



Superior Clamping and Gripping



Спецификация изделия

Универсальный захват PZN-plus 200

## Надежный Прочные. Гибкость. Универсальный захват PZN-plus

Универсальный трехпальцевый центрический захват с высокими захватным усилием и максимальными моментами благодаря использованию многореберной направляющей

### Область применения

Многоцелевой, благодаря широкому выбору принадлежностей. Может также использоваться в процессах, в которых предъявляются особые требования к захвату (температура, химическая стойкость, грязеустойчивость и другие).

### Преимущества – Ваша выгода

**Прочная многореберная направляющая** для точного манипулирования

**Возможны большие максимальные моменты** подходит для использования длинных пальцев

**Клиновый механизм** для передачи большого усилия и синхронного захвата

**Подача воздуха через бесшланговое прямое соединение или резьбовые соединения** для гибкой подачи давления в любых автоматизированных системах

**Широкий ассортимент стандартных датчиков** для реализации разнообразных возможностей опроса и контроля положения

**Многообразие исполнений** для оптимизации вашей системы с учетом особых условий (защита от пыли, высоких температур, коррозии и т. д.)

**Крепление винтами с одной стороны захвата в двух направлениях** для универсального и гибкого монтажа захвата



Размеры  
Количество: 11



Масса  
0.13 .. 80 kg



Усилие захвата  
255 .. 57300 N



Ход на губку  
2 .. 45 mm



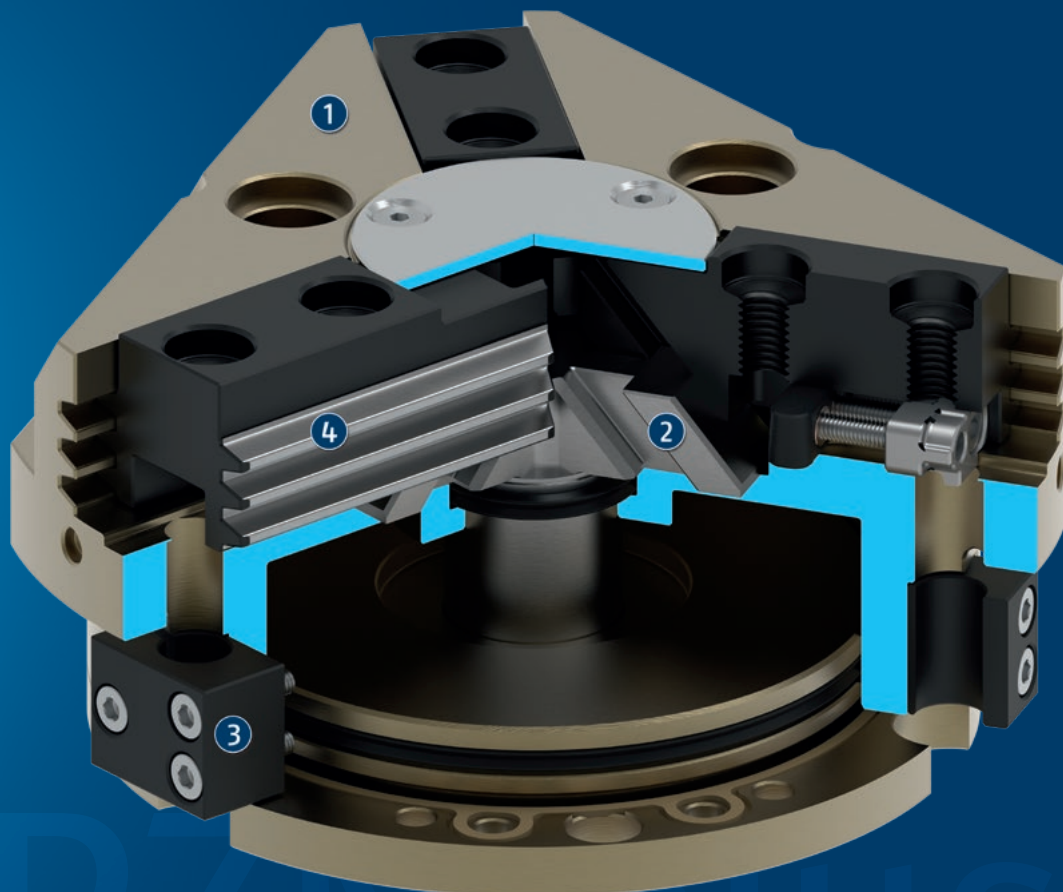
Масса заготовки  
1.3 .. 227 kg

## Функциональное описание

Поршень перемещается вверх и вниз под действием сжатого воздуха.

Наклонные рабочие поверхности клинового механизма обеспечивают синхронное центрирующее перемещение

губок.



① **Корпус**

это облегченная конструкция благодаря использованию высокопрочного алюминиевого сплава

② **Клиновый механизм**

для передачи большого усилия и центрального захвата

③ **Система датчиков**

Кронштейны для бесконтактных выключателей и регулируемые управляющие кулачки в корпусе

④ **Многорреберная направляющая**

точный захват благодаря направляющим базовых губок с высокой нагрузочной способностью и минимальным люфтом

## Общие замечания о серии

**Принцип работы:** Клиновидный механизм

**Материал корпуса:** Алюминиевый сплав, анодированный

**Материал базовой губки:** Сталь

**Привод:** пневматический, на отфильтрованном сжатом воздухе согласно ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

**Гарантия:** 36 месяцев

**Характеристики срока службы:** по запросу

**Комплект поставки:** Захват в заказанном исполнении, комплект принадлежностей (центрирующие гильзы, уплотнительные кольца для прямого соединения / подробное содержание см. в руководстве по эксплуатации) и информация по технике безопасности. Инструкции по эксплуатации конкретного изделия можно загрузить на сайте [schunk.com/downloads-manuals](http://schunk.com/downloads-manuals).

**Поддержание удерживающего усилия:** возможно в исполнениях с механическим поддержанием усилия захвата или с клапаном поддержания давления SDV-P

**Усилие захвата:** – это арифметическая сумма отдельных сил, приложенных к каждой губке на расстоянии Р (см. рисунок).

**Длина пальца:** измеряется как расстояние Р от контрольной поверхности в направлении главной оси.

Максимальная допустимая длина пальца относится к номинальному рабочему давлению. При более высоких давлениях длина пальца должна быть уменьшена пропорционально изменению давления.

**Повторяемость:** определяется как разброс конечного положения по 100 последовательным ходам.

**Масса заготовки:** рассчитывается для силового зажатия с коэффициентом трения покоя 0,1 и коэффициентом надежности с точки зрения выскальзывания заготовки 2 при ускорении свободного падения g. Захват с геометрическим замыканием допускает манипулирование значительно более тяжелыми заготовками.

**Время закрывания и открывания:** представляет собой время перемещения базовых кулачков без специальных пальцев захвата. Время переключения клапана, время заполнения шланга и время реакции ПЛК не входят в эту величину и должны учитываться при расчете времени выполнения цикла.

**Класс чистоты помещения ISO 14644-1:1999:** 5

## Пример применения

Монтажный инструмент для сборки малых и средних осей. Благодаря использованию вращающегося сквозного соединения, оси могут совершать несколько оборотов (угол поворота больше 360°) во время процесса сборки. Встроенные в соединение скользящие кольцевые контакты надежно снабжают захват электроэнергией.

- 1 Вращающееся сквозное соединение DDF 2
- 2 Система быстрой смены оснастки SWS
- 3 Трехпальцевый центрический захват PZN-plus



## SCHUNK предлагает больше...

Следующие компоненты повышают работоспособность изделия, прекрасно дополняя высочайшую функциональность, гибкость, надежность и управляемость производственного процесса.



Компенсирующий блок



Универсальная промежуточная губка



Система быстрой смены кулачков



Клапан поддержания давления



Индуктивный бесконтактный выключатель



Магнитные переключатели



Заготовка пальца

📄 Подробные сведения об этих продуктах можно найти на страницах описания продуктов или на сайте [www.schunk.com](http://www.schunk.com).

## Опции и специальная информация

**Исполнение с поддержанием усилия захвата AS/IS:** Исполнение с механическим поддержанием усилия захвата обеспечивает минимальное необходимое захватное усилие даже в случае падения давления. В исполнении AS/S это работает в направлении усилия закрывания, а в исполнении IS -- в направлении усилия открывания.

**Коррозионностойкое исполнение K:** для использования в агрессивных средах

**Высокотемпературное исполнение V/HT:** для использования в условиях высоких температур

**Исполнение с усилителем мощности KVZ:** Если нужны увеличенные усилия захвата

**Пылезащитное исполнение SD:** полная защита от пыли, увеличенная степень защиты от проникновения.

**Прецизионное исполнение P:** для обеспечения высочайшей точности

**Исполнение ATEX EX:** для взрывоопасных сред

**Смазка, соответствующая требованиям H1G:** для применения в пищевой и фармацевтической промышленности

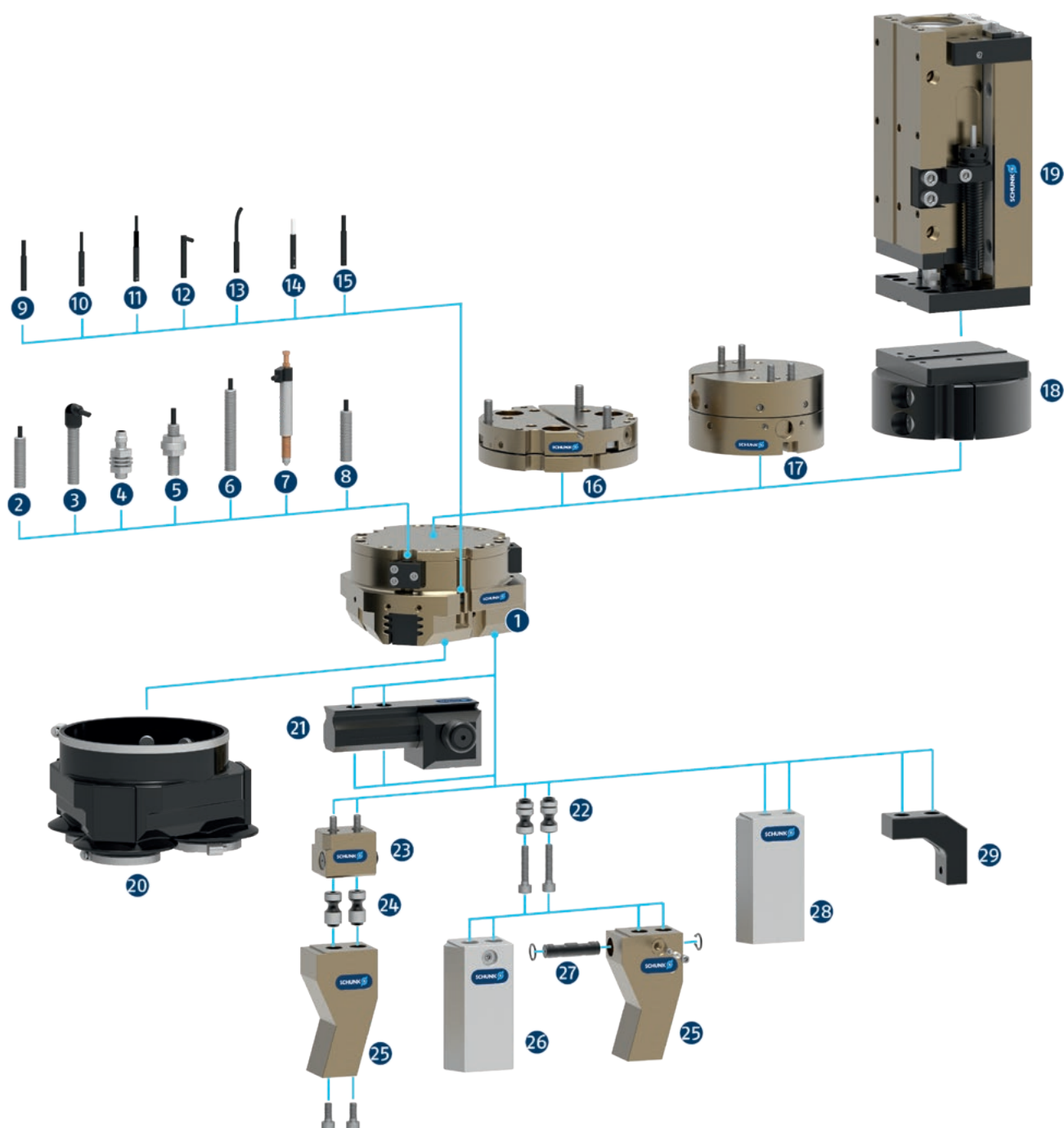
**Смазка пищевого качества:** Продукт в стандартной комплектации содержит совместимые с пищевыми продуктами смазочные материалы.

Требования EN 1672-2:2020 не полностью соблюдены. Получить соответствующие сертификаты NSF можно на сайте <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>, используя данные о смазочных материалах, приведенные в руководстве по эксплуатации.

**Дополнительные исполнения:** Возможны сочетания различных опций.

## Захват SCHUNK PZN-plus

### Обзор принадлежностей



- 1 PZN-plus**  
Универсальный трехпальцевый центрический захват с высокими захватным усилием и максимальными моментами благодаря использованию многореберной направляющей

### Система датчиков

- 2 IN ...**  
Индуктивный бесконтактный выключатель с литым кабелем и осевым выводом кабеля
- 3 IN ...-SA**  
Индуктивный бесконтактный выключатель с литым кабелем и боковым выводом
- 4 IN-C 80**  
Индуктивный бесконтактный выключатель, с прямым подключением
- 5 FPS**  
Настраиваемый датчик положения для контроля до пяти различных произвольно выбираемых положений
- 6 APS-Z80**  
Индуктивный датчик положения для точного определения положения захватных пальцев с аналоговым выходом
- 7 APS-M1S**  
Механическая измерительная система для точного определения положения захватных пальцев с аналоговым выходом
- 8 RMS**  
Геркон в круглом исполнении
- 9 MMS 22**  
Магнитный переключатель с прямым кабельным выходом для контроля положения
- MMS 22-PI1**  
Магнитный переключатель с прямым кабельным выходом для контроля произвольного программируемого положения
- 10 MMS 22-PI2**  
Магнитный переключатель с прямым кабельным выходом для контроля двух произвольного программируемых положений
- 11 MMS 22-PI1-HD**  
MMS 22-PI1, прочная конструкция
- MMS 22-PI2-HD**  
MMS 22-PI2, прочная конструкция
- 12 MMS 22-SA**  
Магнитный переключатель с боковым кабельным выходом для контроля положения
- MMS 22-PI1-SA**  
Магнитный переключатель с боковым кабельным выходом для контроля произвольного программируемого положения
- 13 MMS-P**  
Магнитный переключатель с прямым кабельным выходом для контроля двух произвольного программируемых положений

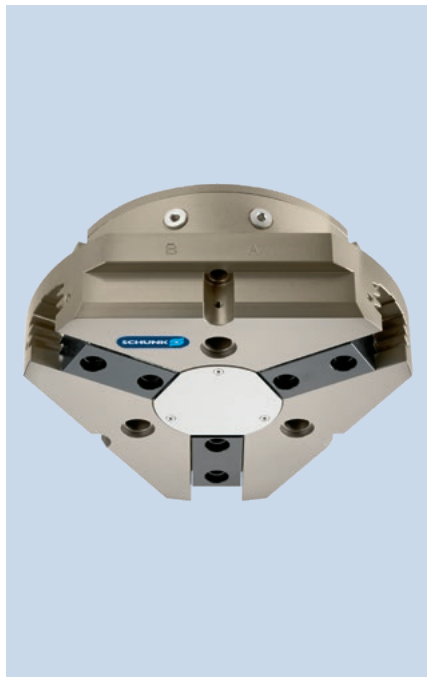
- 14 MMS 22-A**  
Аналоговый магнитный выключатель с прямым кабельным выходом для измерения положения зажимного кулачка с аналоговым выходом и функцией обучения
- 15 RMS 22**  
Герконовый переключатель для установки непосредственно в C-образный паз

### Вспомогательные изделия

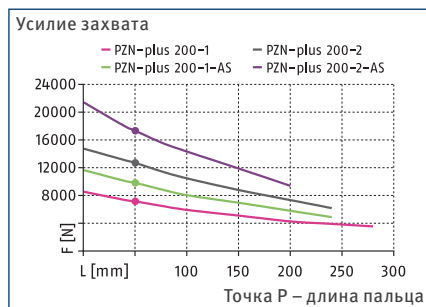
- 16 TCU**  
Блок компенсации допусков для компенсации малых погрешностей в плоскости
- 17 AGE**  
Блок компенсации для компенсации больших погрешностей по осям X и Y
- 18 ASG**  
Адаптерная плита для объединения различных компонентов автоматизации в модульную систему
- 19 CLM**  
Линейный модуль с пневматическим приводом и безлюфтовыми направляющими с перекрестными роликами и предварительным натягом
- 20 HUE**  
Втулка для защиты от грязи

### Принадлежности для пальцев

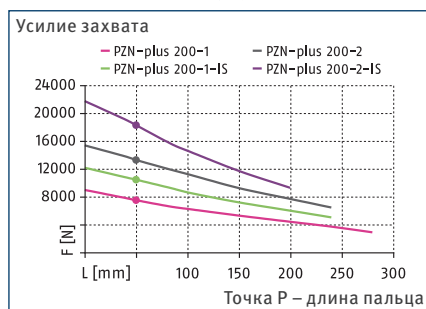
- 21 UZB**  
Универсальная промежуточная губка предусматривает быструю и надежную установку и регулировку накладных губок на захвате без инструмента.
- 22 BSWS-AR**  
Соединительный штифт системы быстрой смены кулачков для быстрой смены накладных кулачков вручную
- 23 BSWS-B**  
Фиксирующий механизм системы быстрой смены кулачков для быстрой смены накладных пальцев вручную
- 24 BSWS-A**  
Соединительный штифт системы быстрой смены губок для установки нестандартных пальцев
- 25 Нестандартные пальцы**
- 26 BSWS-ABR**  
Заготовка пальца из алюминия с сопряжением с системой быстрой смены кулачков
- BSWS-SBR**  
Стальная заготовка пальца с сопряжением с системой быстрой смены кулачков
- 27 BSWS-UR**  
Фиксирующий механизм для сопряжения системы быстрой смены кулачков с нестандартными пальцами
- 28 ABR/SBR**  
Заготовки пальцев из стали или алюминия со стандартной схемой установки монтажных винтов
- 29 ZBA**  
Промежуточные губки для переориентации установочной поверхности



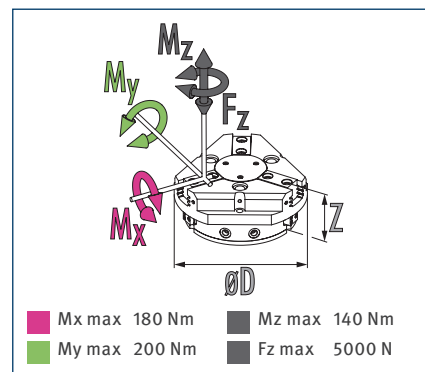
### Усилие захвата, наружный захват



### Усилие захвата, внутренний захват



### Габариты и максимальные нагрузки



① Указанные моменты и силы являются статическими значениями, прикладываются к каждому базовому кулачку и могут действовать одновременно. Нагрузки могут возникать в дополнение к моменту, создаваемому собственно силой захвата.

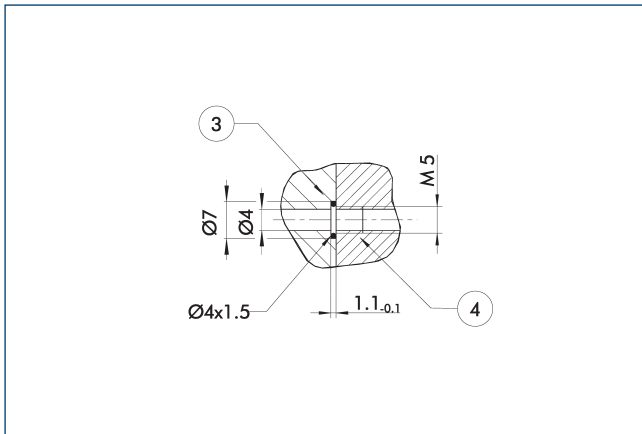
### Технические характеристики

Описание		PZN-plus 200-1	PZN-plus 200-2	PZN-plus 200-1-AS	PZN-plus 200-2-AS	PZN-plus 200-1-IS	PZN-plus 200-2-IS
Идент. №		0303315	0303415	0303515	0303615	0303545	0303645
Ход на губку	[mm]	25	14	25	14	25	14
Усилие закрытия/открытия	[N]	7100/7540	12700/13330	9800/-	17380/-	-/10500	-/18330
Мин. сила пружины	[N]			2700	4680	2960	5000
Масса	[kg]	11	11	15.7	15.7	15.7	15.7
Рекомендуемая масса заготовки	[kg]	35.5	63.5	35.5	63.5	35.5	63.5
Объем цилиндра при двойном ходе	[cm³]	1040	1040	1725	1725	1725	1725
Мин./норм./макс. рабочее давление	[bar]	2/6/8	2/6/8	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5	4/6/6.5
Мин./макс. давление продувки	[bar]	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1	0.5/1
Время закрывания / открывания	[s]	1.2/1.2	1.2/1.2	1/1.5	1/1.5	1.5/1	1.5/1
Время закрывания/открывания с пружиной	[s]			1.50	1.50	1.50	1.50
Макс. допустимая длина пальца	[mm]	280	240	240	200	240	200
Макс. допустимая масса на палец	[kg]	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5
Класс защиты IP		40	40	40	40	40	40
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90	5/90
Повторяемость	[mm]	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Размеры Ø D x Z	[mm]	250 x 96	250 x 96	250 x 132	250 x 132	250 x 132	250 x 132
<b>Варианты исполнения и их характеристики</b>							
Пылезащитное исполнение		37303315	37303415	37303515	37303615	37303545	37303645
Класс защиты IP		64	64	64	64	64	64
Масса	[kg]	12	12	16.7	16.7	16.7	16.7
Коррозионностойкое исполнение		38303315	38303415	38303515	38303615	38303545	38303645
Высокотемпературное исполнение		39303315	39303415	39303515	39303615	39303545	39303645
Мин./макс. температура окружающей среды	[°C]	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130	5/130
Прецизионное исполнение		0303345	0303445	0303495	0303595		

① Может потребоваться несколько сотен циклов захвата, прежде чем будет достигнуто полное усилие захвата (соответствующее таблице технических данных).



### Прямое бесшланговое соединение M5

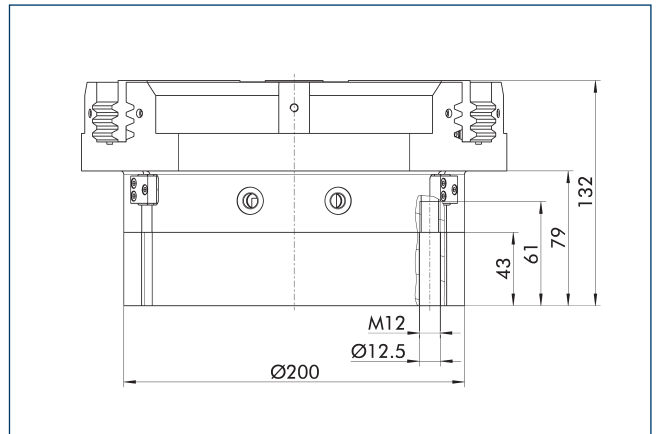


③ Переходник

④ Захваты

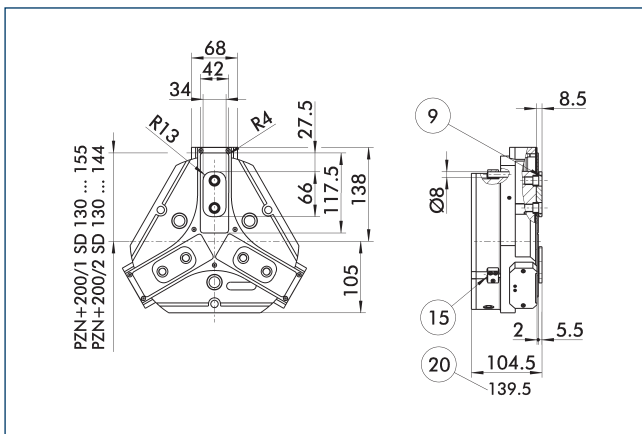
Прямое соединение используется для подачи сжатого воздуха без использования шлангов. Вместо этого сжатая среда подается через сквозные отверстия в монтажной плите.

### Исполнение с поддержанием усилия захвата AS/IS



Механическое устройство поддержания усилия захвата обеспечивает минимальное необходимое зажимное усилие даже в случае падения давления. В исполнении AS/S оно работает как усилие закрывания, а в исполнении IS — как усилие открывания. Кроме этого, устройство поддержания усилия захвата может использоваться для увеличения усилия захвата или для захвата с односторонним приводом.

### Пылезащитное исполнение

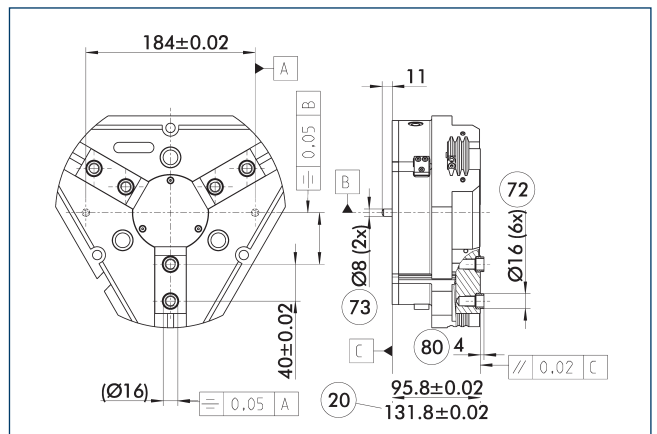


⑨ Схему установки монтажных винтов см. в базовой версии

⑮ Герметизирующий болт  
⑳ Для исполнения AS/IS

Пылезащитное исполнение повышает степень защиты от проникновения посторонних веществ. Монтажный чертеж сдвигается на высоту промежуточной губки. Длина пальца все так же измеряется от верхней кромки корпуса захвата.

### Прецизионное исполнение



⑳ Для исполнения AS/IS

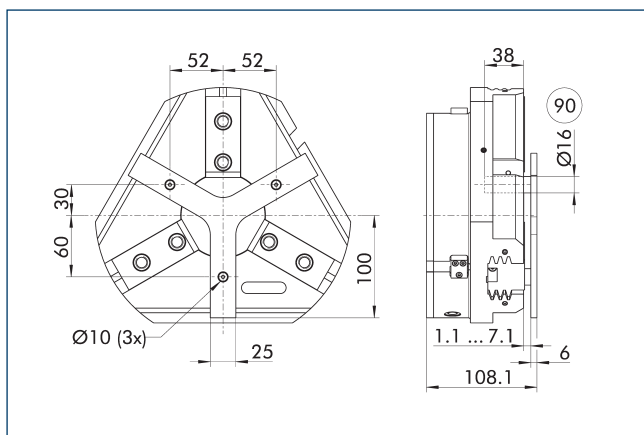
⑦② Подготовка под центрирующие втулки

⑦③ Посадочные места для центрирующих штифтов

⑧④ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

Указанные допуски относятся только к вариантам прецизионным исполнений, указанным в технических характеристиках. Все остальные варианты прецизионных исполнений доступны по запросу.

### Подпружиненная нажимная деталь



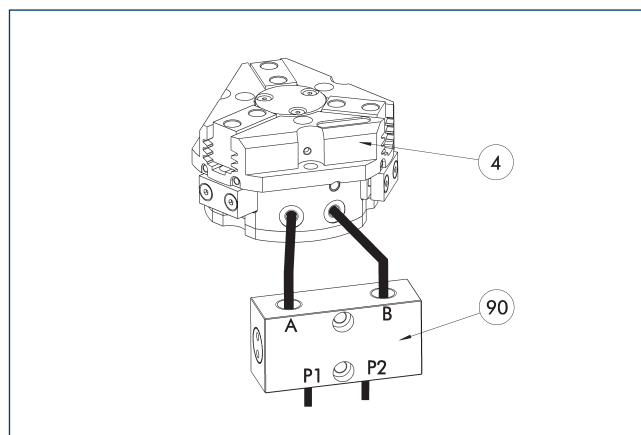
90 Направляющий штифт

Для позиционирования заготовки под действием пружины до упора после открытия захвата. Разработано специально для загрузочных машин.

Описание	Идент. №	Ход [mm]	Мин. усилие [N]
<b>Подпружиненная нажимная деталь</b>			
A-PZN-plus/DPZ-plus 200	0303725	6	200

ⓘ Нажимная деталь не может применяться в пылезащищенном исполнении. Свяжитесь с нами, если вам нужна нестандартная нажимная деталь.

### Клапан поддержания давления SDV-P



4 Захваты

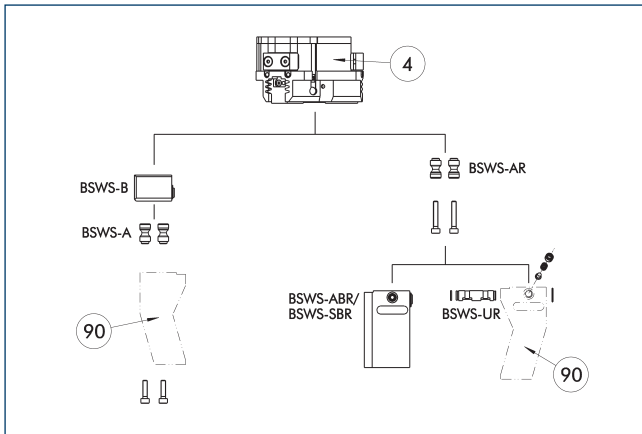
90 Клапан поддержания давления SDV-P

Клапан поддержания давления SDV-P в случае аварийной остановки обеспечивает временное поддержание давления в поршневой камере пневматического захвата, поворотного или линейного модуля и модуля быстрой смены оснастки.

Описание	Идент. №	Рекомендованный диаметр шланга [mm]
<b>Клапан поддержания давления</b>		
SDV-P 04	0403130	6
SDV-P 07	0403131	8
<b>Клапан поддержания давления с винтом сброса воздуха</b>		
SDV-P 04-E	0300120	6
SDV-P 07-E	0300121	8

ⓘ Для достижения указанных для каждого варианта захвата значений времени закрывания и открывания, необходимо использовать шланг рекомендуемого диаметра. Непосредственное назначение конкретного варианта захвата для соответствующего SDV-P можно найти на сайте [schunk.com](http://schunk.com).

### Системы быстрой смены губок BSWS



④ Захваты

⑨0 Модифицированные захватные пальцы

Существуют различные системы быстрой смены губок для захватов. Подробную информацию можно найти в описании соответствующего изделия.

Описание	Идент. №	Комплект поставки
Переходный штифт системы быстрой смены губок		
BSWS-A 200	0303032	2
BSWS-AR 200	1453341	2
Основание системы быстрой смены губок		
BSWS-B 200	0303033	1
Система быстрой смены кулачков		
BSWS-ABR-PGZN-plus 200	1453347	1
BSWS-UR 200	1451606	1

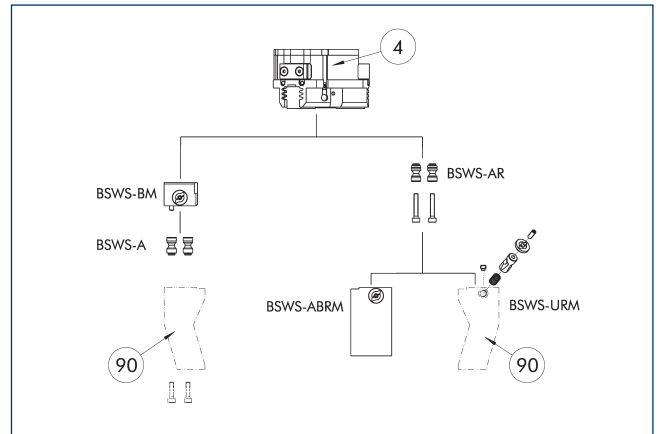
① Если рабочее давление превышает 6 бар, следует проверить возможность использования вне заданных ограничений приложения. Могут использоваться только системы, перечисленные в таблице.

#### Области применения

Серия	Размер	вариант	Пригодность
PZN-plus	200	-1 (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 бар)	■■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 бар)	■■■□□
Обозначения			
■■■■■	Может комбинироваться без ограничений		
■■■□□	Использовать с ограничениями (см. пределы нагрузки)		
□□□□	нельзя сочетать		

Ограничения нагрузок в описываемых приложениях можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующей принадлежности.

### Система быстрой смены губок BSWS-M



④ Захваты

⑨0 Модифицированные захватные пальцы

Существуют различные системы быстрой смены губок для захватов. Подробную информацию можно найти в описании соответствующего изделия.

Описание	Идент. №	Комплект поставки
Основание системы быстрой смены губок		
BSWS-BM 200	1419306	1
Переходный штифт системы быстрой смены губок		
BSWS-A 200	0303032	2

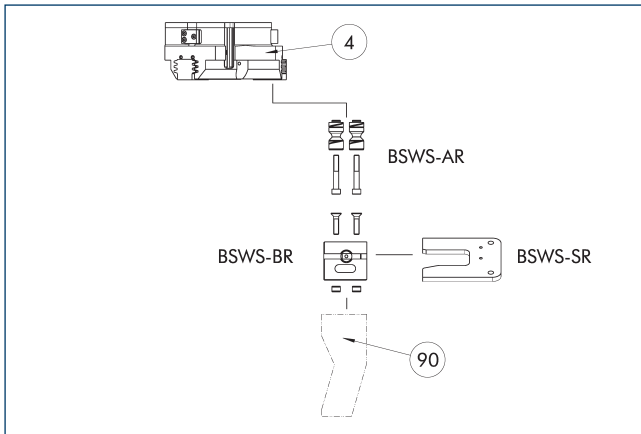
① Если рабочее давление превышает 6 бар, следует проверить возможность использования вне заданных ограничений приложения. Могут использоваться только системы, перечисленные в таблице.

#### Области применения

Серия	Размер	вариант	Пригодность
PZN-plus	200	-1 (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 бар)	■■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 бар)	■■■□□
Обозначения			
■■■■■	Может комбинироваться без ограничений		
■■■□□	Использовать с ограничениями (см. пределы нагрузки)		
□□□□	нельзя сочетать		

Ограничения нагрузок в описываемых приложениях можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующей принадлежности.

## Система быстрой смены кулачков BSWS-M



④ Захваты

⑨⑩ Модифицированные захватные пальцы

Если рабочее давление превышает 6 бар, следует проверить возможность использования вне заданных ограничений приложения. Могут использоваться только системы, перечисленные в таблице.

Описание	Идент. №	Комплект поставки
Переходный штифт системы быстрой смены губок		
BSWS-AR 200	1453341	2
Основание системы быстрой смены губок		
BSWS-BR 200	1555942	1
Система хранения		
BSWS-SR 200	1555976	1
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
AS-IN80-BSWS-SR 200	1561469	1
Индуктивный бесконтактный выключатель		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	
INK 80-S	0301550	

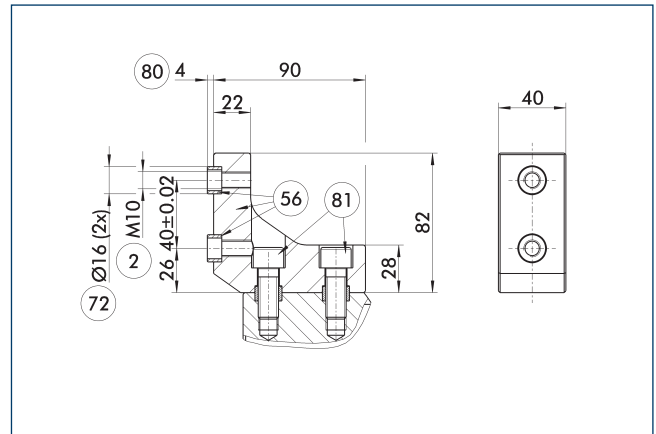
① Могут использоваться только системы, перечисленные в таблице.

### Области применения

Серия	Размер	вариант	Пригодность
PZN-plus	200	-1 (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-2 (6 бар)	■■■□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 бар)	■■■□□
Обозначения			
■■■■■	Может комбинироваться без ограничений		
■■■□□	Использовать с ограничениями (см. пределы нагрузки)		
□□□□	нельзя сочетать		

Ограничения нагрузок в описываемых приложениях можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующей принадлежности.

## Промежуточные губки ZBA-L-plus 200



② Пальцевое соединение

⑤⑥ Входит в комплект поставки

⑦② Подготовка под центрирующие втулки

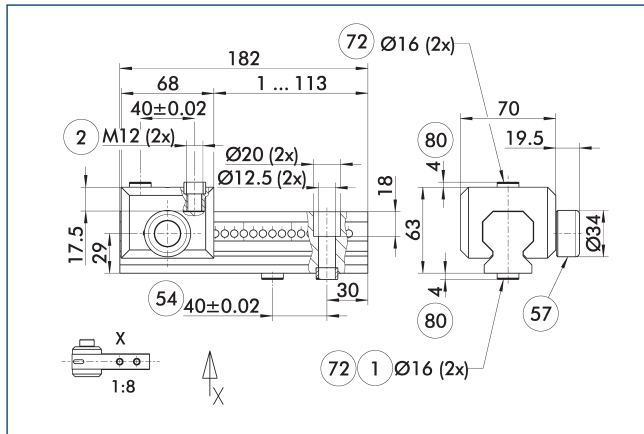
⑧⑩ Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

⑧① Не входит в комплект поставки

В виде опции могут использоваться промежуточные губки, позволяющие напрямую присоединять и регулировать накладные губки и различные стандартные принадлежности в направлении оси Z.

Описание	Идент. №	Материал	Сопряжение пальца	Комплект поставки
Промежуточная губка				
ZBA-L-plus 200	0311772	Алюминий	PGN-plus 200	1

## Универсальная промежуточная губка UZB 200



- ① Соединение с захватом
- ② Пальцевое соединение
- ⑤④ Опциональное правое или левое соединение
- ⑤⑦ Фиксация
- ⑦② Подготовка под центрирующие втулки
- ⑧① Глубина отверстия центрирующей втулки в ответной детали

На чертеже показана универсальная промежуточная губка UZB. Полностью съемный скользящий элемент UZB-S (может также заказываться отдельно) обеспечивает быструю смену губок.

Описание	Идент. №	Размер сетки
		[mm]
<b>Универсальная промежуточная губка</b>		
UZB 200	0300047	7
<b>Заготовка пальца</b>		
ABR-PGZN-plus 200	0300015	
SBR-PGZN-plus 200	0300025	
<b>Ползун для универсальной промежуточной губки</b>		
UZB-S 200	5518275	7

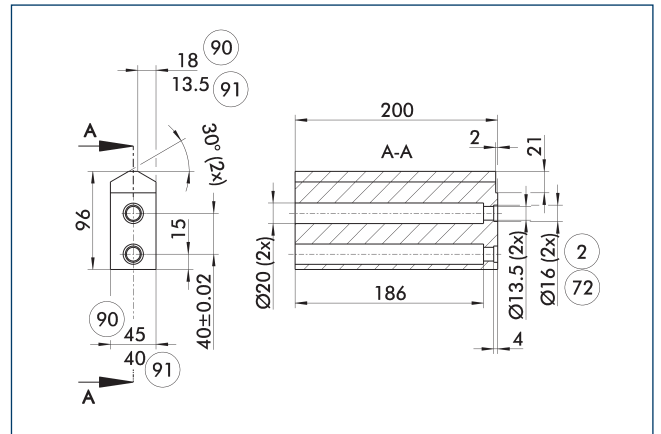
① Если рабочее давление превышает 6 бар, следует проверить возможность использования вне заданных ограничений приложения.

### Области применения

Серия	Размер	вариант	Пригодность
PZN-plus	200	-1 (6 бар)	■■■■■
PZN-plus	200	-1-AS/1-IS (6 бар)	■■■□□
PZN-plus	200	-2 (6 бар)	□□□□□
PZN-plus	200	-2-AS/2-IS (6 бар)	□□□□□
<b>Обозначения</b>			
■■■■■	Может комбинироваться без ограничений		
■■■□□	Использовать с ограничениями (см. пределы нагрузки)		
□□□□□	нельзя сочетать		

Ограничения нагрузок в описываемых приложениях можно найти в каталоге, в главе, посвященной соответствующей принадлежности.

## Заготовки пальцев ABR/SBR-PGZN-plus 200

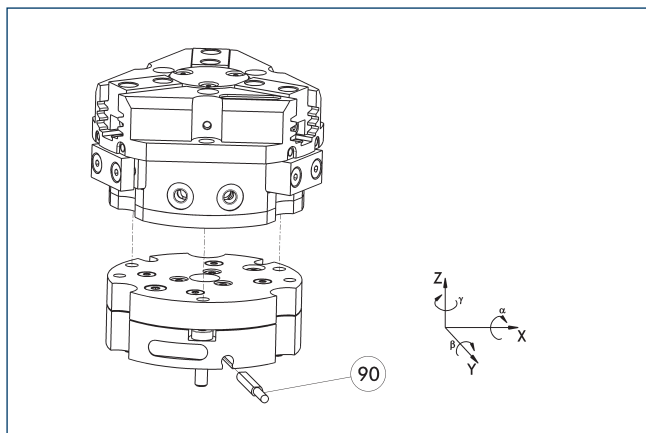


- ② Пальцевое соединение
- ⑦② Подготовка под центрирующие втулки
- ⑨① ABR-PGZN-plus
- ⑨① SBR-PGZN-plus

На чертеже показана заготовка пальца, предназначенная для доработки заказчиком.

Описание	Идент. №	Материал	Комплект поставки
<b>Заготовка пальца</b>			
ABR-PGZN-plus 200	0300015	Алюминий (3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 200	0300025	Сталь (1.7131)	1

Блок компенсации допусков TCU

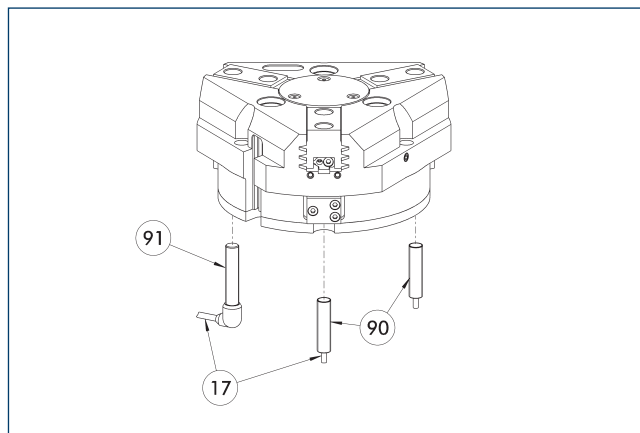


90 Контроль блокировки

Захваты могут монтироваться непосредственно, без адаптерной плиты. Блок компенсации допусков и захват имеют одинаковые схемы винтового соединения. Поэтому блоки компенсации допусков могут монтироваться позднее. Учитывайте увеличение высоты при установке блока компенсации допусков. Подробную информацию можно найти в разделе каталога «Принадлежности для роботов».

Описание	Идент. №	Фиксация	Отклонение	Часто комбинируются
<b>Компенсирующий блок</b>				
TCU-Z-200-3-MV	0324856	да	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	●
TCU-Z-200-3-OV	0324857	нет	$\pm 1^\circ / \pm 1^\circ / \pm 1^\circ$	

Индуктивные бесконтактные выключатели



17 Кабельный выход

91 Датчик IN...SA

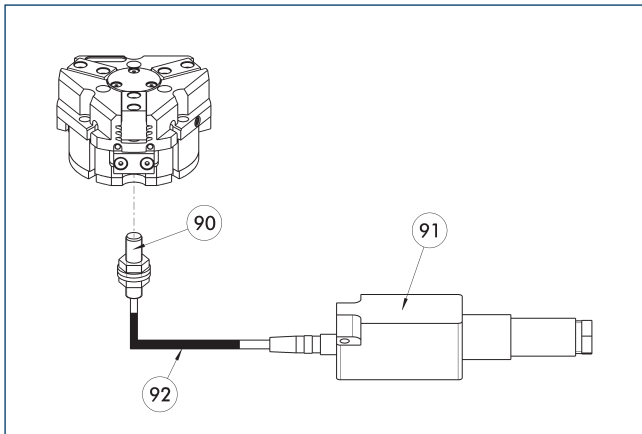
90 Датчик IN ...

Непосредственно смонтированная система контроля конечного положения

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
<b>Индуктивный бесконтактный выключатель</b>		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	●
INK 80-S	0301550	
<b>Индуктивный бесконтактный выключатель с боковым выводом кабеля</b>		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	●
INK 80-S-SA	0301566	
<b>Соединительные кабели</b>		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BG12-L 3P-0500-PNP	30016369	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
KA BW12-L 3P-0300-PNP	0301503	
KA BW12-L 3P-0500-PNP	0301507	
<b>Зажим для штекера/розетки</b>		
CLI-M12	0301464	
CLI-M8	0301463	
<b>Удлинительный кабель</b>		
KV BG12-SG12 3P-0030-PNP	0301999	
KV BG12-SG12 3P-0060-PNP	0301998	
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
KV BW12-SG12 3P-0030-PNP	0301595	
KV BW12-SG12 3P-0100-PNP	0301596	
KV BW12-SG12 3P-0200-PNP	0301597	
<b>Разветвитель линий датчиков</b>		
V2-M12	0301776	●
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

1 Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

### Универсальный датчик положения



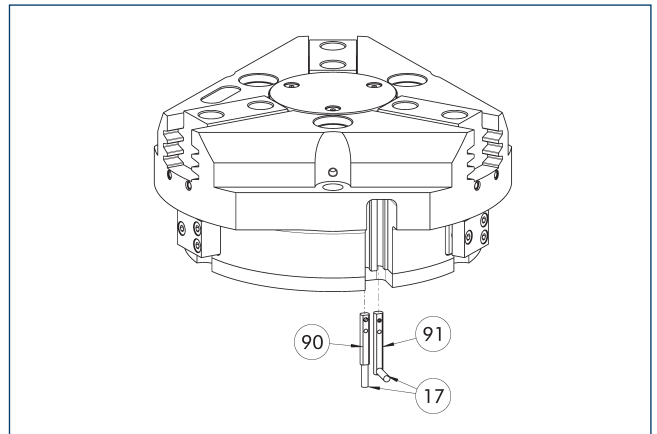
- 90 Датчик FPS-S
- 91 Анализирующая электроника FPS-F5
- 92 Удлинительный кабель

### Гибкий контроль положения (до пяти позиций)

Описание	Идент. №	
<b>Монтажный комплект для FPS</b>		
AS-FPS-PGZN-plus 200-1	0301640	
AS-FPS-PGZN-plus 200-2	0301641	
<b>Датчик</b>		
FPS-S M8	0301704	
<b>Анализирующая электроника</b>		
FPS-F5	0301805	
<b>Удлинительный кабель</b>		
KV BG08-SG08 3P-0050	0301598	
KV BG08-SG08 3P-0100	0301599	

- ① В случае использования системы FPS на каждый захват требуются датчик FPS (FPS-S), электронный процессор (FPS-F5 / F5 T), а также монтажный комплект (AS), если он указан. Удлинительные кабели (KV) из раздела «Принадлежности» доступны по дополнительному заказу.

### Электронный магнитный выключатель MMS



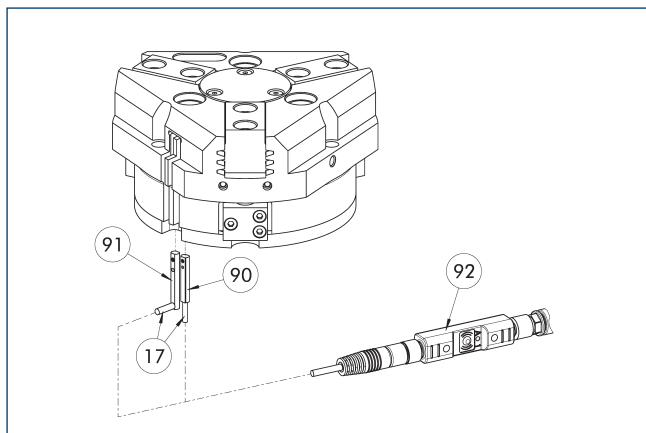
- 17 Кабельный выход
- 90 Датчик MMS 22..
- 91 Датчик MMS 22...-SA

### Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
<b>Электронный магнитный выключатель</b>		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	●
MMSK 22-S-PNP	0301034	
<b>Электронные магнитные выключатели MMS с боковым выходом кабеля</b>		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	●
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
<b>Герконы</b>		
RMS 22-S-M8	0377720	●
<b>Соединительные кабели</b>		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
<b>Зажим для штекера/розетки</b>		
CLI-M8	0301463	
<b>Удлинительный кабель</b>		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
<b>Разветвитель линий датчиков</b>		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Программируемый магнитный выключатель MMS 22-PI1



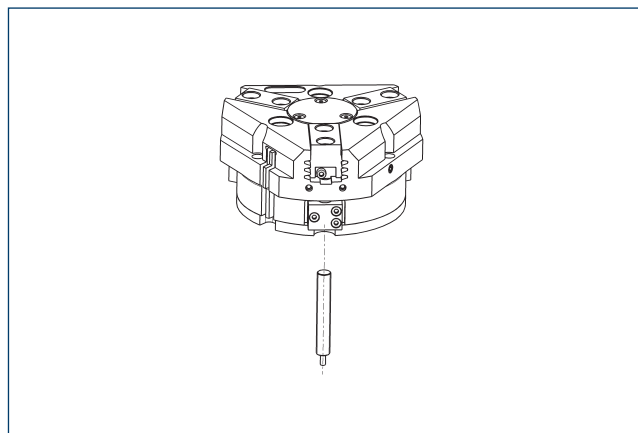
- 17 Кабельный выход
- 91 Датчик MMS 22 ...-PI1-...-SA
- 90 Датчик MMS 22 PI1-...
- 92 Штекерное приспособление для обучения ST

Контроль положения с одним программируемым положением на датчик и встроенной в датчик электроникой. Программируется с помощью магнитного приспособления для обучения MT (входит в комплект поставки, ид. № 0301030) или штекерного приспособления для обучения ST (опция). Система контроля конечного положения для монтажа в С-образном пазе. Если в приведенной таблице указано штекерное приспособление для обучения ST, обучение возможно только с использованием приспособления ST.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
<b>Программируемый магнитный выключатель</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
<b>Программируемый магнитный выключатель с боковым выходом для кабеля</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
<b>Программируемый магнитный выключатель с корпусом из нержавеющей стали</b>		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	
<b>Штекерное приспособление для обучения</b>		
ST-MMS 22-PI1-PNP	0301025	

- ① Требуется по два датчика на узел для контроля двух положений. В качестве опции доступны удлинительные кабели и разветвители линий датчиков. Дополнительные варианты датчиков, дополнительную информацию и технические характеристики можно найти в главе каталога системы датчиков.

Аналоговый датчик положения APS-Z80

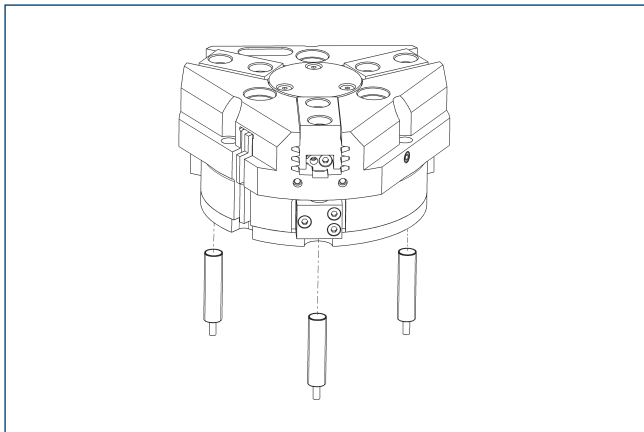


Бесконтактное измерение, аналоговый многопозиционный контроль для любого количества положений.

Описание	Идент. №	Часто комбинируются
<b>Монтажный комплект для APS-Z80</b>		
AS-APS-Z80-PGZN-plus 160-1/200-2/240-2	0302113	
AS-APS-Z80-PGZN-plus 200-1	0302115	
<b>Аналоговый датчик положения</b>		
APS-Z80-K	0302072	
APS-Z80-M8	0302070	●

- ① В случае использования системы APS на каждый захват требуются один крепежный комплект (AS-APS-Z80) и один датчик APS-Z80. Разрешение датчика может снижаться в периферийных зонах захвата. Подробную информацию об изделии можно найти в руководстве по эксплуатации.

### Цилиндрические герконы



Система контроля конечного положения может быть смонтирована с помощью монтажного комплекта

Описание	Идент. №	
Монтажный комплект для бесконтактного выключателя		
AS-RMS 80 PGN/PZN-plus 160-380	0377727	
Герконы		
RMS 80-S-M8	0377721	

- ⓘ На каждый модуль требуется два датчика (нормально разомкнутых/НР), удлинительные кабели доступны в виде опции. Этот монтажный комплект заказывается отдельно, как аксессуар. Для каждого захвата необходимо два монтажных комплекта. Соблюдайте требования по минимальному допустимому радиусу изгиба кабелей датчиков. Обычно он составляет 35 мм.





**SCHUNK SE & Co. KG**

**Spanntechnik**

**Greiftechnik**

**Automatisierungstechnik**

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

