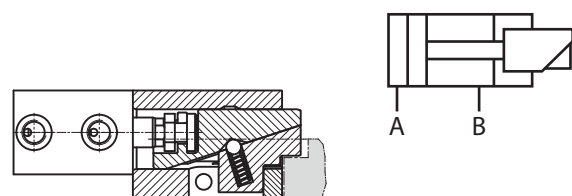
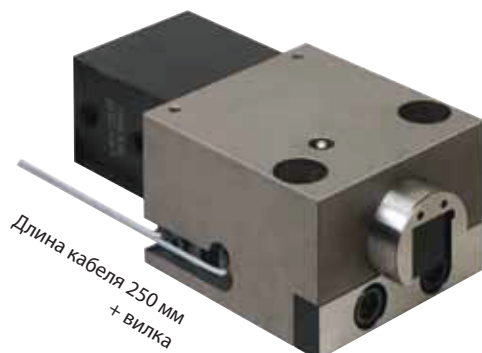


Клиновой зажим двустороннего действия для штампов с прямыми зажимными кромками, тип V



ROEMHELD
HILMA ■ STARK

Тип V - Сила зажима вертикальна зажимной кромке



Процесс зажима



Важно!

При неправильной эксплуатации клинового зажимного элемента зажимной болт может быть полностью втянут в направляющий корпус, что приведет к падению верхней части штампа.

Для обеспечения надежного зажима при установке клиновых зажимных элементов на ползуне пресса рекомендуется многоконтурная подача масла к гидравлическим элементам и использование обратных управляемых клапанов.

Интервал смазки (используется высокотемпературная смазка) должен соответствовать условиям работы (но не менее одного раза в неделю). **Смазка зажимного болта осуществляется во втянутом состоянии.**

Зажимные элементы с клиновым зажимным болтом должны быть защищены от грязи, окалины, стружки, смазочно-охлаждающей жидкости путем организации соответствующей защиты. Если не удается избежать попадания посторонних частиц, то зажимные элементы такого типа не следует применять.

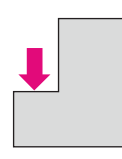
Контроль положения

Встроенная система контроля положения связана с кулисным механизмом и выдает следующие сигналы:

1. Зажимной болт исходном положении
2. Зажимной болт в выдвинутом положении

Применение

- Надежный зажим штампов с прямыми зажимными кромками даже в случае падения давления
- Для зажима пресс-форм в машинах литья пластмасс под давлением
- Для зажима штампов на столе и ползуне прессов



Конструкция

Клиновой зажим двустороннего действия служит для закрепления штампов на столе и ползуне прессов и для закрепления пресс-форм в машинах литья пластмасс под давлением.

Клиновой зажим состоит из гидравлического блочного цилиндра, и состоящего из двух частей кулисного зажимного механизма.

Процесс зажима: сначала кулиса совместно с зажимным болтом совершает холостой ход. Когда достигается неподвижное положение, ползун кулисы опускается на зажимную кромку.

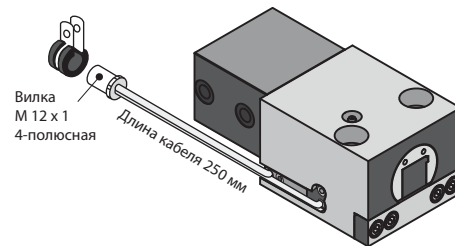
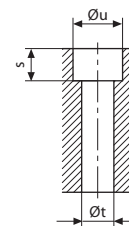
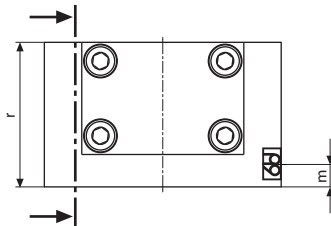
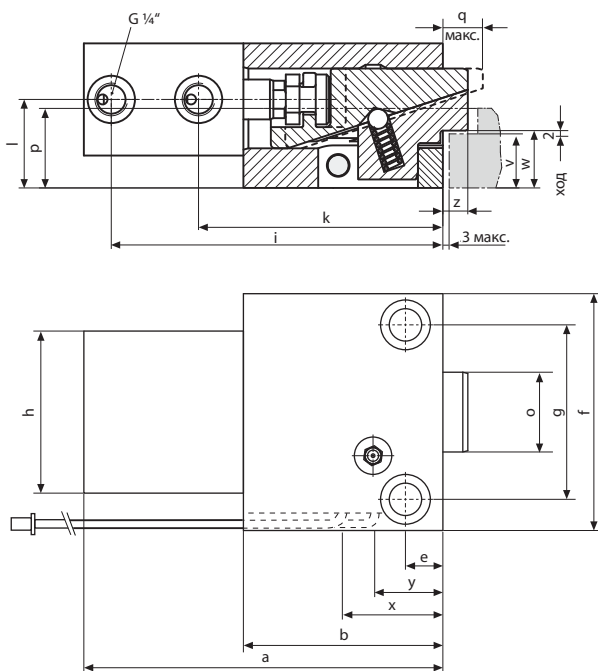
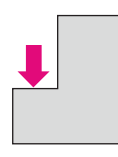
Угол кулисного механизма выбирается таким образом, чтобы несмотря на возникающее фрикционное замыкание, давление зажима было равно давлению разжима.

Поскольку сила зажима в точке зажима направлена вертикально, то поперечные силы не возникают.

Клиновой зажим может поставляться с/без системы контроля положения.

Отличительные особенности

- ◆ При падении давления зажимной болт не втягивается в корпус
- ◆ Исполнения с силой зажима 25 кН, 50 кН и 100 кН
- ◆ Высокая надежность работы благодаря контролю положения и автоматическому срабатыванию
- ◆ Прочная и компактная конструкция
- ◆ Проверенный в эксплуатации зажимной элемент с длительным сроком службы и высокой степенью надежности
- ◆ Полностью отводимый зажимной болт не препятствует смене штампа



Соединительный кабель с разъемом:
длина кабеля 5 м № изделия 5700013
длина кабеля 10 м № изделия 5700014

Датчик приближения (двойной комплект)
№ изделия 2.5012.0073 (запчасть)

Контроль положения. Техническая характеристика

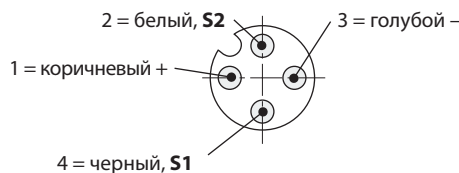
Макс. сила зажима [кН]	25	50	100
Макс. допуск. сила [кН]			
Винты DIN 912 8.8	35	65	130
Винты DIN 912 12.9	45	75	145
Макс. раб. давление [бар]	250	250	250
Цилиндр - Ø [мм]	25	40	50
Макс. ход [мм]	2	2	2
Макс. расход масла [см ³]	10	31	49
Ход зажима [мм]	1	1	1
a [мм]	144	196	240
b [мм]	80	117	150
e [мм]	15	33	32
f [мм]	95	100	140
g [± 0.2 мм]	70	70	105
h [мм]	65	85	100
i [мм]	133	185	227
k [мм]	98	141	177
l [мм]	35,5	48,5	62,5
m [мм]	9	9	17
Ø o [мм]	32	50	60
p [мм]	32	43	56
q макс. [мм]	17	24	24
r [мм]	58	80	100
s [мм]	13	16	22
Ø t [мм]	13	17	21
Ø u [мм]	20	26	32
v** [± 0.3 мм]	22	25	35
w [мм]	23	26	36
x [мм]	39	65	85
y [мм]	26	47	50
z [мм]	10	17	17
Вес [кг]	4,28	9,55	15,20
с контролем положения			
№ изделия до 100°C	8.2403.6601	8.2404.6611	8.2405.6621
без контроля положения			
№ изделия до 160°C	8.2403.6800	8.2404.6810	8.2405.6820

Функция переключения	нормально открытый контакт
Тип	PNP
Ном. расстояние срабатывания	1 мм
Температура окружающей среды T _A	- 25°C ... + 100°C *
	Температура окруж. среды 120° при 1000 часов работы
Рабочее напряжение U _B	10 ... 30 В пост. тока
Остаточная пульсация/частота сети	≤ 15% (SS)
Макс. постоянная сила тока	100 mA
Собственный потребляемый ток	≤ 10 mA
Макс. падение напр. U ₀ при I макс.	≤ 1,5 В
Выходное сопротивление R _A	4,7 kΩ
Материал корпуса	нержавеющая сталь
Тип подсоединения *2	вилка с правой стороны
Степень защиты согл. DIN 40050	IP 67

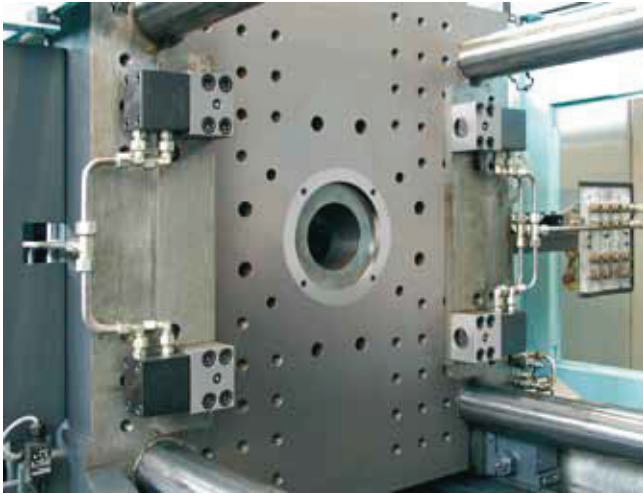
Длина кабеля 250 мм

* Исполнения для более высоких температур - по запросу

Назначение штырьков вилки



** Высота зажимной кромки: согласно стандарту Euromap – по запросу, допуск ± 0.1 мм



Клиновые зажимы на машине литья под давлением
Demag Ergotech 250/630



Клиновые зажимы с обратными клапанами на машине
литья под давлением Krauss Maffei KM 575



Клиновые зажимы для штампа для горячей
штамповки, температура 250°C



Клиновые зажимы с усилием зажима 160 кН на машине литья
под давлением Windsor W 550



Уровни безопасности определяются различными требованиями по безопасности и зависят от применяемых производственных технологий. Гидравлические зажимные системы подразделяются на 3 уровня по безопасности.

1-й уровень безопасности

Предпочтителен для прессов со штампами с направляющими колонками.

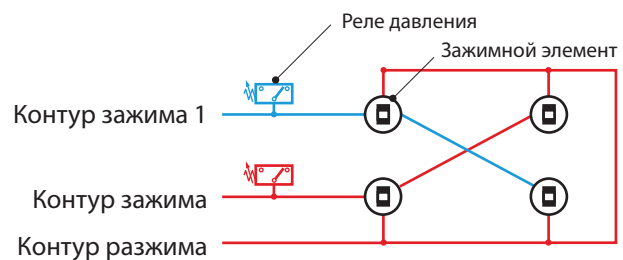
Реле давления устанавливается в каждом зажимном контуре для контроля давления зажима с целью защиты оборудования.

Имеется два независимых гидравлических контура.

Контур зажима 1 = по 50% зажимных элементов на столе и ползуне

Контур зажима 2 = по 50% зажимных элементов на столе и ползуне

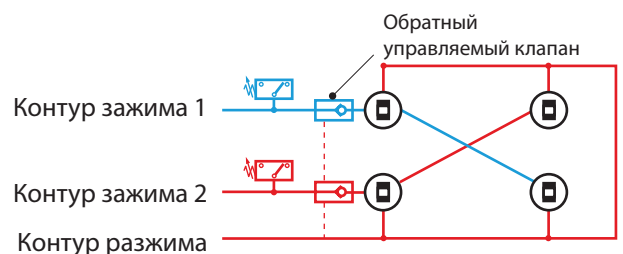
Если происходит отказ одного контура, верхний или нижний штамп остается зажатым посредством 50% от общей силы зажима. Таким образом, 2-й зажимной контур становится контуром безопасности.



2-й уровень безопасности

Для прессов со штампами без направляющих колонок.

Обратный управляемый клапан поддерживает давление в контурах зажима и безопасности даже в случае падения давления в остальной части системы.



3-й уровень безопасности

Для мощных прессов и прессов для штамповки кузовов со штампами без направляющих колонок.

Все зажимные элементы защищаются от падения давления с помощью обратных управляемых клапанов. Если давление падает более чем на 20% от величины рабочего давления, реле давления отключает пресс. Обратные клапаны поддерживают требуемую силу зажима в течение многих дней.

При этом уровне безопасности используются клиновые зажимы с блокировкой и с клапаном последовательности.

Максимальная безопасность при применении стандартных клиновых зажимов.

