



ПРОДУКТЫ, КОМПОНЕНТЫ И
СИСТЕМЫ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНЫХ
И ТЕХНОЛОГИЧНЫХ
ПНЕВМАТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Инновационные и перспективные

Программа поставок: продукты, системы и отраслевые решения



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Комплексная программа поставок пневмооборудования



> Цилиндры и аксессуары



> Распределители и блоки



> БПВ



> Вакуумная техника

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Цилиндры, неполноповоротные приводы и принадлежности

Поршневые цилиндры

- Мини и круглые цилиндры
- Короткоходные и компактные цилиндры
- Профильные и цилиндры на стяжках
- Цилиндры со встроенными направляющими
- Неполноповоротные модули и цилиндры

Бесштоковые цилиндры

- Цилиндры с продольным пазом
- Баллонные цилиндры

Принадлежности/аксессуары

- Модульные системы уплотнений
- Фиксаторы штока и выдвижные упоры
- Крепежные элементы и внешние направляющие цилиндров

Бесконтактные датчики

- Положения
- Измерения перемещения
- Крепежные элементы

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

ISO Мини-цилиндры серии MNI

Классический для минимального монтажного пространства
(ISO 6432)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

ISO Цилиндры серии MNI

Универсальность - гибкость - широкий ассортимент

- Установочные размеры стандартизированы согласно DIN ISO 6432
- Эластичное и регулируемое пневматическое демпфирование
- Магнитный поршень для бесконтактного опроса положения
- Диаметр поршня: 10 - 25 мм
- Необслуживаемые
- Лазерное травление шильда
- Высокотемпературное исполнение (опционально)
- АTEX (опционально)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

PDF

www

ISO Цилиндры серии MNI

Высокая надежность и длительный срок службы

- Полимерный пыльник-грязесъёмник и самосмазывающаяся направляющая втулка позволяет получить большой срок службы (порядка 3000 км)
- Высокая точность, плавное регулирование усилия и малый вес предлагают пользователям дополнительные преимущества
- Проверены во многих отраслях промышленности



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии SSI

Простое конструирование оборудования со стандартизованными короткоходными цилиндрами (ISO 15524)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии SSI

Компактные - легкие - убедительные

- Стандартизованы согласно ISO 15524
- Простая и быстрая адаптация к существующему применению
- Защита от проворота
- Пазы для датчика 4мм; 6мм
- Простой монтаж
- Необслуживаемые



Короткоходные и компактные цилиндры серии SSI

Особенно короткие с оптимальной металлоёмкостью

- Очень низкий уровень шума и вибраций благодаря до 60% лучшему эластичному демпфированию по сравнению с конкурентами
- До 30% легче, чем аналогичные продукты на рынке, для меньшего потребления энергии и обеспечения более высокой динамикой в движущихся деталях машин
- Простой монтаж с помощью универсальной концепции монтажа с помощью четырех монтажных опций для всех диаметров поршня
- Очень короткий, разработан для использования в условиях ограниченного пространства



Обзор

Цилиндры

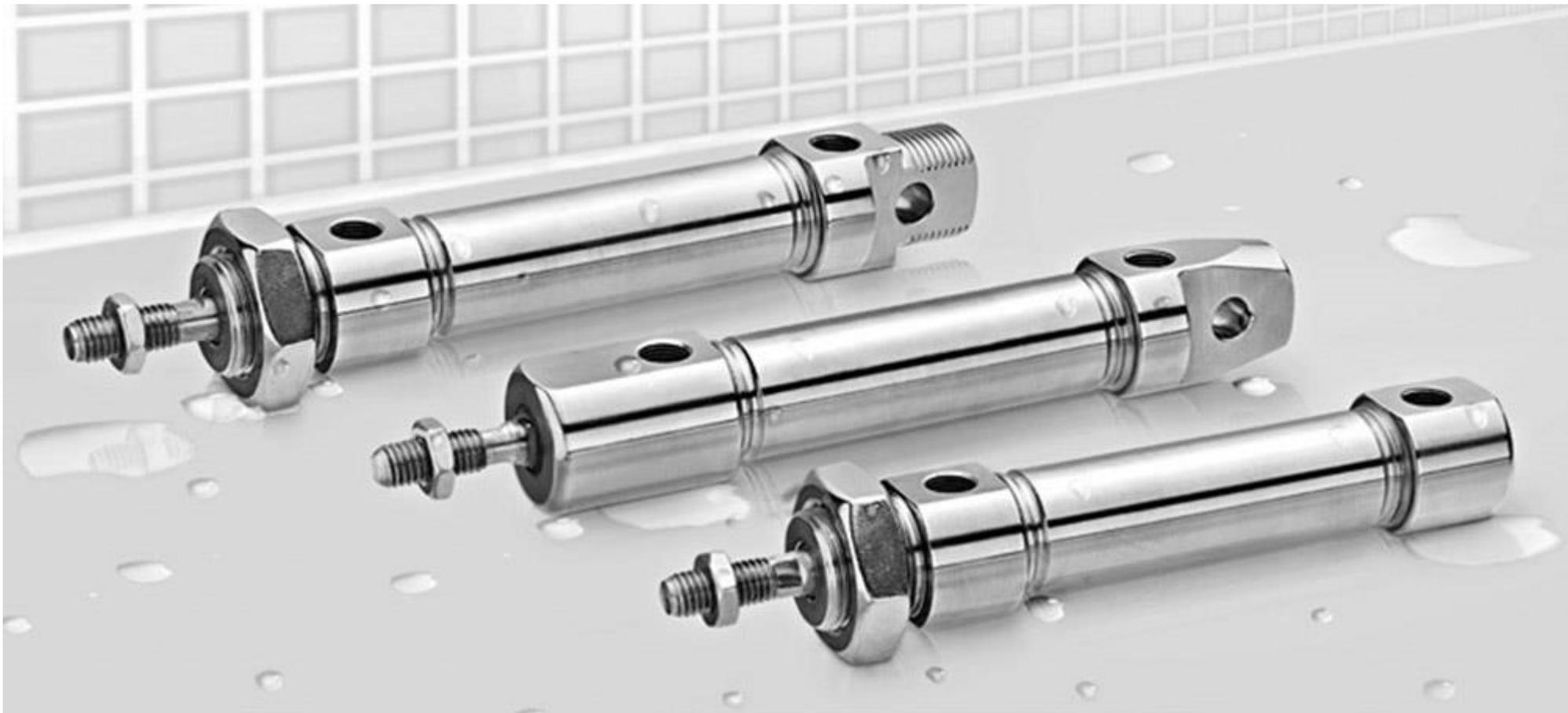
Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии CSL-RD

Гладкие поверхности, устойчивы к коррозии – производятся согласно ISO или в гигиеническом дизайне (ISO 6432)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии CSL-RD

Три варианта - специальные версии - совершенные детали

- Варианты: ISO-исполнение по ISO 6432
гигиенический дизайн согласно
DIN EN 1672
Компактное исполнение
- Для применения в химической и пищевой промышленности, также в машиностроении
- Электрополированная нержавеющая сталь
(коррозионная стойкость)
- Эластичное / пневматическое демпфирование
- Пищевая смазка (FDA конформа)
- ATEX опционально



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии CSL-RD

Компактные и пригодные для контакта с пищевыми продуктами

- Короткая конструкция позволяет работать в труднодоступных местах
- Использование пищевых смазок и материалов уплотнений - таким образом, подходит для непосредственного контакта с пищевыми продуктами
- Плавные сопряжения поверхностей и крайне низкая шероховатость поверхности, достигаемая путем электролитической полировки, облегчают очистку цилиндра
- Высокопроизводительный полимер направляющей втулки с низкой силой трения имеет длительный срок службы

PDF



Винт настройки демпфирования



Кронштейн датчика CSL-RD
(пластик армированный
стекловолокном)

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Компактные цилиндры серии CCI

Для силовых применений в компактном корпусе
(ISO 21287)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Компактные цилиндры серии CSI

Универсальный - гибкий - подходит для ATEX

- Вариативность и разнообразие исполнений
- Защита от проворота передним фланцем и/или проходной поршневой штоком
- ATEX опционально
- Конфигурируемые многопозиционные цилиндры (до 5 поршней и 6 позиций)
- Конфигурируемый как тандемный цилиндры (4 поршня означают 4-кратную мультипликацию усилия)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Компактные цилиндры серии CSI

Концентрированная сила в минимальном пространстве

- До 60% короче, по сравнению с сопоставимые ISO профильными цилиндрами, тем самым экономится пространство для создания компактной конструкции
- Благодаря широкому спектру продуктов гибко адаптируемы в различных применениях
- Стандартизированные установочные размеры делают цилиндры легко заменяемыми
- Очень точное исполнение цилиндра благодаря запрессованным или вкрученным крышкам и небольшим полем допуска на длину
- Несколько вариантов крепления для датчиков позволяющее увеличить свободное пространство при монтаже цилиндра



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Профильные цилиндры серии ICL (ISO 15552)

Прочный и надежный для пищевой промышленности



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Профильные цилиндры серии ICL

Простой в использовании - гигиенический дизайн

- Специально разработаны для пищевой промышленности
- Размеры согласно ISO-стандарта
- Диаметр поршня: 25 – 125 мм
- Регулируемым демпфированием
- Пищевая смазка (согласно ISO 21469)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Профильные цилиндры серии ICL

Качество для стандартных задач

- Нормированные установочные размеры гарантируют легкую замену
- Благодаря гигиенической поверхности ICL легко чистить
- Простая установка датчиков на гильзу цилиндра облегчает монтажные работы
- Коррозионно-устойчивые поверхности делают возможным наружное применение



ICL с датчиком

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

ISO Цилиндры серии PRA/TRB

Стандартизованные цилиндры для всех окружающих сред и применений (ISO 15552)



Обзор

Цилиндры

Распределители

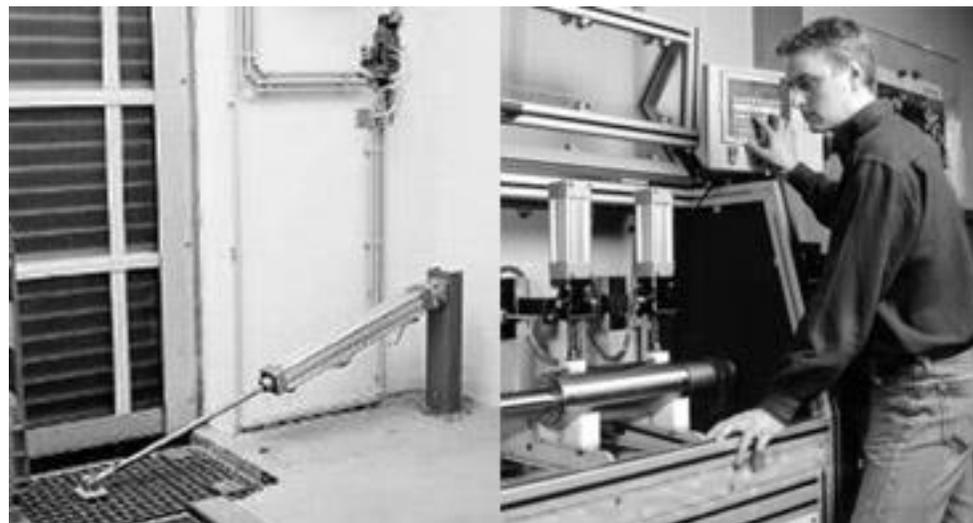
БПВ

Вакуум

ISO Цилиндры серии PRA/TRB

Универсальные - гибкие- перспективная серия

- Стандартизован согласно ISO 15552
- Эластичное или пневматическое демпфирование
- АTEX опционально
- Модульная система уплотнений
- Профильная гильза (PRA) или цилиндры на стяжках (TRB)
- Материало оптимизированная конструкция



Подъем / опускание защиты проезда

Фиксация шпинделей



TRB с креплением на центральной цапфе



PRA с датчиком SM6-AL



PRA с фиксатором штока LU6

Обзор

Цилиндры

Распределители

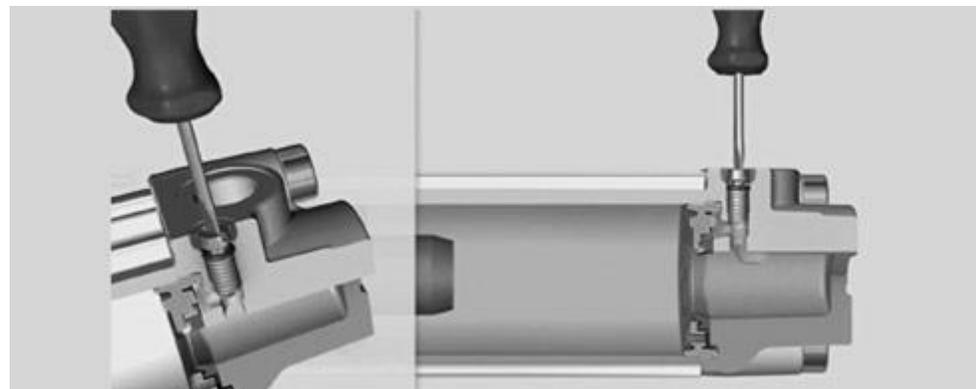
БПВ

Вакуум

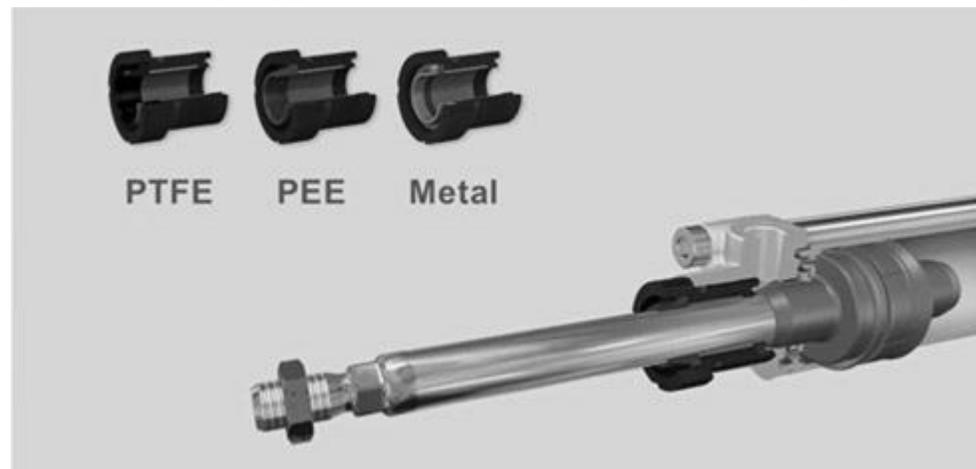
ISO Цилиндры серии PRA/TRB

Эффективность, с идеальной амортизацией

- Широкий ассортимент продукции обеспечивает гибкость выбора цилиндров и позволяет использовать во многих прикладных областях
- Модульная концепция предлагает максимальную адаптацию уплотнений ко всем требованиям (грязь, абразивы и сварочные окалины или химические вещества), а также легко заменяется
- Тонкая регулировка винта настройки пневматического демпфирования
- Упругие демпфирующий элемент гасит удар в конечном положении, тем самым снижая уровень шума и вибраций
- PRA: Интегрированный пазы для монтажа датчиков и зажимных реек в профиль дает гибкость в размещении датчиков и точность детектирования положения поршня



Регулируемое пневматическое демпфирование



Модульная концепция уплотнений

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

ISO Цилиндры серии ITS

Практически для всех условий окружающей среды в применениях с высокими нагрузками (ISO 15552)



Обзор

Цилиндры

Распределители

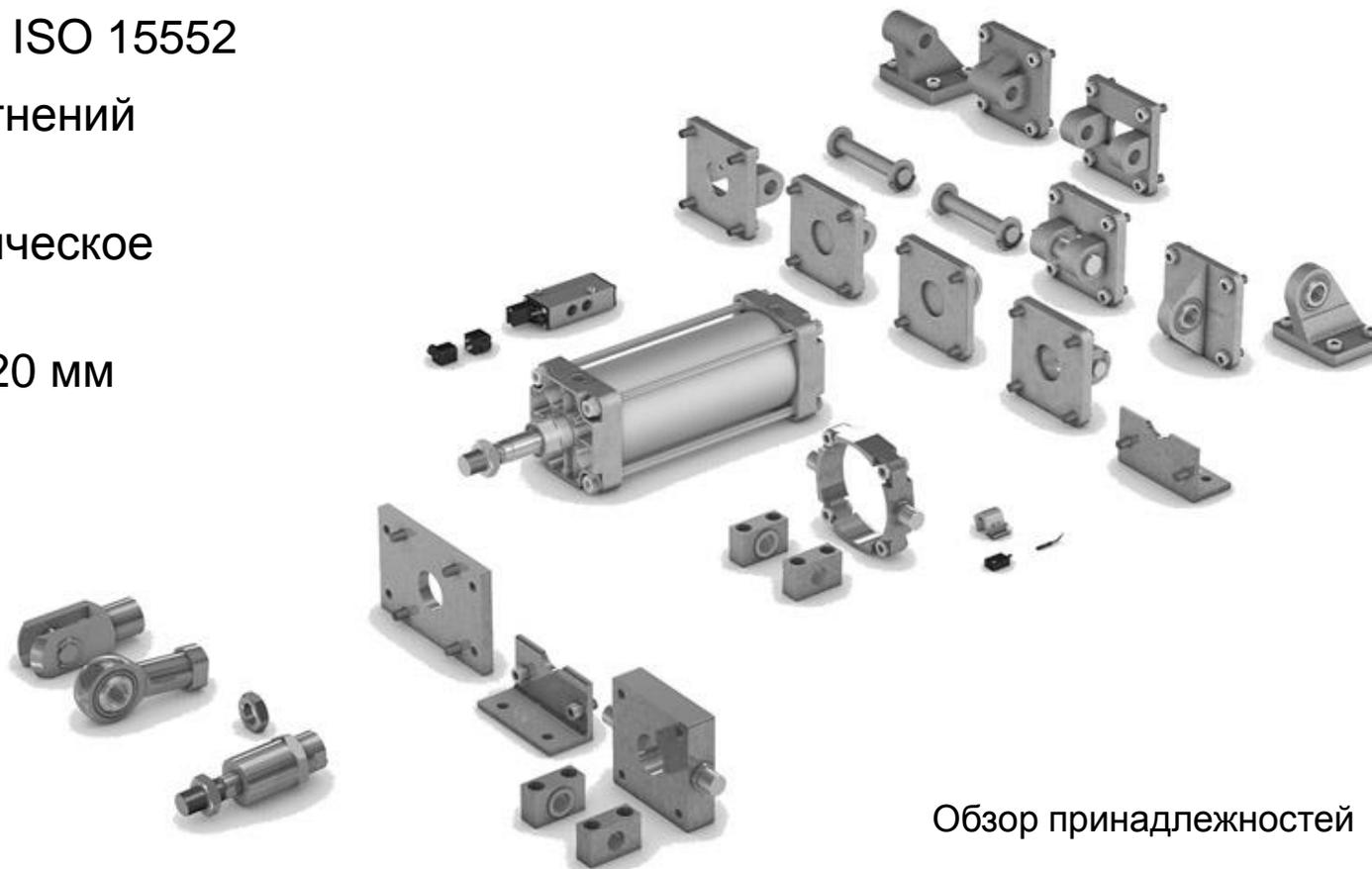
БПВ

Вакуум

ISO Цилиндры серии ITS

Универсальные - конфигурируемые - мощные

- Стандартизован согласно ISO 15552
- Модульная система уплотнений (стандарт)
- Эластичное или пневматическое демпфирование
- Диаметр поршня: 160 – 320 мм
- Длина хода: 1 – 2700 мм
- АTEX опционально

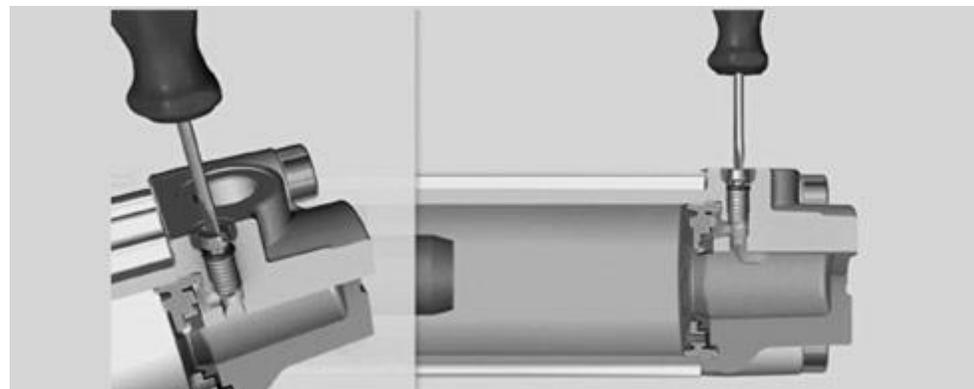


Обзор принадлежностей

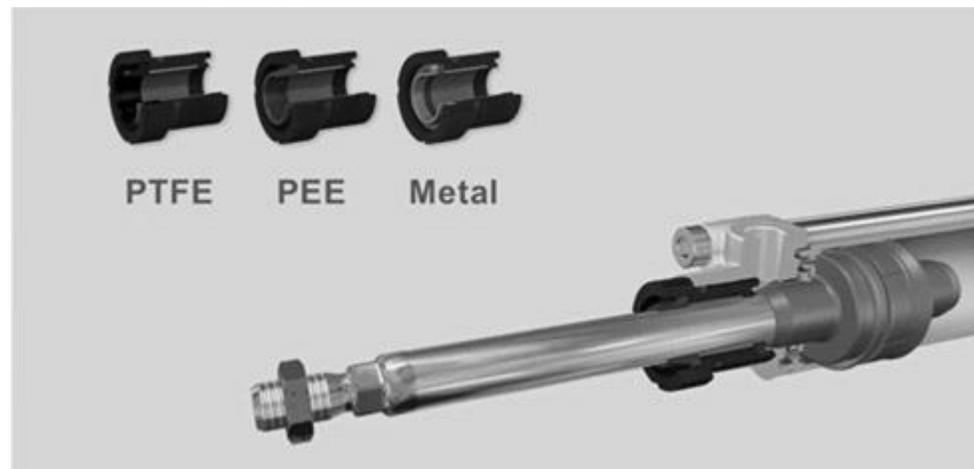
ISO Цилиндры серии ITS

Легкие с большими усилиями

- Широкий спектр конфигураций обеспечивает гибкость при выборе цилиндра и позволяет использовать во многих прикладных областях
- Модульная концепция предлагает максимальную адаптацию уплотнений ко всем требованиям (грязь, абразивы и сварочные окалины или химические вещества), а также легко заменяются
- Тонкая регулировка винта настройки пневматического демпфирования



Регулируемое пневматическое демпфирование



Модульная концепция уплотнений

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии ICS

Лучшие в своем классе



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии ICS

Компактные - мощные - для контакта с пищевыми продуктами

- Гигиенический дизайн
- Пригоден для дезинфекционной мойки
- Материал: Нержавеющая сталь AISI 303 (AISI 316)
- Диаметр поршня: 32 – 100 мм
- Длина хода: до 1500 мм
- Пищевая смазка
- Грязесъёмник FDA-подтвержден (Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии ICS



Компактные и пригодные для контакта с пищевыми продуктами

- Круглые цилиндры имеют пищевые смазочные материалы и уплотнения, таким образом, подходят для контакта с пищевыми продуктами
- ICS легко чистить благодаря гигиеническому дизайну
- Благодаря повышенным требованиям к коррозионной стойкости, возможно использование даже в суровых условиях



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии RPC

Классические с минимальными монтажными габаритами



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии RPC

Компактные - универсальные - конфигурируемые

- Эластичное и регулируемое пневматическое демпфирование
- Магнитный поршень для бесконтактного опроса положения
- Диаметр поршня 32– 63 мм
- Необслуживаемые



Обзор

Цилиндры

Распределители

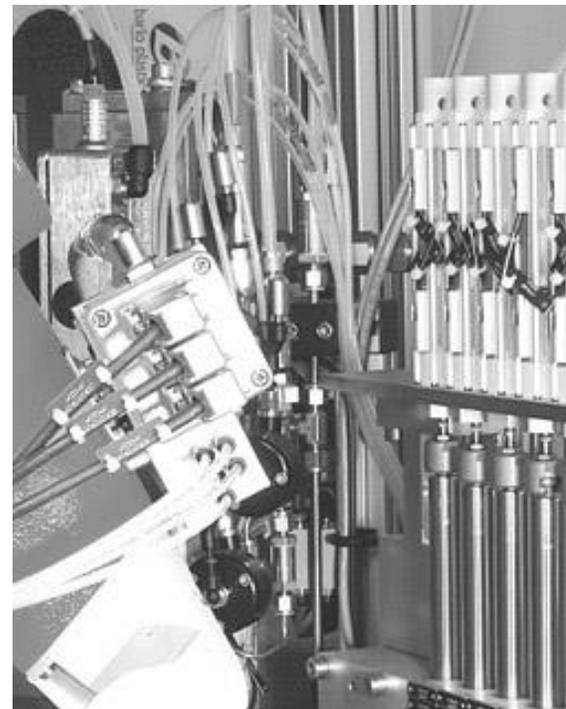
БПВ

Вакуум

Круглые цилиндры серии RPC

Низкие эксплуатационные расходы и длительный срок службы

- Большой срок службы благодаря полимерному грязесъёмнику и самосмазывающейся направляющей втулке
- Нержавеющий шток позволяет использовать в местах, подверженных воздействию брызг воды
- Укороченный вариант позволяет устанавливать цилиндры в труднодоступных местах



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии KPZ

Для силовых применений в компактном корпусе



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии KPZ

Универсальные - конфигурируемые - подходят для АTEX

- Стандартизированы согласно NFE 49004
- Большое количество исполнений
- Одно- или двойного действия
- Защита от проворота передним фланцем
- Конфигурируемые многопозиционные цилиндры
(2 поршня – 3 позиции,
3 поршня – 4 позиции)
- Необслуживаемые
- АTEX опционально



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии KPZ

Концентрированная мощность в компактном пространстве

- Благодаря широкому спектру аксессуаров KPZ легко адаптируется к разным конструкциям
- Экономия веса благодаря технологии запрессовки крышек



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии KNZ

Для простого и гибкого дизайна машины



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Короткоходные и компактные цилиндры серии KHZ

Совместимость - вариативность - экономия пространства

- Простая и быстрая адаптация к существующему применению
- Диаметр поршня: 8 – 100 мм
- Одно- или двойного действия
- Защита от проворота передним фланцем
- Магнит в поршне опционально



Короткоходные и компактные цилиндры серии KNZ

Особенно короткие с оптимальной металлоёмкостью

- Очень короткий, разработан для использования в условиях ограниченного пространства



Обзор

Цилиндры

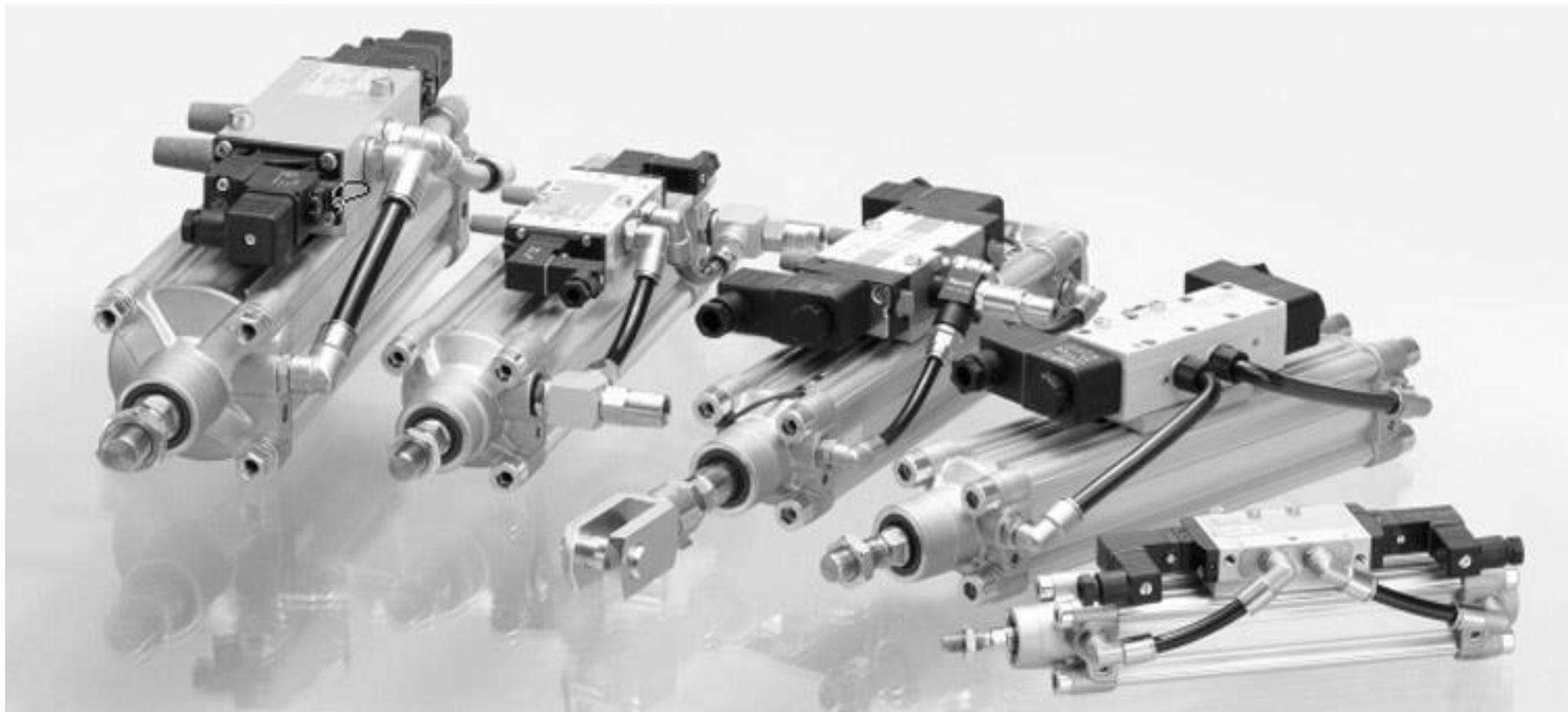
Распределители

БПВ

Вакуум

Блоки цилиндр-пневмораспределитель серии CVI

Для применений в которых важна каждая миллисекунда



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блоки цилиндр-пневмораспределитель серии CVI

Функциональные - энергоэффективные - безопасные

- Комплектный рабочий блок
- Короткие пневмотрубки и соединения между распределителем и приводом
- Опционально модульная система уплотнений
- Эластичное и пневматическое демпфирование
- АTEX опционально
- Большое количество исполнений управляющих распределителей
- 5/2-, 5/3-, 5/4- пневмораспределители



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум



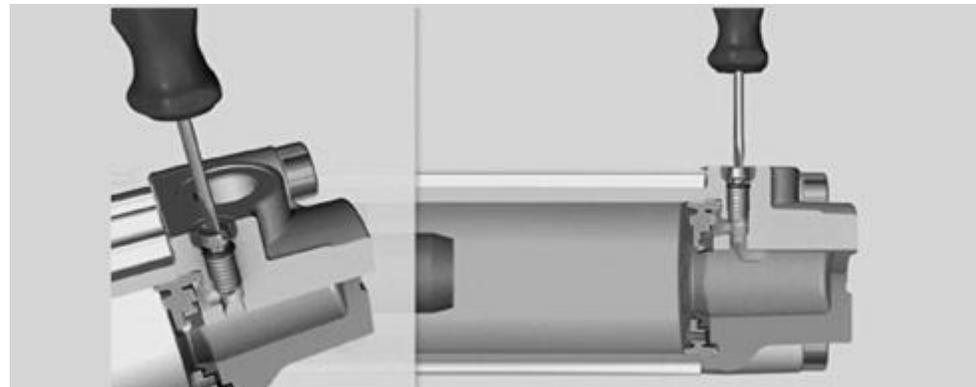
PDF

www

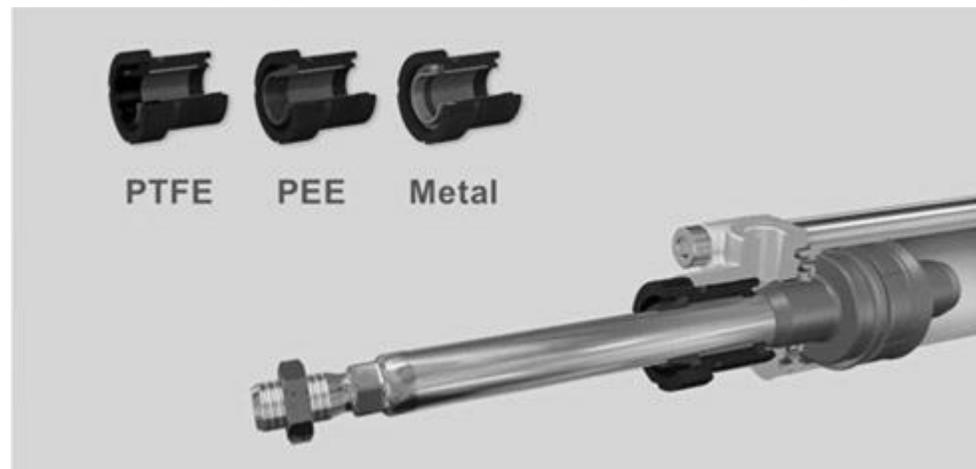
Блоки цилиндр-пневмораспределитель серии CVI (PRA/TRB)

Эффективны благодаря отличному пневмодемпфированию

- Широкий ассортимент продукции обеспечивает гибкость выбора цилиндров и позволяет использовать во многих прикладных областях
- Модульная концепция предлагает максимальную адаптацию уплотнений ко всем требованиям (грязь, абразивы и сварочные окалины или химические вещества), а также легко заменяется
- Тонкая регулировка винта настройки пневматического демпфирования
- Упругие демпфирующий элемент гасит удар в конечном положении, тем самым снижая уровень шума и вибраций
- PRA: Интегрированный пазы для монтажа датчиков и зажимных реек в профиль дает гибкость в размещении датчиков и точность детектирования положения поршня



Регулируемое пневматическое демпфирование



Модульная концепция уплотнений

Обзор

Цилиндры

Распределители

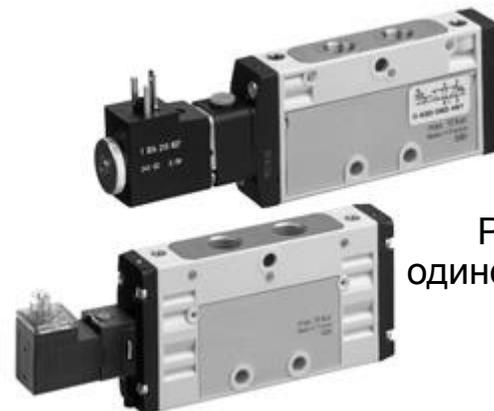
БПВ

Вакуум

Блоки цилиндр-пневмораспределитель серии CVI (TC/CD/740)

Пять комбинируемых серий распределителей предлагают высокую вариативность

- Распределители серии TC
Компактный и легкий золотниковый распределитель в пластиковом корпусе, идеально подходит для применений, где пространство ограничено
- Распределители серии CD
Прочный и надежный золотниковый распределитель в алюминиевом корпусе, высокая стойкость даже в экстремальных условиях эксплуатации, АTEX опционально
- Распределители серии 740
Не требующие технического обслуживания седельные клапана в полимерном корпусе, особенно надежны даже при спорадическом использовании, АTEX опционально



Распределители
одиночного монтажа
серии TC15



Серия CD12

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии RTC

Высокая несущая способность в компактном дизайне



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии RTC

Универсальные - мощные - надежные

- Однородный дизайн
- Бесштоковые цилиндры позволяют получить оптимальную длину хода относительно их собственной длины
- Полный ассортимент продукции с многочисленными возможностями применения
- Диаметр поршня: 16 мм до 80 мм
- Длина хода: до 9900 мм
- Широкий выбор аксессуаров
- Easy-2-Combine интерфейс



Обзор

Цилиндры

Распределители

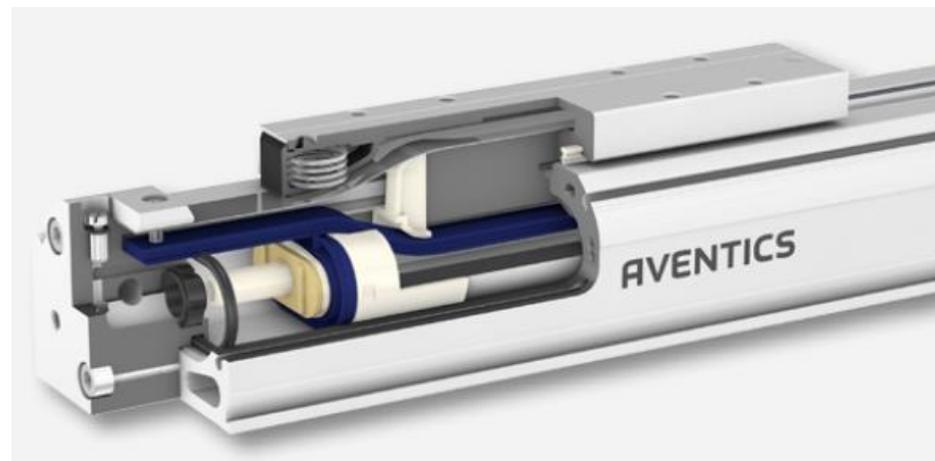
БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии RTC

Передовые технологии

- Овальнный поршень для более высокой грузоподъемности, меньших габаритов цилиндра и более компактной конструкции машины
- Использование современных материалов уплотнений удалось добиться более высокого срока службы (3000 - 5000 км)
- Оптимизированные размеры соединений и внутренних каналов без внутренних динамических дросселей обеспечивают высокую скорость и короткое время цикла
- Версия CG и HD имеют встроенные линейные направляющие качения для лучшей несущей способности и точности



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии СКР

Для получения высокой точности при перемещении тяжелых грузов



Обзор

Цилиндры

Распределители

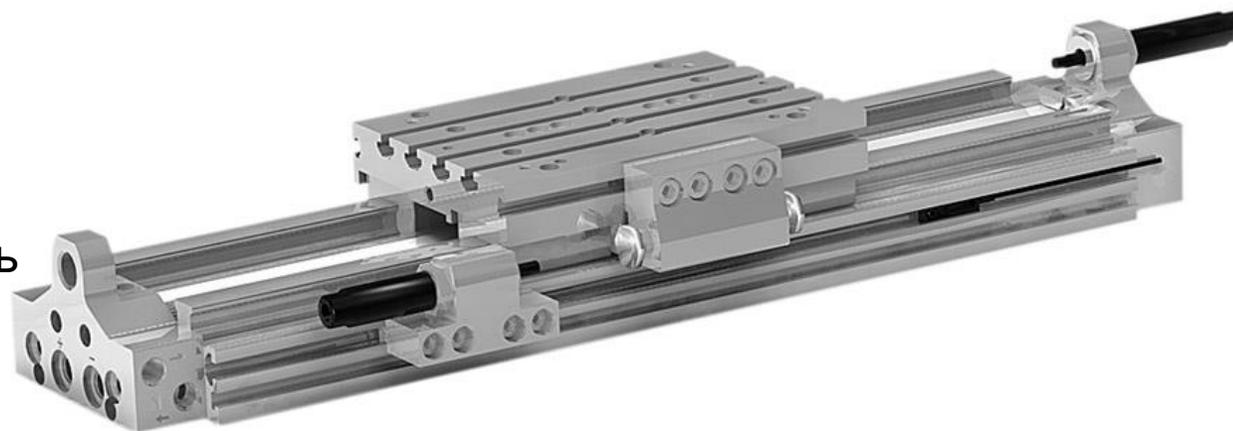
БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии СКР

Высокая несущая способность - точные - надежные

- Компактные модули
- Пневматические цилиндры
- Две встроенных линейные направляющие качения
- Большая несущая способность
- Высокая точность
- Универсальные аксессуары
- Easy-2-Combine интерфейс



Обзор

Цилиндры

Распределители

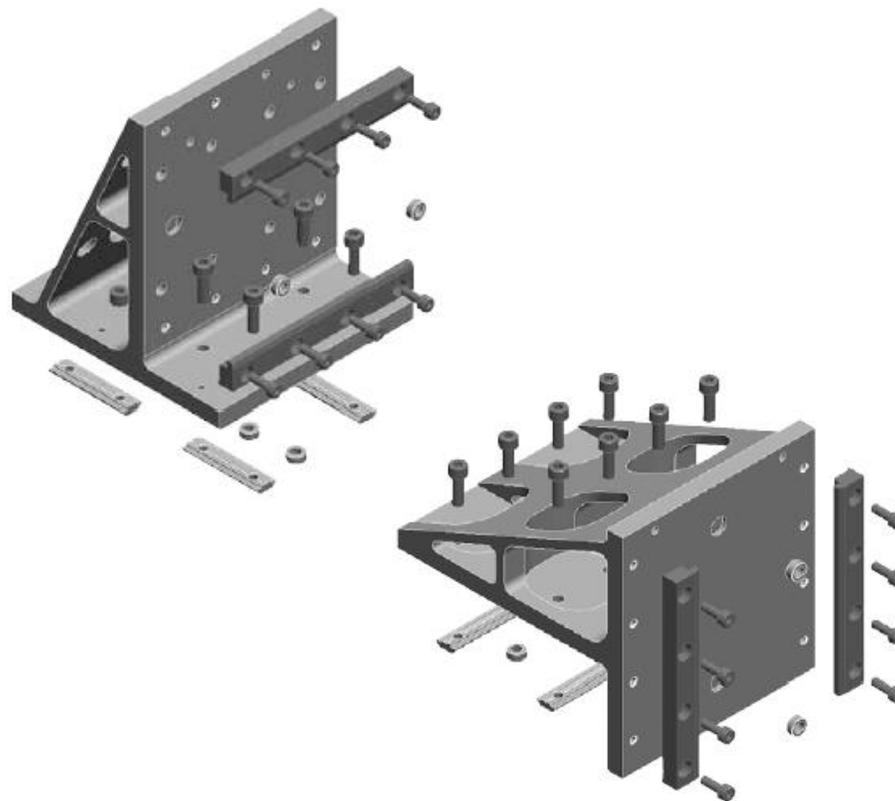
БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии СКР

База для многочисленных задач и действий

- Специальный Easy-2-Combine интерфейс позволяет интегрировать СКР с другими компонентами в системе декартовых манипуляторов
- Такая универсальность делает серию СКР универсально применимой для решения многих задач во всех отраслях промышленности



Монтажные принадлежности

Обзор

Цилиндры

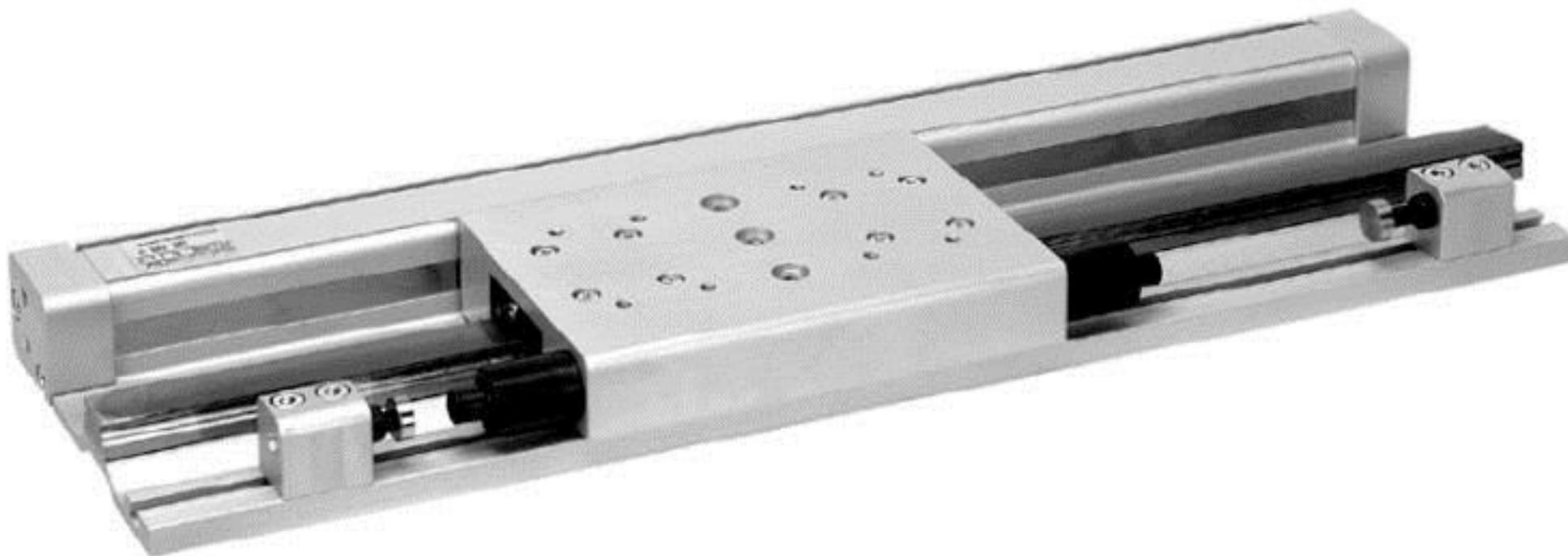
Распределители

БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии GSU

Блок с направляющей качения в плоском дизайне



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии GSU

Просто - отлично - variabelно

- Высокая грузоподъемность с оптимизированной высотой
- Диаметр поршня: 16 – 25 мм
- Длина хода: 1000 мм
- Переменный регулируемый ход
- Большое количество исполнений
- Easy-2-Combine интерфейс



Базовые перемещения в многоосевых системах

Обзор

Цилиндры

Распределители

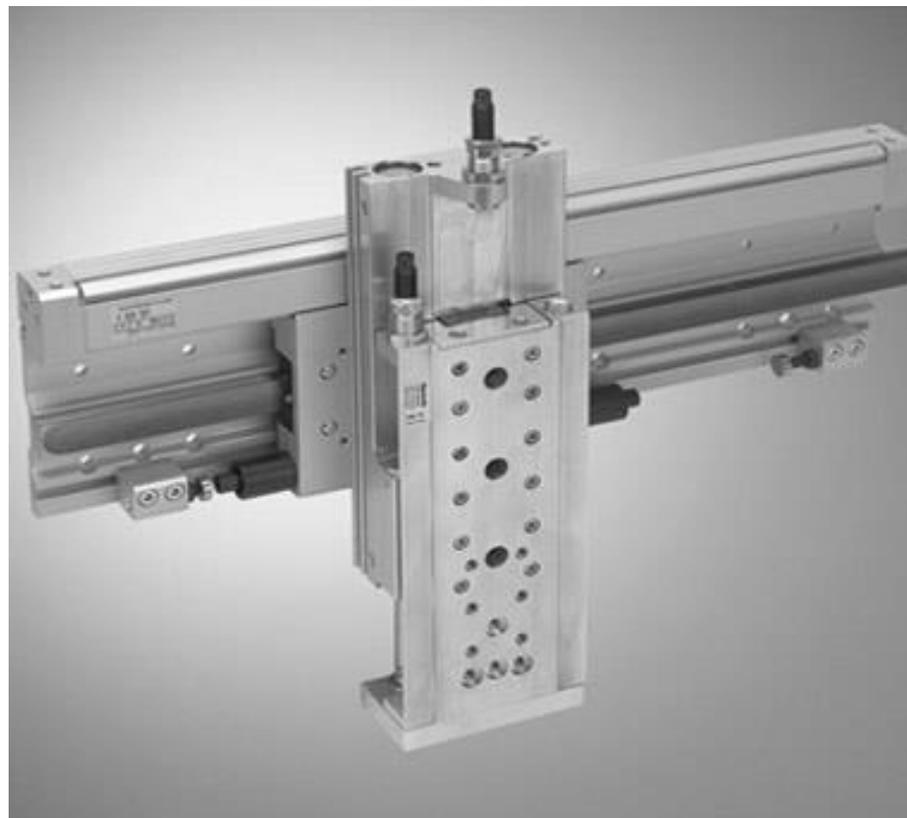
БПВ

Вакуум

Бесштоковые цилиндры серии GSU

Быстрые, надежные и эффективные комбинации

- Специальная Easy-2-Combine интерфейс позволяет интегрировать GSU с другими компонентами в системе декартовых манипуляторов
- Такая универсальность делает серию GSU широко применимой для решения многих задач во всех отраслях промышленности



Easy-2-Combine: GSU и MSC

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Цилиндры со встроенными направляющими серии GPC

Для обеспечения высокой точности при минимальном пространстве для монтажа



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Цилиндры со встроенными направляющими серии GPC

Грузоподъёмные - прочные - эффективные

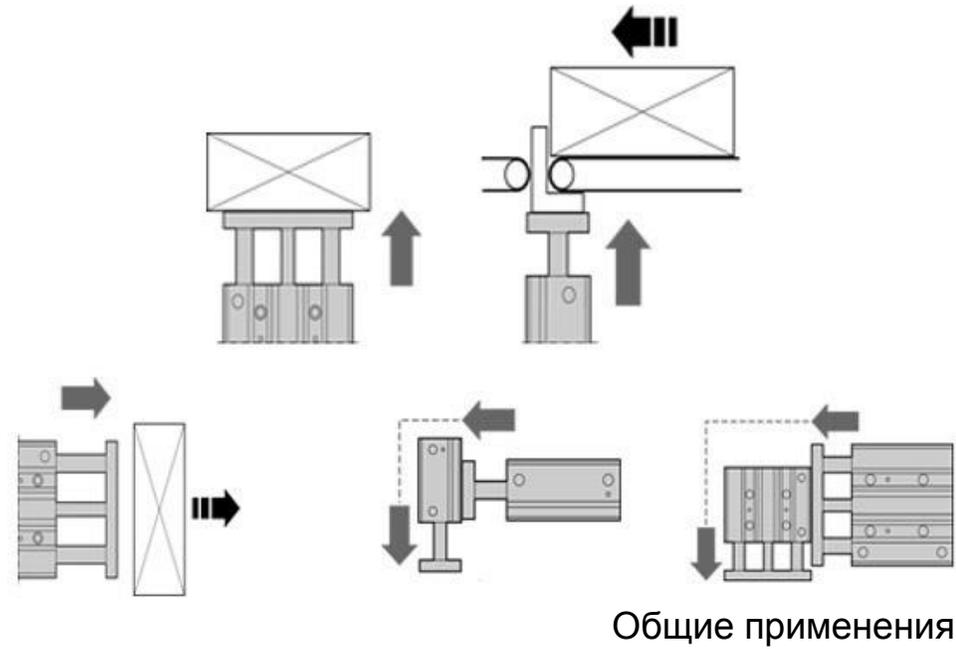
- Один поршень и две встроенные круглые направляющие
- Диаметр поршня: 10 – 100 мм
- Длина хода: до 200 мм
- GPC-E: с дополнительной регулировкой длины хода при помощи гидродемпферов
- GPC-ST: с неподвижными концевыми пластинами и подвижной кареткой
- Easy-2-Combine интерфейсом

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Цилиндры со встроенными направляющими серии GPC

Хороший выбор для простых задач

- Универсальный привод для общепромышленного применения
- GPC подходит для прямого монтажа к следующему типоразмеру без использования адаптерной пластины
- GPC-E и GPC-TL легко комбинируются благодаря интерфейсу Easy-2-Combine и позволяют собирать экономически эффективные системы манипулирования
- GPC-BV с направляющими скольжения или качения позволяют воспринимать более высокую нагрузку и работать без люфтов



Обзор

Цилиндры

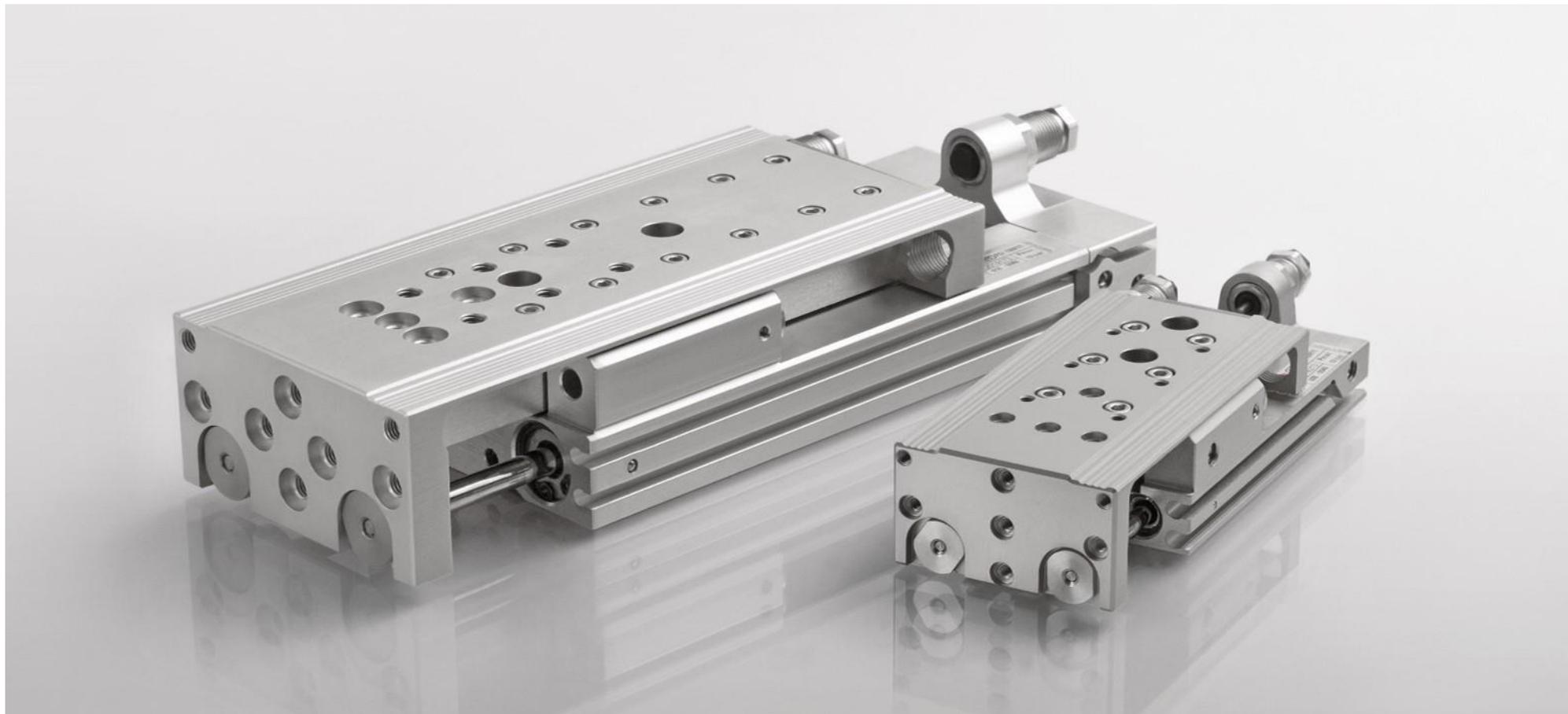
Распределители

БПВ

Вакуум

Мини-суппорт серии MSC

Для точно направляемых коротких движений в центральной части системы декартовых манипуляторов



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Мини-суппорт серии MSC

Компактные - крепкие - функциональные

- Модульная конструкция
- Широкий спектр конфигураций
- Высокая грузоподъемность
- Диаметр поршня: до 2 x 25 мм
- Длина хода: до 200 мм
- Уникальное пневмодемпфирование
- Гибкая конструкция машины
- Easy-2-Combine интерфейс



Стандартизованный интерфейс Easy-2-Combine



Диаметр поршня: 8 – 25 мм;
Возможный ход: 10 – 200 мм

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум



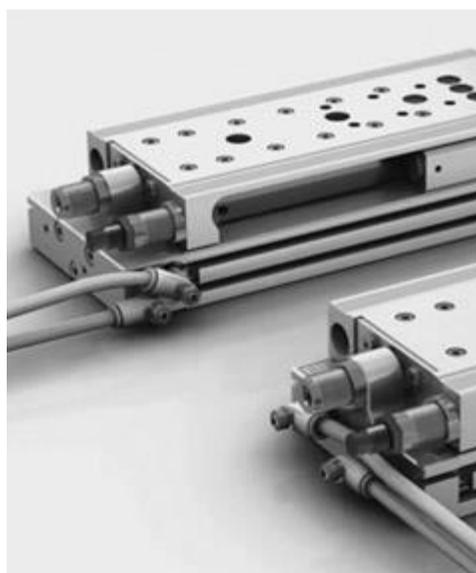
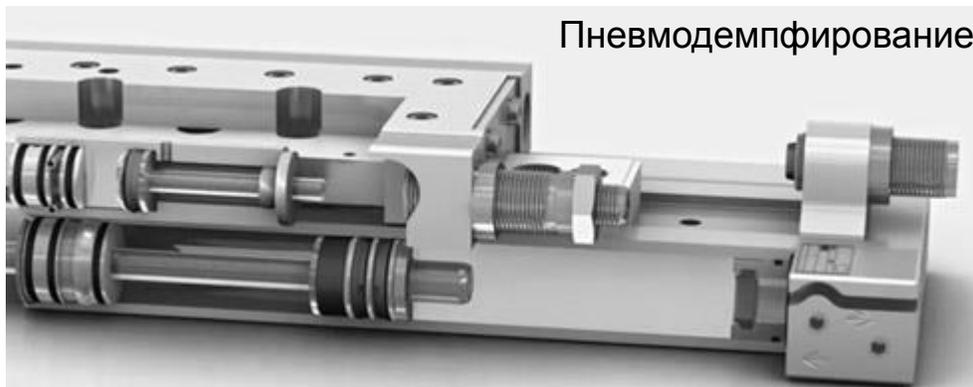
PDF

www

Мини-суппорт серии MSC

Мощные с функциональным дизайном

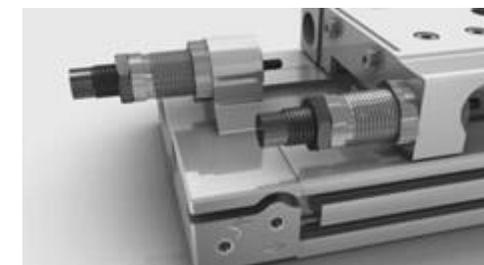
- Малое поперечное сечение и прочная конструкция позволяют проектировать компактные конструкции машина с высокой грузоподъемностью
- Закаленная, безлюфтовая направляющая качения и цельный подвижный стол обеспечивают максимальную стабильность и высокую точность
- Легкий доступ к датчикам и возможность подключения пневмолиний с двух сторон обеспечивают оптимальное использование пространства
- Высокая надежность даже в суровых условиях окружающей среды гарантирует минимальное время простоя и длительный срок службы



Средняя производительность



Высокая производительность



Обзор

Цилиндры

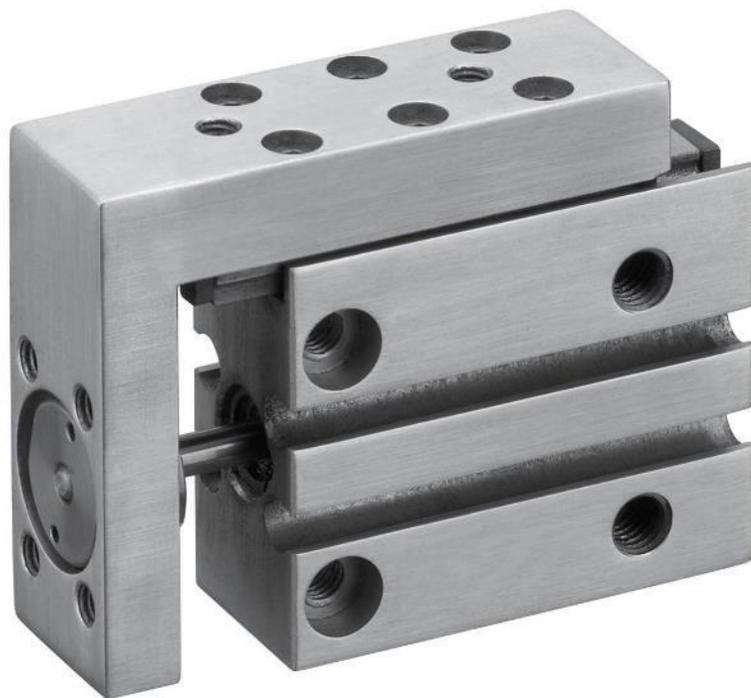
Распределители

БПВ

Вакуум

Мини-суппорт серии MSN

Для получения высокой точности в ограниченных габаритах
монтажа



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Мини-суппорт серии MSN

Гибкие - безлюфтовые - узкие

- Высокая грузоподъемность
- Жесткая безлюфтовая направляющая качения
- Диаметр поршня: 6 – 16 мм
- Длина хода: 5 – 30 мм
- Различные варианты монтажа
- Встроенные пазы для монтажа датчиков



Обзор

Цилиндры

Распределители

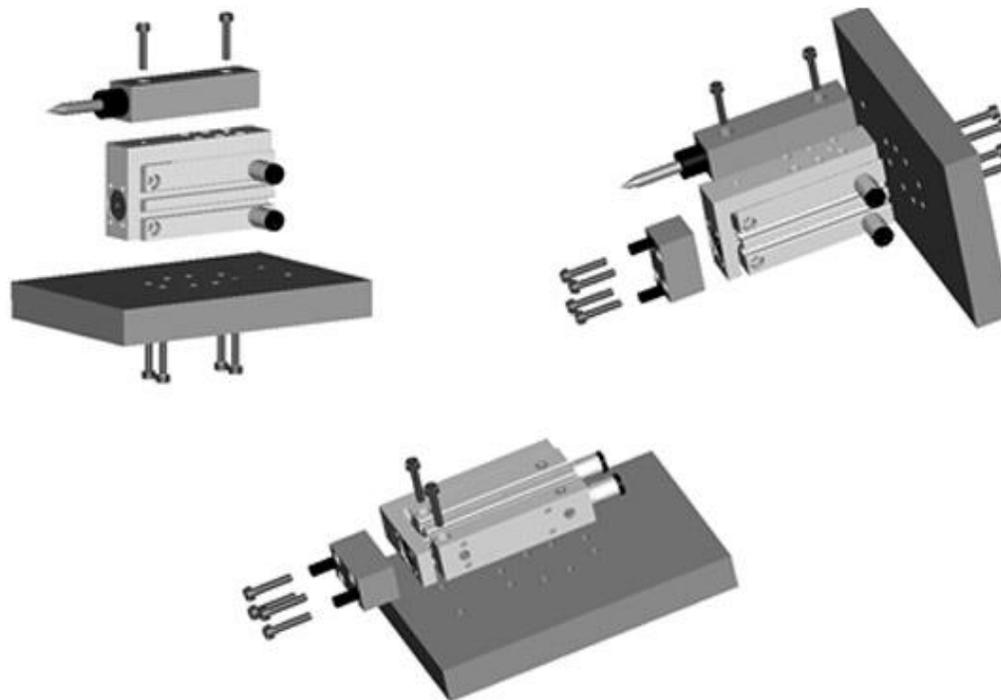
БПВ

Вакуум

Мини-суппорт серии MSN

Мощные и гибкие

- Подготовленные резьбовые отверстия снизу, на передней панели и монтажные отверстия по сторонам, предлагают гибкую установку и оптимальное использование монтажного пространства



Различные варианты монтажа

Обзор

Цилиндры

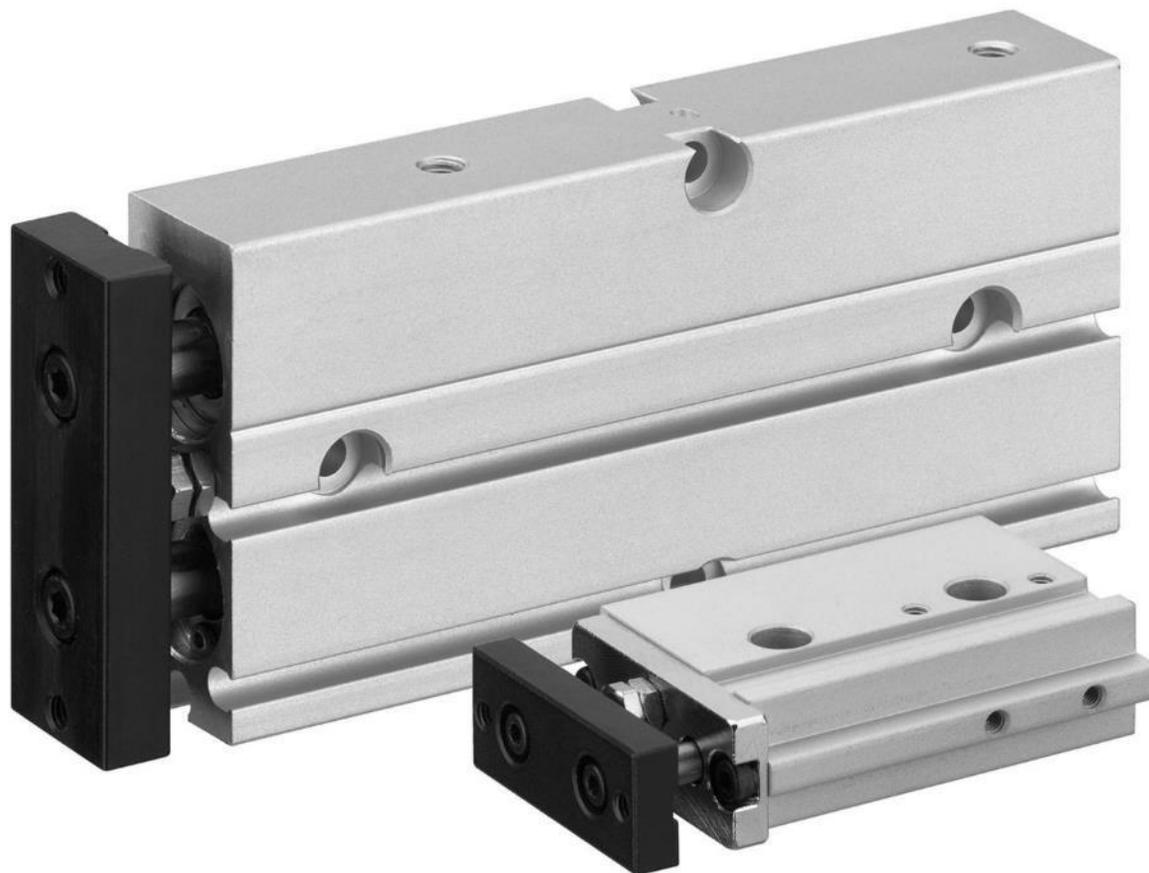
Распределители

БПВ

Вакуум

Двухпоршневые цилиндры серии TWC

Большая мощность в малом занимаемом объёме



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Двухпоршневые цилиндры серии TWC

Компактные - мощные - с защитой от проворота

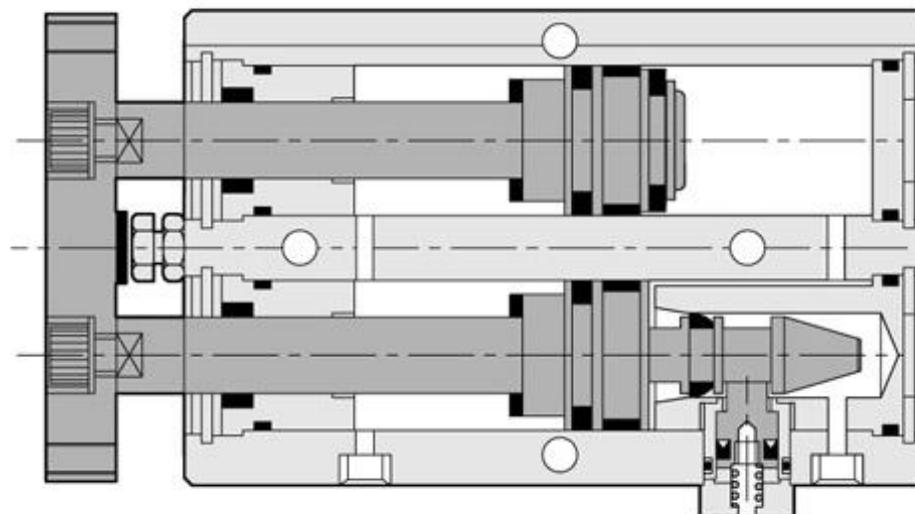
- Большие усилия
- Плоская конструкция
- Малые габариты монтажа
- Защита от проворота благодаря двум штокам и поршням
- Диаметр поршня: 6 – 32 мм
- Длина хода: 10 – 100 мм
- Регулировка конечного положения (опционально)

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Двухпоршневые цилиндры серии TWC

Компактные и вдвойне сильнее

- Благодаря удлиненным направляющим передней крышки отсутствует люфт штоков
- Два поршня обеспечивают удвоенное усилие
- Хорошие направляющие скольжения позволяют TWC быть устойчивым к высоким боковым нагрузкам
- Фиксатор для втянутого и выдвинутого положений



Обзор

Цилиндры

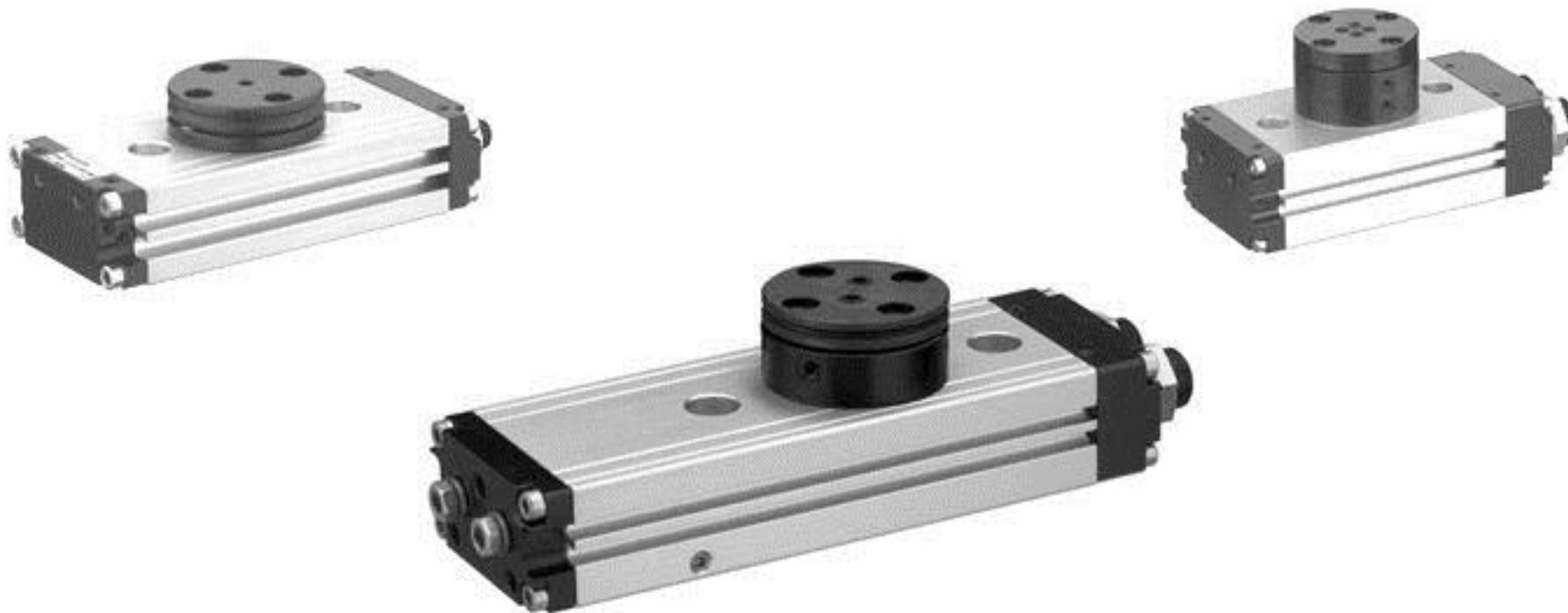
Распределители

БПВ

Вакуум

Неполноповоротные модули серии RCM

Высокий крутящий момент и много интегрированных функций в компактном дизайне



Обзор

Цилиндры

Распределители

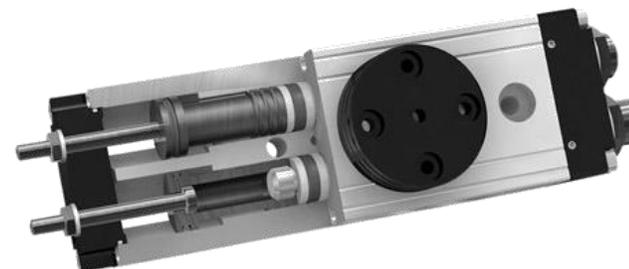
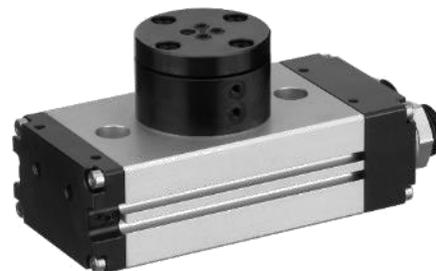
БПВ

Вакуум

Неполноповоротные модули серии RCM

Интеллектуальные - разнообразные - гибкие

- Компактный поворотный блок
- Диаметр поршня: 6 – 25 мм
- Угол поворота: 90° или 180°
- Эластичное или гидравлическое демпфирование
- Встроенное роторное соединение двух внешних пневмолиний и/или промежуточное положение (опционально)
- Easy-2-Combine интерфейс

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Неполноповоротные модули серии RCM

Высокая прочность и функциональность

- Две зубчатые рейки жестко связанные с поршнями позволяют выбирать свободное перемещение, тем самым обеспечить безлюфтовое устойчивое перемещение поворотного стола и, следовательно, точное позиционирование конечного положения
- Гидравлические амортизаторы высокой прецизионности конечного положения обеспечивает точное позиционирование даже при высоких нагрузках
- Встроенные муфты и ограничители хода делают возможным замену амортизаторов без необходимости регулировки хода конечного положение, тем самым уменьшая время простоя



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Баллонные цилиндры

Мощные и стойкие



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Баллонные цилиндры

Быстрые - легкие - гибкие

- Возможные усилия: 8,2 кН до 390 кН
- Длина хода: 15 мм до 680 мм
- Условный диаметр поршня: 60 мм до 950 мм
- Одно-, двух- или трехскладчатые
- Завальцованные стальные фланцы, нержавеющие фланцы или съемные кольца и фланцы
- Различные исполнения резиновых слоев для большого температурного диапазона и химической стойкости



Обзор

Цилиндры

Распределители

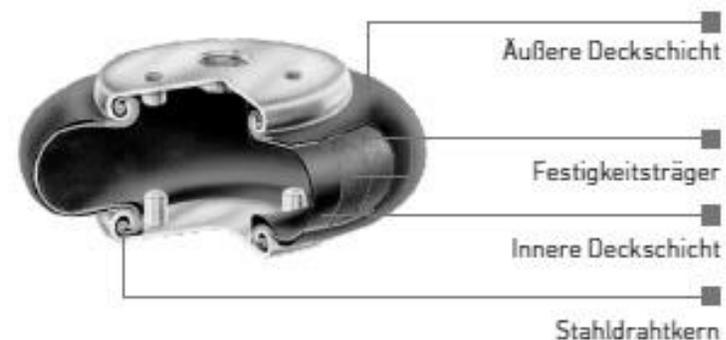
БПВ

Вакуум

Баллонные цилиндры

Отмеченный наградами дизайн и исключительная несущая способность

- Простота внедрения: возможны поперечные и осевые перемещение
- Перемещение без трения
- Отсутствие эффекта неравномерного движения
- Устойчивость к высоким температурам, агрессивным средам в жестких условиях окружающей среды гарантируют долгий срок службы
- Необслуживаемые



Конструкция баллонных цилиндров серии BCP, BCS, BCE

Мембранно-поршневые цилиндры серии RDC

Большие усилия с компактными установочными размерами



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Мембранно-поршневые цилиндры серии RDC

Легкие - чувствительные - без трения

- Низкое трение
- Минимизировано давление страгивания
- Без смазки
- Отсутствие эффекта неравномерного движения
- Неизнашивающиеся
- Чувствительное регулирование
- Диаметр поршня: 52 – 115 мм
- Диапазон хода: 40 – 95 мм



Обзор

Цилиндры

Распределители

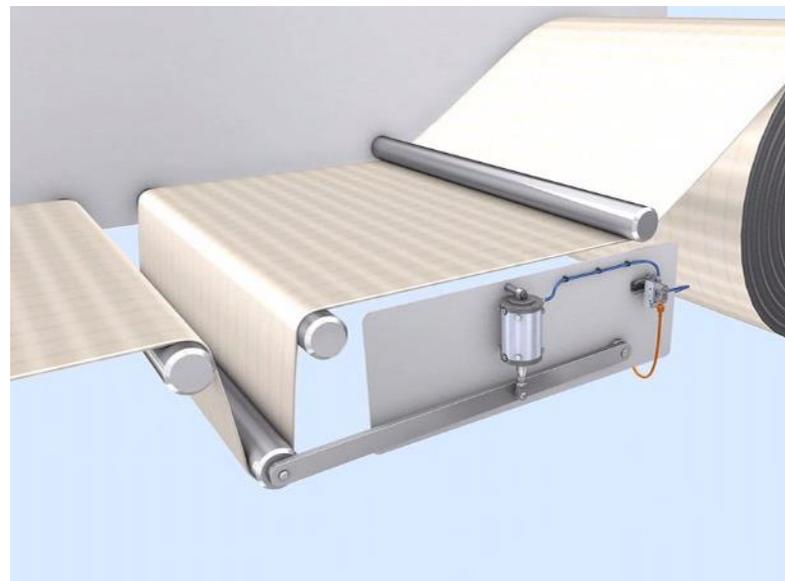
БПВ

Вакуум

Мембранно-поршневые цилиндры серии RDC

Низкое трение в точно настроенных системах

- Точный и чувствительный контроль силы благодаря очень низким коэффициентам трения, без эффекта неравномерного движения
- Необслуживаемые: без смазки и износа



Обзор

Цилиндры

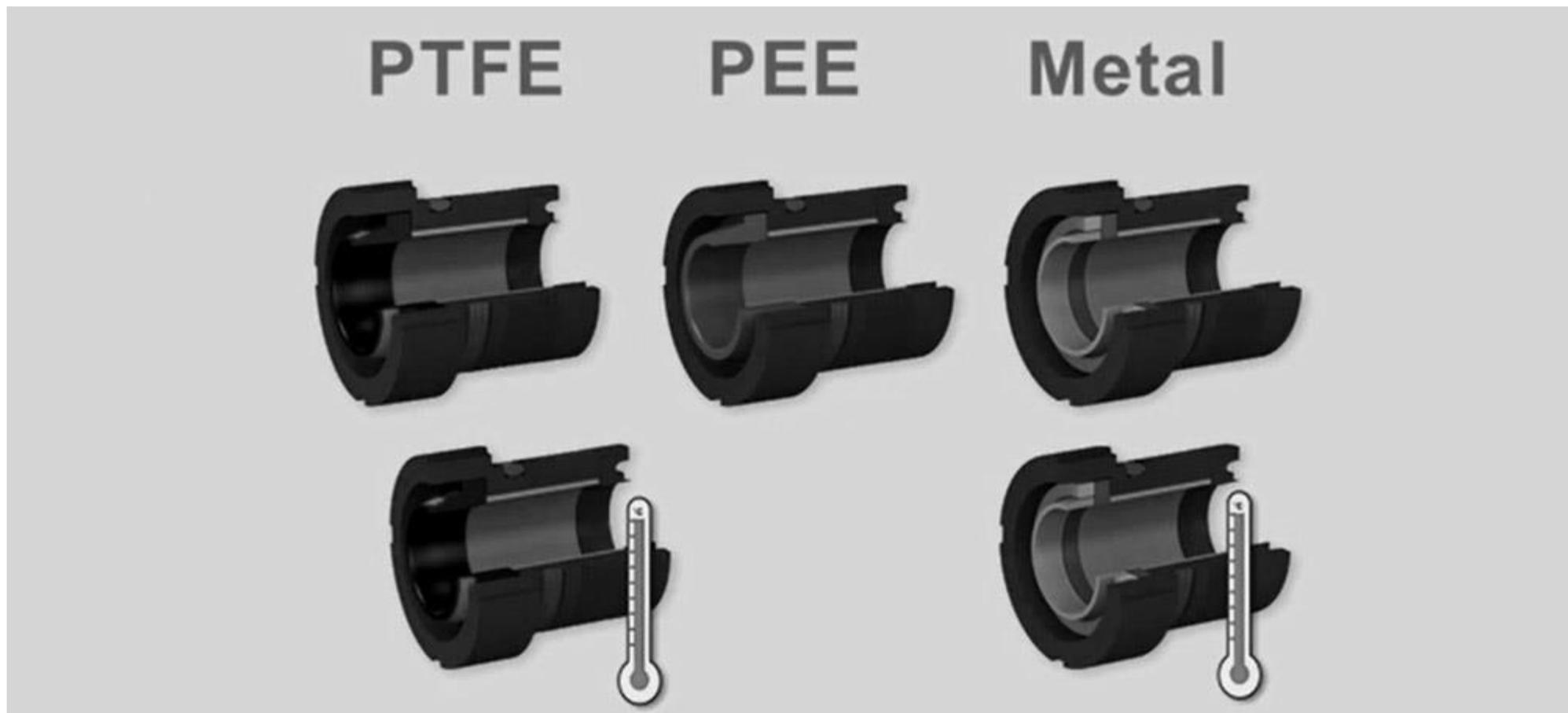
Распределители

БПВ

Вакуум

Модульная система уплотнений для ISO-цилиндров (PRA / TRB / ITS)

Уникальные возможности для адаптации и функционирования



Обзор

Цилиндры

Распределители

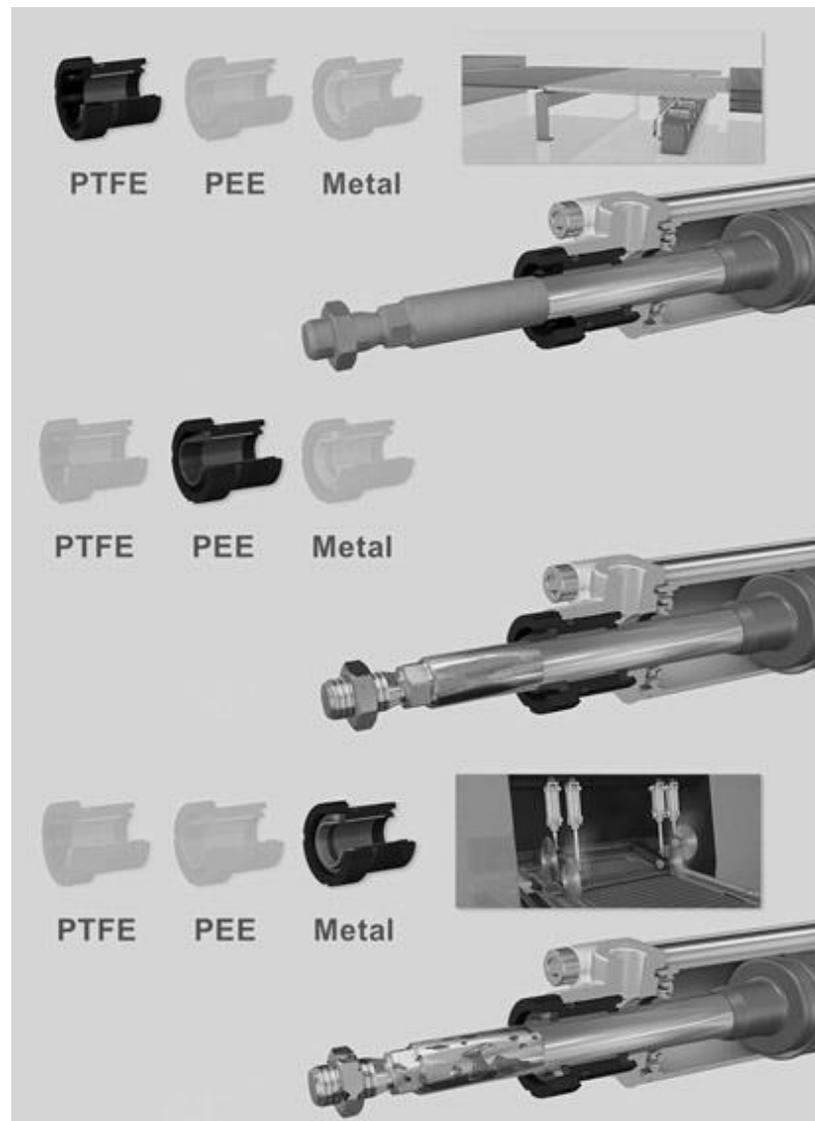
БПВ

Вакуум

Модульная система уплотнений для ISO-цилиндров (PRA / TRB / ITS)

Многофункциональные - гибкие - простые

- В серии ITS модульная система уплотнений встроена по умолчанию, для серий PRA и TRB опционально
- Для всех типоразмеров цилиндров доступно пять различных исполнений модульной системы уплотнений
- Подходят для сыпучих, липких жидких или твердые / жесткий загрязнений (пыль, стружка, химикаты)



Модульные системы уплотнений

Модульная система уплотнений для ISO-цилиндров (PRA / TRB / ITS)

Простое техническое обслуживание

- Модули могут быть выкручены с помощью крючковых ключей, что позволяет легко заменять их
- Минимальная стоимость обслуживания и сокращение времени простоя
- Нет необходимости в демонтаже цилиндров



Фиксатор штока серии LU6

Безопасный останов и фиксация



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Фиксатор штока серии LU6

Безопасные - сильные - надежные

- Статический фиксатор штока или динамическое тормозное устройство
- Предотвращение / остановка опасного движения
- Функция аварийной остановки
- Использование в связанных с управлением безопасностью категории 4, макс. уровень возможного быстрогодействия
- Высокие значения B10d (2 миллиона для динамического торможения)
- Усилие удержания: до 12000 Н
- Компонент безопасности (маркировка CE)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Фиксатор штока серии LU6

Статический фиксатор штока или динамический тормоз

- Нормально закрытая цапга и одностороннее действие обеспечивают надежный захват в любом положении
- Прочная конструкция гарантирует максимальную курсовую устойчивость и функцию торможения
- Многочисленные конфигурации и возможности применений
- Цилиндры могут быть сконфигурированы с ходом до 2800 мм, с шагом один миллиметр



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST4

Датчик под 4 мм С-образный паз для декартовых манипуляторов



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST4

Надежные - компактные - многообразные

- Очень короткий и прочный корпус
- Закладка сверху в С-паз
- Функциональная LED индикация
- Крепление с помощью эксцентрикового винта
- Устойчив к ударам и вибрациям
- Температура окружающей среды -40°C до +80°C



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST4

Магнитный датчик для обнаружения положения поршня цилиндра

- Длительный срок службы датчика за счет прочного корпуса, класс защиты IP65, IP67. Возможно применение даже в суровых условиях.
- Очень короткий корпус датчика позволяет использовать его в компактных цилиндрах.
- Повышенная производительность оборудования за счет уникально точного включения и подавления ложных сигналов.
- Закладка датчика в С-паз сверху обеспечивает простой и быстрый монтаж, и замену на всех цилиндрах.
- Универсальная головка нержавеющей винта позволяет делать гибкий и простой монтаж.



Обзор

Цилиндры

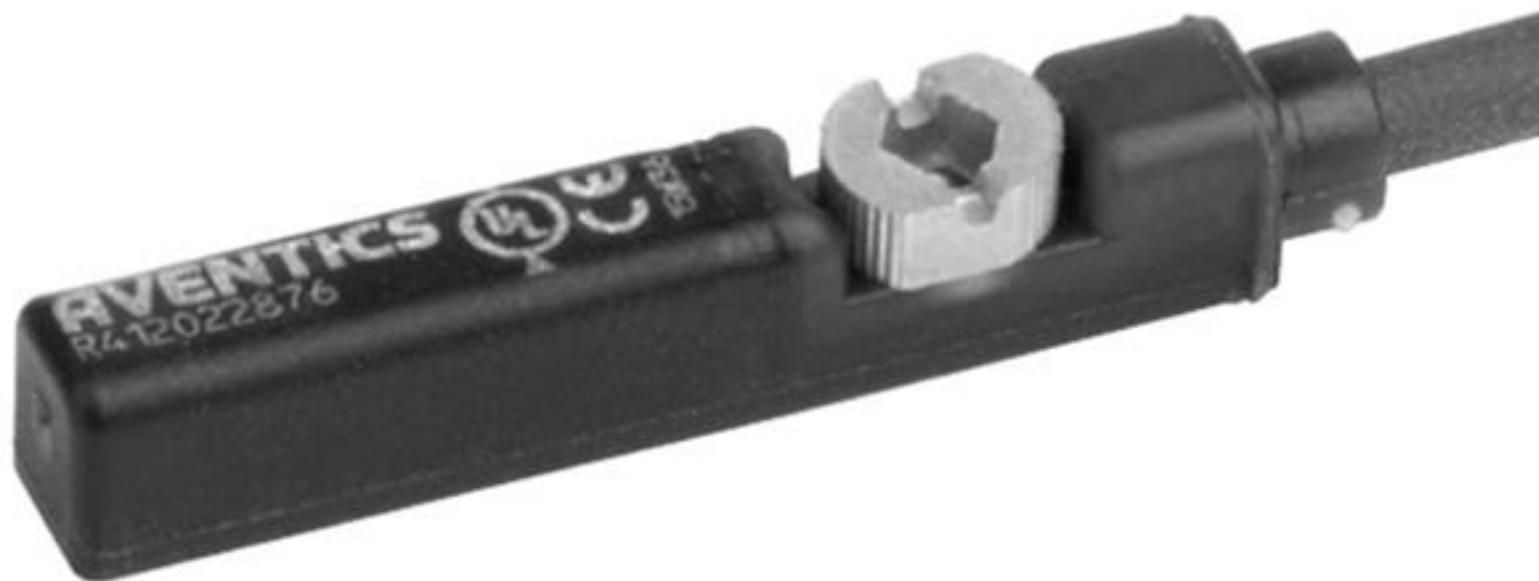
Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST6

Датчик в 6 мм Т-образный паз для классической автоматизации



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST6

Универсальные - мощные - надежные

- Прочный корпус датчика
- Закладка сверху в С-паз
- Функциональная LED индикация
- Крепление с помощью эксцентрикового винта
- Устойчив к ударам и вибрациям
- Температура окружающей среды -30°C до +120°C
(в зависимости от варианта исполнения)
- Класс защиты: IP65, IP67, IP68, IP69K
(в зависимости от варианта исполнения)
- ATEX опционально



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактный датчик положения серии ST6

Магнитный датчик для обнаружения положения поршня цилиндра

- Длительный срок службы датчика за счет прочного корпуса в класса защиты IP65, IP67. Применение возможно даже в суровых условиях.
- Закладка датчика в С-паз сверху обеспечивает простой и быстрый монтаж, и замену на всех цилиндрах.
- Универсальная головка нержавеющей винта позволяет делать гибкий и простой монтаж.
- Вертикальная и горизонтальная установка позволяет использовать в труднодоступных местах.



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6

Аналоговый датчик для классического измерения перемещений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6

Стандартизованные - переменные - надежные

- Область измерений: 32 мм до 256 мм
- Функциональная LED индикация
- Для стандартизованного паза 6 мм
- Закладка сверху в Т-паз
- Класс защиты: IP65, IP67
- Установка области измерений обучающей кнопкой
- Выходной сигнал: 4 мА до 20 мА (0 В до 10 В с датчиком)
- Высокая точность с разрешением 0,05 мм, повторяемостью 0,1 мм и частотой дискретизации 1 мс



Обзор

Цилиндры

Распределители

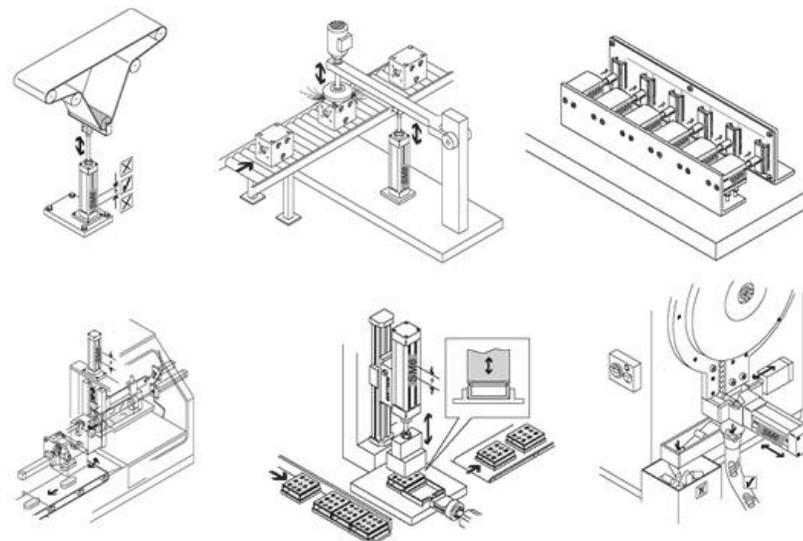
БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6

Высокая точность, низкий процент отказов

- Настройка нуля и области измерений осуществляется с помощью обучающей кнопки; это повышает точность измерений и позволяет использовать в высокоточных приложениях
- Высокая частота дискретизации обеспечивает высокую точность и хорошую линейность выходного сигнала
- Технология датчика Холла обеспечивает высокую повторяемость и сводит к минимуму неудачи и ошибки
- IP67 позволяет использовать в жестких условиях окружающей среды
- Низкое энергопотребление делает датчик энергоэффективным



Общие применения

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6-AL

Аналоговый датчик с высоким рабочим диапазоном



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6-AL

Гибкие - точные - аналоговые

- Область измерений: 107 мм до 1007 мм
- Установка области измерений обучающей кнопкой
- Функциональная LED индикация
- Прочный алюминиевый корпус
- Класс защиты: IP65, IP67
- Температура окружающей среды: 20 °C до 70 °C
- Выходной сигнал: 4 мА до 20 мА (0 В до 10 В с датчиком)
- Высокая точность с разрешением 0,06 мм и частотой дискретизации 1,15 мс



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики измерения перемещений серии SM6-AL

Высокая точность и низкий процент отказов

- Настройка нуля и области измерений осуществляется с помощью обучающей кнопки; это повышает точность измерений и позволяет использовать в высокоточных приложениях
- Высокая частота дискретизации обеспечивает высокую точность и хорошую линейность выходного сигнала
- Может быть использован для многих цилиндров, датчик обеспечивает высокую степень гибкости производства
- Прочный алюминиевый корпус позволяет использовать в жестких условиях окружающей среды



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители и блоки

Блок распределителей

- Блок распределителей с опорной плитой
- Электрическое подключение
- Блок распределителей с блокировкой отдельных клапанов

Распределители

- Клапаны одиночного монтажа, электроуправление
- Клапаны одиночного монтажа, пневмоуправление
- Клапаны одиночного монтажа, механическое / ручное управление

Регуляторы давления

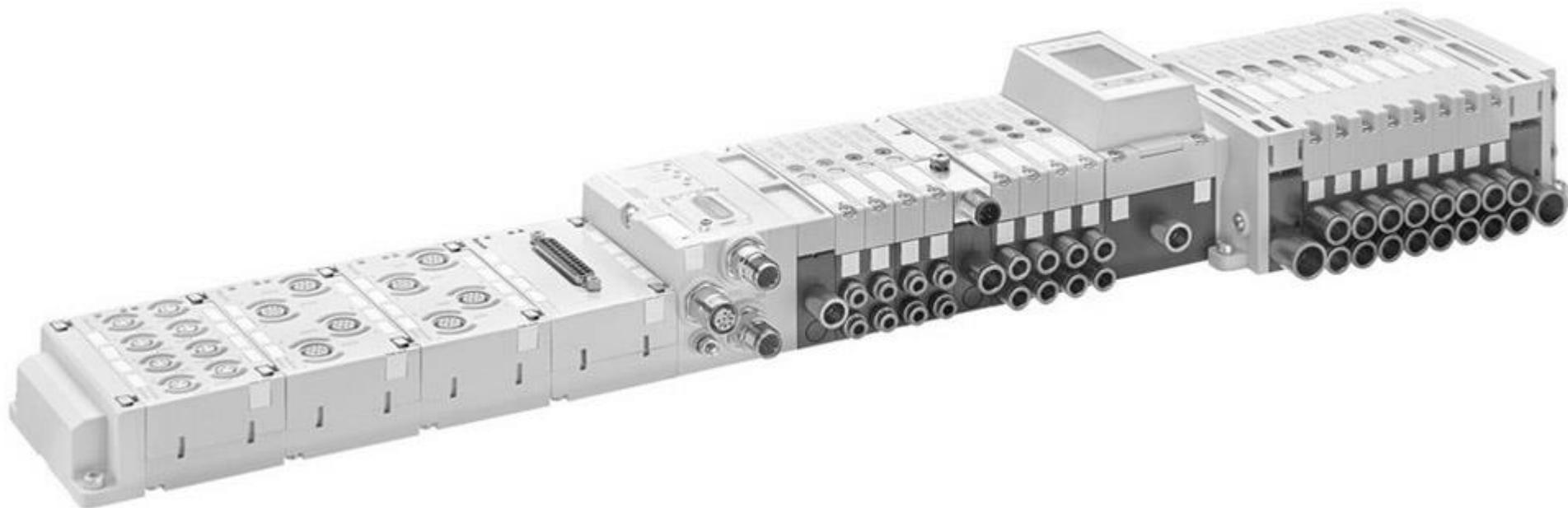
- Электропневматические регуляторы давления
- Прецизионные регуляторы

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Клапанная система с опорной плитой серии AV



Каждая деталь высочайшего класса в минимальных габаритах



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии AV



Гибко - интеллектуально - перспективно

- Малый монтажный объём
- Малый вес
- Единый блок на расход 300 до 700 л/мин
- Повышенная плотность энергии и экономия пространства
- Легкая обработка
- Простая и аккуратная кабельная укладка
- Оптимальное использование пространства модулей ввода / вывода с угловыми штекерами
- Конфигурируемый
- Перспективная серия



Монтаж отдельного распределителя AV



Блок распределителей AV03/AV05



PDF

www

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Преимущества заложенные в семействе

- Благодаря высокой степени защиты, компактным размерам и уменьшенному весу, блоки распределителей могут быть расположены ближе в среднем на 1,5 м
- Система AV может быть расположена в непосредственной близости от исполнительных механизмов, тем самым уменьшатся длины труб, и, следовательно, потребление сжатого воздуха до 20%
- Применение современных полимеров позволило значительно снизить вес блока, что улучшает динамику всего привода до 15%
- Легкая перенастройка и расширение в области безопасности, функциональности или модульность, делают блоки распределителей перспективной серией



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

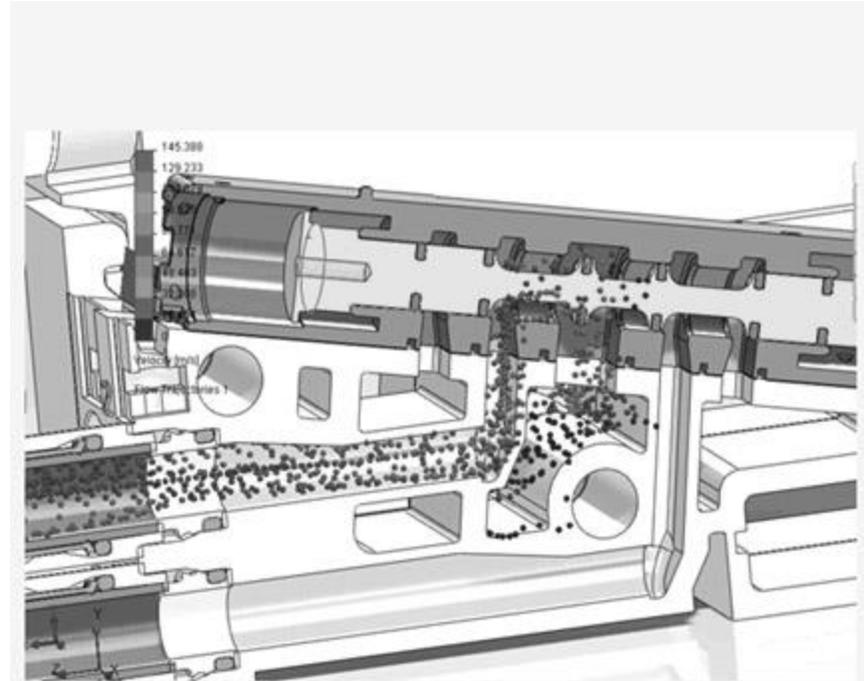
Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии AV (Блоки распределителей)



С диагональю вероятность успеха возрастает

- Диагональное расположение золотника в клапане повышает расходные характеристики каналов подачи давления и выхлопа
- Оптимальное распределение воздушных потоков
- Всегда давление такое, какое требуется, большее или меньшее давление ухудшает энергобаланс, что неэффективно!
- Большой расход, при минимальных габаритах



Диагональный золотник

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии AV (модули входа/выхода)



Открытый для потребностей завтрашнего дня

- Комбинация модулей и их технология подключения позволяют очень просто проводить монтаж и техническое обслуживание
- Секции подключения полевой шины, продуманные эл.разъемы с кабелем позволяют организовать простую и аккуратную кабельную укладку
- Благодаря LED индикации электрических сигналов – быстрая, экономящая время, диагностика во время работы



Обзор

Цилиндры

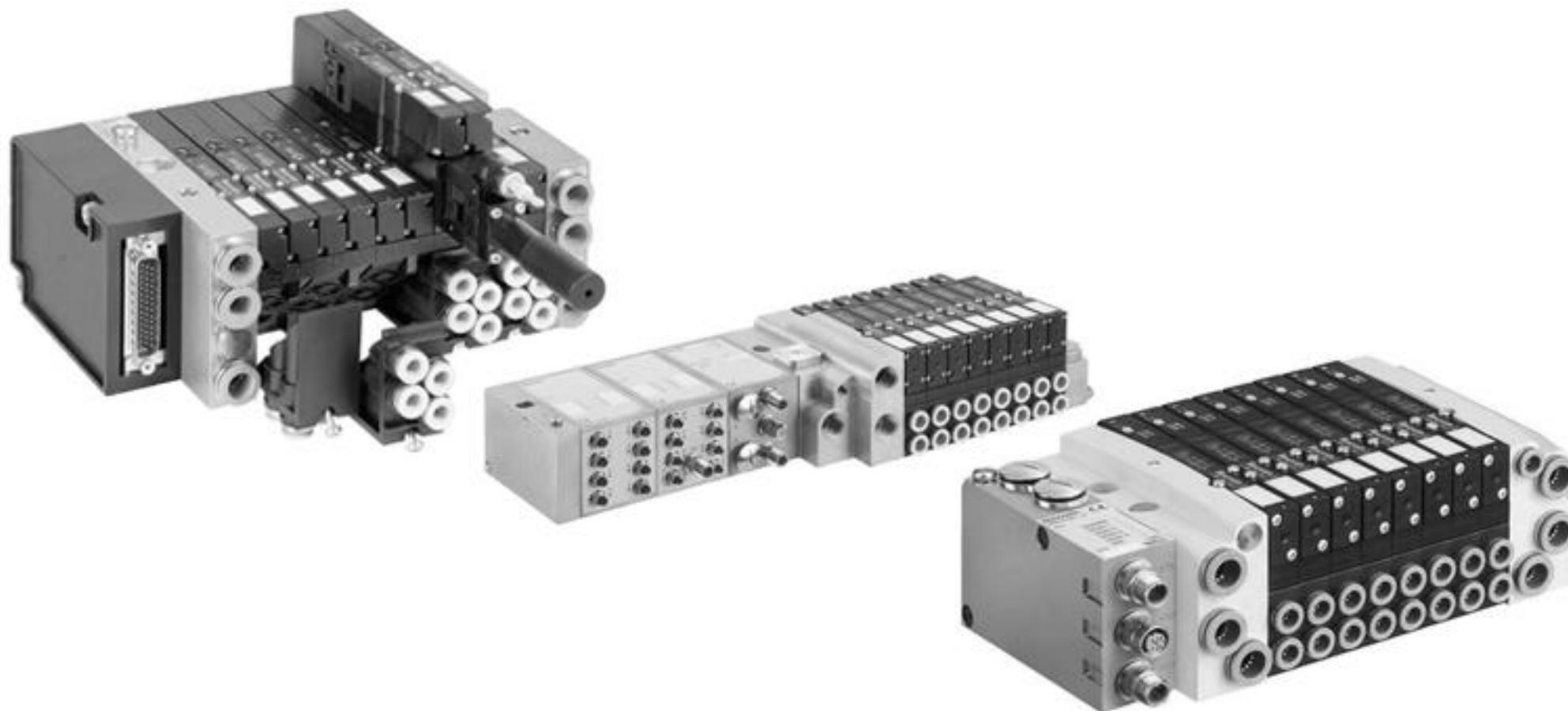
Распределители

БПВ

Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии HF

Для высокой пропускной способности и функциональности



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

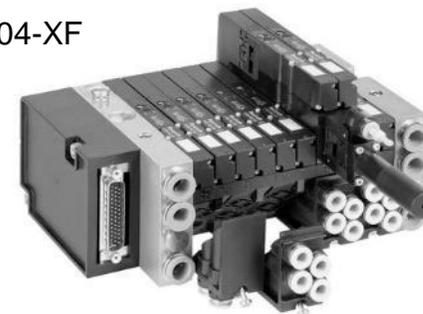
Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии HF

Модульные - гибкие - простые

- Продуманная и надежная конструкция
- 3 типоразмера:
400 л/мин, 700 л/мин, 1200 л/мин
- Широкие возможности по подключению
- Компактность
- Разделенные линии выхлопа 3 и 5
- Энергоэффективные пилотные клапана (0,35 Вт)
- Большой выбор принадлежностей
- Высокая конфигурируемость

HF04-XF



HF03-LG



HF02-LG



PDF

www

Обзор

Цилиндры

Распределители

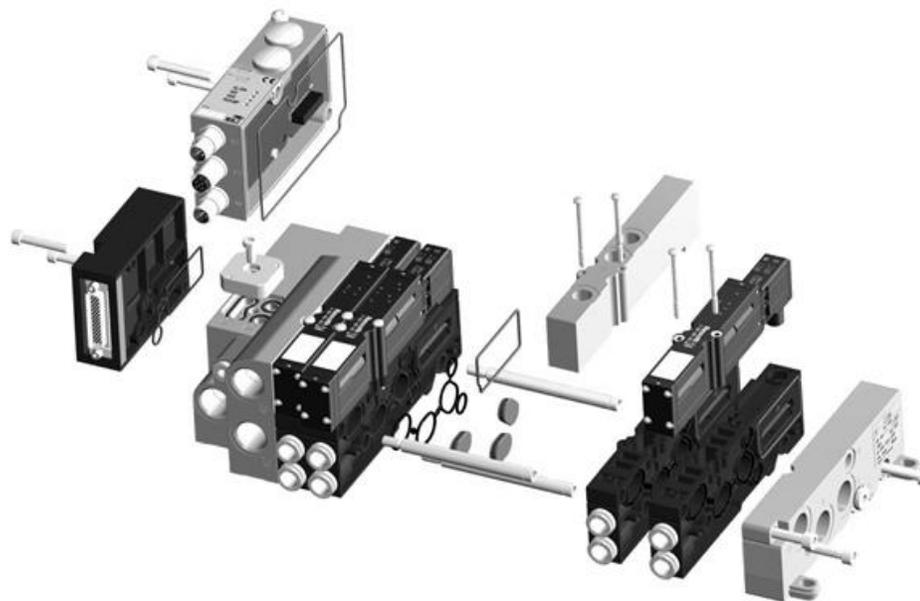
БПВ

Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии HF

Функциональный модульный блок распределителей

- Опорные плиты клапанов со встроенными разъемами позволяют просто и быстро расширять конфигурацию блока
- Внутренний / внешний подвод питания к пилотным клапанам может быть изменен конечным пользователем на месте
- Универсальные опорные плиты для всех функций клапанов, позволяют легко изменять функционал и гибки для последующих изменений
- Интерфейсный модуль В-дизайна обеспечивает простое подключение полевой шины для HF04, HF03-LG и HF02-LG
- Возможность работы с несколькими зонами давления уменьшает число блоков распределителей на машине

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Клапанная система с опорной плитой серии CL

Для получения больших расходных характеристик с высокой функциональностью для жестких условий работы



Обзор

Цилиндры

Распределители

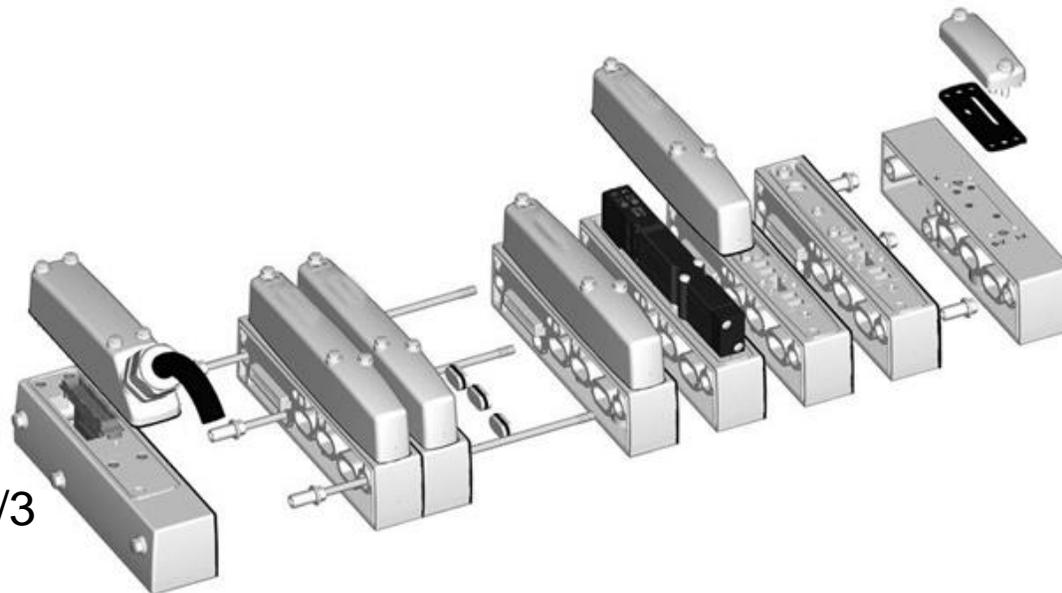
БПВ

Вакуум

Клапанная система с опорной плитой серии CL

Гигиенические - прочные - гибкие

- Гигиенический дизайн
- Высокий класс защиты (IP69K)
- Компактная и прочная конструкция
- Модульная техника подключения (D-Sub, полевая шина, DDL)
- Все выходы в одном направлении
- Функции распределителей: 2x3/2; 5/2 и 5/3
- Быстро и легко заменяемые плагин распределители (HF03)
- Обширный набор принадлежностей
- Широкий диапазон применений
- Конфигурируемый



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум



PDF

www

Клапанная система с опорной плитой серии CL

Блок распределителей для влажных помещений

- Используемые материалы стойки к моющим средствам и защищены от попадания жидкости, что позволяет использовать в пищевой промышленности и влажных помещениях
- Плагин распределителя со встроенными эл.разъемами позволяет быстро и просто заменять функций клапанов
- Внутренний / внешний подвод питания к пилотным клапанам может быть изменен конечным пользователем на месте
- Модульные электрические параметры управления обеспечивают возможность изменений без демонтажа всего блока распределителей
- Интерфейсный модуль В-дизайна обеспечивает простое подключение полевой шины для HF04, HF03-LG и HF02-LG
- Возможность работы с несколькими зонами давления уменьшает число блоков распределителей на машине



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии TC

Большие расходные характеристики при минимальных монтажных габаритах



Обзор

Цилиндры

Распределители

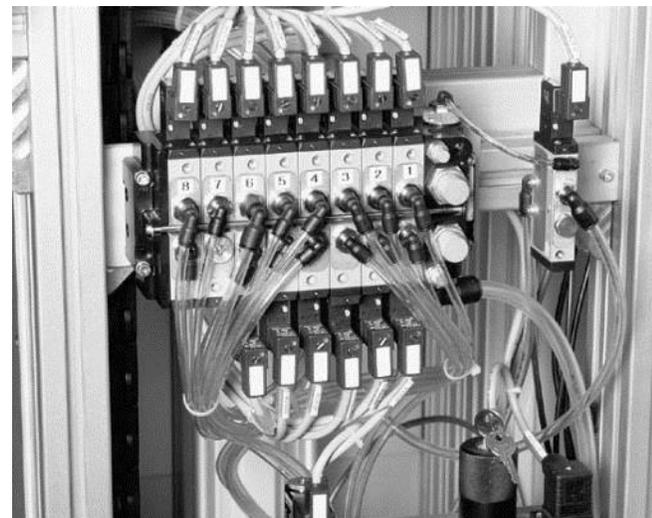
БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии TC

Высокая эффективность - многочисленные стандартные исполнения

- Высокие расходные характеристики: от 600 л/мин до 1500 л/мин
- Всеобъемлющая программа поставок в стандартном исполнении, доступна в двух типоразмерах
- Электропневматическое или пневматическое управление
- Блоки расширяемые до 12 распределителей



Блок распределителей



Распределители
одиночного монтажа
TC08 / TC15



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

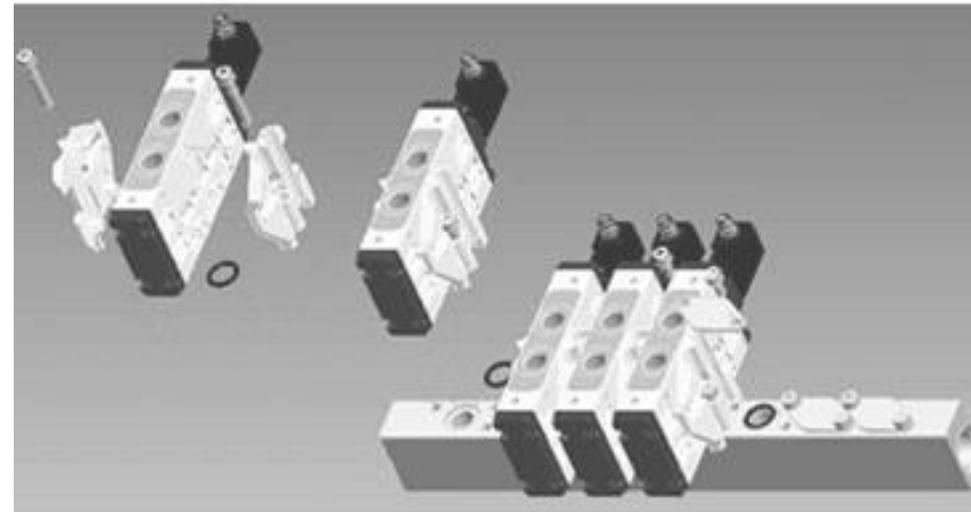
Блок распределителей без опорной плиты серии TC

Изящное решение гибкое в применениях

- Быстрое и простое выравнивание катушки (через каждые 90 °) для гибкой адаптации к применению
- Компактные размеры и малый вес идеальны для использования в особых условиях и мобильных применениях
- Низкие эксплуатационные расходы и длительный срок службы, благодаря необслуживаемому исполнению
- Высокая надежность в жестких условиях гарантирует минимальное время простоя



Варианты ориентирования электрокатушки



Распределители на монтажном коллекторе

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 579 / 589

Большие расходные характеристики при малых размерах



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 579 / 589

Компактные - вариативные - безопасный монтаж

- 2/2-, 3/2- или 5/2-распределители
- Расход: макс. 750 л/мин
- Компактная конструкция
- Интегрирован обширный функционал
- Электрическое или пневматическое управление
- Технология седельного клапана



Распределители
одиночного монтажа 579

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 579 / 589

Малый вес - также в блоке

- Перспективная серия разработана таким образом чтобы ее можно было легко расширить в любое время, адаптируя ее к изменяющимся условиям применения
- Повторяющееся время переключения для быстрого и безопасного времени цикла
- Вариативность подключения – снизу и сбоку гарантируют гибкую установку



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии ES05

Блок распределителей разработанный специально для стандартных применений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии ES05

Легкие - гибкие - эффективные

- Базовые функции
- Простой монтаж
- Высокая гибкость
- Функциональный дисплей LED
- Класс защиты: IP50, IP65 (для эл.разъемов Форма C)
- Модульная сборочная система
- До 12 распределителей с шагом в 2
- Варианты электрической коммутации:
 - Форма CI (для эл.разъема Форма C)
 - D-Sub (25-конт.)
 - Полевые шины через AES
 - IO-Link



Обзор

Цилиндры

Распределители

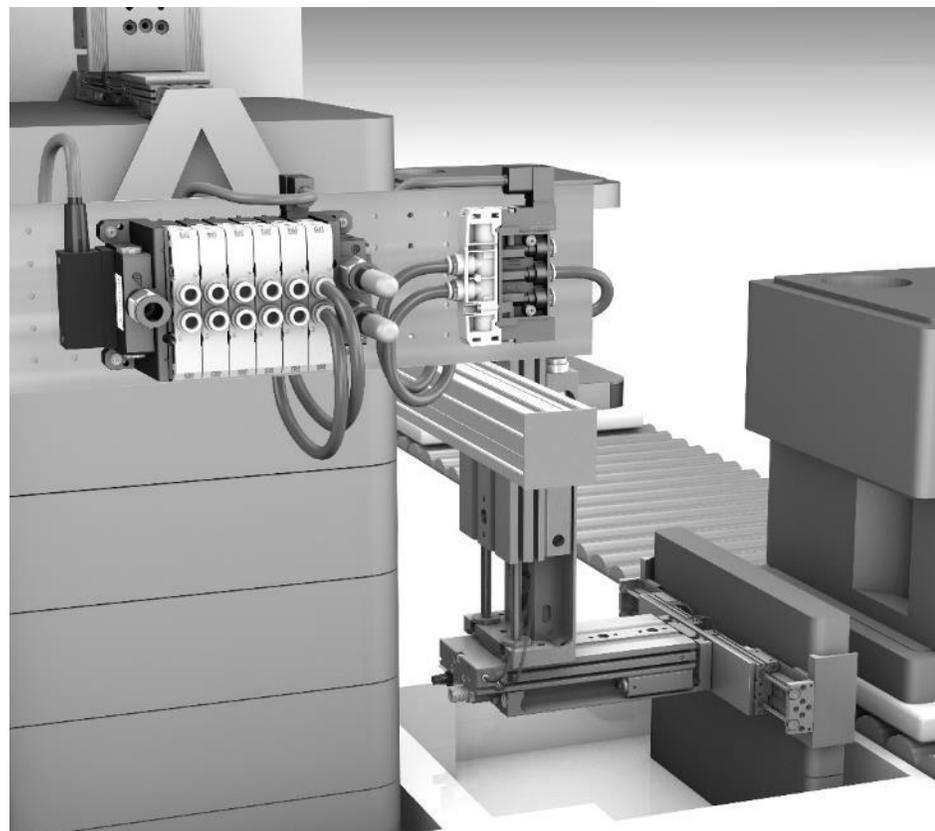
БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии ES05

Незаменимый блок распределителей

- Малое количество компонентов и использование только одного инструмента позволяет экономить время на монтаж и техническое обслуживание
- Неправильная установка компонентов исключена благодаря простому принципу механической кодировки
- Перспективная серия разработана таким образом чтобы ее можно было в любое время легко расширить, адаптируя ее к изменяющимся условиям применения
- Современные и технически передовые компоненты делают блок распределителей легким и прочным
- Большое количество индивидуальных исполнений может быть реализовано из нескольких компонентов, что значительно снижает складские и логистические затраты



Обзор

Цилиндры

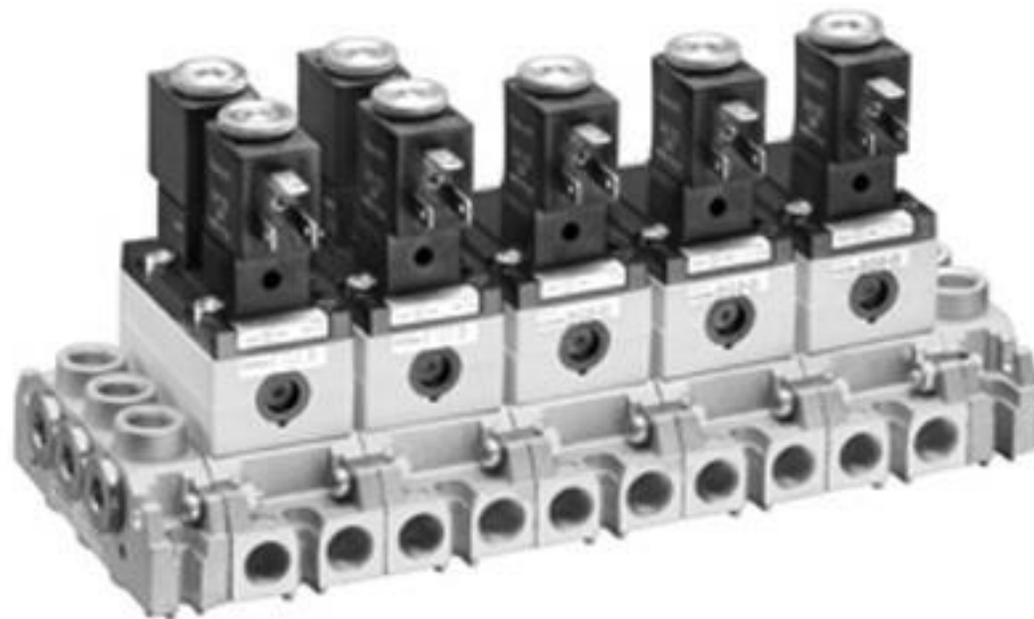
Распределители

БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 581

Большие расходные характеристики при малых размерах



Обзор

Цилиндры

Распределители

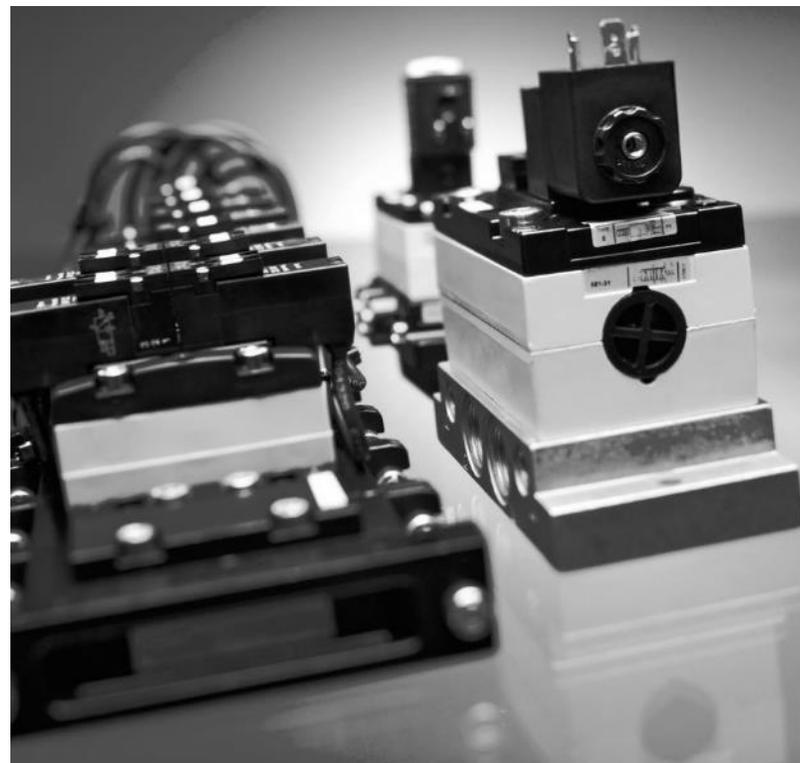
БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 581

Компактные - вариативные - безопасный монтаж

- ISO 5599-1
- Компактная конструкция
- Доступны в четырех типоразмерах и трех вариантах ширины катушек
- Предоставлен комплексный функционал клапанов
- Широкий ассортимент продукции
- Исполнение со встроенными дросселями
- Электрическое или пневматическое управление
- Расход: 1.100 л/мин до 6.000 л/мин



Обзор

Цилиндры

Распределители

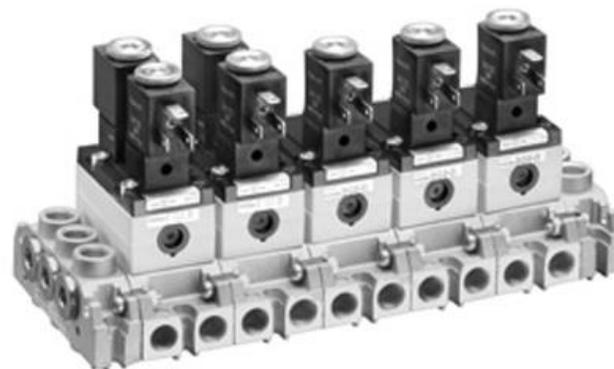
БПВ

Вакуум

Блок распределителей без опорной плиты серии 581

Стандартизованная серия пневмораспределителей

- Перспективная серия разработана таким образом чтобы ее можно было в любое время легко расширить, адаптируя ее к изменяющимся условиям применения
- Повторяющееся время переключения для быстрого и безопасного времени цикла
- Вариативные соединения, снизу или сбоку предлагают гибкую возможность установки
- Блоки распределителей могут быть поставлены полностью собранными, настроенными и испытанными; делает их затратноокупаемыми, экономит время монтажа и обеспечивает безопасность установки



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии CD

Распределители для использования в особых условиях и в сложных применениях



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии CD

Прочные - эффективные - разнообразные

- Прочная конструкция
- Большой температурный диапазон
- Высокие допуски напряжения
- С электрическим, пневматическим или механическим (CD04 / CD07) управлением
- Электрическое подключение:
EN 175301-803 Форма B (CD04), Форма A (CD07 / CD12)
- Класс защиты: IP65
- Варианты механического управления:
толкатель, нажимной ролик, рукоятка, ломающийся ролик, кнопка

[Обзор](#)[Цилиндры](#)[Распределители](#)[БПВ](#)[Вакуум](#)

Распределители одиночного монтажа серии CD

Более эффективный - вы можете положиться!

- Перспективная серия разработана таким образом чтобы ее можно было в любое время легко расширить, адаптируя к изменяющимся условиям применения
- Надежность в суровых условиях эксплуатации гарантирует сведение к минимуму время простоя и длительный срок службы
- Длительный срок службы гарантирует безопасность для пневматических систем



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии AP

Распределители с механическим управлением - легкие и прочные



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии AP

Компактные - легкие - гибкие

- Система быстрого монтажа
- Компактная конструкция
- Небольшие габариты
- Расход: 150 Нл/мин до 250 Нл/мин
- Температурный диапазон:
-30°C до +80°C



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии AP

Доступность на кончиках ваших пальцев

- Система плагин сборки между клапаном и управляющим элементом обеспечивает легкий и безопасный монтаж
- Совместимость между базовым клапаном и управляющими элементами позволяет легко изменять тип управляющего элемента
- Управляющие элементы из полиамида устойчивы к воздействию агрессивных сред, что позволяет использовать их в жестких условиях
- AP распределители и управляющие механизмы могут быть использованы при температурах до -30°C , что делает их пригодным для широкого спектра применений и требований



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии 740

Распределители серии 740 - работать надежно и экономично!



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Распределители одиночного монтажа серии 740

Прочные - экономичные - разнообразные

- Прочный пластиковый корпус
- Интегрированная мембранная технология
- Нержавеющие стальные метизы
- Электрическое или пневматическое управление
- Длительный срок службы
- Простота установки
- Сборка в блок на быстроразборных элементах
- Встроенные дроссели



Распределители одиночного монтажа серии 740

Распределители с уникальной мембранной технологией

- Благодаря своей уникальной мембранной технологии обеспечивает бесперебойную работу даже с плохим качеством воздуха
- Постоянное время переключения обеспечивает точную повторяемость
- Распределители очень прочны и гарантируют безаварийную работу в суровых климатических условиях



Обзор

Цилиндры

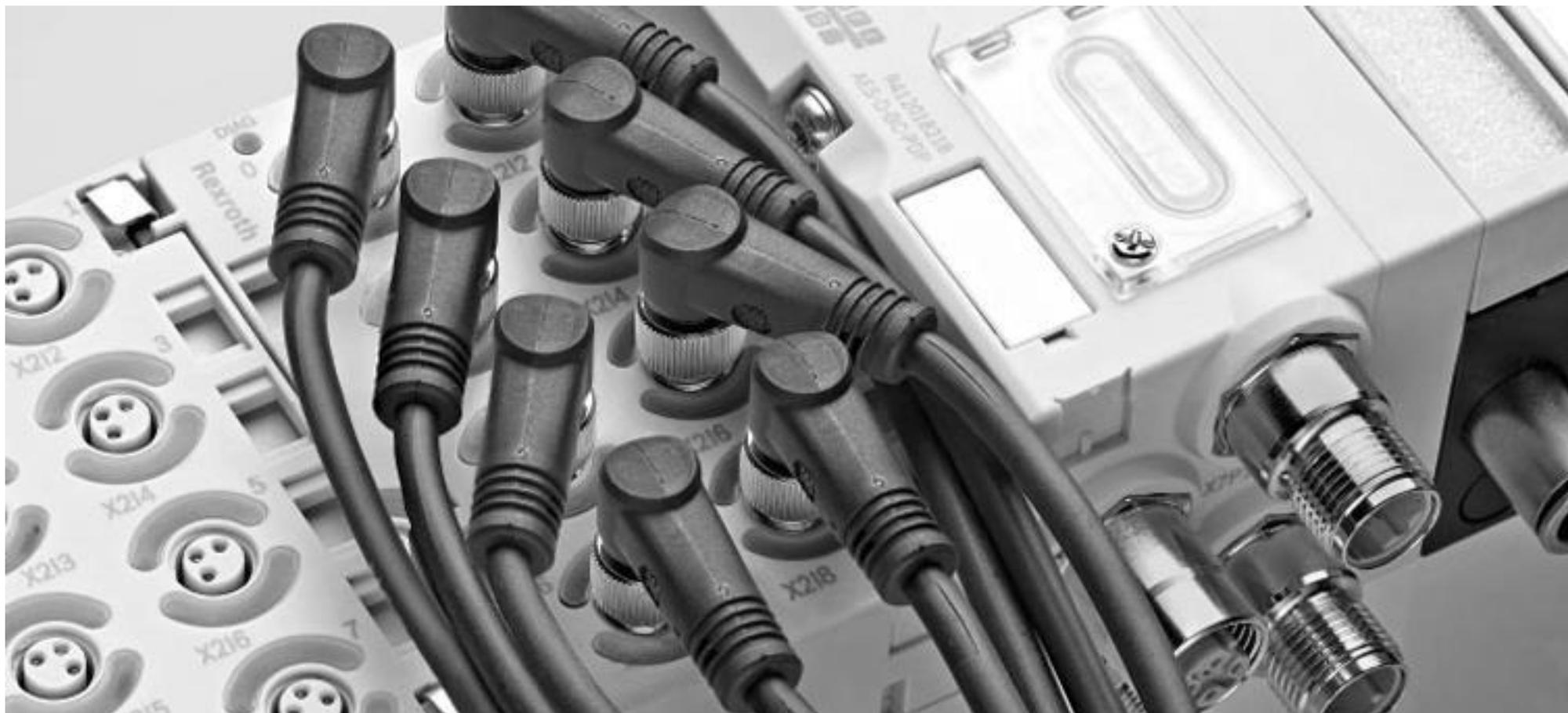
Распределители

БПВ

Вакуум

Электрическое подключение AES

Advanced Electronic System (AES)



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Структура линков AES

Модульная - гибкая - универсальная

- Все соответствующие протоколы полевых шин
- Компактная конструкция
- Простой монтаж
- Оптимизированная маршрутизация кабеля
- Инновационные светодиодные кольца
- Модульный монтаж
- Класс защиты: IP65
- I/O функции: аналоговые / цифровые
- Модуль измерения давлений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум



PDF

www

Структура линков AES

AES - Интерфейсы ведущего управления

- Блок удаленной периферии служит для организации цифрового обмена данными между контроллером и AV, ES05 компонентами
- Благодаря оптимизированной концепции параметризации, не требуется ручной повторной параметризации после замены модуля
- Быстрая коммуникация для современных требований к автоматизации
- Специальные модули с различными технологиями подключения и расширенная функциональность для современных применений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Е/Р-регулятор давления серии ED02

Наибольшая динамика при небольших размерах



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED02

Компактные - универсальные - сопрягаемые

- Компактная конструкция
- Высокая точность и отличная динамика
- Температурный диапазон: 0° до +50°C
- Класс защиты: IP65
- Номинальный расход: 120 л/мин
- Универсальное применение
- Надежная технология седельного клапана
- Прямое регулирование
- Удерживает давление при падении напряжения
- Подключение к полевой шине посредством AES и модулей входов / выходов



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED02

От простой регулировки давления до требовательного контроля

- С помощью 2x2/2- встроенных пропорциональных распределителей ED02 обеспечивает высокую динамику и быстрое регулирование
- Сквозной подвод сжатого воздуха позволяет обеспечить подвод сжатого воздуха с обеих сторон, что делает его гибким и легко расширяемым
- Компактная конструкция идеально подходит для применений, где пространство ограничено, и как пилотное управление для регуляторов давления с большим условным проходом
- Батарейная сборка без опорной плиты обеспечивает большую гибкость



Обзор

Цилиндры

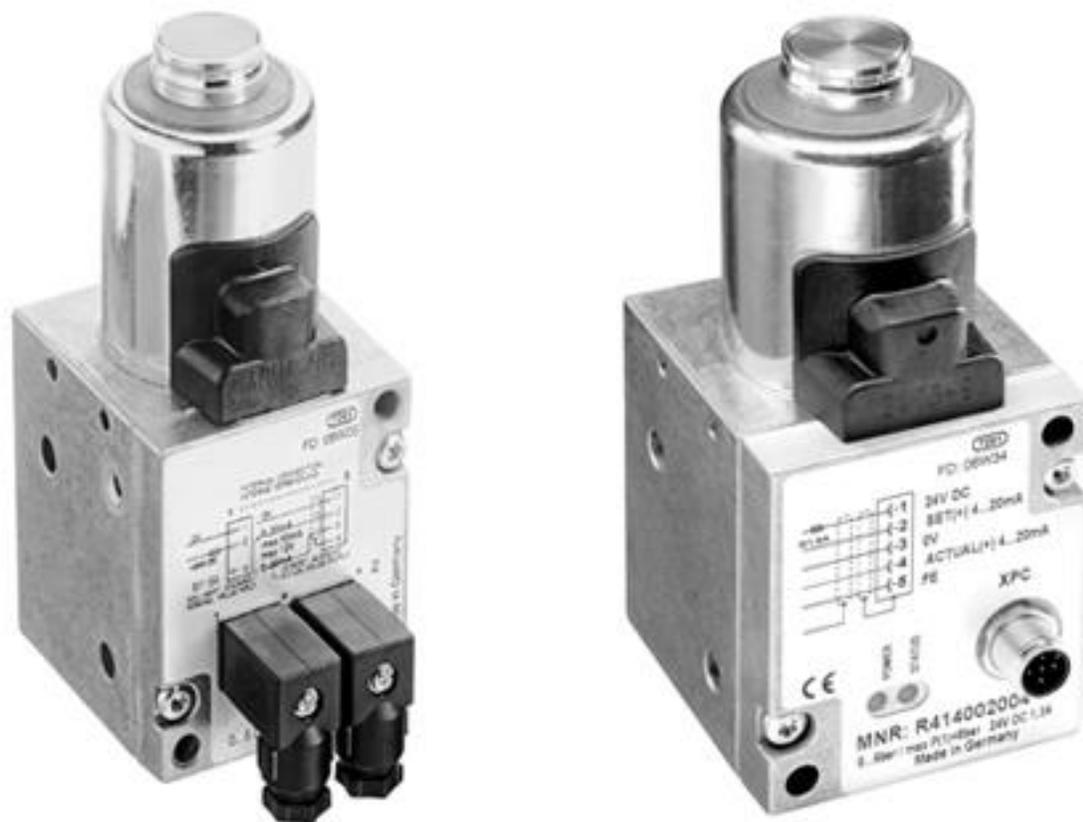
Распределители

БПВ

Вакуум

Е/Р-регулятор давления серии ED05

Высокая динамика для универсального использования



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED05

Точность - непосредственность - сопряженность

- Компактная конструкция
- Высокая точность управления и динамика
- Температурный диапазон: 0° до +70°C
- Класс защиты: IP65
- Номинальный расход: макс. 1000 л/мин
- Универсальное применение
- Объединение на опорной плите
- Надежная технология седельного клапана
- Прямое регулирование
- Сброс давления при падении напряжения
- Подключение к полевой шине посредством AES и модулей входов/выходов



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED05

От простой регулировки давления до требовательного контроля

- Высокая динамика за счет прямого привода
- Не изнашиваемый способ управления способствует высокой эксплуатационной надежности и длительному сроку службы - даже при постоянно меняющихся заданных значениях
- Гибкость в применениях



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Е/Р-регулятор давления серии ED07 / ED12

Высокодинамичные для специальных условий работы



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED07 / ED12

Первоклассный в ...

- Динамике
- Точности
- Прочности
- Классе защиты
- Гибкости
- Разнообразности возможностей электрического подключения



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

E/P-регулятор давления серии ED07 / ED12

От простой регулировки давления до требовательного контроля

- Из-за независимой регулировки 2-мя пропорциональными клапанами сброса и подачи давления на выходе получаются особенно динамичные характеристики
- Прочная конструкция и высокий класс защиты позволяют использовать во многих областях
- Короткие сроки ввода в эксплуатацию для повышения производительности
- Изменяемые варианты коммутации обеспечивают универсальные интерфейсы



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Клапаны безопасности SV07 / SV09

Клапаны безопасности с функцией резервирования и мониторинга

(Директива по электрическим машинам 2006/42/EG)



Обзор

Цилиндры

Распределители

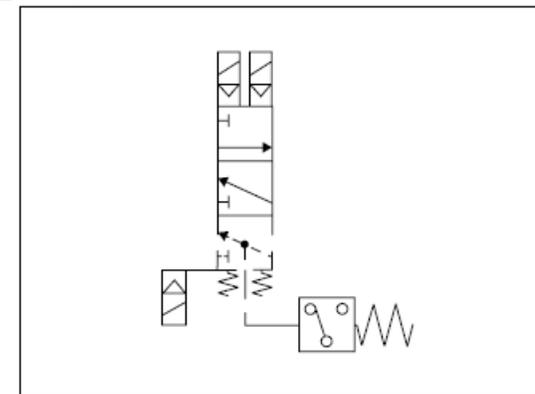
БПВ

Вакуум

Клапаны безопасности SV07 / SV09

Надежные - с резервированием - пневматические

- Контроль подачи и сброса давления в пневматических системах
- Резервирование внутреннего контроля
- Индикатор состояния в качестве обратной связи
- Работа с или без маслораспыления
- Предотвращение неожиданных разгонов
- Во избежание ложных срабатываний
- Температурный диапазон: -10°C - +50°C
- Электрическое подключение : DIN 43650 Форма A
- Мониторинг: пневматический
- Категория безопасности: ISO 13849 кат. 4 PL e; CE
- $B10_d$ -значение: 20 миллионов циклов.



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Клапаны безопасности SV07 / SV09

Безопасное наполнение и удаление воздуха в элементе управления

- Не изнашиваемая конструкция седельного клапана обеспечивает высокую надежность и длительный срок службы
- Соединения для подвода воздуха (P1, P2) с обеих сторон для гибкой установки
- DGUV сертификат испытаний (уровень производительности "e" (кат. 4) в соответствии с DIN EN ISO 13849-1) позволяет использовать в применениях с высоким уровнем безопасности
- Зарегистрированы и документированы в SISTEMA: экономит время в контроле за соблюдением безопасности конструкций
- Интегрированное динамическое наблюдение с функцией памяти блокирует повторное срабатывание в ситуации несанкционированного режима работы



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

БПВ

Блок подготовки сжатого воздуха

- Модульные блоки подготовки сжатого воздуха

Датчики давления и расхода

- Электронный датчики давления
- Электромеханические реле давления
- Датчики расхода сжатого воздуха

Поточные и запорные клапаны

- Дроссели с обратным клапаном
- Обратные клапаны, шаровые краны и запорная арматура

Пневматические соединения и трубки

- Быстроразъемные штуцера
- Пневмотрубки и армированные шланги

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии AS

Серия AS для идеальной воздухоподготовки



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии AS

Большое количество исполнений - легкие - современный дизайн

- Резьбовое соединение: G1/4, G3/8, G1/2, G1 (в зависимости от варианта исполнения)
- Макс. давление [бар]: 16 (AS1: 12)
- Модульный монтаж
- Широкий ассортимент продукции
- Минимальный вес
- Отдельные компоненты или пользовательские комбинации
- Конфигурируемые
- Ручное управление со стопором
- АTEX опционально



Блок подготовки сжатого воздуха серии AS

Блоки подготовки сжатого воздуха для фильтрации, регулирования и маслораспыления

- Сборка отдельных компонентов в любом порядке позволяет легко собирать оптимальную конфигурацию
- Демонтаж отдельных компонентов даже после того, как они были смонтированы, сокращает время на обслуживание
- Использование высококачественных легких пластиков снижает общий вес системы



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии NL

Для обеспечения высокой гибкости и модульности,
особо прочная версия



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии NL

Широкий ассортимент продукции - гибкость в применениях

- Отдельные компоненты или фланцуемые блоки подготовки сжатого воздуха
- Распределенная настройка давления
- Компактные, мощные, крепкие
- Возможно использование в экстремальных температурных условиях (-30 до 60°C)



Блок подготовки сжатого воздуха серии NL6



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии NL

Надежность и длительный срок службы

- Высокая надежность в жестких условиях гарантирует сведение к минимуму время простоя и длительный срок службы
- Маслораспылитель с тонкой настройкой обеспечивает высокий класс распределения и гарантирует равномерную концентрацию масла в потоке воздуха, обеспечивает наилучшие экологические показатели
- Простая и надежная установка при любых условиях монтажа (вибрация, удары, колебания температуры)
- Ресивер изготовлен из прозрачного пластика или металла с байонетным замком для легкого и безопасного обращения



Простой монтаж



Ресивер из полимера или металла

Блок плавного пуска



Маслораспылитель

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии MN1

Гигиенический дизайн для использования в особых условиях



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Блок подготовки сжатого воздуха серии MN1

Компактные - гигиеничные - регулируемые

- Резьбовое соединение: G1/4, G1/2
(в зависимости от варианта исполнения)
- Гигиенический дизайн
- Диапазон регулирования макс. (P1, P2):
17 бар, 9 бар (регулятор)
- Температурный диапазон: -30°C - +80°C
- Материал: нержавеющая сталь 316 SS (V4A)
- Автоматический слив конденсата
- Регулирование давления с помощью винта с шестигранной головкой
- Смазка: сертифицирована NSF H1
- FDA одобрение



Блок подготовки сжатого воздуха серии MN1



Надежное функционирование даже при колебаниях давления

- Из-за повышенных требований по коррозионной стойкости, возможно использование в агрессивных средах
- Материал уплотнений NBR гарантирует длительный срок службы
- Защитный колпачок затрудняет несанкционированную перенастройку давления
- Слив конденсата открывается при колебаниях давления в системе - тем самым устраняя дополнительный контроль
- Подходит для пищевой промышленности из-за гигиенического дизайна



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики давления серии PE5

Электронная точность, универсальная функциональность



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики давления серии PE5

Точные - надежные - универсальные

- Область измерений для относительного давления (вакуума и избыточного давления)
- Большой дисплей показывает давление в системе, актуальное состояние и точки переключения
- Цифровые выходы PNP, NPN и опционально аналоговый выход (ток и напряжение)
- Упрощенная навигация по меню в соответствии с VDMA
- Класс защиты: IP65, IP67
- Функция установки нуля
- Одобрен UL, Labs-frei, подтвержден CE, RoHS и Reach



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

PDF

www

Датчики давления серии PE5

Электронные датчики давления для всех применений

- Высокая точность и чрезвычайно короткое время отклика гарантируют максимальную безопасность и помощь в оптимизации времени цикла
- Двухцветный дисплей (зеленый / красный) обеспечивает безопасную читаемость и снижает возможность ошибки оператора
- Простое меню и три большие кнопки позволяют быстро вводить в эксплуатацию
- LABS-freie материалы позволяют использовать в покрасочных камерах
- Различные варианты монтажа, параметрируемые выходные сигналы и дублирование портов подключения давления на задней и нижней монтажной поверхностях



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики давления серии PM1

Точные и надежные для требовательных задач автоматизации



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики давления серии PM1

Компактные - надежные - безопасные

- Диапазон настройки: -0,9... +1 бар или 0,2 - 16 бар
- Высокая точность повторяемости
- Подключение сжатого воздуха при помощи порта с внутренней резьбой или фланцевый монтаж
- Опциональное подключение электрическим кабелем 3 м или 7 м
- Устойчивы к ударным и вибрационным нагрузкам
- Класс защиты: IP65
- Точка переключения плавно регулируется, даже во время работы.
- АTEX варианты



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики давления серии PM1

Прочный и компактный корпус для гибкого применения

- Установка порога срабатывания осуществляется с помощью регулировочного винта и тем самым обеспечивает легкая настройка и высокая гибкость
- Концепция корпуса и различные варианты крепежа, обеспечивают быстрый и простой монтаж и ввод в эксплуатацию
- Прочный корпус датчика изготовлен из алюминия обеспечивает длительный срок службы и позволяет использовать в жестких условиях
- Малый размер позволяет устанавливать в небольшом монтажном пространстве
- АTEX опционально, для использования в потенциально взрывоопасных средах



Обзор

Цилиндры

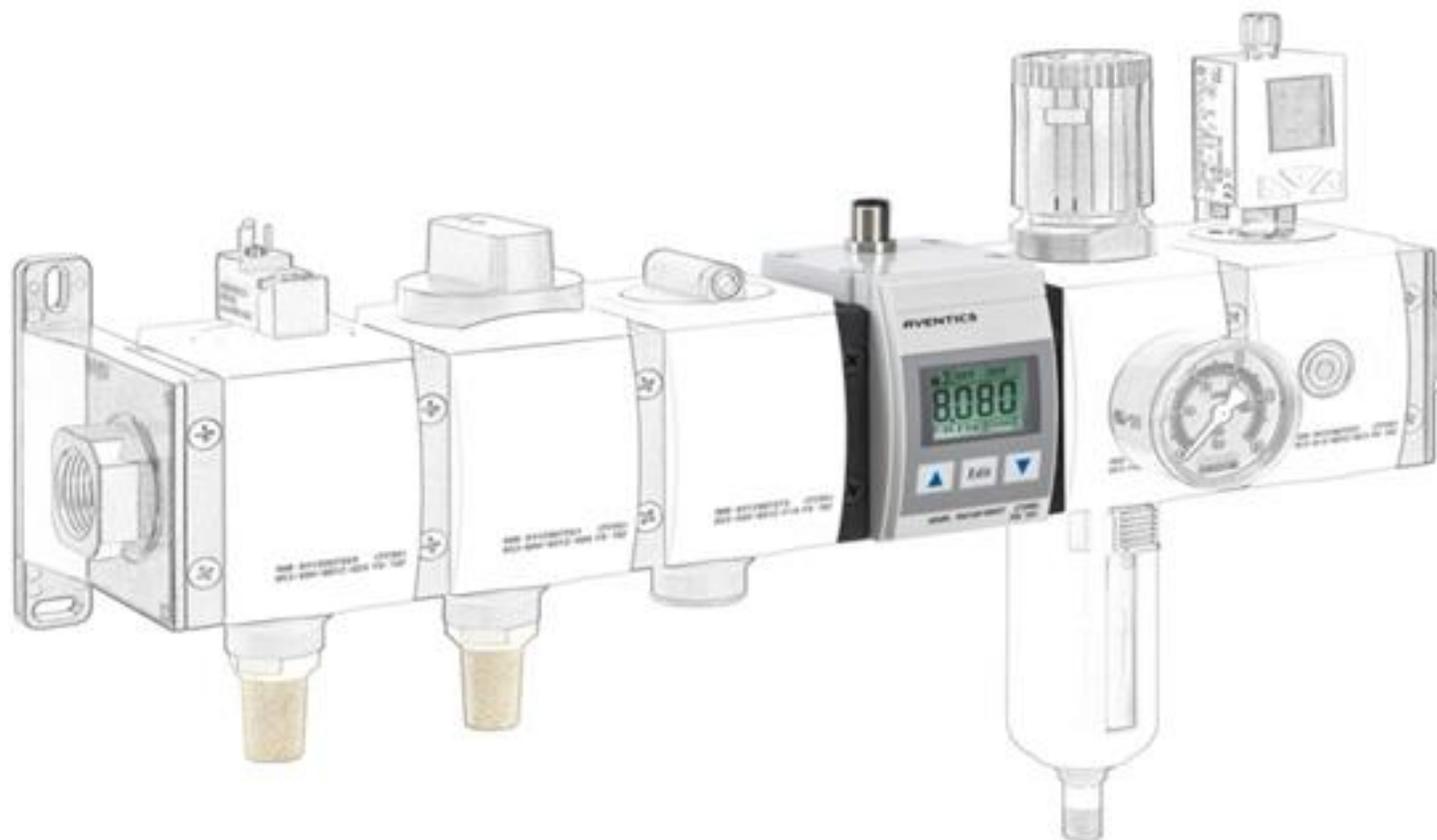
Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики расхода серии AF1

Электронная точность для непрерывного мониторинга расхода сжатого воздуха



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики расхода серии AF1

Модульные - прочные - надежные

- Область измерений: 150 до 2.000 л/мин, 250 до 5.000 л/мин
- Дискретные выходные сигналы: 2 x PNP или 2 x NPN, регулируемый
- Аналоговый выход: 0-10 В или 4-20 мА
- Параметрирование тремя кнопками и интуитивно понятное меню
- Измерение расхода
- Возможность интегрирования в БПВ или использования в качестве отдельного устройства
- Настройки и измеряемые величины защищены с помощью кода доступа
- Могут быть выбраны различные единицы измерения давления



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Датчики расхода серии AF1

Датчики расхода почти для всех применений

- Интуитивная навигация меню позволяет быстро ввести в эксплуатацию датчика расхода
- Анализ расхода сжатого воздуха позволяет оптимизировать расходы на электроэнергию
- Гибкое использование благодаря большой области измерений
- Точное представление и оценка потребления воздуха благодаря интеллектуальным инструментам анализа
- ЖК-экран и управление тремя кнопками обеспечивает безопасную читабельность и простоту использования



Обзор

Цилиндры

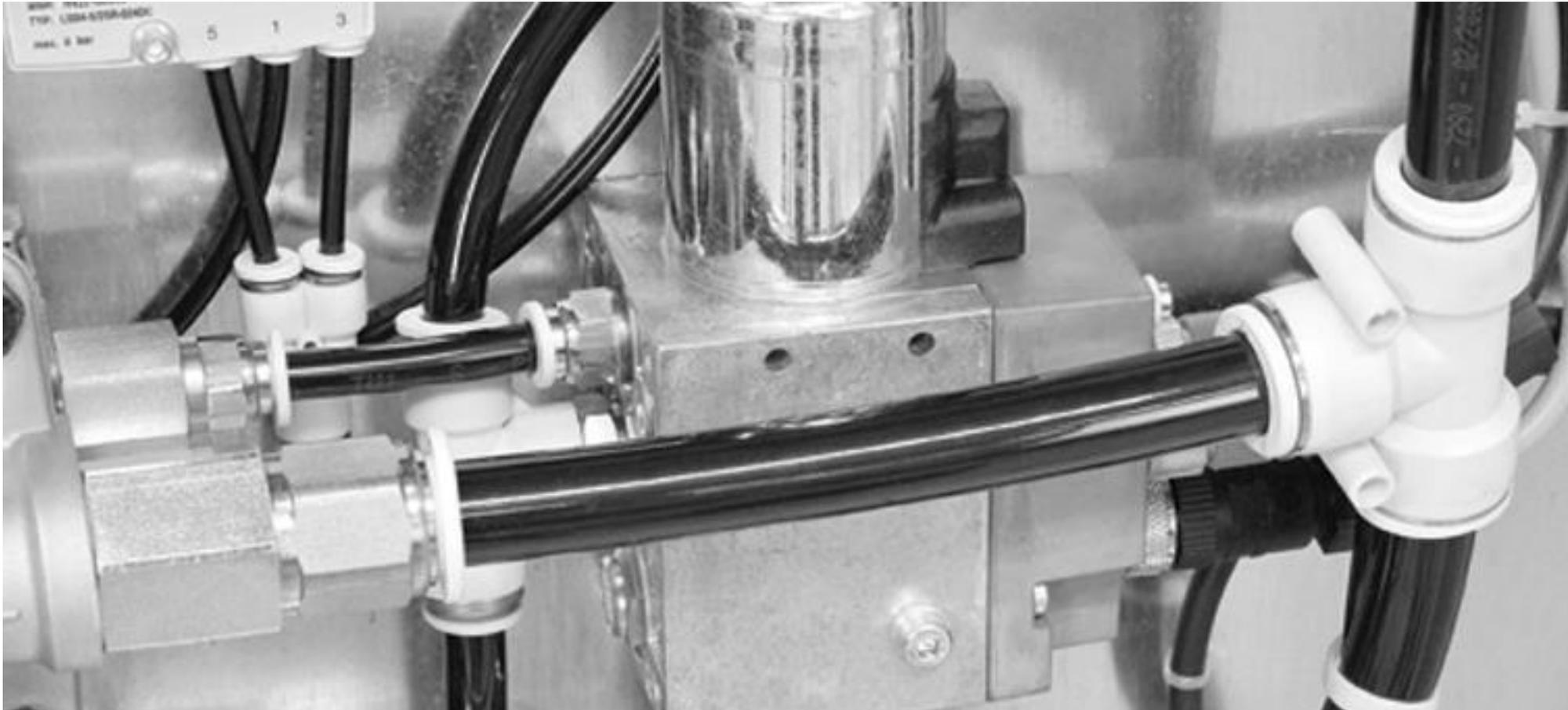
Распределители

БПВ

Вакуум

Резьбовые и промежуточные быстроразъёмные соединения серии QR1/QR2

Успешный в любой дисциплине –
для простых и быстрых соединений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Резьбовые и промежуточные быстроразъёмные соединения серии QR1/QR2

Универсальные - простые - быстрые

- Различные материалы
- Версии: мини, стандарт и функциональные соединения
- Нержавеющая сталь, как вариант для пищевой промышленности



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Резьбовые быстроразъёмные соединения серии QR1/QR2

Надёжные соединения с "быстрым разъединением"

- Быстроразъём - обеспечивает быстрое соединение и демонтаж пневматических трубок
- Цилиндрическая резьба позволяет легко повторять закручивание или откручивание соединений без повреждения уплотнительного кольца
- Наполовину спрятанное в паз уплотнительное кольцо обеспечивает оптимальную герметизацию



Обзор

Цилиндры

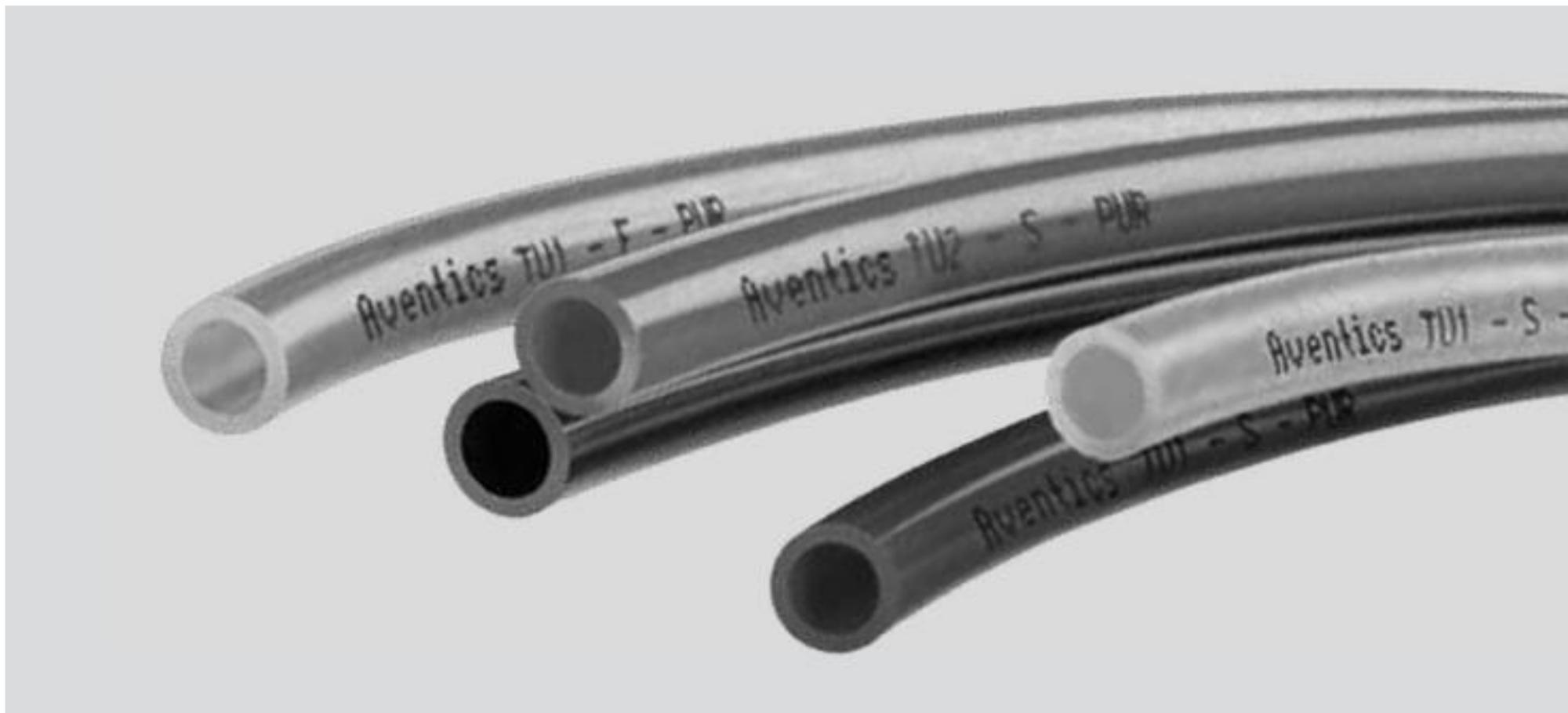
Распределители

БПВ

Вакуум

Пневмотрубки серии TU1/TU2/TU3

Полимерные трубки и шланги для любых условий эксплуатации



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Пневмотрубки серии TU1/TU2/TU3

Высочайшее качество - стойкость - универсальность

- Антистатические
- Стойкость к микробам
- Огнестойкие (UL94V), устойчивы к сварочным брызгам
- Свободны от галогенов и фтора
- Устойчивы к гидролизу
- Пригодны для использования в подвижных кабельных каналах
- Стойкие к ультрафиолетовому излучению
- Выдерживают высокое давление



Обзор

Цилиндры

Распределители

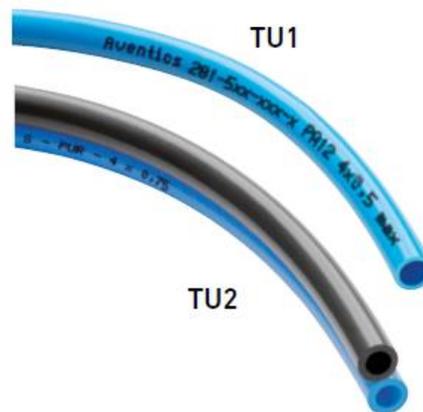
БПВ

Вакуум

Пневмотрубки из полимеров серии TU1/TU2/TU3

Максимально эластичные, крепкие и стойкие

- Трубки и шланги, серии TU1
Основа программы производства пневмотрубок – доступны различные материалы и исполнения
- Сдвоенные трубки, серии TU2
Две взаимосвязанные трубки в сочетании цвета синий / черный - упрощенный монтаж и резервирование
- Спиральные, серии TU3
Три соединенных между собой трубки в сочетании цвета синий / черный / нейтральный, упрощают установку и сохраняют группирование, для применений, где сжатые воздушные шланги должны охватывать широкий диапазон перемещений



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Вакуумная техника

Бесконтактные транспортные системы

- Серия NCT-AL (алюминий)
- Серия NCT-PK (PEEK)

Вакуумные компоненты

- Вакуумные эжекторы
- Вакуумные захваты
- Вакуумные принадлежности

Обзор

Цилиндры

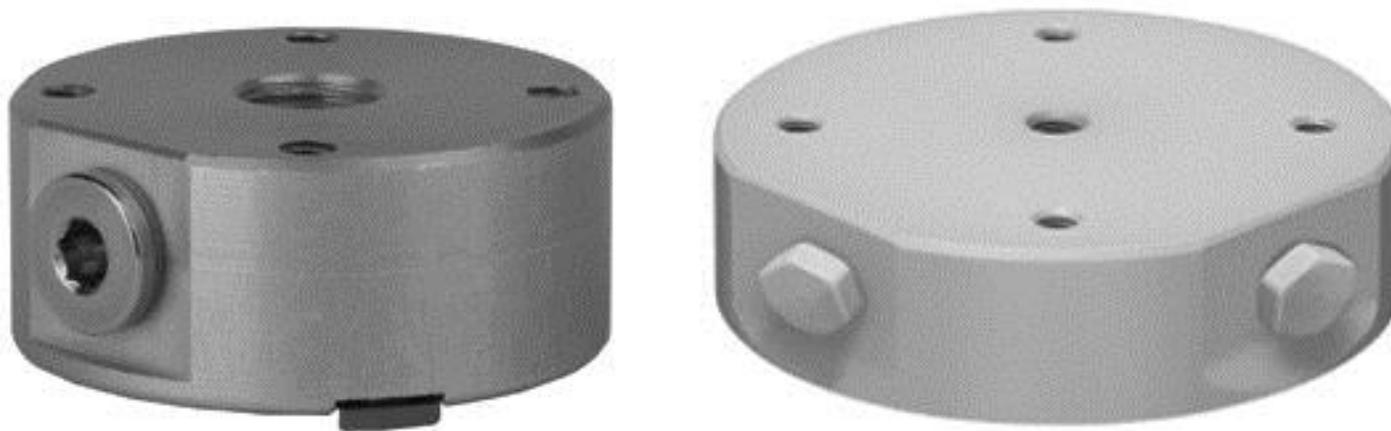
Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактная транспортная система серии NCT

Для бесконтактной транспортировки в высокочувствительных областях



Обзор

Цилиндры

Распределители

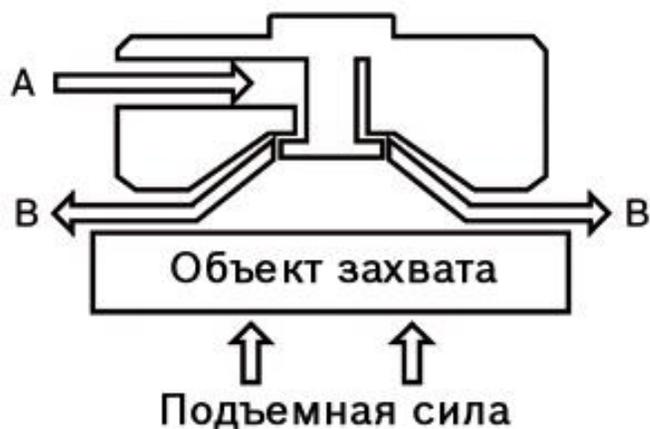
БПВ

Вакуум

Бесконтактная транспортная система серии NCT

Бесконтактные – в зависимости от поверхности

- Транспортировка заготовок практически без контакта с поверхностью благодаря принципу Бернулли
- Встроенный генератор вакуума без эжектора
- Высокий поток с низким вакуумом
- NCT-захваты "плавают" на воздушной подушке над заготовкой



Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум

Бесконтактная транспортная система серии NCT

Очень особенный захват

- Для бережной транспортировки чувствительных деталей
- Подходит для пористых или воздухопроницаемых, или мягких предметов и чувствительных материалов
- Почти бесконтактный подъем предметов весом до 1,0 кг



NCT-AL с принадлежностями

NCT-PK

- Подходит для пищевой промышленности благодаря гигиеническому дизайну
- Очень твердый, очень легкий, нейтральная полимерная версия для прямого контакта с кремнием



серии NCT-PK

Обзор

Цилиндры

Распределители

БПВ

Вакуум



ООО «Бош Рексрот»
The Drive & Control Company
141400, Россия, Химки,
Вашутинское шоссе, владение 24

www.boschrexroth.ru
fa@boschrexroth.ru