

ZERO-POINT-SYSTEMS



## МЫ ГАРАНТИРУЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЗАЖИМ.

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.



### РУКОВОДСТВО ФИРМОЙ

> Johannes Maier  
Volker Göbel



### СЕРВИСНАЯ ГАРАНТИЯ AMF

> С уверенностью на пути к цели

### ИСТОРИЯ КОМПАНИИ

- 1890** Основание слесарного завода Андреасом Майером.
- 1920** Производственная программа расширяется за счет гаечных ключей.
- 1928** Конвейерная линия сборки замков из Фелльбаха.
- 1951** Благодаря зажимным элементам происходит диверсификация AMF на зажимные приспособления для заготовок и инструментов.
- 1965** Ассортимент AMF расширяется за счет быстрозажимных устройств. КATALOGI 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** Формирование команды AMF во всех сферах деятельности. Управление качеством с сертификацией производства в соответствии с ISO 9001.
- 2001** Сервисная гарантия AMF на всю продукцию.
- 2004** Введение системы зажимных приспособлений с нулевой точкой ZPS.
- 2007** Магнитные зажимные устройства расширяют товарный ассортимент AMF.
- 2009** Развитие и сбыт вакуумной зажимной техники AMF.
- 2012** Инструменты для маркировки и очистки включены в программу 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 гарантируем высокое качество продукции. Рекламации рассматриваются с надлежащим подходом и без бюрократизма. Там, где это возможно, даже если срок гарантии истек.

### 3 Гарантированный стандарт качества

AMF обеспечивает изготовление на собственном предприятии. Этой традиции мы следуем с 1890 года, в настоящее время - на основе системы управления качеством ISO 9001.

### 2 Норотние 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.

## ВСТРАИВАЕМЫЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ

17 - 34



## НАВЕСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ

35 - 39



## МЕХАНИЧЕСКИЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ

40 - 51



## МОДУЛИ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

52 - 75



## ЗАЖИМНЫЕ БЛОКИ И КОНСОЛИ БЫСТРОЗАМЕНЯЕМЫЕ ПОДДОНЫ

76 - 99



## МОДУЛЬНЫЙ АДАПТЕР ВЫСОТЫ

100 - 125



## ФЛАНЕЦ МАГНИТА

126 - 130



## ЗАЖИМНЫЕ НИППЕЛИ И НИППЕЛЬНЫЕ БОЛТЫ

131 - 141



## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

142 - 157



## ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ GONZALES И UNITOOL ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ИМЕЮЩИХСЯ ЗАЖИМНЫХ СИСТЕМ

158 - 165



**СЕНСОРНЫЙ МОДУЛЬ  
ДЛЯ ПНЕВМАТИЧЕСКОГО  
СЕНСОРНОГО БЛОКА**

№ 6370ZSA-03, Страница 63



**ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СЕНСОРНЫЙ БЛОК, МОДУЛЬ  
УПРАВЛЕНИЯ И СЕНСОРНЫЙ МОДУЛЬ**

№ 6370ZSA-02, Страница 62



**РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ  
КОРОБКА С 4 ВЫХОДАМИ**

№ 2970SV-10, Страница 128



**ЗАЖИМНЫЙ МОДУЛЬ,  
МЕХАНИЧЕСКИЙ**

№ 6212M, Страница 45



**ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ**

№ 6370ZD, Страница 148



**ВЫРАВНИВАЮЩИЙ  
ЭЛЕМЕНТ ПО ВЫСОТЕ**

№ 6209MZ, Страница 114



**РАСХОДОМЕР**

№ 6370ZSA-01, Страница 64



**ЛИТОЙ ФЛАНЕЦ МАГНИТА**

№ 2950-50-2x2, Страница 127



**ФЛАНЕЦ МАГНИТА СО ВСТРОЕННЫМ  
ЗАЖИМНЫМ МОДУЛЕМ**

№ 6213, Страница 126





**ЗАЩИТНАЯ ШАЙБА ДЛЯ  
ЗАЖИМНЫХ МОДУЛЕЙ**

№ 6370ZAS, Страница 142



**ВСТРОЕННЫЙ ЗАЖИМНЫЙ МОДУЛЬ,  
КРУГЛЫЙ**

№ 6206LA, Страница 24



**ЗАЖИМНАЯ СТАНЦИЯ ДЛЯ ФРЕЗЕНО-  
ТОНАРНОЙ ОБРАБОТКИ**

№ 6211S2, Страница 90



**МОДУЛЬНЫЙ АДАПТЕР  
ВЫСОТЫ**

Страница 100-125



**ВСТРОЕННЫЙ ЗАЖИМНЫЙ МОДУЛЬ  
ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ**

№ 6108LA-XX-10, Страница 58



**ЗАЖИМНЫЙ МОДУЛЬ С ОПРОСОМ  
ДАТЧИКОВ ДЛЯ БЛОКИРОВКИ**

№ 6104L, № 6105L, № 6106L,  
Страница 68-70



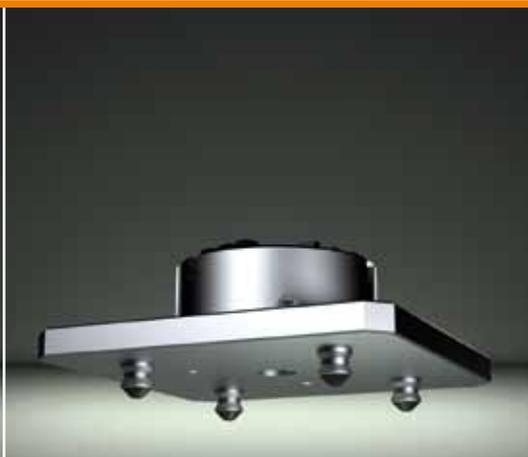
## ЭКОНОМИЧНО, ТОЧНО, БЫСТРО - СИСТЕМА С НУЛЕВОЙ ТОЧКОЙ AMF-ZPS

Благодаря использованию зажимных систем с нулевой точкой AMF можно оптимизировать смену устройств и инструмента в производственном процессе, уменьшить время на переналадку станков и, т.о., сэкономить наличные деньги!

Преимущества техники с нулевой точкой налицо:

- > увеличение времени работы станка;
- > очень быстрая смена инструмента и устройств;
- > высокая точность при повторной установке;
- > унифицированный интерфейс для всех станков;
- > базирование и зажим за одну операцию.





> Зажимной ниппель в нашей системе ZPS является интерфейсом между машинным столом и заготовкой или устройством. Он обеспечивает точное базирование и надежный зажим. Силы, возникающие при обработке, переносятся через зажимной ниппель на зажимной модуль.

> Высокоточные зажимные модули системы AMF-ZPS гарантируют надежное и прочное удержание зажимаемой заготовки или устройства. Высокая втягивающая, запирающая и удерживающая силы обеспечивают пригодность зажимных модулей для любого случая применения.



## ВЫГОДНЫЙ ЗАЖИМНОЙ МОДУЛЬ K10.2

Зажим с нулевой точкой не всегда требует больших затрат. Зажимной модуль K10.2 — это наилучшая технология по выгодной цене.

Преимущества говорят сами за себя:

- > прекрасное соотношение цены и производительности;
- > значительное сокращение времени переналадки;
- > быстрый эффект рационализации;
- > точность повторения < 5 мкм;
- > нержавеющая сталь;
- > геометрическое замыкание;
- > монтажная глубина всего 22 мм!



6 ЭЛЕМЕНТОВ ДЛЯ ИДЕАЛЬНОГО ЗАЖИМА -  
СЖАТЫЙ ВОЗДУХ ПОД ДАВЛЕНИЕМ 5 БАР ДЛЯ ОТКРЫТИЯ С  
ПОМОЩЬЮ ГИДРОПНЕВМАТИЧЕСКОГО НАСОСА



- 1** Абсолютная устойчивость к воздействию боковых нагрузок и растягивающих усилий. Особо точно отшлифованные опорные поверхности из закаленной нержавеющей стали для плоскопараллельного закрепления с перекосом  $\leq 0,005$  мм.
- 2** Закаленный поршень - сочетание геометрического замыкания и самоторможения обеспечивает надежный и стабильный зажим.
- 3** Изготовленные с высокой точностью шарики гарантируют оптимальную передачу усилия, а также гасят вибрацию и сокращают до минимума износ.
- 4** Опора для шариков из нержавеющей стали изолирует зажимной модуль, защищая его от грязи и жидкостей.
- 5** За счет прочных тарельчатых пружин достигаются максимальные значения втягивающей, уплотняющей и удерживающей силы.
- 6** Дно модуля с встроенной функцией продувки сжатым воздухом.
- A** Благодаря небольшой глубине встраивания зажимных модулей, составляющей 22 мм, монтажная высота плиты основания составляет всего 28 мм (без устройства для продувки сжатым воздухом — всего 24 мм).



#### МОЩНОЕ ВТЯГИВАНИЕ

Больше не нужно мучительно искать отверстие — самоцентрирование обеспечивается благодаря скошенным боковым поверхностям ниппельного болта.



#### БЕЗ ПЕРЕКОСОВ!

Плавное выдвигание/затвигание благодаря оптимальной форме зажимного ниппеля



#### ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЗАМКНЕНИЕ

Шары оптимальным образом обхватываются с трех сторон. Таким образом, крепежный ниппель всегда прочно закреплен в модуле.

## ВАШИ ПРЕИМУЩЕСТВА — ВСЕ ПРОДУМАНО ДО МЕЛОЧЕЙ

Воспользуйтесь зажимной системой с нулевой точкой, узнайте ее сильные стороны благодаря новинкам, выполненным по самым передовым технологиям.

Многочисленные преимущества говорят сами за себя и превращают систему AMF-ZPS в революционную технологию для рынка зажимной техники с нулевой точкой.



#### ЛЕГКОСТЬ ОЧИСТКИ

Наши зажимные системы с нулевой точкой можно просто обдуть обычным пневматическим пистолетом, нет необходимости утомительного отсасывания пыли.



#### ПРОДУВКА

Наша система с завода оснащена пневматической продувкой. Это позволяет эффективно выдуть стружку и грязь из внутренней полости.



#### НЕРЖАВЕЮЩАЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ СТАЛЬ

Высоколегированная закаленная инструментальная сталь, обеспечивающая отсутствие коррозии.



#### ТРЕХУРОВНЕВЫЙ ПРИНЦИП

Передача усилия с помощью трехуровневого принципа! За счет оптимального распределения мощности не возникает тангенциального напряжения на шариках.



#### ПОДАЧА РАБОЧИХ СРЕД

Благодаря боковому подводу рабочих сред возможно использование поддонов меньшей толщины, требуется также меньше технологических отверстий.



#### БЕЗ СЕПАРАТОРА ШАРИКОПОДШИПНИКА

Шарики свободно лежат в канале. Благодаря свободе передвижения шариков, они все время занимают новое положение.



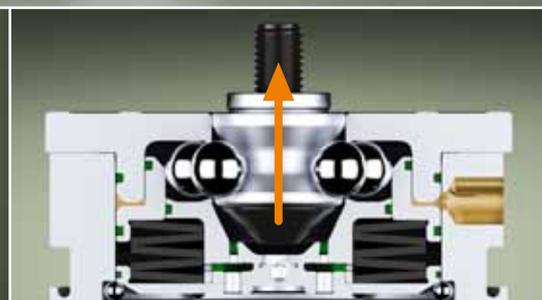
#### БОЛЬШОЙ ДИАМЕТР ШАРИКА

Поверхности шариков на 78% больше, чем в обычных шариковых системах.



#### СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

Надежность процесса - зажимный модуль всегда открывается. Это делает невозможным блокировку поршня.



#### МОЩНАЯ УДЕРЖИВАЮЩАЯ, ЗАПИРАЮЩАЯ И ВТЯГИВАЮЩАЯ СИЛЫ

Удерживающая сила до 105 кН. Втягивающая и замыкающая сила до 40 кН.

# ЧАСТО ЗАДАВАЕМЫЕ ВОПРОСЫ ПО ТЕМЕ ЗАЖИМ С НУЛЕВОЙ ТОЧКОЙ И СИСТЕМА AMF-ZPS

## ЧТО ТАКОЕ ВТЯГИВАЮЩАЯ/УДЕРЖИВАЮЩАЯ СИЛА?

ull-in/locking force up to [kN]	Holding force [kN]
10	25
16	25

- > Втягивающей силой называется сила, с которой втягивается ниппель и зажимается путем геометрического замыкания в зажимном модуле. Удерживающая сила напротив, характеризует макс. допустимую силу тяги ниппельного болта.

## ЧТО ПОНИМАЕТСЯ ПОД ТОЧНОСТЬЮ ПРИ ПОВТОРНЫХ УСТАНОВКАХ?



- > Точность при повторных установках указывает, в каких пределах допуска находятся принятые опорные точки на заготовке после снятия и повторного зажима той же самой детали. Точность при повторных установках, также называемая стабильность повтора, составляет менее 0,005 мм.

## КАКИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ИМЕЮТСЯ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НИППЕЛЕЙ С НУЛЕВОЙ ТОЧКОЙ, НИППЕЛЕЙ-КОМПЕНСАТОРОВ И НИППЕЛЕЙ МЕНЬШЕ НОМИНАЛЬНОГО РАЗМЕРА?



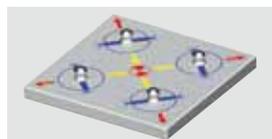
- > Эти различные типы ниппелей компенсируют допуски расстояний между ниппелями и зажимными модулями. Ниппель с нулевой точкой позволяет быстро найти неподвижную опорную точку, ниппель-компенсатор служит для коррекции к еще свободной оси. Ниппель меньше номинального размера не выполняет функцию центрирования, а служит только для зажима и удержания.

## МОЖНО ЛИ УСТАНОВИТЬ ЗАЖИМНОЙ НИППЕЛЬ НЕПОСРЕДСТВЕННО В ЗАГОТОВКУ ДЛЯ МАШИННОЙ ОБРАБОТКИ?



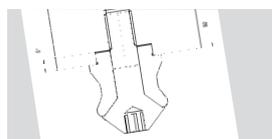
- > Путем установки зажимного ниппеля в заготовку и его непосредственного прижима зажимным модулем вы можете эффективно сэкономить затраты на прижимные устройства и зажимы для заготовок. При таком закреплении возможна обработка заготовки с пяти сторон. Ниппели различных размеров (резьба от M6 до M16) позволяют зажимать заготовки различных габаритов.

## КАК СИСТЕМА КОМПЕНСИРУЕТ ТЕПЛО, НАПРИМЕР, ВОЗНИКАЮЩЕЕ ПРИ СНЯТИИ СТРУЖКИ?



- > Система может без проблем контролировать и выравнять разность температур между заготовкой и зажимными модулями путем применения различных модификаций ниппелей. Наглядное отображение расположения ниппелей вы найдете в каталоге на стр. 131. При возникновении дополнительных технических вопросов можно обратиться к нам в любое время.

## КАКИМ ДОЛЖЕН БЫТЬ ДОПУСК РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ЗАЖИМНЫМ НИППЕЛЕМ И ЗАЖИМНЫМ МОДУЛЕМ ПРИ ОБРАБОТКЕ?



- > Рекомендуемый допуск между ниппелем и зажимным модулем составляет +/- 0,01 мм.

## ГДЕ МОЖНО ПОЛУЧИТЬ УСТАНОВОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ ИЛИ РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ?



> Эту документацию мы сразу после обращения высылаем по электронной почте.

## МОЖНО ЛИ ПОДВЕРГАТЬ ЗАЖИМНОЙ МОДУЛЬ ЭЛЕКТРОЭРОЗИОННОЙ ОБРАБОТКЕ?



> Модуль наилучшим образом пригоден для всех известных типов обработки, таких как: электроэрозионная обработка, шлифование, фрезерование и сверление. Полная герметичность позволяет использовать зажимной модуль в жидкостях и в суровых окружающих условиях.

## ПРИГОДЕН ЛИ ЗАЖИМНОЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ЛИТЬЕВЫХ МАШИНАХ?



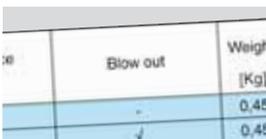
> В особенности при частой смене пресс-форм затраты на приобретение зажимных модулей с нулевой точкой оправдываются в кратчайшие сроки. Вместо механических прижимов происходит быстрый и простой зажим простым нажатием на кнопку.

## НАСКОЛЬКО ВЫСОКА МАКС. РАБОЧАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЗАЖИМНЫХ МОДУЛЕЙ?



> Макс. рабочая температура составляет при стандартном исполнении 80°C. Зажимные модули для применения при высоких температурах можно заказать в любое время.

## ЧТО ТАКОЕ ПРОДУВКА И КАК ОНА РАБОТАЕТ?



> Продувка сжатым воздухом производится по дну зажимного модуля и выдувает загрязнения, такие как стружка, охлаждающая жидкость и т.п. из центрирующего отверстия и полости для шариков модуля.

## В КАКИХ СЛУЧАЯХ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РЕДУКТОР, А КОГДА ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ ДАВЛЕНИЯ?



> Гидравлический редуктор Он преобразует пневматическое давление в гидравлическое в соотношении 1:8 для открытия гидравлических зажимных модулей. Пневматический усилитель давления Он служит для усиления пневматического давления в соотношении 1:2 в пневматических зажимных модулях и компенсирует колебания давления в питающей линии.

## КАК РАБОТАЕТ ЗАПАТЕНТОВАННАЯ СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ В ГИДРАВЛИЧЕСКОМ ЗАЖИМНОМ МОДУЛЕ И КОГДА ОНА СРАБАТЫВАЕТ?



> Если нарушено уплотнение поршня, полость пружины быстро заполняется маслом. Как следствие: поршень блокируется, и модуль нельзя будет открыть. Разрушение зажимного устройства или зажимного модуля будет в таком случае неизбежным. В данном случае срабатывает запатентованная система безопасности, которая выпускает масло из полости пружины и поршень снова может работать.

## ВЫ ВСЕ ЕЩЕ ЗАНЯТЫ ПЕРЕНАЛАДКОЙ СТАНКА ИЛИ УЖЕ ВЫПУСКАЕТЕ ПРОДУКЦИЮ?

### РАСЧЕТЫ ДОСТАТОЧНО ПРОСТЫ!

Путем использования системы AMF-ZPS подтверждено уменьшение времени, необходимого для переналадки станков, более чем на 90%. Исключаются длительные простои оборудования, уменьшается время переналадки и экономятся наличные средства...

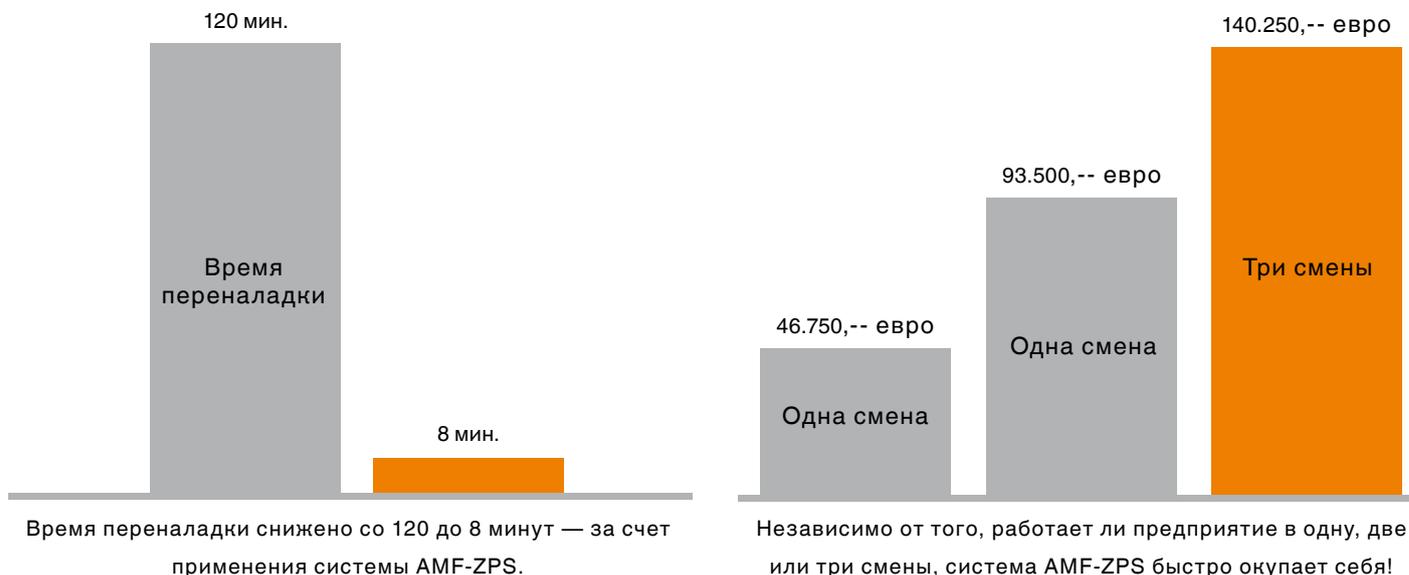
Найдите время и просто рассчитайте возможность экономии при использовании системы AMF-ZPS.

ПРИМЕР РАСЧЕТОВ ЗАКАЗЧИКА ДО И ПОСЛЕ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ ZPS.

Операция	Без системы зажима с нулевой точкой	С системой AMF-ZPS
Затраты на оборудование	100,-- евро/ч	100,-- евро/ч
Количество операций по переналадке за смену (8 ч)	4 x	4 x
Время переналадки на операцию	30 мин.	2 мин.
Время переналадки за смену (8 ч)	120 мин. (2 ч)	8 мин. (0,13 ч)
Расходы на переналадку за смену (8 ч)	200,-- евро	13,-- евро
Расходы на переналадку за смену в год (250 рабочих дней)	50.000,-- евро	3.250,-- евро
Экономия в год за смену (8 ч)	46.750,-- евро	

### ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ СОКРАЩЕНИЕ ВРЕМЕНИ ПЕРЕНАЛАДКИ ГАРАНТИРУЕТ БЫСТРЫЙ ЭФФЕКТ РАЦИОНАЛИЗАЦИИ

Если до сих пор за смену на четыре операции переналадки тратилось 120 минут, то теперь благодаря применению системы AMF-ZPS этот временной показатель сокращен до 8 минут. Быстрая смена приспособлений и заготовок, а также переналадка, выполняемая одновременно за пределами машины, обеспечивают описанный эффект рационализации. Экономия в нашем примере составляет 140 250 евро в год, что при трехсменном производстве гарантирует быструю амортизацию инвестированной суммы 3750 евро для четырехкратной зажимной установки, включая принадлежности.



# СИСТЕМА ЦВЕТОВОЙ КОДИРОВКИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ И ПНЕВМАТИЧЕСКИХ ЗАЖИМНЫХ МОДУЛЕЙ.

Часть таблицы светло-ОРАНЖЕВОГО цвета Гидравлическое открытие!

Часть таблицы светло-ГОЛУБОГО цвета Пневматическое открытие!

	K02	K5		K5.3	K10		K10.2	K10.3	K20		K20.3
	пневм.	гидр.	пневм.	пневм.	гидр.	пневм.	гидр.	пневм.	гидр.	пневм.	пневм.
Втягивающая/запирающая сила в системе до [кН]	0,23	5,0	1,5	1,5	10,0	8,5	10,0	10,0	20,0	17,0	17,0
Удерживающая сила [кН]	6,0	13,0	13,0	13,0	25,0	25,0	25,0	25,0	55,0	55,0	55,0
Обслуживание после ... циклов зажима [шт]	2.500.000	250.000	2.000.000	4.000.000	2.500.000	400.000	2.500.000	4.000.000	1.500.000	150.000	4.000.000
Рабочее давление мин./макс. открыть [бар]	6 / 14	50 / 60	8 / 12	5 / 12	50 / 60	8 / 12	50 / 60	5 / 12	50 / 60	8 / 12	4,5 / 12,0
Рабочее давление мин./макс. подтянуть [бар]	-	-	5 / 6	-	-	5 / 6	-	-	-	5 / 6	-
Открыть объем [см³]	1,0	1,5	1,5	5,0	3,0	3,0	3,0	17,0	10,0	10,0	37,0
Закрыть объем [см³]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Предварительное позиционирование [мм]	1,0	4,0	4,0	4,0	6,5	6,5	6,5	6,5	12,0	12,0	12,0
Точность повторения [мм]	< 0,02	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

	K40		Горизонтально K20	Компактность K40	Компактность K10	Турбина K23
	гидр.	пневм.	гидр.	гидр.	гидр.	гидр.
Втягивающая/запирающая сила в системе до [кН]	40,0	30,0	20	40	1,3	23
Удерживающая сила [кН]	105,0	105,0	55	105	25	23
Обслуживание после ... циклов зажима [шт]	100.000	150.000	1.500.000	100.000	150.000	150.000
Рабочее давление мин./макс. открыть [бар]	50 / 60	8 / 12	50 / 60	50 / 60	50 / 60	25 / 50
Рабочее давление мин./макс. подтянуть [бар]	-	5 / 6	-	-	-	20
Открыть объем [см³]	27,0	27,0	10,0	27,0	3,5	7,5
Закрыть объем [см³]	-	-	-	-	-	10,7
Предварительное позиционирование [мм]	12,0	12,0	11,0	11,0	4,0	1,0
Точность повторения [мм]	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005



## ВСТРАИВАЕМЫЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ

Встраиваемые модули AMF используются там, где мало места и требуется малая высота установки. Для установки на поддоны, машинные столы, зажимные угольники и кубы. Используются при фрезеровании, шлифовании, электроэрозионной обработке и на станках для обработки пластмасс, а также в создании устройств в монтажных и обслуживающих системах. Зажимные модули компании AMF можно монтировать в любой позиции. Вертикально или над головой. Монтаж выполняется легко без монтажных приспособлений.

Встраиваемые зажимные модули могут иметь девять различных конструктивных размеров:

- > **Зажимные модули K02** - Ø 22 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 0,23 кН - удерживающая сила 6 кН
- > **Зажимные модули K5** - Ø 45 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 5 кН - удерживающая сила 13 кН
- > **Зажимные модули K5.3** - Ø 78 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 1,3 кН - удерживающая сила 13 кН
- > **Зажимные модули K10** - Ø 78 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 10 кН - удерживающая сила 25 кН
- > **Зажимные модули K10.2** - Ø 112 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 10 кН - удерживающая сила 25 кН
- > **Зажимные модули K10.3** - Ø 112 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 10 кН - удерживающая сила 25 кН
- > **Зажимные модули K20** - Ø 112 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 20 кН - удерживающая сила 55 кН
- > **Зажимные модули K20.3** - Ø 138 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 17 кН - удерживающая сила 55 кН
- > **Зажимные модули K40** - Ø 148 мм -  
втягивающая/закрывающая сила до 40 кН - удерживающая сила 105 кН



## № 6203L-02

### Встроенный зажимный модуль, круглый, ввинчивающаяся модель

Пневматическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 6 бар - макс. 14 бар.  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,02 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[Н]	[Н]	[г]
427286	K02	235	6000	48

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет одно подключение:

1 пневм. Открытие (1).

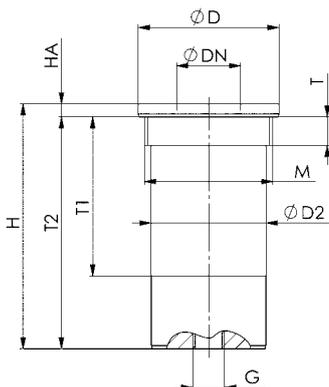
Для упрощения монтажа рекомендуется пользоваться торцовым штифтовым ключом кат. № 50914.

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	ØD2	ØD3	G	H	HA	M	T	T1	T2
427286	K02	22	10	M20x1,5	18	M5	M5	38,5	2,05	M20x1,5	4,5	25	36,45



Возможны технические изменения.

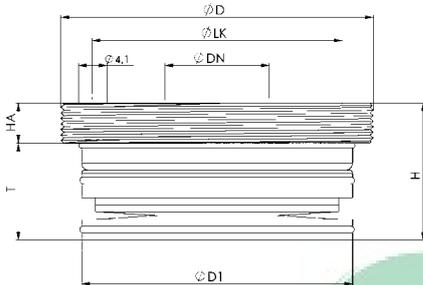
## № 6370EARH

### Встроенный зажимный модуль, круглый, винчивающаяся модель

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



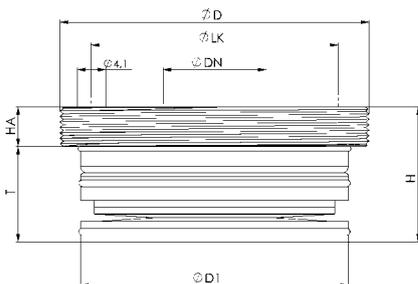
## № 6370EARL

### Встроенный зажимный модуль, круглый, винчивающаяся модель

Пневматическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
305953	K 5	5	13	150

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. При небольшой занимаемой площади и малых габаритах.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

В качестве прилегающей поверхности служит поверхность встраиваемого корпуса.

Зажимный модуль имеет одно подключение: 1х гидр. открытие (1).

Для упрощения монтажа рекомендуется пользоваться торцовым штифтовым ключом кат. № 41046.

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
305953	K 5	M45 x 1	15	39	19,8	5,8	36	14

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
305979	K 5	1,5	13	150

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. При небольшой занимаемой площади и малых габаритах.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). В качестве прилегающей поверхности служит поверхность встраиваемого корпуса. Это рекомендуется делать с помощью пневматического усилителя давления 6370ZVL.

Зажимный модуль имеет 2 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

Для упрощения монтажа рекомендуется пользоваться торцовым штифтовым ключом кат. № 41046.

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
305979	K 5	M45 x 1	15	39	19,8	5,8	36	14

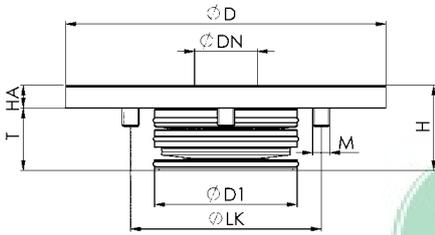
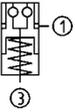
## № 6204HA

### Встроенный зажимный модуль K10.2

Гидравлическое открывание.  
Продувка пневматическая.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



CAD



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
427369	K10.2	10	25	●	0,6

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Встраиваемый зажимной модуль K10.2 открывается при помощи пневмо-гидравлического насоса кат. № 426569 пневматическим давлением в 5 бар.

Зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1х гидр. открытие (1), 1х пневм. Продувка и контроль опоры (3). (Пневматическую продувку и контроль опоры можно подключить дополнительно).

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
427369	K10.2	112	22	50	30	8	77	M6	22

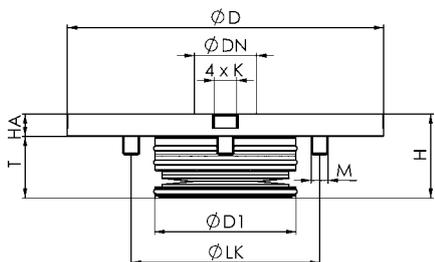
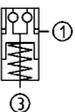
## № 6204HA

### Встроенный зажимный модуль K10.2 с четырехкратной индексацией

Гидравлическое открывание.  
Продувка пневматическая.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



CAD



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
428490	K10.2	10	25	●	0,6

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

Поддон защищен от перекручивания с помощью зажимного модуля с индексацией, позволяющего точно позиционировать перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встраиваемый зажимной модуль K10.2 с 4-х кратной индексацией открывается при помощи пневмо-гидравлического насоса кат. № 426569 поступающим пневматическим давлением в 5 бар.

Зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1х гидр. открытие (1), 1х пневм. Продувка и контроль опоры (3). (Пневматическую продувку и контроль опоры можно подключить дополнительно).

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	K F6	ØLK	M	T
428490	K10.2	112	22	50	30	8	8	77	M6	22



Возможны технические изменения.

## № 6370EARNA

### Встроенный зажимный модуль, круглый

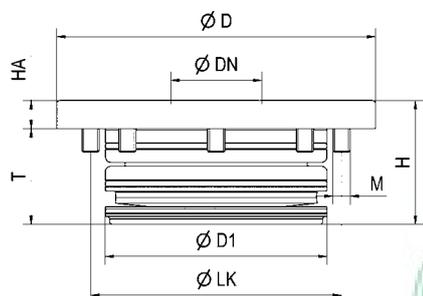
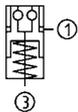
Гидравлическое открывание.

Продувка пневматическая.

Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
428680	K10	10	25	●	0,45
427971	K20	20	55	●	1,40
429845	K40	40	105	●	3,40

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1х гидр.

открытие (1), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

Встроенный зажимный модуль во фланцевом варианте для упрощенного монтажа см. 6151NA.

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
428680	K10	78	22	50	30	7	60	M5	23
427971	K20	112	32	78	44	10	88	M6	34
429845	K40	148	40	102	57	15	118	M8	42

## № 6370EARLA

### Встроенный зажимный модуль, круглый

Пневматическое открывание.

Продувка пневматическая.

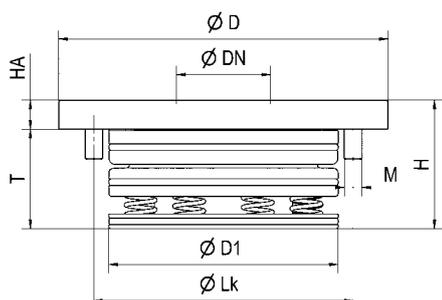
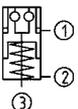
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар

Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс.

6 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
305375	K10	8	25	●	0,45
303016	K20	17	55	●	1,40
303057	K40	30	105	●	3,40

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Это рекомендуется делать с помощью пневматического усилителя давления 6370ZVL.

Зажимный модуль с продувкой имеет 3 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2), 1х пневм. Продувка (3).

(пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

Встроенный зажимный модуль во фланцевом варианте для упрощенного монтажа см. 6151L.

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

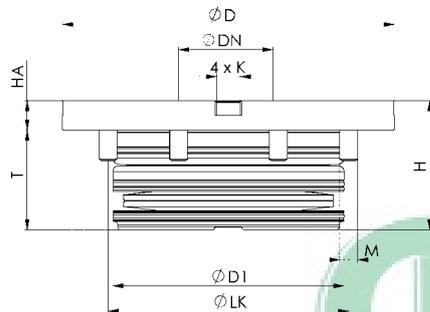
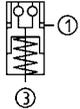
№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
305375	K10	78	22	50	30	7	60	M5	23
303016	K20	112	32	78	44	10	88	M6	34
303057	K40	148	40	102	57	15	118	M8	42

Возможны технические изменения.

## № 6370EA1NA

### Встроенный зажимный модуль с индексацией

Гидравлическое открывание.  
Продувка пневматическая.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запираания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
428425	K20	20	55	●	1,4

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.  
Поддон защищен от перекручивания с помощью зажимного модуля с индексацией, позволяющего точно позиционировать перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).  
Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1х гидр. открытие (1), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

#### На заказ:

- Схемы установки

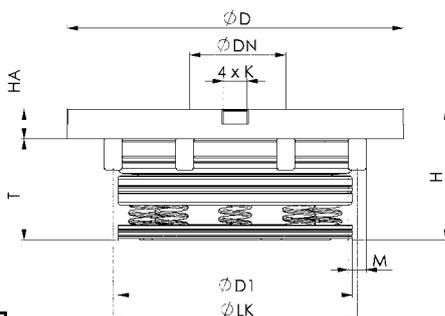
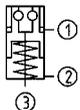
#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	$\varnothing D$	$\varnothing DN$	$\varnothing D1$	H	HA	K F6	$\varnothing LK$	M	T
428425	K20	112	32	78	44	10	8	88	M6	34

## № 6370EA1LA

### Встроенный зажимный модуль с индексацией

Пневматическое открывание.  
Продувка пневматическая.  
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запираания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
428441	K20	17	55	●	1,4

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.  
Поддон защищен от перекручивания с помощью зажимного модуля с индексацией, позволяющего точно позиционировать перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Это рекомендуется делать с помощью пневматического усилителя давления 6370ZVL.  
Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 3 подключения: 1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

#### На заказ:

- Схемы установки

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	$\varnothing D$	$\varnothing DN$	$\varnothing D1$	H	HA	K F6	$\varnothing LK$	M	T
428441	K20	112	32	78	44	10	8	88	M6	34

## № 6206LA

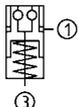
### Встроенный зажимный модуль, круглый

Пневматическое открывание.  
 Пневматическая продувка.  
 Рабочее давление, открывание:  
 K5.3 мин. 5 бар - макс. 12 бар  
 K10.3 мин. 5 бар - макс. 12 бар  
 K20.3 мин. 4,5 бар - макс. 12 бар  
 крышка и поршень закалены.  
 Точность повторения < 0,005 мм.

**НОВИНКА!**



INOX  
STAINLESS STEEL



Зажим с нулевой точкой от 4,5 бар

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
553152	K5.3	1,5	13	●	0,5
428730	K10.3	10,0	25	●	1,4
428755	K20.3	17,0	55	●	2,6

### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

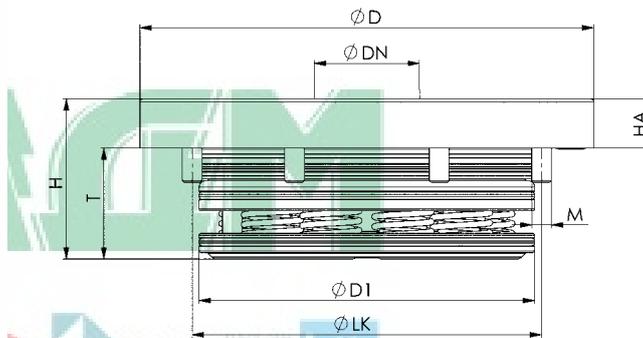
### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1 пневм. Открывание (1), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

### На заказ:

- Схемы установки



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
553152	K5.3	78	15	54,5	29	8	62	6xM4	21
428730	K10.3	112	22	78,0	35	10	88	6xM6	25
428755	K20.3	138	32	102,0	49	15	115	8xM6	34

CAD



Возможны технические изменения.

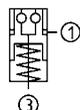
## № 62061LA

### Встроенный зажимный модуль, круглый, с индексацией

Пневматическое открывание.  
 Пневматическая продувка.  
 Рабочее давление, открывание:  
 K10.3 мин. 5 бар - макс. 12 бар  
 K20.3 мин. 4,5 бар - макс. 12 бар  
 крышка и поршень закалены.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
428771	K10.3	10	25	●	1,4
428797	K20.3	17	55	●	2,6

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. Поддон защищен от перекручивания с помощью зажимного модуля с индексацией, позволяющего точно позиционировать перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1 Открытие (1), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

#### На заказ:

- Схемы установки

**Зажим с нулевой точкой от 4,5 бар**



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	K F6	ØLK	M	T
428771	K10.3	112	22	78	35	10	8	88	6xM6	25
428797	K20.3	138	32	102	49	15	10	115	8xM6	34

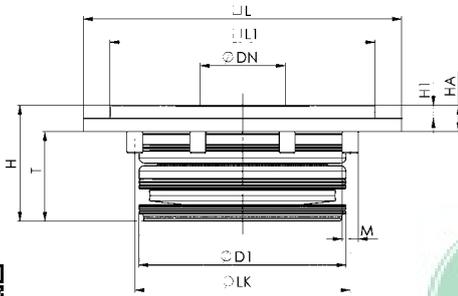
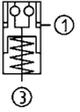


## № 6370EAQHA

### Встроенный зажимный модуль, квадратный

Гидравлическое открывание.  
Продувка пневматическая.

Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
305250	K10	10	25	●	0,55
305276	K20	20	55	●	1,70
305292	K40	40	105	●	3,55

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. Поддон защищен от перекручивания с помощью квадратного зажимного модуля с индексацией, которая позволяет установить точное перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой имеет 2 подключения: 1х гидр. открытие (1), 1х пневм. Продувка (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

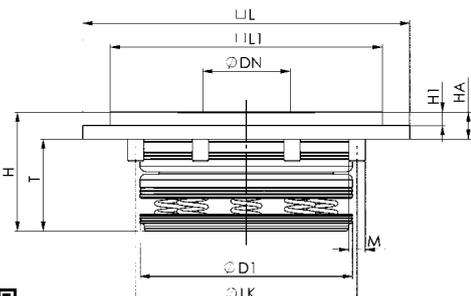
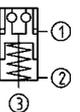
№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	H	HA	H1	L	L1	ØLK	M	T
305250	K10	22	50	30	7	3,5	85	70	60	M5	23
305276	K20	32	78	44	10	5,0	120	100	88	M6	34
305292	K40	40	102	57	15	5,0	150	130	118	M8	42

## № 6370EAQLA

### Встроенный зажимный модуль, квадратный

Пневматическое открывание.  
Продувка пневматическая.

Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
305318	K10	8	25	●	0,55
305334	K20	17	55	●	1,80
305359	K40	30	105	●	3,40

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. Поддон защищен от перекручивания с помощью квадратного зажимного модуля с индексацией, которая позволяет установить точное перпендикулярное положение.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL.

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 3 подключения: 1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2), 1х пневм. продувкой и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	H	HA	H1	L	L1	ØLK	M	T
305318	K10	22	50	30	7	3,5	85	70	60	M5	23
305334	K20	32	78	44	10	5,0	120	100	88	M6	34
305359	K40	40	102	57	15	5,0	150	130	118	M8	42

Возможны технические изменения.





## ПРОСТАЯ УСТАНОВКА В БАЗОВЫЙ КОРПУС - ВСТРАИВАЕМЫЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ ВО ФЛАНЦЕВОМ ИСПОЛНЕНИИ

Фланцевое исполнение встраиваемых зажимных модулей имеет центрирующее кольцо на нижней части корпуса. Это обеспечивает простоту и точность установки модуля в базовый корпус. Благодаря малой глубине требуемого посадочного отверстия для центрирующего кольца имеющиеся приспособления могут быть легко и без особых затрат оснащены системой AMF-ZPS. Работать зажимной модуль может как от патрубка, так и через уплотнительное кольцо круглого сечения снизу.



## № 6151HA

### Встроенный зажимный модуль, круглый, фланцевая модель

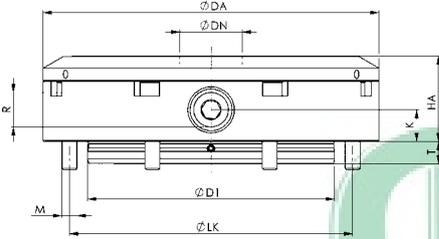
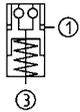
Гидравлическое открывание.

Продувка пневматическая.

Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



CAD



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запираия до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
424085	K10	10	25	●	1,35
423962	K20	20	55	●	3,75
424143	K40	40	105	●	4,97

### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Фланцевый вариант позволяет производить упрощенный монтаж в основную часть. Его точное позиционирование достигается через функцию центрирования. Зажимный модуль может работать как от патрубка, так и через уплотнительное кольцо круглого сечения снизу. Он открывается при помощи гидравлики (1) и механически блокируется за счет силы пружины. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 3 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально.)

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØDN	ØD1	HA	K	ØLK	M	R	T
424085	K10	100	22	67	24	9	90	M5	G1/8	5,9
423962	K20	136	32	100	35	13	124	M6	G1/8	8,9
424143	K40	180	40	125	45	15	163	M8	G1/4	11,9

## № 6151L

### Встроенный зажимный модуль, круглый, фланцевая модель

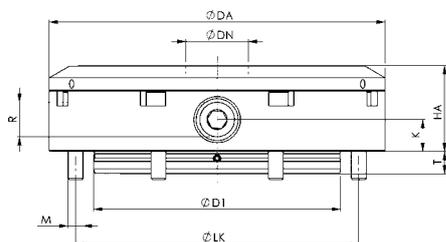
Пневматическое открывание.

Открытие рабочего давления: мин. 8 бар, макс. 12 бар

Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



CAD



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запираия до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Вес [кг]
424101	K10	8	25	1,35
423988	K20	17	55	3,75
424168	K40	30	105	4,97

### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Фланцевый вариант позволяет производить упрощенный монтаж в основную часть. Его точное позиционирование достигается через функцию центрирования. Он открывается при помощи пневматики (1) и механически блокируется за счет силы пружины. Для достижения заданных значений втягивающей и запирающей сил его следует кратковременно дожать пневматикой (турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Рекомендуется использование пневматического усилителя давления номер пункта 6370ZVL.

Зажимный модуль имеет 2 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØDN	ØD1	HA	K	ØLK	M	R	T
424101	K10	100	22	67	24	9	90	M5	G1/8	5,9
423988	K20	136	32	100	35	13	124	M6	G1/8	8,9
424168	K40	180	40	125	45	15	163	M8	G1/4	11,9

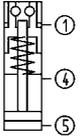
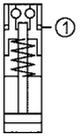
## № 6370HARN

### Горизонтальный быстрозажимный цилиндр

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



### Модель:

Существуют стандартные исполнения для ручного или гидравлического выдвигания/ задвигания навесного поршня.

- Цилиндр оснащен одним разъемом: 1х гидр. открытие (1),
- Цилиндр с гидравлическим выдвиганием имеет три разъема: 1х гидр. открытие (1), 1 х гидр. выдвигание навесного поршня (5), 1 х гидр. задвигание навесного поршня (4).

### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях. Для установки в зажимные угольники, кубы и башни. Горизонтальный быстрозажимной цилиндр подключается, чтобы быстрее и проще выполнить замену приспособления при помощи навесного поршня с ручным приводом, гидравлического или обслуживающего устройства.

### Указание:

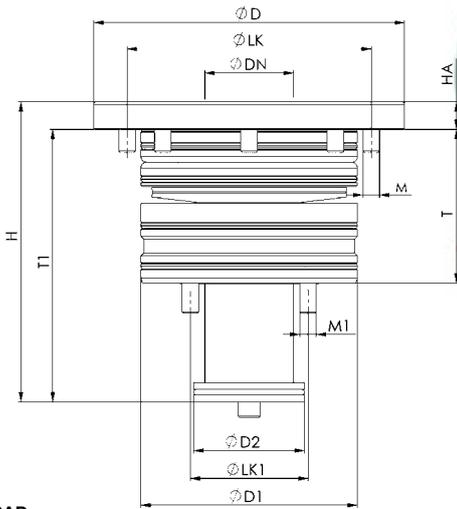
Горизонтальный быстрозажимной цилиндр обладает высокой удерживающей, втягивающей и запирающей силой. Он открывается при помощи гидравлики (1) и механически блокируется за счет силы пружины. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Максимальная нагрузка на каждый подвесной поршень не должна превышать для K20 = 5 кН, для K40 = 8 кН.

### На заказ:

- Схемы установки

### Таблица размеров:

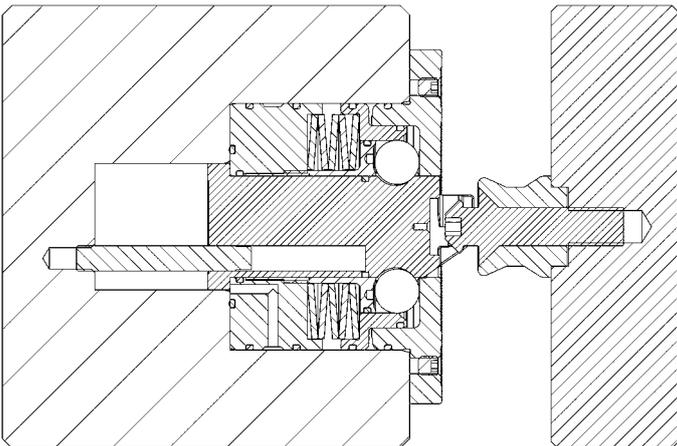
№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	ØD2	H	HA	ØLK	ØLK1	M	M1	T	T1
303065	K20	112	32	78	40	109	10	88	60	M6	M6	56,5	99
306217	K20	112	32	78	40	109	10	88	60	M6	M6	56,5	99
303107	K40	148	40	102	48	144	15	118	76	M8	M8	73,0	129
306258	K40	148	40	102	48	144	15	118	76	M8	M8	73,0	129



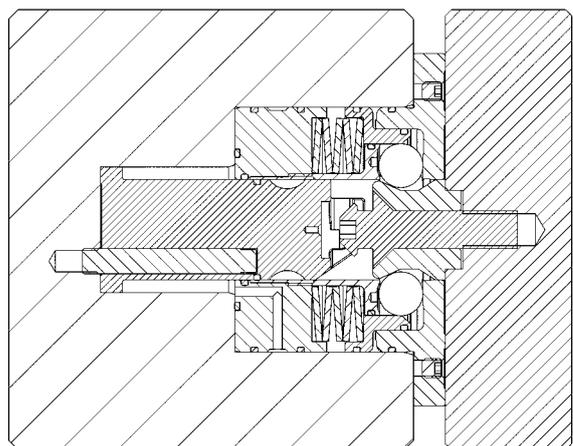
CAD



... в выдвинутом состоянии.



... во вдвинутом или заблокированном состоянии



Возможны технические изменения.

## ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ БЫСТРОЗАЖИМНОЙ ЦИЛИНДР

Так вертикальная укладка поддонов становится быстрой и несложной:

- > нет необходимости в поиске отверстий;
- > не требуется предварительного пневматического или гидравлического зажима;
- > отсутствие повреждений отверстия с нулевой точкой и ниппелей;
- > отсутствие угрозы травм;
- > снижение затрат времени на переналадку и расходов.

Универсальное применение в зажимных башнях, угольниках, автоматизированных обрабатывающих устройствах или в общем машиностроении.



> Вручную, краном, обслуживающим устройством или роботом: горизонтальные быстрозажимные цилиндры гарантируют макс. защиту и комфорт.



> После того, как поддон подвешен, его легко можно выдвинуть/задвинуть рукой. По желанию, этот процесс может быть автоматизирован.



4-х рядный зажимной поддон, смонтированный на круглом столе для быстрой смены устройств



В литейном производстве, благодаря использованию системы AMF-ZPS, смена инструмента и переналадка станка производится в сжатые сроки. С разрешения компании Robert Bosch GmbH, г. Вайблинген

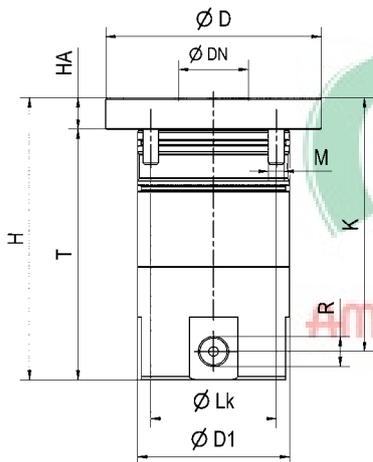
## № 6370KARH

### Компактный цилиндр

Гидравлическое открывание.  
 Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
 Закаленные крышки и поршни.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
303503	K10	1,3	25	2,5

### Применение:

Для модернизации модульных угольников и кубов. Может использоваться также при малой толщине стенки.

### Указание:

Стандартно имеется 5 разъемов. Четыре разъема расположены сбоку на поверхности обшивки под 90°. Кроме этого имеется разъем на нижней поверхности компактного цилиндра.

### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

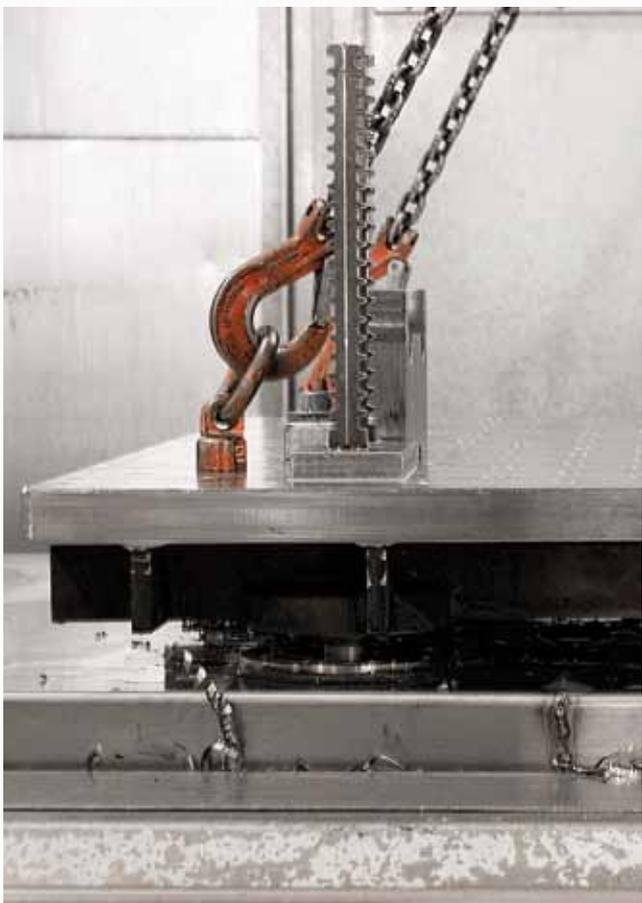
### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	K	ØLK	M	R	T
303503	K10	68	22	48	90	10	81	4x56	M6	G1/8	80



Возможны технические изменения.





## НАВЕСНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ

Навесные зажимные модули AMF устанавливаются на поддоны, машинные столы, зажимные угольники и кубы. Используются при фрезеровании, шлифовании, электроэрозионной обработке и на станках для обработки пластмасс, а также в создании устройств в монтажных и обслуживающих системах.

Зажимные модули компании AMF можно монтировать в любой позиции. Вертикально или над головой. Монтаж выполняется легко без монтажных приспособлений.

Существуют четыре типоразмера навесных зажимных модулей:

- > **Зажимные модули K40** - Ø 148 мм -  
Усилие втягивания/запирания до 40 кН - удерживающая сила 105 кН
- > **Зажимные модули K20** - Ø 112 мм -  
Втягивающая/запирательная сила до 20 кН, удерживающая сила 55 кН
- > **Зажимные модули K10** - Ø 78 мм -  
Втягивающая/запирательная сила до 10 кН, удерживающая сила 25 кН
- > **Зажимные модули K5** - Ø 45 мм -  
Втягивающая/запирательная сила до 5 кН, удерживающая сила 13 кН



## № 6370AARN

### Навесной зажимный модуль, круглый

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
306159	K 5	5	13	300

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

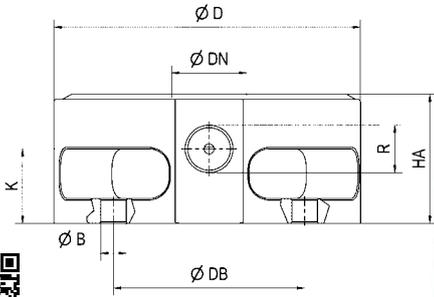
#### Указание:

Навесной зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

В качестве прилегающей поверхности служит поверхность корпуса.  
Зажимный модуль имеет 1 подключение: 1х гидр. открытие (1).

#### На заказ:

- индивидуальная сборка корпуса



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB	ØD	ØDB	ØDN	HA	K	R
306159	K 5	5,8	62	54	15	26	15	G1/8

## № 6370AARL

### Навесной зажимный модуль, круглый

Пневматическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
306175	K 5	1,5	13	300

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

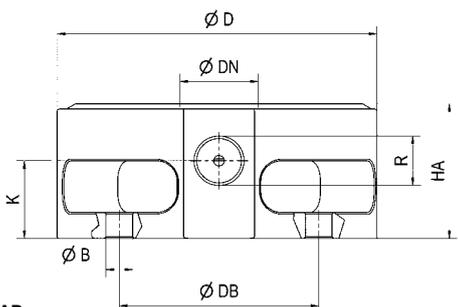
Навесной зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

В качестве прилегающей поверхности служит поверхность корпуса.  
Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL

Зажимный модуль имеет 2 подключения:  
1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

#### На заказ:

- индивидуальная сборка корпуса



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB	ØD	ØDB	ØDN	HA	K	R
306175	K 5	5,8	62	54	15	26	15	G1/8

Возможны технические изменения.

## № 6370AARNA

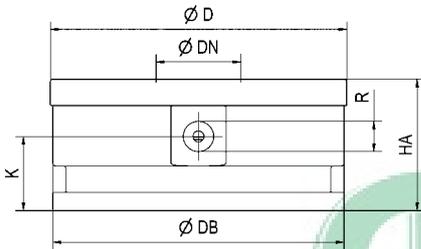
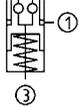
### Навесной зажимный модуль, круглый

Гидравлическое открывание.

Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
303545	K10	10	25	●	0,9
302836	K20	20	55	●	2,7
302877	K40	40	105	●	6,6

### Применение:

Система нулевой точки вместе с крючковым зажимным держателем 6370ZB для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Навесной зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 2 подключения: 1х гидр. открытие (1), 1х пневм. продувкой и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально).

### На заказ:

- индивидуальная сборка корпуса
- другие опции автоматизации

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDB	ØDN	HA	K	R
303545	K10	78	77,5	22	32	16,50	G1/8
302836	K20	112	110,0	32	50	28,25	G1/4
302877	K40	148	146,0	40	62	32,50	G1/4

## № 6370AARLA

### Навесной зажимный модуль, круглый

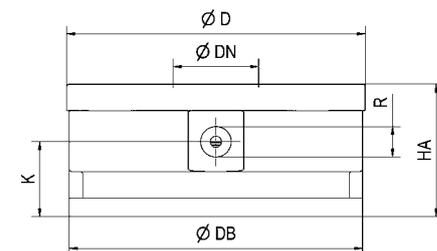
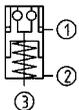
Пневматическое открывание.

Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар

Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар

Закаленные крышки и поршни.

Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
305193	K10	8	25	●	0,9
302851	K20	17	55	●	2,6
302893	K40	30	105	●	6,6

### Применение:

Система нулевой точки вместе с крючковым зажимным держателем 6370ZB для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Навесной зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL

Зажимный модуль с продувкой и контролем положения имеет 3 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2), 1х пневм. Продувка и контролем положения (3). (пневматическая продувка и контроль прилегания могут быть подключены опционально).

### На заказ:

- индивидуальная сборка корпуса
- другие опции автоматизации

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDB	ØDN	HA	K	R
305193	K10	78	77,5	22	32	16,50	G1/8
302851	K20	112	110,0	32	50	28,25	G1/4
302893	K40	148	146,0	40	62	32,50	G1/4

Возможны технические изменения.

## № 6370ZB

### Крючковый зажимный держатель, комплект

состоит из двух отдельных хомутов, дзотированный

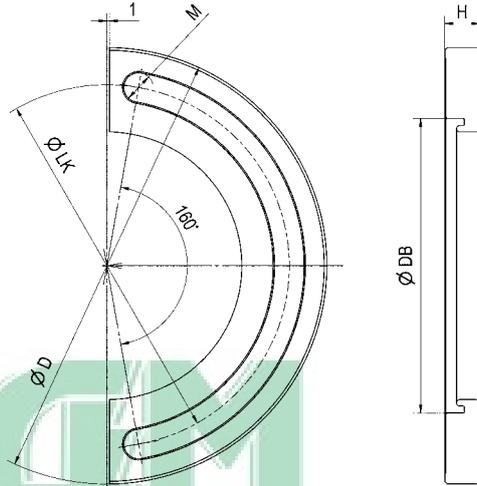
№ заказа	Размер	Содержание комплекта [шт]	ØD	ØDB	H	ØLK	M	Вес [г]
426825	K10	2	114	77,5	7,75	94	8,5	360
426833	K20	2	164	110,0	13,00	136	11,0	800
426841	K40	2	202	146,0	16,00	172	13,0	1100

#### Применение:

Хомуты с крючками служат для крепления навесных зажимных модулей на машинном столе.

#### На заказ:

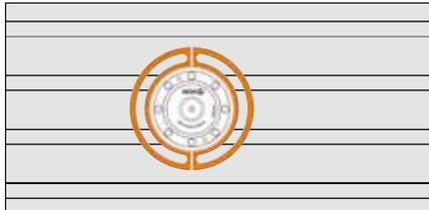
- Специальный хомут для различных столов с Т-образным пазом
- Хомуты и навесные корпуса изготовленные из одной части



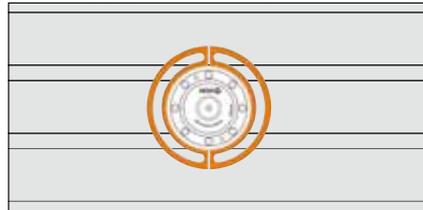
#### Примеры установки на машинном столе:



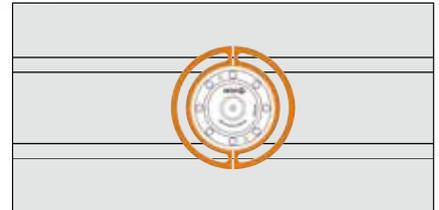
**K10** - Расстояние между пазами 50 мм



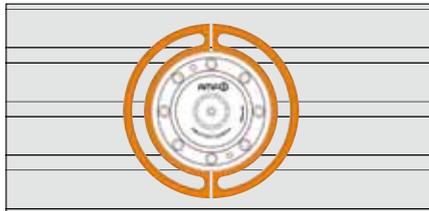
Расстояние между пазами 63 мм



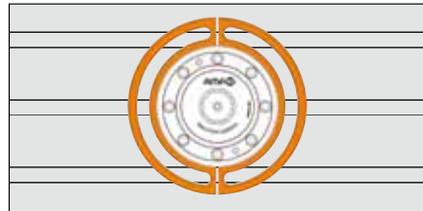
Расстояние между пазами 80 мм



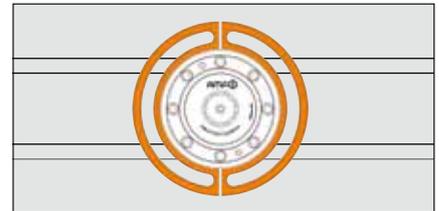
**K20** - Расстояние между пазами 50 мм



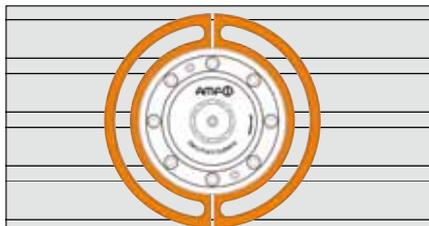
Расстояние между пазами 63 мм



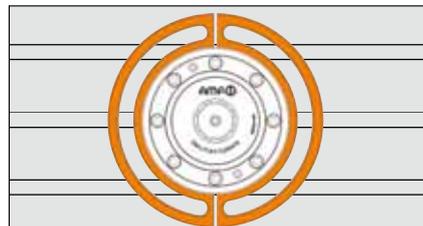
Расстояние между пазами 80 мм



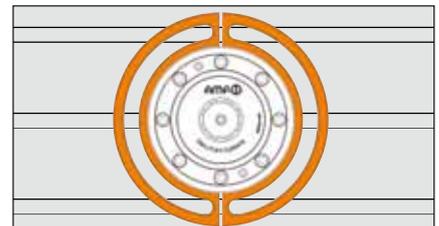
**K40** - Расстояние между пазами 50 мм



Расстояние между пазами 63 мм



Расстояние между пазами 80 мм



Возможны технические изменения.



## № 6208M

### Зажимной модуль, механический

Механическое открывание и закрывание.

Улучшенная сталь, обработана методом ионно-плазменного азотирования.

Повторяемость 0,01 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Момент затяжки [Нм]	Вес [г]
546085	K10	6	25	30	1064
535617	K20	10	55	30	3330

#### Применение:

Механическая зажимная система с нулевой точкой, используемая для оптимизации времени переналадки при зажиме, применяется в механической обработке со снятием стружки и без него. Зажимная система с нулевой точкой делает ее особенно удобной для использования в зажимных решениях модульной конструкции.

#### Указание:

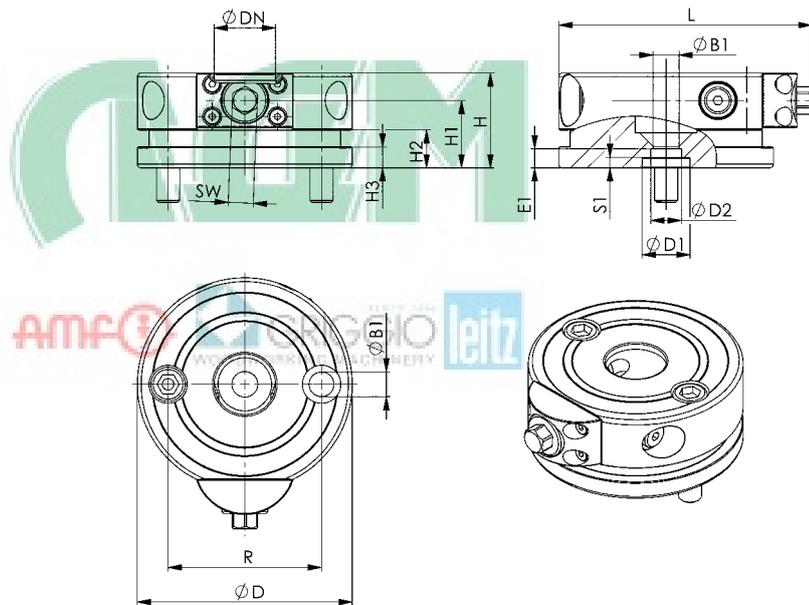
Навесной механический зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями.

Зажимный модуль можно разместить на столе станка с помощью зажимной кромки, идущей по периметру, и закрепить механическими зажимными элементами.

На нижней стороне имеется отверстие для позиционирования фиксирующими гильзами, а также сквозное отверстие для крепления на растровом поддоне с помощью болта M12 с шестигранной головкой. В модуле уже есть отверстие для установки зажимного ниппеля K20. Зажимный ниппель:

Для данного механического зажимного модуля применяются зажимные ниппели в исполнении K10 или K20. В зависимости от случая применения может применяться исполнение с нулевой точкой, мечевидным ниппелем или неполномерным ниппелем.

Данный зажимный модуль используется при температуре окружающего воздуха от до макс. 80°C.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØDN	E1	H ±0,01	H1	H2	H3	L	R	S1	SW
546085	K10	9,0	78	15	15	22	4,5	32	22,0	-	-	93	50	-	10
535617	K20	13,5	112	25	16	32	10	50	35,5	20	11	132	80	5,5	13

CAD



Возможны технические изменения.

## № 6208IM

### Зажимный модуль, механический с индексированием

Механическое открывание и закрывание.  
Улучшенная сталь, обработана методом ионно-плазменного азотирования.  
Повторяемость 0,01 мм.



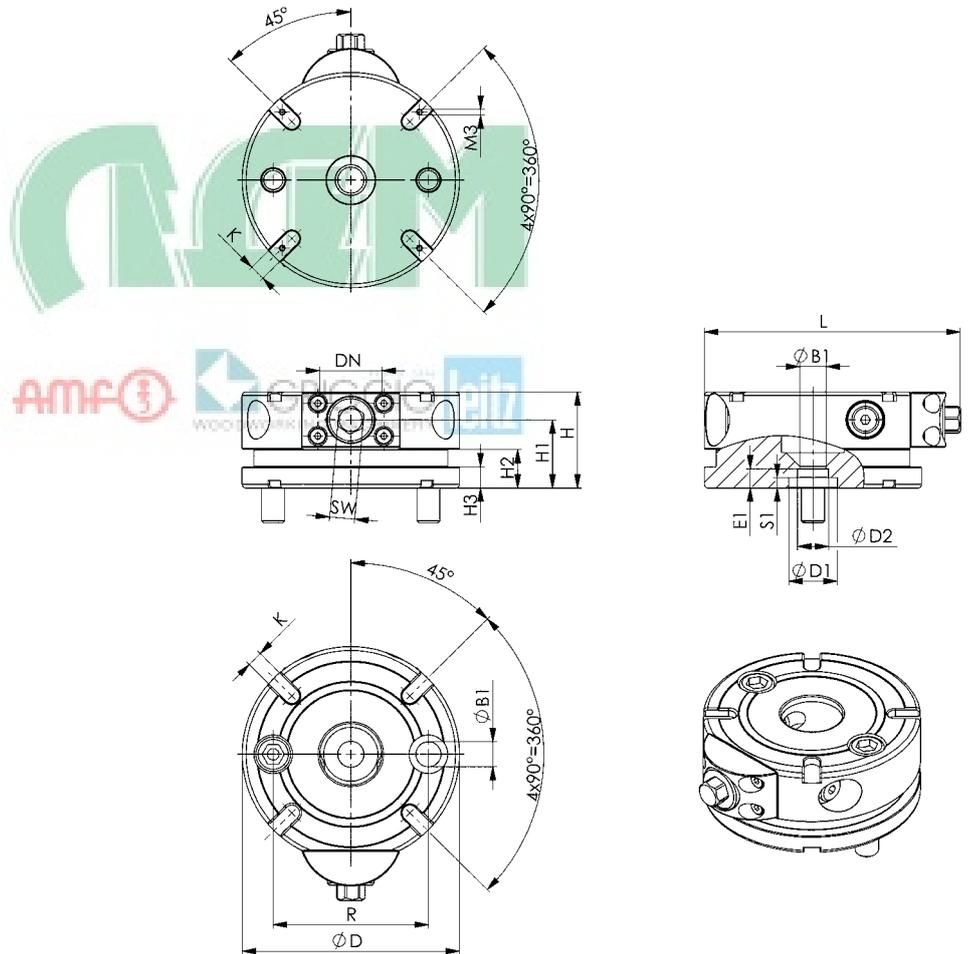
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запираания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Момент затяжки [Нм]	Вес [г]
546697	K10	6	25	30	1031
535633	K20	10	55	30	3295

#### Применение:

Механическая зажимная система с нулевой точкой со смещенными на 90° индексированными пазами, используемая для оптимизации времени переналадки при зажиме, применяется в механической обработке со снятием стружки и без него. Зажимная система с нулевой точкой делает ее особенно удобной для использования в зажимных решениях модульной конструкции.

#### Указание:

Навесной механический зажимный модуль с индексированными пазами, смещенными под углом 90°, обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Зажимный модуль можно разместить на столе станка с помощью зажимной кромки, идущей по периметру, и закрепить механическими зажимными элементами. На нижней стороне имеется отверстие для позиционирования фиксирующих гильз, а также сквозное отверстие для крепления на растровом поддоне с помощью болта M12 с шестигранной головкой. В модуле уже есть отверстие для установки зажимного ниппеля K20. Зажимный ниппель: Для данного механического зажимного модуля применяются зажимные ниппели в исполнении K10 или K20. В зависимости от случая применения может применяться исполнение с нулевой точкой, мечевидным ниппелем или неполномерным ниппелем. Данный зажимный модуль используется при температуре окружающего воздуха от до макс. 80°C.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØDN	E1	H ±0,01	H1	H2	H3	K F6	L	R	S1	SW
546697	K10	9,0	78	15	15	22	4,5	32	22,0	-	-	8	93	50	-	10
535633	K20	13,5	112	25	16	32	10,0	50	35,5	20	11	8	132	80	5,5	13



№ 6208MD

## Механический двойной зажимный модуль

Механическое открывание и закрывание.  
Улучшенная сталь, обработана методом ионно-плазменного азотирования.  
Точность повторения 0,01 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Момент затяжки [Нм]	Вес [кг]
550188	K10	6	25	30	1,6
550189	K20	10	55	30	5,1



### Применение:

Механический «Двойной зажимный модуль», используемый для оптимизации времени переналадки при зажиме, применяется в механической обработке со снятием и без снятия стружки. Зажимная система с нулевой точкой делает ее особенно удобной для использования в зажимных решениях модульной конструкции.

### Указание:

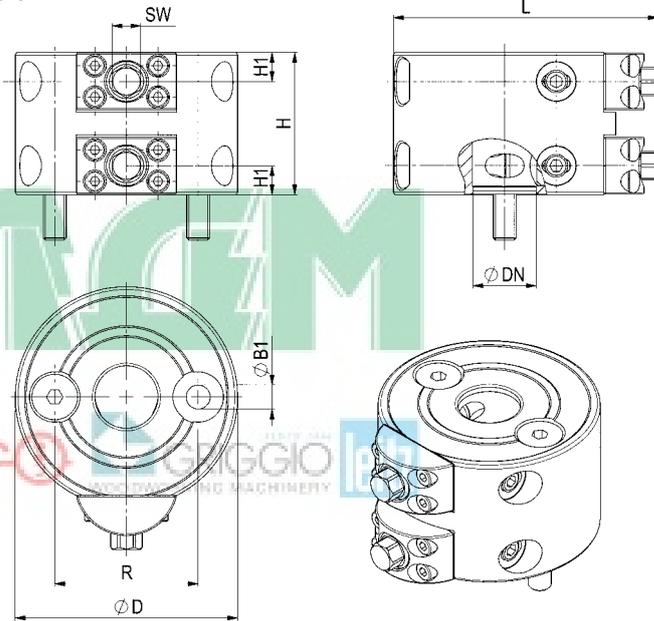
Данная зажимная система объединяет две разделенные друг от друга механические зажимные системы с нулевой точкой.

В комбинации с зажимным ниппелем для Т-образных пазов данный зажимный модуль просто и быстро закрепляется на столе станка с помощью зажимных пазов. На верхней стороне закрепляются другие адаптеры высоты, заготовки или приспособления с помощью зажимного ниппеля.

Зажимный ниппель:

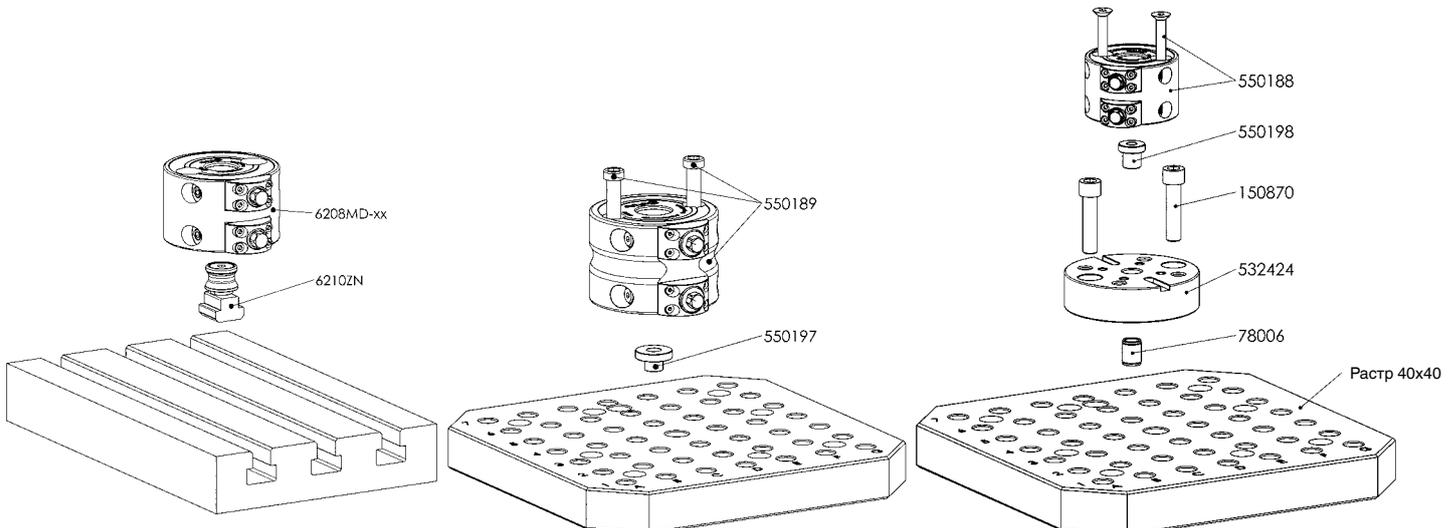
Для данного механического зажимного модуля применяются зажимные ниппели в исполнении K10 или K20. В зависимости от случая применения может применяться исполнение с нулевой точкой, мечевидным ниппелем или неполномерным ниппелем.

Данный зажимной модуль используется при температуре окружающего воздуха от до макс. 80°C.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØDN	H ±0,01	H1	L	R	SW
550188	K10	9,0	77,5	22	50	10,2	92	50	10
550189	K20	13,5	112,0	32	80	15,0	132	80	13



Возможны технические изменения.

№ 6210ZN

**Зажимный ниппель для Т-образных пазов**



№ заказа	Размер	A	ØDN	G	H	L	Вес [г]
550438	K10	10	22	M8	16	30	48
550439	K10	12	22	M8	16	35	51
550440	K10	14	22	M8	16	35	54
550441	K20	14	32	M12	23	45	143
550442	K20	16	32	M12	23	45	147
550443	K20	18	32	M12	23	50	157

### Применение:

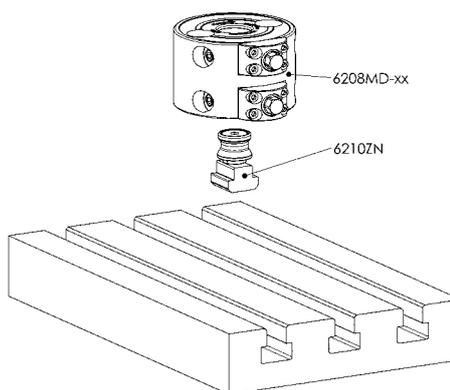
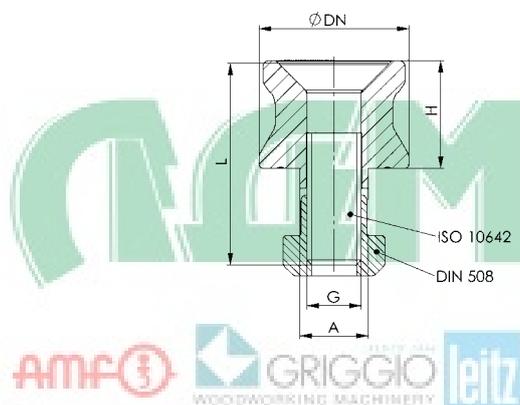
С помощью зажимного ниппеля для Т-образных пазов зажимные системы с нулевой точкой AMF позиционируются и зажимаются на столе станка с пазами для зажима. Данные зажимные ниппели применяются для пневматических, гидравлических и механических зажимных модулей, а также для механических двойных зажимных модулей.

### Преимущество:

Простой, быстрый и гибкий зажим заготовок на столе станка с различными размерами отверстий для ниппелей.

### Указание:

- В объеме поставки содержится, как изображено:
- зажимный ниппель с нулевой точкой с пазом (размер A)
  - Т-образный пазовый сухарь
  - болт с утопленной головкой (класс стойкости 10.9)





№ 6212M

## Зажимный модуль, механический

Механическое открывание и закрывание.  
Инструментальная сталь, закаленная.  
Точность повтора < 0,01 мм



№ заказа	Размер	Усилие вытягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес [г]
		[кН]	[кН]	
553405	K10	10	25	360

**НОВИНКА!**



### Применение:

Механическая зажимная система с нулевой точкой, используемая для оптимизации времени переналадки при зажиме, применяется для механической обработки со снятием и без снятия стружки. Зажимная система с нулевой точкой делает ее особенно удобной для использования в зажимных решениях модульной конструкции.

### Указание:

Механическая зажимная система с нулевой точкой обладает высокой удерживающей, вытягивающей и замыкающей силой.  
Зажимной модуль крепится в центре винтом с потайной головкой M8. Для позиционирования имеется калибровочное отверстие для цилиндрического штифта, штифт входит в объем поставки.  
Для открывания и закрывания зажимного модуля рекомендуется использовать торцовый штифтовой гаечный ключ AMF, № заказа 54940.

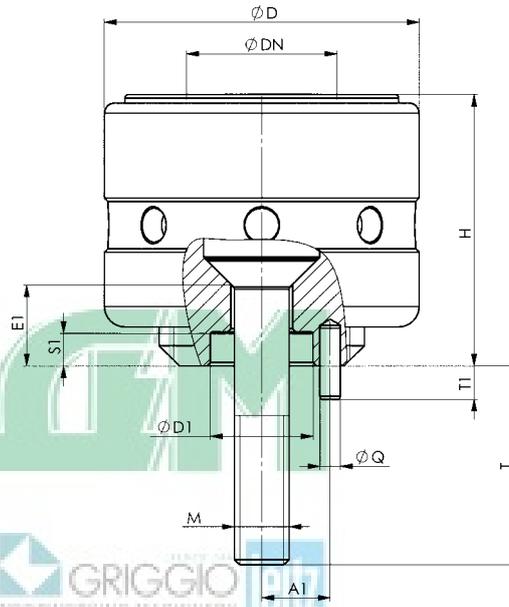
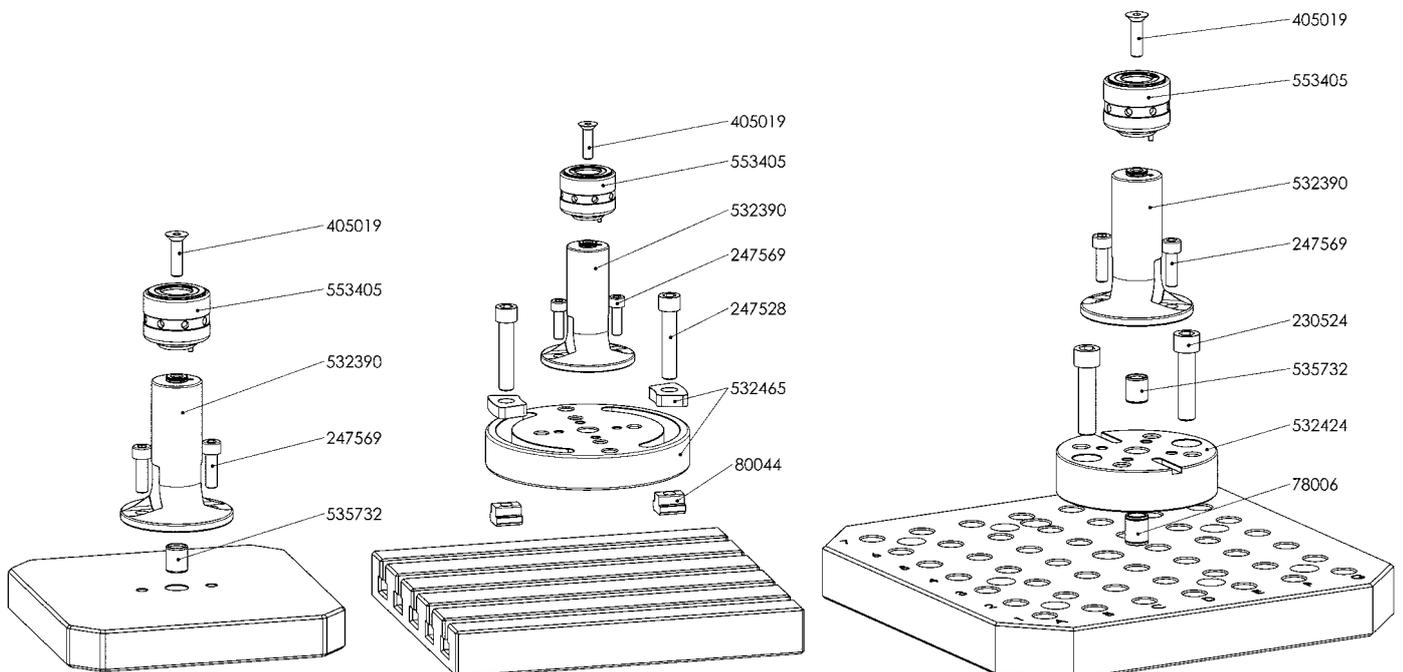


Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A1	ØD	ØD1	ØDN	E1	H ±0,01	M	ØQ	S1	T	T1
553405	K10	10	46	15	22	12	40	M8	3	5	29	4,9



Возможны технические изменения.

## № 6207S4

### 4-кратная зажимная система, механическая

Цементируемая сталь, плазменное азотирование.  
Точность повтора 0,005 мм.  
Механическое открытие и закрытие.

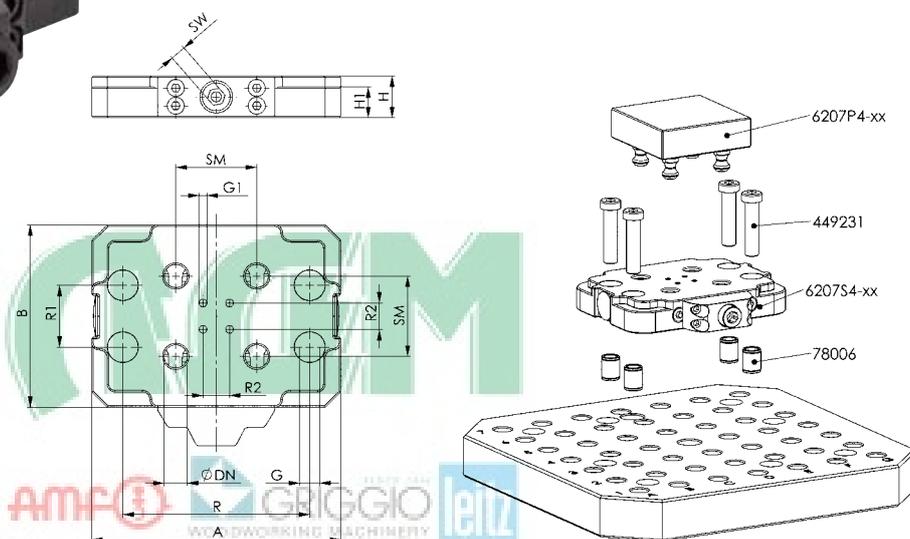
№ заказа	Размер	Усилие вытягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Момент затяжки [Нм]	Вес [г]
535658	52	6	50	20	3500
546788	96	6	50	20	5890

#### Применение:

Для быстрого и простого позиционирования и зажима заготовок или приспособлений на столе станка с оптимизацией времени переналадки. Все четыре точки зажима открываются и закрываются одновременно благодаря вращению зажимного винта. Благодаря высококачественному и устойчивому исполнению этой зажимной системы достигаются очень высокие усилия вытягивания и удержания.

#### Указание:

4-кратный зажимной блок открывается и закрывается с помощью отвертки под шестигранный SW10. Крепление на столе станка осуществляется по выбору с помощью четырех крепежных отверстий M12 или механических зажимных приспособлений. Резьбовые отверстия в соответствии с таблицей размеров G1 применяются для ориентации положения (в пространстве) сменного поддона или заготовки. В каталоге «Механические зажимные элементы» компании AMF представлено значительное количество подходящих зажимных приспособлений для крепления.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	ØDN	G	G1	H ±0,01	H1	R	R1	R2	SM	SW
535658	52	160	118	15	M12	M5	27	20	120	40	17	52	10
546788	96	200	165	20	M12	M6	27	22	160	80	30	96	10



Возможны технические изменения.

## № 6207P4-52

### Сменный поддон

Вороненая сталь.  
В комплекте с 4 зажимными ниппелями.  
Повторяемость 0,005 мм.



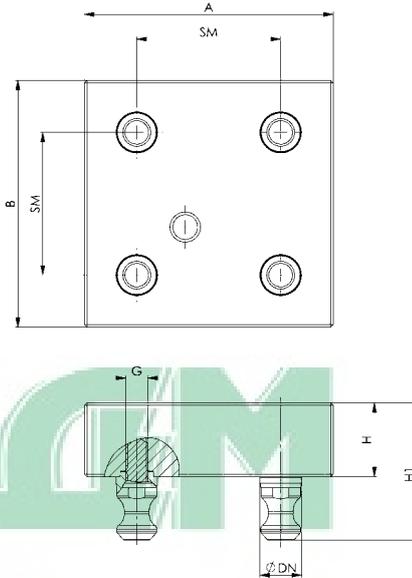
№ заказа	Размер	A	B	ØDN	G	H	H1	SM	Вес [г]
535674	52	90	90	15	M8	27	50	52	1793
548784	96	150	150	20	M10	27	51	96	4845

### Применение:

На сменной плите монтируются заготовки или приспособления, которые затем позиционируются и зажимаются на механической 4-кратной зажимной системе. Монтаж заготовок на сменной плите осуществляется параллельно в основное время, что обеспечивает высокий коэффициент использования станка.

### Указание:

При необходимости крепежные отверстия могут быть сделаны в сменном поддоне согласно вашим данным.  
В объем поставки входят 4 зажимных ниппеля.



## № 6207ZN

### Зажимной ниппель

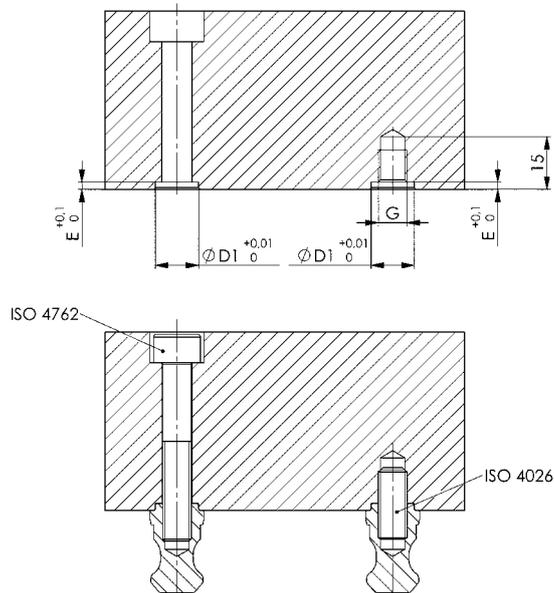
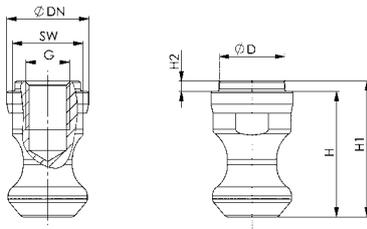
Улучшенная вороненая сталь.



№ заказа	Размер	ØD	ØD1	ØDN	E	G	H	H1	H2	Винт ISO 4762	Резьбовой штифт ISO 4026	SW	Вес [г]
535690	52	12	12	15	2	M8	23	25,0	1,9	M8	M8x20	13	21
549865	96	16	16	20	5	M10	24	27,5	3,5	M10	M10x25	17	37

### Применение:

Зажимные ниппели подходят для механических 4-кратных зажимных систем. Для крепления на 4-кратной зажимной системе необходимы 4 зажимных ниппеля. Их можно, например, вернуть непосредственно в приспособления или заготовки.



Возможны технические изменения.

№ 6377

## Тиски для центрирования с гладкими зажимными губками Black-Edition

№ заказа	Размер	Зажимное усилие F макс. [кН]	Момент затяжки Md макс. [Нм]	Точность повторения [мм]	Вес [г]
550656	65	14	60	+/- 0,01	3400

### Модель:

Базовая деталь и зажимные губки с гладкой зажимной поверхностью из закаленной стали, азотированы и оксидированы.

Шпindel с трапецевидной резьбой предназначен для очень больших зажимных и удерживающих усилий и изготовлен из специальной стали.

Для оптимального переноса усилий на заготовку зажимная губка является однокомпонентной, а зажимное усилие непосредственно переносится через приводной шпindel с трапецевидной резьбой на зажимную губку.

Макс. зажимное усилие составляет 14 кН. Благодаря очень сильным зажимным усилиям не требуется выполнять предварительное выдавливание и выдавливание по контуру.

Крепление:

- 1) Боковой паз для зажима используется для непосредственного закрепления заготовки на столе станка с помощью механических зажимных элементов.
- 2) Подготовлен для подгонки под механическую 4-кратную зажимную систему со стихмассом 52 мм, см. чертёж. Для этого необходим зажимной ниппель, № заказа 535690.
- 3) Для точного позиционирования на соединительных и промежуточных плитах на нижней стороне имеются два отверстия 8H7.

### Применение:

Для центрального зажима заготовок.

Благодаря компактной конструкции данные тиски для центрирования предназначены для обработки заготовок по пяти осям, однако, они могут применяться и универсально, тиски для центрирования предоставляют возможность замены зажимных губок, что расширяет для оператора возможности их применения.

Зажимные губки можно легко заменить, например зажимными губками с зубцами, № заказа 550659.

### Указание:

Рекомендуется, чтобы зажимные губки раздвигались на макс. расстояние (L) внешнего контура основной части.

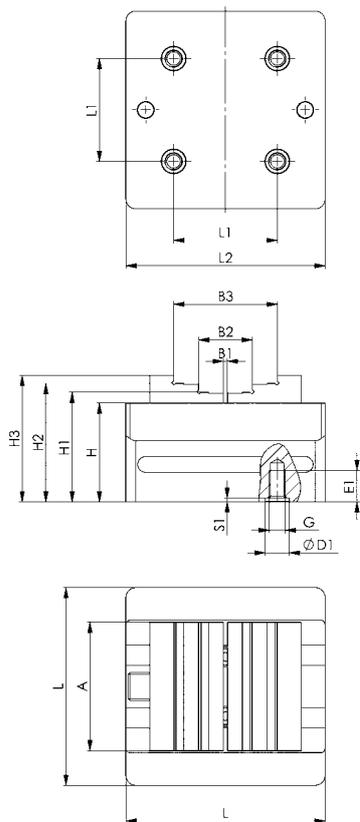
Макс. зажимное усилие составляет 14 кН при моменте затяжки 60 Нм, другие детали для зажимного усилия, см. диаграмму зажимного усилия.

Зажимное усилие подводится через внешний шестигранник для ключа размером 10 мм выборочно рукояткой или динамометрическим ключом на шпindel.

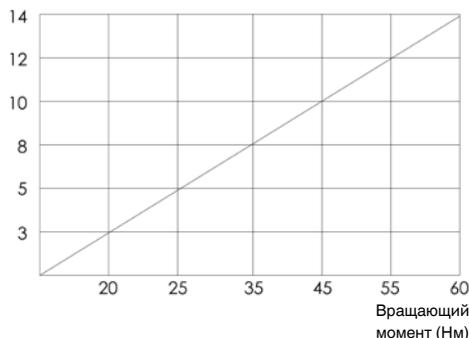
Внутренний шестигранник на задней стенке шпинделя предназначен только для отвинчивания и замены зажимных губок. Не допускается подведение зажимного усилия с помощью внутреннего шестигранника.



с гладкими зажимными губками



Зажимное усилие (кН)



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B1	B2	B3	ØD	ØD1	E1	E2	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2	S1	SW
550656	65	65	2-26	27-51	52-76	8	12	16	13,5	M8	50	55,5	60	64	15	23	100	52	80	2	10

Возможны технические изменения.

№ 6377G

## Тиски для центрирования с зубчатыми губками Black-Edition



№ заказа	Размер	Зажимное усилие F макс. [кН]	Момент затяжки Md макс. [Нм]	Точность повторения [мм]	Вес [г]
550657	65	14	60	+/- 0,01	3380

### Модель:

Базовый элемент и зубчатые нулачки из закаленной стали, азотированы и оксидированы. Шпиндель с трапециевидной резьбой предназначен для очень больших зажимных и удерживающих усилий и изготовлен из специальной стали. Для оптимального переноса усилий на заготовку зажимная губка является однокомпонентной, а зажимное усилие непосредственно переносится через приводной шпиндель с трапециевидной резьбой на зажимную губку. Макс. зажимное усилие составляет 14 кН. Благодаря очень сильному зажимному усилию не требуется выполнять предварительное выдавливание и выдавливание по контуру.

### Крепление:

- 1) Двусторонний боковой паз для зажима используется для непосредственного закрепления заготовки на столе станка с помощью механических зажимных элементов.
- 2) Подготовлен для подгонки под механическую 4-кратную зажимную систему со штихмассом 52 мм, см. чертеж. Для этого необходим зажимный ниппель, № заказа 535690.
- 3) Для точного позиционирования на соединительных и промежуточных плитах на нижней стороне имеются два отверстия 8H7.

### Применение:

Для центрального зажима заготовок.

Благодаря компактной конструкции данные тиски для центрирования предназначены для обработки заготовок по пяти осям, однако, они могут применяться и универсально, тиски для центрирования предоставляют возможность замены зажимных губок, что расширяет для оператора возможности их применения.

Зажимные губки можно легко заменить, например, губками с гладкой поверхностью, № заказа 550658.

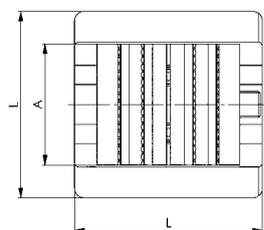
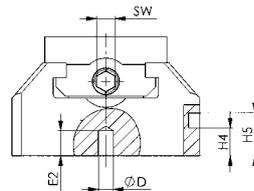
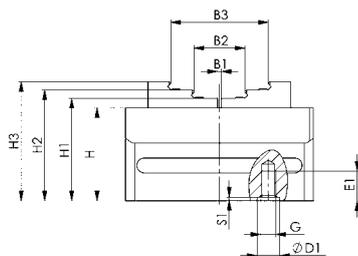
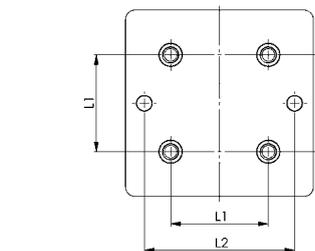
### Указание:

Рекомендуется, чтобы зажимные губки раздвигались на макс. расстояние (L) внешнего контура основной части.

Макс. зажимное усилие составляет 14 кН при моменте затяжки 60 Нм, другие детали для зажимного усилия, см. диаграмму зажимного усилия.

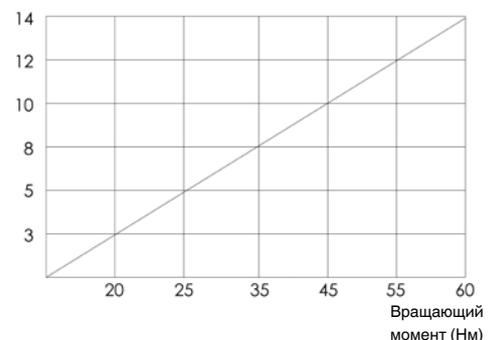
Зажимное усилие подводится через внешний шестигранник для ключа размером 10 мм выборочно рукояткой или динамометрическим ключом на шпиндель.

Внутренний шестигранник на задней стенке шпинделя предназначен только для отвинчивания и замены зажимных губок. Не допускается подведение зажимного усилия с помощью внутреннего шестигранника.



с зубчатыми губками

Зажимное усилие (кН)



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B1	B2	B3	ØD	ØD1	E1	E2	G	H	H1	H2	H3	H4	H5	L	L1	L2	S1	SW
550657	65	65	2-26	27-51	52-76	8	12	16	13,5	M8	50	55,5	60	64	15	23	100	52	80	2	10

Возможны технические изменения.

## № 6377B

### Зажимные губки, гладкие

для тисков для центрирования, размер 65.



№ заказа	Размер	A	B	B2	B3	H	H1	H2	H3	Вес [г]
550658	65	65	37	12,5	25	32	5,5	10	14	520

#### Модель:

Зажимные губки с гладкой зажимной поверхностью из закаленной стали, азотированы и оксидированы.

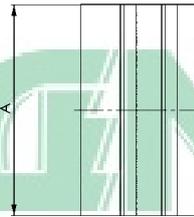
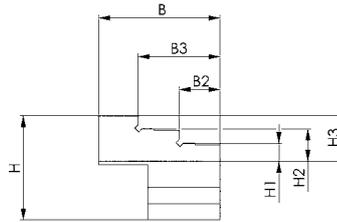
Подходят для тисков для центрирования «Black-Edition», разм. 65.

#### Применение:

Зажимные губки можно легко и быстро заменить на тисках для центрирования «Black-Edition», разм. 65.

#### Указание:

Для замены зажимных губок потребуется ключ с внутренним шестигранником (размер ключа 8). Зажимные губки поставляются парами.



## № 6377BG

### Зажимные губки с лапками

для тисков для центрирования, размер 65.



№ заказа	Размер	A	B	B2	B3	H	H1	H2	H3	P	Вес [г]
550659	65	65	37	12,5	25	32	5,5	10	14	3	510

#### Модель:

Зажимные губки с зубцами из закаленной стали, азотированы и оксидированы.

Подходят для тисков для центрирования «Black-Edition», разм. 65.

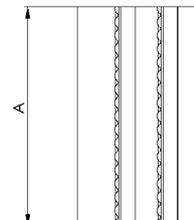
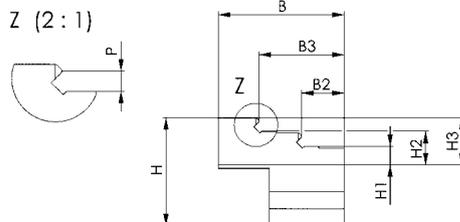
#### Применение:

Зажимные губки можно легко и быстро заменить на тисках для центрирования «Black-Edition», разм. 65.

#### Указание:

Для замены зажимных губок потребуется ключ с внутренним шестигранником (размер ключа 8).

Зажимные губки поставляются парами.



Возможны технические изменения.

# БЫСТРО, ТОЧНО И ГИБКО - ИДЕАЛЬНАЯ КОМБИНАЦИЯ ДЛЯ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ ТИСКО



Тиски для центрирования  
«Black-Edition»

Зажимной ниппель



4-кратная зажимная  
система, механическая



Возможны технические изменения.

# ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ОТ КОМПАНИИ AMF

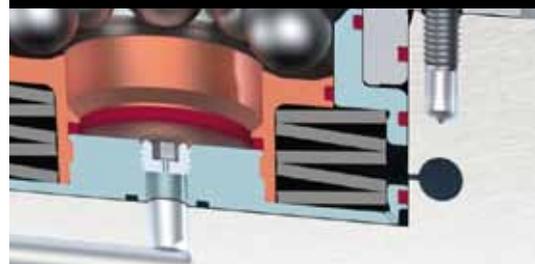
Высокая производительность и универсальность применения современных обрабатывающих станков неоспорима. Для того, чтобы использовать эту производительность в полном объеме, требуется нечто большее, чем просто быстрые станки. Решение по автоматизации включает в себя сегодня определенное количество нескольких, разнообразных изделий, объединенных в единую систему, и технологий.

Благодаря возможности полностью автоматического и надежного в процессе работы оснащения станков, наши решения по автоматизации соответствуют требованиям целостной интеграции. Многочисленные возможности контроля, опциональная подача рабочих сред, продувка и обдув модулей говорят сами за себя!

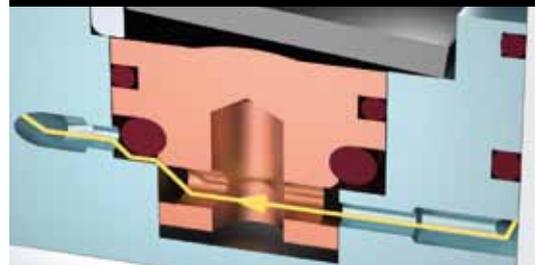
**Вы можете убедиться сами в возможностях автоматизации зажимных модулей AMF-ZPS!**



1А БЛОК КОНТРОЛЯ БЛОКИРОВКИ



1В БЛОК КОНТРОЛЯ БЛОКИРОВКИ

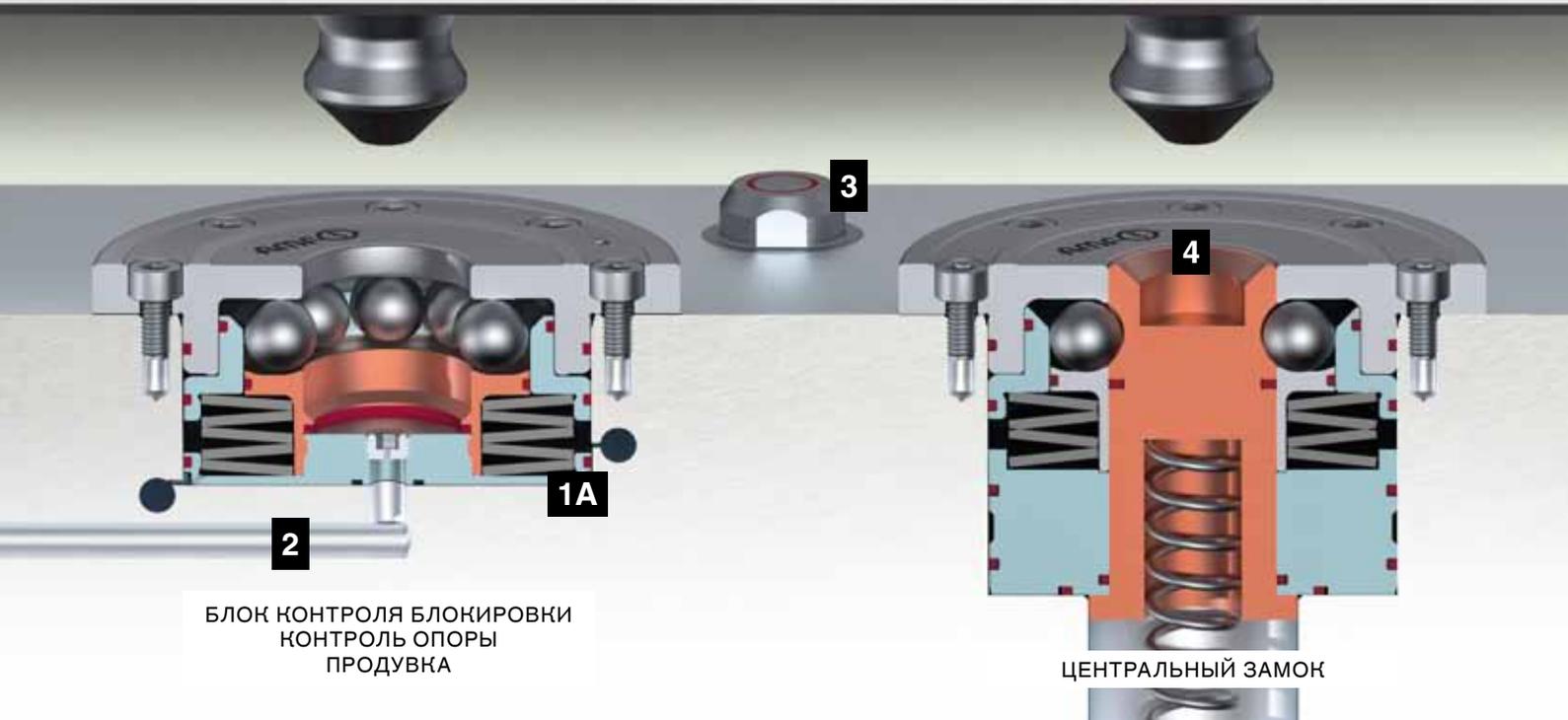


### \_1А Модуль заблокирован?

Благодаря непосредственному контролю положения поршня (открытый) посредством пневматического динамического давления, его положение может контролироваться манометрическим выключателем.

### \_1В Модуль заблокирован?

Благодаря встроенному запирающему клапану при открытом модуле возникает пневматическое или гидравлическое динамическое давление, которое контролируется манометрическим выключателем.



БЛОК КОНТРОЛЯ БЛОКИРОВКИ  
КОНТРОЛЬ ОПОРЫ  
ПРОДУВКА

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК

2 ПРОДУВКА ВНУТРЕННЕЙ ПОЛОСТИ



3 ПОДАЧА РАБОЧИХ СРЕД



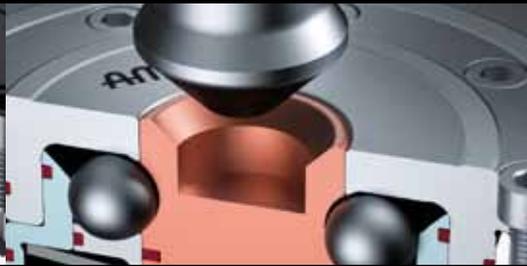
**\_2 Грязь и стружка внутри зажимного модуля?**

Продувка сжатым воздухом помогает очистить внутреннюю полость от любых загрязнений и стружки и может одновременно использоваться для контроля прилегания заготовки в сочетании с датчиком перепада давления.

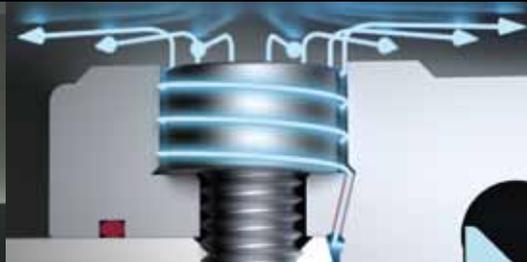
**\_3 Необходимо подать рабочую среду к устройству?**

Благодаря нашим муфтовым соединениям масло, воздух, вода и т.п. могут подаваться без утечек.

4 ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ЗАМОК



5 ОБДУВ/БЛОК КОНТРОЛЯ ПРИЛЕГАНИЯ



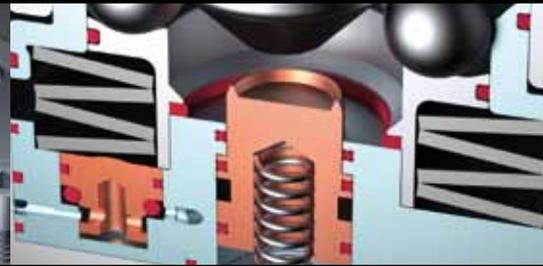
**\_4 Хотите избежать попадания грязи и стружки в модуль?**

Отстающий центральный замок предотвращает попадание грязи и стружки при выдвигении зажимного ниппеля. Центральный замок заменяет использовавшуюся до этого защиту ниппеля.

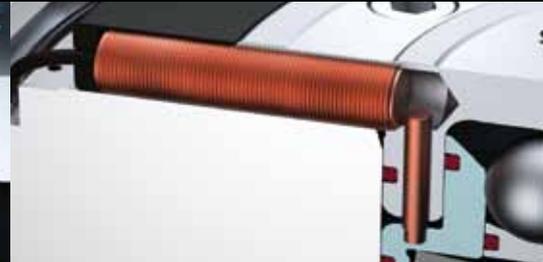
**\_5 Стружка и грязь? Есть зазор в прилегании заготовки или нет?**

Функция обдува сжатым воздухом очищает поверхности прилегания и может одновременно использоваться для контроля прилегания заготовки в сочетании с датчиком перепада давления.

6 БЛОК КОНТРОЛЯ НИППЕЛЯ



7 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

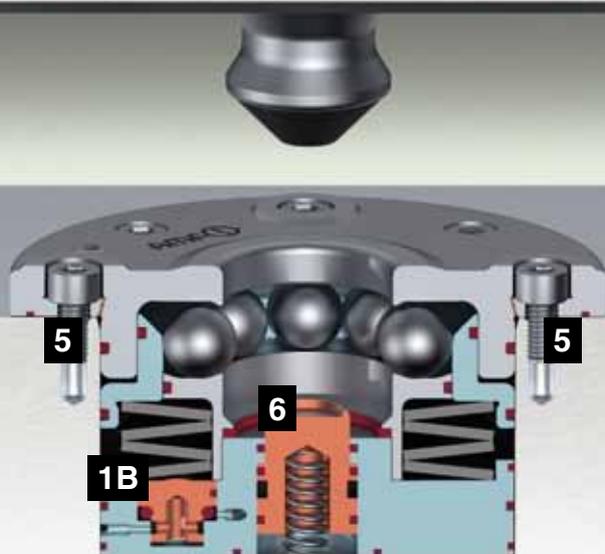


**\_6 Есть ли зажимной ниппель на устройстве?**

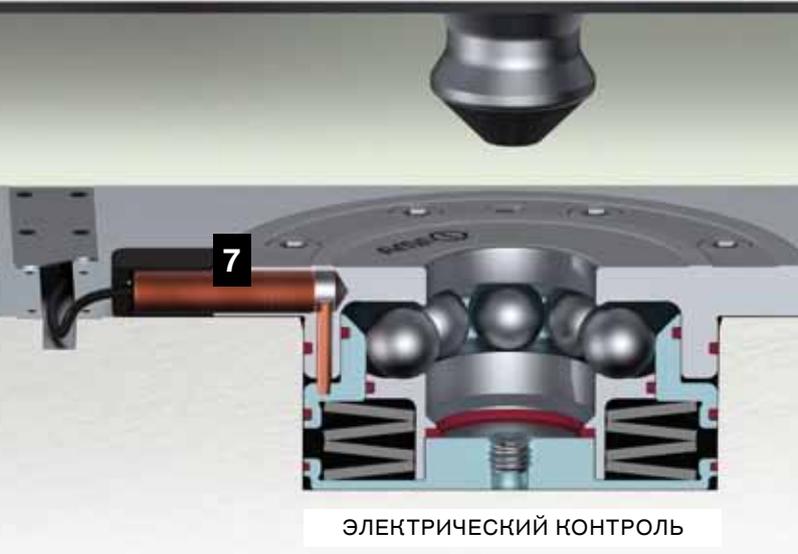
Задвигающийся ниппель включает запирающий клапан, который поднимает пневматическое или гидравлическое динамическое давление. Это состояние контролируется манометрическим выключателем перепада давления.

**\_7 Модуль открыт или закрыт?**

Посредством встроенного индуктивного датчика можно контролировать положение поршня (открыто/закрыто) зажимного модуля.



БЛОК КОНТРОЛЯ НИППЕЛЯ  
БЛОК КОНТРОЛЯ БЛОКИРОВКИ  
ВЫДУВАНИЕ  
КОНТРОЛЬ ОПОРЫ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

## НАШИ РЕШЕНИЯ ПО АВТОМАТИЗАЦИИ - ДЛЯ КАЖДОГО ПРИМЕНЕНИЯ СООТВЕТСТВУЮЩЕГО ЗАЖИМНОГО МОДУЛЯ

	K10 № заказа 552963	K10 № заказа 552966	K10.3 № заказа. 552967	K10.3 № заказа 552969	K10.3 № заказа 550257	K10.3 № заказа 550259	K10.3 № заказа. 550261	K20 № заказа. 428409
	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	гидр.
Диаметр прилегания макс. [мм]	78	78	112	112	112	112	-	112
«Островное» прилегание с продувкой и контролем прилегания							●	
Втягивающее/запирающее усилие в системе [кН]	8	8	10	10	10	10	10	20
Удерживающая сила [кН]	25	25	25	25	25	25	25	55
Рабочее давление, открывание пневм. мин. - макс. [бар]	8 - 12	8 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	5 - 12	
Рабочее давление, подтягивание пневм. мин. - макс. [бар]	5 - 6	5 - 6						
Рабочее давление, открывание гидр. мин. - макс. [бар]								60 - 70
Рабочее давление, подтягивание гидр. мин. - макс. [бар]								
Пневм. продувка					●	●	●	●
Пневм. блок контроля прилегания					●	●	●	●
Пневм. блок контроля блокировки					●	●	●	
Блок контроля открывания пневм.					●	●	●	●
Гидр. блок контроля блокировки								
Блок контроля открывания гидравл.								
Пневм. блок опроса зажимного ниппеля						●	●	
Гидр. блок опроса зажимного ниппеля								
Опрос датчика открыт	●	●	●	●				
Опрос датчика закрыт	●	●	●	●				
Опрос датчика: зажимной ниппель		●		●				
Центральный замок с пневм. Продувка турбины								
Центральный замок с пневм. обдувом								

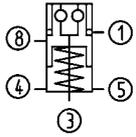
К20 № заказа 427161	К20 № заказа 550279	К20 № заказа 552964	К20.3 № заказа 552968	К20.3 № заказа 550258	К20.3 № заказа 550260	К20.3 № заказа 550262	К23 № заказа 420919	К40 № заказа 552965	
гидр.	гидр.	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	пневм.	гидр.	пневм.	
-	112	112	138	138	138	-	-	148	Диаметр прилегания макс. [мм]
●						●	●		«Островное» прилегание с продувкой и контролем прилегания
20	20	17	17	17	17	17	23	30	Втягивающее/запирающее усилие в системе [кН]
55	55	55	55	55	55	55	23	105	Удерживающая сила [кН]
		8 - 12	4,5 - 12,0	4,5 - 12,0	4,5 - 12,0	4,5 - 12,0		8 - 12	Рабочее давление, открытие пневм. мин. - макс. [бар]
		5 - 6						5 - 6	Рабочее давление, подтягивание пневм. мин. - макс. [бар]
50 - 60	60 - 70						25 - 50		Рабочее давление, открытие гидр. мин. - макс. [бар]
							20		Рабочее давление, подтягивание гидр. мин. - макс. [бар]
	●			●	●	●	●		Пневм. продувка
●	●			●	●	●	●		Пневм. блок контроля прилегания
				●	●	●			Пневм. блок контроля блокировки
●	●			●	●	●			Блок контроля открытия пневм.
							●		Гидр. блок контроля блокировки
●									Блок контроля открытия гидравл.
●					●	●			Пневм. блок опроса зажимного ниппеля
●									Гидр. блок опроса зажимного ниппеля
		●	●					●	Опрос датчика открыт
		●	●					●	Опрос датчика закрыт
									Опрос датчика: зажимной ниппель
							●		Центральный замок с пневм. Продувка турбины
	●						●		Центральный замок с пневм. обдувом

Возможны технические изменения.

## № 6108LA-XX-08

### Встроенный зажимный модуль для обеспечения автоматизации

Пневматическое открывание.  
 Пневматическая продувка.  
 Рабочее давление, открывание:  
 K10.3 мин. 5 бар  
 K20.3 мин. 4,5 бар  
 крышка и поршень закалены.  
 Точность повторения <0,005 мм.  
 С блоком контроля блокировки (пневм.)  
 и блоком контроля прилегания (пневм.).



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
550257	K10.3	10	25	●	1,4
550258	K20.3	17	55	●	2,6

#### Модель:

Центральная продувка, блок контроля прилегания и блок контроля блокировки.

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со снятием и без снятия стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле.

Блок контроля прилегания с функцией продувки: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Встроенный зажимный модуль пневматически открывается и механически фиксируется за счет усилия пружины. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет пять подключений:

- 1 = пневм. открывание
- 3 = пневм. продувка
- 4 = пневм. вход для контроля открывания
- 5 = удаление воздуха из системы
- 8 = пневм. вход блока контроля блокировки

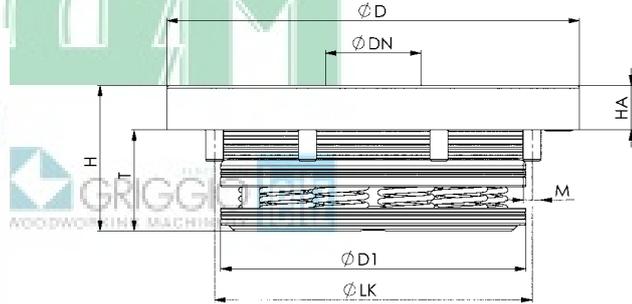
#### На заказ:

- Монтажные схемы
- Другие опции автоматизации



K10.3

K20.3



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
550257	K10.3	112	22	78	35	10	88	6 x M6	25
550258	K20.3	138	32	102	49	15	115	8 x M6	34



## № 6108LA-XX-09

### Встроенный зажимный модуль для обеспечения автоматизации

Пневматическое открывание.

Пневматическая продувка.

Рабочее давление, открывание:

K10.3 мин. 5 бар

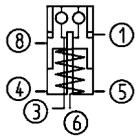
K20.3 мин. 4,5 бар

крышка и поршень закалены.

Точность повторения <0,005 мм. С блоком контроля

блокировки (пневм.) и с блоком контроля прилегания

(пневм.) и с блоком опроса зажимного ниппеля (пневм.).



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
550259	K10.3	10	25	●	1,4
550260	K20.3	17	55	●	2,6

#### Модель:

Центральная продувка, блок контроля прилегания и блок контроля блокировки и блок опроса зажимного ниппеля.

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со снятием и без снятия стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле.

Блок опроса зажимного ниппеля: динамическое давление при имеющемся зажимном ниппеле, проход только при отсутствии зажимного ниппеля.

Блок контроля прилегания с функцией продувки: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Встроенный зажимный модуль пневматически открывается и механически фиксируется за счет усилия пружины. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет шесть подключений:

1 = пневм. открывание

3 = пневм. продувка

4 = пневм. вход блока контроля открывания

5 = удаление воздуха из системы

6 = пневм. вход блока контроля зажимного модуля

8 = пневм. вход блока контроля блокировки

#### На заказ:

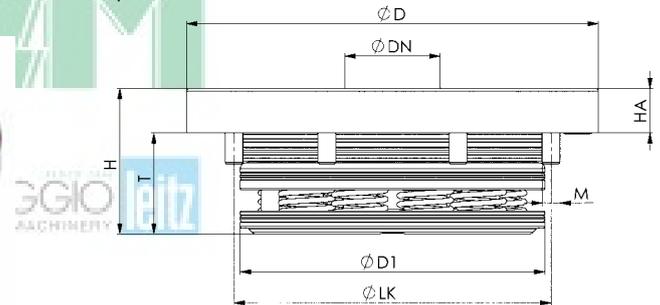
- Монтажные схемы

- Другие опции автоматизации



K10.3

K20.3



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
550259	K10.3	112	22	78	35	10	88	6 x M6	25
550260	K20.3	138	32	102	49	15	115	8 x M6	34



## № 6108LA-XX-10

### Встроенный зажимный модуль для обеспечения автоматизации

Пневматическое открывание.

Пневматическая продувка.

Рабочее давление, открывание:

K10.3 мин. 5 бар

K20.3 мин. 4,5 бар

крышка и поршень закалены.

Точность повторения <0,005 мм. С блоком контроля

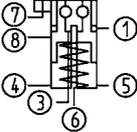
блокировки (пневм.) и блоком контроля прилегания

(пневм.) и с блоком опроса зажимного ниппеля (пневм.) и

независимым отсоединением.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
550261	K10.3	10	25	●	1,4
550262	K20.3	17	55	●	2,6

### Модель:

Прилегающие поверхности имеют независимое исполнение с встроенным обдувом, центральной продувкой, блоком контроля прилегания, блоком контроля блокировки и блоком опроса зажимного ниппеля.

### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со снятием и без снятия стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле.

Блок опроса зажимного ниппеля: динамическое давление при имеющемся зажимном ниппеле, проход только при отсутствии зажимного ниппеля.

Блок контроля прилегания: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Встроенный зажимный модуль пневматически открывается и механически фиксируется за счет усилия пружины. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет семь подключений:

1 = пневм. открывание

3 = пневм. продувка

4 = пневм. вход блока контроля открывания

5 = удаление воздуха из системы

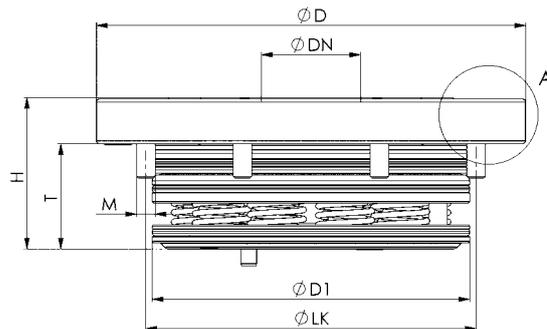
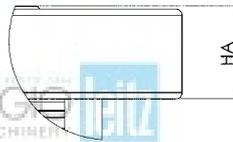
6 = пневм. вход блока контроля зажимного ниппеля

7 = пневм. блок контроля прилегания

8 = пневм. вход блока контроля блокировки

### На заказ:

- Монтажные схемы
- Другие опции автоматизации



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
550261	K10.3	112	22	78	35	10	88	6 x M6	25
550262	K20.3	138	32	102	49	15	115	8 x M6	34



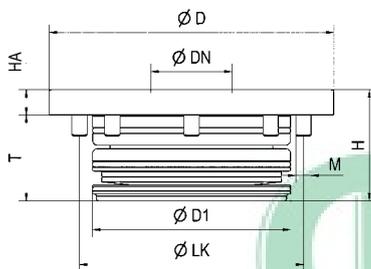
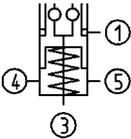
## № 6103HA-20-05

### Встроенный зажимный модуль для обеспечения автоматизации

Гидравлическое открывание.  
Продувка пневматическая.  
Открытие рабочего давления: мин. 60 бар - макс. 70 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.  
С блоком контроля блокировки (пневмо) и блоком контроля прилегания (пневмо).



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
428409	K20	20	55	●	1,4

#### Модель:

Центральная продувка, блок контроля прилегания и блок контроля блокировки.

#### Применение:

Системе нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также у продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле.

Блок контроля прилегания с функцией продувки: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Встроенный зажимный модуль открывается при помощи гидравлики (1) и механически фиксируется за счет усилия пружины. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет четыре подключения:

1 гидр. открывание (1)/1 пневм. продувка и блок контроля прилегания (3)/

1 пневм. вход блока контроля открывания (4)/

1 пневм. выход блока контроля открывания (5).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	M	ØLK	T
428409	K20	112	32	78	44	10	M6	88	34

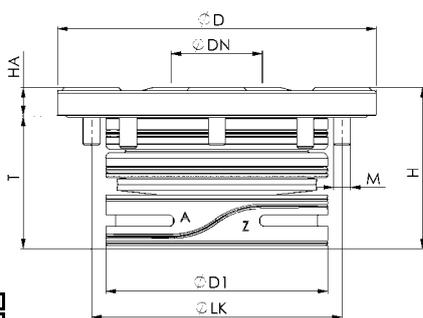
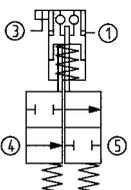
## № 6100H-20-06

### Встроенный зажимный модуль для обеспечения автоматизации

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.  
С блоком контроля блокировки (гидр. или пневмо), блоком контроля прилегания (пневмо) и контролем ниппеля.



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	
427161	K20	20	55	2,8

#### Модель:

Прилегающие поверхности имеют островковое исполнение с встроенной продувкой, блоком контроля блокировки и ниппеля.

#### Применение:

Системе нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также у продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле и наличии зажимного ниппеля.

Блок контроля прилегания: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Он открывается с помощью гидравлики (1) и блокируется механически за счет усилия пружины. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет четыре подключения:

1 гидр. открывание (1)/1 пневм. блок контроля прилегания (3)/

1 гидр. или пневм. вход блока контроля открывания и опроса ниппеля (4)/

1 гидр. или пневм. выход блока контроля открывания и опроса ниппеля (5).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
427161	K20	112	32	78	57	10	88	M6	47

Возможны технические изменения.

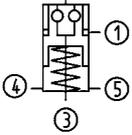
## № 6107HA-20-07

### Встроенный зажимный модуль с центральным замком для решений по автоматизации

Гидравлическое открытие.  
 Пневматическая продувка.  
 Рабочее давление: 60—70 бар  
 крышка и поршень закалены.  
 Точность повторения <0,005 мм.  
 С блоком контроля блокировки (пневм.) и блоком контроля прилегания (пневм.).



INOX  
STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	Вес
		[кН]	[кН]		
550279	K20	20	55	●	1,4

#### Модель:

С центральным замком, продувкой, блоком контроля прилегания и блоком контроля блокировки.

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со снятием и без снятия стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Центральный замок с пневм. функцией очистки прилегающих поверхностей.

Крепление и монтаж зажимного ниппеля выполняется с помощью винта с утопленной головкой M12 в соответствии с DIN ISO.

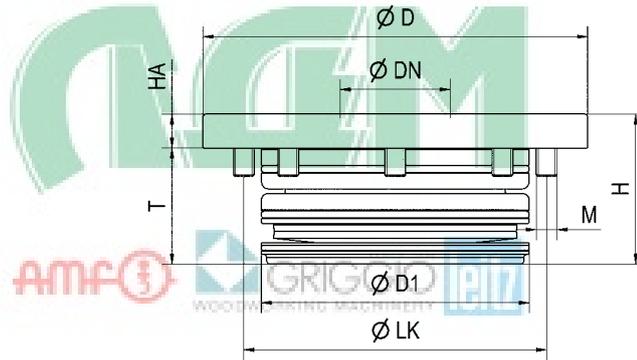
Блок контроля блокировки: динамическое давление при открытом зажимном модуле, проход только при заблокированном зажимном модуле.

Блок контроля прилегания с функцией продувки: динамическое давление при прилегающем сменном поддоне.

Встроенный зажимный модуль открывается при помощи гидравлики и механически фиксируется за счет силы пружины. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет четыре подключения:

- 1 гидр. открытие (1)
- 1 пневм. продувка и блок контроля прилегания (3)
- 1 пневм. вход блока контроля открывания (4)
- 1 пневм. выход блока контроля открывания (5)



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
550279	K20	112	32	78	44	10	88	M6	34

CAD



Возможны технические изменения.



Решение по автоматизации (арт. № 427161) с блоками контроля блокировки и прилегания, а также контролем ниппеля при применении в полностью автоматизированном технологическом процессе с роботизированной погрузкой.



Высококачественный зажимной модуль «Турбина» (арт. № 420919) при применении в полностью автоматизированном технологическом процессе с роботизированной погрузкой.

№ 6370ZSA-02

Пневматический сенсорный блок,  
модуль управления и сенсорный  
модуль

**НОВИНКА!**



№ заказа	Рабочее давление	Вес [г]
	[бар]	
553182	4-7	510

### Модель:

Пневматический сенсорный блок с модулем управления, предварительно смонтированным сенсорным модулем с интегрированным ЖК-дисплеем для индикации рабочего режима и двумя соединительными кабелями длиной по 5 м и открытым концом с одной стороны.

Технические характеристики для каждого сенсорного модуля:

Диапазон измерения отступа: от 0,02 до 0,2 мм

Пневматическое подключение: штекерный разъем Q6 6 мм

Электрический выход: 2 коммутационных выхода PNP

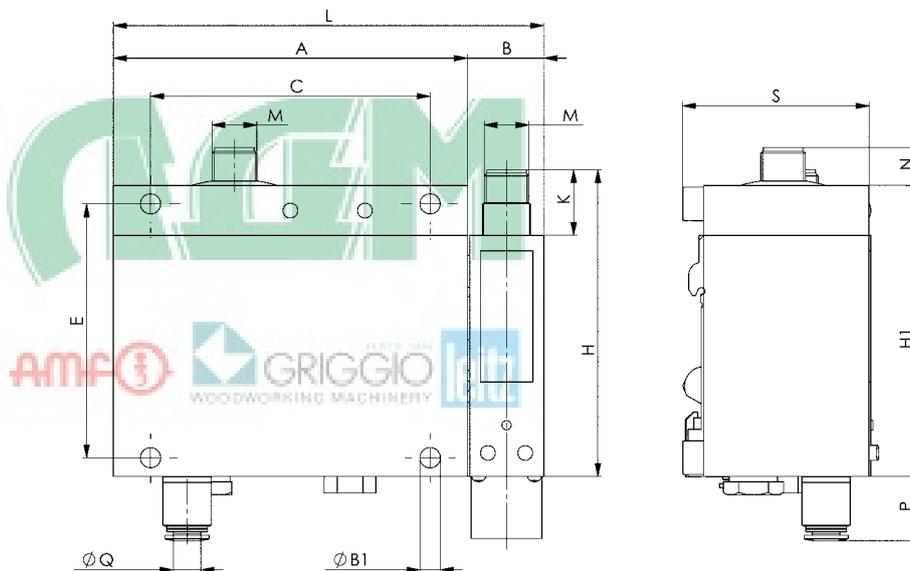
Электрическое подключение: штекер M12, с кодировкой A

### Применение:

Пневматический сенсорный блок для опроса и контроля состояния зажимных систем с нулевой точкой AMF для системы автоматизации. Точки переключения сенсорных модулей принимаются непосредственно для обучаемого режима настройки и в дальнейшем могут быть подстроены и адаптированы под индивидуальные требования в ручном режиме.

### Указание:

На каждом модуле управления можно смонтировать и подключить не более четырех сенсорных модулей.



### Таблица размеров:

№ заказа	A	B	ØB1	C	E	H	H1	K	L	M	N	P	ØQ	S
553182	95	20,5	5,5	75	68,5	83	78,5	18	115,5	M12 x 1	10,2	17,4	6	50

№ 6370ZSA-03

**Сенсорный модуль для пневматического сенсорного блока**

**НОВИНКА!**



№ заказа	Рабочее давление	Вес [г]
	[бар]	
553183	4-7	60

**Модель:**

Сенсорный модуль в качестве дополнительного модуля для пневматического сенсорного блока с интегрированным ЖК-дисплеем для индикации рабочего режима и соединительным кабелем длиной 5 м и открытым концом с одной стороны.

**Технические характеристики:**

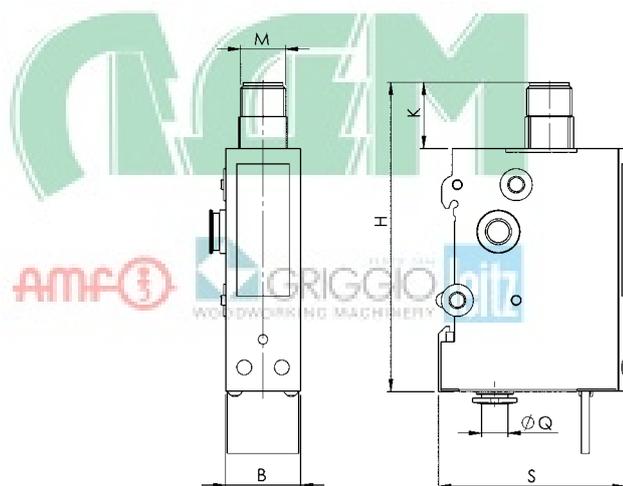
- Диапазон измерений отступа: от 0,02 до 0,2 мм
- Пневматическое подключение: штекерный разъем Q6 6 мм
- Электрический выход: 2 коммутационных выхода PNP
- Электрическое подключение: штекер M12, с кодировкой A

**Применение:**

Сенсорный модуль для опроса и контроля состояния зажимных систем с нулевой точкой AMF для системы автоматизации. Точки переключения сенсорных модулей принимаются непосредственно для обучаемого режима настройки и в дальнейшем могут быть подстроены и адаптированы под индивидуальные требования в ручном режиме.

**Указание:**

На каждом модуле управления можно смонтировать и подключить не более четырех сенсорных модулей.



**Таблица размеров:**

№ заказа	B	H	K	M	ØQ	S
553183	20,5	83	18	M12 x 1	6	50

№ 6370ZSA-01

**Расходомер**  
гидравлический

**НОВИНКА!**



№ заказа	Q [л/мин]	Номинальный внутренний диаметр	Вес [g]
553154	0,02-2	8	700

### Модель:

Расходомер для гидравлического объемного расхода от 0,02 до 2,0 л/мин, вкл. 5 м соединительного кабеля.

Технические характеристики:

Условный проход: DN008

Подключение: внутренняя резьба G1/4

Прочность при сжатии: PN 200

Диапазон измерений: от 0,02 до 2,0 л/мин

Температура рабочей среды: -25 .. +80 °C

Температура окружающей среды: -20 .. +70 °C

Программирование: через установочное кольцо POM

Электрическое подключение: круглый штекер M12 x 1, 5-полюсный

Электропитание: 18 .. 30 В пост. тока

Класс защиты: IP 67

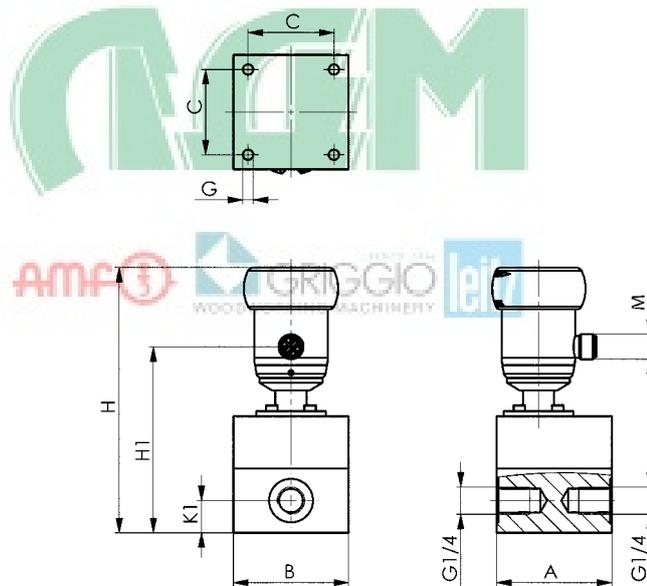
Гистерезис: регулируемый

Индикация: ЖК-дисплей + СИД

### Применение:

За счет очень точных измерений, которые позволяет сделать этот блок, можно проверить и проконтролировать, находится ли зажимная система с нулевой точкой в открытом или закрытом состоянии.

Расходомер с зубчатым колесом измеряет гидравлический проход в соединительных трубопроводах зажимных систем с нулевой точкой AMF для системы автоматизации и выдает по достижении предварительно настроенного порогового значения выходной сигнал.



### Таблица размеров:

№ заказа	A	B	C	G	H	H1	K1	M
553154	55	55	41	M6	128	90	15,5	M12 x 1



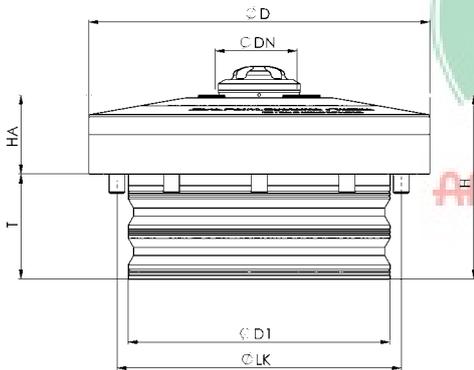
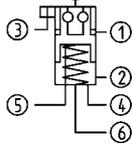
- + Бюджетное и гибкое решение в области автоматизации
- + Комбинированное применение разных видов грейферов
- + Кассетный накопитель в качестве накопителя и/или транспортного узла для деталей
- + Линейная система подачи с модульной конструкцией
- + Изготовление разных деталей за одну загрузку



## № 6102H

### Высококачественный зажимный модуль «турбина» для полной автоматизации

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: 25-50 бар  
Рабочее давление подтягивания: 20 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
420919	K23	23	23	4,8

#### Применение:

В полностью автоматизированных зажимных решениях для применения в качестве опоры для машинного станка в обрабатывающих центрах с автоматизированной системой смены поддонов или роботизированной погрузкой и для установки на поддонах, машинных столах, зажимных угольниках и кубах. Прочие многообразные возможности использования в автоматизированном процессе.

#### Указание:

Закаленные опорные поверхности, выполненные в форме островка, со встроенной регулировкой опоры. Дополнительное выдувание опорных поверхностей с помощью выдвигного турбинного шпинделя, расположенного по центру, и продувки сферического пространства. Дополнительное гидравлическое выталкивание сменного поддона на 6 мм для упрощения его извлечения.

Возможность запроса:

- Контроль опоры (пневматический)
- Блок контроля блокировки (гидравлический)

Турбина имеет 6 разъемов:

1x гидр. открытие (1)/1x гидр. подтягивание (2)/1x пневм. блок контроля прилегания (3)/1 x обдув, продувка и пневматическая продувка турбины (4)/1 x гидр. блок контроля блокировки (5)/1 x выдвигание поршня короткого хода (6).

#### На заказ:

- Схемы установки



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	T
420919	K23	129	32	99	70	30	115	40



Возможны технические изменения.



## ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЙ ЗАЖИМНОЙ МОДУЛЬ «ТУРБИНА» ДЛЯ ПОЛНОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Данный высококачественный зажимной модуль применяется для зажимных операций, оптимизирующих время на переналадку станка, в полностью автоматизированных обрабатывающих центрах с системой смены поддонов или роботизированной погрузкой.

- > Турбообдув закаленных поверхностей прилегания и корпуса
- > Пневматический контроль прилегания
- > Гидравлический контроль деблокировки
- > Гидравлический подъем поддона (на 6 мм) после открытия зажимного модуля
- > Материал: нержавеющая высококачественная сталь
- > Закаленные поверхности прилегания узлового ниппеля с определенной, измеряемой высотой



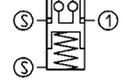
## № 6104L

### Зажимный модуль с опросом датчиков для блокировки

Пневматическое открывание.  
Рабочее давление, открывание: мин. 5 бар – макс. 12 бар  
Крышка и поршень закалены.  
Фланцевый корпус: алюминий  
Повторяемость < 0,005 мм.



**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
552967	K10.3	10	25	2,6
552968	K20.3	17	55	5,0

#### Применение:

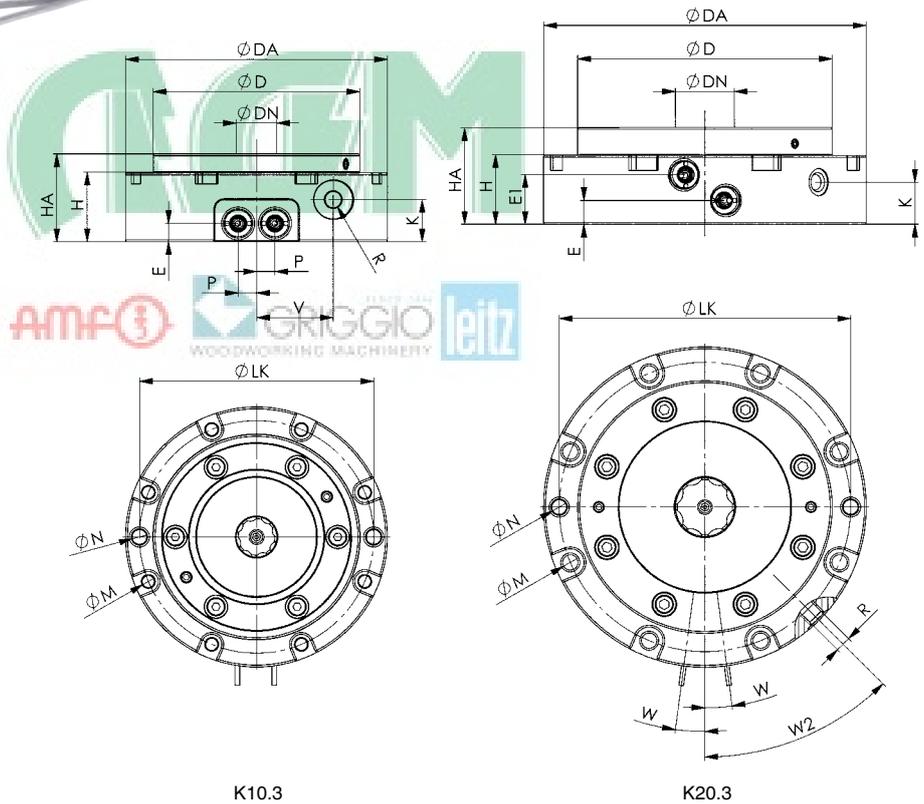
Зажимная система с нулевой точкой, используемая для автоматизации технических решений с оптимизацией времени переналадки при зажиме, находит свое применение во всех областях техники, связанных с механической обработкой со снятием стружки и без него, а также в пищевой, фармацевтической и химической промышленности.

#### Указание:

Зажимный модуль с опросом датчиков оборудован двумя индуктивными датчиками (вид присоединения: штекер S8, длина кабеля 150 мм) для контроля состояния (открыто/закреплено). Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).  
Зажимный модуль имеет одно подключение: 1 x пневм. Открытие (1).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØD	ØDN	E	E1	H	HA	K	ØLK	ØM	ØN H7	P	R	V	W	W2
552967	K10.3	142	112	22	10	-	38	48	23	127	6,6	8	10	G1/8	41,5	-	-
552968	K20.3	175	138	32	13	27	38	53	23	158	8,4	8	-	G1/8	-	7,5°	45°



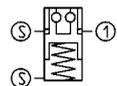
## № 6105L

### Зажимный модуль с опросом датчиков для блокировки и опросом наличия зажимного ниппеля

Пневматическое открывание.  
 Рабочее давление, открывание: мин. 5 бар – макс. 12 бар  
 Крышка и поршень закалены.  
 Фланцевый корпус: алюминий  
 Повторяемость < 0,005 мм.



**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
552969	K10.3	10	25	2,6

#### Применение:

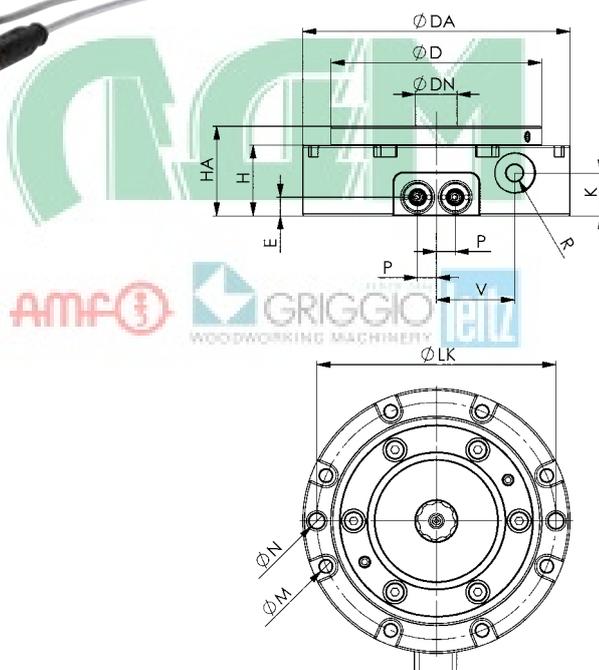
Зажимная система с нулевой точкой, используемая для автоматизации технических решений с оптимизацией времени переналадки при зажиме, находит свое применение во всех областях техники, связанных с механической обработкой со снятием стружки и без него, а также в пищевой, фармацевтической и химической промышленности.

#### Указание:

Зажимный модуль с опросом датчиков оборудован двумя индуктивными датчиками (вид присоединения: штекер S8, длина кабеля 150 мм) для контроля открытого/закрепленного состояния и наличия зажимного ниппеля. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления). Зажимный модуль имеет одно подключение: 1 x пневм. Открытие (1).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØD	ØDN	E	H	HA	K	ØLK	ØM	ØN H7	P	R	V
552969	K10.3	142	112	22	10	38	48	23	127	6,6	8	10	G1/8	41,5



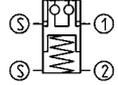
## № 6106L

### Зажимный модуль с опросом датчиков для блокировки и опросом наличия зажимного ниппеля

Пневматическое открывание.  
 Рабочее давление, открывание: мин. 8 бар – макс. 12 бар  
 Рабочее давление, подтяжка: мин. 5 бар – макс. 6 бар  
 Крышка и поршень закалены.  
 Фланцевый корпус: алюминий  
 Повторяемость < 0,005 мм.



**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
552966	K10	8	25	1,0

#### Применение:

Зажимная система с нулевой точкой, используемая для автоматизации технических решений с оптимизацией времени переналадки при зажиме, находит свое применение во всех областях техники, связанных с механической обработкой со снятием стружки и без него, а также в пищевой, фармацевтической и химической промышленности.

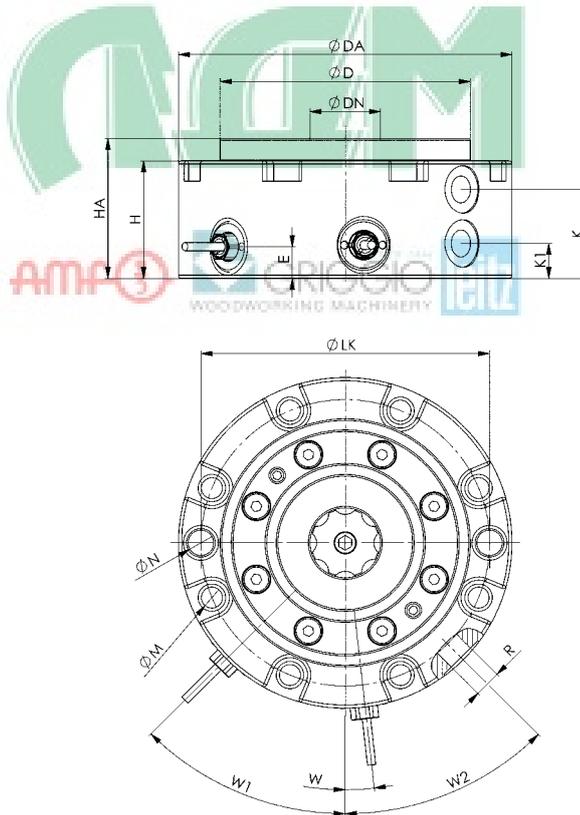
#### Указание:

Зажимный модуль с опросом датчиков оборудован двумя индуктивными датчиками (вид присоединения: штекер S8, длина кабеля 150 мм) для контроля открытого/зафиксированного состояния и наличия зажимного ниппеля. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорной линии может быть выполнена в любой момент (модуль зажат без давления).

Зажимный модуль имеет два подключения: 1 x пневм. открытие (1)/1 x пневм. подтяжка (турбо) (2).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØD	ØDN	E	H	HA	K	K1	ØLK	ØM	ØN H7	R	W	W1	W2
552966	K10	104	78	22	10	37	44	28	11	90	6,6	8	G1/8	6,4°	45°	45°



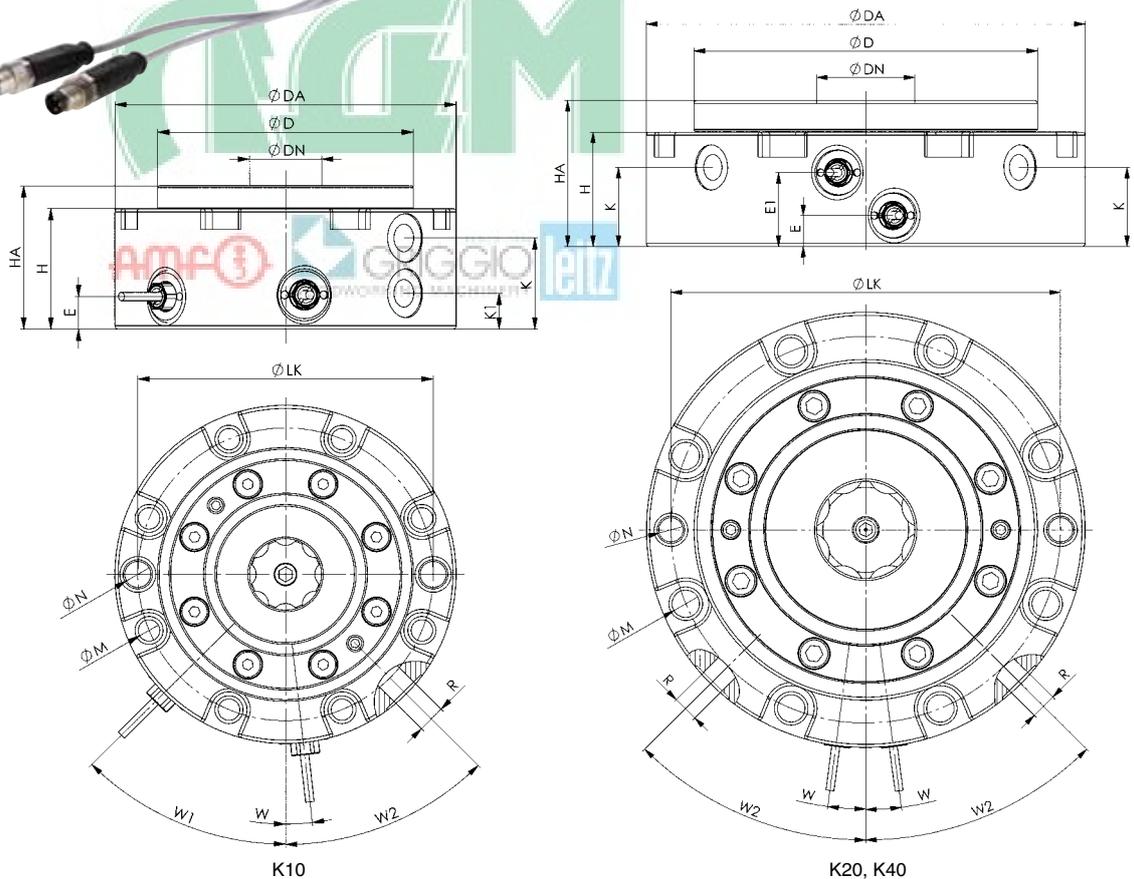
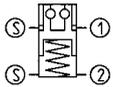
## № 6101L

### Зажимный модуль с опросом датчиков для блокировки

Пневматическое открывание.  
 Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
 Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
 Закаленные крышки и поршни.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



**НОВИНКА!**



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØDA	ØD	ØDN	E	E1	H	HA	K	K1	ØLK	ØM	ØN	H7	R	W	W1	W2
552963	K10	104	78	22	10,0	-	37	44	28	11	90	6,6	8	G1/8	6,4°	45°	45°	
552964	K20	143	112	32	10,0	24	38	48	26	-	127	9,0	8	G1/8	7,5°	-	45°	
552965	K40	188	148	40	13,6	31	47	62	32	-	168	11,0	10	G1/8	5,0°	-	45°	

### Применение:

Системе нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

### Указание:

Встраиваемый зажимной модуль с сенсорным контролем оснащен двумя индуктивными датчиками (тип подключения: штекер S8, длина кабеля: 150 мм) для контроля состояния (открыт/заблокирован). Он открывается при помощи пневматики (1) и механически блокируется за счет силы пружины. Для достижения вытягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL. Зажимной модуль оснащен двумя разъемами: 1 пневм. для открытия (1) / 1 пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации



## № 6203S4L-001

### Четырехкратная зажимная система

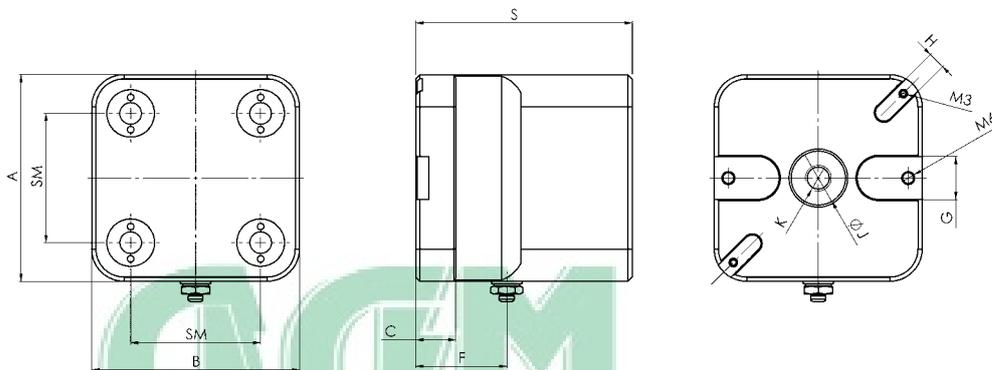
Основное тело: алюминий, анодированный  
Повторяемость < 0,02 мм



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[Н]	[Н]	[г]
533034	K02	4 x 235	4 x 6000	2400

#### Модель:

Пневматическая четырехкратная зажимная система с клапаном воздушного пистолета для быстрого открывания и закрывания с помощью воздушного пистолета. На зажимной системе по бокам имеются два зажимных паза для крепления на столе станка. На нижней стороне дополнительно имеются пазы для позиционирования, обеспечивающее выравнивание на столе станка. В исполнении K20 также имеется оправка для зажимного ниппеля.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	C	F	G	H	ØJ	K	S	SM
533034	K02	96	96	15	42	20	8	25	M12	100	60

## № 6203PS4-001

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий, анодированный



№ заказа	Размер	A	B	S	SM	Вес
						[г]
533059	K02	98	98	20	60	530

#### Модель:

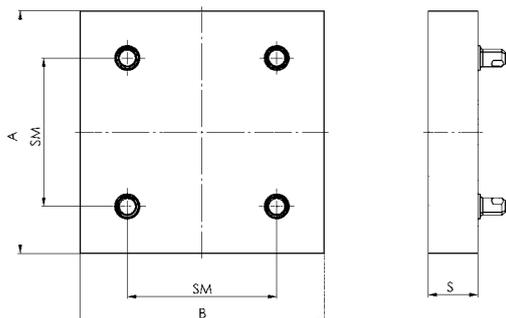
Сменный поддон для четырехкратной зажимной системы K02 с 4 зажимными ниппелями.

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия могут быть сделаны в сменном поддоне согласно вашим данным.

#### На заказ:

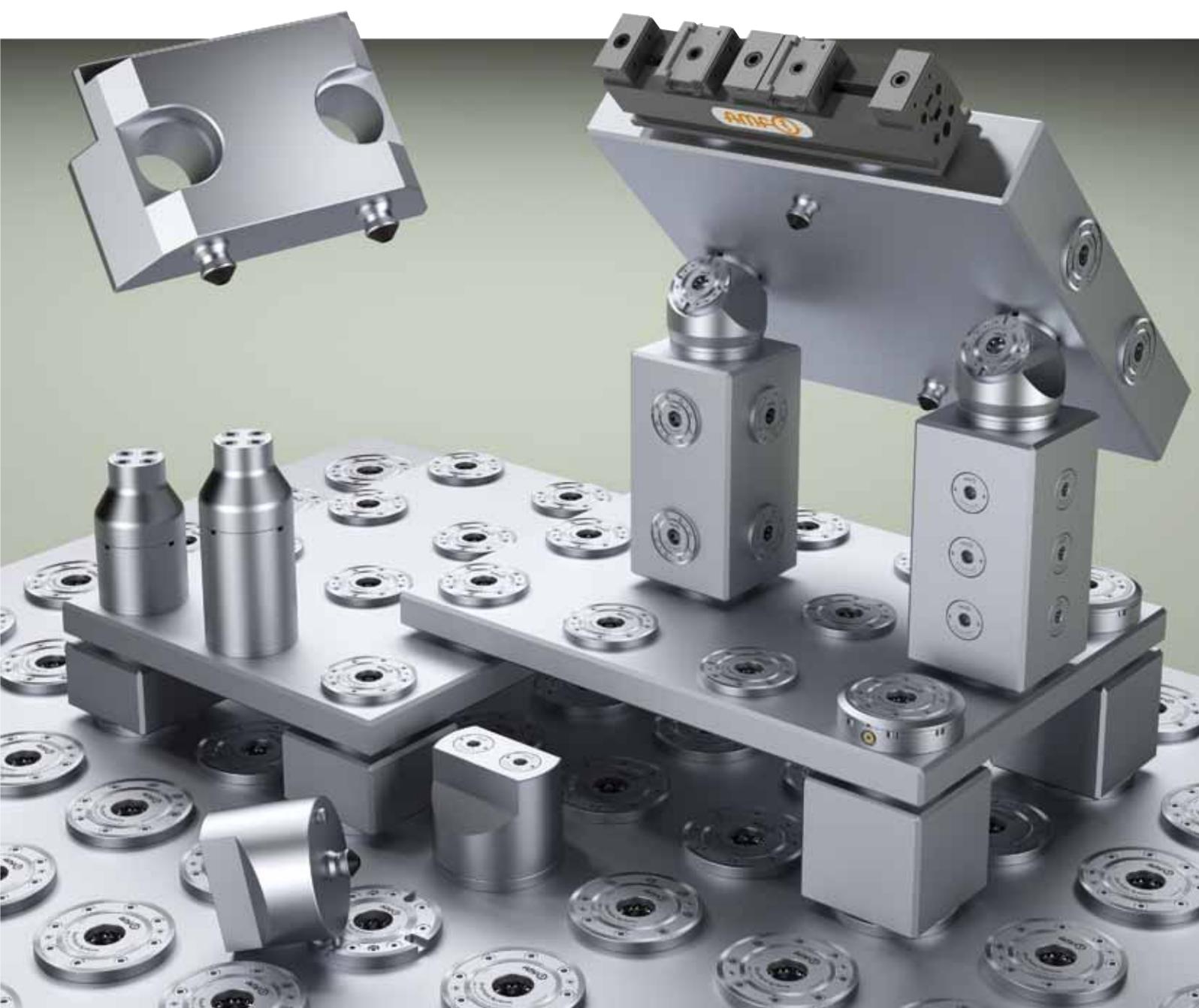
Прочие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



Возможны технические изменения.

## ГИБКАЯ СИСТЕМА С НУЛЕВОЙ ТОЧКОЙ - ИДЕАЛЬНО ПРИСПОСОБИТСЯ К ВАШИМ ТРЕБОВАНИЯМ

- > Различные зажимные модули AMF диаметром от 22 мм до 148 мм могут использоваться в комбинации друг с другом.
- > Минимальные межцентровые расстояния от 23 мм реализуются просто, гибко и быстро.
- > Непосредственное закрепление заготовки осуществляется легко и в соответствии с индивидуальными потребностями благодаря бесконечному числу возможных комбинаций модулей и ниппелей разного размера.





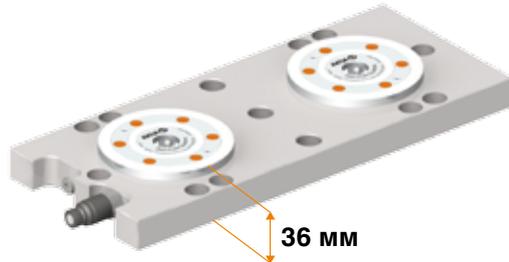
Возможны технические изменения.



## № 6204S2HA-001

### 2-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



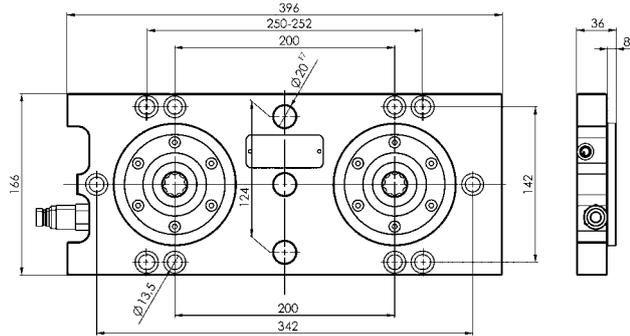
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427484	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	14

### Модель:

Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63, 100 и 125 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



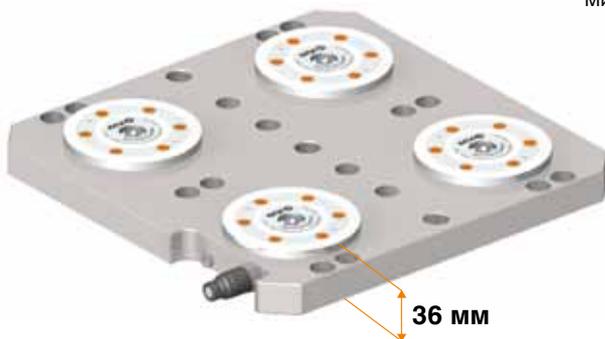
CAD



## № 6204S4HA-001

### 4-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



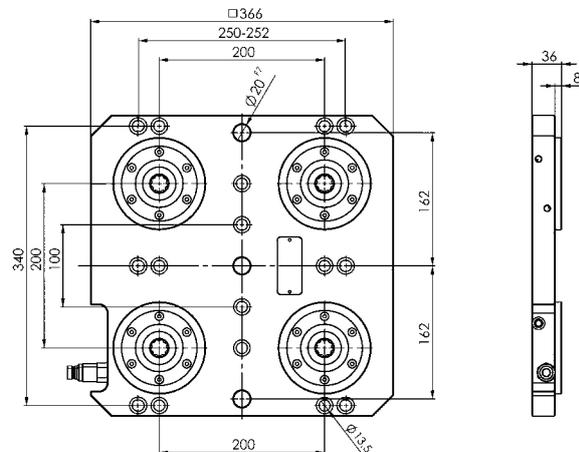
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427500	K10.2	4 x 10	4 x 25	●	30

### Модель:

Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63, 100 и 125 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



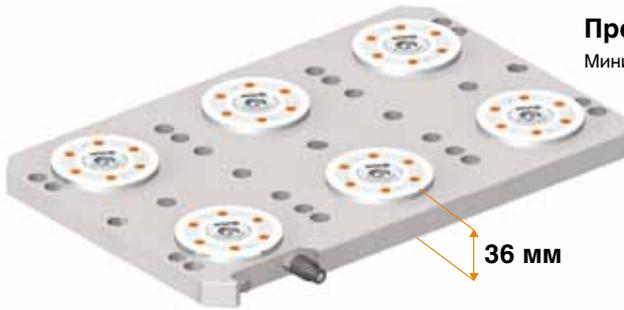
CAD



## № 6204S6HA-001

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



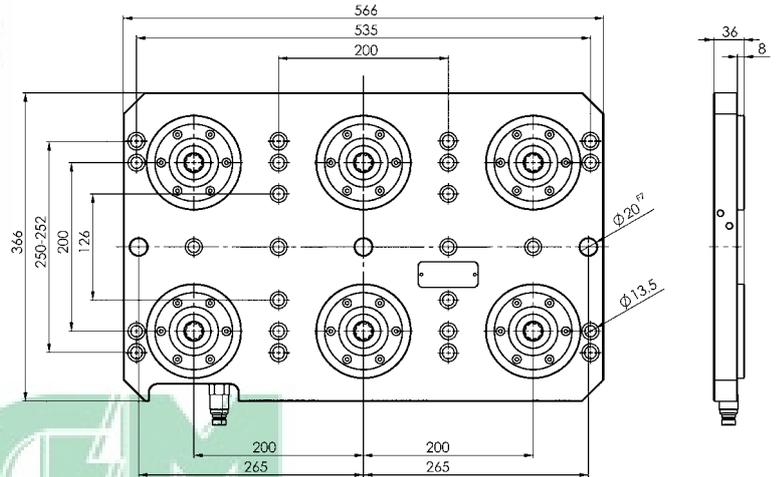
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427526	K10.2	6 x 10	6 x 25	●	46

### Модель:

Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63, 100 и 125 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Преимущество:

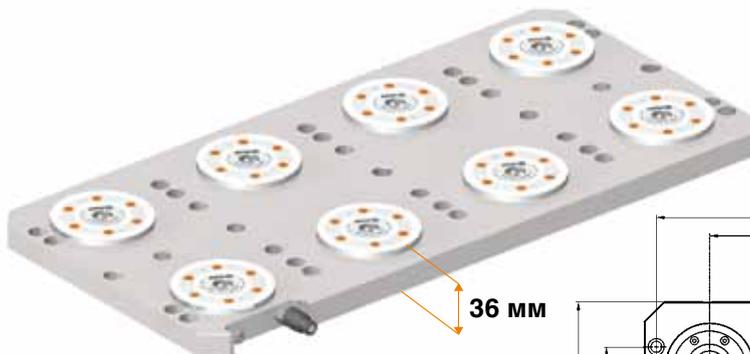
Минимальная общая высота 36 мм.



## № 6204S8HA-001

### 8-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



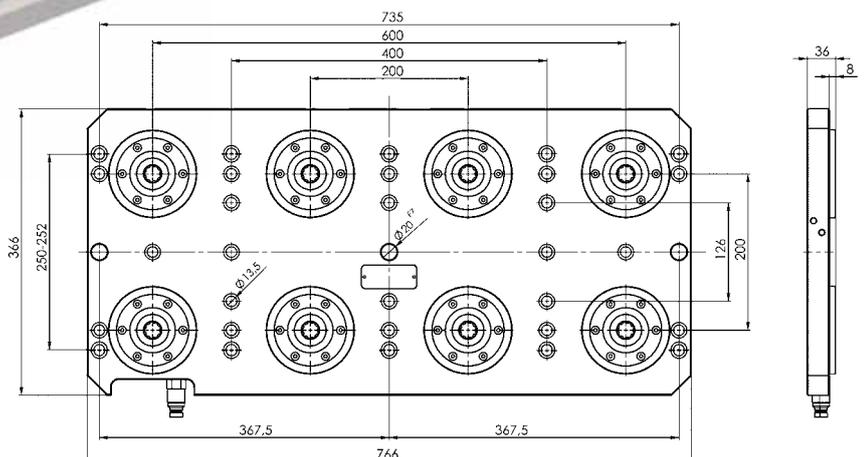
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427542	K10.2	8 x 10	8 x 25	●	63

### Модель:

Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63, 100 и 125 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.

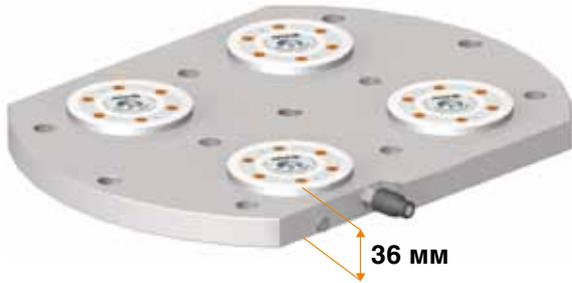


Возможны технические изменения.

## № 6204S4HA-002

### 4-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427492	K10.2	4 x 10	4 x 25	●	37

### Модель:

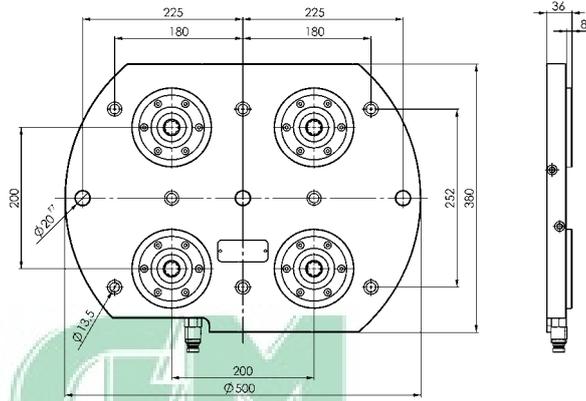
Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия.  
Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Применение:

например, для DMG/DMU 50 EVO

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



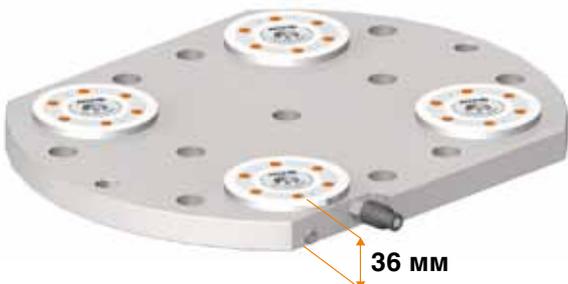
CAD



## № 6204S4HA-003

### 4-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427518	K10.2	4 x 10	4 x 25	●	38

### Модель:

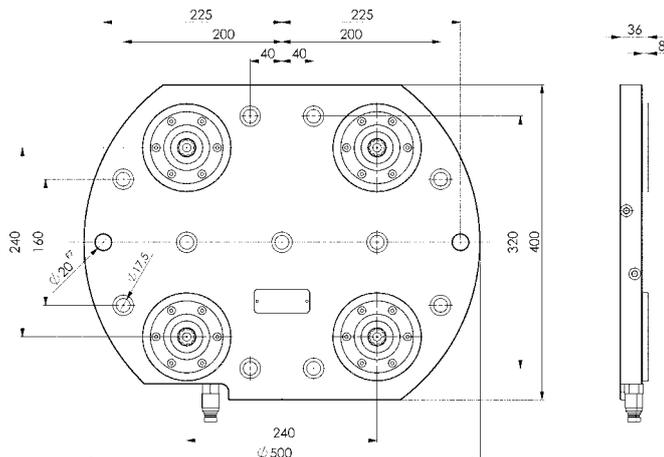
Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 80 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M16. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия.  
Фактический размер зажимного модуля составляет 240 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Применение:

например, для Mazak Variaxis 500

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



CAD



Возможны технические изменения.

## № 6204S6HA-002

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427534	K10.2	6 x 10	6 x 25	●	62

### Модель:

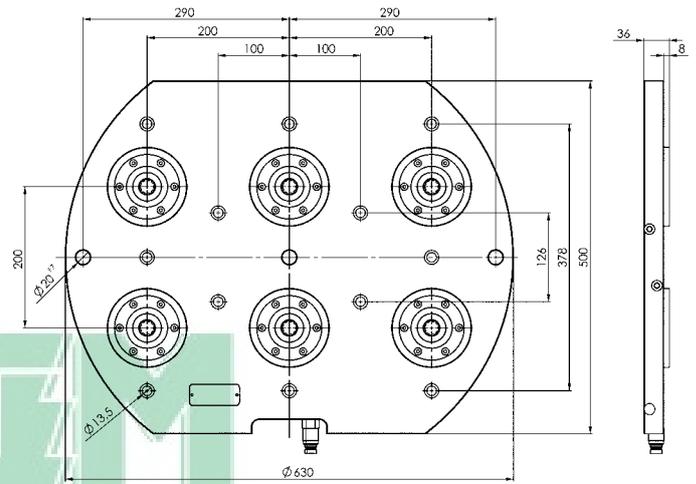
Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Применение:

например, для DMG/DMU 50

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



## № 6204S6HA-003

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427559	K10.2	6 x 10	6 x 25	●	62

### Модель:

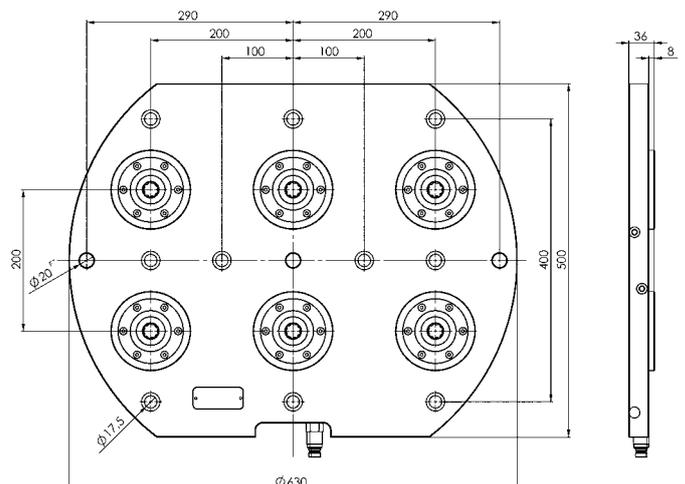
Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 100 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M16. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Применение:

например, для Mazak Variaxis 630

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.

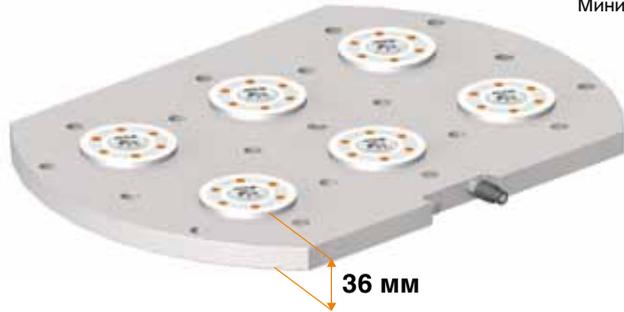


Возможны технические изменения.

## № 6204S6HA-004

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427567	K10.2	6 x 10	6 x 25	●	62

### Модель:

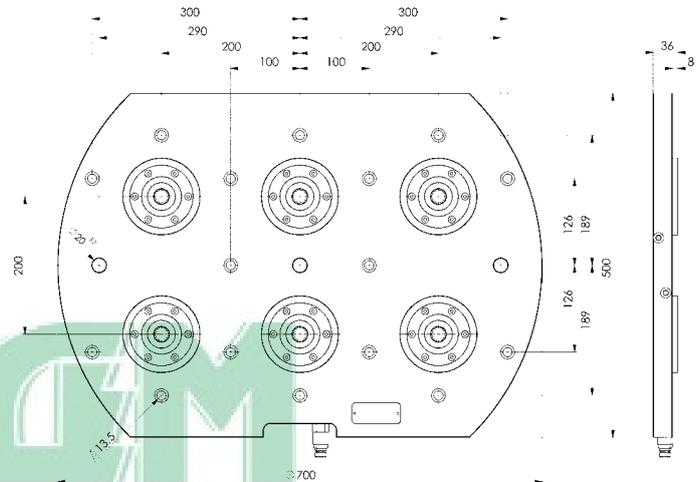
Гидравлический зажимной блок для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемый на столах станков с расстоянием пазов 63 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания требуется как минимум 2 калибровочных отверстия.  
Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

### Применение:

например, для DMG/DMU 70 EVO

### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



CAD



## № 6204K2HA-015

### 2-ая зажимная консоль

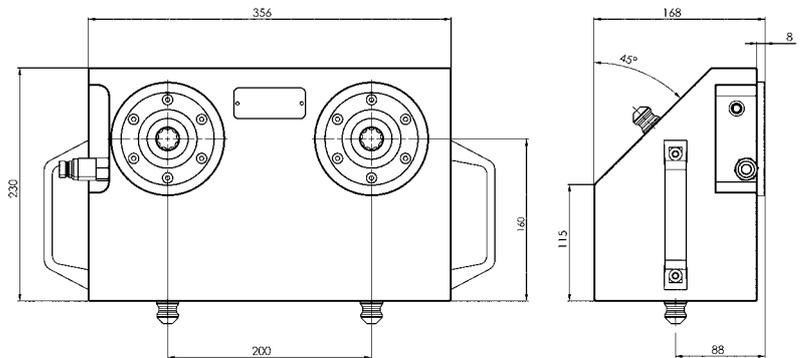
Гидравлическое деблокирование.  
Продувка пневматическая.  
Высокопрочный алюминий.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427591	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	31

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Крепежный nipple, монтируемый снизу. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



CAD



Возможны технические изменения.

## № 6204K1HA-001

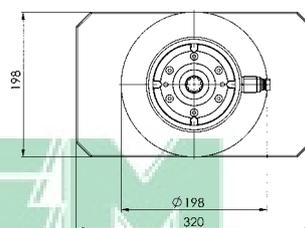
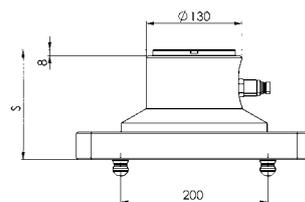
### 1-ая зажимная консоль

Гидравлическое деблокирование.  
 Пневматическая продувка.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	S [мм]	Вес [кг]
428060	K10.2	10	25	●	150	32
428086	K10.2	10	25	●	200	38
428102	K10.2	10	25	●	240	42

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Встроенный зажимной модуль K10.2 с 4-ой индексацией. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Фактический размер составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



CAD



## № 6204K1HA-004

### 1-ая зажимная консоль

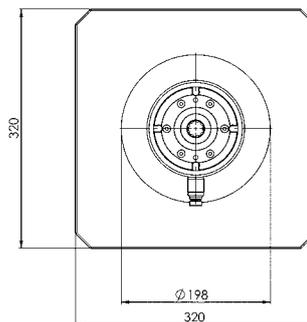
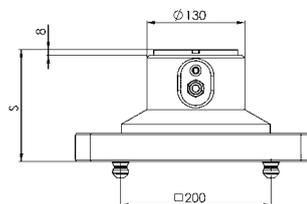
Гидравлическое деблокирование.  
 Пневматическая продувка.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	S [мм]	Вес [кг]
428128	K10.2	10	25	●	150	45
428144	K10.2	10	25	●	200	50
428169	K10.2	10	25	●	240	54

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Встроенный зажимной модуль K10.2 с 4-ой индексацией. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Фактический размер составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



CAD



Возможны технические изменения.

## № 6204K2HA-011

### 2-ая зажимная консоль

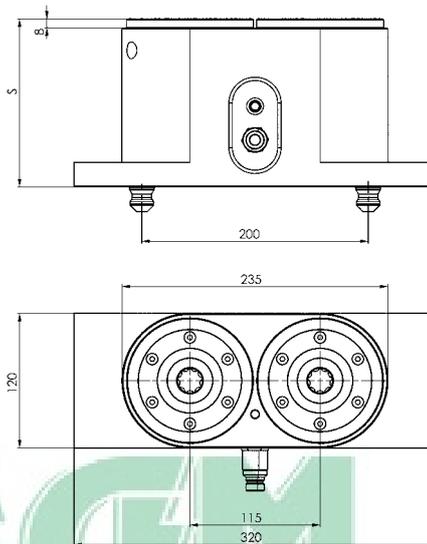
Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	S	Вес
		[кН]	[кН]			
427864	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	150	31
427880	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	180	37

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



## № 6204K2HA-013

### 2-ая зажимная консоль

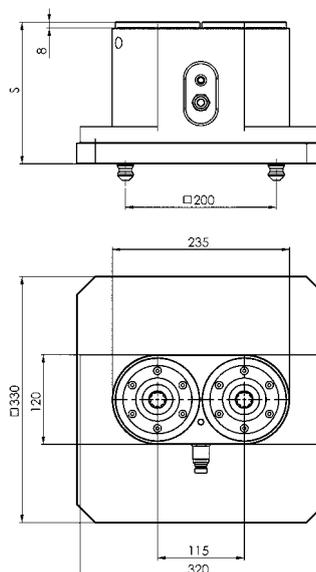
Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Продувка	S	Вес
		[кН]	[кН]			
427906	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	190	57
427575	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	220	63

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



## № 6204K2HA-001

### 2-ая зажимная консоль

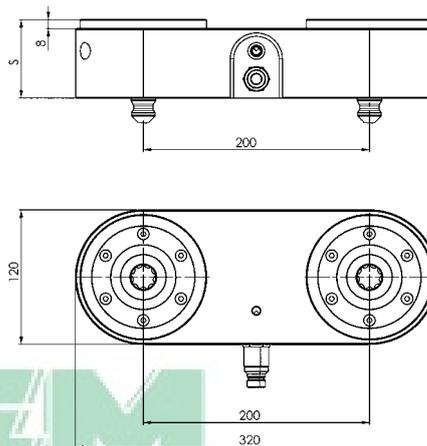
Гидравлическое деблокирование.  
 Пневматическая продувка.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	S [мм]	Вес [кг]
427666	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	70	18
427682	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	100	26
427708	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	120	31
427724	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	160	42
427740	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	200	54

### Модель:

Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



## № 6204K2HA-006

### 2-ая зажимная консоль

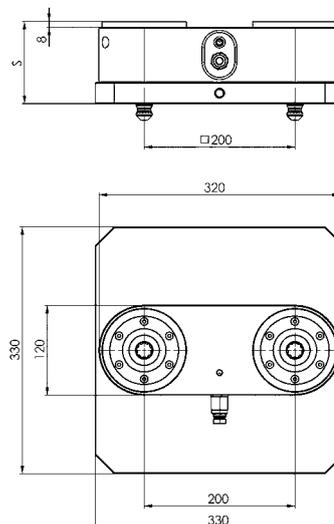
Гидравлическое деблокирование.  
 Пневматическая продувка.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	S [мм]	Вес [кг]
427765	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	110	45
427781	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	140	53
427807	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	160	58
427823	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	200	69
427849	K10.2	2 x 10	2 x 25	●	240	81

### Модель:

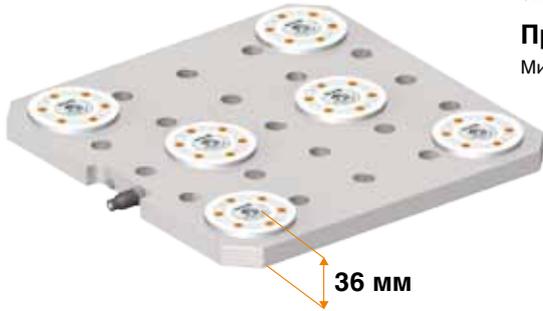
Гидравлическая зажимная консоль для оптимизации затяжки во время переналадки, устанавливаемая на зажимных блоках K10.2. Крепежный ниппель, монтируемый снизу. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



## № 6204S6HA-008

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



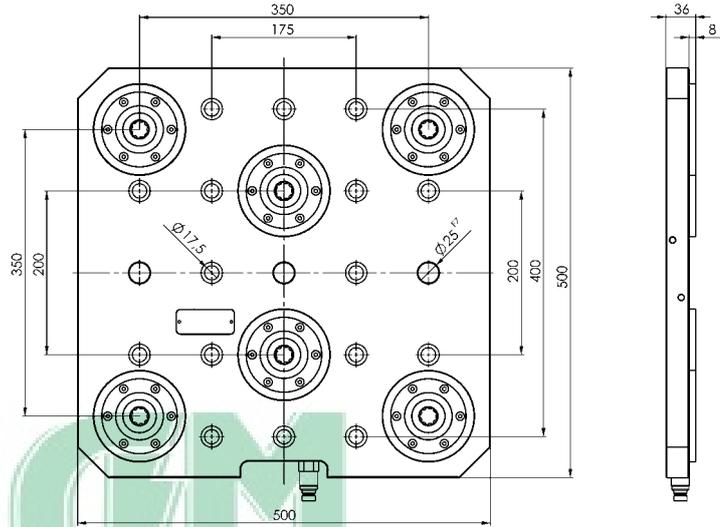
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427625	K10.2	6x10	6x25	●	55

#### Модель:

Гидравлический зажимной блок для оптимизации зажима и времени переналадки, устанавливаемый на машинных столах с расстоянием между пазами 100 мм. Крепление осуществляется с помощью винтов с цилиндрической головкой M16. Для выравнивания имеются как минимум 2 калибровочных отверстия. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.

#### Преимущество:

Минимальная общая высота 36 мм.



## № 6204WU12HA-001

### 12-й зажимной куб

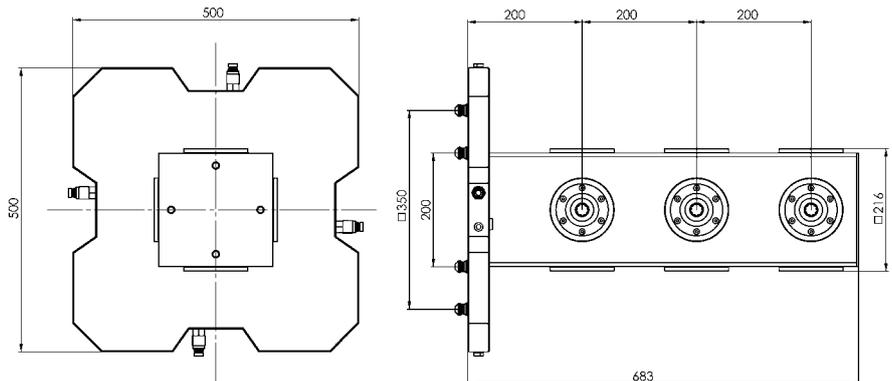
Гидравлическое деблокирование.  
Пневматическая продувка.  
Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
нержавеющая и закаленная сталь.  
Опорная плита: незакаленная сталь.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Продувка	Вес [кг]
427641	K10.2	12x10	12x25	●	210

#### Модель:

Гидравлический зажимной куб для оптимизации зажима и времени переналадки на зажимном блоке 6204S6HA-008. Крепление производится зажимным ниппелем с нижней стороны. Фактический размер зажимного модуля составляет 200 мм. Штепсель быстрого соединения монтируется заранее, встроенная функция продувки может быть подключена отдельно.



Возможны технические изменения.



## № 6206S2L

### 2-й зажимной блок

Пневматическая деблокировка.  
Рабочее давление, открывание:  
K10.3 мин. 5 бар  
K20.3 мин. 4,5 бар  
из незакаленной стали.  
Точность повторения <0,005 мм.



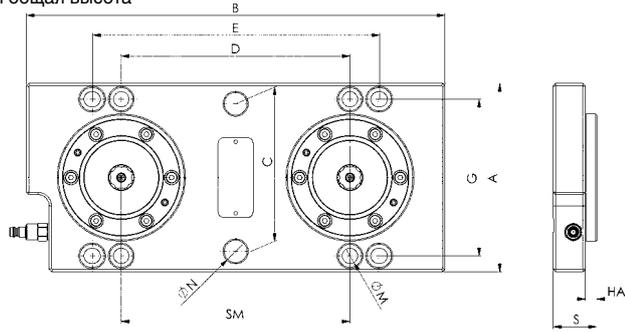
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
550249	K10.3	2 x 10	2 x 25	13
550254	K20.3	2 x 17	2 x 55	24

### Модель:

Пневматическая зажимная система для оптимизации переналадки при зажиме на столе станка с расстоянием до паза 63, 100 и 125 мм. Крепеж выполняется болтами с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания имеются как минимум два калибровочных отверстия.  
Штихмас зажимных модулей составляет 200 мм.  
Пневматический быстроразъемный штекер смонтирован предварительно.

### Преимущество:

- Минимальная общая высота



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	C	D	E	G	HA	ØN	ØM	S	SM
550249	K10.3	166	366	133	200	250 - 252	138	10	20	13,5	38	200
550254	K20.3	196	366	160	200	250 - 252	165	15	20	13,5	53	200

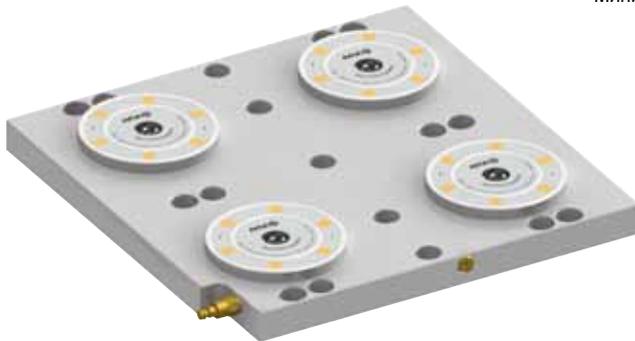
CAD



## № 6206S4L

### 4-й зажимной блок

Пневматическая деблокировка.  
Рабочее давление, открывание:  
K10.3 мин. 5 бар  
K20.3 мин. 4,5 бар  
из незакаленной стали.  
Точность повторения <0,005 мм.



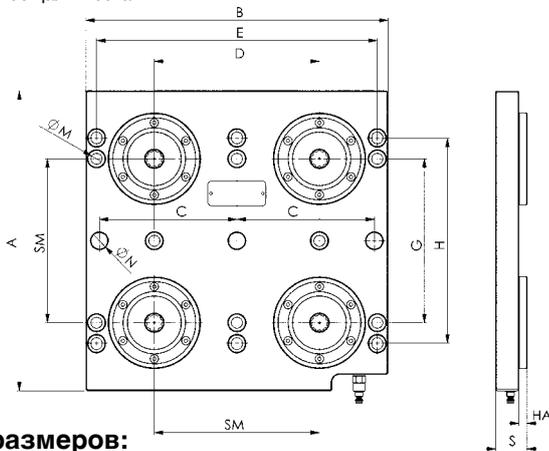
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
550251	K10.3	4 x 10	4 x 25	30
550255	K20.3	4 x 17	4 x 55	51

### Модель:

Пневматическая зажимная система для оптимизации переналадки при зажиме на столе станка с расстоянием до паза 63, 100 и 125 мм. Крепеж выполняется болтами с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания имеются как минимум два калибровочных отверстия.  
Штихмас зажимных модулей составляет 200 мм.  
Пневматический быстроразъемный штекер смонтирован предварительно.

### Преимущество:

- Минимальная общая высота



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	C	D	E	G	H	HA	ØN	ØM	S	SM
550251	K10.3	366	366	166,5	200	340	200	250 - 252	10	20	13,5	38	200
550255	K20.3	399	399	183,5	200	370	200	250 - 252	15	20	13,5	53	200

CAD



Возможны технические изменения.

## № 6206S6L

### 6-й зажимной блок

Пневматическая деблокировка.  
 Рабочее давление, открывание:  
 K10.3 мин. 5 бар  
 K20.3 мин. 4,5 бар  
 из незакаленной стали.  
 Точность повторения <0,005 мм.

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
550252	K10.3	6 x 10	6 x 25	46
550256	K20.3	6 x 17	6 x 55	76

### Модель:

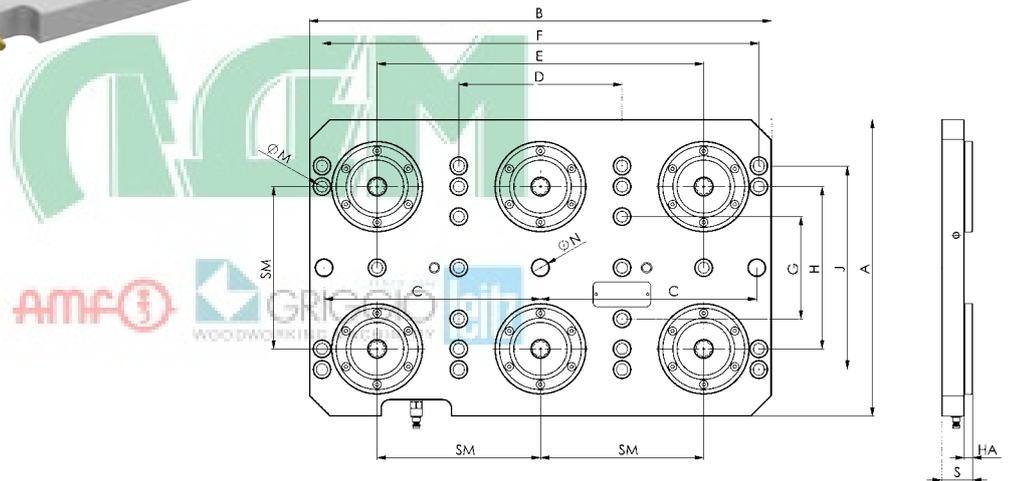
Пневматическая зажимная система для оптимизации переналадки при зажиме на столе станка с расстоянием до паза 63, 100 и 125 мм. Крепеж выполняется болтами с цилиндрической головкой M12. Для выравнивания имеются как минимум два калибровочных отверстия.

Штихмас зажимных модулей составляет 200 мм.

Пневматический быстроразъемный штекер смонтирован предварительно.

### Преимущество:

- Минимальная общая высота



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	C	D	E	F	G	H	HA	J	ØN	ØM	S	SM
550252	K10.3	366	566	265	200	400	535	126	200	10	250 - 252	20	13,5	38	200
550256	K20.3	396	596	265	200	400	565	126	200	15	250 - 252	20	13,5	53	200



## № 6370S2-001

### 2-й зажимной блок

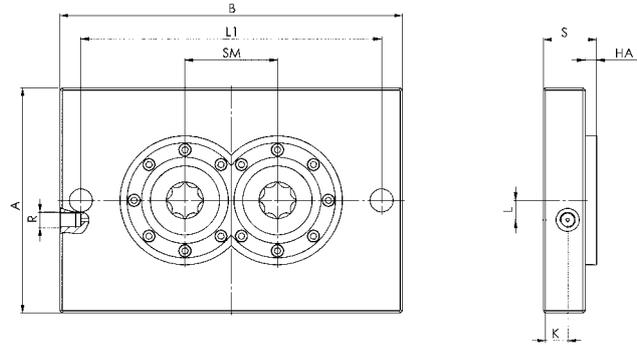
Гидравлическое деблокирование.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
303263	K20	2 x 20	2 x 55	16,5
303271	K40	2 x 40	2 x 105	32,0

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно установить в опорную плиту.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	HA	K	L	L1	ØN	R	S	SM
303263	K20	196	296	10	21	17	260	20	G1/4	46	80
303271	K40	246	346	15	30	21	300	25	G1/4	61	110



## № 6370S2-002

### 2-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



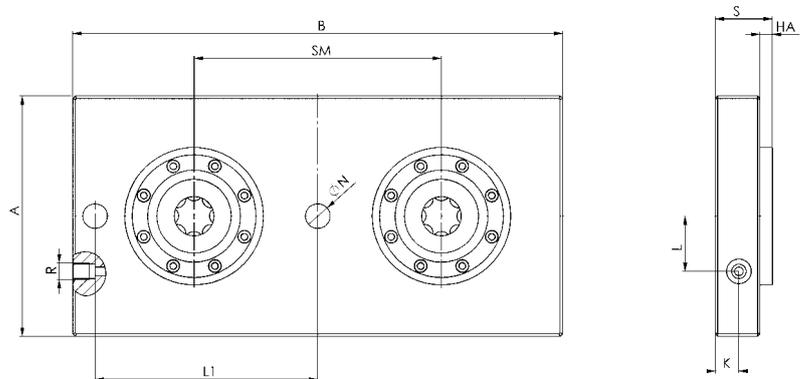
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
426726	K10	2 x 10	2 x 25	7,5
303289	K20	2 x 20	2 x 55	21,9
303297	K40	2 x 40	2 x 105	59,5

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно установить в опорную плиту.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также количество комплектов зажимных модулей.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	HA	K	L	L1	ØN	R	S	SM
426726	K10	146	240	7	14,5	35	100	20	G1/4	33	100
303289	K20	196	396	10	19,0	45	180	20	G1/4	46	200
303297	K40	296	546	15	26,0	57	250	25	G1/4	61	320



Возможны технические изменения.

## № 6370S4-001

### 4-й зажимной блок

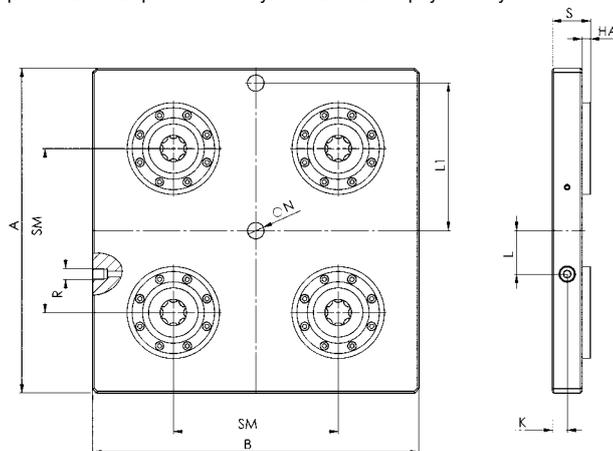
Гидравлическое деблокирование.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
426742	K10	4 x 10	4 x 25	12,5
303321	K20	4 x 20	4 x 55	44,0
303339	K40	4 x 40	4 x 105	110,0

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно установить в опорную плиту.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	HA	K	L	L1	ØN	R	S	SM
426742	K10	240	240	7	14,5	16	100	20	G1/4	33	100
303321	K20	395	395	10	19,0	50	180	20	G1/4	46	200
303339	K40	546	546	15	26,0	95	250	25	G1/4	61	320



## № 6370S6-001

### 6-й зажимной блок

Гидравлическое деблокирование.  
 Прилегающая поверхность зажимных модулей:  
 нержавеющая и закаленная сталь.  
 Опорная плита: незакаленная сталь.  
 Точность повторения < 0,005 мм.



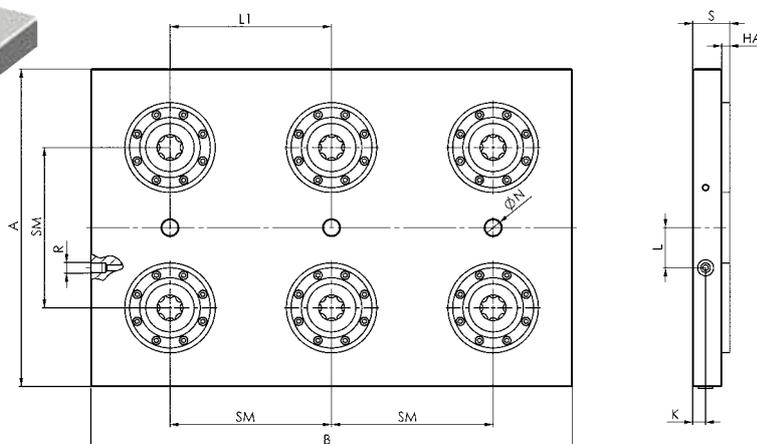
№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[кг]
426734	K10	6 x 10	6 x 25	17,5
424119	K20	6 x 20	6 x 55	75,0
426759	K40	6 x 40	6 x 105	175,0

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно установить в опорную плиту.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также количество комплектов зажимных модулей.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	A	B	HA	K	L	L1	ØN	R	S	SM
426734	K10	240	340	7	14,5	84	100	20	G1/4	33	100
424119	K20	396	596	10	20,0	50	200	20	G1/4	46	200
426759	K40	546	846	15	24,0	96	320	20	G1/4	61	320



## № 6211S4-20LA-03

### 4-й зажимной блок

K20: Гидравлическая деблокировка  
 K20.3: Пневматическая деблокировка  
 Пневматическая продувка.  
 Точность повтора < 0,005 мм.

Размер	пневм.	гидр.	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая	Скорость
			[кН]	сила [кН]	вращения [1/мин]
K20	-	●	4 x 20	4 x 55	2200
K20.3	●	-	4 x 17	4 x 55	2200

#### Применение:

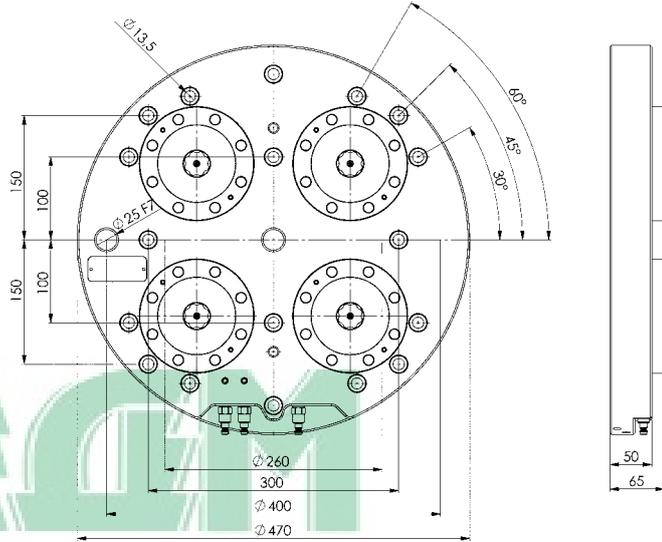
Пневматический или гидравлический зажимной блок для оптимизации переналадки при зажиме для фрезерной и токарной обработки.

#### Указание:

Крепление болтами с цилиндрической головкой на столе станка.

#### На заказ:

Другие расстояния, другие круговые штриховые шкалы и другое количество модулей.



CAD



## № 6211P-20S4-03

### Сменный поддон

Незакаленная сталь подходит для 4-кратной зажимной системы

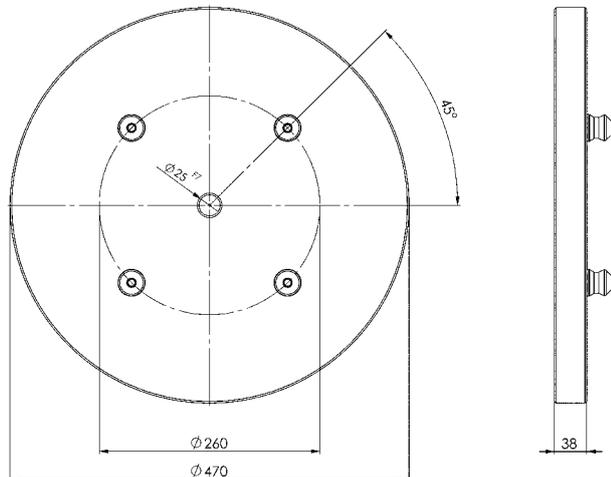
Размер	пневм.	гидр.
K20	-	●
K20.3	●	-

#### Указание:

Сменная плита предназначена для фрезерной и токарной обработки и подходит для зажимных систем с 4 зажимными модулями K20 и K20.3, которые установлены на круговой штриховой шкале 260 мм.

#### На заказ:

Другие расстояния, другие круговые штриховые шкалы и другое количество зажимных ниппелей.



CAD



Возможны технические изменения.

## НАША СИСТЕМА С НУЛЕВОЙ ТОЧКОЙ ДЛЯ ФРЕЗЕРНОЙ И ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ - БЫСТРО, ТОЧНО, ДОЛГОВЕЧНО, ПРОСТО, УБЕДИТЕЛЬНО!

### Преимущества видны сразу:

- > Подключение для открывания зажимной станции через проводку на столе станка или через боковое подключение.
- > Давление открывания для деблокировки зажимных модулей составляет только 4,5 бар.
- > Требуется только пневматическое подключение для открывания зажимных модулей.
- > Блокировка путем самоторможения и геометрического замыкания зажимных модулей.
- > Цилиндрическое крепление зажимного ниппеля обеспечивает высокую точность и долговечность.
- > Системе требуется техническое обслуживание только после 4 000 000 циклов зажима.





Очистительная система AMF в действии: автоматизированная очистка зажимного приспособления и стола станка



Монтаж зажимных модулей в комбинации с гидравлическими зажимными устройствами AMF для обработки резанием во время производственного процесса

## № 6204P-S2

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий подходит для 2-ого зажимного блока K10.2

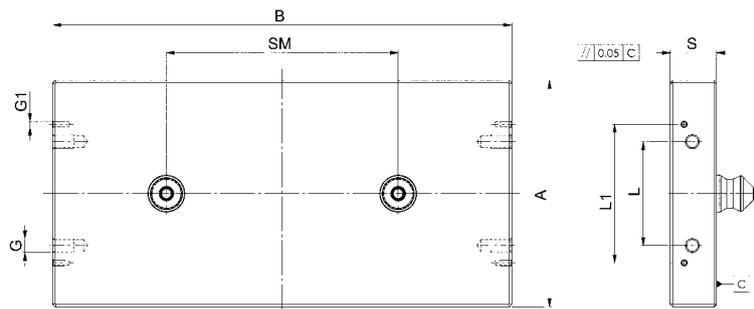
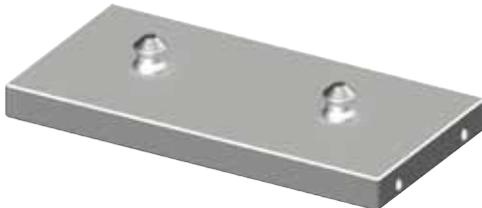
№ заказа	Размер	A	B	G	G1	L	L1	S	SM	Вес [кг]
429266	K10.2	166	396	M12	M5	90	120	30	200	6

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно вмонтировать в сменный поддон.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных nipples.



## № 6204P-S4

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий подходит для 4-ого зажимного блока K10.2

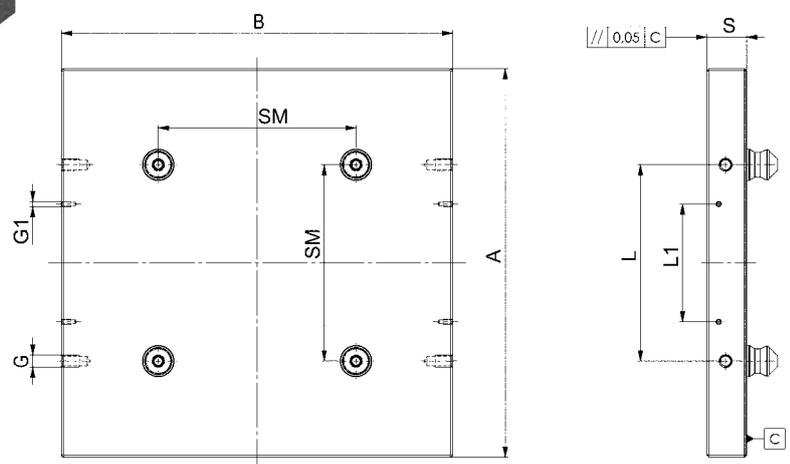
№ заказа	Размер	A	B	G	G1	L	L1	S	SM	Вес [кг]
429282	K10.2	366	366	M12	M5	200	120	30	200	10

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно вмонтировать в сменный поддон.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных nipples.



## № 6204P-S6

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий подходит для 6-ого зажимного блока K10.2

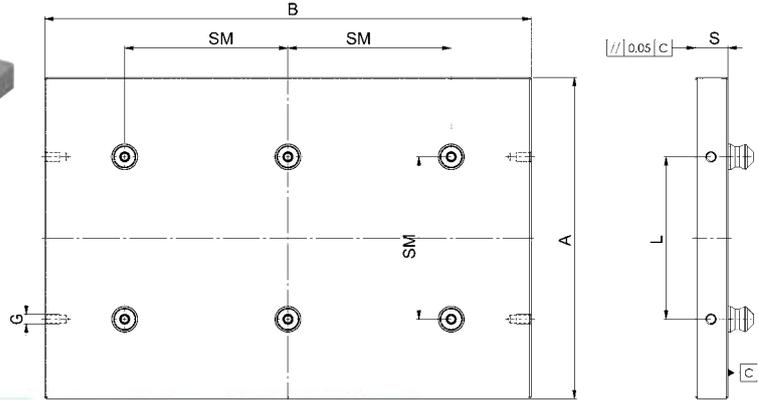
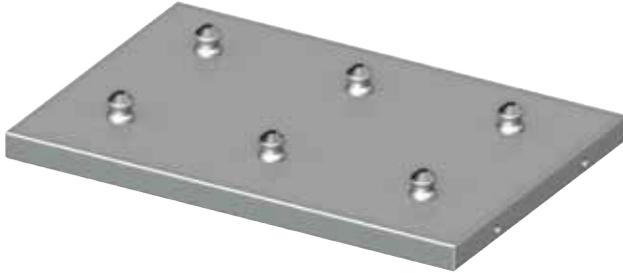
№ заказа	Размер	A	B	G	L	S	SM	Вес [кг]
429308	K10.2	366	566	M12	200	30	200	16

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно вмонтировать в сменный поддон.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



CAD



## № 6204P-S8

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий подходит для 8-ого зажимного блока K10.2

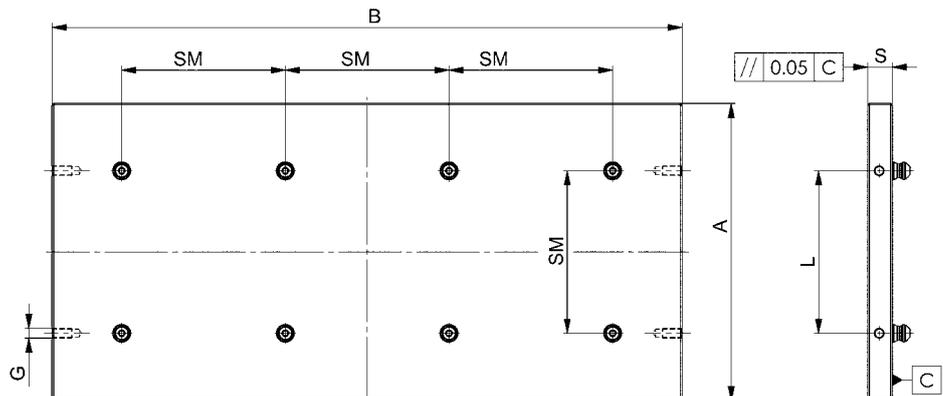
№ заказа	Размер	A	B	G	L	S	SM	Вес [кг]
429324	K10.2	366	770	M12	200	30	200	22

#### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно вмонтировать в сменный поддон.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



CAD



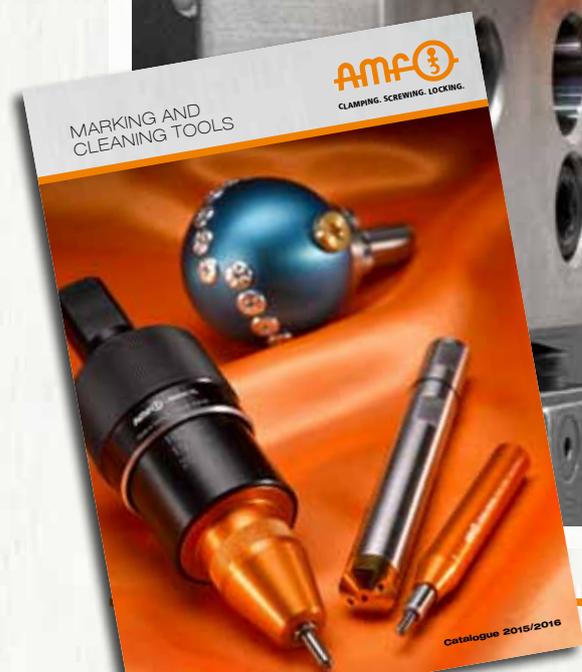
Возможны технические изменения.



- + Автоматическая очистка устройства и всего внутреннего пространства станка
- + Освобождает работников от выполнения неприятной и непродуктивной работы



- + Экономичная маркировка заготовок непосредственно в станке
- + Сокращает время обработки деталей в технологическом процессе



## № 6370P2

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий, подходит для 2-ого зажимного блока.

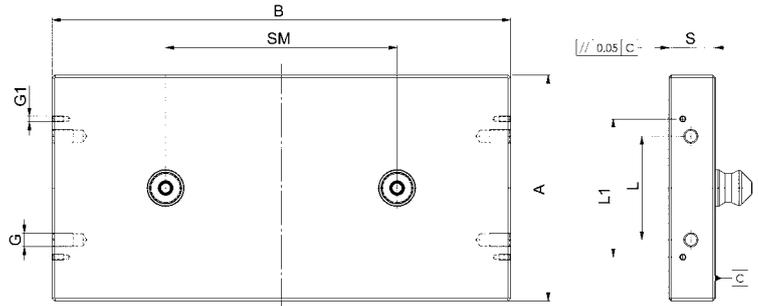
№ заказа	Размер	A	B	G	G1	L	L1	S	SM	Вес [кг]
426700	K10	146	240	M12	M5	90	120	30	100	2,5
425041	K20	196	396	M12	M5	90	120	40	200	6,0
426783	K40	296	546	M12	-	120	-	45	320	19,0

#### Указание:

На торцевых сторонах сменных поддонов закреплены крепежные отверстия для ручек. См. таблицу размеров L1 и G1. При необходимости другие крепежные отверстия могут быть сделаны в сменном поддоне согласно вашим данным.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



CAD



## № 6370P4

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий, подходит для 4-ого зажимного блока.

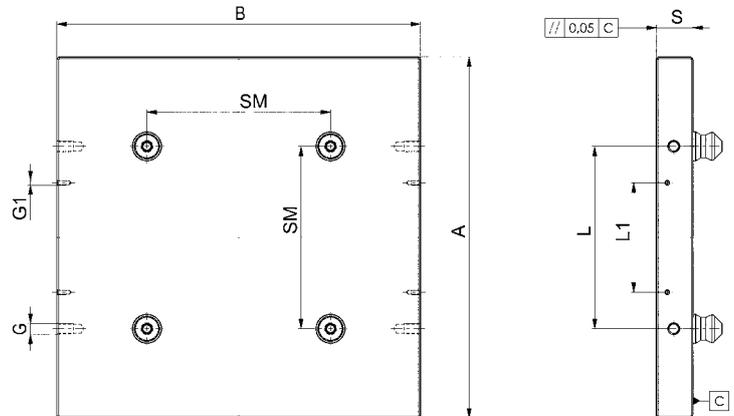
№ заказа	Размер	A	B	G	G1	L	L1	S	SM	Вес [кг]
426767	K10	240	240	-	-	-	-	30	100	4,5
425033	K20	396	396	M12	M5	200	120	40	200	16,0
426809	K40	546	546	M12	-	320	-	45	320	35,0

#### Указание:

На торцевых сторонах сменных поддонов закреплены крепежные отверстия для ручек. См. таблицу размеров L1 и G1. При необходимости другие крепежные отверстия могут быть сделаны в сменном поддоне согласно вашим данным.

#### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



CAD



## № 6370P6

### Сменный поддон

Высокопрочный алюминий, подходит для 6-ого зажимного блока.

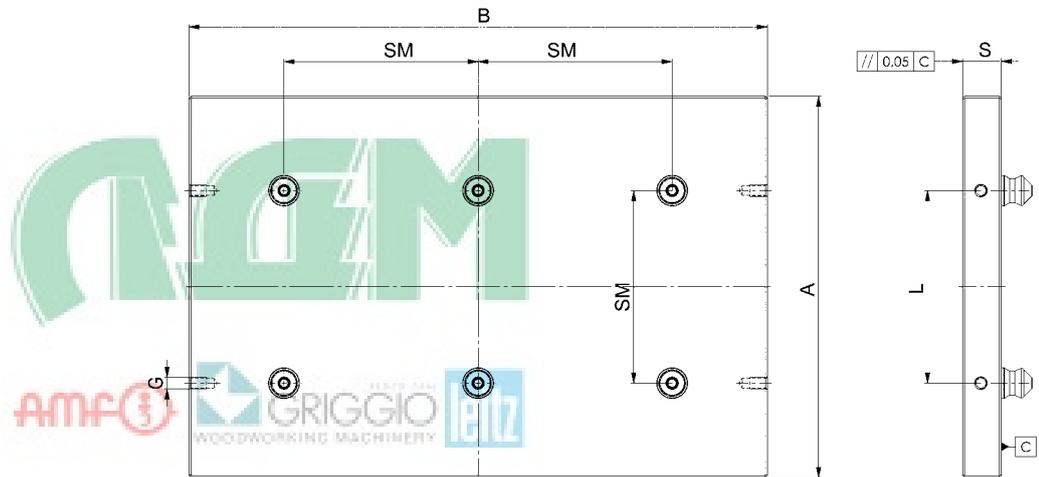
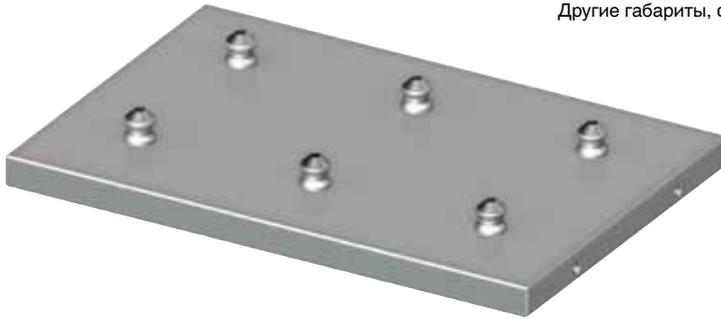
№ заказа	Размер	A	B	G	L	S	SM	Вес [кг]
426775	K10	240	386	M10	120	30	100	7,5
426791	K20	396	596	M12	200	40	200	25,0
426817	K40	546	866	M12	320	45	320	56,0

### Указание:

При необходимости крепежные отверстия можно вмонтировать в сменный поддон.

### На заказ:

Другие габариты, фактические размеры, а также комплекты крепежных ниппелей.



CAD



Возможны технические изменения.

## ПЕРЕМЕННОЕ МЕЖЦЕНТРОВОЕ РАССТОЯНИЕ - САМОЕ ПРОСТОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ГИБКОГО ПРОИЗВОДСТВА

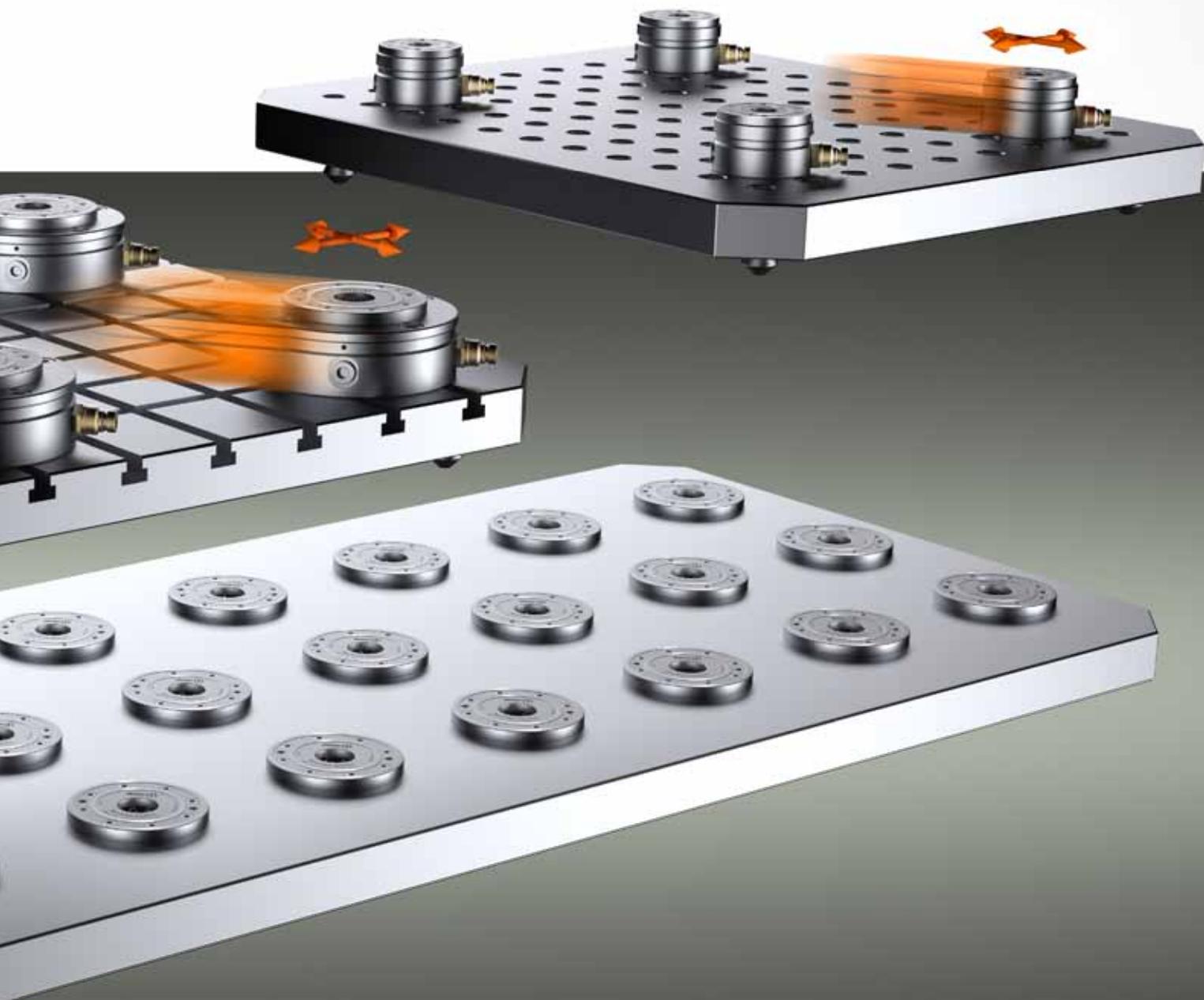
Вам нужна простая, гибкая и модульная зажимная техника, отвечающая вашим требованиям к современному, экономичному и оптимизированному в отношении затрат производству?

Многообразие вариантов системы AMF с нулевой точкой Zero-Point гарантирует исполнение ваших пожеланий.

Особенно высокие требования предъявляются в таких сферах применения, как изготовление прототипов и мелкосерийное производство, а также изготовление испытательных и измерительных устройств. Здесь гибкость возможностей до сих пор ограничивалась фиксированным межцентровым расстоянием. Благодаря недавно разработанной системе AMF с переменным межцентровым расстоянием этих границ больше не существует. Простое перемещение зажимных модулей позволяет быстро подстраивать межцентровые расстояния в соответствии с вашими потребностями. Благодаря такой гибкости вы значительно сокращаете расходы на переналадку и время простоя станков не только при средне- и крупносерийном производстве, но и при изготовлении прототипов, небольших серий и приспособлений для испытаний.



- > зажимные консоли для непосредственного зажима заготовки для ее простой обработки с пяти сторон
- > переменное межцентровое расстояние благодаря простому перемещению зажимных модулей по плите с пазами или растровыми отверстиями
- > простая адаптация модулей различной величины в зависимости от случая применения.
- > пять стандартных размеров резьбы зажимных ниппелей на выбор — M5, M6, M8, M12, M16;
- > благодаря использованию переходников под резьбу, зажимные ниппели можно устанавливать в крепежные отверстия на заготовке всех имеющихся размеров.
- > непосредственное закрепление заготовки можно выполнить с использованием простейших средств;
- > передовая технология закрепления прототипов, мелкосерийных изделий, испытательных и измерительных устройств с использованием системы ZPS от AMF.



## ПРОСТЫЕ И УМНЫЕ КОМБИНАЦИИ «CLEVER» - МОДУЛЬНЫЙ АДАПТЕР ВЫСОТЫ ДЛЯ ГИБКОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Благодаря новым модульным адаптерам высоты AMF Ваш производственный процесс станет еще более гибким и экономичным. Комбинация «Clever» дает эффективную возможность, сделать производственный процесс проще, гибче и быстрее, а также соответствовать постоянно меняющимся требованиям.

КОНСТРУКТИВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

ОПОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

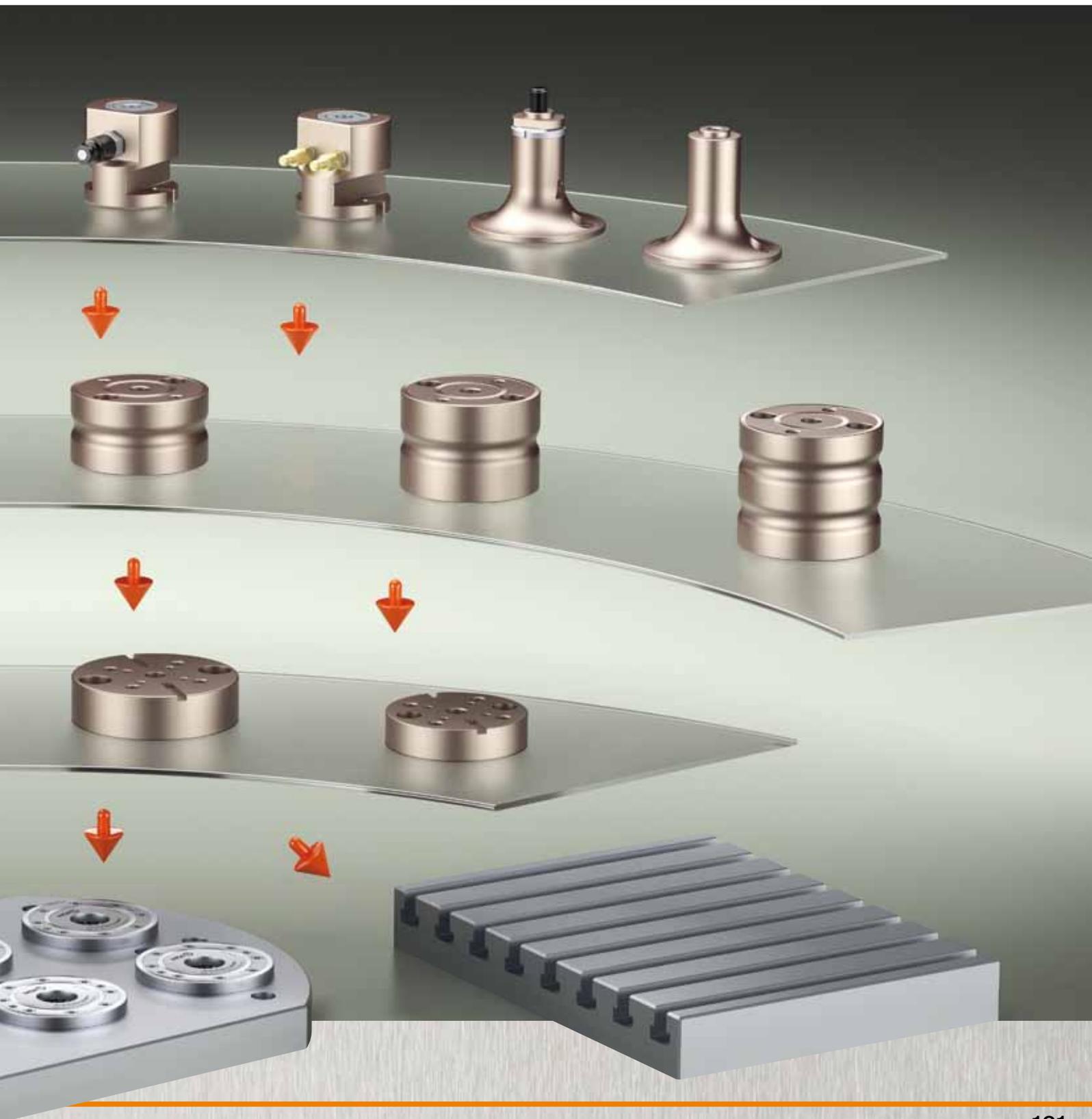
БАЗОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

Модульные адаптеры высоты состоят из трех уровней. Опорные элементы являются связующим звеном со станочным столом. С помощью промежуточных элементов и благодаря их разным размерам на нем можно установить любую высоту зажима и любой контур детали.

Завершают линейку конструктивных элементов с зажимными модулями систем с нулевой точкой AMF. Благодаря им заготовка надежно закрепляется для обработки.

**ПРЕИМУЩЕСТВА:**

- > Простой зажим заготовки
- > Гибкое соответствие заготовки любого размера и толщины
- > Комфортная 5-сторонняя обработка
- > Свободный выбор размера врезки



№ 6210H-10-05

Адаптер зажимного модуля K5, гидр. на K10



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
534776	K05	5	13	2328

### Применение:

Переходный элемент применяется для перехода от промежуточного элемента типоразмера K10 к гидравлическому зажимному модулю типоразмера K5. Заготовки или приспособления можно зажимать с высокой степенью повторяемости прямо на гидравлическом зажимном модуле K5 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

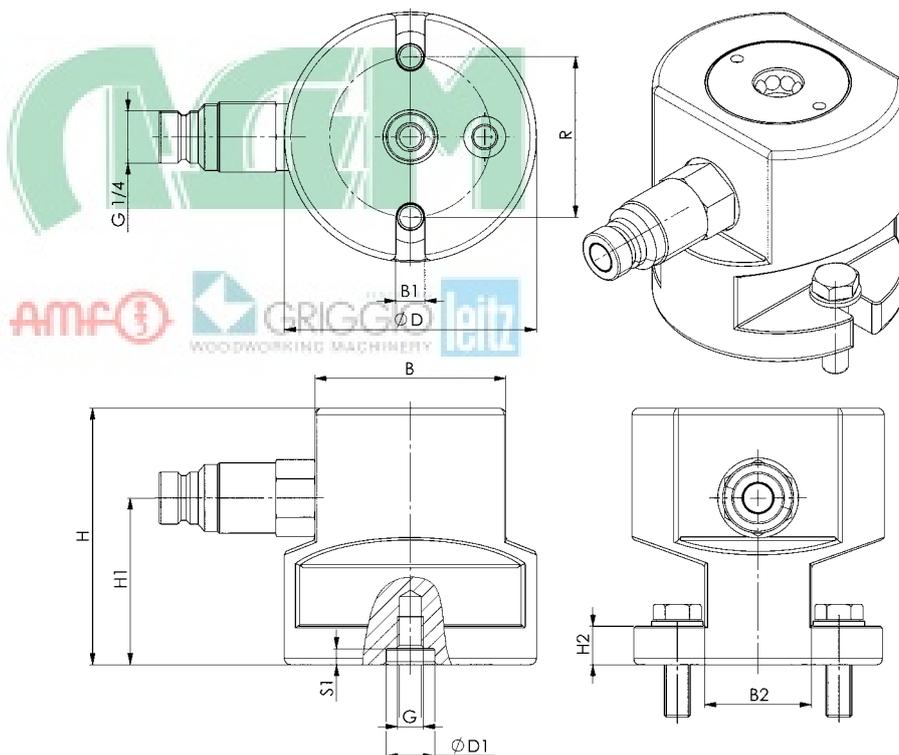
### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы  $\varnothing 16$  мм: 78006

Гидравлическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежные болты входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	B	B1	B2	ØD	ØD1 0/+0,01	G	H ±0,01	H1	H2	R	S1
534776	K05	59	9	33	78	15	M8	80	52	12	50	5



CAD

Возможны технические изменения.

№ 6210IH-10-05

**Адаптер зажимного модуля K5, гидр. на K10 с индексированием**



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес [г]
		[кН]	[кН]	
534719	K05	5	13	2318

### Применение:

Переходный элемент применяется для перехода от промежуточного элемента типоразмера K10 к гидравлическому зажимному модулю типоразмера K5. Заготовки или приспособления можно зажимать с высокой степенью повторяемости прямо на гидравлическом зажимном модуле K5 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

Благодаря возможности индексирования заготовки можно надежно заблокировать от радиального проворачивания, если при обработке возникают значительные усилия.

### Преимущество:

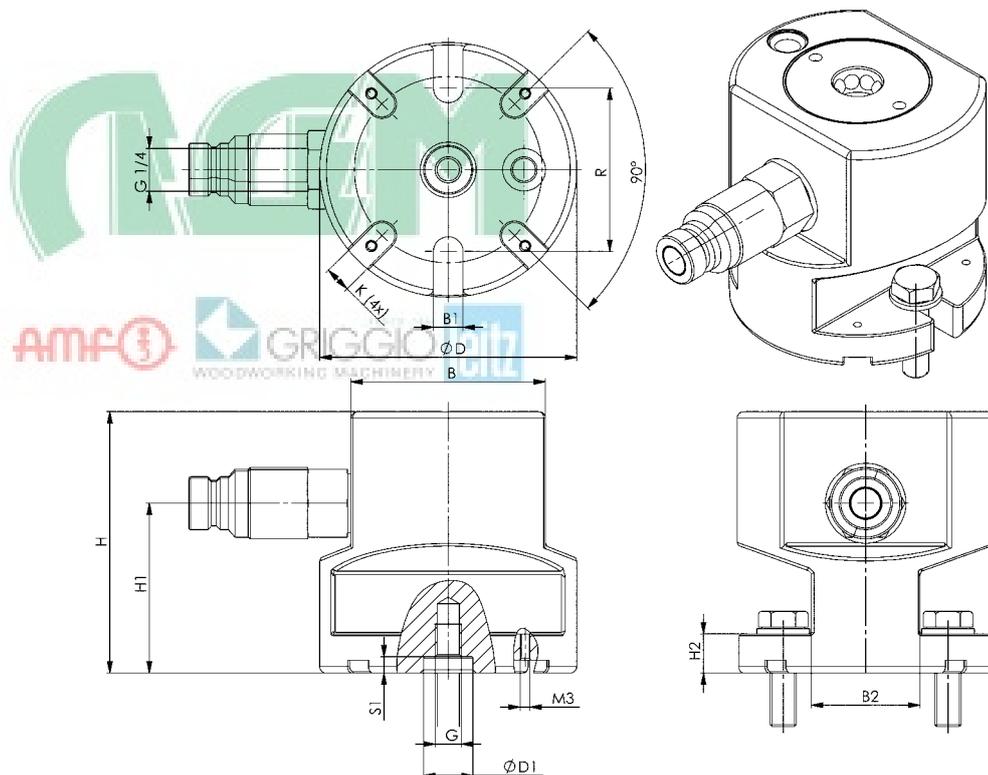
Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Номер для заказа центрирующих шпонок: 430264

Гидравлическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежные болты входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	B	B1	B2	ØD	ØD1 0/+0,01	G	H ±0,01	H1	H2	K F6	R	S1
534719	K05	59	9	33	78	15	M8	80	52	12	8	50	5



№ 6210L-10-05

Адаптер зажимного модуля K5,  
пневм. на K10



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
534768	K05	1,5	13	2272

### Применение:

Переходный элемент применяется для перехода от промежуточного элемента типоразмера K10 к пневматическому зажимному модулю типоразмера K5. Заготовки или приспособления можно зажимать с высокой степенью повторяемости прямо на пневматическом зажимном модуле K5 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

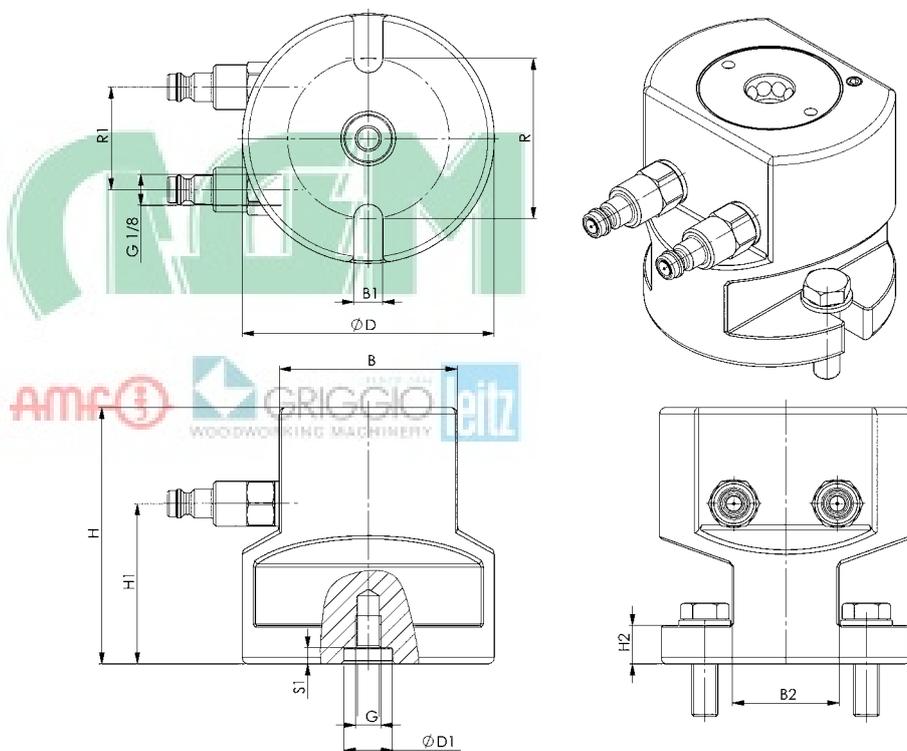
### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Пневматическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежные болты входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	B	B1	B2	ØD	ØD1 0/+0,01	G	H ±0,01	H1	H2	R	R1	S1
534768	K05	59	9	33	78	15	M8	80	52	12	50	32	5



CAD

Возможны технические изменения.

№ 6210IL-10-05

**Адаптер зажимного модуля K5, пневм. на K10, с индексированием**



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес [г]
		[кН]	[кН]	
532853	K05	1,5	13	2248

### Применение:

Переходный элемент применяется для перехода от промежуточного элемента типоразмера K10 к пневматическому зажимному модулю типоразмера K5. Заготовки или приспособления можно зажимать с высокой степенью повторяемости прямо на пневматическом зажимном модуле K5 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

Благодаря возможности индексирования заготовки можно надежно заблокировать от радиального проворачивания, если при обработке возникают значительные усилия.

### Преимущество:

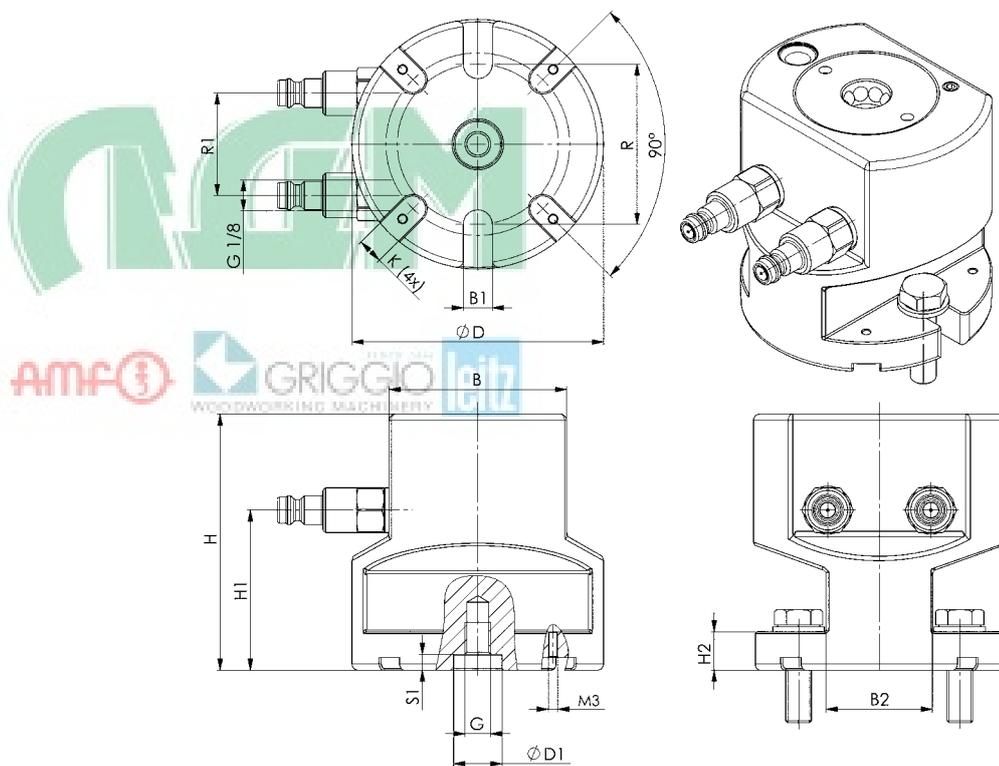
Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Номер для заказа центрирующих шпонок: 430264

Пневматическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежные болты входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	B	B1	B2	ØD	ØD1 0/+0,01	G	H ±0,01	H1	H2	K F6	R	R1	S1
532853	K05	59	9	33	78	15	M8	80	52	12	8	50	32	5



## № 6210H

### Надстроечный элемент K10 и K20, гидравлический



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
534883	K10	10	25	2835
534800	K20	20	55	7311

#### Применение:

Надстроечный элемент применяется для зажима заготовок или приспособлений с высокой степенью повторяемости прямо на гидравлическом зажимном модуле K10 или K20 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

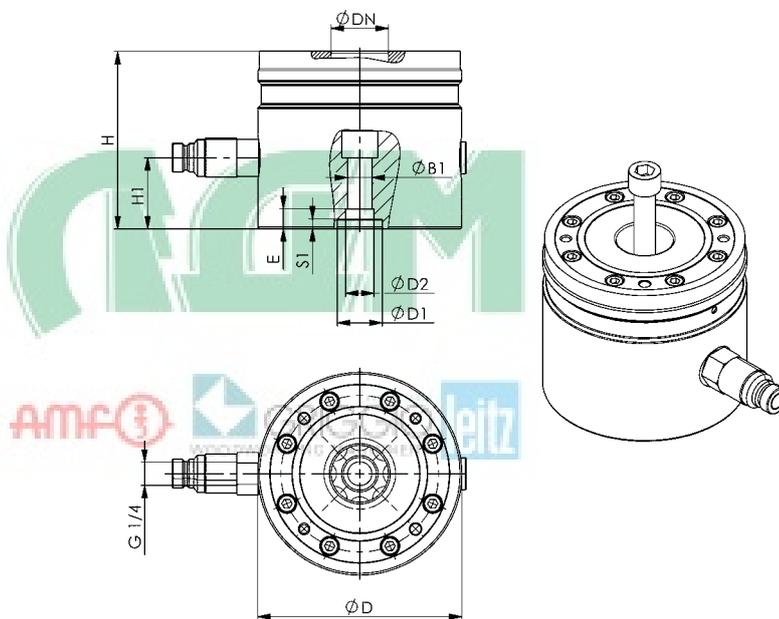
#### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

#### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Гидравлическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежный болт входят в объем поставки.



#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØDN	E	H ±0,01	H1	S1
534883	K10	9,0	80	-	15	22	5,0	80	35	-
534800	K20	13,5	114	25	16	32	11,25	100	40	5,5



CAD

№ 6210IH

Надстроечный элемент K20,  
гидравлический, с индексированием



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
534412	K20	20	55	7154

### Применение:

Надстроечный элемент применяется для зажима заготовок или приспособлений с высокой степенью повторяемости прямо на гидравлическом зажимном модуле K20 с четырехкратным индексированием при помощи зажимного ниппеля. Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

### Преимущество:

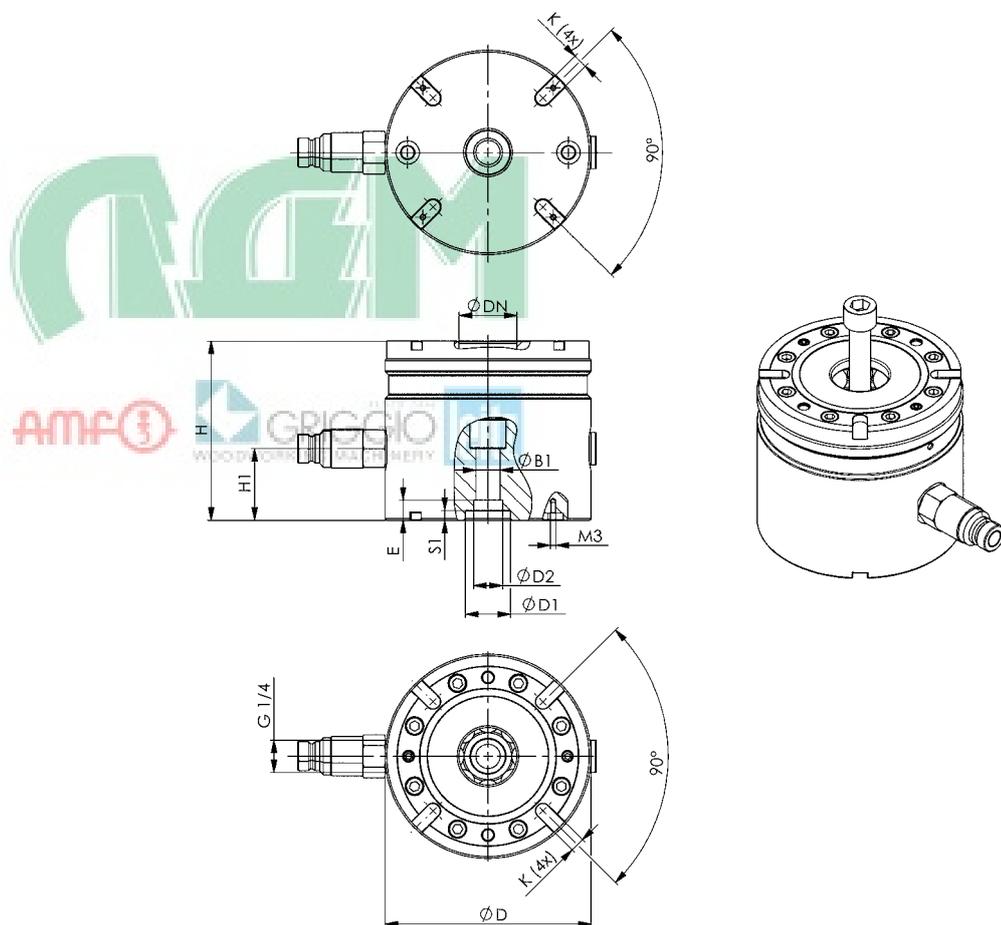
Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Номер для заказа центрирующих шпонок 430264

Гидравлическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежный болт входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØDN	E	H ±0,01	H1	K F6	S1
534412	K20	13,5	114	25	16	32	11,25	100	40	8	5,5

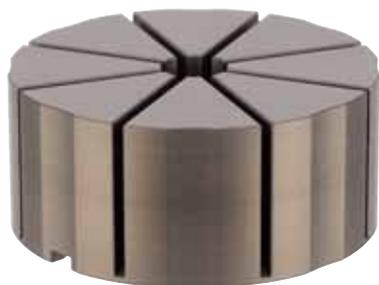


CAD

## № 6370ZSZ-112

### Насадка на зажимный патрон для зажимного модуля K20, гидр.

Материал: высокопрочный алюминий.



№ заказа	ØD	ØD1	ØD2	Ø хода зажима [мм]	H	H1	Вес [г]
550286	112	20	25	0,5	50	30	1133

#### Модель:

Насадка на зажимный патрон диаметром 112 мм подходит для гидравлической системы AMF K20 с нулевой точкой, номер для заказа 428425, с устройством индексирования. Зажимный патрон изготовлен из высокопрочного анодированного алюминия.

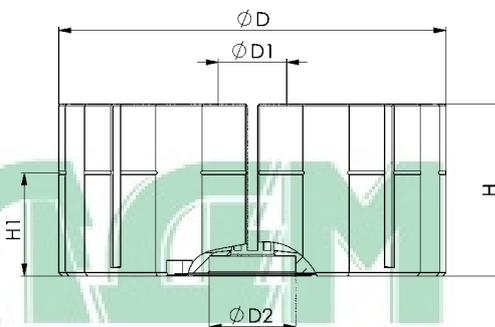
#### Применение:

Насадка на зажимный патрон устанавливается на зажимную систему AMF K20 с нулевой точкой в гидравлическом исполнении и после запираения зажимного модуля оказывает радиальное зажимное усилие на заготовку.

Контур заготовки фрезеруется в насадке на зажимный патрон на минимальную глубину зажима 2 мм.

Насадка на зажимный патрон может быть сфрезерована до высоты H1, благодаря этому можно использовать заготовки с новыми контурами.

Максимальный диаметр заготовки составляет 100 мм.



CAD



## № 6370ZSB

### Комплект крепления насадки на зажимный патрон

для зажимного патрона 6370ZSZ-112



№ заказа	Размер	Вес [г]
550287	K20	190

#### Модель:

Компоненты комплекта крепления:

- 1 шт. зажимная втулка K20, исполнение: нож
- 1 шт. винт для установки втулки K20
- 1 шт. контргайка M12
- 2 шт. сухарь для индексирования, ширина 8 мм

#### Применение:

Комплект для крепления монтируется с насадкой 112 мм, номер для заказа 550286, на зажимный патрон.

По окончании монтажа насадку на зажимный патрон можно гидравлическим способом надежно зажимать на модулях AMF, типоразмер K20.

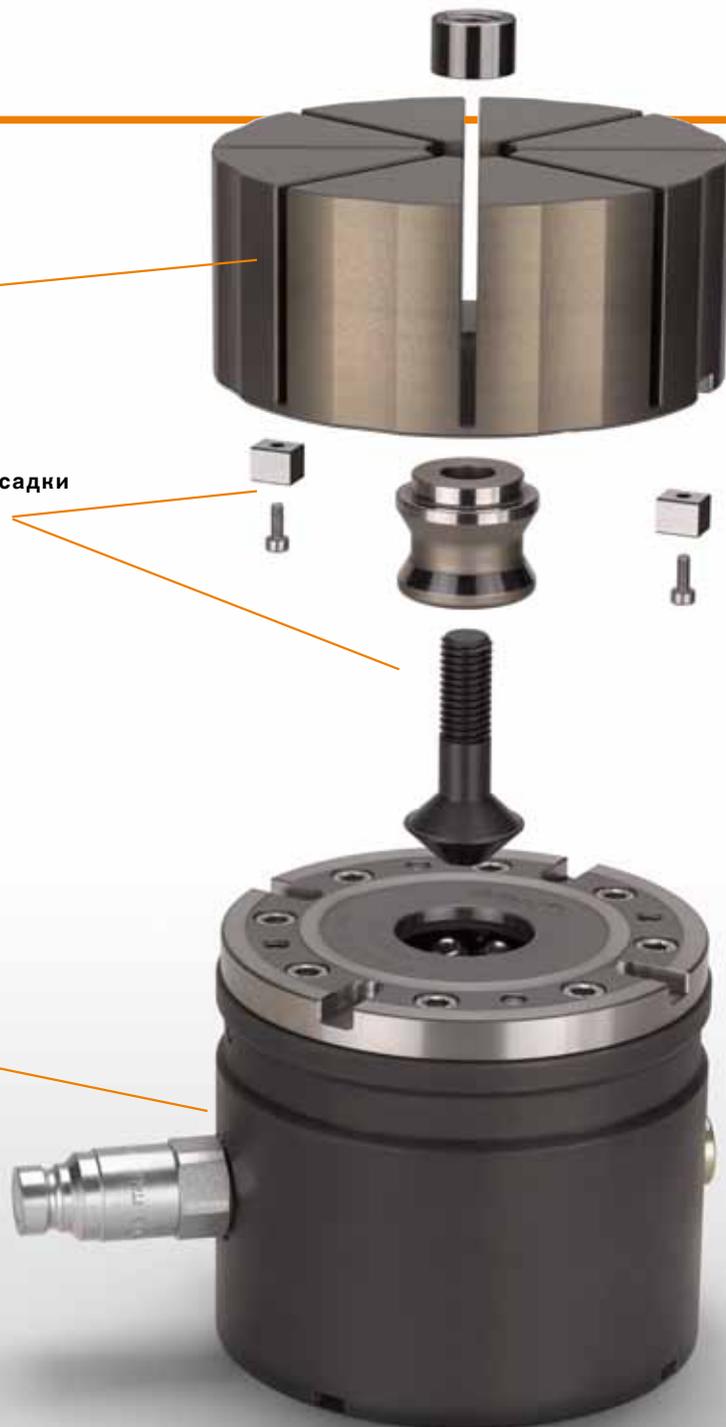
CAD



**Насадка на зажимный патрон для  
зажимного модуля K20, гидр.**  
№ заказа 550286

**Комплект крепления насадки  
на зажимный патрон**  
№ заказа 550287

**Надстроечный элемент  
K20, гидравлический, с  
инденсированием**  
№ заказа 534412



Возможны технические изменения.

№ 6210L

Надстроечный элемент K10, K10.3 и K20, пневматический

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес
		[кН]	[кН]	[г]
534925	K10	8	25	2720
534537	K10.3	10	25	7708
534842	K20	17	55	7185

### Применение:

Надстроечный элемент применяется для зажима заготовок или приспособлений с высокой степенью повторяемости прямо на пневматическом зажимном модуле K10, K10.3 и K20 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

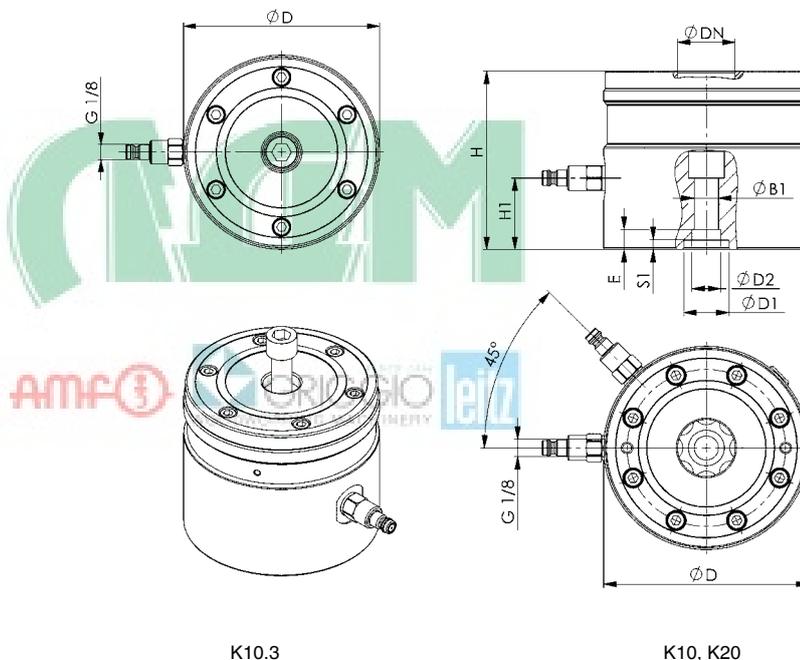
### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номер для заказа центрирующей гильзы  $\varnothing 16$  мм: 78006

Пневматическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежный болт входят в объем поставки.



K10.3

K10, K20

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	$\varnothing B1$	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	$\varnothing DN$	E	$H \pm 0,01$	H1	S1
534925	K10	9,0	80	-	15	22	5,0	80	35	-
534537	K10.3	13,5	114	25	16	22	11,25	100	40	5,5
534842	K20	13,5	114	25	16	32	11,25	100	40	5,5



№ 6210IL

Надстроечный элемент K10.3 и K20, пневматический, с индексированием

№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до	Удерживающая сила	Вес [г]
		[кН]	[кН]	
534495	K10.3	10	25	7668
534453	K20	17	55	7162

### Применение:

Надстроечный элемент применяется для зажима заготовок или приспособлений с высокой степенью повторяемости прямо на пневматическом зажимном модуле K10.3 и K20 с помощью зажимного ниппеля.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

Благодаря возможности четырехкратного индексирования под углом 90° заготовки можно надежно заблокировать от радиального проворачивания, если при обработке возникают значительные усилия.

### Преимущество:

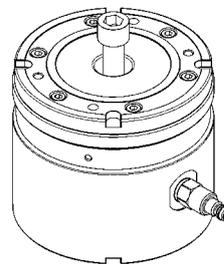
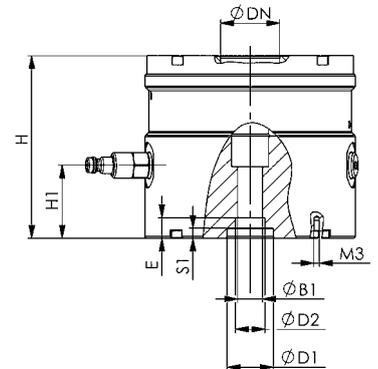
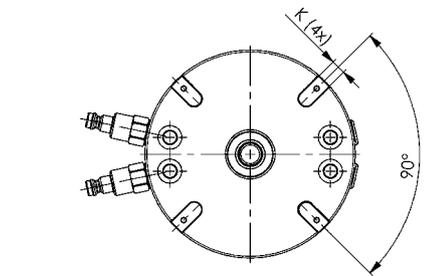
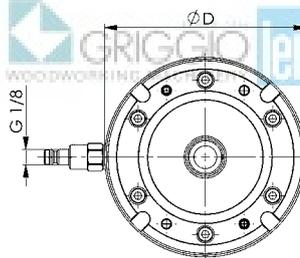
Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

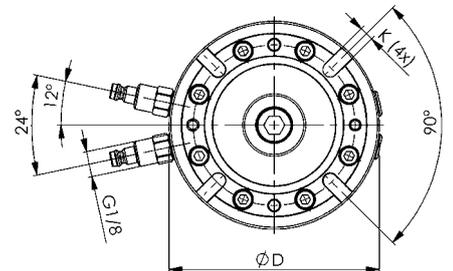
Номер для заказа центрирующей гильзы Ø 16 мм: 78006

Номер для заказа центрирующих шпонок: 430264

Пневматическое быстроразъемное соединение в исполнении в виде штекера, а также крепежный болт входят в объем поставки.



K10.3



K20

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØDN	E	H ±0,01	H1	K F6	S1
534495	K10.3	13	114	25	16	22	11,25	100	40	8	5,5
534453	K20	13	114	25	16	32	11,25	100	40	8	5,5



№ 6210S

Опорный элемент, нерегулируемый

№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
532390	K10	100	995
532374	K20	100	1790

### Применение:

С помощью опорного элемента заготовки могут быть вставлены в отверстие для зажимного ниппеля, в зависимости от исполнения K10 или K20, и зажаты на основном или промежуточном элементах.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

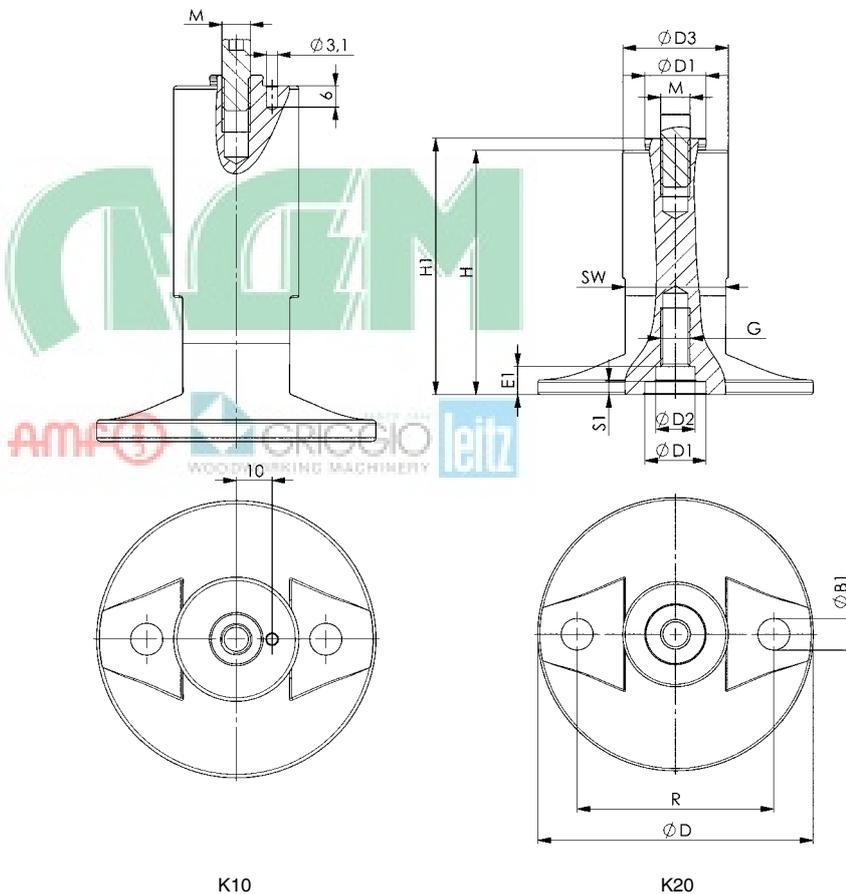
### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номера для заказа центрирующих гильз:

- Ø15: 535732
- Ø16: 78006
- Ø22: 78238



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	E1	G	H1	M	R	S1	SW
532390	K10	9	78	15	15	35	5,0	M8	103	M8	50	5	30
532374	K20	13	112	25	16	43	12,0	M12	105	M12	80	6	41



№ 6210S

Опорный элемент, регулируемый ± 5 мм

№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
532416	K10	95-105	974
532432	K20	95-105	2020



### Применение:

С помощью регулируемого опорного элемента заготовки могут быть вставлены в отверстие для зажимного ниппеля, в зависимости от исполнения K10 или K20, и зажаты на основном или промежуточном элементах. Благодаря возможности регулировки и стопорения опорный элемент можно плавно подогнать под контур заготовки в пределах ± 5 мм. Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

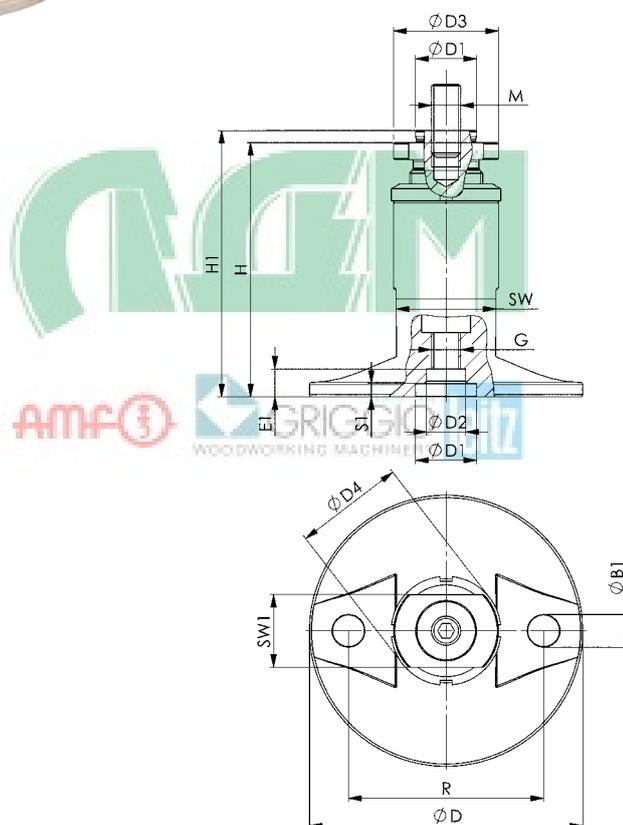
### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номера для заказа центрирующих гильз:

- Ø15: 535732
- Ø16: 78006
- Ø22: 78238



K10, K20

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	E1	G	H1	M	R	S1	SW	SW1
532416	K10	9	78	15	15	35	38	5,0	M8	98-108	M8	50	4,5	30	27
532432	K20	13	112	25	16	43	45	11,5	M12	100-110	M12	80	5,5	41	30



№ 6209MZ

Выравнивающий элемент по высоте

**НОВИНКА!**



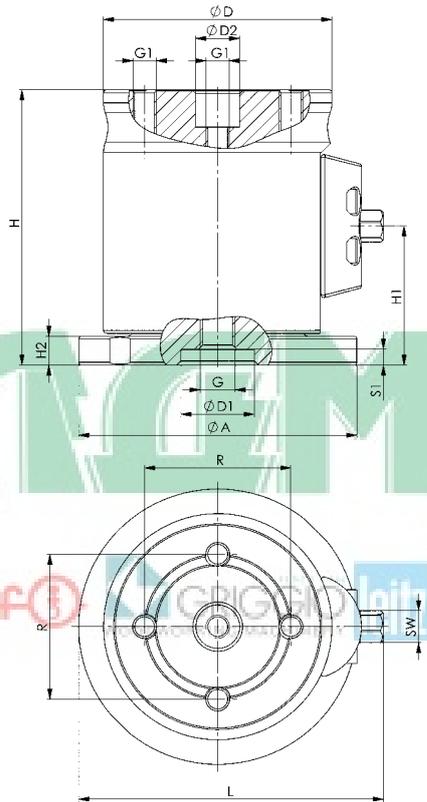
№ заказа	Размер	Опорное усилие	Момент затяжки Md макс.	Вес
		[кН]	[Нм]	[кг]
554058	K10	12	30	3,5

### Применение:

Выравнивающий элемент может компенсировать до 10 мм разницы по высоте. Выравнивающий элемент применяется для зажима заготовки в третьей или четвертой опорной точке во избежание перекоса. Под действием усилия пружины обеспечивается прилегание элемента и его последующая фиксация с помощью зажимного винта. Выравнивающий элемент по высоте выдвинут в основное положение. Этот элемент может использоваться как опорный элемент для предотвращения прогиба и вибрации заготовок.

### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для установки и нивелирования необходимой высоты обработки заготовок или зажимных приспособлений на станке, и для их надежного зажима.



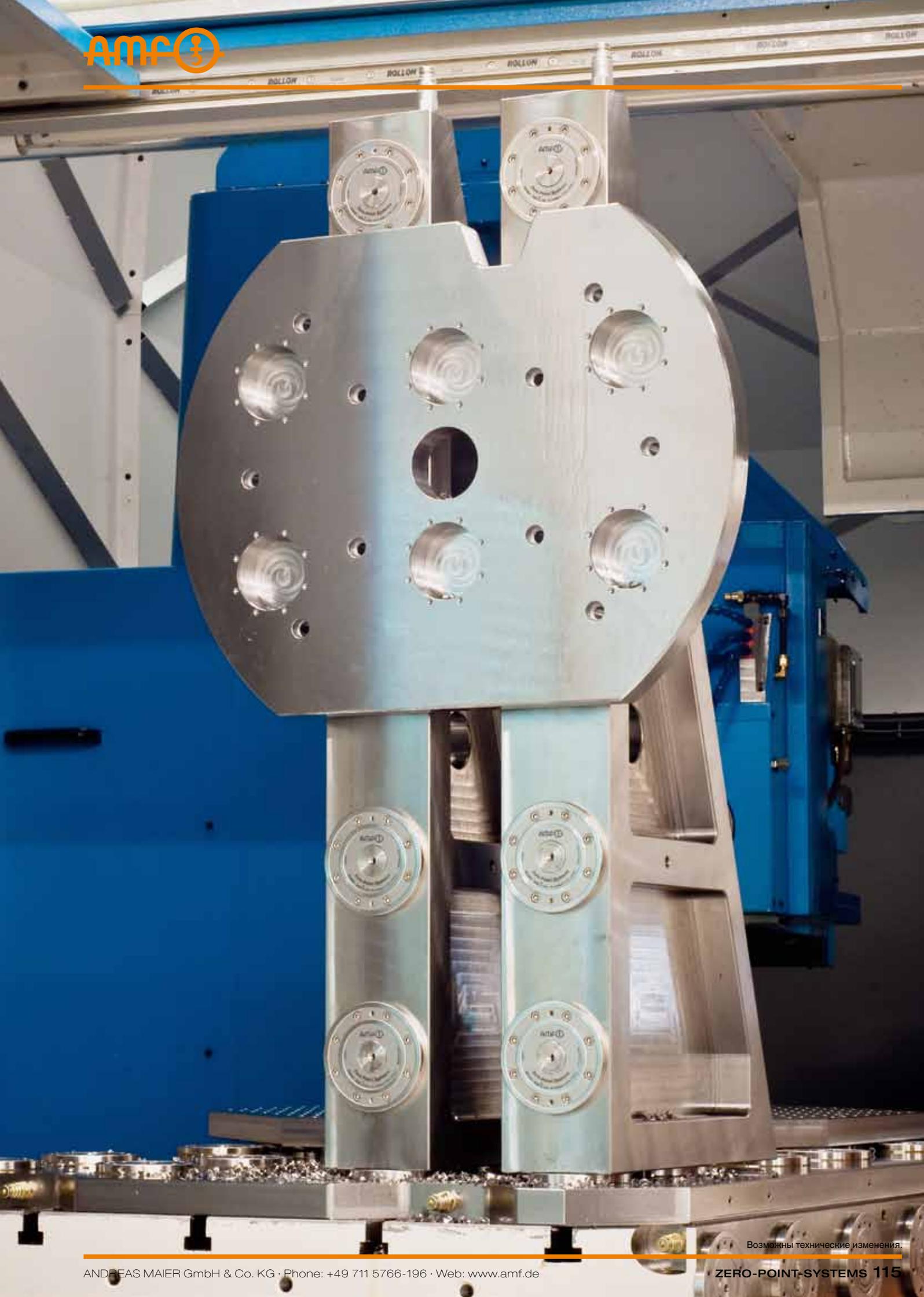
### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	$\phi A$	$\phi D$	$\phi D1$	$\phi D2$	G	G1	H	H1	H2	L	R	SW	S1
554058	K10	95	78	25	15	M12	M8	95-105	48	10	104	50	10	5,5

CAD



Возможны технические изменения.



## № 6210Z

### Промежуточный элемент

Улучшенная сталь, обработана методом ионно-плазменного азотирования.



№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
534487	K10	20	667
534503	K10	30	1012
534529	K10	40	1353
534545	K10	50	1698
534560	K10	60	2043
534586	K10	80	2731
534602	K10	100	3443
534628	K20	20	1394
534644	K20	30	2092
534669	K20	40	2800
534685	K20	50	3508
534701	K20	60	4225
534727	K20	80	5661
534743	K20	100	7012

### Применение:

Промежуточные элементы используются в качестве адаптеров для регулировки высоты заготовок и зажимных приспособлений и монтируются на основные элементы. Зажим заготовок проводится с применением надстроечных элементов. Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

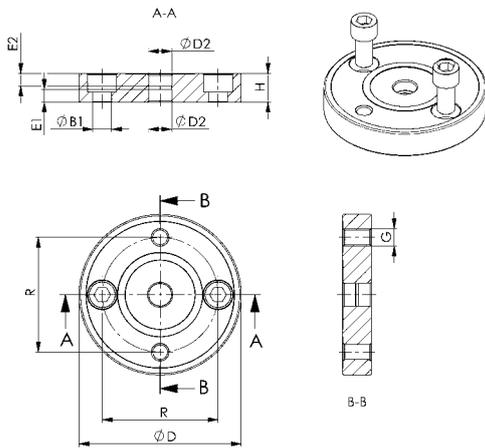
Для перехода на зажимные модули с нулевой точкой, кроме рабочих высот H 20 и 30, в промежуточном элементе уже выполнено отверстие для фиксации зажимных ниппелей типоразмеров K10 и K20.

Если используются два или более промежуточных элементов, то с помощью центрирующей гильзы эти элементы можно выровнять по оси и затем закрепить на болтах. В объем поставки входят 2 болта.

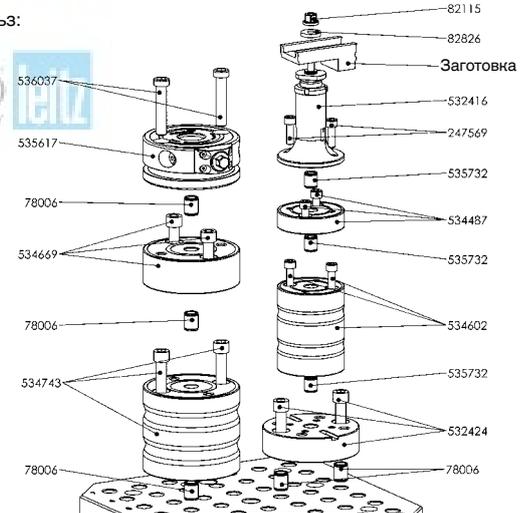
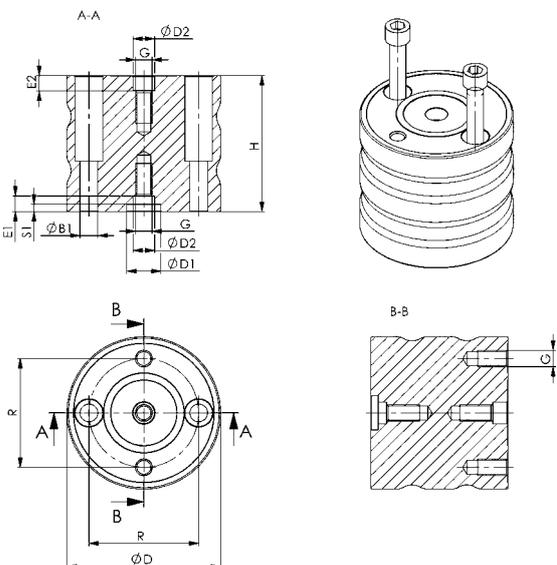
Номера для заказа центрирующих гильз:

- Типоразмер K10: 535732
- Типоразмер K20: 78006

Высота 20 и 30 мм



Начиная с высоты 40 мм



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	Винт с цилиндрической головкой DIN84 или ISO4762	E1	E2	G	R	S1
534487	K10	9	78	-	15	M8x30	5,0	13,0	M8	50	-
534503	K10	9	78	-	15	M8x30	5,0	13,0	M8	50	-
534529	K10	9	78	15	15	M8x30	5,0	13,0	M8	50	3,5
534545	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	50	3,5
534560	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	50	3,5
534586	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	50	3,5
534602	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	50	3,5
534628	K20	13	112	-	16	M12x25	9,0	9,0	M12	80	-
534644	K20	13	112	-	16	M12x25	11,5	11,25	M12	80	-
534669	K20	13	112	25	16	M12x25	11,5	11,25	M12	80	5,5
534685	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	80	5,5
534701	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	80	5,5
534727	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	80	5,5
534743	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	80	5,5



Возможны технические изменения.

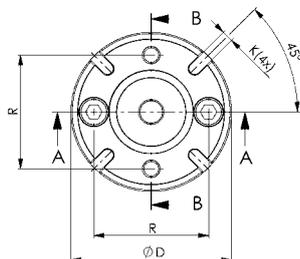
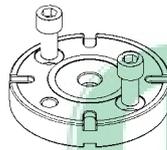
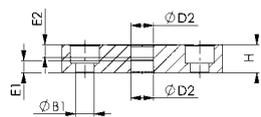
## № 6210IZ

### Промежуточный элемент с индексированием

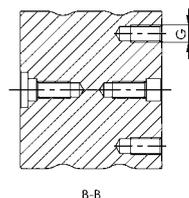
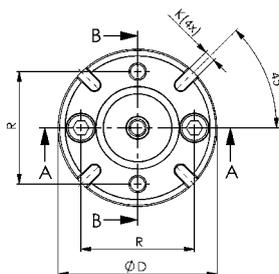
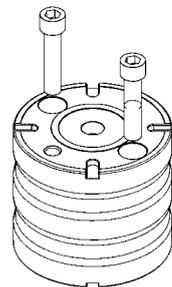
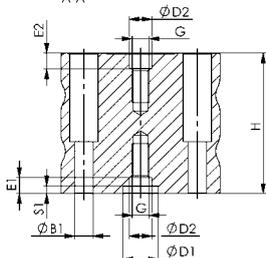
Улучшенная сталь, обработана методом ионно-плазменного азотирования.



Высота 20 и 30 мм  
A-A



Начиная с высоты 40 мм  
A-A



№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
531996	K10	20	632
532010	K10	30	987
532036	K10	40	1327
532051	K10	50	1651
532077	K10	60	2001
532093	K10	80	2713
532119	K10	100	3429
532135	K20	20	1361
532150	K20	30	2087
532176	K20	40	2788
532192	K20	50	3439
532218	K20	60	4165
532234	K20	80	5632
532242	K20	100	6980

### Применение:

Промежуточные элементы с индексированием используются в качестве адаптеров для регулировки высоты заготовок и зажимных приспособлений и монтируются на основные элементы. Зажим заготовок проводится с применением надстроечных элементов. Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима. Благодаря возможности четырехкратного индексирования под углом 90° заготовки можно надежно заблокировать от радиального проворачивания, если при обработке возникают значительные усилия.

### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Для перехода на зажимные модули с нулевой точкой, кроме рабочих высот H 20 и 30, в промежуточном элементе уже выполнено отверстие для фиксации зажимных ниппелей

типоразмеров K10 и K20. Если используются два или более промежуточных элементов, то с помощью центрирующей гильзы эти элементы можно выровнять по оси и затем закрепить на болтах. В объем поставки входят 2 болта.

Номера для заказа центрирующих гильз:

- Типоразмер K10: 535732

- Типоразмер K20: 78006

Центрирующие шпонки: 430264.

### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	Винт с цилиндрической головкой DIN84 или ISO4762	E1	E2	G	K F6	R	S1
531996	K10	9	78	-	15	M8x30	5,0	13,0	M8	8	50	-
532010	K10	9	78	-	15	M8x30	5,0	13,0	M8	8	50	-
532036	K10	9	78	15	15	M8x30	5,0	13,0	M8	8	50	3,5
532051	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	8	50	3,5
532077	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	8	50	3,5
532093	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	8	50	3,5
532119	K10	9	78	15	15	M8x50	5,0	13,0	M8	8	50	3,5
532135	K20	13	112	-	16	M12x25	9,0	9,0	M12	8	80	-
532150	K20	13	112	-	16	M12x25	11,5	11,25	M12	8	80	-
532176	K20	13	112	25	16	M12x25	11,5	11,25	M12	8	80	5,5
532192	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	8	80	5,5
532218	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	8	80	5,5
532234	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	8	80	5,5
532242	K20	13	112	25	16	M12x55	11,5	11,25	M12	8	80	5,5



## № 6210IFR

### Опорный элемент с индексированием для растровых плит



№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
532424	M12	30	2018
532440	M16	40	3881

#### Применение:

Основные элементы с индексированием позиционируются на растровых поддонах M12 и M16 с помощью центрирующей гильзы, а затем закрепляются болтами. Переходные элементы могут применяться для промежуточных или надстроечных элементов. Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

#### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

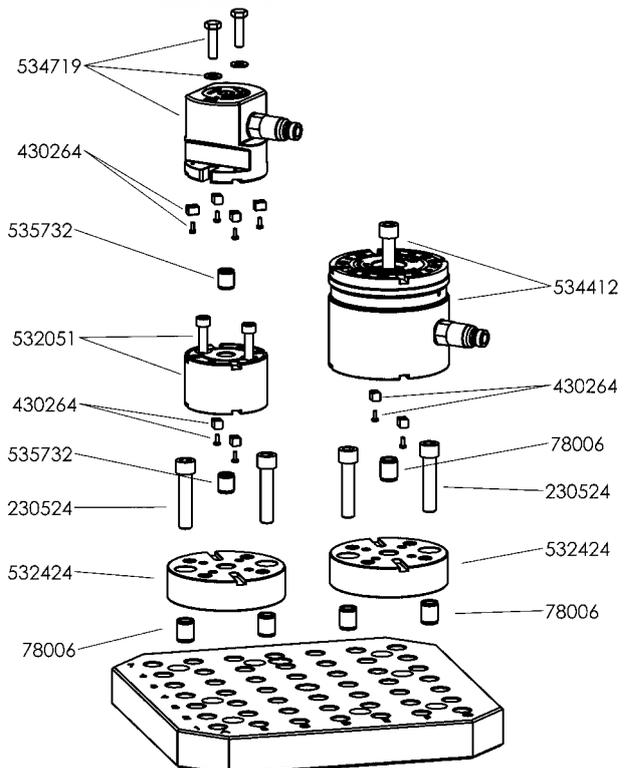
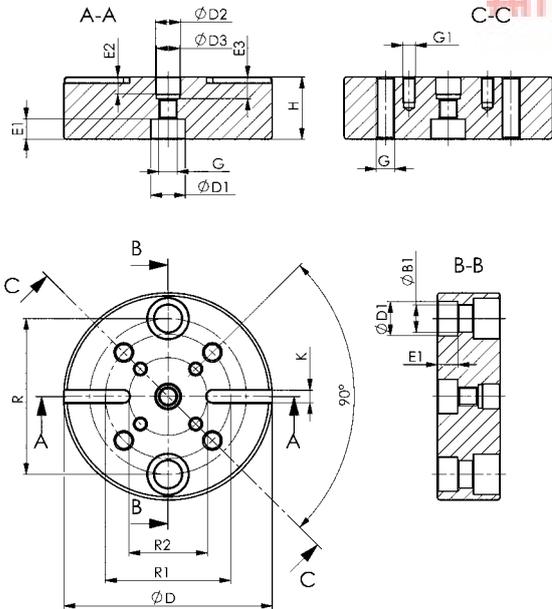
#### Указание:

Номера для заказа центрирующих гильз:

- Ø15: 535732
- Ø16: 78006
- Ø22: 78238

#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	E1	E2	E3	G	G1	K F6	R	R1	R2
532424	M12	13,5	112	16	16	15	9	11	14	M12	M8	8	80	80	50
532440	M16	17,5	133	22	16	15	13	11	14	M12	M8	8	100	80	50



CAD

Возможны технические изменения.

№ 6210FN

**Опорный элемент для T-образной плиты с пазами**

№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
532465	M12	30	3681

**Применение:**

Основной элемент можно свободно разместить и закрепить на столе с пазами с помощью зажимной кромки, идущей по периметру. Переходные элементы могут применяться для промежуточных или надстроечных элементов.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

**Преимущество:**

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

**Указание:**

Центрирующие гильзы:

- Ø15: № заказа 535732

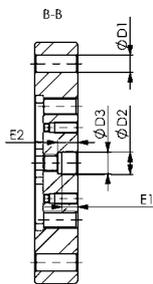
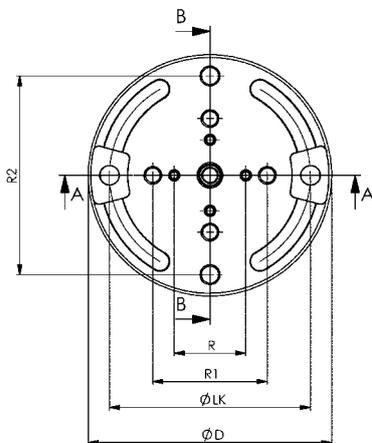
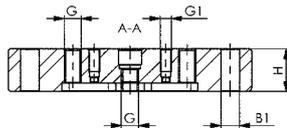
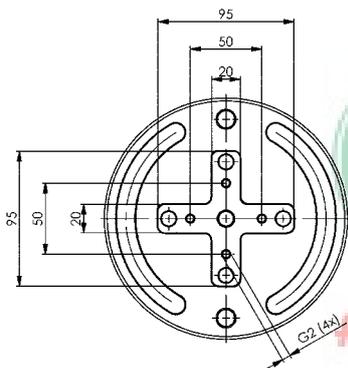
- Ø16: № заказа 78006

- Ø22: № заказа 78238

Зажимной диск:

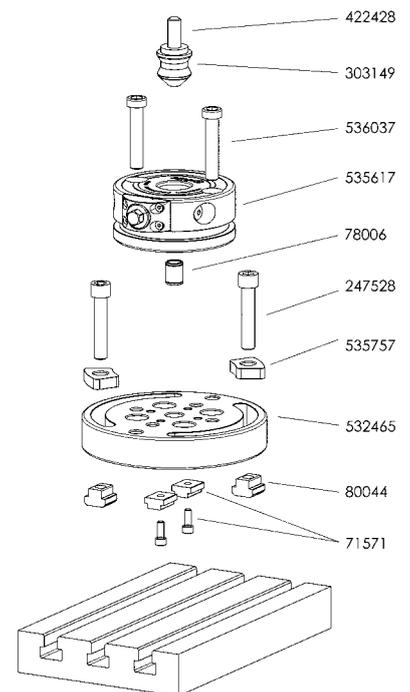
№ заказа 535757.

Для позиционирования на плите с пазами используется пазовый сухарь № 6322A с болтами с цилиндрической головкой ISO 4762-M6x10.



**Таблица размеров:**

№ заказа	Размер	B1	ØD	ØD1 H7	ØD2	ØD3	E1	E2	G	G1	G2	ØLK	R	R1	R2 ± 0,01
532465	M12	13	170	12	16	15	11	14	M12	M8	M6	140	50	80	140



Возможны технические изменения.

№ 6210FN-M12-01

Зажимная шайба для адаптера паза

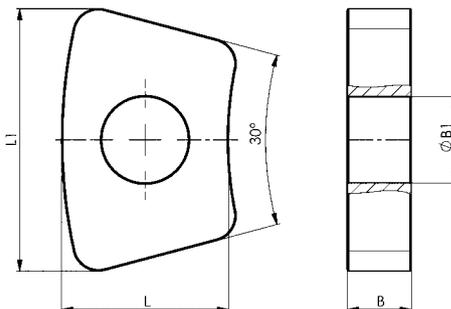
№ заказа	Размер	Вес [г]
535757	M12	62

### Применение:

Зажимная шайба применяется для надежного закрепления на столе станка опорного элемента для Т-образных плит с пазами, осуществляемого с помощью болтов M12 с цилиндрическими головками.

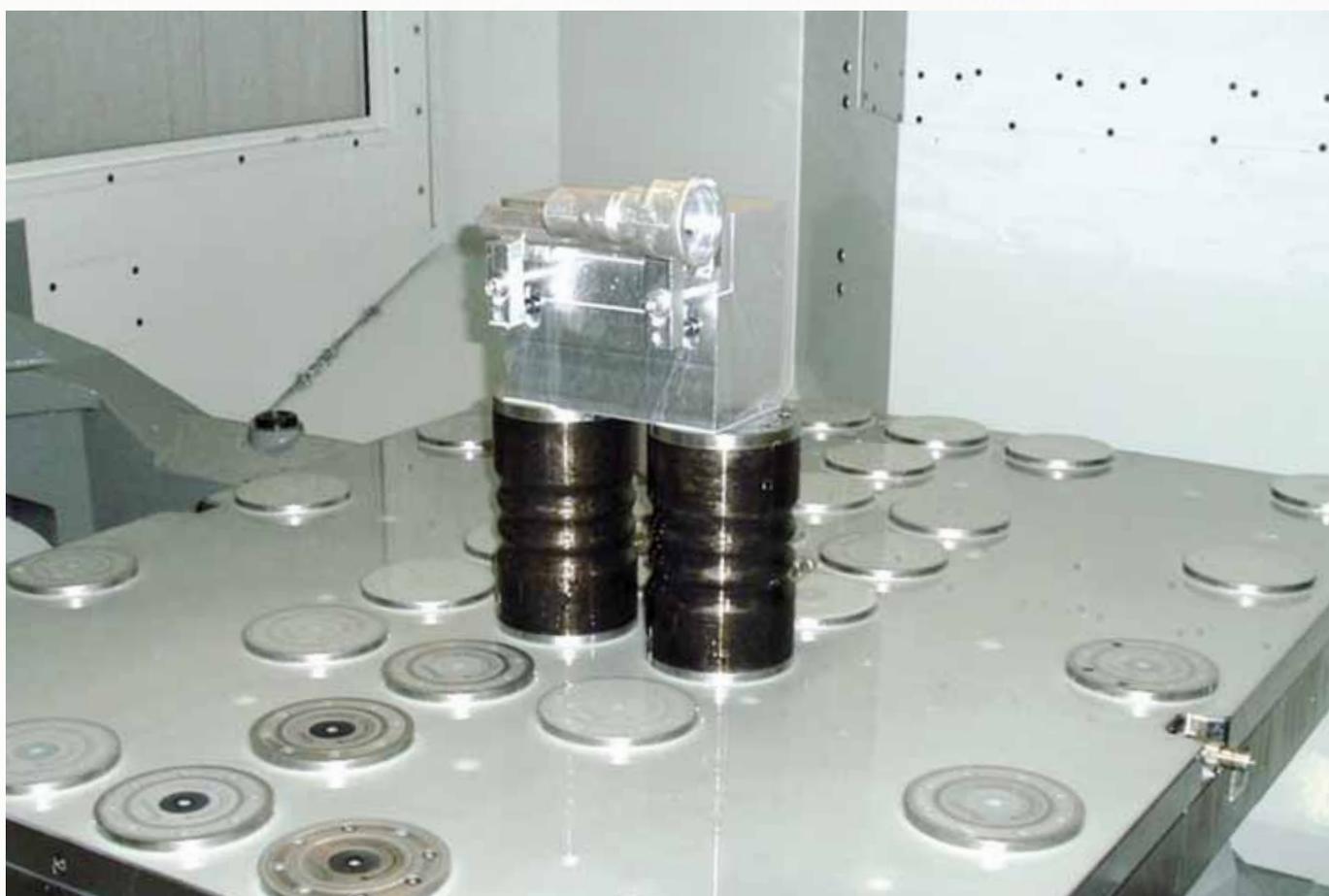
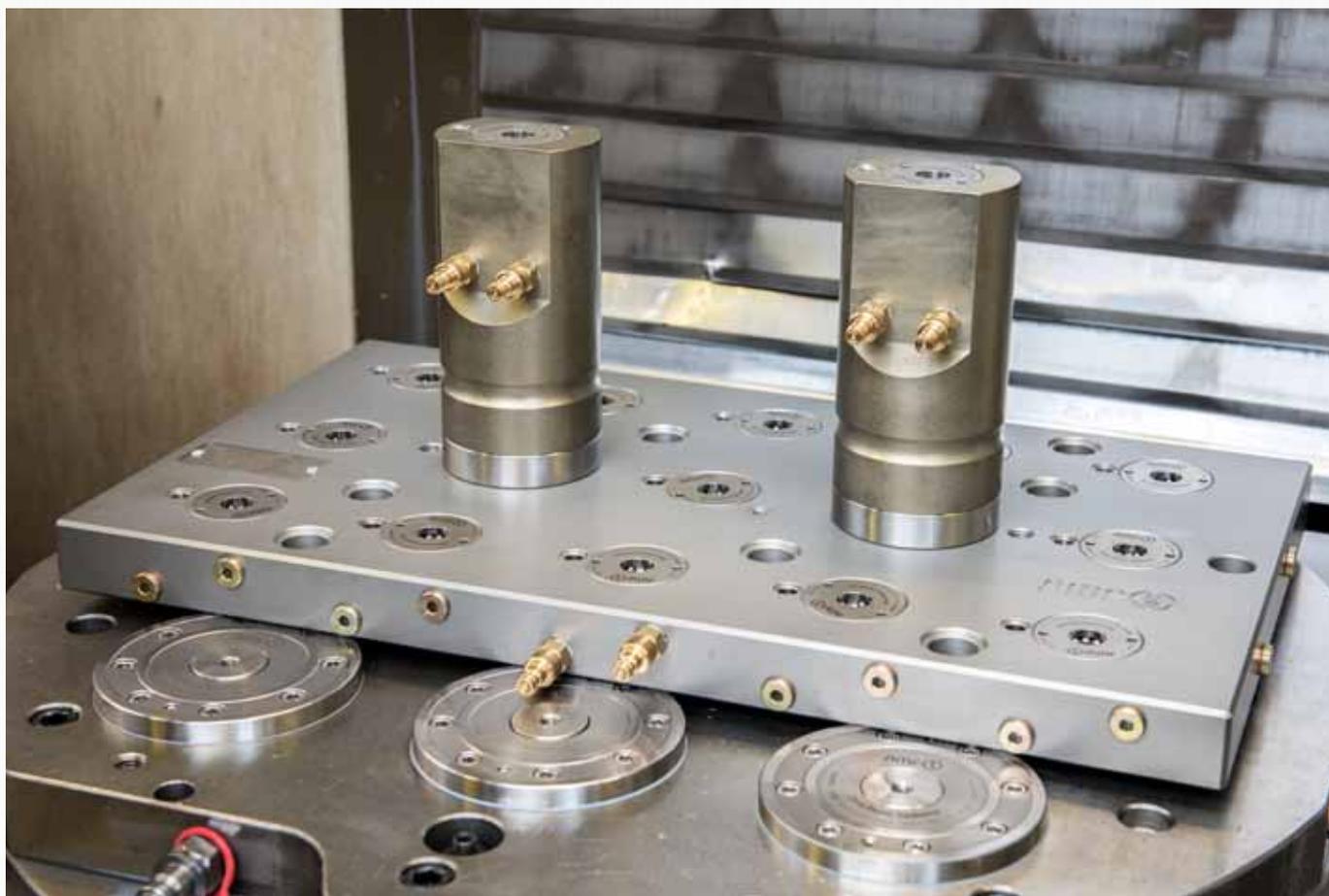
### Указание:

Предназначены для опорного элемента Т-образной плиты с пазами, номер для заказа 532465



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	B	ØB1	L	L1
535757	M12	10	13,5	26	41



№ 6210A-20-10

Адаптер для понижения с K20 на K10

№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
534750	K20 - K10	50	2923

### Применение:

Переходный элемент применяется для снижения типоразмера промежуточного элемента с K20 и K10.3 до типоразмера K10. Переходные элементы могут применяться для промежуточных или надстроечных элементов.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

### Указание:

Номера для заказа центрирующих гильз:

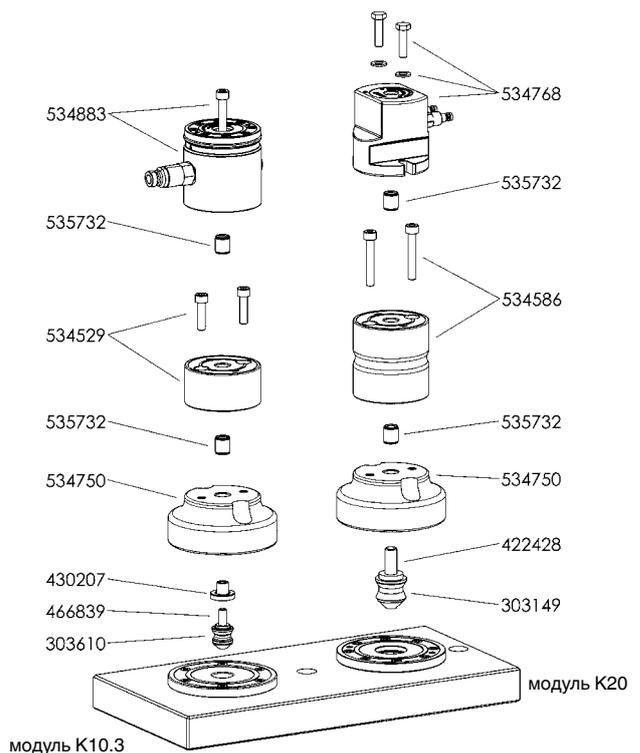
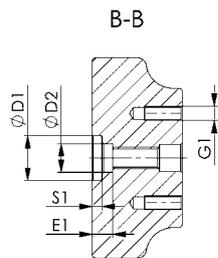
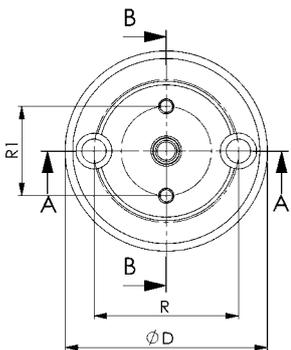
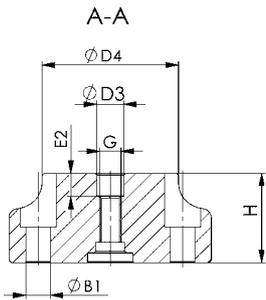
- Ø15: 535732
- Ø16: 78006
- Ø22: 78238

Болты для крепления входят в объем поставки.



### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	Винт с цилиндрической головкой DIN84 или ISO4762	E1	E2	G	G1	R	R1	S1
534750	K20 - K10	13,5	112	25	16	15	78	M12x50	11,5	13	M12	M8	80	50	5,5



Возможны технические изменения.

## № 6210IA-20-10

### Адаптер для понижения с K20 на K10 с индексированием



№ заказа	Размер	H ±0,01	Вес [г]
532499	K20 - K10	50	2892

#### Применение:

Переходный элемент с индексированием применяется для снижения типоразмера промежуточного элемента с K20 и K10.3 до типоразмера K10. Переходные элементы могут применяться для промежуточных или надстроечных элементов.

Подобная зажимная система может применяться для подачи заготовок для пятисторонней обработки на требуемую высоту в станок или для быстрого и надежного зажима на столе станка заготовок, имеющих уступы и разные высоты зажима.

Благодаря возможности четырехкратного индексирования под углом 90° заготовки можно надежно заблокировать от радиального проворачивания, если при обработке возникают значительные усилия.

#### Преимущество:

Простое, быстрое и технологичное крепление по сложным контурам заготовки на столе станка. Особенно подходит для вывода заготовок или зажимных приспособлений на необходимую высоту обработки в металлообрабатывающем станке и для их надежного зажима.

#### Указание:

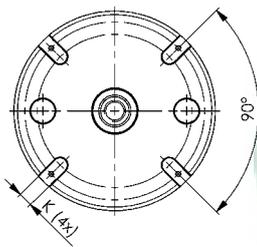
Номера для заказа центрирующих гильз:

- Ø15: 535732

- Ø16: 78006

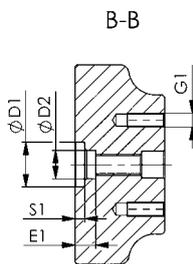
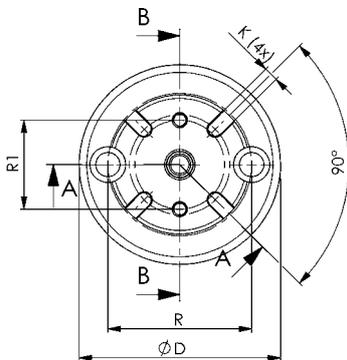
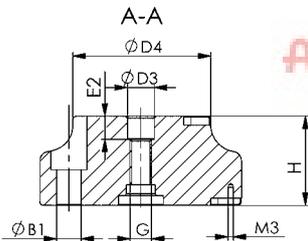
- Ø22: 78238

Центрирующие шпонки: 430264.



#### Таблица размеров:

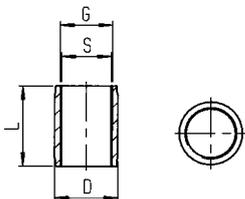
№ заказа	Размер	ØB1	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	ØD4	Винт с цилиндрической головкой DIN84 или ISO4762	E1	E2	G	G1	K	R	R1	S1
532499	K20 - K10	13,5	112	25	16	15	78	M12x50	9	13	M12	M8	8	80	50	5,5



№ 6363-\*\*-005

Центрирующая втулка, круглая

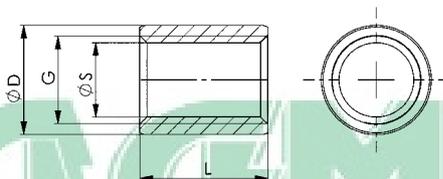
№ заказа	Размер	ØD	G	L-0,2	ØS	Вес [г]
78006	12	16 +0,011/0	R1/4	20,5	12,5	9
78238	16	22 +0,015/+0,002	M18	23,0	16,5	25



№ 6210-15-01

Центрирующая гильза Ø 15

№ заказа	Размер	ØD	G	L-0,2	ØS	Вес [г]
535732	15	15 +0,011/0	M12	17,4	10,1	12



№ 6210-XX

Центрирующая деталь

№ заказа	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	Вес [г]
550198	22	15	8,5	20	14	28
550197	32	16	12,5	18	11	44

### Применение:

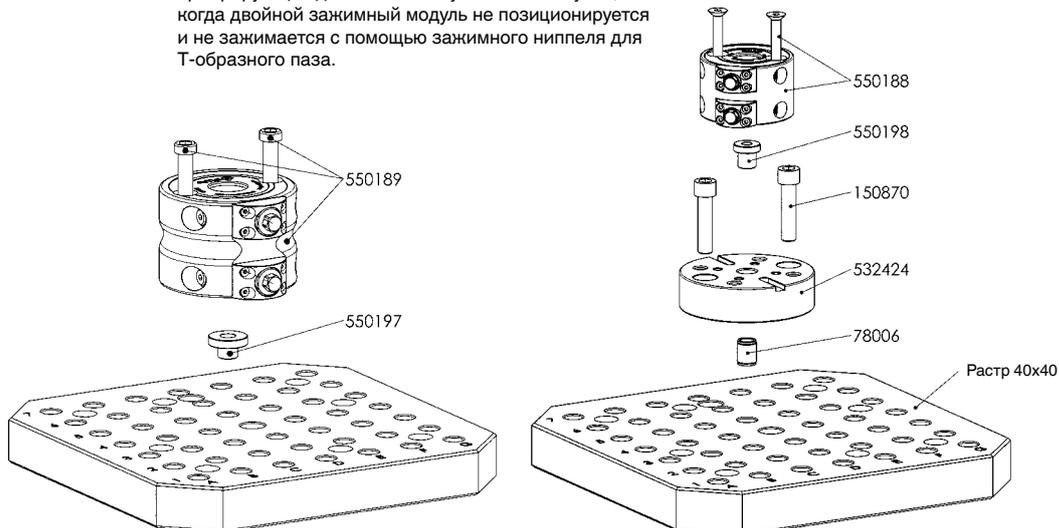
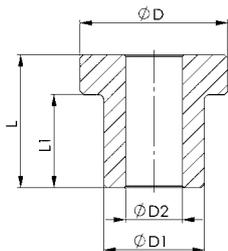
Для позиционирования двойных зажимных модулей на зажимной плите с калибровочными отверстиями или элементом основы из системы зажима AMF «Модульные адаптеры для высоты».

### Преимущество:

Очень точное позиционирование двойных зажимных модулей.

### Указание:

Центрирующая деталь используется в том случае, когда двойной зажимный модуль не позиционируется и не зажимается с помощью зажимного ниппеля для T-образного паза.



Возможны технические изменения.



Внутреннее пространство модуля полностью герметично. Таким образом система наилучшим образом защищена от попадания жидкостей и грязи.



Применение в пищевой промышленности



№ 6213

Фланец магнита со встроенным зажимным модулем

**НОВИНКА!**

№ заказа	Размер	Размер полюса [мм]	Количество полюсов [шт]	H	K	Вес [г]
554499	K10.2	50	4	108	88,0	24,1
554500	K10.3	50	4	110	90,0	24,0
554501	K20	50	4	110	85,0	24,5
554502	K20.3	50	4	115	89,5	24,3

### Модель:

Фланец магнита системы с квадратными полюсами, выполненный в виде моноблочной конструкции с металлической поверхностью и четырьмя полюсами для зажима на столе станка.

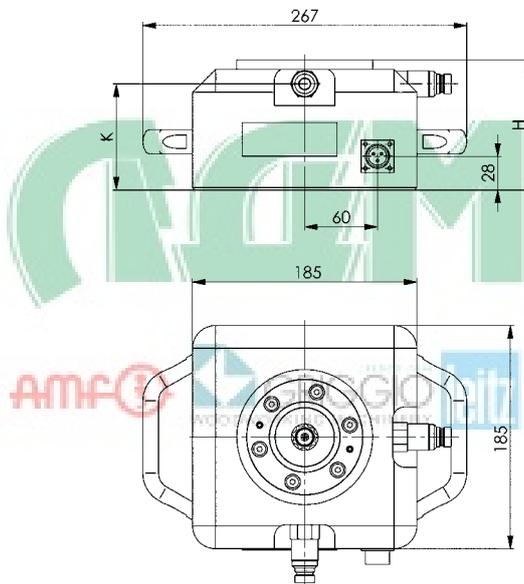
На верхней стороне зажимный модуль AMF встроен во фланец и приводится в действие пневматическим или гидравлическим устройством.

### Применение:

Это зажимное приспособление специально предназначено для зажимных решений непосредственно на столе станка, начиная с размера партии 1. Приспособление адаптируется под различные нутромеры для зажимных ниппелей ZPS и обеспечивает зажим заготовки без перекоса на столе станка.

### Указание:

Фланец магнита может настраиваться для всех доступных приборов управления AMF и блоков управления для магнитного зажимного оборудования.



№ 2950-50-2x2

## Литой фланец магнита

Сила/полюс = 4 кН

**НОВИНКА!**



№ заказа	Размер полюса	Количество полюсов	Вес
	[мм]	[шт]	[кг]
554505	50	4	23,4

### Модель:

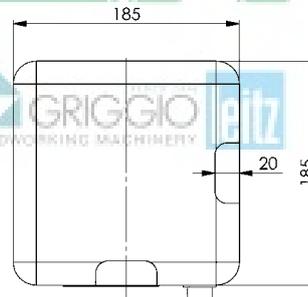
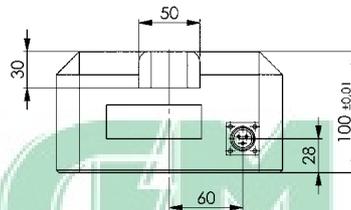
Литой фланец магнита с квадратными полюсами, выполненного в моноблочной конструкции с металлической поверхностью и четырьмя полюсами для зажима на столе станка. Верхняя сторона может обрабатываться на глубину до 50 мм.

### Применение:

Этот литой фланец магнита подходит чаще всего для зажимных решений в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика. За счет припуска 50 мм на верхней стороне можно выполнить отверстия и резьбы в зависимости от требований заказчика для механических, пневматических или гидравлических зажимных элементов.

### Указание:

Литой фланец магнита может настраиваться для всех доступных приборов управления AMF и блоков управления для магнитного зажимного оборудования.



## № 2970SG-10

### Управляющее устройство для магнитной зажимной пластины



№ заказа	Длина [мм]	Ширина [мм]	Высота [мм]	Вес [кг]
550738	300	300	120	10

#### Применение:

Управляющее устройство для магнитной зажимной пластины.

Управляющее устройство имеет три функциональные кнопки:

- 1× намагничивание (MAG)
- 1× размагничивание (DEMAG)
- 1× деблокировка

Для запуска цикла намагничивания и размагничивания требуется одновременно нажать следующие комбинации кнопок:

- Намагничивание = MAG + деблокировка
- Размагничивание = DEMAG + деблокировка

#### Признак:

Кабели подключения и управления длиной 3 метра каждый.

Кабель подключения оснащен штекером на 400 В/32 А, который предварительно смонтирован и готов к подключению. Высококачественный кабель управления имеет стальную оплетку и штекер Push pull для подключения к магнитной зажимной пластине.

Имеются штекеры DB-9 для:

- 1× блокировки станка
- 1× ручного пульта управления

#### Преимущество:

- Компактная система управления, готовая к подключению, для магнитной зажимной пластины
- Короткие циклы менее 1 секунды для намагничивания и размагничивания
- Нет необходимости в дополнительном монтаже, например, штекерных разъемов
- Очень устойчивая и прочная конструкция



## № 2970SV-10

### Распределительная коробка с 4 выходами

**НОВИНКА!**



№ заказа	Количество управляемых магнитных фланцев [шт]	Вес [кг]
554506	4	5,6

#### Применение:

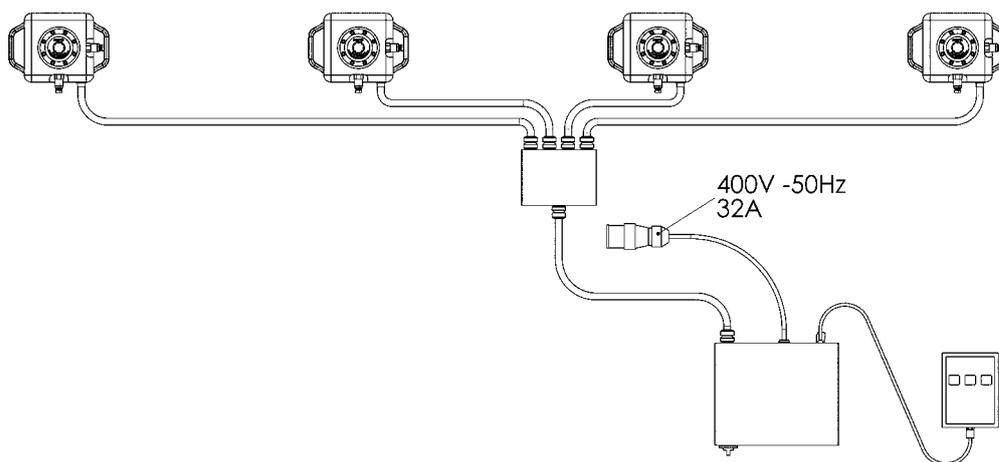
Распределительная коробка для оборудования с магнитным зажимом с одним входом (управление) и четырьмя выходами (литой фланец магнита или фланец магнита ZPS).

Эта распределительная коробка предназначена для одновременного намагничивания или размагничивания литых фланцев магнита или фланцев магнита ZPS по входному сигналу.

#### Признак:

Вход распределительной коробки: предназначен для прибора управления AMF с № заказа 550738.

Выход распределительной коробки: 4 кабеля управления длиной соответственно 3 м с металлической оплеткой из стальной сетки и нажимно-вытяжной штекер для подключения к фланцу магнита.



Возможны технические изменения.

## № 2970HBG-10

**Ручной пульт управления для управляющих устройств без выбора канала**



№ заказа	Длина соединительного кабеля		Вес [кг]
	[м]		
550744	3		1

### Применение:

Ручной пульт управления применяется для управления магнитными зажимными пластинами с помощью управляющего устройства или модуля управления.

Ручной пульт управления имеет три функциональные кнопки:

- 1× намагничивание (MAG)
- 1× размагничивание (DEMAG)
- 1× деблокировка

Для запуска цикла намагничивания и размагничивания требуется одновременно нажать следующие комбинации кнопок:

- Намагничивание = MAG + деблокировка
- Размагничивание = DEMAG + деблокировка

### Признак:

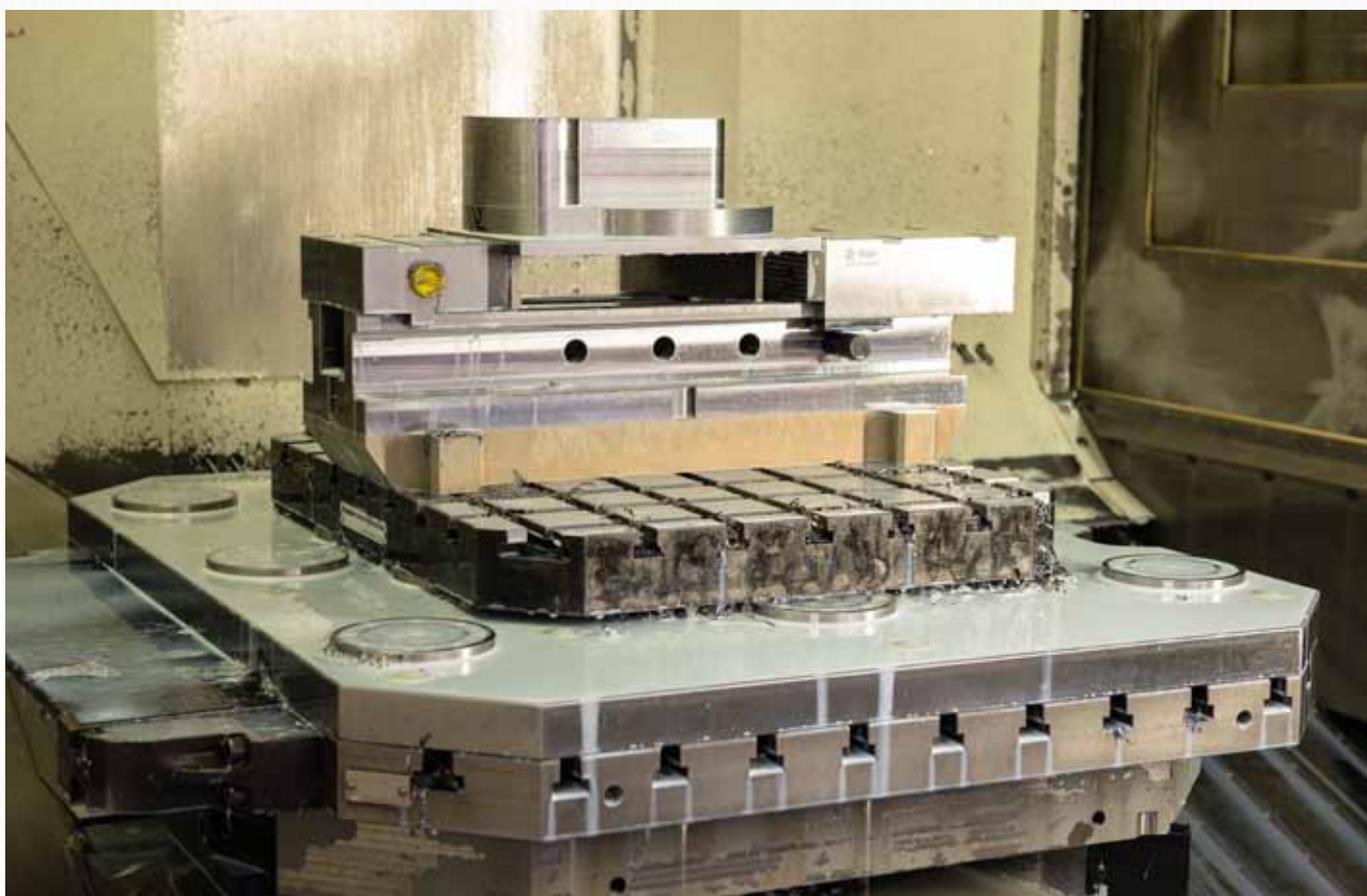
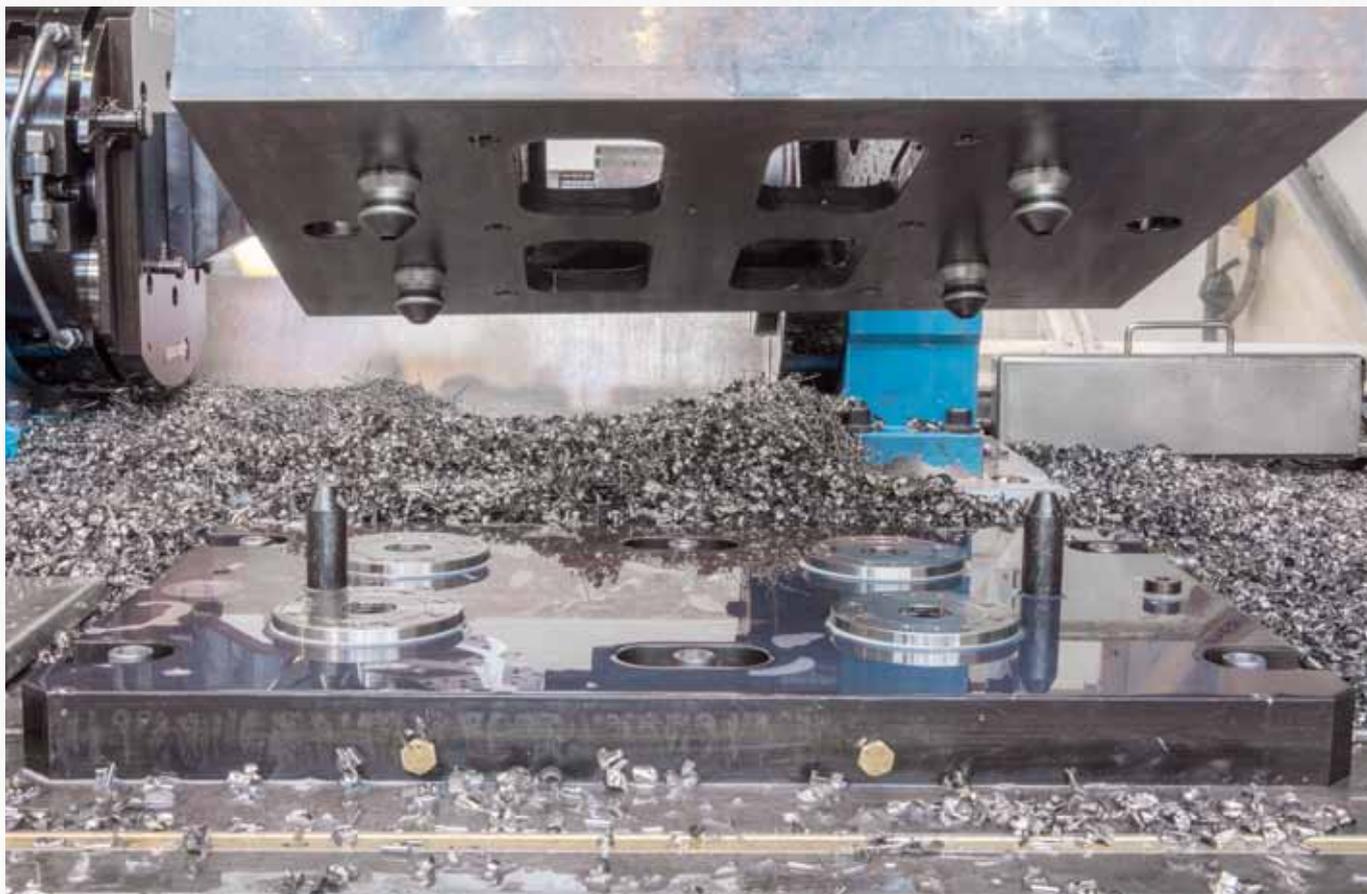
Ручной пульт управления подходит для всех управляющих устройств AMF серии 2970 без выбора канала и соединяется с помощью штекера DB-9 непосредственно с управляющим устройством или модулем управления.

Кабель подключения имеет длину 3 метра.

### Преимущество:

- Легкий и практичный ручной пульт управления
- Поставка в состоянии, готовом к подключению
- Можно подключать непосредственно к управляющему устройству или модулю управления.





## КЛАССИЧЕСКОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАЖИМНЫХ НИППЕЛЕЙ

Такое размещение позволяет всегда точно позиционировать сменный поддон. Ниппель с нулевой точкой одновременно представляет собой опорную точку. Ниппель-компенсатор служит для коррекции к свободной оси. Ниппель меньше номинального размера служит исключительно для зажима и удержания.

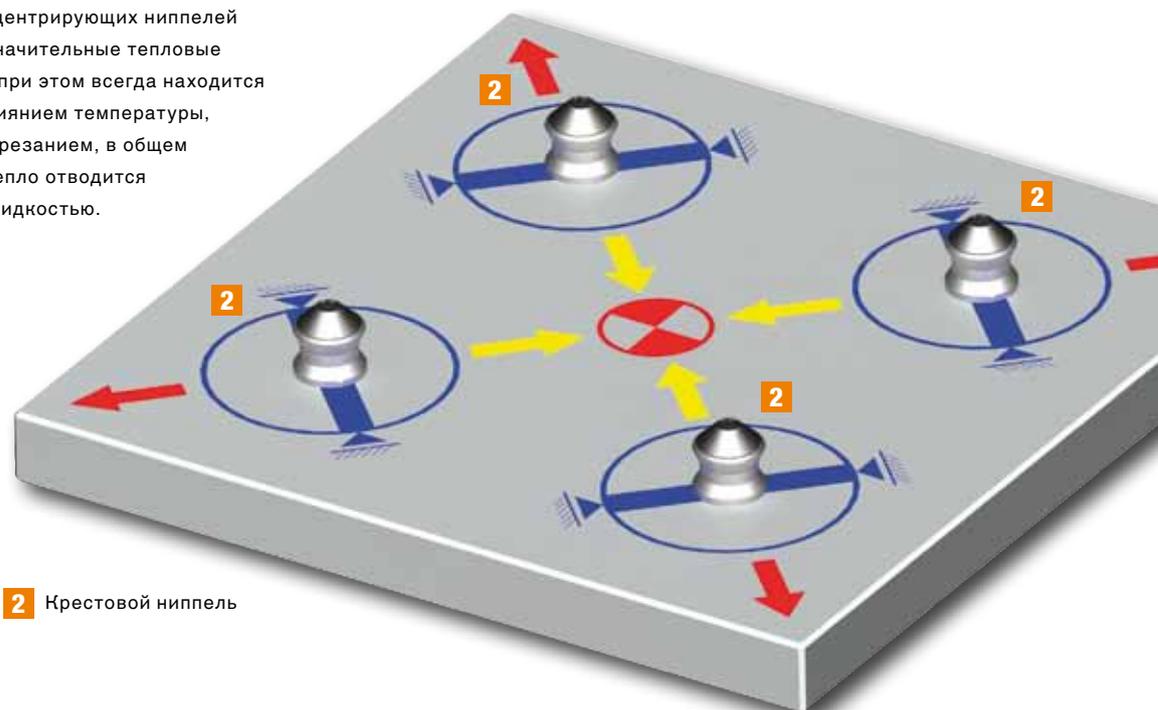


- 1** Ниппель нулевой точки
- 2** Крестовой ниппель
- 3** Ниппель меньшего размера

## ОПЦИОНАЛЬНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАЖИМНЫХ НИППЕЛЕЙ



Применение исключительно центрирующих ниппелей позволяет компенсировать значительные тепловые воздействия. Опорная точка при этом всегда находится в центре поддона. Однако влиянием температуры, возникающей при обработке резанием, в общем можно пренебречь, так как тепло отводится стружками и охлаждающей жидкостью.



- 2** Крестовой ниппель

## № 6203ZN-02

### Крепежный ниппель K02

закаленный, для пневматического зажимного модуля № 6203L.



CAD

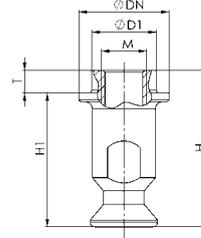
№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	H	H1	M	T	Вес [г]
427302	K02	10,0	7,14	17,5	15	M5	2,5	4
427328	K02	10,0	7,14	17,5	15	M5	2,5	4
427344	K02	9,95	7,14	17,5	15	M5	2,5	4

#### Модель:

№ заказа 427302: Ниппель нулевой точки

№ заказа 427328: Крестовой ниппель

№ заказа 427344: Ниппель меньшего размера



## № 6370ZN-5

### Зажимной ниппель K5 для винта M6

закаленный, для модулей, величина H5.



CAD

№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
306019	K 5	15,0	10	6	12,7	10,2	-	2,5	15
306035	K 5	15,0	10	6	12,7	10,2	-	2,5	15
306050	K 5	14,8	10	6	12,7	10,2	-	2,5	15
306076	K 5	14,8	-	-	-	-	M 6	-	12

#### Модель:

№ заказа 306019: Ниппель нулевой точки

№ заказа 306035: Крестовой ниппель

№ заказа 306050: Ниппель меньшего размера

№ заказа 306076: Защитный ниппель



## № 6370ZN-5

### Зажимной ниппель K5 для винта M8

закаленный, для модулей, величина H5.



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
554933	K 5	15,0	11	8	12,7	10,2	-	2,5	8
554934	K 5	15,0	11	8	12,7	10,2	-	2,5	8
554935	K 5	14,8	11	8	12,7	10,2	-	2,5	8
306076	K 5	14,8	-	-	-	-	M 6	-	12

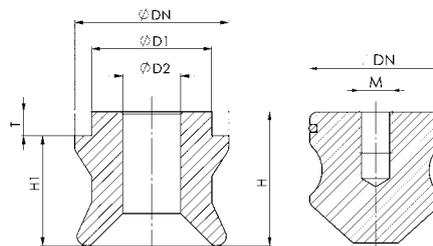
#### Модель:

№ заказа 554933: Ниппель нулевой точки

№ заказа 554934: Крестовой ниппель

№ заказа 554935: Ниппель меньшего размера

№ заказа 306076: Защитный ниппель



## № 6370ZN-10

### Зажимной ниппель K10 для винта M8

закаленный, для зажимных модулей, величина K10.



INOX STAINLESS STEEL



CAD

№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
303610	K10	22,0	15	8	19	16	-	3	30
303636	K10	22,0	15	8	19	16	-	3	30
304519	K10	21,8	15	8	19	16	-	3	30
304535	K10	21,8	-	-	-	-	M 8	-	30

#### Модель:

№ заказа 303610: Ниппель нулевой точки

№ заказа 303636: Крестовой ниппель

№ заказа 304519: Ниппель меньшего размера

№ заказа 304535: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.

## № 6370ZN-10

### Зажимной ниппель K10 для винта M10

закаленный, для зажимных модулей, величина K10.



INOX STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
554936	K10	22,0	15	10	19	16	-	3	27
554937	K10	22,0	15	10	19	16	-	3	27
554938	K10	21,8	15	10	19	16	-	3	27
304535	K10	21,8	-	-	-	-	M 8	-	30

#### Модель:

№ заказа 554936: Ниппель нулевой точки

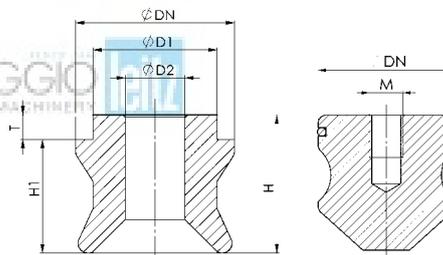
№ заказа 554937: Крестовой ниппель

№ заказа 554938: Ниппель меньшего размера

№ заказа 304535: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.



## № 6370ZN-10

### Зажимной ниппель K10 с цветной маркировкой для винта M8

закаленная, для зажимных модулей типоразмера K10.



INOX STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	T	Вес [г]
430280	K10	22,0	15	8	19	16	3	30
430306	K10	22,0	15	8	19	16	3	30

#### Модель:

Покрытие с высокой износостойкостью.

Номер для заказа 430280: ниппель с нулевой точкой «Золотой», номер для заказа 430306: крестовой ниппель «Черный».

#### Применение:

Для простого визуального различения отдельных типов зажимных ниппелей.

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.



CAD

## № 6370ZN-20

### Зажимной ниппель K20 для винта M12

закаленный, для зажимных модулей, величина K20.



CAD

№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
303149	K20	32,0	25	12	28	23	-	5	110
303156	K20	32,0	25	12	28	23	-	5	110
303164	K20	31,8	25	12	28	23	-	5	110
303172	K20	31,8	-	-	-	-	M 8	-	110

#### Модель:

№ заказа 303149: Ниппель нулевой точки  
 № заказа 303156: Крестовой ниппель  
 № заказа 303164: Ниппель меньшего размера  
 № заказа 303172: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.

## № 6370ZN-20

### Зажимной ниппель K20 для винта M16

закаленный, для зажимных модулей, величина K20.



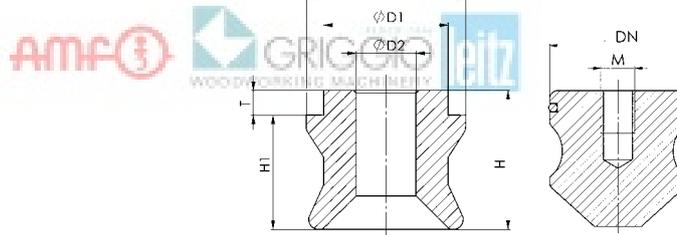
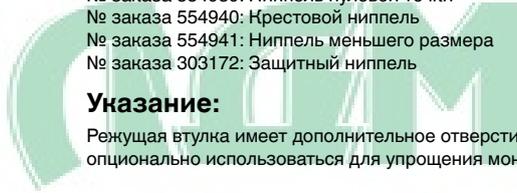
№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
554939	K20	32,0	25	16	28	23	-	5	85
554940	K20	32,0	25	16	28	23	-	5	85
554941	K20	31,8	25	16	28	23	-	5	85
303172	K20	31,8	-	-	-	-	M 8	-	110

#### Модель:

№ заказа 554939: Ниппель нулевой точки  
 № заказа 554940: Крестовой ниппель  
 № заказа 554941: Ниппель меньшего размера  
 № заказа 303172: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.



## № 6370ZN-20

### Зажимной ниппель K20 с цветной маркировкой для винта M12

закаленная, для зажимных модулей типоразмера K20.



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	T	Вес [г]
430322	K20	32,0	25	12	28	23	5	110
430348	K20	32,0	25	12	28	23	5	110

#### Модель:

Покрытие с высокой износостойкостью.  
 Номер для заказа 430322: ниппель с нулевой точкой «Золотой», номер для заказа 430348: крестовой ниппель «Черный»

#### Применение:

Для простого визуального различия отдельных типов зажимных ниппелей.

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.



CAD

## № 6370ZN-40

### Зажимной ниппель K40 для винта M16

закаленный, для модулей, величина K40.



INOX STAINLESS STEEL



CAD

№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
303180	K40	40,0	25	16	34	29	-	5	180
303198	K40	40,0	25	16	34	29	-	5	180
303206	K40	39,8	25	16	34	29	-	5	180
303214	K40	39,8	-	-	-	-	M 8	-	180

#### Модель:

№ заказа 303180: Ниппель нулевой точки

№ заказа 303198: Крестовой ниппель

№ заказа 303206: Ниппель меньшего размера

№ заказа 303214: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.

## № 6370ZN-40

### Зажимной ниппель K40 для винта M18

закаленный, для модулей, величина K40.



INOX STAINLESS STEEL



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	H1	M	T	Вес [г]
554942	K40	40,0	30	18	34	29	-	5	170
554943	K40	40,0	30	18	34	29	-	5	170
554944	K40	39,8	30	18	34	29	-	5	170
303214	K40	39,8	-	-	-	-	M 8	-	180

#### Модель:

№ заказа 554942: Ниппель нулевой точки

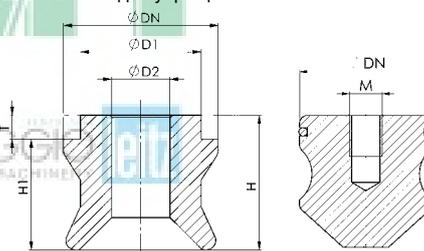
№ заказа 554943: Крестовой ниппель

№ заказа 554944: Ниппель меньшего размера

№ заказа 303214: Защитный ниппель

#### Указание:

Режущая втулка имеет дополнительное отверстие для выравнивания, которое может опционально использоваться для упрощения монтажа.



Возможны технические изменения.

№ 6370ZNS-001

**Болт приемного штуцера**

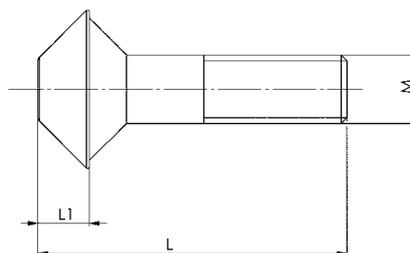
Класс прочности 12.9.



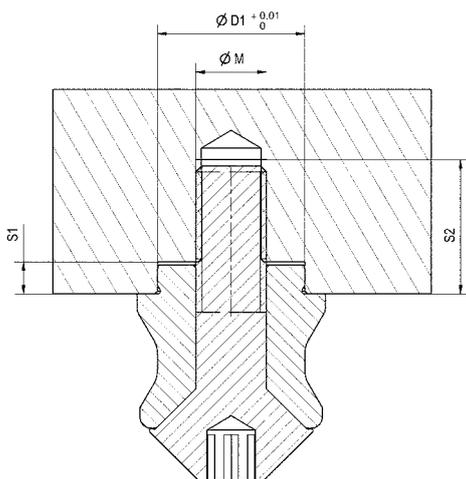
№ заказа	Размер	M	L	L1	Удерживающая сила [кН]	Вес [г]
306092	K 5	M6	25	3,4	8,5	10
554926	K 5	M8	29	3,4	13,0	13
303578	K10	M8	37	6,0	17,0	25
554927	K10	M10	41	6,0	25,0	32
303222	K20	M12	54	9,0	43,0	70
554928	K20	M16	63	9,5	55,0	125
303230	K40	M16	69	10,0	75,0	130
554929	K40	M18	73	11,0	105,0	195

**На заказ:**

Болты приемного штуцера различной длины и материалы для них (напр. **ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ СТАЛЬ**).



**Технологические размеры при самостоятельном изготовлении приемного отверстия для ниппеля**



Размер	ØD1	ØM	S1	S2
K02	7,17	M5	3,6	14
K 5	10,00	M6	2,8	12
K 5	11,00	M8	2,8	17
K10	15,00	M8	3,5	16
K10	15,00	M10	3,5	20
K20	25,00	M12	5,5	23
K20	25,00	M16	5,5	32
K40	25,00	M16	5,5	30
K40	30,00	M18	5,5	35

**Рисунок:**

С зажимным ниппелем и ниппельным болтом.

## № 6370ZNSN

### Подвижный ниппель

закаленный, для гидравлических и пневматических зажимных модулей.

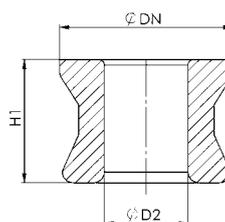


CAD

№ заказа	Размер	ØDN	ØD2	H1	Вес [г]
340059	K10	21,8	12,0	16	25
305912	K20	31,8	15,5	23	80
426882	K40	39,8	20,0	29	160

### Указание:

Качающийся ниппель может двигаться по оси и начинает работать, если необходимо выровнять большие угловые допуски и допуски расстояний между отверстиями ниппелей. При этом ниппель выполняет исключительно удерживающую функцию и не несет боковых нагрузок.



## № 6370ZNSSN

### Болт приемного штуцера

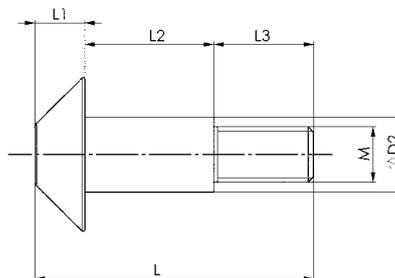
Класс прочности 10.9.

Подходит для качающихся ниппелей арт. № 6370ZNSN.



CAD

№ заказа	Размер	ØD2	M	L	L1	L2	L3	Удерживающая сила [кН]	Вес [г]
340034	K10	11,0	M8	35	6	16,1	12,9	10	24
305938	K20	13,5	M10	50	9	23,1	17,9	20	55
426908	K40	17,0	M12	59	10	29,1	19,9	30	100



## № 6370ZNM

### Гайка зажимного ниппеля

Класс прочности 10.

Подходит для зажимных ниппелей арт. № 6370ZN.



№ заказа	Размер	M	SW	H	Вес [г]
429969	K 5	M6	10	6	3
429985	K10	M8	14	8	8
430009	K20	M12	21	14	26
430025	K40	M16	28	17	50

### Применение:

Ниппельная гайка для крепления зажимного ниппеля.

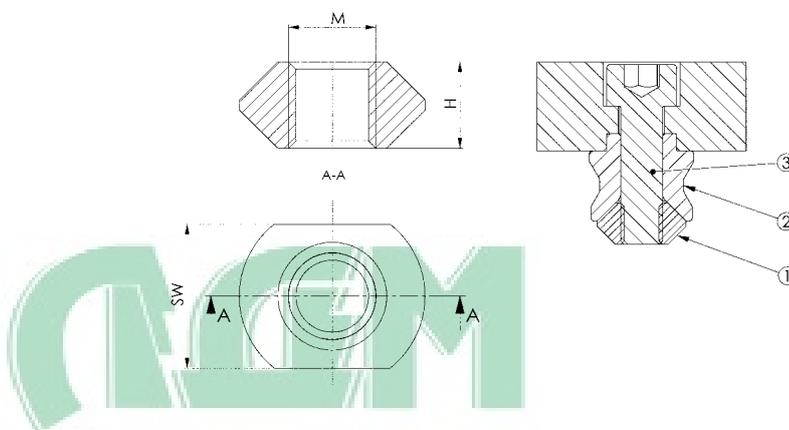
### Указание:

Благодаря вклеиванию в зажимной ниппель с помощью клея средней прочности ниппельная гайка предохранена от проворачивания во время вывинчивания винта с цилиндрической головкой.

1 = гайка зажимного ниппеля

2 = зажимной ниппель

3 = винт с цилиндрической головкой



## № 6370ZNS-002

### Горизонтальный болт приемного штуцера

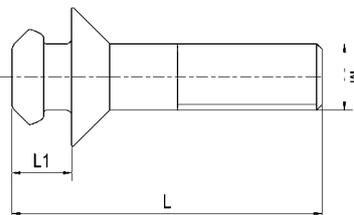
Класс прочности 10.9.



№ заказа	Размер	M	L	L1	Удерживающая сила [кН]	Вес [г]
303248	K20	M12	56	10,5	20	100
303255	K40	M16	73	13,0	45	200

### На заказ:

Горизонтальные ниппельные болты различной длины и из различных материалов (напр. ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ СТАЛЬ).



№ 6370ZA

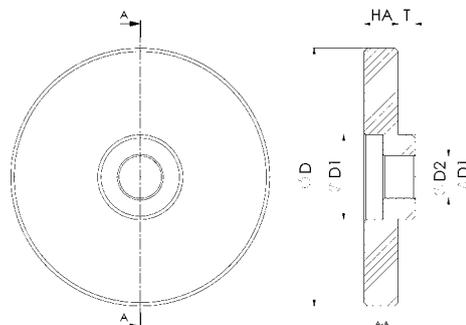
Защитный диск



№ заказа	Размер	ØD	ØD1	ØD2	HA	T	Вес [г]
422345	K10	50	15	8,5	7	3	100
422360	K20	76	25	12,5	10	5	340
422386	K40	112	25	16,8	15	5	1130

### Применение:

Защитная шайба используется в том случае, если в зоне крышки модуля имеются сквозные отверстия. Так модуль защищается от повреждений.



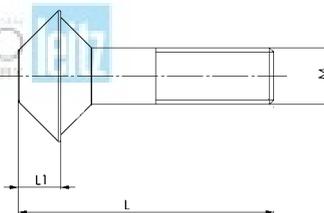
№ 6370ZNSA

Болт приемного штупера для защитного диска

Класс прочности 10.9.



№ заказа	Размер	M	L	L1	Удерживающая сила [кН]	Вес [г]
422402	K10	M8	44	6	17	33
422428	K20	M12	64	9	43	80
422444	K40	M16	84	10	75	145



Возможны технические изменения.

## № 6102ZN

### Крепежный ниппель для высококачественного зажимного модуля «турбина»

закаленный, для гидравлического высококачественного зажимного модуля арт. № 6102H.



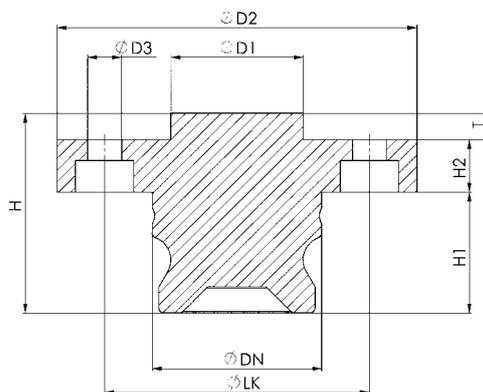
№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	ØD3	ØLK	H	H2	H1	T	Вес [г]
426502	K23	32,0	25	68	6,4	50	38	23	10	5	370
426528	K23	32,0	25	68	6,4	50	38	23	10	5	370
426544	K23	31,8	25	68	6,4	50	38	23	10	5	370

### Модель:

№ заказа 426502: Ниппель нулевой точки

№ заказа 426528: Крестовой ниппель

№ заказа 426544: Ниппель меньшего размера



CAD



Возможны технические изменения.

№ 6370ZN-20-029

Съемник

№ заказа	Размер	Резьба	Вес [г]
526517	K20	M10	150

**Модель:**

Съемник из алюминия подходит для зажимного ниппеля K20 производства AMF.

**Применение:**

Зажимные ниппели можно просто и быстро снять с заготовки или приспособления. Для этого на штифтовой штанге смонтирован съемник K20, а зажимные ниппели вынимаются из посадочного отверстия без повреждений.



№ 6370ZZ

Позиционирующий ниппель

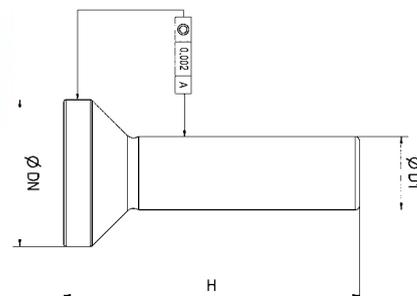
Закаленный.



№ заказа	для зажимных модулей	ØD1	ØDN	H	Вес [г]
306241	K 5	8	15	48	60
306167	K10	12	22	48	85
306183	K20 / G1000	16	32	64	225
306209	K40	20	40	82	455

**Применение:**

Установочный ниппель облегчает выравнивание всех навесных модулей. Он может быть закреплен непосредственно на шпинделе станка, этим достигаются требуемые фактические размеры при перемещении станка.



№ 6370ZMSH

Монтажный ключ для горизонтального быстрозажимного цилиндра

Подходит для арт. № 6370HARH.

№ заказа	Размер	Вес [г]
424556	K20	520
426866	K40	940

**Применение:**

Монтажный ключ используется для установки резьбовой втулки горизонтального быстрозажимного цилиндра.



**№ 6370ZAS**
**Защитная шайба для зажимных модулей**

Материал: алюминий

**НОВИНКА!**

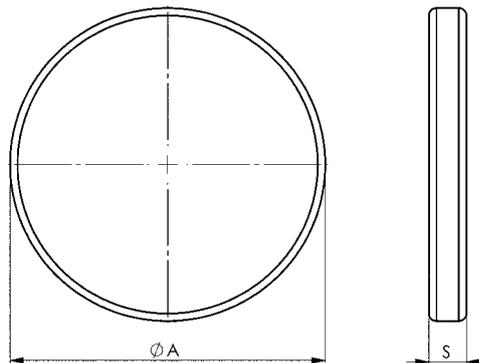

№ заказа	Размер	ØA	S	Вес [г]
552810	K10	84	10	80
552811	K10.2, K10.3, K20	118	11	160
552812	K20.3	146	13	260
552813	K40	156	13	290

**Модель:**

Защитная шайба из алюминия для зажимных модулей ZPS. Шайбы защищают поверхность прилегания зажимных модулей и закрепляются на наружном диаметре с помощью кольца круглого сечения с предварительным натяжением.

**Применение:**

Защитные шайбы применяются для защиты поверхности прилегания зажимных модулей ZPS от влияния окружающей среды.



CAD


**№ 6370ZAR**
**Предохранительное кольцо для зажимных модулей**

Нержавеющая высококачественная сталь, самоклеющаяся.



№ заказа	Размер	Вес [г]
550281	K10.2	4
550282	K10.3	4
550283	K10	4
550284	K20	5
550285	K40	6

**Модель:**

Нержавеющая легированная сталь, самоклеющаяся с одной стороны, со снимаемой пленкой. Приведенные размеры подходят для встраиваемых и надстраиваемых зажимных модулей.

**Применение:**

Защитная крышка для зажимных модулей, предотвращает скапливание грязи и стружки.

**Указание:**

Не предназначен для зажимных модулей с индексированием, квадратных зажимных модулей и большегрузных модулей.

Необходимо убедиться в том, что используемый клей лишь в определенном объеме отвечает условиям применения смазочно-охлаждающих жидкостей.



CAD



Возможны технические изменения.

**№ 6206ZS**
**Защитные колпаки для зажимных модулей**

Материал: полиэтилен

**НОВИНКА!**


№ заказа	Количество в упаковке	Вес
	[шт]	[г]
553995	8	3

**Применение:**

Защитные колпачки для крепежных болтов зажимных модулей K5.3.

**№ 6204ZS-01**
**Защитные колпаки для зажимных модулей**

Материал: полиэтилен



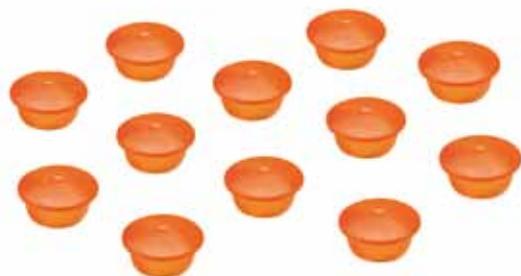
№ заказа	Количество в упаковке	Вес
	[шт]	[г]
428664	10	4

**Применение:**

Защитные колпачки для крепежных болтов зажимных модулей K10.2, K10.3, K20.3.

**№ 6204ZS-02**
**Защитные колпаки для крепежных поддонов**

Материал: полиэтилен



№ заказа	Размер	Количество в упаковке	Вес
		[шт]	[г]
430165	M12	12	15
430181	M16	12	15

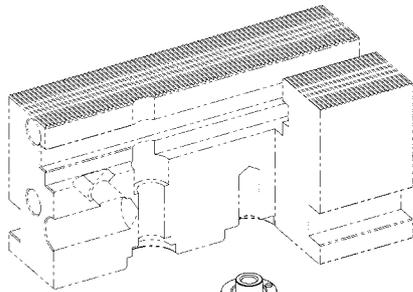
**Применение:**

Защитный колпачок для цилиндрических и центрирующих отверстий.

## № 6376Z

### Комплект адаптеров для зажимного ниппеля ZPS K10

Объем поставки:  
 - 1 втулка адаптера  
 - 1 позиционирующая втулка



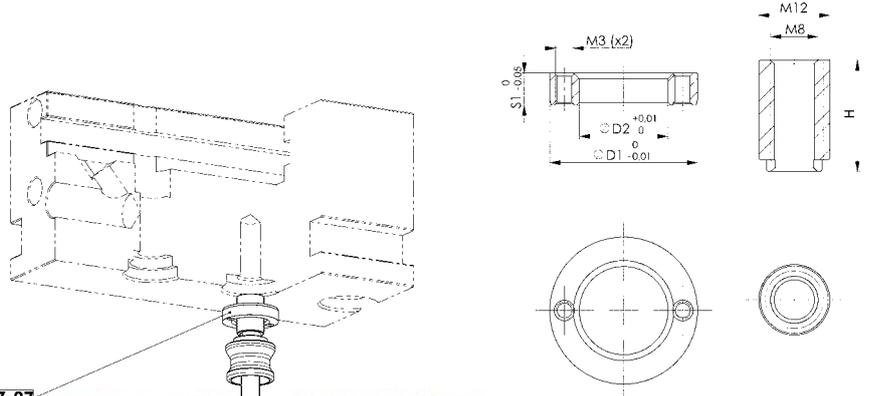
№ заказа	ØD1	ØD2	S1	H	Вес [г]
430207	25	15	5,5	19	23

#### Модель:

Для резьбы в глухом отверстии и натяжной шины см. номер артикула 6376G.  
 Резьбовая втулка изготовлена из легированной термически улучшенной стали, а кольцо адаптера — из цементируемой стали.

#### Применение:

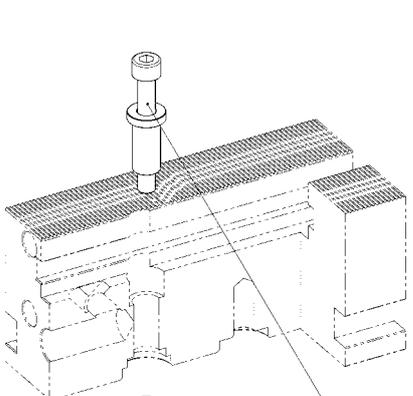
Комплект адаптеров для уменьшения приемного отверстия для зажимного ниппеля с K20 до K10 ZPS.



## № 6376Z

### Комплект адаптеров для зажимного ниппеля ZPS K10

Объем поставки:  
 - 1 винт с цилиндрической головкой  
 - 1 втулка адаптера  
 - 1 позиционирующая втулка



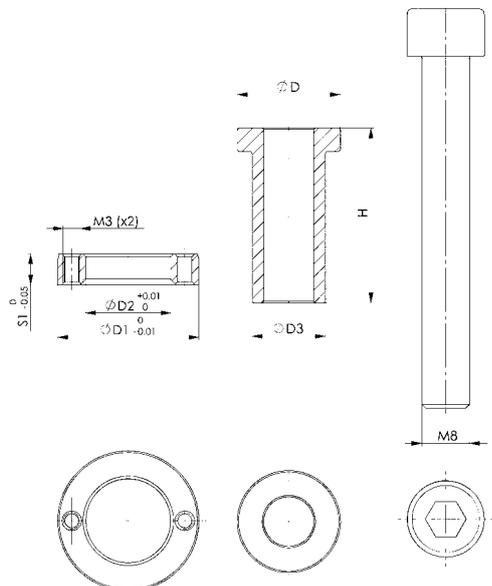
№ заказа	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	H	S1	Вес [г]
430223	17,5	25	15	12,5	30	5,5	62

#### Модель:

Для сквозных отверстий в зажимной шине, см. № изделия 6376G.  
 Резьбовая втулка изготовлена из легированной термически улучшенной стали, а кольцо адаптера - из цементируемой стали.  
 Крепежный винт соответствует классу прочности 10.9.

#### Применение:

Комплект адаптеров для уменьшения приемного отверстия для зажимного ниппеля с K20 до K10 ZPS.

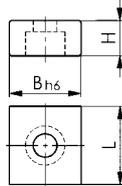


Возможны технические изменения.

## № 6370ZI

### Пазовый сухарь для индексации

для зажимных модулей с индексацией.  
Закален, выполнено воронение и отшлифован, вкл. крепежный болт.



№ заказа	Размер	B	H	L	Вес [г]
430264	K10.2, K10.3, K20	8	8	10	6
550288	K20.3	10	8	20	15

### Применение:

Пазовый сухарь для индексации используется для точного позиционирования заготовок или приспособлений на зажимном модуле с индексацией.

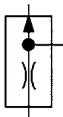
### Указание:

№ заказа 430264, вкл. крепежный болт M3.  
№ заказа 550288, вкл. крепежный болт M4.

## № 6984-30

### Контроль опоры, пневматический

Макс. рабочее давление 10 бар



### Модель:

Корпус из вороненой улучшенной стали. Поршень из улучшенной стали, азотированный и шлифованный. Нажимная пружина из высококачественной стали.

### Применение:

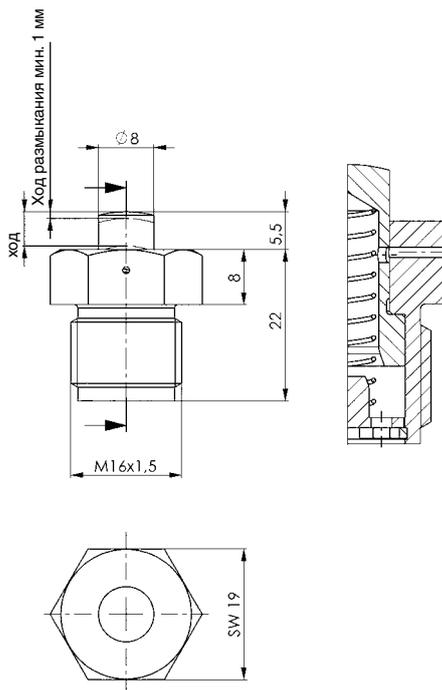
Контроль прилегания применяется в приспособлениях, в которых деблокировка обработки должна происходить сигналом, что заготовка уложена правильно. При легких заготовках он должен зажиматься и затем подаваться давление воздуха.

### Признак:

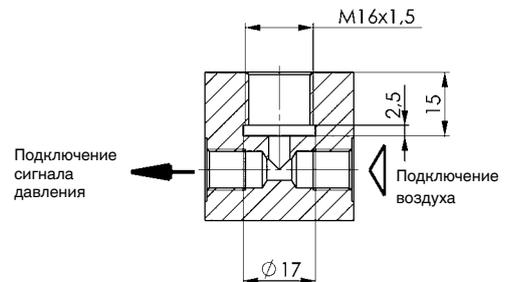
Контроль прилегания функционирует как пневматический приемник давления. В исходной позиции поршень с нажимной пружиной выдвинут. При назначенном потоке сжатого воздуха он течет через пустотелый поршень и радиальное выпускное отверстие в корпусе контроля прилегания наружу в свободное пространство. Как только заготовка укладывается и на поршень нажимают мин. 1 мм вниз, выпускное отверстие запирается. Поток воздуха запирается, внутреннее давление воздуха поднимается. Величина давления должна передаваться соответствующим преобразователем сигнала давления на управление. Система относительно невосприимчива к мелкой стружке.

### Указание:

Преобразователь сигнала давления не включен в объем поставки.  
Эффективная площадь поршня при закрытом сопле = 0,95 см<sup>2</sup>  
Усилие поршня = площадь поршня x давление воздуха + усилие пружины



### Монтажный чертеж



## № 6370ZMMG

### Адаптер соединительного механизма

Подходит для встраиваемого зажимного модуля № 6151HA / 6151L.



№ заказа	Размер	Номинальный внутренний диаметр	A	A1	A2	B	HA	K	ØN	ØP	R	T	U	Вес [кг]
424002	K20	5	56	33	18	65	35	13	6 H7	9	G1/8	12	45	0,9
424184	K40	5	56	33	18	65	45	13	6 H7	9	G1/8	12	45	1,0

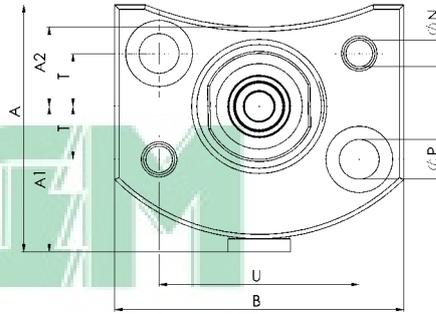
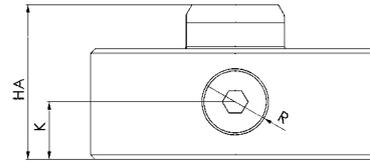
#### Применение:

Соединения служат для безубыточного переноса жидких и газообразных сред и подгоняются под высоту крышки встроенного зажимного модуля.

#### Указание:

Соединительные ниппель и механизм должны быть установлены на расстоянии 2-3 мм от контакта торцевых уплотнительных поверхностей. Нельзя превышать радиальный допуск позиционирования (+/- 0,2 мм). Соединения можно разъединять только при отсутствии давления.

Учитывайте усилие сжатия, возникающее вследствие гидравлического давления по формуле  $F[N] = 15,4 \times p$  [бар], между соединительным ниппелем и соединительным механизмом.



CAD



## № 6370ZMM

### Ввинчивающийся соединительный механизм

Макс. рабочее давление 400 бар.



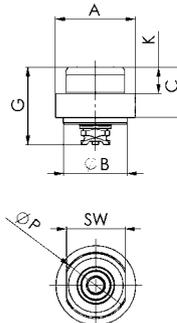
№ заказа	Размер	Номинальный внутренний диаметр	A	ØB	C	G	K	ØP	SW	Вес [г]
424267	K10	5	M30x1,5	24	19	29,0	7	25	22	74
424200	K20	5	M30x1,5	24	19	29,0	10	25	22	65
424226	K40	5	M30x1,5	24	24	31,5	15	25	22	96

#### Применение:

Соединения служат для безубыточного переноса жидких и газообразных сред и подгоняются под высоту крышки встроенного зажимного модуля.

#### Указание:

Соединительный механизм и ниппель должны быть приближены друг к другу прибл. за 2-3 мм до контакта торцевых уплотнительных поверхностей. Нельзя превышать радиальный допуск на позиционирование (+/- 0,2 мм). Соединения можно установить только при отсутствии давления. Учитывайте усилие сжатия, возникающее вследствие гидравлического давления по формуле  $F[N] = 15,4 \times p$  [бар], между соединительным ниппелем и соединительным механизмом.



CAD



Возможны технические изменения.

**№ 6370ZMNG**
**Адаптер соединительного nipples**

Подходит для соединительного механизма № 6370ZMMG / ZMM



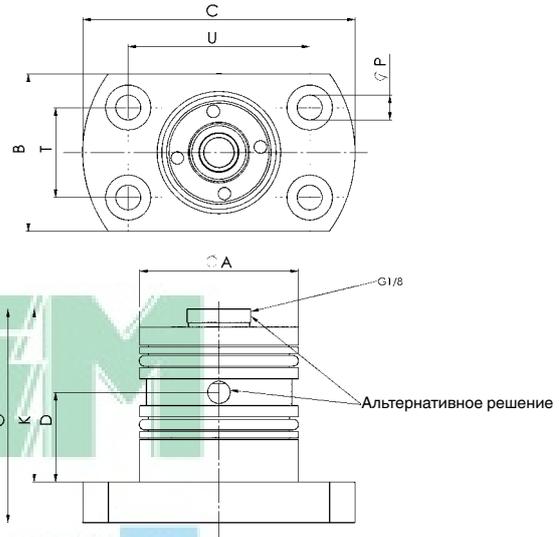
№ заказа	Размер	Номинальный внутренний диаметр	ØA	B	C	D	G	K	ØP	T	U	Вес [г]
424242	K20/K40	5	35	35	60	20	47,5	38,5	5,5	20	40	320

**Применение:**

Адаптер соединительного nipples — это ответная часть соединительного механизма, он устанавливается в сменном поддоне, в которых уже установлен зажимной nipples. Соединения служат для передачи без потерь жидких или газообразных сред и соответствуют высоте встраиваемых зажимных модулей.

**Указание:**

Приемные корпуса обеих частей должны быть приближены друг к другу прил. за 2-3 мм до контакта торцовых уплотнительных поверхностей. Данную функцию выполняет адаптер соединительного nipples посредством функции центрирования. Рабочая среда может быть подведена либо сверху через патрубок или через уплотнительное кольцо круглого сечения. Нельзя превышать радиальный допуск на позиционирование (+/- 0,2 мм). Соединения можно установить только при отсутствии давления. Учитывайте усилие сжатия, возникающее вследствие гидравлического давления по формуле  $F[H] = 15,4 \times p$  [бар], между соединительным nipples и соединительным механизмом.


**№ 6370ZMN**
**Нipples для штуцера**

Макс. рабочее давление 400 бар.



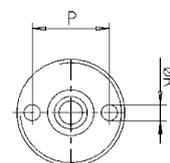
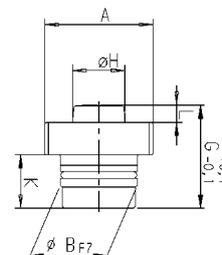
№ заказа	Номинальный внутренний диаметр	A	ØB	G	ØH	K	L	Вес [г]
430058	5	M24x1,5	20	27	13,5	14	4,5	56

**Применение:**

Соединения служат для передачи без потерь жидких или газообразных сред.

**Указание:**

Соединительный механизм и nipples должны быть приближены друг к другу прил. за 2-3 мм до контакта торцовых уплотнительных поверхностей. Нельзя превышать радиальный допуск на позиционирование (+/- 0,2 мм). Соединения можно установить только при отсутствии давления. Учитывайте усилие сжатия, возникающее вследствие гидравлического давления по формуле  $F[H] = 15,4 \times p$  [бар], между соединительным nipples и соединительным механизмом.



Возможны технические изменения.

## № 6370ZD-004

### Воздушно-гидравлический насос

Макс. рабочее давление 60 бар.



№ заказа	мин. давление воздуха [бар]	макс. давление воздуха [бар]	Полезный объем масла [см³]	Объемная производительность макс. [см³/мин]	Вес [кг]
426569	4	6	1000	750	5,9

#### Модель:

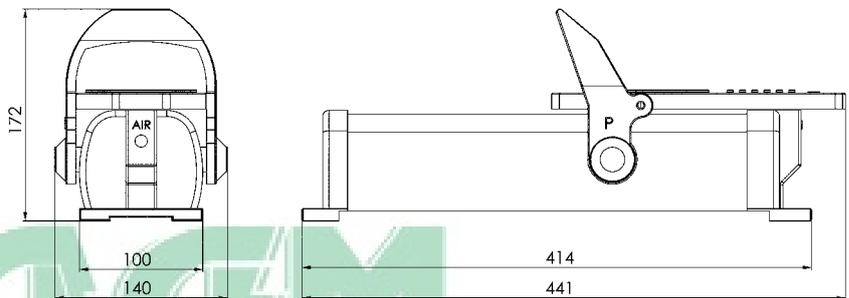
Компактная гидравлическая прижимная помпа с пневматическим управлением для простых циркуляционных систем. Помпа оснащена встроенным предохранительным клапаном, контролирующим гидравлическое давление на выходе. Предохранительный клапан с рабочей стороны настроен на максимальное рабочее давление в 60 бар. Благодаря удлиненному корпусу в масляном резервуаре помпа может быть установлена как горизонтально, так и вертикально. Воздушный поток в соединительной резьбе: G1/4. Масло в соединительной резьбе: G1/4.

#### Применение:

Воздушный гидравлический насос используется для размыкания гидравлического зажимного модуля или гидравлических зажимных блоков.

#### Указание:

Для эксплуатации помпы рекомендуется применять очищенный сжатый воздух с примесью масла.



CAD



## № 6370ZD

### Преобразователь давления

Макс. рабочее давление 60 бар.

**НОВИНКА!**



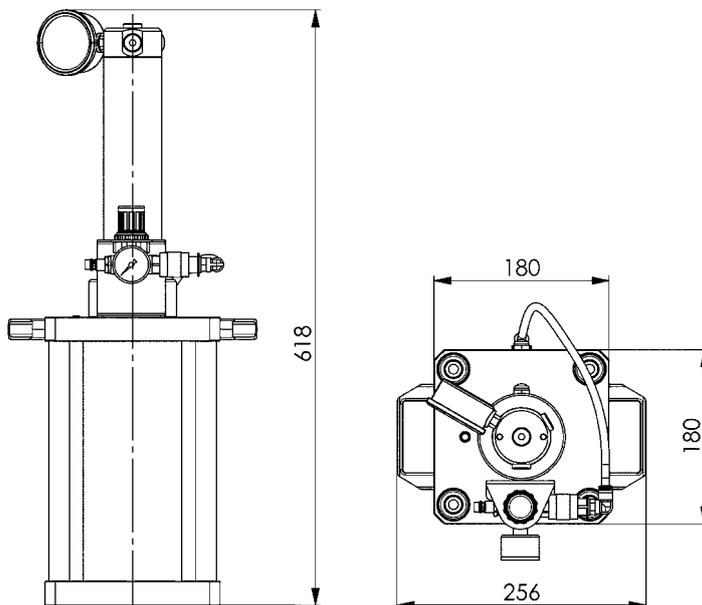
№ заказа	Объем масла [см³]	Объемная производительность [см³/мин]	Передача	макс. количество зажимных цилиндров	Вес [кг]
554493	400	400	1 : 10	22 (Тур 20), 9 (Тур 40)	17,4

#### Модель:

Компактный преобразователь давления с пневматическим управлением для гидравлических контуров простого действия. Оснащен пневматическим блоком регулирования гидравлического выходного давления, манометром и индикатором уровня заполнения.

#### Применение:

Редуктор используется для открытия гидравлического зажимного модуля или гидравлических зажимных блоков.



Возможны технические изменения.

№ 6370ZS-06-2000

**Комплект рукавов для гидравлических систем**

Макс. рабочее давление 100 бар.

№ заказа	Длина	Вес
	[м]	[г]
430082	2	730

**Модель:**

Соединительный набор включает в себя:

- 1 соединительный рукав для гидравлических систем (длина 2 м)
- 2 прямых штуцерных соединения
- 2х прямых ввинчивающихся патрубка
- 1 Т-образное резьбовое соединение
- 1 манометр (0–100 бар)
- 1 прямое навинчивающееся резьбовое соединение
- 2 быстроразъемные муфты
- 2 быстроразъемных штекерных разъема
- 2 медных уплотнительных кольца для G1/4

**Применение:**

Данный комплект предназначен для гидравлического присоединения навесного зажимного модуля или зажимного блока к генератору давления, например, к усилителю давления или воздушному гидравлическому насосу.



Возможны технические изменения.

## № 6370ZR

### Резьбовые соединения труб, латунь

Для трубок с наружным Ø 8 мм, внутренним Ø — 4 мм. Макс. рабочее давление 100 бар.

#### Применение:

Резьбовые соединения для системы трубопроводов от навесных зажимных модулей и фланцевых модификаций.

#### Указание:

\* № 429936:

Бесшовная гидравлическая труба, фосфатированная и промасленная, диаметр 8 x 2 мм, длина 2,0 м, из стали (отлита из спокойного металла) в соответствии с DIN 2391 C с нормализующим светлым отжигом (HCO), бесшовно холоднотянутая.

№ заказа	Рис. №:	Подключение	Вес [г]
320986	1	G1/4	80
305409	1	G1/8	44
321000	2	G1/4	31
305417	2	G1/8	23
321026	3	G1/4	95
305425	3	G1/8	60
321042	4	-	37
321067	5	-	56
427963	6	G1/8	16
429019	6	G1/4	44
429936	7	*	475



1)



2)



3)



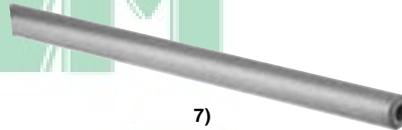
4)



5)



6)



7)



CAD



Уплотнение  
№ заказа  
69823



№ заказа  
427856



№ заказа  
427872



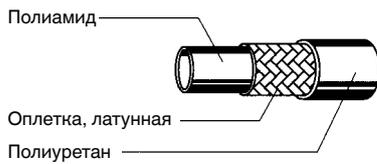
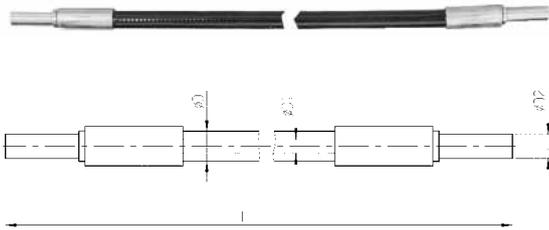
№ заказа  
321000

Возможны технические изменения.

## № 6985R

### Рукав высокого давления

макс. рабочее дин. давление при +50 °С 375 бар



№ заказа	Испытательное давление [бар]	Мин. радиус изгиба [мм]	ØD [мм]	ØD1 [мм]	ØD2 [мм]	L [мм]	Вес [г]
63198	750	30	9,8	4,8	8	300	65
63206	750	30	9,8	4,8	8	500	90
63214	750	30	9,8	4,8	8	800	120
63222	750	30	9,8	4,8	8	1250	180
63230	750	30	9,8	4,8	8	2000	265
63248	750	30	9,8	4,8	8	3000	380

### Модель:

Арматура из стали, оцинкованная и пассивированная. Пластиковый шланг с латунированной стальной проволокой и высокой прочностью на разрыв.

### Применение:

Шланг укладывают, затем макс. С 1/4 оборота надевают.

### Указание:

Мы рекомендуем шланг высокого давления длиной 3 м преимущественно только при применении элементов двойного действия. Этот шланг высокого давления устанавливается непосредственно в трубное резьбовое соединение. Срок эксплуатации линии шланга включая возможный срок хранения не должен превышать 6 лет. Работоспособность нужно оценивать по установленным инспекционным критериям. Следующие детали см. DIN 20 066, часть 5.

## № 6370ZSK

### Быстроразъемное соединение

оцинкованный.

Макс. рабочее давление = 325 бар.



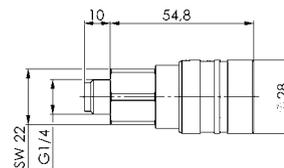
№ заказа	Номинальный внутренний диаметр	Номинальный поток [л/мин]	SW [мм]	Вес [г]
427856	6	12	22	100
427872	6	12	22	170

### Применение:

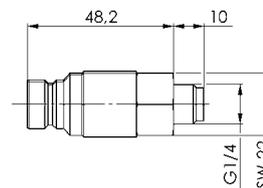
Если зажимный модуль после сброса давления открытия механически блокируется, то после этого рукав можно отсоединить при помощи быстродействующего соединения. Это позволяет избежать повреждения линий.

### Указание:

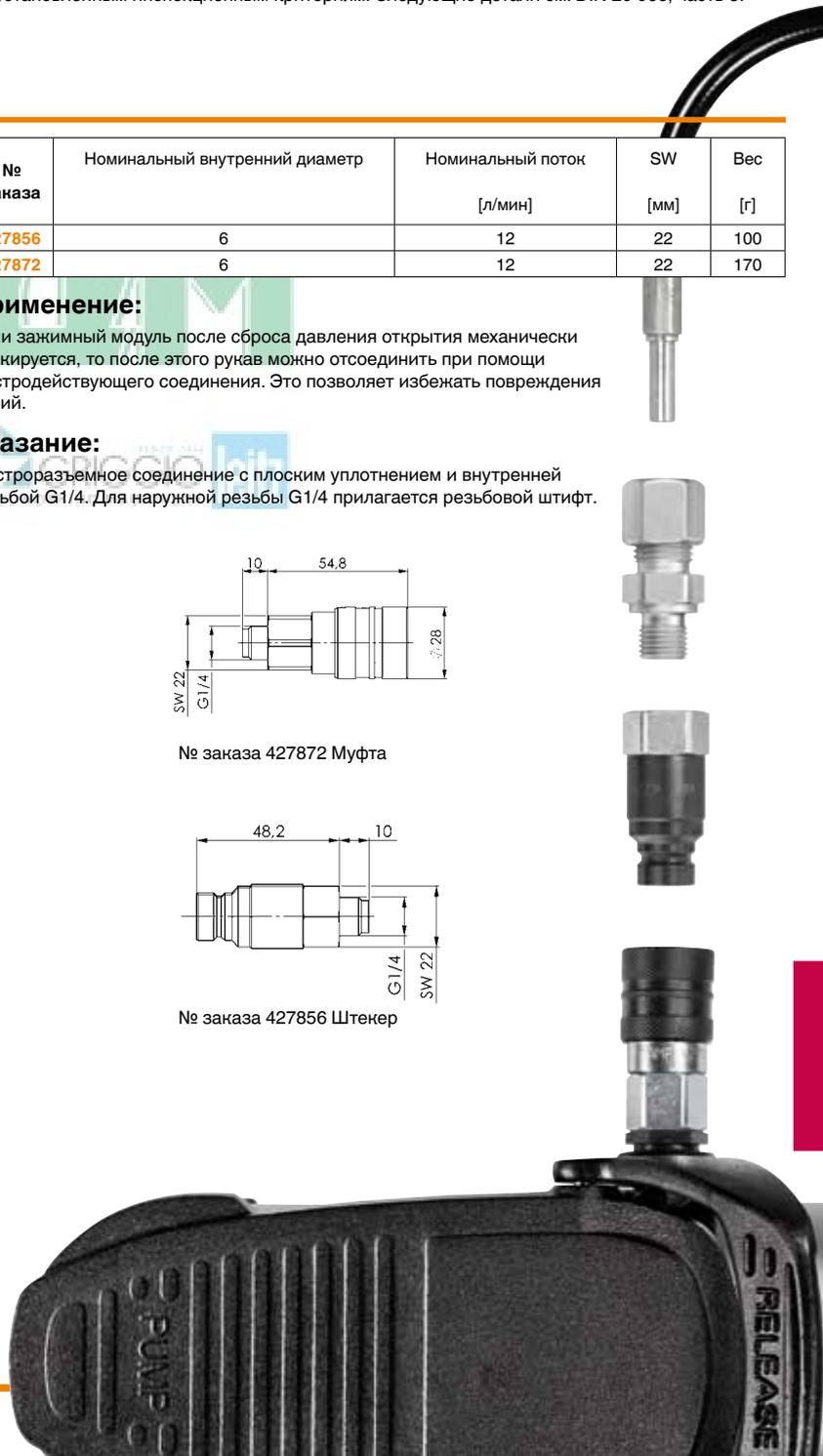
Быстроразъемное соединение с плоским уплотнением и внутренней резьбой G1/4. Для наружной резьбы G1/4 прилагается резьбовой штифт.



№ заказа 427872 Муфта



№ заказа 427856 Штекер



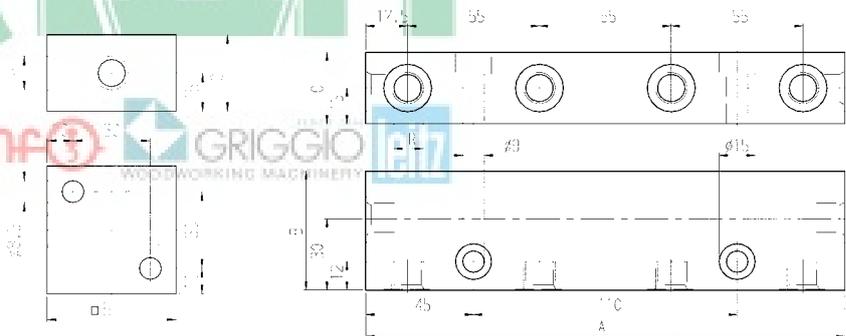
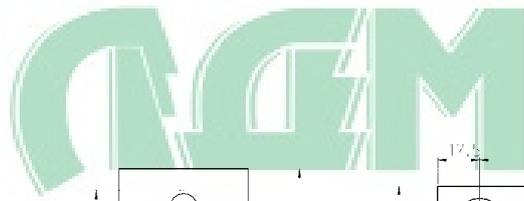
№ 6988

Распределитель

№ заказа	№ изделия	Рабочее давление [бар]	NG	A	B	C	R	Места для подключения масла	Вес [г]
68825	6988-G1/4x4	400	6	-	50	30	G1/4	4	480
68817	6988-G1/4x6	400	6	200	50	30	G1/4	6	2025

**Модель:**

Корпус из вороненой стали.

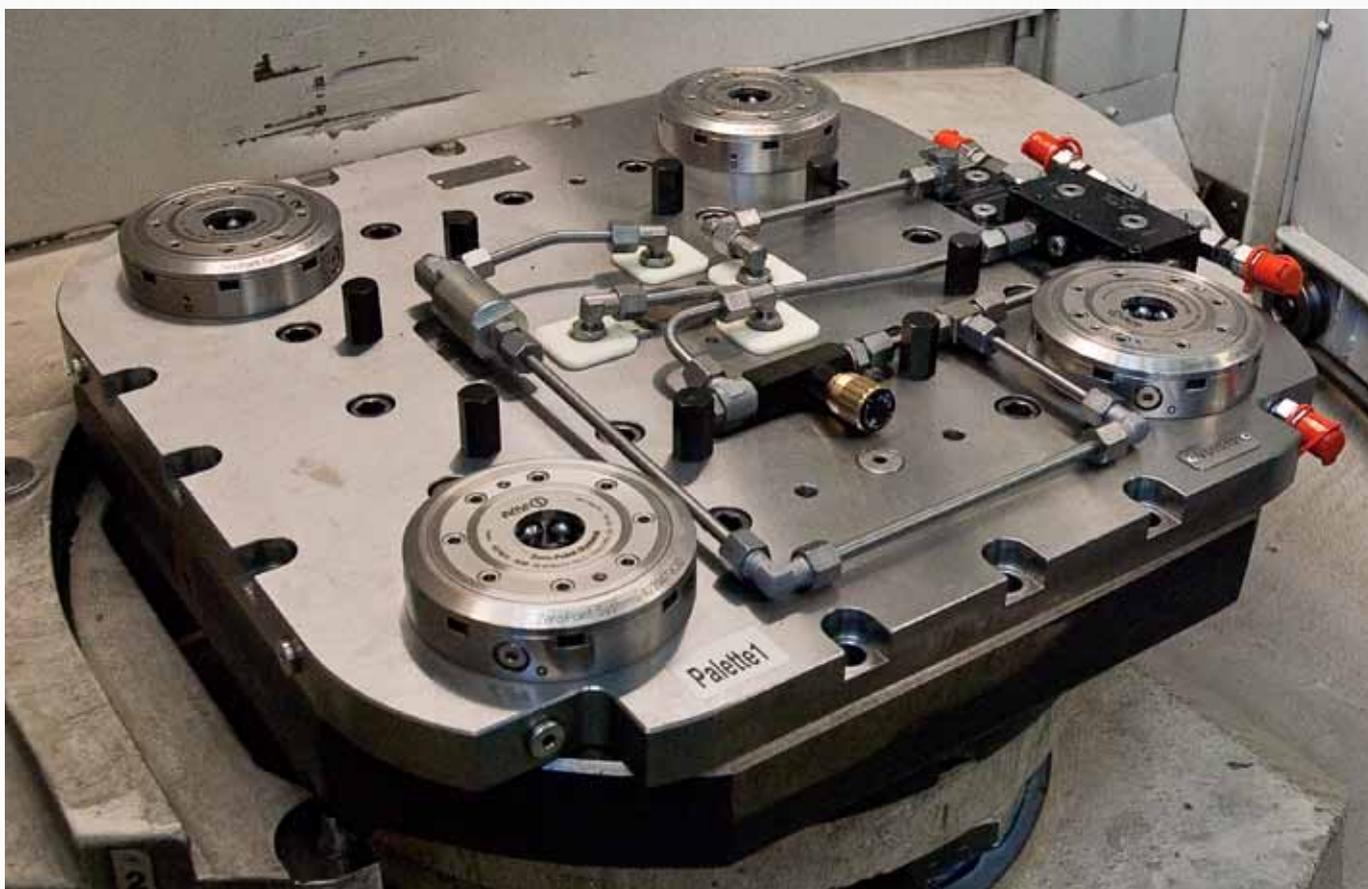


№ 6988 G1/4x4

№ 6988 G1/4x6



Возможны технические изменения.



## № 6370ZVL-005

### Пневматический усилитель давления

№ заказа	Входное давление [бар]	Выходное давление [бар]	Подключение	Вес [кг]
427088	2,5-8	4,5-10	G1/4	1,5

#### Модель:

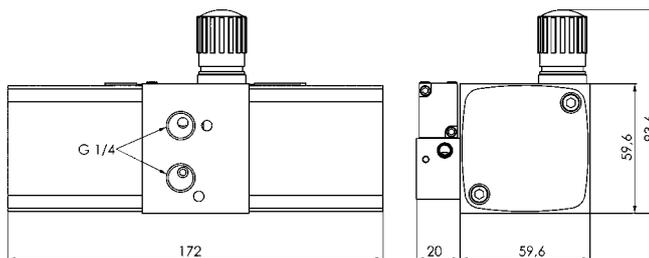
Усилитель давления с возможностью регулировки пневматического выходного давления, с комплектом установки манометра, глушителем и фланцевым крепежом.

#### Применение:

Для усиления рабочего давления в пневматических зажимных модулях и уравнивания давления в питающем трубопроводе.

#### Указание:

Усилитель давления можно установить в любой монтажной позиции. Для эксплуатации требуется фильтрованный (40 мкм) непромасленный сжатый воздух, соответствующий ISO 8573-1. Усилитель давления рассчитан на окружающую температуру от +5 до +60°C.



## № 6370ZVL-004

### Комплект пневматического усилителя давления

№ заказа	Входное давление [бар]	Выходное давление [бар]	Подключение	Вес [кг]
421396	2,5-8	4,5-10	G1/4	2,5

#### Модель:

Модуль усилителя давления с возможностью регулировки пневматического выходного давления, с комплектом установки манометра, глушителем, фланцевым крепежом, клапаном регулировки давления, ручным ходовым клапаном, соединительным штекером, штекерным резьбовым соединением и пластиковым шлангом.

#### Применение:

Для усиления рабочего давления в пневматических зажимных модулях и уравнивания давления в питающем трубопроводе.

#### Указание:

Усилитель давления можно установить в любой монтажной позиции. Для эксплуатации требуется фильтрованный (40 мкм) непромасленный сжатый воздух, соответствующий ISO 8573-1. Модуль усилителя давления рассчитан на окружающую температуру от +5 до +60°C.



## № 6370ZVL-006

### Пневматический усилитель-коммутатор давления

№ заказа	Входное давление [бар]	Выходное давление [бар]	В x Н x Т	Подключение	Вес [кг]
427104	2,5-8	4,5-10	200 x 300 x 155	G1/4	7,0

#### Модель:

Готовый к подключению шкаф усилителя давления с возможностью регулировки пневматического выходного давления.

#### Применение:

Для усиления рабочего давления в пневматических зажимных модулях и уравнивания давления в питающем трубопроводе.

#### Указание:

Готовый к подключению шкаф усилителя давления поставляется с уголками для крепления к стене и может быть смонтирован в любом положении. Для эксплуатации требуется фильтрованный (40 мкм) непромасленный сжатый воздух, соответствующий ISO 8573-1. Шкаф усилителя давления рассчитан на окружающую температуру от 0 до +40°C.



Возможны технические изменения.

№ 6370ZSK

**Быстроразъемное соединение, для пневматических систем**

Макс. рабочее давление 12 бар.

**НОВИНКА!**



№ заказа	Номинальный внутренний диаметр	Номинальный поток [л/мин]	SW [мм]	Вес [g]
430041	4,2	563	14	23
430066	5,0	563	14	27

**Применение:**

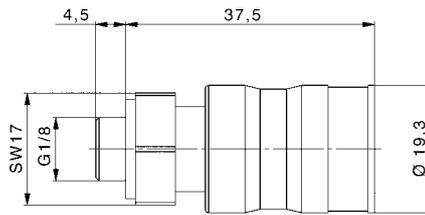
Данное пневматическое быстроразъемное соединение предназначено специально для применения в зажимных системах с нулевой точкой AMF.

**Указание:**

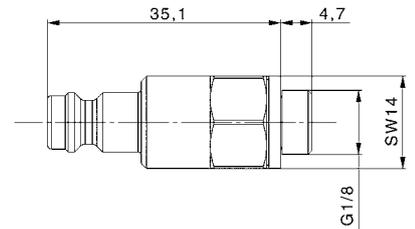
Муфта, № заказа 430066: соединительный клапан с функцией удаления воздуха и обратным клапаном. Наружная резьба G1/8.

Штекер, № заказа 430041:

Соединительный штекер со щитком для отвода грязи и стружки с отверстием для форсированного удаления воздуха из зажимного блока, приспособления или зажимного модуля с нулевой точкой. Наружная резьба G1/8.



№ заказа 430066 Муфта



№ заказа 430041 Штекер



№ 6370ZS-07

**Рукав для пневматических систем**

Полиуретан, наружная калибровка.  
Макс. рабочее давление 10 бар.



№ заказа	Ø шланга [мм]	Длина [м]	Вес [g]
430140	8	3	100

**Применение:**

Рукава предназначены для пневматического подсоединения навесных зажимных модулей или зажимных блоков.



№ 6370ZR-02

**Штуцеры, вставляемые нажатием, для пневматических систем**

Макс. рабочее давление 12 бар.  
Для рукавов диаметром 8 мм.



№ заказа	Рис. №:	Подключение	Вес [г]
421479	1	G1/8	14
421453	1	G1/4	16
430108	2	G1/8	19
430124	2	G1/4	27

**Применение:**

Резьбовые соединения предназначены для пневматического подсоединения навесных зажимных модулей или зажимных блоков.



Возможны технические изменения.

## № 6370ZVL-007

### Нижний клапан с фиксатором, пневматический

Макс. рабочее давление 10 бар.

№ заказа	Подключение воздуха	Вес [г]
477570	G1/4	610

#### Применение:

Для управления пневматическими зажимными модулями.

#### Указание:

ручной нижний клапан с фиксатором  
Функция клапана: 3/2 закрыт, фиксируется в одном положении



## № 6370ZSK-08

### Клапан воздушного пистолета, пневматический

Макс. рабочее давление 10 бар.

№ заказа	Номинальный внутренний диаметр	Номинальный поток [л/мин]	SW	Вес [г]
533075	2,5	240	13	10

#### Модель:

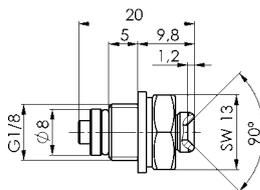
Пневматический клапан для воздушного пистолета со встроенным обратным клапаном.

#### Применение:

Для простого и быстрого открывания пневматических плит крепления с нулевой точкой. Благодаря установленному на клапане воздушному пистолету открывается воздушный поток, который затем останавливается с помощью обратного клапана. Выпуск воздуха производится вручную коротким нажатием клапана, который возвращается в прежнее положение под действием пружины.

#### На заказ:

- Схемы установки



CAD

## № 6370ZF

**Специальная смазка для зажимных модулей нулевой точки**



№ заказа	Подходит для температур окружающей среды	Вес [г]
	[°C]	
426494	0-80	250

### Применение:

Специальная смазка для работ по техническому обслуживанию зажимных модулей с нулевой точкой.

## № 6370ZVL

**Ручные ходовые клапаны**

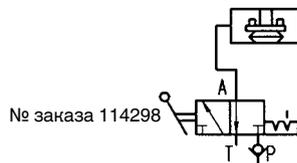
№ заказа	Модель	Подключение воздуха	Вес [г]
305383	4/3	G1/4	250
305391	2/2	G1/4	100



№ заказа 305383

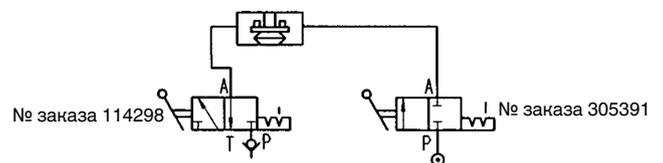
№ заказа 305391

Схема соединений: гидравлический зажимной модуль



№ заказа 114298

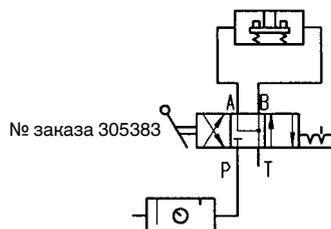
Схема соединений: гидравлический зажимной модуль, с продувкой



№ заказа 114298

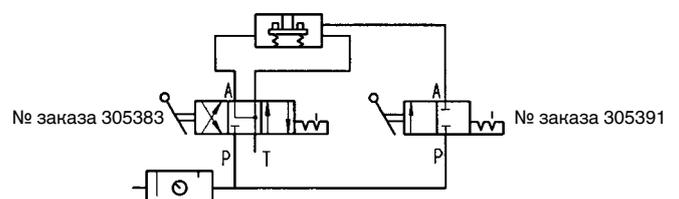
№ заказа 305391

Схема соединений: пневматический зажимной модуль



№ заказа 305383

Схема соединений: пневматический зажимной модуль, с турбиной и продувкой



№ заказа 305383

№ заказа 305391

# У ВАС УЖЕ ЕСТЬ ЗАЖИМНАЯ СИСТЕМА?! ВСЕ РАВНО, ВОСПОЛЬЗУЙТЕСЬ НАШИМИ ПРЕИМУЩЕСТВАМИ ...

Наши зажимные модули Gonzales и Unitool обеспечат универсальность при переоснащении и расширении комплектации уже имеющейся зажимной техники с нулевой точкой. При этом больше не потребуются полной замены вашей системы. Таким образом, вы не несете больших расходов и, тем не менее, можете воспользоваться многими преимуществами системы AMF-ZPS.



## ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ GONZALES (ФОТО СЛЕВА)

Ваши модули Speedy 1000/2000 или DockLock 1000 можно заменить на соответствующие модули Gonzales при соблюдении следующих условий.

- > Gonzales требует, в отличие от Speedy 1000/2000 или Dock Lock 1000, гидравлического давления размыкания мин. 50/макс. 60 бар.
- > При заглубленной установке замена возможна лишь в том случае, если имеется достаточно места для большой крышки модуля Gonzales (Ø 112 или 140 мм).
- > Модули с подачей рабочих сред замене не подлежат.
- > Использование модулей Gonzales в одном зажиме допускается исключительно с модулями Gonzales.

В модулях Gonzales могут, однако, использоваться соответствующие ниппели систем Speedy 1000/2000 и DockLock 1000. Ниппели Gonzales могут, однако, использоваться в соответствующих модулях систем Speedy 1000/2000 и DockLock 1000.

## ЗАЖИМНЫЕ МОДУЛИ UNITOOL (ФОТО СПРАВА)

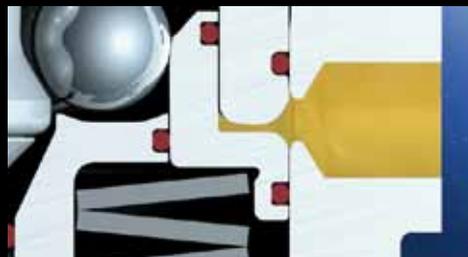
Зажимной модуль Unitool совместим с ниппелями системы Unilock (Ø 40 мм). Также и ниппели Unitool подходят к модулям систем Unilock (NSE-138).

## НЕРЖАВЕЮЩАЯ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ СТАЛЬ



Высоколегированная закаленная инструментальная сталь, обеспечивающая отсутствие коррозии.

## СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ

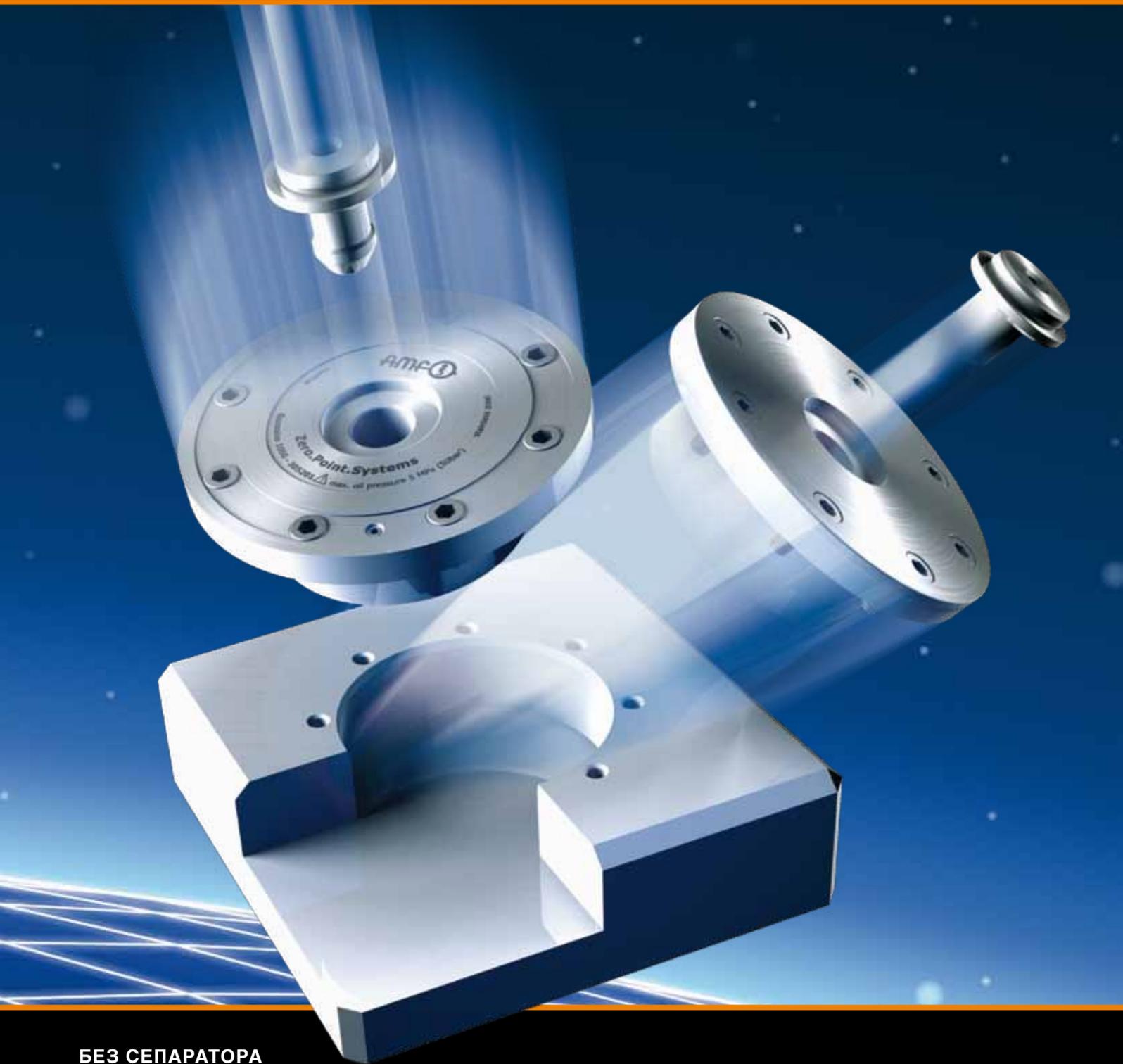


Надежность процесса - зажимный модуль всегда открывается. Это делает невозможным блокировку поршня (только для модулей Gonzales).

## ГЕОМЕТРИЧЕСКОЕ ЗАМЫКАНИЕ



Шары оптимальным образом обхватываются с трех сторон. Таким образом, крепежный ниппель всегда прочно закреплен в модуле.



### БЕЗ СЕПАРАТОРА ШАРИКОПОДШИПНИКА



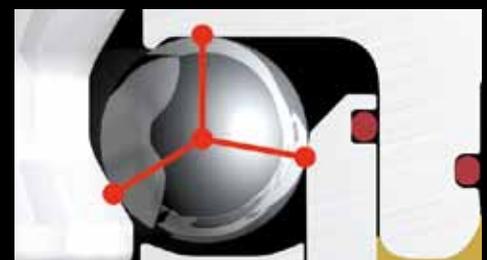
Шарики свободно лежат в канале. Благодаря свободе передвижения шариков, они все время занимают новое положение.

### БЕЗ ПЕРЕКОСОВ!



Выдвижение/задвигание без перекосов благодаря оптимальной форме зажимного ниппеля (только для модулей Gonzales).

### ТРЕХУРОВНЕВЫЙ ПРИНЦИП

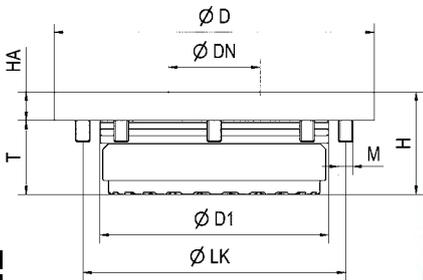


Передача усилия с помощью трехуровневого принципа! За счет оптимального распределения мощности не возникает тангенциального напряжения на шариках.

## № 6370EGRH

### Встроенный зажимный модуль Gonzales, круглый

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	монтажные размеры аналогичны Speedy	монтажные размеры аналогичны DockLock	Вес [кг]
305201	1000	15	25	●	-	2,3
306043	1000	15	25	-	●	2,3
305219	2000	25	55	●	-	3,5

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Используйте модуль Gonzales только в совместной установке с другими модулями Gonzales. При смене системы необходимо: Используйте модули Gonzales, отличные от Speedy 1000/2000 или DockLock 1000, при давлении растормаживания мин. 50 бар/макс. 60 бар. При заглубленной установке соблюдать диаметр крышки в 112 или 140 мм. Встроенный зажимный модуль (1) открывается при помощи гидравлики и механически фиксируется за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Зажимный модуль имеет одно подключение: 1х гидр. открытие (1).

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

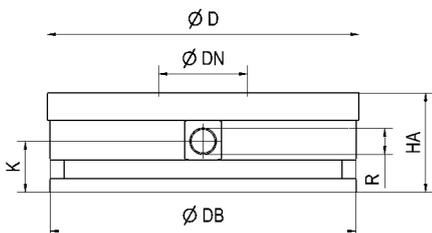
#### Таблица размеров:

№ заказа	Размер	ØD	ØDN	ØD1	H	HA	ØLK	M	T
305201	1000	112	32	80	36	10	92	8 x M5	26
306043	1000	112	32	80	36	10	91	10 x M5	26
305219	2000	140	47	110	36	10	122	8 x M5	26

## № 6370AGRH

### Навесной зажимный модуль Gonzales, круглый

Гидравлическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 50 бар - макс. 60 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Размер	Усилие втягивания/запирания до [кН]	Удерживающая сила [кН]	Вес [кг]
303362	1000	15	25	2,3
303388	2000	25	55	3,5

#### Применение:

Система нулевой точки вместе с крючковым зажимным держателем 6370ZB для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Используйте модуль Gonzales только в совместной установке с другими модулями Gonzales. При смене системы необходимо: Используйте модули Gonzales, отличные от Speedy 1000/2000 или DockLock 1000, при давлении растормаживания мин. 50 бар/макс. 60 бар. Навесной зажимный модуль открывается при помощи гидравлики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Зажимный модуль имеет 1 подключение: 1х гидр. открытие (1).

#### На заказ:

- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

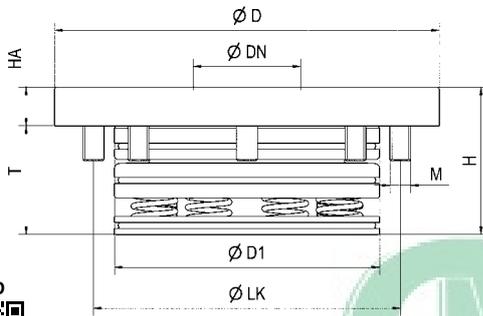
№ заказа	Размер	ØD	ØDB	ØDN	HA	K	R
303362	1000	112	110	32	40	18,5	G1/8
303388	2000	140	139	47	40	18,5	G1/8

Возможны технические изменения.

## № 6370EURL

### Встроенный зажимный модуль Unitool, круглый

Пневматическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Усилие втягивания/запираия до	Удерживающая сила	Вес
	[кН]	[кН]	[кг]
303560	30	55	3,2

#### Применение:

Система нулевой точки для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Встроенный зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL-005

Зажимный модуль имеет 2 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

Модуль Unitool используется только в совместной установке с модулями Unitool.

#### На заказ:

- Схемы установки
- другие опции автоматизации

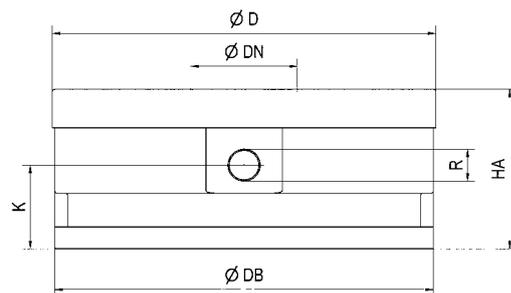
#### Таблица размеров:

№ заказа	Ø D	Ø DN	Ø D1	H	HA	Ø LK	M	T
303560	148	40	102	57	15	118	M8	42

## № 6370AURL

### Навесной зажимный модуль Unitool, круглый

Пневматическое открывание.  
Открытие рабочего давления: мин. 8 бар - макс. 12 бар  
Подтягивание рабочего давления (Турбо): мин. 5 бар - макс. 6 бар  
Закаленные крышки и поршни.  
Точность повторения < 0,005 мм.



№ заказа	Усилие втягивания/запираия до	Удерживающая сила	Вес
	[кН]	[кН]	[кг]
303586	30	55	6,5

#### Применение:

Система нулевой точки вместе с крючковым зажимным держателем 6370ZB для оптимизации затяжки во время переналадки, используемая во всех областях при механической обработке со съемом и без съема стружки, а также в продовольственной, фармацевтической и химической отраслях.

#### Указание:

Навесной зажимный модуль обладает высокими удерживающим, втягивающим и запирающим усилиями. Он открывается с помощью пневматики (1) и фиксируется механически за счет силы упругости. Для достижения втягивающего и запирающего усилий его необходимо ненадолго подтянуть с помощью пневматики (Турбо) (2). Последующая расстыковка напорных линий доступна в любой момент (модуль зажат без давления). Рекомендуется использовать пневматические усилители давления 6370ZVL

Зажимный модуль имеет 2 подключения:

1 пневм. Открытие (1)/1х пневм. Подтягивание (Турбо) (2).

Модуль Unitool используется только в совместной установке с модулями Unitool.

#### На заказ:

- другие опции автоматизации

#### Таблица размеров:

№ заказа	Ø D	Ø DB	Ø DN	HA	K	R
303586	148	146	40	62	32,5	G1/4

Возможны технические изменения.

## № 6370ZNG-10

### Крепежный ниппель Gonzales 1000

Закаленный.  
Крепежный ниппель также подходит для использования в модулях Speedy 1000 или DockLock 1000.



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	H	M	T	Вес [г]
303404	1000	32	25	34,0	M8	4,8	70
303420	1000	32	25	34,0	M8	4,8	70
303446	1000	32	25	34,0	M8	4,8	70
303461	1000	32	-	29,2	M8	12,0	55

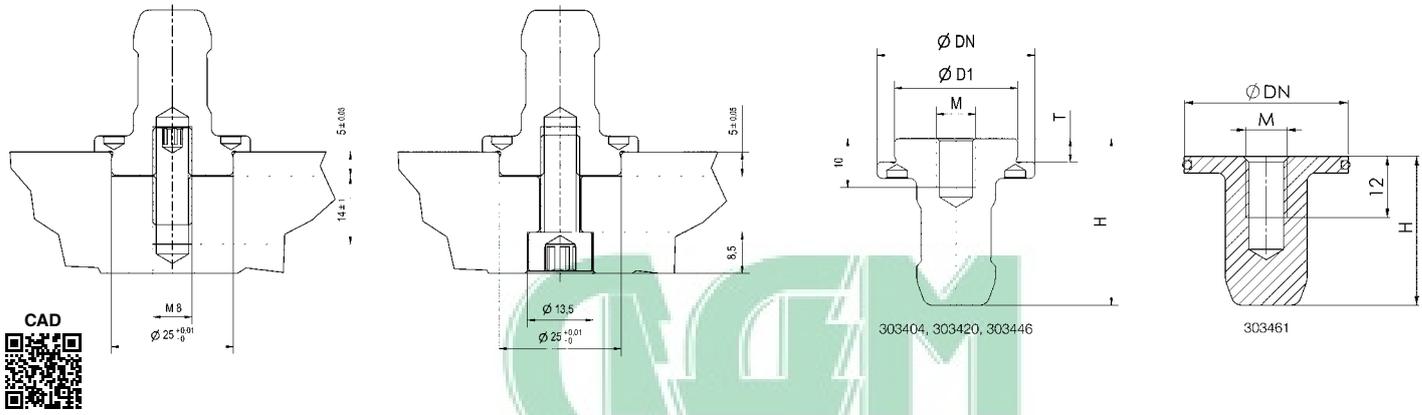
#### Модель:

№ заказа 303404: Ниппель нулевой точки  
№ заказа 303420: Крестовой ниппель  
№ заказа 303446: Ниппель меньшего размера  
№ заказа 303461: Защитный ниппель

#### Указание:

Макс. момент затяжки крепежных ниппелей = 20 Нм. Мин. класс прочности винтов = 8.8.

### Технологические размеры приемного отверстия для ниппеля:



## № 6370ZNGH-10

### Крепежный ниппель Gonzales 1000

с высоким буртиком, закаленный.  
Крепежный ниппель также подходит для использования в модулях Speedy 1000 или DockLock 1000.



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	H	M	T	Вес [г]
305128	1000	32	25	49	M8	19,8	125
305144	1000	32	25	49	M8	19,8	125
305169	1000	32	25	49	M8	19,8	125
303461	1000	32	-	29,2	M8	12,0	55

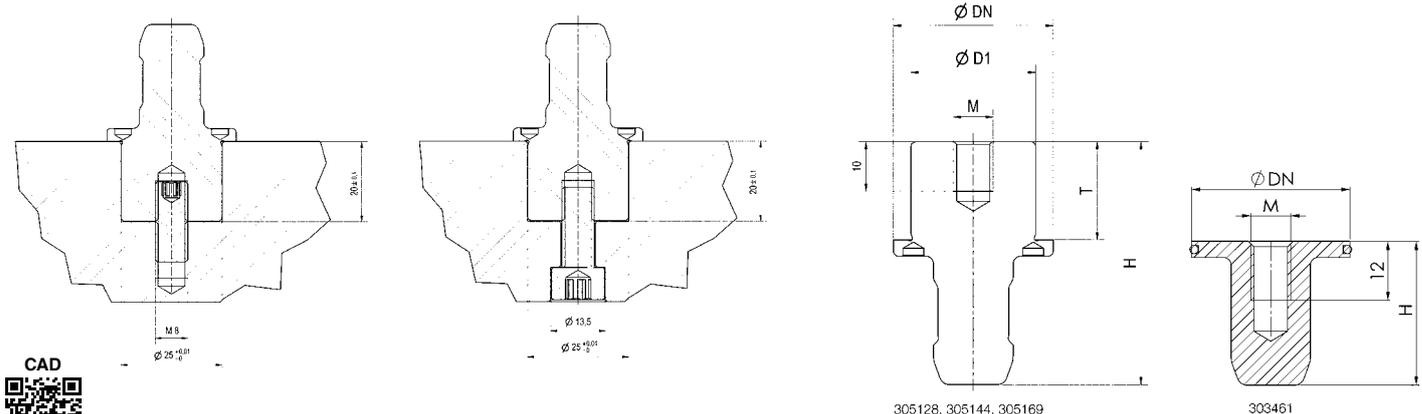
#### Модель:

№ заказа 305128: Ниппель нулевой точки  
№ заказа 305144: Крестовой ниппель  
№ заказа 305169: Ниппель меньшего размера  
№ заказа 303461: Защитный ниппель

#### Указание:

Макс. момент затяжки крепежных ниппелей = 20 Нм. Мин. класс прочности винтов = 8.8.

### Технологические размеры приемного отверстия для ниппеля:



Возможны технические изменения.

## № 6370ZNG-20

### Крепежный ниппель Gonzales 2000

Закаленный.  
Зажимной ниппель может также использоваться в Speedy 2000.



№ заказа	Размер	ØDN	ØD1	ØD2	H	M	T	Вес [г]
303412	2000	47	25	10,8	34,0	M12	4,8	170
303438	2000	47	25	10,8	34,0	M12	4,8	170
303453	2000	47	25	10,8	34,0	M12	4,8	170
303479	2000	47	-	-	29,2	M 8	12,0	180

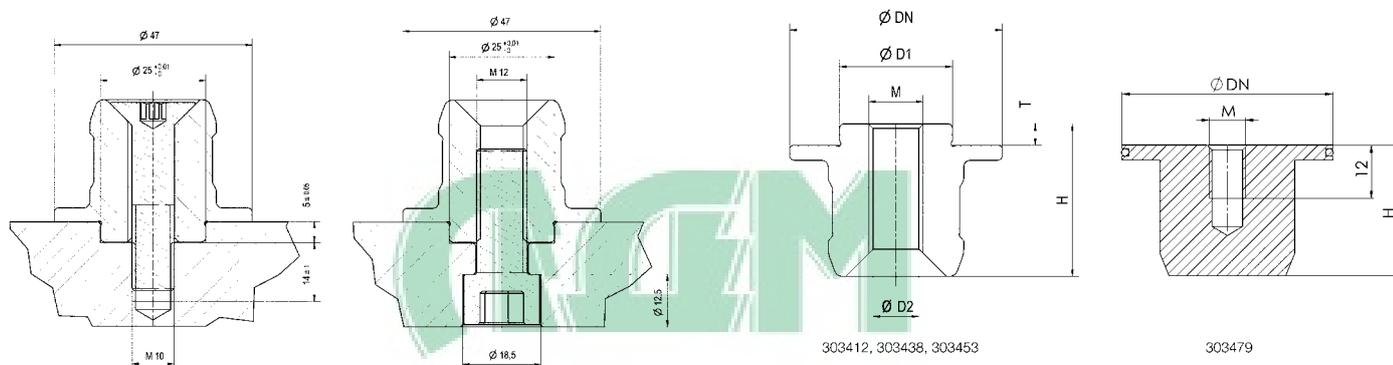
#### Модель:

№ заказа 303412: Ниппель нулевой точки  
№ заказа 303438: Крестовой ниппель  
№ заказа 303453: Ниппель меньшего размера  
№ заказа 303479: Защитный ниппель

#### Указание:

Макс. момент затяжки крепежных ниппелей = 20 Нм. Мин. класс прочности винтов = 8.8.

### Технологические размеры приемного отверстия для ниппеля:

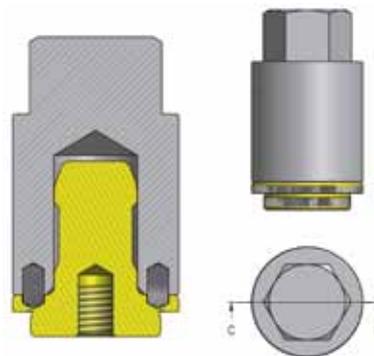


## № 6370ZNSG

### Ниппельный ключ Gonzales

для зажимных ниппелей № 6370ZNG/ZNGH Gonzales 1000.

№ заказа	SW [мм]	Вес [г]
306001	22	80





Высокая точность системы AMF-ZPS позволяет применять ее в шлифовальной технике



С разрешения фирмы Fa. Bäuml CNC-Fertigungs-GmbH & Co. KG, г. Вайден

## № 6370ZNU

### Крепежный ниппель Unitool

Закаленный.  
Зажимной ниппель может также использоваться в системе Unilock (Ø 40 мм).

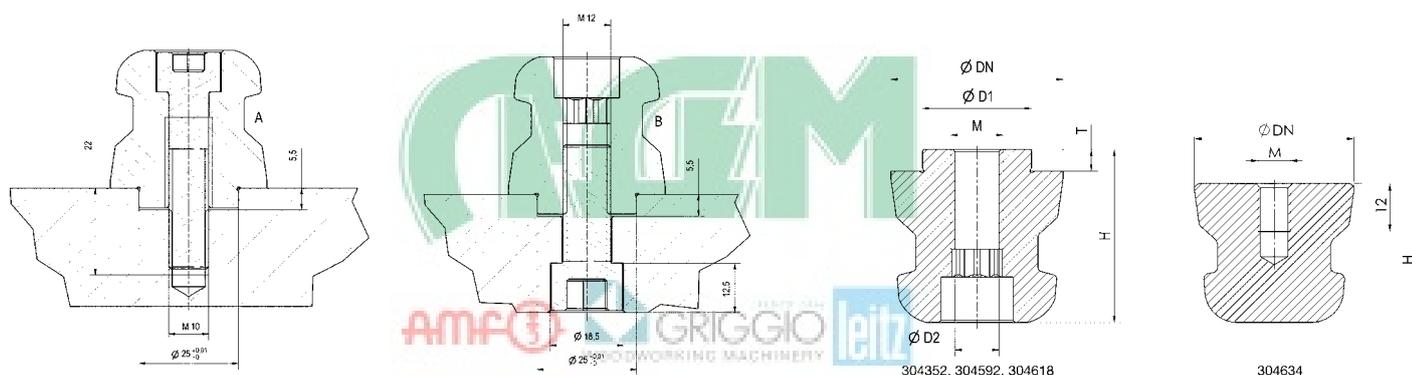


№ заказа	ØDN	ØD1	ØD2	H	M	T	Вес [г]
304352	40	25	10	40,0	M12	4,8	230
304592	40	25	10	40,0	M12	4,8	230
304618	40	25	10	40,0	M12	4,8	230
304634	40	-	-	34,7	M 8	12,0	220

### Модель:

- № заказа 304352: Ниппель нулевой точки
- № заказа 304592: Крестовой ниппель
- № заказа 304618: Ниппель меньшего размера
- № заказа 304634: Защитный ниппель

### Технологические размеры приемного отверстия для ниппеля:



## ... ПО № ИЗДЕЛИЙ

№ изделия	Страница	№ изделия	Страница	№ изделия	Страница	№ изделия	Страница	№ изделия	Страница
№ 2950-50-2x2	127	№ 6204P-S8	94	№ 6210IH	107	№ 6370KARH	33	№ 6370ZN-20-029	141
№ 2970HVG-10	129	№ 6204S2HA-001	76	№ 6210IH-10-05	103	№ 6370P2	96	№ 6370ZN-40	135
№ 2970SG-10	128	№ 6204S4HA-001	76	№ 6210IIL	111	№ 6370P4	96	№ 6370ZN-5	132
№ 2970SV-10	128	№ 6204S4HA-002	78	№ 6210IIL-10-05	105	№ 6370P6	97	№ 6370ZR	150
№ 6100H-20-06	59	№ 6204S4HA-003	78	№ 6210IZ	117	№ 6370S2-001	88	№ 6370ZR-02	155
№ 6101L	71	№ 6204S6HA-001	77	№ 6210L	110	№ 6370S2-002	88	№ 6370ZSA-01	64
№ 6102H	66	№ 6204S6HA-002	79	№ 6210L-10-05	104	№ 6370S4-001	89	№ 6370ZSA-02	62
№ 6102ZN	140	№ 6204S6HA-003	79	№ 6210S	112, 113	№ 6370S6-001	89	№ 6370ZSA-03	63
№ 6103HA-20-05	59	№ 6204S6HA-004	80	№ 6210-XX	124	№ 6370ZA	139	№ 6370ZSB	108
№ 6104L	68	№ 6204S6HA-008	84	№ 6210Z	116	№ 6370ZAR	142	№ 6370ZSK	151, 155
№ 6105L	69	№ 6204S8HA-001	77	№ 6210ZN	43	№ 6370ZAS	142	№ 6370ZSK-08	156
№ 6106L	70	№ 6204WU12HA-001	84	№ 6210-15-01	124	№ 6370ZB	38	№ 6370ZSZ-112	108
№ 6107HA-20-07	60	№ 6204ZS-01	143	№ 6211P-20S4-03	90	№ 6370ZD	148	№ 6370ZS-06-2000	149
№ 6108LA-XX-08	56	№ 6204ZS-02	143	№ 6211S4-20LA-03	90	№ 6370ZD-004	148	№ 6370ZS-07	155
№ 6108LA-XX-09	57	№ 6206ILA	25	№ 6212M	45	№ 6370ZF	157	№ 6370ZVL	157
№ 6108LA-XX-10	58	№ 6206LA	24	№ 6213	126	№ 6370ZI	145	№ 6370ZVL-004	154
№ 6151HA	29	№ 6206S2L	86	№ 6363-**-005	124	№ 6370ZMM	146	№ 6370ZVL-005	154
№ 6151L	29	№ 6206S4L	86	№ 6370AARH	36	№ 6370ZMMG	146	№ 6370ZVL-006	154
№ 6203L-02	18	№ 6206S6L	87	№ 6370AARHA	37	№ 6370ZMN	147	№ 6370ZVL-007	156
№ 6203PS4-001	72	№ 6206ZS	143	№ 6370AARL	36	№ 6370ZMNG	147	№ 6370ZZ	141
№ 6203S4L-001	72	№ 6207P4-52	47	№ 6370AARLA	37	№ 6370ZMSH	141	№ 6376Z	144
№ 6203ZN-02	132	№ 6207S4	46	№ 6370AGRH	160	№ 6370ZNGH-10	162	№ 6377	48
№ 6204HA	20	№ 6207ZN	47	№ 6370AURL	161	№ 6370ZNG-10	162	№ 6377B	50
№ 6204IHA	20	№ 6208IM	41	№ 6370EAIHA	23	№ 6370ZNG-20	163	№ 6377BG	50
№ 6204K1HA-001	81	№ 6208M	40	№ 6370EAILA	23	№ 6370ZNM	138	№ 6377G	49
№ 6204K1HA-004	81	№ 6208MD	42	№ 6370EAQHA	26	№ 6370ZNSA	139	№ 6984-30	145
№ 6204K2HA-001	83	№ 6209MZ	114	№ 6370EAQLA	26	№ 6370ZNSG	163	№ 6985R	151
№ 6204K2HA-006	83	№ 6210A-20-10	122	№ 6370EARH	19	№ 6370ZNSN	137	№ 6988	152
№ 6204K2HA-011	82	№ 6210FN	119	№ 6370EARHA	22	№ 6370ZNSSN	137		
№ 6204K2HA-013	82	№ 6210FN-M12-01	120	№ 6370EARL	19	№ 6370ZNS-001	136		
№ 6204K2HA-015	80	№ 6210H	106	№ 6370EARLA	22	№ 6370ZNS-002	138		
№ 6204P-S2	93	№ 6210H-10-05	102	№ 6370EGRH	160	№ 6370ZNU	165		
№ 6204P-S4	93	№ 6210IA-20-10	123	№ 6370EURL	161	№ 6370ZN-10	133		
№ 6204P-S6	94	№ 6210IFR	118	№ 6370HARH	30	№ 6370ZN-20	134		

## ... ПО № ЗАКАЗА

№ заказа	Страница								
302836	37	303438	163	305383	157	340059	137	426569	148
302851	37	303446	162	305391	157	420919	66	426700	96
302877	37	303453	163	305409	150	421396	154	426726	88
302893	37	303461	162	305417	150	421453	155	426734	89
303016	22	303479	163	305425	150	421479	155	426742	89
303057	22	303503	33	305912	137	422345	139	426759	89
303065	30	303545	37	305938	137	422360	139	426767	96
303107	30	303560	161	305953	19	422386	139	426775	97
303149	134	303578	136	305979	19	422402	139	426783	96
303156	134	303586	161	306001	163	422428	139	426791	97
303164	134	303610	133	306019	132	422444	139	426809	96
303172	134	303636	133	306035	132	423962	29	426817	97
303180	135	304352	165	306043	160	423988	29	426825	38
303198	135	304519	133	306050	132	424002	146	426833	38
303206	135	304535	133	306076	132	424085	29	426841	38
303214	135	304592	165	306092	136	424101	29	426866	141
303222	136	304618	165	306159	36	424119	89	426882	137
303230	136	304634	165	306167	141	424143	29	426908	137
303248	138	305128	162	306175	36	424168	29	427088	154
303255	138	305144	162	306183	141	424184	146	427104	154
303263	88	305169	162	306209	141	424200	146	427161	59
303271	88	305193	37	306217	30	424226	146	427286	18
303289	88	305201	160	306241	141	424242	147	427302	132
303297	88	305219	160	306258	30	424267	146	427328	132
303321	89	305250	26	320986	150	424556	141	427344	132
303339	89	305276	26	321000	150	425033	96	427369	20
303362	160	305292	26	321026	150	425041	96	427484	76
303388	160	305318	26	321042	150	426494	157	427492	78
303404	162	305334	26	321067	150	426502	140	427500	76
303412	163	305359	26	325217	145	426528	140	427518	78
303420	162	305375	22	340034	137	426544	140	427526	77

... ПО № ЗАКАЗА

№ заказа	Страница	№ заказа	Страница	№ заказа	Страница	№ заказа	Страница
427534	79	532036	117	550257	56	63230	151
427542	77	532051	117	550258	56	63248	151
427559	79	532077	117	550259	57	<b>68817</b>	152
427567	80	532093	117	550260	57	68825	152
427575	82	532119	117	550261	58	<b>78006</b>	124
427591	80	532135	117	550262	58	<b>78238</b>	124
427625	84	532150	117	550279	60		
427641	84	532176	117	550281	142		
427666	83	532192	117	550282	142		
427682	83	532218	117	550283	142		
427708	83	532234	117	550284	142		
427724	83	532242	117	550285	142		
427740	83	532374	112	550286	108		
427765	83	532390	112	550287	108		
427781	83	532416	113	550288	145		
427807	83	532424	118	550438	43		
427823	83	532432	113	550439	43		
427849	83	532440	118	550440	43		
427856	151	532465	119	550441	43		
427864	82	532499	123	550442	43		
427872	151	532853	105	550443	43		
427880	82	<b>533034</b>	72	550656	48		
427906	82	533059	72	550657	49		
427963	150	533075	156	550658	50		
427971	22	<b>534412</b>	107	550659	50		
<b>428060</b>	81	534453	111	550738	128		
428086	81	534487	116	550744	129		
428102	81	534495	111	<b>552810</b>	142		
428128	81	534503	116	552811	142		
428144	81	534529	116	552812	142		
428169	81	534537	110	552813	142		
428409	59	534545	116	552963	71		
428425	23	534560	116	552964	71		
428441	23	534586	116	552965	71		
428490	20	534602	116	552966	70		
428664	143	534628	116	552967	68		
428680	22	534644	116	552968	68		
428730	24	534669	116	552969	69		
428755	24	534685	116	<b>553152</b>	24		
428771	25	534701	116	553154	64		
428797	25	534719	103	553182	62		
<b>429019</b>	150	534727	116	553183	63		
429266	93	534743	116	553405	45		
429282	93	534750	122	553995	143		
429308	94	534768	104	<b>554058</b>	114		
429324	94	534776	102	554493	148		
429845	22	534800	106	554499	126		
429936	150	534842	110	554500	126		
429969	138	534883	106	554501	126		
429985	138	534925	110	554502	126		
<b>430009</b>	138	<b>535617</b>	40	554505	127		
430025	138	535633	41	554506	128		
430041	155	535658	46	554926	136		
430058	147	535674	47	554927	136		
430066	155	535690	47	554928	136		
430082	149	535732	124	554929	136		
430108	155	535757	120	554933	132		
430124	155	<b>546085</b>	40	554934	132		
430140	155	546697	41	554935	132		
430165	143	546788	46	554936	133		
430181	143	<b>548784</b>	47	554937	133		
430207	144	<b>549865</b>	47	554938	133		
430223	144	<b>550188</b>	42	554939	134		
430264	145	550189	42	554940	134		
430280	133	550197	124	554941	134		
430306	133	550198	124	554942	135		
430322	134	550249	86	554943	135		
430348	134	550251	86	554944	135		
<b>477570</b>	156	550252	87	<b>63198</b>	151		
<b>526517</b>	141	550254	86	<b>63206</b>	151		
<b>531996</b>	117	550255	86	63214	151		
<b>532010</b>	117	550256	87	63222	151		

## МЫ ОБЕСПЕЧИВАЕМ ЗАЖАТИЕ — ДАЖЕ НА ВАШЕМ МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ



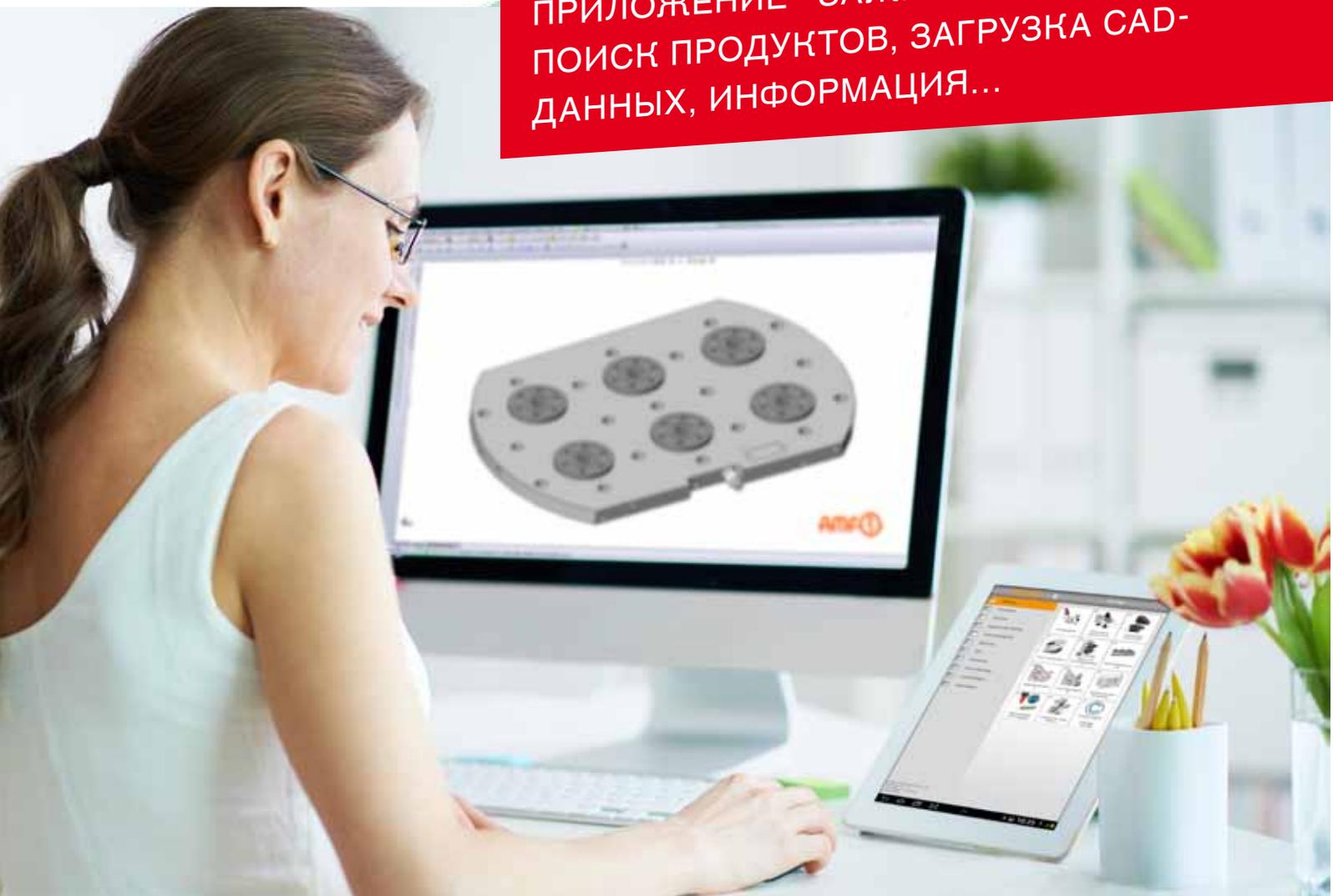
Приложение «Зажимная техника» представляет собой обзор зажимных продуктов от компании AMF. Механическая, пневматическая, гидравлическая или магнитная зажимная техника, а также вакуумные зажимные системы и зажимные системы с нулевой точкой — все эти продукты широко представлены в приложении «Зажимная техника», где можно ознакомиться с многочисленными возможностями применения зажимной техники AMF.

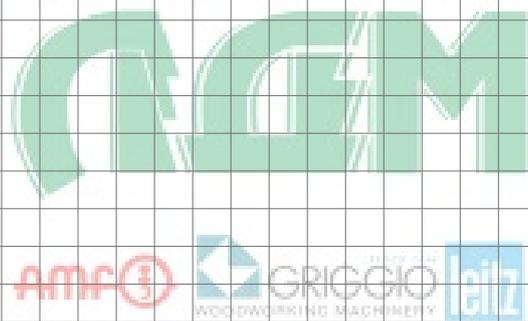
Все продукты доступны для скачивания в виде двух- и трехмерных CAD-моделей, которые можно импортировать во все популярные системы CAD.

Оставайтесь всегда в курсе событий: читайте наши новости и просматривайте каталоги в формате PDF на вашем мобильном устройстве.

Загрузите наше новое приложение «Зажимная техника» в Apple App Store или Google Play совершенно бесплатно.

**ПРИЛОЖЕНИЕ «ЗАЖИМНАЯ ТЕХНИКА» —  
ПОИСК ПРОДУКТОВ, ЗАГРУЗКА CAD-  
ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИЯ...**







These Terms of Payment apply for companies, legal entities governed by public law and public law special funds. Our goods and services are supplied exclusively on the basis of the following conditions. Any deviating purchasing conditions of the customer not expressly recognised by us will not become part of the contract through acceptance of the order. By placing the order and accepting the goods we deliver, the customer confirms its consent to our terms and conditions.

## 1. Offer and contractual conclusion

All our offers are always subject to change without notice unless otherwise explicitly agreed. Our delivery contracts are based on the latest version of our catalogue. Dimension and weight values, as well as illustrations, drawings and data, are non-binding and can be changed by us at any time. Therefore, deviations cannot be ruled out and do not justify any compensation claims against us.

Orders are considered accepted only when confirmed by us in writing. If, for organisational reasons, the customer does not receive a separate confirmation upon the delivery of goods, the invoice shall also be deemed the order confirmation.

## 2. Prices

The prices are in EURO, ex-works, excluding VAT, packing, freight, postage and insurance. Unless otherwise agreed, our list prices valid on the day of delivery shall apply. For orders below 50 EUR goods net, we must make a minimum quantity surcharge of a 10 EURO for cost reasons.

## 3. Tool costs

Unless any other agreements have been reached, the tools fabricated for the purpose of executing the order shall remain our property in all cases, even if we have invoiced a tool cost component separately.

## 4. Payment

Unless otherwise stated on the invoice, the purchase price falls due for net payment within 30 days of the invoice date (without deduction of discount). Invoice amounts of below 50 EURO are due for payment immediately.

In case of payment default, we shall be entitled to charge default interest. The amount corresponds to our interest rate for current account credits at our main bank; the minimum however being 8 percentage points above the relevant base interest rate applied by the European Central Bank. Moreover, in case of default following written notice to the customer, we shall be entitled to cease to fulfil our obligations until payments are received.

## 5. No set-off

The customer can set-off only with legally confirmed or undisputed counterclaims.

## 6. Right of withdrawal in case of delayed acceptance or payment and insolvency

If the customer fails to accept the goods in due time, we shall be entitled to set a reasonable period of grace, after which we can dispose of the goods elsewhere and supply the customer on a reasonably longer term. Our rights to withdraw from the contract under the provisions of Section 326 BGB and demand damages for non-performance shall not be affected. If the customer fails to pay for the goods once payment is due, we shall be entitled, at the end of a reasonable period of grace we have set, to withdraw from the contract and demand the return of any goods already supplied. Section 323 BGB remains unaffected in all other cases.

If the customer applies for the opening of insolvency proceedings, we shall be entitled, prior to the ordering of security measures by the insolvency court, to withdraw from the contract and demand the immediate return of the goods.

## 7. Customer-specific fabrications/project fabrications (custom fabrications)

Customer-specific fabrications require binding information on design, quantity etc. in written form at the time of ordering. For manufacturing reasons, we reserve the right to supply up to 10% above or below the order quantity. Technical modifications or cancellations are subject to any costs incurred. The return of customer-specific fabrications is impossible.

## 8. Delivery and packaging, transfer of risk

The delivery date is non-binding; although stated to the best of our knowledge. It is subject to us receiving correct, defect-free and complete deliveries. The stated delivery dates relate to completion in the factory, starting on the day the order is accepted by us. Delivery is EXW (ex-works) in accordance with Incoterms 2010. Therefore, the costs are borne by the customer. The risk is transferred to the customer when the goods are passed to the person, company or facility nominated to execute the shipment. This applies also for partial deliveries, or if we have assumed responsibility for delivery and installation. The risk shall be transferred to the customer even in the case of delayed acceptance.

In the absence of specific shipping instructions, we shall proceed as we deem fit and without any obligation to the cheapest or most expedient method. The customer agrees that the order can also be delivered in parts, insofar as this is reasonable for the customer. We shall charge a 5 EURO processing free for shipping to third parties that we supply on behalf of the customer.

The packaging complies with the packaging ordinance. Disposable packaging shall be charged at cost price. The packaging cannot be taken back.

## 9. Performance impediment and/or impossibility

If we are hindered in the fulfilment of our obligation due to the onset of unforeseeable circumstances, which we are unable to avoid despite reasonable effort in relation to the nature of the circumstances (e.g. operational interruption, delay in the delivery of important raw materials, defects in the delivery), the delivery time shall be extended by a reasonable period, insofar as the supply of goods or services is not rendered unreasonably difficult or impossible.

If we have to accept that these circumstances are not only temporary, we shall be entitled to withdraw from the contract either in whole or in part.

If the supply of goods or services becomes impossible, the customer shall not be obliged to furnish its own contractual service. Section 275 BGB applies mutatis mutandis. If, however, the customer is solely or predominantly responsible for the

circumstances that led to impossibility, it shall remain under an obligation to render the return service. The same applies if this circumstance occurs at a time when the customer is behind schedule with acceptance.

## 10. Samples/returns

Samples shall be provided only against payment. If samples or models are provided, a credit note shall be issued with the subsequent order if the order value is 125 EURO net or more. Goods can be returned only by agreement, although custom fabrications are excluded from such return.

In the case of returns for which we are not responsible (e.g. incorrect order), we shall charge a processing fee of 10%, the minimum value, however, being 7.50 EURO.

## 11. Retention of title

The goods shall remain our property unless full payment of all claims and/or until the cheques provided for this purpose are honoured. The itemisation of claims in an ongoing invoice, as well as balancing the account and the recognition thereof does not affect the retention of title. The customer is entitled to sell on the retained goods during the ordinary course of business. However, the customer is not permitted to pledge the goods or transfer them by way of security. It shall assign its claim ensuing from the selling on of the retained goods to us in advance. The customer shall be entitled to collect the claim to the extent that it has fulfilled its obligations towards us. At our request, the customer shall be obliged to state third-party debtors and we shall be entitled to report this and the assignment.

## 12. Property rights

We reserve property rights and copyrights to all contractual documents such as drafts, drawings, calculations and cost estimates. Such documents must not be reproduced or disclosed to third parties without our consent. Any rights to patents, utility models etc. reside solely with us, insofar as such patents have not yet been filed. Our products are allowed to be replicated only with our written consent.

If objects are fabricated according to drawings or samples, the customer shall warrant that any third party property rights are not infringed by manufacture or delivery. If a third party forbids manufacture and delivery on account of property rights, we shall be entitled to stop manufacture and delivery immediately. The customer shall be obliged to reimburse us with all costs incurred and indemnify us from third party compensation claims. Compensation claims by the customer are impossible.

## 13. Warranty

If the customer agrees with us a particular quality of the goods, we shall base this agreement on our technical delivery specifications. If we have to deliver according to customer drawings, specifications, samples etc., the customer shall assume the risk for suitability for the intended purpose. If, after the contract is concluded, the scope of goods or services is changed at the customer's request and this impairs the quality or suitability of the goods, claims for defects on the part of the customer shall be ruled out, insofar as such impairments are caused by the customer's requests for change. The time at which the risk is transferred is decisive for the contractual state of the goods. Wear and tear of wearing parts caused by ordinary use does not constitute a defect. Claims for defects are ruled out in the following cases in particular: Unsuitable or improper use, incorrect installation and/or commissioning by the customer or third party, normal wear and tear, incorrect or negligent handling - in particular excessive use -, unsuitable equipment, replacement materials, chemical, electrochemical or electrical influences, unless such defects are caused by ourselves.

If the goods contain a defects, we shall provide, following a reasonable period of grace set by the customer, either a replacement or a repair as we deem fit. If such subsequent performance fails, the customer shall be entitled to either reduce the purchase price or withdraw from the contract. Any further warranty claims are ruled out. In case of negligible deviations from the agreed quality, no claims for defects shall be recognised.

The discovery of defects must be communicated to us immediately in writing. In the case of recognisable defects, however, within 10 days of acceptance, in the case of non-recognisable defects immediately after they become evident. The warranty is 12 months, starting with delivery of the goods ex-works.

## 14. Liability

With the exception of harm to life, body or health on account of a breach of duty by ourselves, our liability shall be limited to intent or gross negligence.

## 15. Place of fulfilment, place of jurisdiction and governing law

The place of fulfilment for all obligations ensuing from this contractual relationship is D-70734 Fellbach.

The place of jurisdiction for all legal disputes ensuing from the contractual relationship is the court responsible for the headquarters of Andreas Maier GmbH & Co. KG.

All disputes ensuing from the contract or regarding the validity thereof shall be finally decided by a court of arbitration in accordance with the Court of Arbitration Ordinance of the German Committee for Arbitration Court Procedures or the Conciliation and Arbitration Arrangement of the International Chamber of Commerce, recourse to ordinary courts of law being excluded. The legal dunning process, however, remains permissible.

German law shall govern (BGB and HGB). The applicability of the UN Convention on Contracts for the International Sale of Goods (CISG) is ruled out.

## 16. Severability clause

If individual provisions become legally invalid, the remaining provisions shall not be affected. The legally invalid provision shall be replaced by regulations that most closely reflect the economic purpose of the contract with reasonable consideration for the mutual interests. The publication of these Terms of Sale, Delivery and Payment renders all previous versions invalid. This does not apply for any contracts concluded prior to announcement.



МАГНИТНЫЕ ЗАЖИМНЫЕ  
УСТРОЙСТВА



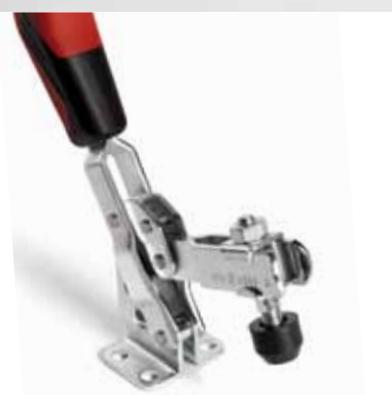
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА  
КРЕПЛЕНИЯ



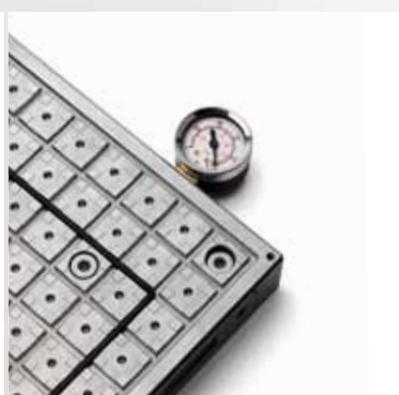
СИСТЕМА ЗАЖИМА С НУЛЕВОЙ  
ТОЧКОЙ „ZERO-POINT“



СИСТЕМЫ МОДУЛЬНОГО ТИПА  
ИЗ НЕСКОЛЬКИХ



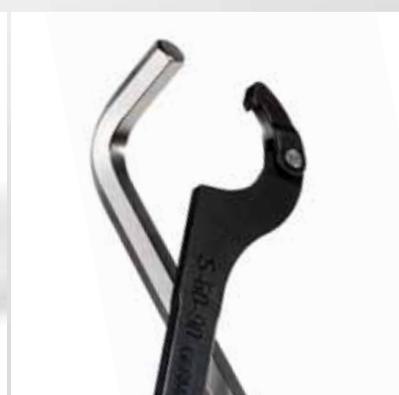
БЫСТРОЗАЖИМНЫЕ  
УСТРОЙСТВА



ВАКУУМНАЯ ЗАЖИМНАЯ ТЕХНИКА



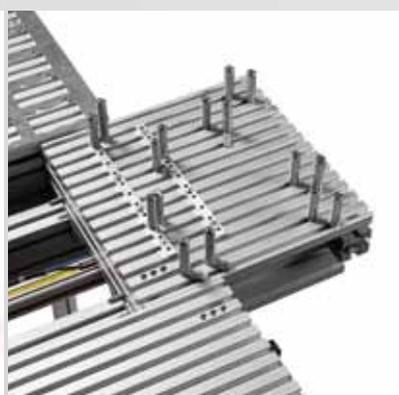
МЕХАНИЧЕСКИЕ ЗАЖИМНЫЕ  
ПРИСПОСОБЛЕНИЯ



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ  
ЗАВИНЧИВАНИЯ



ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ  
МАРКИРОВКИ И ИНСТРУМЕНТЫ  
ДЛЯ ОЧИСТКИ



ТРАНСПОРТНЫЕ СИСТЕМЫ ДЛЯ  
ПОДАЧИ ПОДДОНОВ



ЗАХВАТЫ



ЗАМКИ ДЛЯ ДВЕРЕЙ И ВОРОТ



**ANDREAS MAIER GmbH & Co. KG**  
 Waiblinger Straße 116 · D-70734 Fellbach  
 Phone: +49 711 5766-0  
 Fax: +49 711 575725  
 E-mail: amf@amf.de  
 Web: www.amf.de

№ заказа 515601 · € 3,60