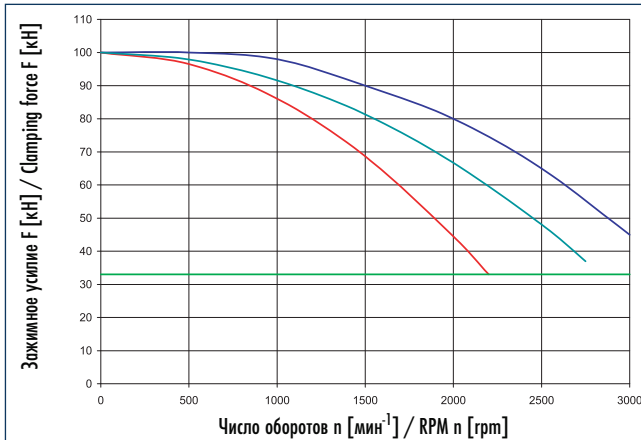
**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстро сменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



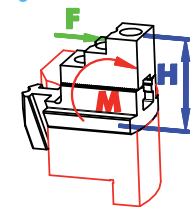
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315  4.6 кг
- SWB 250  9.4 кг
- SWB-AL 250  3.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 2933 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 415

**Clamping ranges**

① see page 415



**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплектующие“

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412

**Standard chuck jaws**  
see page 412



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“

**Control-unit**  
see chapter accessories

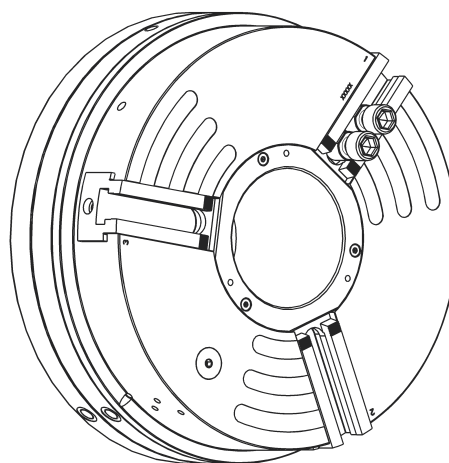
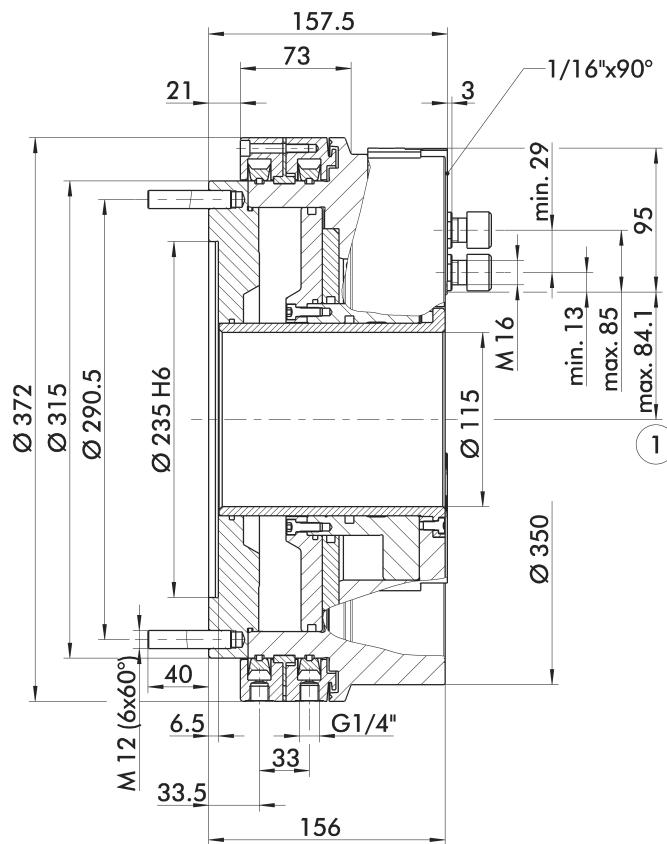
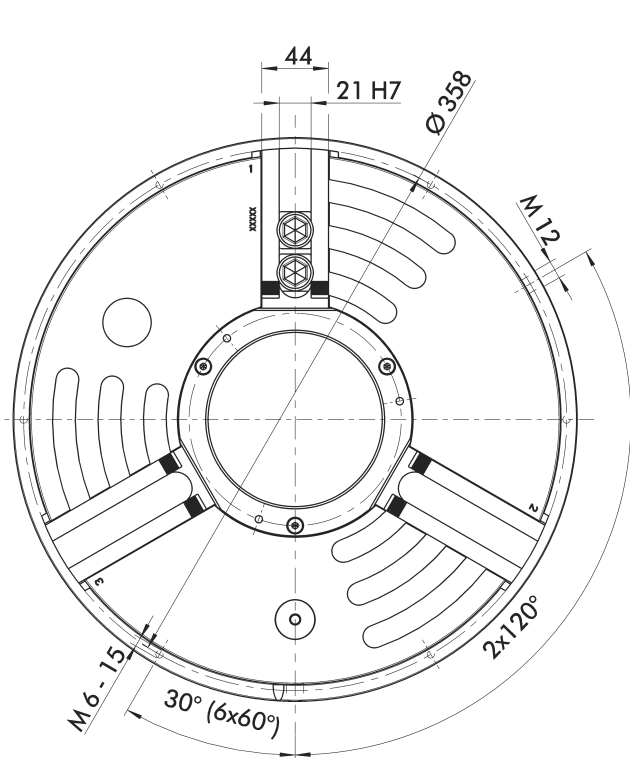


**Фланцы**  
см. стр 546

**Adapter plates**  
see page 546



DIN 6353 Z 235



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие Max. clamping force (at 6 bar)	Время откр./закр. Opening/Closing time	Макс. част. вращ.1 Max. RPM 1	Макс. част. вращ.2 Max. RPM 2	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. возд.* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[с]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2235 0816160	2.0 - 8.0	90.0	5.0	2200	2200	5.0	8.1	1.38	79.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом

„Макс. частота вращения 2“: Максимальная частота вращения при использовании стационарного крепления подвешенного кольца

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring

“Max. RPM 2”: Maximum RPM with stationary fastening of distributor ring

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

2-jaw chuck upon request

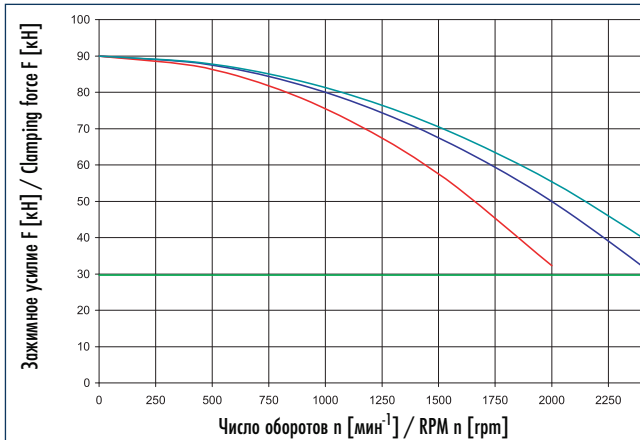
**Комплект поставки**

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстро сменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**




Chuck with distributor ring cover, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



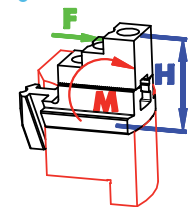
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 315  4.6 кг
- SWB 250  9.4 кг
- SWB-AL 250  3.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 2640 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 415

**Clamping ranges**

① see page 415



**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплектующие“

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412

**Standard chuck jaws**  
see page 412



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“

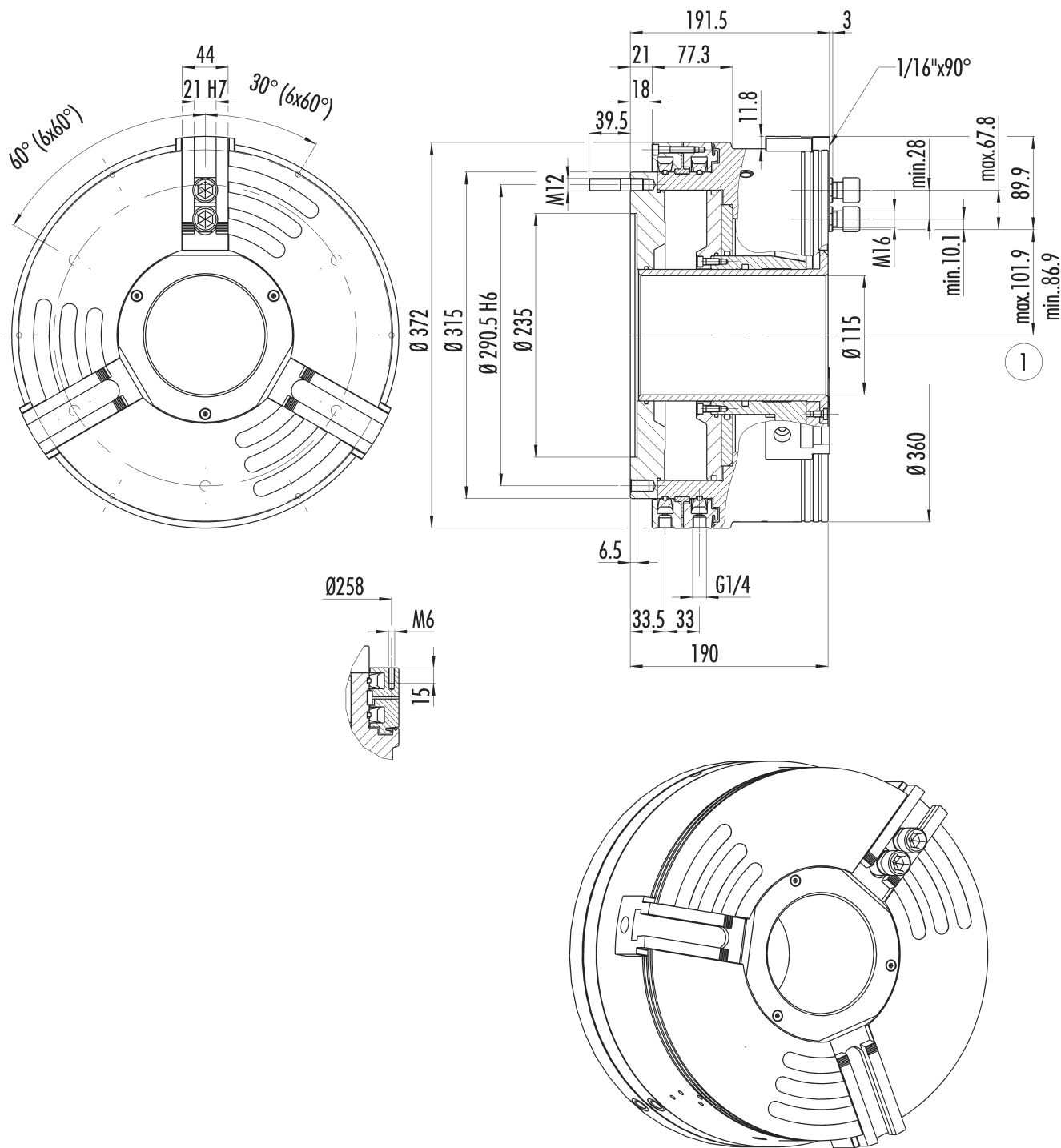
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Фланцы**  
см. стр 546

**Adapter plates**  
see page 546

DIN 6353 Z 235



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

### Технические данные

Шпиндель Spindle		Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z235	0816170	2.0 - 8.0	90.0	2200	15.0	10.0	5.0	8.1	1.6	99.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар

### Technical data

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar

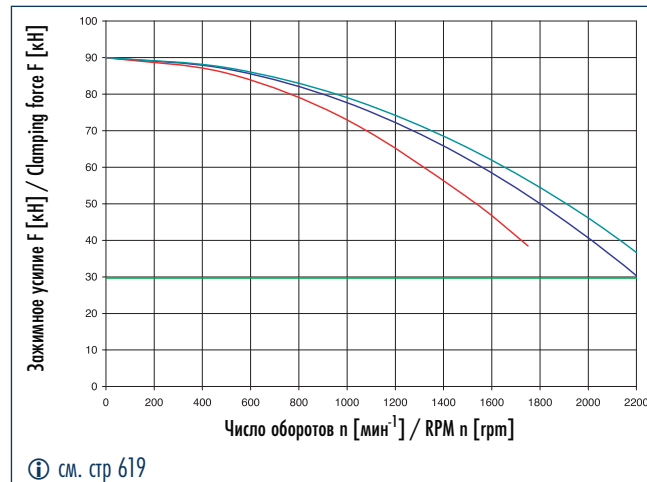
### Комплект поставки

Патрон с крышкой подвешенного кольца, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвешенном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстро сменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

### Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, spacer ring and operating manual; without distributor ring mounting bracket

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

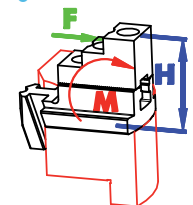


### Clamping force-RPM-diagram

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 315		4.6 кг
■ SWB 250		9.4 кг
■ SWB-AL 250		3.0 кг

① see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 2760 Нм

① см. стр 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① см. стр 415

### Clamping ranges

① see page 415



**Специальная смазка**  
см. раздел „Комплекующие“

**Special grease**  
see chapter accessories



**Стандартные кулачки**  
см. стр 412

**Standard chuck jaws**  
see page 412



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“

**Control-unit**  
see chapter accessories



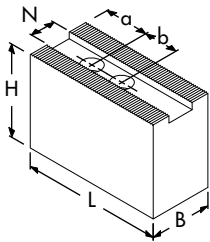
**Фланцы**  
см. стр 546

**Adapter plates**  
see page 546

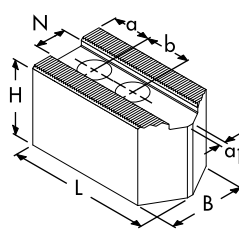
Съёмные кулачки • Top Jaws

**SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL и SHB**  
для ROTA TP 125 по 350

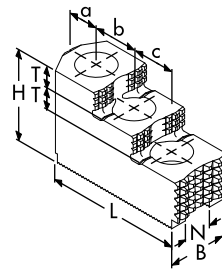
**SP-WB, SWB, CWB, SWBL, SWB-AL and SHB**  
for ROTA TP 125 up to 350



Съёмные кулачки, сырые, SP-WB, CWB, SWB и SWB-AL  
Soft top jaws, SP-WB, CWB, SWB and SWB-AL



Съёмные кулачки, сырые, SWBL  
Soft top jaws, SWBL



Съёмные кулачки, закаленные, SHB и SP-HB  
Hard top jaws, SHB and SP-HB

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	H	L	a	b	c	a1	T	Винты Screws	Комплект Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA TP 125-26	SP-WB 125	0124100	16MnCr5	11.0	30.0	40.0	55.0	10.0	18.0			M8	1.3
	SHB 125	0125100	закал./hard	11.0	26.0	40.0	58.5	14.5	16.0	16.0	9.0	M8	0.7
ROTA TP 160-38	SWB 165	0120101	16MnCr5	14.0	35.0	60.0	68.0	15.0	20.0			M10	2.5
	SWBL 165	0120152	16MnCr5	14.0	35.0	40.0	80.0	15.0	20.0		4.0	M10	2.1
	SWB-AL 165	0168105	AL	14.0	35.0	60.0	80.0	15.0	20.0			M10	1.2
	SHB 165	0121101	закал./hard	14.0	30.0	46.0	78.0	16.0	22.0	22.0	11.0	M10	1.3
ROTA TP 200-52	SWB 200	0120104	16MnCr5	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	4.1
	SWBL 200	0120153	16MnCr5	17.0	35.0	40.0	98.0	15.0	22.0		4.0	M12	2.6
	CWB 200	0100006	16MnCr5	17.0	40.0	40.0	90.0	25.0	22.0			M12	2.7
	SWB-AL 200	0168101	AL	17.0	40.0	60.0	90.0	25.0	22.0			M12	1.5
ROTA TP 250-68	SHB 210	0121102	закал./hard	17.0	40.0	49.0	84.0	29.0	19.0	19.0	12.0	M12	2.0
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 250/21	0120155	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	120.0	20.0	28.0		4.0	M16	5.6
ROTA TP 315-90	SWB-AL 250	0168102	AL	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 250	0121105	закал./hard	21.0	50.0	58.0	103.5	34.0	25.0	25.0	14.0	M16	3.5
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
ROTA TP 315-105	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	AL	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6
	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
ROTA TP 350-115	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	AL	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6
ROTA TP-LH 350-115	SWB 250	0120105	16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012	16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWBL 315	0120156	16MnCr5	21.0	50.0	50.0	140.0	30.0	28.0		4.0	M16	6.5
	SWB-AL 250	0168102	AL	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6

Специальные кулачки SCHUNK

см. стр 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

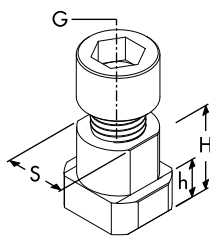
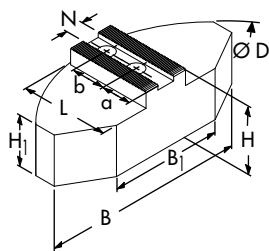
see page 588 - 613

### SWB-SM, SWB-SA и NS

для ROTA TP 160 по 350

### SWB-SM, SWB-SA and NS

for ROTA TP 160 up to 350



Сегментные зажимные кулачки, сырые, SWB-SM и SWB-SA  
Soft full grip jaws, SWB-SM and SWB-SA

Т-гайки, NS  
T-nuts, NS

#### Технические данные – Сегментные кулачки

#### Technical data – Full grip jaws

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	B1	H	H1	L	D	a	b	Винты Screws	Компл. Set	
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]	
ROTA TP 160-38	SWB-SM 165	0169099	16MnCr5	14.0	120.0	40.0	60.0	50.0	60.0	160.0	25.0	20.0	M10	5.6
	SWB-SA 165	0170099	AL	14.0	120.0	40.0	58.0	48.0	59.5	165.0	25.0	20.0	M10	1.9
ROTA TP 200-52	SWB-SM 200	0169101	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	60.0	50.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	8.6
	SWB-SM 201	0169106	16MnCr5	17.0	140.0	64.0	75.0	65.0	70.0	200.0	35.0	22.0	M12	10.8
	SWB-SA 200	0170101	AL	17.0	140.0	50.0	58.0	48.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	3.4
ROTA TP 250-68	SWB-SA 201	0170106	AL	17.0	140.0	50.0	75.0	65.0	72.5	200.0	35.0	22.0	M12	4.2
	SWB-SM 250/21	0169103	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	70.0	55.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	14.0
	SWB-SM 251	0169107	16MnCr5	21.0	180.0	104.0	100.0	85.0	80.0	250.0	30.0	28.0	M16	21.7
ROTA TP 315-90	SWB-SA 250/21	0170103	AL	21.0	180.0	70.0	78.0	63.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	7.3
	SWB-SA 251	0170107	AL	21.0	180.0	70.0	100.0	85.0	87.5	250.0	40.0	28.0	M16	8.3
ROTA TP 315-105	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	AL	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA TP 350-115	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	AL	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0
ROTA TP-LH 350-115	SWB-SM 315	0169104	16MnCr5	21.0	240.0	120.0	70.0	55.0	110.0	320.0	60.0	28.0	M16	26.6
	SWB-SA 315	0170104	AL	21.0	240.0	80.0	78.0	63.0	117.0	320.0	70.0	28.0	M16	12.0

#### Технические данные – Т-гайки

#### Technical data – T-nuts

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque	
	ID	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]	
ROTA TP 125-26	NS 81	0143100	11.0	21.0	7.0	M8	M8x30	30.0
ROTA TP 160-38	NS 102	0143101	14.0	25.5	8.5	M10	M10x35	50.0
ROTA TP 200-52	NS 126	0143102	17.0	27.0	9.0	M12	M12x35	70.0
ROTA TP 250-68	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 315-90	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 315-105	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP 350-115	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0
ROTA TP-LH 350-115	NS 164	0143108	21.0	30.0	11.0	M16	M16x35	150.0

#### Специальные кулачки SCHUNK

см. стр 588 - 613

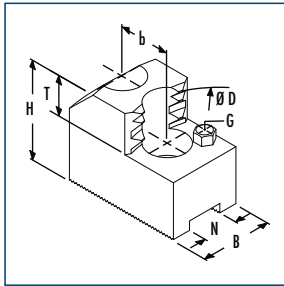
#### SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

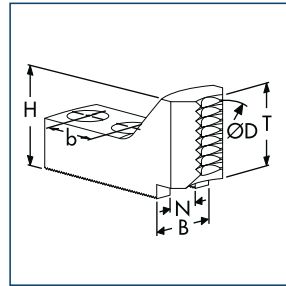
Зубчатые кулачки · Claw Jaws

**SZA и SZA-ST для Внешний зажим**  
для ROTA TP 160 по 350

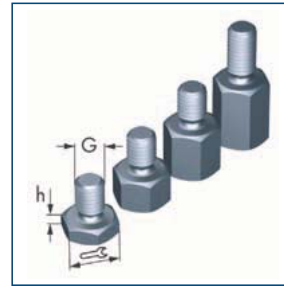
**SZA and SZA-ST for O.D.-Clamping**  
for ROTA TP 160 up to 350



Зубчатые кулачки, закаленные, SZA  
Hard claw jaws, SZA



Зубчатые кулачки, закаленные, для зажима прутков, SZA-ST  
Hard claw jaws, for bar clamping, SZA-ST



Упорные болты  
Workpiece stops

**Технические данные**

**Technical data**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Диапазон зажима	Макс. вылет кулачков	B	H	G	N	T	b	Комплект
			Clamping range	Swing diameter	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
			[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA TP 160-38	SZA 17-1	0122260	35 - 58	179	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.2
	SZA 17-2	0122261	58 - 84	185	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.0
	SZA 17-3	0122262	84 - 111	186	30.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.0
	SZA 17-4	0122263	110 - 132	189	35.0	47.0	M6	14.0	20.0	20.0	1.2
	SZA-ST 17-1	0175113	14 - 35	176	30.0	40.0		14.0	30.0	20.0	1.0
ROTA TP 200-52	SZA 20-14	0138195	35 - 71	219	35.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.8
	SZA 20-15	0138196	63 - 99	219	35.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.5
	SZA 20-16	0138197	91 - 127	218	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.5
	SZA 20-17	0138198	120 - 156	222	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.6
	SZA 20-18	0138199	150 - 186	246	40.0	50.0	M6	17.0	25.0	22.0	1.8
	SZA-ST 20-1	0175101	22 - 52	213	35.0	45.0		17.0	35.0	22.0	1.5
ROTA TP 250-68	SZA 25-37	0138180	59 - 105	272	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.3
	SZA 25-38	0138181	98 - 144	272	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	2.9
	SZA 25-39	0138182	148 - 194	274	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	2.7
	SZA 25-40	0138183	195 - 241	311	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA-ST 25-2	0175103	28 - 68	268	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	2.7
ROTA TP 315-90	SZA 31-10	0138184	60 - 140	340	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	117 - 196	340	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	183 - 263	339	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	247 - 320	392	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	26 - 90	330	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3
ROTA TP 315-105	SZA 31-10	0138184	76 - 156	356	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	133 - 212	356	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	199 - 279	355	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	263 - 336	408	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	37 - 105	345	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3
ROTA TP-LH 350-115	SZA 31-10	0138184	101 - 174	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-11	0138185	158 - 231	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.4
	SZA 31-12	0138186	224 - 297	376	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	3.2
	SZA 31-13	0138187	288 - 361	434	50.0	58.0	M8	21.0	25.0	28.0	4.5
	SZA-ST 31-1	0175104	55 - 115	356	45.0	50.0		21.0	40.0	28.0	3.3

- ① Зубчатые кулачки для внутреннего зажима, а также упорные болты можно найти в нашем каталоге кулачков
- ① Тип SZA 17-1 по -4 имеет два ряда зубьев

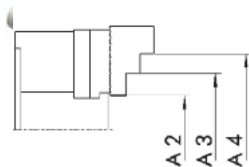
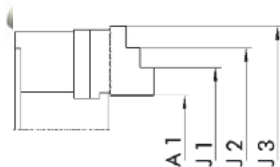
- ① Claw jaws for I.D.-Clamping as well as workpiece stops see our chuck jaws catalog
- ① Type SZA 17-1 up to -4 has two rows of clamping teeth

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

### С калеными ступенчатыми накладными кулачками SHB для ROTA TP 125 по 350

### with hard stepped top jaws SHB for ROTA TP 125 up to 350



#### Внешний зажим

#### O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	11 - 56	19 - 62	57 - 100	89 - 133
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	16 - 75	21 - 76	71 - 126	115 - 170
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	25 - 95	45 - 117	95 - 167	141 - 214
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	38 - 116	55 - 135	137 - 218	210 - 292
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	38 - 153	63 - 178	155 - 271	247 - 364
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	52 - 169	87 - 194	179 - 287	271 - 380
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	44 - 182	94 - 205	186 - 299	278 - 392
ROTA TP-LH 350-115	SHB 315	0121111	51 - 181	159 - 203	252 - 297	345 - 389

#### Внутренний зажим

#### I.D.-Clamping

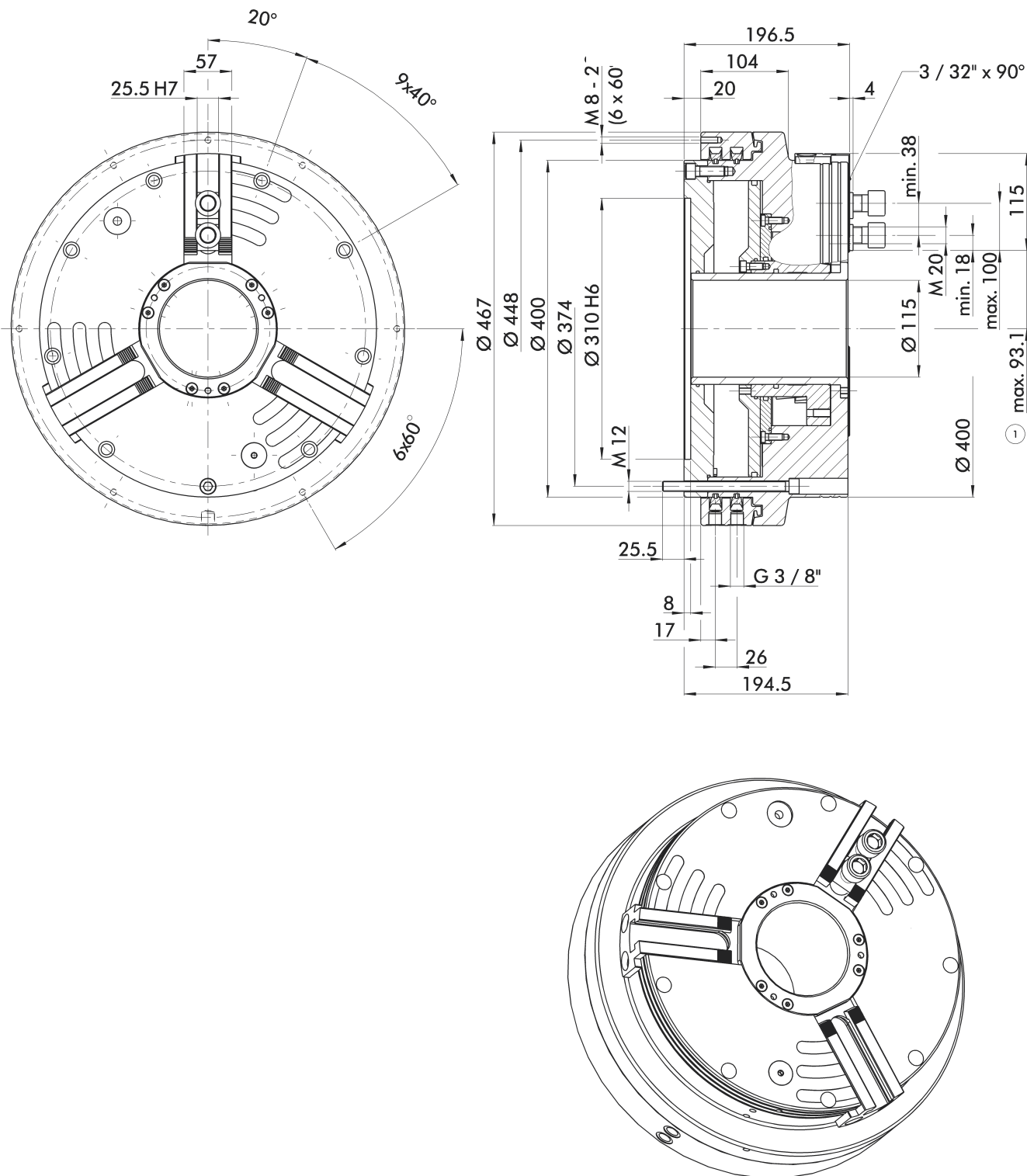
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA TP 125-26	SHB 125	0125100	60 - 103	91 - 135	129 - 173
ROTA TP 160-38	SHB 165	0121101	83 - 140	126 - 184	176 - 235
ROTA TP 200-52	SHB 210	0121102	102 - 169	147 - 215	195 - 264
ROTA TP 250-68	SHB 250	0121105	96 - 168	165 - 241	245 - 322
ROTA TP 315-90	SHB 315	0121111	114 - 225	203 - 317	294 - 409
ROTA TP 315-105	SHB 315	0121111	126 - 240	216 - 333	307 - 425
ROTA TP 350-115	SHB 315	0121111	119 - 254	208 - 346	299 - 438

① Диапазоны зажима для ROTA TP 350-115 по запросу

① TP-LH 350-115: No I.D.-Clamping possible



DIN 6353 Z 310



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

Шпиндель Spindle		Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z310	0818000	2.0 - 8.0	200.0	1700	7.0	3.2	3.46	160.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

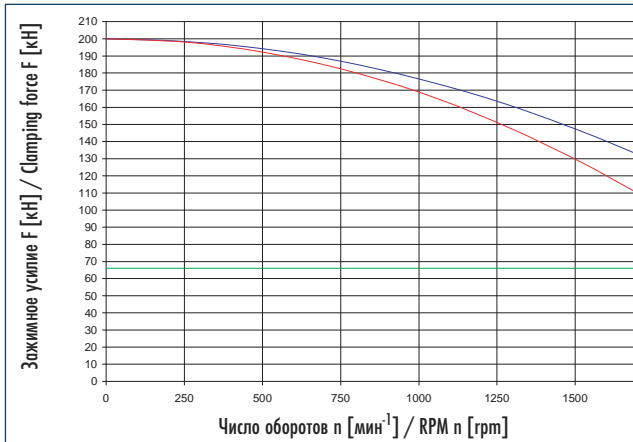
**Technical data**

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



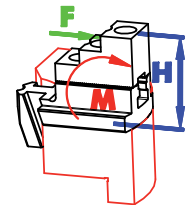
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 400		16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 4733 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

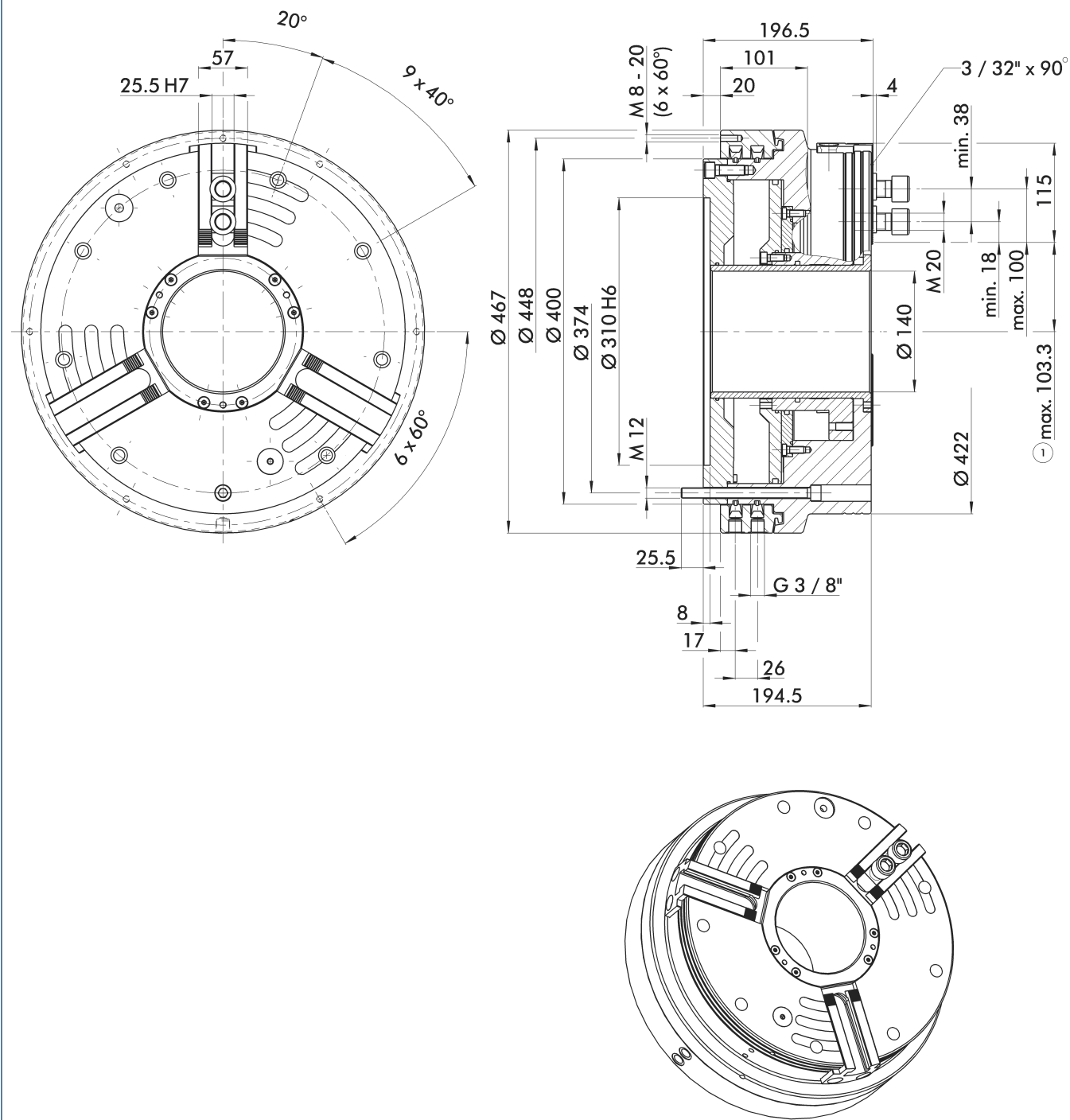


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. дав. зажима**  
см. стр 386 - 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 - 389

DIN 6353 Z 310



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

### Технические данные

Шпиндель Spindle		Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z310	0818001	2.0 - 8.0	180.0	1700	7.0	3.0	4.6	155.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

### Комплект поставки

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

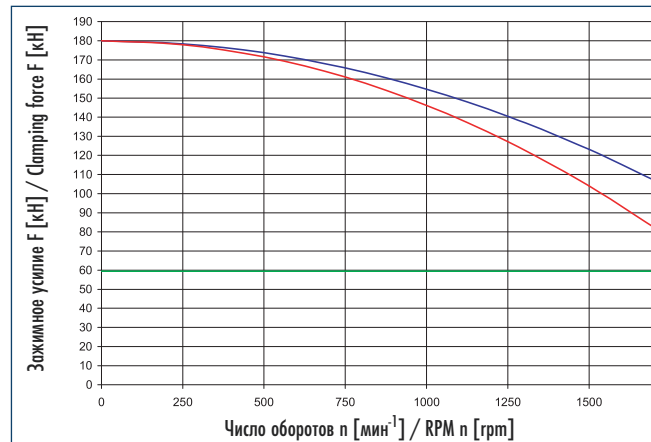
### Technical data

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

### Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



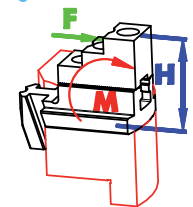
① см. стр 619

### Clamping force-RPM-diagram

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 400		16.0 кг

① see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 6690 Нм

① см. стр 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① см. стр 443

### Clamping ranges

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

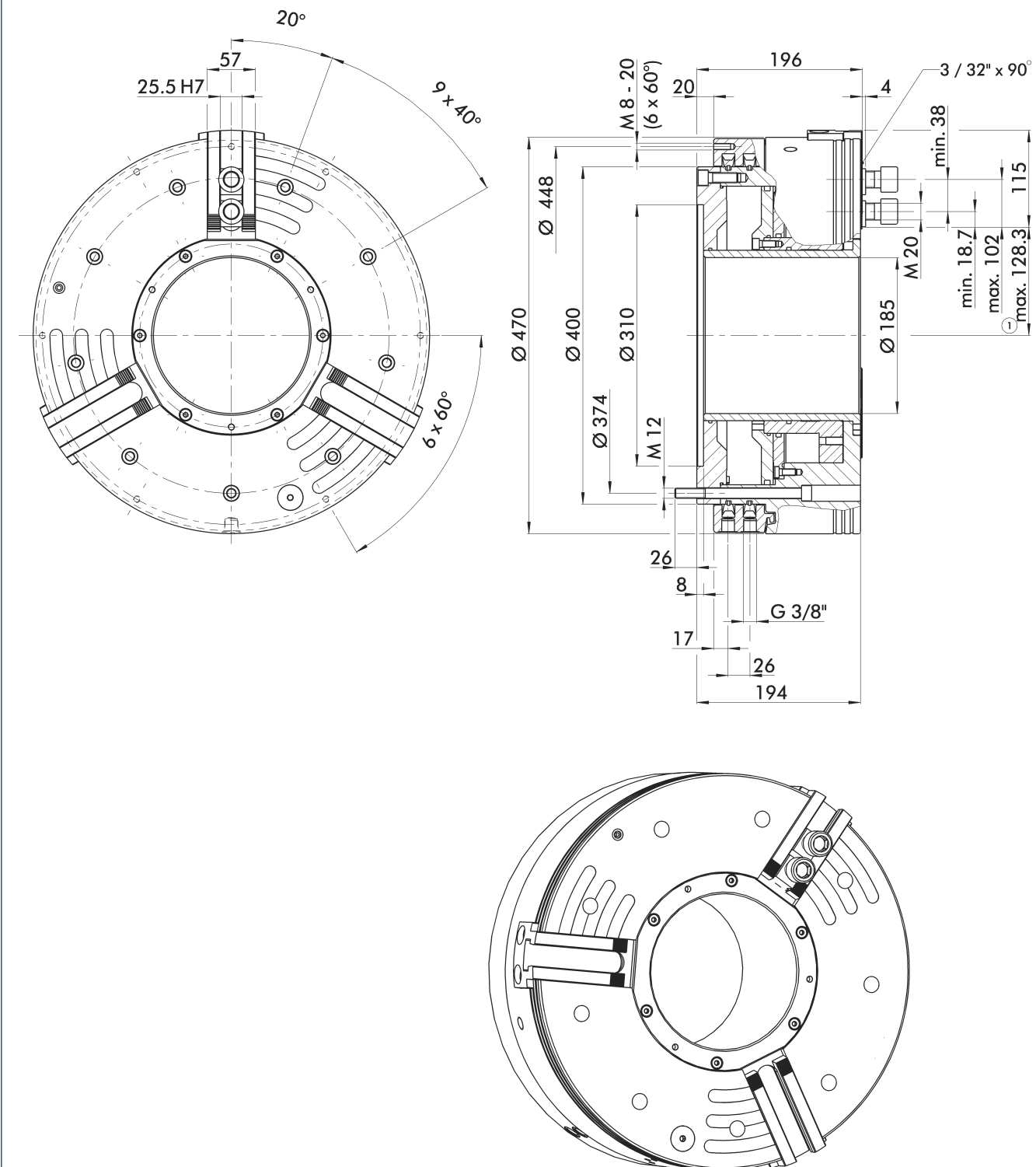


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 310



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z310 0818002	2.0 - 8.0	115.0	1700	7.0	2.3	5.1	158.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

### Комплект поставки

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

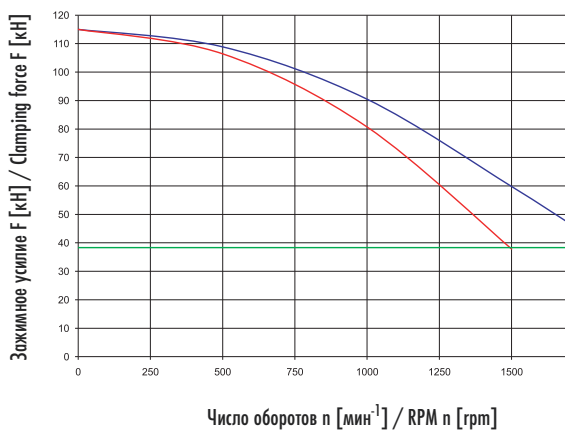
### Technical data

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

### Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



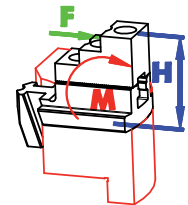
и см. стр 619

### Clamping force-RPM-diagram

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 400		16.0 кг

и see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 2089 Нм

и см. стр 620  
и see page 620

### Диапазоны зажима

и см. стр 443

### Clamping ranges

и see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

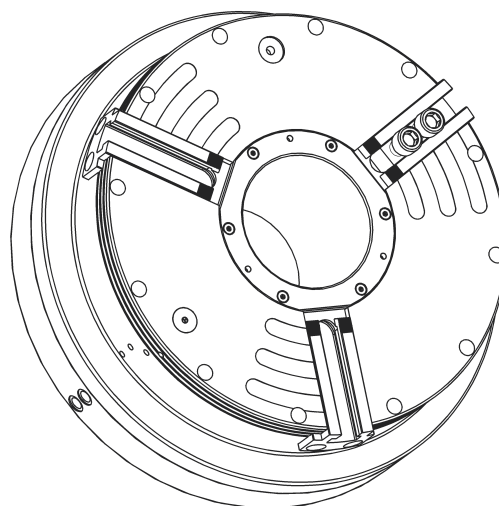
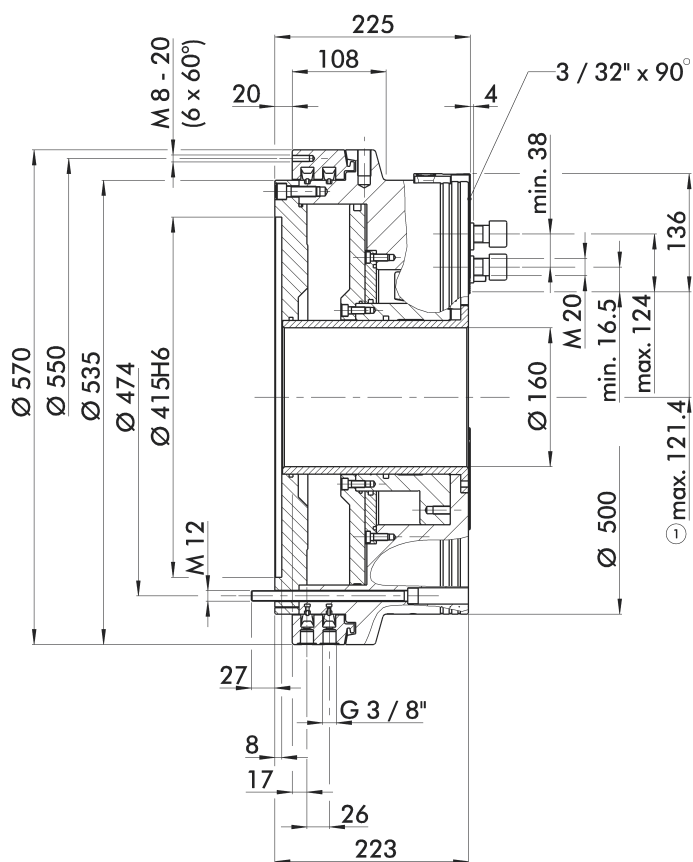
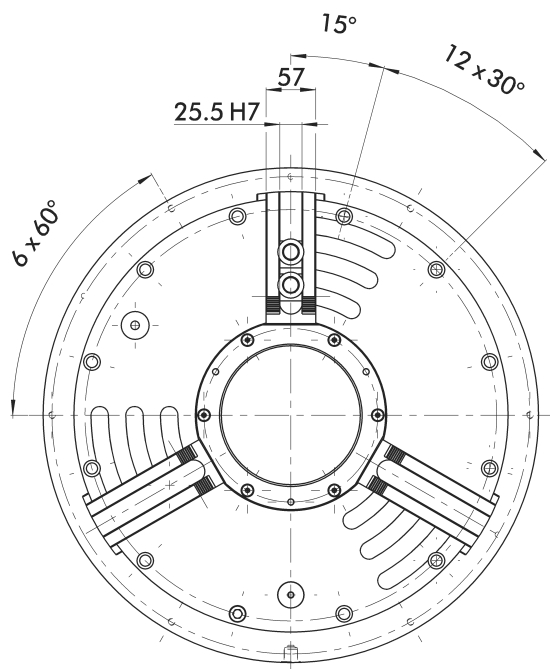


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 415



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

### Технические данные

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2415 0818010	2.0 - 8.0	300.0	1300	8.5	4.9	8.26	250.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

### Комплект поставки

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

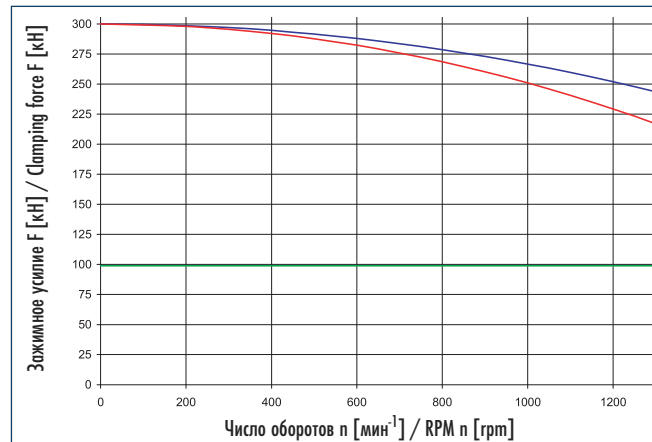
### Technical data

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

### Scope of delivery



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов



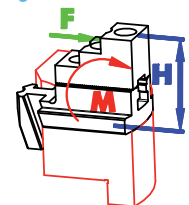
① см. стр 619

### Clamping force-RPM-diagram

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 500		16.0 кг

① see page 619

### Нагрузка на направляющую Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 11150 Нм

① см. стр 620

① see page 620

### Диапазоны зажима

① см. стр 443

### Clamping ranges

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

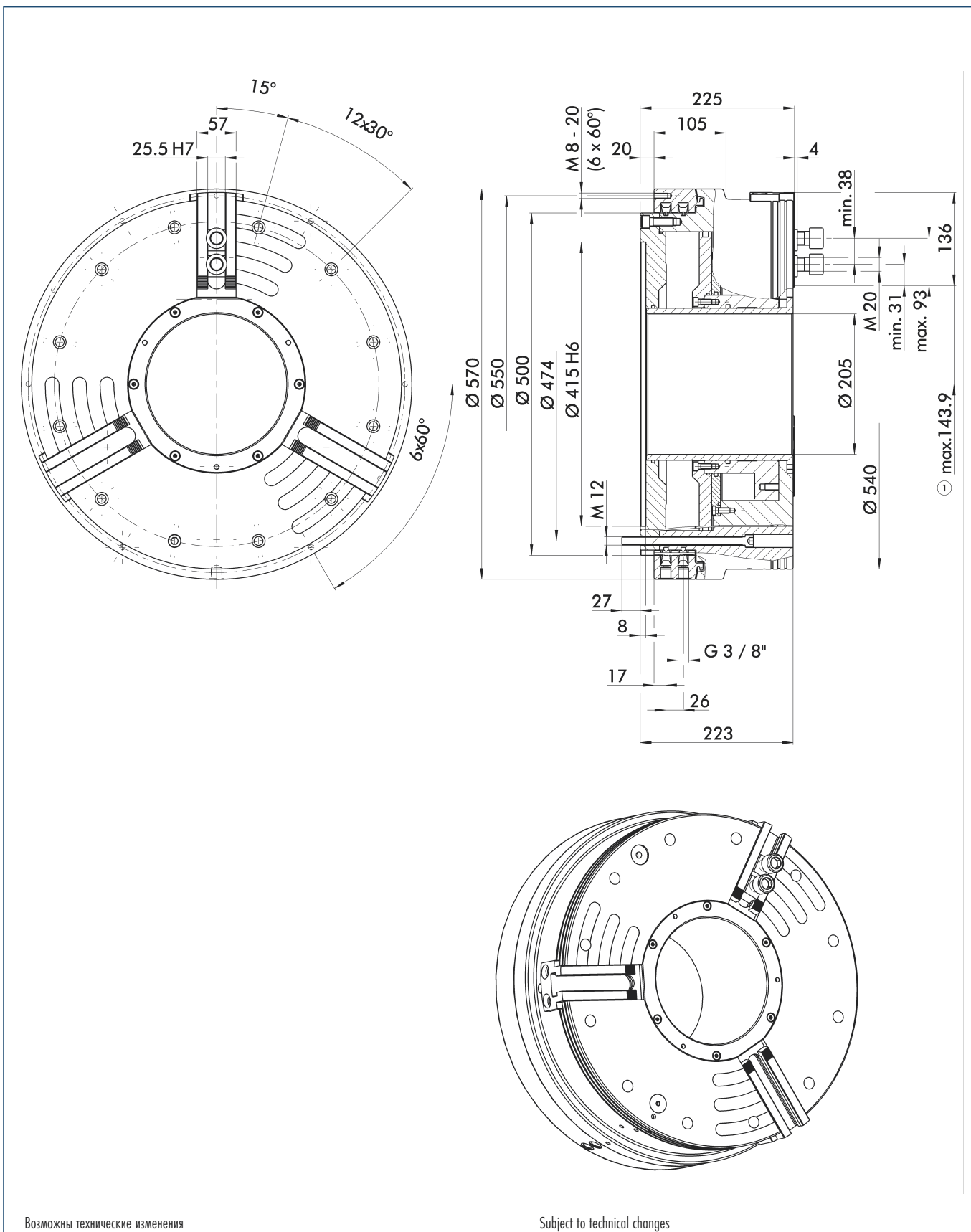


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389





Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2415 0818011	2.0 - 8.0	240.0	1300	8.5	4.2	9.56	260.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

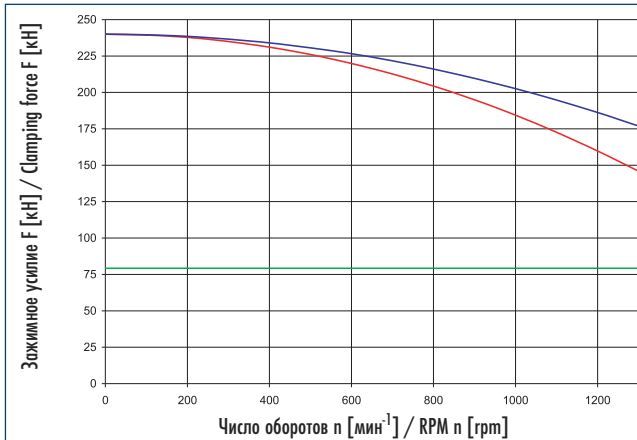
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



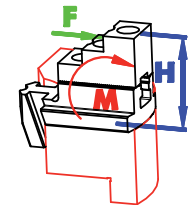
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 500  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 8920 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

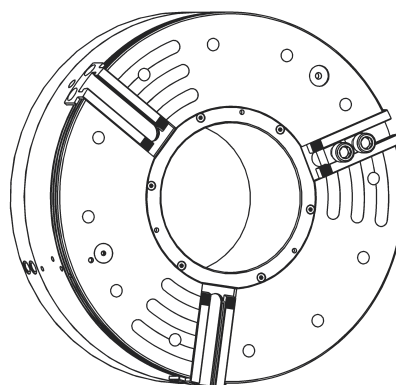
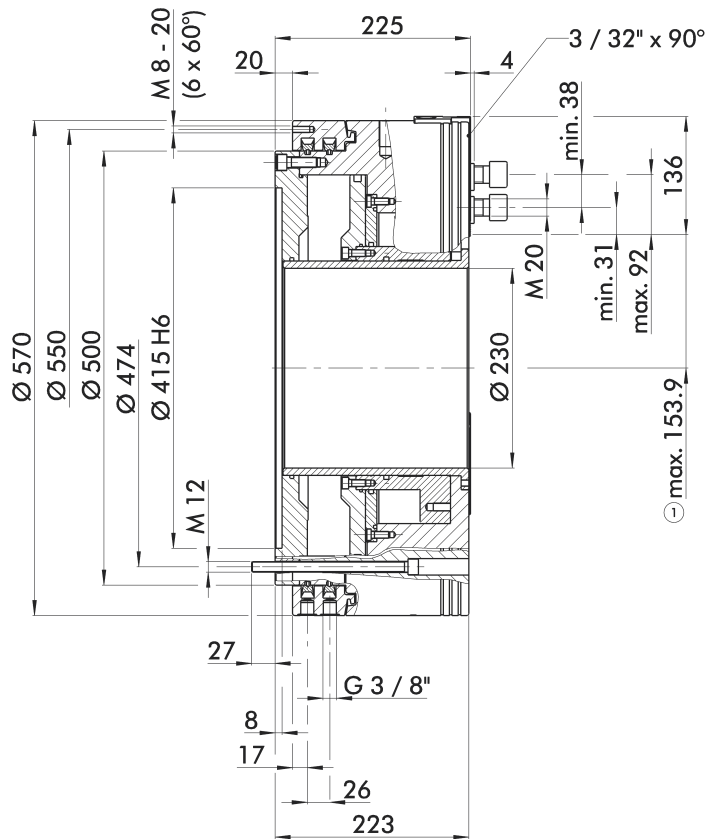
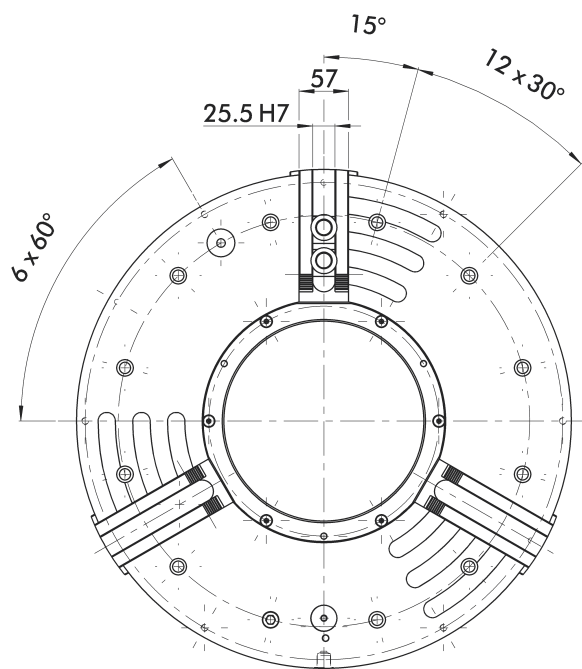


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 415



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2415 0818012	2.0 - 8.0	230.0	1300	8.5	3.8	9.44	270.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

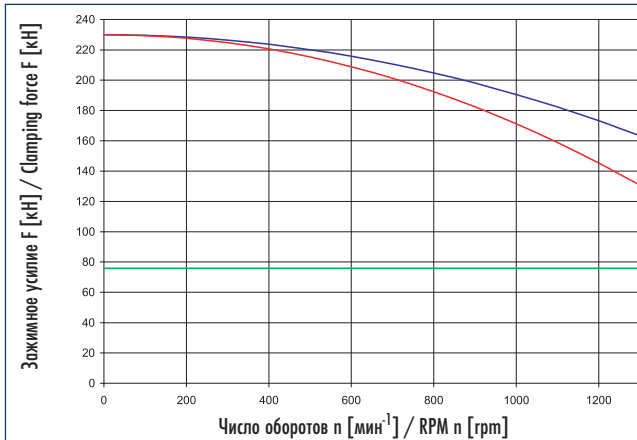
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



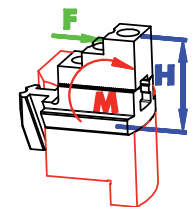
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 500		16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 8548 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



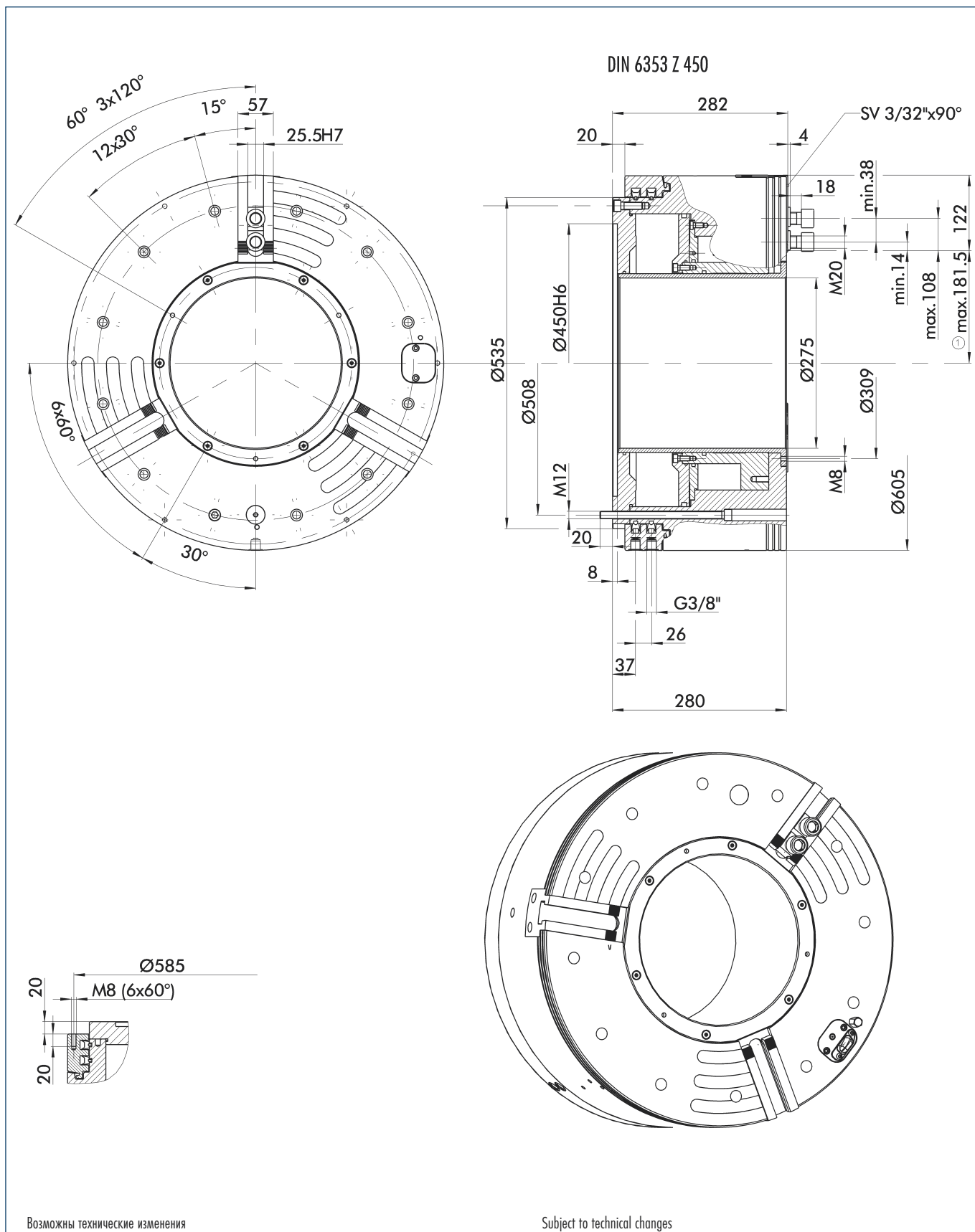
**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7450 0818050	2.0 - 8.0	200.0	1300	12.0	6.8	18.7	341.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

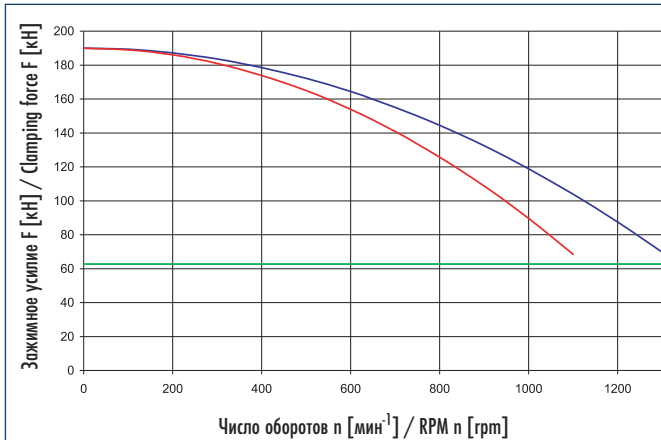
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



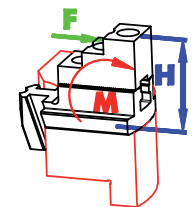
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400-500  8.0 кг
- SWB 500  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 7663 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

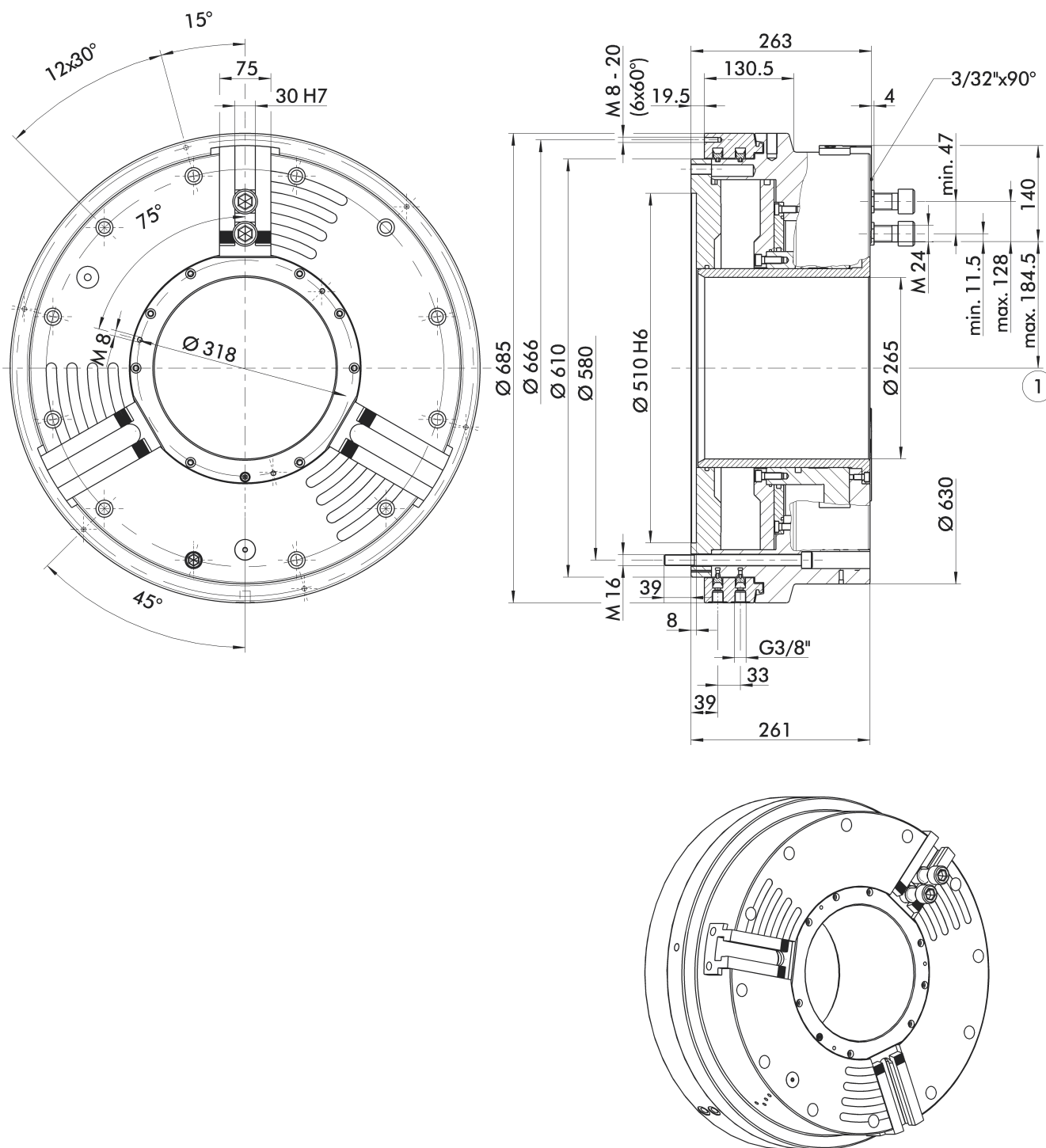


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 500



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2510 0818020	2.0 - 8.0	330.0	1000	10.0	6.0	25.1	430.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

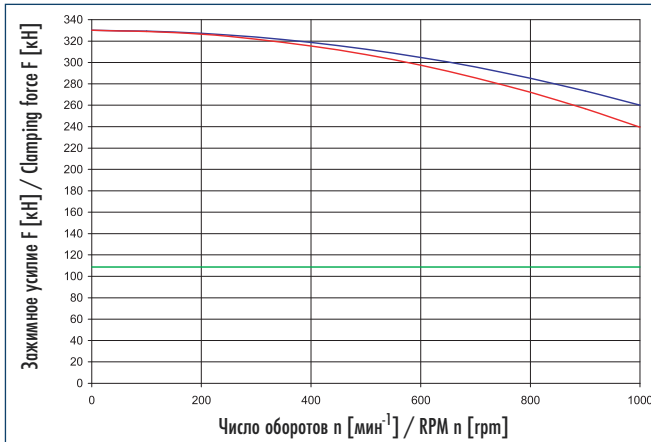
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



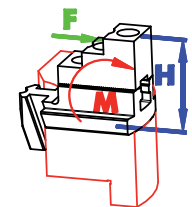
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630  16.2 кг
- SP-WB 630  32.9 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 15015 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



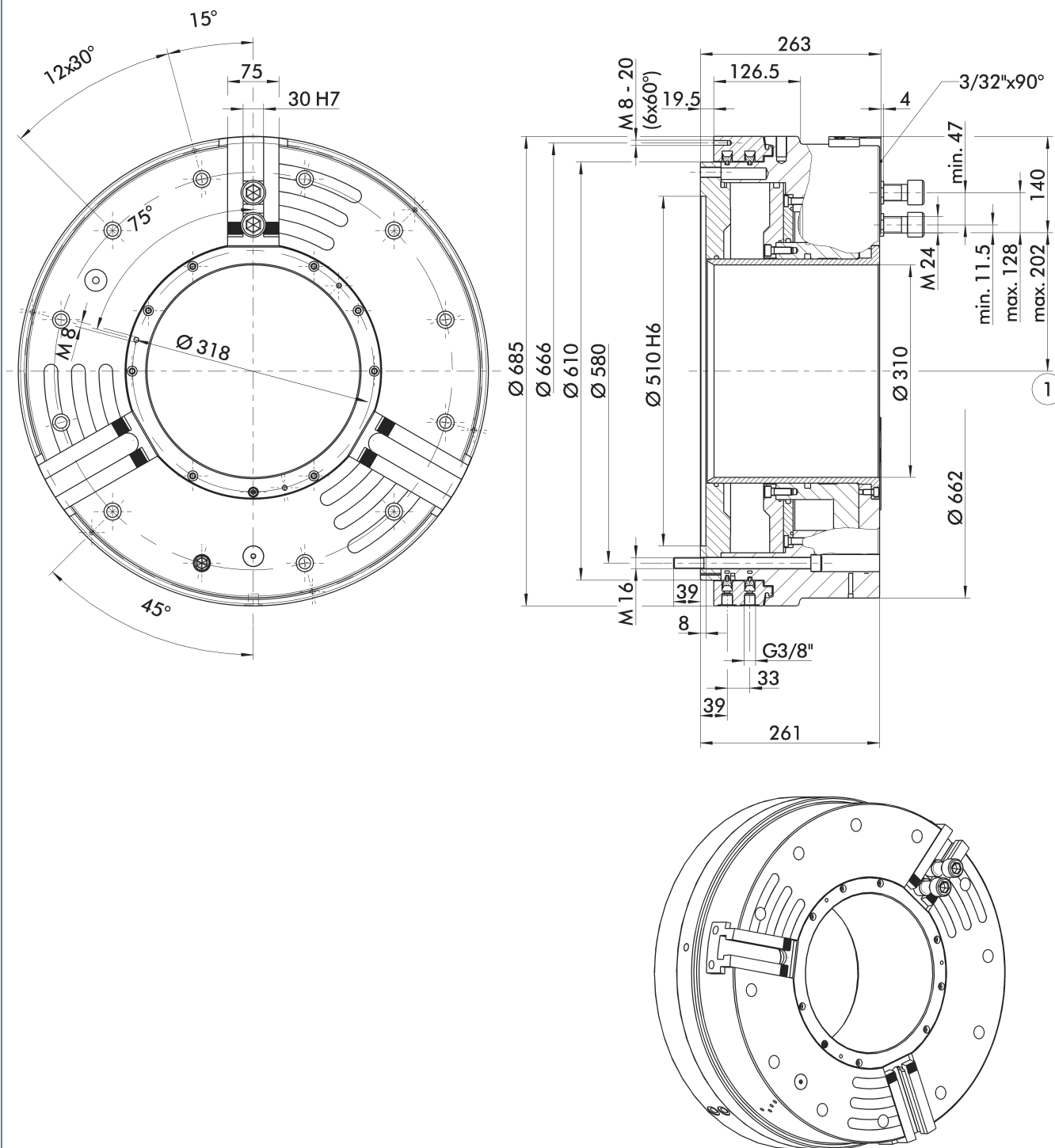
**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



DIN 6353 Z 510



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2510 0818021	2.0 - 8.0	280.0	1000	10.0	5.2	28.05	390.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

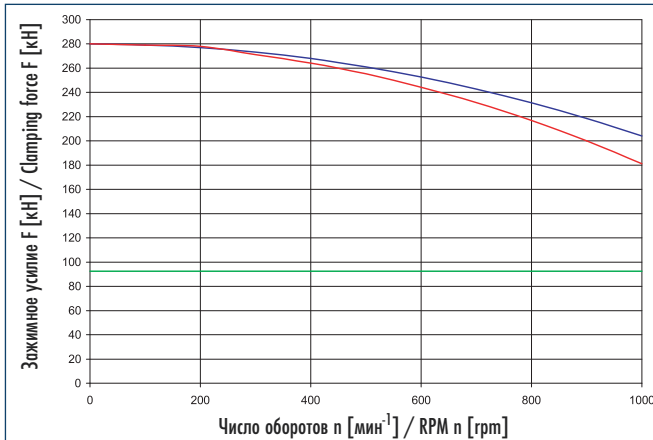
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

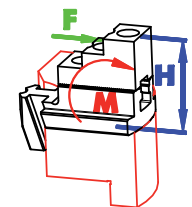


① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630 16.2 кг
- SP-WB 630 32.9 кг

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max</sub> = 12740 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

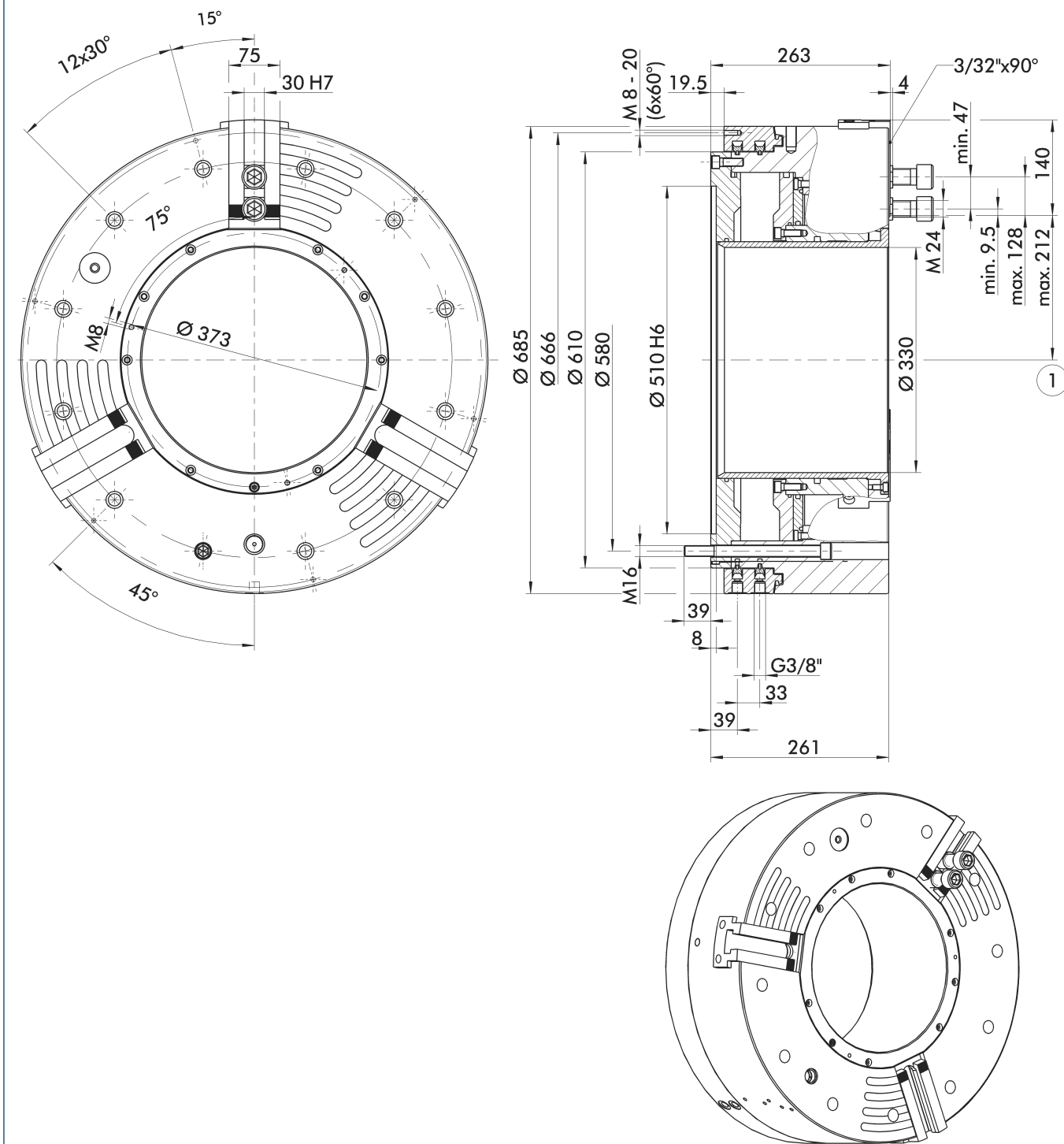


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 510



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. total clamping	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2510 0818022	2.0 - 8.0	280.0	700	10.0	3.0	29.1	415.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

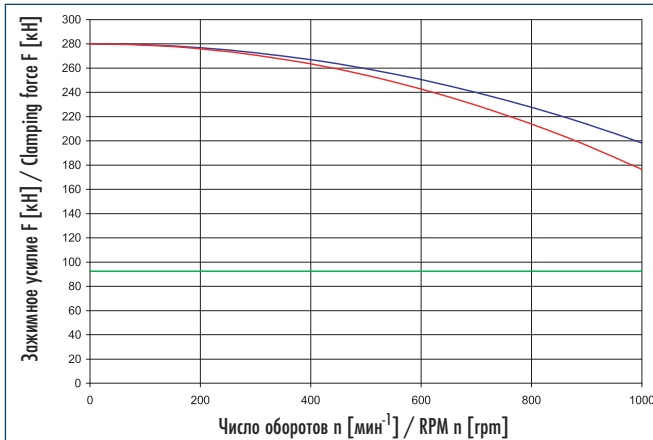
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



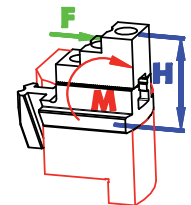
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 630 16.2 кг
- SP-WB 630 32.9 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 12740 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

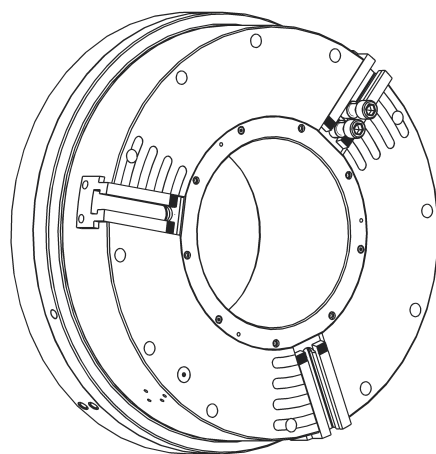
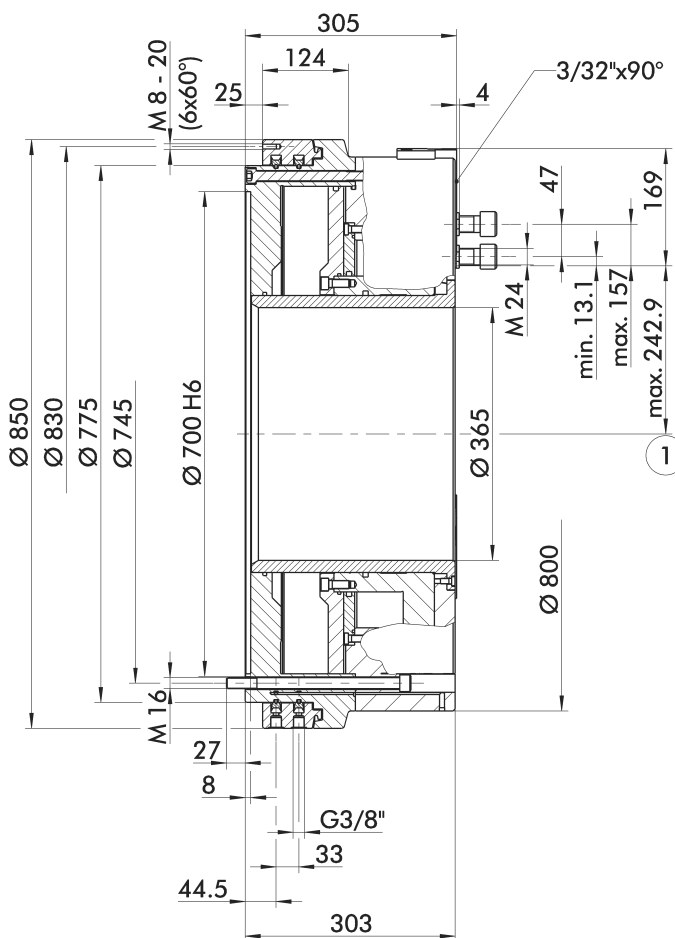
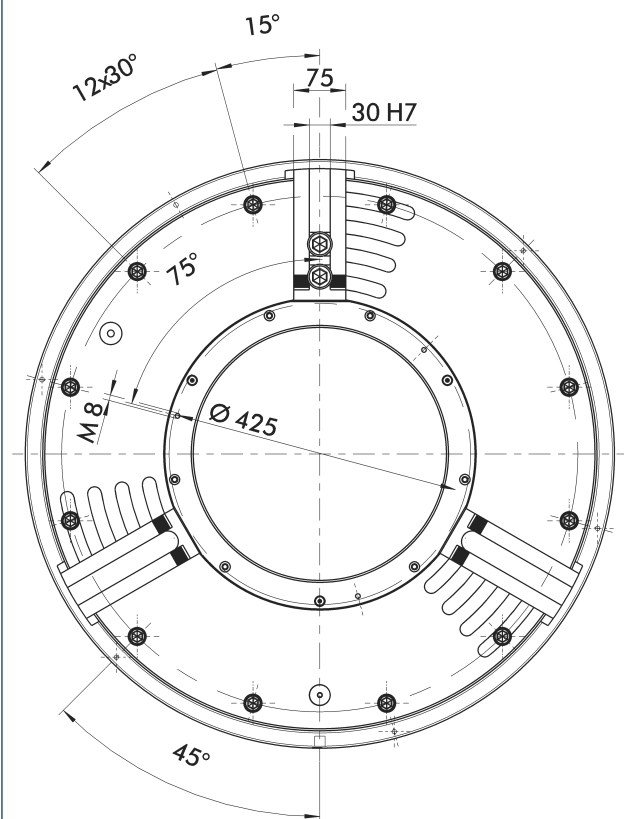


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 700



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. total clamping	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2700 0818030	2.0 - 8.0	420.0	750	12.0	10.0	68.1	715.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

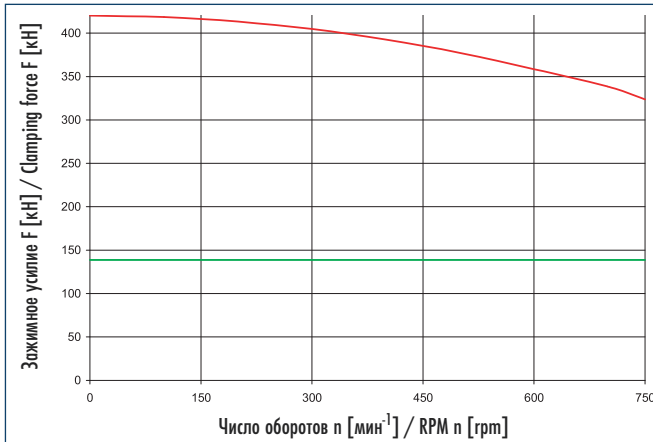
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



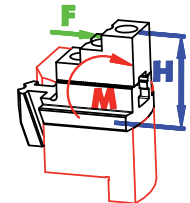
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %  
■ SP-WB 800 42.0 кг



**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 22190 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

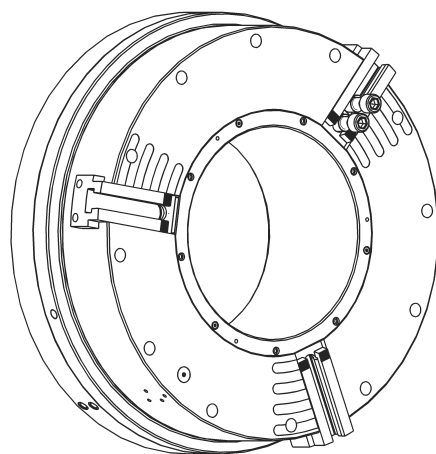
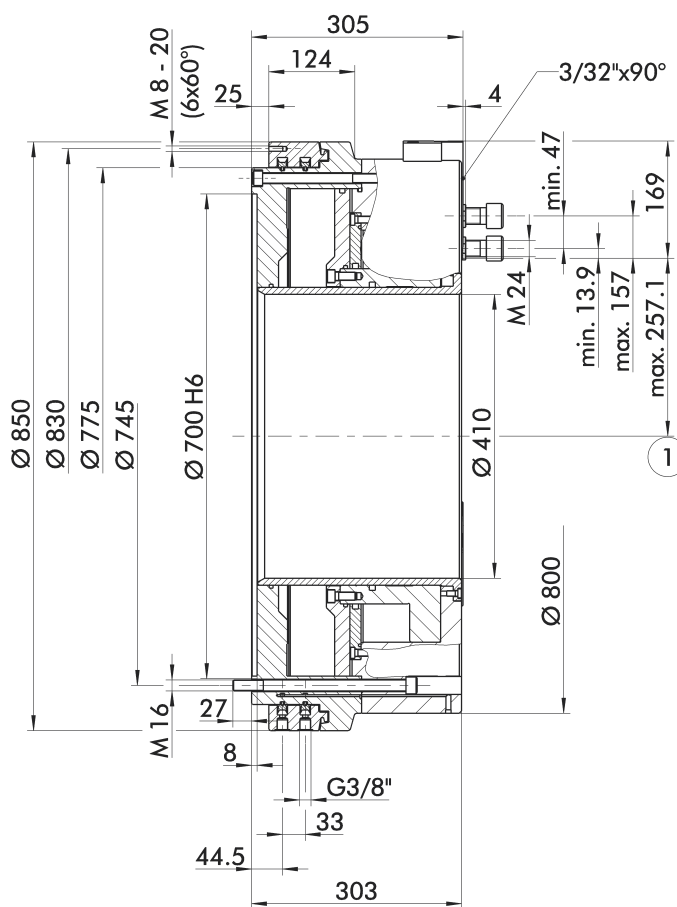
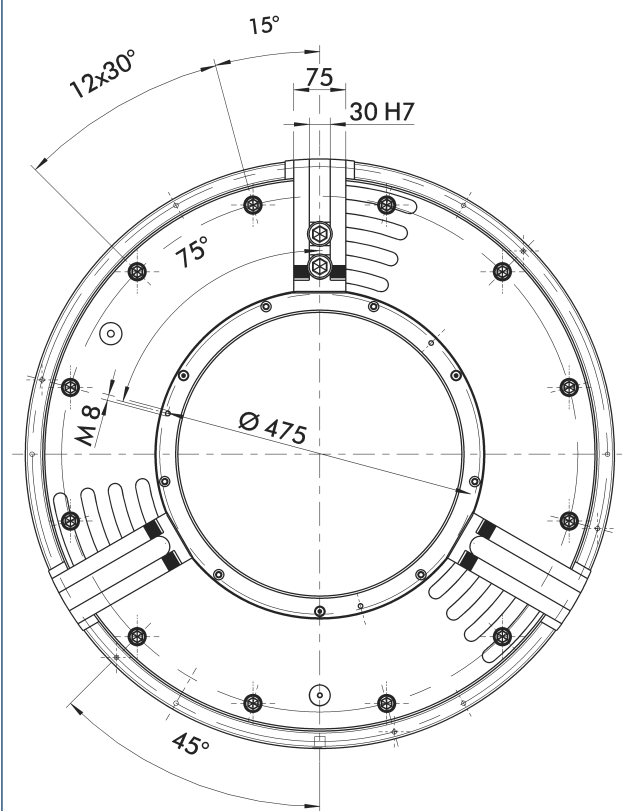


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 700



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2700 0818031	2.0 - 8.0	400.0	750	12.0	9.0	65.65	690.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

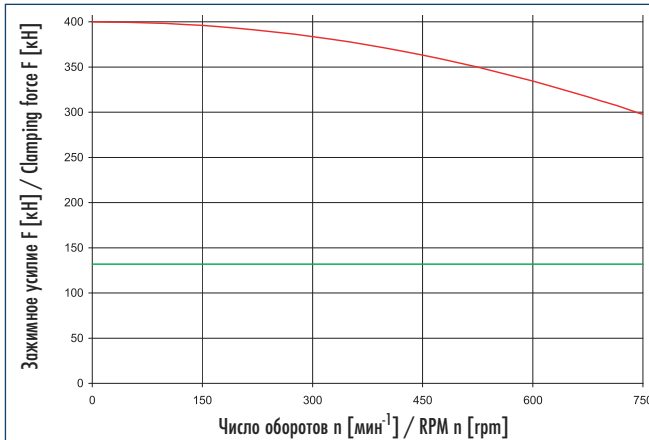
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



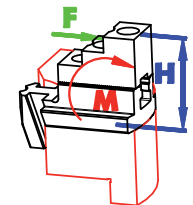
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %  
■ SP-WB 800 42.0 кг



**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 21133 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 443

**Clamping ranges**

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



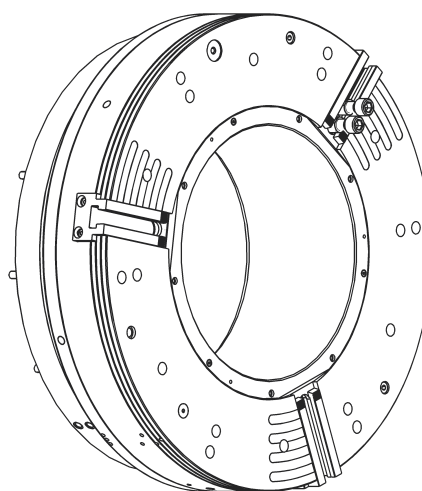
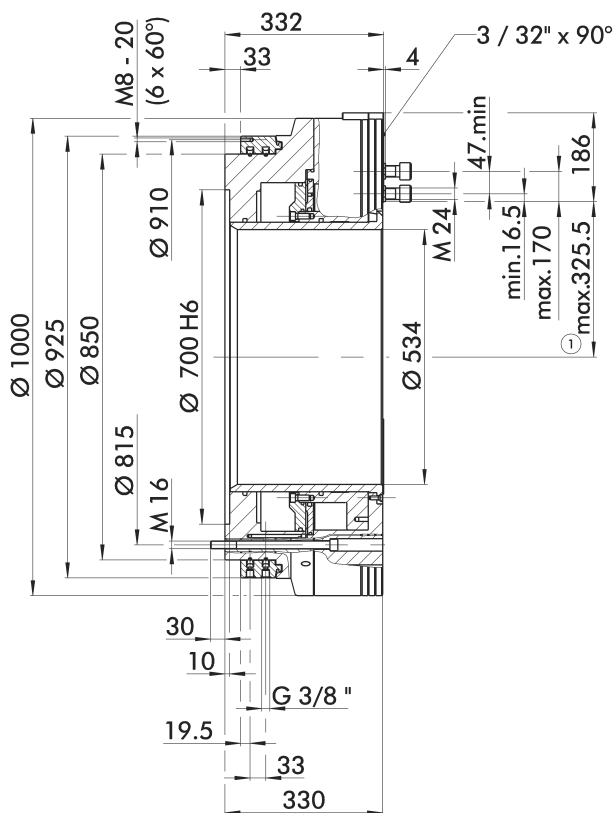
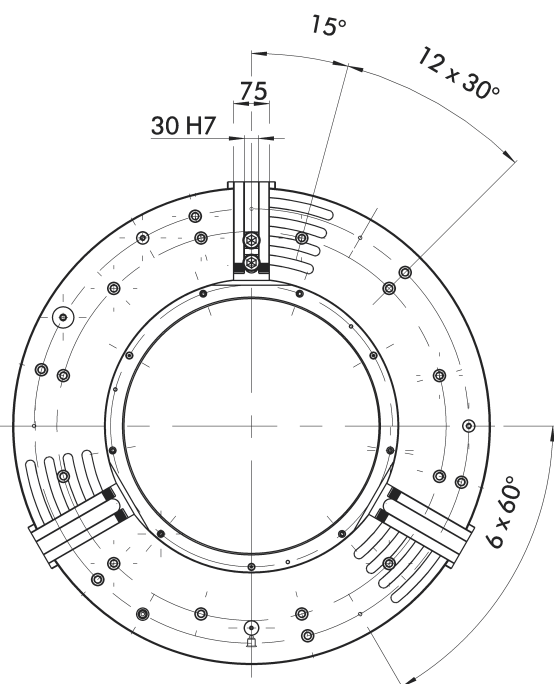
**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



DIN 6353 Z 700



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

### Технические данные

Шпиндель Spindle		Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight	
ID		[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]	
DIN 6353	Z700	0818140	2.0 - 8.0	280.0	450	12.0	5.2	167.0	1053.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

### Комплект поставки

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

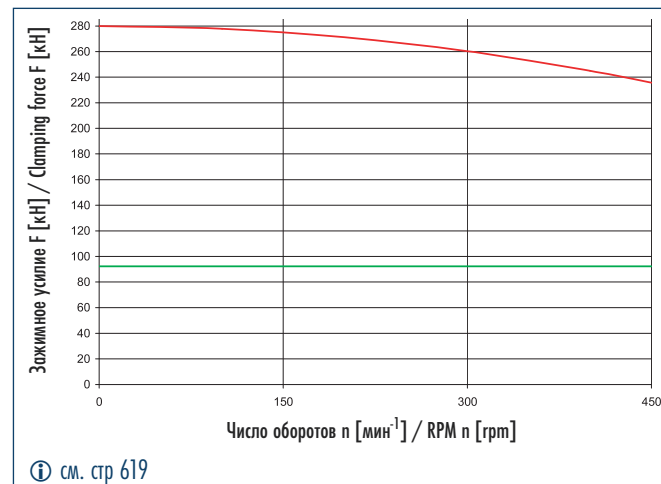
### Technical data

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

### Scope of delivery

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

### Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов

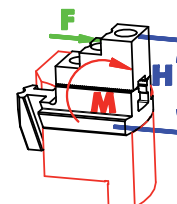


### Clamping force-RPM-diagram

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %  
■ SP-WB 800 42.0 кг



**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 10831 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

### Диапазоны зажима

① см. стр 443

### Clamping ranges

① see page 443



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

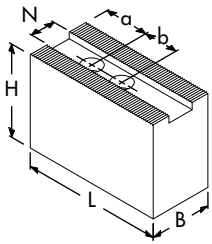
Съёмные кулачки и Т-образные гайки · Top Jaws and T-Nuts

SP-WB и SP-HB

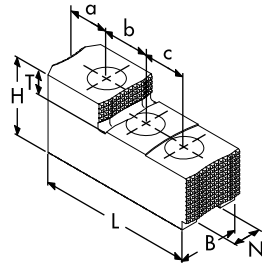
для ROTA TB 400 по 1000

SP-WB and SP-HB

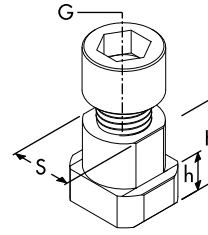
for ROTA TB 400 up to 1000



Съёмные кулачки, сырые, SP-WB, SWB  
Soft top jaws, SP-WB, SWB



Съёмные кулачки, закаленные, SP-HB, SHB  
Hard top jaws, SP-HB, SHB



Т-гайки, NS  
T-nuts, NS

Технические данные – Съёмные кулачки

Technical data – Top jaws

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	H	L	a	b	c	Винты Screws	Комп. Set [кг]
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
ROTA TB 400-115	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 400-140	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 470-185	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 500-160	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 500-205	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 500-230	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 600-275	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107 закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB 630-265	SP-WB 630	0124107 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0		M24	32.9
	SP-HB 630	0125106 закал./hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB 630-310	SP-WB 630	0124107 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0		M24	32.9
	SP-HB 630	0125106 закал./hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB 630-330	SP-WB 630	0124107 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0		M24	32.9
	SP-HB 630	0125106 закал./hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB 800-365	SP-WB 800	0124108 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108 закал./hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB 800-410	SP-WB 800	0124108 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108 закал./hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB 1000-534	SP-WB 800	0124108 16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108 закал./hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0

Технические данные – Т-гайки

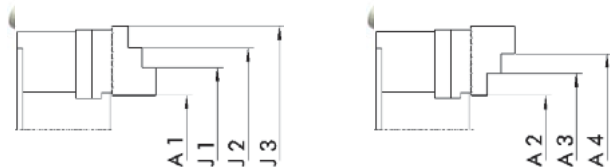
Technical data – T-nuts

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S	H	h	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
			[мм]	[мм]	[мм]			
ROTA TB 400-115	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 400-140	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 470-185	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-160	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-205	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 500-230	NS 205	0143123	25.5	34.5	14.5	M18	M18x55	220.0
ROTA TB 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x50	220.0
ROTA TB 630-265	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 630-310	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 630-330	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 800-365	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 800-410	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB 1000-534	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0

### С калеными ступенчатыми накладными кулачками SP-HB

для ROTA TB 400 по 1000

with hard stepped top jaws SP-HB  
for ROTA TB 400 up to 1000



#### Внешний зажим

#### O.D.-Clamping

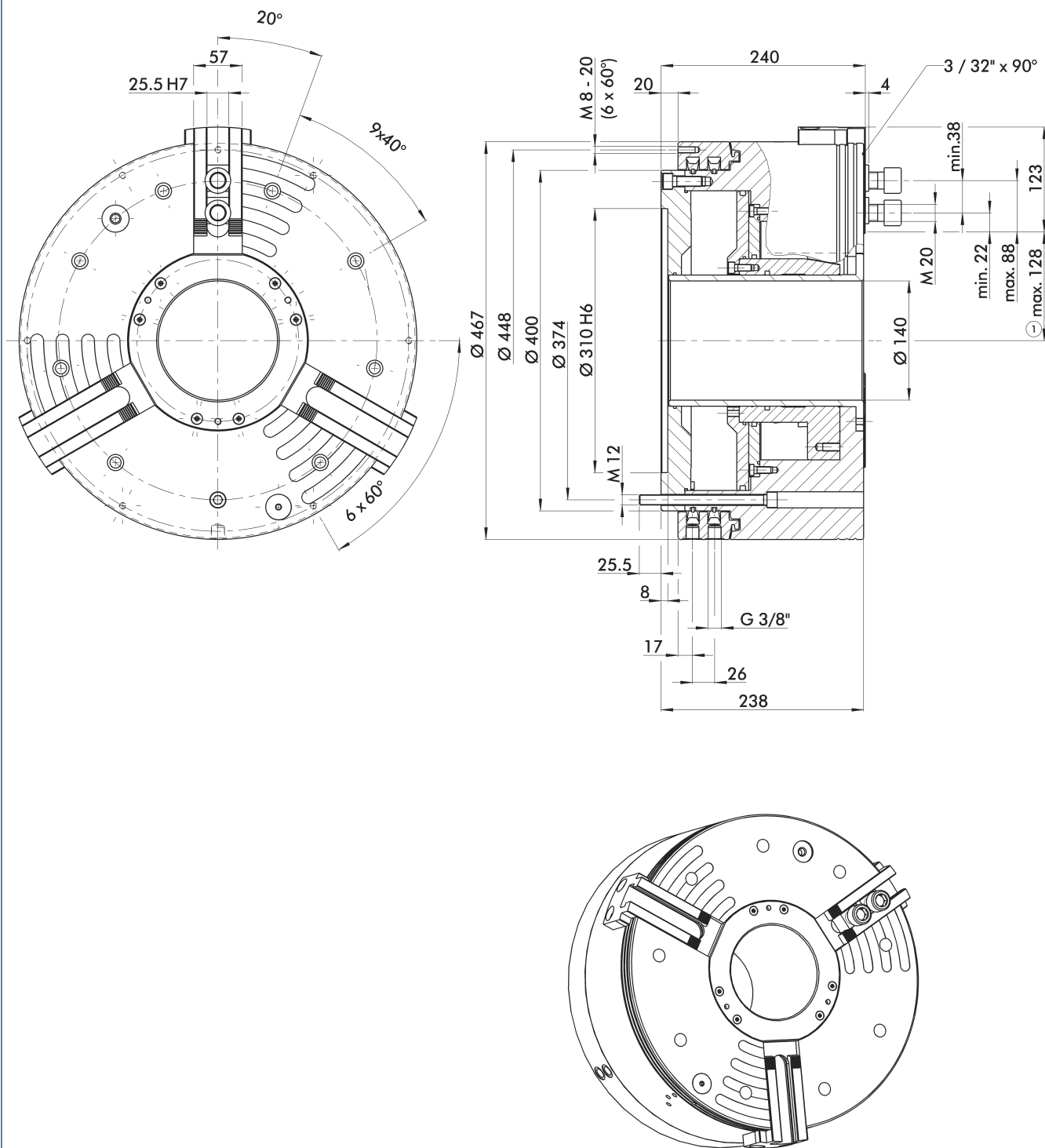
Модели патронов Chuck type	Наименование Description		A1	A2	A3	A4
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA TB 400-115	SHB 400	0121107	60 - 226	116 - 282	219 - 386	321 - 487
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	60 - 246	116 - 303	218 - 405	321 - 508
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	119 - 291	175 - 346	284 - 450	384 - 552
ROTA TB 500-160	SHB 400	0121107	104 - 325	159 - 380	268 - 483	368 - 586
ROTA TB 500-205	SHB 400	0121107	155 - 369	203 - 425	312 - 528	412 - 631
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	175 - 389	224 - 445	333 - 548	432 - 650
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	219 - 402	275 - 458	378 - 561	480 - 664
ROTA TB 630-265	SP-HB 630	0125106	225 - 412	240 - 430	-	444 - 635
ROTA TB 630-310	SP-HB 630	0125106	258 - 446	277 - 466	-	480 - 671
ROTA TB 630-330	SP-HB 630	0125106	255 - 478	286 - 508	-	490 - 712
ROTA TB 800-365	SP-HB 800	0125108	192 - 494	196 - 496	380 - 660	540 - 830
ROTA TB 800-410	SP-HB 800	0125108	222 - 522	230 - 520	390 - 690	570 - 860
ROTA TB 1000-534	SP-HB 800	0125108	364 - 630	370 - 690	550 - 860	720 - 1000

#### Внутренний зажим

#### I.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description		J1	J2	J3
	ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
ROTA TB 400-115	SHB 400	0121107	139 - 301	238 - 403	338 - 505
ROTA TB 400-140	SHB 400	0121107	139 - 321	238 - 424	339 - 526
ROTA TB 470-185	SHB 400	0121107	194 - 365	296 - 468	398 - 570
ROTA TB 500-160	SHB 400	0121107	179 - 399	280 - 502	382 - 604
ROTA TB 500-205	SHB 400	0121107	222 - 444	324 - 546	425 - 648
ROTA TB 500-230	SHB 400	0121107	243 - 464	344 - 566	446 - 668
ROTA TB 600-275	SHB 400	0121107	294 - 477	396 - 580	498 - 682
ROTA TB 630-265	SP-HB 630	0125106	369 - 557	571 - 761	-
ROTA TB 630-310	SP-HB 630	0125106	402 - 591	605 - 795	-
ROTA TB 630-330	SP-HB 630	0125106	402 - 623	604 - 827	-
ROTA TB 800-365	SP-HB 800	0125108	360 - 650	520 - 815	700 - 990
ROTA TB 800-410	SP-HB 800	0125108	385 - 680	550 - 840	730 - 1000
ROTA TB 1000-534	SP-HB 800	0125108	530 - 850	690 - 1000	870 - 1150

DIN 6353 Z 310



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z310 0818005	2.0 - 8.0	180.0	1300	19.0	12.0	7.0	3.2	5.94	210.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

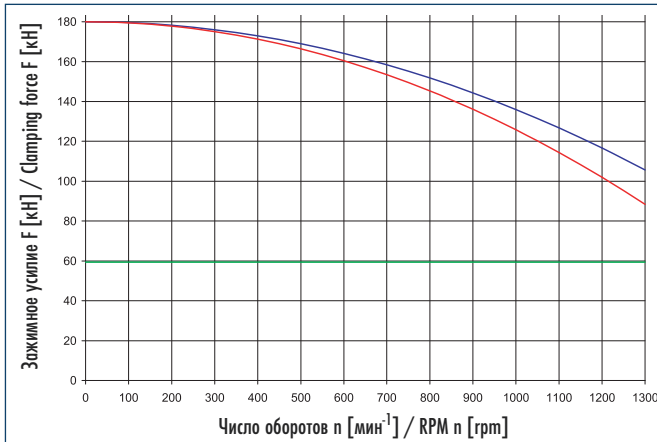
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



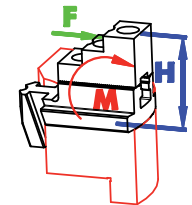
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 7080 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



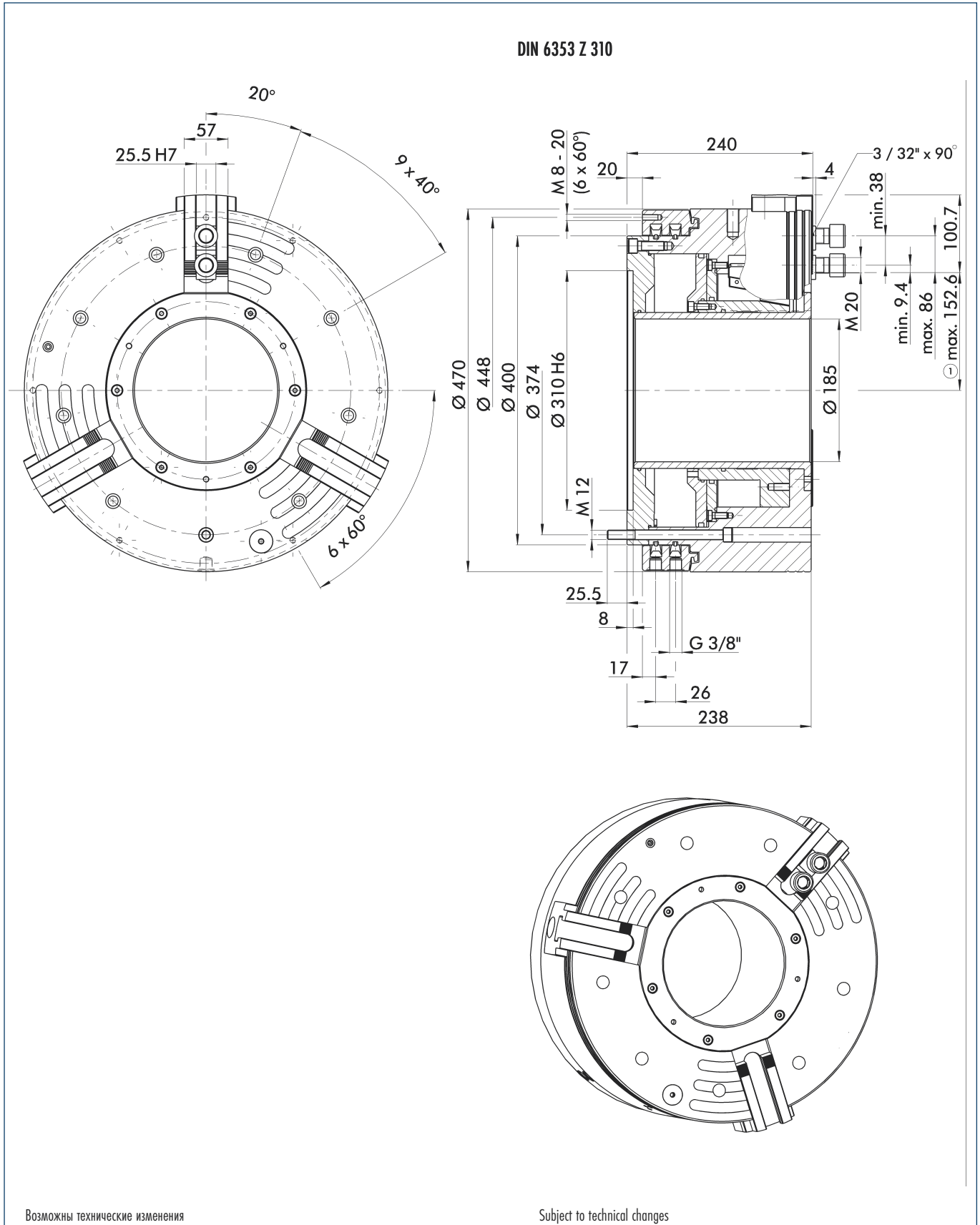
**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. дав. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



Возможны технические изменения

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z310 0818004	2.0 - 8.0	115.0	1300	20.0	13.0	7.0	2.3	5.1	158.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

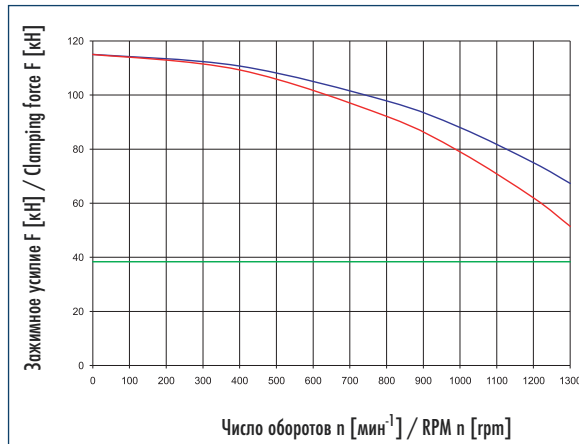
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



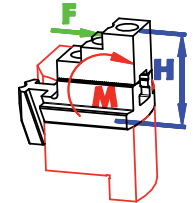
❶ см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

❶ see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 2338 Нм

❶ см. стр 620  
❷ see page 620

**Диапазоны зажима**

❶ см. стр 465

**Clamping ranges**

❶ see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



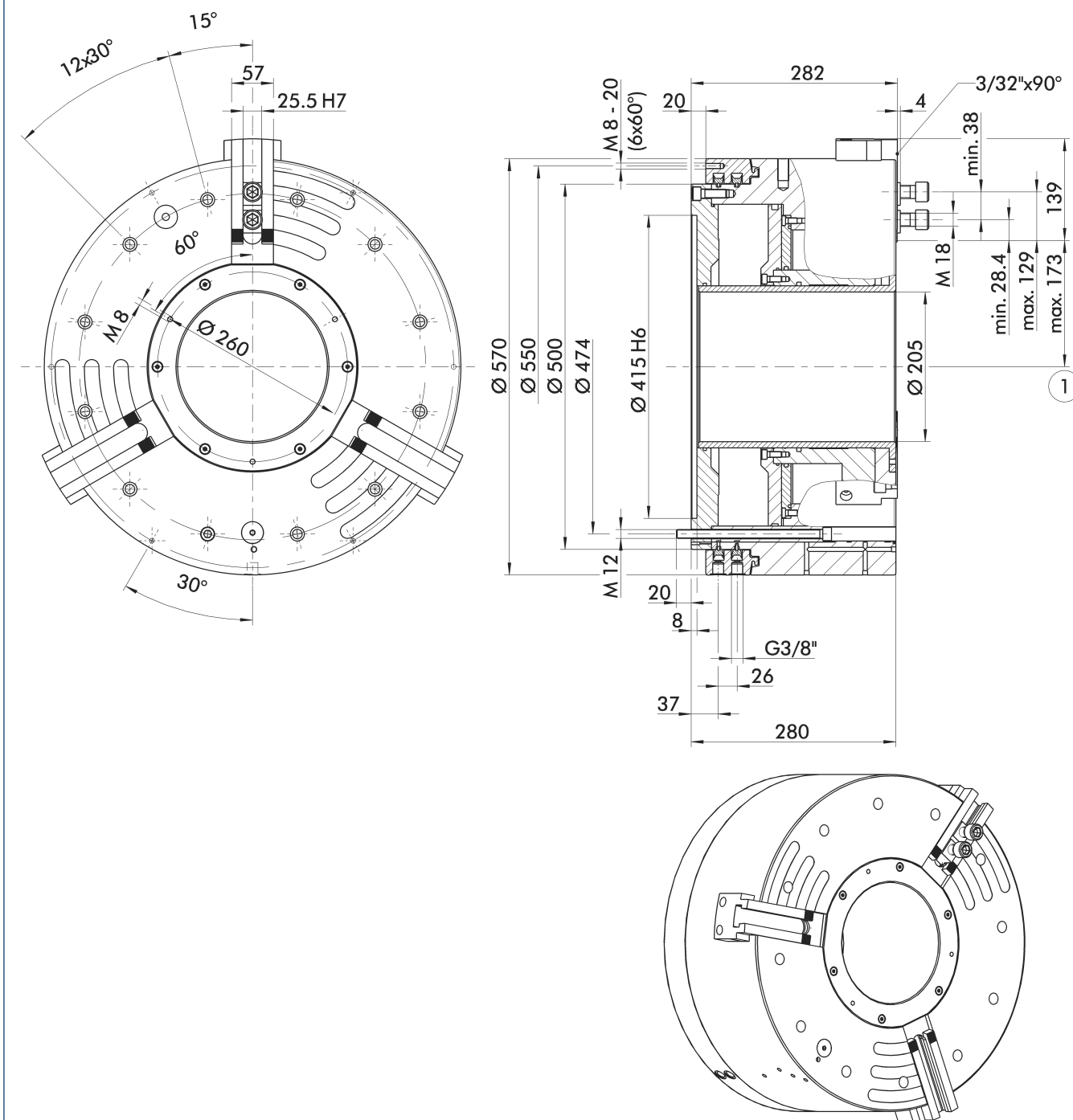
**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



DIN 6353 Z 415



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2415 0818015	2.0 - 8.0	240.0	1100	25.4	16.9	8.5	3.4	15.6	340.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

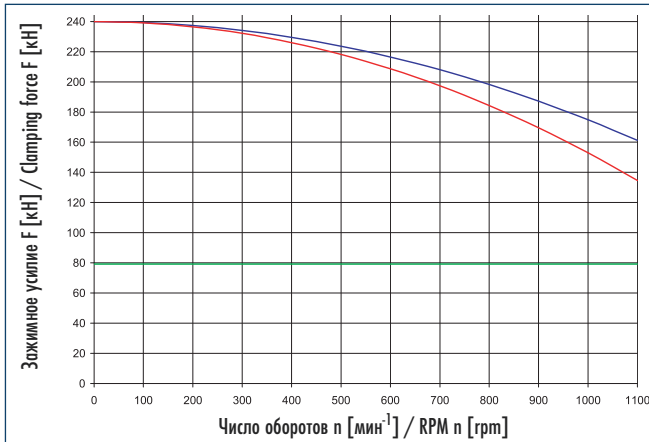
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



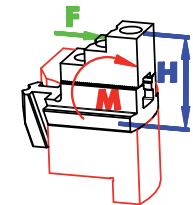
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 9680 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

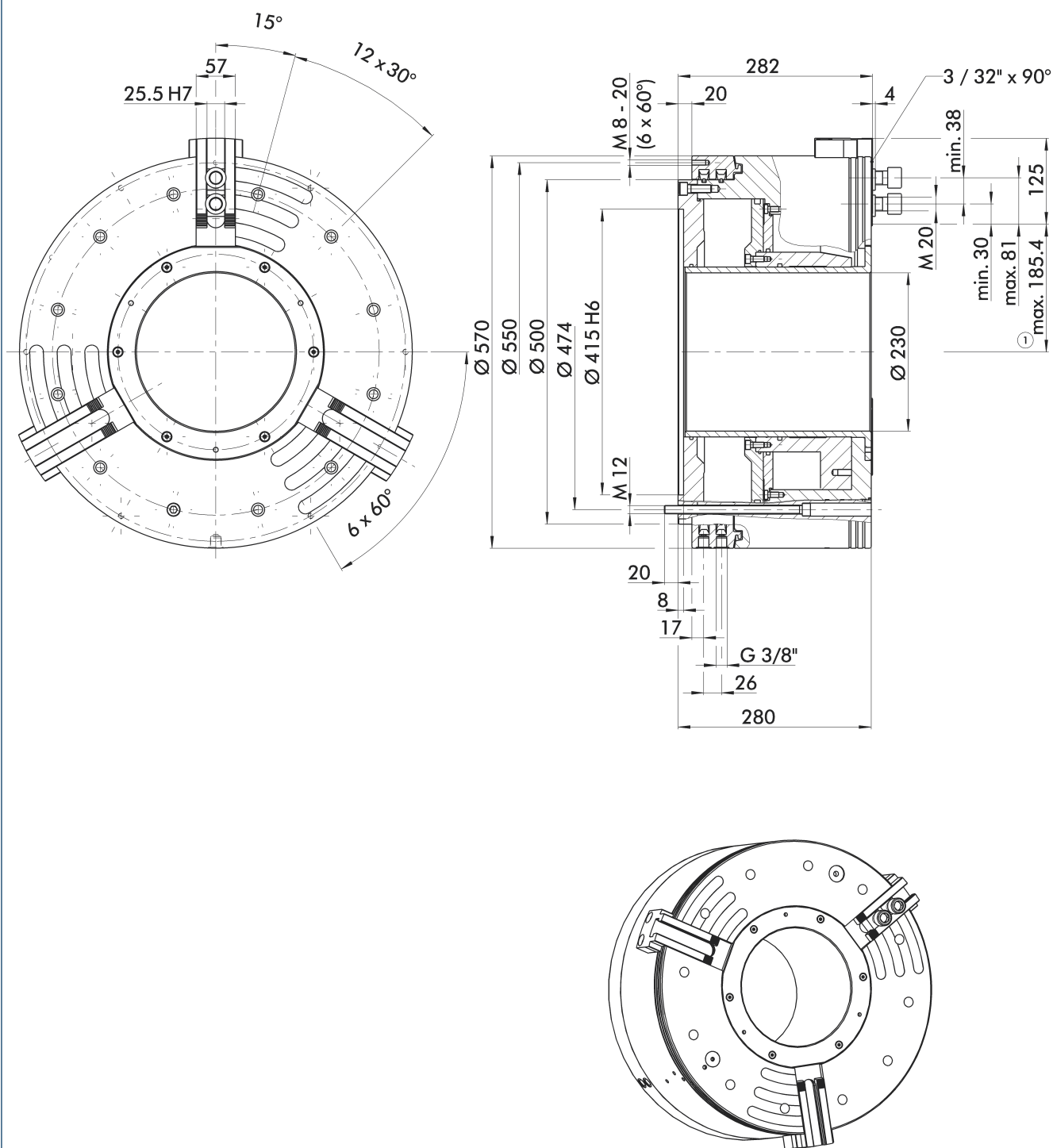


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 415



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2415 0818016	2.0 - 8.0	220.0	1100	25.4	16.9	8.5	3.4	15.34	325.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

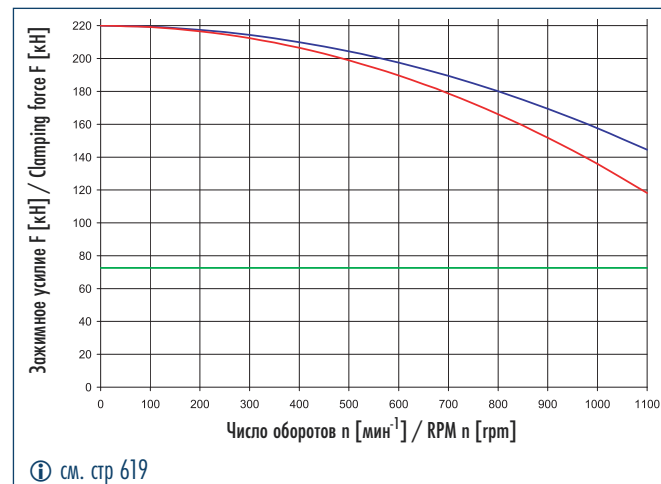
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



**Clamping force-RPM-diagram**

SHB 400 8.0 кг

SWB 400 16.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance

M<sub>max.</sub> = 8873 Нм

① см. стр 620  
② see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



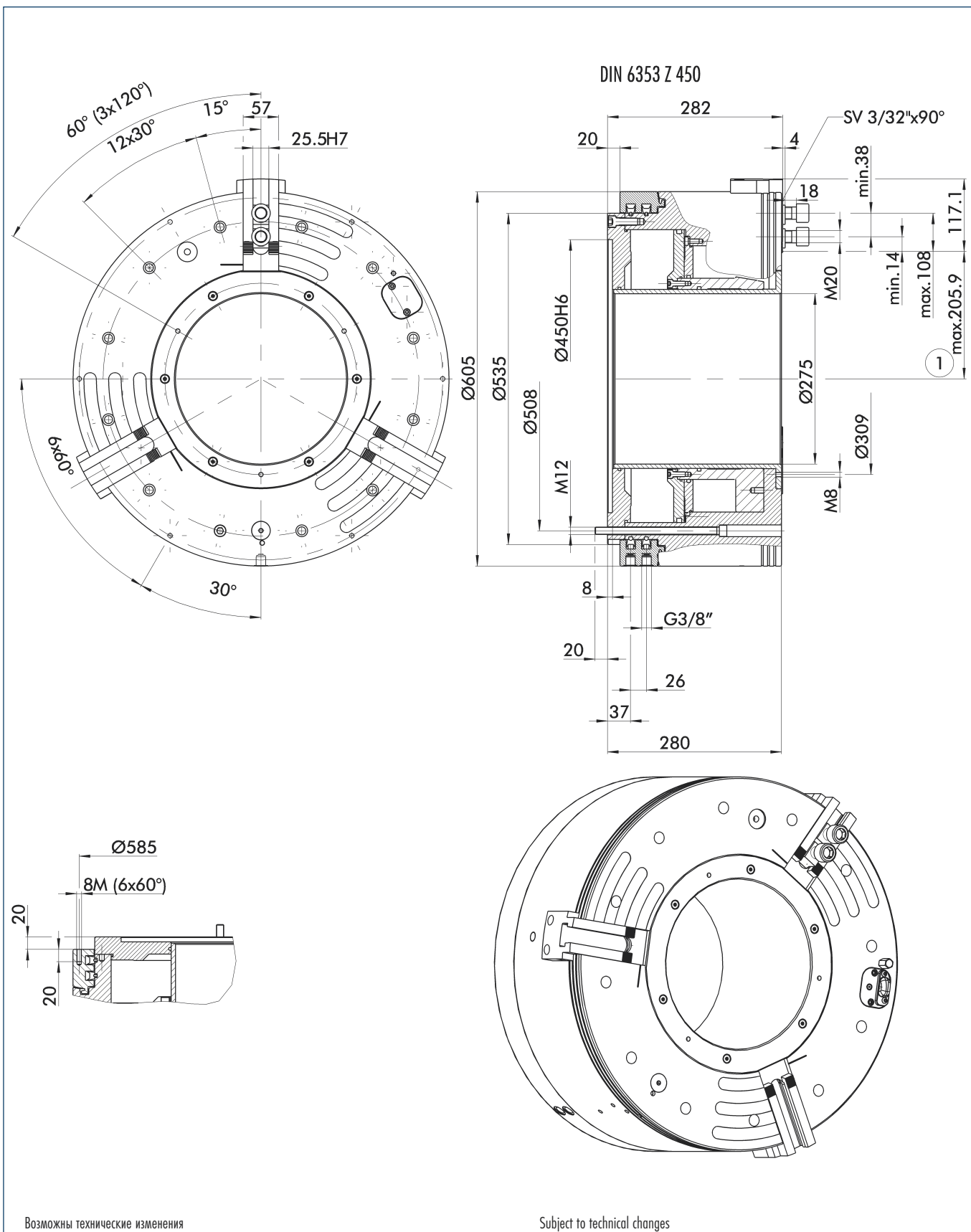
**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2450 0818051	2.0 - 8.0	200.0	1300	25.4	16.9	8.5	6.8	20.6	355.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

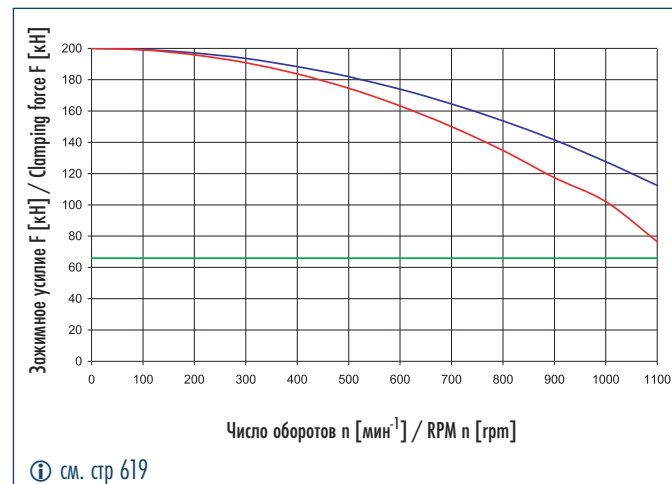
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

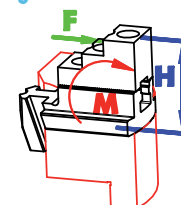
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400 8.0 кг
- SWB 400 16.0 кг

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 7260 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

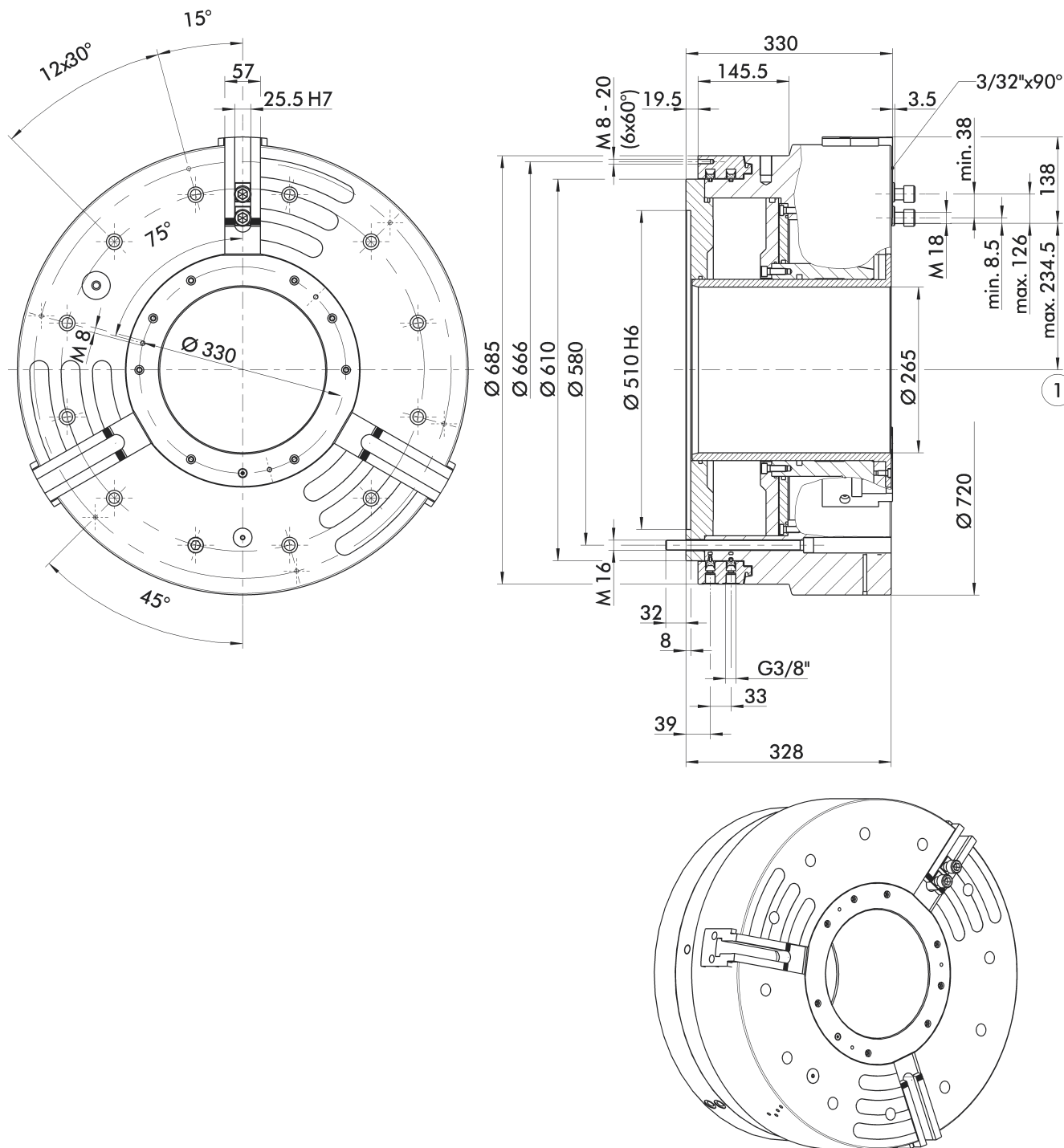


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 510



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2510 0818025	2.0 - 8.0	330.0	900	38.0	28.0	10.0	5.1	34.9	570.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

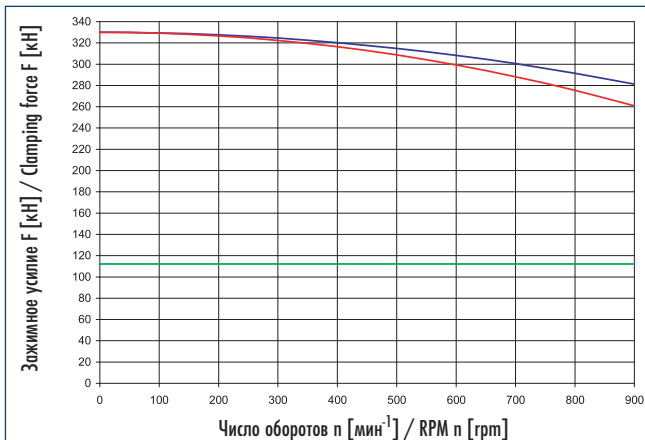
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

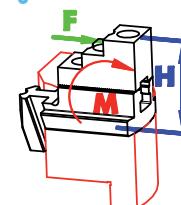


① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SP-HB 400-500 10.2 кг
- SP-WB 500 24.8 кг

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 14850 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



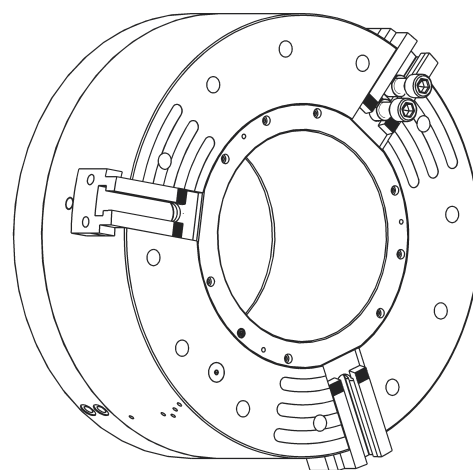
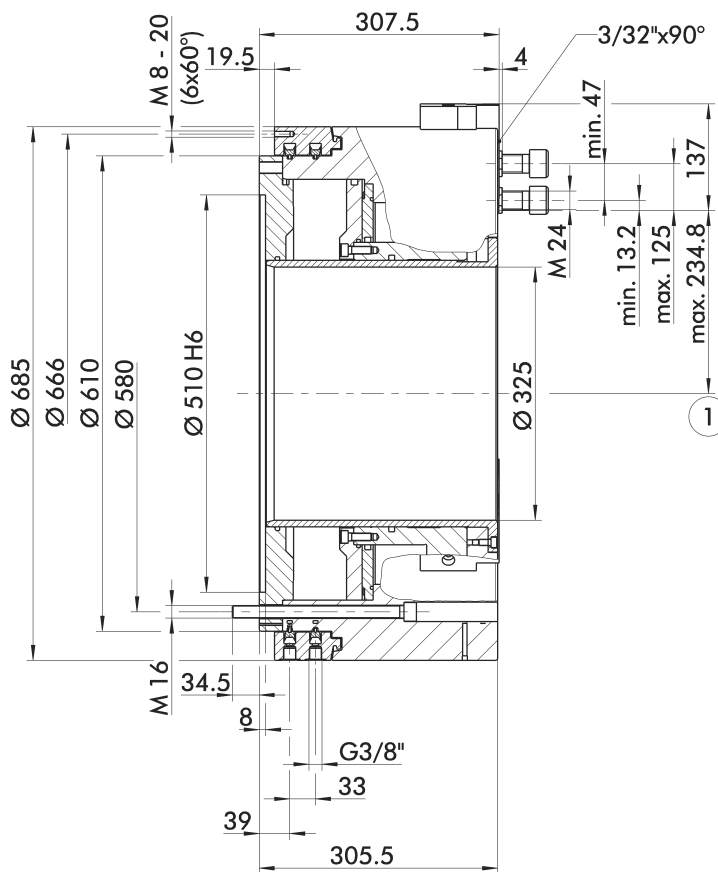
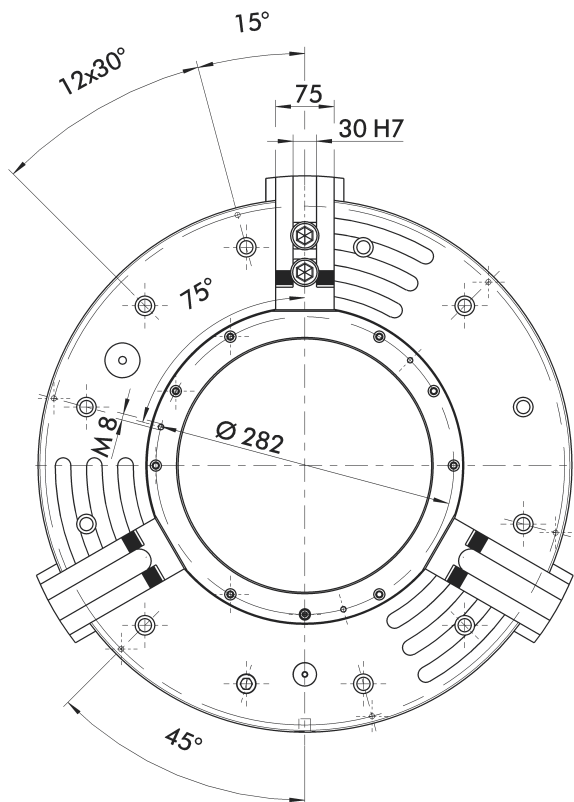
**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



DIN 6353 Z 510



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2510 0818026	2.0 - 8.0	280.0	900	25.4	16.9	8.5	5.1	35.1	505.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

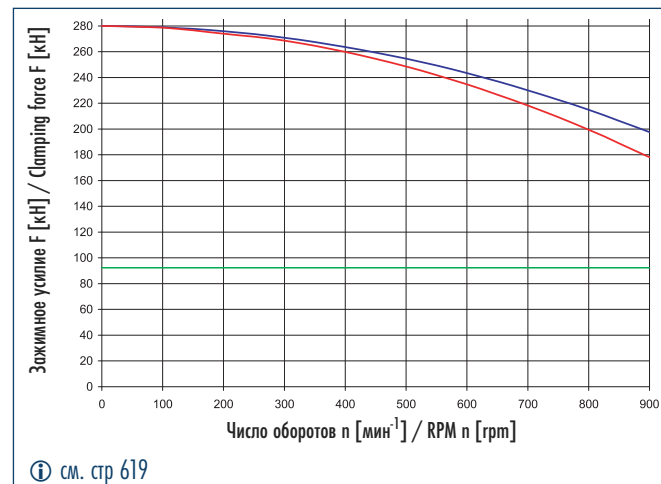
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



**Clamping force-RPM-diagram**

Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance

M<sub>max</sub> = 13813 Нм

① см. стр 620  
② see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

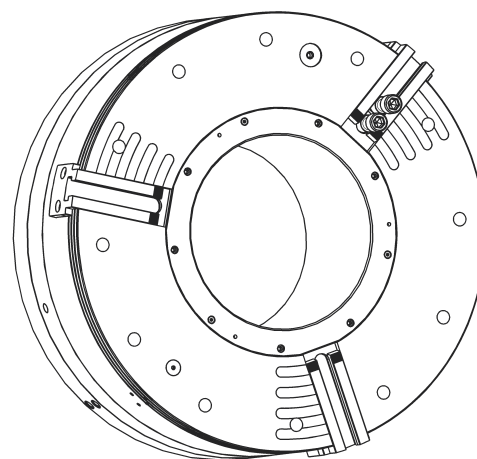
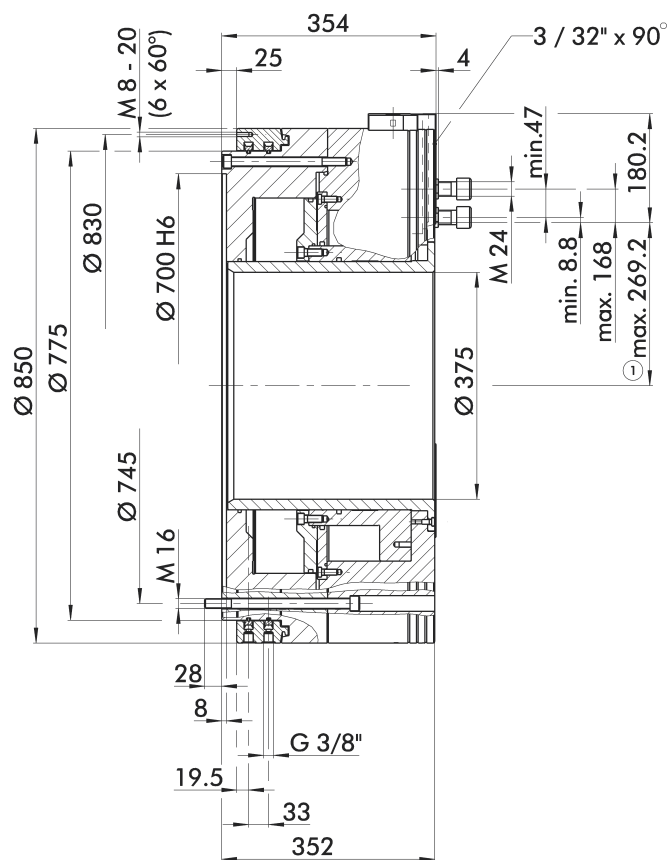
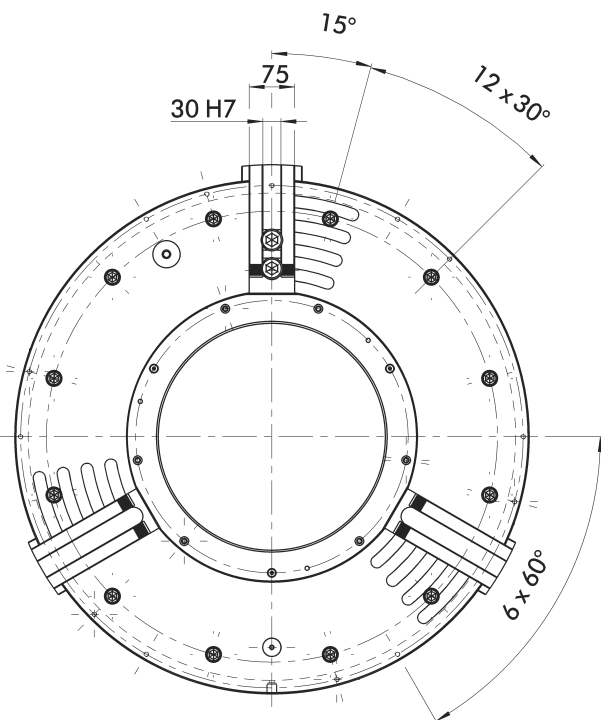


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 700



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7700 0818135	2.0 - 8.0	330.0	750	25.4	13.4	12.0	8.0	108.9	1010.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

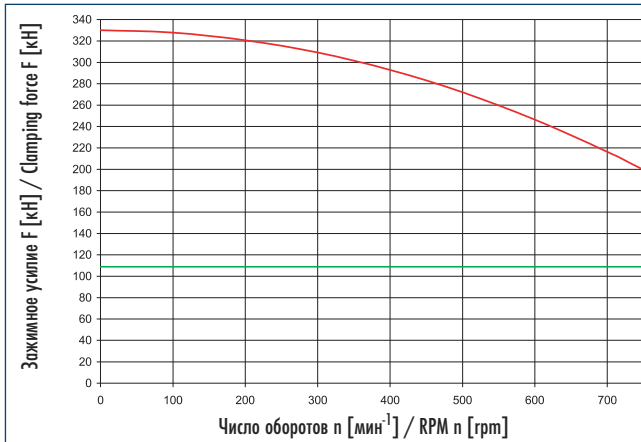
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



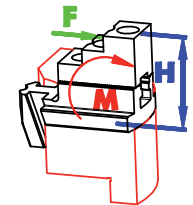
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %  
■ SP-WB 800 42.0 кг



**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



Mmax. = 18810 Нм

① см. стр 620

① see page 620

① see page 619

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

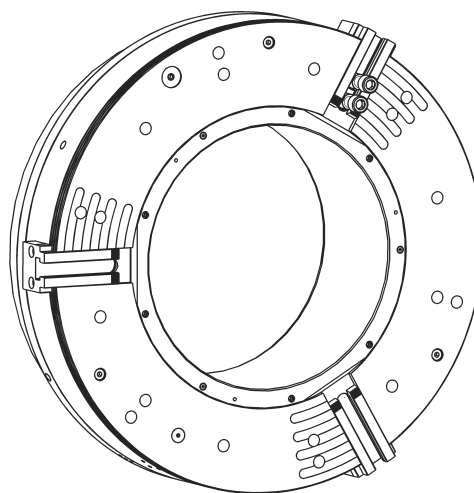
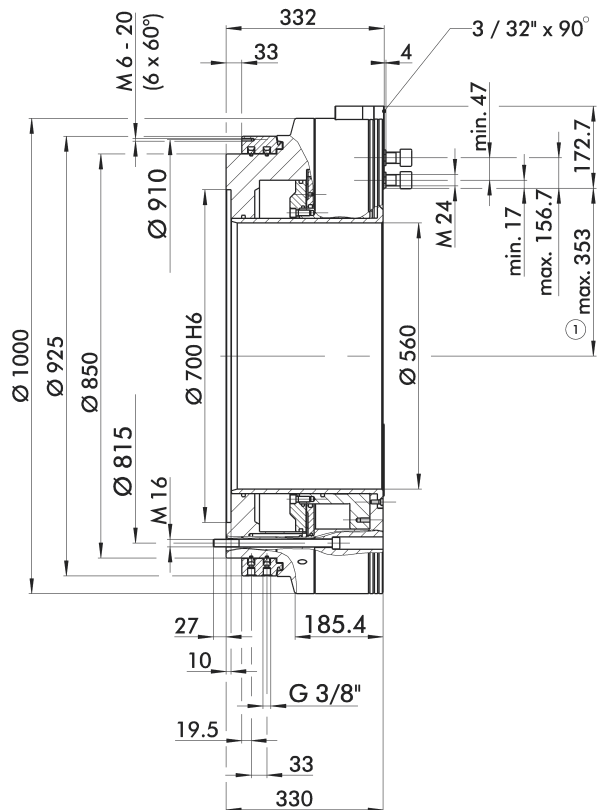
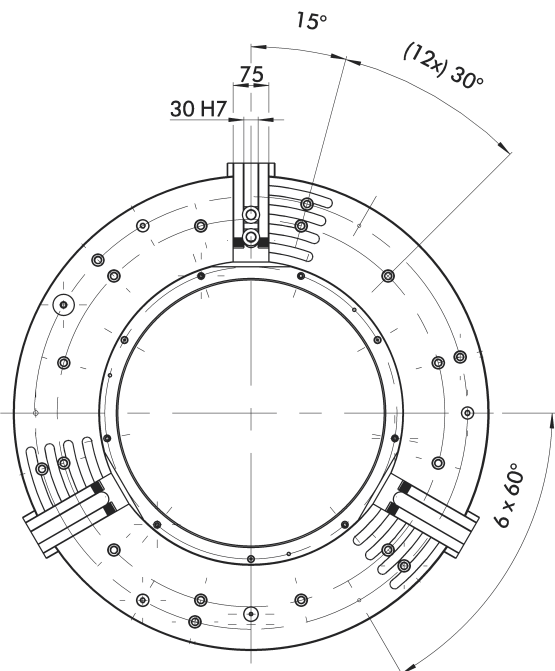


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 700



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7700 0818141	2.0 - 8.0	280.0	450	25.4	15.0	10.4	4.5	163.0	1000.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

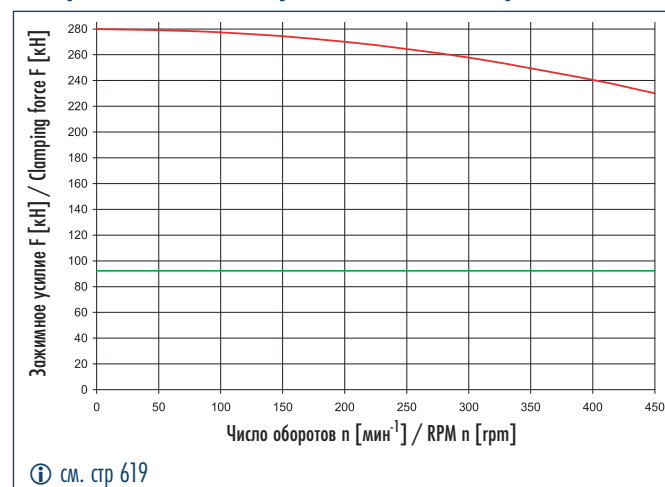
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**


Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

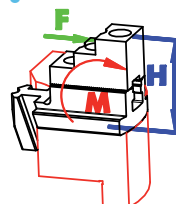


**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %

■ SP-WB 800  42.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 9180 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

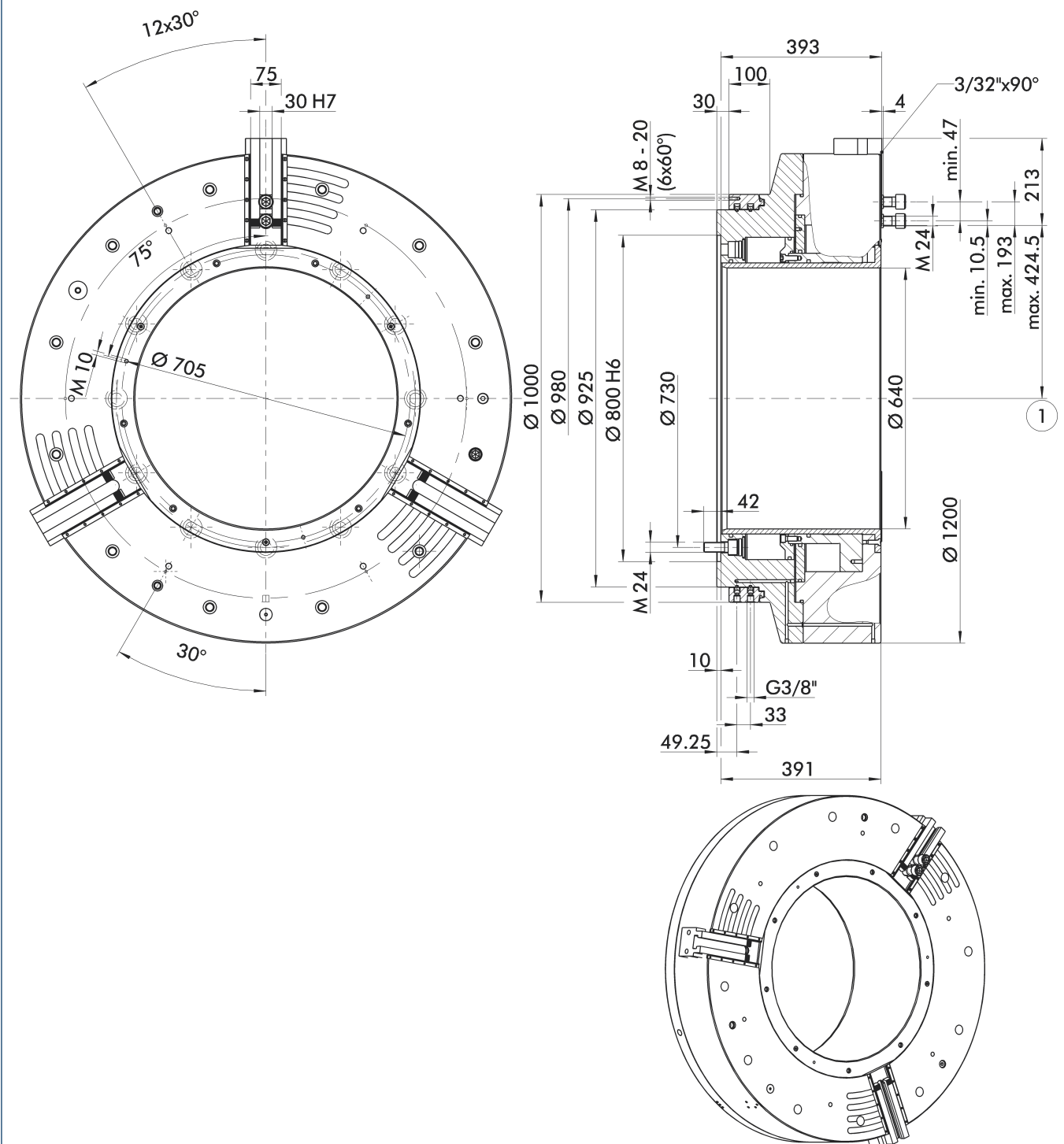


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 800



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажим. усилие (6 бар) Max. clamping force (at 6 bar)	Макс. част. вращ. Max. RPM	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Потреб. воздуха* Air consumption*	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[л]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2800 0818014	2.0 - 8.0	170.0	180	38.0	28.0	10.0	4.5	410.0	1800.0

\* Расход воздуха/Ход кулачков при 6 бар  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

\* Air consumption/Jaw stroke at 6 bar  
2-jaw chuck available upon request

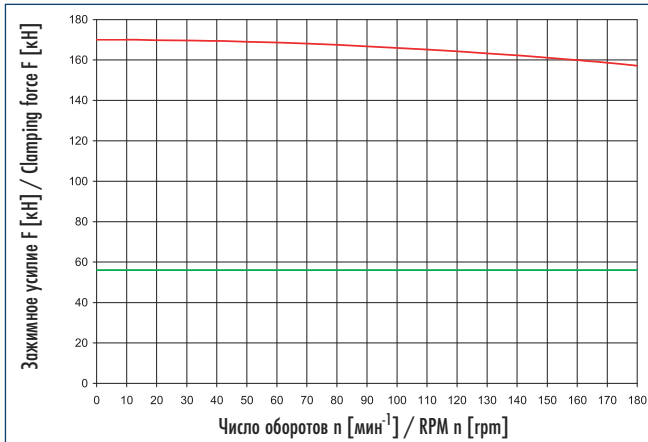
**Комплект поставки**

Патрон, Т-гайки с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 3/8" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвесного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, распорное кольцо и руководство по эксплуатации; без крепления подвесного кольца

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 3/8" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



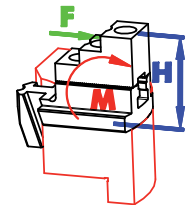
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %  
■ SP-WB 800 42.0 кг



**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 9973 Нм

① см. стр 620

① see page 620

① see page 619

**Диапазоны зажима**

① см. стр 465

**Clamping ranges**

① see page 465



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплекующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



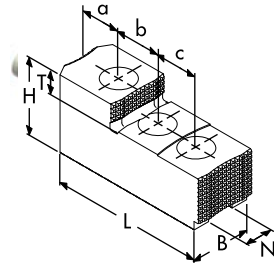
Съёмные кулачки и Т-образные гайки · Top Jaws and T-Nuts

SP-WB, SWB и SP-HB, SHB

для ROTA TB-LH 400 по 1200

SP-WB, SWB and SP-HB, SHB

for ROTA TB-LH 400 up to 1200



Съёмные кулачки, сырые, SP-WB, SWB  
Soft top jaws, SP-WB, SWB

Съёмные кулачки, закаленные, SP-HB, SHB  
Hard top jaws, SP-HB, SHB

Т-гайки, NS  
T-nuts, NS

Технические данные – Съёмные кулачки

Technical data – Top jaws

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	Материал	N [мм]	B [мм]	H [мм]	L [мм]	a [мм]	b [мм]	c [мм]	Винты Screws	Комп. Set [кг]
ROTA TB-LH 400-140	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 470-185	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 500-205	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 500-230	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 600-275	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0		M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	42.0	M20	10.2
ROTA TB-LH 630-265	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0		M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	закал./hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB-LH 630-325	SP-WB 630	0124107	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	240.0	42.0	65.0		M24	32.9
	SP-HB 630	0125106	закал./hard	30.0	75.0	80.0	175.0	50.0	50.0	50.0	M24	16.2
ROTA TB-LH 850-375	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	закал./hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0
ROTA TB-LH 1000-560	SP-WB 800	0124108	16MnCr5	30.0	75.0	90.0	300.0	68.0	65.0		M24	42.0
	SP-HB 800	0125108	закал./hard	30.0	75.0	105.0	250.0	90.0	60.0	60.0	M24	26.0

Технические данные – Т-гайки

Technical data – T-nuts

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	S [мм]	H [мм]	h [мм]	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque [Нм]
ROTA TB-LH 400-140	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA TB-LH 470-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA TB-LH 500-205	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA TB-LH 500-230	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA TB-LH 600-275	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA TB-LH 630-265	NS 182	0140119	25.5	67.0	14.5	M18	M18x90	220.0
ROTA TB-LH 630-325	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 850-375	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 1000-560	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0
ROTA TB-LH 1200-640	NS 240-1	0140114	30.0	41.0	15.0	M24	M24x70	450.0

Специальные кулачки SCHUNK

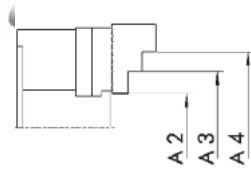
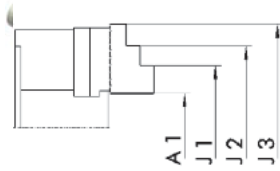
см. стр 588 - 613

SCHUNK special and specialized jaws

see page 588 - 613

со ступенчатыми съёмными кулачками SP-  
для ROTA TB-LH 400 по 1200

with hard stepped top jaws SP-HB  
for ROTA TB-LH 400 up to 1200



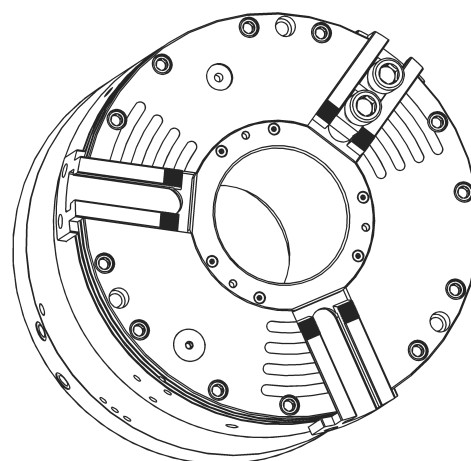
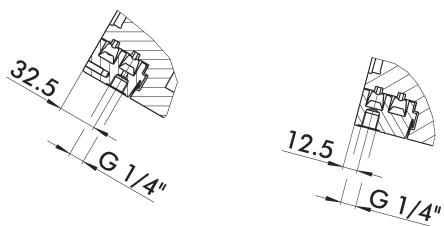
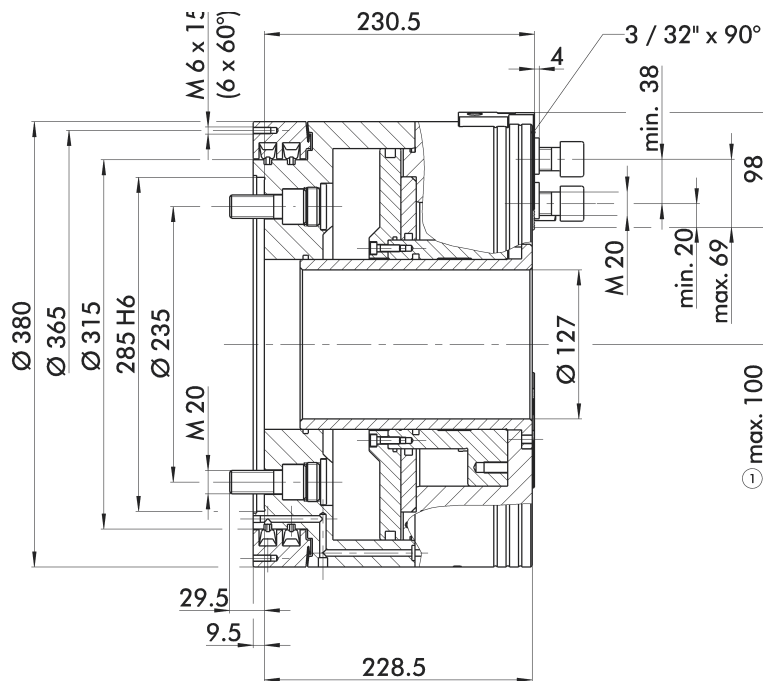
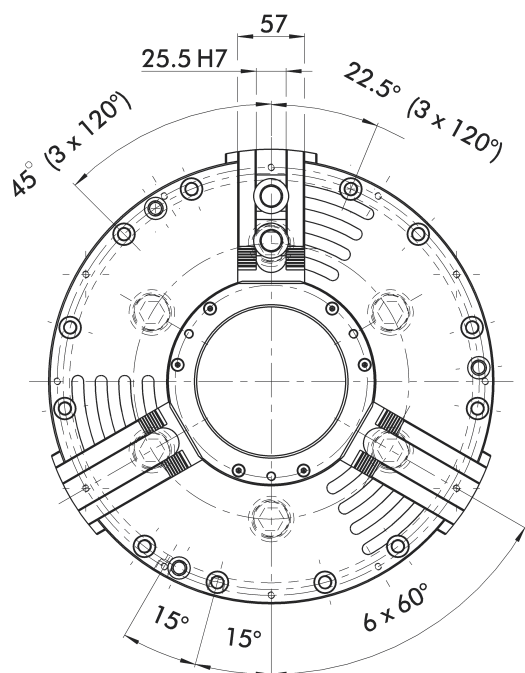
**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA TB-LH 400-140	SHB 400	0125107	144 - 230	200 - 286	302 - 389	404 - 491
ROTA TB-LH 470-185	SHB 400	0125107	119 - 291	175 - 346	284 - 450	384 - 552
ROTA TB-LH 500-205	SHB 400	0125107	248 - 341	304 - 397	407 - 500	509 - 603
ROTA TB-LH 500-230	SHB 400	0125107	257 - 338	313 - 394	416 - 497	518 - 600
ROTA TB-LH 600-275	SHB 400	0125107	285 - 365	341 - 421	444 - 524	546 - 627
ROTA TB-LH 630-265	SP-HB 400/500	0125105	225 - 412	240 - 430	-	444 - 635
ROTA TB-LH 630-325	SP-HB 630	0125106	258 - 398	277 - 466	-	480 - 671
ROTA TB-LH 850-375	SP-HB 800	0125108	255 - 466	432 - 534	-	490 - 712
ROTA TB-LH 1000-560	SP-HB 800	0125108	498 - 576	605 - 683	780 - 859	945 - 1024
ROTA TB-LH 1200-640	SP-HB 800	0125108	612 - 757	719 - 864	895 - 1040	1060 - 1205



DIN 6353 Z 285



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 2285 0818003	2.0 - 8.0	160.0	2300	7.0	2.3	135.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

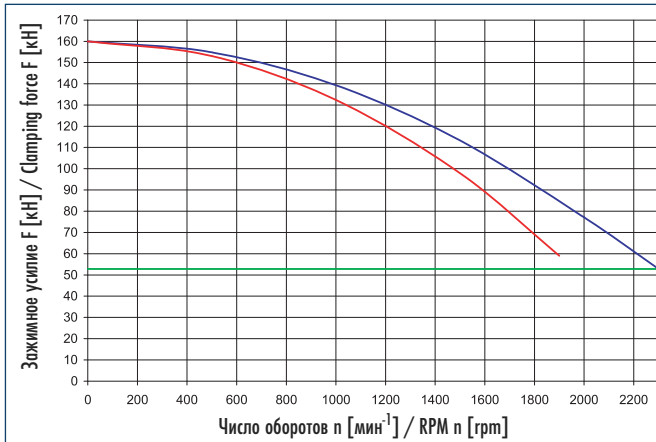
**Комплект поставки**

Патрон, сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



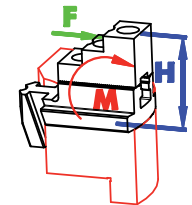
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 5947 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 475

**Clamping ranges**

① see page 475



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

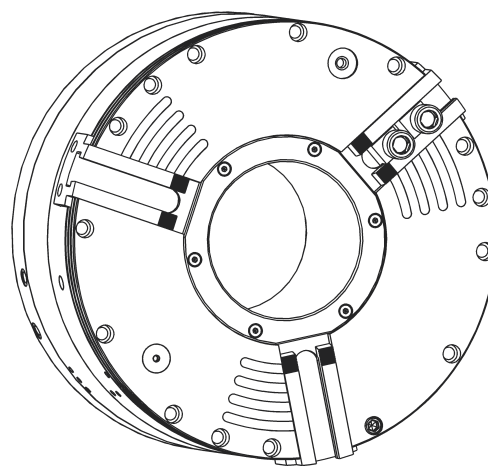
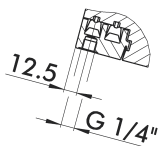
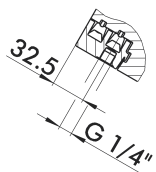
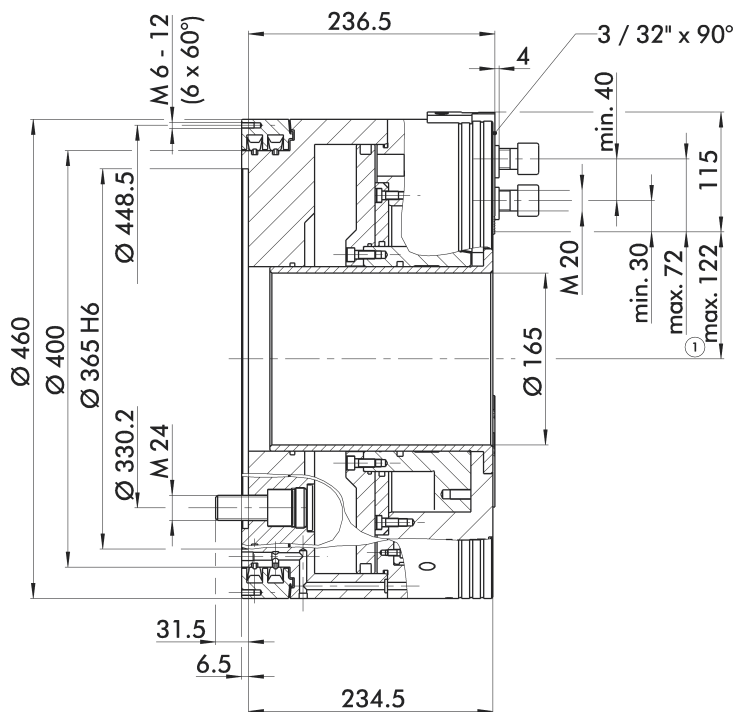
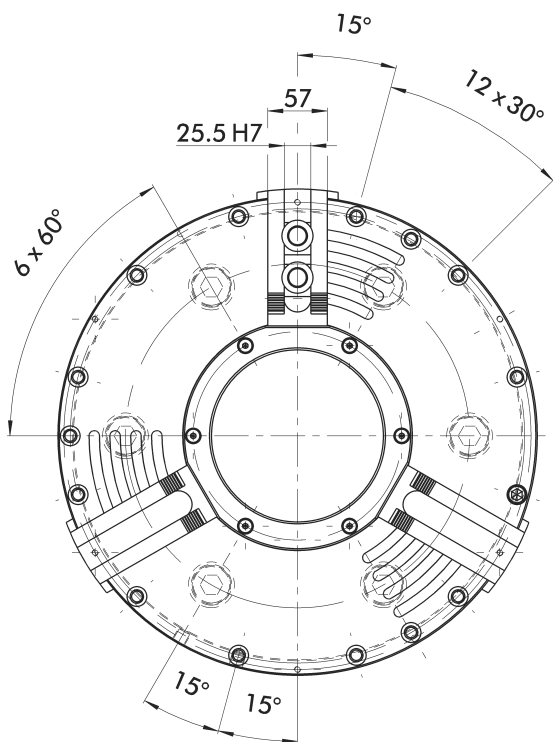


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 365



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 Z365 0818006	2.0 - 8.0	230.0	1600	7.0	4.8	195.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

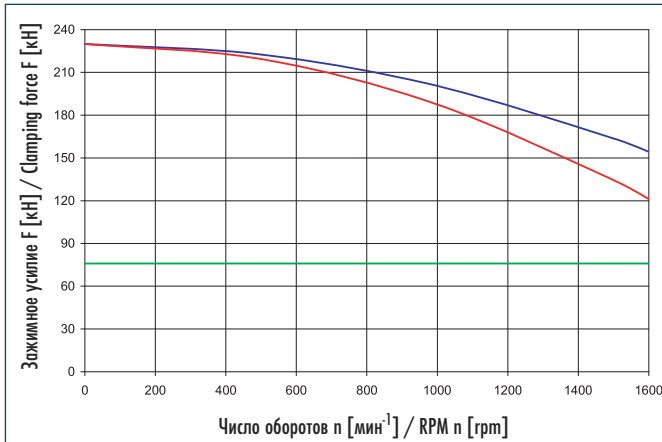
**Комплект поставки**

Патрон, Сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



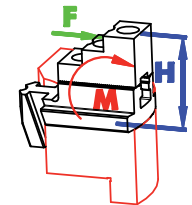
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 8548 Нм

① см. стр 620

① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 475

**Clamping ranges**

① see page 475



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

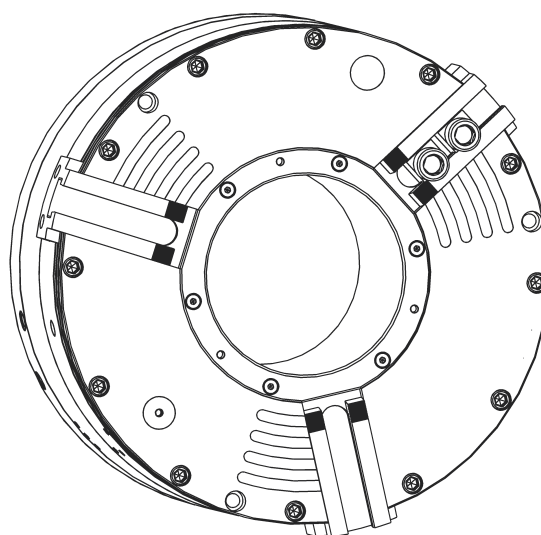
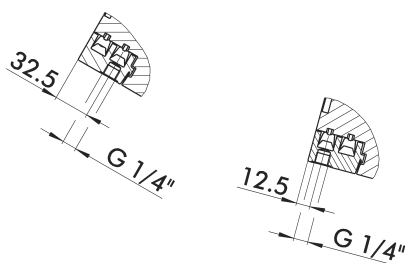
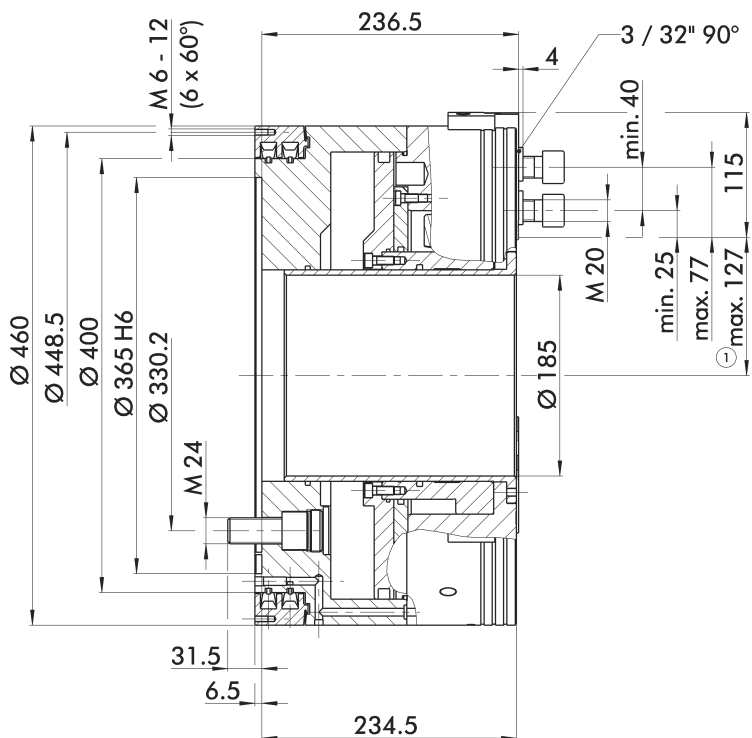
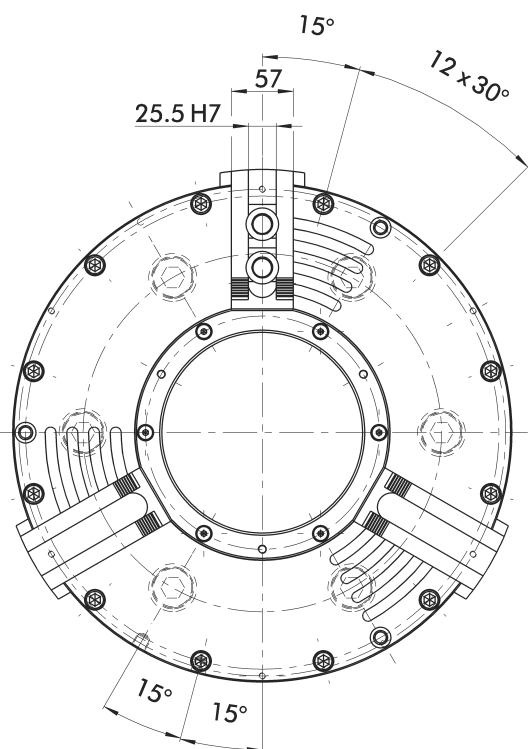


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

DIN 6353 Z 365



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

Шпиндель Spindle			Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID			[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z365	0818007	2.0 - 8.0	230.0	1600	7.0	4.8	195.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон, Сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

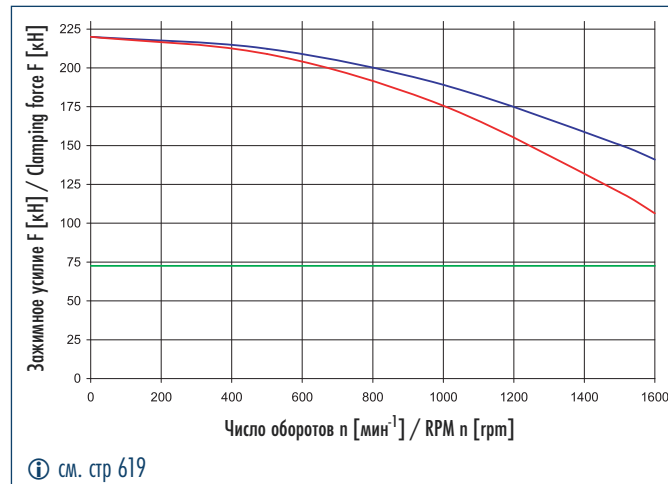
**Technical data**

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

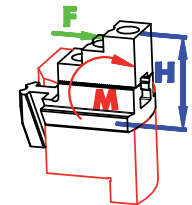
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 400		8.0 кг
■ SWB 400		20.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 8548 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 475

**Clamping ranges**

① see page 475



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

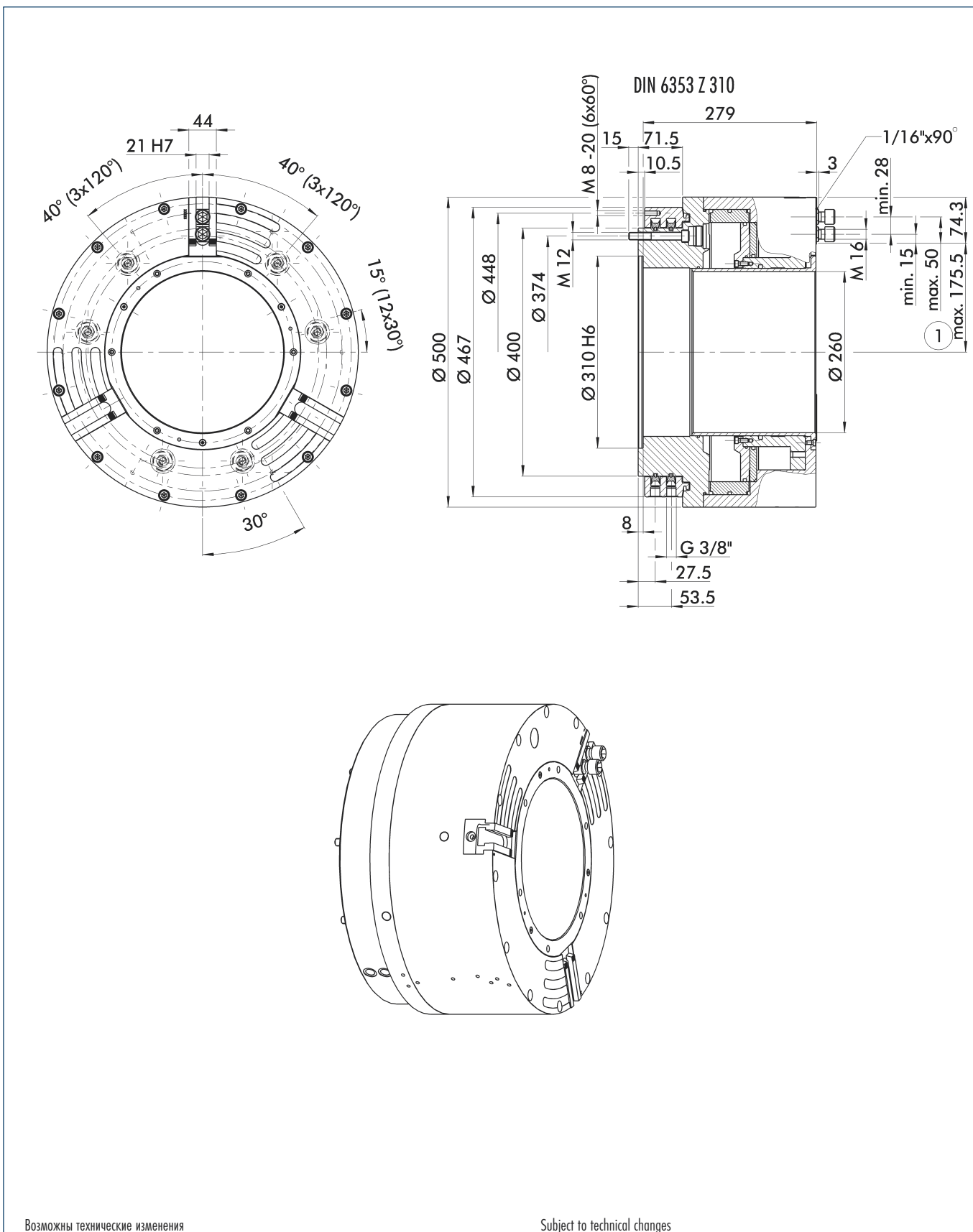


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389





1 Расстояние до основания 1 зуба

1 Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

Шпиндель Spindle			Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID			[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353	Z310	0818052	2.0 - 8.0	80.0	1000	15.0	9.1	227.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

**Комплект поставки**

Патрон, Сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

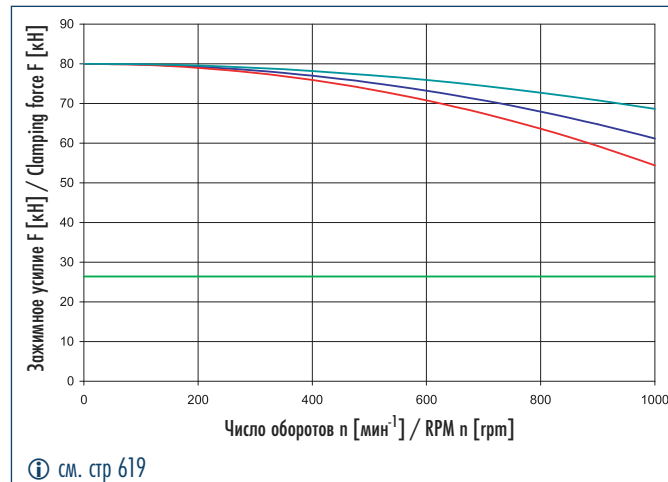
**Technical data**

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

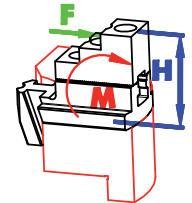
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



**Clamping force-RPM-diagram**

■ Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %		
■ SHB 250		3.5 кг
■ SWB 250		9.4 кг
■ SWB-AL 250		3.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max.</sub> = 6747 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 475

**Clamping ranges**

① see page 475



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories

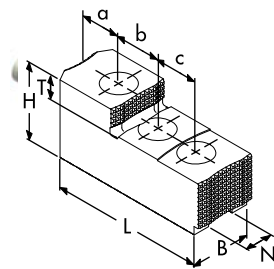


**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389

Съёмные кулачки и Т-образные гайки · Top Jaws and T-Nuts

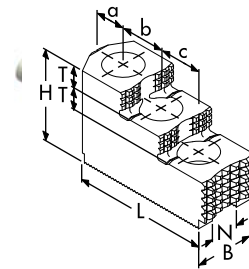
**SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB и SHB**  
для ROTA EP 380 по 500

**SP-WB, SP-HB, SWB, SWB-AL, CWB and SHB**  
for ROTA EP 380 up to 500



Съёмные кулачки, сырые, SP-WB, CWB, SWB и SWB-AL  
Soft top jaws, SP-WB, CWB, SWB and SWB-AL

Съёмные кулачки, закаленные, SP-HB  
Hard top jaws, SP-HB



Съёмные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB

Т-гайки, NS  
T-nuts, NS

**Технические данные – Съёмные кулачки**

**Technical data – Top jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	H	L	a	b	c	T	Винты Screws	Компл. Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA EP 380-127	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0120107 закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 460-165	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	195.0	30.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0120107 закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 460-185	SWB 400	0120107 16MnCr5	25.5	60.0	90.0	195.0	53.0	35.0			M20	18.3
	SHB 400	0120107 закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	40.0	31.0	31.0	18.0	M20	8.0
ROTA EP 500-260	SWB 250	0120105 16MnCr5	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	9.4
	CWB 251	0100012 16MnCr5	21.0	50.0	60.0	95.0	15.0	28.0			M16	5.2
	SWB-AL 250	0168102 AL	21.0	50.0	80.0	120.0	30.0	28.0			M16	3.0
	SHB 315*	0121111 закал./hard	21.0	50.0	58.0	128.0	46.0	30.0	30.0	14.0	M16	4.6

\* Шлифование каленых накладных кулачков на EP 500-260 не возможно.

\* The hard top jaws can not be ground on the EP 500-260.

**Технические данные – Т-гайки**

**Technical data – T-nuts**

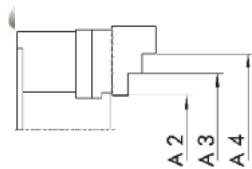
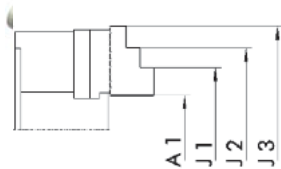
Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque
	ID	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]
ROTA EP 460-165	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20 M20x55	220.0
ROTA EP 460-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20 M20x55	220.0
ROTA EP 380-127	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20 M20x55	220.0
ROTA EP 500-260	NS 164	0140123	21.0	30.0	11.0	M16 M20x55	150.0

**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр 588 - 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 - 613

**С калеными ступенчатыми накладными кулачками SP-HB для ROTA EP 380 по 500**

**with hard stepped top jaws SP-HB for ROTA EP 380 up to 500**



**Внешний зажим**

**O.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA EP 380-127	SHB 400	0121107	51 - 207	106 - 262	209 - 365	311 - 467
ROTA EP 460-165	SHB 400	0121107	116 - 284	171 - 340	280 - 443	380 - 545
ROTA EP 460-185	SHB 400	0121107	112 - 294	167 - 350	276 - 453	376 - 555
ROTA EP 500-260	SHB 315	0121111	225 - 308	273 - 354	367 - 447	460 - 540

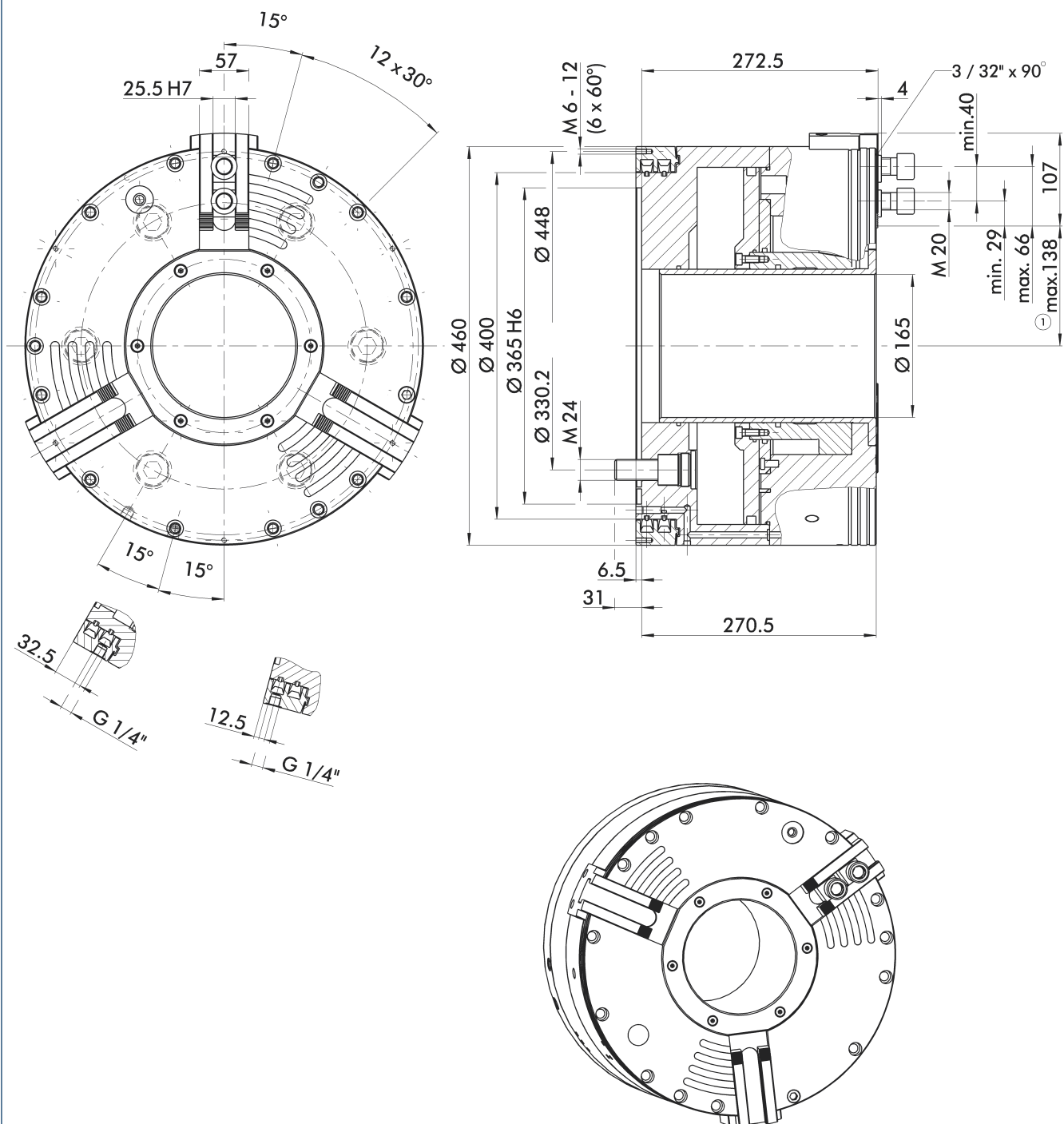
**Внутренний зажим**

**I.D.-Clamping**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	J1 [мм]	J2 [мм]	J3 [мм]
ROTA EP 380-127	SHB 400	0121107	131 - 281	229 - 384	329 - 485
ROTA EP 460-165	SHB 400	0121107	191 - 359	292 - 461	394 - 563
ROTA EP 460-185	SHB 400	0121107	187 - 369	288 - 471	390 - 573
ROTA EP 500-260	SHB 315	0121111	296 - 379	389 - 472	481 - 564



DIN 6353 Z 365



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7365 0818008	2.0 - 8.0	230.0	1600	19.0	12.0	7.0	4.8	215.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

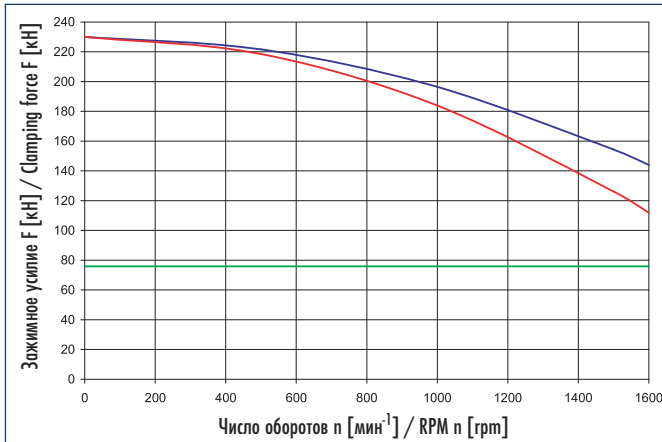
**Комплект поставки**

Патрон, Сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца

**Scope of delivery**



Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**



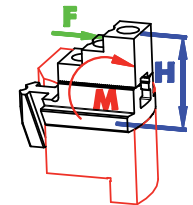
① см. стр 619

**Clamping force-RPM-diagram**

- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

① see page 619

**Нагрузка на направляющую  
Load of base jaw guidance**



M<sub>max.</sub> = 9047 Нм

① см. стр 620  
① see page 620

**Диапазоны зажима**

① см. стр 481

**Clamping ranges**

① see page 481



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546

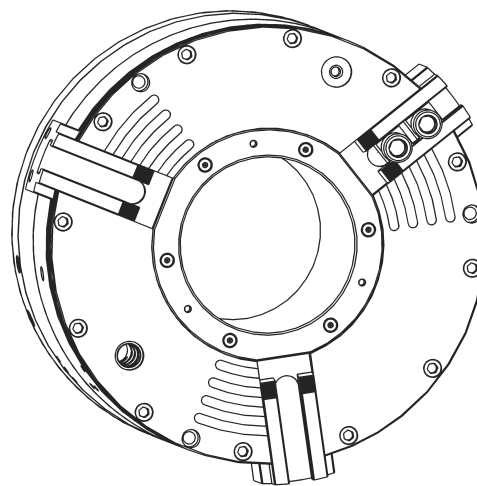
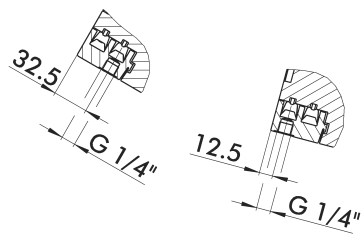
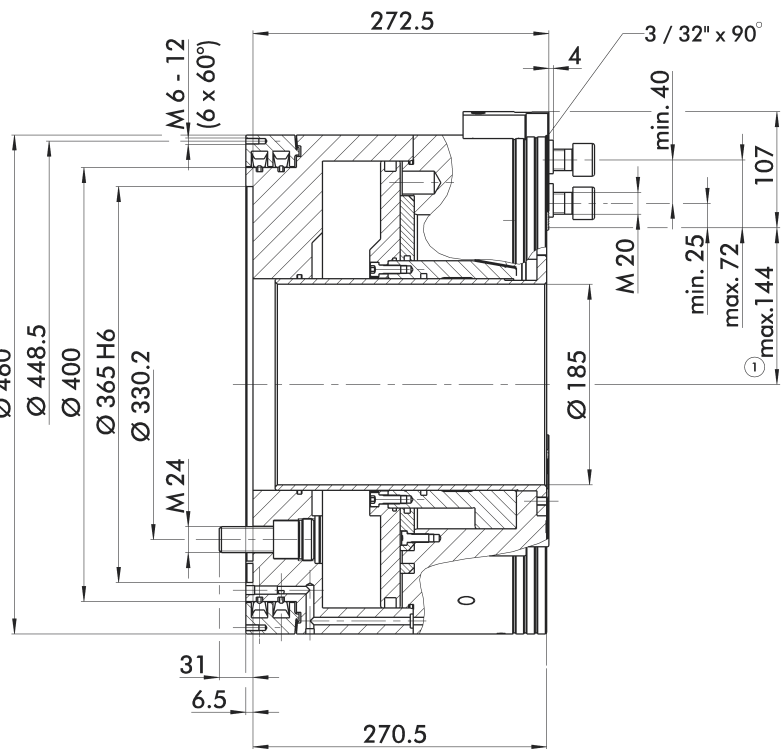
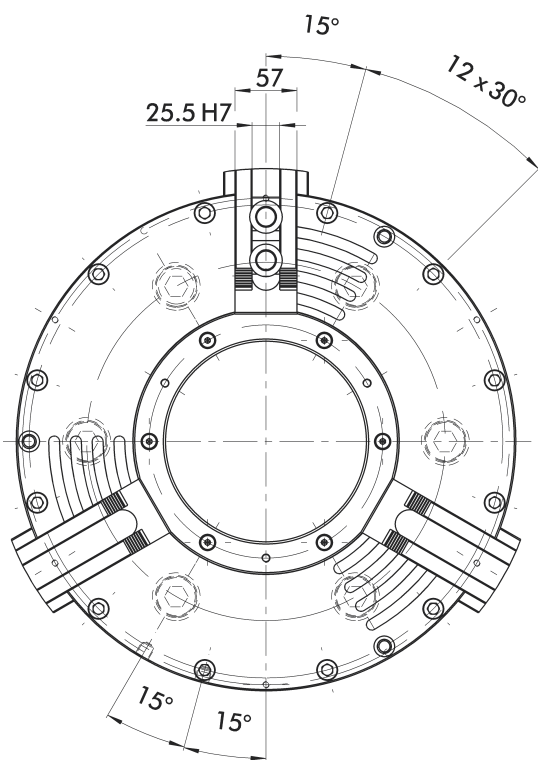


**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



**Беспр. счит. дав. зажима**  
см. стр 386 - 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 - 389

DIN 6353 Z 365



Возможны технические изменения

Subject to technical changes

① Расстояние до основания 1 зуба

① Distance to 1st tooth depth

**Технические данные**

**Technical data**

Шпиндель Spindle	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Макс. част. вращ. 1 Max. RPM 1	Ход/Кулачок Stroke/Jaw	Быстрый ход/Кулачок Fast stroke/Jaw	Зажим. ход/Кулачок Clamping stroke/Jaw	Момент инерции Moment of inertia	Вес Weight
ID	[бар]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]	[мм]	[мм]	[мм]	[кгм <sup>2</sup> ]	[кг]
DIN 6353 7365 0818009	2.0 - 8.0	220.0	1600	19.0	12.0	7.0	4.65	215.0

„Макс. частота вращения 1“: Максимальная частота вращения при использовании подвешенного кольца с центрирующим кольцом  
2-кулачковый патрон можно получить по запросу

“Max. RPM 1”: Maximum RPM with distributor ring and centering ring  
2-jaw chuck available upon request

**Комплект поставки**

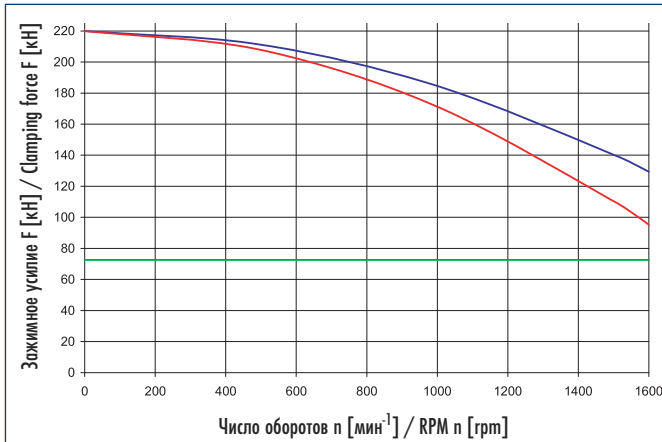
Патрон, Сухари с винтами, винты крепления патрона, 2 угловых быстросменных резьбовых соединения R 1/4" на подвесном кольце, резьбовая шпилька для фиксации подвешенного кольца, 6 установочных штифтов, 2 быстросменных резьбовых соединения для подключения к электрической установке управления сжатым воздухом, руководство по эксплуатации; без крепления подвешенного кольца



**Scope of delivery**

Chuck, T-nuts with screws, chuck mounting bolts, 2 elbow-unions R 1/4" on the distributor ring, 1 set-screw to position the distributor ring, 6 double-threaded mounting bolts, 2 couplings for connection to the electro pneumatic control block, operating manual; without distributor ring mounting bracket

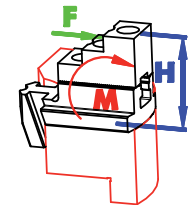
**Диаграмма: зажимное усилие – число оборотов**

**Clamping force-RPM-diagram**



- Остат. зажим. усилие/Residual clamp. force 33 %
- SHB 400  8.0 кг
- SWB 400  16.0 кг

**Нагрузка на направляющую**  
Load of base jaw guidance



M<sub>max</sub> = 8653 Нм

❶ см. стр 620  
❷ см. стр 620

❶ см. стр 619

❶ see page 619

**Диапазоны зажима**

**Clamping ranges**

❶ см. стр 481

❶ see page 481



**Монтаж**  
см. раздел „Техника“  
**Assembly**  
see chapter technology



**Фланцы**  
см. стр 546  
**Adapter plates**  
see page 546



**Контрольный блок**  
см. раздел „Комплектующие“  
**Control-unit**  
see chapter accessories



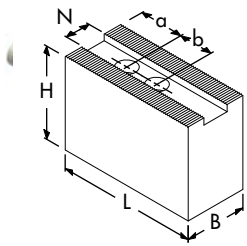
**Беспр. счит. давл. зажима**  
см. стр 386 – 389  
**Wireless pressure control**  
see page 386 – 389



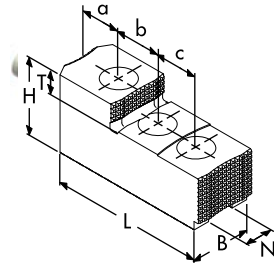
Съёмные кулачки и Т-образные гайки · Top Jaws and T-Nuts

**SP-WB и SP-HB**  
для ROTA EP-LH 460

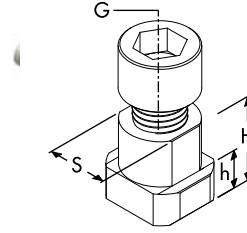
**SP-WB and SP-HB**  
for ROTA EP-LH 460



Съёмные кулачки, сырые, SWB  
Soft top jaws, SWB



Съёмные кулачки, закаленные, SHB  
Hard top jaws, SHB



Т-гайки, NS  
T-nuts, NS

**Технические данные – Съёмные кулачки**

**Technical data – Top jaws**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	Материал	N	B	H	L	a	b	c	Винты Screws	Комп. Set
	ID		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
ROTA EP-LH 460-165	SWB 400	0120107	16MnCr5	25.5	60.0	90.0	155.0	30.0	35.0	M20	16.0
	SHB 400	0121107	закал./hard	25.5	60.0	75.0	140.0	53.0	31.0	M20	8.0
ROTA EP-LH 460-185	SWB 400	0124107	16MnCr5	25.5	60.0	100.0	195.0	37.0	40.0	M18	24.8
	SHB 400	0125107	закал./hard	25.5	57.0	73.0	160.0	40.0	42.0	M18	10.2

**Технические данные – Т-гайки**

**Technical data – T-nuts**

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	S	H	h	Резьба Thread	Винты Screws	Макс. допуст. момент затяжки Max. adm. tightening torque	
	ID	[мм]	[мм]	[мм]			[Нм]	
ROTA EP-LH 460-165	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0
ROTA EP-LH 460-185	NS 205	0140123	25.5	34.5	14.5	M20	M20x55	220.0

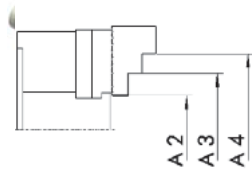
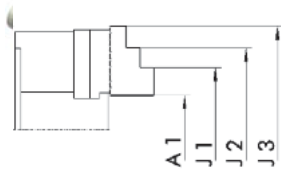
**Специальные кулачки SCHUNK**  
см. стр 588 – 613

**SCHUNK special and specialized jaws**  
see page 588 – 613

### С калеными ступенчатыми накладными кулачками SHB

для ROTA EP-LH 460

with hard stepped top jaws SHB  
for ROTA EP-LH 460



#### Внешний зажим

#### O.D.-Clamping

Модели патронов Chuck type	Наименование Description	ID	A1 [мм]	A2 [мм]	A3 [мм]	A4 [мм]
ROTA EP-LH 460-165	SHB 400	0121107	106 - 276	162 - 332	271 - 435	371 - 538
ROTA EP-LH 460-185	SHB 400	0121107	118 - 290	173 - 346	282 - 449	382 - 551



### ROTA-P

Токарная обработка с микронной точностью – это задача автономного патрона ROTA-P от компании SCHUNK. Высочайшая жесткость результат сквозной закалки корпуса патрона. Благодаря отшлифованным и комбинированным деталям достигается точность радиального биения и повторяемость менее 0.003 мм.

Патрон ROTA-P подходит для чистовой обработки закаленного материала, а также для круглого шлифования – даже легко деформируемых заготовок.

### ROTA-P

Turning with micron precision. This is the task of the self-contained power chuck ROTA-P from SCHUNK. The high stiffness is a result of the through hardened chuck body. Due to ground and combined parts highest repeat accuracy of 0.003 mm is achieved.

ROTA-P chucks are well-suited for finish cutting and machining of hardened material, as well as for cylindrical grinding applications and easily deformed workpieces.



### Преимущества для Вас

- Точность радиального биения (П.З.Б.\*) < 0.003 мм
- Со всех сторон закаленные и отшлифованные функциональные детали

### Your advantages

- Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.003 mm
- All sides of the functional parts are ground and hardened

### Опции всех патронов

- Сквозная подача СОЖ
- Управление с пневматическим приводом
- Выталкиватель с механическим или пневматическим приводом
- Соединение для продувки сжатым воздухом
- Специальные дополнительные устройства, например, аксиальные упоры для заготовок

- ① 3-кулачковое исполнение
- ② 6-кулачковое исполнение
- ③ 3-кулачковое высокоскоростное исполнение
- ④ 3-кулачковое эксцентрическое исполнение

### Ваша выгода

- ▶ Для высочайшей точности
- ▶ Высокая точность радиального биения (П.З.Б.) и повторяемость

### Your benefits

- ▶ For highest precision
- ▶ High run-out (T.I.R.) and repeat accuracy

### Options on all chucks

- Coolant feed through
- Air control
- Mechanically or pneumatically actuated part ejection
- Air purge connection
- Special attachments, such as axial workpiece stops

- ① 3-jaw version
- ② 6-jaw version
- ③ 3-jaw highspeed version
- ④ 3-jaw excenter version



\* П.З.Б. – Полное Замеренное Биение

\* T.I.R. – Total Indicated Run-out

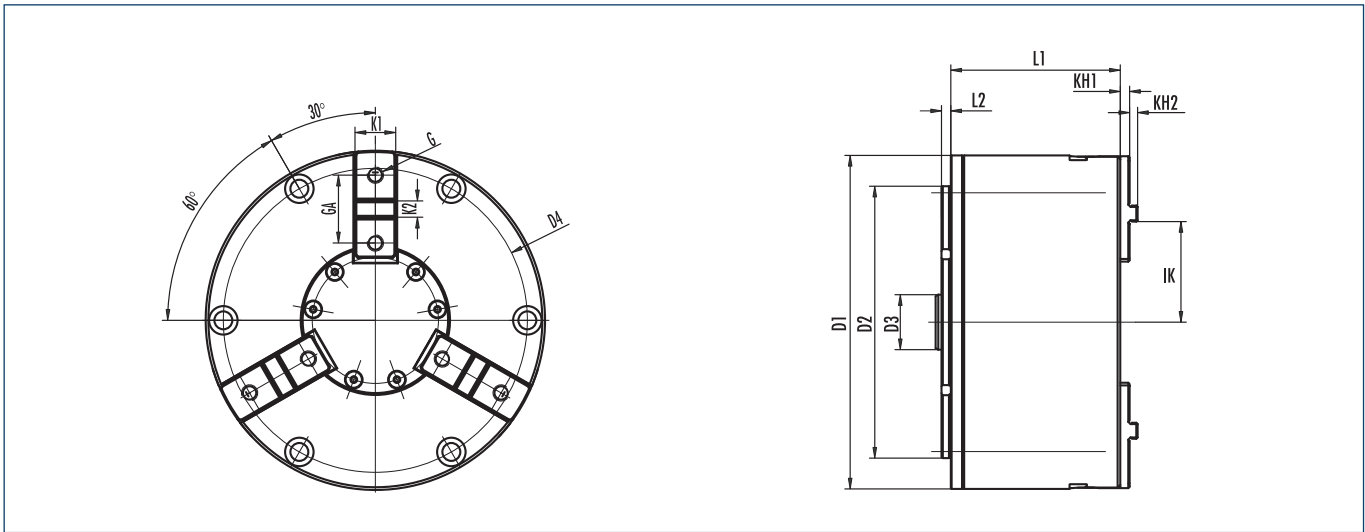
### Прецизионные токарные патроны

Высочайшая точность при токарной обработке и шлифовании закаленного материала.

### Precision Lathe Chucks

Highest precision for your machining process when turning hardened material and grinding.





ROTA-P	Размер Size	Единица измерения Unit	Ш 100	Ш 125	Ш 125 Hs Высокоскоростное исполнение High-speed version	Ш 160	Ш 200	Ш 250
Наружный Ø O.D. Ø	D1	[мм]	100	125	125	160	200	250
Центрирующий Ø Centering Ø	D2	[мм]	82.5	102	102	130	165	216
Ход на кулачок Stroke per jaw		[мм]	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	2.5
Ø соединения подвода воздуха Distributor Ø	D3	[мм]	20.6	20.6	20.6	21	25	25
Окружность расположения крепежных отверстий: Кол-во и крепежная резьба Mounting bolt pitch circle: Quantity and mounting threads	D4		89/6 x M5	112/6 x M6	112/6 x M6	144/6 x M8	180/6 x M10	233.5/6 x M10
Длина патрона Chuck length	L1	[мм]	60.5	63.5	80.5	75	90	90
Длина центрирующей втулки Centering collar length	L2	[мм]	3.5	3.5	3.5	4	7	
Паз-шпонка, широкий паз Tongue & groove, wide slot	K1		15h6	15h6	15h6	25h6	32h6	32h6
Высота паз-шпонка, узкий паз Tongue & groove, narrow slot	K2		5h6	6h6	5h6	8h6	12h6	12h6
Высота паз-шпонка, широкий паз Height tongue & groove, wide slot	KH1	[мм]	3.5	3.5	3.5	5	5	5
Высота паз-шпонка, узкий паз Height tongue & groove, narrow slot	KH2	[мм]	3	3	3	4	4	4
Крепежные отверстия кулачка Jaw mounting hole	G		M6	M6	M6	M8	M10	M10
Расстояние между резьбой Thread distance	GA	[мм]	15	25	25	25	35	44
Диаметр внутренней окружности Inner circle diameter	IK	[мм]	66.8	75.4	75.4	103.4	144	166
Статическое зажимное усилие при 6 бар Static clamping force at 6 bar		[кН]	ок./са. 10	ок./са. 16	ок./са. 26	ок./са. 36	ок./са. 54	ок./са. 74
Макс. частота вращения Max. RPM		[мин <sup>-1</sup> ]	4000	4000	8000	4000	4000	4000
Рабочее давление Operating pressure		[бар]	0.5 - 6	0.5 - 6	0.5 - 6	1 - 6	1 - 6	1 - 6
Внутренняя резьба трубки для подвода воздуха Internal threads for air supply tube			5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN



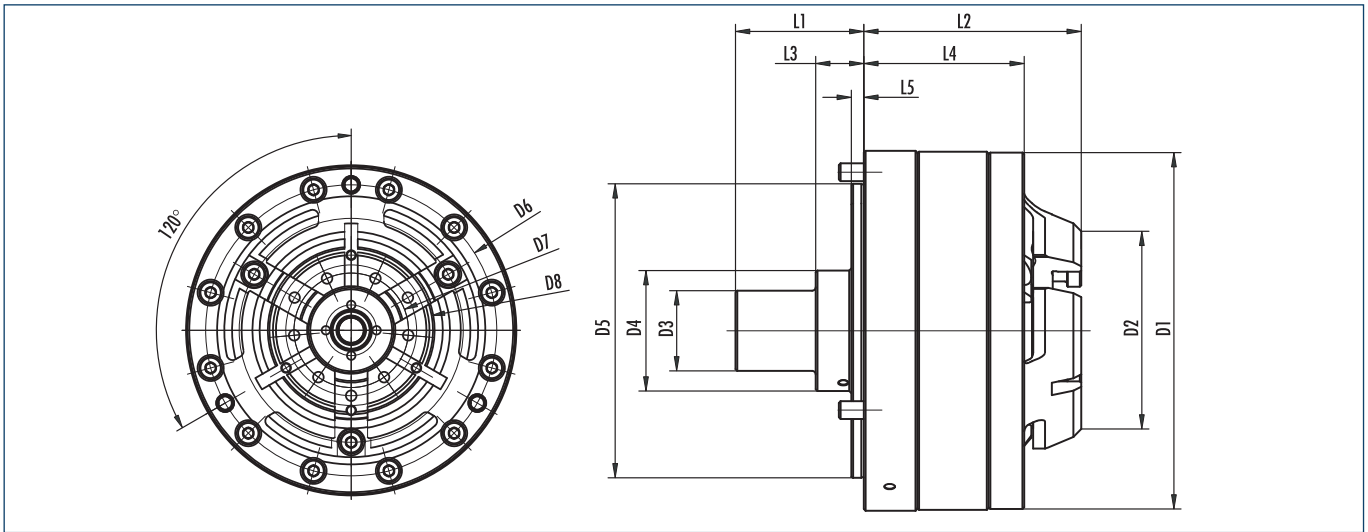
## Мембранные токарные патроны

Благодаря уменьшению количества подвижных функциональных деталей и отсутствию направляющих кулачков мембранные патроны работают предельно точно и почти без износа.

## Diaphragm chucks

By reducing the number of moving components and the omission of jaw guidances, the diaphragm chucks are extremely precise and show almost no signs of wear.





Мембранные патроны Diaphragm chucks	Размер Size	Единица измерения Unit	Ш 100 / 3В-020	Ш 125 / 3В-020
Наружный Ø O.D. Ø	D1	[мм]	100	125
Зажимной ход в диаметре Clamping stroke, in diameter		[мм]	0.2	0.2
Ø мембраны Diaphragm Ø	D2	[мм]	55.5	71
Ø соединения подвода воздуха Distributor Ø	D3	[мм]	22.5	22.5
Ø втулки Collar Ø	D4	[мм]	33.8	50
Центрирующий Ø Centering Ø	D5	[мм]	82.5	102
Окружность расположения крепежных отверстий: кол-во и крепежная резьба Mounting bolt pitch circle: quantity and fastening threads	D6		89/3 x M5	112/3 x M6
Окружность расположения крепежных отверстий: зажимные кулачки и крепежная резьба Mounting bolt pitch circle: chuck jaws and mounting threads	D7		35/6 x M4	44/6 x M5
Установочный Ø для зажимных кулачков Mounting Ø for chuck jaws	D8	[мм]	50	63
Выступ соединения подвода воздуха Distributor projection	L1	[мм]	36	26.5
Длина патрона Chuck length	L2	[мм]	61	72.5
Длина втулки Collar length	L3	[мм]	13.5	8.5
Длина патрона по наибольшему Ø Chuck length largest Ø	L4	[мм]	45	54.5
Длина центрирующей части Centering collar length	L5	[мм]	3.5	4
Статическое зажимное усилие при 6 бар Static clamping force at 6 bar		[кН]	ca. 23	ca. 40
Макс. частота вращения Max. RPM		[мин <sup>-1</sup> ]	6000	6000
Рабочее давление Operating pressure		[бар]	0.2 - 6	0.2 - 6
Резьба трубы Tube thread			5/8 - 32 UN	5/8 - 32 UN





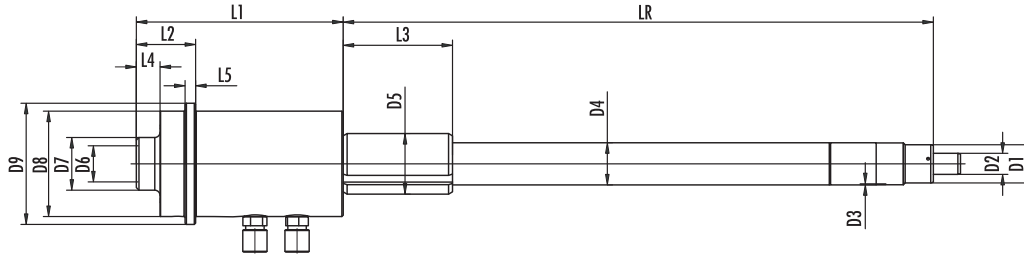
### Трубка подвода воздуха

Трубка подвода воздуха требуется для снабжения пневмоцилиндра, интегрированного в патрон для осуществления процесса зажима и регулировки давления.

### Air supply tube

The air supply tube is required to supply the pneumatic cylinder, which is integrated into the chuck for clamping and pressure regulation.





Трубка для подвода воздуха Air supply tube	Размер Size	Единица измерения Unit	Ш 17
Ø направляющей Guidance Ø	D1	[мм]	14.5
Ø направляющей Guidance Ø	D2	[мм]	8
Соединительная резьба Connecting thread	D3		5/8 - 32 UN
Ø трубы Tube Ø	D4	[мм]	16
Ø валика распределителя Distributor shaft Ø	D5	[мм]	23
Подсоединение для СОЖ Coolant connection	D6		G1/4
Наименьший Ø крышки Smallest cover Ø	D7	[мм]	20
Ø корпуса распределителя Distributor housing Ø	D8	[мм]	40
Наибольший Ø Largest Ø	D9	[мм]	46
Распределитель с крышкой Distributor with cover	L1	[мм]	78.5
Длина крышки Cover length	L2	[мм]	22.5
Выступ распределителя Distributor shaft projection	L3	[мм]	41.5
Длина буртика Shoulder length	L4	[мм]	9
Длина втулки Collar length	L5	[мм]	4
Длина трубки Length of tube	LR		зависит от шпинделя depends on the spindle
Макс. давление сжатого воздуха Max. compressed air		[бар]	10
Макс. давление СОЖ Max. coolant pressure		[бар]	4
Макс. частота вращения Max. RPM		[мин <sup>-1</sup> ]	6000



### OPUS-V / OPUS-H

Гидравлические цилиндры компании SCHUNK с открытыми и закрытыми центрами для приведения в действие механизированных токарных патронов отличаются своим широким диапазоном давлений и кратчайшим временем переключения.

### OPUS-V / OPUS-H

Hydraulic cylinders with open and closed centers from SCHUNK for the actuation of power chucks are distinguished by a large pressure range and the shortest switching times.





Серия/Series	Страница/Page
Гидравлический цилиндр Hydraulic Cylinder	
Гидравлический цилиндр с закрытым центром Closed-center hydraulic cylinder	
OPUS-V	492
OPUS-V 70-250	
Гидравлический цилиндр с открытым центром Open-center hydraulic cylinder	
OPUS-H	494
OPUS-H	70-320

### Гидравлические цилиндры с закрытым центром:

- Приведение в действие механизированных токарных патронов
- Для сборки с закрытым или открытым центром

### Гидравлические цилиндры с открытым центром:

- Приведение в действие зажимных приспособлений со сквозным отверстием
- Обработка прутков и труб
- Для обработки длинных заготовок

### Closed-center hydraulic cylinders:

- For actuation of power chucks
- For assembly with closed or open center

### Open-center hydraulic cylinders:

- For actuation of clamping devices with through-hole
- For machining of bars and tubes
- For machining of long workpieces

### Гидравлический цилиндр с закрытым центром OPUS-V

- Гидравлический цилиндр с закрытым центром OPUS-V
- Широкий диапазон давления = 7-70 бар
- Сквозное отверстие для СОЖ/масла/сжатого воздуха с резьбой для подачи при вращении
- Быстрое приведение в действие благодаря большим каналам подвода масла
- Плавное вращение благодаря неподвижному в осевом направлении распределителю и длинным направляющим поршня
- Крепление со стороны фланца или сквозными болтами
- Требуется фильтр 10 μм в напорном трубопроводе
- Использование масла HM32 ISO 3448

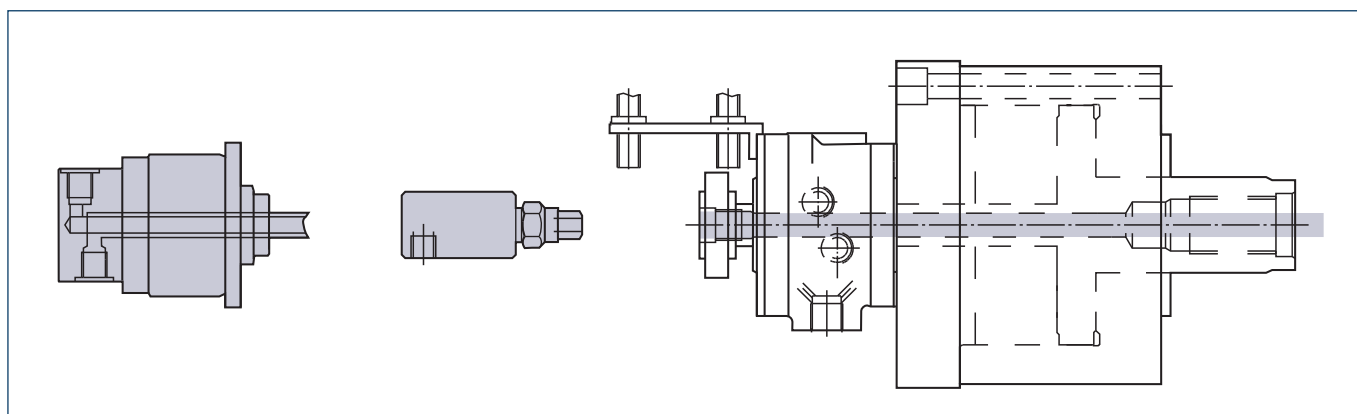
### Closed-center hydraulic cylinder OPUS-V

- Large pressure regulation range = 7-70 bar
- Through-hole for coolant, oil or air with thread for rotary feed
- Quick actuation through large oil feeding channels
- Smooth rotation due to axial non moving distribution unit and long piston guide
- Mounting from the rear or from the front side
- A 10 μm filter in pressure line is requested
- Use oil HM32 ISO 3448

#### Технические данные

#### Technical data

OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
	Код/ ID	0823320	0823321	0823322	0823323	0823324	0823325	0823326	0823327
Поверхность поршня · Piston area	[см]	28	48	66	103	157	212	280	457
Макс. давление · Max. pressure	[бар]	70	70	70	70	70	70	70	50
Тяговое усилие при 40 бар · Draw pull at 40 bar	[кН]	11	19	26	41	62	84	112	180
Расход масла · Oil leakage	[дм <sup>3</sup> /мин]	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2	2
Макс. частота вращения · Max. RPM	[мин <sup>-1</sup> ]	7000	7000	7000	6000	6000	5000	4000	2000
Вес · Weight	[кг]	8.5	8	11	16	20	24	45	88
Момент инерции · Moment of inertia	[кг/м <sup>2</sup> ]	0.012	0.012	0.016	0.04	0.08	0.12	0.32	0.92



Возможны 1 или 2 подвода рабочих сред, например, Deublin, Fluiten

1 or 2 way medium feed possible e.g. Deublin, Fluiten

#### Стандартное исполнение

- Сквозное отверстие + соединительная резьба для подачи при вращении

#### Standard version

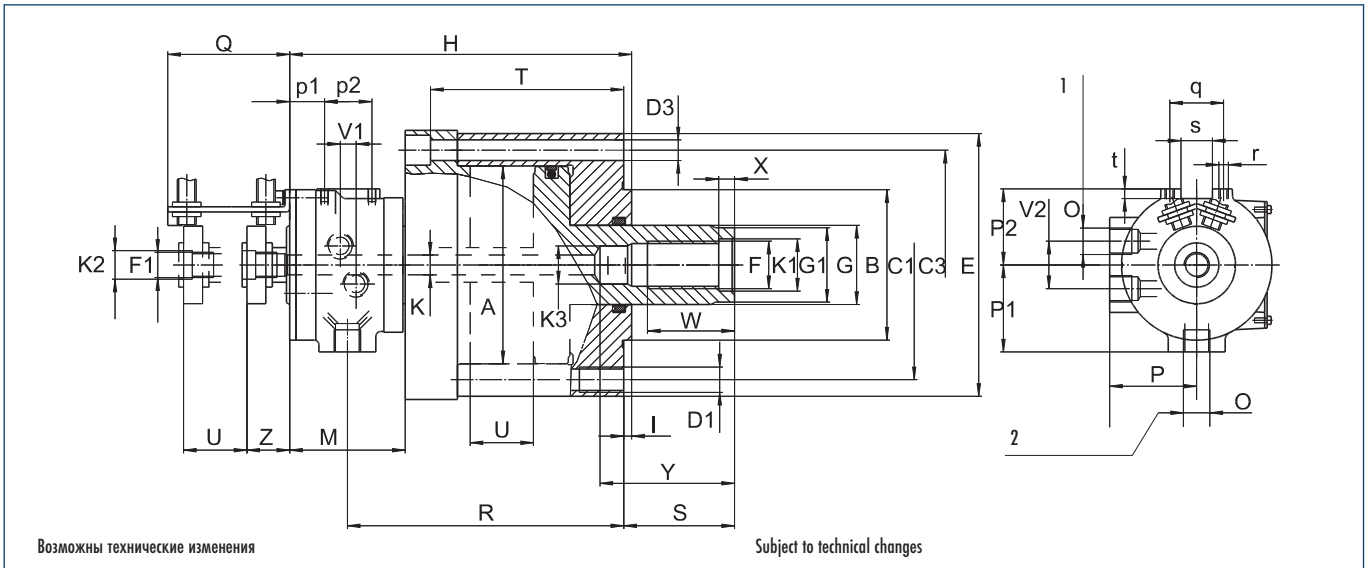
- Through-hole and thread for rotary feed is standard

#### Комплект поставки

- Гидравлический цилиндр с закрытым центром с контролем хода и кронштейном для аналоговых датчиков позиционирования
- Аналоговых датчиков позиционирования, без винтов крепления

#### Scope of delivery

- Closed center hydraulic rotation cylinder with stroke control and bracket for analog positioning sensors
- Without analog positioning sensors, without mounting bolts



- 1 Подсоединения давления масла
- 2 Подсоединение для слива масла

- 1 Oil pressure connections
- 2 Hydraulic oil return line connection

### Технические данные

### Technical data

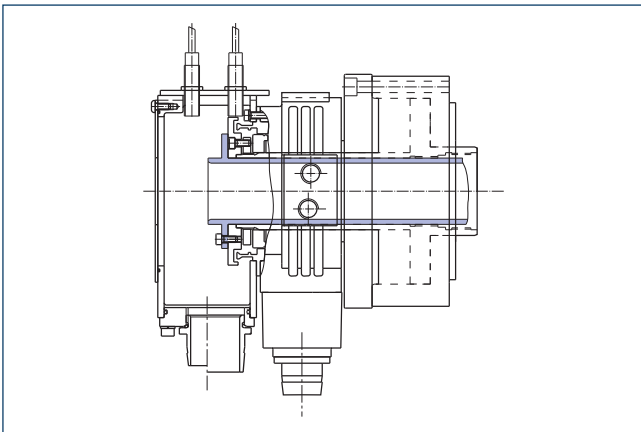
OPUS-V		70	85	100	125	150	175	200	250
A	[мм]	68	85	100	125	150	175	200	250
B	h6 [мм]	50	50	80	95	95	125	125	160
C1	[мм]	80	80	105	145	145	170	170	220
C3	[мм]	100	100	120	145	170	195	225	275
D1		3 x M10	3 x M10	4 x M12	4 x M16	4 x M16	6 x M16	6 x M16	6 x M20
D3	[мм]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 13	6 x Ø 17	6 x Ø 17
E	[мм]	120	120	140	166	192	217	250	300
F		M20 x 1.5	M20 x 1.5	M24	M30	M30	M36	M42 x 3	M42 x 3
F1		M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH	M16 x 1.5 LH
G	[мм]	32	32	40	50	50	60	65	65
G1	h7 [мм]	30	30	38	48	48	58	62	62
H	[мм]	200	192	196	216	216	226	288	313
I	[мм]	5	5	55	5	5	5	5	
K	[мм]	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
K1	[мм]	20.5	20.5	25	31	31	37	44	44
K2	J6 [мм]	18	18	18	18	18	18	18	
K3	H8 [мм]	17	17	1824	24	28			
M	[мм]	73	73	7373	73	73	123	123	
O Подсоединение для масла/Oil connection	[дюйм]	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 1/2"	G 1/2"
P	[мм]	55	55	55	55	55	55	65	65
P1	[мм]	55	55	55	55	55	55	65	65
P2	[мм]	48	48	48	48	48	48	59	59
Q	[мм]	77	77	77	77	77	77	97	97
R	[мм]	158.5	150.5	154.5	174.5	174.5	184.6	238	268
S	макс./мин max./min. [мм]	55/15	47/15	47/15	70/30	70/30	70/25	80/30	85/25
T	[мм]	112	104	104	122	122	132	140	160
U	Ход поршня/Piston stroke [мм]	40	32	32	40	40	45	50	60
V1	[мм]	10	10	10	10	10	12	12	
V2	[мм]	30	30	30	30	30	30	36	36
W	[мм]	40	40	45	55	55	55	60	60
X	[мм]	10	10	10	10	10	12	12	
Y	[мм]	67	67	7285	85	92			
Z	[мм]	27	27	27	27	27	27	27	27
p1	[мм]	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	36	36
p2	[мм]	30	30	30	30	30	30	30	30
q	[мм]	30	30	30	30	30	30	30	30
r	[мм]	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
s	H8 [мм]	20	20	20	20	20	20	20	20
t	[мм]	6	6	66	6	6	6	6	

### Гидравлический цилиндр с открытым центром OPUS-H

- Короткая конструкция/небольшая масса
- Большое сквозное отверстие
- Два предохранительных клапана, два клапана с макс. давлением, и контроль хода поршня
- Низкое потребление мощности
- Фиксация сзади посредством винтов
- Требуется фильтр 10 µm в напорном трубопроводе
- Использование масла HM32 ISO 3448

### Open-center hydraulic cylinder OPUS-H

- Short design/low mass
- Large through-hole
- Two safety valves, two max. pressure valves
- Low power consumption
- Mounting from the rear side with bolts
- A 10 µm filter in pressure line is requested
- Use oil HM32 ISO 3448



#### Технические данные

#### Technical data

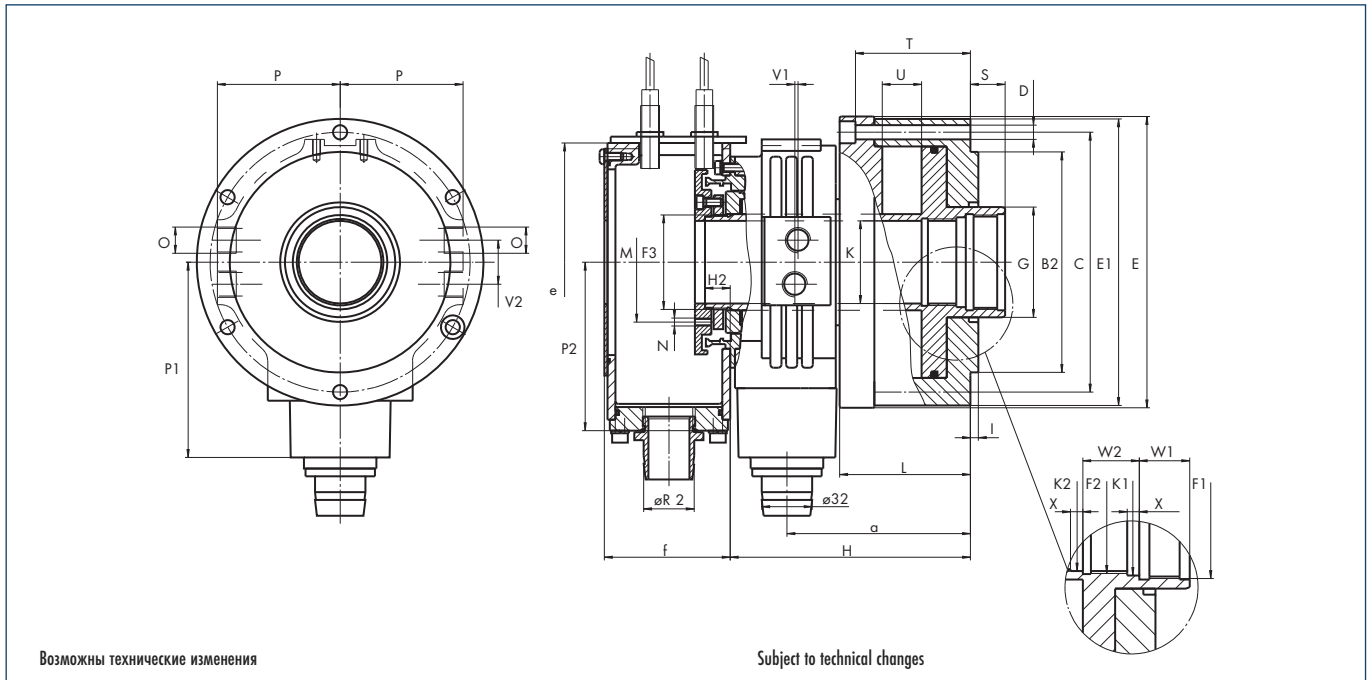
OPUS-H		70-37	102-46	130-53	150-67	170-77	200-86	225-95	320-127
	Код/ID	0827320	0827321	0827322	0827323	0827324	0827325	0827326	0827327
Поверхность поршня · Piston area	[см]	70	103	131	152	170	197	225	325
Сквозное отверстие · Through-hole	[мм]	37.5	46.5	52.5	67.5	77	86	95	127.5
Макс. давление · Max. pressure	[бар]	45	45	45	45	45	45	45	45
Тяговое усилие при 45 бар · Draw pull at 45 bar	[кН]	31	46	58	68	76	88	100	144
Расход масла · Oil leakage	[дм <sup>3</sup> /мм]	2.5	3	3.5	4	4.5	5	7	12
Макс. частота вращения · Max. RPM	[мин <sup>-1</sup> ]	8000	7000	6300	5500	5000	4500	4000	3200
Вес · Weight	[кг]	8	12	15	20	23	27	30	61
Момент инерции · Moment of inertia	[кг/м <sup>2</sup> ]	0.013	0.028	0.04	0.07	0.09	0.13	0.17	0.54
Потребление мощности · Power absorption	[кВ]	0.85	1	1.2	1.5	1.8	1.9	1.9	2.5

#### Стандартный комплект поставки

- Гидравлический цилиндр с открытым центром с поддоном для СОЖ
- Кронштейн для аналоговых датчиков позиционирования
- Без аналоговых датчиков позиционирования, без винтов крепления

#### Scope of delivery

- Open center hydraulic rotation cylinder with coolant collector and stroke control
- Bracket for analog positioning sensors
- Without analog positioning sensors, without mounting bolts



### Технические данные

### Technical data

OPUS-H			70-37	102-46	130-53	150-67	170-77	200-86	225-95	320-127
A		[мм]	107	130	147	163	175	190	205	250
B2	h6	[мм]	110	130	140	160	160	180	210	250
C		[мм]	125	147	165	180	195	210	227	270
D		[мм]	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 9	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 11	6 x Ø 13
E		[мм]	145	165	185	202	217	234	249	295
E1		[мм]	140	162	182	197	214	228	245	290
F1			M44 x 1.5	M55 x 2	M60 x 1.5	M75 x 2	M85 x 2	M95 x 2	M105 x 2	M135 x 2
F2			M42 x 1.5	M50 x 1.5	M55 x 2	M72 x 1.5	M80 x 2	M90 x 2	M100 x 2	
F3			M42 x 1.5	M52 x 1.5	M60 x 1.5	M74 x 1.5	M84 x 1.5	M94 x 2	M104 x 2	M138 x 2
G		[мм]	50	61	70	85	95	105	115	145
H		[мм]	152	152	152	177	177	202	207	257
H2		[мм]	16	16	16	21	21	21	21	35
I		[мм]	5	5	5	8	8	8	8	5
K	Сквозное отверстие/Through-hole	[мм]	37.5	46.5	52.5	67.5	77	86.5	95.5	127.5
K1	H9	[мм]	42.5	52.5	57	72.5	82	92	102.5	132
K2	H9	[мм]	40	47	52.5	69	77	87	97	
L		[мм]	83	83	83	94	94	106	106	132
M		[мм]	Ø 53	Ø 68	Ø 76	Ø 91	Ø 91	Ø 116	Ø 120	
N			M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	M6 (2x)	
O	Подсоединение для масла/Oil connection	[дюйм]	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"	G 3/8"
P		[мм]	67	76	78	89	94	104	112	133
P1		[мм]	114	122	128	138	143	153	171	170
P2		[мм]	100	100	107	127	127	127	127	150
R2		[мм]	32	32	32	32	32	32	32	32
S	макс./max.	[мм]	24	22	22	25	25	31	31	44
T		[мм]	67	73	73	82	82	94	94	113
U	Ход поршня/Piston stroke	[мм]	26	25	25	30	30	35	35	40
V1		[мм]	9	9	9	10	10	11	11	14
V2		[мм]	28	28	28	36	36	36	36	28
W1		[мм]	20	25	25	25	25	32	32	30
W2		[мм]	22	25	28	28	28	30	30	
X		[мм]	5	6	6	6	6	6	6	6
a		[мм]	113.5	116	116	132	132	144	149	196
e		[мм]	128	128	144	184	184	184	184	230
f		[мм]	65	65	80	90	90	90	90	100



### Люнеты ZENTRICO THL plus

Характерный изящный дизайн соединяет максимальную степень функциональности с привлекательным внешним видом. Ясный язык формы говорит о продолжительном сроке службы, точности, надежности работы и высокой степени эффективности. Общий дизайн является сплавом множества технических структурных элементов, подчеркивающих высокое качество продукта.

Характерная черта торговой марки: оливково-золотой эпоксаль в задней части люнета с тремя бороздками. Три бороздки кольцевой выточке соответствуют зарегистрированной торговой марке компании SCHUNK: «The Original with the three rings» (Оригинал с тремя бороздками)

### ZENTRICO THL plus Steady Rests

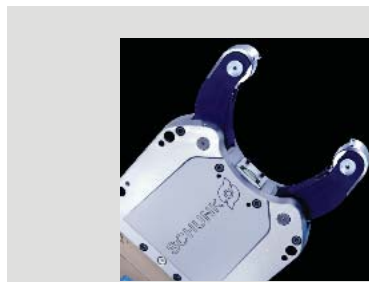
The distinctive, slim design combines a high degree of functionality with an attractive appearance. The shape clearly signals long lifetime, accuracy, functional safety and a high performance level. The overall design is a fusion of a variety of technical shape elements that underlines the high quality of the product.

A sign of the brand: the olive-gold anodization with the three rings on the rear of the steady rest. The three circumferential grooves are symbolic of the registered trademark of SCHUNK: "The Original with the three rings".



Люнеты **SCHUNK ZENTRICO THL plus** отмечены „iF design award 2009“

**SCHUNK ZENTRICO THL plus steady rests** awarded with the "iF design award 2009"



Серия/Series	Стр./Page
Люнеты Steady Rests	
ZENTRICO THL plus	500
THL plus 100	506
THL plus 200	508
THL plus 300	510
THL plus 310	512
THL plus 400	514
THL plus 500	516
THL plus 510	518
THL plus 600	520
ZENTRICO THL-A plus	
THL-A plus 100	506
THL-A plus 200	508
THL-A plus 300	510
THL-A plus 310	512
THL-A plus 400	514
THL-A plus 500	516

Люнеты ZENTRICO с боковым цилиндром – все размеры по запросу!  
ZENTRICO with lateral cylinder – all sizes available on request!



### Люнеты ZENTRICO THL plus – плюс для любого токарного станка: долговечные, надежные и высокоточные

Благодаря оптимизированной кинематике рукоятки, централизованной смазке, интегрированной промывке роликов и улучшенной защите от попадания стружки новый люнет компании SCHUNK ZENTRICO THL plus достигает максимального зажимного усилия на ролик, а также длительной превосходной точности центрирования и повторения.

#### Это имеет три положительных результата:

- Продолжительный срок службы и максимальная надежность работы
- Улучшенное качество обработки заготовки
- Незначительная стоимость оснастки

### ZENTRICO THL plus – a plus for every lathe: lifetime, robust and high-precision

Thanks to optimized lever kinematics, central lubrication, integrated roller rinsing, and improved chip protection, the new SCHUNK ZENTRICO THL plus steady rest achieves maximum clamping forces for each roller, as well as consistently excellent centering and repeat accuracies.

#### This has three positive effects:

- Long lifetime span and high functional safety
- Improved machining quality on the workpiece
- Lower tool costs



### Преимущества

- Улучшенная кинематика рукоятки
- Промывка роликов в стандартном исполнении
- Гидравлические соединения на обратной стороне и сбоку на цилиндре
- Присоединительные размеры совместимы с конкурентными системами
- Поршневой цилиндр с овальной юбкой
- Централизованная смазка
- Оптимизированное грязезащитное уплотнение и соединение для продувки воздухом в стандартном исполнении
- Интегрированный предохранительный клапан и контроль конечного положения
- Контроль расстояния

### Your advantages

- Improved lever kinematics
- Roller rinsing as standard
- Hydraulic connections at the rear and side of the cylinder
- Mounting dimensions compatible with competitor units
- Oval piston cylinder
- Central lubrication
- Dirt seal and air purge connection as standard
- Integrated check valve and end position monitoring
- Distance monitoring

### Выгода для Вас

- ▶ Высокая точность центрирования и повторения
- ▶ Более низкое загрязнение, незначительное скопление стружки
- ▶ Простое присоединение, подходит почти для всех станков
- ▶ Простая замена имеющихся люнетов, специальные детали не требуются
- ▶ Изящная конструкция цилиндра, без контура помех на люнете
- ▶ Простое обслуживание и продолжительный срок службы
- ▶ Надежная эксплуатация и увеличенные интервалы профилактических осмотров
- ▶ Высокая надежность процесса и обслуживания
- ▶ Сокращенное время цикла и защита от столкновений

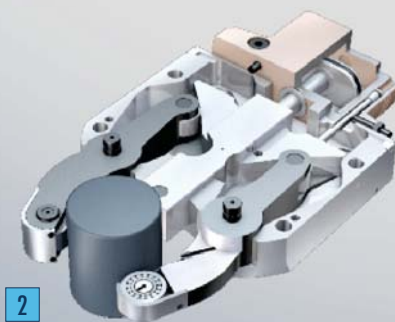
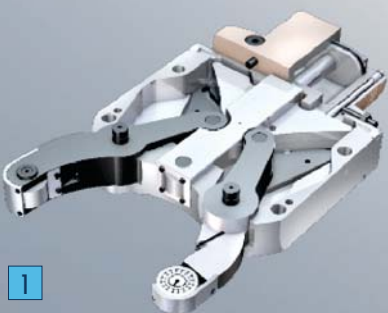
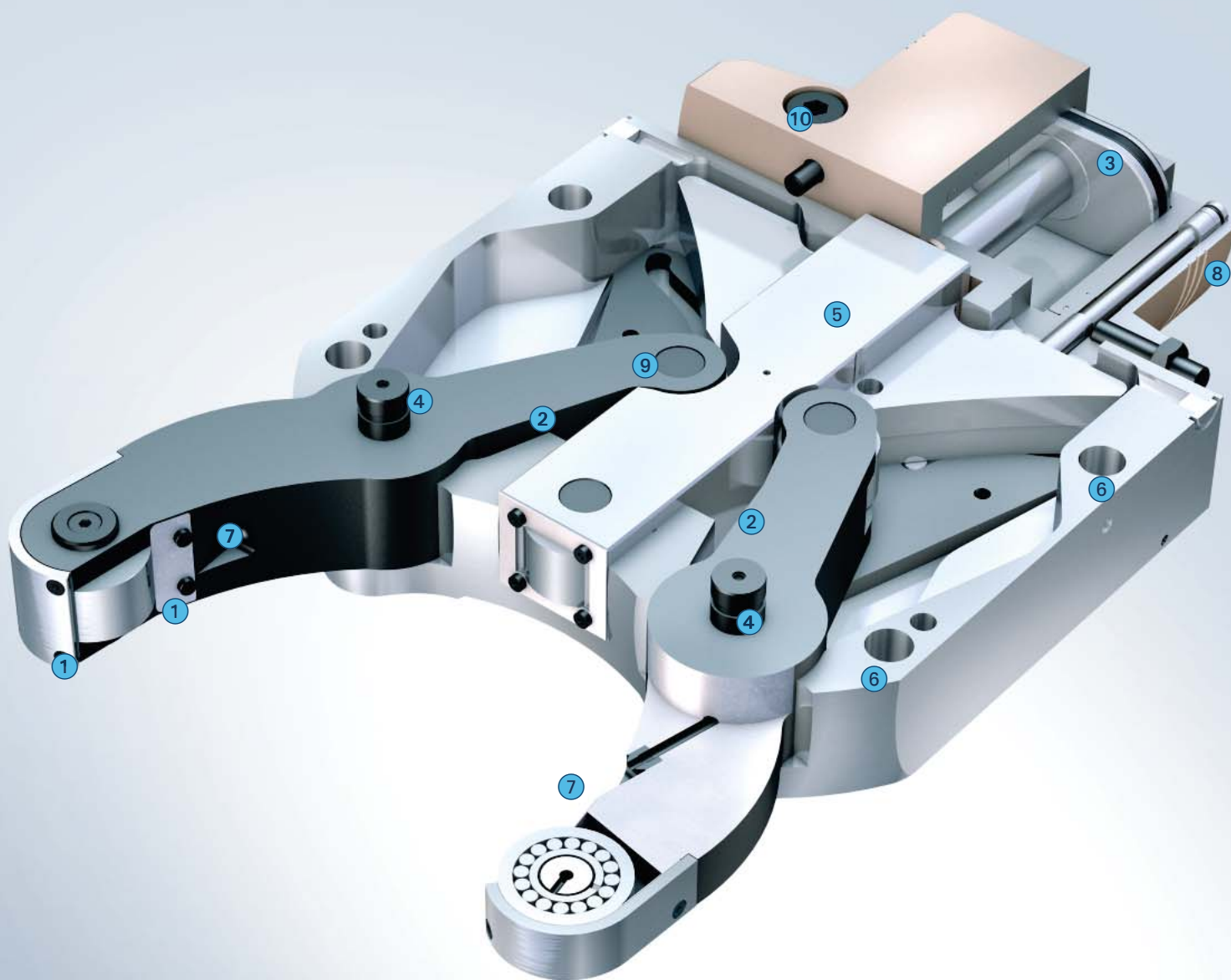
### Your benefits

- ▶ High centering and repeat accuracy
- ▶ Much lower contamination, less chip nesting
- ▶ Simple attachment, fits on almost every machine
- ▶ Existing steady rests can be replaced easily, no special parts required
- ▶ Slim cylindrical design, no interfering contour on the steady rest
- ▶ Simple disposal and long lifetime
- ▶ Process reliable operation and longer maintenance intervals
- ▶ High process and operating safety
- ▶ Shorter cycle times and collision protection

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range	Рабочее давление Operating pressure	Макс. зажимное усилие Max. clamping force	Точность центрирования Centering accuracy	Точность повторения Repeat accuracy	
Стр./Page	[мм]	[мин/макс]	[кН]	[мм]	[мм]	
THL plus 100	506	4-66	6-50	100	0.02	0.01
THL-A plus 100	506	4-52	6-50	100	0.02	0.01
THL plus 200	508	8-101	8-60	350	0.02	0.01
THL-A plus 200	508	8-80	8-60	350	0.02	0.01
THL plus 300	510	12-152	8-60	1000	0.04	0.015
THL-A plus 300	510	12-130	8-60	1000	0.04	0.015
THL plus 310	512	20-165	8-60	1000	0.04	0.015
THL-A plus 310	512	20-150	8-60	1000	0.04	0.015
THL plus 400	514	35-245	8-60	1500	0.05	0.02
THL-A plus 400	514	35-245	8-60	1500	0.05	0.02
THL plus 500	516	50-310	8-60	2000	0.06	0.02
THL-A plus 500	516	50-268	8-60	2000	0.06	0.02
THL plus 510	518	85-350	8-60	2000	0.06	0.02
THL plus 600	520	125-460	8-60	2000	0.06	0.02

Другие размеры по запросу! / Other sizes available on request!

## Технология THL plus • THL plus Technology



## Люнеты THL plus подробно

- ① **Чрезвычайно устойчивая двойная система защиты от попадания стружки**
- ② **Оптимизированная кинематика рукоятки**
- ③ **Поршневой цилиндр с овальной юбкой**
- ④ **Стабильная рычажная опора**
- ⑤ **Закаленная направляющая и профильная деталь**
- ⑥ **Система сборки совместима с конкурентными устройствами**
- ⑦ **Интегрированная промывка роликов**
- ⑧ **Цилиндрический корпус из алюминия**
- ⑨ **Поворотное плечо рычага (THL-A plus)**
- ⑩ **Предохранительный обратный клапан**

## THL plus Steady Rests in detail

- ① **Extra stable, double chip protection**
- ② **Optimized lever kinematics**
- ③ **Oval piston cylinder**
- ④ **Stable lever bearing**
- ⑤ **Hardened guidance part and cam segment**
- ⑥ **Mounting compatible with competitor units**
- ⑦ **Integrated roller rinsing**
- ⑧ **Cylinder housing made of aluminum**
- ⑨ **Swing-out lever arm (on THL-A plus)**
- ⑩ **Safety check valve**

- 1 **Люнет открытый с поворотным плечом рычага**
- 2 **Люнет закрытый**

- 1 **Steady rest open with swung-out lever arm**
- 2 **Steady rest closed**

### Технические особенности

Люнет THL plus Стандартное исполнение:

- Цилиндрические опорные ролики
- Промывка роликов
- Централизованная смазка
- Гидравлические соединения на обратной стороне и сбоку на цилиндре
- Присоединительные размеры совместимы с SMW Autoblok
- Чрезвычайно устойчивая двойная система защиты от попадания стружки на опорных роликах
- Обратный клапан в цилиндре
- Соединение для продувки воздухом
- Контроль конечного положения (без конечного выключателя)

Опционально:

- Сферические ролики (без надбавки к цене)
- Ручная смазка
- Пневматическое исполнение
- Боковой цилиндр
- Поворотное плечо рычага
- Адаптерная плита с фиксации люнета
- Система измерения перемещений
- Микрометрическая регулировка эксцентрика для опорных роликов

### Technical highlights

**THL plus standard design:**

- Cylindrical rollers
- Roller rinsing
- Central lubrication
- Hydraulic connections at side and rear of cylinder
- Mounting dimensions compatible with SMW Autoblok
- Extra stable double chip protection on rollers
- Check valve in cylinder
- Air purge connection
- End position monitoring (without limit switch)

**Optional:**

- Spherical rollers, no surcharge
- Manual lubrication
- Pneumatic version
- Side cylinder
- Swing-out lever arm
- Adapter plates for fastening the steady rests
- Stroke measuring system
- Fine adjustment of cam for rollers



① Люнет открытый с поворотным плечом рычага

② Люнет открытый (стандартное исполнение)

③ Люнет закрытый

① Steady rest open with swung-out lever arm

② Steady rest open (standard)

③ Steady rest closed

### Стандартная комплектация

#### Промывка роликов

Водой. Струя попадает между заготовкой и роликом.

### Standard equipment

#### Roller rinsing

With water. The jet reaches every workpiece and roller.

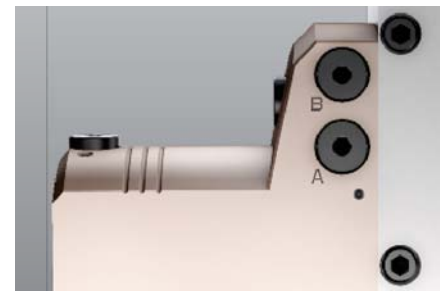


#### Боковые гидравлические соединения

Гидравлические трубопроводы могут подсоединяться сбоку – большое преимущество, если нет достаточного свободного пространства сзади!

#### Hydraulic connections at the side

The hydraulic lines can be connected at the side – a great advantage when there isn't much space at the rear of the unit!

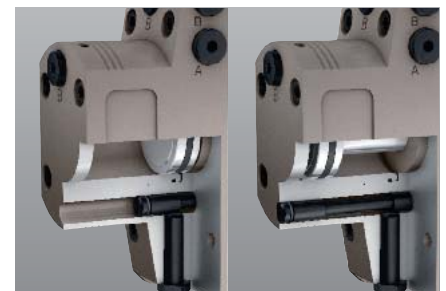


#### Контроль перемещений

Контроль конечного положения в стандартном исполнении. Опционально: система измерения перемещений для постоянного контроля положения плеча рычага.

#### Distance monitoring

Monitoring of end positions as standard. Optional: stroke measuring system for permanent position monitoring of the lever arm.



#### Поворотное плечо рычага

В люнетах серии ZENTRICO THL-A верхнее плечо рычага может поворачиваться. Это позволяет автоматическую и вертикальную загрузку заготовок больших диаметров.

#### Swing-out lever arm

On the ZENTRICO THL-A plus, the top lever arm can be swung out. This allows automatic and vertical loading of larger diameters.



#### Централизованная смазка

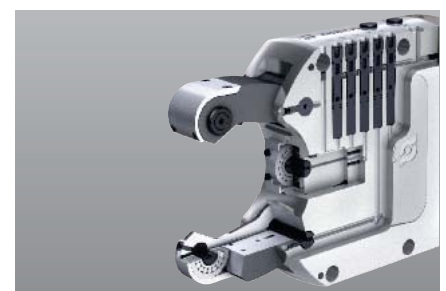
- Поддача масла во все подвижные части люнета
- Изящный дизайн
- Без контура помех, цилиндр находится не над корпусом люнета (поршень с овальной юбкой)

#### Central lubrication

- Supplies oil to all moving parts
- Slim design
- With no interfering contours, cylinder not positioned above steady rest housing (oval piston)

Все включено в стандартное исполнение!

All included as standard!





### Опциональная комплектация

#### Система измерения перемещений

Делает возможным постоянный контроль положения и частичное открытие плеча рычага. Это сокращает время цикла и защищает от столкновений.

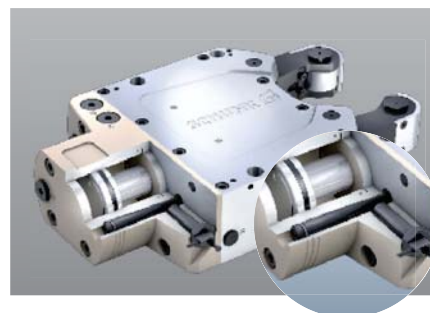
#### Микрометрическая регулировка роликов

Эксцентричные роликовые болты на руках люнета делают возможным быструю микрометрическую регулировку центра.

### Optional equipment

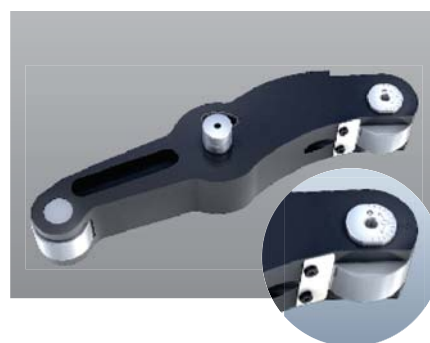
#### Stroke measuring system

Enables permanent position monitoring and partial opening of the lever arm. This shortens cycle times and protects against collisions.



#### Fine roller adjustment

Eccentric roller pins on the steady rest arms allow quick fine adjustment of the center.

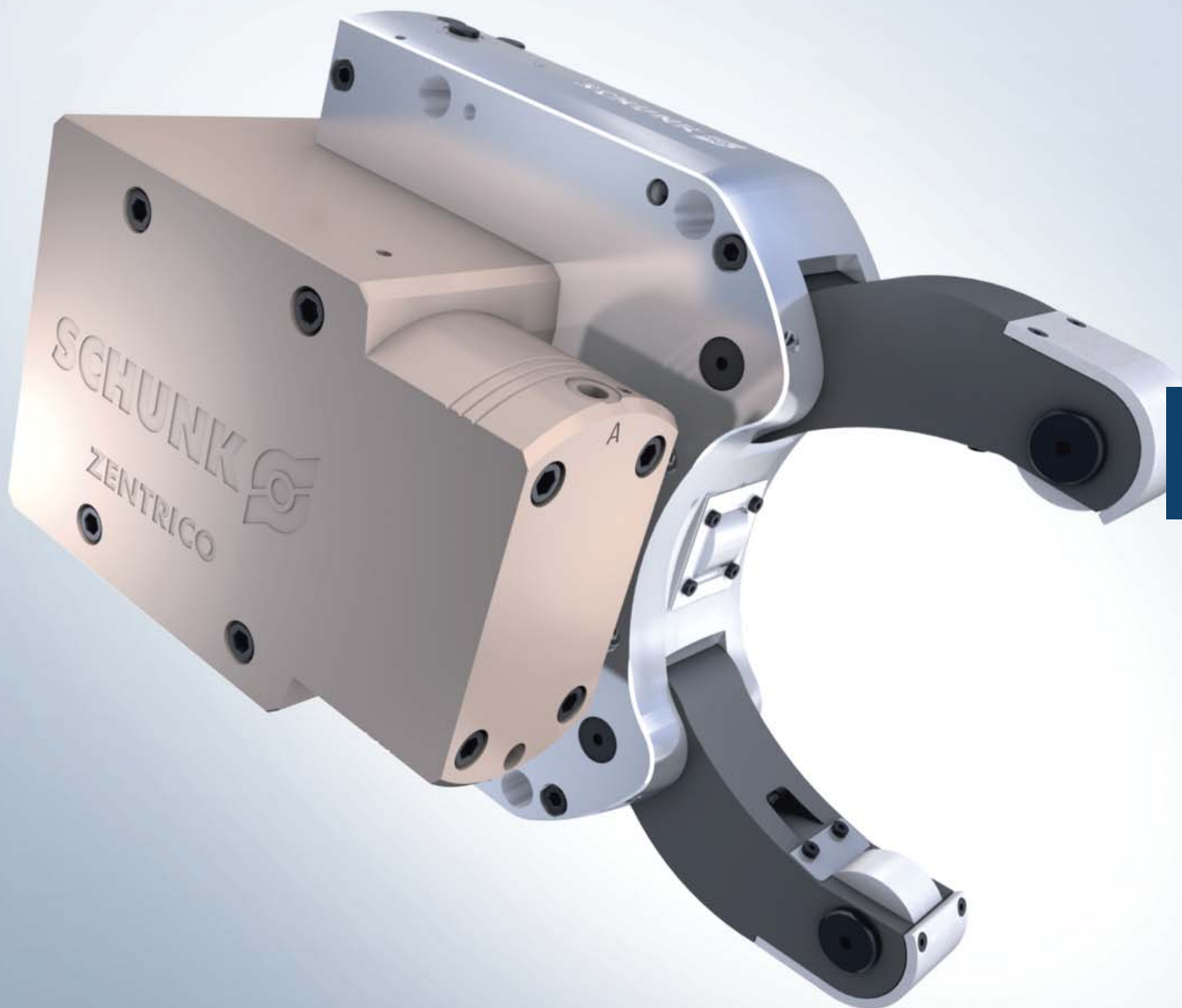


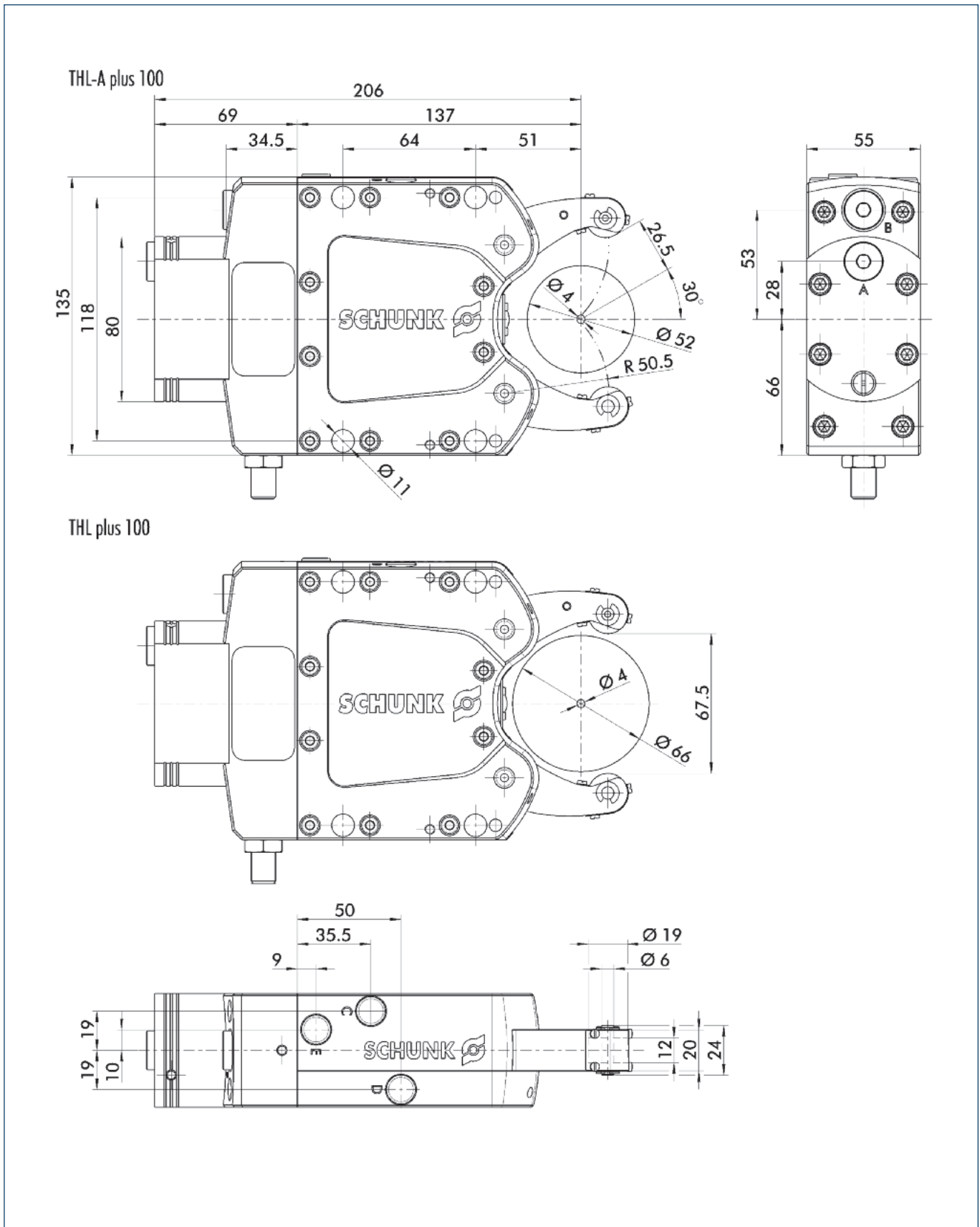
## Люнеты ZENTRICO THL plus с боковым цилиндром

Поршневой цилиндр с овальной юбкой способствует тому, что люнет ZENTRICO THL plus имеет изящную конструкцию, и для него не требуется значительного свободного пространства. Для особо тесных помещений имеется в наличии люнет с зажимным цилиндром с боковым монтажом. Благодаря нему общая длина люнета сокращается. В зависимости от установочных размеров также возможно использование большего по размерам люнета с соответственно большим диапазоном зажима. Чертежи и цены по запросу.

## ZENTRICO THL plus with side cylinder

An oval piston cylinder gives the ZENTRICO THL plus a slimline look and also ensures it takes up less space. For particularly tight spaces, steady rests with side mounted clamping cylinders are also available. These reduce the overall length of the steady rest. Depending on the dimensions, this means it is also possible to use a larger steady rest with a larger clamping range. Drawings and prices on request.





Присоединительные размеры:  
 Гидравлика A: G 1/4", B: G 1/4"  
 Централизованная смазка C: G 1/8"  
 Промывка D: G 1/8"  
 Продувка воздухом E: G 1/8"

Connection dimension:  
 Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"  
 Central lubrication C: G 1/8"  
 Flushing D: G 1/8"  
 Air purge E: G 1/8"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 100	0825111	0825113
THL-A plus 100	0825121	0825123

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 100	0825112	0825114
THL-A plus 100	0825122	0825124

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [Н]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 100	4-66	6-50	1000	0.02	0.01	800	6.5
THL-A plus 100	4-52	6-50	1000	0.02	0.01	800	6.5

### Комплект поставки

Люнет, включая крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



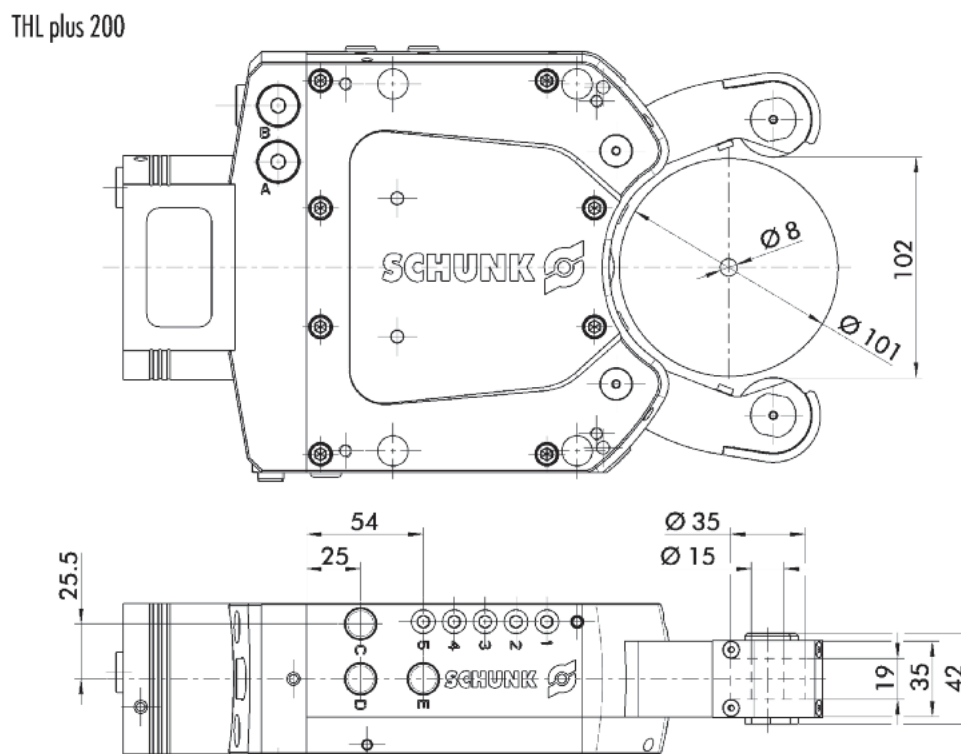
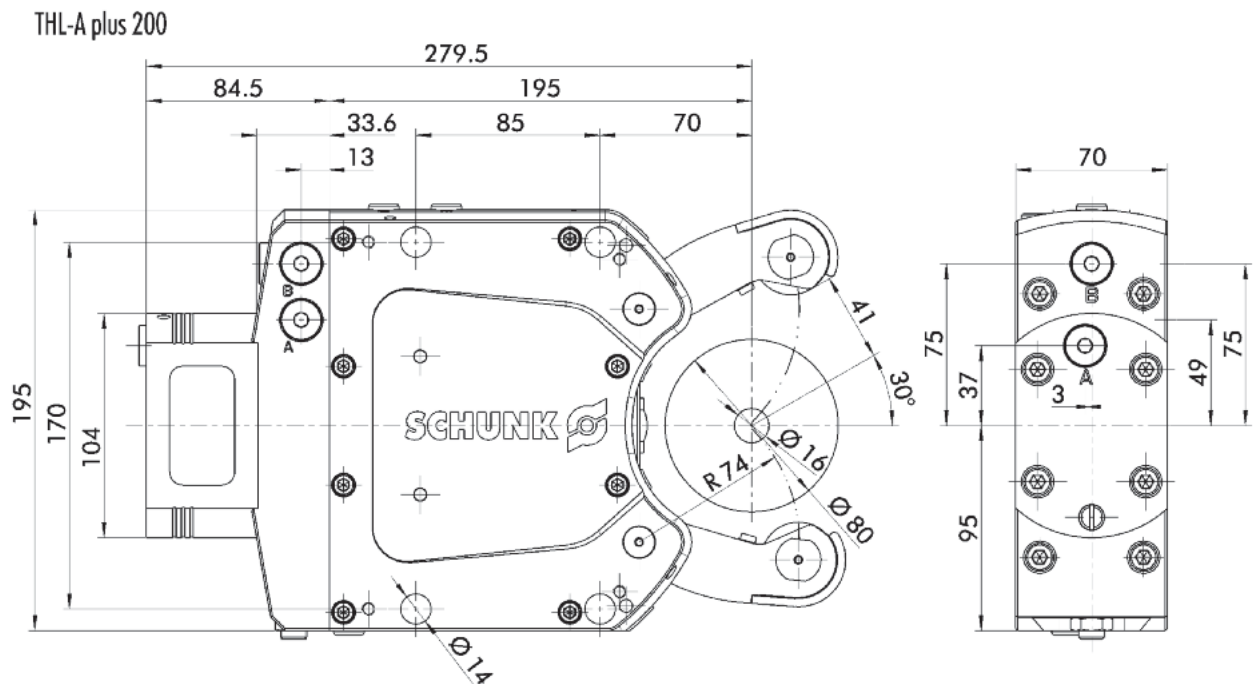
**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая  
регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories



Присоединительные размеры:  
 Гидравлика A: G 1/4", B: G 1/4"  
 Централизованная смазка C: G 1/8"  
 Промывка D: G 1/8"  
 Продувка воздухом E: G 1/8"

Connection dimension:  
 Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"  
 Central lubrication C: G 1/8"  
 Flushing D: G 1/8"  
 Air purge E: G 1/8"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 200	0825211	0825213
THL-A plus 200	0825221	0825223

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 200	0825212	0825214
THL-A plus 200	0825222	0825224

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [Н]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 200	8-101	8-60	3500	0.02	0.01	800	15.8
THL-A plus 200	8-80	8-60	3500	0.02	0.01	800	15.8

### Комплект поставки

Люнет, включая крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



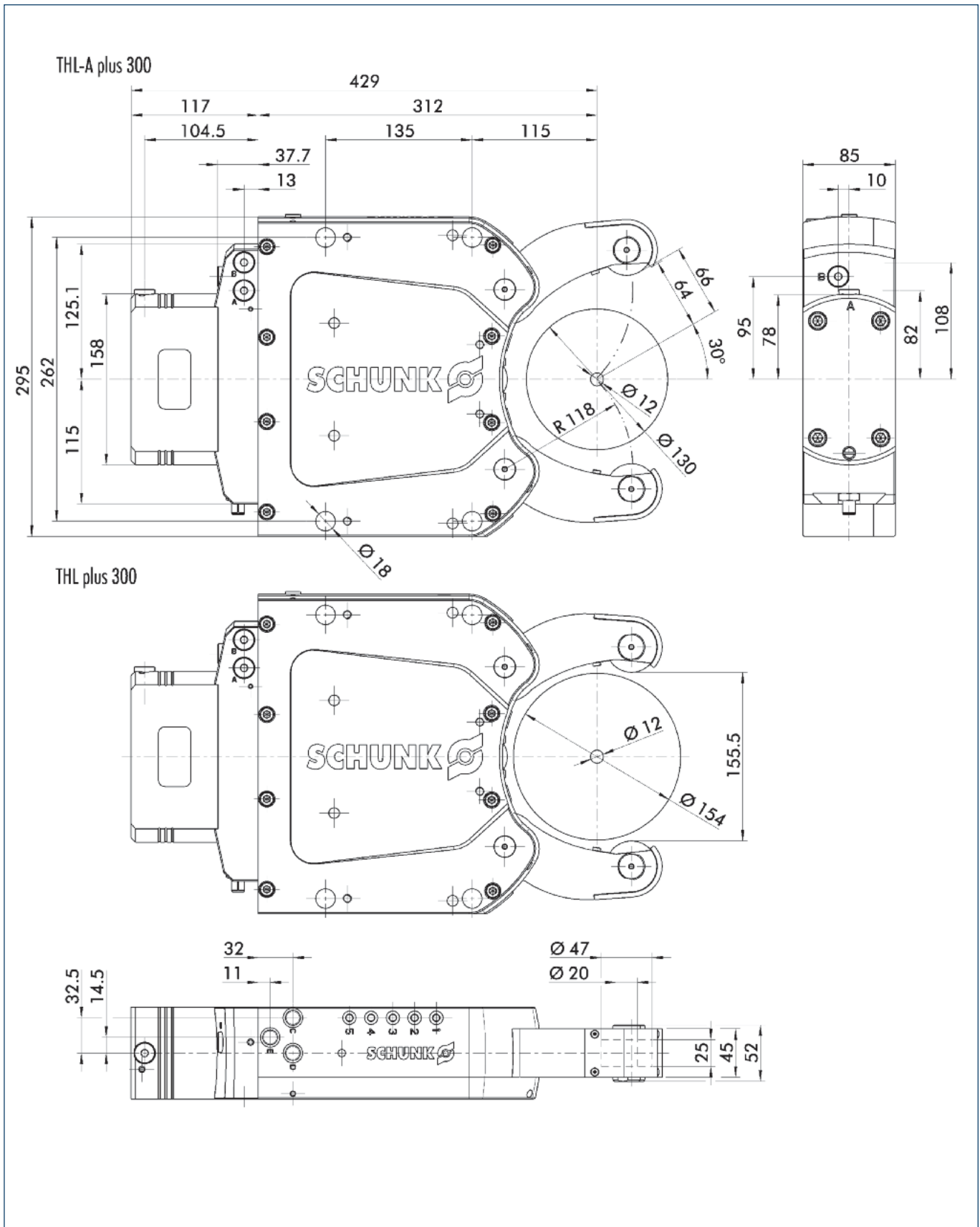
**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая  
регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories



Присоединительные размеры:

Гидравлика A: G 1/4", B: G 1/4"

Централизованная смазка C: G 1/8"

Промывка D: G 1/8"

Продувка воздухом E: G 1/8"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/8"

Air purge E: G 1/8"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 300	0825311	0825313
THL-A plus 300	0825321	0825323

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 300	0825312	0825314
THL-A plus 300	0825322	0825324

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [кН]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 300	12-152	8-60	10	0.04	0.015	725	50.0
THL-A plus 300	12-130	8-60	10	0.04	0.015	725	50.0

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие  
**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574  
**Measuring System**  
see page 574

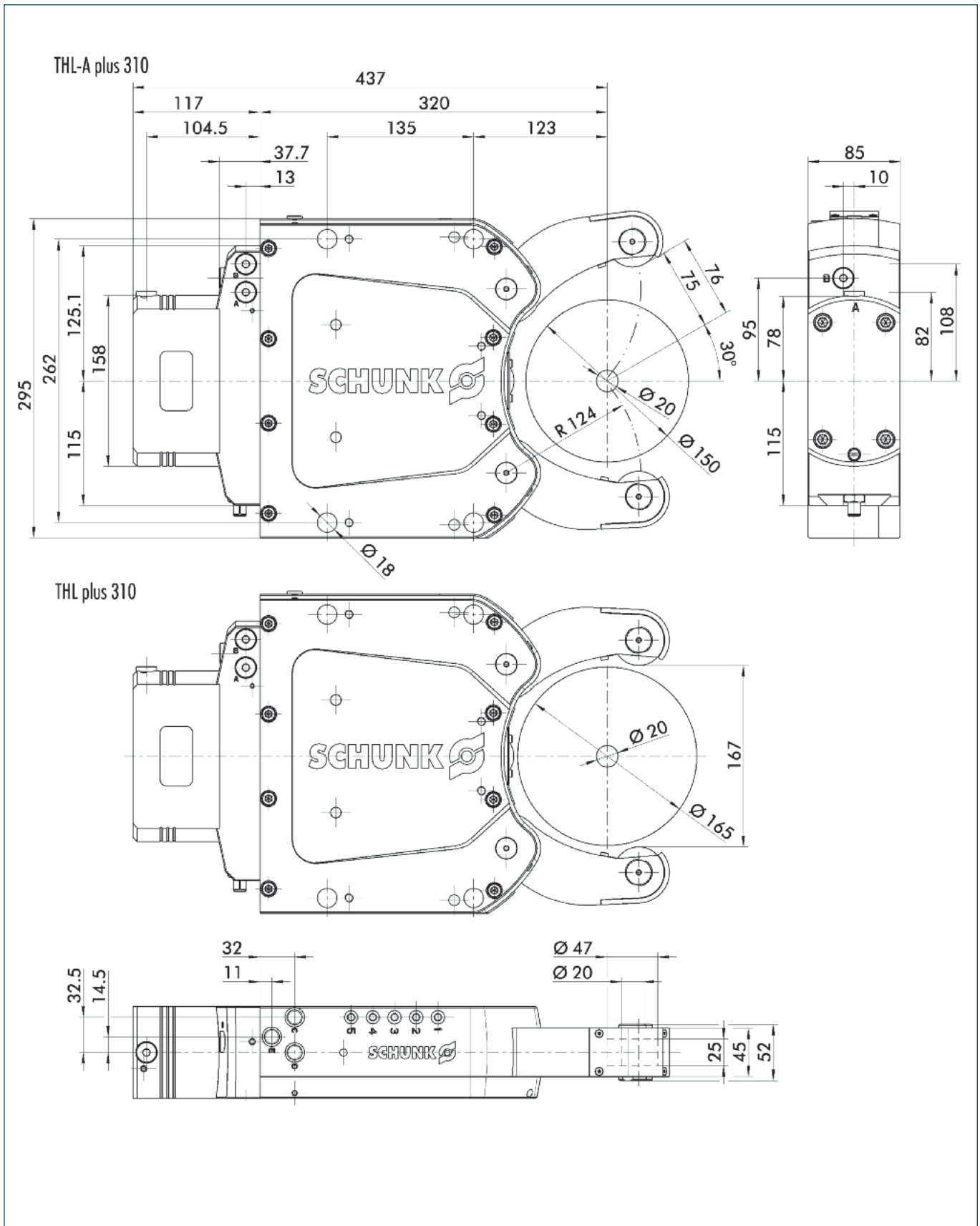


**Опорные ролики**  
см. стр. 575  
**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая регулировка роликов**  
см. главу комплектующие  
**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories





Присоединительные размеры:

Гидравлика A: G 1/4", B: G 1/4"

Централизованная смазка C: G 1/8"

Промывка D: G 1/8"

Продувка воздухом E: G 1/8"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 1/4", B: G 1/4"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/8"

Air purge E: G 1/8"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 310	0825411	0825413
THL-A plus 310	0825421	0825423

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 310	0825412	0825414
THL-A plus 310	0825422	0825424

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [кН]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 310	20-165	8-60	10	0.04	0.015	725	50.0
THL-A plus 310	20-150	8-60	10	0.04	0.015	725	50.0

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



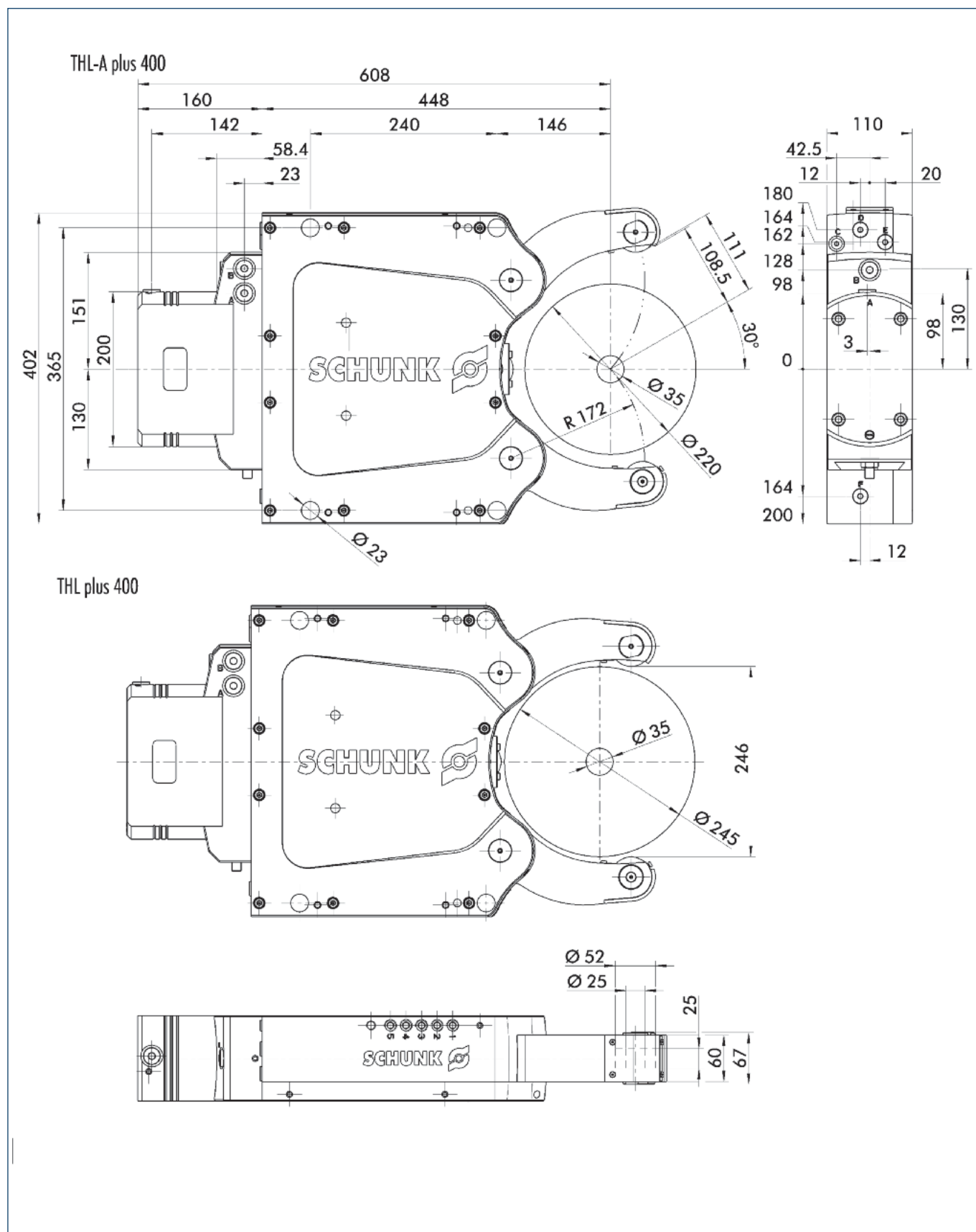
**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories



Присоединительные размеры:

Гидравлика A: G 3/8", B: G 3/8"

Централизованная смазка C: G 1/8"

Промывка D: G 1/4"

Продувка воздухом E: G 1/4"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/4"

Air purge E: G 1/4"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 400	0825511	0825513
THL-A plus 400	0825521	0825523

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 400	0825512	0825514
THL-A plus 400	0825522	0825524

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [кН]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 400	35-245	8-60	15	0.05	0.015	715	102.0
THL-A plus 400	35-245	8-60	15	0.05	0.015	715	102.0

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



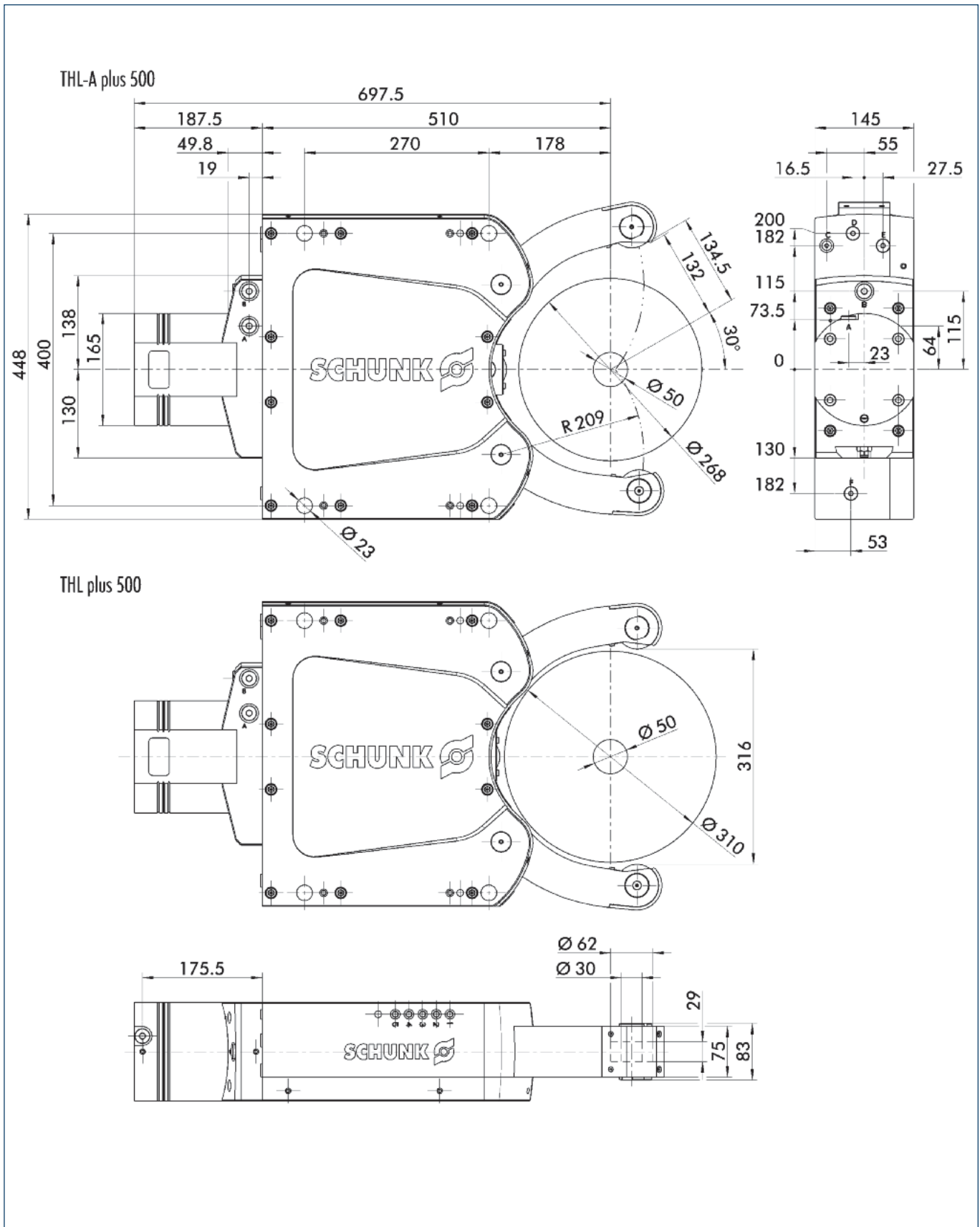
**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая  
регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories



Присоединительные размеры:

Гидравлика A: G 3/8", B: G 3/8"

Централизованная смазка C: G 1/8"

Промывка D: G 1/4"

Продувка воздухом E: G 1/4"

Connection dimension:

Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"

Central lubrication C: G 1/8"

Flushing D: G 1/4"

Air purge E: G 1/4"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 500	0825611	0825613
THL-A plus 500	0825621	0825623

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers ID	Сферические ролики Spherical rollers ID
THL plus 500	0825612	0825614
THL-A plus 500	0825622	0825624

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range [мм]	Рабочее давление Operating pressure [мин/макс]	Макс. усилие зажима Max. clamping force [кН]	Точность центрирования Centering accuracy [мм]	Точность повторяемости Repeat accuracy [мм]	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed [м/мин]	Вес Weight [кг]
THL plus 500	50-310	8-60	20	0.06	0.02	700	166.0
THL-A plus 500	50-268	8-60	20	0.06	0.02	700	166.0

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



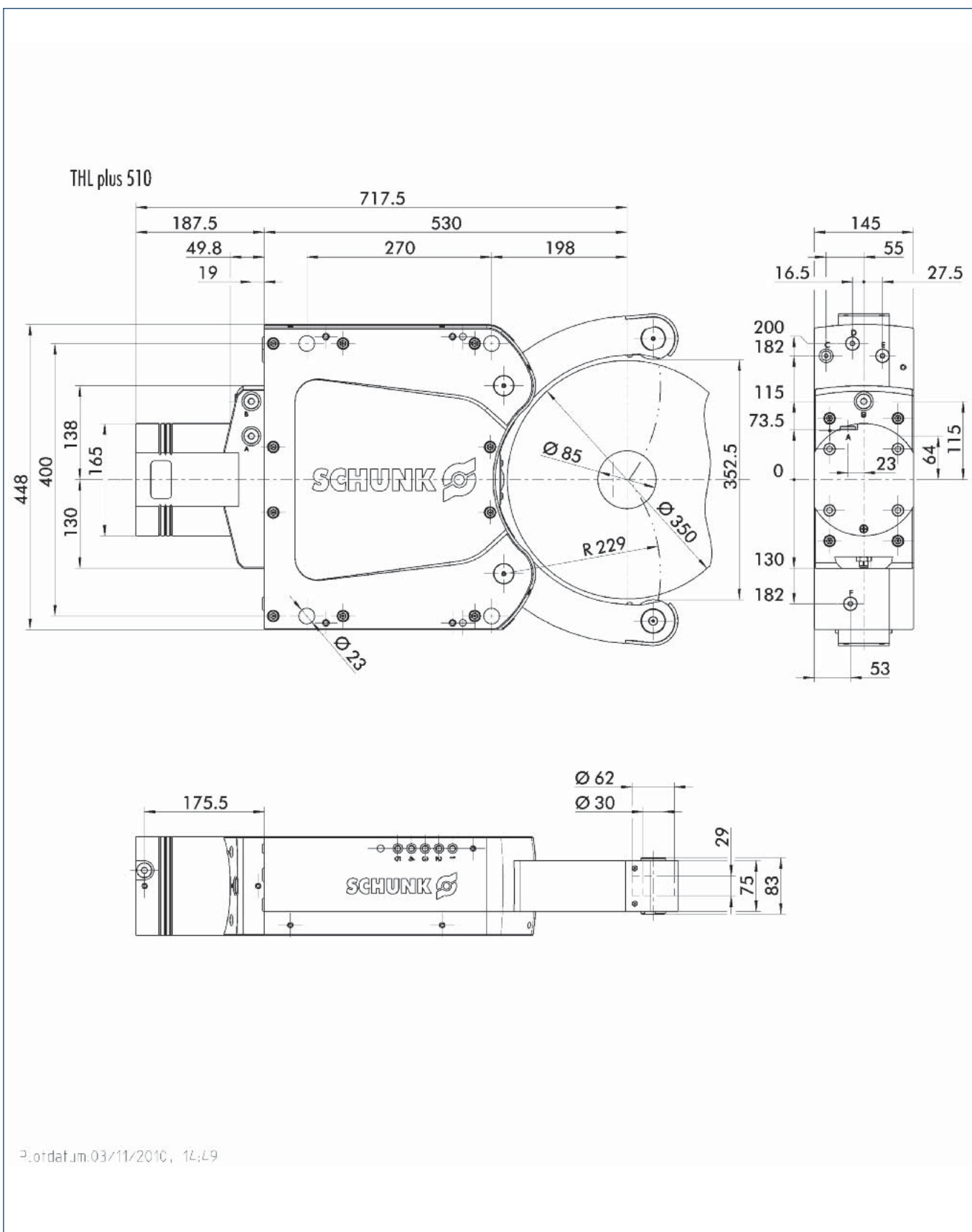
**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories



Присоединительные размеры:  
 Гидравлика А: G 3/8", В: G 3/8"  
 Централизованная смазка С: G 1/8"  
 Промывка D: G 1/4"  
 Продувка воздухом E: G 1/4"

Connection dimension:  
 Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"  
 Central lubrication C: G 1/8"  
 Flushing D: G 1/4"  
 Air purge E: G 1/4"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers	Сферические ролики Spherical rollers
	ID	ID
THL plus 510	0825711	0825713

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers	Сферические ролики Spherical rollers
	ID	ID
THL plus 510	0825712	0825714

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range	Рабочее давление Operating pressure	Макс. усилие зажима Max. clamping force	Точность центрирования Centering accuracy	Точность повторяемости Repeat accuracy	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed	Вес Weight
	[мм]	[мин/макс]	[кН]	[мм]	[мм]	[м/мин]	[кг]
THL plus 510	85-350	8-60	20	0.06	0.02	700	168.0

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



**Опорные ролики**  
см. стр. 575

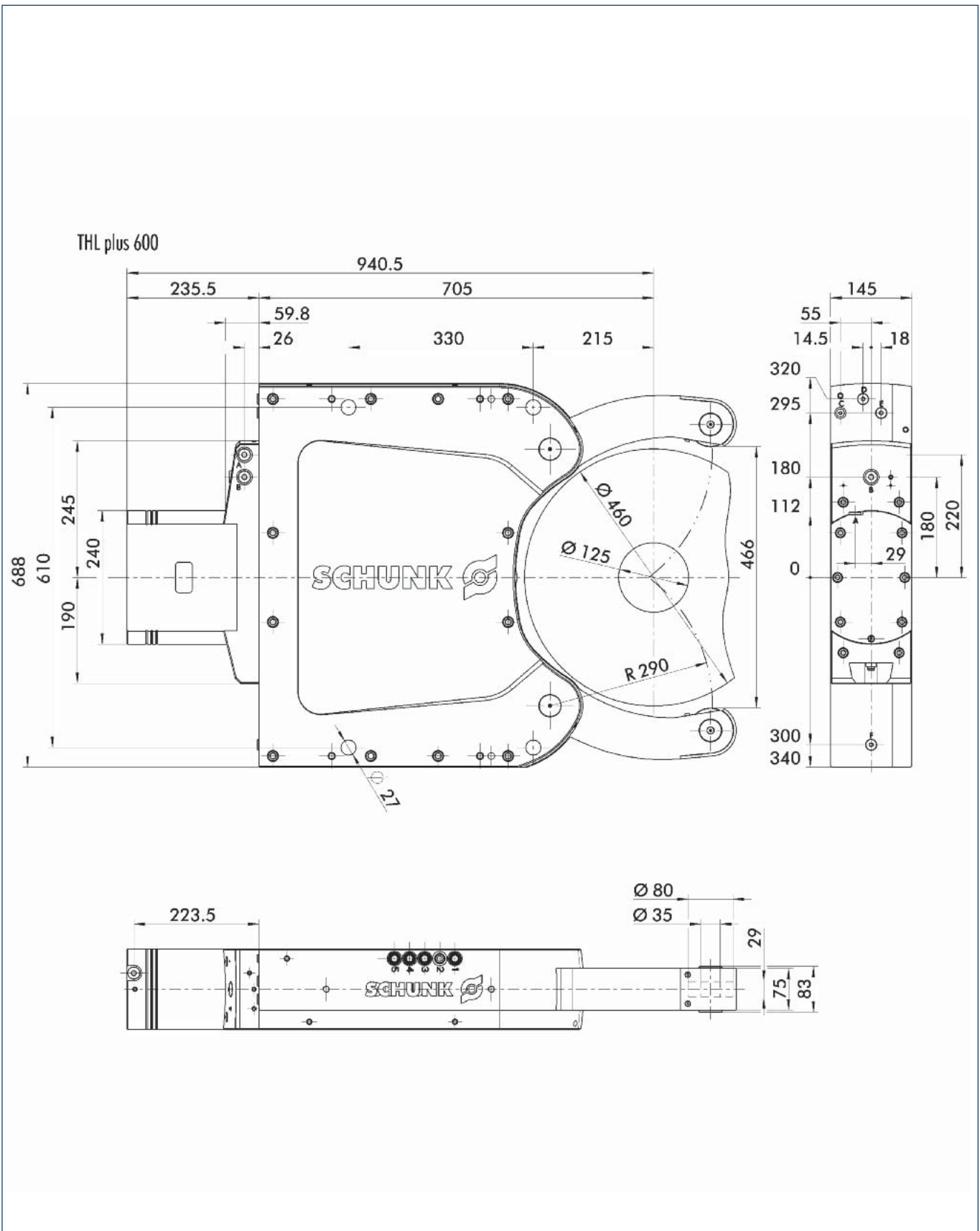
**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories





Присоединительные размеры:  
 Гидравлика A: G 3/8", B: G 3/8"  
 Централизованная смазка C: G 1/8"  
 Промывка D: G 1/4"  
 Продувка воздухом E: G 1/4"

Connection dimension:  
 Hydraulics A: G 3/8", B: G 3/8"  
 Central lubrication C: G 1/8"  
 Flushing D: G 1/4"  
 Air purge E: G 1/4"

### с централизованной смазкой

### with central lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers	Сферические ролики Spherical rollers
	ID	ID
THL plus 600	0825811	0825813

### с ручной смазкой

### with manual lubrication

Тип Type	Цилиндрические опорные ролики Cylindrical rollers	Сферические ролики Spherical rollers
	ID	ID
THL plus 600	0825812	0825814

### Технические данные

### Technical data

Тип Type	Диапазон зажима Clamping range	Рабочее давление Operating pressure	Макс. усилие зажима Max. clamping force	Точность центрирования Centering accuracy	Точность повторяемости Repeat accuracy	Макс. окружная скорость Max. circumferential speed	Вес Weight
	[мм]	[мин/макс]	[кН]	[мм]	[мм]	[м/мин]	[кг]
THL plus 600	125-460	8-60	25	0.06	0.02	700	360

### Комплект поставки

Люнет, включая рым-болты и крепежные болты, без конечного выключателя для считывания хода

### Scope of delivery

Steady rest including eye bolts and mounting screws, without limit switch for stroke monitoring



**Индуктивный датчик**  
см. главу комплектующие

**Inductive Sensor**  
see chapter accessories



**Система измерения**  
см. стр. 574

**Measuring System**  
see page 574



**Опорные ролики**  
см. стр. 575

**Rollers**  
see page 575



**Микрометрическая регулировка роликов**  
см. главу комплектующие

**Fine roller adjustment**  
see chapter accessories

## Патроны специального назначения

Для многосторонних и разнообразных технологических методов, используемых в производстве, требуются патроны, которые точно подогнаны под требования производственного процесса. Разработка происходит в тесном сотрудничестве с заказчиком, для того чтобы оптимально решить даже очень сложные задачи по зажиму. Наши патроны специального назначения как нельзя лучше подходят для серийного производства и процессов обработки с высоким стандартом качества. Благодаря индивидуально согласованным конструкторским решениям быстро достигается оптимизация расходов в производственном процессе.

## Special Chucks

For the manifold and various manufacturing methods used in production, chucks are needed, which are exactly adjusted to the manufacturing requirements. This development is done in close cooperation with the customer, and even for complicated clamping tasks optimum solutions are found. Our special chucks are excellently suitable for serial production, and for machining processes with a high quality standard. Due to the individually adjusted design solutions of the special chucks, a cost optimization in the production process is quickly achieved.



	Серия/Series	Стр./Page
	Гибридные патроны Hybrid Chucks	524
	ROTA NCM	
	Экономичные гибридные патроны, ручные Lean Hybrid Chucks manual	530
	ROTA NCM-L	
	Компенсационные патроны Compensation Chucks	534
	ROTA HSA	
	Токарные пальчиковые патроны Rotary Finger Chucks	536
	ROTA DFF	
	Механизированные зажимные патроны с индивидуальной регулировкой кулачков Power Chucks with individual jaw adjustment	538
	ROTA individual	
	4-х кулачковые механизированные зажимные патроны 4-Jaw Power Chucks	540
	ROTA 4B	
	Рычажные патроны с очень большим ходом кулачка Lever Chucks with extra long jaw stroke	542
	ROTA HSH	

# ROTA NCM

Гибридные патроны • Hybrid Chucks

## ROTA NCM

Используя гибридные патроны ROTA NCM, пользователь извлекает выгоду из синергии центровочного патрона и магнитной зажимной технологии. Результат: патрон ROTA NCM при использовании на шлифовальных и фрезеровочных станках с пневматическим управлением снижает время на переналадку до 80 процентов, таким образом, обеспечивая действительно ощутимое увеличение производительности. Благодаря поверхностному зажиму заготовки сохраняют свою форму. Обработка может осуществляться с трех сторон полностью без вибрации и деформации.

## ROTA NCM

In case of the ROTA NCM hybrid chuck from SCHUNK, the user benefits from the synergy of a centering chuck and magnetic clamping technology. The result: ROTA NCM reduces set-up times for pneumatically actuated grinding and turning machines by up to 80 percent, thereby providing a clearly perceptible productivity boost. Due to the surface clamping, the workpieces retain their shape. Machining can take place from as many as three sides, completely free of vibration and deformation.



### Преимущества

- Автоматическое центрирование заготовки
- Зажим без деформации
- Высокие магнитные усилия
  
- Центрирование по внутреннему и наружному диаметру
- Оптимизированное грязезащитное уплотнение, герметичный центровочный патрон
- Задняя круговая подача воздуха и тока
- Стандартный интерфейс для центрирующих кулачков
- Высокое зажимное усилие благодаря поддержке кулачков
- Для шлифовки и токарной обработки заготовок высокой твёрдости
- Для горизонтальных и вертикальных станков
  
- Постоянные усилия центрирования и зажима
- Возможна 3-сторонняя обработка благодаря выдвижным захватам

### Your advantages

- Automatic workpiece centering
- Deformation-free clamping
- High magnetic forces
  
- For internal and external centering
- Optimum dirt seal, encapsulated centering chuck
- Rear rotary feeder for air and power
- Standard interface for centering jaws
- High clamping force due to jaw support
- For grinding and hard turning
- For horizontal and vertical machines
- Constant centering and clamping forces
- 3-sided machining possible due to retractable jaws

### Выгода для Вас

- ▶ Постоянная точность центрирования без участия человека
- ▶ Для максимально возможных радиальных и торцевых допусков
- ▶ В зависимости от геометрии заготовки и материала возможна высокая производительность обработки
- ▶ Для универсального и гибкого использования
- ▶ Незначительные расходы на техническое обслуживание, высокая долговременная точность
- ▶ Идеально для автоматического режима
- ▶ Центрирующие кулачки могут изготавливаться из стандартных кулачков компании SCHUNK
- ▶ Большая производительность при обработке заготовок высокой твердости
- ▶ Идеально для высокоточной обработки
- ▶ Подходит для применения почти на всех обрабатывающих станках (обработка на токарном станке – фрезеровка – шлифование)
- ▶ Надежная обработка
- ▶ Незначительные расходы на переналадку, меньшее время обработки

### Your benefits

- ▶ Constant centering accuracy without the "human error" factor
- ▶ For the highest possible run-out and axial run-out tolerances
- ▶ Depending on the workpiece geometry and material, a high machining performance is possible
- ▶ For universal and flexible use
- ▶ Low maintenance costs, high long-term precision
- ▶ Ideal for automatic mode
- ▶ Centering jaws can be produced from SCHUNK standard chuck jaws
- ▶ Higher cutting performance, particularly during hard turning
- ▶ Ideal for high-precision machining
- ▶ Suitable for use with almost every machine tool (turning – milling – grinding)
- ▶ Process reliable machining
- ▶ Reduced set-up costs, shorter processing times

	Диапазон магн. зажима Magnet clamping range	Кол-во центр. кулачков Number of centering jaws	Усилие центрирования Centering force	Рабочая среда Actuation medium	Высота Height	Вес Weight
	[мм]	[шт.]	[кН]		[мм]	[кг]
ROTA NCM 400	150 - 400	3	10	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 120	95
ROTA NCM 630	200 - 630	3	20	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 120	210
ROTA NCM 800	250 - 800	3	20	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 170	400
ROTA NCM 1000	250 - 1000	3	30	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 170	700
ROTA NCM 1400	300 - 1400	3/6	30	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 155	1200
ROTA NCM 2000	500 - 2000	3/6	50	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 190	1500
ROTA NCM 2500	500 - 2500	3/6	80	Масло/Воздух Oil/Air	прибл. 190	2000

Одинарный = ALNiCO

Двойной = ALNiCO + Неодим

### ROTA NCM

Две технологии в одной: Гибридный патрон ROTA NCM компании SCHUNK объединяет в себе классический центровочный патрон и круглую магнитную зажимную плиту. В отличие от классических магнитных дисков патрон ROTA NCM автоматически центрирует заготовку за считанные секунды. Раньше заготовки обстоятельно выравнялись оператором вручную при помощи циферблатного индикатора, но теперь данная задача выполняется гибридным патроном компании SCHUNK с максимальной точностью за долю секунды. Таким образом, исключаются ошибки оператора, повышается надежность процесса, а качество заготовки ощутимо улучшено. Заготовка вставляется в патрон вручную или автоматически, центрируется тремя или шестью зажимными кулачками, затем надежно зажимается электропостоянными магнитами. Для активации или деактивации магнитов требуется лишь электропитание. Во время процесса обработки постоянные радиально полюсные магниты обеспечивают абсолютно надежное удержание заготовок без необходимости подключения электрического тока.

Гибридный патрон ROTA NCM: зажимное устройство будущего!

### ROTA NCM

Two technologies in one: The ROTA NCM from SCHUNK combines a classic centering chuck and a round magnetic clamping plate. In contrast to the classic magnetic disks, the ROTA NCM automatically centers the workpiece in no time at all. Previously, workpieces were laboriously aligned by the operator with a dial gauge. Now this task is completed by the hybrid chuck from SCHUNK, at maximum precision, and in a fraction of the time. Operator errors can be virtually excluded, as process reliability increases, and the workpiece quality can be significantly improved. The workpiece can be presented manually or automatically into the chuck, which will be centered by three or six chuck jaws, and then securely clamped by electro-permanent magnets. A power supply is required to activate and deactivate the magnets. During the machining process, the permanent radial pole magnets themselves ensure secure holding of the workpieces without requiring an electrical current connection.

The ROTA NCM hybrid chuck is the clamping device of the future!



## ROTA NCM

### Фиксация заготовки без деформации

В то время как в классических 3- или 6-кулачковых патронах на заготовку постоянно воздействует радиальное усилие, которое может привести к деформации, гибридный патрон ROTA NCM использует магнетизм, для того чтобы фиксировать заготовку по всей поверхности, таким образом избегая деформации.

### Центрирование за считанные секунды

В противоположность классическим магнитным дискам патрон ROTA NCM центрирует заготовку за считанные секунды. Если до этого заготовки обстоятельно выравнивались оператором вручную при помощи циферблатного индикатора, то теперь данная задача выполняется гибридным патроном компании SCHUNK с максимальной точностью за долю секунды. Таким образом, могут быть исключены ошибки оператора, надежность процесса повышена, а качество заготовки ощутимо улучшено. Благодаря существенно сокращенному времени простоя станка значительно повышается продуктивность. С усовершенствованным патроном возможен полностью автоматический режим шлифовальных станков или станков для токарной обработки деталей высокой твердости.

### Надежное удерживание

#### благодаря постоянным магнитам

Процесс зажима прост для понимания. Заготовка вставляется в патрон вручную или автоматически, центрируется тремя или шестью зажимными кулачками, а затем надежно зажимается электропостоянными магнитами. **При этом для активации или деактивации магнитов требуется лишь электропитание. Во время процесса обработки постоянные радиально полюсные магниты обеспечивают абсолютно надежное удерживание заготовок без необходимости подключения электрического тока. Магниты могут быть активированы на различных уровнях мощности.** Весь процесс зажима может быть полностью автоматическим. В зависимости от требований заказчика в распоряжении имеются различные магнитные системы.

### Специальные решения

#### в соответствии с пожеланиями заказчика

Максимальное удерживающее усилие и скорость патрона зависят от геометрии обрабатываемой заготовки и используемого материала и рассчитываются индивидуально для каждого применения. Центрирование при помощи трех или шести зажимных кулачков может осуществляться либо изнутри, либо снаружи. Дополнительно к магнитному зажиму зажимные кулачки могут также использоваться для поддержки зажимного усилия. Полностью герметичный гибридный патрон ROTA NCM доступен в следующих размерах: от 400 до 2500 мм.

## ROTA NCM

### Deformation-free clamping

Whereas classic 3- or 6-jaw chucks always exert a radial force on the workpiece, which can lead to deformation, the ROTA NCM uses magnetism to clamp the workpiece over a large surface area, thereby avoiding any deformation.

### Centered in seconds

Unlike classic magnetic discs, the ROTA NCM centers the workpiece in seconds. Previously, the operator had to align the workpiece manually using a dial indicator, which proved laborious.

SCHUNK's hybrid chuck now performs this task in a fraction of time and with maximum precision.

This rules out operator errors and notably improves the workpiece quality, leading to an increase in process reliability and productivity. With the sophisticated chuck, automatic operation of grinding or hard turning machines is also suitable.

### Secure grip due to permanent magnets

The clamping process is simple to understand. The workpiece is inserted manually or automatic, centered by three or six chuck jaws, and then securely clamped with electropermanent magnets. **All that is needed to activate and deactivate the magnets is electric current. During machining, the permanent radial pole magnets ensure a secure grip of the workpieces, without the need for electricity.** The magnets can be activated at varying power levels. The entire clamping process can be fully automated. According to the customer specifications, various magnet systems are available.

### Special solutions according to customer specifications

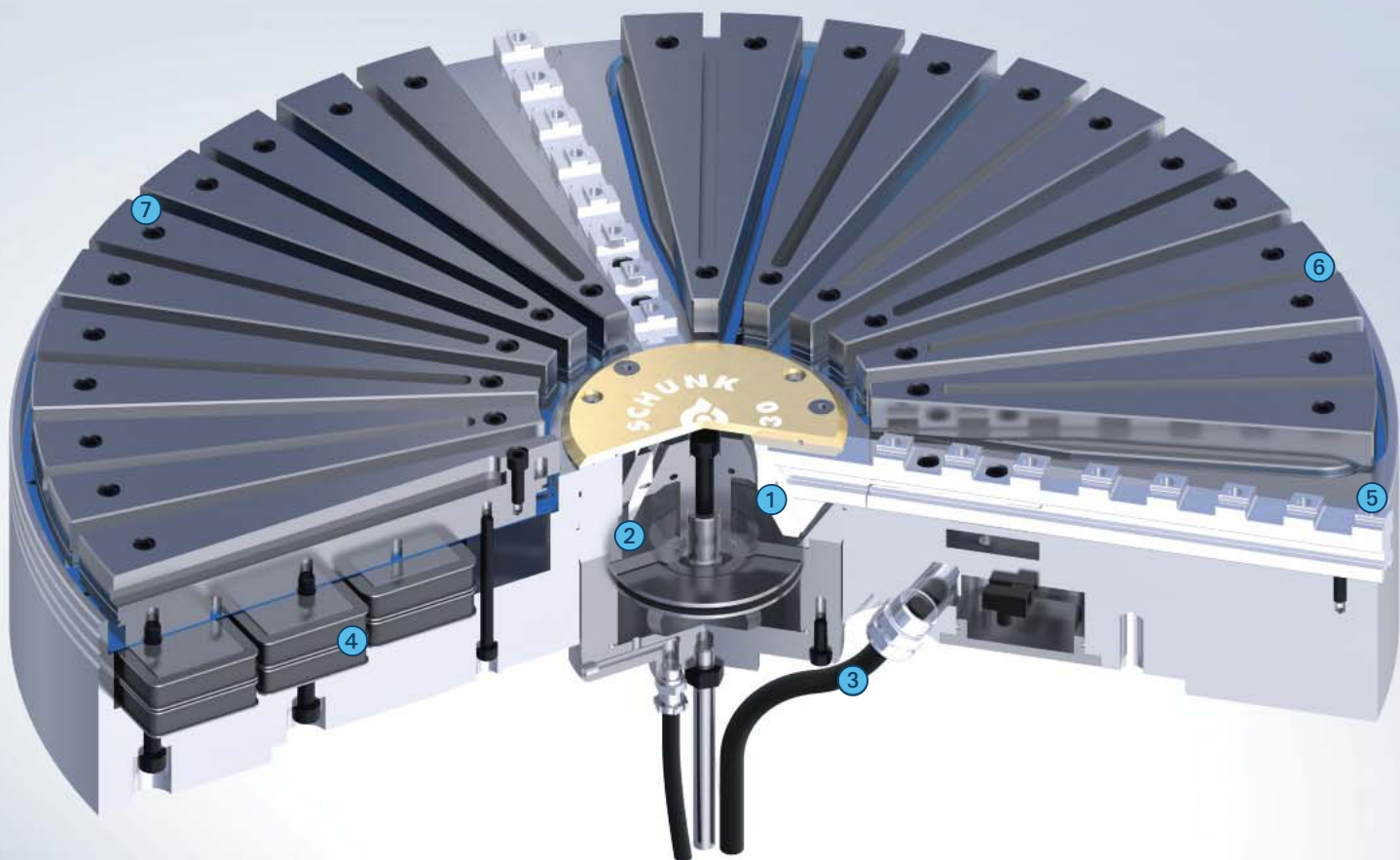
The maximum holding force and speed of the chuck depend on the workpiece geometry and the used material. They are calculated individually for each application. The workpiece can be centered using three or six chuck jaws, either from the inside or outside. In addition to the magnetic clamping, the chuck jaws can also be used to support the clamping force. The completely sealed ROTA NCM hybrid chuck is available in sizes ranging from 400 to 2500 mm.



# ROTA NCM

Гибридные патроны • Hybrid Chucks

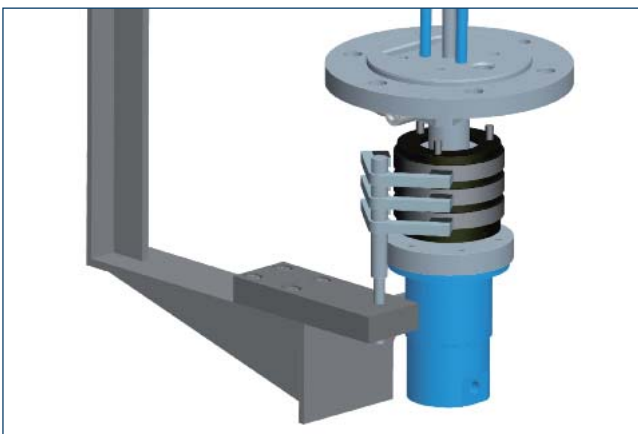
Технология ROTA NCM • ROTA NCM Technology



### ROTA NCM в деталях

- ① **Герметичный самоцентрирующий патрон**
- ② **Интегрированный приводной цилиндр**  
пневматический или гидравлический
- ③ **Энергосбережение**  
адаптированное к токарному станку
- ④ **Магнитная система (двойная/одинарная)**
- ⑤ **Базовые кулачки**  
со стандартным соединением паз-шпонка для использования стандартных кулачков
- ⑥ **Возможны к доработке / сменные полюсные наконечники**  
закаленные и отшлифованные для высокой точности
- ⑦ **T-образные пазы**  
для адаптации стандартных полюсных надставок

### ROTA NCM Контроль энергии ROTA NCM Energy Monitoring



Контактное кольцо, установленное с задней стороны, для передачи электроэнергии. Роторный распределитель, установленный с задней стороны, (2-канальный) для воздуха или масла для приведения в действие центрирующего патрона.

Back-mounted slip ring for current monitoring. Back-mounted rotary distributor (2-fold) for air or oil for actuating the centering chuck.

### ROTA NCM in detail

- ① **Encapsulated centering chuck**
- ② **Integrated actuation cylinder**  
pneumatic or hydraulic
- ③ **Energy supply**  
adjusted to the lathe
- ④ **Magnet system (double/single)**
- ⑤ **Base jaws**  
with standard tongue and groove for the use on standard top jaws
- ⑥ **Customer-specific/exchangeable pole shoes**  
hardened and ground for high precision
- ⑦ **T-slots**  
for adaptation of standard pole extensions

### Система управления (внутренняя) Control unit (internal)



#### Блок управления

Блок управления стандартно поставляется с кабелем питания с клеммным разъемом. В стандартном исполнении он рассчитан на подключение к станку с возможностью управления через ПЛК или панель управления. Управление патроном может осуществляться при полной интеграции в систему управления станка посредством M-функций.

**ВАЖНО:** Интеграция в имеющуюся систему управления станком должна осуществляться производителем станка.

#### Unit with one service conduit

The simple unit is equipped with a service conduit and a quick connect. The standard design is suitable for machine release and all possible external controls via PLC or remote control. The chuck control unit can be fully integrated into the machine's control unit by M-functions.

**IMPORTANT:** The integration into the existing machine's control unit has to be done by the machine manufacturer.

# ROTA NCM-L

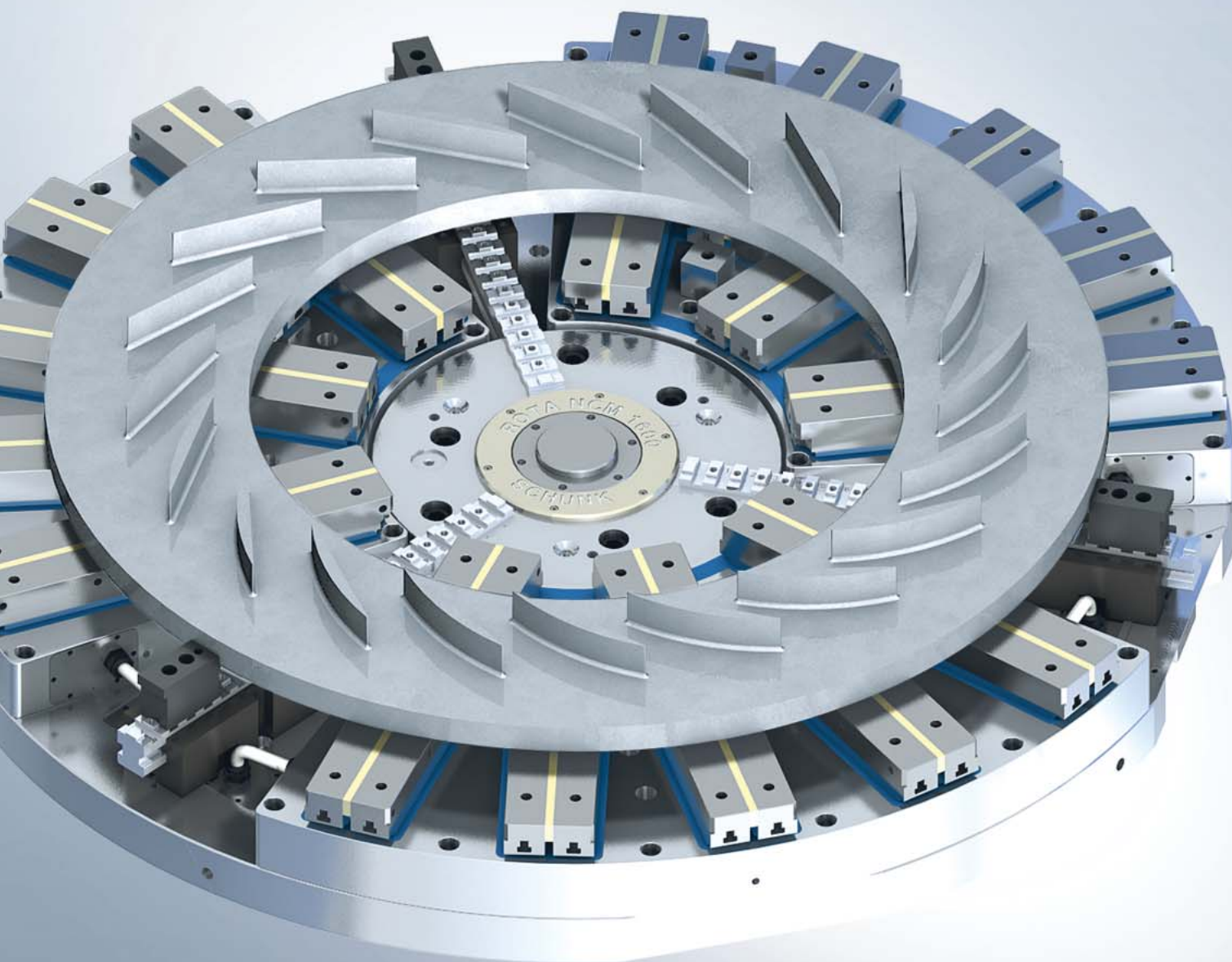
Экономичные гибридные патроны, ручные • **Lean Hybrid Chucks Manual**

## ROTA NCM-L

В отличие от полностью автоматических гибридных патронов настройка центрирующего и магнитного патрона осуществляется вручную. Центрирование заготовки осуществляется через точный клино-реечный патрон ROTA-S plus (без быстрой смены кулачков). Подключение электрического кабеля для управления магнитным патроном осуществляется вручную.

## ROTA NCM-L

In contrast to the automatic hybrid chucks, the centering and magnet chucks are manually actuated. Workpiece centering is done via a ROTA-S plus wedge bar manual chuck (without jaw quick change). The electrical connection to the magnet chuck is manually docked and the magnet is activated or deactivated.



	Диапазон магнитного зажима Magnet clamping range	Центровочный патрон Centering chuck	Усилие центрирования Centering force	Количество центрирующих кулачков Number of centering jaws	Высота Height	Вес Weight
	[мм]		[кН]	[ ]	[мм]	[кг]
ROTA NCM-L 630	180 - 630	ROTA-S plus 160	40	3	210	прибл. 300
ROTA NCM-L 800	220 - 800	ROTA-S plus 200	70	3	210	прибл. 600
ROTA NCM-L 1000	340 - 1000	ROTA-S plus 315	100	3	210	прибл. 1200
ROTA NCM-L 1500	525 - 1500	ROTA-S plus 500	150	3	210	прибл. 2500
ROTA NCM-L 2000	525 - 2000	ROTA-S plus 500	150	3	210	прибл. 2800
ROTA NCM-L 2500	525 - 2500	ROTA-S plus 500	150	3	210	прибл. 3000

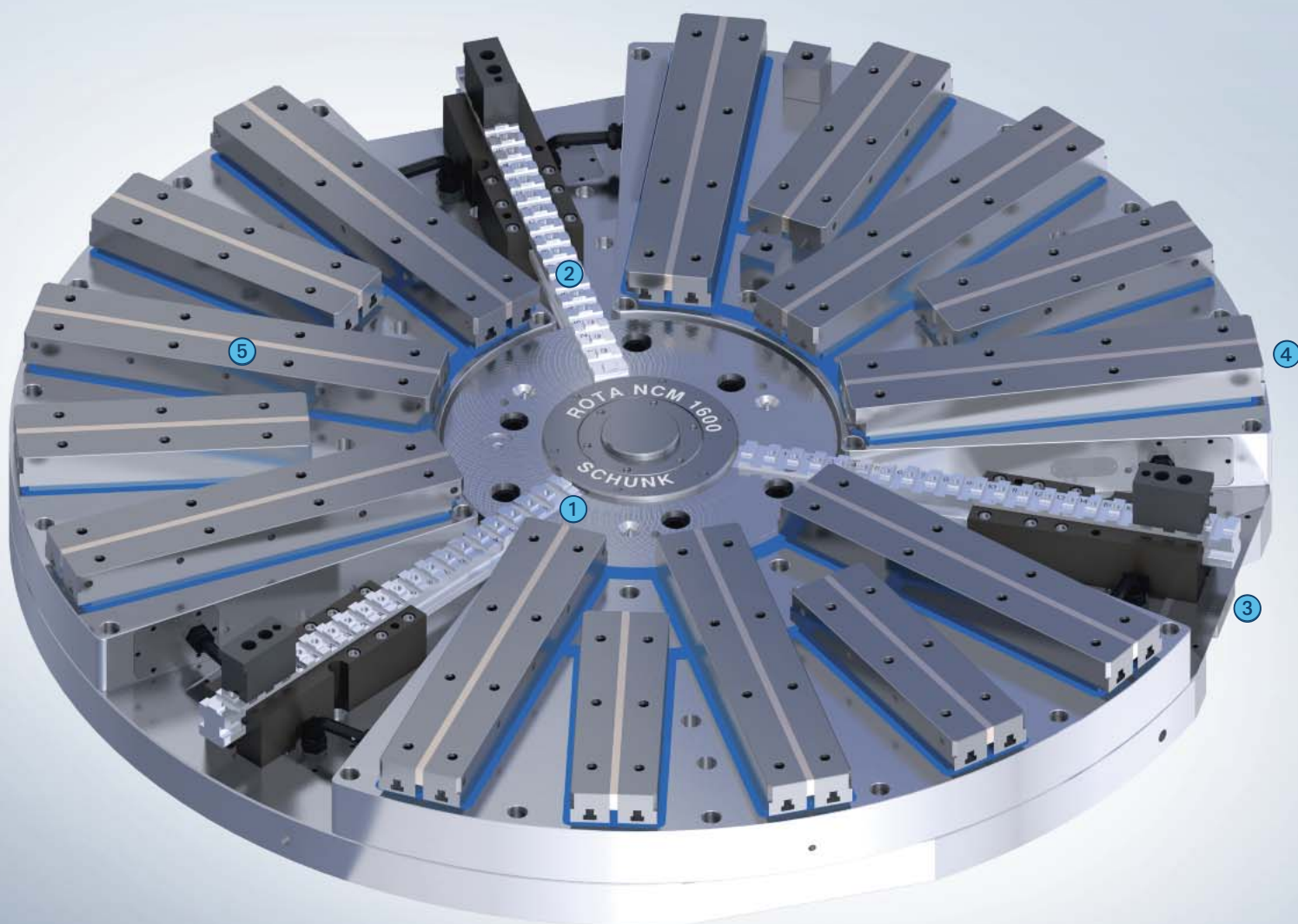
Примечание: В зависимости от исполнения можно выбрать различные магнитные системы!

Note: Depending on the design, among various magnet systems can be chosen!

# ROTA NCM-L

Экономичные гибридные патроны, ручные • Lean Hybrid Chucks Manual

ROTA NCM-L Технология • ROTA NCM-L Technology



### ROTA NCM-L в деталях

- ① **Центровочный патрон, тип ROTA-S plus**
- ② **Длинные базовые кулачки со стандартным интерфейсом кулачков**  
для больших диапазонов центрирования
- ③ **Подвод питания**  
вручную через штепсельный разъем
- ④ **Приведение в действие ROTA-S plus**  
через зажимный ключ
- ⑤ **Соответствующие требованиям заказчика / сменные полюсные наконечники**  
по желанию также с Т-образными пазами

### ROTA NCM-L in detail

- ① **Centering chuck type ROTA-S plus**
- ② **Long base jaws with standard jaw interface**  
for great centering ranges
- ③ **Power supply**  
manually via plug connection
- ④ **Actuation of the ROTA-S plus**  
via actuation key
- ⑤ **Customer-specific/exchangeable pole shoes**  
on request also with T-slots

### Система управления (внешняя) Control unit (external)



#### Многоканальный блок управления

Решение для одновременного и определяемого пользователем управления отдельными или несколькими плитами. Он рассчитан на деблокировку станка и все возможные внешние системы управления через ПЛК или панель дистанционного управления. Намагничивание и размагничивание осуществляется через выборную панель. Активация магнита осуществляется вручную через панель управления.

#### Multi-conduit control unit

The solution for simultaneous and user-defined control of individual or several plates. It is designed for machine release and all possible external control units via PLC or remote control panels. Magnetizing and demagnetizing is done via a selection panel. Actuation of the magnet is done manually via the control panel.

### Компенсирующий патрон ROTA HSA

Клиновое устройство с плавающим центром и компенсирующими кулачками

### ROTA HSA Compensation Chuck

Wedge hook system with floating piston and compensating jaws



Заготовка, как правило, устанавливается в центрах и зажимается плавающими кулачками для передачи крутящего момента. Компенсация осуществляется через радиальный плавающий зажимной поршень.

In general, the workpiece is centered between two centers and the jaws, which transmit the torque, are applied to the workpiece in a compensatory manner. Compensation is done via a radial, floating clamping piston.

#### Подробно

- Радиальный плавающий зажимной поршень
- Длинная направляющая кулачков для оптимального зажима
- Надежный клин для передачи усилия
- Износостойкое исполнение благодаря закаленным и отшлифованным со всех сторон функциональным компонентам
- Быстрая смена упорных центров благодаря конусу Морзе или металлическому конусу с задней стороны

#### Details

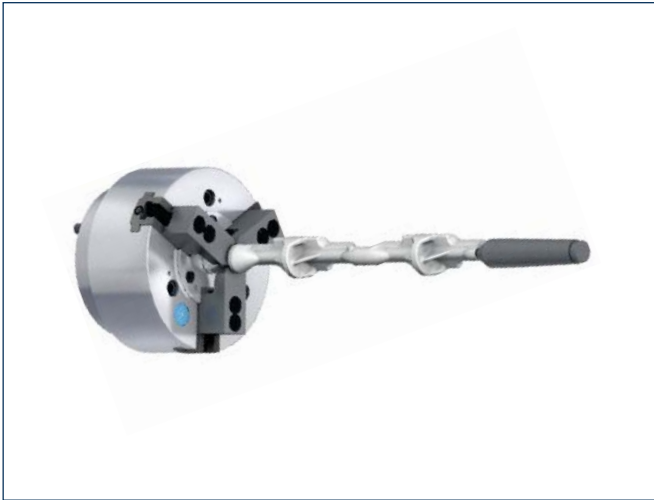
- Radial, floating clamping piston
- Long jaw guidance for optimum clamping support
- Robust wedge hook for force transmission
- Low-wear design due to the all-round hardened and ground functional components
- Quick change of the centering points due to morse taper or metric taper at rear

- 1 Упорный центр для центрирования заготовки
- 2 Базовый кулачок с насечкой для использования стандартных кулачков
- 3 Плавающий плунжер
- 4 Закаленный корпус патрона

- 1 Center point for workpiece centering
- 2 Base jaw with fine serration for the use of standard top jaws
- 3 Floating piston
- 4 Hardened steel base body

### Компенсирющий патрон ROTA HSA подробно

### ROTA HSA Compensation Chuck in detail



#### Примеры использования

Заготовка центрируется между центрами (неподвижный центр в патроне и неподвижный центр в задней бабке). После этого, зажимные кулачки зажимают заготовку без смещения центра заготовки. Результат - компенсирующий зажим для передачи вращающего момента на заготовку.

#### Application example

The workpiece is located between centers (one fixed center in the chuck, the other fixed center at the tailstock). Then the chuck jaws contact the clamping diameter without changing the position between the centers. The result is a compensating clamping for torque transmission at the workpiece.



#### Примеры использования

Диск сцепления базируется по торцевому зацеплению Хирта, а зажим осуществляется кулачками с компенсацией.

#### Application example

A clutch disk with a Hirth serration at the face side is pre-centered by serration. The jaws are clamping the workpiece in a compensating manner.

ROTA HSA ROTA HSA	Размер Size	Ход поршня Piston stroke	Ход кулачка Jaw stroke	Зажимное усилие Clamping force	Приводное усилие Actuation force	Компенсация в Ø Compensation in Ø	Макс. частота вращ. Max. RPM
	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кН]	[мм]	[мин <sup>-1</sup> ]
HSA 160	160	18	4.8	50	25	3	3600
HSA 200	200	20	5.5	72	36	4	3200
HSA 250	250	25	6.5	110	46	4	3000
HSA 315	315	25	7.5	120	50	5	2500
HSA 400	400	30	9	150	61	5	1800
HSA 500	630	40	12	250	125	8	1000

Технические данные, разработка и расчет осуществляется для каждого случая индивидуально.  
Technical guide values, the design is specific to the respective application.



### Токарный пальчиковый патрон ROTA DFF

### ROTA DFF Rotary Finger Chuck



Токарный пальчиковый патрон характеризуется большим осевым зажимным усилием. Зажимные пальцы позволяют осуществлять простую загрузку, даже автоматических процессов. Токарные пальчиковые патроны особенно подходят для зажима заготовок, которые нельзя фиксировать радиально.

Заготовка фиксируется посредством убирающихся зажимных пальцев на плоской поверхности патрона. Предварительная установка осуществляется через 3 зажимных кулачка или через пружинящее предварительное центрирование.

Во время процесса зажима пальцы движутся путем линейного перемещения вниз и одновременно поворачиваются внутрь. Зажимные пальцы располагают осевой компенсацией по длине и, таким образом, предотвращают несоосность заготовки.

#### Подробнее

- Закаленные и отшлифованные со всех сторон функциональные компоненты
- Компоненты, соприкасающиеся с заготовкой, выполнены в качестве сменных деталей
- Упоры заготовок, соответствующие требованиям заказчика
- Фиксация только в осевом направлении
- Высокая торцевая точность
- Идеально для крупносерийного производства и автоматической загрузки

- 1 **Центрирование заготовки**
- 2 **Зажимной палец**
- 3 **Закаленный корпус патрона**
- 4 **Поршень**
- 5 **Ограничитель заготовки**

The rotary finger chuck is characterized by a high axial clamping force. The clamping fingers permit simple loading, even of automatic processes. The rotary finger chuck is particularly suitable for clamping workpieces which cannot be clamped radially.

The workpiece is clamped by retractable clamping fingers onto the flat side of the chuck. Pre-adjustment is done via 3 centric chuck jaws or via a spring-loaded pre-centering.

During the clamping operation the fingers move downwards in a translator way and simultaneously turn inwards. The clamping fingers dispose of an axial length compensation and avoid misalignment of the workpiece:

#### Details

- All-sided hardened and ground functional parts
- Components which get in touch with the workpiece can be exchanged
- Customer-specific workpiece stops
- Clamping only in axial direction possible
- High axial run-out accuracy
- Ideal for mass production and automatic loading

- 1 **Workpiece centering**
- 2 **Clamping finger**
- 3 **Hardened chuck body**
- 4 **Piston**
- 5 **Workpiece stop**

### Токарные пальчиковые патроны ROTA DFF подробно



### ROTA DFF Rotary Finger Chucks in Detail

#### Примеры использования

- Алюминиевая деталь, отлитая под давлением, предварительно центрируется через пружинящий упор, пальцы зажимают заготовку в осевом направлении.
- Коническое зубчатое колесо предварительно центрируется в осевой насечке (невидимая). Три зажимных пальца оптимизированы под контуры помех с тем, чтобы токарная обработка могла осуществляться на выступах.

#### Application Examples

- An aluminum die casting part is pre-centered via a spring-loaded stop. The fingers axially clamp the workpiece.
- A bevel gear is pre-centered in an axial serration (not visible). The 3 clamping fingers have optimized interfering contours and the turning operation can be carried out up to the shoulder.

Токарные пальчиковые патроны ROTA DFF ROTA DFF Rotary Finger Chuck	Размер Size	Ход поршня Piston stroke	Угол поворота xxx	Зажимное усилие Clamping force	Приводное усилие Actuation force	Макс. частота вращ. RPM max.
	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]
DFF 140	140	26	5	20	20	6000
DFF 180	180	15	0	15	15	1800
DFF 260	260	25	60	30	30	2200
DFF 400	400	25	70	60	60	2200
DFF 500	500	40	90	30	30	2200

Технические данные, разработка и расчет осуществляется для каждого случая индивидуально.  
Technical guide values, the design is specific to the respective application.

### Механизированные зажимные патроны с индивидуальной регулировкой кулачков

### Power chuck with individual jaw adjustment



Механизированные зажимные патроны с индивидуальной регулировкой кулачков подходят для фиксации и центрирования заготовок, имеющих угловую и асимметричную форму. Симметричные вращению заготовки могут также выравниваться очень точно по центру вращения посредством индивидуальной регулировки кулачков. Фиксация осуществляется, как обычно, через гидравлический цилиндр.

Патроны с индивидуальной регулировкой кулачков поставляются в 3-, 4- и 6-кулачковом исполнении!

#### Подробнее

- Закаленные и отшлифованные со всех сторон функциональные компоненты
- Оптимальная смазка шпинделя благодаря интегрированному смазочному ниппелю в базовых кулачках
- Индивидуально регулируемые кулачки, самотормозящиеся благодаря ходовому винту
- Подходит для зажима по внутреннему и наружному диаметру
- Возможно осевое выравнивание заготовки

① **Закаленный корпус патрона**

② **Поршень**

③ **2-секционный базовый кулачок с интегрированным ходовым винтом**

Power chucks with individual jaw adjustment are suitable for clamping and centering angular and asymmetrically-shaped workpieces. As a result of the individual jaw adjustment feature, rotationally symmetric workpieces can also be precisely aligned to the rotational center. Workpieces are clamped in the usual manner via the hydraulic cylinder.

Chucks with individual jaw adjustment are available for 3-jaw, 4-jaw and 6-jaw versions.

#### Details

- All-sided hardened and ground functional components
- Optimum spindle lubrication due to integrated lubricating nipples in the base jaws
- Individually adjustable jaws, self-locking by means of thread spindle
- Suitable for I.D.- and O.D.-clamping
- Radial alignment of the workpieces possible

① **Hardened chuck body**

② **Piston**

③ **Two-piece base jaw with integrated adjustment spindle**

### Механизированные зажимные патроны с индивидуальной регулировкой кулачков



### Power chuck with individual jaw adjustment



#### Примеры использования

- Бандаж для железнодорожного колеса очень точно выравнивается в OP20 посредством микрометрической регулировки. Это обеспечивает максимальную соосность внутреннего и наружного диаметра.
- Трубная муфта оснащается на обоих концах резьбой. С тем чтобы резьба оптимально подходила друг к другу, заготовки дополнительно направляются при помощи индивидуальной регулировки кулачков.

#### Application examples

- A wheel tire of a rail wheel is precisely aligned in the OP20 using the fine adjustment feature. This guarantees a maximum machining quality.
- A tube coupling is fitted with threads at both ends. To ensure that the threads run together optimally, workpieces are readjusted using the individual jaw adjustment.

Механизированные зажимные патроны с индивидуальной регулировкой кулачков Power chuck with individual jaw adjustment	Размер Size	Ход поршня Piston stroke	Ход кулачка Jaw stroke	Зажимное усилие Clamping force	Приводное усилие Actuation force	Индивидуальная регулировка на кулачок Individual adjustment per jaw	Макс. частота вращения RPM max.
	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кН]	[мм]	[мин <sup>-1</sup> ]
ROTA I 500	500	40	10.5	120	70	8	1000
ROTA I 630	630	40	10.5	160	90	12	600
ROTA I 800	800*	50	16	300	133	25	700
ROTA I 1000	1000	50	16	330	150	25	500

Технические данные, разработка и расчет осуществляется для каждого случая индивидуально. Опционально поставляются патроны с диаметром до 2500 мм.

\*без резьбового отверстия

Technical guide values, the design is specific to the respective application. Optional this special chuck is up to chuck diameter 2500 mm available!

\*without through-hole

### 4-х кулачковые механизированные зажимные патроны

### 4-Jaw Power Chuck



Механизированные зажимные патроны с четырьмя кулачками отлично подходят для фиксации квадратных и прямоугольных заготовок. Квадратные заготовки зажимаются при помощи четырех кулачков. Для прямоугольных заготовок может использоваться также как патрон с двумя кулачками. Это обеспечивает максимальную гибкость для фиксации различных заготовок квадратной и прямоугольной геометрии зажима. Передача усилия осуществляется через надежный клиновой принцип, смазка производится вручную при помощи консистентной смазки.

Часто четыре кулачка обеспечиваются также дополнительной индивидуальной регулировкой кулачков. Таким образом, заготовки можно дополнительно выравнять, оптимально обеспечивается надежный зажим всех четырех кулачков.

#### Подробнее

- Четыре кулачка фиксируют квадратные и прямоугольные заготовки
- Закаленные и отшлифованные со всех сторон функциональные компоненты
- Смазка патрона через смазочный ниппель, благодаря чему обеспечивается оптимальное распределение смазки по всем важным, передающим усилие поверхностям
- Подходит для зажима по внутреннему и наружному диаметру
- Интерфейс кулачков Остроугольная насечка

① **Закаленный корпус патрона**

② **Базовый кулачок, закаленный**

③ **Центрирующая поверхность**

④ **Интерфейс кулачка Остроугольная насечка**

опционально: шпунтовое соединение

Power chucks with four jaws are perfectly suitable for clamping square or rectangular parts. Square workpieces are clamped by four jaws. In case of rectangular parts, the chuck can also be used like a two jaw chuck. This offers maximum flexibility for clamping various workpieces of square or rectangular clamping geometries. Force transmission is carried out by the tried and tested wedge hook design. The chucks are lubricated manually with grease.

Often 4 jaws are additionally equipped with an individual jaw adjustment. Thus the workpieces can be additionally aligned, and safe clamping of all four jaws is optimally guaranteed.

#### Details

- Four jaws clamp square and rectangular workpieces
- All-round hardened and ground functional components
- Chuck lubrication by lubricating nipples guarantees an optimal grease distribution, and that all the important friction surfaces are perfectly greased
- Suitable for I.D.- and O.D.-clamping
- Jaw interface fine serration

① **Hardened chuck body**

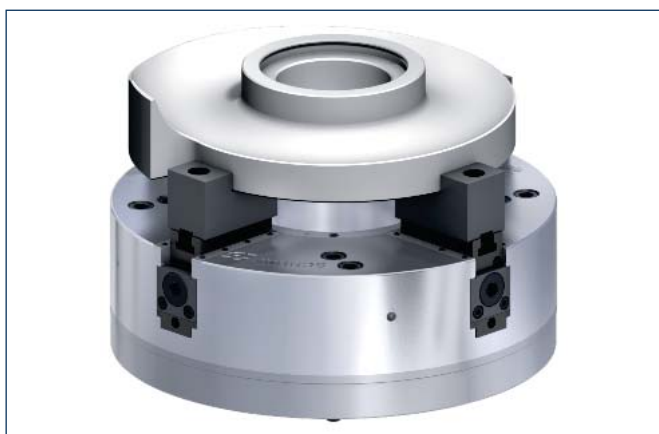
② **Hardened base jaw**

③ **Centering sleeve**

④ **Jaw interface fine serration**

on option with tongue and groove

### 4-х кулачковый механизированный зажимной патрон



### 4-Jaw Power Chuck

#### Примеры использования

- Фланец с квадратной поверхностью зажима и симметричной вращению обработкой в 4-кулачковом патроне
- Ассиметричные заготовки различных размеров оптимально выравниваются в 4-кулачковом патроне на центр вращения посредством индивидуальной регулировки кулачков.

#### Anwendungsbeispiele

- Adapter plate with a square clamping face and rotational-symmetric machining in a 4-jaw chuck
- Asymmetric workpieces of various sizes are optimally aligned to the rotation center in the 4-jaw chuck with individual jaw adjustment.

4-х кулачковые механизированные зажимные патроны 4-Jaws Power Chucks	Размер Size	Ход поршня Piston stroke	Ход кулачка Jaw stroke	Зажимное усилие Clamping force	Приводное усилие Actuation force	Макс. частота вращения Max. RPM
	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]
ROTA 4B 250	250	20	5.3	137	57	3000
ROTA 4B 315	315	25	5.3	150	62	2400
ROTA 4B 400	400	30	8	187	77	1800
ROTA 4B 500	500	30	8	200	75	1500
ROTA 4B 630	630	42	11.2	200	84	1000
ROTA 4B 800	800	42	11.2	370	120	800

Технические данные, разработка и расчет осуществляется для каждого случая индивидуально. Опционально поставляются патроны с диаметром до 2500 мм.  
 Technical guide values, the design is specific to the respective application. Optional this special chuck is available up to chuck diameter 2500 mm.

### Рычажный патрон с очень большим ходом кулачка ROTA HSH Механизированный рычажный патрон

### ROTA HSH Lever Chuck with extra long jaw stroke Power-actuated lever chuck



Рычажный патрон HSH обладает очень большим ходом кулачка. Такой дизайн патрона отлично подходит для фиксации заготовки по всему контуру помех. Требуемый ход кулачка оптимально адаптирован под требования заказчика. Осевое приводное усилие трансформируется через коленчатый рычаг в радиальное движение по зажиму кулачков.

#### Подробнее

- Закаленные и отшлифованные со всех сторон функциональные компоненты
- Большой ход кулачка для фиксации ступенчатых заготовок и по контурам помех
- Стойкий к воздействию загрязнения дизайн
- Опционально поставляется также с компенсацией центробежной силы
- Ручная смазка патрона при помощи консистентной смазки

- 1 **Закаленный корпус патрона**
- 2 **Базовый кулачок с длинной направляющей**
- 3 **Интерфейс кулачка с остроугольной насечкой**
- 4 **Коленчатый рычаг для передачи усилия**
- 5 **Поршень**

The lever chuck disposes of an extremely large jaw stroke. This chuck design is excellently suitable for clamping over the interfering contours of the work-piece. The required jaw stroke is optimally adapted to the customer's requirements. An angle lever diverts the axial actuating force into the radial clamping movement of the jaws.

#### Details

- All-round hardened and ground functional components
- Large jaw stroke for clamping stepped workpieces, and over interfering contours
- Dirt resistant design
- On option also with centrifugal force compensation available
- Manual chuck lubrication with grease

- 1 **Hardened chuck body**
- 2 **Base jaw with long guidance**
- 3 **Jaw interface with fine serration**
- 4 **Angle lever for force transmission**
- 5 **Piston**

### Рычажный патрон ROTA HSH Механизированный рычажный патрон



### ROTA HSH Lever Chuck Power-actuated lever chuck

#### Примеры использования

Соединительный компонент фиксируется через поверхность фланца на меньшем внутреннем диаметре. Большой ход кулачка позволяет осуществлять простую загрузку и надежную фиксацию. Ход кулачка рассчитан таким образом, что имеется достаточный резерв для фиксации.

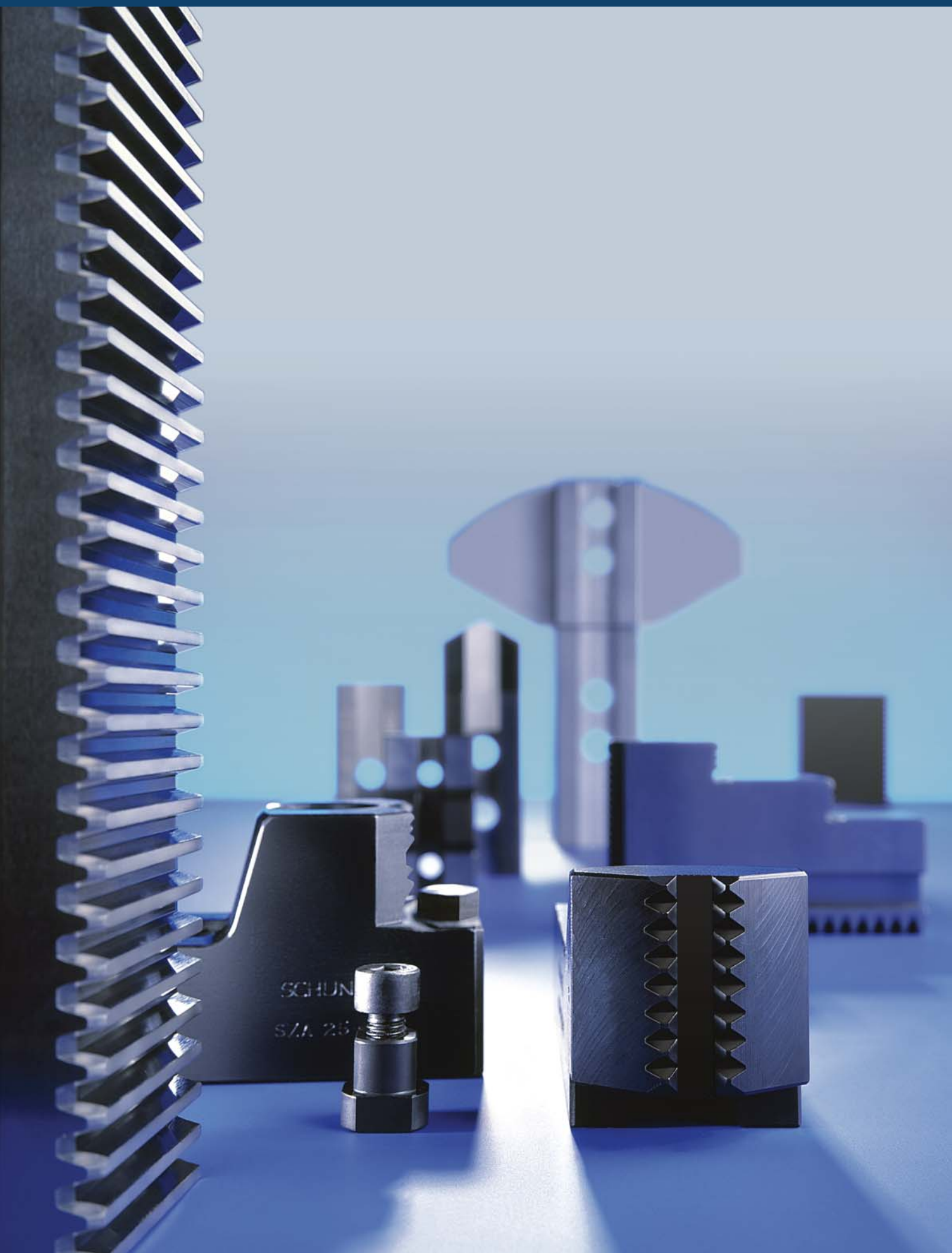
#### Application example

A coupling component is clamped over the face of the adapter plate on the smaller inner diameter. The large jaw stroke guarantees easy loading and safe clamping. The jaw stroke is designed to ensure a sufficient clamping reserve.

ROTA HSH ROTA HSH	Размер Size	Ход поршня Piston stroke	Ход кулачка Jaw stroke	Зажимное усилие Clamping stroke	Приводное усилие Actuation force	Макс. частота вращения Max. RPM
	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кН]	[мин <sup>-1</sup> ]
HSH 120	120	16	9.5	25	18	5500
HSH 140	140	21	9.5	25	20	4000
HSH 280	280	19	20	50	76	2000
HSH 315	315	32	23	76	58	2800
HSH 350	350	35	30	70	80	2000

Технические данные, разработка и расчет осуществляется для каждого случая индивидуально.  
Technical guide values, the design is specific to the respective application.

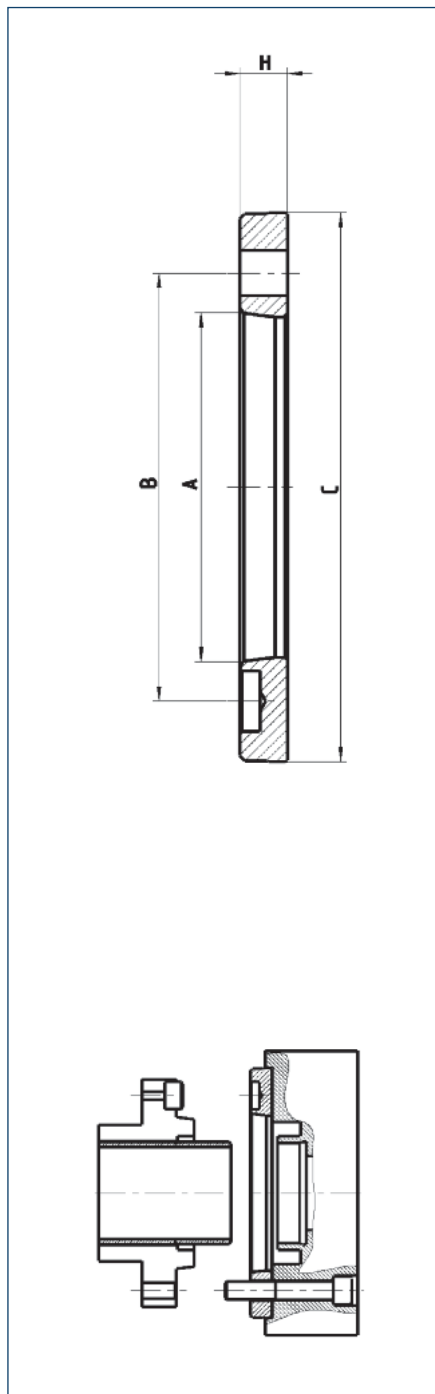




	Стр./Page		
	Общее General		
	Фланцы Adapter plates	546	
	Приспособление для монтажа патрона Chuck assembly tool	552	
	Ключи Wrenches	556	
	Консистентная смазка LINOMAX Grease LINOMAX and grease gun	560	
	Прибор для измерения силы зажима GFT 270 Gripping force tester GFT 270	564	
	Приспособление для растачивания Turning/boring fixtures	570	
	Zentrico комплектующие Zentrico accessories	573	
		Ручные/Механизированные патроны Manual/Power lathe chucks	
		Набор механического обслуживания Maintenance kit	576
Заглушка для отверстий патронов Center plug		577	
Защита от стружки Chip protection		578	
Базовая плита Base plate		579	
Увеличение отверстия патрона Enlargement through-hole		580	
	Пневматические механизированные патроны Pneumatic power lathe chucks		
	Электропневматический контрольный блок ELKE Electropneumatic control unit ELKE	582	
	Ножной выключатель, Блок подготовки воздуха, Манометр Foot switch, maintenance unit, pressure measuring unit	587	
	Специальные кулачки Customized chuck jaws		
	Кулачки из стеклотекстолита Quentes Quentes fiber glass jaws	588	
	Маятниковые кулачки Pendulum jaws	592	
	Система быстрой смены кулачков Quick jaw change system	603	
	Система зубчатых кулачков System claw jaws	608	
	Универсальные съемные кулачки Universal top jaws	609	
	Зубчатые кулачки ROTA-S plus Claw jaws ROTA-S plus	611	
Специальные кулачки – примеры применения Special chuck jaws – application examples	612		

### Фланцы для шпинделя станка DIN 55026

### Adapter plates for machine spindle DIN 55026



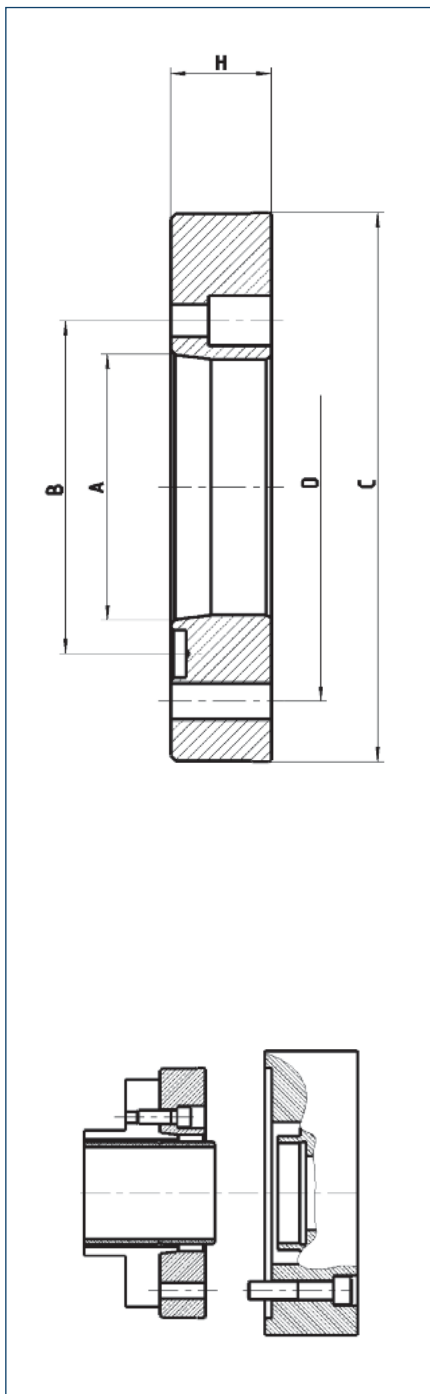
#### Тип/Type 1

##### Прямой фланец (с подкладным кольцом)

Применяется, если окружность центров крепежных отверстий шпинделя имеет одинаковую величину как и окружность центров крепежных отверстий зажимного патрона. Фланец устанавливается вместе с зажимным патроном на шпиндель. Фланец предварительно смонтирован на патроне.

##### Direct adapter plate (insert ring)

This type of mounting is used if the spindle pitch circle has the same size as the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be mounted on to the spindle together with the lathe chuck. The adapter plate is preassembled on the lathe chuck.



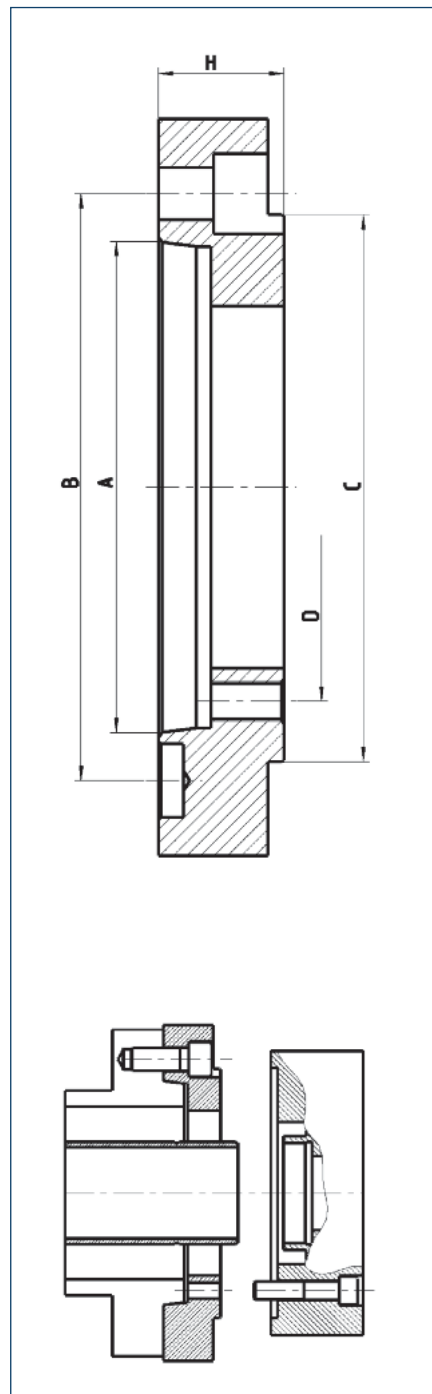
#### Тип/Type 2

##### Редукционный фланец

Применяется, если окружность центров крепежных отверстий шпинделя меньше окружности центров крепежных отверстий зажимного патрона. Фланец устанавливается сначала на шпиндель, за тем зажимной патрон на фланец.

##### Reduction adapter plate

This type of mounting is used if the circle is smaller compared to the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be assembled first on the spindle. Afterwards the lathe chuck needs to be assembled on the adapter plate.



#### Тип/Type 3

##### Расширительный фланец

Это крепление применяется, если окружность центров крепежных отверстий шпинделя больше окружности центров крепежных отверстий зажимного патрона. Фланец устанавливается сначала на шпиндель, за тем зажимной патрон на фланец.

##### Expansion adapter plate

This type of mounting is used if the circle is larger compared to the lathe chuck mounting pitch circle. The adapter plate has to be assembled first on the spindle. Afterwards the lathe chuck needs to be assembled on the adapter plate.

### Фланцы для гидравлических зажимных патронов

### Adapter plates for hydraulic actuated Power Chucks

#### Технические данные

#### Technical data

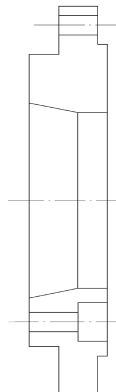
Серия Chuck type	Кромка Z (C) Z-mount (C) [мм]	Короткий конус (A) Short taper (A)	Делит. окружность (D) Pitch circle (D) [мм]	Делит. окружность (B) Pitch circle (B) [мм]	Высота (H) Height (H) [мм]	Тип Type	ID																								
2B 125	115	3	92.0	70.6	18	2	0806005																								
		4		82.6	18	1	0806006																								
		5		104.8	32	3	0806007																								
NCD 132	100	4	82.6	82.6	12	1	0803010																								
		5		104.8	30	3	0801008																								
THW plus 165, 185 NCD 165, 185 NCO 165 NCF plus 185 NCS 175 NC 165 NCR 165 2B 160	140	4 5 6	104.8	82.6 104.8 133.4	21 16 34	2 1 3	0805000 0803000 0801000																								
THW plus 185, 215, 260 THW vario 215 NCD 215 NCO 210 NCF plus 215 NCR 200 NCS 210 NC 210 2B 200 THWB 210								5 6 8	133.4	104.8 133.4 171.4	25 17 40	2 1 3	0805001 0803001 0801001																		
THW plus 260, 315 NCD 250, 315 NCO 260, 315 NCF plus 260, 315 NC 250, 315 NCR 250, 315 NCS 250, 315 2B 250, 315 THWB 265, 315														5 6 8 11 15	171.4	104.8 133.4 171.4 235.0 55	28 28 19 50 55	2 2 1 3 3	0805002 0805003 0803002 0803003 0803020*												
THW 400 NCD 400 NCO 400 NCF 400 NCS 400 NC 400 NCR 400 2B 400 THWB 400																				6 8 11 15	235.0	133.4 171.4 235.0 330.2	30 30 21 55	2 2 1 3	0805004 0805005 0803004 0803005**						
THW 500 NCD 500 NCO 500, 630 NCF 500 NCS 500 NC 500 NCR 500 THWB 500																										8 11 15	330.2	171.4 235.0 330.2	38 38 23	2 2 1	0805010 0803006 0801023***
NC 630 NCR 630 NCF 630																															
NC 800 NCR 800	15 20	463.6	330.2 463.6	40 62	2 2	0801004**** 0805008																									
NCR 1000 THW 630 NCO 800 NCO 1000							11 20 11 15	463.6	463.6 235.0 463.6 330.2	40 62 40 28	2 2 2 2	0801003 0805008 0801003 0805007																			

\* с винтовым шпинделем машины M22 = 0803021  
 \*\* с винтовым шпинделем машины M22 = 0803022  
 \*\*\* с винтовым шпинделем машины M22 = 0803024  
 \*\*\*\* с винтовым шпинделем машины M22 = 0803025

\* with screw connection machine spindle M22 = 0803021  
 \*\* with screw connection machine spindle M22 = 0803022  
 \*\*\* with screw connection machine spindle M22 = 0803024  
 \*\*\*\* with screw connection machine spindle M22 = 0803025

**Фланцы для пневматических патронов TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Крепежный фланец торца шпинделя по стандарту DIN 55026 или ASA B-5.9-A1+A2, фланец со сквозными отверстиями**

**Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TP/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Mounting adapter plate for spindle head DIN 55026 ASA B-5.9-A1+A2, adapter plate with through-holes**



### Технические данные

### Technical data

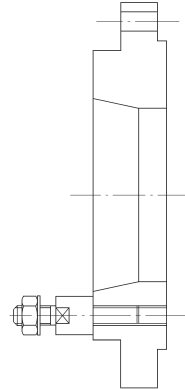
Размер патрона/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	470	500	600	630	800	1000
				315-105										
				350-115										
Короткий конус/Short taper														
A3	ID	0836000												
A4	ID	0836001	0836010											
A5	ID	0836002	0836011	0836020										
A6	ID		0836012	0836021	0836030	0836040		0836050						
A8	ID		0836013	0836022	0836031	0836041	0836055	0836051	0836065	0836301	0836060	0836073		
A11	ID			0836023	0836032	0836042	0836056	0836052	0836300	0836302	0836061	0836074	0836070	
A15	ID						0836057	0836053	0836067	0836303	0836062	0836075	0836071	0836080
A20	ID										0836063	0836076	0836072	0836081 0836092

Размер 1200 по заявке

Size 1200 upon request

**Фланцы для пневматических патронов TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Крепежный фланец для торца шпинделя по DIN 55027 – байонетный фланец с вертикальными пальцами и гайками с цилиндрическим буртиком**

**Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TB/TP/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Mounting adapter plate for spindle head DIN 55027 – bayonet**  
**Adapter plate with studs & lock nuts**



### Технические данные

### Technical data

Размер патрона/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	470	500	600	630	800	1000
				315-105										
				350-115										
Короткий конус/Short taper														
C3	ID	0836100												
C4	ID	0836101	0836110											
C5	ID	0836102	0836111	0836120										
C6	ID		0836112	0836121	0836130	0836140		0836150						
C8	ID		0836113	0836122	0836131	0836141	0836155	0836151	0836165	0836304	0836160	0836173		
C11	ID		0836123	0836132	0836142	0836156	0836152	0836166	0836305	0836161	0836174	0836170		
C15	ID					0836157	0836153	0836167	0836306	0836162	0836175	0836171	0836180	
C20	ID											0836172	0836181	0836190

Размер 1200 по заявке

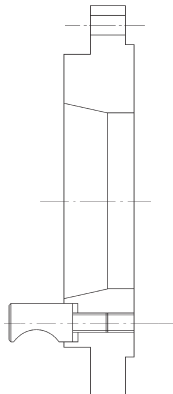
Size 1200 upon request

# Фланцы • Adapter Plates

## Комплектующие • Accessories

**Фланцы для патронов с пневматическим приводом TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Крепежный фланец для торца шпинделя по DIN 55029 – Camlock или ASA B 5.9-D1, фланец с болтами Camlock**

**Adapter plates for pneumatic actuated Power Chucks TP/TB/TB-LH/EP/EP-LH**  
**Mounting adapter plate for spindle head DIN 55029 – Camlock resp. ASA B 5.9-D1, adapter plate with studs for camlock**



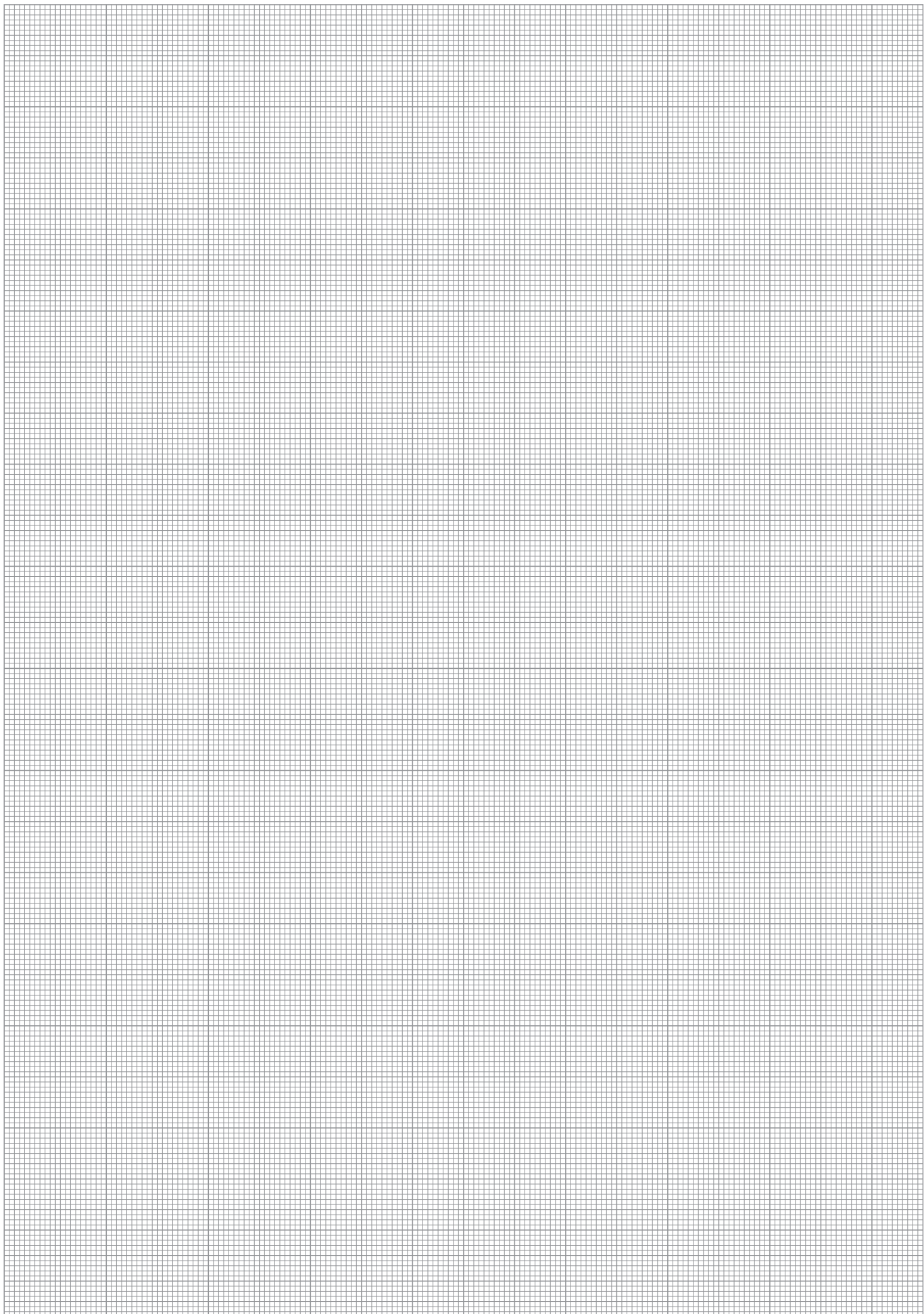
### Технические данные

### Technical data

Размер патрона/Chuck size	125	160	200	250	315-90	380	400	460	470	500	600	630	800	1000
				315-105										
				350-115										
Короткий конус/Short taper														
D3	ID	0836200												
D4	ID	0836201	0836210											
D5	ID	0836202	0836211	0836220										
D6	ID		0836212	0836221	0836230	0836240		0836250						
D8	ID		0836213	0836222	0836231	0836241	0836255	0836251	0836265	0836307	0836260	0836273		
D11	ID			0836223	0836232	0836242	0836256	0836252	0836266		0836261	0836274	0836270	
D15	ID						0836257	0836253	0836267		0836262	0836275	0836271	0836280
D20	ID													0836281 0836292

Размер 1200 по заявке

Size 1200 upon request





### Приспособление для монтажа механизированного патрона

### Assembly tool for power lathe chucks



#### Условия

- Стандартный механизированный патрон компании SCHUNK  $\varnothing > 315$  мм
- Револьверная головка станка / выдвижной шпindel расточного станка с  $\varnothing 25$  или  $\varnothing 40$  мм
- Инструмент для сборки компании SCHUNK

#### Condition

- Standard SCHUNK power chuck dia.  $> 315$  mm
- Turret/ boring bar with dia. 25 or dia. 40 mm
- SCHUNK assembly tool

#### Преимущества

- Меньшее время на переналадку при смене патрона
- Простая и стандартизированная смена патрона
- Поддержка благодаря револьверной головке станка
- Длинное плечо рычага благодаря С-образному ключу
- Надежная направляющая инструмента для сборки благодаря распорной трубе
- Для всех ходовых выдвижных шпинделей расточного станка с  $\varnothing 25$  мм и  $\varnothing 40$  мм

#### Выгода для Вас

- ▶ Экономия затрат при смене патрона
- ▶ Каждый оператор станка может провести смену патрона на любом станке
- ▶ Для процесса смены патрона не требуется кран = у оператора обе руки свободны для проведения сборки. Плюс безопасности!
- ▶ Незначительная трата сил при ослаблении центральной втулки
- ▶ Не возможно соскальзывание и перекашивание инструмента для сборки = простая и надежная смена патрона!
- ▶ Патрон при выходе из строя станка может устанавливаться таким же способом на другие станки

#### Your advantages

- Shorter set-up times during the chuck exchange
- Easy and standardized chuck change
- Supported by the turret
- Longer lever arm due to C-wrench
- Safe guidance of the assembly tool due to the spacer tube
- Suitable for all conventional boring bar holders dia. 25 mm and dia. 40 mm

#### Your benefits

- ▶ Cost-savings during chuck change
- ▶ Every machine operator can exchange the chuck on any machine
- ▶ For the actual exchange process, no crane is needed = the operator can use both hands for assembly. A plus for safety!
- ▶ Less expenditure of force when loosening the center sleeve
- ▶ No slipping away and tilting of the assembly tools possible = easy and safe chuck change!
- ▶ In case of a machine failure the chuck can be mounted in the same way on other machines



1 Механизированный патрон **Меха**

2 Крючковый ключ

3 Инструмент для сборки

4 Распорная труба из пластмассы

5 Оправка для револьверной головки/ выдвигного шпинделя расточного станка.

Распорная труба из пластмассы Ø 25/Ø 40 мм

Рисунок применим только для THW plus, NC plus, NCF plus, > 215 мм

1 Power chuck

2 C-wrench

3 Assembly tool

4 Distance tube made of synthetic

5 Arbor for turret/ boring bar holder distance tube made of synthetics dia. 25/ dia. 40 mm

This illustration only applies for THW plus, NC plus, NCF plus chucks, > 215 mm

## Сборка и функционирование

### Ключ для установки патрона

- Для всех ходовых механизированных патронов с отверстием до Ø 315
- Для токарных патронов с неподвижной и поворотной центральной втулкой
- Для токарных патронов с неподвижной и демонтируемой спереди защитной втулкой
- Для всех станков с револьверной головкой или упором

## Set-up and function

### Chuck assembly key

- For all conventional power chucks with a bore greater dia. 315
- For chucks with fixed or turnable center sleeve
- For chucks with center sleeve, where the fixed protection sleeve can be removed from the front
- For all machines with a turret or tailstock

# Инструмент для сборки патрона • Chuck assembly tool

## Комплектующие • Accessories

### Инструмент для сборки Вариант 1 Assembly tool version 1



Механизированный патрон без поворотной центральной втулки и неподвижной защитной втулкой, например, NCF plus > 215  
Power chuck without turnable center sleeve and fixed protection sleeve, e.g. NCF plus > 215

#### Вариант 1 • Version 1

Тип Type	Оправка Ø 25 мм Arbor Ø 25 mm	Оправка Ø 40 мм Arbor Ø 40 mm
	ID	ID
ROTA NCK plus 165	8704596	8704616
ROTA NCK plus 210	8704597	8704617
ROTA NCK plus 250	8704598	8704618
ROTA NCK plus 315	8704599	8704619
ROTA THW plus 260	8704600	8704622
ROTA THW plus 315	8704601	8704621
ROTA NCF plus 260	8704600	8704620
ROTA NCF plus 315	8704602	8704622
ROTA NC plus 260	8704600	8704620
ROTA NC plus 315	8704602	8704622

### Инструмент для сборки Вариант 2 Assembly tool version 2



Механизированный патрон с поворотной центральной втулкой и демонтируемой спереди защитной втулкой, например, ROTA NCD 165 - 215 или THW plus 165 (Ø < 215 мм)  
Power chuck with turnable center sleeve where the protection sleeve can be removed from the front, e.g. ROTA NCD 165 - 215 or THW plus 165 (dia. < 215 mm)

#### Вариант 2 • Version 2

Тип Type	Оправка Ø 25 мм Arbor Ø 25 mm	Оправка Ø 40 мм Arbor Ø 40 mm
	ID	ID
ROTA THW plus 165	8704604	8704624
ROTA THW plus 185	8704606	8704626
ROTA THW plus 215	8704607	8704627
ROTA THW vario 215	8704607	8704627
ROTA NCF plus 185	8704606	8704626
ROTA NCF plus 215	8704607	8704627
ROTA NC plus 185	8704606	8704626
ROTA NC plus 215	8704607	8704627
ROTA NCD 132	8704603	8704623
ROTA NCD 165	8704605	8704625
ROTA NCD 185	8704606	8704626
ROTA NCD 210	8704607	8704627
ROTA NCD 215	8704607	8704627

### Инструмент для сборки Вариант 3 Assembly tool version 3



Механизированный патрон с поворотной центральной втулкой и неподвижной защитной втулкой, например, ROTA NCD 255 ( $\varnothing > 250$  мм)  
Power chuck with turnable center sleeve and fixed protection sleeve,  
e.g. ROTA NCD 255 (dia. > 250 mm)

#### Вариант 3 • Version 3

Тип Type	Оправка $\varnothing$ 25 мм Arbor $\varnothing$ 25 mm	Оправка $\varnothing$ 40 мм Arbor $\varnothing$ 40 mm
	ID	ID
ROTA THW 165	8704608	8704628
ROTA THW 210	8704610	8704630
ROTA THW 250	8704611	8704631
ROTA THW 265	8704612	8704632
ROTA THW 315	8704613	8704633
ROTA THWB 210	8704610	8704631
ROTA THWB 265	8704612	8704632
ROTA THWB 315	8704613	8704633
ROTA NCD 250	8704613	8704633
ROTA NCD 255	8704613	8704633
ROTA NCD 315	8704615	8704635
ROTA NCW 185	8704609	8704629
ROTA NCW 225	8704612	8704632
ROTA NCW 265	8704612	8704632
ROTA NCW 315	8704614	8704634
ROTA NCWF 210	8704610	8704630
ROTA NCWF 250	8704611	8704631
ROTA NCWF 315	8704614	8704634

### Динамометрический ключ Torque wrench



#### для ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Размер Size	Момент затяжки Torque value [Нм]	Привод шпинделя Actuation spindle	ID
160	40 - 200	1/2"	9938065
200	40 - 200	1/2"	9938065
250	40 - 200	1/2"	9938065
315	60 - 300	1/2"	9938066
400	60 - 300	1/2"	9938066
500	75 - 400	1/2"	9938067
630	75 - 400	1/2"	9938067
800	75 - 400	1/2"	9938067
1000	75 - 400	1/2"	9938067

#### для ROTA-G • for ROTA-G

Размер Size	Момент затяжки Torque value [Нм]	Привод шпинделя Actuation spindle	ID
200	20 - 200	1/2"	9938065
250	20 - 200	1/2"	9938065
315	75 - 400	1/2"	9938066

### Квадратный разъем для динамометрического ключа Square fitting for torque wrench



#### для ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Размер Size	Площадь разъема Square fitting	ID
160	1/2" - 10	8702913
200	1/2" - 12	8702914
250	1/2" - 14	8702915
315	1/2" - 16	8702916
400	1/2" - 19	8702917
500	1/2" - 19	8702917
630	1/2" - 24	8702918

#### для ROTA-G • for ROTA-G

Размер Size	Площадь разъема Square fitting	ID
200	1/2" - 12	8702914
250	1/2" - 14	8702915
315	1/2" - 16	8702916

### Ключи Wrench



#### для ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Размер Size	Площадь разъема Square socket	Длина Length [мм]	ID
160	10	145	8700010
200	12	165	8700129
250	14	225	8700087
315	16	235	8700130
400	19	255	8700131
500	19	255	8700131
630	24	420	8700132

#### для ROTA-G • for ROTA-G

Размер Size	Площадь разъема Square socket	Длина Length [мм]	ID
200	12	165	8700129
250	14	225	8700087
315	16	235	8700130

### Удлиненный ключ Wrench long



#### для ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Размер Size	Площадь разъема Square socket	Длина Length [мм]	ID
160	10	400	88002865
200	12	350	88002867
250	14	420	88001684
315	16	420	88001937
400	19	420	88002186
500	19	420	88002186
630	24	600	88004486

#### для ROTA-G • for ROTA-G

Размер Size	Площадь разъема Square socket	Длина Length [мм]	ID
200	12	350	88002867
250	14	420	88001684
315	16	420	88001937

### Ключ со штифтом для извлечения и подвижной поперечной ручкой Wrench with pin and moveable cross handle



#### для ROTA-S plus • for ROTA-S plus

Размер Size	Площадь разъема Square socket	ID
160	10	88004519
200	12	88004520
250	14	88004521
315	16	88018577
400	19	88018809
500	19	88018809
630	24	88018579

#### для ROTA-G • for ROTA-G

Размер Size	Площадь разъема Square socket	ID
200	12	88004520
250	14	88004521
315	16	88018577

### Монтажный ключ для вращающегося резьбового кольца Mounting wrench for turnable ring



#### Технические данные • Technical data

Тип патрона Chuck type	Размер патрона Chuck size	ID
ROTA THW plus	165	без ключа/по wrench
ROTA THW plus	185	без ключа/по wrench
ROTA THW plus	215	без ключа/по wrench
ROTA THW plus	260	8703906
ROTA THW plus	315	8703907
ROTA THW	400	8700302
ROTA THW	500	8700270
ROTA THW	630	8700320
ROTA THWB	210	8700075
ROTA THWB	265	8700250
ROTA THWB	315	8700249
ROTA THWB	400	8700302
ROTA THWB	500	8700270
ROTA THWB	630	8700320
ROTA NC	400	8700302
ROTA NC	500	8700320
ROTA NC	630	8700956
ROTA NC	800	88000243
ROTA NC	1000	8704038
ROTA NC plus/NCF plus	185	без ключа/по wrench
ROTA NC plus/NCF plus	215	без ключа/по wrench
ROTA NC plus/NCF plus	260	8703837
ROTA NC plus/NCF plus	315	8703808
ROTA NCF	400	8700302
ROTA NCF	500	8700320
ROTA NCF	630	8700956
ROTA NCK plus	165	8702198
ROTA NCK plus	210	8702194
ROTA NCK plus	250	8702195
ROTA NCK plus	315	8702234

### Размыкающий ключ для зажимных патронов с быстрой сменой кулачков

### Jaw change wrench for quick jaw change chucks



#### Технические данные

#### Technical data

Тип патрона Chuck type	Размер патрона Chuck size	ID
ROTA THW plus	165	8703298
ROTA THW plus	185	8703298
ROTA THW plus	215	8703298
ROTA THW plus	260	8703302
ROTA THW plus	315	8703302
ROTA THW vario	215	8703298
ROTA THW	400	9907021
ROTA THW	500	9907035
ROTA THW	630	9907035
ROTA THWB	210	9905425
ROTA THWB	265	9907021
ROTA THWB	315	9907021
ROTA THWB	400	9907021
ROTA THWB	500	9907035
ROTA THWB	630	9907035



# Консистентная смазка LINOMAX • Grease LINOMAX

## Комплектующие • Accessories

### Специальная полусинтетическая консистентная смазка LINOMAX

### Special Grease LINOMAX semi-synthetic



Картридж со специальной консистентной смазкой  
Cartridge special grease



Шприц-масленка  
Grease gun

#### Технические данные

#### Technical data

		LINOMAX	LINOMAX 200
	[g]	ID	ID
Картридж/Cartridge	500	0184210	0184213
Банка/Can	1000	0184211	0184214
Шприц-масленка/Grease gun		9900543	9900543

Описание/Description	Метод испытания/Testing	LINOMAX	LINOMAX 200
Цвет/Colour	визуально/visual	белый/white	серо-черный/grey-black
Масляная основа/Basic oil		Минеральное масло/ Синтетическое масло Mineral oil/Synthetic oil	Минеральное масло Mineral oil
Плотность/Density	DIN 51757	прибл./аррrox. 1.1 г/см <sup>3</sup>	прибл./аррrox. 1.2 г/см <sup>3</sup>
Проникновение/Penetration	DIN 51804, Bl. 1	265 - 295 мм/10	265 - 295 мм/10
Класс консистенции/Consistency class NLGI	DIN 51818	2	2
Термическая стойкость/Thermal stability		-20 до/до +120 °C	-20 до/до +200 °C
Brugger значение/Brugger value	DIN 51347 T1+T2	прибл./аррrox. 150	> 200
Антикор. свойства/Anticorrosive	DIN 51802 (Emcor)	0/0	0/0
Кэфф. статического трения μ/Coefficient of static friction μ	Press-Fit-Test	прибл./аррrox. 0.09	прибл./аррrox. 0.11
Водостойкость/Water resistance	DIN 51807, T1	0 - 90	0 - 90
Срок хранения/Shelf life		36 Месяцев в закрытой оригинальной таре 36 months in the original and closed packaging	36 месяцев в закрытой оригинальной таре 36 months in the original and closed packaging

## Специальная полусинтетическая консистентная смазка LINOMAX

### Определение продукции

LINOMAX – это однородная, смазочная паста повышенной водостойкости на основе специально подобранной комбинации минерального и синтетического масла с большой долей согласованно подобранных высокоэффективных белых твердых смазок. Процентное содержание твердых смазок было выбрано таким образом, чтобы в граничащей зоне и зоне полусухого трения, особенно при колебательных и вибрирующих движениях, придать смазке LINOMAX очень хорошую способность восприятия давления, снизить риск фреттинговой коррозии и оптимизировать смазочные свойства. Чтобы добиться оптимального соответствия данным требованиям, смазка LINOMAX была специально разработана для использования только в граничащей зоне и зоне полусухого трения при низких скоростях.

### Характеристика продукции

- Постоянный низкий коэффициент трения – также в экстремальных условиях
- Очень высокая адгезия
- Высокое снижение риска фреттинговой коррозии
- Смазка светлого цвета, благодаря чему не пачкает при использовании
- Хорошая устойчивость к коррозии и превосходная водостойкость
- Маркировка не обязательна
- Очень высокая стойкость к давлению
- Продолжительный срок службы
- Подходит также для цветных металлов

### Области применения продукции

Области применения LINOMAX разнообразна особенно в граничащей зоне и зоне полусухого трения LINOMAX рекомендуется использовать, если необходима очень хорошая устойчивость к воде, если нормальные смазки не могут соответствовать требованиям и на основе условий применения невозможно или неоптимально применение высокоэффективных паст. Это относится как к материалам из стали/высококачественной стали, так и к цветным металлам, таким как бронза, алюминий и латунь.

### Примеры использования продукции

- Зажимные элементы (зажимные патроны)
- Винты из высококачественной стали – без сварки, низкое трение, незначительное рассеивание
- Маломощные передачи (приводы маркизов; приводы антенн ...)
- Винтовые передачи (исполнительные элементы, подъемные устройства)
- Скользящие и направляющие шины – также при использовании вне помещения
- Подшипник оси двуплечного рычага (также бронзовый)
- Зубчатые муфты и шлицевые валы

### Применение продукции

LINOMAX может наноситься с помощью ручного шприца, автоматических устройств нагнетения (подходят для продуктов, содержащих твердую смазку), через устройства выдавливания вручную либо шпателем, ветошью или т.д.

### Указания по применению продукции

- Смазываемые части по возможности тщательно очистить
- Не смешивать со смазками на другой основе
- Для покрытия деталей массового производства LINOMAX может также дисперсироваться.

Данные измерений отображают состояние науки на сегодняшний день. Они представляют средние величины и могут колебаться в рамках обычных значений указываемых изготовителем. Мы оставляем за собой право на изменения ввиду технического развития. На основе различных возможностей замены и условий применения информация о продукции может дать исключительно указания по возможному применению. Поэтому не может быть никаких обязательственных претензий по гарантии и ответственности. Поэтому перед применением мы рекомендуем провести испытания.

## Special Grease LINOMAX semi-synthetic

### Specification

LINOMAX is a homogeneous, water-resistant grease based on a particularly selected mineral oil/synthetic oil combination with a high proportion of matched, very efficient micro-white solid lubricant. The selection and the proportion of solid lubricants have been chosen in a way that LINOMAX has an extremely high capability of pressure absorption, minimizes the risk of frictional corrosion and optimises the lubrication characteristics in the boundary- and mixed friction range – particularly at oscillating, vibrating movements. For coming up to this task optimally LINOMAX was developed specifically for the use in the boundary- and mixed friction ranges at low speeds.

### Characteristics

- Constantly low friction values – also in extreme conditions
- Very high adhesion
- High reduction of the risk of frictional corrosion
- Light-coloured and therefore clean application and use
- Good corrosion protection and excellent water resistance
- No marking required
- Very high pressure resistance
- High lifetime
- Also suitable for non-ferrous heavy metal

### Fields of application

The fields of application for LINOMAX in the boundary- and mixed friction range is manifold. Using LINOMAX is always recommended if a very high water resistance is required, if normal greases do not come up to the requirements and if due to the case of application the use of efficient pastes is not possible or is not ideal. This applies for steel/stainless steel as well as for non-ferrous heavy metals such as bronze, aluminum and brass.

### Examples of application

- Clamping elements (lathe chucks)
- Screws made of stainless steel – no welding necessary, low friction, low diffusion
- Small gear units (awnings, aerials etc.)
- Spindle actuation (regulating elements, hoists)
- Slideways – also for outdoor applications
- Ball and socket joints (also useable for bronze)
- Couplings and spline shafts

### How to use the product

LINOMAX can be used via a manual grease gun, via automatic conveyors (which are suitable for products containing solid lubricants), via ejection devices as well as manually with a spatula, non-fray out cloth or similar.

### Notes

- Thoroughly clean the components before greasing them
- Never mix LINOMAX with greases based on different components
- For coating of mass elements LINOMAX can also be dispersed purposes.

The measured values reflect our present standard of knowledge. They represent average values and may fluctuate within the indications of the manufacturer. We reserve the right to technical changes without notice. Due to the vast application possibilities the product information can merely give hints on possible applications. Therefore no binding liability and warranty claims can be deviated from this. Before using LINOMAX we recommend to test it first.

### LINOMAX 200 – специальная смазочная паста на основе MoS<sub>2</sub>

#### Определение продукции

LINOMAX 200 – это гомогенная, серо-черная специальная смазочная паста на основе специально подобранной комбинации минерального и синтетического масла с большой долей дисульфида молибдена.

Благодаря точно подобранной комбинации твердых смазок с синергетическим действием достигается максимальная мощность смазки, превосходная способность восприятия давления, широкий температурный диапазон, а также отличные свойства сухой смазки. Основа для высокой эффективности смазки LINOMAX 200 заключается в свойствах твердых смазок проникать в поверхность под усилием сжатия (параллельно к направлению скольжения). Благодаря этому возникает эффективный промежуточный слой между парами трения, сохраняющийся даже при чрезвычайных нагрузках.

#### Характеристики продукции

- Очень высокая стойкость к давлению
- Очень высокая адгезия
- Постоянный низкий коэффициент трения – также в экстремальных условиях
- Широкий температурный диапазон до +200°C
- Отличная устойчивость к воздействию рабочих сред
- Повышенный коэффициент полезного действия

#### Области применения продукции

Области применения LINOMAX 200 в граничной зоне и зоне полусухого трения определяются непосредственно характеристиками данной смазочной пасты.

LINOMAX 200 особенно подходит для оптимизации усадочной деформации и смазки во время эксплуатации высоконагружаемых элементов станка – в частности механизированных зажимных патронов, специальных захватных устройств и т.д.

#### Примеры использования продукции

- Смазка механизированных зажимных патронов во время сборки, первичная смазка и смазка во время эксплуатации
- Первичная смазка и смазка во время эксплуатации специальных захватных устройств
- Процессы сборки всех видов, такие как формовка и запрессовка, монтаж скользящего клина и т.д.

#### Применение продукции

LINOMAX 200 применяется, как правило, в стандартных картриджах. При первичной смазке или при проведении технического осмотра также возможно нанесение смазки при помощи жесткой кисточки или неворсистой ткани (наносить тонким слоем) из открытой банки.

В качестве альтернативы возможно применение автоматических устройств нагнетания – как для первичной смазки, так и для смазки во время эксплуатации.

#### Указания по применению продукции

- Смазываемые части по возможности тщательно очистить
- Не смешивать со смазками на другой основе

#### Предупреждение

Требуется сертификат безопасности

Данные измерений отображают состояние науки на сегодняшний день. Они представляют средние величины и могут колебаться в рамках обычных измерений указываемых изготовителем. Мы оставляем за собой право на изменения ввиду технического развития. На основе различных возможностей замены и условий применения информация о продукции может дать исключительно указания по возможному применению. Поэтому не может быть никаких обязательственных претензий по гарантии и ответственности. Поэтому перед применением мы рекомендуем провести испытания.

### LINOMAX 200 – Special grease paste on MoS<sub>2</sub> basis

#### Specification

LINOMAX 200 is a dark grey grease, which is a combination of selected base oils and lubricants with a high proportion of molybdenum disulfide.

Due to the optimum composition of synergetic effective lubricants, high lubricity, excellent pressure resistance, an extremely large temperature range, and dry-lubricating properties are achieved. The basis for the high performance of LINOMAX 200 is the feature of the lubricants, which can plate into the surface under pressure load (parallel to the sliding direction). Thus an extremely effective lubricating and separating layer between the friction partners develops, which is even maintained under extreme payloads.

#### Characteristics

- Very high pressure resistance
- Very high adhesion
- Constantly low friction values – also in extreme conditions
- Large temperature range up to +200 °C
- Good resistance to media
- Increased efficiency

#### Fields of application

The fields of application for LINOMAX 200 in the boundary and mixed friction range directly results from the special features of this grease.

LINOMAX 200 is particularly suitable for shrinkage optimization results and lubrication during operation of high-loaded machine elements – particularly of power chucks, special grippers etc.

#### Examples of application

- Lubrication of power chucks during assembly, initial and operating lubrication
- Initial and operating lubrication of special grippers
- All mounting procedures such as pull up and press-in operations, slip wedge assembly, etc.

#### How to use the product

Generally LINOMAX 200 is used in a standardized grease cartridge. Initial lubrication or overhauls, the units are to be greased with a rigid paintbrush or a non-fluffing cloth (apply thinly) directly from the grease tube.

#### Notes

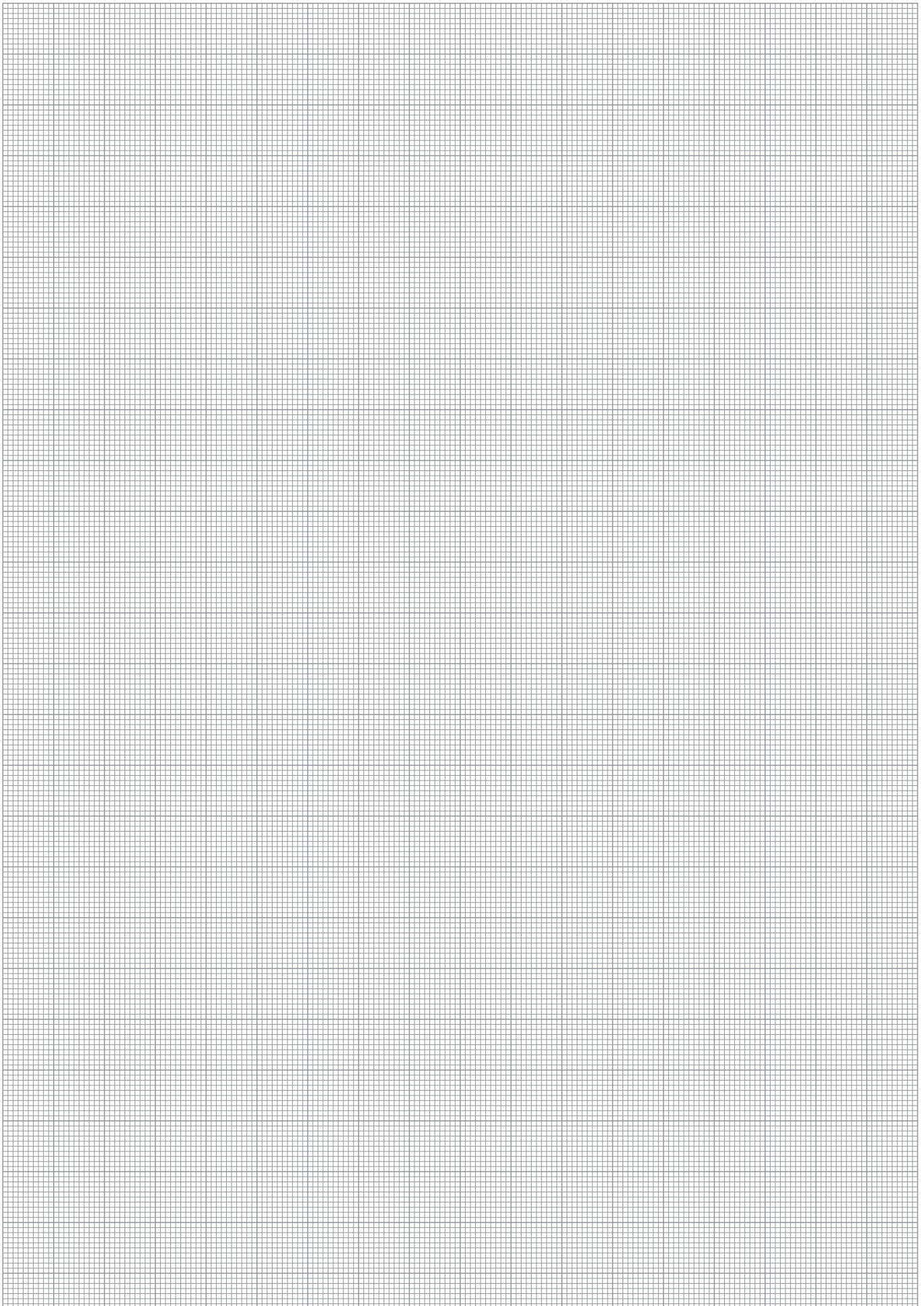
- Thoroughly clean the components before greasing them
- Never mix LINOMAX with greases based on different components

#### Hazard warning

Request safety data sheet

The indicated values reflect our present state of knowledge. These are average values, and may vary within the indications of the manufacturer's information. We reserve the right to technical changes without notice. Due to the vast application possibilities the product information can merely give examples of possible applications. Therefore no binding liability and warranty claims can be deviated from this.

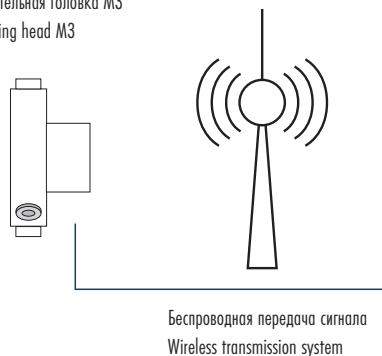
Before using LINOMAX we recommend to test it first.



### Прибор для измерения зажимного усилия GFT 270

### Gripping force tester GFT 270

Измерительная головка M3  
Measuring head M3



Ручной прибор  
Hand held unit



Ноутбук/PC  
Laptop/PC



Программное обеспечение  
Chuck-Explorer на CD-ROM  
Chuck-explorer-  
software on CD-ROM

110 В/230 В пер.тока

#### Ввод

- Автоматическая запись данных измерений (число оборотов/зажимное усилие)
- Количество шагов измерения / масштаб диаграммы выбирается свободно

#### Вывод

- Число оборотов/зажимное усилие в виде таблицы
- Диаграмма число оборотов/зажимное усилие

#### Комплект поставки

- Ручной прибор
- Измерительная головка M3 для зажимного патрона, включая вращающуюся электронику с четырьмя удлиняющими цилиндрами для диаметра кулачков  $\geq 72$  мм (устанавливается)
- По три удлиняющих цилиндра для диаметра кулачков  $\geq 88$  мм и  $\geq 120$  мм
- Ключ Torx T15, а также запасные винты
- Штатив с магнитным держателем для измерения числа оборотов
- Блок питания со встроенной евро вилкой и кабелем длиной около 2 м
- Вилка-переходник для Америки, Англии и Южной Европы
- GFT-Chuck-Explorer, индикационное программное обеспечение и руководств по эксплуатации на CD
- Соединительный кабель RS 232 ручной прибор  $\rightarrow$  ноутбук, длиной около 2 м
- Трехполюсный зарядный кабель
- Принадлежности для монтажа измерительной головки M3

#### Данные для заказа

GFT 270 с индикационным программным обеспечением	ID	0890012
--	----	---------

#### Input

- Automatic recording of the measured values (speed/clamping force)
- Number of measuring steps/scale of diagram freely programmable

#### Output

- Table speed/clamping force
- Diagram speed/clamping force

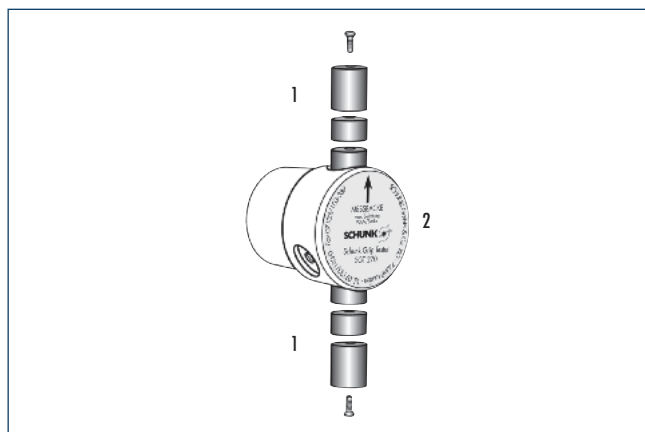
#### Scope of delivery

- Hand-held unit
- Measuring head M3 for chuck including rotating electronics with four extension cylinders for jaw diameter  $\geq 72$  mm (fitted)
- Three ea. extension cylinders for jaw diameter  $\geq 88$  and  $\geq 120$  mm
- T15 Torx-key and spare screws
- Stand with magnetic mounting for RPM measuring
- Plug-in power supply unit with Euro connector and a cable of approx. 2 m length
- Outlet for America, England and Southern Europe
- GFT-Chuck-explorer indication software and operating instructions on CD
- Connection cable RS 232 hand-held unit  $\rightarrow$  laptop of approx. 2 m length
- 3-pin charging cable
- Mounting help set for measuring head M3

#### Ordering data

GFT 270 with display software included	ID	0890012
--	----	---------

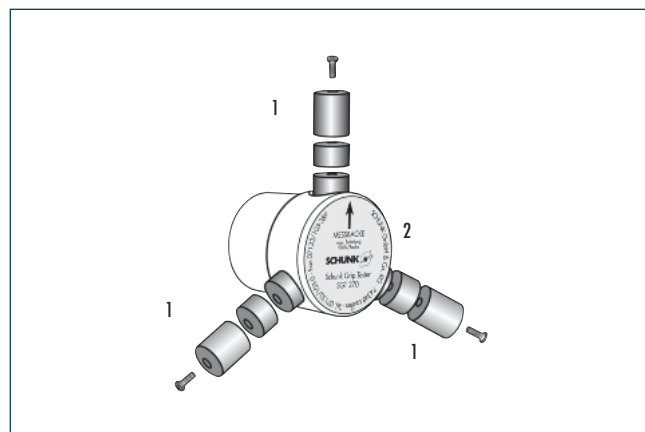
### 2-кулачковое измерение 2-jaw measuring



1 Сменные удлинители  
2 Измерительная головка

1 Interchangeable extensions  
2 Measuring head

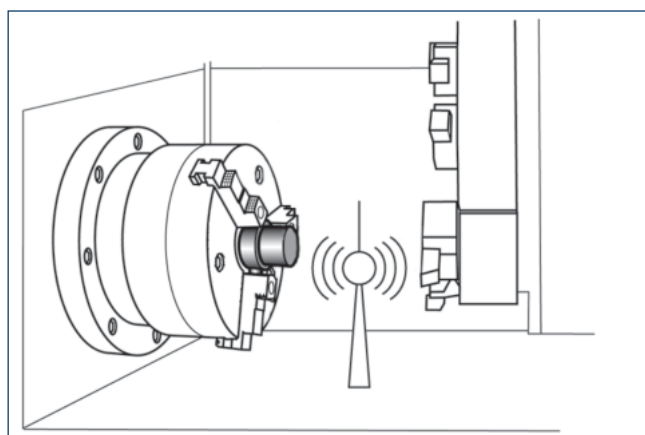
### 3-кулачковое измерение 3-jaw measuring



1 Сменные удлинители  
2 Измерительная головка

1 Interchangeable extensions  
2 Measuring head

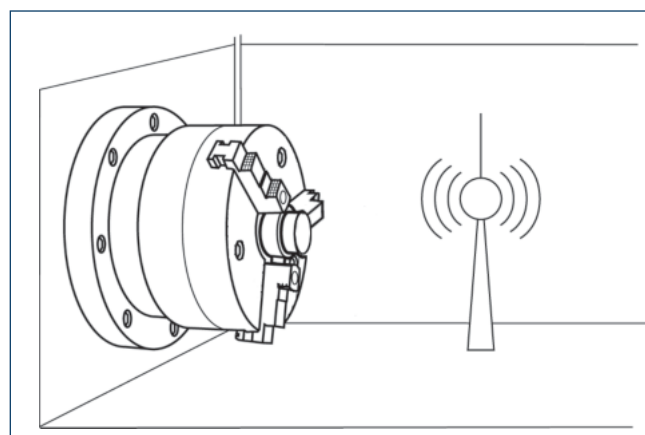
### Динамическое измерение Dynamic measuring



Беспроводная передача сигнала

Wireless transmission system

### Статическое измерение Static measuring



Беспроводная передача сигнала

Wireless transmission system

- Индикация зажимного усилия и числа оборотов
- Беспроводная передача сигнала от измерительной головки к ручному прибору
- Измерительная головка с внутренним аккумулятором (емкостный), рассчитаным примерно на 90 минут работы, с очень быстрой зарядкой (около 3 минут)
- Программное обеспечение обработки результатов «Chuck-Explorer» для составления и координации динамических и статических кривых число оборотов - зажимное усилие

- Display for gripping force and speed
- Wireless signal transmission from the measuring head to the hand held unit
- Measuring head with internal energy storage (capacitive) for approx. 90 minutes power and very quick loading (approx. 3 minutes)
- "Chuck-explorer" evaluation software to make and use dynamical and static RPM-clamping force curves

### Комплект

### Complete set



- 1 Блок питания со встроенной вилкой 110 - 220 В
- 2 Индикационное программное обеспечение
- 3 Магнитный штатив для измерения числа оборотов
- 4 Ручной прибор
- 5 Удлинители для измерительной головки М3
- 6 Зарядный кабель, кабель передачи данных и сетевой адаптер
- 7 Измерительная головка М3 для зажимного патрона

- 1 Plug-in power supply unit 110 - 220 V
- 2 Display software
- 3 Magnetic stand for RPM measuring
- 4 Hand held unit
- 5 Extensions for measuring head M3
- 6 Loading, connecting cable and power supply adaptors
- 7 Measuring head M3 for lathe chucks

### Измерительная головка М3 для зажимного патрона

### Measuring head M3 for lathe chucks



### Ручной прибор

### Hand held unit

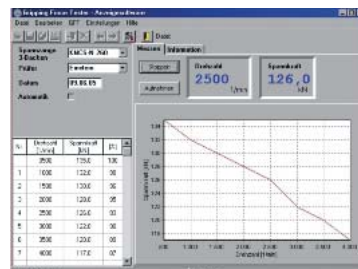


- 1 Дисплей для зажимного усилия и числа оборотов
- 2 Гнездо зарядки измерительной головки
- 3 Интерфейс RS 232C для ПК
- 4 Кнопки выбора
- 5 Измерение для 3 кулачков/2 кулачков и цанговых патронов
- 6 Подключение к блоку питания
- 7 Кнопка включения/выключения

- 1 Display for clamping force and speed
- 2 Charging socket for measuring head
- 3 RS 232C interface for PC
- 4 Selection buttons
- 5 Measuring for 3-jaw/2-jaw and collets
- 6 Power supply
- 7 On/Off switch

### Индикационное программное обеспечение «Chuck Explorer» для ПК

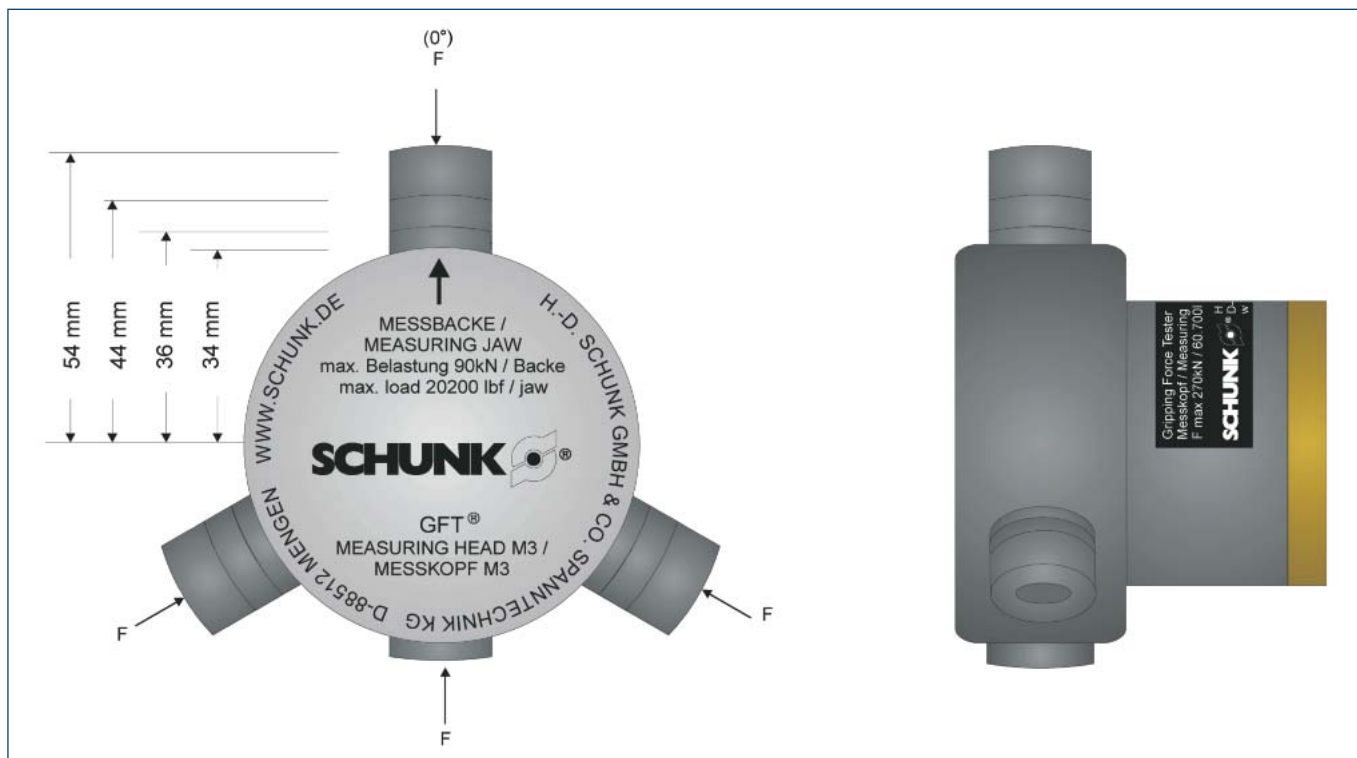
### Evaluation software "chuck explorer" for PC



Передача данных осуществляется через интерфейс RS 232C.  
Системные требования: ПК/ноутбук с WIN 98/2000/XP 5 Мб свободной памяти на жестком диске

Data transmission via serial port RS 232C.  
System requirements: WIN 98/2000/XP with 5 MB free workspace





### Технические данные

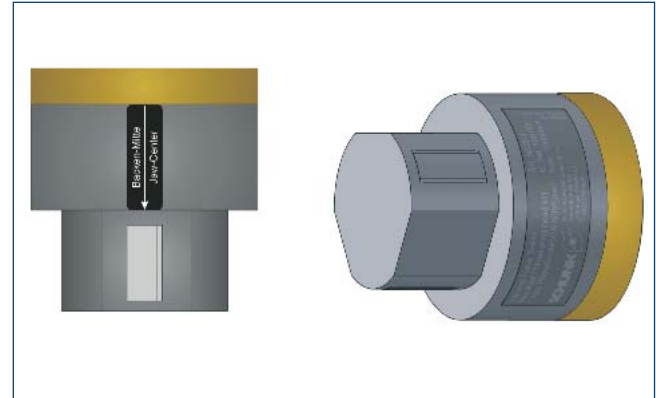
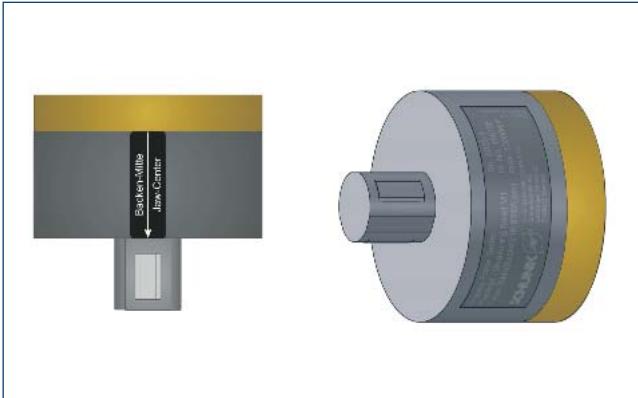
Код	0890012
Ручной прибор	
Источник питания	100/240 В пер. тока, 50-60 Гц
Диапазон измерения/зажимное усилие F	Индикация в кН/lbf
Диапазон измерения число оборотов	Индикация в мин <sup>-1</sup>
Габариты	210 x 110 x 40 мм
Вес	350 г
Рабочая температура	0..40 °C
Класс защиты	IP54
Интерфейс ПК/ноутбук	RS 232C
Зарядный кабель	длиной 1 м, включая обратный штекер
Частота приема/передачи	433.92 МГц
<b>Измерительная головка М3</b>	
Источник питания	Внутренний аккумулятор
Емкость аккумулятора	прибл. 1.5 h @ 50 % d.c.
Диапазон измерения/зажимное усилие F	0..180 кН (2-кулачковое) 0..270 кН (3-кулачковое)
Диапазон измерения/число оборотов RPM	≈ 200 - 6000 мин <sup>-1</sup>
Точность (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr
Диаметр зажима	72..120 мм (прибл.)
Количество кулачков	2 или 3 регулируется
Габариты	∅ 68/57 x 63 мм
Вес	700 г без удлинителя
Рабочая температура	0..40 °C
Класс защиты	IP65
Частота приема/Передачи	433.92 МГц
Расстояние ручной прибор/измерительная головка	> 1 м и < 4 м расстояние по прямой (значение может варьироваться в зависимости от условий окружающей среды)
Зарядный кабель	Длиной 1 м, включая обратный штекер

### Technical data

ID	0890012
<b>Hand held unit</b>	
Power supply	100 - 240 V a/c, 50-60 Hz
Measuring range/gripping force F	indicated in kN/lbf
Measuring range/speed RPM	indicated in min <sup>-1</sup>
Dimensions	210 x 110 x 40 mm
Weight	350 g
Operating temperature	0..40 °C
Protective system	IP54
Interface PC/Laptop	RS 232C
Charging cable	length: 1 m including mating connector
Sending/receiving frequency	433.92 MHz
<b>Measuring head M3</b>	
Voltage supply	internal energy storage
Energy storage capacity	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.
Measuring range/gripping force F	0..180 kN (2 jaws) 0..270 kN (3 jaws)
Measuring range/speed RPM	≈ 200 - 6000 RPM
Accuracy (F/RPM)	< 3 % / < 1 % fsr
Clamping diameter	72..120 mm (approx.)
Number of jaws	2 or 3, adjustable
Dimensions	∅ 68/57 x 63 mm
Weight	700 g without extentions
Operating temperature	0..40 °C
Protective system	IP65
Transmitting/receive frequency	433.92 MHz
Distance hand-held unit/measuring head	> 1 m and < 4 m straight line (value may vary depending on the ambient conditions)
Charging cable	length: 1 m including mating connector

### Комплектующие/Измерительные головки

### Accessories/Measuring heads



#### Измерительная головка M1

Измерительная головка для измерения зажимного усилия цанговых патронов

#### Measuring head M1

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

#### Измерительная головка M2

Измерительная головка для измерения зажимного усилия цанговых патронов

#### Measuring head M2

Measuring head for measuring of the clamping force for collet chucks

#### Технические данные

Наименование	Измерительная головка M1	Измерительная головка M2
Источник питания	внутренний аккумулятор	внутренний аккумулятор
Емкость аккумулятора	прибл. 1.5 h @ 50 % d.c.	прибл. 1.5 h @ 50 % d.c.
Диапазон измерения/Зажимное усилие F	0..75 кН	0..120 кН
Диапазон измерения/Число оборотов RPM	≈ 200 - 10.000 мин <sup>-1</sup>	≈ 200 - 8.000 мин <sup>-1</sup>
Точность (F/RPM)	< 5 % / < 1 % fsr	< 5 % / < 1 % fsr
Диаметр зажима	18 мм	42 мм
Количество кулачков	3	3
Габариты	Ø 18/57 x 56 мм	Ø 42/57 x 63 мм
Вес	400 г	700 г
Рабочая температура	0..40 °C	0..40 °C
Класс защиты	IP65	IP65

#### Technical data

Type	Measuring head M1	Measuring head M1
Voltage supply	internal energy storage	internal energy storage
Energy storage capacity	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.	approx. 1.5 h @ 50 % d.c.
Measuring range/gripping force F	0..75 kN	0..120 kN
Measuring range/speed RPM	≈ 200 - 10.000 RPM	≈ 200 - 8.000 RPM
Accuracy (F/RPM)	< 5 % / < 1 % fsr	< 5 % / < 1 % fsr
Clamping diameter	18 mm	42 mm
Number of jaws	3	3
Dimensions	Ø 18/57 x 56 mm	Ø 42/57 x 63 mm
Weight	400 g	700 g
Operating temperature	0..40 °C	0..40 °C
Protective system	IP65	IP65

### Кольца для растачивания, ADR

#### Кольца для растачивания компании SCHUNK

Больше безопасности, больше точности и экономии времени! И все это с оптимальным соотношением "цена - качество". Преимущества, которые окупаются сразу же!

### Jaw turning rings, ADR

#### SCHUNK-jaw turning rings

Provide more safety, more precision and time savings! All that at a very reasonable price. Advantages which pay off immediately.



Для ручных и механизированных токарных патронов, в практичном наборе; улучшены мин. на 750 Н/мм<sup>2</sup>

For manual and power chucks, assorted in a practical set; tempered min. 750 N<sup>2</sup>

Наименование Type	ID	Ø Кольца Dimensions [мм]	Комплект поставки Scope of delivery
ADR 1	0189000	20 - 150	<b>комплект как показано на рисунке</b> complete, as shown above

### Кольца для растачивания – интересная идея от компании SCHUNK

- Кольца для растачивания любых сырых или закаленных кулачков
- Комплект для всех диаметров от 20 до 150 мм
- С наглядным расположением (перфорированная пластина), всегда под рукой, абсолютная точность
- Экономия времени при растачивании
- Кольца Ø 55 до 150 мм имеют лыску с одной стороны для уменьшения диаметра на 2.5 мм
- Кольца для растачивания Ø 105 до 150 мм с крепежными отверстиями: для установки винтов для монтажа кулачков на внутренний зажим (смотри рис. 5)
- 1 ручка для надежной установки небольших колец для растачивания (Ø 20 – 50 мм)
- Размеры:  
16 колец с Ø 10 до 50 мм с шагом 2 мм  
20 колец с Ø 50 до 150 мм с шагом 5 мм

### Jaw turning rings – an “idea” made interesting by SCHUNK

- Jaw turning rings for machining all soft top jaws, even high annealed jaws
- One set for all diameters from 20 to 150 mm
- Neatly stored on a metal plate, always at hand, absolutely accurate
- Saves time in machining out jaws
- Rings from dia. 55 to 150 mm have flat area in one place of the O.D., for reducing the ring diameter by 2.5 mm
- Rings from dia. 105 to 150 mm have three tapped holes to accept bolts to be able to O.D. turn the jaws for I.D. applications (s. illustr. 5)
- A handle is supplied to simplify insertion of the smaller rings between the jaws (Ø 20 – 50 mm)
- Sizes:  
16 rings from dia. 10 to 50 mm increasing in 2 mm increments  
20 rings from dia. 55 to 150 mm increasing in 5 mm increments

### Примеры возможного применения колец для растачивания

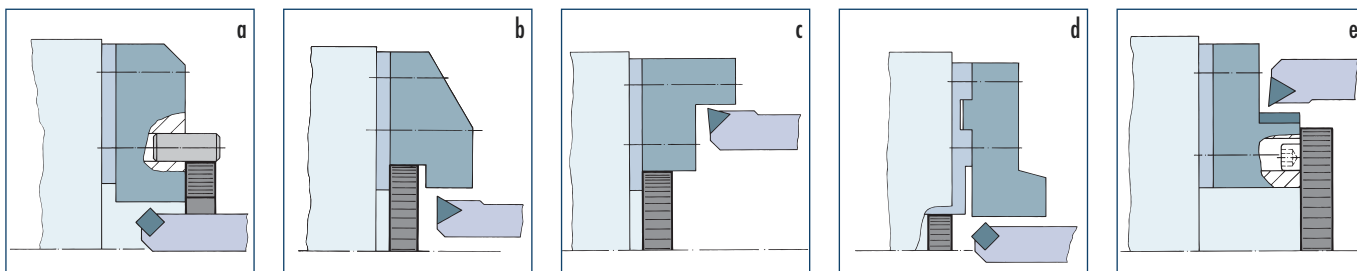
Примечание к примеру 1: действительно только при применении кольца с диаметром от 100 мм.

Кольца могут также растачиваться индивидуально в соответствии со случаем применения.

### Examples on how to use the jaw turning rings

Note to example 1: Only valid beginning from ring-diameter 100 mm.

Individual remachining of the rings – according to the case of application – is possible.

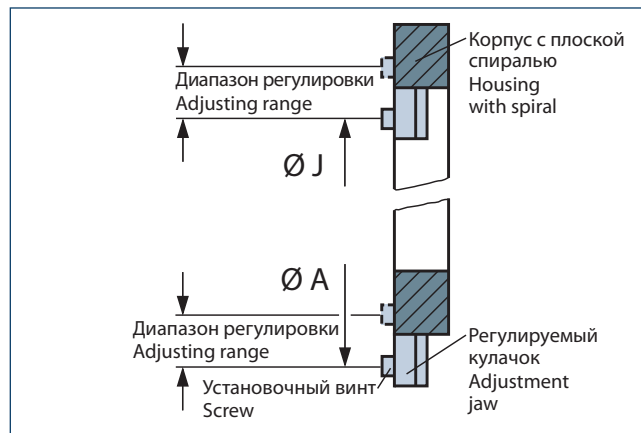


### Зажимное приспособление для растачивания кулачков, BAV Легкое исполнение



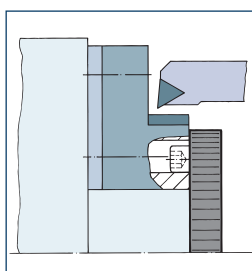
- Легкая конструкция BAV для низких зажимных усилий до 30 кН
- Для растачивания всех сырых и закаленных кулачков на ручных и механизированных патронах
- Регулировка диаметра зажима посредством плоской спирали
- Покрытие большого диаметра зажима путем регулировки и переустановки кулачков

### Jaw turning fixture, BAV light version



- Light model BAV for low clamping forces up to 30 kN
- For turning out all soft and heat-treated jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- Fixture diameter is adjusted through the use of a scroll
- Covers a large clamping range, adjusting slides are reversible

Наименование Description	Внешний диаметр O.D.-Diameter	Внутренний диаметр I.D.-Diameter	Диапазон регулировки A / J Adjusting range A / J		Макс. общее зажимное усилие Max. clamping pressure	Шт. Piece	
ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кг]	
BAV 0	0119100	153	110	150 - 215	50 - 115	15	1.5
BAV 1	0119101	176	110	170 - 260	35 - 125	30	3.3
BAV 2	0119102	215	135	215 - 285	70 - 140	30	5.2
BAV 3	0119103	244	162	240 - 315	100 - 175	30	5.6
BAV 4	0119104	290	208	290 - 360	145 - 215	30	6.8



### Принцип действия зажимного приспособления для растачивания кулачков

1. Предварительно установите кулачки токарного патрона на желаемый диаметр зажима (учитывайте припуск на обработку)
2. Вставьте головки винтов, размещенные на регулируемом кулачке, в отверстия накладных кулачков
3. Вставьте входящую в комплект поставки фасонную вращающуюся рукоятку (только BSA) в одно из отверстий плоских спиралей и проворачивайте регулируемый кулачок посредством вращения влево или вправо наружу (при внутреннем растачивании) или соответственно внутрь (при наружном растачивании) до упора.
4. Зажмите патрон и расточите кулачки.

### Function of the jaw turning fixture

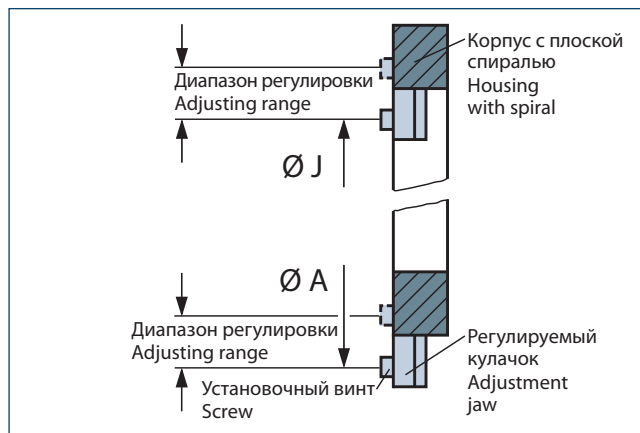
1. Preset jaws of the chuck to the desired clamping diameter (consider how much material will be removed during turning)
2. Insert the heads of the bolts which are located on the adjusting slides into the countersunk holes of the top jaws
3. Insert enclosed metal pin into one of the holes of the scroll and adjust the adjusting slides either outward (for boring) or inward (for O.D. turning) by turning the scroll clockwise until it stops
4. Clamp the chuck and bore out or O.D. turn the jaws

### Зажимное приспособление для растачивания кулачков, BSA Усиленное исполнение



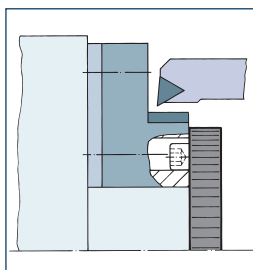
- Усиленная конструкция BSA для высоких зажимных усилий до 75 кН
- Для растачивания любых сырых и каленых кулачков на ручных и механизированных токарных патронах
- Для внутреннего шлифования каленых кулачков на ручных и механизированных токарных патронах
- Применение преимущественно на механизированных токарных патронах
- Регулировка диаметра зажима посредством спирали – покрытие большого диаметра зажима путем регулировки и переустановки кулачков
- Большой диапазон зажима

### Jaw turning fixture, BSA stable version



- Stable model BSA for high clamping forces up to 75 kN
- For turning out all soft and heat-treated jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- For grinding hard jaws on manual lathe chucks and power lathe chucks
- To be used mostly on power-operated lathe chucks
- Fixture diameter is adjusted through the use of a scroll
- Covers a large clamping range, adjusting slides are reversible

Наименование Description	Внешний диаметр O.D.-Diameter	Внутренний диаметр I.D.-Diameter	Диапазон регулировки A / J Adjusting range A / J		Макс. общее зажимное усилие Max. clamping pressure	Шт. Piece	
ID	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кН]	[кг]	
BSA 10	0119110	225	135	229 - 305	81 - 157	45	7.0
BSA 20	0119111	288	184	292 - 368	128 - 204	60	11.5
BSA 30	0119112	384	256	388 - 464	208 - 284	75	21.0



### Принцип действия зажимного приспособления для растачивания кулачков

1. Предварительно установите кулачки токарного патрона на желаемый диаметр зажима (учитывайте припуск на обработку)
2. Вставьте головки винтов, размещенные на регулируемом кулачке, в отверстия накладных кулачков
3. Вставьте входящую в комплект поставки фасонную вращающуюся рукоятку (только BSA) в одно из отверстий спиралей и проворачивайте регулируемый кулачок посредством вращения влево или вправо наружу (при внутреннем растачивании) или соответственно внутрь (при наружном растачивании) до упора.
4. Зажмите патрон и расточите кулачки.

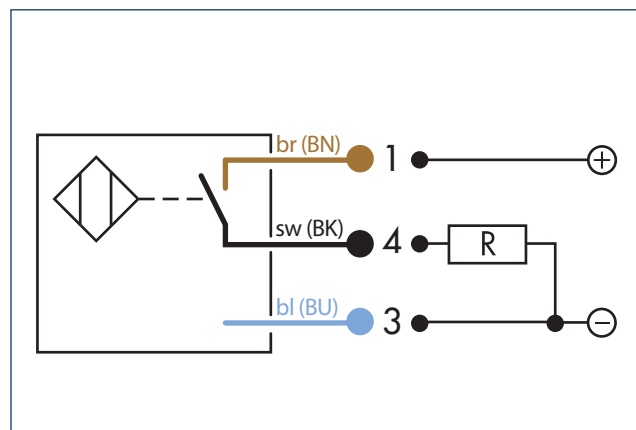
### Function of the jaw turning fixture

1. Preset jaws of the chuck to the desired clamping diameter (consider how much material will be removed during turning)
2. Insert the heads of the bolts which are located on the adjusting slides into the countersunk holes of the top jaws
3. Insert enclosed metal pin into one of the holes of the scroll and adjust the adjusting slides either outward (for boring) or inward (for O.D. turning) by turning the scroll clockwise until it stops
4. Clamp the chuck and bore out or O.D. turn the jaws

### Индуктивный бесконтактный переключатель. Сенсорная система



### Inductive Proximity Switch Sensor System



Принципиальная схема замыкающего контакта  
Circuit diagram closer

#### Technische Daten

Наименование/Description	IN 65-S-M8	IN 65-S-M12	INK 65-S
Код/ID	0301476	0301576	0301554
Переключательная функция/Switching function	Замыкающий контакт/Closer	Замыкающий контакт/Closer	Замыкающий контакт/Closer
Расстояние срабатывания/Switching distance [мм]	1.5	1.5	1.5
Гистерезис переключения от номинального расстояния срабатывания/Switching hysteresis from the nominal switching distance	< 15%	< 15%	< 15%
Тип переключения/Type of switching	PNP	PNP	PNP
Длина кабеля/Cable length [см]	30	30	200
Кабельный штекер/конец кабеля/Kabelende/Cable connector/cable end	M8	M12	открытый гибкий провод/open stranded wire
Тип напряжения/Type of voltage	DC	DC	DC
Номинальное напряжение/Nominal voltage [В]	24	24	24
Мин. напряжение/Min. voltage [В]	10	10	10
Макс. напряжение/Max. voltage [В]	30	30	30
Падение напряжения/Power failure [В]	1.5	1.5	1.5
Макс. ток переключения/Max. switching current [А]	0.2	0.2	0.2
Мин./макс. температура окружающей среды/Min./max. ambient temperature [°C]	-25/70	-25/70	-25/70
Макс. частота переключений/Max. switching frequency [Гц]	1000	1000	1000
Плотность IP (сенсор)/Tightness IP (sensor)	67	67	67
Плотность IP (штекер)/Tightness IP (sensor plugged)	67	67	67
LED-индикация на сенсоре/LED display at the sensor	Да/Yes	Да/Yes	Нет/No
Диаметр кабеля/Cable diameter [мм]	3.5	3.5	3.5
Мин. радиус изгиба (динамический)/Min. bending radius (dynamically) [мм]	35	35	35
Мин. радиус изгиба (статический)/Min. bending radius (statically) [мм]	17.5	17.5	17.5
Количество жил/Number of cores	3	3	3
Сечение жил/Wire cross section [мм <sup>2</sup> ]	0.14	0.14	0.14

#### Technical data

#### Технические данные

Наименование/Description	Код/ID
THL-A plus 100	M12x1 фирма. Baluff
THL-A plus 200	M12x1 фирма. Baluff
THL-A plus 300	M12x1 фирма. Baluff
THL-A plus 310	M12x1 фирма. Baluff
THL-A plus 400	IN 65/S
THL-A plus 500	M8 = 0301476
THL-A plus 510	M12 = 0301576
THL-A plus 600	открытый гибкий провод/open stranded wire = 0301554

#### Technical data

### Система измерений

### Measuring System



#### Технические данные

#### Technical data

Наименование/Description	Система измерений/Measuring System ID
THL(-A) plus 100	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 200	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 300	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 310	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 400	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 500	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 510	0302062 + 0302064
THL(-A) plus 600	0302062 + 0302064

### Микрометрическая регулировка роликов

### Roller fine adjustment



#### Технические данные

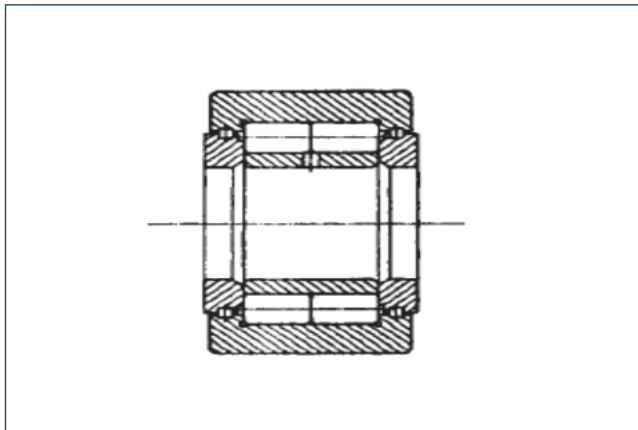
#### Technical data

Наименование/Description	ID	Регулировка на ролик/Adjustment per role
THL-A plus 100		
THL-A plus 200	0820512	+/- 0.1 мм
THL-A plus 300	0820513	+/- 0.1 мм
THL-A plus 310	0820514	+/- 0.1 мм
THL-A plus 400	0820515	+/- 0.1 мм
THL-A plus 500	0820516	+/- 0.1 мм
THL-A plus 510	0820517	+/- 0.15 мм
THL-A plus 600	0820518	+/- 0.15 мм

Микрометрическая регулировка должна использоваться только без защитного покрытия от стружки.

The fine adjustment should only be used without chip protection cover.

### Ролики цилиндрические Rollers cylindrical

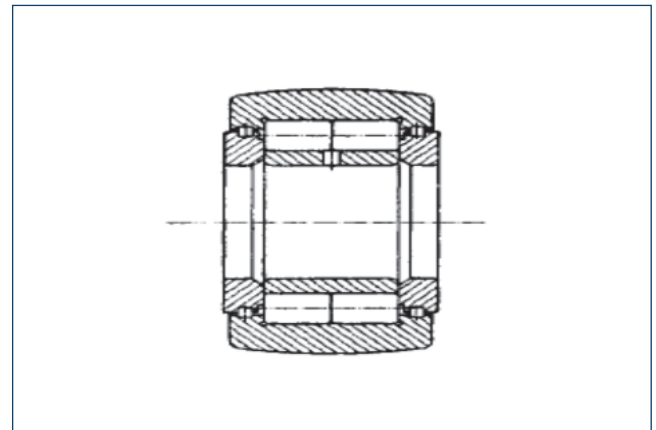


Цилиндрические ролики/Cylindrical rollers

#### Ролики

- Герметичные с осевой направляющей
- Специальные ролики и ролики с покрытием по запросу
- Цилиндрические ролики используются на стационарных люнетах
- Сферические ролики используются для обратного (прямого) применения

### Ролики сферические Rollers spherical



Сферические ролики/Spherical rollers

#### Rollers

- Sealed with axial guidance
- Special rollers and coated rollers on request
- Cylindrical rollers: Used for stationary steady rests
- Spherical rollers: Used for backward (forward) application

#### Технические данные

Наименование Description	Цилиндрические ролики Cylindrical rollers	Сферические ролики Spherical rollers
	ID	ID
THL plus 100	0820500	0820505
THL plus 200	0820501	0820551
THL plus 300	0820502	0820552
THL plus 310	0820502	0820552
THL plus 400	0820503	0820553
THL plus 500	0820504	0820554
THL plus 510	0820504	0820554
THL plus 600	0820506	0820556

#### Technical data



# Набор для технического обслуживания • Maintenance Kit

## Комплектующие • Accessories

### Набор для технического обслуживания

### Maintenance kit



Состав: Шприц-масленка, защита от попадания стружки и заглушки для отверстий патронов.

Set consisting of: grease gun, grease cartridge, chip protection and seal plug

#### для ROTA-S plus

#### for ROTA-S plus

Размер  
Size

	ID
160	0899014
200	0899015
250	0899016
315	0899017
400	0899018
500	0899019
630	0899020

Другие размеры по запросу

Other sizes on request

#### для ROTA-G

#### for ROTA-G

Размер  
Size

	ID
200	0899054
250	0899055
315	0899056

Другие размеры по запросу

Other sizes on request

### Заглушка для отверстий патронов

### Center plug



Заглушка для отверстий патронов

Center plug for tightening the chuck bore

Заглушка для закрытия отверстия патрона ROTA NCD с помощью монтажа

Center plug for ROTA NCD through-hole with assembly claw

#### для ROTA-S plus

#### for ROTA-S plus

Размер

Size

	ID
Ø 42	8702833
Ø 52	8702867
Ø 62	8702868
Ø 92	8702869
Ø 102	8702870
Ø 162	8702871
Ø 252	8702872

#### для ROTA-G

#### for ROTA-G

Размер

Size

	ID
Ø 62	8702868
Ø 82	8703040
Ø 102	8702870

#### для ROTA NCD

#### for ROTA NCD

Размер патрона

Chuck Size

	ID
165	8703520
185	8703521
215	8703522
250	8703523
315	8703524

Для последующих типов патронов по заявке

For further lathe chucks on request

### Защита от стружки

### Chip protection



#### для ROTA-S plus

#### for ROTA-S plus

Размер Size	ID
160	9966639
200	9966639
250	9966640
315	9966641
400	9966642
500	9966642
630	9966607

#### для ROTA-G

#### for ROTA-G

Размер Size	ID
200	9966639
250	9966640
315	9966641

### Базовая плита для стационарного применения

### Base plate with fixing groove for stationary applications



Базовая плита для стационарного применения. Без крепежных винтов и неподвижных пазовых сухарей с водосточными желобками

Without fastening screws and fixed T-nuts with grooves for water removal

#### для ROTA-S plus

#### for ROTA-S plus

Размер  
Size

	ID	
160	0814270	
200	0814271	
250	0814272	
315	0814273	
400	по запросу	on request
500	по запросу	on request
630	по запросу	on request

### Увеличение отверстия патрона для Rota-S plus

### Enlargement of the through-hole for Rota-S plus



#### Технические данные

#### Technical data

Размер Size	ID	Макс. отверстие патрона* Max. through-hole*
		[мм]
160	0899007	45
200	0899008	55
250	0899009	70
315	0899010	101
400	0899011	130
500	0899012	180
630	0899013	270
800	0899100	270
1000	0899101	412

\* Пожалуйста, при Вашем желании увеличить отверстие патрона укажите макс. необходимый диаметр отверстия. Возможны все диаметры между стандартным и максимальным отверстием патрона. Обратите внимание на то, что большее отверстие патрона означает более короткую направляющую для кулачков!

\* Please indicate the maximum required bore diameter for the enlargement of the through-hole. All diameters between the standard chuck bore and the maximum chuck bore are possible. Please note that choosing a larger chuck bore means that the jaw guidance will be shorter!



### Электропневматический контрольный блок ELKE

### Electropneumatic control unit ELKE



#### Электропневматический контрольный блок ELKE для пневматических патронов тип ELKE 24, Код 0890010

#### Electropneumatic control unit ELKE for SCHUNK pneumatic chucks Type ELKE 24, ID 0890010

- Двухпозиционный ручной импульсный датчик (открыто/закрыто)
- Переключатель зажима изнутри и снаружи
- Питание 24 В постоянного напряжения

- Hand generator open/close
- Selection switch for O.D.- and I.D.-Clamping
- Energy supply 24V DC

Система имеет следующие функции безопасности:

- Индикация минимального давления
- Контроль воздушного потока
- Остановка/деблокировка шпинделя
- Возможность внешнего управления
- Контроль зажима
- Внешняя функция аварийного выключения
- Приведение в действие посредством ногого/ручного выключателя

The system contains the following safety features:

- Minimum pressure monitoring
- Air flow monitoring
- Spindle stop/spindle release
- External control optional
- Clamping force monitoring
- External emergency-stop function
- Operating through foot-/hand-switch





### Электропневматическое контрольное устройство ELKE 24/2F

### ELKE 24/2F Electropneumatic control unit



#### Подходит для всех токарных станков

Надежное, удобное в эксплуатации контрольное устройство может легко устанавливаться на любой токарный станок и подсоединяться к системе управления станком. В зависимости от применения можно управлять двумя патронами одновременно, по очереди или по отдельности. Опционально можно интегрировать до четырех RSS-систем передачи по радио для регулирования давления или пути – полностью новая надежность технологического процесса при токарной обработке!

#### Преимущества

- Можно управлять одним или двумя пневматическими патронами (ROTA TP/TB/TB-LH)
- Надежный, герметичный корпус из нержавеющей стали
- Дисплей для отображения режимов работы и неисправностей
- Пять различных режимов работы (смотри справа)
- Опционально может управляться посредством двух ножных выключателей
- Надежный контроль за ходом технологического процесса через давление и перепад давления
- Простое подсоединение к системе управления станком
- Можно интегрировать до четырех RSS-систем передачи по радио

#### Your advantages

- One or two pneumatic chucks can be controlled (ROTA TP/TB/TB-LH)
- Robust, sealed housing made of stainless steel
- Display of the operating and error modes
- Five different operating modes (see on the right)
- Optionally can be controlled via two foot switches
- Reliable process monitoring via pressure and differential pressure
- Easy connection with the machine control unit
- Up to four RSS radio transmission systems can be integrated

#### Suitable for all lathes

The robust, user-friendly control unit can be easily attached to every lathe, and can be connected with the machine control unit. Depending on the application, up to two chucks can be controlled at the same time, one after the other or individually. On option, up to four RSS radio transmission systems for pressure or path control can be integrated – a completely new process reliability during turning!

#### Выгода для Вас

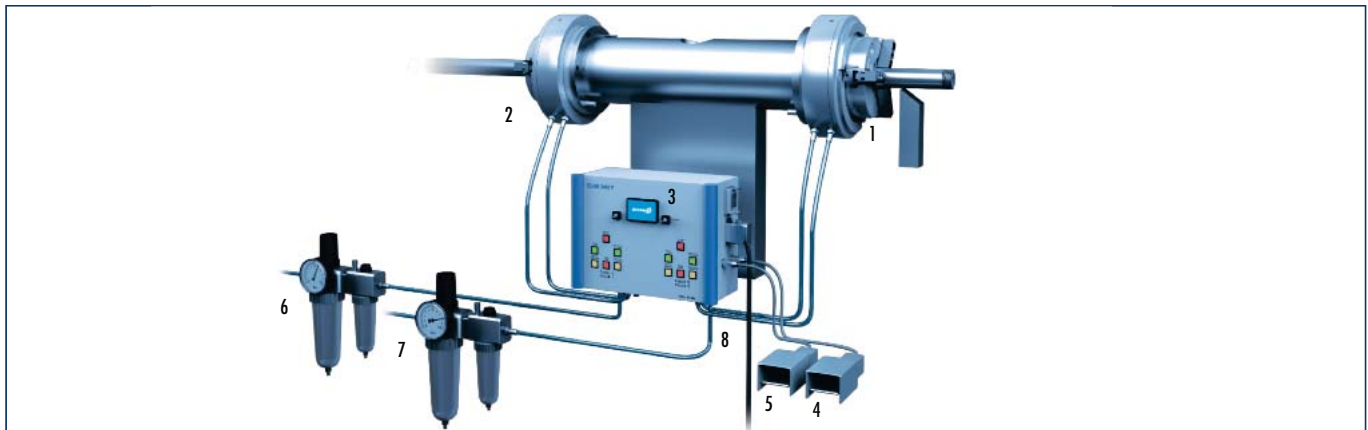
- ▶ Для двух патронов требуется только одно контрольное устройство
- ▶ Удобство в эксплуатации
- ▶ Наглядная функциональная индикация всех режимов работы
- ▶ Для каждого применения выбирается идеальный режим работы
- ▶ Для оптимального комфорта в обслуживании станка во время ручного режима работы
- ▶ Каждый патрон может индивидуально подгоняться под задачу зажима
- ▶ Возможность подключения квалифицированным элеткриком к напряжению станка 24 В для автоматического режима работы. Патроны приводятся в действие посредством M-функций.
- ▶ Максимальная надежность процесса

#### Your benefits

- ▶ Just one control unit is necessary for two chucks
- ▶ User-friendly
- ▶ Clearly arranged function display of all operating modes
- ▶ For every application the ideal operating mode is selectable
- ▶ For optimal operational ease at the machine during manual operation
- ▶ Every chuck can be individually adjusted to the clamping task
- ▶ Connectable to the 24 V machine voltage for automatic operation by the electrician. Chuck can be actuated via the M-functions
- ▶ Maximum process reliability

### 2-кулачковое измерение 2-jaw measuring

### 3-кулачковое измерение 3-jaw measuring



- 1 Пневматический внешний патрон
- 2 Пневматический хвостовой патрон
- 3 Контрольное устройство
- 4 Ножной выключатель Патрон 1
- 5 Ножной выключатель Патрон 2
- 6 Подводящая линия с регулированием давления Патрон 1
- 7 Подводящая линия с регулированием давления Патрон 2
- 8 Подсоединение к станку 24 В

- 1 Pneumatic front-end chuck
- 2 Pneumatic rear-end chuck
- 3 Control unit
- 4 Foot switch chuck 1
- 5 Foot switch chuck 2
- 6 Feed line with pressure control chuck 1
- 7 Feed line with pressure control chuck 2
- 8 Connection to the machine 24 V

Размер  
Size

	ID
ELKE 24	0890010
ELKE 24/2F	0890080

Наименование  
Description

Длина  
Length

	ID	Длина Length [м]
Anschlussleitung/Connection cable	<b>9984595</b>	5
Anschlussleitung/Connection cable	<b>9984596</b>	10
Anschlussleitung/Connection cable	<b>9984597</b>	15
Anschlussleitung/Connection cable	<b>9984598</b>	20

#### Объем поставки

Электропневматическое контрольное устройство, тип ELKE 24/2F с RSS

**Для модуля требуются следующие комплектующие:**

Соединительный кабель со штекером Хартинга

#### Scope of Delivery

Electropneumatic control unit Type ELKE 24/2F with RSS

**The following accessories are required for the module:**

Connection cable with Harting connector

### Применение

С помощью электропневматического контрольного устройства ELKE 24/2F можно управлять одним или двумя пневматическими токарными патронами в пяти рабочих позициях, при этом происходит надежный контроль их функционирования. Устройство ELKE 24/2F полностью заново разработано, оптимизировано и оптимально пригнано под все размеры патронов. Модернизированная электроника, большой дисплей отображения режимов работы и неисправностей и простое обслуживание делают ELKE 24/2F обязательным устройством управления для пневматических патронов для различных случаев применения.

### Оснащение

- Корпус Häwa из нержавеющей стали
- Большой цветной дисплей
- Замок-выключатель для пяти режимов работы и функции «Teach-in»
- Индикация неисправностей
- Кнопки «открыть» / «закрыть» / «остановить»
- Контрольные лампы «зажато» / «открыто»
- Поддача питания
- Подсоединения для ножных выключателей
- Пневмосоединительные элементы для патронов на нижней стороне
- Выходы для четырех RSS-систем

### Режимы работы (рабочее давление 2 – 8 бар)

- Отдельное приведение в действие (зажим наружного диаметра)  
Данный режим работы служит для фиксации наружного диаметра заготовок в токарных станках. Таким образом, патроны могут управляться по отдельности, независимо друг от друга.
- Отдельное приведение в действие (зажим внутреннего диаметра)  
Данный режим работы служит для фиксации внутреннего диаметра заготовок в токарных станках. Таким образом, патроны могут управляться по отдельности, независимо друг от друга.
- Приведение в действие сначала внешнего патрона, а затем хвостового патрона. В данном режиме патроны управляются последовательно. В процессе зажима сначала фиксируется патрон 1, а затем патрон 2. Патроны открываются в обратном порядке.
- Приведение в действие сначала хвостового патрона, а затем внешнего патрона. В данном режиме патроны управляются последовательно. В процессе зажима сначала фиксируется патрон 2, а затем патрон 1. Патроны открываются в обратном порядке.
- Оба патрона приводятся в действие синхронно  
Данный режим работы служит для одновременного управления обоими патронами, вне зависимости от того, какая кнопка или ножной выключатель уже задействованы в этот момент.

### Примечание

Подключение электричества к станку должно проводиться производителем станка или электриком на месте.

### Application

The electro-pneumatic control unit ELKE 24/2F can be optionally used for one or two pneumatic chucks, whereby five each operating positions can be controlled and its function is reliably controlled. The ELKE 24/2F has been completely newly developed, the functions were optimized and the unit is adjusted to all chuck sizes now. The redesigned electronics, the large display for operating and error modes, and also the easy handling make the new ELKE 24/2F to an indispensable control unit for pneumatic chucks, no matter how they are applied.

### Features

- Häwa housing made of stainless steel
- Great color display
- Key switch for five operating modes and “teach-in” function
- Error display
- Keys “open”/“closed”/“stop”
- Pilot lamps “clamped”/“opening”
- Power supply
- Foot switch connection
- Pneumatic connections for chucks at the bottom
- Outputs for four RSS units

### Operating modes (Operating pressure 2 – 8 bar)

- Actuation separate (O.D.-clamping)  
This operating mode is used for O.D.-clamping of workpieces in lathes. Hereby the chuck can be separately and individually controlled.
- Actuation separate (I.D.-clamping)  
This mode is used for I.D.-clamping of the workpieces in lathes. Hereby the chuck can be separately and individually controlled.
- First the front-end chuck is actuated, then the rear-end chuck  
With this mode the chucks are actuated successively. During the clamping operation chuck 1 is clamped first, and then chuck 2. The chucks are opened in reverse order.
- First the rear-end chuck is actuated, then the front-end chuck  
With this mode, the chucks are actuated successively. During the clamping operation chuck 2 is clamped first, then chuck 1. The chucks are opened in reverse order.
- Both chucks are actuated at the same time  
With this mode, both chucks can be simultaneously actuated, independent of which key or foot switch is actuated at the moment.

### Note

The electrical connection with the machine must be done by the machine manufacturer or an electrician at sight.

### Ножной выключатель Foot switch



**Ножной выключатель  
тип FSC, код 0890020**  
включая кабель управления (5 м)  
и штекер

**Foot switch  
Type FSC, ID 0890020**  
including control cable (5 m)  
and plug

### Блок подготовки воздуха Maintenance unit



**Блок подготовки  
воздуха  
тип WEE, код 0890021**  
Водоотделитель/масленка  
с автоматическим удалением воды

**Maintenance unit  
Type WEE, ID 0890021**  
water separator/lubricator with auto-  
matic water evacuation

### Манометр



**Манометр для пневматических патронов  
для проверки давления воздуха**

#### Технические данные

Наименование/Description	Код/ID	
Манометр D12 (для ROTA TP 125)	8702678	Pressure gauge D12 (for ROTA TP 125)
Манометр D20 (для ROTA TP 160-350)	8702679	Pressure gauge D20 (for ROTA TP 160 - 350)
Манометр D24 (для всех ROTA EP, EP-LH, TB и TB-LH)	8702680	Pressure gauge D24 (for all ROTA EP, EP-LH, TB and TB-LH)

### Pressure measuring unit

**Pressure measuring unit for pneumatic power chucks  
for inspection of the air pressure**

#### Technical data

### Кулачки из стеклотекстолита

### Fiber glass jaws



#### Высокий коэффициент трения

около 0,3 - 0,4 благодаря использованию пластмассы, усиленной стекловолокном

#### Мягкий захжим

гладкая обрабатываемая поверхность, отсутствие следов от зажима; отлично подходит для деталей со шлифованной и обработанной поверхностью

#### Невысокая стоимость системы

благодаря сменным вставкам

#### Высокая устойчивость

благодаря алюминиевому несущему кулачку

#### Легкая и стабильная конструкция

Подходят для высокой частоты вращения

#### Большая поверхность контакта

Недеформирующая фиксация обрабатываемых деталей

#### High coefficient of friction

approx. 3 to 4 times greater than steel using Poly-A material reinforced by glass fiber

#### Gentle clamping

smooth surface finish leaves no marks from clamping; perfectly suitable for ground or surface treated parts

#### Cost effective

due to the interchangeable clamping insert

#### Very stable

due to aluminum support jaws

#### Light weight and stable design

for very high RPM

#### Large bearing surface

for low-deformation clamping

### Quentes 10 Quentes 10



Кулачки из стеклотекстолита

Fiber glass jaws

ID 0150100 (без несущего кулачка)

ID 0150100(without support jaws)

### Quentes 20 Quentes 20



Кулачки из стеклотекстолита

Fiber glass jaws

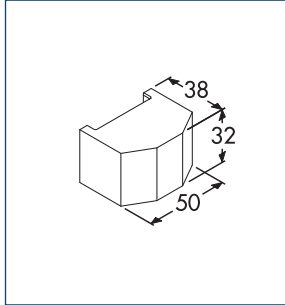
ID 0150200 (без несущего кулачка)

ID 0150200(without support jaws)

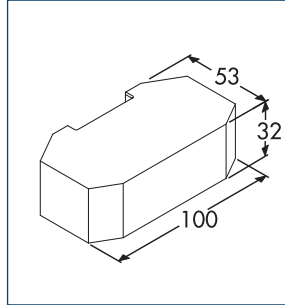
### для механизированных патронов Ш 160 – 260 кулачки из стеклотекстолита Quentes

**Идеальное решение для мягкого зажима!**

С насечкой 1/16" x 90°



**Quentes 10**

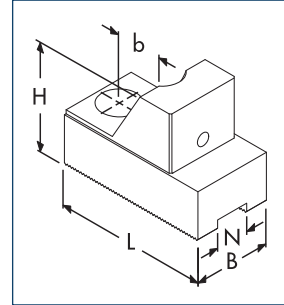


**Quentes 20**

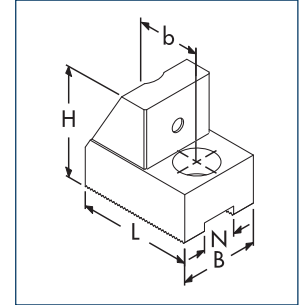
### for Power chucks Ш 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

**The perfect solution for a gentle clamping operation!**

With fine serration 1/16" x 90°



Несущие кулачки, TRQ...-1  
Support jaws, TRQ...-1



Несущие кулачки, TRQ...-2  
Support jaws, TRQ...-2

### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Алюминиевые- несущие кулачки Aluminum support jaw	Код ID	Вставки из стеклотекстолита Fiber glass clamping insert	Код ID	Диапазон зажима Clamping range						Винты Screws	Набор в комплекте Set complete
						N	B	H	L	b		
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
ROTA NCD 185; ROTA NCO 165	<b>TRQ 200-2</b>	0150002	<b>Quentes 10</b>	0150100	<b>по запросу</b> <b>upon request</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>64</b>	<b>79</b>	<b>19</b>	<b>M12</b>	<b>1.20</b>
ROTA NCD 215; ROTA NCO 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA TP 200	<b>TRQ 200-1</b> <b>TRQ 200-2</b>	0150001 0150002	<b>Quentes 10</b> <b>Quentes 20</b>	0150100 0150200	<b>15 - 80</b> <b>60 - 180</b>	<b>17</b>	<b>40</b>	<b>55</b> <b>64</b>	<b>70</b> <b>79</b>	<b>19</b>	<b>M12</b>	<b>0.95</b> <b>1.83</b>
ROTA NCD 255; ROTA NCO 260; ROTA NCF plus 260/315; ROTA NC plus 260/315; ROTA TP 250	<b>TRQ 250-1</b> <b>TRQ 250-2</b>	0150003 0150004	<b>Quentes 10</b> <b>Quentes 20</b>	0150100 0150200	<b>15 - 85</b> <b>110 - 220</b>	<b>21</b>	<b>45</b> <b>45</b>	<b>57</b> <b>67</b>	<b>93</b> <b>94</b>	<b>28</b> <b>28</b>	<b>M16</b> <b>M16</b>	<b>1.25</b> <b>2.14</b>

### Technical data

### для механизированных патронов Ш 160 – 250 пластмассовые кулачки Quentes

**Идеальное решение для мягкого зажима!**

С насечкой 1.5 мм x 60°

### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Алюминиевые несущие кулачки Aluminum support jaw	Код ID	Вставки из стеклотекстолита Fiber glass clamping insert	Код ID	Диапазон зажима Clamping range						Винты Screws	Набор в комплекте Set complete
						N	B	H	L	b		
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		
ROTA NCK plus 165; ROTA NCF plus 185; ROTA NC plus 185	<b>TRQJ 160-1</b> <b>TRQJ 160-2</b>	0150022 0150023	<b>Quentes 10</b> <b>Quentes 10</b>	0150100 0150100	<b>15 - 50</b> <b>50 - 85</b>	<b>12</b>	<b>40</b>	<b>55</b> <b>58</b>	<b>65</b> <b>59</b>	<b>20</b> <b>28</b>	<b>M10</b> <b>M10</b>	<b>0.09</b> <b>1.10</b>
ROTA NCK plus 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215	<b>TRQJ 200-1</b> <b>TRQJ 200-2</b>	0150005 0150006	<b>Quentes 10</b> <b>Quentes 20</b>	0150100 0150200	<b>15 - 80</b> <b>80 - 180</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>55</b> <b>64</b>	<b>76</b> <b>82</b>	<b>25</b> <b>25</b>	<b>M12</b> <b>M12</b>	<b>1.05</b> <b>1.90</b>
ROTA NCK plus 250; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260	<b>TRQJ 250-1</b> <b>TRQJ 250-2</b>	0150007 0150008	<b>Quentes 10</b> <b>Quentes 20</b>	0150100 0150200	<b>24 - 100</b> <b>110 - 230</b>	<b>16</b>	<b>40</b>	<b>58</b> <b>67</b>	<b>85</b> <b>92</b>	<b>30</b> <b>30</b>	<b>M12</b> <b>M12</b>	<b>1.15</b> <b>2.05</b>

### for Power chucks Ш 160 – 250 Quentes fiber glass jaws

**The perfect solution for a gentle clamping operation!**

With fine serration 1.5 mm x 60°

### Technical data

# Кулачки из стеклотекстолита Quentes • Quentes Fiber Glass Jaws

## Комплектующие • Accessories

для патронов с быстросменными кулачками Ш 160 – 260 кулачки из стеклотекстолита Quentes

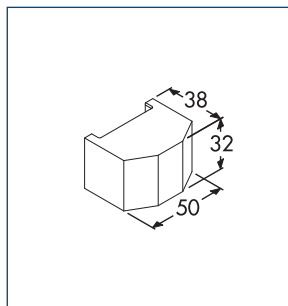
for quick jaw change chucks Ш 160 – 260 Quentes fiber glass jaws

### Идеальное решение для мягкого зажима!

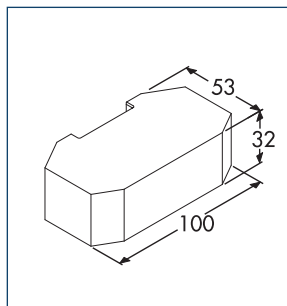
С системой паз-шпонка

### The perfect solution for a gentle clamping operation!

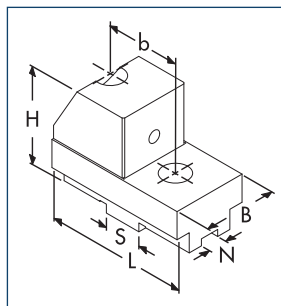
With tongue and groove



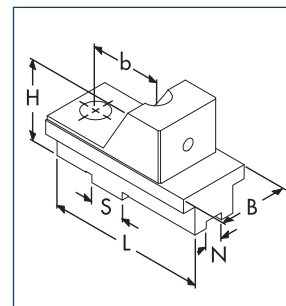
Quentes 10



Quentes 20



Несущие кулачки, TRQK...-1  
Support jaws, TRQK...-1

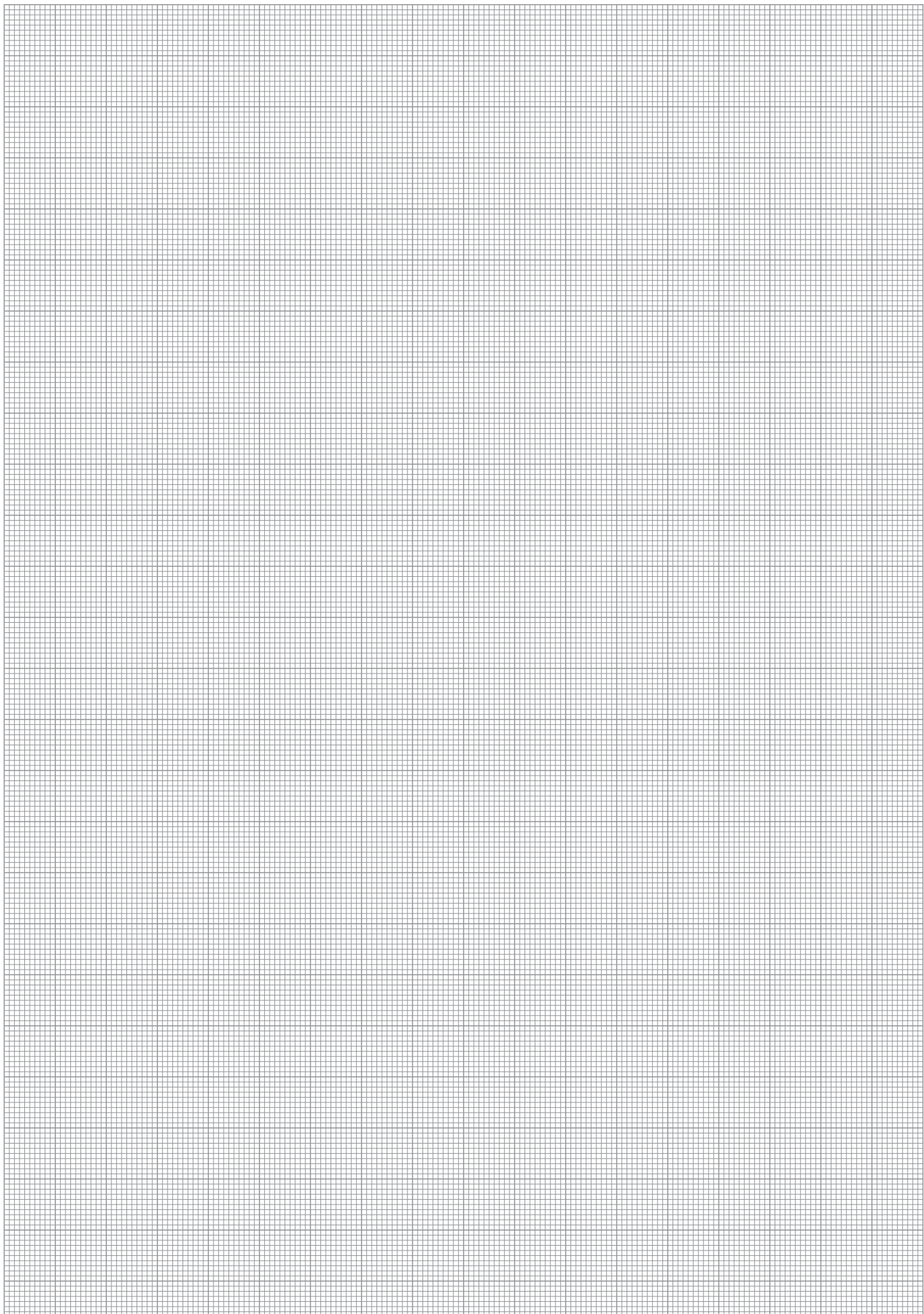


Несущие кулачки, TRQK...-2  
Support jaws, TRQK...-2

### Технические данные

### Technical data

Модели патронов Chuck type	Алюминиевые несущие кулачки Aluminum support jaw	Код ID	Вставки из стеклотекстолита Fiber glass clamping insert	Код ID	Диапазон зажима Clamping range							Набор в комплекте Set complete
						N	S	B	H	L	b	
						[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[кг]
ROTA-S plus 160; ROTA THW plus 165; ROTA THW plus 185	<b>TRQK 160</b>	0150024	<b>Quentes 10</b>	0150100	<b>15 - 70</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>56</b>	<b>32</b>	<b>1.00</b>
ROTA-S plus 200; ROTA THW plus 215; ROTA THW vario 215; ROTA THWB 210; ROTA-G 200	<b>TRQK 200-1</b>	0150009	<b>Quentes 10</b>	0150100	<b>15 - 80</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>91</b>	<b>40</b>	<b>1.02</b>
	<b>TRQK 200-2</b>	0150010	<b>Quentes 20</b>	0150200	<b>80 - 160</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>1.66</b>
ROTA-S plus 250; ROTA THW plus 260; ROTA THW plus 315; ROTA THWB 265; ROTA-G 250/315	<b>TRQK 250-1</b>	0150011	<b>Quentes 10</b>	0150100	<b>20 - 120</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>38</b>	<b>58</b>	<b>98</b>	<b>40</b>	<b>1.08</b>
	<b>TRQK 250-2</b>	0150012	<b>Quentes 20</b>	0150200	<b>120 - 240</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>62</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>1.62</b>





### 6-точечные маятниковые кулачки

### 6-point-pendulum



Маятниковые кулачки используются для фиксации тонкостенных заготовок. Благодаря равномерному распределению точек зажима по окружности (6 x 60°) значительно уменьшается деформация заготовки (как показано на примере ниже).

#### Пример для сравнения

Р0трезок трубы, материал: сталь, наружный Ø 150 мм, внутренний Ø 120 мм, длина 20 мм. Зажимное усилие: 60000 Н (6000 даН). Расчетное значение деформации составляет 0,008 мм при использовании 6-точечных маятниковых кулачков. При использовании стандартных кулачков с 3 точками зажима деформация составляет 0,14 мм.

По запросу мы производим специальные расчеты для Ваших заготовок.

**Стандартные 6-точечные маятниковые кулачки поставляются со склада в кратчайшие сроки.**

Pendulum jaws are used to clamp thin-walled workpieces. Deformation of the workpiece is significantly reduced by the uniform arrangement of the clamping points on the perimeter (6 x 60°) (as shown on the example below).

#### Comparison example

Pipe section, material: Steel, external Ø 150 mm, internal Ø 120 mm, length 20 mm. Clamping force: 6000 daN. The mathematically determined value of the deformation is 0.008 mm by using 6-point-pendulum.

3-point clamping with traditional standard jaws would result in deformation of 0.14 mm.

We can prepare workpiece-specific calculations for you, upon request.

**The 6-point standard pendulum jaws will shortly be available ex stock.**

### 12-точечные маятниковые кулачки

### 12-point-pendulum

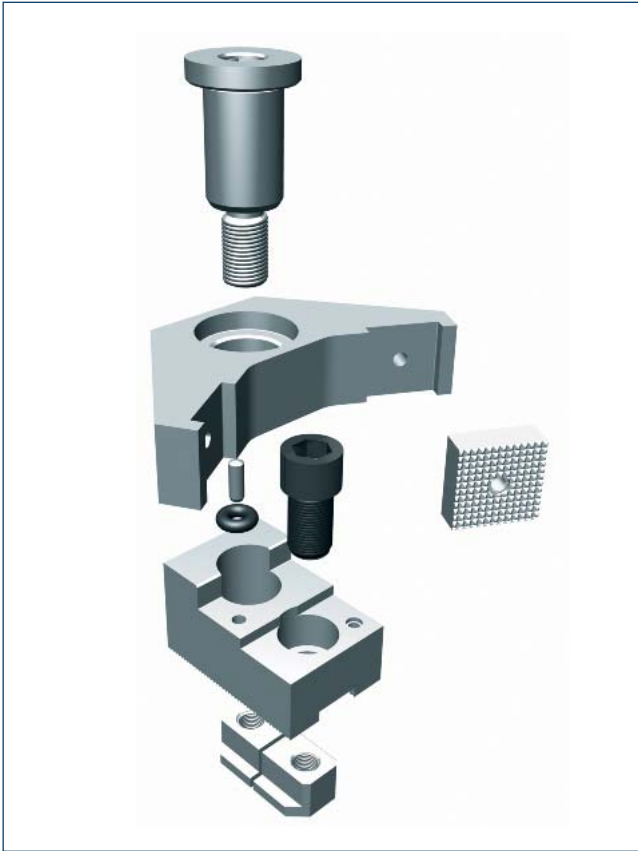


Для заготовок с еще более тонкими стенками мы рекомендуем маятниковые кулачки с 12 точками зажима. В распоряжении наших технических консультантов находится программа расчета, позволяющая определить, какие маятниковые кулачки необходимо использовать: 6- или 12-точечные.

For workpieces with even thinner walls, we recommend pendulum jaws with 12 clamping points. Our technical consultants use calculation programs to determine whether a 6-point or a 12-point pendulum should be used.

### Сборка PNS

### Assembly PNS



Маятниковый кулачок в сборе, тип PNS, состоит из:

- Несущий кулачок с установочным винтом
- Маятниковый мост
- Зажимные вставки
- Сухари

Маятниковый кулачок монтируется на базовый кулачок Вашего механизированного патрона так же легко, как обычный цельный накладной кулачок (например, SWB).

Установочный винт закрепляет как маятниковый мост на несущем кулачке, так и всю систему на патроне. Чтобы зажать заготовки с другим диаметром, необходимо просто заменить маятниковые мосты. Путем замены отдельных модулей можно охватить большой диапазон диаметров с небольшими затратами.

A complete PNS pendulum jaw consists of:

- Support jaw with pivot bolt
- Pendulum body
- Clamping inserts
- T-nuts

The pendulum jaw is as easily mounted onto the base jaw of your power chuck as a normal one-piece top jaw (e.g. SWB).

The pivot bolt secures the pendulum body to the support jaw and the entire system to the chuck.

To clamp workpieces of different diameters, the pendulum bodies are simply exchanged. The ability to substitute individual modules means that large clamping ranges can be covered cost-effectively.



### Сборка PNK

### Assembly PNK

Маятниковый кулачок в сборе, тип PNK состоит из:

- Несущий кулачок с установочным винтом
- Маятниковый мост
- Зажимные вставки

PNK – это маятниковый кулачок для патронов с быстросменными кулачками, который можно просто и быстро монтировать в токарный патрон.

Чтобы зажать заготовки с другим диаметром, необходимо просто заменить маятниковые мосты. Путем замены отдельных модулей можно охватить большой диапазон диаметров с небольшими затратами.

A complete PNK pendulum jaw consists of:

- Support jaw with pivot bolt
- Pendulum body
- Clamping inserts

The PNK is a pendulum jaw for quick jaw change chucks and is thus very easily and quickly inserted into the chuck.

To clamp workpieces of different diameters, the pendulum bodies are simply exchanged. The ability to substitute individual modules means that large diameter ranges can be covered cost-effectively.

#### Зажимное усилие:

Теоретически может использоваться макс. зажимное усилие патрона.

#### Clamping force:

Theoretically the max. clamping force of the chuck can be utilised.

# Маятниковые кулачки • Pendulum Jaws

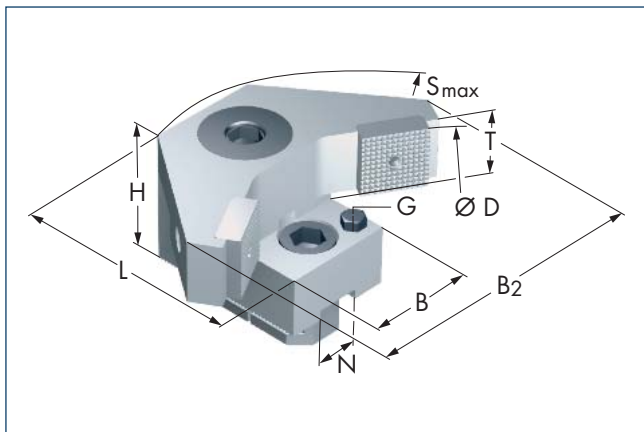
## Комплектующие • Accessories

для механизированных патронов Ш 200 – 250 закаленные маятниковые кулачки, PNS-F и PNS-S

С насечкой 1/16" x 90°  
в комплекте с закаленными вставками и сухарями

for Power chucks Ш 200 – 250  
Pendulum jaws hard, PNS-F and PNS-S

with fine serration 1/16" x 90° complete, with hard  
diamond serrated clamping inserts and T-nuts



**Сырые вставки**  
смотри стр. 602

**Soft clamping inserts**  
see page 602

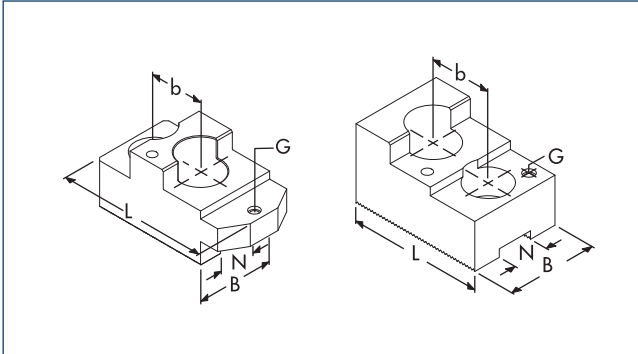
### Технические данные

### Technical data

Модели патронов Chuck type	Ø зажима D Clamping Ø D [мм]	Ø вращения Swing Ø [мм]	Тип комплекта Type complete	Код ID	Несущий кулачок Support jaw	Код ID	Маятниковый мост Pendulum body	Код ID
ROTA NCD 210	54 - 86	217	PNS-F 200-1	0190138	PT 17-3	0191108	PB 200-1	0192126
	85 - 125	248	PNS-F 200-3	0190140	PT 17-4	0191109	PB 200-3	0192128
	115 - 155	248	PNS-F 200-4	0190141	PT 17-4	0191109	PB 200-4	0192129
ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215	77 - 86	217	PNS-S-210-17-1	0190155	PT 17-3	0191108	PB 200-1	0192126
	108 - 126	249	PNS-S 210-17-3	0190157	PT 17-4	0191109	PB 200-3	0192128
	138 - 156	249	PNS-S 210-17-4	0190158	PT 17-4	0191109	PB 200-4	0192129
ROTA NCD 250	63 - 91	256	PNS-F 250-21-1	0190105	PT 21-1	0191102	PB 250-1	0192100
	74 - 114	275	PNS-F 250-21-2	0190106	PT 21-1	0191102	PB 250-2	0192101
	95 - 120	277	PNS-F 250-21-3	0190107	PT 21-1	0191102	PB 250-3	0192102
	125 - 172	296	PNS-F 250-21-4	0190108	PT 21-2	0191103	PB 250-4	0192103
	134 - 181	296	PNS-F 250-21-5	0190109	PT 21-2	0191103	PB 250-5	0192104
ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260	84 - 91	256	PNS-F 250-21-1	0190105	PT 21-1	0191102	PB 250-1	0192100
	90 - 114	275	PNS-F 250-21-2	0190106	PT 21-1	0191102	PB 250-2	0192101
	95 - 119	276	PNS-F 250-21-3	0190107	PT 21-1	0191102	PB 250-3	0192102
	140 - 165	295	PNS-F 250-21-4	0190108	PT 21-2	0191103	PB 250-4	0192103
	155 - 180	295	PNS-F 250-21-5	0190109	PT 21-2	0191103	PB 250-5	0192104

### Несущие кулачки, PT Support jaws, PT

для крепления маятниковых мостов, PB  
for mounting pendulum bodies, PB

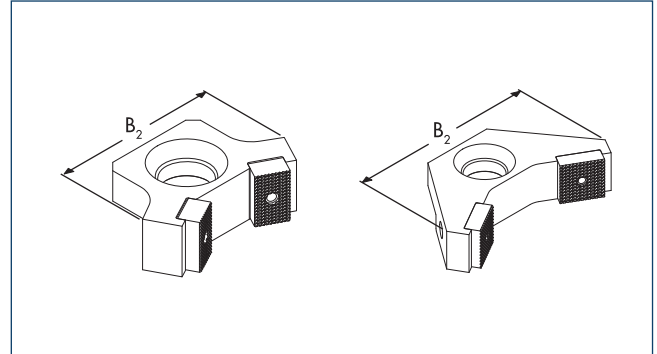


PT ...-1

PT ...-2 - 4

### Маятниковые мосты, PB Pendulum bodies, PB

для использования на несущих кулачках, PT  
suitable for support jaws, PT



PB ...-1

PB ...-2 - 4

#### Технические данные

#### Technical data

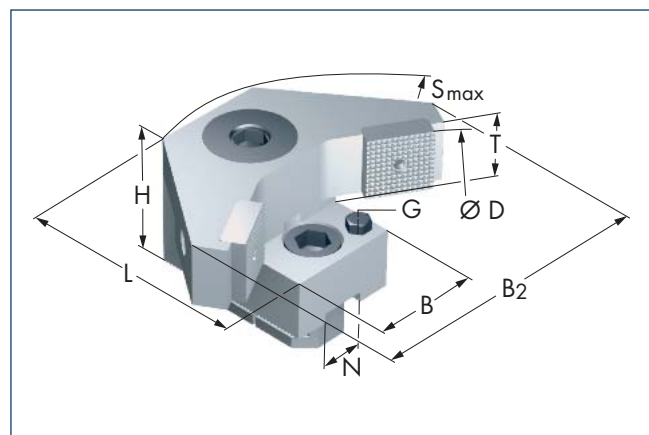
Вставка Clamping insert	Код ID	Сухарь T-nut	Код ID	Насечка Serration	N	B	B <sub>2</sub>	G	H	L	T	b	Винты Screws	Комплект Set
					[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
SP 200-1	0194140	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	80	M6	56	74	30	30	M12	3.1
SP 200-5	0194144	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	102	M6	56	69	30	30	M12	4.5
SP 200-5	0194144	NS 120	0140101	1/16" x 90°	17	40	130	M6	56	69	30	30	M12	4.8
SP 200-1	0194140	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	80	M6	56	74	30	30	M12	3.0
SP 200-3	0194142	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	100	M6	56	74	30	30	M12	3.3
SP 200-5	0194144	NKS 2	0143106	1/16" x 90°	17	40	130	M6	56	69	30	30	M12	4.5
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	85	M6	64	90	35	34	M16	5.7
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	97	M6	64	90	35	34	M16	5.7
SP 250-2	0194101	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	103	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 250-3	0194102	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	131	M6	64	75	35	34	M16	6.0
SP 250-4	0194103	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	145	M6	64	75	35	34	M16	6.9
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	85	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	97	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-2	0194101	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	103	M6	64	90	35	34	M16	6.3
SP 250-3	0194102	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	131	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 250-3	0194102	NKS 3	0143107	1/16" x 90°	21	50	145	M6	64	75	35	34	M16	7.2

# Маятниковые кулачки • Pendulum Jaws

## Комплектующие • Accessories

### Механизированные патроны SCHUNK Ш 315 – 400 закаленные маятниковые кулачки, PNS-F

с насечкой 90° в комплекте с закаленными вставками патрона и сухарями



### SCHUNK Power chucks Ш 315 – 400 Pendulum jaws hard, PNS-F

with fine serration 90° complete, with hard diamond serrated clamping inserts and T-nuts



**Сырые вставки**  
смотри стр. 602

**Soft clamping inserts**  
see page 602

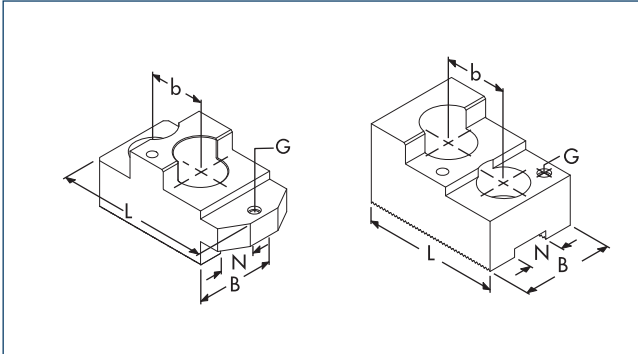
#### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Ø зажима D Clamping Ø D [мм]	Ø вращения Swing Ø [мм]	Тип комплекта Type complete	Код ID	Несущий кулачок Support jaw	Код ID	Маятниковый мост Pendulum body	Код ID
ROTA NCD 315	81 - 112	291	PNS-F 315-1	0190110	PT 21-1	0191102	PB 315-1	0192105
	105 - 166	337	PNS-F 315-2	0190111	PT 21-1	0191102	PB 315-2	0192106
	158 - 215	339	PNS-F 315-3	0190112	PT 21-2	0191103	PB 315-3	0192107
	164 - 235	357	PNS-F 315-4	0190113	PT 21-2	0191103	PB 315-4	0192108
ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315	93 - 112	291	PNS-F 315-1	0190110	PT 21-1	0191102	PB 315-1	0192105
	107 - 160	330	PNS-F 315-2	0190111	PT 21-1	0191102	PB 315-2	0192106
	170 - 215	339	PNS-F 315-3	0190112	PT 21-2	0191103	PB 315-3	0192107
	176 - 229	350	PNS-F 315-4	0190113	PT 21-2	0191103	PB 315-4	0192108
ROTA NCD 400	119 - 201	426	PNS-F 400-1	0190115	PT 25-1	0191104	PB 400-1	0192110
	182 - 264	456	PNS-F 400-2	0190116	PT 25-2	0191105	PB 400-2	0192111
	235 - 294	456	PNS-F 400-3	0190117	PT 25-2	0191105	PB 400-3	0192112
	282 - 370	553	PNS-F 400-4	0190118	PT 25-3	0191106	PB 400-4	0192113
ROTA NCF 400; ROTA NC 400	128 - 201	426	PNS-F 400-1	0190115	PT 25-1	0191104	PB 400-1	0192110
	193 - 261	453	PNS-F 400-2	0190116	PT 25-2	0191105	PB 400-2	0192111
	235 - 291	453	PNS-F 400-3	0190117	PT 25-2	0191105	PB 400-3	0192112
	293 - 366	549	PNS-F 400-4	0190118	PT 25-3	0191106	PB 400-4	0192113

#### Technical data

### Несущие кулачки, PT Support jaws, PT

для крепления маятниковых мостов, PB  
for mounting pendulum bodies, PB

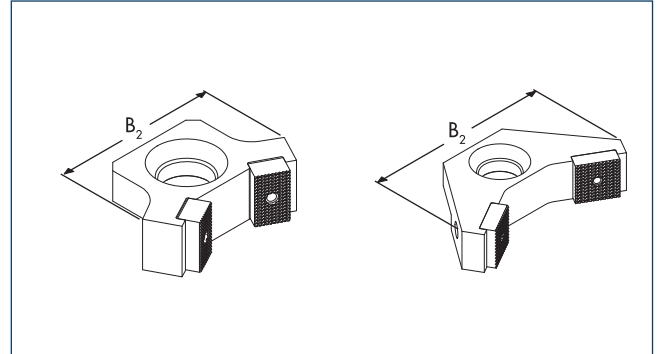


PT ...-1

PT ...-2 - 4

### Маятниковые мосты, PB Pendulum bodies, PB

для использования на несущих кулачках, PT  
suitable for support jaws, PT



PB ...-1

PB ...-2 - 4

### Технические данные

### Technical data

Вставка Clamping insert	Код ID	Сухарь T-nut	Код ID	Насечка Serration	N	B	B <sub>2</sub>	G	H	L	T	b	Винты Screws	Комплект Set
					[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	100	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	130	M6	64	90	35	34	M16	6.6
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	152	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	180	M6	64	75	35	34	M16	7.8
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	100	M6	64	90	35	34	M16	6.0
SP 315-2	0194105	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	130	M6	64	90	35	34	M16	6.6
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	152	M6	64	75	35	34	M16	7.2
SP 315-4	0194107	NS 160	0140102	1/16" x 90°	21	50	180	M6	64	75	35	34	M16	7.8
SP 400-2	0194109	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	150	M8	85	125	45	45	M20	15.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	205	M8	85	110	45	45	M20	18.0
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	240	M8	85	110	45	45	M20	18.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	70	260	M8	90	150	45	35	M20	23.2
SP 400-2	0194109	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	150	M8	85	125	45	45	M20	15.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	205	M8	85	110	45	45	M20	18.0
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	65	240	M8	85	110	45	45	M20	18.6
SP 400-4	0194111	NS 200	0140103	3/32" x 90°	25.5	70	260	M8	90	150	45	35	M20	23.2

# Маятниковые кулачки • Pendulum Jaws

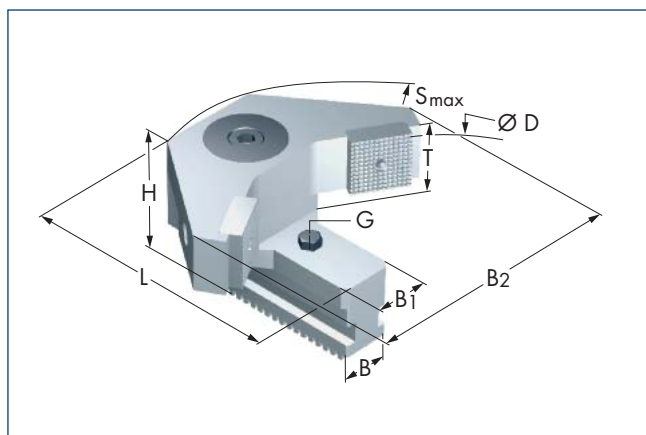
## Комплектующие • Accessories

Для механизированных патронов  
**SCHUNK Ш 200 – 250** закаленные  
 маятниковые кулачки, **PNK-FR** и **PNK-S**

в комплекте с твердыми вставками

**SCHUNK**  
 Power chucks Ш 200 – 250  
 Pendulum jaws hard, **PNK-FR** and **PNK-S**

complete, with hard diamond serrated clamping inserts



**Мягкие вставки**  
 см. страницу 602

**Soft clamping inserts**  
 see page 602

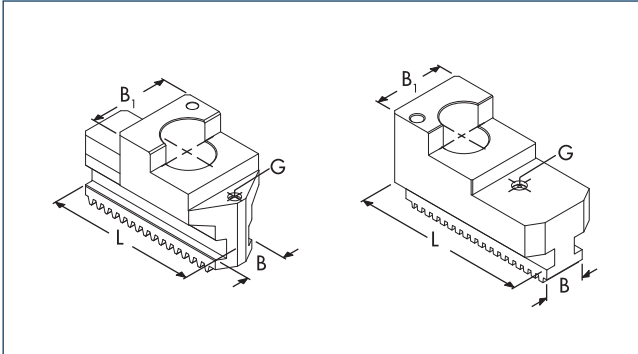
### Технические данные

### Technical data

Модели патронов Chuck type	Зажимной-Ø D Clamping Ø D	Резонанс. конт. Swing Ø	Тип комплекта Type complete	Несущий кулачок Support jaw		Маятниковый мост Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	
ROTA-S plus 200	46 - 86	225	PNK-FR 200-2	0190651	PT-FR 200-1	0191533	PB 200-1	0192126
ROTA-S plus 200	78 - 128	252	PNK-FR 200-6	0190655	PT-FR 200-2	0191534	PB 200-3	0192128
ROTA-S plus 200	108 - 158	252	PNK-FR 200-8	0190657	PT-FR 200-2	0191534	PB 200-4	0192129
ROTA-G 200	46 - 86	225	PNK-S 200-2	0190659	PT-S 200-1	0191535	PB 200-1	0192126
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	49 - 86	225						
ROTA-G 200	78 - 137	238	PNK-S 200-6	0190663	PT-S 200-2	0191536	PB 200-3	0192128
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	78 - 122	245						
ROTA-G 200	108 - 167	262	PNK-S 200-8	0190665	PT-S 200-2	0191536	PB 200-4	0192129
ROTA THW plus 215 / THW vario 215	108 - 152	245						
ROTA-S plus 250	45 - 91	274	PNK-FR 250-2	0190551	PT-FR 250-1	0191509	PB 250-1	0192100
ROTA-S plus 250	89 - 111	284	PNK-FR 250-6	0190555	PT-FR 250-1	0191509	PB 250-3	0192102
ROTA-S plus 250	115 - 182	307	PNK-FR 250-8	0190557	PT-FR 250-2	0191510	PB 250-4	0192103
ROTA-S plus 250	124 - 191	307	PNK-FR 250-10	0190559	PT-FR 250-2	0191510	PB 250-5	0192104
ROTA-G 250	47 - 91	274	PNK-S 250-2	0190601	PT-S 250-1	0191520	PB 250-1	0192100
ROTA THW plus 260	46 - 91	274						
ROTA-G 250	89 - 136	314	PNK-S 250-6	0190605	PT-S 250-1	0191520	PB 250-3	0192102
ROTA THW plus 260	89 - 108	282						
ROTA-G 250	117 - 184	310	PNK-S 250-8	0190607	PT-S 250-2	0191521	PB 250-4	0192103
ROTA THW plus 260	116 - 169	292						
ROTA-G 250	126 - 204	322	PNK-S 250-10	0190609	PT-S 250-2	0191521	PB 250-5	0192104
ROTA THW plus 260	125 - 178	292						

### Несущие кулачки, PT-FR и PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

для крепления маятниковых мостов, PB  
for mounting pendulum bodies, PB

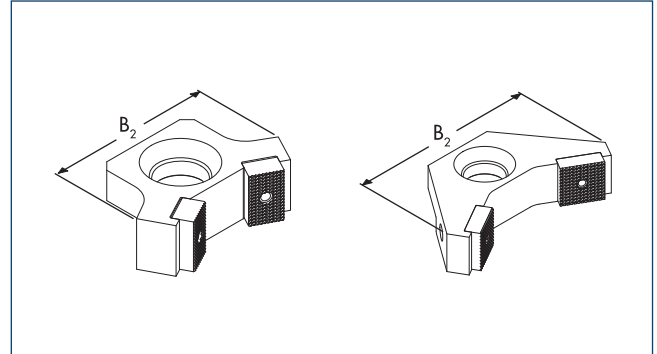


PT-FR / PT-S ...-1

PT-FR / PT-S ...-2 - 4

### Маятниковые мосты, PB Pendulum bodies, PB

для использования на несущих кулачках, PT-FR  
и PT-S suitable for support jaws, PT-FR and PT-S



PB ...-1

PB ...-2 - 4

#### Технические данные

#### Technical data

Вставка Clamping insert	Зажимные вставки Clamping insert	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	G	H	L	T	Комплект Set		
ID	ID	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]	[кг]		
SP 200-1	SP 200-2	0194140	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.9
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 200-1	SP 200-2	0194140	0194141	22	40	80	M6	76	82	36	3.8
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	102	M6	76	85	36	4.5
SP 200-5	SP 200-6	0194144	0194145	22	40	130	M6	76	85	36	4.5
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	6.9
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	7.2
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	131	M6	83	104.0	40	6.9
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	145	M6	83	104.0	40	7.2
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	85	M6	83	98.5	40	5.7
SP 250-1	SP 250-2	0194100	0194101	26	50	103	M6	83	98.5	40	6.0
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	131	M6	83	104	40	6.9
SP 250-3	SP 250-4	0194102	0194103	26	50	145	M6	83	104	40	7.2

① Маятниковый кулачок в сборе, тип PNK, состоит из:

- Несущий кулачок + установочный винт
  - Маятниковый мост
  - Соответственно две различные по высоте вставки зажимного патрона
- В механизированных зажимных патронах диапазоны зажима могут быть с пробелами. Эти пробелы перекрываются путем замены вставок зажимного патрона.

① A complete pendulum jaw PNK-FR and PNK-S consists of:

- Support jaw with pivot bolt
  - Pendulum body
  - Two types of hard clamping inserts with different heights
- With power chucks there might be clamping gaps, and the clamping inserts must be installed based upon the workpiece diameter.



# Маятниковые кулачки • Pendulum Jaws

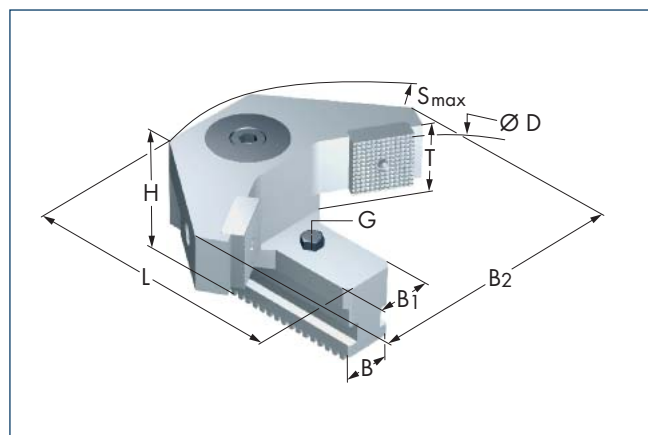
Комплектующие • Accessories

## SCHUNK

Патроны системой быстросменных кулачков  
Ш 315 – 400

Твердые маятниковые кулачки, PNK-FR и PNK-S

в комплекте с твердыми вставками



### Технические данные

Модели патронов Chuck type	Зажимной-Ø D Clamping Ø D	Резонанс. конт. Swing Ø	Тип комплекта Type complete	Несущий кулачок Support jaw		Маятниковый мост Pendulum body		
				ID	ID	ID	ID	ID
ROTA-S plus 315	109 - 195	357	PNK-FR 400-1	0190568	PT-FR 400-1	0191513	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 315	173 - 268	460	PNK-FR 400-3	0190570	PT-FR 400-2	0191514	PB 400-2	0192111
ROTA-G 315	74 - 112	301	PNK-S 315-2	0190611	PT-S 315-1	0191522	PB 315-1	0192105
ROTA THW plus 315	76 - 112	301						
ROTA-G 315	99 - 170	352	PNK-S 315-4	0190613	PT-S 315-1	0191522	PB 315-2	0192106
ROTA THW plus 315	99 - 162	342						
ROTA-G 315	144 - 215	339	PNK-S 315-6	0190615	PT-S 315-2	0191523	PB 315-3	0192107
ROTA-G 315	157 - 250	374	PNK-S 315-8	0190617	PT-S 315-2	0191523	PB 315-4	0192108
ROTA THW plus 315	157 - 223	343						
ROTA-S plus 400	109 - 201	470	PNK-FR 500-1	0190574	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 400	160 - 215	507	PNK-FR 500-3	0190576	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-2	0192111
ROTA-S plus 400	206 - 287	482	PNK-FR 500-5	0190578	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-2	0192112
ROTA-S plus 400	282 - 350	516	PNK-FR 500-7	0190580	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-3	0192112
ROTA-S plus 500	137 - 201	470	PNK-FR 500-1	0190574	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-1	0192110
ROTA-S plus 500	160 - 287	590	PNK-FR 500-3	0190576	PT-FR 500-1	0191515	PB 400-2	0192111
ROTA-S plus 500	313 - 387	516	PNK-FR 500-7	0190580	PT-FR 500-2	0191516	PB 400-3	0192112
ROTA-S plus 500	327 - 496	684	PNK-FR 500-9	0190582	PT-FR 500-3	0191517	PB 500-5	0192119

## SCHUNK

Quick jaw change chucks Ш 315 – 400  
Pendulum jaws hard, PNK-FR and PNK-S

complete, with hard diamond serrated clamping inserts



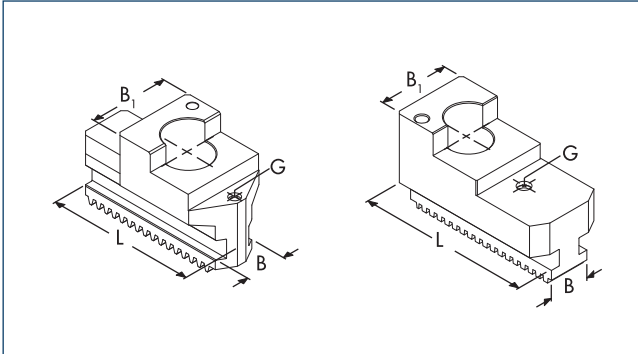
Мягкие вставки  
см. страницу 602

Soft clamping inserts  
see page 602

### Technical data

### Несущие кулачки, PT-FR и PT-S Support jaws, PT-FR and PT-S

для крепления маятниковых мостов, PB  
for mounting pendulum bodies, PB

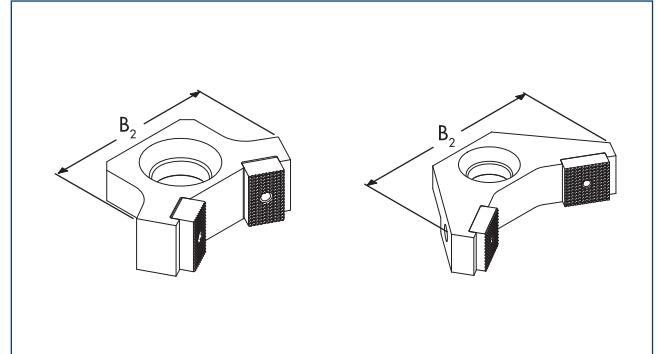


PT-FR/PT-S ...-1

PT-FR/PT-S ...-2 - 4

### Маятниковые мосты, PB Pendulum bodies, PB

для использования на несущих кулачках, PT-FR и PT-S  
suitable for support jaws, PT-FR and PT-S



PB ...-1

PB ...-2 - 4

#### Технические данные

#### Technical data

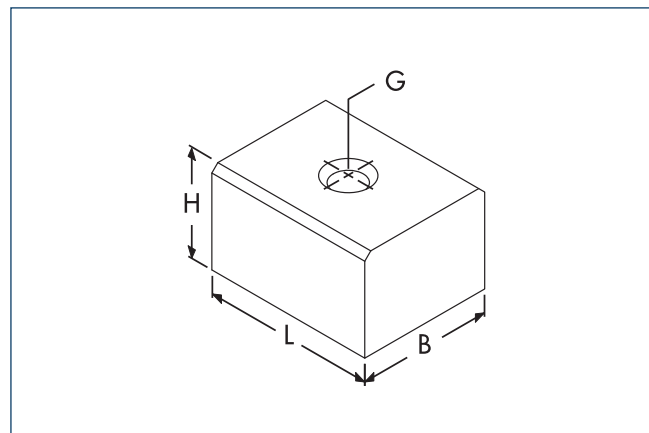
Вставка Clamping insert	Зажимные вставки Clamping insert	B	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	G	H	L	T	Комплект Set		
ID	ID	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]	[мм]	[мм]	[кг]		
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	32	40	150	M8	99	125	50	14.0
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	32	65	205	M8	99	165	50	18.2
SP 315-1	SP 315-2	0194104	0194105	32	50	100	M6	88	115	40	10.2
SP 315-1	SP 315-2	0194104	0194105	32	50	130	M6	88	115	40	10.7
SP 315-3	SP 315-4	0194106	0194107	32	50	142	M6	88	118.5	40	11.9
SP 315-3	SP 315-4	0194106	0194107	32	50	180	M6	88	118.5	40	12.4
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 400-1	SP 400-2	0194108	0194109	45	70	150	M8	118	167	50	22.1
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	205	M8	118	167	50	24.5
SP 400-3	SP 400-4	0194110	0194111	45	70	240	M8	118	180	50	25.9
SP 500-1	SP 500-2	0194112	0194113	45	70	330	M8	118	220	50	31.5

- ① Маятниковый кулачок в сборе, тип PNK, состоит из:
- Несущий кулачок + установочный винт
  - Маятниковый мост
  - Соответственно две различные по высоте вставки зажимного патрона
- В механизированных зажимных патронах диапазоны зажима могут быть с пробелами. Эти пробелы перекрываются путем замены вставок зажимного патрона.

- ① A complete pendulum jaw type PNK-FR and PNK-S consists of:
- Support jaw with pivot bolt
  - Pendulum body
  - Two types of hard clamping inserts with different heights
- With power chucks there might be clamping gaps, and the clamping inserts must be installed based upon the workpiece diameter.

### Мягкие вставки зажимных патронов SW для маятниковых кулачков

для растачивания диаметра зажима



### Soft clamping inserts, SW for pendulum jaws

for machining clamping diameters

#### Технические данные

#### Technical data

Вставка Clamping insert	ID	Маятниковый мост Pendulum body	B [мм]	H [мм]	L [мм]	G	Комплект Set [кг]
SW 200-1	0194146	PB 200-1	16	15	25.5	M6	0.15
SW 200-2	0194147	PB 200-2	20	15	25.5	M6	0.19
SW 200-3	0194148	PB 200-3; PB 200-4	25	15	25.5	M6	0.23
SW 250-1	0194116	PB 250-1; PB 250-2; PB 250-3	18	13	30	M6	0.17
SW 250-2	0194117	PB 250-4; 250-5	30	15	30	M6	0.31
SW 315-1	0194118	PB 315-1; 315-2	25	13	30	M6	0.23
SW 315-2	0194119	PB 315-3; PB 315-4; PB 315-5	35	15	30	M6	0.36
SW 400-1	0194120	PB 400-1	30	17	35	M8	0.43
SW 400-2	0194121	PB 400-2; PB 400-3; PB 400-4 PB 500-4	40	19	35	M8	0.62
SW 500-1	0194122	PB 500-5 PB 630-5	60	20	35	M8	0.98
SW 630-1	0194123	PB 630-6	70	22	35	M8	1.28

❗ Для растачивания мягких вставок. Вы получите бесплатный набор для расточки и фиксации маятниковых мостов.

❗ For machining the soft clamping inserts, you are receiving a boring kit free of charge.

### Несущие BWT, Сменные кулачки BWW



- 1 Сменная вставка снимается вверх, таким образом она подходит даже для минимальных зажимных диаметров.
- 2 Сменная вставка с очень большим диапазоном зажима без смещений несущего кулачка.
- 3 Благодаря большим контактным и опорным поверхностям обеспечивается оптимальная стабильность и точность повторения (0.02 мм).
- 4 Встроенный зажимной болт предотвращает произвольное ослабление блокировочной оси.

### Support jaw, BWT Exchangeable insert, BWW



- 1 Exchangeable insert can be taken off from the top, therefore it is also suitable for the smallest clamping diameters
- 2 Exchangeable insert with extremely large clamping range without offsetting the supporting jaw
- 3 Large bearing surfaces and supporting surfaces guarantee an optimal stability and repeatability (0.02 mm)
- 4 An integrated pressure bolt secures the locking axis against self-acting unlocking



Разблокировка  
Unlocking  
**1 сек.**



Замена  
Changing  
**3 сек.**



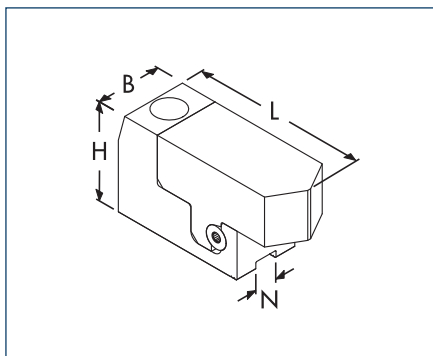
Блокировка  
Locking  
**1 сек.**

### Механизированные патроны Ш 160 – 400 Система быстрой смены кулачков

С насечкой 1/16" x 90°

### Power chucks Ш 160 – 400 Quick jaw change system

with fine serration 1/16" x 90°

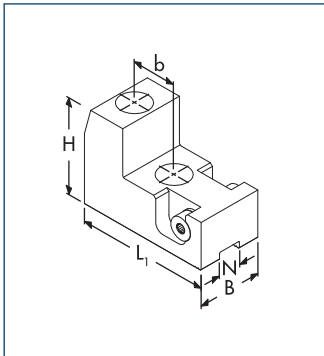


Быстросменный кулачок в комплекте  
Quick change jaw, complete

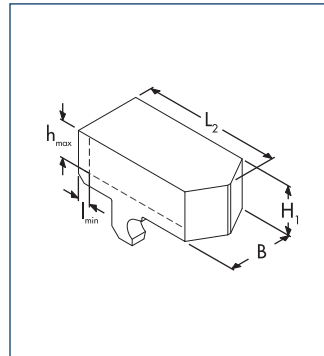
#### Технические данные

#### Technical data

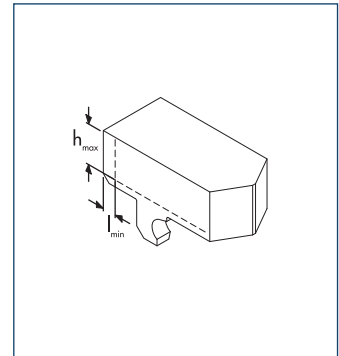
Модели патронов Chuck type	Несущий кулачок Support jaw	Сменный кулачок Soft insert	
		ID	ID
ROTA NCD 165; ROTA NCO 165	BWT 160	0105200	BWW 160 0105305
ROTA NCD 185/210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA TP 200; ROTA NCO 210	BWT 200	0105201	BWW 200 0105306
ROTA NCD 250; ROTA NCO 260; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA TP 250	BWT 250	0105202	BWW 250 0105307
ROTA NCD 315; ROTA NCO 315; ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315; ROTA TP 315; ROTA TP 350	BWT 250	0105202	BWW 250 0105307



Несущие кулачки, BWT  
Support jaws, BWT



Сменные кулачки, BWW  
Soft inserts, BWW



Область обработки  
Machining area

### Технические данные

### Technical data

Диапазон зажима <sup>2)</sup> Clamping area <sup>2)</sup>	Макс. вылет кулач. Swing diameter	Зажимное усилие Clamping force	N	B	H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	b	h <sub>max</sub>	h <sub>min</sub>	Винты Screws	Компл. Set
		[кН]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	DIN 912	[kg]
10 - 125	184	70	17	35	50	25	89	78	65	22	17	6	M12	2.66
15 - 140	217	100	17	40	60	30	105	85	75	28	22	8	M12	3.93
25 - 180	271	180	21	50	65	35	125	98	90	28	27	8	M16	6.26
35 - 244	336	180	21	50	65	35	125	98	90	28	27	8	M16	6.26

<sup>2)</sup> макс. диапазон зажима возможен путем перемещения несущих кулачков

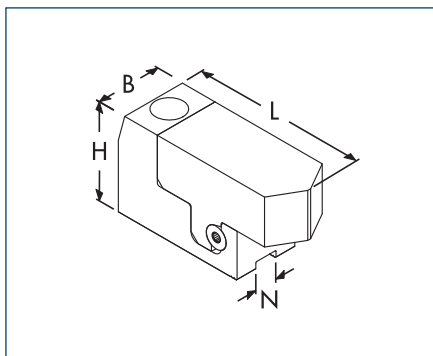
<sup>2)</sup> max. clamping range is possible by offsetting the support jaws

### Механизированные патроны Ш 210 – 315 Система быстрой смены кулачков

с насечкой 1.5 мм x 60°

### Power chucks Ш 210 – 315 Quick jaw change system

with fine serration 1.5 mm x 60°

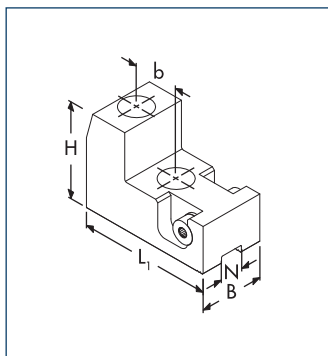


Быстросменный кулачок в комплекте  
Quick change jaw, complete

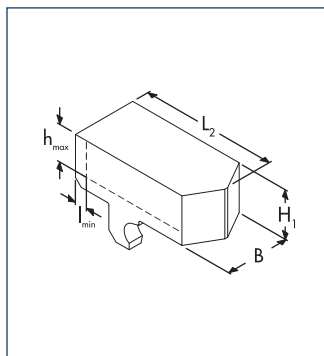
#### Технические данные

#### Technical data

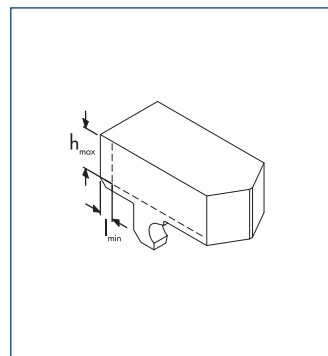
Модели патронов Chuck type	Несущий кулачок Support jaw	Сменный кулачок Soft insert	
		ID	ID
ROTA-NCK plus 210; ROTA NCF plus 215; ROTA NC plus 215; ROTA NCD 210	BWTJ-K-210-14	0105210	BWW 200 0105306
ROTA NCK plus 250; ROTA NCF plus 260; ROTA NC plus 260; ROTA NCD 250	BWTJ-K-250-16	0105211	BWW 200 0105306
ROTA NCK plus 315; ROTA NCF plus 315; ROTA NC plus 315	BWTJ-K-305-21	0105213	BWW 250 0105307



Несущие кулачки, BWT  
Support jaws, BWT



Сменные кулачки, BWW  
Soft inserts, BWW



Область обработки  
Machining area

### Технические данные

### Technical data

Диапазон зажима <sup>2)</sup> Clamping area <sup>2)</sup>	Макс. вылет кулач. Swing diameter	Зажимное усилие Clamping force	N	B	H	H <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	b	h <sub>max</sub>	h <sub>min</sub>	Винты Screws	Компл. Set
		[кН]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[кг]
8 - 140	218	100	14	40	60	30	104.5	85	75	25	22	8	M12	3.96
15 - 180	258	100	16	40	60	30	104.5	85	75	30	22	8	M12	3.97
25 - 222	310	180	21	50	70	35	125	98	90	30	27	8	M16	7.45

<sup>2)</sup> макс. диапазон зажима возможен путем перемещения несущих кулачков

<sup>2)</sup> max. clamping range is possible by offsetting the support jaws



### Systemkrallenbacken, SG

### System claw jaws, SG



- Для внешнего и внутреннего зажима
- Для механизированных патронов с системой быстрой смены кулачков
- Система блокировки кулачков со сменными твердыми и мягкими вставками
- Твердые вставки гарантируют надежный зажим и высокий крутящий момент заготовки. Вставки применяются главным образом для зажима заготовок.
- Мягкие вставки растачиваются до соответствующих параметрам заготовки диаметра зажима.
- Система блокировки кулачков гарантирует жесткий зажим и (благодаря незначительному собственному весу) минимальную центробежную силу кулачков.

Поставляется с косозубым или прямым зубчатым зацеплением клиновидной рейки. Система зубчатых кулачков для следующих токарных патронов поставляется со склада в кратчайшие сроки:

Ш 160 до Ш 500

- For O.D.- and I.D.-Clamping
- For power chucks with quick change system
- Block jaw system with exchangeable hard and soft clamping inserts
- The hard claw jaw inserts guarantee safe clamping and therefore the transmission of high torques on the workpiece. Claw jaw inserts are mostly used for clamping blanks.
- Soft clamping inserts are turned out to a workpiece specific clamping diameter.
- The claw jaw system guarantees a rigid clamping and (due to the low weight) a minimum centrifugal force of the jaws.

Available with pointed or straight wedge bar serration.  
System claw jaws are available for the following chucks ex stock or on short-term delivery:

Ш 160 up to Ш 500

## ЗАПРОС ПО ФАКСУ

Копировать — Заполнить — Отправить по факсу на:  
**+7-812-326-78-35**

Пожалуйста, пришлите нам таблицы с размерами и заказами для токарных патронов (необязательно)

Тип .....

Диаметр патрона/Chuck diameter .....

Фирма/Company .....

Название - отдел/Name - Dept. ....

Индекс - город/ZIP code - City .....

Улица/Street .....

Факс .....

## FAX-INQUIRY

Copy — Complete — Fax to: **+49-7572-7614-1039**

Please send us dimensions and ordering data for the following chuck type without any order obligation for us

Диаметр заготовки/Workpiece diameter .....

Телефон/Phone .....

E-Mail .....

### Универсальные съёмные кулачки

### Universal Top Jaws



#### Снижение времени подналадки

Универсальные накладные кулачки с системой пазшпонка применяются на всех токарных клиноревертных патронах, например, быстрая смена кулачков патронов ROTA THW plus. Прежде всего при мелко и среднесерийном производстве снижается время на наладку и вместе с этим расходы благодаря универсальности кулачков.

#### Универсальность

С помощью набора универсальных накладных кулачков возможен зажим заготовок по внутреннему и наружному диаметру. Применяется также для обработки заготовок пруткового материала.

#### Экономичность

Благодаря применению универсальных накладных кулачков, одним набором можно достичь до пяти положений зажима. Это сокращает время и расходы на наладку и обеспечивает рентабельность работы.

#### Характеристика продукции

- Для внутреннего, внешнего зажима и зажима прутков
- Широкий диапазон зажима например патроны с системой быстросменных кулачков SCHUNK ROTA THW plus
- Две резьбы для упора заготовок/упорных болтов
- Возможна незначительная глубина зажатия
- Минимизация времени наладки: Набор универсальных накладных кулачков для трех зажимных операций

#### Reduced set-up times

The universal top jaws with metric tongue & groove can be used on all wedge bar lathe chucks, for example quick jaw change chucks ROTA THW plus. The versatility of the jaws reduces set-up times and therefore also set-up costs, particularly with small and varying lot sizes.

#### Flexibility

Workpieces can be clamped on the internal and external diameter using a set of universal top jaws. Can also be used for bar work.

#### Economical

The use of universal top jaws means that up to five different application possibilities can be achieved with one set. This reduces set-up times and costs and permits economical operation.

#### Product features

- For I.D., O.D. and bar clamping
- Very large clamping range  
e.g. SCHUNK ROTA THW plus quick jaw change chuck
- Two threaded holes for workpiece stops/workpiece bolts
- Low workpiece clamping depth possible
- Reduces set-up time: one set universal top jaws for three clamping operations

# Универсальные съёмные кулачки • Universal Top Jaws

Комплектующие • Accessories

**SCHUNK**

**Диаметр патрона с быстросменными кулачками Ш 165 – 315**

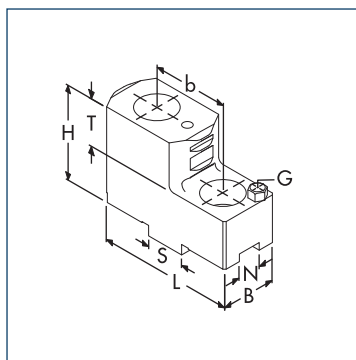
**Универсальные твердые съёмные кулачки, SZKU**

Идеальное решения для внешнего, внутреннего зажима и зажима прутков ТОЛЬКО одним набором

**SCHUNK**

**Quick jaw change chucks Ш 165 – 315  
Universal top jaws hard, SKZU**

The perfect solution for O.D., I.D. and bar clamping with one set ONLY



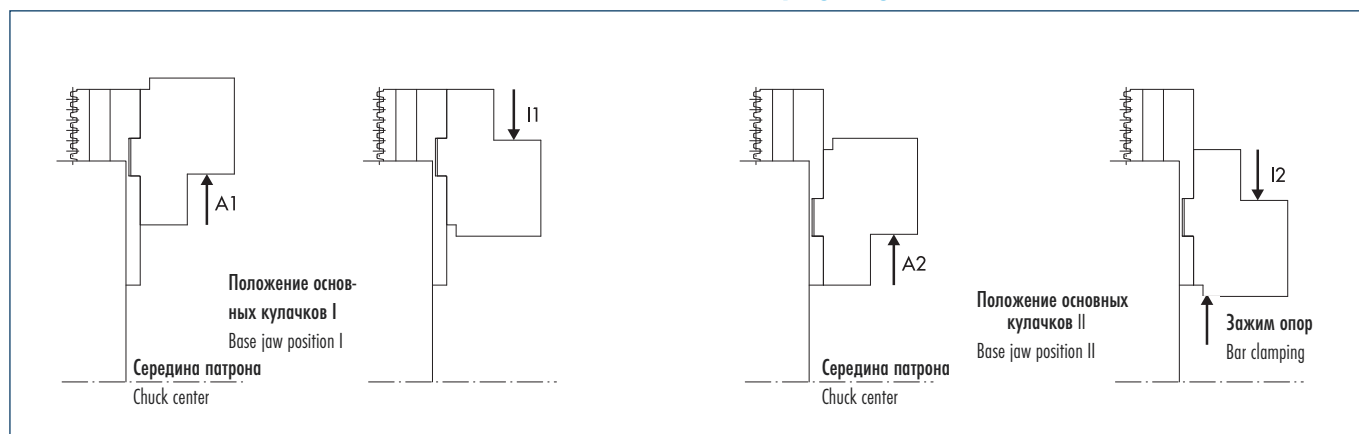
## Технические данные

## Technical data

Модели патронов Chuck type	Тип Type	ID	Диапазон зажима Clamping range		Диапазон зажима Clamping range		Зажим прутков Bar clamping	N	S	B	H	T	G	b	Компл. Set
			Снаружи A1 O.D. A1	Внутри I1 I.D. I1	Снаружи A2 O.D. A2	Внутри I2 I.D. I2									
ROTA THW plus 165	SZKU 160	0139300	88 - 107	116 - 135	70 - 89	98 - 117	21 - 40	8	18	22	42	20	M 5	32	0.7
ROTA THW plus 185	SZKU 160	0139300	92 - 129	120 - 157	73 - 111	101 - 139	24 - 62	8	18	22	42	20	M 5	32	0.7
ROTA THW plus 215	SZKU 200	0139301	135 - 181	141 - 187	96 - 143	102 - 149	25 - 72	10	20	24	48	25	M 6	40	0.9
ROTA THW plus 260	SZKU 250	0139302	163 - 207	199 - 243	99 - 143	135 - 179	33 - 77	12	20	30	55	25	M 6	40	1.6
ROTA THW plus 315	SZKU 250	0139302	199 - 265	235 - 301	104 - 181	140 - 217	38 - 115	12	20	30	55	25	M 6	40	1.6

## Диапазоны зажима

## Clamping range



По запросу мы Вам охотно пришлем таблицы диапазонов зажима для других подходящих типов патронов!

On request we are sending you charts of the clamping ranges for other suitable lathe chuck types!

### Зубчатые кулачки

### Claw jaws



Зубчатые кулачки используются для безопасного зажима заготовок, если необходимо передавать высокие вращающие моменты. При этом острое зубчатое зацепление захватных кулачков проникает в поверхность заготовки. С диаметра патрона 200 мм захватные кулачки SCHUNK для внешнего зажима имеют третий ряд зубьев для обеспечения еще лучшего и надежного зажима.

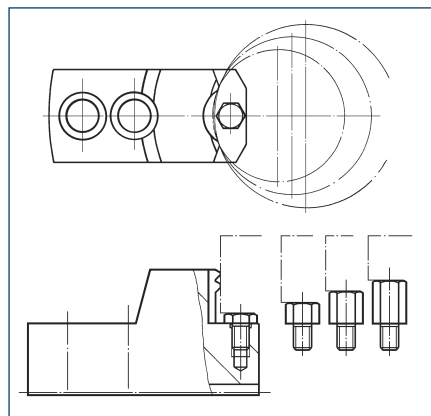
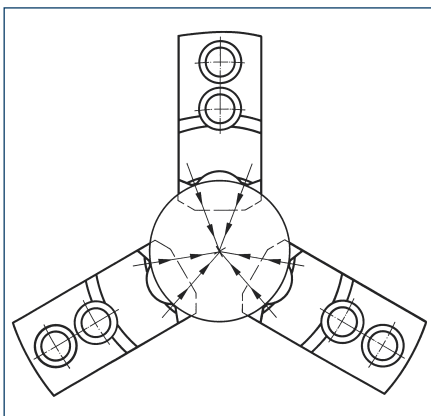
Claw jaws are used for safe clamping of workpieces if high transmissible RPMs are needed. The claw jaws bite into the workpiece surface to securely hold the workpiece. As of chuck diameter 200 mm the SCHUNK claw jaws have a third row of teeth for outside clamping to improve concentricity and stability of the workpiece.

#### Следующие преимущества

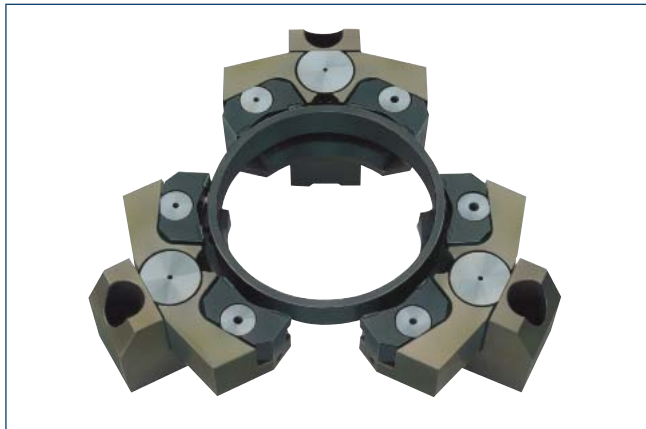
- Меньший износ зубьев благодаря закаленным кулачкам
- Незначительный собственный вес делает возможным увеличение крутящего момента при незначительной центробежной силе и таким образом позволяет увеличить силу зажима.
- По сравнению с обычным зажимом с помощью закаленных кулачков, с использованием зубчатых кулачков появляются дополнительные точки зажима. За счет чего заготовка может обрабатываться с большими усилиями резания при незначительной силе зажима.
- Еще большее зацепление с поверхностью заготовки благодаря улучшенному контуру зубьев.  
С диаметра патрона 200 захватные кулачки имеют три ряда зубьев.
- **Абсолютная надежность SCHUNK благодаря эксцентрически воздействующему зажимному усилию! Оптимальный процесс зажимного усилия!**
- **Перекрытие большого диапазона зажима только благодаря одному набору кулачков**
- **Различные глубины зажима одним набором кулачков благодаря сменным накладным болтам AB**

#### Further advantages

- Less wear at the teeth due to case hardened chuck jaws
- Low weight allows higher RPMs at a lower centrifugal force and allows higher clamping forces.
- Compared to conventional force-fit clamping methods, the workpieces are additionally form-fit clamped by the SCHUNK claw jaws. This results in a higher cutting rate and low clamping forces are necessary.
- A better bite into the workpiece surface due to the improved tooth shape.  
As of chuck diameter 200 the claw jaws have a third row of teeth.
- **Absolute safety with SCHUNK through centrally acting clamping force! Optimum clamping force progression!**
- **Only one set of chuck jaws necessary to cover a large clamping range**
- **Different clamping depths with the same set of jaws through exchangeable workpiece stops AB**



### Специальные кулачки – примеры применения



#### Пример 1

##### Требование

Зажим со сниженной деформацией тонкостенных кованных колец. Допустимая погрешность округлости макс. 0,03 мм.

##### Решение проблемы

Маятниковые кулачки для 12-ти точечного зажима со сменными зажимными вставками

##### Примечание

Округлость заготовок от 0,01 до 0,02 мм. При 3-точечном зажиме значение круглости при таких же характеристиках зажима может доходить до 0,8 мм.

#### Example 1

##### Task

Clamping with low deformation of thin-walled forged rings. Admissible maximum out of roundness 0.03 mm.

##### Solution

Pendulum jaws with 12-point clamping and exchangeable clamping inserts

##### Note

Roundness of the workpieces from 0.01 – 0.02 mm. In case of 3-point clamping this true running accuracy can be up to 0.8 mm.

### Special chuck jaws – application examples



#### Пример 2

##### Требование

Зажим 4-х гранного фланца в 3-кулачковом патроне с острым зубчатым зацеплением

##### Решение проблемы

- Кулачок с призмой
- Два кулачка со скошенной кромкой

##### Примечание

Чтобы произвести центрический зажим заготовки, для каждой четырехгранной детали определенной величины необходим отдельный набор инструментов.

#### Example 2

##### Task

Clamping of square part in a fine serrated 3-jaw chuck

##### Solution

- One prism jaw
- Two angular jaws

##### Note

For each size of square bar a separate set will be necessary for being able to clamp the workpiece centrally.



#### Пример 3

##### Требование

Зажим шести различных заготовок наименьшим числом особых кулачков. Обработка с трех сторон.

##### Решение проблемы

Набор несущих кулачков с двенадцатью наборами сменных вставок зажимного патрона Шестой набор для 1-го и 2-го зажима. Шестой набор для 3-го зажима.

#### Example 3

##### Task

Clamping of six different workpieces with the lowest number of specialised jaws. Machining from three sides.

##### Solution

One set of supporting jaws with twelve sets of exchangeable clamping inserts. Six sets for 1st and 2nd clamping operation. Six sets for 3rd clamping operation.



#### Пример 4

##### Требование

Зажим со сниженной деформацией тонкостенного картера коробки передач из чугуна с шаровидным графитом грузового автомобиля рhйтгасс, диаметр зажима 278 мм, толщина стенки 7 мм на диаметре патрона 500. Макс. допустимая погрешность округлости 0.03 мм.

##### Решение проблемы

Маятниковые кулачки для 24-точечного зажима, аксиально и радиально качающиеся кулачки

##### Примечание

Округлость 0,03 мм при зажимном усилии 100 кН.

#### Example 4

##### Task

Clamping with low deformation of thin-walled truck gear boxes made of ductile graphite iron, clamping dia. 278 mm, wall thickness 7 mm on a chuck dia. 500. Admissible untruerunning max. 0.03 mm.

##### Solution

Pendulum jaws for 24-point clamping, axially and radially oscillating

##### Note

True-running accuracy of 0.03 mm at a clamping force of appr. 100 kN

### Специальные кулачки – примеры применения



#### Пример 5

##### Требование

Прямоугольные литые заготовки зажимать в 3-х кулачковом патроне. Вращение посадки H7.

##### Решение проблемы

Кулачок 1 неподвижный (с призмой) кулачком 2 и 3 с регулируемой вставкой для установки концентричного вращения при отклонении от номинального размера заготовки. Динамически сбалансировать кулачки и заготовку.

#### Example 5

##### Task

Clamping of a rectangular cast iron blank in a 3-jaw chuck. Turning a H7 fitting.

##### Solution

Jaw 1 rigid (with prism)  
Jaw 2 and 3 with adjustable clamping insert for fine adjustment of the true running accuracy in case of dimensional deviation of the workpiece.  
Jaws with workpiece are dynamically balanced.

### Special chuck jaws – application examples



#### Пример 6

##### Требование

Зажим со сниженной деформацией, допустимая погрешность округлости макс. 0,05 мм, точность вращения зубчатого зацепления с гнездом подшипника 0,1 мм

##### Решение проблемы

Эластичные сегментные кулачки для 6-ти точечного зажима. Зажим со штифтами в боковых поверхностях зубьев.

#### Example 6

##### Task

Clamping with low deformation, admissible untrue-running max. 0.05 mm. True-running accuracy of the gear teeth to the bearing seat 0.1 mm.

##### Solution

Elastic full grip jaws for 6-point clamping. Mounting with pins at the tooth profile.



#### Пример 7

##### Требование

Зажим двух различных грузовых крюков, токарная обработка посредством одного набора кулачков.

##### Решение проблемы

Неподвижный кулачок с упором заготовок Кулачок с аксиально и радиально качающимися зажимными вставками. Динамически сбалансировать кулачки и заготовку.

#### Example 7

##### Task

Clamping of two different hooks, turning machining with one set of jaws

##### Solution

One rigid jaw with workpiece stops.  
One jaw with axial and radial pendulum clamping inserts.  
Jaws with workpiece dynamically balanced.



#### Пример 8

##### Требование

Обработка тонкостенных колец, допустимая погрешность округлости макс. 0,05 мм

##### Решение проблемы

Центрический зажим с помощью 6-ти точечных маятниковых кулачков и твердыми зажимными вставками

##### Примечание

Округлость заготовок 0,03 мм.

#### Example 8

##### Task

Machining of thin-walled rings, admissible maximum out of roundness 0.05 mm

##### Solution

Centric clamping with 6-point pendulum jaws and hard clamping inserts

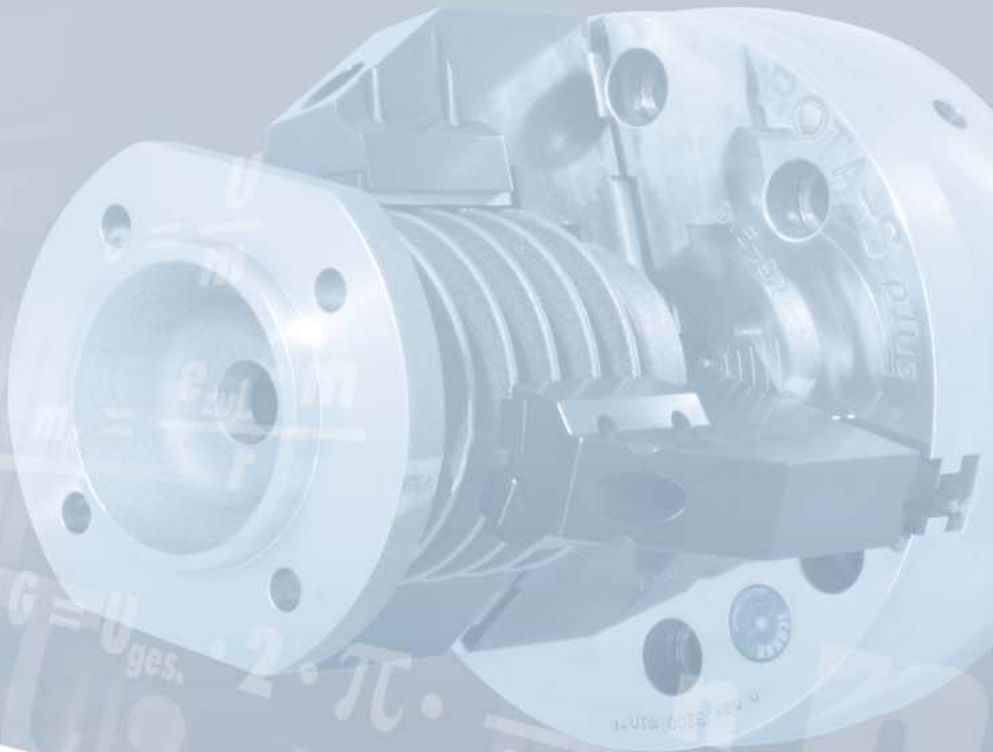
##### Note

Roundness of workpieces 0.03 mm

$$e = \frac{U}{m}$$

$$m_R = \frac{e_{zul} \cdot m}{r}$$

$$G = U_{ges.} \cdot 2 \cdot \pi \cdot \frac{n}{60} \cdot m_{ges.}$$



TECHNIK  
TECHNOLOGY



	Стр./Page
Технология Technology	
Расчет центробежных сил Calculating centrifugal forces	616
Нагрузка на направляющую Jaw guidance load	620
Безопасность при токарной обработке Safety while turning	624
Расточка кулачков Turning/boring chuck jaws	625
Диаметр окончательного шлифования Finish ground diameter	626
Монтаж патронов Mounting power lathe chucks	627
Стандарты шпинделей Spindle norms	632

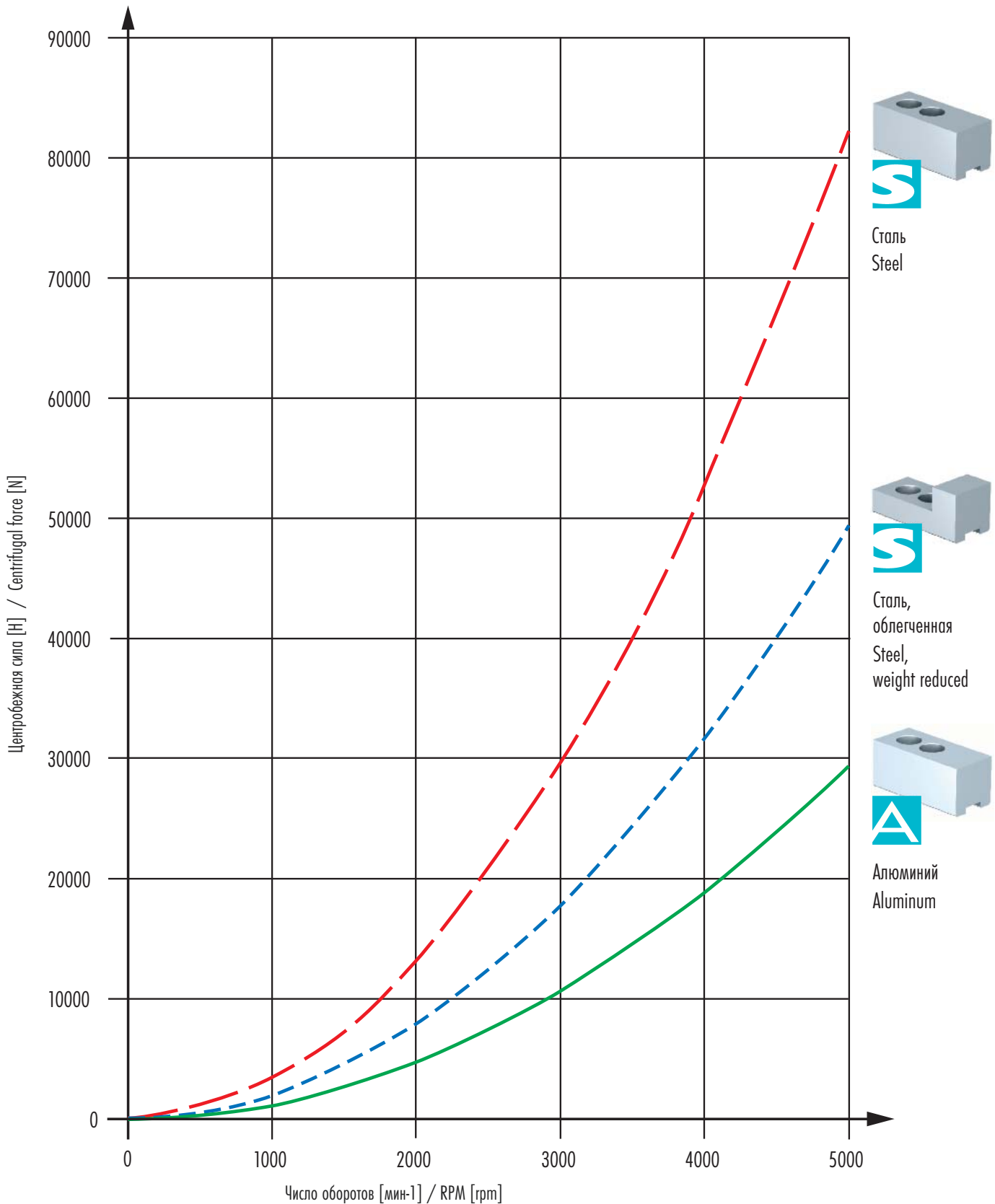


# Расчет центробежных сил • Calculating Centrifugal Force

Технология • Technology

Диаграмма центробежных сил и расчет центробежных сил кулачков

Centrifugal force diagram and calculation of the centrifugal force of jaws



## Расчет центробежных сил кулачков

Формула/ Formula:

$$F_c = m \cdot r_s \cdot \left( \frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2$$

$F_c$  = Центробежная сила в Н  
Centrifugal force in N

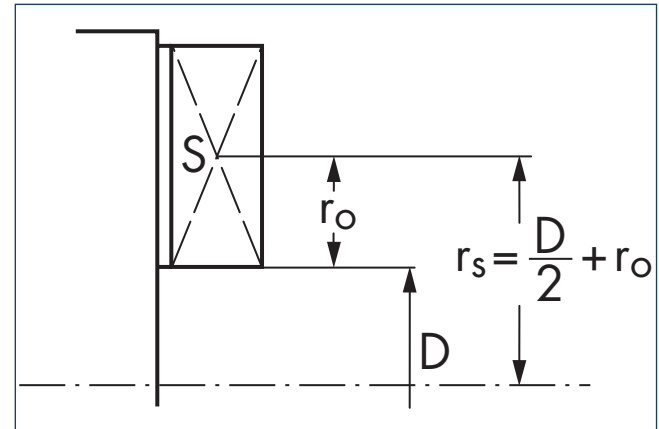
$m$  = Масса в кг/комплект  
Mass in kg/set

$r_s$  = Расстояние от центра тяжести к середине патрона  
Distance of the center of gravity to the chuck center in meter

$n$  = Число оборотов мин<sup>-1</sup>  
RPM rpm

$r_0$  = Дистанция центра тяжести кулачка  
Distance of the center of gravity to the chuck jaw

## Calculation of the centrifugal forces



### Наглядные примеры расчета расстояния центра тяжести плоскости при облегченных по весу кулачках

#### Пример 1:

Стандартный кулачок SWB 250 с прямоугольным уменьшением веса

$H = 80$  мм                       $h = 40$  мм  
 $L = 120$  мм                       $f = 80$  мм

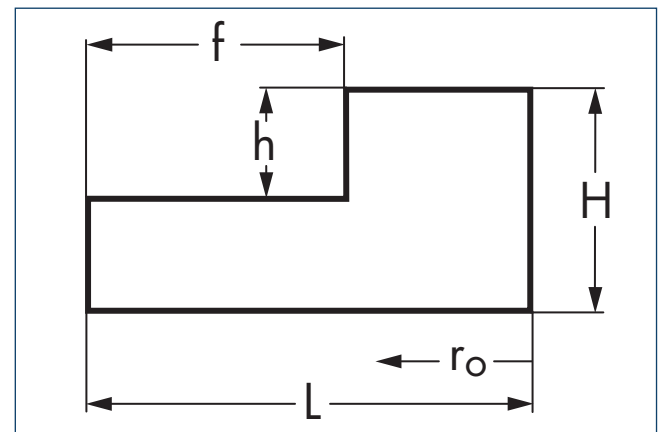
$$r_0 = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - f \cdot h \cdot \left( L - \frac{f}{2} \right)}{L \cdot H - f \cdot h}$$

$$r_0 = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - 80 \cdot 40 \cdot \left( 120 - \frac{80}{2} \right)}{120 \cdot 80 - 80 \cdot 40} = 50 \text{ мм}$$

### Cases of application for calculating the distance of the center of area of weight reduced jaws

#### Example 1:

Standard jaw SWB 250 with rectangular weight reduction



#### Пример 2:

Стандартный кулачок SWB 250 с косым уменьшением веса

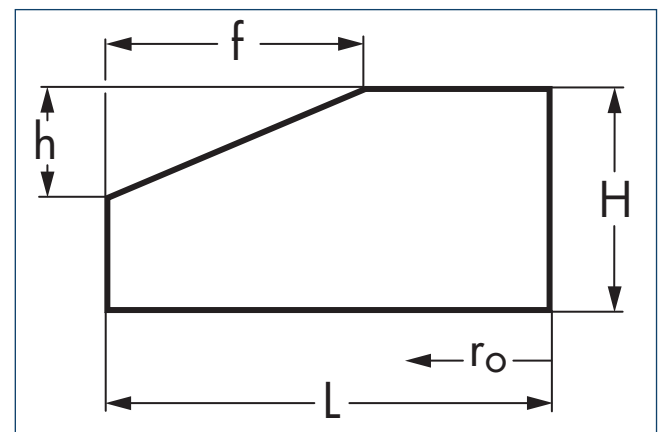
$H = 80$  мм                       $h = 50$  мм  
 $L = 120$  мм                       $f = 100$  мм

$$r_0 = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - \frac{f \cdot h}{2} \cdot \left( L - \frac{f}{3} \right)}{L \cdot H - \frac{f \cdot h}{2}}$$

$$r_0 = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - \frac{100 \cdot 50}{2} \cdot \left( 120 - \frac{100}{3} \right)}{120 \cdot 80 - \frac{100 \cdot 50}{2}} = 50.49 \text{ мм}$$

#### Example 2:

Standard jaw SWB 250 with chamfered weight reduction



### Наглядные примеры для определения центробежной силы кулачков

Для определения расстояния до центра тяжести "rs" не принимаются во внимание крепежные отверстия. Они компенсируются с помощью винтов крепления и Т-образных гаек.

#### Пример 1: Стандартный кулачок SWB 250 без облегчения по весу (Полный кулачок)

$H = 80 \text{ мм}$                        $n = 1000 \text{ мин}^{-1}$   
 $L = 120 \text{ мм}$                        $m = 9.5 \text{ кг (Комплект/Set)}$   
 Ø зажима / Clamping-diam.  $D = 60 \text{ мм}$   
 Расстояние до центра тяжести кулачка / Distance of the center of gravity to the jaw  
 $r_o = \frac{L}{2} = 60 \text{ мм}$   
 Расстояние от центра тяжести до середины патрона / Distance of the center of gravity to the chuck center  
 $r_s = \frac{D}{2} + r_o = 0.09 \text{ м}$   
 Расчет центробежной силы / Calculation of the centrifugal force  
 $F_c = m \cdot r_s \left( \frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 9.5 \text{ кг} \cdot 0.09 \text{ м} \cdot \left( \frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ сек}} \right)^2 = 9367 \text{ Н}$

#### Пример 2: Стандартный кулачок SWB 250 с прямоугольным уменьшением по весу

$H = 80 \text{ мм}$                        $h = 40 \text{ мм}$   
 $L = 120 \text{ мм}$                        $f = 80 \text{ мм}$   
 $n = 1000 \text{ мин}^{-1}$                        $m = 6.45 \text{ кг (Комплект/Set)}$   
 Ø зажима / Clamping-diam.  $D = 60 \text{ мм}$   
 Расчетное определение расстояния до центра тяжести  
 Calculative determination of the distance of the center of gravity  
 $r_o = \frac{L \cdot H \cdot \frac{L}{2} - h \cdot f \cdot \left( L - \frac{f}{2} \right)}{L \cdot H - h \cdot f}$   
 $r_o = \frac{120 \cdot 80 \cdot \frac{120}{2} - 40 \cdot 80 \cdot \left( 120 - \frac{80}{2} \right)}{120 \cdot 80 - 40 \cdot 80} = 50 \text{ мм}$   
 $r_s = \frac{D}{2} + r_o = 30 + 50 \text{ мм} = 80 \text{ мм} = 0.08 \text{ м}$   
 Расчет центробежной силы / Calculation of the centrifugal force  
 $F_c = m \cdot r_s \left( \frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 6.45 \text{ кг} \cdot 0.08 \text{ м} \cdot \left( \frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ сек}} \right)^2 = 5652 \text{ Н}$

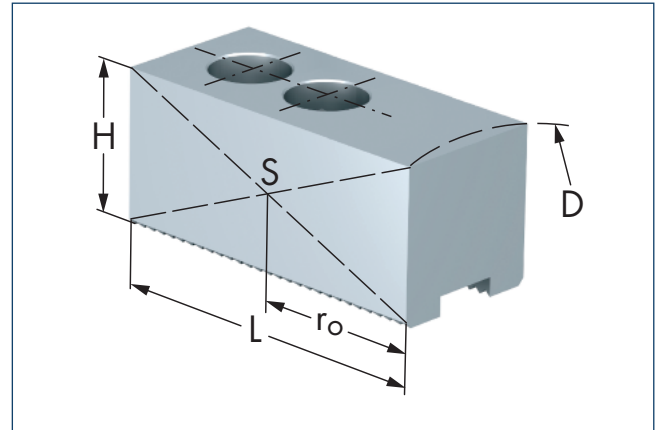
#### Пример 3: Стандартный кулачок SWB-AL 250 (алюминий) без облегчения по весу

$H = 80 \text{ мм}$                        $n = 1000 \text{ мин}^{-1}$   
 $L = 120 \text{ мм}$                        $m = 3.35 \text{ кг (Комплект/Set)}$   
 Ø зажима / Clamping-diam.  $D = 60 \text{ мм}$   
 Расстояние до центра тяжести кулачка / Distance of the jaw's center of gravity  
 $r_o = \frac{L}{2} = 60 \text{ мм}$   
 Расстояние от центра тяжести до середины патрона / Distance of the center of gravity to the chuck center  
 $r_s = \frac{D}{2} + r_o = 0.09 \text{ м}$   
 Расчет центробежной силы / Calculation of the centrifugal force  
 $F_c = m \cdot r_s \left( \frac{\pi \cdot n}{30} \right)^2 = 3.35 \text{ кг} \cdot 0.09 \text{ м} \cdot \left( \frac{\pi \cdot 1000}{30 \text{ сек}} \right)^2 = 3300 \text{ Н}$

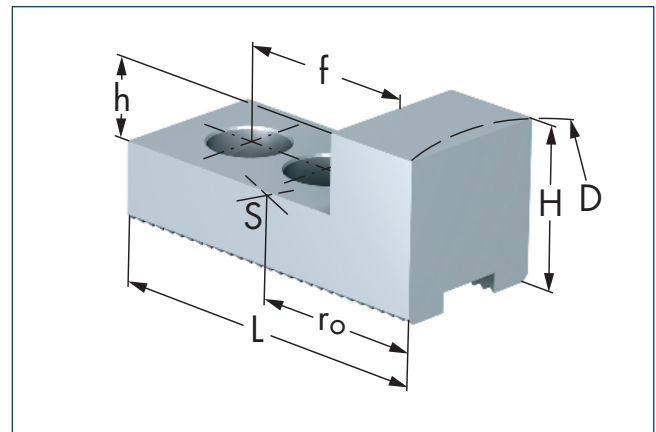
### Application examples for determining the centrifugal force of the jaws

For determining the distance of the center of gravity "rs" the fastening bores are neglected. Mostly they are compensated by fastening screws and T-nuts.

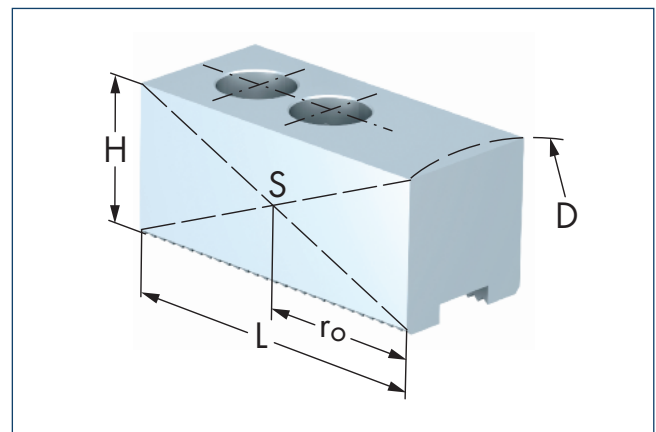
#### Example 1: Standard jaw SWB 250 without weight reduction



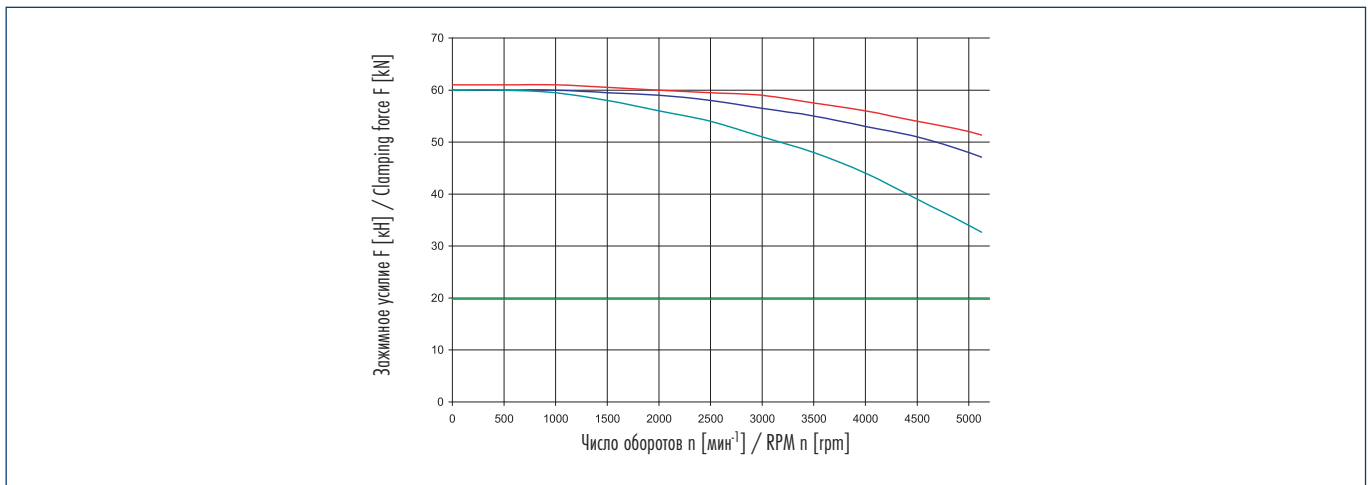
#### Example 2: Standard jaw SWB 250 with rectangular weight reduction



#### Example 3: Standard jaw SWB-AL 250 (aluminum) without weight reduction



## Диаграмма зажимное усилие/число оборотов Clamping force-RPM-diagram



### Остаточное зажимное усилие

Остаточное зажимное усилие составляет 1/3 от созданного в состоянии покоя зажимного усилия  $F$  (указывается изготовителем). При макс. частоте вращения заготовки, для безопасного зажима, усилие должно составлять не менее 1/3 от созданного в состоянии покоя зажимного усилия  $F$  (стандарт DIN 6386).

Диаграмма относится к 3-х кулачковому патрону (или к 6-ти кулачковому для ROTA NCR).

Кривые зажимного усилия- /частота вращения рассчитаны с помощью стандартных кулачков SCHUNK. При этом было создано макс. приводное усилие.

Точку замера следует определять вблизи плоской стороны патрона.

Зажимные патроны в идеальном состоянии были смазаны специальной консистентной смазкой SCHUNK-LINOMAX.

При изменении одного или нескольких условий эти диаграммы больше не действительны.

Для мягких накладных кулачков или особых кулачков для соответствующей задачи в области резания необходимо рассчитать допустимый момент вращения в соответствии с VDI 3106, причем нельзя превышать максимальное базовое число оборотов. Рассчитанные значения должны быть проверены динамическим измерением.

### Remaining clamping force

The remaining clamping force amounts to 1/3 of the maximum clamping force  $F$  introduced at machine downtime indicated by the manufacturer). At maximum RPM, at least 1/3 of the introduced machine downtime max. clamping force  $F$  must be available to clamp the workpiece (DIN 6386).

The diagrams refer to 3-jaw chucks (or 6-jaws for ROTA NCR).

Clamping force-/RPM-diagrams were determined by using standard jaws.

The chucks were operated with the max. permissible force and the measuring point is located close to the chuck's front face.

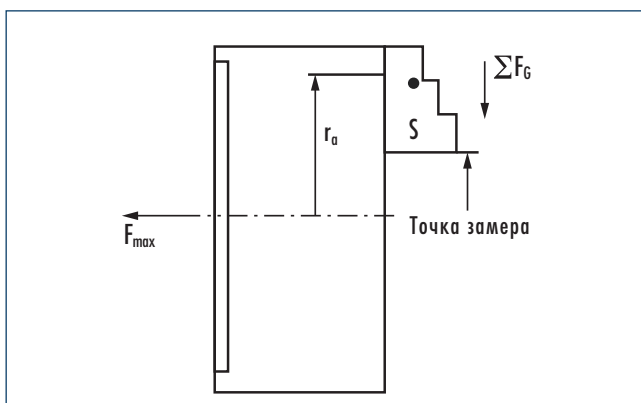
In case of fine serrations the radial outer front face of the top jaw was aligned with the outside diameter of the chuck body.

The chucks were in good condition and greased with special SCHUNK grease LINOMAX.

Should one or several of above-mentioned parameters be changed the diagrams are no longer valid.

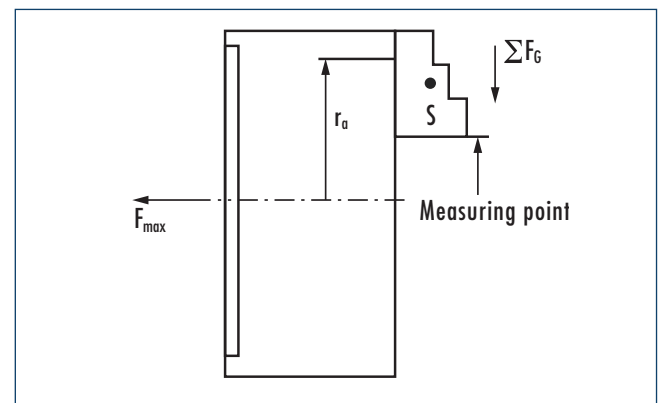
For soft top jaws or jaws in special design jaws the speed permitted for the cutting task must be calculated in accordance with VDI 3106 whereby the max. recommended speed may not be exceeded. The calculated values must be checked by dynamic measurement.

### Структура патрона для составления диаграмм зажимного усилия – числа оборотов



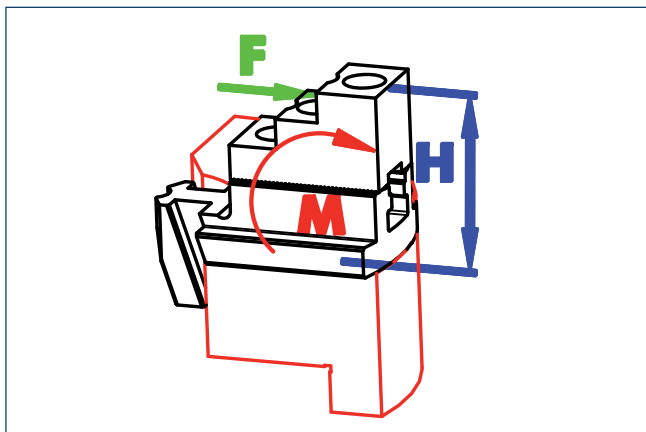
- $\Sigma F_G$ : Зажимное усилие патрона в состоянии покоя
- S: Центр тяжести
- $r_a$ : Радиус центра тяжести
- $F_{max}$ : Приводное усилие

### Chuck set-up for determination of clamping force-RPM-diagram



- $\Sigma F_G$ : Clamping force of the chuck in stationary condition
- S: Centre of gravity
- $r_a$ : Radius of centre
- $F_{max}$ : Operating force

### Расчет нагрузки на направляющую



#### С насечкой With fine serration

Нагрузка кулачков – это максимально допустимый момент вращения, который передается от базовых кулачков на направляющую.

По причинам безопасности этот момент нельзя превышать. При высоких съемных кулачках зажимное усилие токарного патрона должно сокращаться.

Расчетные формулы нагрузки приведены ниже:

#### Определение:

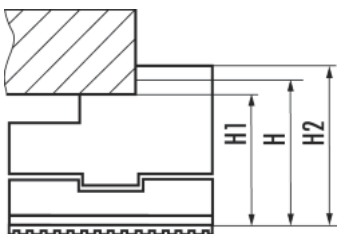
M = Нагрузка на направляющую [Nm]

F = Зажимное усилие каждого кулачка (H)

H = Средняя высота кулачка (мм)

Средняя высота кулачка – это разница между максимальной высотой кулачка H2 и самой нижней высотой H1 центра направляющей:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



Расчетная формула:

$$M[\text{Nm}] = \frac{F_{\text{gesamt}}[\text{N}] \cdot H[\text{mm}]}{1000 \cdot 3[\text{Кулачки}]}$$

Из этого получаем максимально допустимое общее зажимное усилие при указанной высоте кулачка:

$$F_{\text{max-gesamt}}[\text{N}] = \frac{M[\text{Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{Кулачки}]}{H[\text{mm}]}$$

Превышение этого максимально допустимого общего зажимного усилия по причинам безопасности запрещено! Максимально допустимую нагрузку на направляющую Вы найдете на технических страницах соответствующего зажимного патрона или в следующей таблице.

#### Пример расчета:

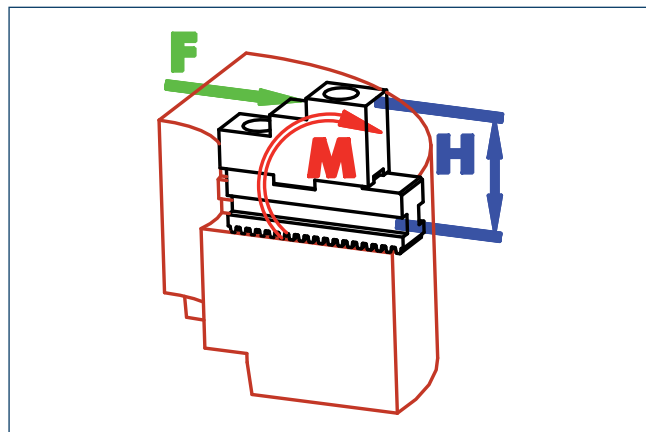
Патрон: ROTA THW plus 215-66 ( $F_{\text{max}} = 82 \text{ kN}$ )

Кулачок: SFA 200-C5 (высота 76 мм)

$$F_{\text{max-gesamt}}[\text{N}] = \frac{M[1.230 \text{ Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{Кулачки}]}{H[76 \text{ mm}]} = 48.552 \text{ N} \approx 48 \text{ kN}$$

Это означает, что при указанной высоте кулачка 76 мм зажимное усилие кулачков должно составлять **не более 48 кН!** На основе незначительного зажимного усилия кулачков, число вращения должно подбираться (сокращаться)!

### Calculation of the jaw guidance load



#### С системой быстрой смены кулачков With quick jaw change

The jaw load is the maximum admissible torque, which gets transferred through the top jaw to the jaw guidance. It is not allowed to go beyond the max. torque. The clamping force must be reduced when using tall top jaws. The calculation formula for calculating the jaw load is listed below:

#### Definition

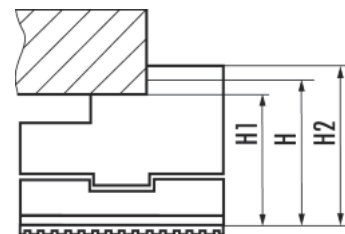
M = Guidance load [Nm]

F = Clamping force per jaw [N]

H = Center jaw height [mm]

The center height is the difference between the max. jaw height H2 and the lowest clamping height H1 Middle guidance:

$$H[\text{mm}] = \frac{H1[\text{mm}] + H2[\text{mm}]}{2}$$



Calculation formula:

$$M[\text{Nm}] = \frac{F_{\text{total}}[\text{N}] \cdot H[\text{mm}]}{1000 \cdot 3[\text{jaws}]}$$

The result is the max. admissible total clamping force with given jaw height:

$$F_{\text{max-total}}[\text{N}] = \frac{M[\text{Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{jaws}]}{H[\text{mm}]}$$

The max. admissible total clamping force can not be exceeded due to safety reasons! The max. admissible jaw guidance load can be found on the technical pages of the individual lathe chuck in the charts following on the next pages.

#### Calculation example:

Lathe chuck: ROTA THW plus 215-66 ( $F_{\text{max}} = 82 \text{ kN}$ )

Top jaw: SFA 200-C5 (height 76 мм)

$$F_{\text{max-total}}[\text{N}] = \frac{M[1.230 \text{ Nm}] \cdot 1000 \cdot 3[\text{jaws}]}{H[76 \text{ mm}]} = 48.552 \text{ N} \approx 48 \text{ kN}$$

This means that with given top jaw height of 76 мм the total jaw clamping force **can not be more than 48 kN!**

Due to the low jaw clamping force the max. RPM has to be adjusted (reduced)!

**Таблица с макс. допустимыми нагрузками на направляющую**

**Chart with the max. admissible jaw guidance load**

Модели патронов (H)	Размер	Макс. вращающий момент	Зажимное усилие	Средняя высота кулачка
Lathe Chuck	Size	Max. torque [Нм]	Clamping force [кН]	Center jaw height (H) [мм]
ROTA-S plus	160	850	60	40
	200	1615	95	45
	250	3520	160	50
	315	4440	180	53
	400	7437	230	70
	500	8730	270	70
	630	10620	270	90
	800	10620	270	90
ROTA-G	200	1583	95	45
	250	3547	160	50
	315	4600	200	50
ROTA THW plus	165	774	54	40
	185	917	64	40
	215	1367	82	45
	260	2549	115	50
	315	4000	160	50
ROTA THW	400	6000	240	53
	500	8240	240	70
	630	8240	240	90
ROTA THW vario	215	1367	82	45
ROTA THWB	210	1533	90	45
	265	2860	132	50
	315	4362	180	50
	400	7976	240	53
	500	7840	240	70
	630	8160	240	90
ROTA NCD	132	713	45	32
	165	1167	70	40
	185	1680	90	50
	215	2475	110	50
	255	4213	160	58
	315	4734	180	58
	400	8312	240	78
	500	8312	240	78
	630	8312	240	78
ROTA NCF plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	58
	315	4171	160	65
ROTA NCF	400	6607	187	78
	500	7133	200	78
	630	11137	300	85
ROTA NC plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	59
	315	4171	160	65

# Нагрузка на направляющую • Jaw Guidance Load

Технология • Technology

Таблица с макс. допустимыми нагрузками на направляющую

Chart with the max. admissible jaw guidance load

Модели патронов (H)	Размер	Макс. вращающий момент	Зажимное усилие	Средняя высота кулачка
Lathe Chuck	Size	Max. torque [Нм]	Clamping force [кН]	Center jaw height (H) [мм]
ROTA-S plus	160	850	60	40
	200	1615	95	45
	250	3520	160	50
	315	4440	180	53
	400	7437	230	70
	500	8730	270	70
	630	10620	270	90
	800	10620	270	90
ROTA-G	1000	11520	270	100
	200	1583	95	45
	250	3547	160	50
ROTA THW plus	315	4600	200	50
	165	774	54	40
ROTA THW	185	917	64	40
	215	1367	82	45
	260	2549	115	50
	315	4000	160	50
	400	6000	240	53
ROTA THW vario	500	8240	240	70
	630	8240	240	90
	215	1367	82	45
ROTA THWB	210	1533	90	45
	265	2860	132	50
	315	4362	180	50
	400	7976	240	53
	500	7840	240	70
	630	8160	240	90
ROTA NCD	132	713	45	32
	165	1167	70	40
	185	1680	90	50
	215	2475	110	50
	255	4213	160	58
	315	4734	180	58
	400	8312	240	78
	500	8312	240	78
	630	8312	240	78
ROTA NCF plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	58
	315	4171	160	65
ROTA NCF	400	6607	187	78
	500	7133	200	78
	630	11137	300	85
ROTA NC plus	185	1469	72	47
	215	2140	100	53
	260	3556	140	59
	315	4171	160	65

**Таблица с макс. допустимыми нагрузками на направляющую**

**Chart with the max. admissible jaw guidance load**

Модели патронов (H)	Размер	Макс. вращающий момент	Зажимное усилие	Средняя высота кулачка
Lathe Chuck	Size	Max. torque [Нм]	Clamping force [кН]	Center jaw height (H) [мм]
ROTA NC	400	6607	187	78
	500	7133	200	78
	630	11137	260	85
	800	15848	370	85
	1000	19133	410	85
ROTA NCK plus	165	1254	57	47
	210	2019	84	53
	250	2664	111	58
	315	4157	145	65
ROTA NCO	165	1632	72	40
	210	2185	95	50
	260	4100	150	58
	315	5320	190	58
	400	9900	270	78
	500	12100	330	78
	630	12100	330	80
	800	14850	330	90
	1000	18313	410	90
ROTA 2B	125	589	26	35
	160	1093	40	45
	200	1926	54	45
	250	1900	75	70
	315	3032	85	70
	400	3088	85	90
ROTA NCR	165	444	36	30
	200	717	50	46
	250	1131	64	60
	315	1413	80	60
	400	2400	100	65
	500	3000	125	65
	630	4427	160	75
	800	5973	160	75
	1000	11400	300	80
ROTA TP	125	436	22	40
	160	930	39	47
	200	1734	68	50
	250	3080	105	58
	315-90	4107	140	58
	315-105	2933	100	58
	350-115	2640	90	58
	ROTA TP-LH	350-115 LH	2760	90



### Указания при ежедневном обращении с зажимными патронами

- Проверьте диаграммы цилиндров. Настройте приводное усилие, возможна перегрузка патрона
- Не используйте удлиненные трубки в ручных патронах, возможна перегрузка зажимного патрона
- Проверьте и регулируйте усилие зажима в случае если патрон находился длительное время в зажатом состоянии.
- Большая масса накладных кулачков. Большая центробежная сила. Падение зажимной силы под влиянием частоты вращения
- Загрязнение (литьевая пыль и т.д.) Падение зажимной силы
- Износ Т-образной гайки и съемных кулачков (зубчатые кулачки). Замена деталей
- Поведение после аварии (дефектоскопия, проверка у изготовителя ...)
- Определение допустимой частоты вращения согласно VDI 3106
- Опасность защемления / пальцев у зажимных патронов при большом ходе кулачков
- Внимание при использовании выступающих съемных кулачков (неправильный контур)
- Не использовать сваренные съемные кулачки
- Для получения надежного функционирования патрона его необходимо регулярно смазывать.
- Для смазывания зажимного устройства мы рекомендуем нашу надежную высокопроизводительную консистентную смазку LINOMAX. Неподходящие смазочные средства могут произвести негативное влияние (зажимная сила, коэффициент трения, процесс износа).
- Необходимо смазывать все смазывающиеся поверхности. Узкая посадка вставных деталей требует высокое давление шприцевания. Поэтому рекомендуется использовать смазочный шприц высокого давления.
- Как правило многие смазочные ниппели находятся на зажимном патроне, при этом все смазочные ниппели должны равномерно смазываться для избежания дисбаланса.
- Для оптимального распределения смазки зажимной поршень необходимо многократно заводить в его крайнее положение, еще раз смазать, и в заключение проконтролировать зажимную силу.
- Рекомендуется контролировать с помощью динамометрического датчика зажимную силу перед началом массовых работ и периоды технического обслуживания. „Только регулярный контроль гарантирует оптимальную безопасность.“
- Замер зажимной силы должен проводиться в состоянии патрона, которое применяется для текущей ситуации зажима. Если применяются накладные кулачки, таким же самым образом необходимо произвести зажим согласно предстоящей задаче.
- При высокой рабочей частоте вращения центробежная сила приводит к потерям зажимного усилия. Значение для рабочего зажимного усилия в этом случае следует определить путём динамического измерения.
- Рекомендуется не позднее чем через 500 ходов зажима несколько перевести зажимный поршень в конечное положение. (Таким образом, выдвиненная смазка снова вернётся на поверхность давления. Данная операция позволяет длительное время сохранять высокое зажимное усилие.)

#### Внимание:

- Технические характеристики названы для токарного патрона, который находится в хорошем, свежем смазанном и не вращающемся состоянии.
- В зависимости от степени загрязнения, износа, частоты вращения и массы съёмных кулачков основные технические характеристики в рабочем состоянии следует занижать.
- Токарные патроны не предназначены для длительной работы с одинаковым максимальным зажимным усилием, максимальной частотой вращения и минимальным интервалом цикла. Это – пиковые значения, достижение которых возможно, но в длительной эксплуатации их следует избегать.

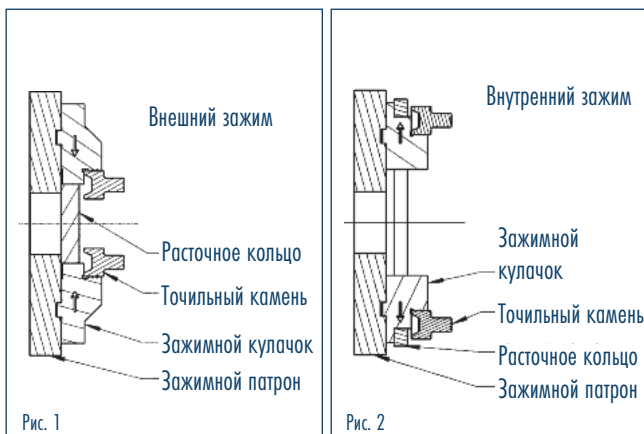
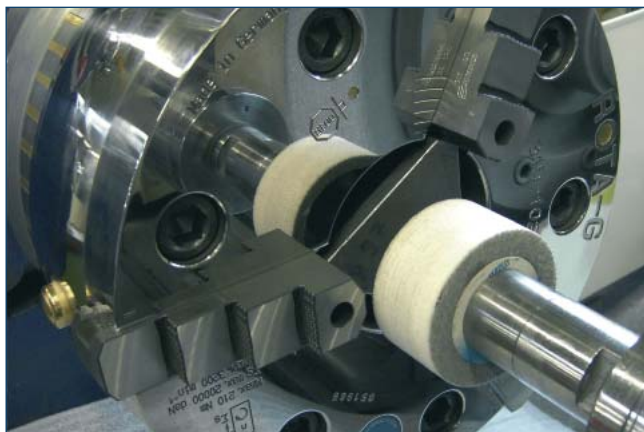
### Notes for the daily handling of chucks

- Check the cylinder diagram. Adjustment of the actuation force, possible overload of the chuck
- No tube extension for manual chuck, to prevent overload of the chuck
- Adjustment of clamping after longer chuck-in periods, due to “off-set” behaviour of the chuck
- Big mass of top jaws. high centrifugal force. drop of clamping force when turning
- Contamination (casting dust etc.) loss of clamping force
- Wear of T-nuts and top jaws (claw jaws) exchange of components
- Behaviour after a crash (crack detection, control through manufacturer ...)
- Determination of the admissible speed according to VDI 3106
- Risk of squeezing/finger for chucks with large jaw stroke
- Caution if top jaws are larger than O.D. of chuck (disturbing contours)
- Do not use welded top jaws
- In order to achieve proper function of the chuck, it has to be lubricated regularly.
- For lubrication of the chuck we recommend to use our proven high-performance grease LINOMAX. Improper lubricants may influence the function of the chuck negatively (clamping force, coefficient of friction, wear behaviour).
- Make sure that all the necessary surfaces are lubricated. Narrow fittings of parts require a higher force pressure. Therefore it is recommended to use a high pressure grease gun.
- Usually the chucks are equipped with several lubrication nipples; and all of them should be lubricated on a regular basis in order to avoid any imbalance.
- In order to achieve optimum grease distribution, move the clamping piston several times to its end positions, position the grease gun at the lubrication nipples and inject the grease several times evenly. Check clamping force afterwards.
- It is recommended to control the clamping force using a load cell at the beginning of every serial work and in between maintenance periods. “A regular control is the only guarantee for optimum safety.”
- The clamping force of the chuck should be checked in the same set-up as it will be used for the actual operation afterwards. If stepped top jaws are used, it has to be clamped with the final set-up that will be used for the individual clamping task.
- For operations at high-speeds a loss of the clamping force due to the centrifugal forces needs to be considered. In this case the value of the operating clamping force should be measured dynamically.
- It is recommended to move the clamping piston to its end positions several times approx. 500 clamping strokes. Removed grease will be pushed back to the sliding surfaces again. The clamping force will be maintained for a longer period of time.

#### Please Note:

- The mentioned technical data of a lathe chuck always refer to those of a chuck in new condition, newly lubricated and not rotating.
- Depending on the degree of pollution, wear, RPM and weight of the top jaws, these technical data have to be reduced and adjusted to the lathe chucks' operating condition.
- The lathe chucks are not suitable for permanent operation at maximum clamping force, highest RPM and shortest cycle times at the same time. These are peak values, which can be always achieved, but have to be avoided for permanent operations.

## Внешний зажим O.D.-Clamping

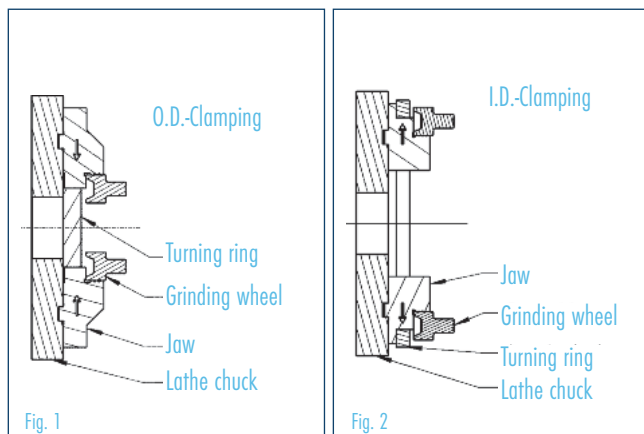


Съёмные кулачки и блочные кулачки для достижения высокой степени концентричности и точности воспроизведения следует расточить или шлифовать на токарном патроне, на котором они впоследствии будут использоваться для зажима заготовок.

Обусловленные допусками отклонения размеров всех деталей привода при суммировании приводят к разным радиальным положениям трёх кулачков. Путём маркировки кулачков 1, 2 и 3 следует добиться того, чтобы один и тот же кулачок вставал в одну и ту же направляющую или один и тот же основной кулачок. Расточка/Расточка кулачков должна происходить во введённом в эксплуатацию токарном патроне. Для расточки/расточки при внешнем зажиме необходимо зажать расточное кольцо максимально близко к шлифуемой поверхности (рис. 1). Расточка/расточка выполняется под давлением зажима. При расточке/расточке для внутреннего зажима над ступенями кулачков необходимо вставить кольцо соответствующего размера и зажать с усилием, как и при обычной работе (рис. 2).

**ВНИМАНИЕ! Расточку/Расточку съёмных кулачков всегда выполнять под давлением зажима!**

## Внутренний зажим I.D.-Clamping



To achieve a high run-out, top jaws or block jaws delivered at a later date must be ground/turn on the lathe chuck on which they will later be used for workpiece clamping.

The accumulation of dimensional differences caused by tolerance on all individual parts involved in the drive result in different radial positions of the three jaws. It is furthermore necessary to number the jaws (1, 2 and 3) to ensure that the same jaw is always assigned to the same guide and the same base jaw. The jaws must be ground/turned in a lathe chuck mounted under normal service conditions. In order to grind/turn jaws for O.D.-Clamping, a turning ring must be clamped as closely as possible next to the surface to be ground/turned (Fig. 1). The grinding/turning takes place under clamping pressure. When grinding/turning clamping surfaces for I.D.-Clamping, a suitably dimensioned ring must be pushed over the steps of the jaws and clamping must be carried out with the same force as during the actual work (Fig. 2).

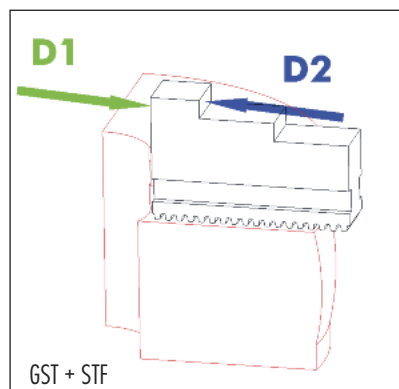
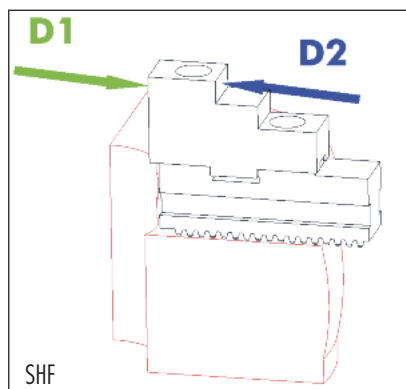
**IMPORTANT! Always apply clamping pressure when grinding/boring out top jaws!**

# Диаметр окончательного шлифования • Finish ground diameter

Технология • Technology

## Диаметр окончательного шлифования ROTA-S plus и ROTA-G

## Finish ground diameter ROTA-S plus and ROTA-G



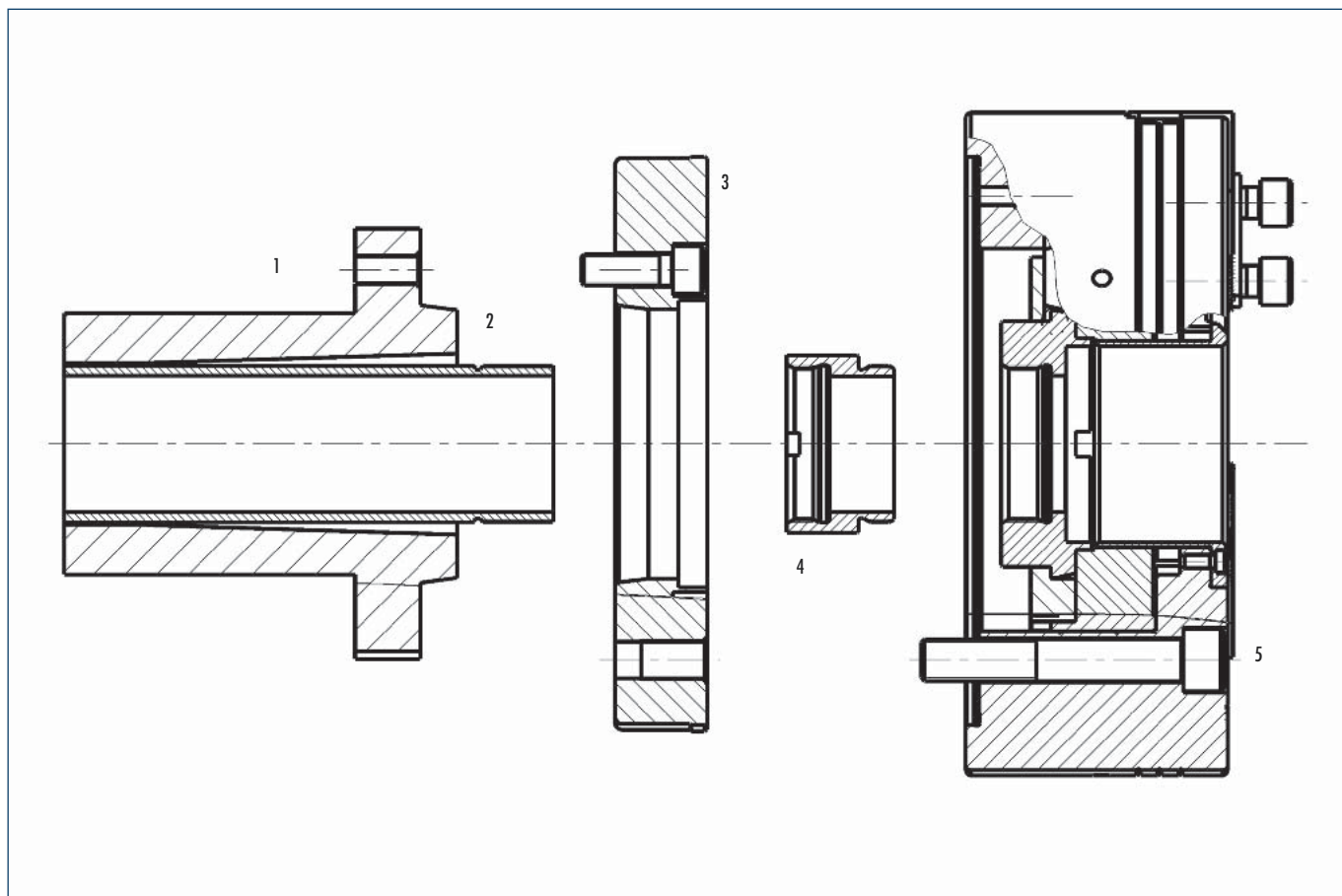
Модели патронов Lathe Chuck		Диаметр на тип кулачка Diameter per Jaw Type		Диаметр на тип кулачка Diameter per Jaw Type		Момент затяжки Tightening torque	Точность Accuracy
ROTA-S plus	ROTA-G	SHF D <sub>1</sub>	SHF D <sub>2</sub>	GST + STF D <sub>1</sub>	GST + STF D <sub>2</sub>	D <sub>1</sub> + D <sub>2</sub>	[мм/мм]
	200	41	140	50	160	70	≤ 0.03
	250	41	210	50	212	80	≤ 0.03
	315	41	210	89	278	90	≤ 0.04
	160	34	140	34	140	40	≤ 0.03
	200	41	140	41	160	70	≤ 0.03
	250	41	210	50	210	80	≤ 0.03
	315	55	243	63	243	90	≤ 0.04
	400	119	234	103	313	100	≤ 0.04
	500	119	234	103	313	100	≤ 0.05
	630	120	243			100	≤ 0.05
	800	120	243			100	≤ 0.05
	1000	120	243			100	≤ 0.06

① Указанные диаметры отшлифованы и проверены.  
Остальные диаметры только с чистой отшлифовкой.

① The mentioned diameters were ground and inspected.  
The other diameters are just chamfered.

## Пример монтажного чертежа

## Assembly drawing example



1 Шпиндель станка  
2 Тяговая труба /  
Стягивающая шпилька  
3 Фланец

4 Переходник тяговой трубы  
5 Зажимной патрон

1 Spindle  
2 Draw tube/draw bar  
3 Adapter plate

4 Draw tube adapter  
5 Power chuck

❶ В зависимости от производителя станка, DIN и размер шпинделя варьируются. Поэтому для правильного монтажа токарного патрона (конструкция и изготовление переходника тяговой трубы) необходим полный чертёж шпинделя. Если в руководстве по станку отсутствуют необходимые данные, следует измерить шпиндель вручную. Для этого воспользуйтесь чертежами шпинделей Blanko на следующей странице. По этому вопросу сотрудники нашей клиентской службы будут рады дать Вам консультацию.

❶ Depending upon machine manufacturers, DIN and spindle size varies according to the mounting situation. For this reason the complete spindle data (engineering/design and manufacturing of the drawtube adapter) is necessary for the correct lathe chuck assembly on to the machine. If the appropriate data should not be available in the machine hand book, the spindle must be measured by hand. Please use in this case our blank spindle dimension sheet on the following page. Please do not hesitate to contact our outside sales representative, who will answer all questions.

# Монтаж патронов • Mounting Power Lathe Chucks

Технология • Technology

Формуляр Присоединительные размеры шпинделя  
Отправьте по факсу по номеру: +49-7572-7614-39

Form sheet spindle connecting dimensions  
Please fax to: +49-7572-7614-1039

## Установочные размеры / Spindle dimensions

Предприятие / Company:		Тип цилиндра / Cylinder type:																																		
Контактное лицо / Contact person:		Примечания / Notes:																																		
Тип оборудования / Machine type:																																				
<p>Диаметр болтовой окружности / Bolt circle</p> <p>А макс. сзади / retracted А мин. спереди / extended</p> <p>Короткий конус / Short taper</p> <p>Центрующий паз / Cylindrical recess</p>		<p>Диаметр болтовой окружности / Bolt circle</p> <p>А макс. спереди / extended А мин. сзади / retracted</p> <p>Короткий конус / Short taper</p> <p>Центрующий паз / Cylindrical recess</p>																																		
<p>Диаметр болтовой окружности / Bolt circle</p> <p>А макс. спереди / extended А мин. сзади / retracted</p> <p>Короткий конус / Short taper</p> <p>Центрующий паз / Cylindrical recess</p>		<p>Диаметр болтовой окружности / Bolt circle</p> <p>А макс. сзади / retracted А мин. спереди / extended</p> <p>Короткий конус / Short taper</p> <p>Центрующий паз / Cylindrical recess</p>																																		
<p>Диаметр болтовой окружности / Bolt circle</p> <p>А макс. сзади / retracted А мин. спереди / extended</p> <p>Короткий конус / Short taper</p> <p>Центрующий паз / Cylindrical recess</p>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Размер / Dimension</th> <th>Описание / Description</th> <th>мм</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H</td> <td>Большой короткий конус или кромка Z / Short tap. or cyl. recess</td> <td></td> </tr> <tr> <td>A max. min.</td> <td>Втягивание / выдвигание цилиндра / Cylinder retracted / extended</td> <td></td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Проход для шпинделя / Spindle through-hole</td> <td></td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Ø тяговой трубы / Ø шпилек / Drawtube dia. / bar dia.</td> <td></td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Диаметр резьбы / Thread diameter</td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>Длина резьбы / Thread length</td> <td></td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>Проход для тяговой трубы / Drawtube through-hole</td> <td></td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>Резьба тяговой трубы / Drawtube thread</td> <td></td> </tr> <tr> <td>J</td> <td>Высокий центрующий паз / Height cylindrical recess</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Ø болт. окр. pitch circle</td> <td>Ø делительной окружности / Pitch circle diameter</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Размер / Dimension	Описание / Description	мм	H	Большой короткий конус или кромка Z / Short tap. or cyl. recess		A max. min.	Втягивание / выдвигание цилиндра / Cylinder retracted / extended		B	Проход для шпинделя / Spindle through-hole		C	Ø тяговой трубы / Ø шпилек / Drawtube dia. / bar dia.		D	Диаметр резьбы / Thread diameter		E	Длина резьбы / Thread length		F	Проход для тяговой трубы / Drawtube through-hole		G	Резьба тяговой трубы / Drawtube thread		J	Высокий центрующий паз / Height cylindrical recess		Ø болт. окр. pitch circle	Ø делительной окружности / Pitch circle diameter		
Размер / Dimension	Описание / Description	мм																																		
H	Большой короткий конус или кромка Z / Short tap. or cyl. recess																																			
A max. min.	Втягивание / выдвигание цилиндра / Cylinder retracted / extended																																			
B	Проход для шпинделя / Spindle through-hole																																			
C	Ø тяговой трубы / Ø шпилек / Drawtube dia. / bar dia.																																			
D	Диаметр резьбы / Thread diameter																																			
E	Длина резьбы / Thread length																																			
F	Проход для тяговой трубы / Drawtube through-hole																																			
G	Резьба тяговой трубы / Drawtube thread																																			
J	Высокий центрующий паз / Height cylindrical recess																																			
Ø болт. окр. pitch circle	Ø делительной окружности / Pitch circle diameter																																			



### Крепление подвесного кольца на пневматических патронах

Общие указания по раскрытию и закрытию пневматических токарных патронов

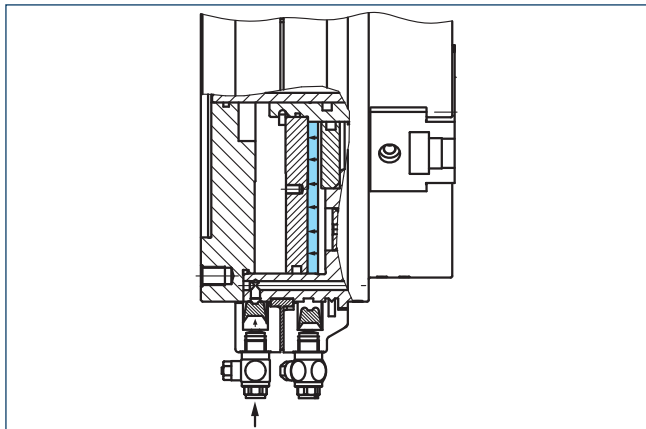


Рис. 1 • Эскиз 1

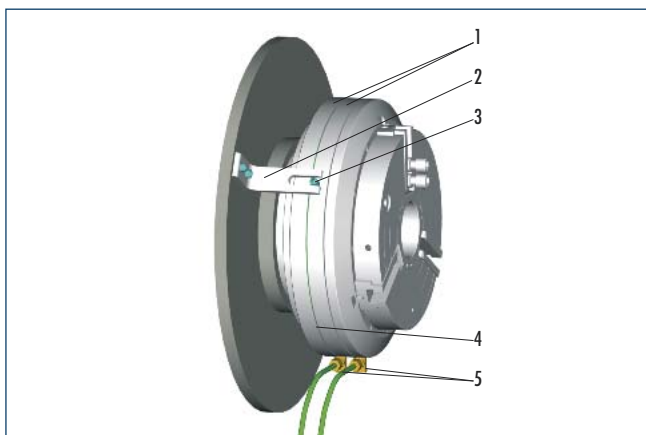
#### Рис. 1

Зажимание и раскрытие возможны только в состоянии покоя. Профильное уплотнение прижимается сжатым воздухом к наружному диаметру патрона, и полость цилиндра заполняется. Созданное давление воздуха поддерживается в патроне постоянным с помощью обратного клапана.

#### Рис. 2

Профильное уплотнение SCHUNK поднялось благодаря своей эластичности. Давление зажима удерживается в цилиндре постоянным, и патрон может вращаться.

### Крепление подвесного кольца с помощью центрирующего кольца (только для ROTA TP):



### Крепление подвесного кольца с центрирующим кольцом (только TP)

Подвесное кольцо автоматически центрируется здесь относительно корпуса патрона и должно крепиться вилкой и резьбовой шпилькой для стопорения вращения. Подвесное кольцо должно быть свободно от натяжения и давления со стороны вилки и шлангов.

ⓘ Внимание: Резьбовая шпилька должна иметь люфт около 3 мм (в обоих направлениях), чтобы подвесное кольцо не заклинивало.

Использование патрона с этим креплением подвесного кольца приводит к снижению частоты вращения. (см. Инструкция по эксплуатации TP глава 6)

### Distributor ring mounting of pneumatic lathe chucks

General notice for opening and closing of air chucks

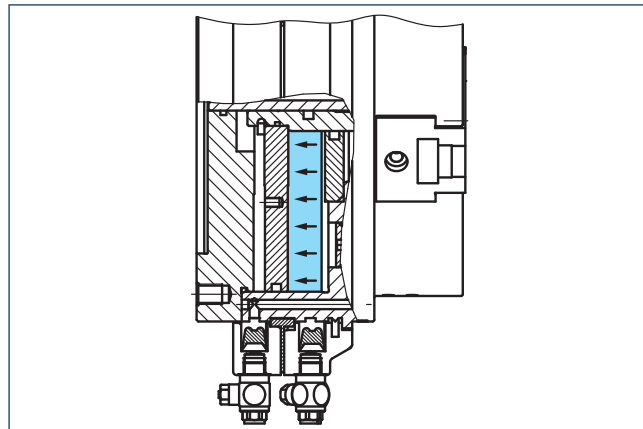


Bild 2 • Illustration 2

#### Illustration 1

Opening and closing only possible at stopped machine spindle. The profile seals deform radially under pneumatic pressure and seal on the chuck body to fill the cylinder chamber. The reached air pressure is maintained permanently through a non-return valve in the chuck.

#### Illustration 2

The SCHUNK profile seals lift up to the expanded position. The air pressure is maintained by a non-return valve. The chuck can start to rotate.

### Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

- |                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1 Подвесное кольцо    | 1 Distributor ring                    |
| 2 Вилка               | 2 Right angle bracket (anti rotation) |
| 3 Резьбовая шпилька   | 3 Set screw                           |
| 4 Центрирующее кольцо | 4 Spacer ring                         |
| 5 Патрубки пневматика | 5 Air connections                     |

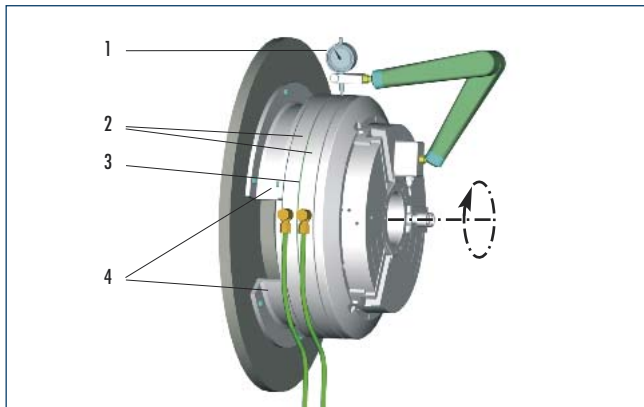
### Distributor ring fastened with centering ring (TP only)

Here, the distributor ring is automatically centered in relation to the chuck body by the plastic centering ring, and must be fastened with a retaining fork and set-screw as protection against over-rotation. The distributor ring must not be subjected to either tension or pressure by the fork or hose lines.

ⓘ Caution: The set-screw must have play of approx. 3 mm (both directions), so that the distributor ring does not jam.

When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed must be reduced. (see chapter 6 of TP operating manual)

### Стационарное крепление подвешенного кольца с помощью распорного кольца (TP) либо цельного подвешенного кольца (EP/TB)



### Стационарное крепление подвешенного кольца с помощью распорного кольца (TP) либо цельного подвешенного кольца TB/EP/-LH

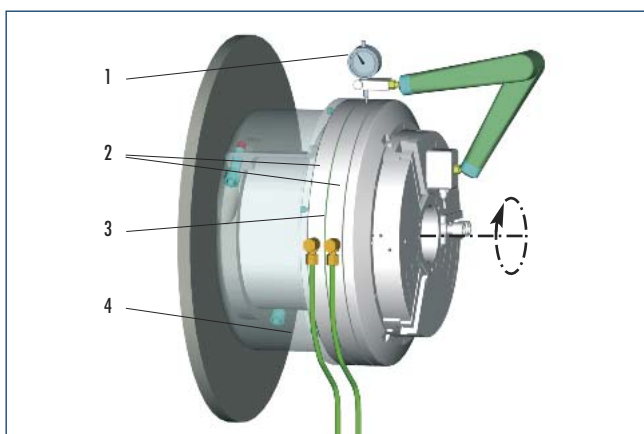
Подвешенное кольцо стационарно крепится крепёжными элементами (дистанционные консоли) на переднюю бабку станка и должно центрироваться этими дистанционными консолями в аксиальном и радиальном направлении.

ⓘ Между неподвижным подвешенным кольцом и вращающимся патроном не должно быть контакта.

#### Серия TP:

В этом виде крепления устанавливается поставляемое в комплекте распорное кольцо. Использование патрона с этим креплением подвешенного кольца может повысить частоту вращения. (более подробно - см. главу 6 Инструкции по эксплуатации)

### Стационарное крепление подвешенного кольца с помощью распорного кольца (TP) либо цельного подвешенного кольца



Существует возможность зажать подвешенное кольцо над 2-элементным зажимным кольцом на жёстком пояске (шириной не менее 8 мм) на станке. При этом подвешенное кольцо радиально зажимается на этот поясок с помощью двух винтов.

#### Серия TP:

В этом виде крепления устанавливается поставляемое в комплекте распорное кольцо. Использование патрона с этим креплением подвешенного кольца может повысить частоту вращения. (ср. главу 6 Инструкции по эксплуатации)

### Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one piece distributor ring (EP/TB)

- 1 Rundlauf < 0.2 mm
- 2 Schwebering
- 3 Distanzring
- 4 Stationäre Schweberingbefestigung (Abstandskontrolle geschraubt)

- 1 Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.2 mm
- 2 Distributor ring
- 3 Spacer ring
- 4 Stationary distributor ring mounting (distributor ring mounting bracket "DRMB")

### Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one piece distributor ring TB/EP/-LH

The distributor ring is mounted on the spindle box of the machine in a stationary manner using fastening elements (distance consoles), and must be centred by these distance consoles both axially and radially.

ⓘ There must be no contact between the stationary distributor ring and the rotating chuck.

#### TP series:

With this type of mounting, the supplied spacer must be fitted. When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed can be increased. (see chapter 6 of operating manual for more details)

### Stationary distributor ring mounting with spacer ring (TP) or one-piece distributor ring

- 1 Точность вращения < 0,2 мм
- 2 Подвешенное кольцо
- 3 Распорное кольцо
- 4 Стационарное крепление подвешенного кольца (контроль расстояния)

- 1 Run-out accuracy (T.I.R.) < 0.2 mm
- 2 Distributor ring
- 3 Spacer ring
- 4 Stationary distributor ring mounting (Distance control screw connected)

The distributor ring may be clamped onto a rigid collar on the machine (at least 8 mm wide) by means of a DRMB. Here, the distributor ring is clamped onto this collar radially using two screws.

#### TP series:

With this type of mounting, the supplied spacer ring must be fitted. When the chuck with this distributor ring mounting is used, the speed can be increased. (also see chapter 6 of operating manual)



### Соответствующее стандарту обозначение присоединения шпинделя

Со стороны патрона/присоединения  
(укороченный конус с внутренним контуром)

Актуальное обозначение (с 2010 г.) Current designation (ab/as per 2010)	Устаревшее обозначение (от 1980 г.) Old designation (von/of 1980)	Устаревшее обозначение (от 1954/1955 гг.) Old designation (von/of 1954/1955)
<b>Прямое крепление/Direct fastening</b>		
DIN ISO 702-1 Форма A2 (крепежные отверстия по внешней окружности/outer bolt circle)	DIN 55028-A (крепежные отверстия по внешней окружности/outer bolt circle)	DIN 55023-A
DIN ISO 702-1 Форма A1 (крепежные отверстия по внутренней окружности/inner bolt circle)	DIN 55028-B (крепежные отверстия по внутренней окружности/inner bolt circle)	DIN 55023-B
<b>Байонетное крепление/Bayonet fixing</b>		
DIN ISO 702-3	DIN 55028-C	DIN 55027 J или/от DIN 55023 J
<b>Крепление «Camlock»/Camlock fixing</b>		
DIN ISO 702-2	DIN 55029-A	DIN 55029 D
<b>Центрирующий буртик/Straight recess mount</b>		
DIN ISO 702-4 (in Arbeit)	DIN 6353-Z 140, 170, 220, 300, 380, 520	

### Standardized designation of the Spindle interface

Chuck-sided/Mounting  
(Short taper with inner contour)

### Соответствующее стандарту обозначение подсоединения шпинделя

Со стороны станка/шпиндель  
(укороченный конус с внешним контуром)

Актуальное обозначение (с 2010 г.) Current designation (ab/as per 2010)	Устаревшее обозначение (от 1980 г.) Old designation (von/of 1980)	Устаревшее обозначение (от 1954/1955 гг.) Old designation (von/of 1954/1955)
<b>Прямое крепление/Direct fastening</b>		
DIN ISO 702-1 Форма A2 (крепежные отверстия по внешней окружности/outer bolt circle)	DIN 55026-A (крепежные отверстия по внешней окружности/outer bolt circle)	DIN 55021-A
DIN ISO 702-1 Форма A1 (крепежные отверстия по внутренней окружности/inner bolt circle)	DIN 55026-B (крепежные отверстия по внутренней окружности/inner bolt circle)	DIN 55021-B
<b>Байонетное крепление/Bayonet fixing</b>		
DIN ISO 702-3	DIN 55027	DIN 55027 J или/от DIN 55022 J
<b>Крепление «Camlock»/Camlock fixing</b>		
DIN ISO 702-2	DIN 55029-S	DIN 55029 D
<b>Центрирующий буртик/Straight recess mount</b>		
DIN ISO 702-4 (in Arbeit)	DIN 6353-Z 140, 170, 220, 300, 380, 520	

### Standardized designation of the spindle connection

Machine-sided/Spindle  
(Short taper with outer contour)

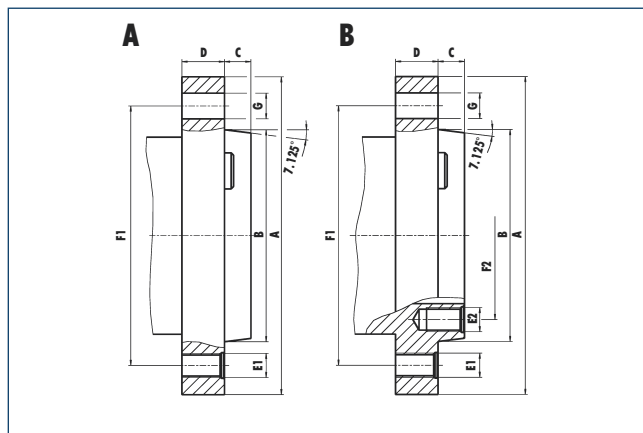
### DIN 55021

от размера конуса 4 с поводком



### DIN 55021

from taper size 4 with driver



#### Технические данные

Размер шпиндельной головки  
Spindle nose size

	A	B	C	D
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]
3	102	53.985	11	16
4	112	63.525	11	20
5	135	82.575	13	22
6	170	106.390	14	25
8	220	139.735	16	28
11	290	196.885	18	35
15	380	285.800	20	42
20	520	412.800	21	48

#### Форма А:

Резьба и сквозные отверстия во фланце (без внутреннего круга отверстий)

#### Форма В:

Резьбовые и сквозные отверстия как во фланце (внешний круг отверстий) так и резьбовые отверстия внутреннего круга

#### Technical data

Число отверстий на внешнем (F1) Holes on outer bolt circle (F1)	Внешний круг отверстий Outer bolt circle	Число отверстий на внутр. круге (F2) Holes on inner bolt circle (F2)	Внутренний круг отв. Inner bolt circle
E1	G	F1	E2
		[мм]	[мм]
3xM10	3x10.5	75	
3xM10	3x10.5	85	
7xM10	4x10.5	104.8	8xM10
7xM12	4x13	133.4	8xM12
7xM16	4x17	171.4	8xM16
12xM20	6x21	235	11xM20
12xM24	6x25	330.2	11xM24
12xM24	6x25	463.6	11xM24
			61.9
			82.6
			111.1
			165.1
			247.6
			368.3

#### Shape A:

tapped holes and through-holes in adapter plate (without inner bolt circle)

#### Shape B:

tapped holes and through-holes in adapter plate (outer bolt circle) and tapped holes in inner bolt circle

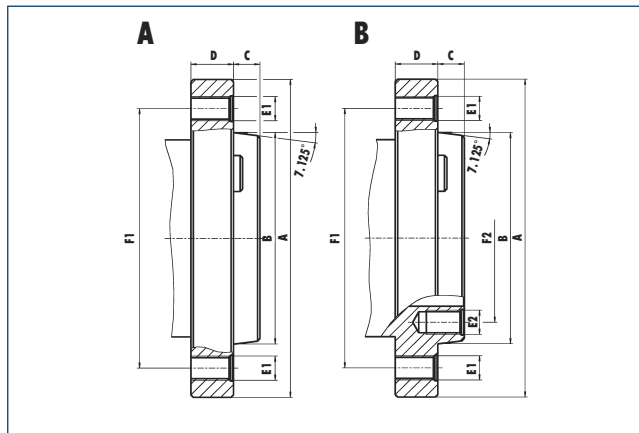
### DIN 55026 и ISO 702/I

от размера конуса 4 с поводком



### DIN 55026 and ISO 702/I

from taper size 4 with driver



#### Технические данные

Размер шпиндельной головки  
Spindle nose size

	A [мм]	B [мм]	C [мм]	C <sub>1</sub> [мм]	D [мм]	Число отверстий на внешнем круге (F1) Holes on outer bolt circle (F1)	Внешний круг отверстий Outer bolt circle	Число отверстий на внутр. круге (F2) Holes on inner bolt circle (F2)	Внутренний круг отв. Inner bolt circle
						E1	F1 [мм]	E2	F2 [мм]
3	92	53.983	11	-	16	3xM10	70.6		
4	108	63.521	11	-	20	11xM10	82.6		
5	133	82.573	13	14.288	22	11xM10	104.8	8xM10	61.9
6	165	106.385	14	15.875	25	11xM12	133.4	8xM12	82.6
8	210	139.731	16	17.462	28	11xM16	171.4	8xM16	111.1
11	280	196.883	18	19.050	35	11x M20	235.0	8xM20	165.1
15	380	285.791	19	20.638	42	12xM24	330.2	11xM24	247.6
20	520	412.795	21	22.225	48	12xM24	463.6	11xM24	368.3

#### Technical data

#### Форма А:

Резьбовые отверстия во фланце (внешний круг отверстий) без внутреннего круга отверстий

#### Форма В:

Резьбовые отверстия во фланце (внешний круг отверстий) и во внутреннем круге отверстий

#### Shape A:

tapped holes in adapter plate(outer bolt circle) without inner bolt circle

#### Shape B:

tapped holes in adapter plate(outer bolt circle) and in inner bolt circle

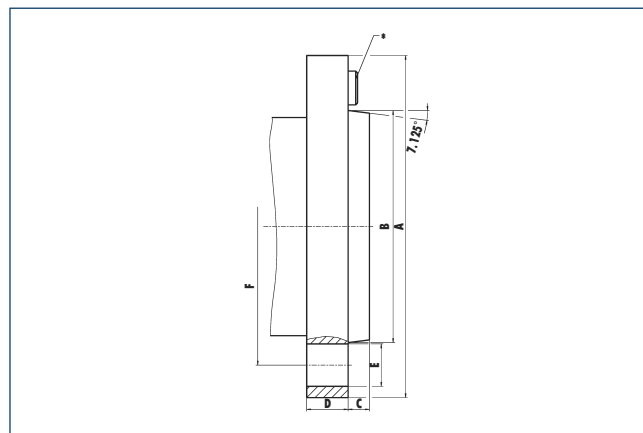
## DIN 55027 и 55022

Байонетное крепление (ISO 702/III)



## DIN 55027 and 55022

with bayonet ring fixing (ISO 702/III)



### Технические данные

Размер шпиндельной головки  
Spindle nose size

### Technical data

Число отверстий x  
Number of holes x

	A	B	C	D	E	F
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]
3	102	53.985	11	16	3x21	75.0
4	112	63.525	11	20	3x21	85.0
5	135	82.575	13	22	4x21	104.8
6	170	106.390	14	25	4x23	133.4
8	220	139.735	16	28	4x29	171.4
11	290	196.885	18	35	6x36	235.0
15	400	285.800	19	42	6x43	330.2
20	540	412.800	21	48	6x43	463.6

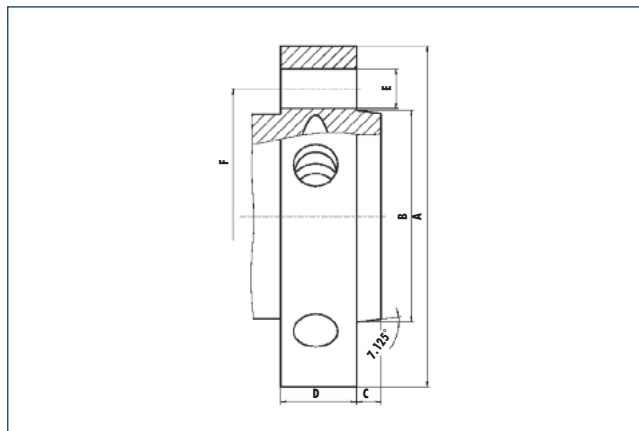
### DIN 55029 и ASA B 5.9 D 1

Крепление Camlock (ISO 702/II)



### DIN 55029 and ASA B 5.9 D 1

Camlock fixing (ISO 702/II)



#### Технические данные

#### Technical data

Размер шпиндельной головки

Spindle nose size

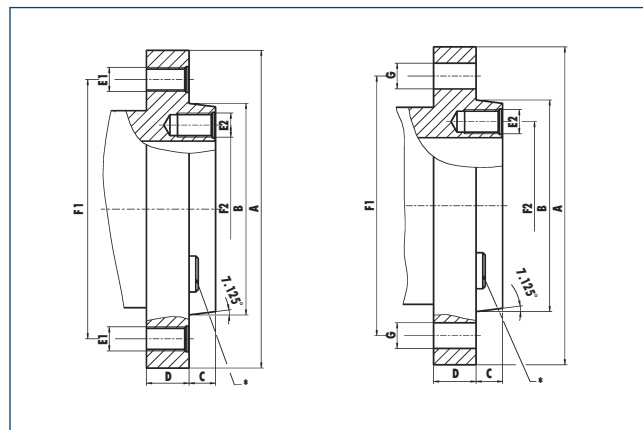
	A	B	C	D	E	F
	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]
3	92.1	53.985	11.1	31.8	3x15.1	70.66
4	117.5	63.525	11.1	33.3	3x16.7	82.55
5	146.0	82.575	12.7	38.1	6x19.8	104.80
6	181.0	106.390	14.3	44.5	6x23.0	133.40
8	225.4	139.735	15.9	50.8	6x26.2	171.40
11	298.5	196.885	17.5	60.3	6x31.0	235.00
15	403.0	285.800	19.0	69.9	6x35.7	330.20
20	546.0	412.800	21.0	82.5	6x42.1	463.60

Обязательным является последний выпуск Вестника DIN

Latest edition of relevant DIN standard applies in each case

### ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 и ISO 702/1

### ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 and ISO 702/1



#### Technische Daten

Spindelkopfgröße

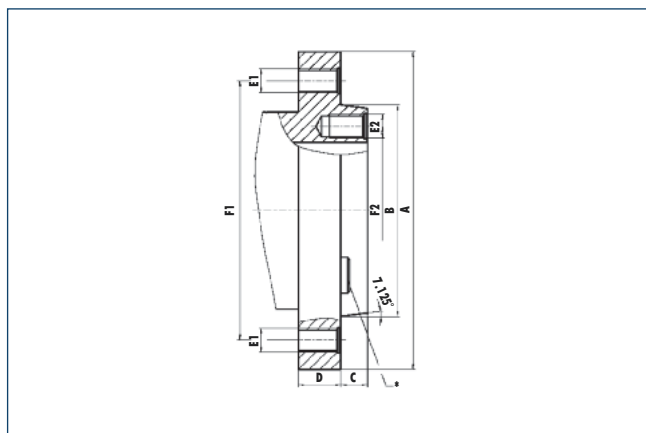
Spindle nose size

#### Technical data

Число отверстий на внешнем круге (F1) Holes on outer bolt circle (F1)	Внешний круг отв. Outer bolt circle	Число отверстий на внутр. круге (F2) Holes on inner bolt circle (F2)	Внутр. круг отверстий Inner bolt circle
	[мм]		[мм]

	[мм]	[мм]	[мм]	[мм]		[мм]		[мм]
<b>A1 (соответствует ISO 702/1 corresponds ISO 702/1)</b>								
	A	B	C <sub>0.025</sub>	D	E1	F1	E2	F2
5	133.4	82.575	14.288	22.2	11 x 7/16 - 14 UNC	104.8	8 x 7/16 - 14 UNC	61.9
6	165.1	106.390	15.875	25.4	11 x 1/2 - 13 UNC	133.4	8 x 1/2 - 13 UNC	82.6
8	209.5	139.735	17.462	28.6	11 x 5/8 - 11 UNC	171.4	8 x 5/8 - 11 UNC	111.1
11	279.4	196.885	19.050	34.9	11 x 3/4 - 10 UNC	235.0	8 x 3/4 - 10 UNC	165.1
15	381.0	285.800	20.638	41.3	12 x 7/8 - 9 UNC	330.2	11 x 7/8 - 9 UNC	247.6
20	520.0	412.800	22.225	47.6	12 x 1 - 8 UNC	463.6	11 x 1 - 8 UNC	368.3
<b>A2 (соответствует ISO 702/1 corresponds ISO 702/1)</b>								
	A	B	C	D	E1	F1		
3	92.1	53.985	11.1	15.9	3 x 7/16 - 14 UNC	70.66		
4	108.0	63.525	11.1	19.0	11 x 7/16 - 14 UNC	82.55		
5	133.4	82.575	12.7	22.2	11 x 7/16 - 14 UNC	104.80		
6	165.1	106.390	14.3	25.4	11 x 1/2 - 13 UNC	133.40		
8	209.5	139.735	15.9	28.6	11 x 5/8 - 11 UNC	171.40		
11	279.4	196.885	17.5	34.9	11 x 3/4 - 10 UNC	235.00		
15	381.0	285.800	19.0	41.3	12 x 7/8 - 9 UNC	330.20		
20	520.0	412.800	20.6	47.6	12 x 1 - 8 UNC	463.60		
<b>B1</b>								
	A	B	C <sub>0.025</sub>	D	F1 G	F1	E2	F2
5	133.4	82.575	14.288	22.2	11 x 11.9	104.8	8 x 7/16 - 14 UNC	61.9
6	165.1	106.390	15.875	25.4	11 x 13.5	133.4	8 x 1/2 - 13 UNC	82.6
8	209.5	139.735	17.462	28.6	11 x 16.7	171.4	8 x 5/8 - 11 UNC	111.1
11	279.4	196.885	19.050	34.9	11 x 20.2	235.0	8 x 3/4 - 10 UNC	165.1
15	381.0	285.800	20.638	41.3	12 x 23.4	330.2	11 x 7/8 - 9 UNC	247.6
20	520.0	412.800	22.225	47.6	12 x 26.6	463.6	11 x 1 - 8 UNC	368.3
<b>B2</b>								
	A	B	C	D	G	F1		
3	92.1	53.985	11.1	15.9	3 x 11.9	70.66		
4	108.0	63.525	11.1	19.0	11 x 11.9	82.55		
5	133.4	82.575	12.7	22.2	11 x 11.9	104.80		
6	165.1	106.390	14.3	25.4	11 x 13.5	133.40		
8	209.5	139.735	15.9	28.6	11 x 16.7	171.40		
11	279.4	196.885	17.5	34.9	11 x 20.2	235.00		
15	381.0	285.800	19.0	41.3	12 x 23.4	330.20		
20	520.0	412.800	20.6	47.6	12 x 26.6	463.60		

## ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 и ISO 702/I



### A1

резьбовые отверстия во фланце (внешний круг отверстий) и во внутреннем круге отверстий – размеры конуса от 4 с поводком

### A2

резьбовые отверстия во фланце (внешний круг отверстий) без внутреннего круга отверстий

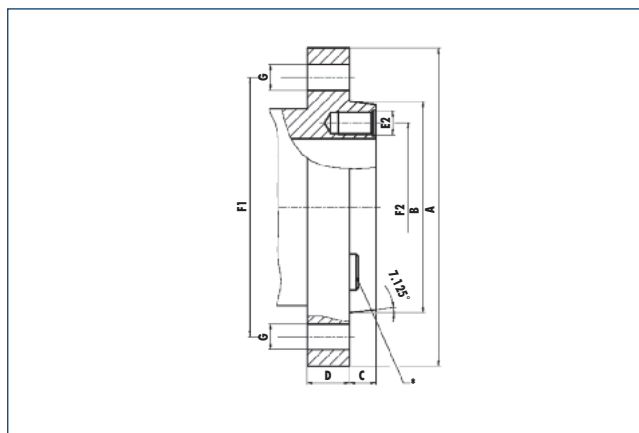
### B1

сквозные отверстия во фланце (внешний круг отверстий), резьбовые отверстия во внутреннем круге отверстий – размеры конуса от 4 с поводком

### B2

сквозные отверстия во фланце (внешний круг отверстий) без внутреннего круга отверстий

## ASA B 5.9 A1-A2, B1-B2 and ISO 702/I



### A1

tapped holes in adapter plate (outer bolt circle) and inner bolt circle – from taper size 4 with driver

### A2

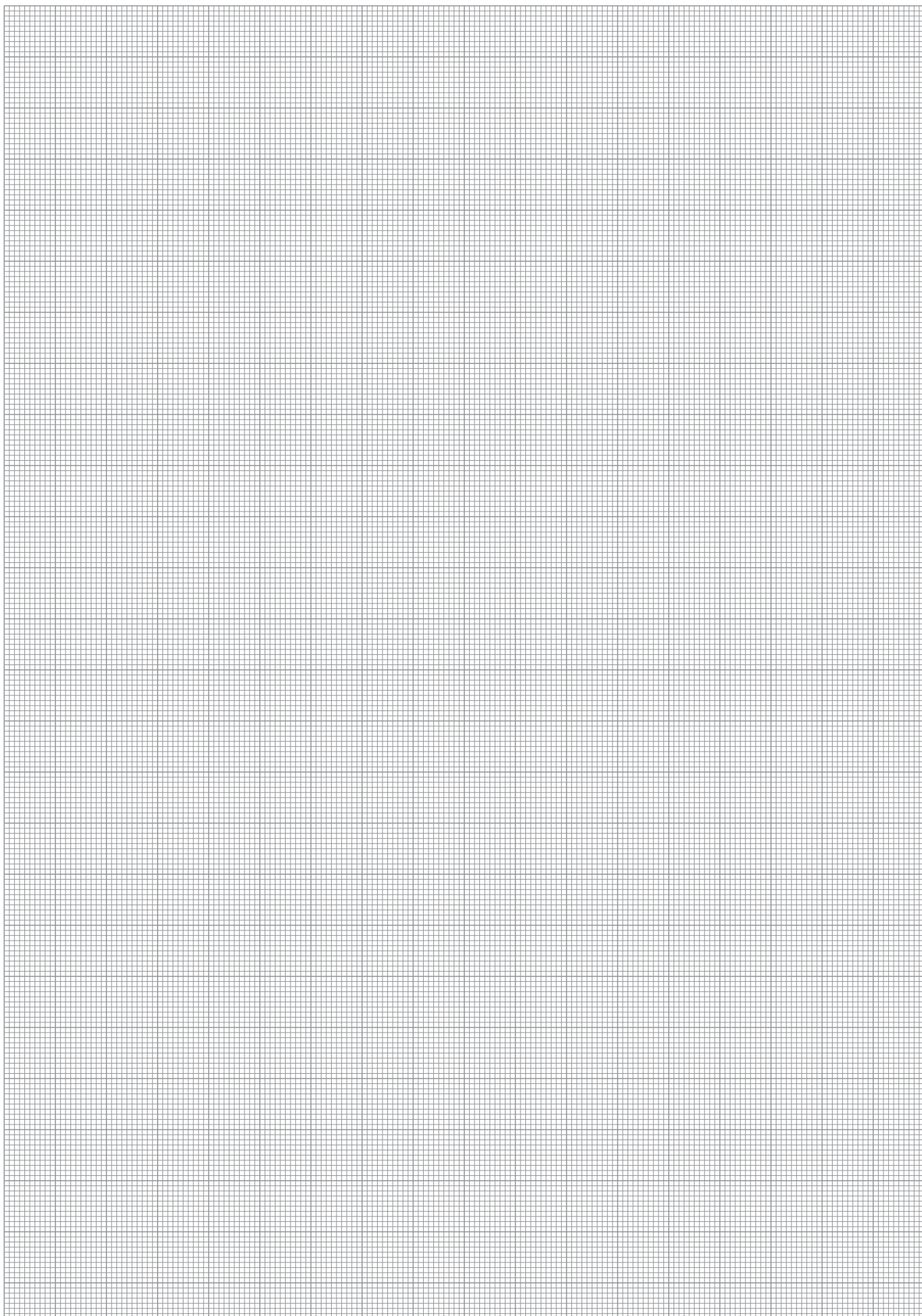
tapped holes in adapter plate (outer bolt circle) without inner bolt circle

### B1

through-holes in adapter plate (outer bolt circle), tapped holes in inner bolt circle – from taper size 4 with driver

### B2

through-holes in adapter plate (outer bolt circle) without inner bolt circle





**TBF 850 пружинно-зажимной патрон**

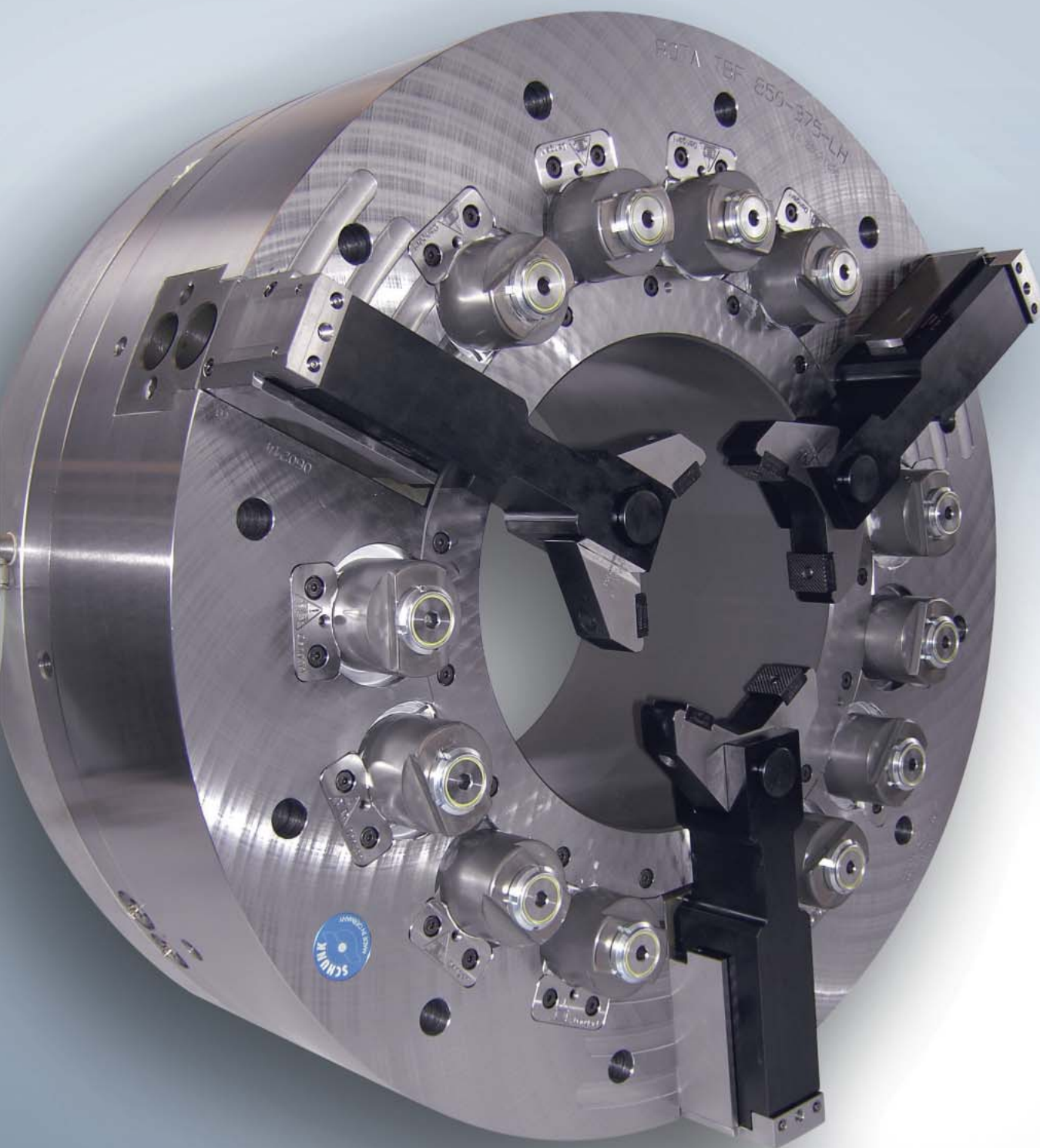
(зажим усилием пружины, раскрытие пневматическое)

с 6-точечными маятниковыми кулачками и быстрой сменой кулачков для концевой обработки труб в нефтяной промышленности.

**TBF 850 Front-end Spring Chuck**

(clamping with springs, opens pneumatically)

with 6-point pendulum jaws and quick jaw change system for machining pipe-ends in the oil industry.



## Технология SCHUNK в работе

**Убедительно. Профессионально. Экономично.**

Более чем 30-летний опыт в разработке и производстве стандартных и специальных токарных патронов является в компании SCHUNK основой для безупречных решений.

Наша программа охватывает уникальный спектр задач, концентрируясь на аспектах экономичности, роста производительности труда и сокращения времени обслуживания оборудования. Токарные патроны SCHUNK предназначены для использования в токарных станках с ЧПУ любого вида, а также для горизонтальных и вертикальных вариантов применения. Комбинирование с особыми зажимными кулачками позволяет, кроме того, найти решение для каждой индивидуальной задачи. Многообразием наших возможностей пользуются заказчики из самых разных отраслей.

Там, где в сложных условиях требуются высокоспециализированные зажимные патроны, компания SCHUNK разрабатывает решения специально для заказчика и оптимизации процесса производства. От аксиальных до компенсационных зажимных патронов – наши специализированные решения для универсального применения оказываются убедительными при изготовлении деталей в автомобильной промышленности, редукторостроении, управляющем и приводном оборудовании, авиакосмической промышленности и общем машиностроении. Познакомьтесь с нашим технологическим и инновационным потенциалом. С ориентацией на заказчика и поиском решения для вашей выгоды.

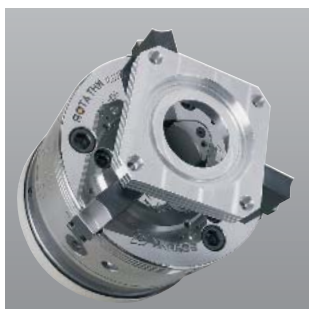
## Using SCHUNK Technology

**Convincing. Process reliable. Efficient.**

More than 30 years of experience in developing and building standard and customized chucks. This is the basis for the well-engineered solutions from SCHUNK.

Focusing on efficiency, increase in productivity and reduction in set-up times – our program covers a unique spectrum of applications. SCHUNK lathe chucks are designed for being used on CNC lathes of every type as well as for horizontal and vertical applications. Moreover, the combination with customized chuck jaws increases the flexibility in finding good solutions for individual requirements. Our worldwide customers, which come from the most different industries, are profiting from this variety of applications.

Wherever challenging clamping tasks are requiring highly specialized chucks, SCHUNK is developing customized solutions for a cost-benefit optimized production. From an axial chuck to a compensation chuck – our customized solutions for universal applications are convincing in manufacturing components from the automotive industry, gear technology, steering and drive technology, aerospace industry as well as the general machine building industry. Convince yourself of our potentials in technology and innovation. We are customer- and solution orientated – all to your benefit.



### ROTA THW plus 260

зажим 4-х гранного фланца в 3-кулачковом патроне с быстрой сменой кулачков

for clamping square adapter plates in a 3-jaw power chuck with quick jaw change system



### ROTA NCO 400

с особыми зажимными кулачками и упорами заготовок с контролем системы вентиляции на вертикальном токарном станке для сухой обработки тормозных дисков

with special top jaws and workpiece stops with air control for vertical lathe application and dry machining of brake-disks



### ROTA-S plus 400

с 24-точечными аксиально-радиальными маятниковыми кулачками для зажима с пониженной деформацией корпусов редукторов

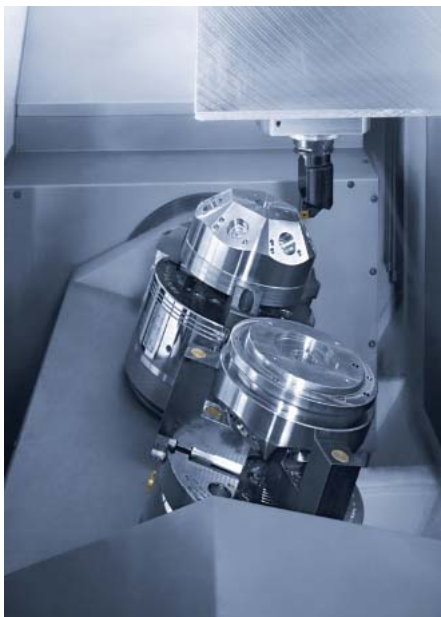
with 24-point axial-radial pendulum jaws for clamping thin-walled gear housings with low deformation



### ROTA-S plus 315

с твёрдыми специальными кулачками и сменными захватными вставками для зажима корпуса компрессора за рёбра охлаждения

with hardened special top jaws and exchangeable grip-inserts for clamping compressor housings at external cooling ribs



## ROTA-S plus 200 / ROTA THW plus 215

Для разнообразных задач зажимания на современных токарно-фрезерных центрах, здесь к примеру STAMA MC 826/MT-S. Полная обработка заготовок выполняется не более чем за два установа.

### Технические данные

	ROTA THW plus 215	ROTA-S plus 200
Ход на кулачок	7.4 мм	6.8 мм
При ходе поршня	25 мм	
Макс. част. вращения	5400 мин <sup>-1</sup>	5600 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажим. усилие	82 кН	95 кН
При приводном усилении	46 кН	

### Главные преимущества

- Быстрая переналодка при производстве малых партий благодаря быстрой смене кулачков
- Высокая точность повторения зажима
- Высокая универсальность

## ROTA-S plus 200 / ROTA THW plus 215

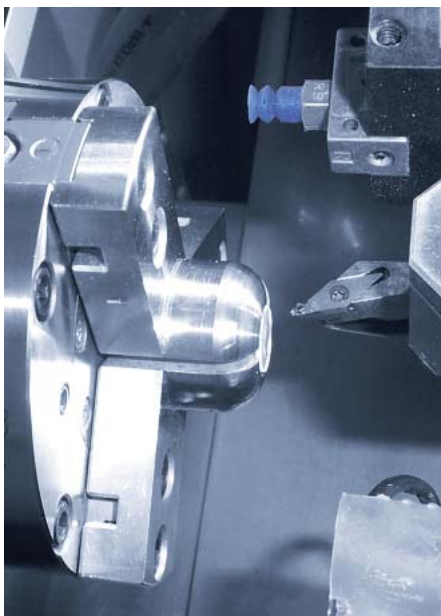
For different clamping tasks on state-of-the-art turning and milling centers, for example as shown here on a STAMA MC 826/MT-S. The complete workpiece machining happens in max. two clampings.

### Technical data

	ROTA THW plus 215	ROTA-S plus 200
Stroke per jaw	7.4 mm	6.8 mm
At piston stroke	25 mm	
Max. RPM	5400 rpm	5600 rpm
Max. clamping force	82 kN	95 kN
At actuation force	46 kN	

### Main advantages

- Fast changeover at smallest lot sizes with quick jaw change system
- Highest clamping repeatability
- Highest flexibility for universal applications



## ROTA-P 100

универсальная зажимная система с комбинацией токарного патрона, цангового зажима и разжимной оправки

### Технические данные

Ход на кулачок	1.5 мм
Макс. частота вращения	4000 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	10 кН
Приводная сила	пневматика
Достижимая точность	0.003 мм

### Hauptvorteile

- Уменьшение технологических ходов благодаря очень точному зажиму
- Высочайшая технологическая точность благодаря точности воспроизведения 0,002 мм
- Точное дозирование зажимного усилия благодаря централизованной подаче воздуха и встроенному пневматическому зажимному цилиндру
- Применяется для любых токарных и шлифовальных операций

## ROTA-P 100

High-precision lathe chuck for precision-machining of surgery eye-lenses

### Technical data

Stroke per jaw	1.5 mm
Max. RPM	4000 rpm
Max. clamping force	10 kN
Type of actuation	pneumatic
Achievable accuracy	0.003 mm

### Main advantages

- Machining process reduction through high precision clamping
- Highest process reliability through clamping repeatability of 0.002 mm
- Fine adjustable clamping force through central air supply and integrated pneumatic clamping cylinder
- Useable for all hard turning and milling operations



## ROTA THW plus 315

Показан процесс захвата заготовок с конвейерной ленты

### Технические данные

Ход на кулачок	8.6 мм
При ходе поршня	28 мм
Макс. частота вращения	3600 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	160 кН
При приводном усилении	90 кН

### Главные преимущества

Благодаря комбинации патрона с быстросменными кулачками с вертикальным токарным станком возможна очень быстрая переналодка на другие заготовки с простой, автоматической загрузкой.

## ROTA THW plus 315

Shown in pick-up-technique, pick up workpieces from the belt

### Technical Data

Stroke per jaw	8.6 mm
At Piston stroke	28 mm
Max. RPM	3600 rpm
Max. clamping force	160 kN
At actuating force	90 kN

### Main advantages

The combination of vertical lathe and quick-jaw-change-chuck offers very fast changeover from workpiece to workpiece always in combination with easy automatically workpiece feeding.


**ROTA THW 500**

Квадратный зажим в 3-кулачковом патроне с системой быстрой смены кулачков. Зажим осуществляется специальными призматическими кулачками.

**Технические данные**

Ход на кулачок	8.7 мм
При ходе поршня	30 мм
Макс. число оборотов	2200 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	240 кН
При приводном усилении	133 кН

**Главные преимущества**

- Быстрая переналадка при производстве малых партий благодаря быстрой смене кулачков
- Очень точный, центральный зажим

**ROTA THW 500**

Square clamping in a 3-jaw power chuck with quick jaw change system. Clamping solution by a special-prism jaw.

**Technical data**

Stroke per jaw	8.7 mm
At piston stroke	30 mm
Max. RPM	2200 rpm
Max. clamping force	240 kN
At actuation force	133 kN

**Main advantages**

- Fast changeover at smallest lot sizes with quick jaw change system
- Very precise and centrally clamping


**ROTA THW vario 215**

Гибкая универсальная зажимная система с комбинацией токарного патрона, цангового патрона и разжимной оправки.

**Технические данные**

Ход на кулачок	7.4 мм
При ходе поршня	25 мм
Макс. число оборотов	5400 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	82 кН
При приводном усилении	46 кН

**Возможности монтажа**

- Цанговый патрон F65/F80/F100
- Внешний зажим, диапазон зажима 4 - 100 мм
- Разжимные оправки D0/D1/D2/D3
- Внутренний зажим, диапазон зажима 20 - 80 мм

**Главные преимущества**

- Быстрая переналадка оснастки (< 5 минут)
- Идеально для универсальной обработки малых партий деталей
- Простота в использовании
- Очень точный зажим с помощью цангового патрона и разжимной оправки
- «Ликвидатор простоев переналадки»

**ROTA THW vario 215**

flexible clamping system for universal clamping in combination with lathe chuck, collet chuck and clamping arbor

**Technical data**

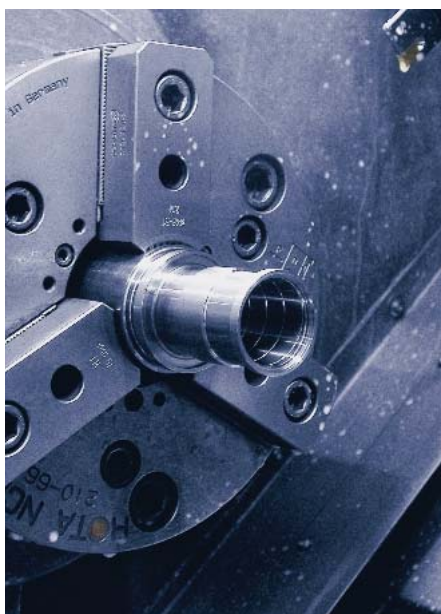
Stroke per jaw	7.4 mm
At piston stroke	25 mm
Max. RPM	5400 rpm
Max. clamping force	82 kN
At actuation force	46 kN

**Mounting possibilities**

- Collet Chuck F65/F80/F100
- O.D.-Clamping, clamping range 4 - 100 mm
- Clamping arbor D0/D1/D2/D3
- I.D.-Clamping, clamping range 20 - 80 mm

**Main advantages**

- Fast component changeover (< 5 minutes)
- Perfect for universal machining of smallest lot sizes
- Very easy handling
- Very precise clamping with collet chuck and arbor
- The "Set-up Time Killer"


**ROTA NCD 210-66**

Со стандартными цанговыми кулачками SCHUNK

**Технические данные**

Ход на кулачок	4.5 мм
При ходе поршня	20 мм
Макс. число оборотов	6000 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	110 кН
При приводном усилении	50 кН

**Главные преимущества**

- Использование большого отверстия патрона
- Точный зажим закаленными цанговыми кулачками SCHUNK STD-H
- Низкий профиль цанговых кулачков позволяет вести обработку чрезвычайно близко к торцу патрона

**ROTA NCD 210-66**

with standard SCHUNK collet jaws

**Technical data**

Stroke per jaw	4.5 mm
At piston stroke	20 mm
Max. RPM	6000 rpm
Max. clamping force	110 kN
At actuation force	50 kN

**Main advantages**

- Utilization of large through-hole
- Precision clamping by using hard SCHUNK collet jaws STD-H
- Low profile collet jaws, allow machining extremely close to the chuck face



### ROTA 2B 400

Со специальными кулачками и упорами заготовки. Зажим арматурных деталей

#### Технические данные

Ход на кулачок	18 мм
При ходе поршня	32 мм
Макс. число оборотов	2000 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	85 кН
При приводном усилении	68 кН

#### Главные преимущества

- Большой ход кулачка при максимальном зажимном усилии обеспечивает гибкость зажима и обработку при более высокой частоте вращения
- Стандартный патрон + специальные кулачки = недорогое решение зажимной оснастки
- Очень низкая и компактная конструкция

### ROTA 2B 400

with special chuck jaws and workpiece stops. Clamping fittings/trims

#### Technical data

Stroke per jaw	18 mm
At piston stroke	32 mm
Max. RPM	2000 rpm
Max. clamping force	85 kN
At actuation force	68 kN

#### Main advantages

- Largest jaw stroke at max. clamping force makes it possible to run with high RPM's and have a flexible clamping solution
- Standard lathe chuck + special top jaws = low priced clamping solution
- Very low and compact design



### ROTA NCS 175/3

Токарный патрон, почти не требующий техобслуживания. 3-х и 6-кулачковый патрон с центричным зажимом.

#### Технические данные

Ход на кулачок	5.8 мм
При ходе поршня	21 мм
Макс. число оборотов	5000 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	44 кН
При приводном усилении	20 кН

#### Главные преимущества

- Герметичный механизированный токарный патрон
- Активный прижим зажимных кулачков
- Стандартный интерфейс кулачков

### ROTA NCS 175/3

Nearly maintenance free. Available as 3- and 6-jaw centrally clamping chuck.

#### Technical data

Stroke per jaw	5.8 mm
At piston stroke	21 mm
Max. RPM	5000 rpm
Max. clamping force	44 kN
At actuation force	20 kN

#### Main advantages

- Hermetically sealed power chuck
- Active pull-down action of the jaws
- Standard jaw serration



### ROTA NCR 400

С зубчатыми кулачками. Полная обработка колец подшипников.

#### Технические данные

Ход на кулачок	12 мм
При ходе поршня	30 мм
Макс. число оборотов	1400 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	100 кН
При приводном усилении	54 кН

#### Главные преимущества

- Превосходные результаты круглости (0,03 мм)
- Обработка заготовок 175 мм - 357 мм с применением стандартных накладных кулачков

### ROTA NCR 400

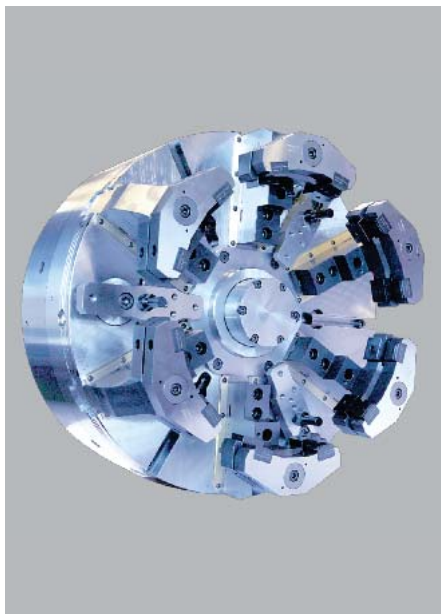
with claw jaws. Total finishing of bearing rings.

#### Technical data

Stroke per jaw	12 mm
At piston stroke	30 mm
Max. RPM	1400 rpm
Max. clamping force	100 kN
At actuation force	54 kN

#### Main advantages

- Excellent roundness after machining (0.03 mm)
- Clamping of workpieces 175 mm up to 357 mm with standard top-jaws


**ROTA NCR 630**

Со специальными кулачками для двух плоскостей зажима и гидравлическими отводными упорами заготовки.

**Технические данные**

Ход на кулачок	16 мм
При ходе поршня	40 мм
Макс. число оборотов	600 мин <sup>-1</sup>
Макс. зажимное усилие	160 кН
При приводном усилении	80 кН

**Главные преимущества**

Обработка колец подшипников за два установка в одном токарном патроне, без смены кулачков, полностью автоматический процесс!

**ROTA NCR 630**

With special jaws for two clamping levels and hydraulic pull back workpiece stops.

**Technical data**

Stroke per jaw	16 mm
At piston stroke	40 mm
Max. RPM	600 rpm
Max. clamping force	160 kN
At actuation force	80 kN

**Main advantages**

The CLIMAX: Machining of bearing rings in two clamping operations in one chuck, without jaw change, total automatically!!


**ROTA TB 1000-560-LH 4**

Специальное исполнение с четырьмя базовыми кулачками и накладными кулачками с индивидуальной регулировкой

**Технические данные**

Ход на кулачок (общий)	25.4 мм
Быстрый ход кулачка	15.4 мм
Зажимной ход кулачка	10.0 мм
Макс. диапазон регулирования кулачка	25.4 мм
Макс. число оборотов	450 мин <sup>-1</sup>
Давление воздействия (мин./макс.)	2/10 бар
Макс. зажимное усилие при 6 бар	220 кН
Макс. крутящий момент на шпинделе	200 Нм

**Главные преимущества**

- Некруглые и кривые трубы можно поправить регулируемые кулачками
- Чрезвычайно большое сквозное отверстие (размер патрона 1000 мм - сквозное отверстие 560 мм)
- Патрон в замкнутом исполнении со встроенным пневматическим зажимным цилиндром

**ROTA TB 1000-560-LH 4**

special version with four jaws and independent top jaws

**Technical data**

Stroke per jaw (total)	25.4 mm
Fast stroke per jaw	15.4 mm
Clamping stroke per jaw	10.0 mm
Max. adjustment range per jaw	25.4 mm
Max. RPM	450 rpm
Actuating pressure (min./max.)	2/10 bar
Max. clamping forces at 6 bar	220 kN
Max. spindle torque	200 Nm

**Main advantages**

- Out-of-round and bent pipes can be aligned by the single adjustable jaws
- Very large through-hole (chuck size 1000 mm - through-hole 560 mm)
- Chuck in self-contained version with integrated pneumatic clamping cylinder



## Зажимная технология и автоматизация

Инструментальные оправки, станочная зажимная оснастка, токарные патроны, кулачки для токарных патронов и автоматизация – компания SCHUNK обеспечивает поддержку на высочайшем уровне, повышая эффективность Вашего производства.

Какими бы специфическими не были Ваши требования, разнообразие наших продуктов и техническая креативность предложит Вам целый спектр оптимальных решений. В зажимной технологии и автоматизации. Все из одних рук.

В зажиме инструмента, фиксации заготовок или обработке – качество SCHUNK гарантирует Вам точность, эффективность и надежность.

## Clamping Technology and Gripping Systems

Toolholding systems, stationary workholding, lathe chucks, chuck jaws and automation – SCHUNK provides superior support to promote efficiency in your production.

Regardless of the special requirement you have – our variety of products and technical creativity offer you a wide variety of solutions. In the field of clamping technology and automation, all from one single source.

If tool clamping, workpiece clamping or handling is required – SCHUNK quality assures you precision, efficiency and process reliability.



		Стр./Page
Станочная зажимная оснастка	Stationary Workholding	648
Инструментальные оправки	Toolholding Systems	650
Технология гидравлического зажима для токарных/фрезерных станков	Hydraulic Expansion Technology for Turning/Milling Centers	652
Оперирование и очистка	Handling and Cleaning	654
Системы захватных приспособлений	Gripping Systems	656



## Модульная конструкция для индивидуалистов

Высокая степень стандартизации – для максимальной гибкости

С программой стационарных зажимных приспособлений SCHUNK используйте преимущества самого широкого стандартизованного ассортимента для эффективного зажима заготовок.

Идет ли речь о пневматических, гидравлических, механических или магнитных зажимных приспособлениях – компания SCHUNK предложит Вам гибкие и разнообразные возможности обработки деталей различной геометрии в самых разнообразных технологических процессах.

Ключевую позицию занимает модульная система быстросменных палет VERO-S.

VERO-S фиксирует детали, палеты, оснастку и монтажные стойки посредством одного или нескольких зажимных штифтов. Единый размер зажимных штифтов обеспечивает максимальную гибкость и универсально подходит для всех быстросменных палетных систем.

Одним словом: благодаря SCHUNK можно зажимать все что угодно – с микронной точностью и в соответствии с вашими индивидуальными потребностями.

## Modular design for individuals

Highly standardized – for maximum flexibility

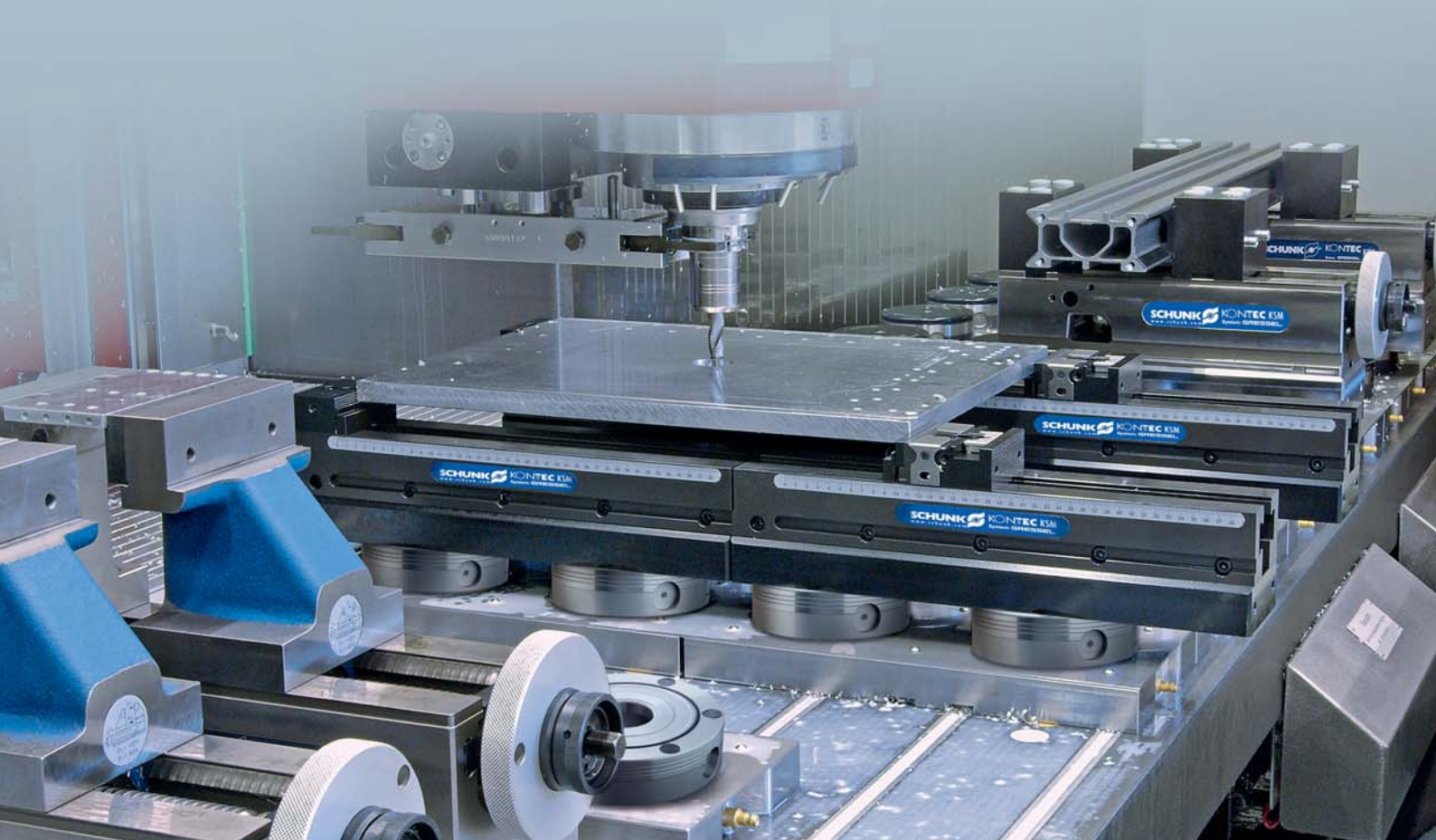
With the SCHUNK range of stationary clamping devices, you profit from the most comprehensive, standardized complete range for efficient workpiece clamping.

Whether pneumatic, hydraulic, manual or magnetic – the SCHUNK range offers you one-stop flexible and diverse opportunities for machining different workpiece geometries in a variety of procedures.

In key position: VERO-S – the modular quick change pallet system.

VERO-S clamps workpieces, pallets, modules for stationary use, and tombstones via one or more clamping pins. The uniform clamping pin size ensures the user maximum flexibility and universally fits all quick change pallet modules.

In short: With SCHUNK almost everything can be clamped – micron precise and according to your individual needs.





Используйте VERO-S в комбинации с обширной программой стационарных зажимных приспособлений SCHUNK и проводите переналадку быстро и эффективно – даже при единичном производстве.

Индивидуальные модули, 4-х и 6-местные палеты, а также монтажные стойки и модули можно конфигурировать с опорной плитой VERO-S в соответствии с Вашими требованиями.

Use the VERO-S in combination with the comprehensive range of stationary clamping devices from SCHUNK and setup quickly and efficiently, even with a batch size of 1.

In addition to the standard individual modules, 4x and 6x pallets and tombstones, the modules can be customized with the VERO-S baseplate to suit your needs



#### ROTA патрон

Универсален при использовании с разнообразной оснасткой. Для зажима круглых деталей.

#### ROTA chuck

Universal with comprehensive accessories. For clamping round and customer-specific workpieces.



#### KONTEC – механические зажимные системы

Для быстрого и безопасного зажима. Высокое зажимное усилие, простая предварительная наладка. Оптимальны для зажима заготовок и готовых деталей.

#### KONTEC – manual clamping systems

For quick and safe clamping. High clamping forces, simple presetting. Optimal for clamping rough and finished parts.



#### KONTEC MTC Многофункциональное зажимное приспособление

Компактная конструкция для оптимального использования пространства станка. Разнообразные возможности применения.

#### KONTEC MTC Multi Function Vise

Compact design, multi-sided mounting optimizes the machine envelope.



#### TANDEM – гидравлические, пневматические и механические силовые зажимные блоки

Компактное решение. Пневматическая активация со сквозным подводом сжатого воздуха.

#### TANDEM – hydraulic, pneumatic and manual clamping blocks

Compact solution. Pneumatically actuated supply with compressed air feed through.



#### MAGNOS Технология магнитного зажима

Технология электропостоянного зажима для максимальной удерживающей силы и гибкости.

#### MAGNOS magnetic clamping technology

Electro-permanent magnetic clamping technology for maximum holding force and flexibility in the clamping range.

## TOTAL TOOLING

### Система для сверхточного зажима инструмента

Если речь идет о точности, нельзя искать компромиссы. Именно в этой области компания SCHUNK добилась значительных успехов, предлагая программу TOTAL TOOLING.

Инновационные и сверхпрецизионные оправки в нашей программе TOTAL TOOLING покрывают уникальный спектр требований клиентов и задач по обработке.

Все это для Вашего блага. Благодаря разнообразию программы мы не концентрируемся только на инструментальных оправках. Мы ориентируемся на Ваш отдельный случай применения и объективно определяем оптимальную систему крепления под выполнение Ваших задач.

Программа TOTAL TOOLING – для пользы наших клиентов.

## TOTAL TOOLING

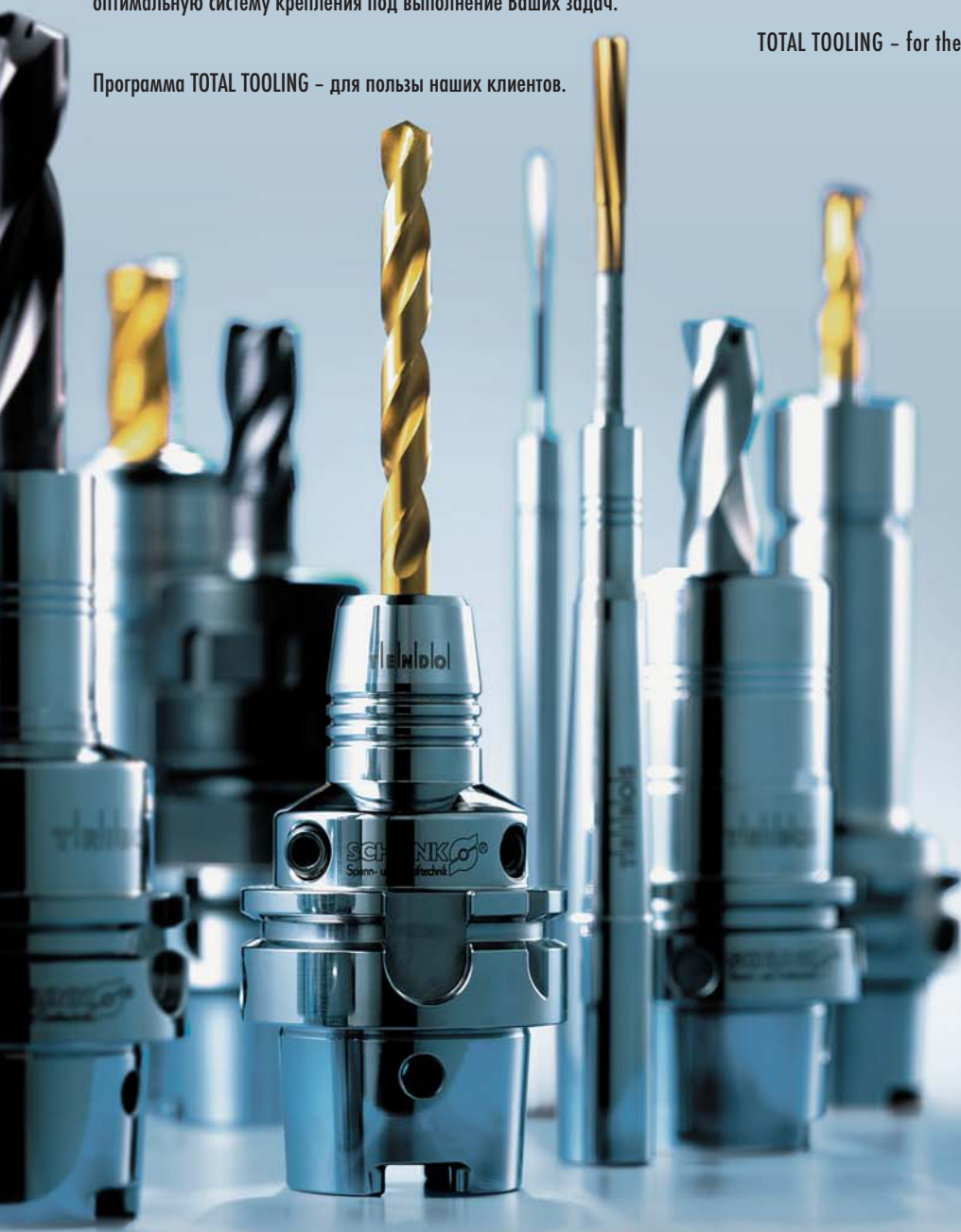
### The systems approach to perfect tool clamping

Precision does not allow for any compromises. And this is exactly where SCHUNK kicks off with its TOTAL TOOLING program.

The innovative and high-precision toolholding systems in our TOTAL TOOLING program cover a unique range of customer requirements and machining tasks.

This is for your benefit. Because of our program variety we are not merely preoccupied with the toolholder. Instead, we focus on your particular application and objectively determine the optimal toolholding system for your tasks.

TOTAL TOOLING – for the benefit of our customer.





## Гидравлические оправки TENDO

TENDO «Оригинал» – гидравлическая оправка компании SCHUNK. Универсальная в использовании, экономичная и абсолютно точная.

Используйте преимущества уникальных характеристик семейства SCHUNK: TENDO с постоянной точностью радиального биения и повторения зажима < 0.003 мм для высокоточного растачивания, TENDOzero для развертывания с регулируемой постоянной точностью радиального биения до 0.000 мм и самая мощная гидравлическая оправка для объемной обработки TENDO E compact с передаваемым крутящим моментом до 900 Нм.

## TENDO Hydraulic Expansion Toolholders

“The original” TENDO is the technological leader of hydraulic expansion toolholders from SCHUNK – universal in use, efficient and absolutely precise.

Profit from the unique characteristics of the TENDO family: TENDO for high-precision drilling at a 0.003 mm run-out and repeat accuracy, TENDOzero for reaming can be set to 0.000 mm run-out accuracy, and the most powerful hydraulic expansion toolholder of all time for volume machining TENDO E compact with highest torques up to 900 Nm.



## Полигональные зажимные оправки TRIBOS

Гибкость для лучших динамических характеристик точности радиального биения. С технологией полигонального зажима TRIBOS компания SCHUNK предлагает систему инструментальных оправок с гибким и разнообразным спектром применения – от мощной объемной обработки до прецизионной микромеханической обработки. Превосходные характеристики точности радиального биения в 0.003 мм приводят к увеличению срока службы инструмента и улучшению качества поверхности. Технология полигонального зажима TRIBOS совместима с HSC и испытана при 205000 мин<sup>-1</sup>.

## TRIBOS Polygonal Clamping

Flexibility for the optimum features of dynamic centric run-out. With the TRIBOS polygonal technology, SCHUNK offers a tooling system with a flexible and comprehensive spectrum of applications – from heavy-duty cutting to micro cutting. Excellent features of centric run-out of 0.003 mm result in longer lifetime and better surface quality. TRIBOS polygonal clamping technology is suitable for HSC and tested up to 205000 rpm.



## Универсальные зажимные оправки SINO

С SINO-R компания SCHUNK спроектировала универсальную зажимную оправку для многоцелевого применения на базе деформационной техники. Инновационная разработка и абсолютная оптимизация стоимости.

SINO-R выгодно отличаются по качеству и гибкости в сравнении с традиционно используемыми оправками, такими как Weldon, Whistle Notch или цанговыми оправками ER. SINO-R идеально подходят для объемной обработки. В зажатом состоянии инструмент передает крутящий момент до 850 Нм (хвостовик инструмента Ø 32.0/h6).

## SINO Universal Toolholder

With SINO-R, SCHUNK designed a universal toolholder for a wide variety of purposes based on expansion technology. Innovatively developed and absolutely optimized in price.

The universal toolholder from the SINO series has superior performance in regards to quality, flexibility and cost saving towards the conventionally used tooling systems such as Weldon, Whistle Notch, or ER collet chucks. SINO-R is ideally suitable for heavy-duty cutting. The tool is clamped with superior torques up to 850 Nm (tool shank dia. 32.0/quality h6).



## Переходные втулки

Переходные втулки компании SCHUNK позволяют зажимать большинство различных диаметров хвостовиков при помощи одной инструментальной оправки. Все инструментальные оправки компании SCHUNK обладают подобной опцией. Переходные втулки GZB-S имеются в двух исполнениях: надежное герметичное исполнение для подвода СОЖ через инструмент и, с инновационным периферийным охлаждением. Обе версии применяются в оправках компании SCHUNK TENDO, TRIBOS и SINO.

## Intermediate sleeves

SCHUNK intermediate sleeves allow the clamping of several different diameters with just one toolholder, which is standard for all SCHUNK toolholders. The GZB-S uniform intermediate sleeves are available in two versions: coolant-tight and with innovative peripheral cooling. Both can be used in the SCHUNK toolholder systems TENDO, TRIBOS and SINO.

## TENDOfurn

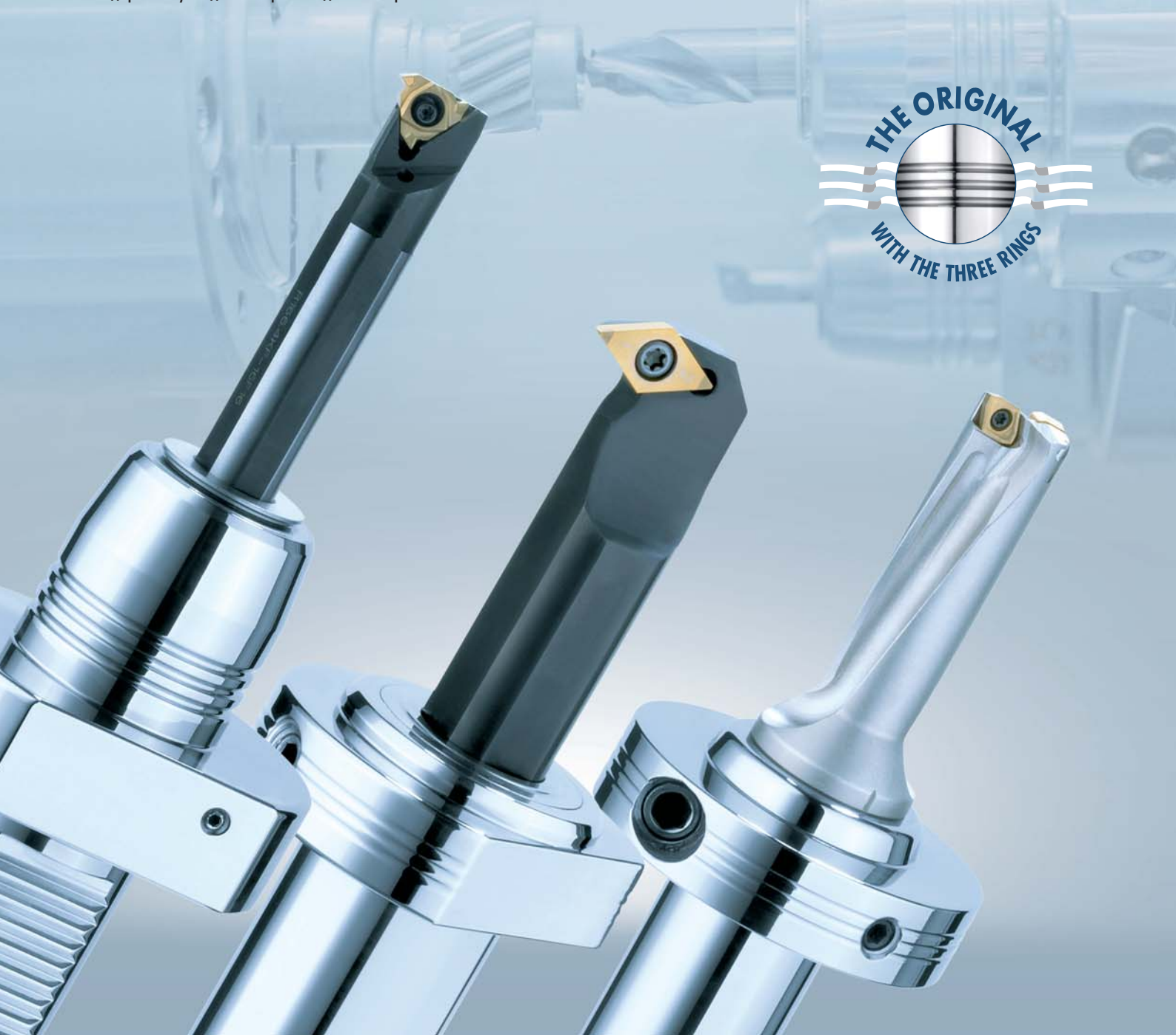
Технология гидравлического зажима для токарных/  
фрезерных станков

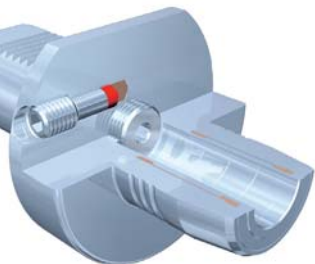
С TENDOfurn Вы извлекаете выгоду от преимуществ инновационной технологии гидравлического зажима, даже при применении на токарных и фрезерных станках. Наряду с важнейшими техническими показателями, такими как гибкий диапазон зажима благодаря переходным втулкам, точность радиального биения и повторяемость зажима < 0.003 мм (оправка DSE с двойным зажимом) и простое обслуживание, инструментальная оправка TENDOfurn убеждает, прежде всего, единственным в своем роде гашением вибраций. Благодаря этому создаются превосходные поверхности.

## TENDOfurn

Hydraulic Expansion Technology for Turning/Milling Centers

TENDOfurn provides you with the benefits of the innovative hydraulic expansion technology also for lathe applications. Apart from highlights such as the flexible clamping range through intermediate sleeves, the run-out and repeat accuracy of < 0.003 mm (DSE double clamping insert) and the easy handling, TENDOfurn convinces especially through the unique vibration damping resulting in excellent workpiece surfaces.



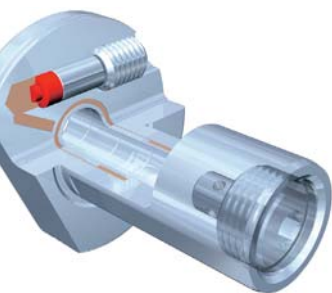


## TENDOfurn с интерфейсом VDI

Компактное решение для прямого зажима в револьверной головке токарного станка. Подходит для внутреннего подвода СОЖ, дополнительно оснащен винтом аксиальной регулировки длины для удобной предварительной установки инструмента вне станка.

## TENDOfurn with VDI interface

The compact solution for the direct holding in the lathe revolver. Suitable for internal coolant supply and equipped in addition with axial length adjustment screw for convenient tool presetting outside of the machine.

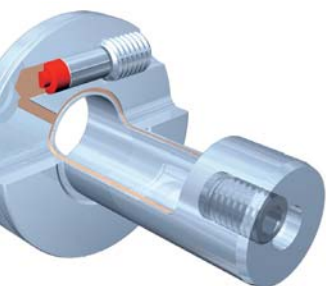


## TENDOfurn DKE оправка для токарного станка

Увеличьте производительность Вашего имеющегося оборудования, используя оправку для токарного станка DKE. Для TENDOfurn DKE не требуется специфического интерфейса, может базироваться в любом обычном инструментальном блоке для расточной оправки для поглощения возникающих вибраций.

## TENDOfurn lathe clamping insert DKE

Increase the productivity of your existing equipment by using the lathe clamping insert DKE. TENDOfurn DKE does not require any specific interface and can be held in any customary VDI bore rod holders in order to absorb vibrations.



## TENDOfurn DSE оправка с двойным зажимом

Модульная оправка для вращающегося инструмента и достижения лучших рабочих характеристик на имеющемся оборудовании. Максимальная точность радиального биения и превосходное гашение вибраций обеспечивают оптимальные результаты. Равномерный внутренний и внешний зажим центрирует оправку, обеспечивая максимальное удерживающее усилие и надежную и точную фиксацию Вашего инструмента.

## TENDOfurn double clamping insert DSE

Modular insert for driven tools, for perfect performance on existing equipment. Maximum run-out quality and great vibration damping ensure optimum results. The uniform internal/external clamping force centers the insert providing maximum holding forces and ensuring secure and precise clamping of your tool.

## Эффективное оперирование с незначительными инвестициями

### Умные решения для Ваших станков

Если каждая секунда на счету, переналадка занимает слишком много времени, а расходы слишком высоки, у компании SCHUNK есть идеальные решения для экономически эффективной автоматизации.

Ваш станок может сделать больше, чем Вы думаете. Поручите передачу заготовок Вашему станку или обрабатывающему центру.

Эффект SCHUNK: Процессы фиксации и смены становятся надежнее и быстрее, продуктивность увеличивается до максимума благодаря умным решениям SCHUNK.

## Efficient handling for a small investment

### Intelligent solutions for your machine tool

When every seconds counts, set-up times are too long, and costs too high, SCHUNK has the ideal solution for a cost-effective lean automation.

Your machine can do more than you think. Let your machine tool or your machining center do the handling of workpieces.

The SCHUNK effect: Clamping and exchanging processes are reliably and quickly done and plant productivity is maximized by SCHUNK's intelligent solutions.





## Вакуумный захват GSW-V

Для перемещения плоских заготовок. Превосходная вакуумная функциональность до 12 кг без дополнительного вакуумного соединения.

## GSW-V Vacuum Grippers

Vacuum functionality up to 12 kg without an additional vacuum connection, perfect for the handling of flat components.



## Гибкое компенсирующее устройство GSW-AGE

Одна сторона захвата оснащена интерфейсом, а другая хвостовиком 20 мм, который может фиксироваться в большинстве обычных инструментальных оправок.

## Flexible Compensation Unit GSW-AGE

One side of the gripper is equipped with an interface, and the other one with a 20 mm shaft, which can be clamped in many conventional toolholders.



## Захват с интерфейсом хвостовика GSW для инструментальных оправок

Станки автоматически загружаются и разгружаются при помощи собственных осей.

## GSW Gripper with Shaft Interface for Toolholders

The gripper loads and unloads machine tools automatically, using its own axis.



## Устройство для очистки RGG для рабочей зоны Вашего станка

Быстрая и систематическая очистка рабочей зоны, углов, ниш, столов и зажимных устройств. Режим работы со сжатым воздухом или СОЖ.

## RGG Cleaning Unit for your Machining Area

Fast and systematic cleaning of working areas, corners, niches, tables, and clamping devices. Actuated with compressed air or coolant.



## Решения, которые «находятся в движении»

### Эффективный захват

С нашими системами захватных приспособлений, вращающимися узлами, линейными модулями, роботизированной оснасткой и применениями в соответствии с требованиями заказчика мы предлагаем единственные в своем роде решения для повышения эффективности Вашего производства.

Наша широкая номенклатура изделий позволяет нам находить правильное решение для выполнения Ваших специфических задач.

Мы являемся партнерами по разработке в различных отраслях и специализируемся на решении Ваших конкретных задач обработки. Там, где предъявляются высочайшие требования к точности и эффективности, компания SCHUNK является генератором импульсов и поставщиком решений для безупречной реализации задуманного.

Извлекайте выгоду от применения нашей программы по автоматизации производства из одних рук. От стандартизированных и индивидуальных захватных модулей до комплексных функциональных модулей.

## Solutions that are “moving”

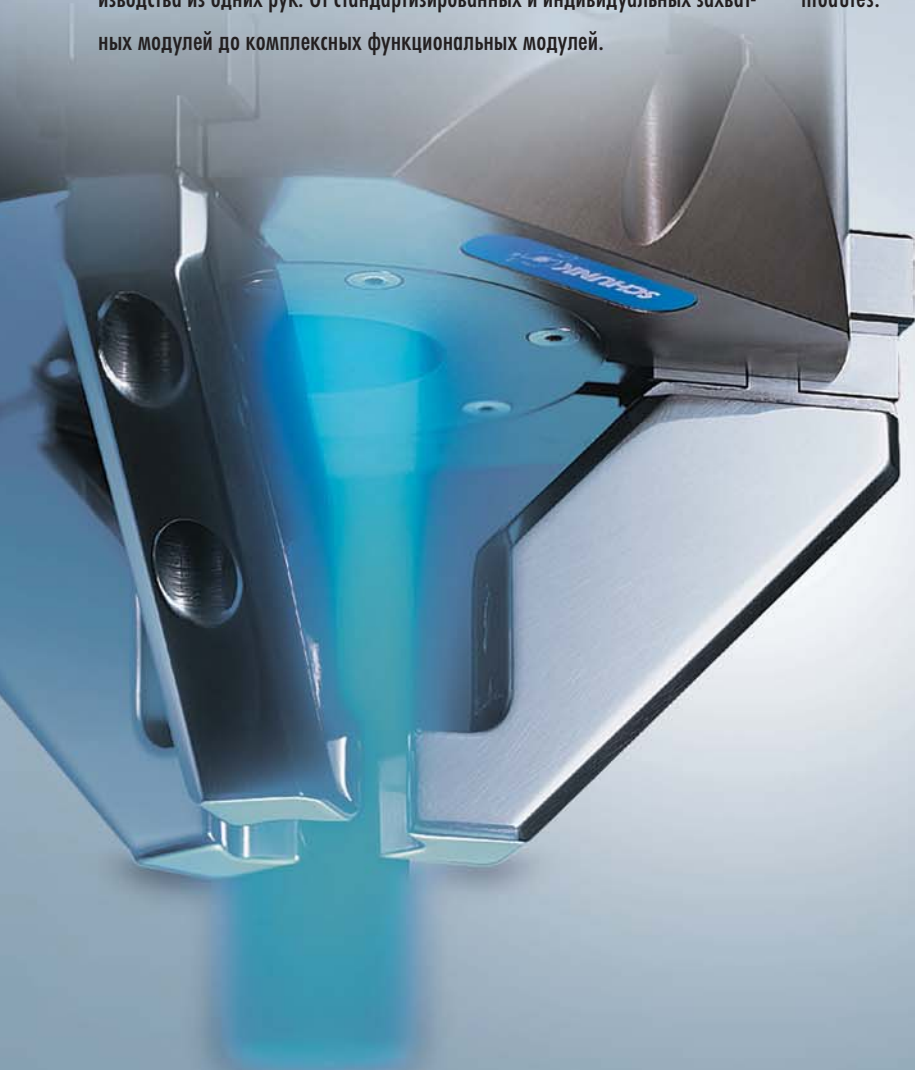
### Efficient Gripping

SCHUNK is one of the world's most innovative market leader in automation. With our gripping systems, rotary and swivel units, linear modules, robot accessories and customer-specific applications, we are offering unique solutions to achieve higher efficiency.

Our broad product range allows us to find the right solution for your specific application.

We are the development partner for various industries, and are specialists in handling applications. Wherever handling tasks require the highest requirements for precision and efficiency, SCHUNK is the pulse generator and service provider for the perfect implementation.

Benefit from our complete automation program from one source. From standardized and individual gripping modules to complex functional modules.



## Системы захватных приспособлений

### Захватные модули

Компания SCHUNK располагает самой обширной в настоящий момент программой универсальных захватных модулей и модулей для захвата небольших заготовок. Пневмо или электро модули. От серийного применения новейших материалов и покрытий до внутреннего подвода тех. средств.

### Поворотные модули

Технология и функциональность в самой компактной форме. Программа поворотных модулей компании SCHUNK представляет весь спектр компактных поворотных и вращающихся устройств, поворотных головок и поворотных пальцев.

### Линейные модули

Прецизионные мини-салазки, пневматические подъемные модули, жесткие на изгиб порталные оси и осевые модули с серво-электрическим линейным приводом – программа компании SCHUNK предлагает линейную технологию для высокоскоростной автоматизированной сборки.

### Роботизированная оснастка

Роботизированная оснастка компании SCHUNK – это комплексная программа модулей для превосходного взаимодействия между рукой робота и инструментом. Подходит почти для всех типов роботов, является идеальным дополнением для гибких роботизированных установок.

### Модульная автоматизация сборки

Гибко - быстро - надежно. Это система GEMOTEC компании SCHUNK. Обширная программа пневматических и электрических модулей открывает неожиданное многообразие возможностей комбинирования. Все приводные устройства совместимы друг с другом.

## Product Range Gripping Systems

### Gripping Modules

SCHUNK currently has the most comprehensive range of universal grippers and gripper modules for small components. Pneumatic or electric. Offering all features from state-of-the-art materials and coatings employed as standard to internal media feed through.

### Rotary Modules

Technology and functionality in the most compact form. SCHUNK's range of rotary modules represents the entire spectrum of compact turning and rotary units, swivel heads and rotary fingers.

### Linear Modules

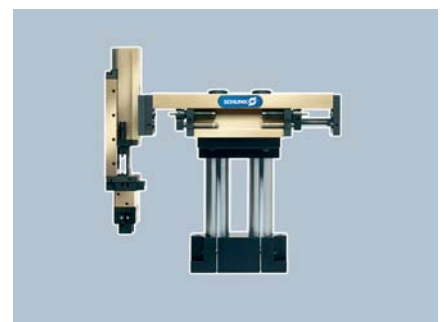
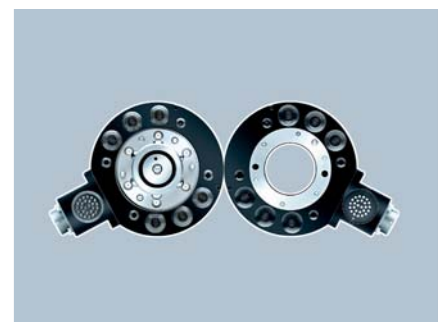
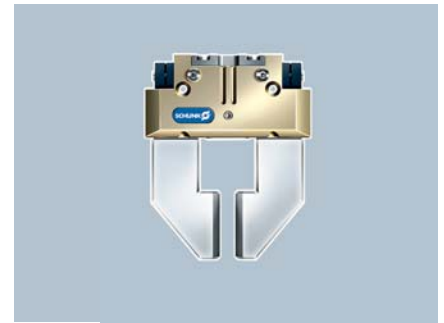
Precision mini-slides, pneumatic linear modules, rigid gantry axes and axes with servo-electric linear drive – the SCHUNK product range offers linear technology for high-speed automated assembly.

### Robot Accessories

Robot accessories from SCHUNK – the complete range of modules for perfect interplay between the robot arm and the tool. Suitable for all types of robot, it is also an ideal enhancement to flexible robot applications.

### Modular Assembly Automation

Flexible – fast – future-secure. This is the system GEMOTEC from SCHUNK. The comprehensive program of pneumatic and electric modules opens an unforeseen variety of combination possibilities. All actuators are compatible with each other.



## Сервисная служба SCHUNK

Мы готовы компетентно и профессионально сделать все необходимое для сохранения и поддержания работоспособности Вашего зажимного устройства. Наше обширное предложение сервисных услуг от консультаций и до послепродажного обслуживания отличает абсолютная надежность и техническое ноу-хау.

### Ввод в эксплуатацию

Преимущества:

- Профессиональный монтаж и ввод в эксплуатацию
- Быстрое и эффективное осуществление работ

### Техническое обслуживание

А кроме того:

- Регулярное обслуживание техническими специалистами сервисной службы
- Повышение и обеспечение степени готовности Вашего зажимного устройства
- Минимизация числа внезапных выходов из строя зажимных устройств

### Проверка

Проясните ситуацию для себя:

- Проверки квалифицированными специалистами сервисной службы
- Текущее состояние Вашего зажимного устройства
- Предотвращение внезапных выходов из строя зажимных устройств

### Ремонт

Чтобы работа продолжалась:

- Короткое время простоя благодаря быстрой реакции технических специалистов сервисной службы SCHUNK
- Максимальная степень готовности зажимного устройства при ремонте на месте
- Запасные части и комплектующие

Преимущества для Вас:

- Быстрая поставка оригинальных деталей
- Минимизация времени простоя
- Полный ассортимент деталей от одного поставщика
- Качество и доступность, которые гарантирует только производитель
- Гарантийный срок 12 месяцев

## SCHUNK Service

Competent and skilled personnel ensure optimum availability of your workholding and toolholding equipment and make sure that its value will be maintained. Our comprehensive service package – from initial consultation to after sales service – convinces with reliability and expertise.

### Initial operation

Your benefit:

- Professional assembly and initial operation
- Fast and trouble-free production flow

### Maintenance

You can expect more:

- Regular maintenance carried out by skilled service engineers
- Increasing and ensuring the availability of your workholding and toolholding equipment
- Minimization of unplanned failures of workholding tools and equipment

### Inspection

Get a clear picture:

- Inspection is carried out by skilled service engineers
- Actual state of your workholding and toolholding equipment
- Avoiding unplanned failures of workholding and toolholding equipment

### Repairs

Get things started again:

- Short down-times due to fast intervention of the SCHUNK service engineers
- Highest possible availability of the workholding and toolholding equipment as the repair is performed on-site
- Spare parts and accessories

Your advantage:

- Fast supply of original spare parts
- Reduction of down-times
- The complete spectrum of components from one source
- Quality and availability, that can only be guaranteed by the original manufacturer
- 12-months warranty



## Обучение

Знание – сила:

- Быстрое и приближенное к практике обучение
- Эффективное использование Вашего зажимного устройства в результате обучения вашего обслуживающего персонала
- Основа для качественной обработки заготовок
- Обеспечение долгого срока службы Вашего зажимного устройства

## Индивидуальный сервис для достижения наилучших результатов

- Телефон горячей линии для связи с нашими специалистами каждый рабочий день с 07:00 до 18:00
- Технические консультации с учетом специфики проекта на месте с помощью наших выездных специалистов
- Детальная информация об инструментальных держателях и зажимной технике
- Курсы по новинкам и изделиям SCHUNK – во всех наших немецких филиалах

## Интерактивный сервис для еще большего объема информации

Представление всей информации в цифровом, удобном для ознакомления виде на нашем сайте [www.schunk.com](http://www.schunk.com)

- Перечень контактных лиц
- Интерактивный поиск изделий по их наименованиям
- Производственные новинки и тренды
- Технические паспорта
- Формуляры для простого и удобного осуществления заказа
- Раздел бесплатной загрузки страниц каталога с информации об изделиях и их технических данных, а также для программного и расчетного обеспечения к нашим крепежно-поворотным модулям
- Двух- и трехмерные модели CAD бесплатно и в различных форматах CAD для удобного включения в Вашу конструкцию!

## Training

Know-how is most important:

- Fast and practical training
- Efficient use of your workholding and toolholding equipment by training of the operating personnel
- The basis for proper machining of your workpieces
- Ensures of a long service life of your workholding and toolholding equipment

## Individual service – for better results

- Hotline to our inside technical consultants weekdays from 7 a.m. to 6 p.m.
- Project-orientated, on-site technical advice at your location by our competent external consultants
- Detailed information about toolholders and clamping technology
- Training on innovations and SCHUNK products – across the world in our local subsidiaries

## Online service – for a fast overview

All information in digital form, clearly structured and up-to-date on our website at [www.schunk.com](http://www.schunk.com)

- List of contact persons
- Online product search based on product designations
- Product news and trends
- Data sheets
- Order forms for easy and convenient ordering
- Free download area for pages from our product catalogs and technical data, for software and calculation programs for your gripping and rotary modules
- Free 2-D/3-D CAD design models, provided in a wide range of different CAD formats – for easy integration into your design!



**Сервисная поддержка +7-812-326-78-35**



**GERMANY**  
**HEAD OFFICE**  
 SCHUNK GmbH & Co. KG  
 Spann- und Greiftechnik  
 Bahnhofstr. 106-134  
 74348 Lauffen/Neckar  
 Tel. +49-7133-103-0  
 Fax +49-7133-103-2399  
 info@de.schunk.com  
 www.schunk.com



**CZECH REPUBLIC**  
 SCHUNK Intec s.r.o.  
 Drážni 7  
 627 00 Brno  
 Tel. +420-545 229 095  
 Fax +420-545 220 508  
 info@cz.schunk.com  
 www.cz.schunk.com



**INDIA**  
 SCHUNK Intec India Private Ltd.  
 # 80 B, Yeswanthpur  
 Industrial Suburbs,  
 Bangalore 560 022  
 Tel. +91-80-40538999  
 Fax +91-80-41277363  
 info@in.schunk.com  
 www.in.schunk.com



**POLAND**  
 SCHUNK Intec Sp.z o.o.  
 ul. Słoneczna 116 A  
 Stara Iwiczna  
 05-500 Piaseczno  
 Tel. +48-22-7262500  
 Fax +48-22-7262525  
 info@pl.schunk.com  
 www.pl.schunk.com



**SPAIN**  
 SCHUNK Intec S.L.  
 Foneria, 27  
 08304 Mataró (Barcelona)  
 Tel. +34-937 556 020  
 Fax +34-937 908 692  
 info@es.schunk.com  
 www.es.schunk.com



**AUSTRIA**  
 SCHUNK Intec GmbH  
 Holzbauernstr. 20  
 4050 Traun  
 Tel. +43-7229-65770-0  
 Fax +43-7229-65770-14  
 info@at.schunk.com  
 www.at.schunk.com



**DENMARK**  
 SCHUNK Intec A/S  
 Storhaven 7  
 7100 Vejle  
 Tel. +45-43601339  
 Fax +45-43601492  
 info@dk.schunk.com  
 www.dk.schunk.com



**ITALY**  
 SCHUNK Intec S.r.l.  
 Via Barozzo  
 22075 Lurate Caccivio (CO)  
 Tel. +39-031-4951311  
 Fax +39-031-4951301  
 info@it.schunk.com  
 www.it.schunk.com



**PORTUGAL**  
 Sales Representative  
 Victor Marques  
 Tel. +34-937-556 020  
 Fax +34-937-908 692  
 Mobil +351-963-786 445  
 info@pt.schunk.com  
 www.pt.schunk.com



**SWEDEN**  
 SCHUNK Intec AB  
 Morabergsvägen 28  
 152 42 Södertälje  
 Tel. +46-8 554 421 00  
 Fax +46-8 554 421 01  
 info@se.schunk.com  
 www.se.schunk.com



**BELGIUM,  
 LUXEMBOURG**  
 SCHUNK Intec N.V./S.A.  
 Bedrijvencentrum Regio Aalst  
 Industrielaan 4, Zuid III  
 9320 Aalst-Erembodegem  
 Tel. +32-53-853504  
 Fax +32-53-836022  
 info@be.schunk.com  
 www.be.schunk.com



**FRANCE**  
 SCHUNK Intec SARL  
 Parc d'Activités des Trois Noyers  
 15, Avenue James de Rothschild  
 Ferrières-en-Brie  
 77614 Marne-la-Vallée Cedex 3  
 Tel. +33-1-64 66 38 24  
 Fax +33-1-64 66 38 23  
 info@fr.schunk.com  
 www.fr.schunk.com



**JAPAN**  
 SCHUNK Intec K.K.  
 45-28 3-Chome Sanno  
 Ohta-Ku Tokyo 143-0023  
 Tel. +81-33-7743731  
 Fax +81-33-7766500  
 s-takano@tbk-hand.co.jp  
 www.tbk-hand.co.jp



**RUSSIA**  
 OOO SCHUNK Intec  
 ul. Samojlovoj, 5, lit. C  
 St. Petersburg 192102  
 Tel. +7-812-326-78-35  
 Fax +7-812-326-78-38  
 info@ru.schunk.com  
 www.ru.schunk.com



**SWITZERLAND,  
 LIECHTENSTEIN**  
 SCHUNK Intec AG  
 Im Ifang 12  
 8307 Effretikon  
 Tel. +41-523543131  
 Fax +41-523543130  
 info@ch.schunk.com  
 www.ch.schunk.com



**CANADA**  
 SCHUNK Intec Corp.  
 190 Britannia Road East,  
 Units 23-24  
 Mississauga, ON L4Z 1W6  
 Tel. +1-905-712-2200  
 Fax +1-905-712-2210  
 info@ca.schunk.com  
 www.ca.schunk.com



**GREAT BRITAIN,  
 IRELAND**  
 SCHUNK Intec Ltd.  
 Cromwell Business Centre  
 10 Howard Way,  
 Interchange Park  
 Newport Pagnell MK16 9QS  
 Tel. +44-1908-611127  
 Fax +44-1908-615525  
 info@gb.schunk.com  
 www.gb.schunk.com



**MEXICO, VENEZUELA**  
 SCHUNK Intec S.A. de C.V.  
 Calle Pirineos # 513 Nave 6  
 Zona Industrial Benito Juárez  
 Santiago de Querétaro,  
 Qro. 76120  
 Tel. +52-442-211-7800  
 Fax +52-442-211-7829  
 info@mx.schunk.com  
 www.mx.schunk.com



**SLOVAKIA**  
 SCHUNK Intec s.r.o.  
 Mostná 62  
 949 01 Nitra  
 Tel. +421-37-3260610  
 Fax +421-37-6421906  
 info@sk.schunk.com  
 www.sk.schunk.com



**TURKEY**  
 SCHUNK Intec  
 Bağlama Sistemleri ve  
 Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.  
 Küçükyalı İş Merkezi  
 Girne Mahallesi  
 İrmak Sokak, A Blok, No: 9  
 34852 Maltepe, İstanbul  
 Tel. +90-216-366-2111  
 Fax +90-216-366-2277  
 info@tr.schunk.com  
 www.tr.schunk.com



**CHINA**  
 SCHUNK Intec Precision  
 Machinery Trading (Shanghai)  
 Co., Ltd.  
 Xinzhuang Industrial Park  
 479 Chundong Road  
 Minhang District  
 Shanghai 201108  
 Tel. +86-21-51760266  
 Fax +86-21-51760267  
 info@cn.schunk.com  
 www.cn.schunk.com



**HUNGARY**  
 SCHUNK Intec Kft.  
 Széchenyi út. 70.  
 3530 Miskolc  
 Tel. +36-46-50900-7  
 Fax +36-46-50900-6  
 info@hu.schunk.com  
 www.hu.schunk.com



**NETHERLANDS**  
 SCHUNK Intec B.V.  
 Speldenmakerstraat 3d  
 5232 BH 's-Hertogenbosch  
 Tel. +31-73-6441779  
 Fax +31-73-6448025  
 info@nl.schunk.com  
 www.nl.schunk.com



**SOUTH KOREA**  
 SCHUNK Intec Korea Ltd.  
 # 907 Joongang  
 Induspia 2 Bldg.,  
 144-5 Sangdaewon-dong,  
 Jungwon-gu, Seongnam-si,  
 Kyunggi-do, 462-722  
 Tel. +82-31-7376141  
 Fax +82-31-7376142  
 info@kr.schunk.com  
 www.kr.schunk.com



**USA**  
 SCHUNK Intec Inc.  
 211 Kitty Hawk Drive  
 Morrisville, NC 27560  
 Tel. +1-919-572-2705  
 Fax +1-919-572-2818  
 info@us.schunk.com  
 www.us.schunk.com



## ARGENTINA

Ruben Costantini S.A.  
Ingeniero Luis Angel Huergo 1320  
Parque Industrial  
2400 San Francisco-Córdoba  
Tel. +54-3564-421033  
Fax +54-3564-428877  
alejandro.costantini@costantini-sa.com  
www.costantini-sa.com



## CROATIA

BIBUS Zagreb d.o.o.  
Anina 91  
10000 Zagreb  
Tel. +385-13818006  
Fax +385-13818005  
bibus@bibus.hr  
www.bibus.hr



## INDONESIA

PT. Metaltech Indonesia  
Jl. Gatot Subroto Km. 8  
Tangerang 15136  
Tel. +62-21-55657435  
Fax +62-21-5912155  
santek\_trade@yahoo.com



## NORWAY

Sivilingeniør Sture Hedløv a.s  
Kjellstad Næringscenter  
3400 Lier  
Tel. +47-32-846588  
Fax +47-32-847017  
harald@hedloev.no  
www.hedloev.no



## SINGAPORE

Balluff Asia Pte Ltd.  
BLK 1004,  
Toa Payoh Industrial Park  
Lorong 8, # 03-1489  
Singapore 319076  
Tel. +65-62524384  
Fax +65-62529060  
alvin@balluff.com.sg  
www.balluff.com.sg



## SOUTH KOREA

MAPAL HiTECO Co., Ltd.  
1NA-502, Shiwha Ind. Complex  
1254-10, Jungwang-dong,  
Shihung-city  
Kyunggi-do, 429-450  
Tel. +82-31-3190-860  
Fax +82-31-3190-861  
hiteco@kornet.net  
www.hiteco.co.kr



## AUSTRALIA

ROMHELD AUTOMATION PTY. LTD.  
Unit 30 / 115 Woodpark Road  
Smithfield NSW 2164  
Tel. +61-2-9721 1799  
Fax +61-2-9721 1766  
sales@romheld.com.au  
www.romheld.com.au



## CZECH REPUBLIC

BIBUS s.r.o.  
Videňská 125  
63927 Brno  
Tel. +420-5 47 12 53 26  
Fax +420-5 47 12 53 10  
adam@bibus.cz  
www.bibus.cz



## IRAN

Iran Int. Procurement of  
Industries Co. (I.I.P.I.)  
No. 10, First alley  
Golshan St., Khoramshahr Ave.  
Tehran, 1554814771  
Tel. +98-21-8875 0965  
Fax +98-21-8875 0966  
info@iipico.com



## POLAND

BIBUS MENOS Sp. z o.o.  
Ul. Tadeusza Wendy 7/9  
81-341 Gdynia  
Tel. +48-586609596  
Fax +48-586617132  
mk@bimen.com.pl  
www.bimen.com.pl



## ESTONIA

DV-Tools OÜ  
Peterburi tee 34/4  
11415, Tallinn  
Mobile Phone +372-56-655954  
Fax +372-68-53974  
info@dv-tools.ee



## ISRAEL

Ilan and Gavish  
Automation Service Ltd.  
26, Shenkar St.  
Qiryat-Arie 49513  
P.O. Box 10118,  
Petach-Tikva 49001  
Tel. +972-3-9221824  
Fax +972-3-9240761  
sigal@ilan-gavish.com  
www.ilan-gavish.co.il



## ROMANIA

S.C. INMAACRO S.R.L.  
Industrial Machines and  
Accessories Romania  
Bronzului 7, Bl 509A, AP 8  
500169 Brasov  
Tel. +40-268-423450  
Fax +40-268-423045  
dan.popescu@inmacro.com  
www.inmacro.com



## BRAZIL

Prodromus Automação Ltda.  
Av. Gen. Cavalcanti de  
Albuquerque, 123  
CEP 05638-010 São Paulo, SP  
Tel. +55-11-37410897  
Fax +55-11-37467997  
prodromus@prodromus.com.br  
www.prodromus.com.br



## FINLAND

Nurminen Tools Oy  
Vanha Vantontie 2  
21100 Naantali  
Tel. +358-2-4389668  
Fax +358-2-4389669  
sales@nurminentools.fi  
www.nurminentools.fi



## GREECE

M. K. Sales  
Arimon 41 St.  
Mosave Gealya 76885  
Tel. +972-528-283391  
Fax +972-8-9366026  
moti@mk-sales.com  
www.mk-sales.com



## RUSSIA

Haltec Ltd.  
27/31 Radischeva str.  
432071 Ulyanovsk  
Tel. +7(8422)-31-07-38  
Fax +7(8422)-31-06-01  
info@haltec.ru  
www.haltec.ru



## CHILE

COMERCIAL ARANEDA  
Y CIA. LTDA.  
Quinta Normal  
Vargas Fontecilla # 4550,  
Santiago  
Tel. +56-2-7248123  
Fax +56-2-7102036  
caraneda@rotar.cl  
www.rotar.cl



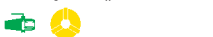
## GREECE

Georg Gousoulis Co. O.E.  
27, Riga Fereou Str.  
14452 Metamorfofi-Athens  
Tel. +30-210-2846771/2  
Fax +30-210-2824568  
mail@gousoulis.gr  
www.gousoulis.gr



## JAPAN

BIG Daishowa Seiki Co., Ltd.  
Aihara Koyamada Juei 510,  
Goshiki-cho, Sumoto-shi,  
Hyogo, 656-1317, Japan  
Tel. +81-799-320115  
Fax +81-799-320117  
export@big-net.ne.jp  
www.big-net.ne.jp



## SAUDI ARABIA

Alruqee Machine Tools Co. Ltd.  
Head Office  
P.O. Box 36 57  
Alkhubar 31952  
Tel. +966-3-8470449  
Fax +966-3-8474992  
mailbox2@alruqee.com  
www.alruqee.net



## SLOVENIA

MB-Naklo  
Trgovsko Podjetje D.O.O.  
Toma Zupana 16  
04202 Naklo  
Tel. +386-42-771700  
Fax +386-42-771717  
mb-naklo@mb-naklo.si  
www.mb-naklo.si



## HUNGARY

IMI International KFT.  
Norgren Division  
Nagykörös UT 99  
1205 Budapest  
Tel. +36-1-421-4031  
Fax +36-1-284-8980  
tamas.kesmarki@norgren.hu  
www.norgren.hu



## MALAYSIA

SK-TEC  
Automation & Engineering Sdn. Bhd  
No. 54-A, Jalan PU 7/3  
Taman Puchong Utama,  
47100 Puchong,  
Selangor Darul Ehsan  
Tel. +603-8060-8771  
Fax +603-8060-8772  
jeffery.koo@sktec.com.my  
www.sktec.com.my



## COLOMBIA

CAV - Control y  
Automatización Virtual Ltda.  
Avenida Esperanza N. 72B  
43 Oficina 101  
Bogotá D.C.  
Tel. +57-1-2952110  
Fax +57-1-4109846  
info@cavingenieros.com  
www.cavingenieros.com



## ICELAND

Formula 1 ehf  
Breidmörk 25  
P.O. Box 1 61  
810 Hvergerdi  
Tel. +354-5172200  
Fax +354-5172201  
sales@formulal.is  
formulal@formulal.is



## MALAYSIA

Precisitech Sdn. Bhd  
Plant 1  
15 Lorong Perusahaan Maju 11  
13600 Perai, Pulau Pinang  
Tel. +604-5080288  
Fax +604-5080988  
sales@precisitech.com.my  
www.precisitech.com.my



Automation



Toolholding Systems



Stationary Workholding



Chuck Jaws



Lathe Chucks



## SOUTH AFRICA

AGM Maschinenbau (Pty) Ltd.  
P.O. Box 4246  
Germiston South, 1411  
Tel. +27-11-825-4246  
Fax +27-11-872-0690  
agrau@iafrica.com  
www.agm-maschinenbau.co.za



## UKRAINE

DE&TC «Contact» JSC  
5, Kabardinskaya str.  
49006, Dnipropetrovsk  
Tel. +38-0562-317 614  
Fax +38-0562-317 646  
admin@contact.dp.ua  
www.kontakt.dp.ua



## VENEZUELA

Alpin de Venezuela, C.A.  
Calle G - Residencias Rosita  
Local No. 6-P.B.- El Paraíso  
Sector El Pinar-Caracas 1020  
Tel. +58-212-4510484  
Fax +58-212-4515886  
alpv@cantv.net



## Германия • Germany



**Лауффен/Некар, продажа и производство зажимной техники**  
**SCHUNK GmbH & Co. KG – зажимная и захватная техника**  
**Lauffen/Neckar, Sales and Production Toolholding and Workholding**

SCHUNK GmbH & Co. KG · Spann- und Greiftechnik  
Bahnhofstr. 106 - 134 · 74348 Lauffen/Neckar  
Tel. +49-7133-103-0 · Fax +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com · www.schunk.com



**Брекенхайм-Хаузен, продажа и производство средств автоматизации**  
**SCHUNK GmbH & Co. KG – зажимная и захватная техника**  
**Brackenheim-Hausen, Sales and Production Automation**

SCHUNK GmbH & Co. KG · Spann- und Greiftechnik  
Robert-Bosch-Str. 12 · 74336 Brackenheim-Hausen  
Tel. +49-7133-103-0 · Fax +49-7133-103-2399  
automation@de.schunk.com · www.schunk.com



**Менген, продажа и производство зажимных систем**  
**Mengen, Sales and Production Clamping Systems**

H.-D. SCHUNK GmbH & Co. Spanntechnik KG  
Lothringer Str. 23 · 88512 Mengen  
Tel. +49-7572-7614-0 · Fax +49-7572-7614-1099  
spannsysteme@de.schunk.com · www.schunk.com

**Ваш технический консультант на месте • Your local technical consultant:** [www.schunk.com/services/ansprechpartner/aussendienst.html](http://www.schunk.com/services/ansprechpartner/aussendienst.html)

## За рубежом • International



**Моррисвилль/Южная Каролина, США**

SCHUNK Intec Inc.  
211 Kitty Hawk Drive · Morrisville, NC 27560  
Tel. +1-919-572-2705 · Fax +1-919-572-2818  
info@us.schunk.com · www.us.schunk.com

### Авторские права

Авторские права на текст и графическое оформление каталога, чертежи и рисунки изделий принадлежат исключительно компании SCHUNK GmbH & Co. KG.

### Технические изменения

Информация и графический материал, приведенные в настоящем каталоге, не являются юридически обязывающими и представляют собой только примерное описание изделий. Мы сохраняем за собой право вносить изменения, например, в технические характеристики, конструкцию, комплектацию, материалы и внешний вид изделий.

### Copyright

All text drawings and product illustrations are subject to copyright and are the property of SCHUNK GmbH & Co. KG

### Technical Changes

The data and illustrations in this catalogue are not binding and only provide an approximate description. We reserve the right to make changes to the product delivered compared with the data and illustrations in this catalogue, e.g. in respect of technical data, design, fittings, material and external appearance.

Компания / Company

ФИО / Name

Отдел / Department

Улица / Street

Почтовый индекс / ZIP

Город / City

Тел. / Tel.

Факс / Fax

Артикул. / IdNr.

## Заказ / Order



Поз. / Pos.	Кол. / Quantity	Тип станка / Machine type	Артикул
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

В соответствующих условиях продаж и поставок компании SCHUNK GmbH & Co. KG

The general terms of sales and conditions of SCHUNK GmbH & Co. KG apply.

Дата / Date

Подпись / Signature



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.**  
**Spanntechnik KG**  
 Lothringer Str. 23  
 D-88512 Mengen  
 Tel. +49-7572-7614-1055  
 Fax +49-7572-7614-1039  
 spannsysteme@de.schunk.com  
 www.schunk.com



Reg. No. DE-003496 QM



## Зажимная технология • Toolholding and Workholding



Системы инструментальных держателей  
Toolholding Systems



Стационарные зажимные системы  
Stationary Workholding



Токарные патроны  
Lathe Chucks

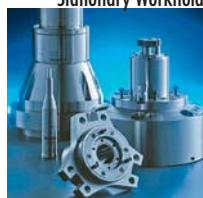
Общая программа Зажимная технология  
Complete program Toolholding and Workholding



Зажимные кулачки  
Chuck Jaws



Обзор продукции  
Product Overview



Гидроразжимная технология  
Специальные решения  
Hydraulic Expansion Technology  
Special Solutions



Технология магнитного зажима  
Magnetic Clamping Technology



Новинки/New Products

## Автоматизация • Automation



Захватные модули  
Gripping Modules



Поворотные модули  
Rotary Modules



Линейные модули  
Linear Modules

Общая программа Автоматизация  
Complete program Automation



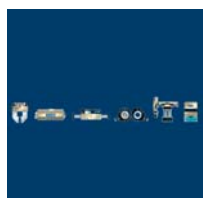
Комплекующие роботов  
Robot Accessories



Технология модульной сборки  
Modular Assembly Technology



Обработка изображений  
Machine Vision



Автоматизация  
Обзор продуктов  
Product Overview



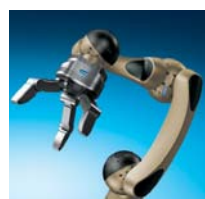
Технология модульной сборки  
Обзор продуктов  
Modular Assembly Technology  
Product Overview



Модульные роботизированные системы  
Modular Robotics



Промышленные решения  
Industry Solutions



Новинки/New Products



Универсальное вращающееся устройство  
Universal Swivel Unit  
SRU-plus

Компания / Company

ФИО / Name

Отдел / Department

Улица / Street

Почтовый индекс / ZIP

Город / City

Тел. / Tel.

Факс / Fax

**SCHUNK**®

ООО «ШУНК Интек»  
Ул. Самойловой, д. 5, лит. С  
Санкт-Петербург 192102  
Тел. +7-812-326-78-35  
Факс +7-812-326-78-38  
info@ru.schunk.com  
www.schunk.com



Reg. No. DE-003496 QM





SCHUNK GmbH & Co. KG Spann- und Greiftechnik

Bahnhofstr. 106 - 134 · D-74348 Lauffen/Neckar  
Тел. +49-7133-103-0 · Факс +49-7133-103-2399  
info@de.schunk.com · www.schunk.com

**ООО «ШУНК Интек»**

Ул. Самойловой, д. 5, лит. С  
Санкт-Петербург 192102  
Тел. + 7-812-326-78-35 · Факс +7-812-326-78-38  
info@ru.schunk.com · www.schunk.com