

ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ ПРУЖИНЫ



Защита от загрязнения

**Защита от неконтролируемого
возврата штока**

**Защита от превышения
рабочего хода штока**

**Защита от чрезмерного
давления**



STAMO

www.prugini-spb.ru



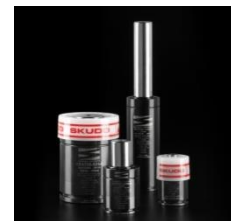
Оглавление



О КОМПАНИИ



ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ ПРУЖИНЫ



КОНЦЕПЦИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ



ГАЗОВЫЕ ПУАНСОНЫ



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ СИСТЕМЫ



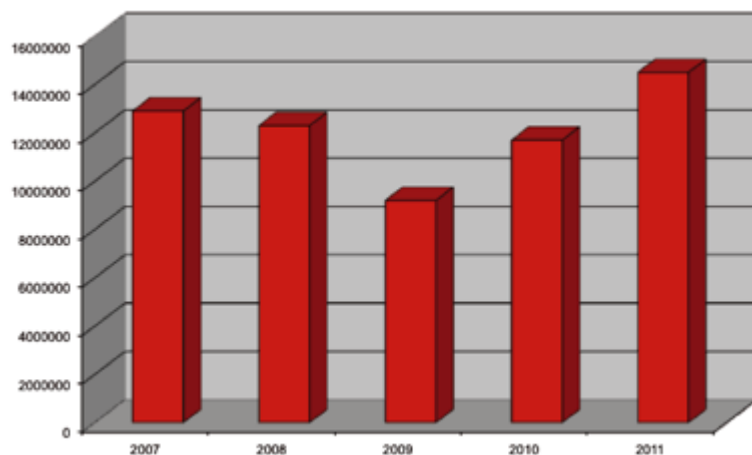
О компании



О компании

- 1968** Основана головная компания MOLLIFICIO CAPPELLER, ориентированная на производство промышленных пружин и профильных прецизионных компонентов.
- 1978** Создание компании SPECIAL SPRINGS, специализирующейся на производстве инструментальных пружин в соответствии со стандартами ISO 10243, US и JIS B 5012.
- 1990** Разработка и производство газовых пружин.
- 2005** Создание филиала компании SPECIAL SPRINGS в Ахмедабаде, Индия.
- 2007** Создание филиала компании SPECIAL SPRINGS в Истамбуле, Турция.
- 2010** Создание официального представительства компании SPECIAL SPRINGS в Санкт-Петербурге, Российская Федерация
- 2011** Создание филиала компании SPECIAL SPRINGS в Виксоне, США.

Увеличение продаж



Преимущества

- Самый широкий ассортимент инструментальных и газовых инструментальных пружин
- Запатентованные особенности газовых пружин
- Решение производственных задач
- Глобальная сеть технической поддержки

Международная сеть продаж

- Учреждение 7 официальных представительств компании SPECIAL SPRINGS, способствующих более эффективной реализации инструментальных и газовых инструментальных пружин.
- Более 70 представителей составляют дилерскую сеть.



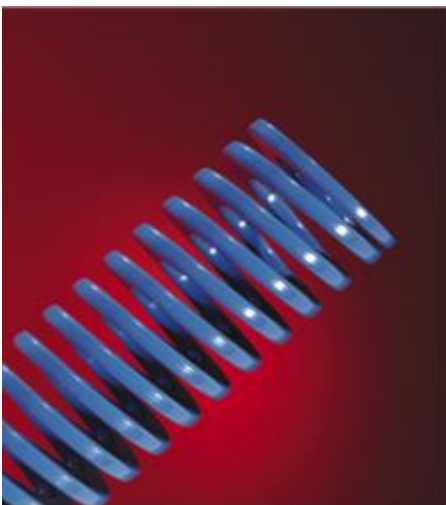
О продукции



- Инструментальные пружины
- ISO 10243 - прямоугольное сечение проволоки
- 7 степеней нагрузки
- Более 700 типов



- Инструментальные пружины
- US std. - проволока овальной формы
- 4 степени нагрузки
- Более 400 типов



- Инструментальные пружины
- JIS B 5012 - прямоугольное сечение проволоки
- 7 степеней нагрузки
- Более 1200 типов



- Стандартные направляющие
- ISO 12.9

О продукции



- Газовые инструментальные пружины
- Диапазон усилий
- 0 - 18,5 Т
- Более 300 мм рабочего хода
- Более 1200 типов



- Управляемые цилиндры
- Регулируемая скорость
- Максимальная надежность
- Более 20 ударов в минуту



- Газовые пуансоны
- Высокое и регулируемое усилие
- Возможность замены стандартных пуансонов
- Более 100 типов



- Гидравлические управляемые системы
- Индивидуальный дизайн плит

Инструментальные пружины

- **Материал:** в соответствии со стандартом ISO 10243 инструментальные пружины изготавливаются из материала EN 10098.
- **Термообработка:** использование современных автоматических печей (CODERE SA) позволяет достигнуть более высокого качества, выпускаемых инструментальных пружин.
- **Дробеструйная обработка:** увеличивает надежность и производительность инструментальных пружин.
- **Поверхностная обработка:** покрытие эпоксидным порошком и фосфатирование.
- **Надежность:** указание минимального срока эксплуатации для каждой модели

Предприятия Special Springs осуществляют полный цикл изготовления, выпускаемой продукции

Инструментальные газовые пружины

- **Материал и компоненты:** для достижения максимальной надежности и безопасности корпус цилиндра и шток изготавливаются из легированной стали. Разработка и производство неметаллических компонентов осуществляются так, чтобы гарантировать лучшее рабочее действие.
- **Металлургическая и технологическая лаборатория:** гарантирует постоянный контроль соответствия качества, используемых материалов и компонентов.
- **Оборудование:** использование центров механической обработки и станков с ЧПУ последнего поколения Mori – Seiki обеспечивает высокую точность и наименьшее отклонение для всех компонентов.
- **Специальное сборочное оборудование:** позволяет осуществлять автоматическую сборку и проверку цилиндров.
- **Надежность:** указание минимального срока эксплуатации в различных условиях.



Уникальное усовершенствование, повышающее безопасность и производительность инструментальных газовых пружин.

Предприятия Special Springs осуществляют полный цикл изготовления, выпускаемой продукции

Склад

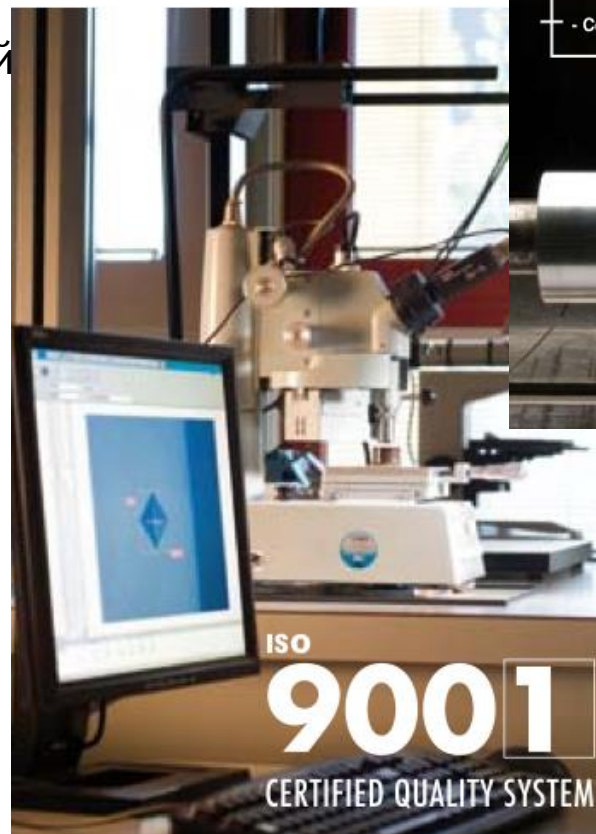
Поставка инструментальных пружин осуществляется со склада в Санкт-Петербурге, на котором имеется в наличии более 30 000 наименований.



Металлургическая лаборатория

Непрерывное инвестирование компанией SPECIAL SPRINGS металлургической лаборатории позволяет постоянно повышать уровень производительности, надежности и качества, выпускаемой продукции:

- Необходимое оборудование и техника
- Металлургическая лаборатория
- Помещения для испытаний
- Обучение
- Техническая поддержка



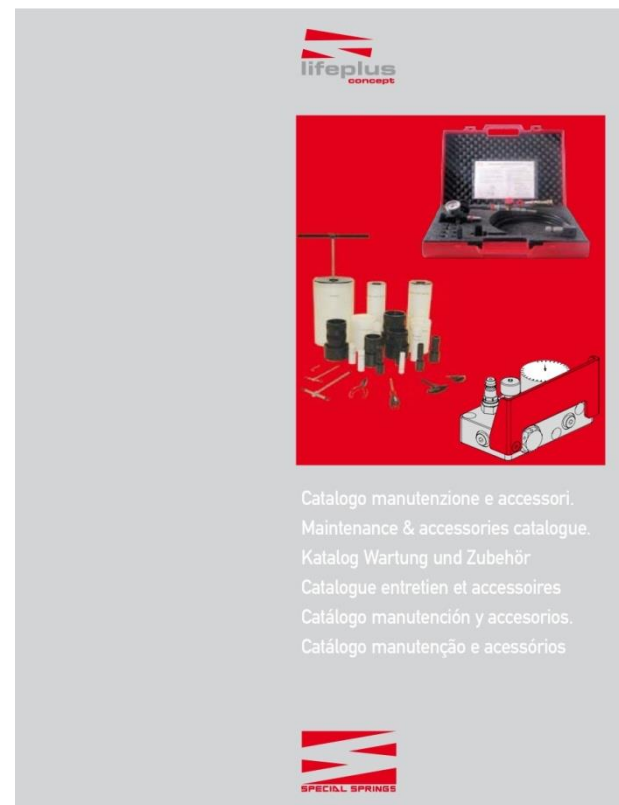
Техническая поддержка

Ремонтный комплект

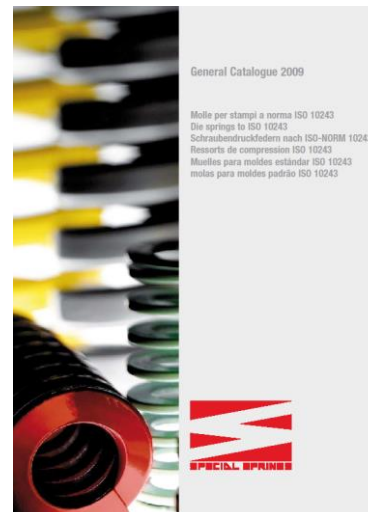
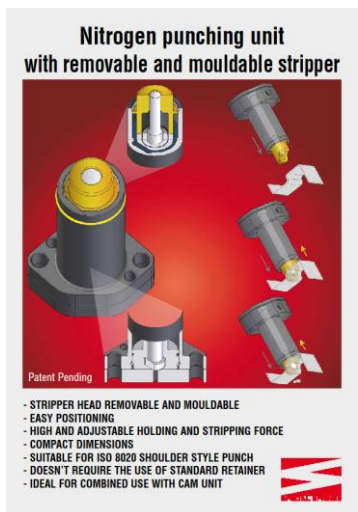
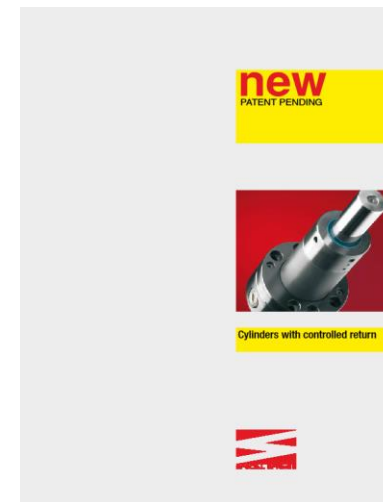
Все необходимые инструменты, комплектующие и компоненты, позволяющие осуществлять техническое обслуживание инструментальных газовых пружин.



Каталог



Каталоги продукции



Техническая поддержка Библиотека CAD

На данном компакт-диске представлена библиотека 2D/3D моделей, выпускаемых инструментальных и газовых инструментальных пружин, которые могут быть использованы при проектировании штампов, пресс-форм и др.



ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ ГАЗОВЫЕ ПРУЖИНЫ



ОПИСАНИЕ

Компактные размеры:
Регулируемое усилие:
Система безопасности:
Большой рабочий ход:
Долговечность:

Более 1200 типов;
Диапазон усилий 0 - 18,5 Т;
4 степени защиты;
Более 300 мм рабочего хода
Возможность перезарядки



Возможные повреждения

- Неправильное использование
- Ошибки
- Загрязняющие вещества
- Чрезмерное давление
- Превышение рабочего хода штока
- Неконтролируемая скорость





Уникальное запатентованное усовершенствование,
позволяющее избежать возможных повреждений
инструментальных газовых пружин



СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ



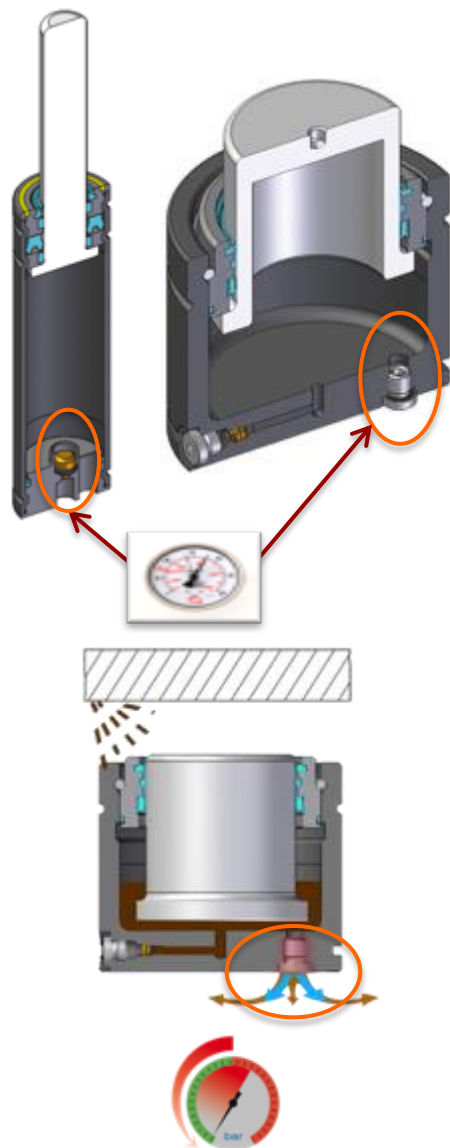
Защита от чрезмерного давления



Защита от превышения рабочего хода штока

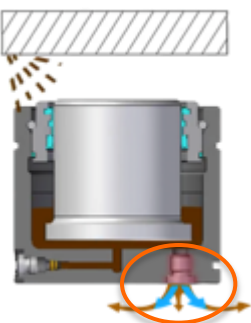
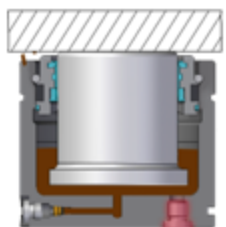
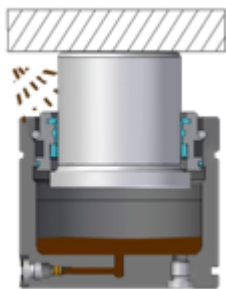


Защита от неконтролируемого возврата штока



Защита от чрезмерного давления

Защита от чрезмерного давления представляет собой встроенное в корпус цилиндра устройство, предотвращающее возможные повреждения, посредством сброса давления газа.



Защита от чрезмерного давления, активирует аварийный клапан, когда давление газа в цилиндре превышает максимально допустимое значение.

Пример активации защиты от чрезмерного давления



Активная часть



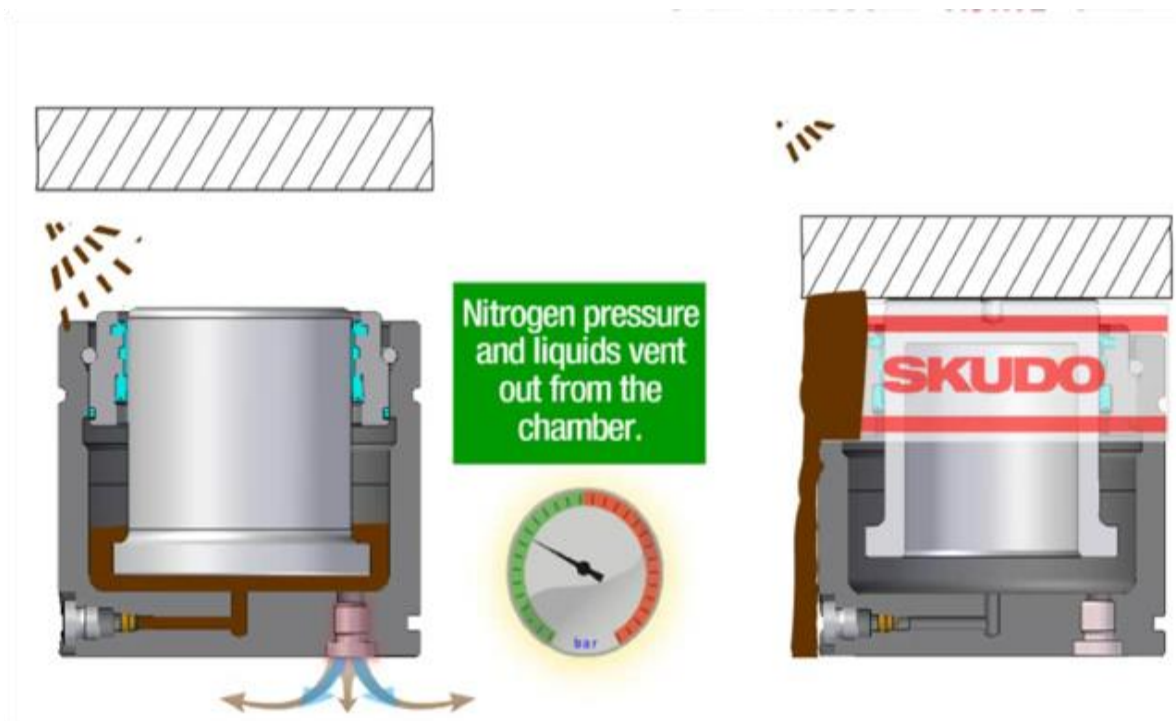
ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ИЗБЫТОЧНОГО ДАВЛЕНИЯ

Основной причиной повышенного давления является сокращение внутреннего объема цилиндра, вызванного попаданием посторонних веществ.

Защита от загрязнений представляет собой наружное средство защиты, препятствующее попаданию посторонних веществ внутрь цилиндра.



Защита от чрезмерного давления



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- предотвращает возможные повреждения;
- не подвержен износу;
- устраняет риск повышения давления;
- автоматическая активация;
- не увеличивает стоимость.



СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ



ЗАЩИТА ОТ ЧРЕЗМЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ



ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ РАБОЧЕГО ХОДА ШТОКА

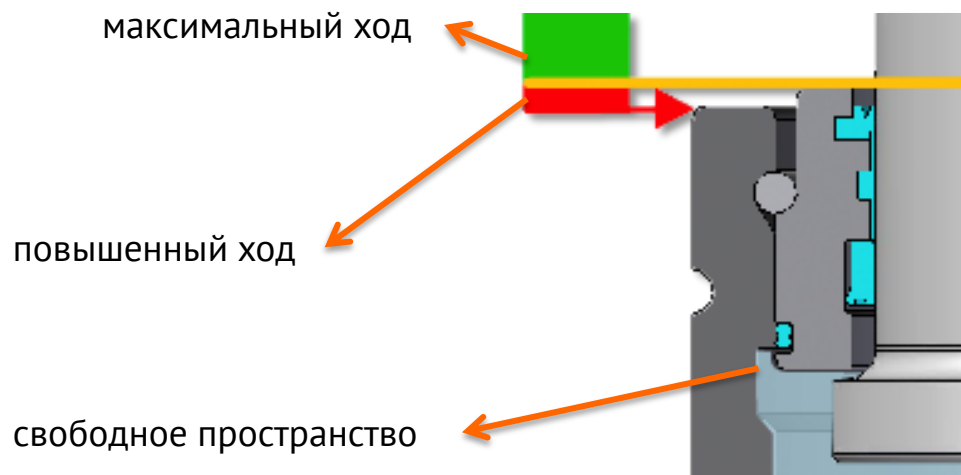
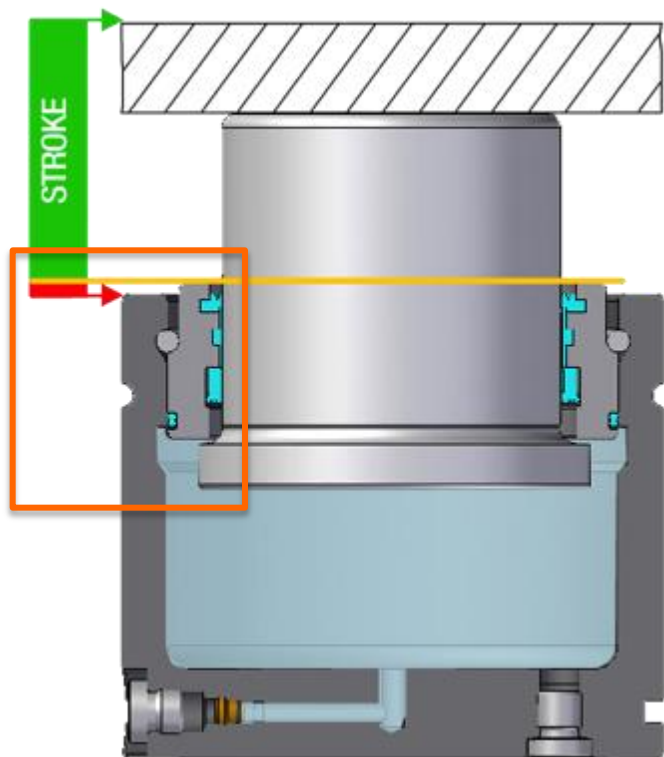


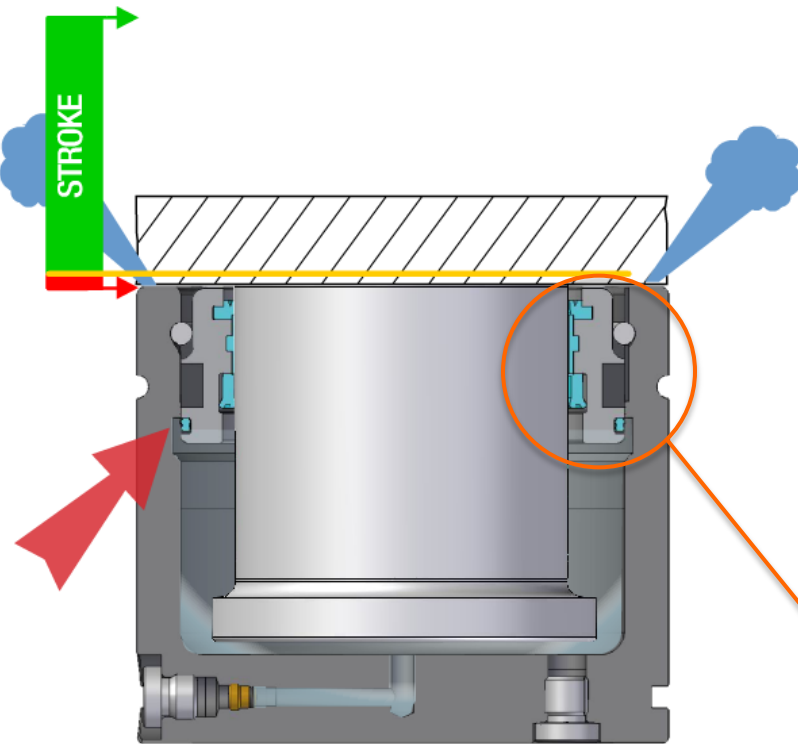
ЗАЩИТА ОТ НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗВРАТА ШТОКА



ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ РАБОЧЕГО ХОДА ШТОКА

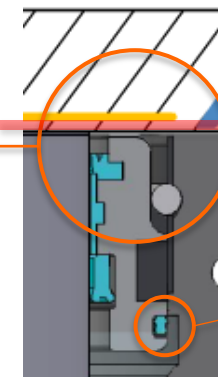
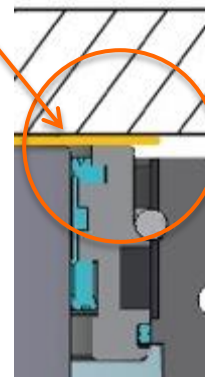
Защита от превышения рабочего хода штока представляет собой устройство, предотвращающее возможные повреждения корпуса газовой инструментальной пружины, посредством сброса давления газа.



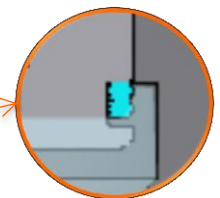


максимальный
ход

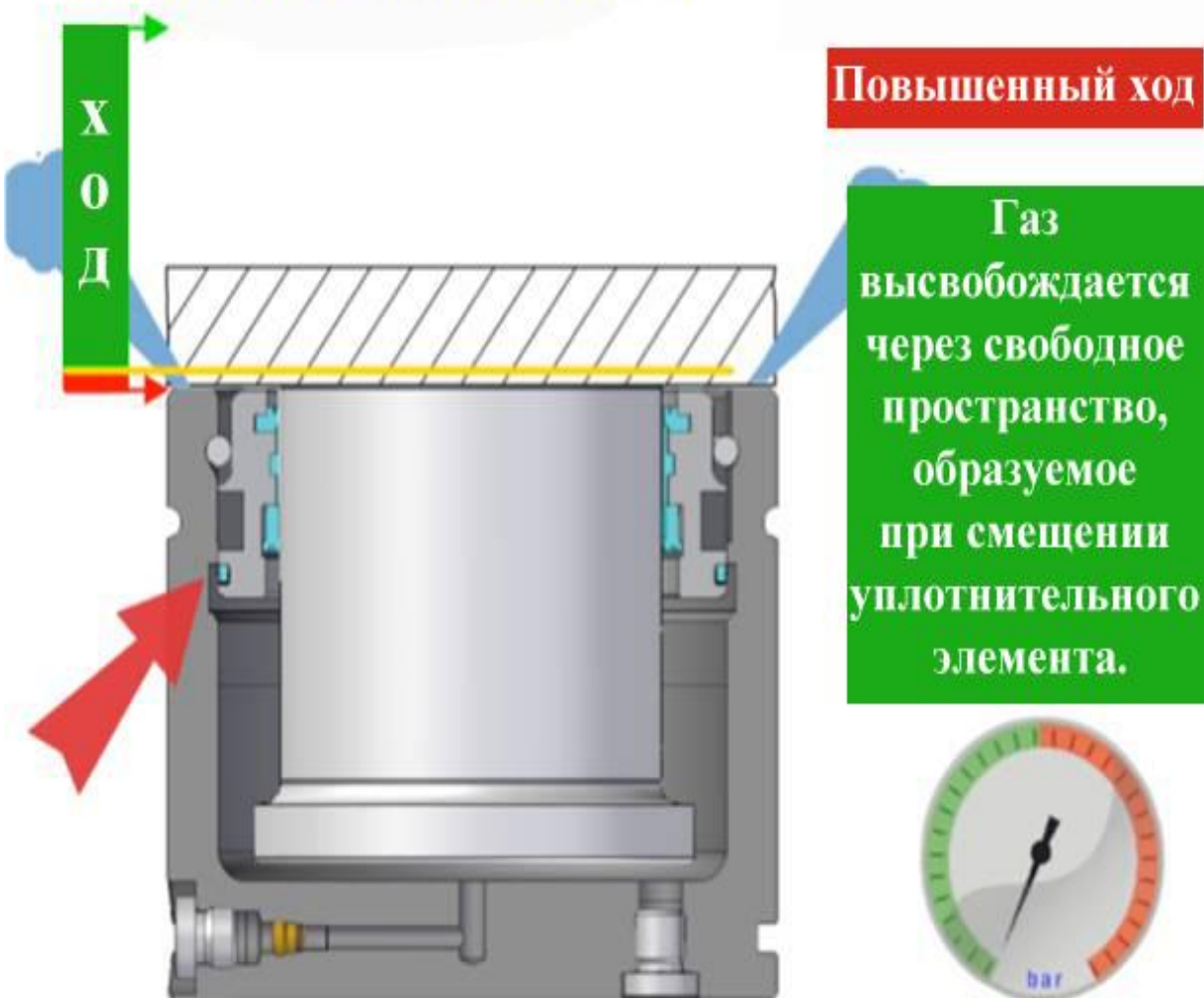
повышенный
ход



уплотнительный
элемент



Уплотнительный элемент



ПРЕИМУЩЕСТВА:

- предотвращает возможные повреждения;
- активируется автоматически;
- не увеличивает стоимость.

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ



ЗАЩИТА ОТ ЧРЕЗМЕРНОГО ДАВЛЕНИЯ



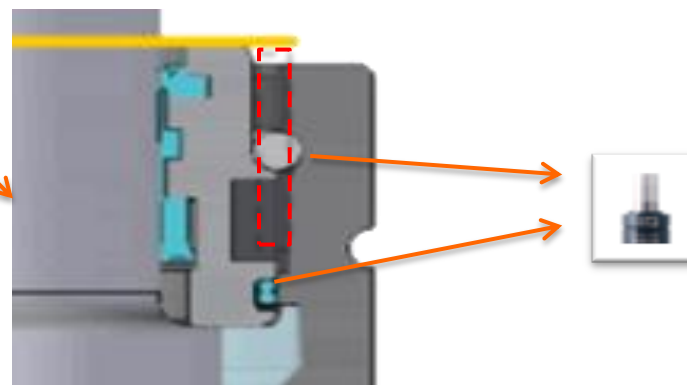
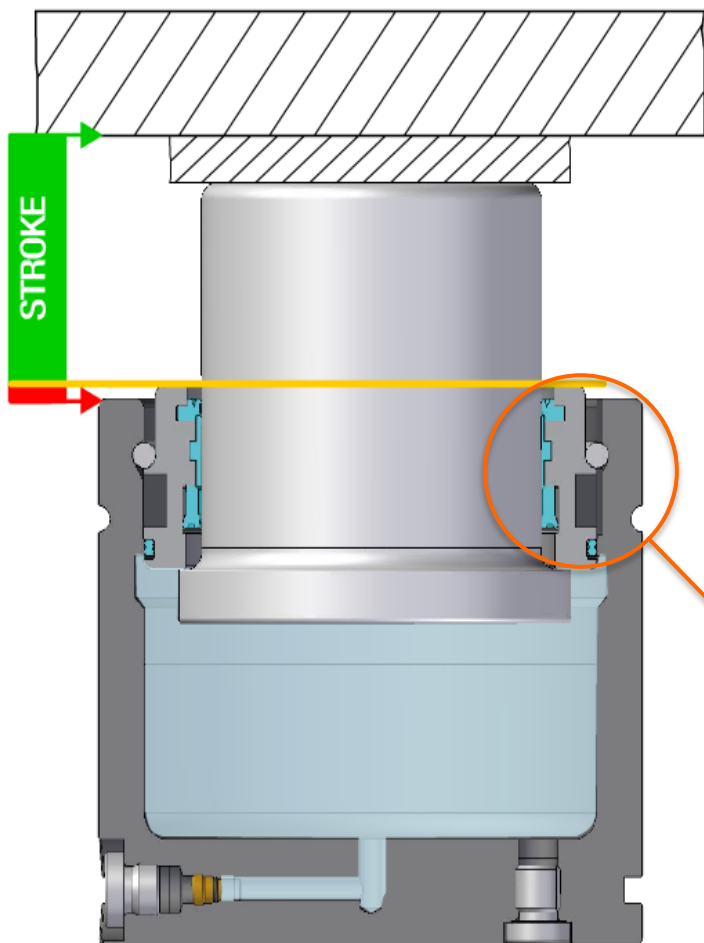
ЗАЩИТА ОТ ПРЕВЫШЕНИЯ РАБОЧЕГО ХОДА ШТОКА



ЗАЩИТА ОТ НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗВРАТА ШТОКА

ЗАЩИТА ОТ НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗВРАТА ШТОКА

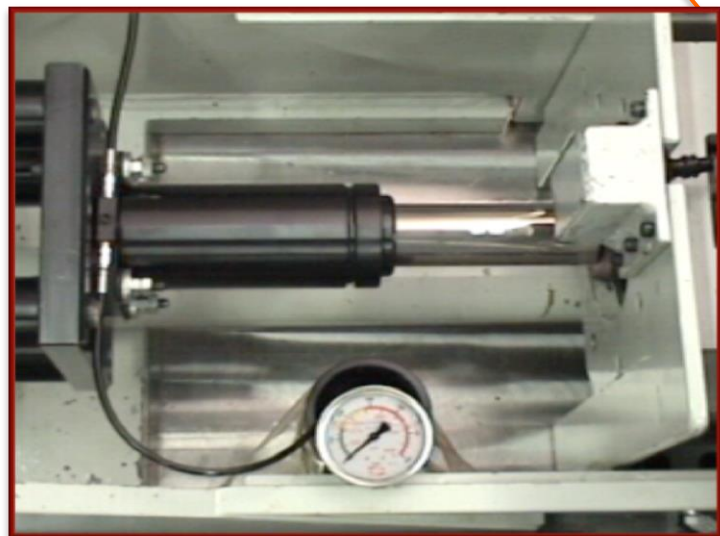
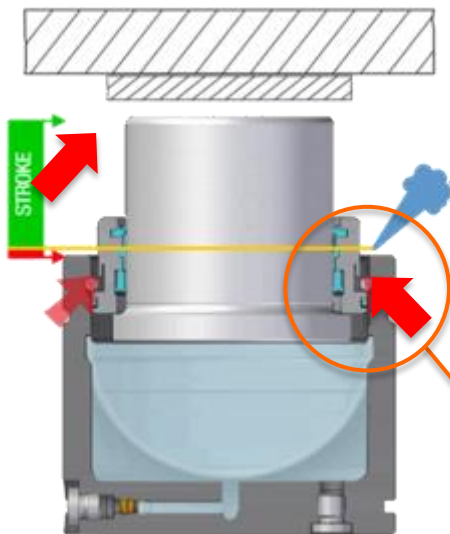
Защита от неконтролируемого возврата штока представляет собой устройство, установленное на внутренней стенке цилиндра, для предотвращения возможных повреждений, вызванных неконтролируемым возвратом штока.



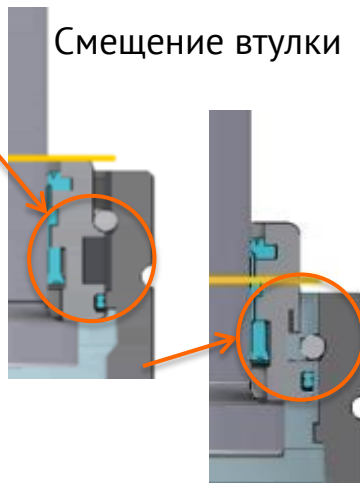
ЗАЩИТА ОТ НЕКОНТРОЛИРУЕМОГО ВОЗВРАТА ШТОКА

Средство защиты, активированное неконтролируемым возвратом штока, смещает втулку цилиндра, которая деформирует уплотнительное кольцо.

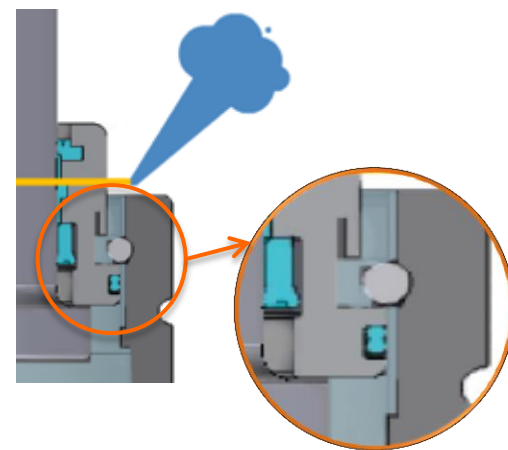
Средство защиты активируется только после определенного количества аварийных циклов, вызванных неуправляемым движением штока.



Смещение втулки



Уплотнительное кольцо





ПРЕИМУЩЕСТВА:

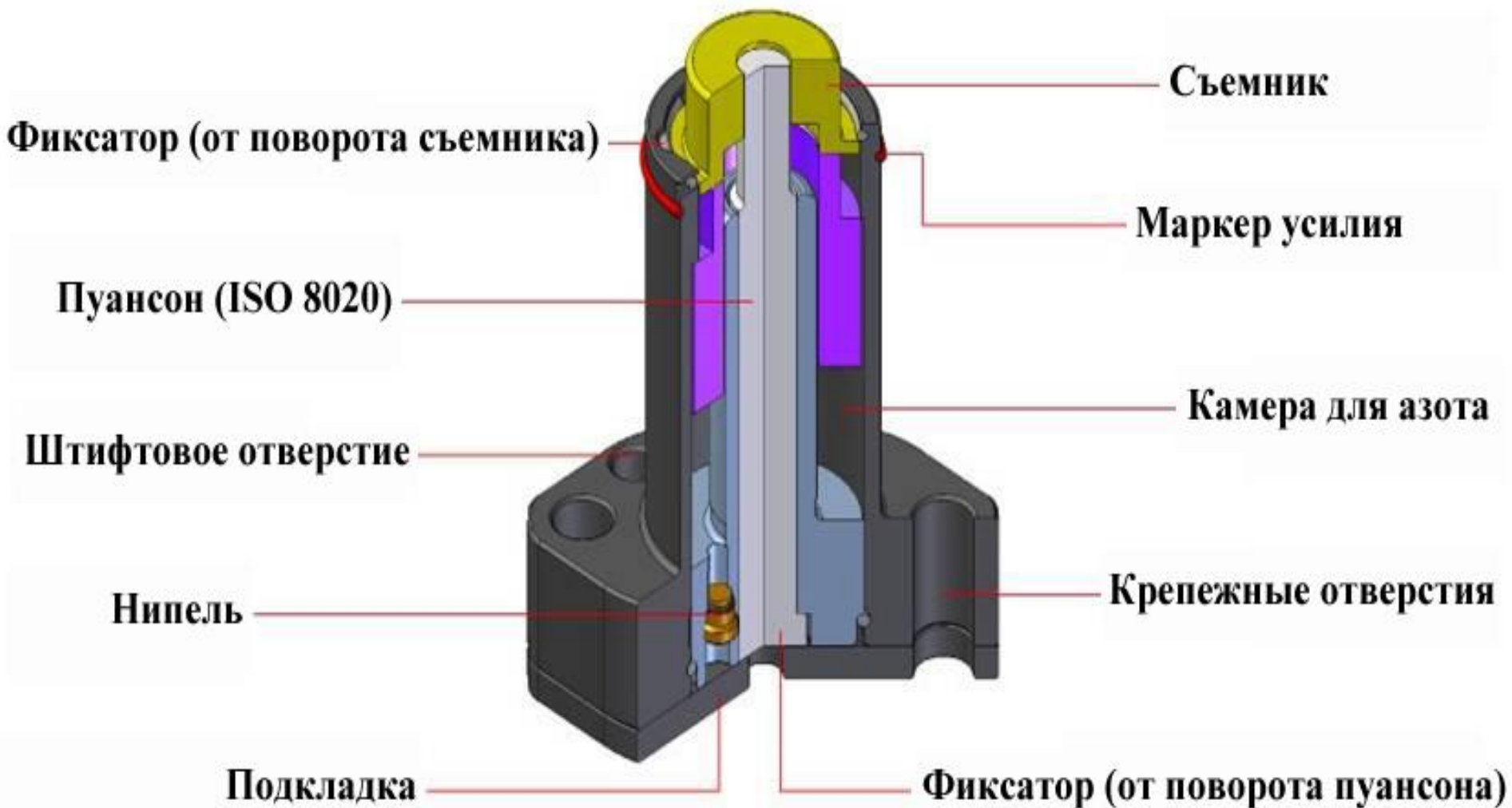
- снижает давление газа в цилиндре;
- предотвращает возможные повреждения корпуса газовой пружины;
- активируется автоматически;
- не увеличивает стоимость.

ГАЗОВЫЕ ПУАНСОНЫ

- Первоначальное усилие: от 0,5 до 2 тонн
- Возможность замены стандартных пуансонов
- Более 100 типов

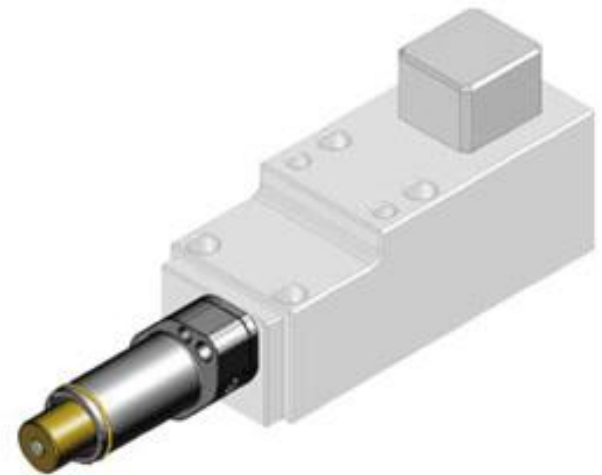
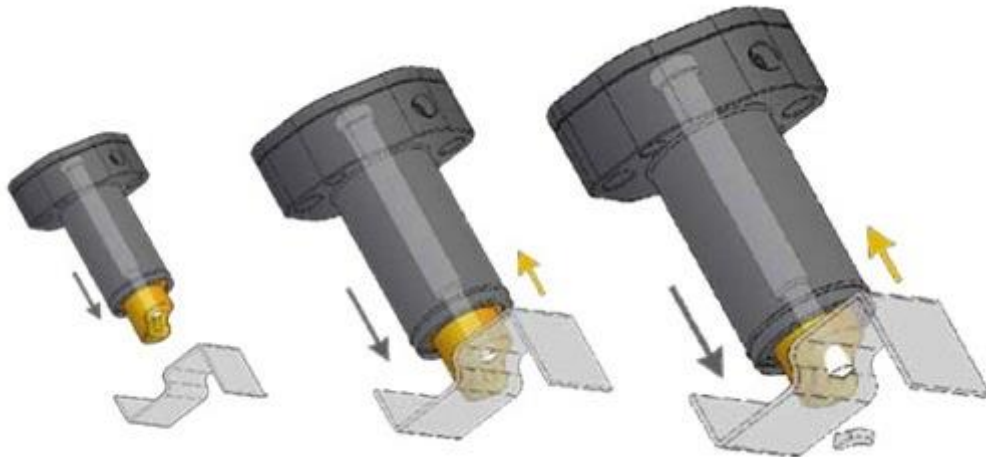


ОПИСАНИЕ





- Возможность обработки
- Легкое позиционирование
- Высокое и регулируемое усилие
- Компактный размер
- Возможность замены стандартных пуансонов (ISO 8020)
- Удобное использование в технологической оснастке



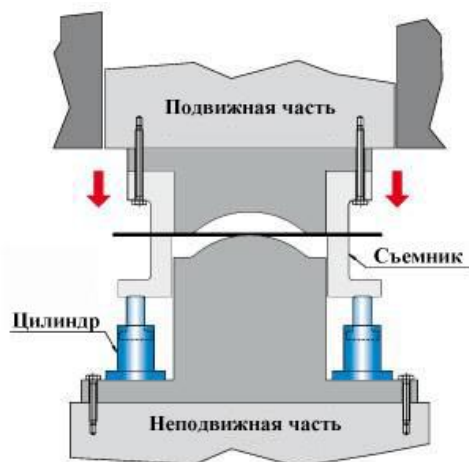
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ УПРАВЛЯЕМЫЕ СИСТЕМЫ

- Полностью настраиваемая гидравлическая система
- Производительность: 25 циклов / мин.

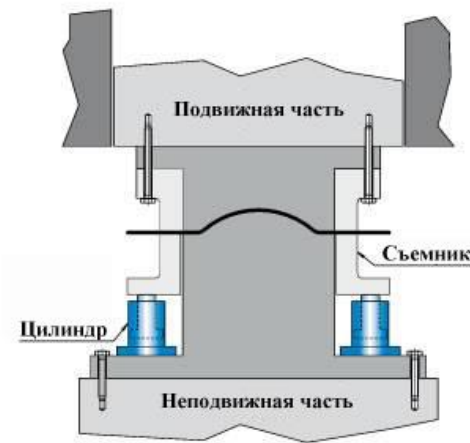


ОПИСАНИЕ

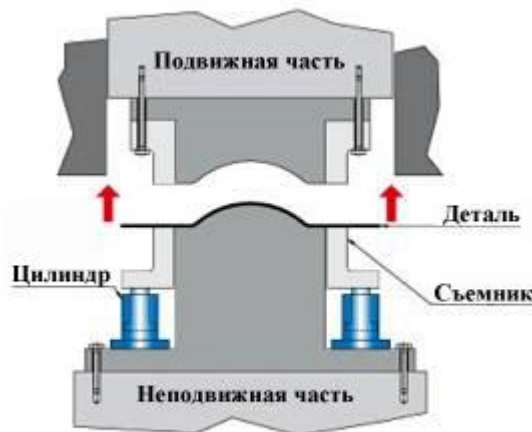
В условиях формирования более сложной и многопрофильной геометрии, компания SPECIAL SPRINGS представляет вниманию заказчиков новое поколение гидравлических цилиндров с регулируемым возвратом штока.



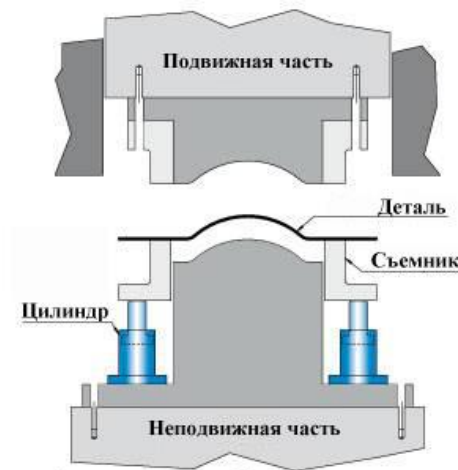
Начало смыкания штампа



Завершение смыкания штампа



Начало рабочего движения системы цилиндров



Завершение рабочего движения системы цилиндров.
Извлечение детали



www.prugini-spb.ru