

# Механические зажимные приспособления



КРЕПЛЕНИЕ. ЗАВИНЧИВАНИЕ. ЗАКРЫТИЕ.



## МЫ УМЕНЬШАЕМ ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ ВРЕМЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.

Компания была основана Андреасом Майером в 1890 году и с тех пор пережила волнующие и богатые событиями времена. Являясь ведущим производителем в Европе, мы можем предложить Вам свыше 5000 различных видов продукции в области крепления, винтового и болтового соединения и закупорки. Благодаря такому широкому ассортименту мы способны выполнить любое требование заказчика. Но чтобы добиться оптимального качества, необходимо приложить усилия во всех направлениях: Компетентное консультирование, формирование коллектива в соответствии с современными тенденциями, индивидуальные решения на основе собственных разработок, гибкость при изменении условий... Это кажется нам настолько увлекательным, что мы рады вместе с нашими сотрудниками и клиентами представлять рынок и в будущем. Вы можете быть в этом уверены.

### ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

- 1890** Основание слесарного завода Андреасом Майером.
- 1920** Производственная программа обогащается за счет гаечных ключей.
- 1928** Конвейерная линия замков, произведенных в городе Фелльбах.
- 1951** Благодаря зажимным элементам происходит диверсификация AMF на зажимные приспособления для заготовок и инструментов.
- 1965** Ассортимент AMF расширяется за счет быстрозажимных устройств. Каталоги AMF выпускаются на десяти языках.
- 1975** Дальнейшая специализация за счет гидравлических зажимных приспособлений.
- 1982** Системы зажимных приспособлений и вспомогательных механизмов подтверждают компетентность AMF в сфере зажимных приспособлений.
- 1996** Управление качеством с сертификацией в соответствии с ISO 9001.
- 2001** Сервисная гарантия AMF на всю продукцию.
- 2004** Введение системы зажимных приспособлений с нулевой точкой ZPS.
- 2007** Система зажимных приспособлений Ttec для автоматической сварки, а также магнитные зажимные устройства расширяют товарный ассортимент AMF.
- 2009** Развитие и сбыт вакуумной зажимной техники AMF.



### 5 Индивидуальные решения

Необходимого Вам изделия не существует? Обратитесь к нам: мы найдем для Вас подходящее решение - от специального исполнения до совершенно новой разработки.

### 4 Гарантия

Мы отвечаем высоким требованиям в отношении качества. Рекламации рассматриваются с надлежащей любезностью и без бюрократизма, там, где это возможно, даже если срок гарантии истек.

### 3 Гарантированный стандарт качества

AMF - за добросовестное изготовление на собственном предприятии. Этой традиции мы следуем с 1890 года, в настоящее время - вместе с системой управления качеством в соответствии с ISO 9001.

### 2 Короткие сроки поставки

Склад готовой продукции AMF с более чем 5000 видов изделий гарантирует готовность осуществить поставку в 98 % случаев. Следует учесть то, что каждый заказанный товар может быть поставлен Вам в тот же день.

### 1 Консультация эксперта

Много задач, много решений. В вопросах ассортимента AMF Вы легко и быстро найдете нужное решение: в специализированных магазинах по месту жительства или с помощью наших специалистов. Достаточно позвонить.

### E Сделано в Германии

Товарный ассортимент разработан и изготовлен коллективом наших сотрудников в Германии.

#### РУКОВОДСТВО ФИРМОЙ

> Volker Göbel  
Johannes Maier  
Hans-Günther Maier

#### СЕРВИСНАЯ ГАРАНТИЯ AMF

> С уверенностью на пути к цели

#### ПРОДУКТЫ С ЗАГЛАВНОГО РИСУНКА

Зажимной прихват-крокодил № 6312V, Стр. кат. 30 | Зажим с эффектом прижима № 6489, Стр. кат. 122

<b>ВАКУУМНАЯ ЗАЖИМНАЯ ТЕХНИКА</b>		<b>6 - 18</b>
<b>СИЛОВОЕ ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО</b>		<b>19 - 28</b>
<b>ПРИХВАТ И БЛОЧНАЯ ЗАЖИМНАЯ СИСТЕМА</b>		<b>29 - 52</b>
<b>ЗАЖИМНЫЕ ПОДКЛАДКИ</b>		<b>53 - 58</b>
<b>НАПРАВЛЯЮЩИЕ И ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ, ЗАЖИМНАЯ ОПРАВКА И ПЛАВАЮЩЕЕ ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО</b>		<b>59 - 78</b>
<b>ВИНТЫ, ГАЙКИ И ШАЙБЫ</b>		<b>79 - 99</b>
<b>КОМПЛЕКТЫ ДЛЯ ЗАЖИМА И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>		<b>100 - 113</b>
<b>ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ С ПРИЖИМОМ</b>		<b>114 - 127</b>
<b>ПОЗИЦИОНИРУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>		<b>128 - 146</b>
<b>ЦЕНТРИРУЮЩЕЕ ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО И ЭКСЦЕНТРИКОВОЕ ЗАЖИМНОЕ УСТРОЙСТВО МАГНИТНЫЕ ПОДЪЕМНИКИ</b>		<b>147 - 157</b>



**НОВИНКА!**

**Прецизионный отклоняющий клин, клин высоты**

№ 6465, Стр. кат. 66

**Часть призмы для Комплект стяжных цепей**

№ 6540P, Стр. кат. 111

**НОВИНКА!**



**Крокодил от AMF**

№ 6312V, Стр. кат. 30



**Крокодил от AMF**

с с винтами для Т-образных пазов, Шайбы и гайки  
№ 6312V, Стр. кат. 31



**Крокодил от AMF**

с Установочные штифты, Шайбы и гайки  
№ 6312V, Стр. кат. 32

**НОВИНКА!**



**Удлинитель опоры**

№ 6312S, Стр. кат. 33

**Адаптерная пластина для  
Вакуумная зажимная плита**

№ 7810APAX, Стр. кат.12

**НОВИНКА!**



**Адаптерный мат для  
Вакуумная зажимная плита**

№ 7810AMGX, Стр. кат. 12



**НОВИНКА!**



**Переходник для монтажа на  
поверхность для Вакуумная  
зажимная плита**

№ 7810ABX, Стр. кат. 12

**НОВИНКА!**



**НОВИНКА!**

**Вакуумная зажимная плита**

№ 7800X, Стр. кат. 8  
Новые размеры в ассортименте



**Механический  
зажимной элемент  
с эффектом прижима  
вниз, эксцентричный**

№ 6489, Стр. кат. 122

**НОВИНКА!**

## ВАЖНЕЙШЕЕ В ТЕМЕ ВАКУУМНОЙ ЗАЖИМНОЙ ТЕХНИКИ

### ЧТО ТАКОЕ ВАКУУМ?

Вакуум это состояние пространства свободного от материи. На практике говорят о вакууме, когда давление воздуха в пространстве ниже атмосферного.

### ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

Распространенными единицами измерения являются

Паскаль и Бар.

> 100 Па = 1гПа

> 1гПа = 1мБар

> 1мБар = 0,001 Бар

### ВАКУУМНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ СИСТЕМЫ

Вакуумные зажимные системы служат в основном в областях обработки дерева, пластика и цветных металлов, для простой и быстрой обработки и могут быть совмещены с обрабатывающими центрами. Применяется вакуумная техника совместно со специальными транспортными системами, например для фиксации и всесторонней обработки алюминиевой плиты. Это увеличивает производительность и экономичность, так как фиксация происходит без повреждения заготовки, в ином случае может потребоваться трудоемкая, требующая времени правка заготовки. Новая зажимная система делает возможным смену заготовок различных размеров и разнообразной геометрии за короткое время, что делает возможным гибкое управление заготовками разнообразной формы.

### ЧТО ЗНАЧИТ ВАКУУМНЫЙ ЗАЖИМ?

При вакуумном зажиме под заготовкой создается пониженное давление, это значит, что создается разность давлений, с помощью которой заготовка прижимается к зажимной плите.

Усилие сдвига заготовки зависит от структуры поверхности, разности давлений, и площади поверхности, на которую воздействует вакуум. Чем больше площадь воздействия вакуума, тем лучше удерживающие усилия.

### ПОЧЕМУ ВАКУУМ СОЗДАЕТ УДЕРЖИВАЮЩЕЕ УСИЛИЕ?

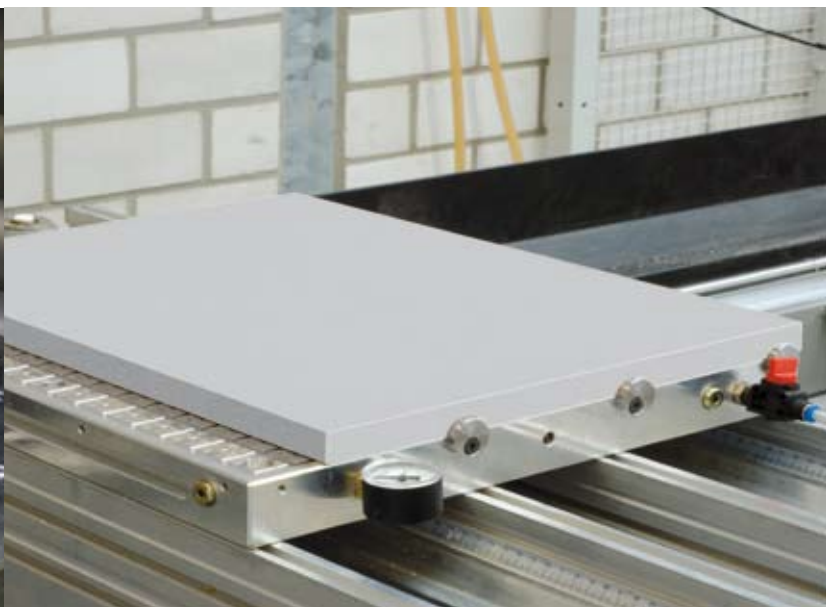
На все поверхности тела атмосфера воздействует одинаково, давлением около 1 Бара. С помощью интегрированного сопла Вентури, или внешнего вакуумного насоса воздух частично откачивается, так что давление частично снимается с этой поверхности. Останется одностороннее давление на верхние поверхности заготовки, его размер будет отличаться от вакуума примерно на 0,7 – 0,8 Бар. Это будет происходить при создании вакуума 200мБар. В итоге это даст разность давлений, составляющую 800мБар, действующую на заготовку. Величина зажимного усилия зависит еще только от площади зажима.

### РАСЧЕТНЫЕ ФОРМУЛЫ:

> Усилие = Давление x Площадь

>  $F (Н) = \text{Бар} \times A (м^2) \times 10^5$

> 1 Бар = 10 Н / см<sup>2</sup>



## ДОСТОИНСТВА ВАКУУМНОЙ ЗАЖИМНОЙ ТЕХНИКИ AMF



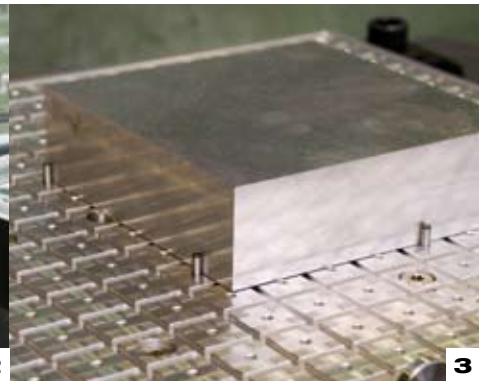
1

> Вакуумная зажимная плита AMF может применяться как с подачей воздушного давления со встроенным соплом Вентури, так и со внешним вакуумным насосом.



2

> Регулируемые по высоте эксцентриковые упоры могут быть настроены на индивидуальную высоту заготовки и принимают возникающие сдвиговые усилия.



3

> Простое позиционирование заготовки фиксированием ограничительными штифтами. Они также принимают сдвиговые усилия.



4

> Неровности поверхности заготовки выравниваются с помощью уплотнительного шнура. Контур заготовки оптимально выстраивается с помощью растрового устройства.



5

> Имеющая боковые пазы вакуумная зажимная плита может крепиться к основной плите или машинному столу с помощью зажимных прихватов AMF № 6325.



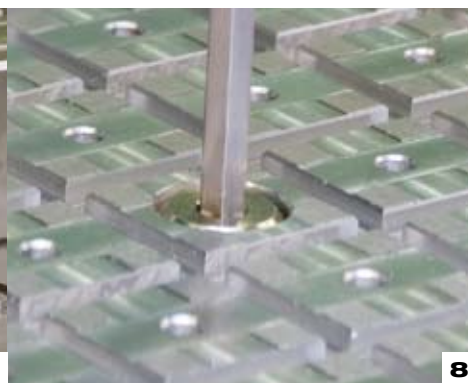
6

> Приспособления могут базироваться на вакуумной зажимной плите с помощью направляющих и центрирующих пальцев с точностью  $\pm 0,01$  мм.



7

> Шумоглушитель встроен в вакуумную зажимную плиту. Мы предлагаем для каждого случая применения два различных исполнения шумоглушителей (№ 7800VSDI и 7800VSD).



8

> В зависимости от размера зажимной плиты заготовка может зажиматься большим количеством всасывающих отверстий. Это позволяет осуществлять зажим как большого числа, так и большого ассортимента заготовок.



9

> Для рациональной смены вакуумных зажимных плит, они могут использоваться вместе с зажимной системой с нулевой точкой AMF „Zero-Point“. Таким образом минимизируется вспомогательное и повышается машинное время.

## № 7800X

### Вакуумная зажимная плита

Комплект поставки:

- основная плита из высокопрочного алюминия
- встроенное сопло Вентури
- Шумоглушитель, прилагается
- вакуумметр
- запорный клапан
- 6 эксцентриковых ограничителей
- пневмошланг, 2м
- штуцер для подключения давления
- уплотнительный шнур Ø4мм, 10м

**НОВИНКА!**



№ заказа	Рабочее давление [bar]	макс. вакуум [%]	Количество всасывающих точек	L	B	H ±0,1	R	Вес [Kg]
375105	3-8	93	1	150	150	40	25	1,0
374470	3-8	93	3	200	300	40	25	6,0
374488	3-8	93	9	300	400	40	25	12,0
374496	3-8	93	9	400	400	40	25	16,0
374504	3-8	93	9	400	600	40	25	24,0
375717	3-8	93	1	150	150	40	12,5	1,0
375733	3-8	93	3	200	300	40	12,5	6,0
375758	3-8	93	9	300	400	40	12,5	12,0
375774	3-8	93	9	400	400	40	12,5	16,0
375790	3-8	93	9	400	600	40	12,5	24,0

### Модель

Вакуумная зажимная плита на верхней стороне имеет пазы и всасывающие точки. Укладкой уплотнительного шнура можно образовать одно или несколько полей для желаемых размеров заготовки. Все всасывающие точки взаимосвязаны. Простое позиционирование с помощью отверстий для ограничительных штифтов, или боковых регулируемых по высоте эксцентриковых ограничителей. Вакуумная зажимная плита может быть закреплена на основной плите (например на машинном столе) по боковым пазам, или крепежным отверстиям. Дополнительно могут устанавливаться вспомогательные плиты с помощью ромбовидных или установочных пальцев. Также не составит проблем интегрировать вакуумную зажимную плиту с системой базирования с нулевой точкой AMF «Zero-Point» (см. каталог AMF „Zero-Point Systems“) с помощью имеющихся в наличии посадочных отверстий.

### Применение:

Заготовки зажимаются вакуумом, производимым с помощью встроенного сопла Вентури (входит в комплект поставки), или с помощью внешнего вакуумного насоса. Вследствие индивидуальной разбивки рабочего поля возможен одновременный зажим и обработка нескольких различных заготовок. Типичное применение – фрезерные и шлифовальные работы. Вакуумная зажимная плита готова к применению, так как все необходимые компоненты входят в комплект поставки.

### Преимущество:

- Вакуумные зажимные плиты AMF могут применяться как с подачей воздушного давления со встроенным соплом Вентури, так и со внешним вакуумным насосом.
- Экономия с применением сопла Вентури.
- Низкое потребление воздушного давления, вследствие чего низкая стоимость эксплуатации. Пример: 1м<sup>3</sup> воздуха стоит 0,0078 €. При среднем потреблении 40л/мин, это соответствует 0,0187 €/час.
- Несколько всасывающих точек, вследствие чего гибкая разбивка рабочего поля и возможность зажатия нескольких заготовок.
- Вакуумные плиты могут комбинироваться друг с другом.
- Высокие удерживающие усилия.
- Универсальное применение
- Высокий коэффициент трения дает возможность безопасного зажима по необработанным поверхностям заготовок.
- Уплотнительный шнур выравнивает небольшие неровности на поверхности заготовки.
- Бездеформационная и безвибрационная обработка заготовки с пяти сторон.

### Указание:

Предприятие только с сухим, отфильтрованным, не масляным воздухом в системе.

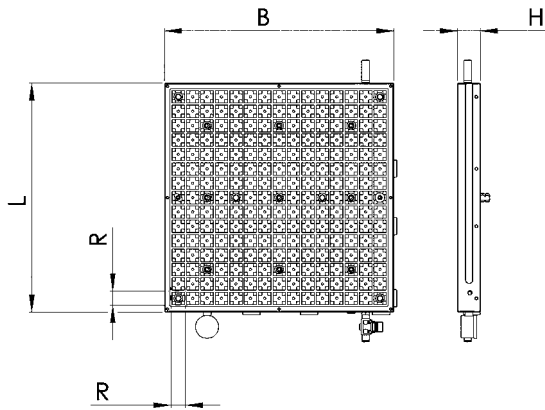
Максимальный всасывающий объем из атмосферы 21,8 л/мин.

Потребляемое давление для максимального всасывающего потока: 3,5 Бар.

Соблюдайте инструкцию по монтажу 7800.

### На заказ:

Специальные габариты







Возможны технические изменения.

№ 7800AMGX

Адаптерный мат, резина



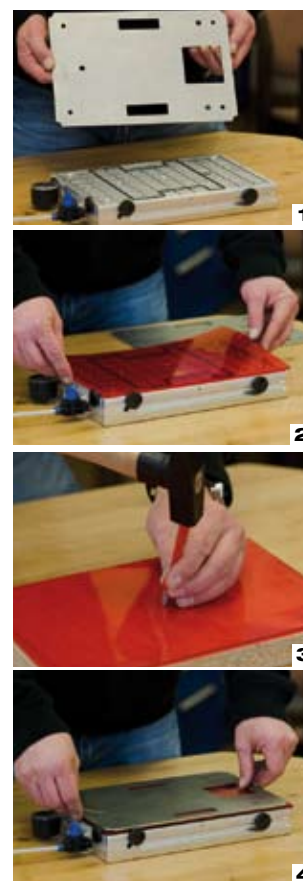
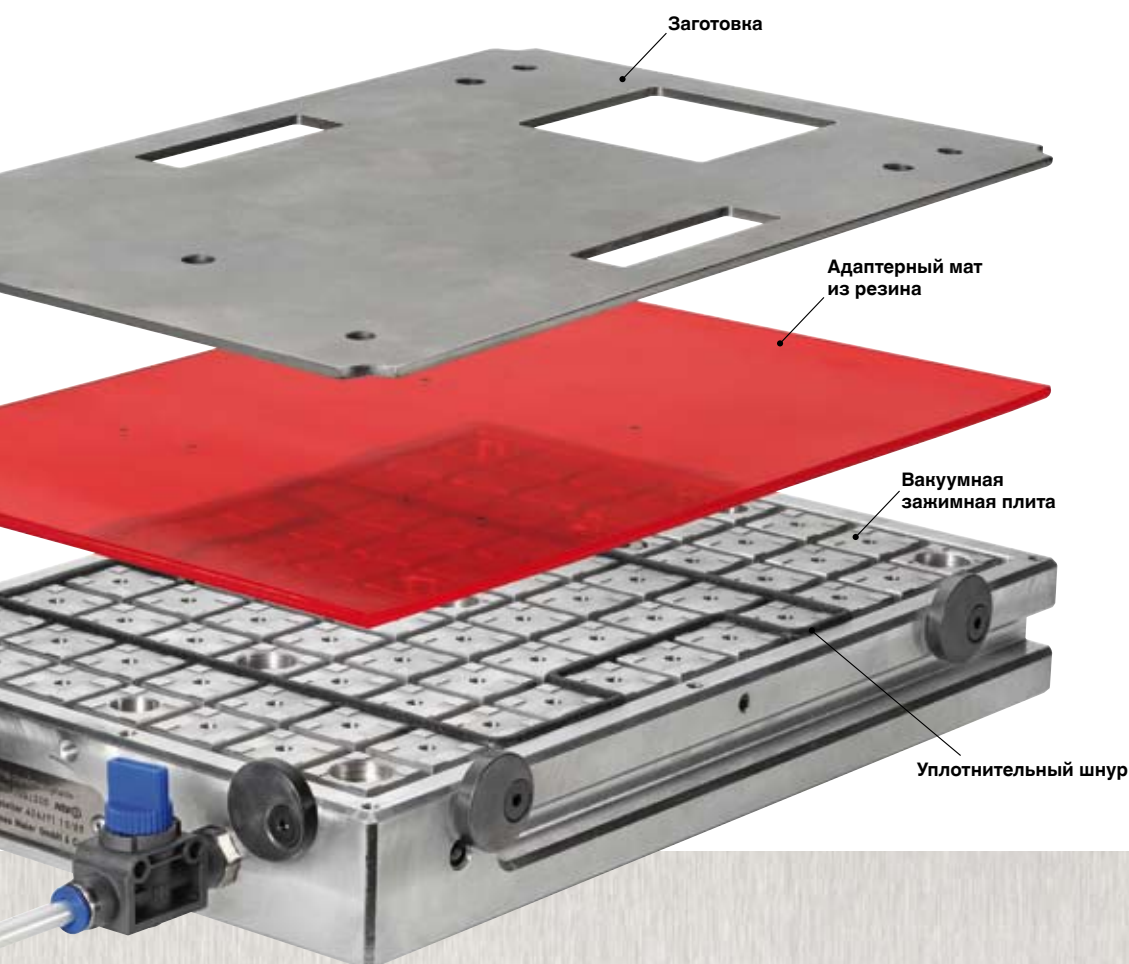
№ заказа	Размер [mm]	Толщина материала $\pm 0,2$ [mm]	Вес [g]
375485	150x150	4	110
375014	300x200	4	275
375022	300x400	4	550
375030	400x400	4	780
375048	400x600	4	1100

### Применение:

1. Уплотнительный шнур вставляется в растр вакуумной зажимной плиты. При этом доходят до обрабатываемой зоны детали.
2. Адаптерный мат кладется на вакуумную зажимную плиту.
3. В пределах отмеченной области зажима в адаптерном мате на деревянной доске проделываются отверстия с помощью пробойника  $\varnothing 3-5$  мм. Пробивные отверстия должны находиться в области растровых выемок вакуумной зажимной плиты.
4. Обрабатываемая деталь кладется сверху и фиксируется с помощью регулируемых эксцентриковых упоров.

### Преимущество:

- Хороший коэффициент трения обеспечивает особенно хорошее сопротивление возникающим усилиям смещения во время обработки.
- Можно спокойно снять фрезой до 2 мм глубины адаптерного мата.
- При постоянном применении одинаковых контуров адаптерный мат может использоваться почти неограниченное количество раз, поскольку не подвержен износу.



Возможны технические изменения.

№ 7800APAX

Адаптерная пластина, алюминий



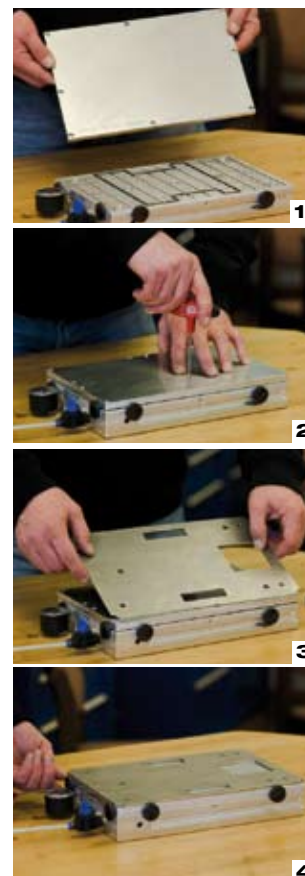
№ заказа	Размер [mm]	Толщина материала ±0,1 [mm]	Вес [Kg]
375097	150x150	10	0,6
374876	300x200	10	1,6
374892	300x400	10	3,3
374900	400x400	10	4,4
374918	400x600	10	6,6

### Применение:

1. Уплотнительный шнур вставляется в растр вакуумной зажимной плиты. При этом доходят до обрабатываемой зоны детали.
2. Адаптерная пластина привинчивается к вакуумной зажимной плите.
3. Обрабатываемая деталь кладется сверху
4. С помощью регулируемых эксцентриковых упоров деталь фиксируется.

### Преимущество:

- Адаптерную пластину можно фрезеровать на глубину до 2 мм (устранение следов врезания).
- Предпочтительной областью применения является обработка тонких пластин, пленок, листов и даже бумаги.



Возможны технические изменения.

## № 7810ABX

### Переходник для монтажа на поверхность

В объем поставки входит:

- Переходник из алюминия для монтажа на поверхность, растр 12,5 x 12,5 мм
- 3 эксцентриковых упора с крепежными винтами
- 1 м уплотнительного шнура Ø 2,0 мм

**НОВИНКА!**



№ заказа	макс. вакуум [%]	Количество всасывающих точек	L	B	H	Вес [g]
375626	93	1	78	78	40	600

### Модель

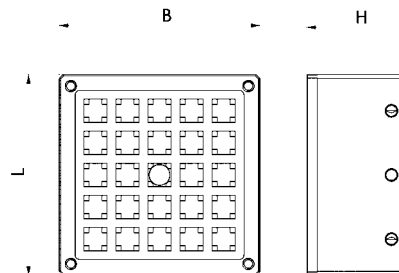
У переходника для монтажа на поверхность на верхней стороне имеются пазы и щель для всасывания. Шаг растра составляет 12,5 мм. За счет укладки уплотнительного шнура размер поля может быть задан индивидуальным образом. Переходник для монтажа на поверхность устанавливается непосредственно над щелью на вакуумной крепежной плите № 7800. На нижней стороне предусмотрен уплотнительный шнур Ø 2,0 мм.

### Применение:

Применение переходников для монтажа на поверхность позволяет пробивать отверстия при обработке. Заготовки можно сверлить насквозь, не повреждая вакуумную крепежную плиту или саму деталь.

### Указание:

Уплотнительный шнур Ø 4,0 мм заказывается отдельно (номер для заказа 374512).

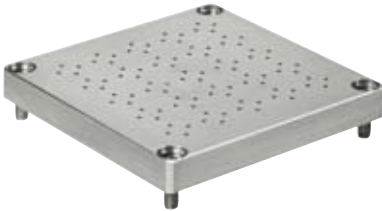


## № 7810APAX

### Адаптерная пластина, алюминий

Подходит для переходника для монтажа на поверхность № 7810ABX.

**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер [mm]	Толщина материала ±0,1 [mm]	Вес [g]
375634	78 x 78	10	200

### Преимущество:

- С адаптерной пластины можно снять фрезой до 2 мм (устранение углублений).
- Предпочтительной областью применения является обработка тонких листов металла, фольги, пластин и даже бумаги.

## № 7810AMGX

### Адаптерный мат, резина

Подходит для переходника для монтажа на поверхность № 7810ABX.

**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер [mm]	Толщина материала ±0,2 [mm]	Вес [g]
375642	78 x 78	4	60

### Преимущество:

- Высокий коэффициент трения обеспечивает особенно хорошее сопротивление возникающим усилиям смещения во время обработки.
- Возможно фрезерование адаптерной пластины на глубину до 2 мм.
- При использовании одних и тех же контуров адаптерная пластина может использоваться практически сколь угодно часто, так как она не подвержена износу.

Возможны технические изменения.

## № 7800VPX

### Пластинчатый вакуумный насос

Комплект поставки:

- фильтр тонкой очистки со стороны всасывания
- отделитель масляного тумана
- переключающий клапан для режима низкого или среднего вакуума
- резинометаллический амортизатор
- масло для первичного заполнения
- без баласта



№ заказа	Вакуум [%]	Всасывающая способность [m³/h]	Смазка	Питание мотора [V/Hz]	Уровень шума [dB (A)]	Степень защиты	Непрерывный режим [%]	Вес [Kg]
374991	99	15	-	230/50	59	54	100	19

#### Применение:

Если сжатый воздух на месте применения вакуумной зажимной плиты отсутствует, рекомендуется применение вакуумного пластинчатого насоса AMF. Он обеспечивает надежную длительную эксплуатацию используемых зажимных плит. Благодаря компактной конструкции насоса он может быть установлен непосредственно рядом со станком.

#### На заказ:

Возможность поставки других размеров и скорости откачки

## № 7800VPFX

### Отделитель жидкости с вакуум-фильтром

в комплект поставки входит:

- водоотделитель
- вакуум-фильтр
- крепежный блок
- шаровой кран
- резьбовое соединение 1/2" AG - 15 мм
- пластмассовая труба Ø 15 x 12 мм, длина 2 м
- соединительная розетка
- двойной ниппель



№ заказа	Размер	Подключение	Вес [g]
374975	D100x250	3/4"	1610

#### Применение:

Отделитель жидкости эффективно удаляет конденсат (воду) из вакуумной системы зажима и защищает ее тем самым от загрязнения.

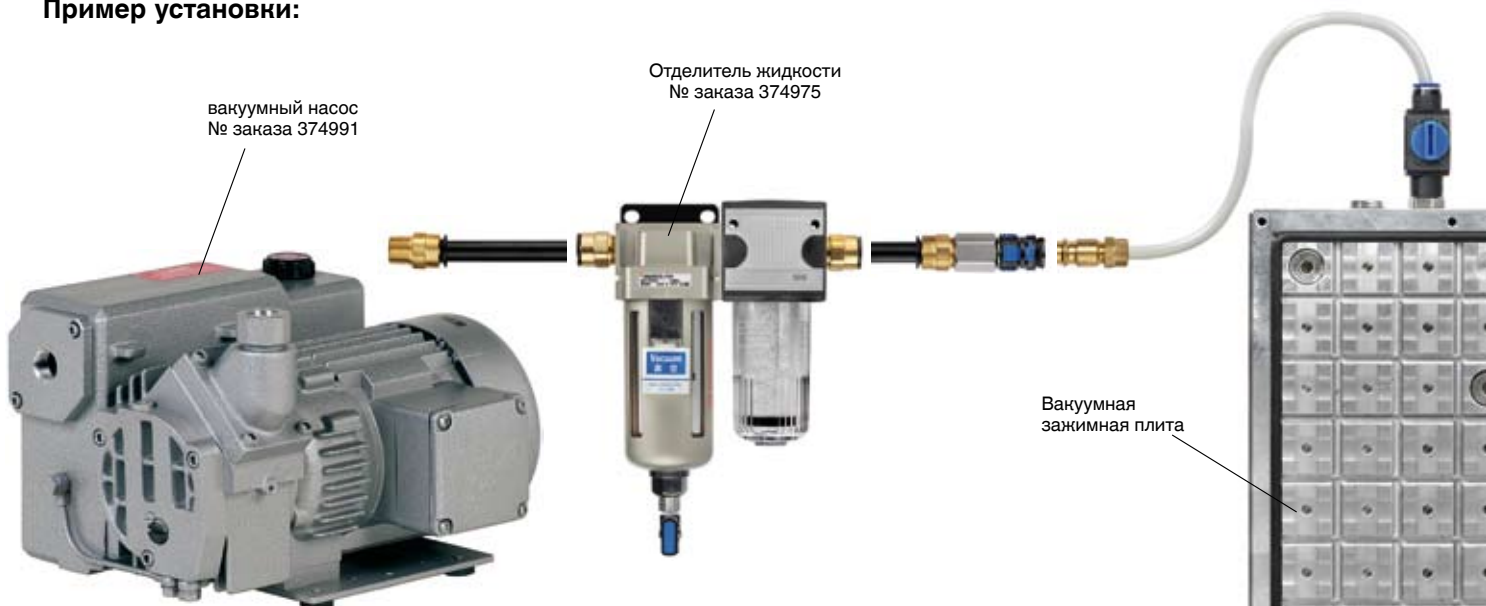
#### Преимущество:

- Удаление 99% содержащейся жидкости
- Не требует обслуживания
- Минимизация эксплуатационных расходов и затрат на обслуживание системы
- Легкость установки (перед вакуумным насосом)

#### Указание:

Набор поставляется в собранном виде.

### Пример установки:



Возможны технические изменения.

## № 7800DX

### Уплотнительный шнур

Силикон, антрацит,  
Твердость по Шору 8-13°.



№ заказа	Размер паза [mm]	Ø [mm]	Длина [m]	Вес [g]
374512	4	4,5 ±0,45	10	320

#### Применение:

Уплотнительный шнур укладывается в пазы для ограничения зажимной поверхности.

#### Преимущество:

Возможность зажима нескольких заготовок различного размера.

## № 7800VX

### Вакуумметр



№ заказа	Диапазон показаний [bar]	Ø [mm]	Подключение снизу	Вес [g]
374694	-1 ... 0	40	G1/8	73

## № 7800VDX

### Уплотнительное кольцо

для Вакуумметр



№ заказа	Подключение	Вес [g]
374561	G1/8	0,5

#### Применение:

При монтаже вакуумметра используется уплотнительное кольцо.

## № 7800VDSX

### Датчик вакуума с принадлежностями

Электрическое подключение:  
Кабель со штекер по EN 60947-5-2, округлой формы M8x1, четырехконтактный, длина кабеля 0,3м.

Комплект поставки:

- Датчик вакуума
- Вакуумный шланг Øвнешн- 4мм, длина 0,3м
- Штекерный разъем G 1/8-4



№ заказа	Диапазон показаний [bar]	Температура окружающей среды [°C]	Вес [g]
374520	-1 ... 0	0-50	80

#### Применение:

В датчик вакуума вносятся пороговые значения с помощью клавиш обучения (измерения: 2 x относительного давления) и во время давления вакуума машина включается.

#### Преимущество:

Датчик вакуума служит для контроля прилагаемого воздушного давления. При прекращении подачи воздуха машина отключается. Это решение для безопасности процесса.

Возможны технические изменения.

## № 7800EX

### Эксцентриковый упор Ø 30 mm

Сталь вороненая.

В комплекте винт с потайной головкой



№ заказа	Ø [mm]	Вес [g]
374538	30	26

#### Преимущество:

Индивидуальная подгонка на высоту заготовки. Ограничитель принимает сдвиговые усилия.

## № 7800VSDX

### Шумоглушитель

Корпус и глушачая вставка из полиэтилена



№ заказа	Подключение	Температура окружающей среды [°C]	Вес [g]
374579	G1/8	-10 - 60	5

#### Применение:

Ввинчивается непосредственно в вакуумную натяжную плиту.

#### Указание:

Постоянно проверять шумоглушитель на загрязнение.

## № 908X-G1/8

### Пробка

с резиновым уплотнительным кольцом



№ заказа	Вес [g]
374553	7

## № 7800VAFX

### Всасывающий фильтр

Корпус из латуни,

Встроенный фильтр из оловянистой бронзы.



№ заказа	Подключение	Вес [g]
374884	G1/8	2

#### Применение:

Всасывающий фильтр ввинчивается в вакуумную натяжную плиту.

#### Указание:

Следует регулярно проверять всасывающий фильтр на предмет загрязнения.

Возможны технические изменения.

## № 7800AVX

### Запорный клапан

ручное управление



№ заказа	Подключение	Ø шланга [mm]	Вес [g]
374587	G1/8	6	40

#### Применение:

Ручной клапан закручивается непосредственно в плиту. С уплотнительным кольцом круглого сечения.

## № 7800VNSX

### Штуцер для быстрого подключения

с накидной гайкой NW7,2.  
Латунь.



№ заказа	Внешний Ø шланга [mm]	Вес [g]
374595	6	17

#### Преимущество:

Простое соединение с пневмошлангом вакуумной зажимной плиты.

## № 7800ZSX

### Цилиндрический штифт ISO 8734-4x12-A

Сталь.



№ заказа	Количество в упаковке [St]	Вес [g]
374603	10	15

#### Применение:

Простое позиционирование заготовки вставлением штифтов в присутствующие отверстия в вакуумной зажимной плите.

#### Преимущество:

Ограничители воспринимают сдвиговые нагрузки.

## № 2800WX-06

### Пневмошланг



№ заказа	Ø шланга [mm]	Длина [m]	Вес [g]
374611	6	10	300

Возможны технические изменения.



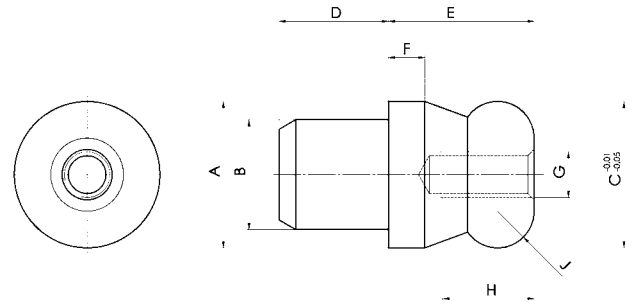
**№ 7800VABX**  
**Установочный палец**  
 Сталь.



№ заказа	A	B	C	D	E	F	G	H	J	Вес [g]
374629	16	12	16	12	16	4	M5	10	R4	30

**Преимущество:**

Быстрая и точная выверка зажимаемых приспособлений.



**№ 7800VSBX**  
**Ромбовидный палец**  
 Сталь.



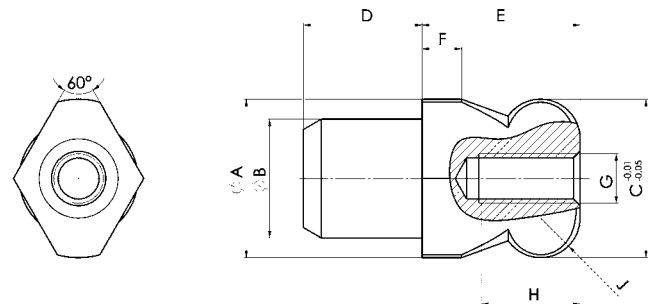
№ заказа	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	Вес [g]
374637	16	12	16	12	16	4	M5	10	R4	4,3	23

**Применение:**

Ромбовидный палец применяется для выравнивания точности ( $\pm 0,01$ ).

**Преимущество:**

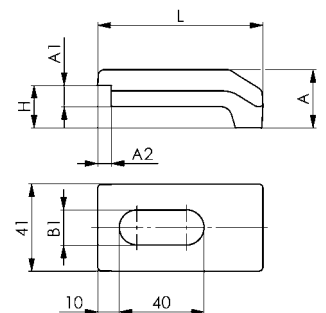
Быстрая и точная выверка зажимаемых приспособлений.



**№ 6325**  
**Прихват для тисков станка**  
 Улучшенная вороненая сталь. Парная упаковка.



№ заказа	B1	L	для натяжного болта метр.	для натяжного болта дюйм	для ширины губок	A	A1xA2	H	Вес [g]
74682	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	100	22,5	10x5,5	15	325



Возможны технические изменения.

## № 6370ZNX-20

### Зажимной ниппель для зажимных модулей K20

закаленный, для гидравлических и пневматических зажимных модулей № изделия 6370EAR, EAQ, AAR, AAQ и S (размер K20).



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	T	Вес [g]
374645	K20	32	25	12	28	23	5	110
374652	K20	32	25	12	28	23	5	110
374660	K20	32	25	12	28	23	5	110

#### Модель

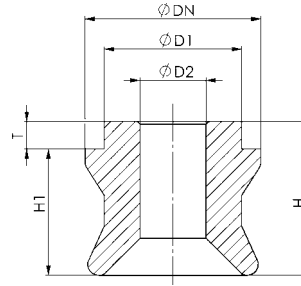
№ заказа 374645: ниппель нулевой точки

№ заказа 374652: ножевой ниппель

№ заказа 374660: ниппель меньше номинального размера

#### Указание:

Наша комплексная программа зажимных устройств с нулевой точкой изложена в каталоге „Системы с нулевой точкой“.



## № 6370ZNSX-001

### Винт для крепления ниппелей

Класс прочности 10.9.

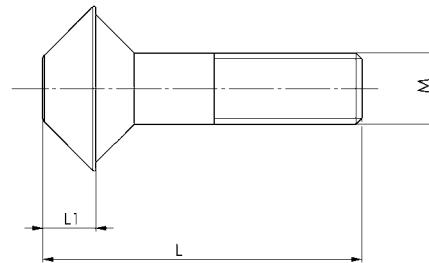
Подходит для № изделия 6370A, E и S.



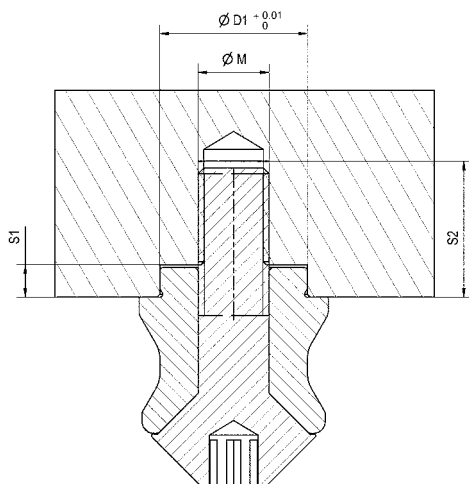
№ заказа	Размер	M	L	L1	Вес [g]
374678	K20	M12	54	9	70

#### На заказ:

Ограничительные винты ниппеля различной длины и из различных материалов (например, из нержавеющей стали).



### Размеры для изготовления при самостоятельном изготовлении отверстия для установки ниппеля



Размер	ØD1	ØM	S1	S2
K20	25	M12	5,5	23

#### Изображение:

Изображено с зажимным ниппелем и винтом для крепления ниппеля.

Возможны технические изменения.

## СИЛОВОЙ ЗАЖИМ - ДЕРЖИТ ЧТО ОБЕЩАЕТ

- > **Материал:** прочный зажимной элемент из улучшенной стали в кованном исполнении
- > **Области применения:** все задачи зажима при механической и бесстружечной обработке
- > **Характеристики:**
  - > Сила зажима до 25 кН
  - > Износоустойчивость за счет двух звеньев
  - > Защищенное от стружки исполнение
  - > Простая установка в Т-образные пазы или растровые плиты

При использовании зажима в металлообработке без снятия стружки и со снятием стружки, а также в изготовлении форм нужны зажимное усилие и точность, которым должны предъявляться максимальные требования. Мы предлагаем с передвижным силовым зажимным устройством из улучшенной стали исключительно прочный и разносторонне применяемый механический зажимной элемент, с которым достигаются высокие зажимные усилия до 25 кН. Как горизонтально, так и вертикально применяемое силовое зажимное устройство выборочно можно устанавливать на обычных столах с Т-образными пазами, или альтернативно на растровых плитах резьбовым креплением.

> Прочное и сильное, но простое в применении - силовое зажимное устройство, которое держит что обещает.



## № 7500K

### Силовое зажимное устройство для литья под давлением

в комплекте с креплением.

Мощный зажимной элемент из легированной улучшенной стали в кованном варианте для переменной высоты зажима, с перемещаемой базовой деталью.

Состоит из:

- базовой детали
- несущего элемента



№ заказа	Размер	макс. нагрузка [kN]	G	H мин.	H макс.	Вес [g]
372961	16	16	M12	11	48	1240
373894	25	25	M12	0	63	2943
373902	25	25	M16	0	63	2922

#### Применение:

1. Разместить и закрепить несущий элемент на инструментальной панели.
2. Базовый элемент можно переместить на несущем столе в произвольное положение, он готов к использованию.
3. С помощью регулировочного винта возможно плавное перемещение натяжной планки по высоте с одновременным зажимом инструмента.
4. Прочная конструкция обеспечивает быстрый и несложный зажим.

#### Преимущество:

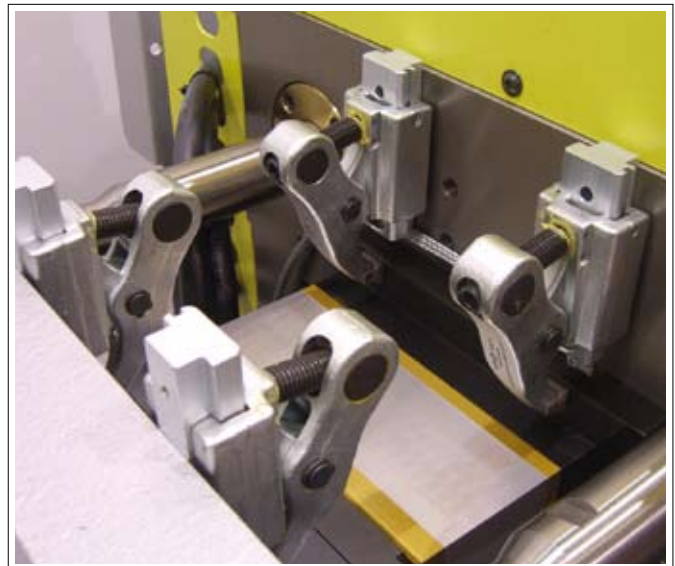
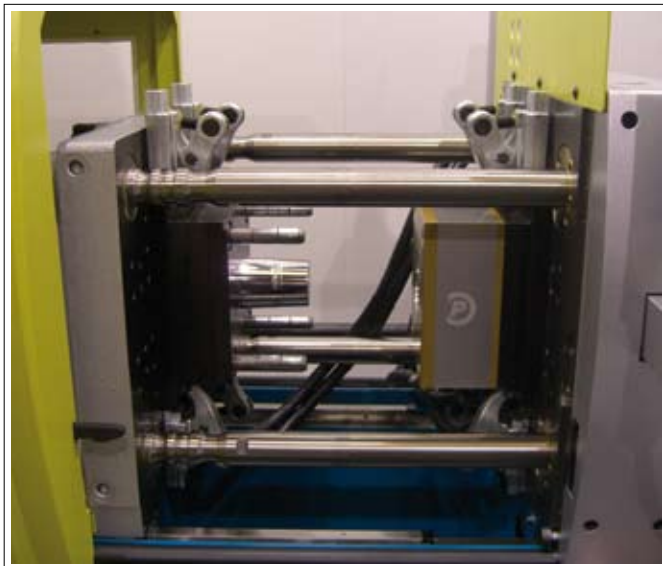
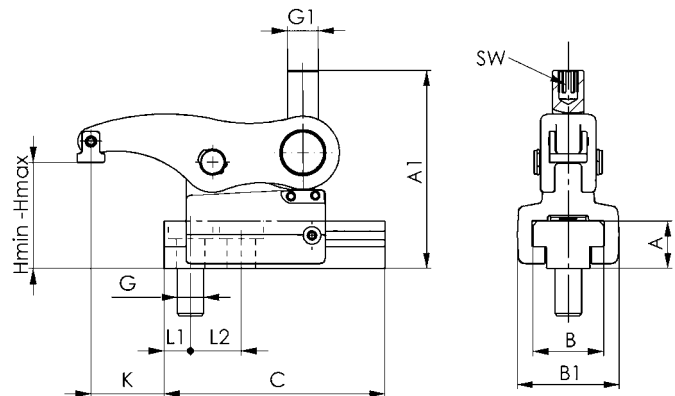
- макс. нагрузка 16 кН и 25 кН
- Устойчиво к износу благодаря двум шарнирам
- Использование на сетчатых инструментальных панелях и с Т-образными пазами
- Малая высота обеспечивается регулировочным винтом с внутренним шестигранником

#### Указание:

Для минимизации износа регулировочного винта рекомендуется использовать пасту для резьбы AMF № 6339. Она содержит комбинацию высокоэффективных твердых смазочных материалов, которая обладает синергическим эффектом, термостойка и несмываема.

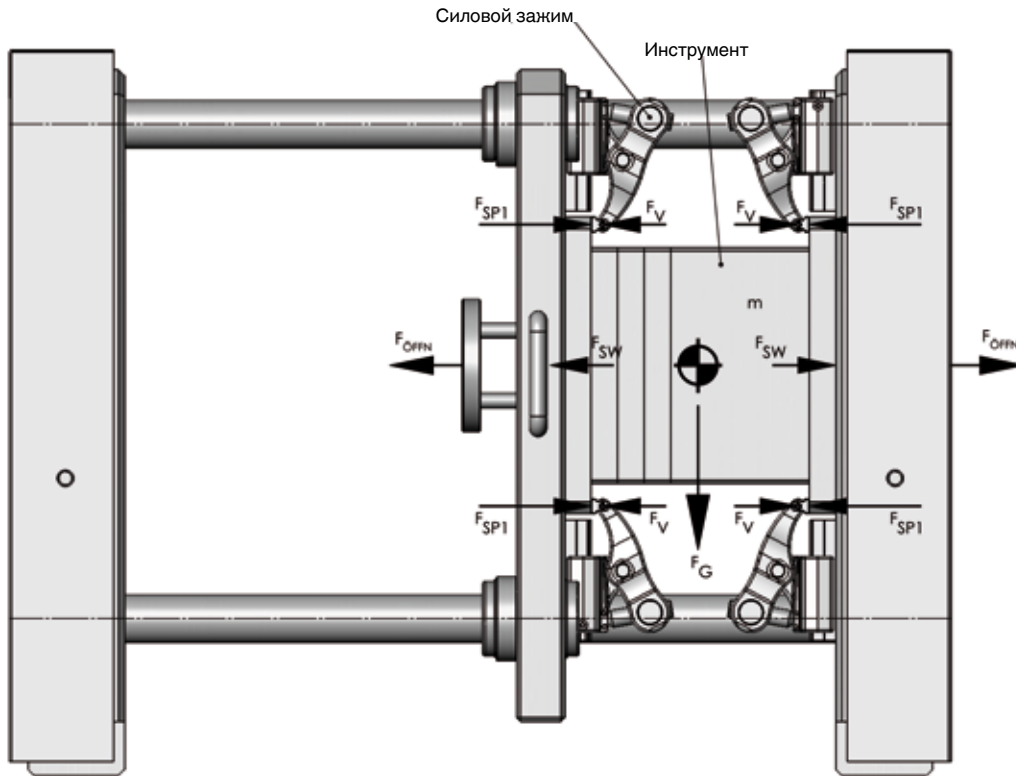
### Таблица размеров

№ заказа	Размер	A	A1	B	B1	C	G1	K	L1	L2	SW
372961	16	21,5	90	32	46	100	M14	8-43	12	23	8
373894	25	32,0	125	40	54	135	M16	32-97	16	25	8
373902	25	32,0	125	40	54	135	M16	32-97	20	30	8



Возможны технические изменения.

## Ориентировочные формулы для количества силовых зажимов на машинах для литья под давлением



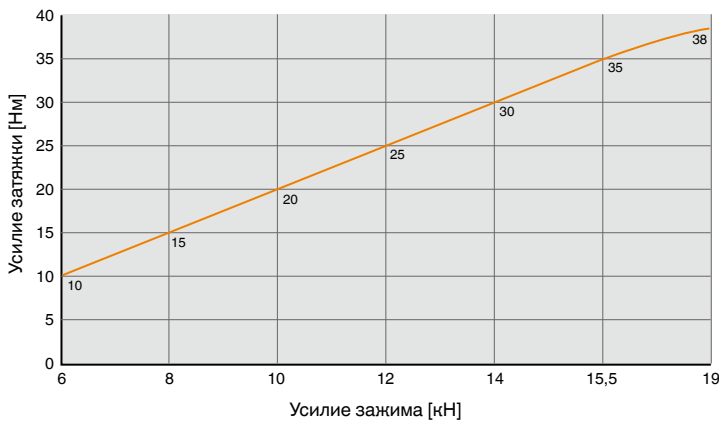
### Пояснение:

- $F_G$  = Сила тяжести [кН]
- $F_{sw}$  = Необходимое усилие зажима инструмента на основе веса инструмента [кН]
- $F_{SP}$  = макс. Нагрузка силового зажима [кН] (см. № 7500К)
- $F_{SP1}$  = Разница между  $F_{SP}$  и  $F_V$  [кН]
- $F_V$  = Усилие предварительного натяжения силового зажима [кН]
- $F_{откр}$  = Усилие раскрытия машины для литья под давлением [кН] (см. данные машины для литья под давлением)
- $g$  = Ускорение (9,81 м/с<sup>2</sup>)
- $m$  = Масса инструмента [кг]
- $n1$  = Количество необходимых силовых зажимов на основе веса инструмента
- $n2$  = Количество необходимых силовых зажимов на основе усилия раскрытия
- $\mu$  = Коэффициент трения (~0,14)

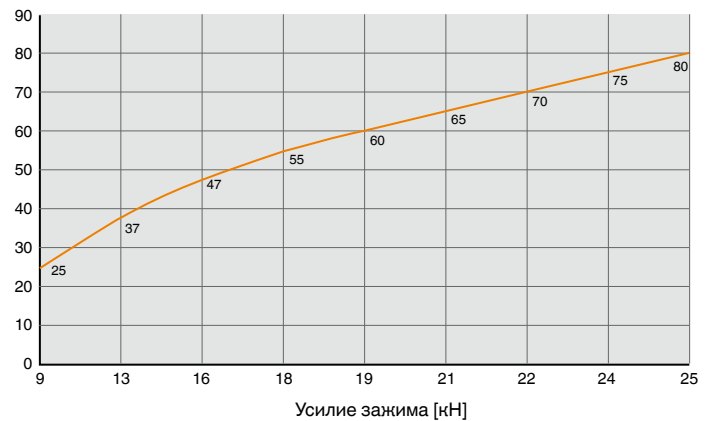
### Ориентировочные формулы:

1. Расчет силы тяжести [кН]:  $F_G = \frac{m \times g}{1000}$
2. Расчет усилия зажима инструмента [кН]:  $F_{sw} = \frac{F_G}{\mu}$
3. Количество необходимых силовых зажимов на основе веса инструмента:  $n1 = \frac{F_{sw}}{F_{SP1}}$
4. Количество необходимых силовых зажимов на основе усилия раскрытия:  $n2 = \frac{F_{откр}}{F_{SP1}}$
5. Результат = Сравнение между  $n1$  и  $n2$   
Принимается большее количество

### Момент затяжки-Усилие-Форма № 7500S-16



### № 7500S-25



Возможны технические изменения.

## № 7500S

### Силовое зажимное устройство, передвижное

в комплекте с креплением

Мощный зажимной элемент из легированной улучшенной стали в кованном варианте для переменной высоты зажима, с перемещаемой базовой деталью.

Состоит из:

- базовой детали
- несущего элемента
- упора с гладкой поверхностью
- крепежного комплекта № 7500BF



№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	H мин.	H макс.	Вес [g]
372854	16	M12	14	11	48	1340
372888	16	M12	16	15	52	1475
372896	16	M12	18	15	52	1512
74096	25	M12	14	0	63	3016
74104	25	M12	16	0	63	3042
75762	25	M16	18	0	63	3360
75838	25	M16	20	0	63	3420
75846	25	M16	22	0	63	3480
75853	25	M16	24	0	63	3580
75861	25	M16	28	0	63	3700

#### Применение:

1. Разместить и закрепить несущий элемент на инструментальном столе.
2. Базовый элемент можно переместить на несущем элементе в произвольное положение, он готов к использованию.
3. С помощью регулировочного винта возможно плавное перемещение натяжной планки по высоте к одновременным зажимом заготовки.
4. Прочная конструкция обеспечивает быстрый и несложный зажим.

#### Преимущество:

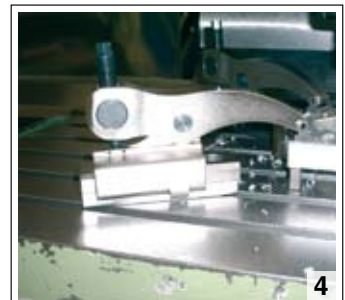
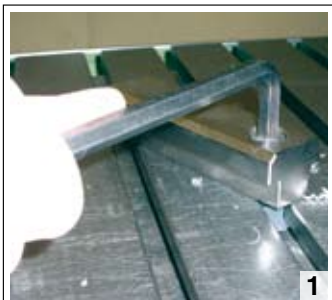
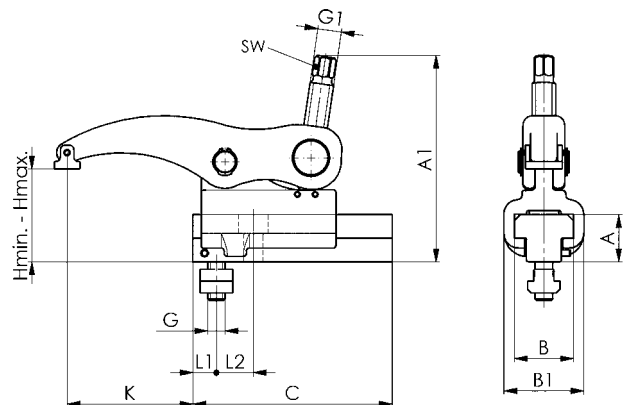
- зажимное усилие до 16кН и до 25 кН
- Устойчиво к износу благодаря двум шарнирам
- Отталкивающая стружку конструкция
- Использование в Т-образных пазах 14 - 28 мм или в сетчатых поддонах M12 и M16
- 4 варианта упора
- Переменная высота зажима 0 - 180 мм

#### Указание:

При использовании зажимного устройства параллельно пазу, при размере 16 и при размере 25, начиная с паза 18 необходимо использовать элемент опоры с соответствующим крепежным комплектом № 7500BF. Для минимизации износа регулировочного винта рекомендуется использовать пасту для резки AMF № 6339. Она содержит комбинацию высокоэффективных твердых смазочных материалов, которая обладает синергическим эффектом, термостойка и несмываема.

#### Таблица размеров

№ заказа	Размер	A	A1	B	B1	C	G1	K	L1	L2	SW
372854	16	21,5	105	32	46	100	M14	8-43	12	23	10
372888	16	21,5	105	32	46	100	M14	8-43	12	23	10
372896	16	21,5	105	32	46	100	M14	8-43	12	23	10
74096	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	16	25	13
74104	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	16	25	13
75762	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	20	30	13
75838	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	20	30	13
75846	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	20	30	13
75853	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	20	30	13
75861	25	32,0	135	40	54	135	M16	32-97	20	30	13



Возможны технические изменения.

## № 7500E

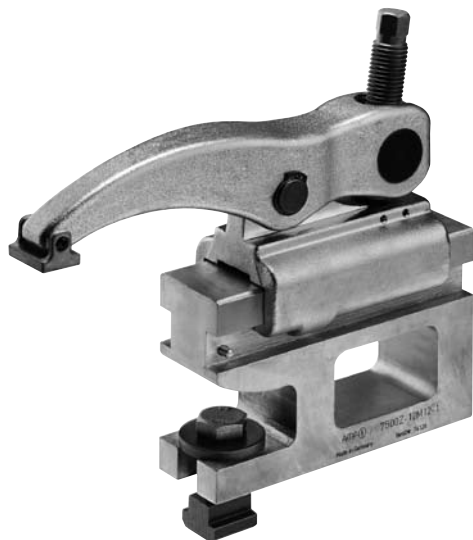
### Силовое зажимное устройство с промежуточным элементом, передвижное

в комплекте с креплением зажимное усилие 25 кН.

Мощный зажимной элемент из легированной улучшенной стали в кованном варианте для переменной высоты зажима, с перемещаемой базовой деталью.

Состоит из:

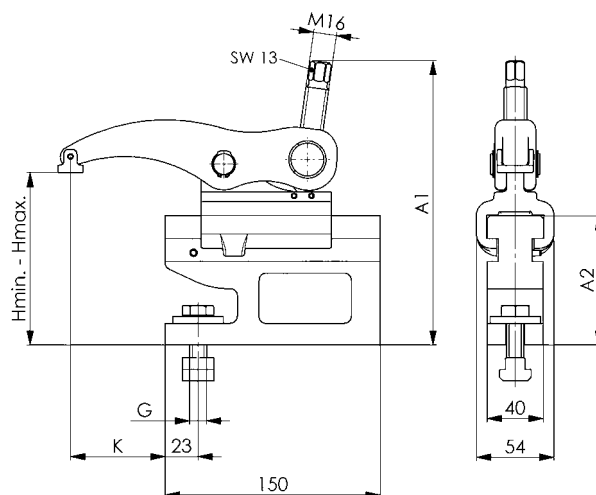
- базового элемента
- промежуточного элемента
- упора с гладкой поверхностью
- крепежного комплекта № 7500BZ



№ заказа	G	Паз	H мин.	H макс.	A1	A2	K	Вес [g]
75937	M12	14	60	120	198	90	32-84	4580
75945	M12	16	60	120	198	90	32-84	4600
76463	M16	18	60	120	198	90	32-84	4700
76471	M16	20	60	120	198	90	32-84	4760
76489	M16	22	60	120	198	90	32-84	4820
76851	M16	24	60	120	198	90	32-84	4920
76877	M16	28	60	120	198	90	32-84	5050
76406	M12	14	120	180	258	150	32-84	6040
76422	M12	16	120	180	258	150	32-84	6065
76919	M16	18	120	180	258	150	32-84	6160
76901	M16	20	120	180	258	150	32-84	6220
76927	M16	22	120	180	258	150	32-84	6280
77495	M16	24	120	180	258	150	32-84	6380
77503	M16	28	120	180	258	150	32-84	6500

### Применение:

1. Выровнять и закрепить промежуточный элемент на инструментальном столе.
2. Базовый элемент (основная часть с натяжной планкой) можно переместить на несущем элементе в произвольное положение, он готов к использованию.
3. С помощью регулировочного винта возможно плавное перемещение натяжной планки по высоте с одновременным зажимом заготовки.
4. Прочная конструкция обеспечивает быстрый и несложный зажим.



## № 7500G

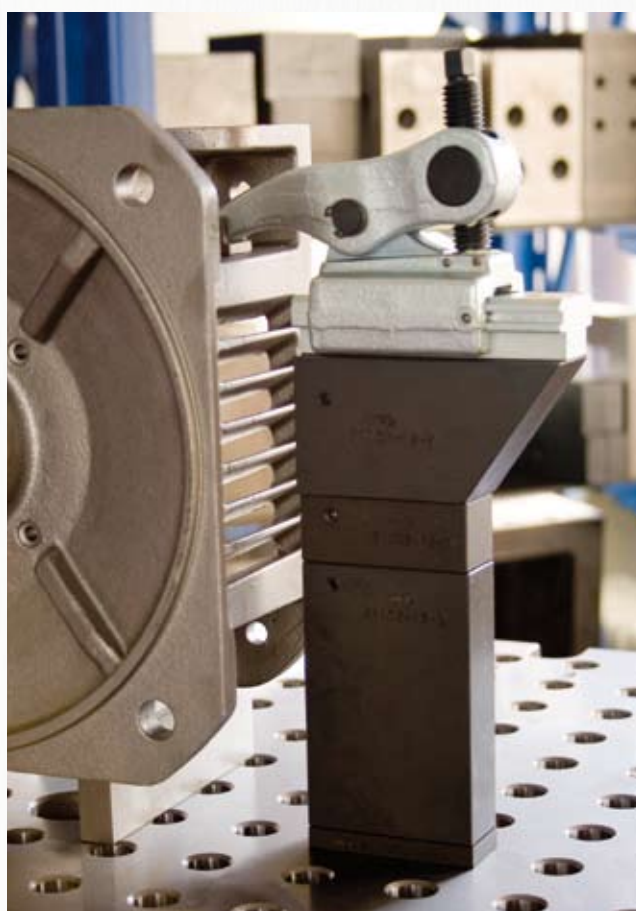
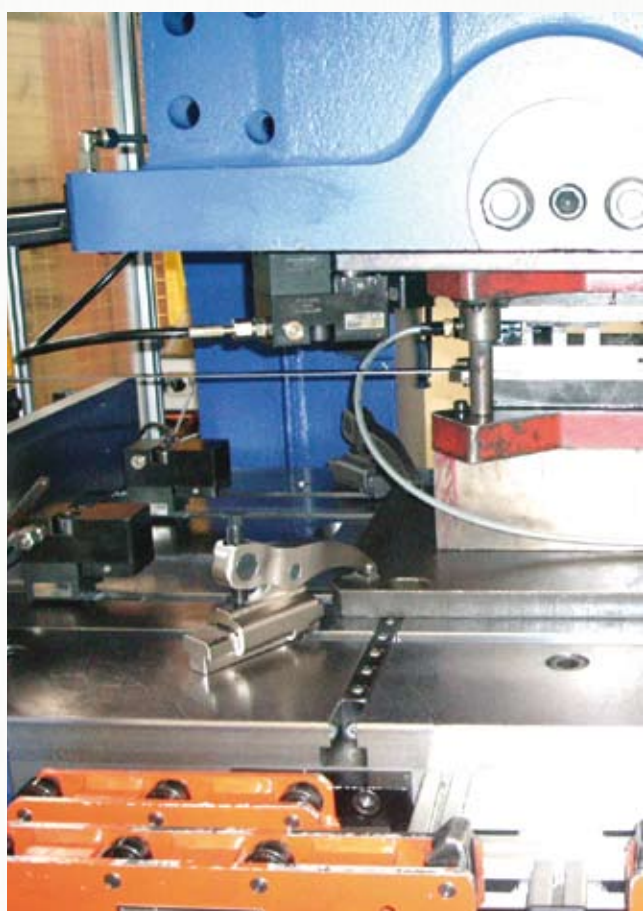
### Базовая деталь

с внешним и внутренним шестигранником. Закаленная улучшенная сталь.



№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	Паз	SW снаружи	SW внутри	Вес [g]
372912	16	14-18	10	-	885
372920	16	14-18	-	8	868
74872	25	14-28	13	-	1960
76604	25	14-28	-	8	1940

Возможны технические изменения.



Возможны технические изменения.



## № 7500F

### Опорный элемент

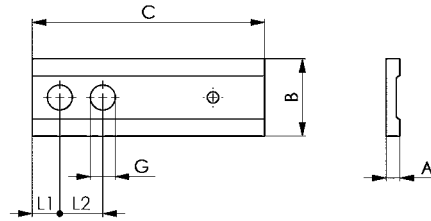
В комплекте с крепежным винтом. Закаленная улучшенная сталь. Рекомендуется использовать для размера 16, начиная с размера паза 16, и для размера 25, начиная с размера паза 18.



№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	H мин.	H макс.	A	B	C	L1	L2	Вес [g]
372904	16	M12	14-18	15	52	5	35	100	12	23	115
74153	25	M12	14-18	3	69	8	45	135	16	25	314
74161	25	M16	18-28	3	69	8	45	135	20	30	304

### Указание:

Крепежные комплекты № 7500BF, состоящие из винта с цилиндрической головкой класса прочности 12.9 и Т-образного сухаря DIN 508, не входят в комплект поставки.



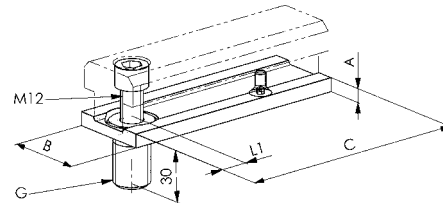
## № 7500A

### Адаптер

отверстия для позиционирования M18, M20 и M24. Закаленная улучшенная сталь. Состоит из промежуточной пластины, винта адаптера и винта с цилиндрической головкой ISO 4762-M12.



№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	H мин.	H макс.	A	B	C	L1	Вес [g]
79715	25	M18	3	69	8	45	135	16	425
79723	25	M20	3	69	8	45	135	16	440
79277	25	M24	3	69	8	45	135	16	472



## № 7110M-\*\*-2

### Адаптер

для системы блочных зажимов № 7110.



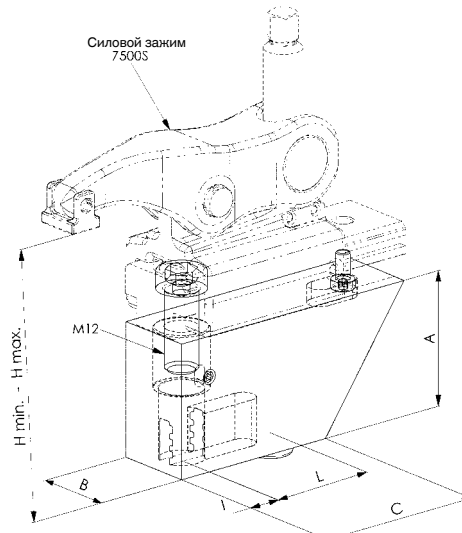
№ заказа	Размер	passend zu Kraftspanner Größe	A	B	C	I	L	H мин.	H макс.	Вес [g]
77800	12	16	50	30	65	12,5	40	61	98	935
77909	16	25	50	30	80	16,0	49	50	113	1230

### Применение:

Благодаря комбинации адаптера с силовым зажимным устройством № 7500 и системой блочных зажимов № 7110 можно зажимать заготовки большого размера.

### Указание:

Дополнительные элементы системы блочных зажимов AMF можно найти в каталоге AMF „Установочные и крепежные изделия“.



Возможны технические изменения.

## № 7500T

### Несущий элемент

Закаленная улучшенная сталь.

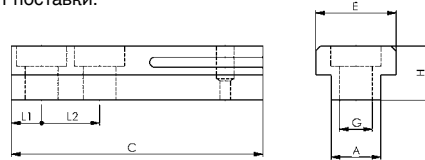


№ заказа 372938

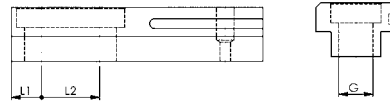
№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	A	C	E	H	L1	L2	Вес [g]
372870	16	M12	14-18	20	100	32	21,5	12	23	364
372938	16	M12	14-18	20	100	32	21,5	12	23	335
74138	25	M12	14-18	24	135	40	32,0	16	25	946
74146	25	M16	18	24	135	40	32,0	20	30	885

#### Указание:

Крепежные комплекты № 7500BF, состоящие из винта с цилиндрической головкой класса прочности 12.9 и T-образного сухаря DIN 508, не входят в комплект поставки.



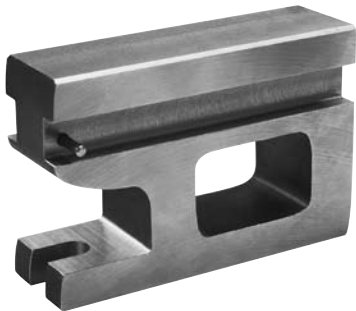
№ заказа 372938



## № 7500Z

### Промежуточный элемент

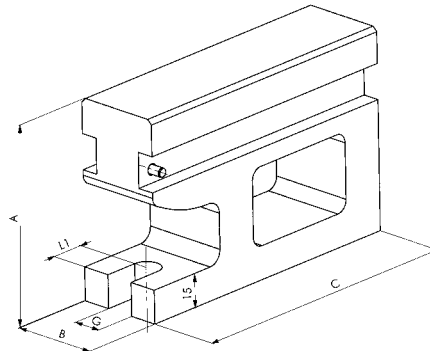
Закаленная улучшенная сталь.



№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	H мин.	H макс.	A	B	C	L1	Вес [g]
74120	25	M12	14-18	60	120	90	40	150	23	2520
74484	25	M16	18-28	60	120	90	40	150	23	2520
74476	25	M12	14-18	120	180	150	40	150	23	4020
74492	25	M16	18-28	120	180	150	40	150	23	4020

#### Указание:

Крепежные комплекты № 7500BZ, состоящие из винта с шестигранной головкой ISO 4017-12.9, шайбы DIN 6340 и T-образного сухаря DIN 508, не входят в комплект поставки.



## № 7500D

### Упор

в комплекте с зажимным штифтом.  
Нержавеющая высококачественная сталь,

7500DG гладкая поверхность прижима,  
7500DR рифленая поверхность прижима,  
7500DL поверхность прижима для цил. заготовок, продольно,  
7500DQ поверхность прижима для цил. заготовок, поперек.



№ заказа 372862 / 74419



№ заказа 74427

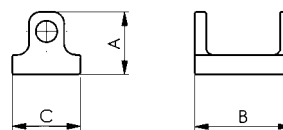


№ заказа 74435



№ заказа 74443

№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	Форма	A	B	C	Вес [g]
372862	16	DG	14	17	12,5	9,0
74419	25	DG	16	25	17,5	19,5
74427	25	DR	16	25	17,5	17,8
74435	25	DL	19	25	17,5	24,5
74443	25	DQ	19	25	17,5	25,0



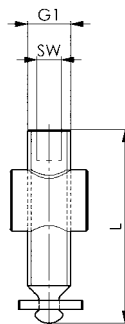
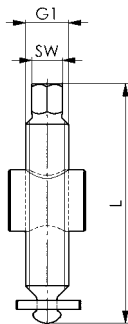
Возможны технические изменения.

## № 7500SP

### Комплект натяжных болтов

Внешний или внутренний шестигранник, состоящий из винта с вдавливающимся шариком, опорный стержень и 2 штифта. Закаленная улучшенная сталь.

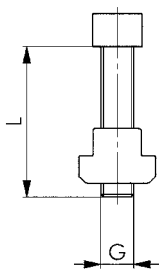
№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G1	L	SW снаружи	SW внутри	Вес [g]
372946	16	M14	78	10	-	126
372953	16	M14	63	-	8	110
75408	25	M16	100	13	-	220
78121	25	M16	85	-	8	200



## № 7500BF

### Крепежный комплект для несущего элемента

состоит из винта с цилиндрической головкой, класс прочности 12.9 и Т-образного сухаря DIN 508.

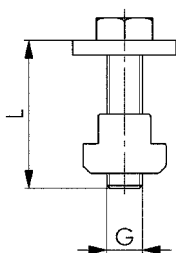


№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	L	для 7500S	для 7500S+7500F	Вес [g]
372979	16	M12	14	35	✓	-	81
372987	16	M12	16	40	-	✓	107
372995	16	M12	18	45	-	✓	138
79590	25	M12	14	45	✓	-	98
79608	25	M12	14	50	-	✓	100
79616	25	M12	16	45	✓	-	118
79624	25	M12	16	50	-	✓	122
79632	25	M12	18	45	✓	-	145
75747	25	M12	18	55	-	✓	153
79640	25	M16	18	50	✓	-	182
79657	25	M16	18	55	-	✓	190
79665	25	M16	20	55	✓	-	240
79673	25	M16	20	60	-	✓	250
79681	25	M16	22	55	✓	-	298
79699	25	M16	22	65	-	✓	312
79707	25	M16	24	60	✓	-	400
75671	25	M16	24	65	-	✓	405
75689	25	M16	28	70	✓	✓	537

## № 7500BZ

### Крепежный комплект для промежуточного элемента

состоит из винта с шестигранной головкой ISO 4017-12.9, шайбы DIN 6340 и Т-образного сухаря DIN 508.

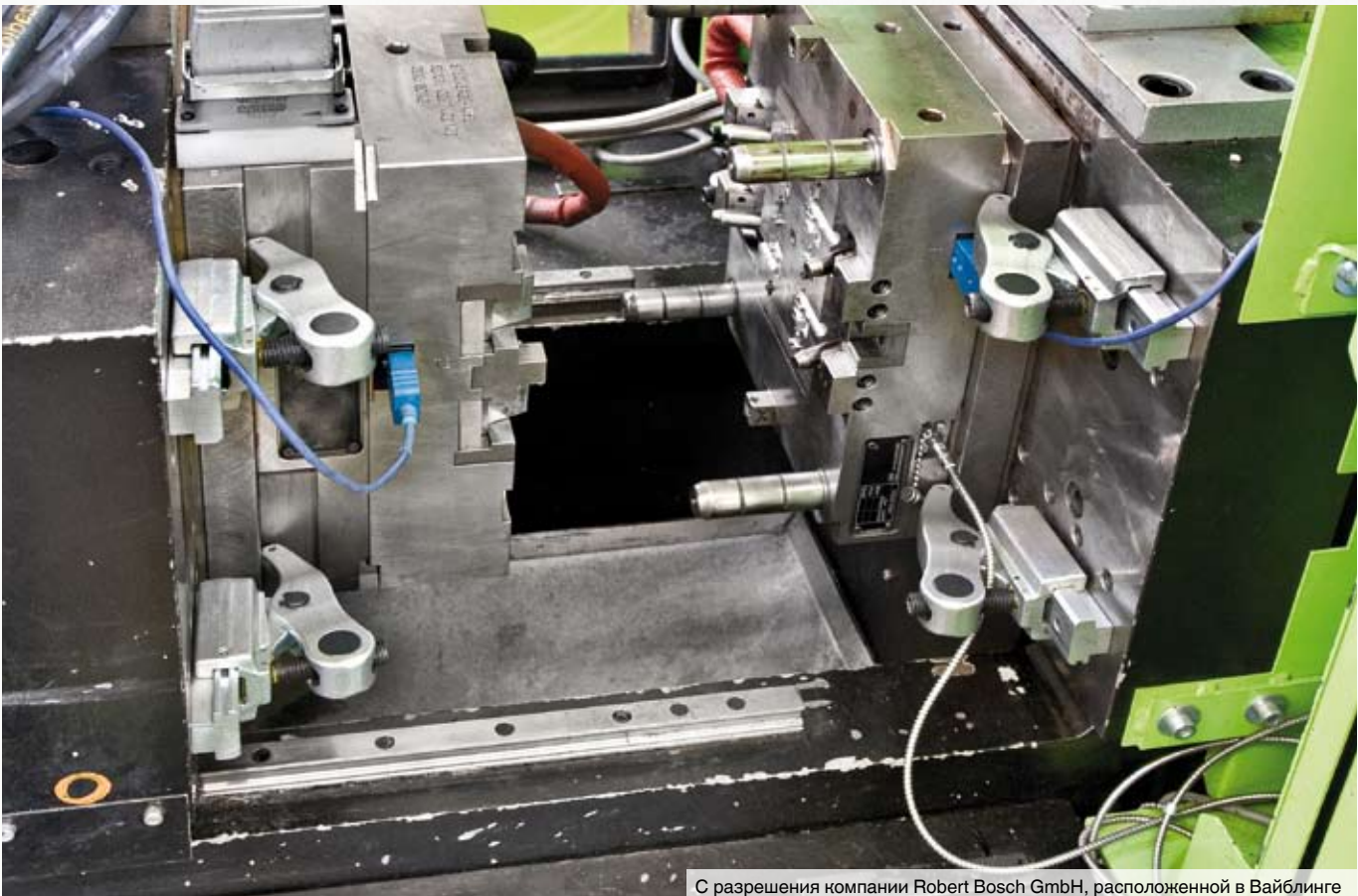


№ заказа	Размер = зажимное усилие (кН)	G	Паз	L	Вес [g]
75036	25	M12	14	45	130
75044	25	M12	16	50	154
75069	25	M12	18	50	180
75077	25	M16	18	55	265
75127	25	M16	20	60	322
75390	25	M16	22	60	380
75697	25	M16	24	65	482
75739	25	M16	28	70	612

Возможны технические изменения.



С разрешения компании Robert Bosch GmbH, расположенной в Вайблинге



С разрешения компании Robert Bosch GmbH, расположенной в Вайблинге

Возможны технические изменения.

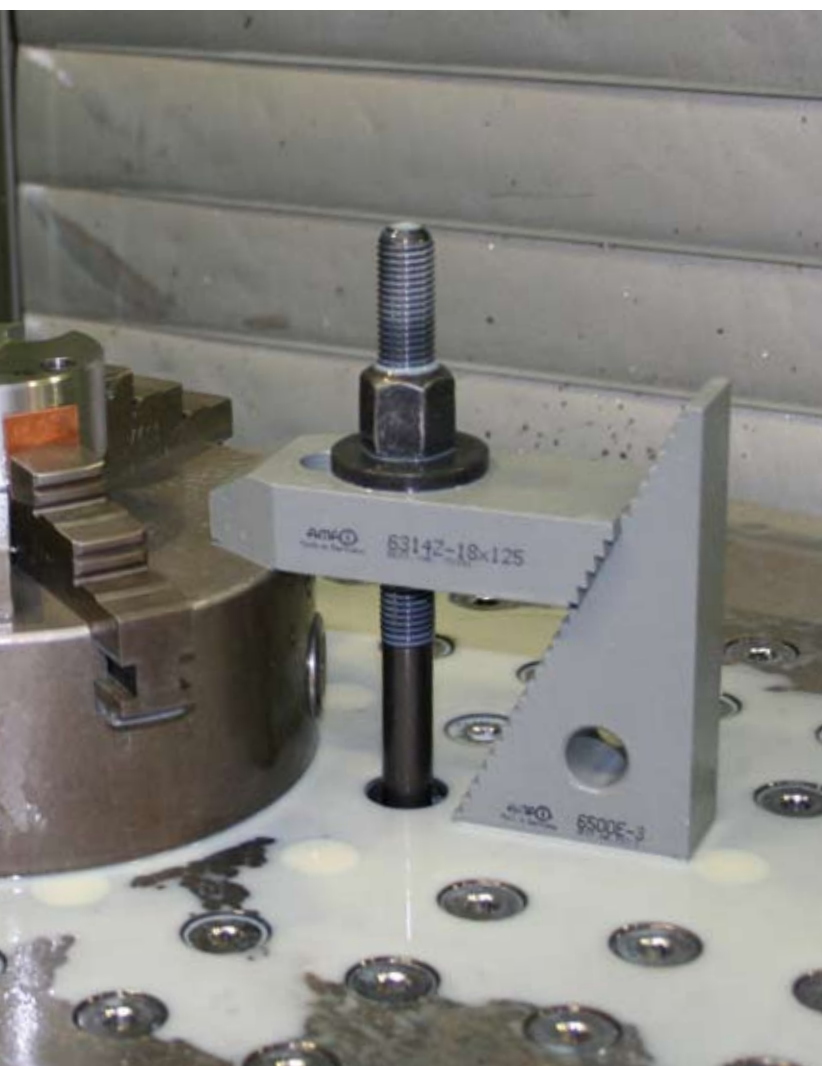
## ЗАЖИМ С ПОМОЩЬЮ СВОБОДНЫХ ПРИХВАТОВ И КОМПАКТНЫХ ЗАЖИМНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

- > **Материал:** Улучшенная сталь согласно нормам DIN.
- > **Обработка:** Плоскопараллельно обработанные опорные поверхности и поверхности прилегания обеспечивают надежную передачу усилия.
- > **Модель:** В соответствии с нормативами DIN.
- > **Поверхность:** Все прихваты покрыты износостойкой краской или аналогичным защитным слоем.

Наши свободные прихваты или комбинации зажимов в форме регулируемых прихватов удобно использовать там, где нужны большие зажимные усилия или гибкая адаптация к форме и размеру заготовки.

Все перечисленные в этом каталоге прихваты AMF можно комбинировать с разными подкладками, поэтому их можно настроить для заготовок разных форм и размеров.

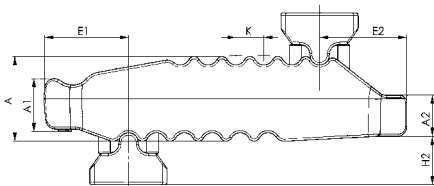
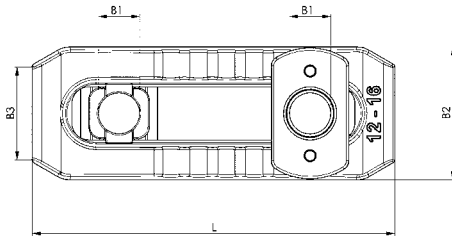
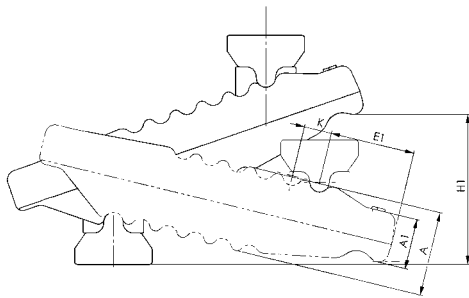
Преимущество регулируемых крепежных элементов состоит в универсальности использования, прежде всего, для отдельных деталей и для небольших и средних партий с изменяющейся высотой зажима. Они легко и просто устанавливаются вертикально или горизонтально, предусматривают замену и оптимальны с точки зрения затрат. Благодаря компактности конструкции обеспечивается надежная передача больших зажимных усилий даже при большой высоте зажима.



## № 6312V

### „Крокодил“: прихват с контропорой, регулируемый

с плавной регулировкой, улучшенный, оцинкованный, с невыпадающим упором и контропорой.



№ заказа	B1	Паз	Зажимное усилие макс.* [kN]	H1	Вес [g]
79756	13	10, 12, 14	30	0-55	506
79798	17	12, 14, 16, 18	40	0-70	1382
79855	21	16, 18, 20, 22	60	0-80	2241
79913	25	20, 22, 24, 28	75	0-100	3479

\* указанные усилия зажима в оптимальной позиции зажима (минимальное расстояние от зажимного винта до места зажима). Усилия зажима могут отличаться в зависимости от закрепления, класса прочности зажимного винта и состояния резьбы (смазка).

### Применение:

Крокодил применяется для всех ситуаций зажима, при которых зажим производится с помощью Т-образных пазов и резьбовых отверстий. Упор и противоупор надежно соединены с прихватом, таким образом крокодил очень быстро готов к использованию. Прихват оснащен двумя зажимными выступами и в зависимости от конкретного случая применения может быть легко повернут. Это покрывает все области применения, при обработке резанием и при обработке давлением (например, литье под давлением и прессование).

### Преимущество:

- Вариативная и быстрая возможность регулировки на расстоянии от детали
- Применение во всех областях обработки резанием и обработки давлением
- Особая пригодность для применения на машинах для литья под давлением и прессах
- Отсутствие дополнительных прокладок для достижения требуемой выоты зажима
- Упор и контропора надежно соединены с прихватом
- Крокодил может быть вариативно увеличен до любой высоты зажима.

### Указание:

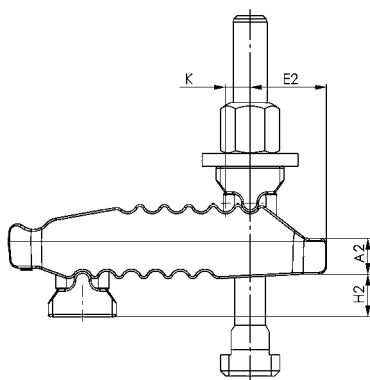
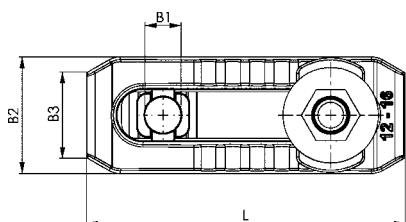
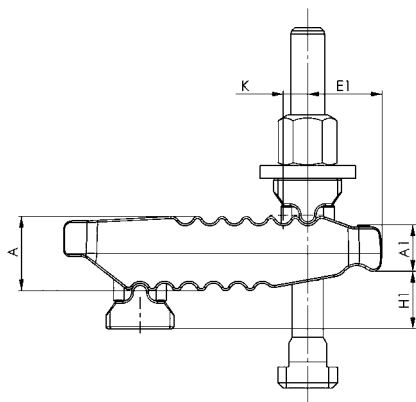
Для зажима могут использоваться по выбору натяжные болты DIN 787, установочные штифты DIN 6379 и винты с цилиндрической головкой DIN 912. Большой высоты зажима можно достичь с помощью удлинителя опоры № 6312S.

### Таблица размеров

№ заказа	A	A1	A2	B2 x L	B3	E1	E2	H2	K
79756	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79798	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79855	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
79913	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17

**№ 6312V**
**„Крокодил“: прихват с контропорой, регулируемый**

в комплекте с натяжным болтом DIN 787, шайбой DIN6340 и гайкой DIN 6330B.  
Плавная регулировка, из улучшенной оцинкованной стали с невыпадающим упором и контропорой.



№ заказа	B1	Паз	Зажимной винт DIN 787	Зажимное усилие макс.* [kN]	H1	Вес [g]
79780	13	10	M10x10x100	25	0-40	613
79806	13	12	M12x12x125	30	0-55	686
79822	13	14	M12x14x125	30	0-55	705
79848	17	12	M12x12x160	35	0-70	1591
79863	17	14	M12x14x160	35	0-70	1610
79889	17	16	M16x16x160	40	0-70	1798
79905	17	18	M16x18x160	40	0-70	1818
79921	21	16	M16x16x200	55	0-80	2715
79210	21	18	M16x18x200	55	0-80	3018
79228	21	20	M20x20x200	60	0-80	3018
374926	21	22	M20x22x200	60	0-80	3060
374942	25	20	M20x20x250	70	0-100	4368
374967	25	22	M20x22x250	70	0-100	4410
374983	25	24	M24x24x250	75	0-100	4895
375006	25	28	M24x28x250	75	0-100	4966

\* указанные усилия зажима в оптимальной позиции зажима (минимальное расстояние от зажимного винта до места зажима). Усилия зажима могут отличаться в зависимости от закрепления, класса прочности зажимного винта и состояния резьбы (смазка).

**Применение:**

Крокодил применяется для всех ситуаций зажима, при которых зажим производится с помощью Т-образных пазов и резьбовых отверстий. Упор и противоупора надежно соединены с прихватом, таким образом крокодил очень быстро готов к использованию. Прихват оснащен двумя зажимными выступами и в зависимости от конкретного случая применения может быть легко повернут. Это покрывает все области применения, при обработке резанием и при обработке давлением (например, литье под давлением и прессование).

**Преимущество:**

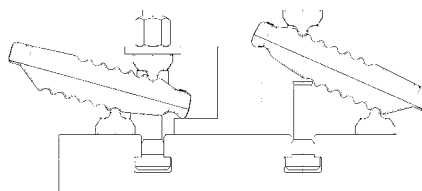
- Вариативная и бстрая возможность регулировки на расстоянии от детали
- Применение во всех областях обработки резанием и обработки давлением
- Особая пригодность для применения на машинах для литья под давлением и прессах
- Отсутствие дополнительных прокладок для достижения требуемой выоты зажима
- Упор и контропора надежно соединены с прихватом
- Крокодил может быть вариативно увеличен до любой высоты зажима.

**Указание:**

Отсутствующие размеры см. в № 6312V.

**Таблица размеров**

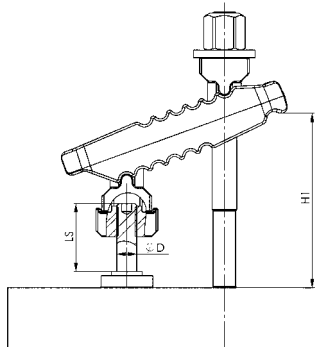
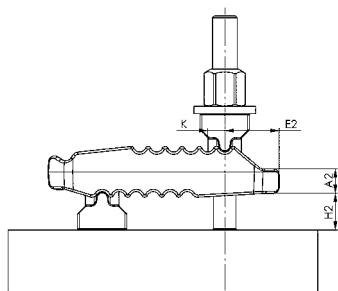
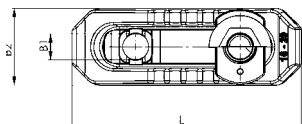
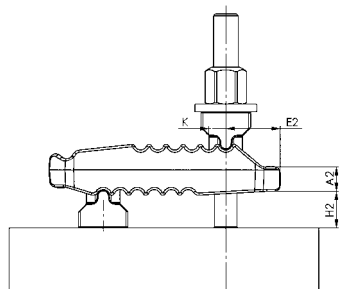
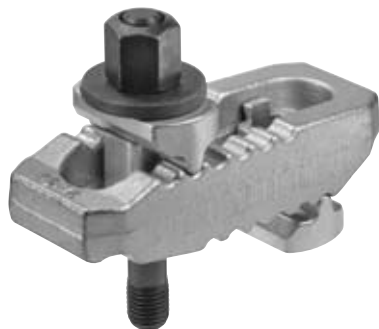
№ заказа	A	A1	A2	B2 x L	B3	E1	E2	H2	K
79780	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79806	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79822	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
79848	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79863	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79889	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79905	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
79921	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
79210	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
79228	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
374926	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
374942	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
374967	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
374983	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375006	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17



Возможны технические изменения.

**№ 6312V**
**„Крокодил“: прихват с контропорой, регулируемый**

в комплекте с установочным штифтом DIN 6379, шайбой DIN 6340 и гайкой DIN 6330B. Главная регулировка, из улучшенной оцинкованной стали с невыпадающим упором и контропорой.

**НОВИНКА!**


№ заказа	B1	Зажимной винт DIN 6379	Удлинитель опоры 6312V	Зажимное усилие макс.* [kN]	H1	Вес [g]
375766	13	M12x100	-	30	0-30	639
375782	13	M12x125	-	30	0-55	659
375808	17	M12x125	-	40	0-50	1535
375824	17	M12x160	-	40	0-70	1558
375840	17	M16x125	-	40	0-40	1660
375865	17	M16x160	-	40	0-70	1718
375881	21	M20x160	-	60	0-40	2754
375907	21	M20x200	-	60	0-80	2834
375923	25	M20x200	-	75	0-70	4072
375949	25	M20x250	-	75	0-100	4172
375964	25	M24x200	-	75	0-50	4374
375980	25	M24x250	-	75	0-100	4524
375816	21	M20x250	M16x55	60	30-141	3428
375832	21	M20x315	M16x90	60	40-190	3704
375857	25	M20x315	M20x69	75	50-175	5438
375873	25	M20x400	M20x109	75	50-220	5873
375899	25	M24x315	M20x69	75	45-180	5850
375915	25	M24x400	M20x109	75	45-215	6350

\* указанные усилия зажима в оптимальной позиции зажима (минимальное расстояние от зажимного винта до места зажима). Усилия зажима могут отличаться в зависимости от закрепления, класса прочности зажимного винта и состояния резьбы (смазка).

**Применение:**

Крокодил применяется для всех ситуаций зажима, при которых зажим производится с помощью Т-образных пазов и резьбовых отверстий. Упор и противоупор надежно соединены с прихватом, таким образом крокодил очень быстро готов к использованию. Прихват оснащен двумя зажимными выступами и в зависимости от конкретного случая применения может быть легко повернут. Это покрывает все области применения, при обработке резанием и при обработке давлением (например, литье под давлением и прессование).

**Преимущество:**

- Вариативная и бстрая возможность регулировки на расстоянии от детали
- Применение во всех областях обработки резанием и обработки давлением
- Особая пригодность для применения на машинах для литья под давлением и прессах
- Отсутствие дополнительных прокладок для достижения требуемой выоты зажима
- Упор и контропора надежно соединены с прихватом
- Крокодил может быть вариативно увеличен до любой высоты зажима.

**Указание:**

Отсутствующие размеры см. в № 6312V.

**Таблица размеров**

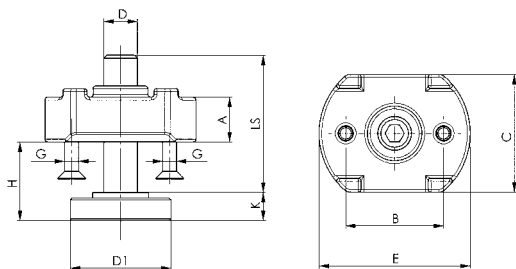
№ заказа	A	A1	A2	B2 x L	B3	E1	E2	H2	K
375766	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
375782	27	17	12	44x115	30	25	30	18	11
375808	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375824	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375840	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375865	36	21	17	55x150	41	35	36	20	12
375881	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
375907	42	27	20	62x187	30	44	44	30	14
375923	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375949	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375964	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375980	51	34	24	70x235	30	60	47	31	17
375816	42	27	20	62x187	30	44	44	63-91	63
375832	42	27	20	62x187	30	44	44	63-123	63
375857	51	34	24	70x235	30	60	47	72-108	72
375873	51	34	24	70x235	30	60	47	72-147	72
375899	51	34	24	70x235	30	60	47	72-108	72
375915	51	34	24	70x235	30	60	47	72-147	72

Возможны технические изменения.



**№ 6312V**
**Удлинитель опоры**

Улучшенная и оцинкованная сталь, опорный винт, улучшенный, класс прочности 8.8. Состоит из упора, опорного винта и крепежных винтов.



№ заказа	D x LS	A	B	C	D1	E	G	H	K	Вес [g]
79772	M10x39	10	30	30	30	44	M5	8-30	8	197
79814	M12x49	16	35	42	36	54	M5	10-37	10	433
79830	M12x94	16	35	42	36	54	M5	10-80	10	473
79871	M16x55	20	40	50	42	60	M5	13-41	13	494
79897	M16x90	20	40	50	42	60	M5	13-73	13	640
79749	M20x69	25	50	50	50	70	M6	16-52	16	1136
79764	M20x109	25	50	50	50	70	M6	16-91	16	1396

**Применение:**

Удлинитель опоры привинчивается к контропоре крокодила для увеличения высоты зажима.

**Преимущество:**

Плавная регулировка высоты зажима

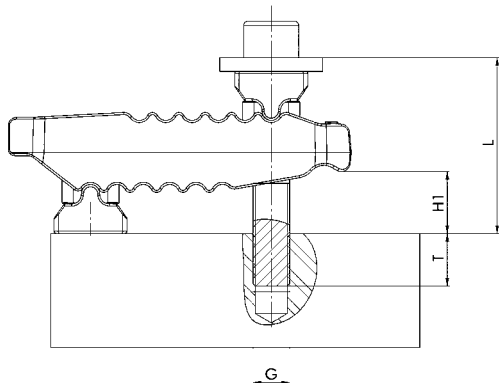
**Всегда правильный размер для Вашего применения - пример заказа № 6312V, без зажимного**

**Требования:** Паз стола 18 / Требуемая высота зажима: 125 мм / Необходимое усилие зажима: 35 кН

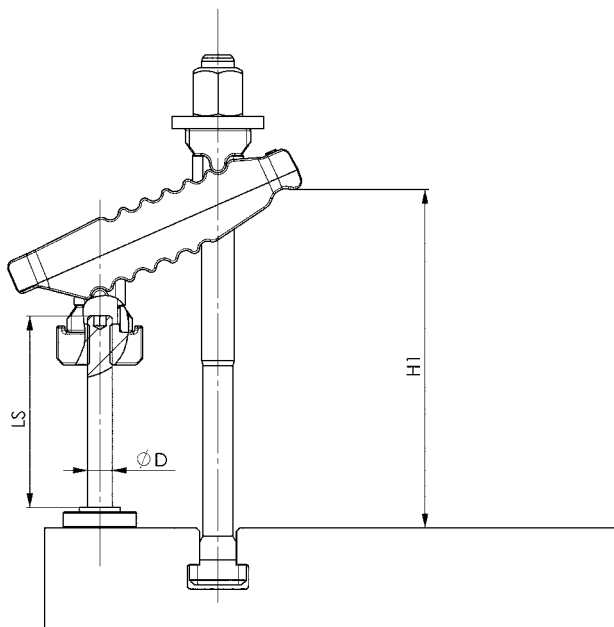
- 1) Выбор зажимного прихвата № 6312V (Таблица заказов с.30)**  
Паз 18 ▶ Усилие зажима 40 кН ▶ B1 = 17 ▶ Крокодил № заказа 79798
- 2) При высоте зажима от 125 мм применяется удлинитель опоры № 6312S (Таблица с.34, внизу)**  
B1 = 17 ▶ Паз 18 ▶ Высота зажима 125 мм (Область зажима 26-166 мм) ▶ DхLS = M12х94  
▶ Удлинитель опоры № заказа 79830 (Таблица с.33, сверху)
- 3) Размер винта для Т-образного паза DIN787, в комплекте с шайбой и шестигранной гайкой M16х18х250 ▶ № заказа 81042**



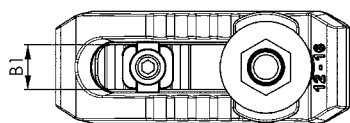
Возможны технические изменения.

**Рекомендации по установке и размеры при применении зажимного винта DIN 912 (без удлинителя опоры 6312S)**


B1	Параметр DIN 912 G x L	Высота зажима H1	Глубина ввинчивания T
13	M10x80	4-25	15-31
13	M10x90	17-40	15-31
13	M10x100	31-55	15-31
13	M12x80	0-20	18-33
13	M12x90	10-34	18-36
13	M12x100	22-50	18-36
17	M12x90	0-22	18-34
17	M12x110	24-50	18-36
17	M12x120	38-66	18-36
17	M16x100	0-26	24-43
17	M16x110	12-40	24-44
17	M16x120	26-55	24-44
21	M16x120	2-29	24-44
21	M16x130	15-43	24-44
21	M16x150	43-72	24-44
21	M20x140	18-48	30-52
21	M20x150	31-63	30-52
21	M20x160	45-78	30-52
25	M20x160	23-54	30-52
25	M20x180	51-83	30-52
25	M20x195	72-100	34-52
25	M24x140	0-15	36-48
25	M24x160	10-42	36-60
25	M24x180	37-71	36-60

**Рекомендации по установке и размеры при применении зажимного винта DIN 787 (с удлинителем опоры 6312S)**


B1	D x LS	Параметр DIN 787	Область зажима H1
13	M10x49	M10x10x100	18-31
13	M10x49	M12x12x160	18-95
13	M10x49	M12x14x160	18-95
17	M12x49	M12x12x200	26-123
17	M12x49	M12x14x200	26-123
17	M12x49	M16x16x200	26-123
17	M12x49	M16x18x200	26-123
17	M12x94	M12x12x200	26-120
17	M12x94	M12x14x200	26-120
17	M12x94	M16x16x250	26-166
17	M12x94	M16x18x250	26-166
21	M16x55	M16x16x250	33-141
21	M16x55	M16x18x250	33-141
21	M16x55	M20x20x250	33-141
21	M16x55	M20x22x250	33-141
21	M16x90	M16x16x250	33-150
21	M16x90	M16x18x250	33-150
21	M16x90	M20x20x315	33-173
21	M16x90	M20x22x315	33-173
25	M20x69	M20x20x315	41-177
25	M20x69	M20x22x315	41-177
25	M20x69	M24x24x315	41-177
25	M20x69	M24x28x315	41-177
25	M20x109	M20x20x315	41-197
25	M20x109	M20x22x315	41-193
25	M20x109	M24x24x315	41-180
25	M20x109	M24x28x315	41-180



Возможны технические изменения.

**№ 6313K**
**Короткий прихват с U-образной частью**

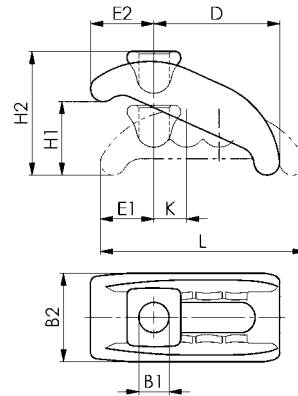
(без натяжного болта)  
 плавно регулируется, из улучшенной стали, оцинковано и пассивировано синим.



№ заказа	B1	Паз	натяжного болта	B2 x L	D	E1	E2	H1	H2	K	Вес [g]
73932	13	12+14	-	38x88	48	23	28	0-35	52	14	275
73940	18	16+18	-	56x130	74	29	38	0-55	80	18	790
73957	22	20+22	-	66x140	80	32	46	0-65	98	20	1200
73965	26	24+28	-	76x174	100	39	52	0-75	110	24	1700
73973	32	36	-	90x200	110	44	61	0-80	118	28	2770
77149	13	12	M12x12x100	38x88	52	23	27	0-35	55	14	395
77156	13	14	M12x14x100	38x88	52	23	27	0-35	55	14	415
77180	18	16	M16x16x160	56x130	79	29	37	0-55	83	18	1130
77198	18	18	M16x18x160	56x130	79	29	37	0-55	83	18	1550
77206	22	20	M20x20x200	66x144	84	32	42	0-65	98	20	1880

**Указание:**

Подходящие крепежные элементы: Зажимные винты DIN 787, Шайбы DIN 6340 и шестигранные гайки DIN 6330B.


**№ 6313L**
**Длинный прихват, изогнутый, с U-образной частью**

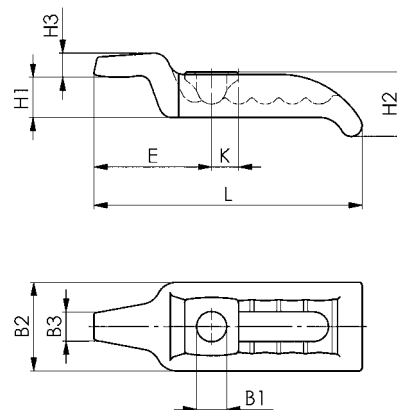
(без натяжного болта)  
 плавно регулируется, из улучшенной стали, оцинковано и пассивировано синим.



№ заказа	B1	Паз	для натяжного болта	B2 x L	B3	E	H1	H2	H3	K	Вес [g]
74005	22	20+22	M20	66x200	20	88	25-50	60	18	20	1630
74013	26	24+28	M24	76x232	23	97	30-70	70	22	24	2195
74021	32	36	M30	90x263	25	107	40-75	80	25	28	3350

**Указание:**

Подходящие крепежные элементы: Зажимные винты DIN 787 и шестигранные гайки DIN 6331.

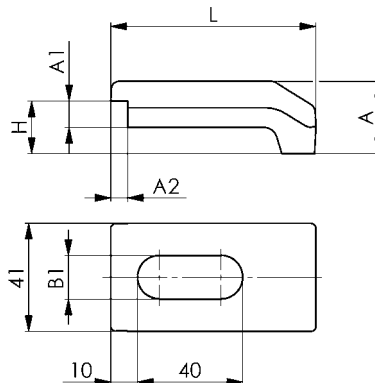


## № 6325

### Прихват для тисков станка

Улучшенная вороненая сталь. Попарная упаковка.

№ заказа	B1	L	для натяжного болта метр.	для натяжного болта дюйм	для ширины губок	A	A1xА2	H	Вес [g]
74682	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	100	22,5	10x5,5	15	325
74690	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	125/160	27,5	10x6,5	20	342

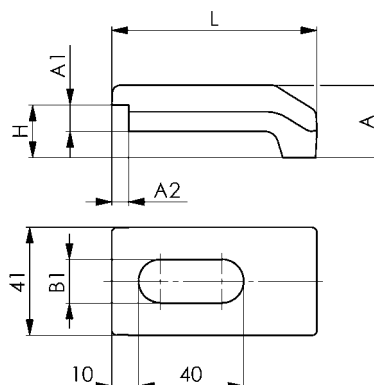


## № 6325

### Прихват для тисков станка

Поковка, парная упаковка.

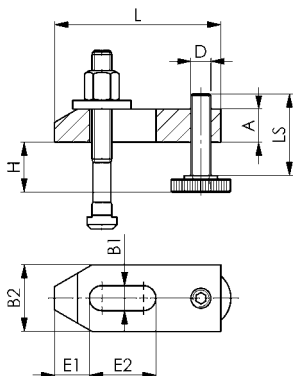
№ заказа	B1	L	для натяжного болта метр.	для натяжного болта дюйм	для ширины губок	A	A1xА2	H	Вес [g]
373878	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	100	22,5	10x5,5	15	325
373886	16,5	78	M12, 14, 16	1/2, 5/8	125/160	27,5	10x6,5	20	342



Возможны технические изменения.

**№ 6314V**
**Скошенный прихват, с регулируемым опорным винтом**

Окрашенная улучшенная сталь.

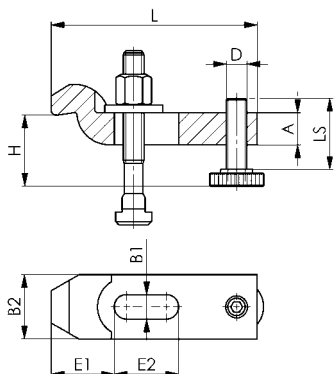


№ заказа	Паз	H*	аналогично DIN6314 B1xL	натяжного болта	D x LS	A	B2	E1	E2	Вес [g]
70177	10	8-37	11x80	-	M10x39	15	30	15	30	200
70193	12+14	10-47	14x100	-	M12x49	20	40	21	40	560
70821	12+14	10-92	14x100	-	M12x94	20	40	21	40	635
70219	16+18	13-52	18x125	-	M16x55	25	50	26	45	1110
70839	16+18	13-87	18x125	-	M16x90	25	50	26	45	1230
70201	20+22	16-65	22x160	-	M20x69	30	60	30	60	2050
70847	20+22	16-105	22x160	-	M20x109	30	60	30	60	2230
70151	24+28	20-83	26x200	-	M24x87	30	70	35	80	3200
70854	24+28	20-133	26x200	-	M24x137	30	70	35	80	3470
373928	24+28	20-80	26x250	-	M24x87	35	70	35	105	4340
373936	24+28	20-130	26x250	-	M24x137	35	70	35	105	4520
374405	36	24-150	33x315	-	M30x180	50	80	45	130	11215
374439	42	24-150	43x400	-	M30x180	80	100	80	170	24350
70268	10	8-32	11x80	M10x10x80	M10x39	15	30	15	30	340
70276	12	10-40	14x100	M12x12x100	M12x49	20	40	21	40	700
72801	12	24-92	14x100	M12x12x160	M12x94	20	40	21	40	830
70284	14	10-38	14x100	M12x14x100	M12x49	20	40	21	40	720
72827	14	23-92	14x100	M12x14x160	M12x94	20	40	21	40	845
70292	16	13-48	18x125	M16x16x125	M16x55	25	50	26	45	1400
72942	16	15-83	18x125	M16x16x160	M16x90	25	50	26	45	1610
70300	18	13-46	18x125	M16x18x125	M16x55	25	50	26	45	1400
73056	18	13-81	18x125	M16x18x160	M16x90	25	50	26	45	1630
70326	20	16-65	22x160	M20x20x160	M20x69	30	60	30	60	2600
73064	20	21-105	22x160	M20x20x200	M20x109	30	60	30	60	2930
70318	22	16-65	22x160	M20x22x160	M20x69	30	60	30	60	2770
73072	22	19-105	22x160	M20x22x200	M20x109	30	60	30	60	2980
373944	28	20-80	26x250	M24x28x200	M24x87	35	70	35	105	5486
373951	28	30-130	26x250	M24x28x250	M24x137	35	70	35	105	5716
381988	36	24-150	33x315	M30x36x315	M30x180	50	80	45	130	11995
382002	42	24-150	43x400	M36x42x400	M30x180	80	100	80	170	25683

\*в зависимости от глубины паза согласно DIN 650, а также от длины навинчивания гайки. Прихваты без натяжного болта имеют размер 12 и 14, 16 и 18, а также 20 и 22.

**№ 6316V**
**Изогнутый прихват, с регулируемым опорным винтом**

Окрашенная улучшенная сталь.



№ заказа	Паз	H*	аналогично DIN6316 B1 x L	натяжного болта	D x LS	A	B2	E1	E2	Вес [g]
71183	10	22-51	11x100	-	M10x39	15	30	32	32	320
71209	12+14	28-65	14x125	-	M12x49	20	40	40	40	760
71225	16+18	36-75	18x160	-	M16x55	25	50	49	50	1480
71217	20+22	43-92	22x200	-	M20x69	30	60	55	70	2690
71266	24+28	52-115	26x200	-	M24x87	35	70	73	60	4000
71274	10	22-46	11x100	M10x10x80	M10x39	15	30	32	32	420
71282	12	28-58	14x125	M12x12x100	M12x49	20	40	40	40	920
71290	14	28-56	14x125	M12x14x100	M12x49	20	40	40	40	920
71308	16	36-71	18x160	M16x16x125	M16x55	25	50	49	50	1830
71316	18	36-69	18x160	M16x18x125	M16x55	25	50	49	50	1830
71332	20	43-92	22x200	M20x20x160	M20x69	30	60	55	70	3350
71324	22	43-92	22x200	M20x22x160	M20x69	30	60	55	70	3360

\*в зависимости от глубины паза согласно DIN 650, а также от длины навинчивания гайки. Прихваты без натяжного болта имеют размер 12 и 14, 16 и 18, а также 20 и 22.

Возможны технические изменения.

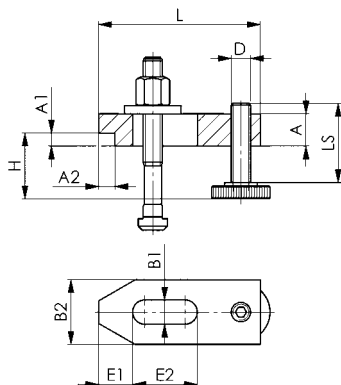
**№ 6314AV**
**Ступенчатый прихват,  
с регулируемым опорным винтом**

Окрашенная улучшенная сталь.



№ заказа	Паз	H*	аналогично DIN6314 B1xL	натяжного болта	D x LS	A	A1xA2	B2	E1	E2	Вес [g]
74567	12+14	10-55	14x100	-	M12x49	20	8x10,0	40	21	40	580
74575	16+18	13-62	18x125	-	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1140
74583	20+22	16-77	22x160	-	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2100
74591	12	10-48	14x100	M12x12x100	M12x49	20	8x10,0	40	21	40	745
74625	14	10-46	14x100	M12x14x100	M12x49	20	8x10,0	40	21	40	764
74633	16	13-58	18x125	M16x16x125	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1510
74641	18	13-56	18x125	M16x18x125	M16x55	25	10x12,5	50	26	45	1530
74658	20	16-77	22x160	M20x20x160	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2800
74666	22	16-77	22x160	M20x22x160	M20x69	30	12x15,0	60	30	60	2840

\*в зависимости от глубины паза согласно DIN 650, а также от длины навинчивания гайки.  
Минимальная высота зажима достигается поворотом прихвата.  
Прихваты без натяжного болта имеют размер 12 и 14, 16 и 18, а также 20 и 22.

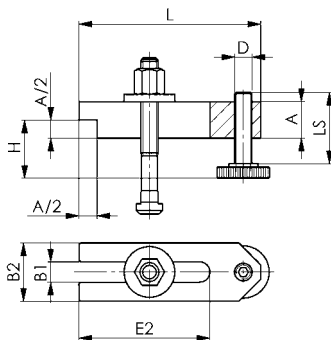

**№ 6315V**
**Ступенчатый прихват,  
с регулируемым опорным винтом**

Окрашенная улучшенная сталь.



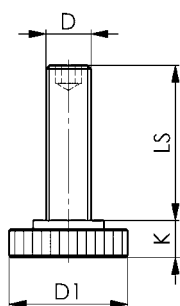
№ заказа	Паз	H*	аналогично DIN 6315B B1 x L	натяжного болта	D x LS	A	B2	E2	Вес [g]
71167	10	8-47	11x100	-	M10x39	20	30	70	330
71175	12+14	10-59	14x125	-	M12x49	25	40	90	700
71191	16+18	13-67	18x160	-	M16x55	30	50	110	1300
71258	20+22	16-85	22x200	-	M20x69	40	60	135	2600
73189	10	8-37	11x100	M10x10x 80	M10x39	20	30	70	403
73197	12	10-48	14x125	M12x12x100	M12x49	25	40	90	920
73205	14	10-45	14x125	M12x14x100	M12x49	25	40	90	940
73247	16	13-58	18x160	M16x16x125	M16x55	30	50	110	1860
73254	18	13-56	18x160	M16x18x125	M16x55	30	50	110	1880
73262	20	16-77	22x200	M20x20x160	M20x69	40	60	135	3610
73288	22	16-75	22x200	M20x22x160	m20x69	40	60	135	3650

\*в зависимости от глубины паза согласно DIN 650, а также от длины навинчивания гайки.  
Минимальная высота зажима достигается поворотом прихвата.



**№ 6314S**
**Опорный винт**

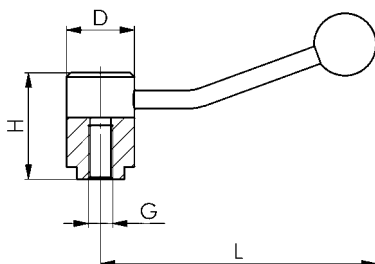
улучшенная сталь, класс прочности 8.8.  
Совместим со всеми регулируемыми прихватами.



№ заказа	D x LS	D1	K	Вес [g]
73437	M10x39	30	8	52
73445	M12x49	36	10	96
74039	M12x94	36	10	145
73452	M16x55	42	13	180
74047	M16x90	42	13	230
73460	M20x69	50	16	320
74054	M20x109	50	16	400
73478	M24x87	60	20	590
74062	M24x137	60	20	820
374413	M30x180	80	24	1704

**№ 6621**
**Зажимной рычаг со стопорными пазами**

Вороненая сталь. Совместим со всеми регулируемыми прихватами № 6313K, 6314V, 6315V, 6316V и 6321.

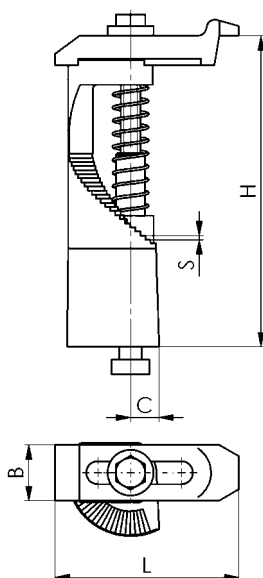


№ заказа	G	D	H	L	Вес [g]
74609	M12	33	48	135	360
74617	M16	40	64	158	620

Возможны технические изменения.

**№ 7000**
**Ступенчатый прихват**

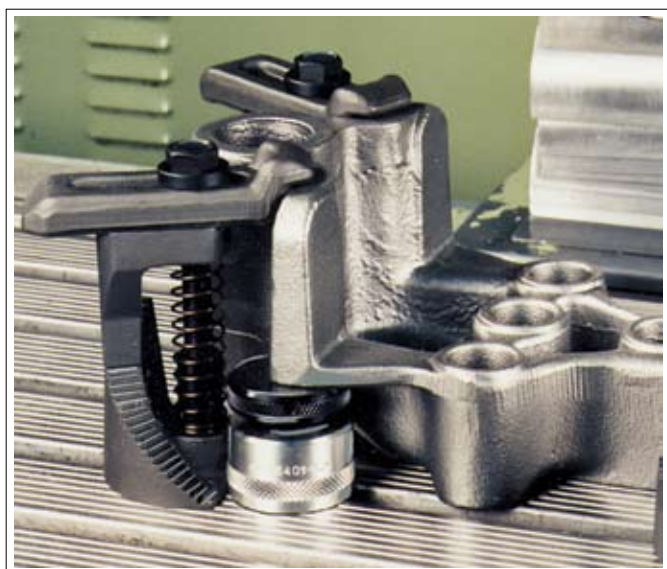
Специальное литье, винт и резьбовая втулка 8.8.



№ заказа	Размер	Паз	B	C	H	L	S	Вес [g]
74708	0	12	34	14	0-45	140	0,75	700
74716	1	12	34	14	15-45	110	0,75	600
74724	2	12	34	15	30-75	112	1,25	800
74732	3	12	34	16	60-135	112	2,50	1200
74740	4	12	34	18	120-195	112	2,50	1700
74757	5	12	34	19	180-255	112	2,50	2200
74765	0	14	34	14	0-45	140	0,75	700
74773	1	14	34	14	15-45	112	0,75	600
74781	2	14	34	15	30-75	112	1,25	800
74799	3	14	34	16	60-135	112	2,50	1200
74807	4	14	34	18	120-195	112	2,50	1700
74815	5	14	34	19	180-255	112	2,50	2200
74823	0	16	50	20	0-70	160	1,25	1900
74831	1	16	50	20	25-70	125	1,25	1700
74849	2	16	50	21	50-120	125	2,50	2500
74856	3	16	50	21	100-220	125	3,75	3540
74864	4	16	50	24	200-320	125	3,75	4900
74989	0	18	50	20	0-70	160	1,25	1870
74997	1	18	50	20	25-70	125	1,25	1670
75002	2	18	50	21	50-120	125	2,50	2500
75010	3	18	50	21	100-220	125	3,75	3580
75028	4	18	50	24	200-320	125	3,75	4750

**Применение:**

Ступенчатые прихваты AMF (в качестве зажимных элементов) можно быстро настроить для использования. Мелкая градация делений фиксатора позволяет быстро выбрать нужную высоту заготовки до 320 мм. Благодаря компактной конструкции ступенчатые прихваты не занимают много места на столе станка.

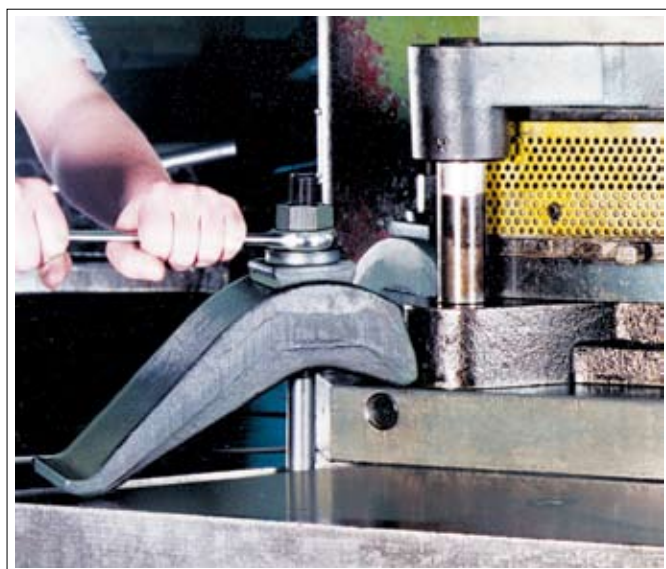
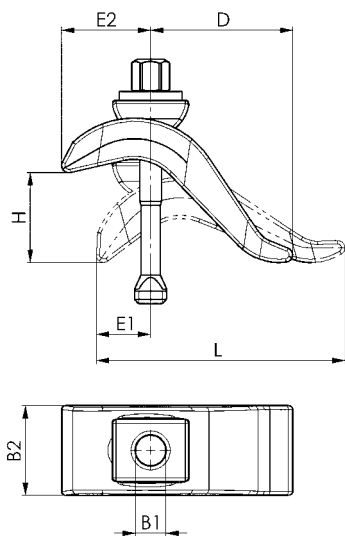


Возможны технические изменения.



**№ 6321**
**Плавно регулируемый прихват**

Сталь, кованная и улучшенная, оцинкованная.



№ заказа	Паз	B1	B2 x L	D	E1	E2	H	натяжного болта	Вес [g]
71522	-	17	50x140	60	30	55	75	-	900
71530	-	21	60x175	80	40	70	85	-	1600
74906	12	17	50x140	60	30	55	0-50	M12x12x125	1070
74914	14	17	50x140	60	30	55	0-50	M12x14x125	1080
74922	16	17	50x140	60	30	55	0-75	M16x16x160	1270
74930	18	17	50x140	60	30	55	0-75	M16x18x160	1280
74971	20	21	60x175	80	40	70	0-85	M20x20x200	2300
74963	22	21	60x175	80	40	70	0-85	M20x22x200	2370

**Применение:**

Бесступенчатый прихват быстро перемещается на нужную высоту зажима без дополнительных подкладок и не занимает много места на столе станка. Он рассчитан на большие нагрузки и предназначен для зажима режущих и штампующих инструментов.

**Указание:**

С помощью винтов для Т-образных пазов DIN 787 длиной 160 мм для прихватов размером 12 и 14 можно настроить оптимальную высоту зажима до 75 мм.