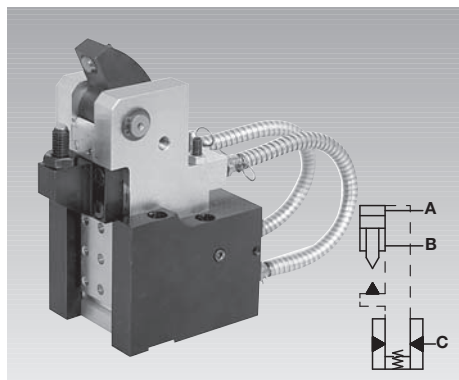




Прихваты с гибким позиционированием Двустороннего действия, отдельный подвод для блокировки, опциональный контроль положения, макс. рабочее давление 250 бар



Применение

Зажимные элементы с гибким позиционированием используются для подпора и зажима нестабильной части обрабатываемой детали. Они адаптируются к положению места зажима без его деформирования, поглощают вибрации и компенсируют усилия механической обработки со всех направлений.

Описание

Прихват с гибким позиционированием состоит из монтажного блока U-образной формы, в котором размещается подвижный зажимной блок; подвод масла осуществляется по двум защищенным от стружки рукавам высокого давления.

В зажимной блок встроен гидроцилиндр двустороннего действия, усилие, развиваемое его штоком, меняет свое направление на 180° в сторону опоры заготовки. Эта опора регулируется по высоте для обеспечения зажима заготовок разной толщины.

После процесса зажима все еще перемещаемый зажимной блок будет заблокирован односторонним цилиндром, размещенным в монтажном блоке. В режиме разжатия зажимной рычаг откидывается назад, обеспечивая беспрепятственный съем и установку заготовки. Для контроля положения зажимного рычага дополнительно поставляется система индуктивного или пневматического контроля.

Зажим с гибким позиционированием

Для обработки в зажимном приспособлении на 3 уровнях заготовку нужно будет позиционировать и зажимать максимум на 5 точках опоры и расположения. Если еще другие части заготовки требуют опоры и зажима, то часто используются дополнительные гидроопоры, сверху которых можно производить зажим.

Проблема: Если части заготовки, подлежащие зажиму очень нестабильны, то контакт опорного болта может вызвать деформацию, которая при последующих зажимах будет усиливаться. Отклонения при финишной обработке заготовки недопустимы.

Решение: Применение элементов с гибким позиционированием в таких критических точках может существенно улучшить результат.

Преимущества

- Зажим с гибким позиционированием в пределах маятникового хода
- Точки опоры заготовки регулируются и устанавливаются в 4 положениях
- Беспрепятственные установка и съем зажимных приспособлений
- Очень малые силы смещения, воздействующие на заготовку
- Регулируемое нулевое положение
- Компенсация усилий механической обработки со всех направлений
- Пневматический или индуктивный контроль положения разжима и конца хода зажима
- Зажимной рычаг может входить в малые выемки
- Функция зажима двустороннего действия
- Отдельный подвод для блокировки
- Подвод масла опционально по трубопроводам или по просверленным каналам
- Подсоединительные рукава имеют защиту от стружки
- Подсоединение запирающего воздуха для избежания попадания стружки и смазочно-охлаждающей жидкости

Пример: (см. рисунок вверху справа)

Заготовка зажимается в приспособлении. Для обработки относительно нестабильной заготовки требуется зажим с минимально возможной деформацией. Прихват с гибким позиционированием установлен так, что заготовка находится в пределах диапазона зажима. Заготовка зажимается плавающе, как плоскогубцами, между опорой и зажимным рычагом, т.е. зажимной блок адаптируется путем гибкого позиционирования по высоте. Возникающая в зажимном блоке сила смещения минимизируется встроенной весовой балансировкой.

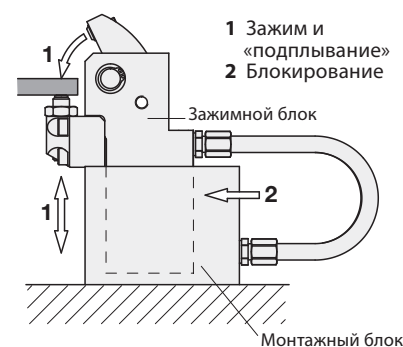
Затем зажимной блок блокируется вторым зажимным контуром или клапаном последовательности и может теперь компенсировать силы механической обработки со всех направлений.

Указания по применению

Прихват с гибким позиционированием необходимо регулярно проверять на загрязнение стружкой и, если необходимо, очищать. Регулярная смазка снижает воздействие сил смещения на заготовку при зажиме. Чем меньше расстояние между заготовкой и точкой опоры заготовки, тем меньше силы смещения, действующие на заготовку при зажиме (см. силу при контакте).

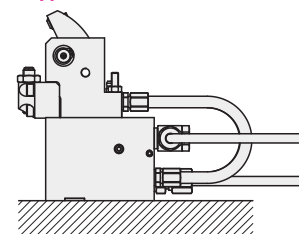
Запирающий воздух увеличивает срок службы и чувствительность зажимного элемента.

Зажимной блок выполнен из алюминия и должен быть хорошо защищен от абразивного воздействия стружки.

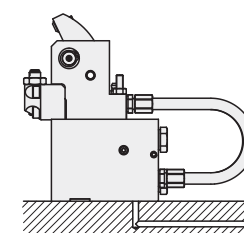


Варианты подключения

Трубное подключение

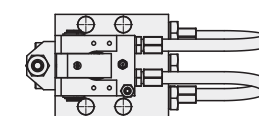


По просверленным каналам

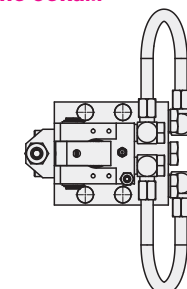


Варианты исполнения

Рукава сзади



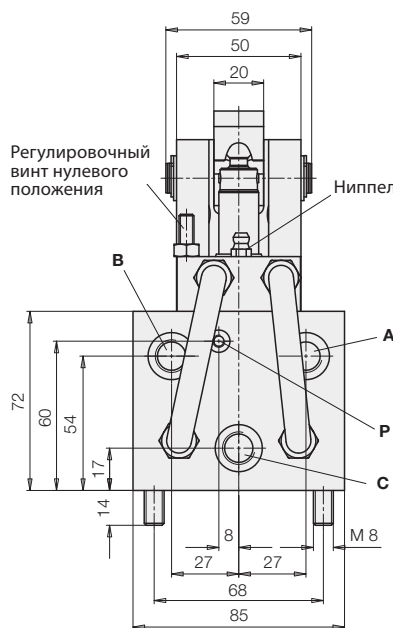
Рукава по бокам



Размеры

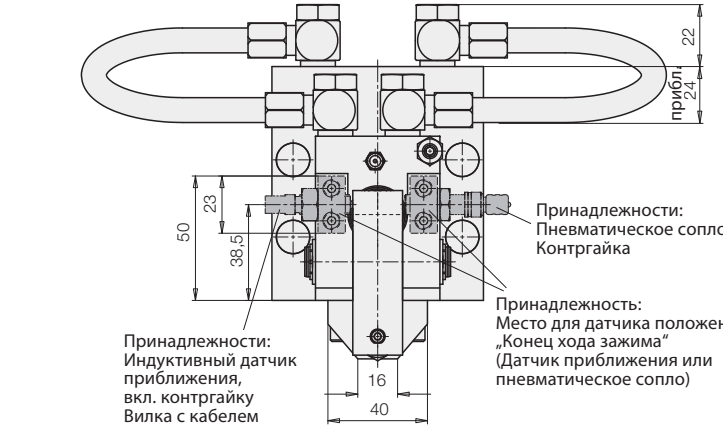
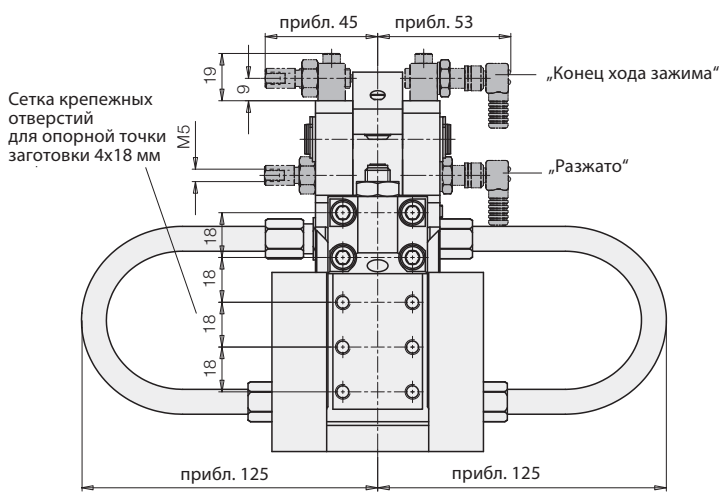
Технические характеристики • Принадлежности

Исполнение: рукава сзади

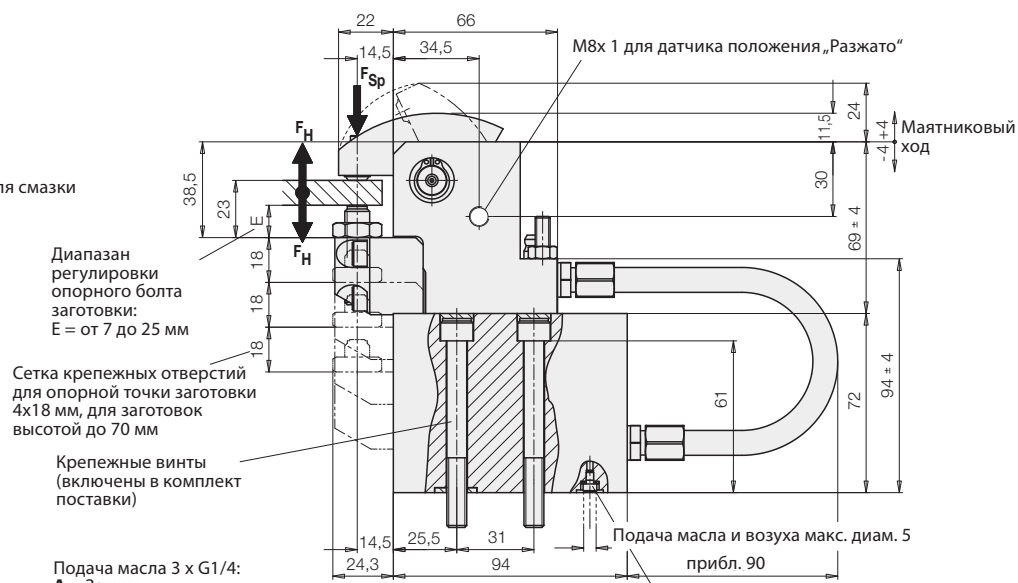


Регулировочный винт нулевого положения
Ниппель для смазки
A
P
C
M 8

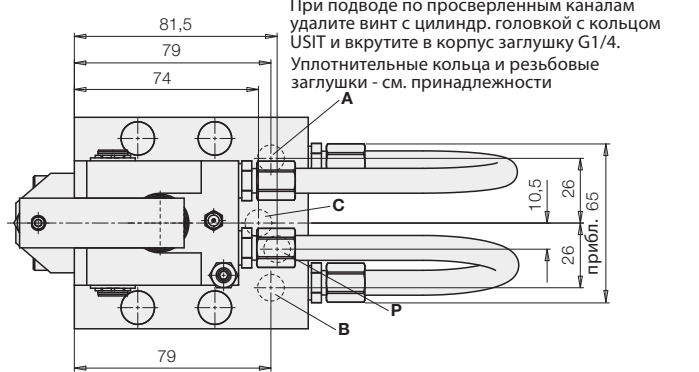
Исполнение: рукава по бокам



Материал
Зажимной блок: алюминий
Другие части: сталь
Уплотнения: фтор-каучук (FKM)



Диапазон регулировки опорного болта заготовки: E = от 7 до 25 мм
Сетка крепежных отверстий для опорной точки заготовки 4x18 мм, для заготовок высотой до 70 мм
Крепежные винты (включены в комплект поставки)
Поддача масла 3 x G1/4:
A = Зажим
B = Разжим
C = Блокировка
Поддача воздуха M5:
P = Запирающий воздух 0.5 бар



Технические характеристики

Сила зажима F_{Sp} при 250 бар	[кН]	7,5
Сила удержания F_H при 250 бар	[кН]	10
Сила при контакте*	[Н]	0 ÷ 30
Маятниковый ход	[мм]	± 4
Объем масла для зажима	[см ³]	13,5
Объем масла для разжима	[см ³]	8,0
Объем масла для блокировки	[см ³]	0,2
Макс. расход масла	[см ³ /сек.]	15
№ изделия	Рукава сзади	4412-977
№ изделия	Рукава с боков	4412-978

* в зависимости от регулировки маятникового хода

Принадлежности

Резьбовая заглушка G1/4	3 шт.	3300-821
Уплотнительное кольцо 8x1.5	4 шт.	3000-275
Индуктивный датчик приближения		3829-263
Вилка с кабелем (5м)		3829-099
Пневматическое сопло с контргайкой		4412-997
Место для датчика положения „Конец хода зажима“		4412-984

Тех. характеристики индуктивных датчиков приближения

Рабочее напряжение UB	10...30 В пост. тока
Функция включения	Запирание
Выход	PNP
Материал корпуса фильтра	Нерж. сталь
Защита согласно DIN 40050	IP 67
Температура окружающей среды	-25°...+70°C
Подсоединение	Вилка
Защита от короткого замыкания	имеется