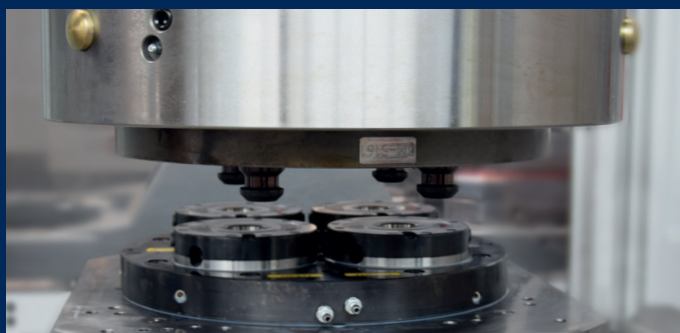
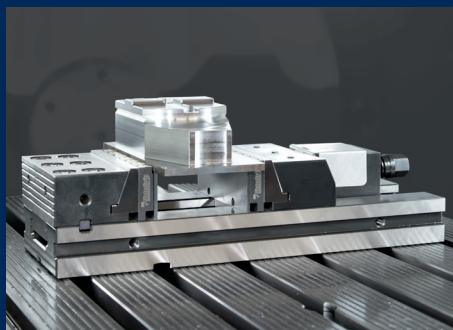
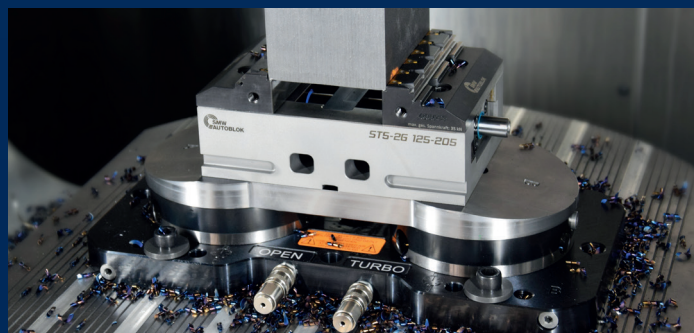
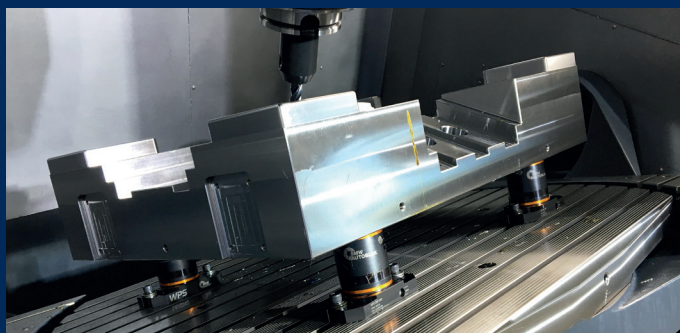
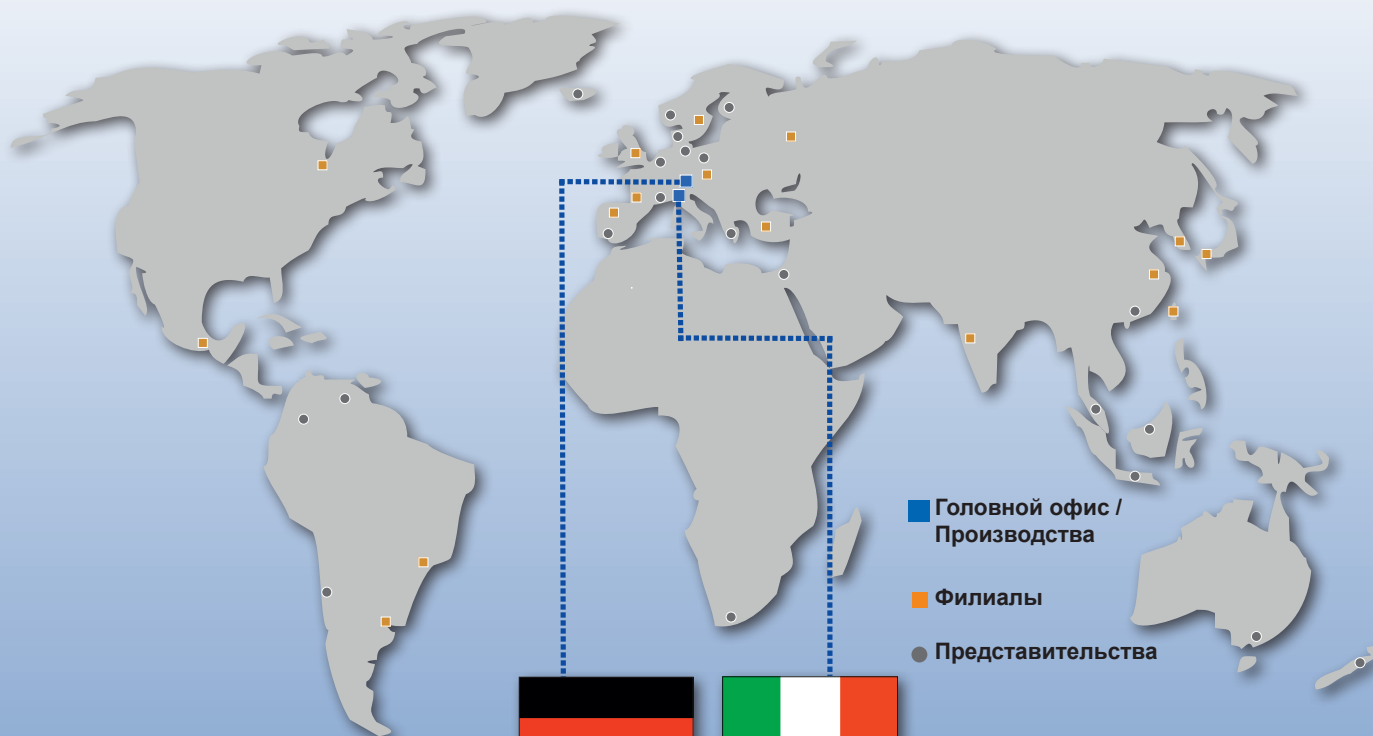




СТАНОЧНАЯ ОСНАСТКА



SMW-AUTOBLOK в мире



Производство SMW-AUTOBLOK в г. Мекенбойрен
разработка | производство | дистрибуция | сервис | поддержка



Производство AUTOBLOK в Капри-Турин



Посетите наш сайт: www.stationary-workholding.com

Последняя версия каталога | Новая продукция | Контакты | 3D модели

0

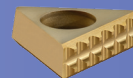
Система зажима с нулевой точкой
APS | WPS



стр. 6

1

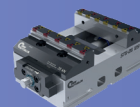
Зажимные вставки SinterGrip



стр. 102

2

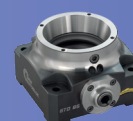
Тиски для 5-ти координатных станков
GT5 | ST5-2G



стр. 110

3

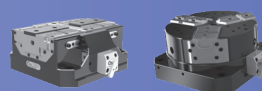
Стационарные цанговые патроны GTO



стр. 144

4

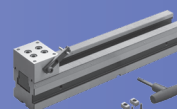
Самоцентрирующие тиски
STV | TV | PT | SL



стр. 150

5

Многоместная зажимная система CV | TB



стр. 182

6

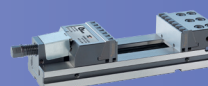
Зажимные стойки RT



стр. 202

7

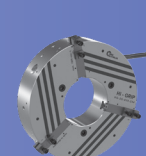
Прецизионные тиски TCi | MCi | TTi-2G | VCM



стр. 228

8

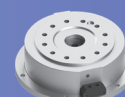
Ручные патроны



стр. 280

9

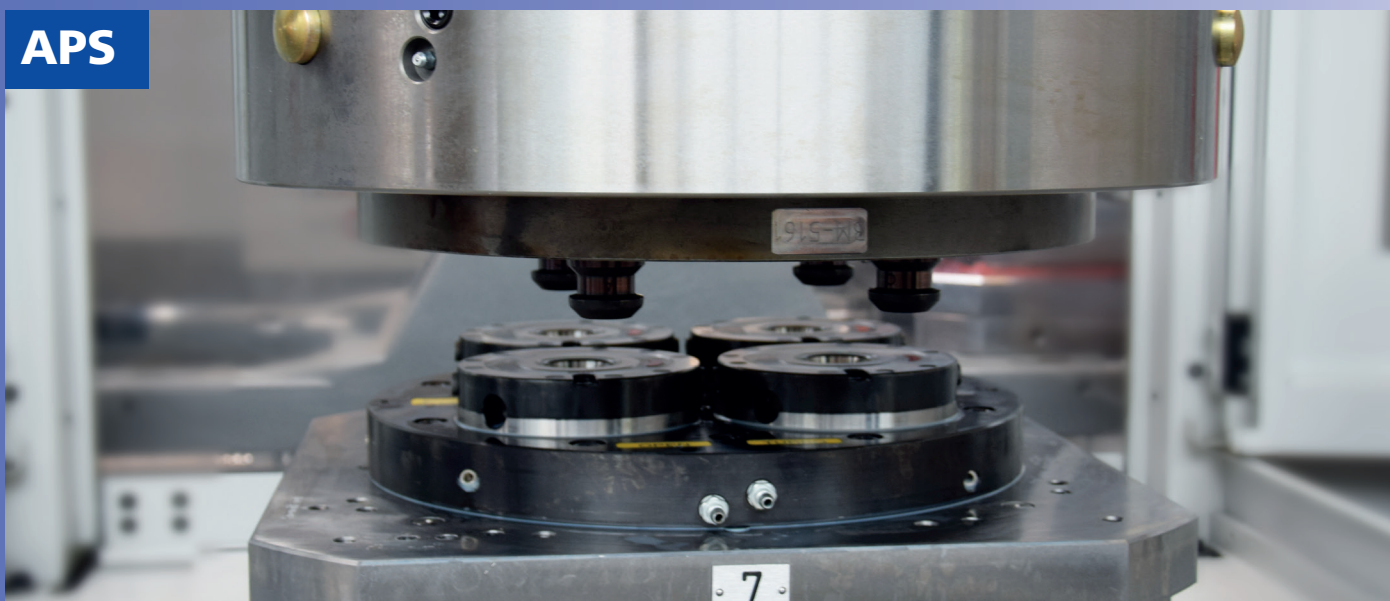
Стационарные патроны



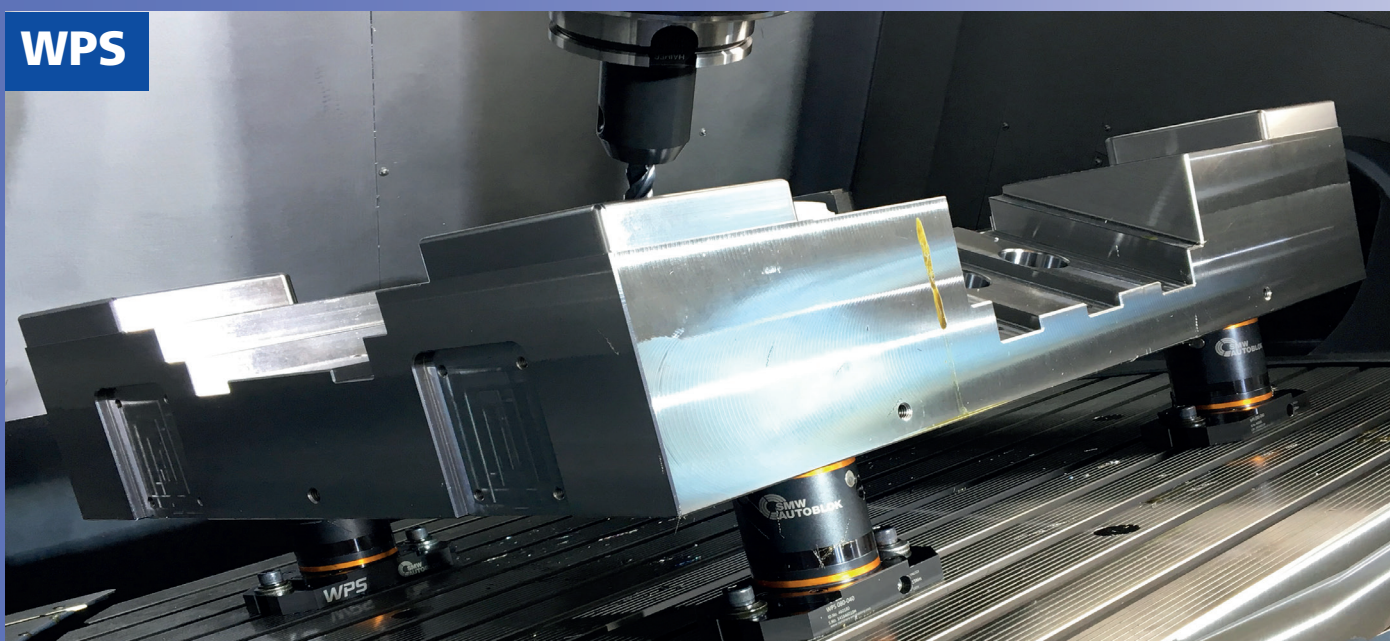
стр. 307

Значительное сокращение времени наладки

APS



WPS



Система зажима с нулевой точкой



APS

Модули для быстросменной паллетной системы

- Высокая точность
- Защита от износа и попадания стружки
- Максимальное усилие зажима при использовании Турбо
- Возможна автоматизация
- Компактный дизайн, следовательно, небольшая масса
- Модули полностью герметичны

стр. 10



APS

Паллеты с зажимными модулями

- Полностью собраны, готовы к использованию
- Специальные версии доступны в короткий срок

стр. 23



APS

Паллеты

- Полностью собраны, готовы к использованию
- Опция с адаптацией под модули
- Специальные зажимные плиты для любого станка

стр. 36



APS

Модуль-удлинитель

- Используется на одноместном модуле
- Различные размеры по высоте

стр. 40



APS

Комбинированный блок

- Используется на одноместном модуле
- Различные размеры по высоте

стр. 45



APS

Распорные кольца

- Адаптирование одного или нескольких комбинированных блоков

стр. 47



APS

Зажимные штривели

- Большой угол входа для зажимных пальцев для легкой и безопасной погрузки
- Защита от износа

стр. 49



APS

Принадлежности

- Защитные крышки
- Шпонки и ключи для ориентации
- Крепежные винты

стр. 52



WPS

Система позиционирования заготовки

- Идеально для прямого зажима заготовки
- Высокая точность
- Просто привод
- Открывание и закрывание в 3.5 оборота ключа
- Максимальное усилие зажима
- Модули полностью герметичны (proofline)

стр. 64



WPS

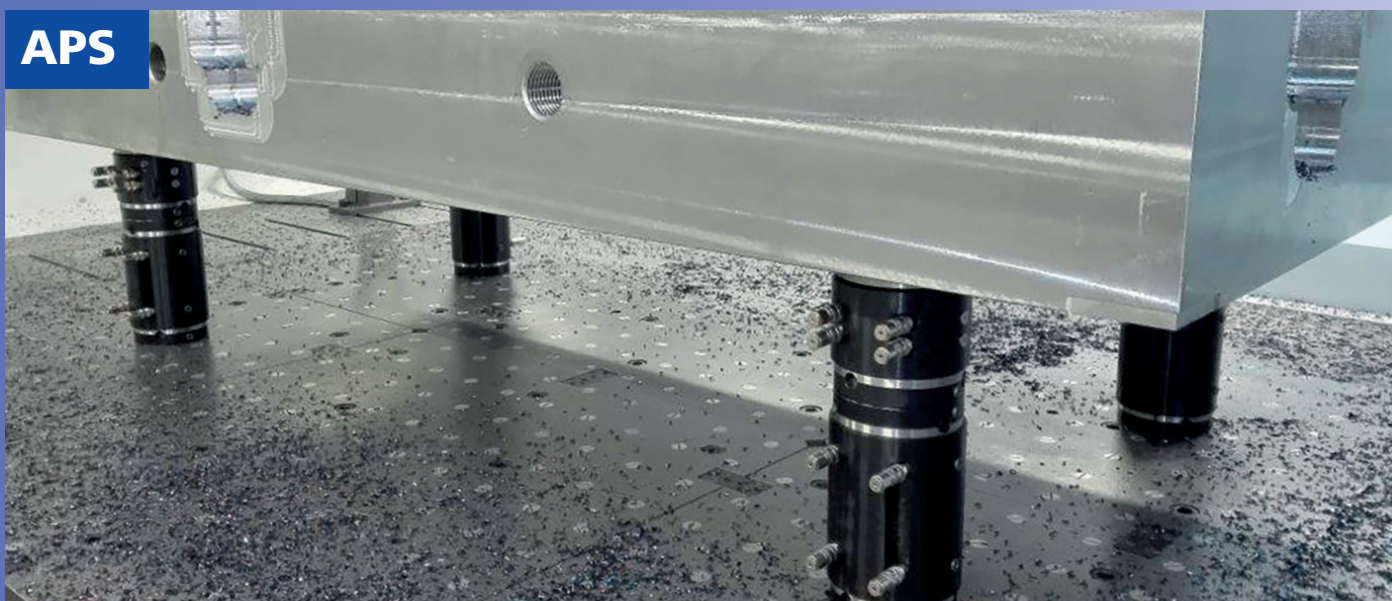
Принадлежности

- Зажимные штривели
- Чертежи для крепежа штривелей
- Переходники
- Крепежные болты
- Комплекты для позиционирования

стр. 71

Значительное сокращение времени наладки

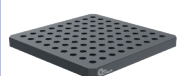
APS



WPS



Система зажима с нулевой точкой



стр. 77

WPS

Плиты с отверстиями

- Стандартные и специальные размеры плит
- Защита от ржавчины
- Короткие сроки поставки



стр. 79

WPS

Адаптеры для APS

- Адаптер для применения WPS на APS



стр. 80

WPS-PPD

Система позиционирования заготовки

- идеально подходит для OP10
- подготовка заготовки для WPS
- Регулировка высоты зажима заготовки
- Очень прочный и компактный дизайн



стр. 90

WPS Mini

Mini Система позиционирования заготовки

- Версия Mini - диаметр 40 мм
- Ручной быстрое управление (поворот на 270°)
- максимальной повторяемостью
- максимум сила прижима и сила зажима
- модулей герметичен (proofline)



стр. 96

ZeroAct

универсальный зажимной модуль с нулевой точкой

- до 3 модулей ZeroAct могут быть соединены в один ряд с центральным приводом
- очень плоский дизайн
- один быстрый запуск (поворот на 270°)
- максимальной повторяемостью
- максимум сила прижима и сила зажима
- модуль герметичен (proofline)

Система зажима с нулевой точкой APS



Продукт для
Индустрии
4.0



Преимущества для покупателя:

- Существенное снижение затрат благодаря меньшему времени на установку
- Модульная конструкция: существующая зажимная система может быть легко переналажена
- Низкая высота установки благодаря компактному дизайну
- Высокая надежность процесса и точность повторяемости < 0.005 мм
- Износоустойчивость и защита от коррозии благодаря термообработанным элементам и защитному покрытию
- Максимальная тяга до 45 kN (APS 190) при помощи турбо функции
- Высочайшая жесткость с тремя зажимными направляющими (версии Premium/Top)
- Модули полностью герметичны

BASIC



- защитное покрытие
- 2 зажимные кулачка
- защита от коррозии
- герметичен

PREMIUM



- защитное покрытие
- 3 зажимные кулачка (не для APS 100)
- турбо функция
- мониторинг через пневмоконтроль
- защита от проворота (не для Premium Light)
- воздушная очистка
- защита от коррозии
- герметичен

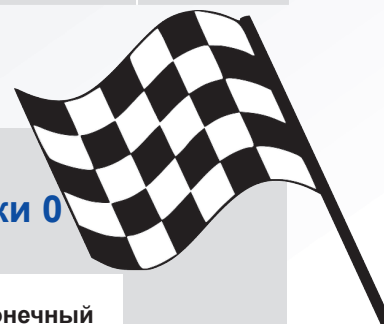
TOP



- защитное покрытие
- 3 зажимные кулачка
- турбо функция
- мониторинг через пневмоконтроль
- защита от проворота
- воздушная очистка
- нержавеющая сталь
- нет коррозии
- герметичен

Тип	Зажимные кулачки		Турбо	Сила прижима кН	Защита от проворота (одиночное использование)	Воздушная очистка	Мониторинг через пневмоконтроль	Защитное покрытие
	3	2						
APS 100-E PREMIUM	-	●	●	15.0 (4)	●	●	●	●
APS 100-E BASIC	-	●	●	15.0 (4)	-	-	-	●
APS 140-E PREMIUM	●	-	●	26.0 (7.5)	●	●	●	●
APS 140-E PREMIUM LIGHT	●	-	●	26.0 (7.5)	-	●	-	●
APS 140-E PREMIUM INOX	●	-	●	26.0 (7.5)	●	●	●	●
APS 140-I PREMIUM	●	-	●	26.0 (7.5)	●	●	●	●
APS 140-E BASIC	-	●	●	26.0 (7.5)	-	-	-	●
APS 140-E BASIC INOX	-	●	●	26.0 (7.5)	-	-	-	●
APS 190-E PREMIUM	●	-	●	45.0 (13.5)	●	●	●	●

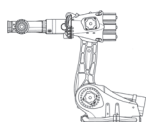
Процесс производства с быстросменной палетной системой APS



Цель: Объем партии 1 → Время установки 0



Автоматизация



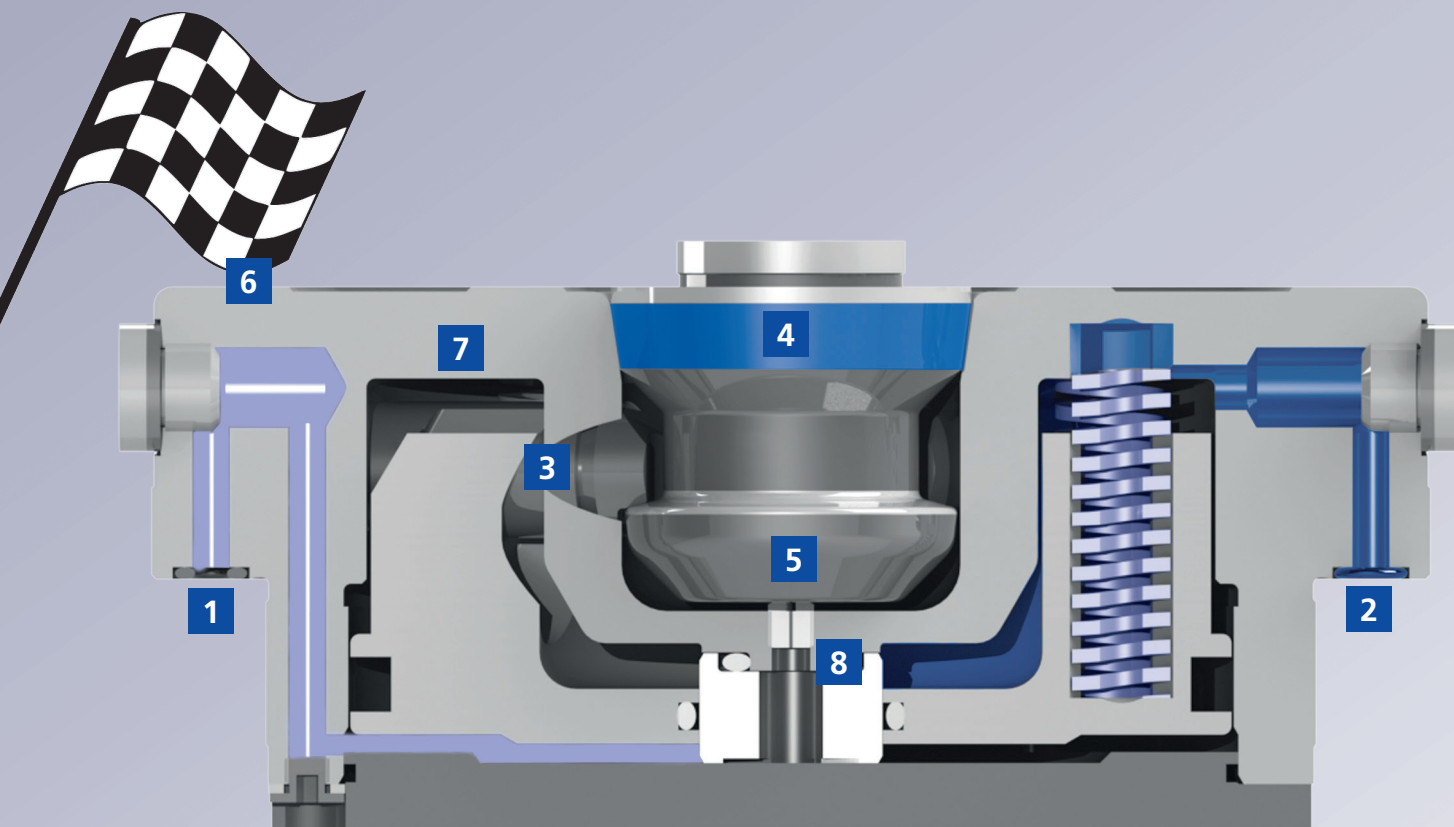
- Средство для автоматизации
- Оптимизация трудовых ресурсов
- Снижение времени цикла

Решение: использование в производстве быстросменной палетной системы APS

Быстросменная палетная система APS



Продукт для
Индустрии
4.0



Обзор функций быстросменной палетной системы APS

- 1** Функция снятия блокировки
- 2** Турбо функция для увеличения силы зажима
- 3** 3 зажимных направляющих для максимальной жесткости, с защитным покрытием (износоустойчивые и защищены от коррозии)
- 4** Зажимные пальцы с прецизионным коническим хвостовиком и защитным покрытием (износоустойчивые и защищены от коррозии)
- 5** Большой угол входа центрирующих стрел для легкой и безопасной загрузки
- 6** Большая гладкая поверхность высокой устойчивости
- 7** Цементированные детали
- 8** Воздушная очистка (при открытии модулей)

А: Центрирующий штрелель



■ Тип А используется для центрирования и зажима.

В: Скошенный штрелель



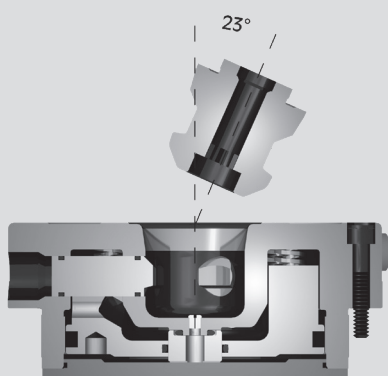
■ Тип В используется для позиционирования и зажима.

С: Зажимной штрелель

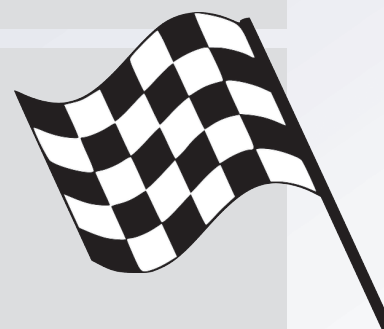
Люфт центрирования 0,1 мм



■ Тип С используется только для зажима.



■ Все зажимные штрелели износостойчивы и защищены от пыли. Большой угол входа зажимных штрелелей обеспечивает легкую и безопасную загрузку.



Сила закрепления (кН) с винтами DIN EN ISO 4762 - 12.9

M6
15

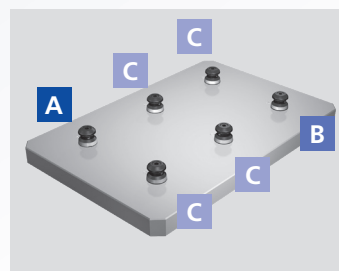
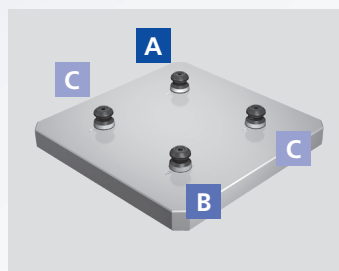
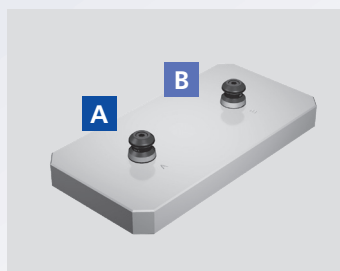
M8
25

M10
35

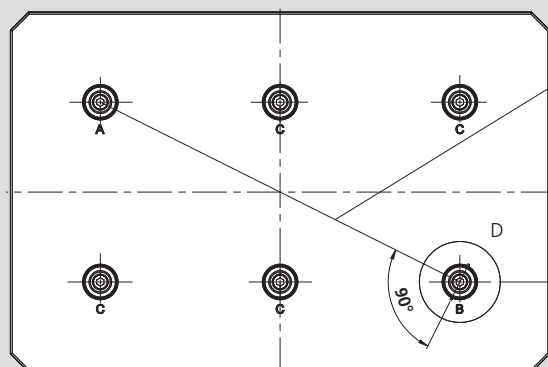
M12
50

M16
75

Положение зажимных штрелелей

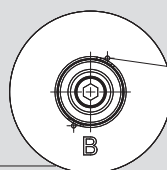


Позиционирование скошенного штрелеля тип В



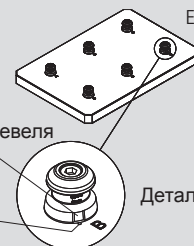
ось, связывающая штрелель А и В

Деталь D



направляющий паз для штрелеля

базовые точки на плите



Деталь E

■ Направляющий паз для штрелеля тип В должен быть ориентирован на 90° по отношению к оси, которая соединяет штрелели А и В (деталь D = направляющий паз для штрелеля на одной линии с базовыми точками на плите).

APS 100-E

PREMIUM

Модуль для системы зажима с нулевой точкой

- 2 зажимных кулачка
- турбо функция

Применение/ преимущества для покупателя

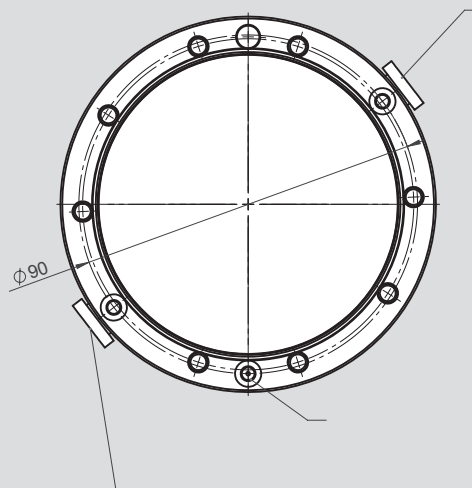
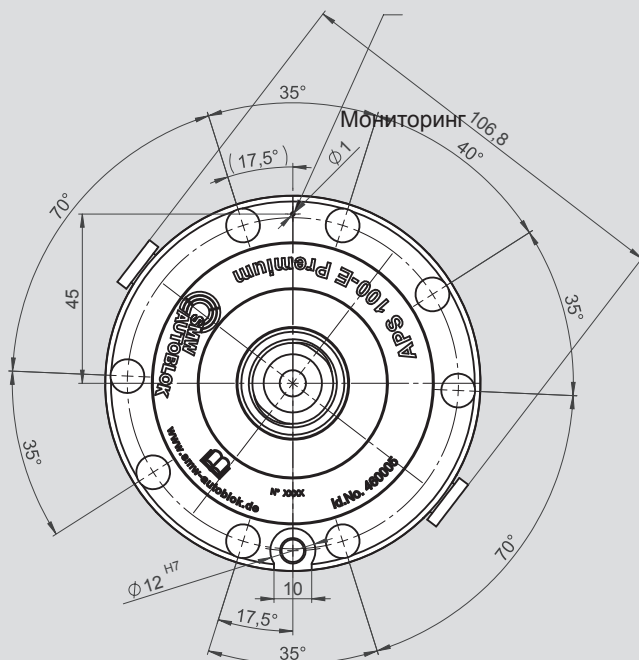
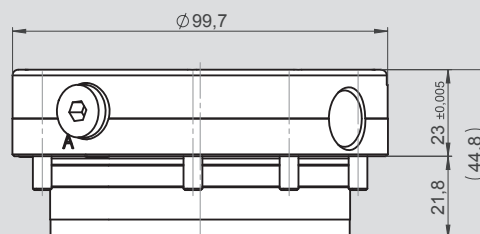
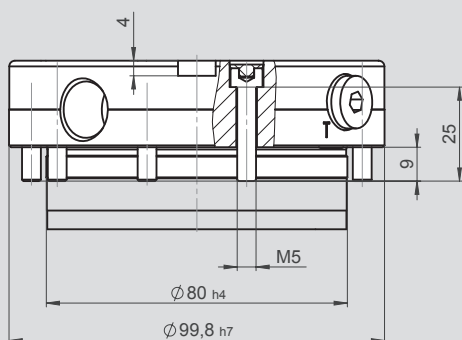
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 2 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная очистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M6 / M8	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 100-E PREMIUM	460005	15 кН	15 / 25 кН	6 бар	< 0.005 мм	1.9 кг

- 2 зажимных кулачка
- Защитное покрытие

BASIC



Применение/ преимущества для покупателя

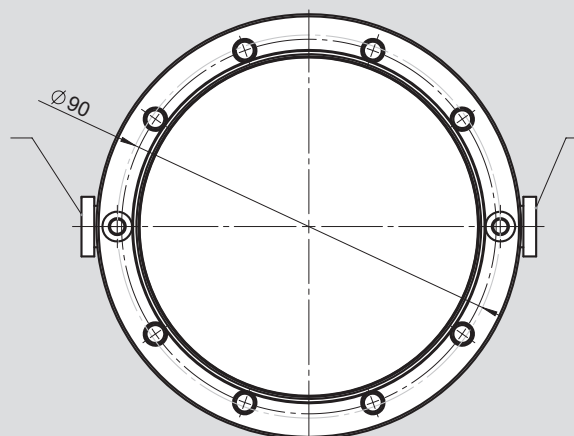
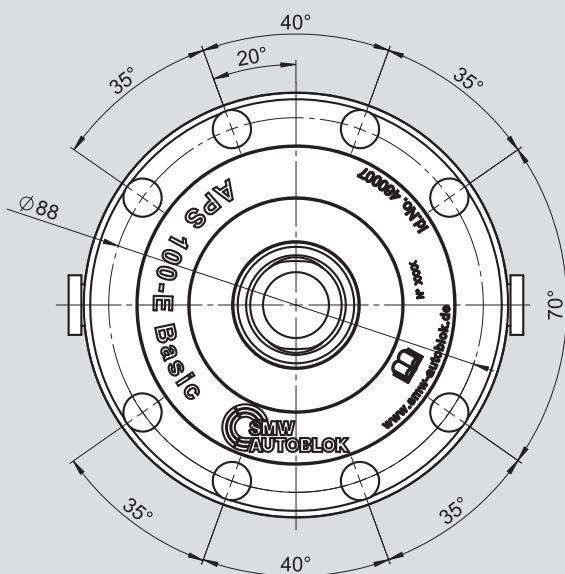
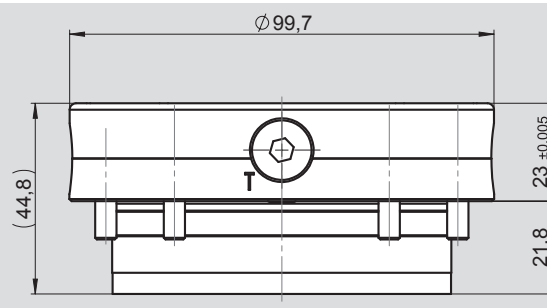
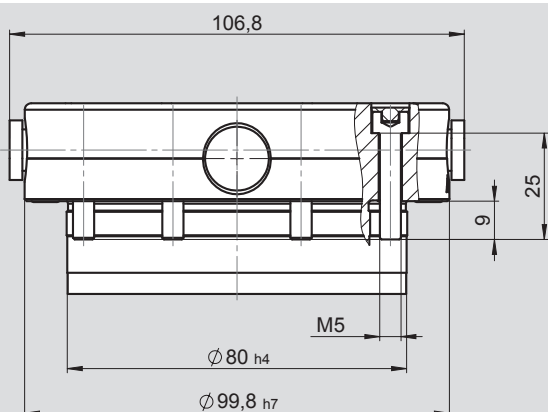
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 2 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M6 / M8	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 100-E BASIC	460007	4.0 кН	15 / 25 кН	6 бар	< 0.005 мм	1.9 кг

APS 140-E

PREMIUM

Модуль для системы зажима с нулевой точкой

- 2 зажимных кулачка
- турбо функция

Применение/ преимущества для покупателя

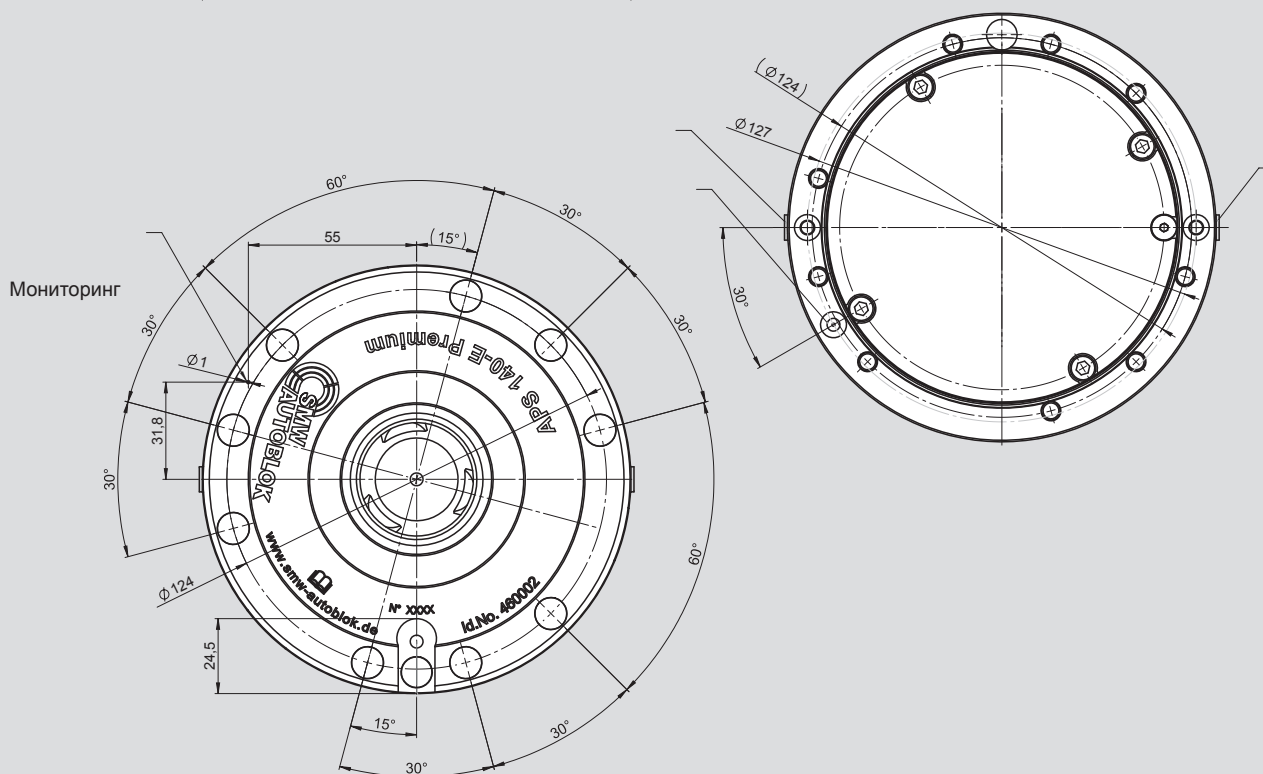
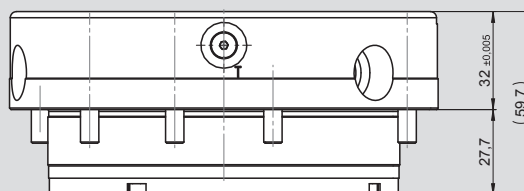
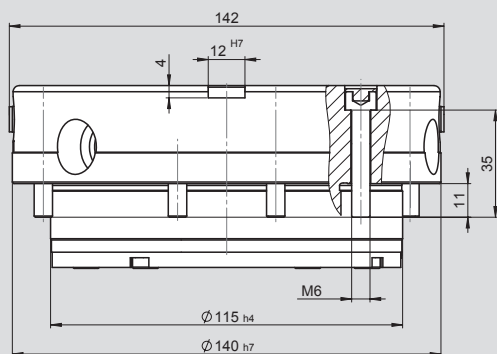
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная отчистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-E PREMIUM	460002	26 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

- 3 зажимных кулачка
- турбо функция

PREMIUM LIGHT



Применение/ преимущества для покупателя

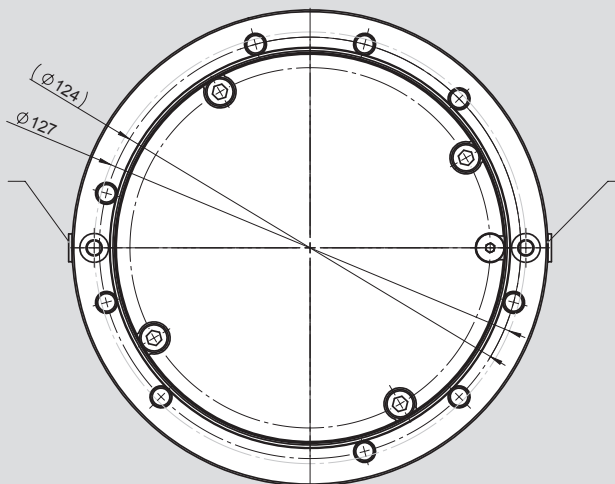
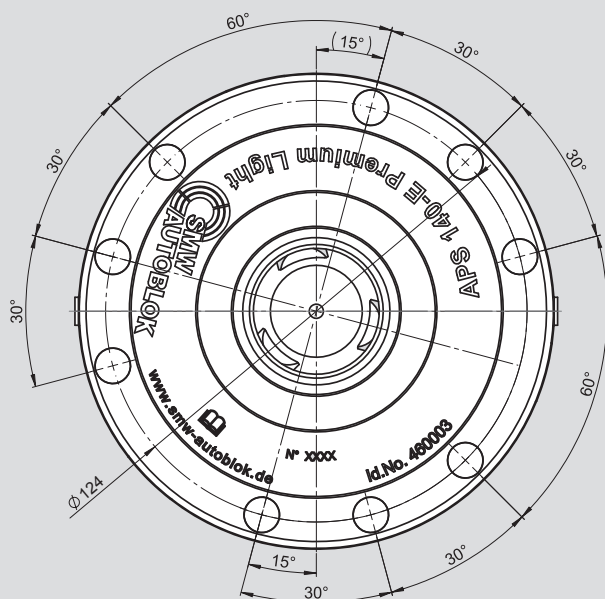
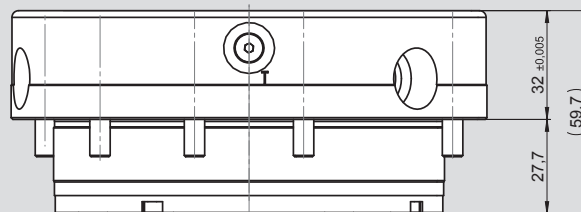
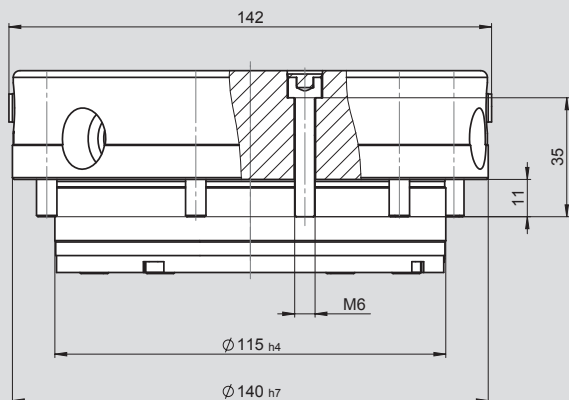
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная отчистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-E PREMIUM LIGHT	460003	26 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

APS 140-E

PREMIUM INOX

Модуль для системы зажима с нулевой точкой

- 3 зажимных кулачка
- турбо функция



Применение/ преимущества для покупателя

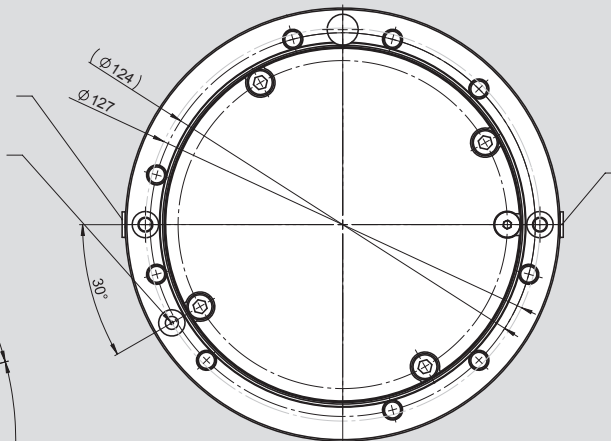
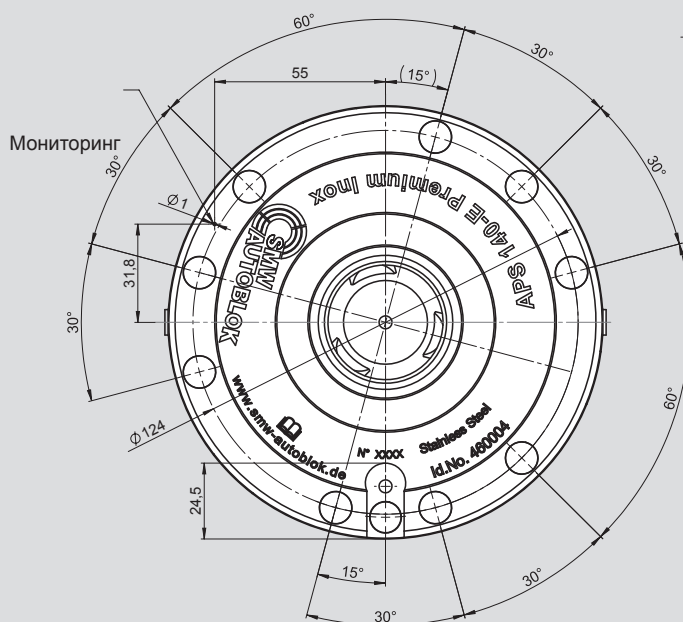
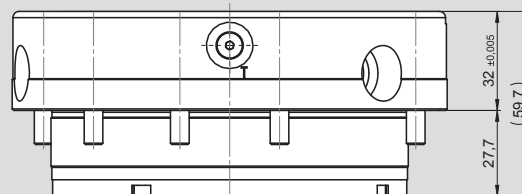
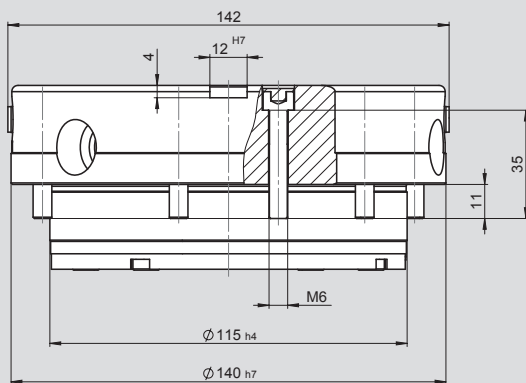
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия (нержавеющая сталь)
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Корпус из нержавеющей стали
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная отчистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-E PREMIUM INOX	460004	26 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

- 3 зажимных кулачка
- турбо функция

PREMIUM



Применение/ преимущества для покупателя

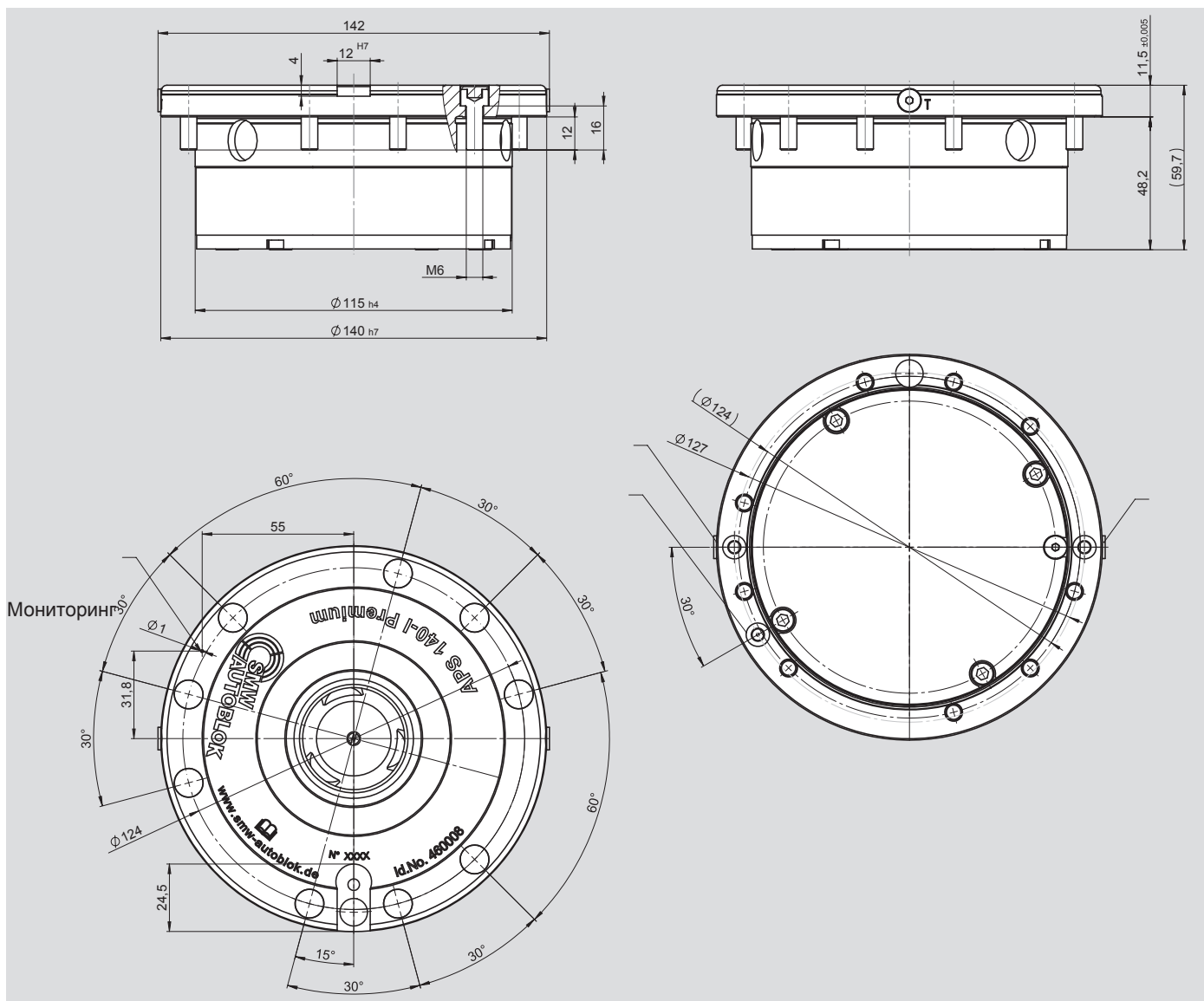
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная очистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-I PREMIUM	460008	26 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

APS 140-E

BASIC

Модуль для системы зажима с нулевой точкой

- 2 зажимных кулачка
- защитное покрытие

Применение/ преимущества для покупателя

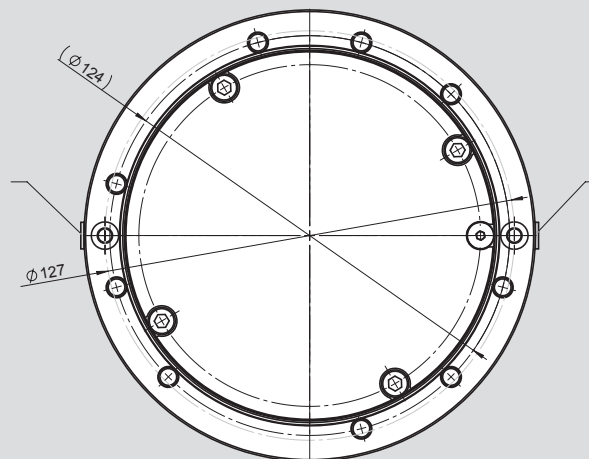
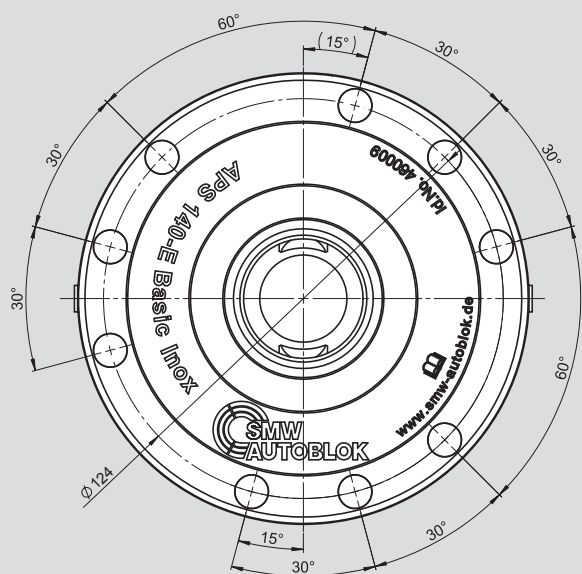
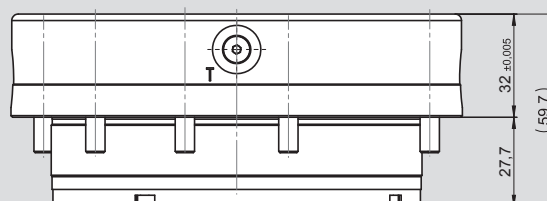
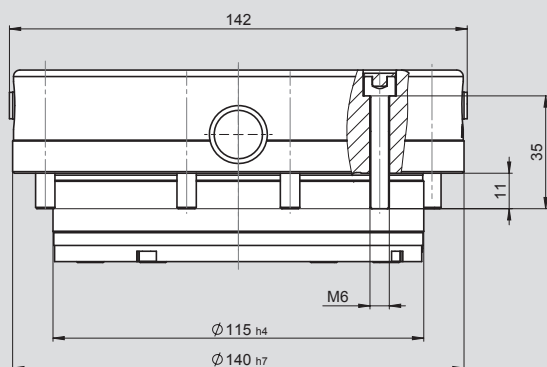
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 2 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-E BASIC	460001	7.5 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

- 2 зажимных кулачка
- защитное покрытие

BASIC INOX



Применение/ преимущества для покупателя

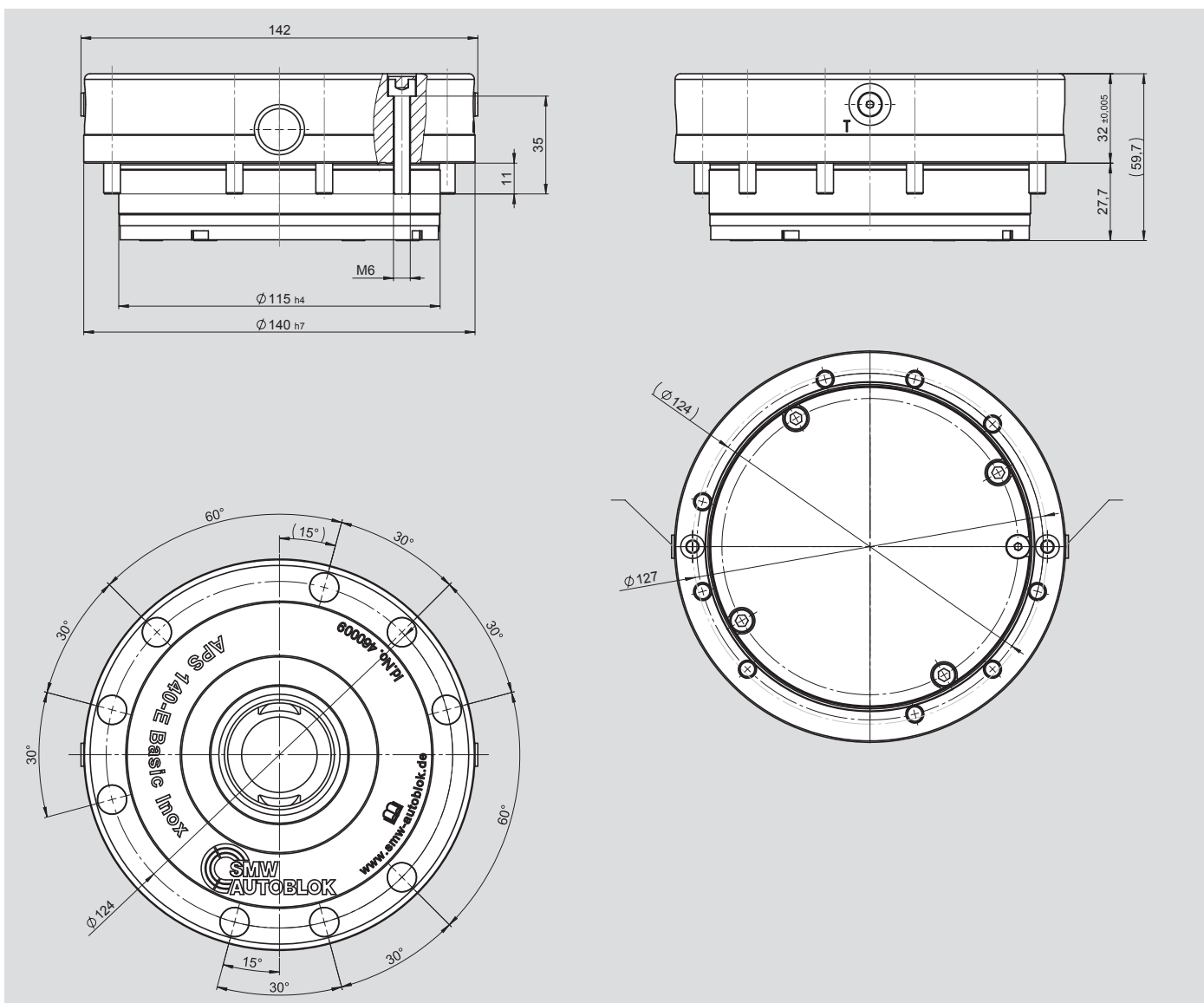
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия (нержавеющая сталь)
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 2 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M10 / M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 140-E BASIC INOX	460009	7.5 кН	35 / 50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	4.5 кг

APS 190-E

PREMIUM

Модуль для системы зажима с нулевой точкой

- 3 зажимных штрелеля
- турбо функция

Применение/ преимущества для покупателя

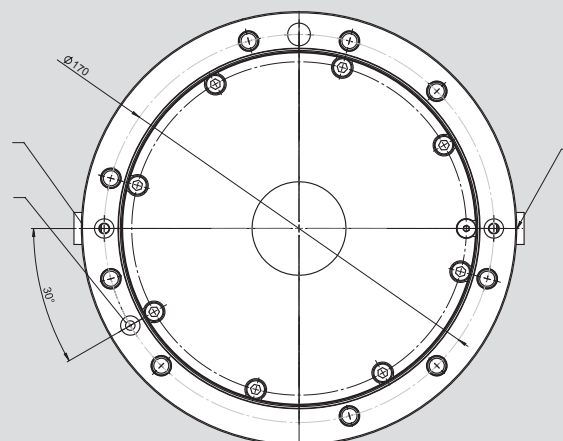
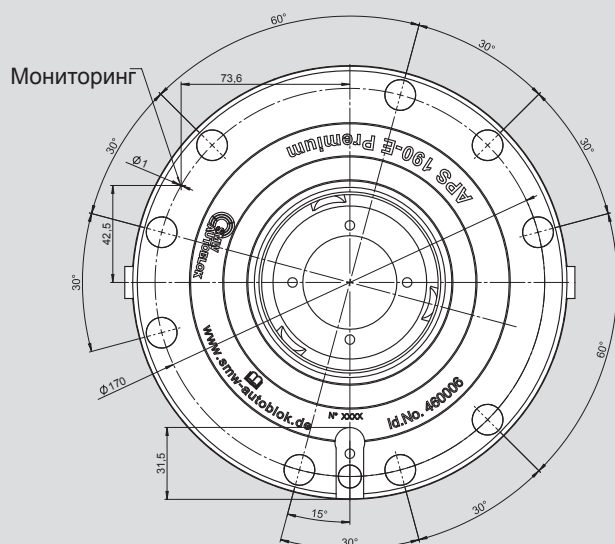
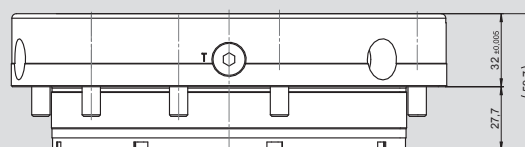
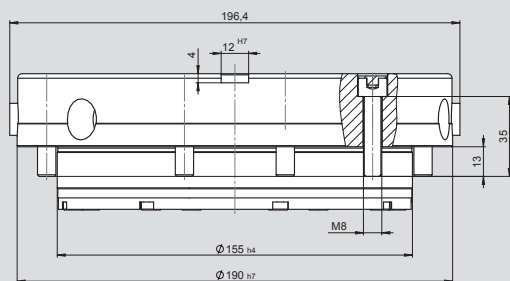
- Уменьшение времени на установку
- Высокая надежность и повторяемость процесса установки
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Минимальное обслуживание
- Компактный дизайн и небольшая масса

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Возможность использования воздушных сенсоров
- Воздушная очистка

Стандартная комплектация

Модуль с крепежными винтами



Номер для заказа

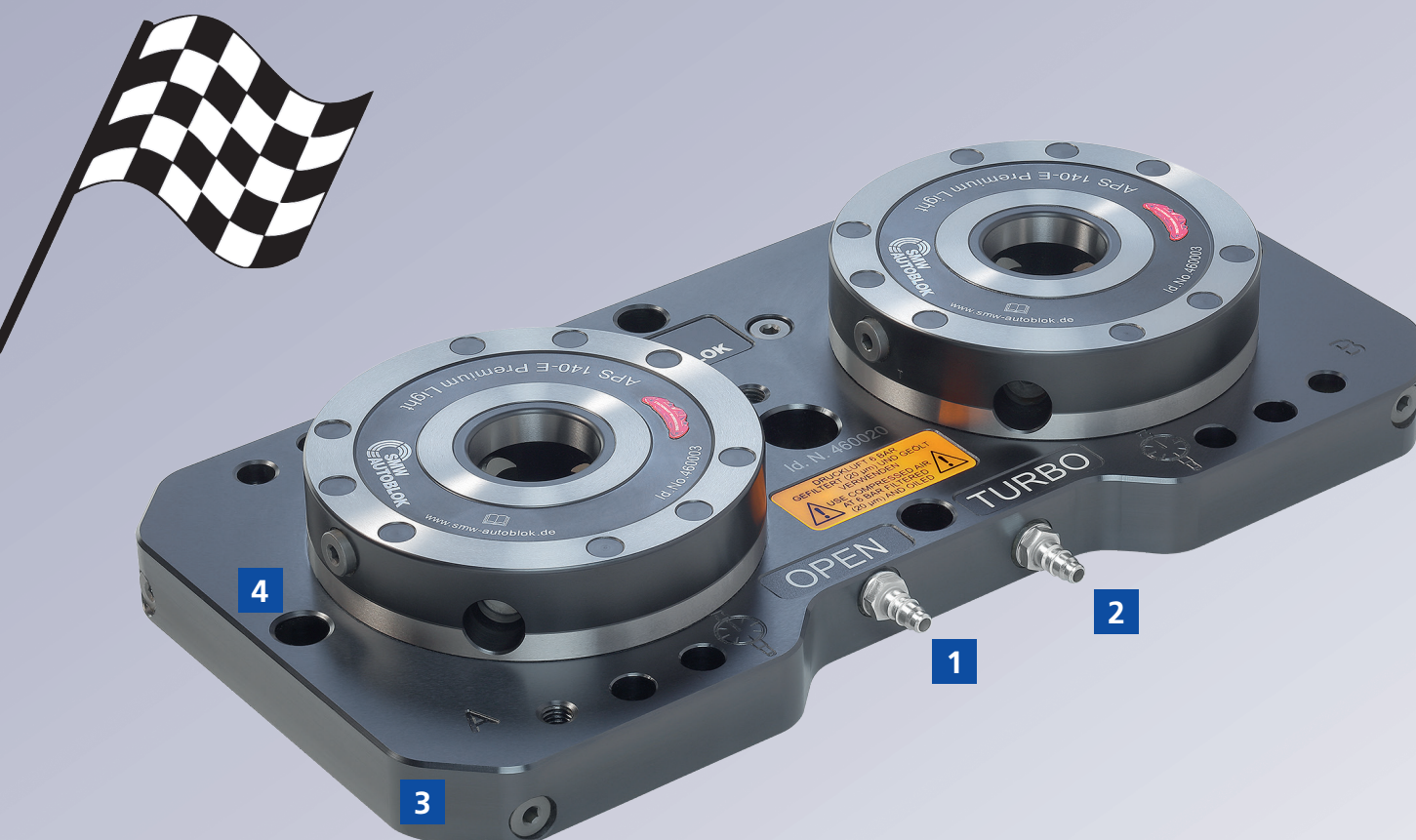
Тип	Ид. No.	Усилие прижима	Усилие зажима M12 / M16	Давление для открытия	Повторяемость	Масса
APS 190-E PREMIUM	460006	45 кН	50 / 75 кН	6 бар	< 0.005 мм	6.9 кг

Зажимное приспособление APS в сборе - готово к эксплуатации

0



Продукт
индустрии
4.0



Функциональный обзор зажимных приспособлений APS

- 1 Пневматические соединения G1/8 „(переходник на G1/4“ также входит в комплект поставки)
- 2 Турбо-функция для максимальной силы прижима
- 3 Монолитная базовая плита (высота 28 мм) обеспечивает максимальную жесткость с общей высотой всего 60 мм
- 4 Простой монтаж на столе станка с помощью установочных отверстий



Применение/ преимущества для покупателя

- Паллета с зажимным модулем APS 100 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

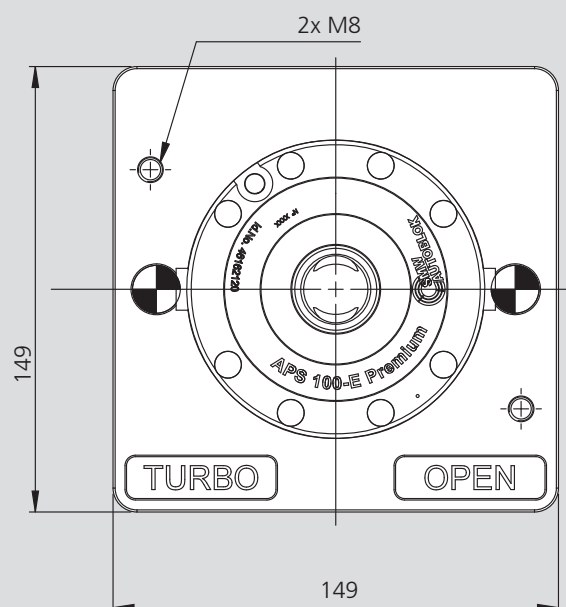
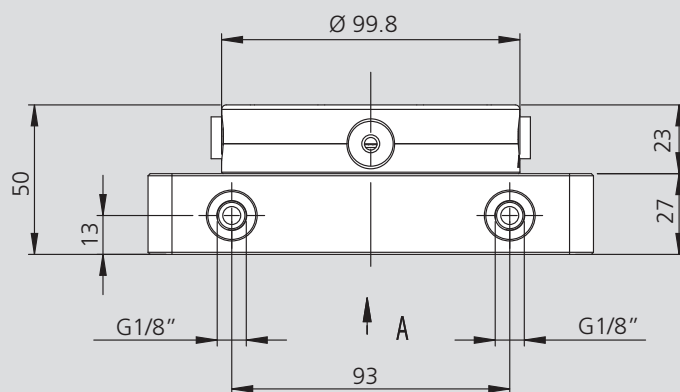
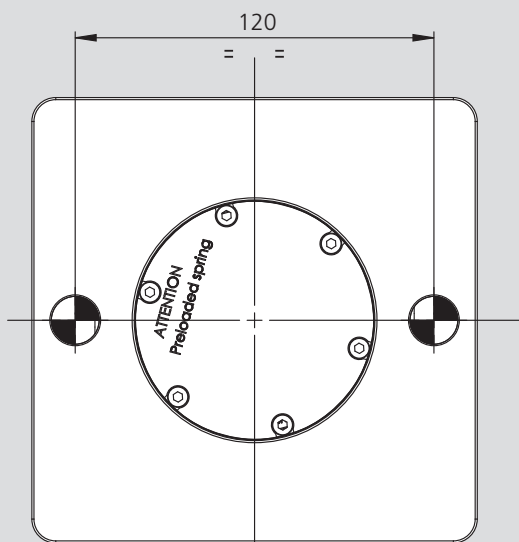
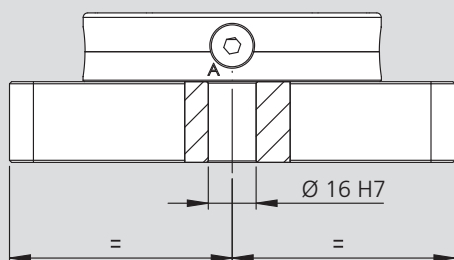
- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Воздушная отчистка

Стандартная комплектация

Зажимной штрель и винт

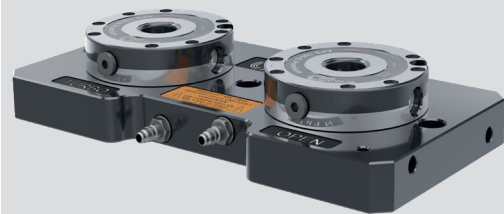
Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см.на стр. 36



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M6 / M8 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 1 шт. APS 100 Premium	46168280	15	15 / 25	< 0.005	5.5

**Применение/ преимущества для покупателя**

- Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 100 Premium или Basic
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

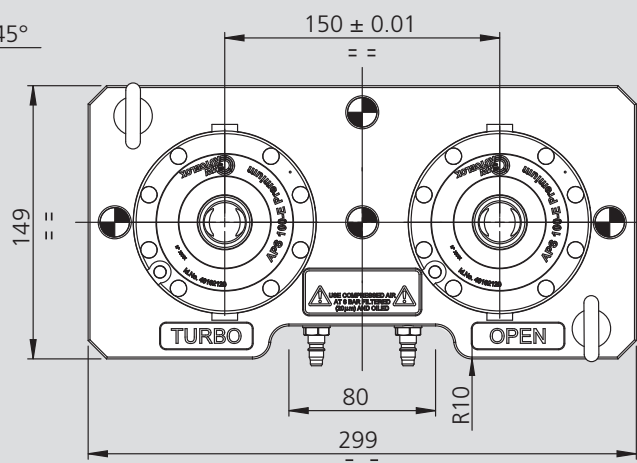
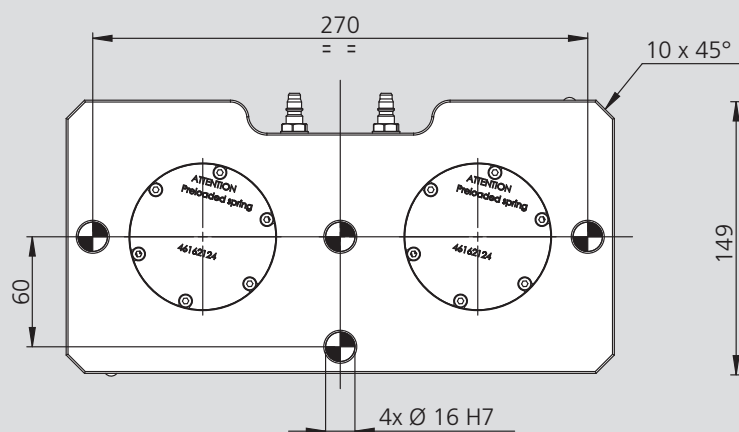
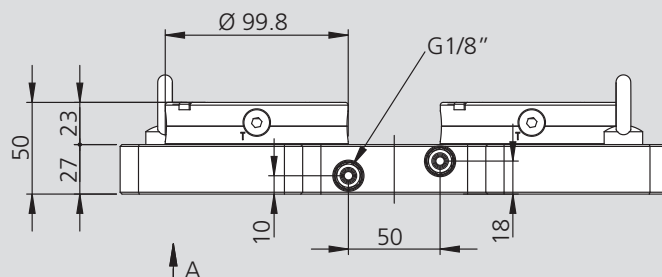
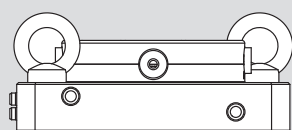
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная очистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

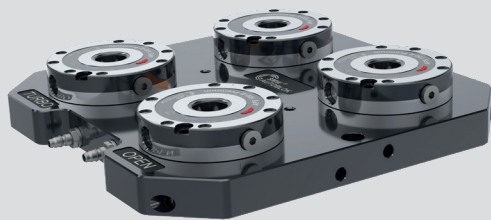
Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 100 Premium или Basic

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см. на стр. 36

**Номер для заказа**

Тип	Ид. Но.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M6 / M8 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 2 шт. APS 100 Premium	46168290	15	15 / 25	< 0.005	10.5
Зажимная палета с 2 шт. APS 100 Basic	46168295	15	15 / 25	< 0.005	10.5



Применение/ преимущества для покупателя

- предварительно смонтированный зажимной узел с 4 модулями APS 100 Premium или Basic
- универсальное применение
- быстрая и простая установка

Технические характеристики

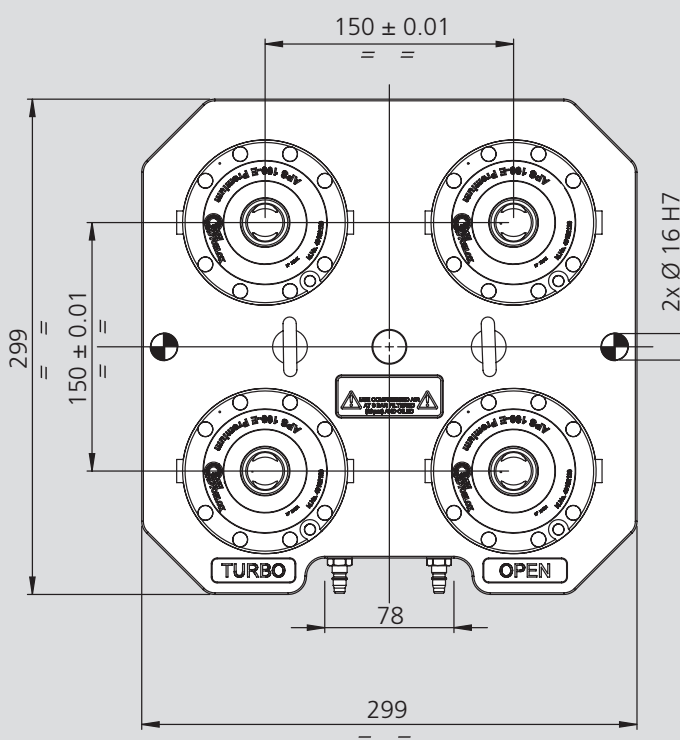
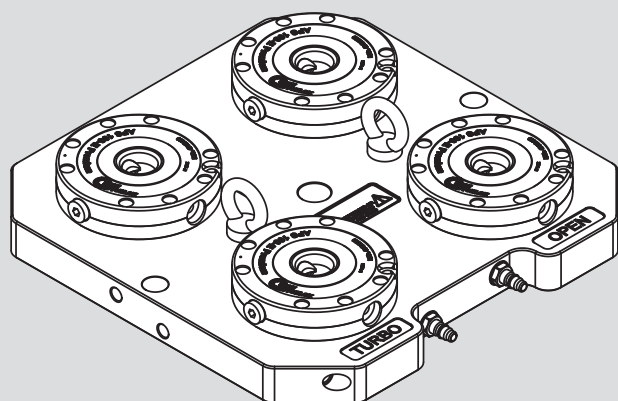
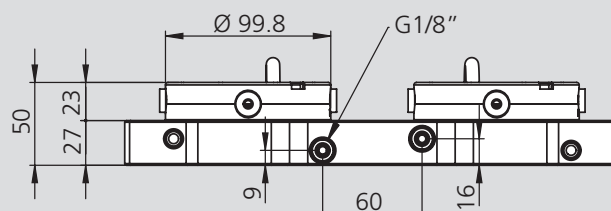
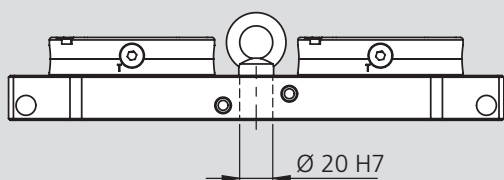
- 2 зажимных кулачка
- повторяемость <0,005 мм
- защитное покрытие
- функция Turbo для увеличения зажимного усилия (зажимное усилие без Turbo 4 кН)
- воздушная очистка (только Premium)
- защита от проворота (только Premium)
- размер сетки отверстий 150 мм

Стандартная комплектация

Зажимной узел с 4 модулями APS 100 Premium или Basic

Пневматические соединения G1/8"

Информацию о зажимных плитах см. на странице 36



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M6 / M8 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 4 шт. APS 100 Premium	46168250	15	15 / 25	< 0.005	20.5
Зажимная палета с 4 шт. APS 100 Basic	46168255	15	15 / 25	< 0.005	20.5

**Применение/ преимущества для покупателя**

- Паллета с зажимным модулем APS 140 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

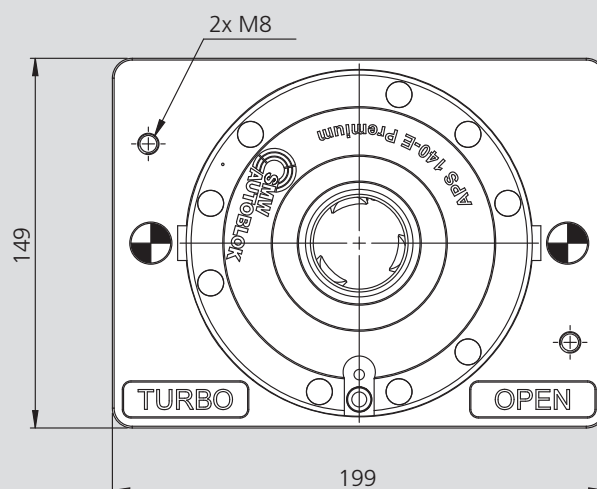
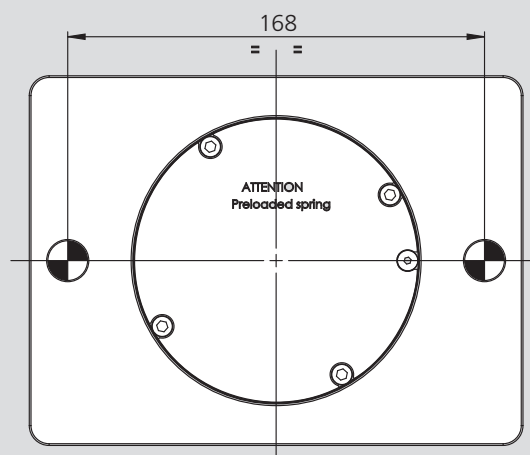
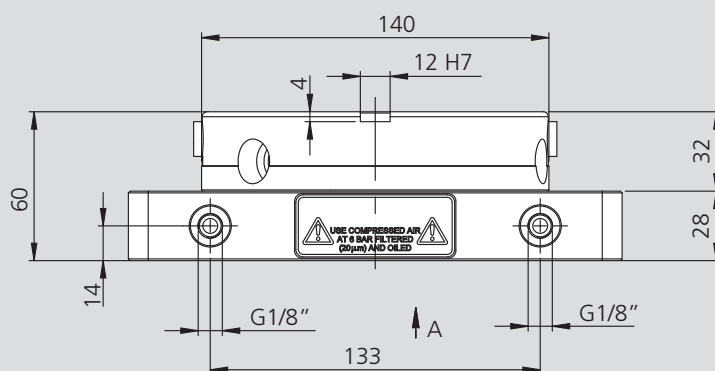
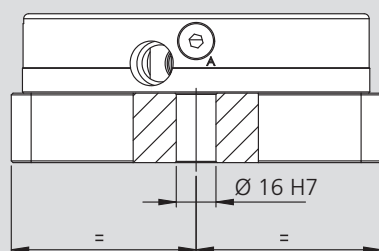
- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Воздушная отчистка

Стандартная комплектация

Зажимной штрель и винт

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см.на стр. 36 - 37

**Номер для заказа**

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 1 шт. APS 140 Premium	46168260	26	35 / 50 / 75	< 0.005	11



Применение/ преимущества для покупателя

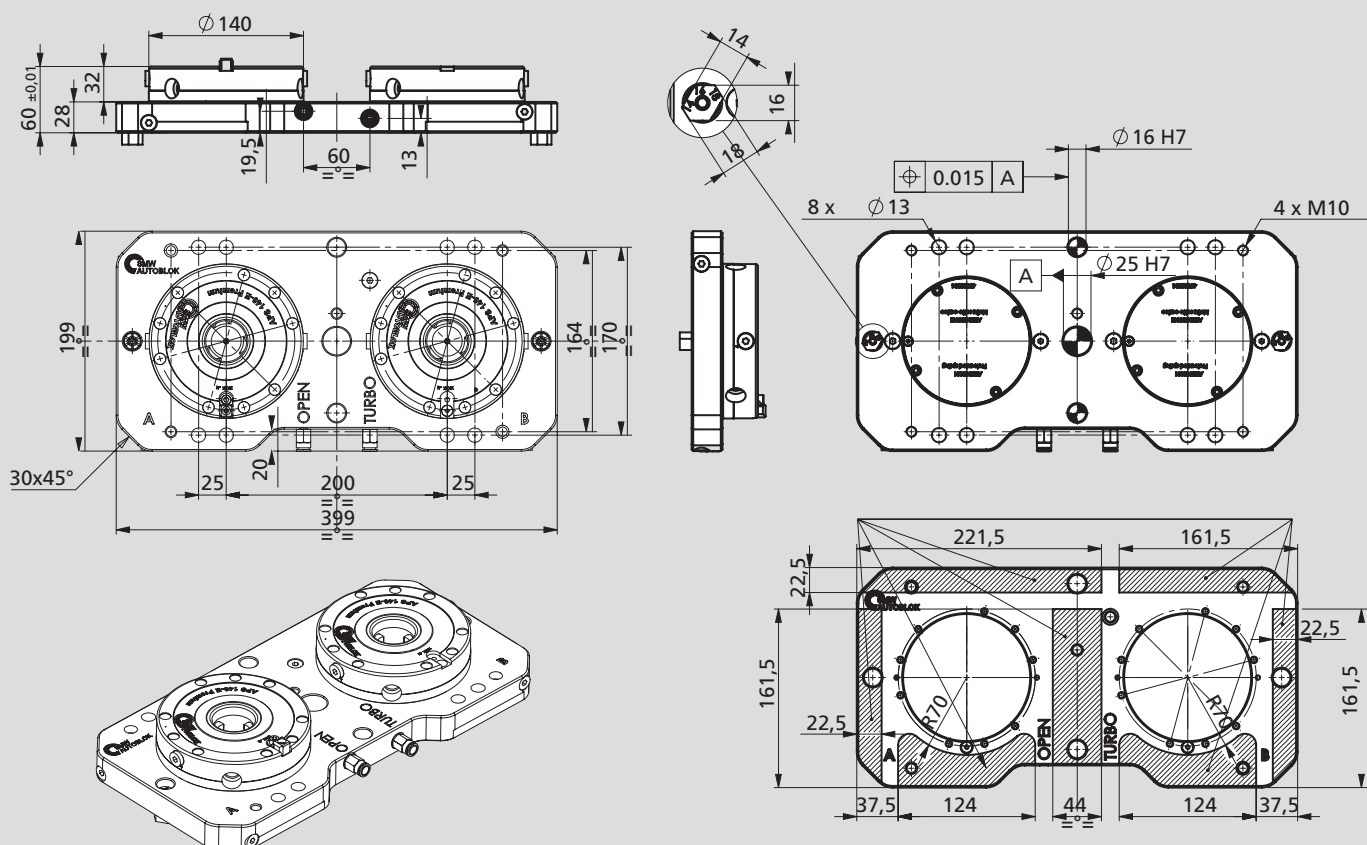
- Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная отчистка (только для Premium Light)

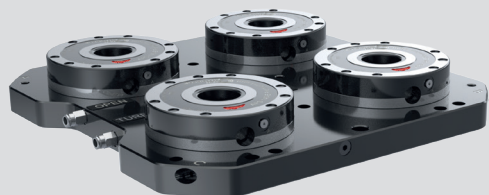
Стандартная комплектация

Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
Пневматические соединения G1/8, адаптер G1/4"
Информацию о зажимных плитах см. на стр. 36 - 38



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная паллета с 2 шт. APS 140 Premium Light	460020	26	35 / 50 / 75	< 0.005	28
Зажимная паллета с 2 шт. APS 140 Basic	460021	26	35 / 50 / 75	< 0.005	28

**Применение/ преимущества для покупателя**

- предварительно смонтированный зажимной узел с 4 модулями APS 140 Premium или Basic
- универсальное применение
- быстрая и простая установка

Технические характеристики

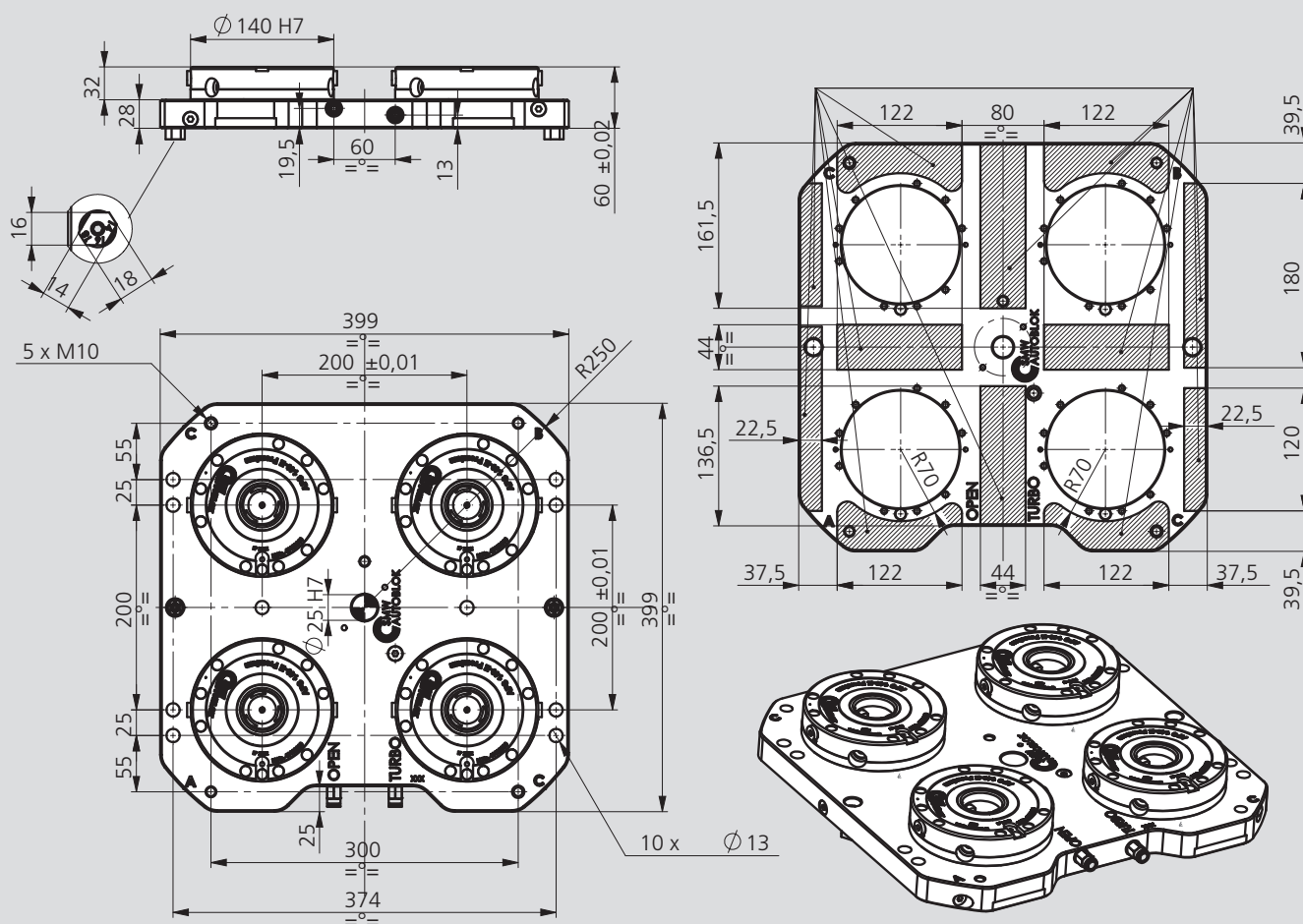
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- повторяемость < 0,005 мм
- защитное покрытие
- функция Turbo для увеличения зажимного усилия (зажимное усилие без Turbo 7,5 кН)
- воздушная очистка (только Premium)
- размер сетки отверстий 200 мм

Стандартная комплектация

Зажимной узел с 4 модулями APS 140 Premium или Basic

Пневматические соединения G1/8, адаптер G1/4"

Информацию о зажимных плитах см. на странице 36 - 39

**Номер для заказа**

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Premium Light	460022	26	35 / 50 / 75	< 0.005	56
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Basic	460023	26	35 / 50 / 75	< 0.005	56

Применение/ преимущества для покупателя

- Паллета с 4-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Для горизонтального обрабатывающего центра
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

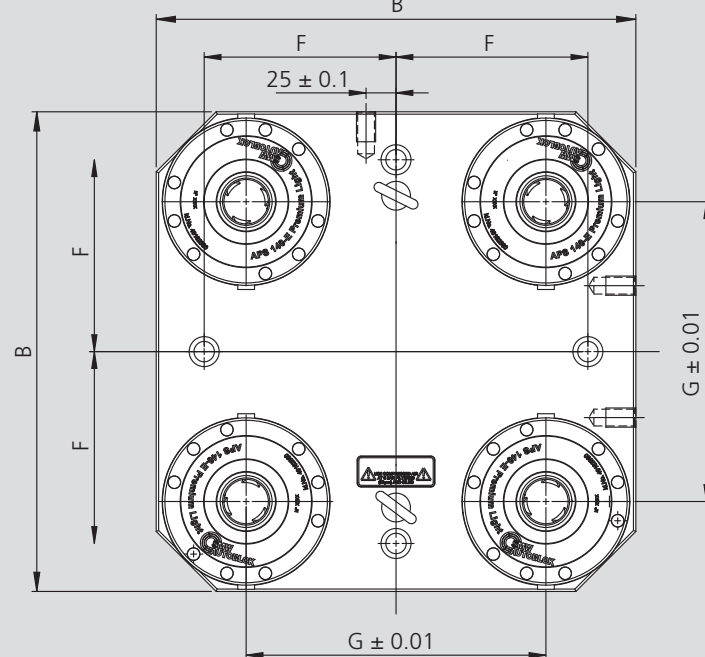
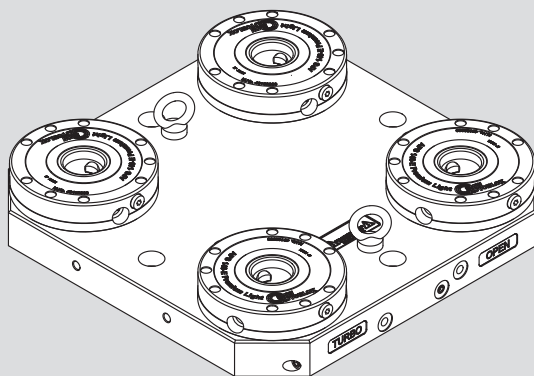
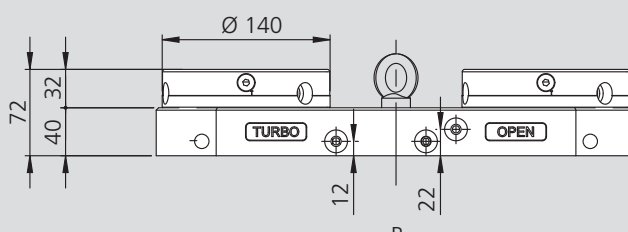
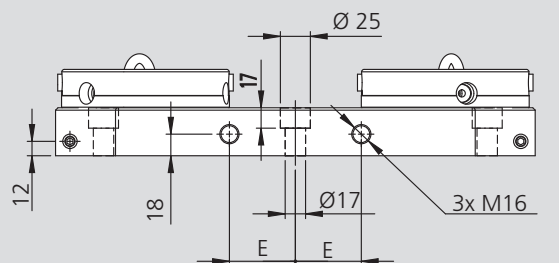
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная отчистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 4-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic

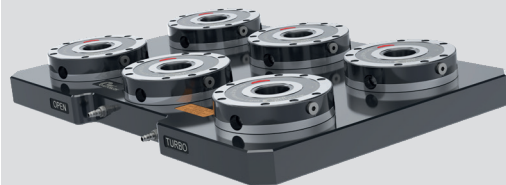
Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см. на стр. 37



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	B	E	F	G	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Premium Light	46167040	400	55	160	250	26	35 / 50 / 75	< 0.005	57
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Basic	46167045	400	55	160	250	26	35 / 50 / 75	< 0.005	57
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Premium Light	46167050	500	75	200	300	26	35 / 50 / 75	< 0.005	85
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Basic	46167055	500	75	200	300	26	35 / 50 / 75	< 0.005	85
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Premium Light	46167060	630	100	250	420	26	35 / 50 / 75	< 0.005	130
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Basic	46167065	630	100	250	420	26	35 / 50 / 75	< 0.005	130

**Применение/ преимущества для покупателя**

- Паллета с 6-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Для вертикального обрабатывающего центра
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

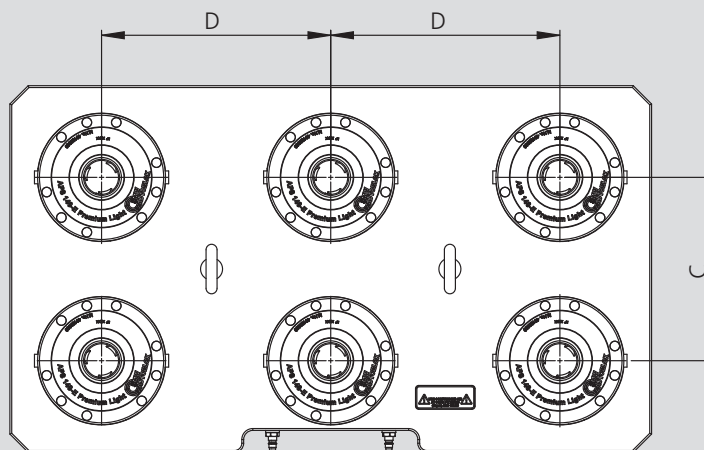
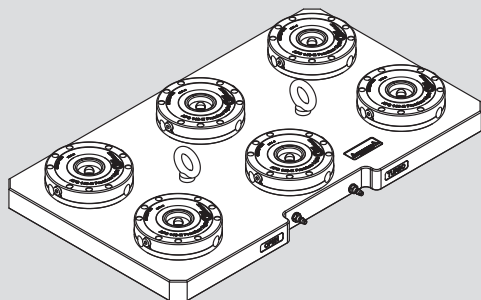
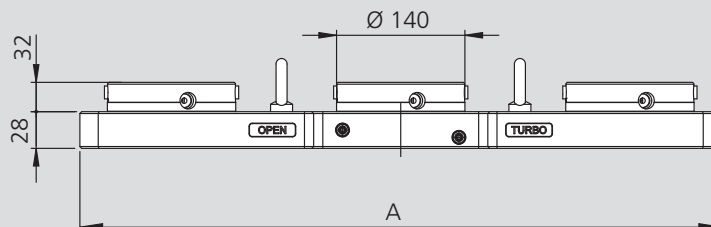
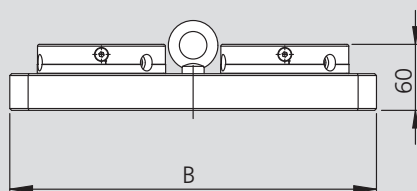
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная очистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 6-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см. на стр. 36 - 39

**Номер для заказа**

Тип	Ид. No.	A	B	C	D	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 6 шт. APS 140 Premium Light	46168110	600	400	200	200	26	35 / 50 / 75	< 0.005	83
Зажимная палета с 6 шт. APS 140 Basic	46168115	600	400	200	200	26	35 / 50 / 75	< 0.005	84

Специальные зажимные приспособления по запросу.



Применение/ преимущества для покупателя

- Паллета с 3-мя зажимными модулями APS 100 Premium или Basic
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

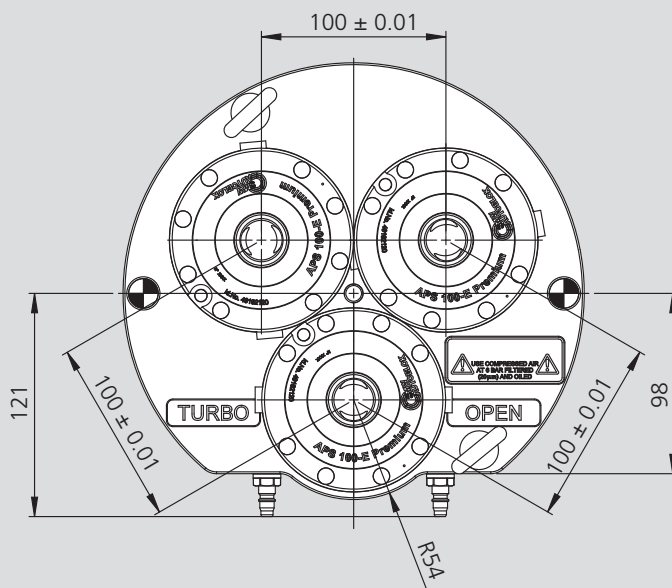
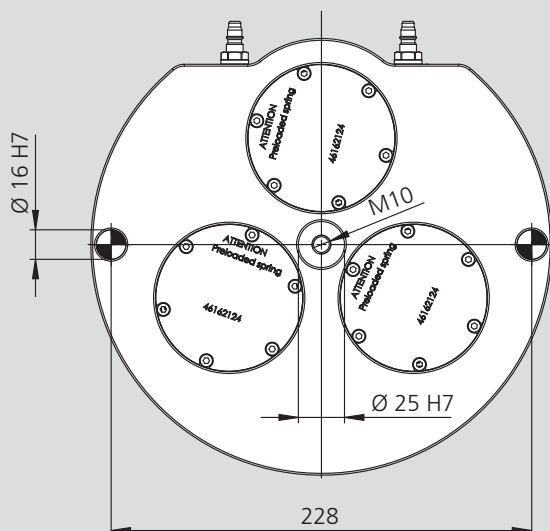
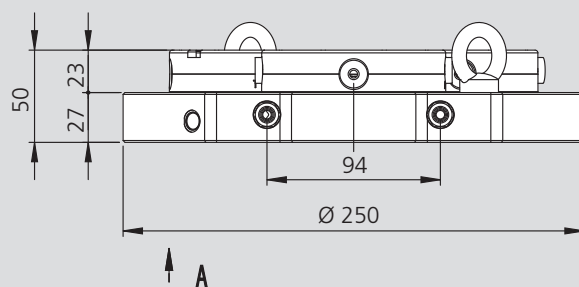
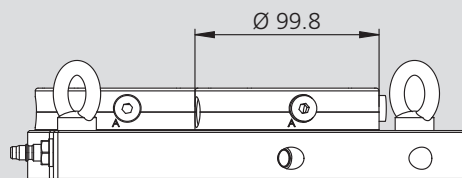
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная очистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 3-мя зажимными модулями APS 100 Premium или Basic

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см.на стр. 37



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M6 / M8 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 3 шт. APS 100 Premium	46168010	15	15 / 25	< 0.005	37
Зажимная палета с 3 шт. APS 100 Basic	46168015	15	15 / 25	< 0.005	36

■ для 5-ти координатных станков

**Применение/ преимущества для покупателя**

- Паллета с 4-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Для 5-ти координатных станков
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

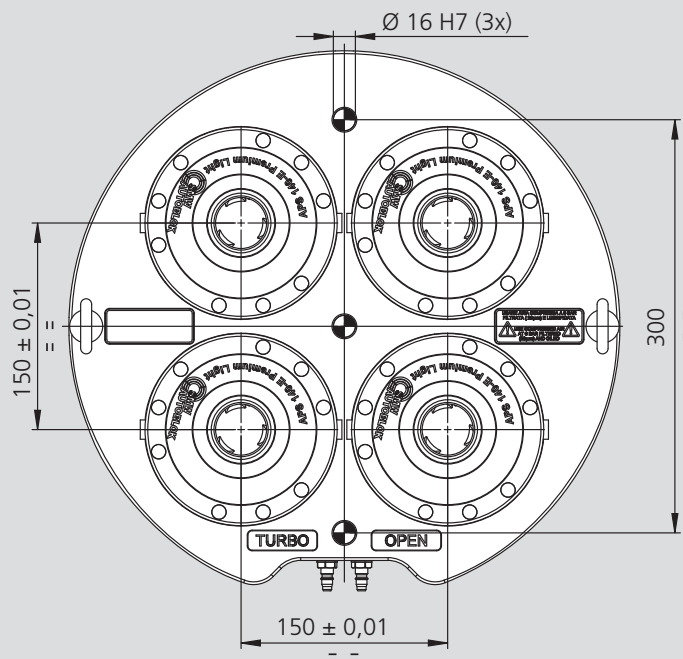
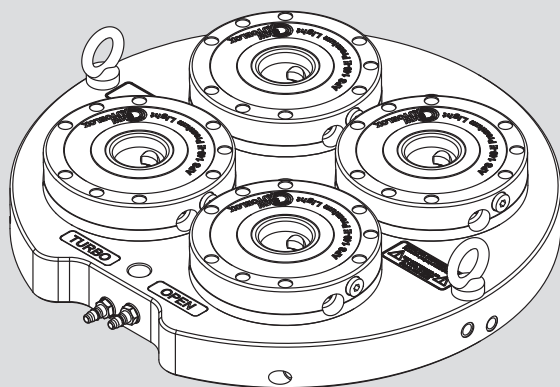
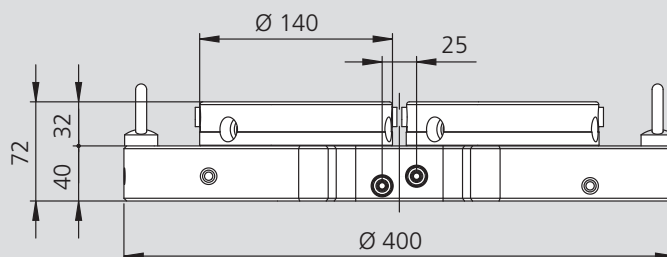
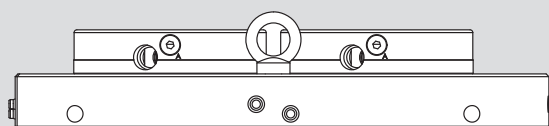
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная отчистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 4-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см. на стр. 37

**Номер для заказа**

Тип	Ид. Но.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Premium Light	46168020	26	35 / 50 / 75	< 0.005	45
Зажимная палета с 4 шт. APS 140 Basic	46168025	26	35 / 50 / 75	< 0.005	45

Специальные зажимные приспособления по запросу.

■ для 5-ти координатных станков

Применение/ преимущества для покупателя

- Паллета с 5-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Для вертикального обрабатывающего центра
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

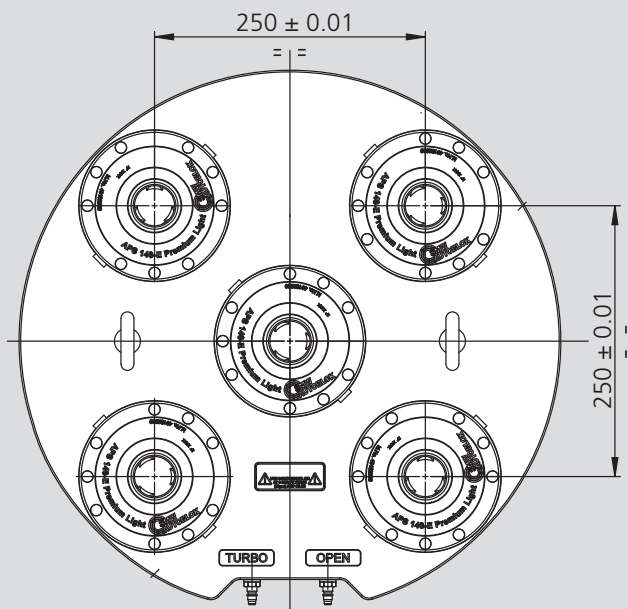
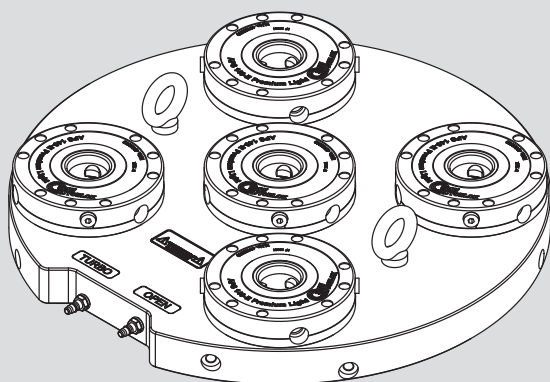
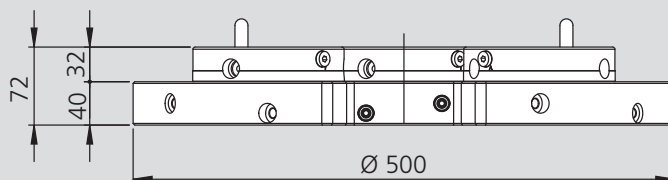
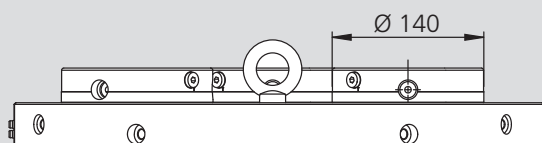
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная отчистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 5-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic

Пневматические соединения 1/8"

Информацию о зажимных плитах см.на стр. 37



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Усилие прижима кН	Усилие зажима M10 / M12 / M16 кН	Повторяемость мм	Масса кг
Зажимная палета с 5 шт. APS 140 Premium Light	46168030	26	35 / 50 / 75	< 0.005	68
Зажимная палета с 5 шт. APS 140 Basic	46168035	26	35 / 50 / 75	< 0.005	67

Специальные зажимные приспособления по запросу.

**Применение/преимущество для покупателя**

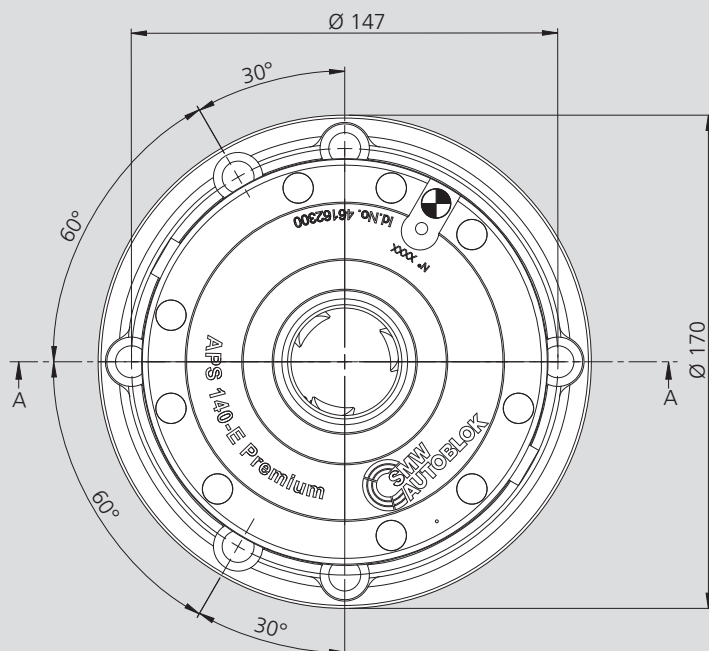
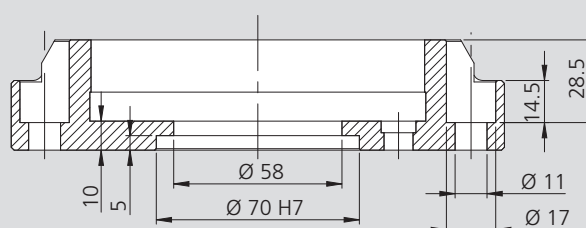
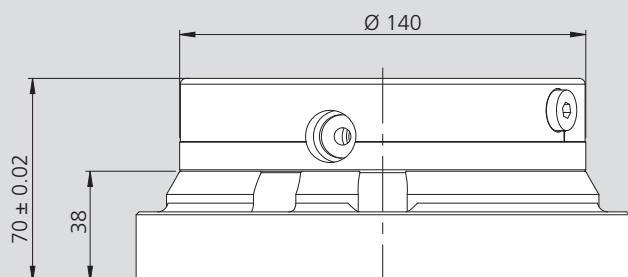
- Фланец для поворотных столов и поворотных столов с ЧПУ с адаптером под Т-образный паз
- В комплекте с 1 модулем APS 140 Premium

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость <0,005 мм
- Защитное покрытие
- Функция Турбо для увеличения усилия прижима (сила прижима без Турбо 7,5 кН)
- Защита от проворота
- Мониторинг с помощью контроля подачи воздуха
- Очистка воздухом
- Полностью герметичный (proofline)

Стандартный набор

Фланец с 1 модулем APS 140 для поворотных столов
и для ориентации на поворотных столах с Т-образными пазами

**Обзор заказа**

Тип	Ид. Но.	Вес кг
Фланец	46167620	17



Применение/преимущество для покупателя

- Зажимная паллета в сборе для APS 100/140
- Универсальное применение
- Готовая к эксплуатации

Технические характеристики

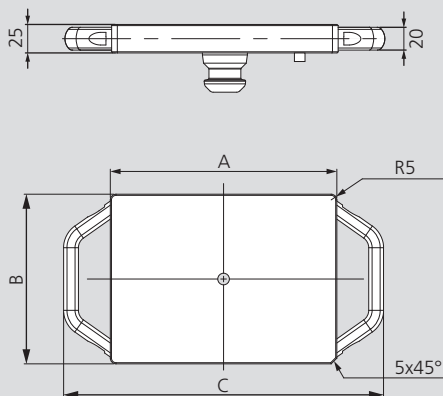
- Полностью в сборе
- Защита от ржавчины
- Высококачественная сталь (1.1730)

Стандартный набор

Зажимная паллета 1: полностью в сборе с 1 зажимным штрелелем (тип А), ключ против вращения

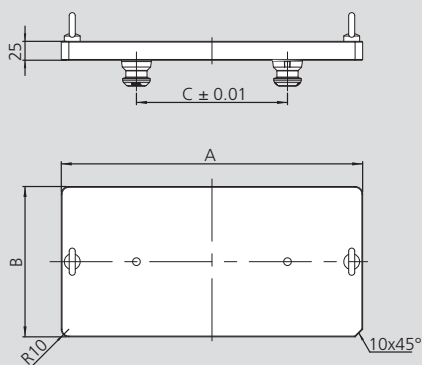
Зажимная паллета 2: полностью в сборе с 1 зажимным штрелелем (тип А) и 1 зажимным штрелелем (тип В)

Зажимная паллета 4: полностью в сборе с 1 зажимным штрелелем (тип А), 1 зажимным штрелелем (Тип В), 2 зажимных штрелеля (тип С)



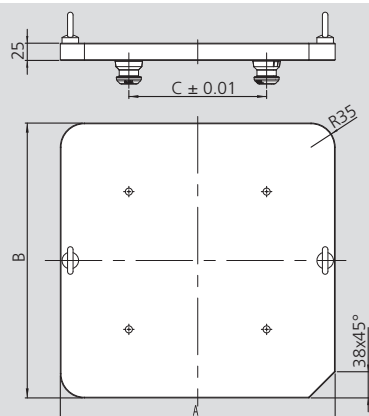
Обзор заказа

Тип	Ид. No.	А мм	В мм	С мм
Зажимная плита APS 100	46167721	149	149	231
Зажимная плита APS 140	46167722	199	149	281



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	А мм	В мм	С мм
Зажимная плита APS 100	46167723	299	149	150
Зажимная плита APS 140	46167724	399	199	200



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	А мм	В мм	С мм
Зажимная плита APS 100	46167725	299	299	150
Зажимная плита APS 140	46167726	399	399	200

- запросите форму
- просто заполните форму и отошлите на наш электронный адрес



Применение/преимущество для покупателя

- Специальных зажимные паллеты
- Короткие сроки производства
- Совместимость с любым станком
- Защита от ржавчины благодаря полировке

Технические характеристики

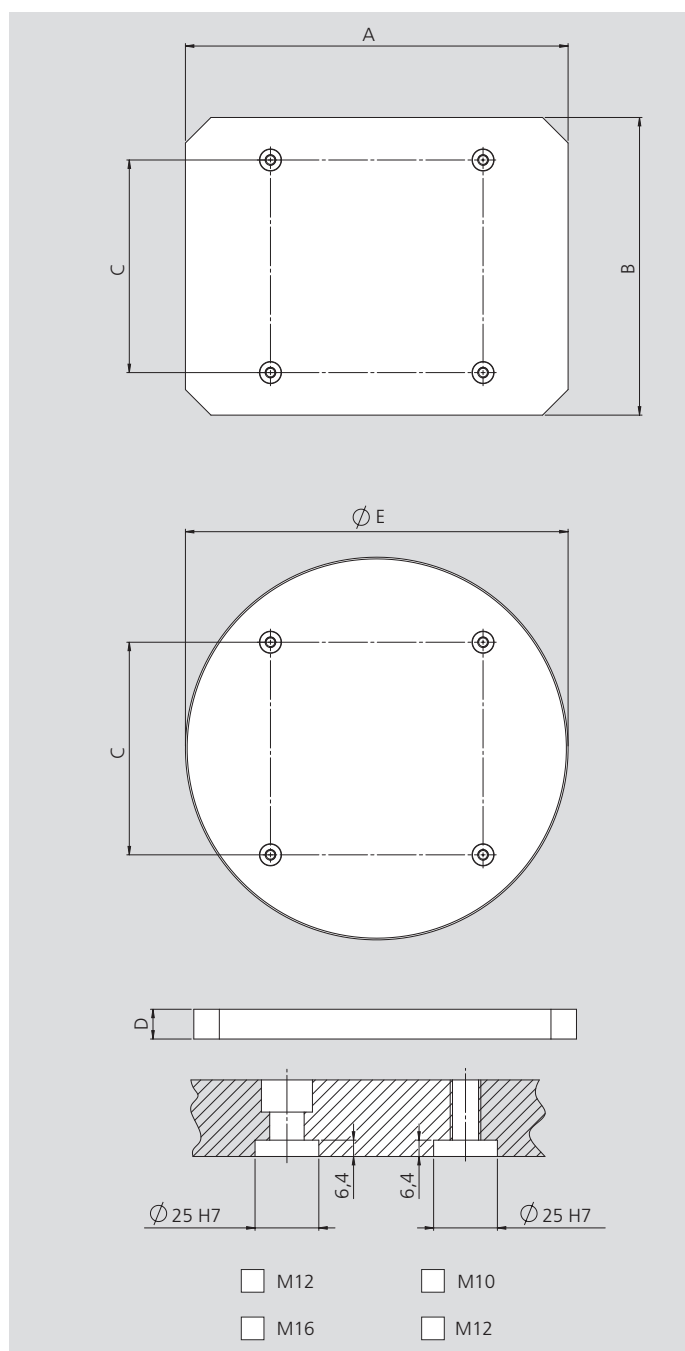
- Высококачественная сталь (1.1730)

Стандартный набор

Специальная зажимная плита с транспортными винтами

По запросу - полная комплектация с зажимными штрелевыми APS

Специальные зажимные плиты



Размеры		
A		
B		
C		
D		
E		

- Basic
- Premium

Применение/ преимущества для покупателя

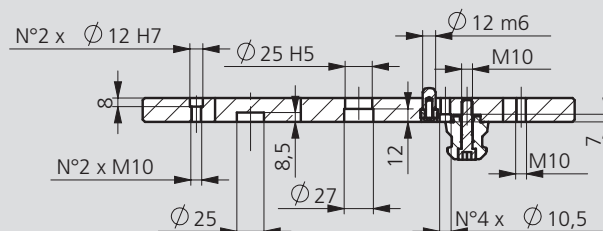
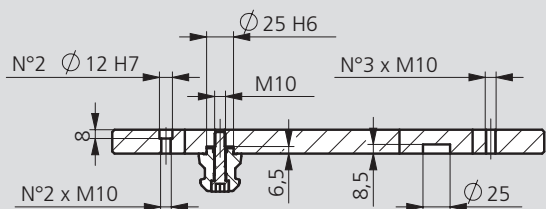
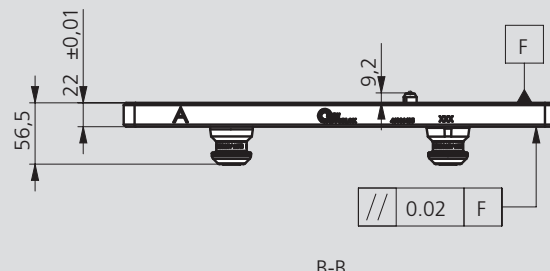
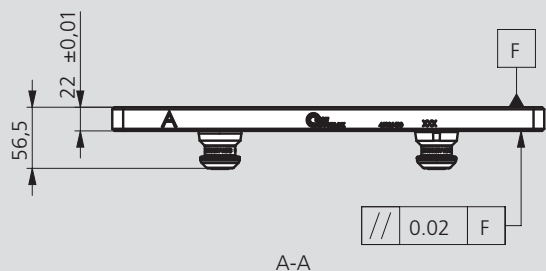
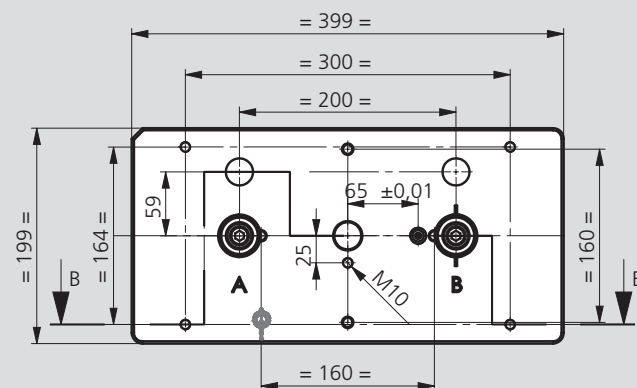
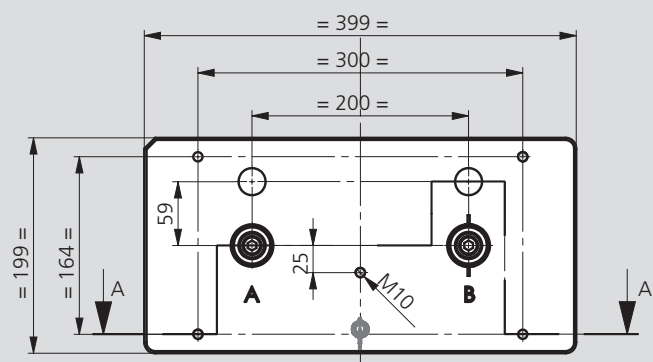
- Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная очистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic



ВЕРСИЯ BASIC

ВЕРСИЯ PREMIUM

Номер для заказа

Тип	Ид. No.
Зажимная палета с 2 шт. APS 140 Premium Light	46186435
Зажимная палета с 2 шт. APS 140 Basic	46186430

- Basic
- Premium



Применение/ преимущества для покупателя

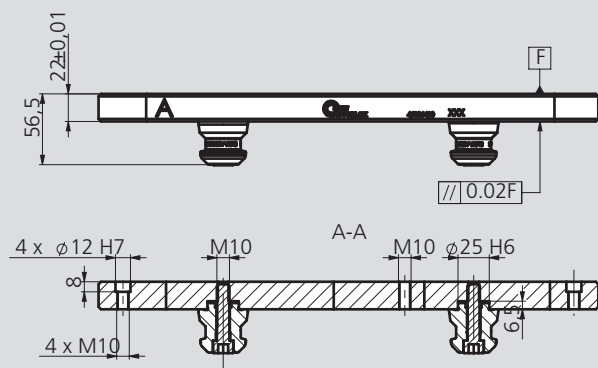
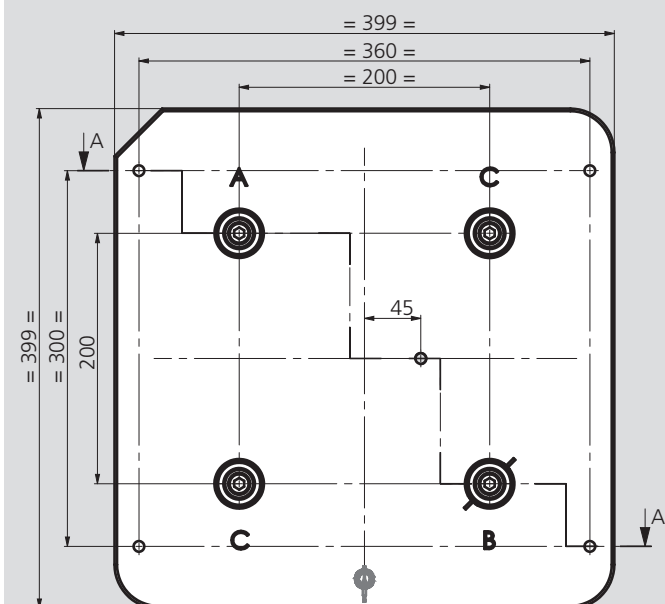
- Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

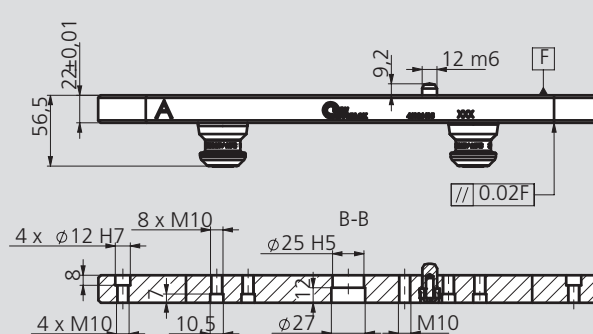
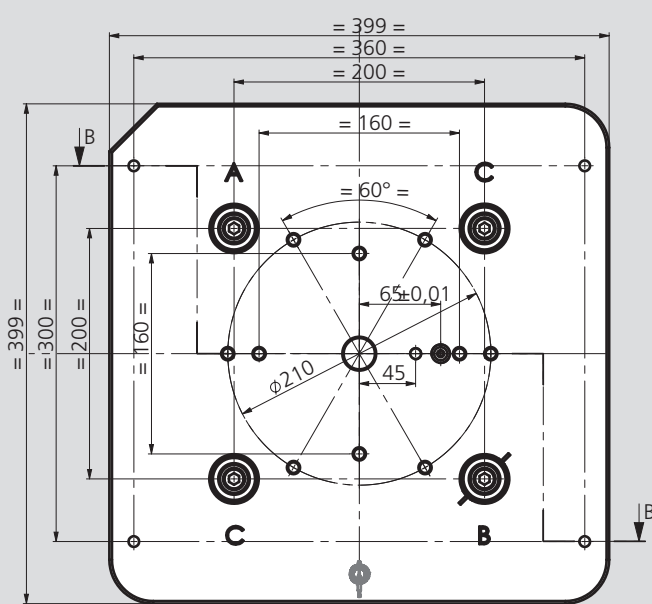
- 3 зажимных кулачка (Basic: 2 зажимных кулачка)
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима (только для Premium Light)
- Возможность использования воздушных сенсоров (только для Premium Light)
- Воздушная отчистка (только для Premium Light)

Стандартная комплектация

Паллета с 2-мя зажимными модулями APS 140 Premium Light или Basic



ВЕРСИЯ BASIC



ВЕРСИЯ PREMIUM

Номер для заказа

Тип	Ид. No.
Зажимная палета с 2 шт. APS 140 Premium Light	46186415
Зажимная палета с 2 шт. APS 140 Basic	46186410



Применение/ преимущества для покупателя

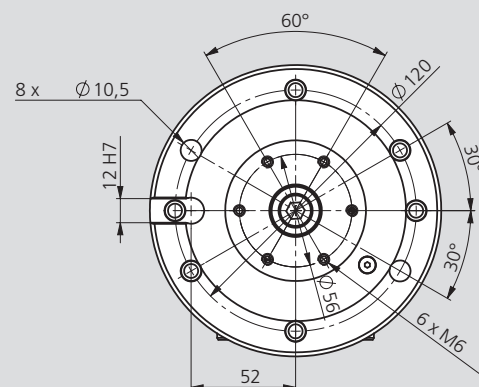
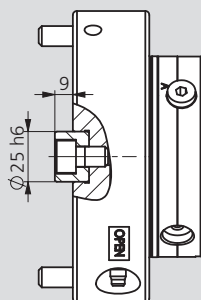
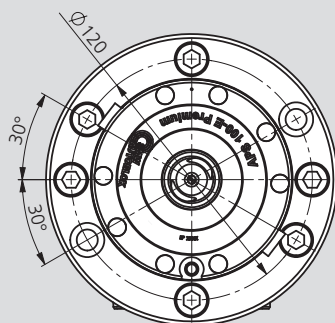
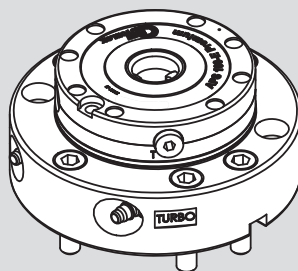
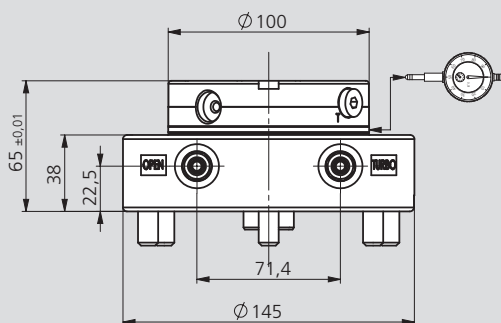
- Модуль-удлиннитель с зажимным модулем APS 100 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

- 2 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Воздушная отчистка

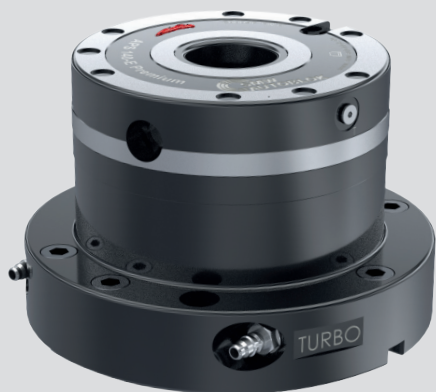
Стандартная комплектация

Модуль-удлиннитель с зажимным модулем APS 140 Premium и зажимным штревелем тип А



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Высота мм	Вес кг
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460110	65	6



Применение/ преимущества для покупателя

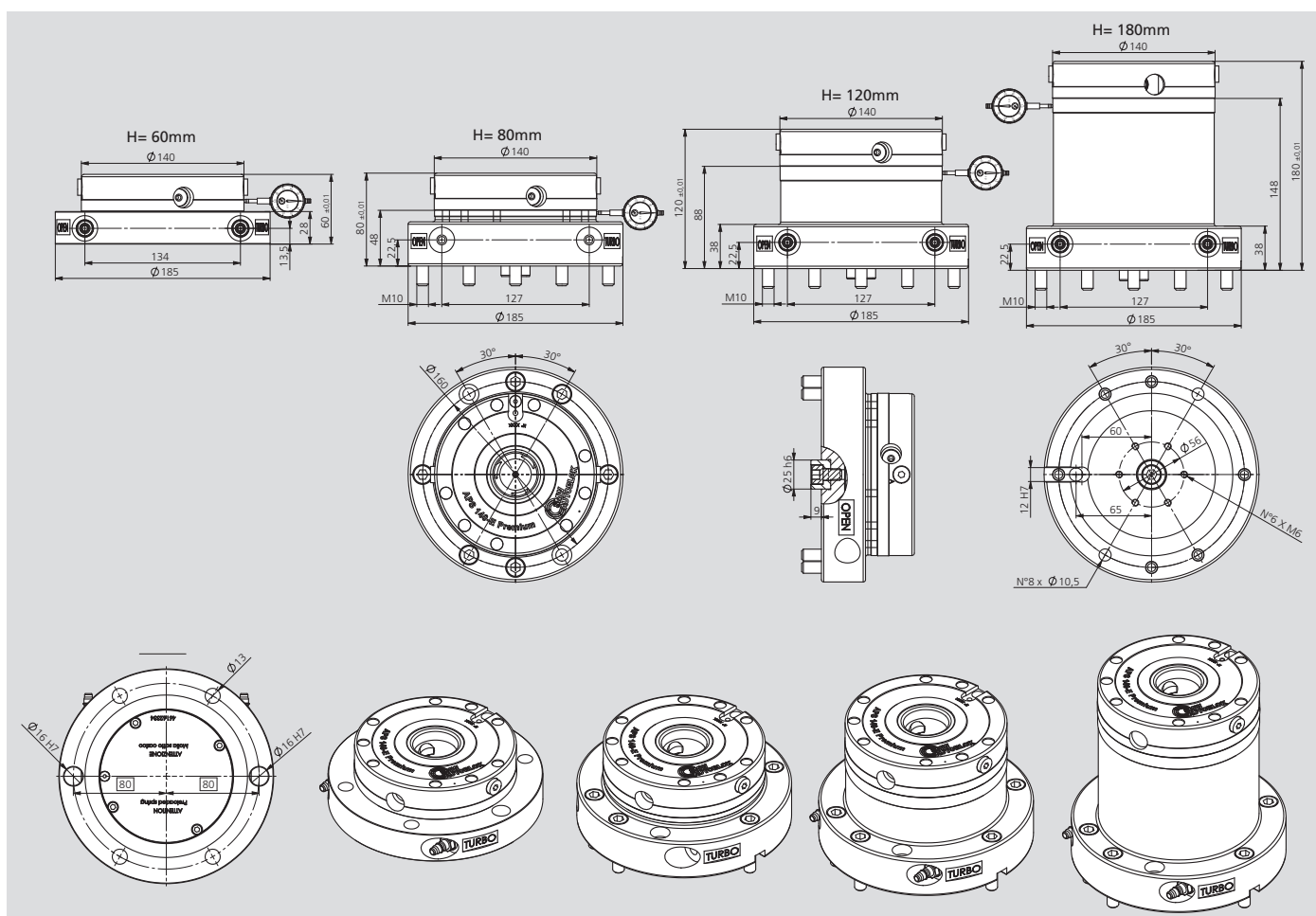
- Модуль-удлинитель с зажимным модулем APS 140 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Воздушная отчистка

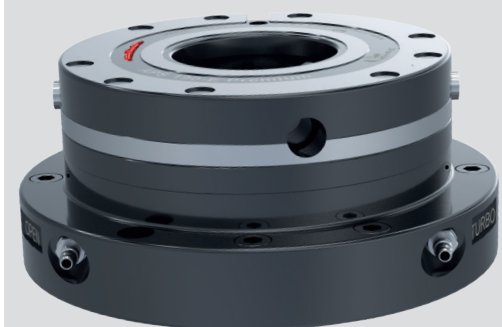
Стандартная комплектация

Модуль-удлинитель с зажимным модулем APS 140 Premium и зажимным штрелвелем тип А



Номер для заказа

Тип	Ид. No.	Высота мм	Вес кг
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460112	60	8
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460113	80	11.5
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460114	120	14.5
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460115	180	18.5



Применение/ преимущества для покупателя

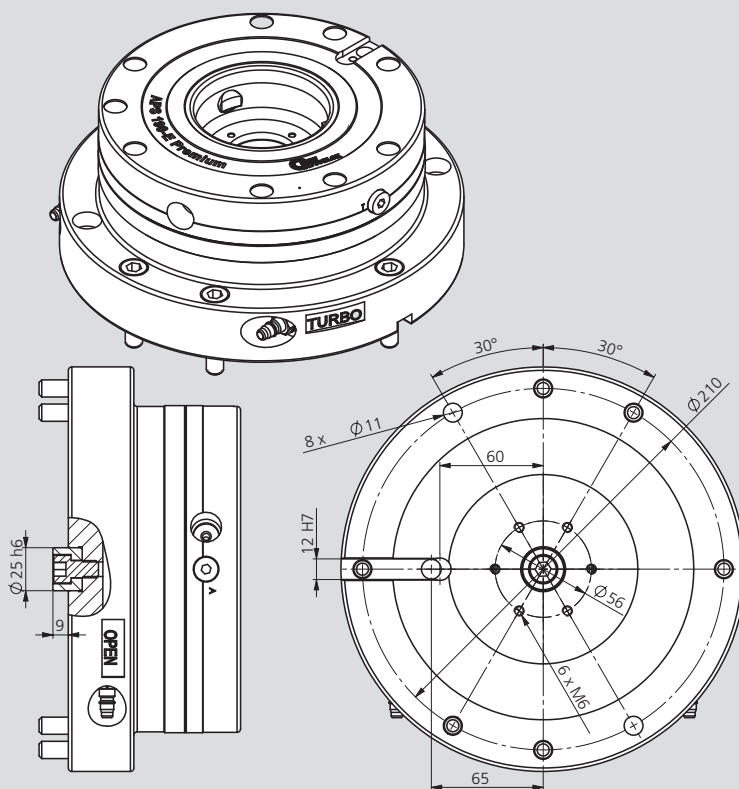
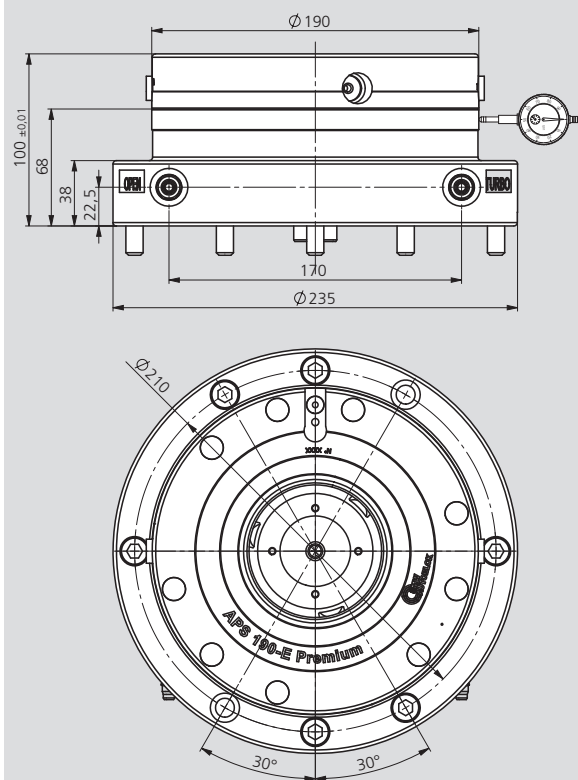
- Модуль-удлинитель с зажимным модулем APS 140 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и легкая установка

Технические характеристики

- 3 зажимных кулачка
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Турбо функция для увеличения усилия зажима
- Защита от проворота
- Воздушная очистка

Стандартная комплектация

Модуль-удлинитель с зажимным модулем APS 140 Premium и зажимным штрелвелем тип А



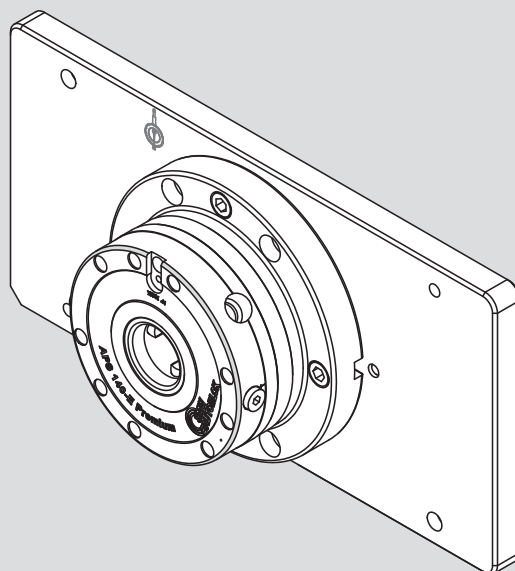
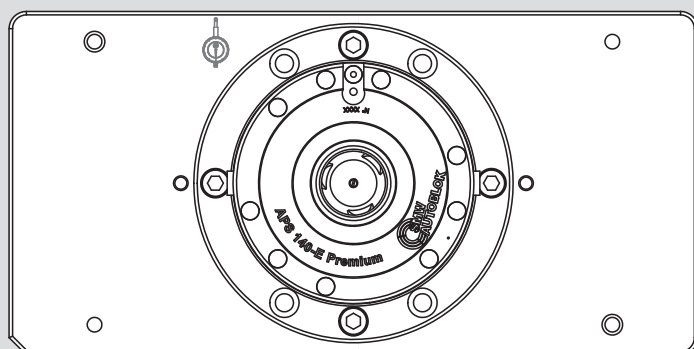
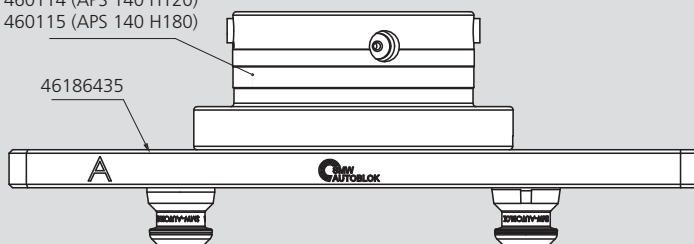
Номер для заказа

Тип	Ид. No.	A мм	H мм	Масса
Модуль с 1 шт. APS 140 Premium	460111	100		21

Зажимные паллеты с модулем-удлинителем по высоте

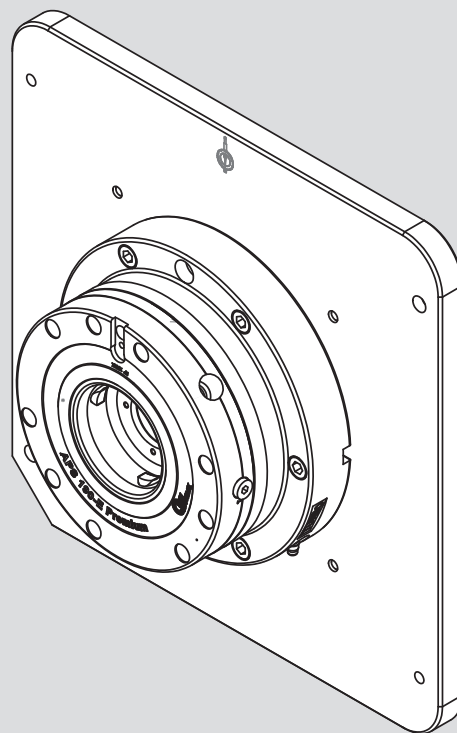
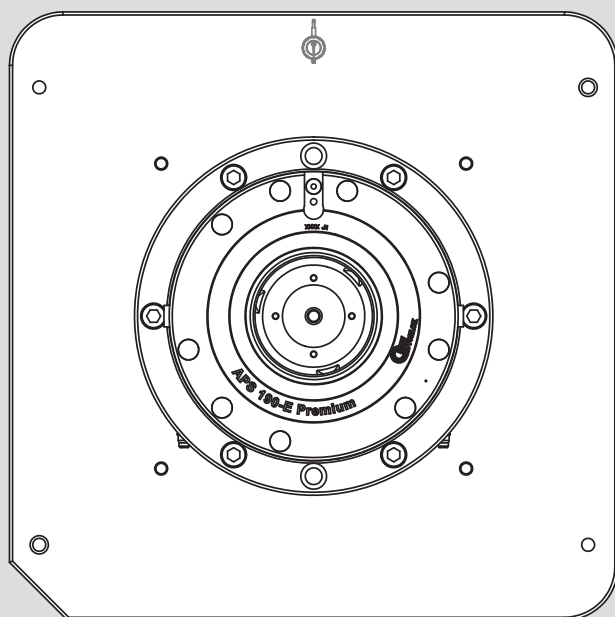
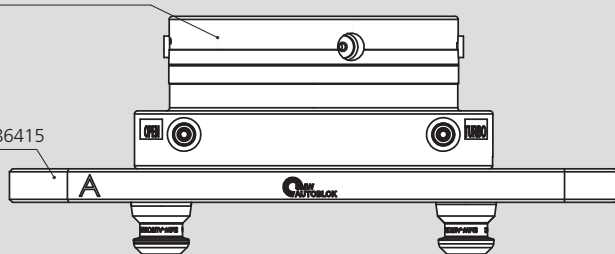
460112 (APS 140 H60)
460113 (APS 140 H80)
460114 (APS 140 H120)
460115 (APS 140 H180)

46186435



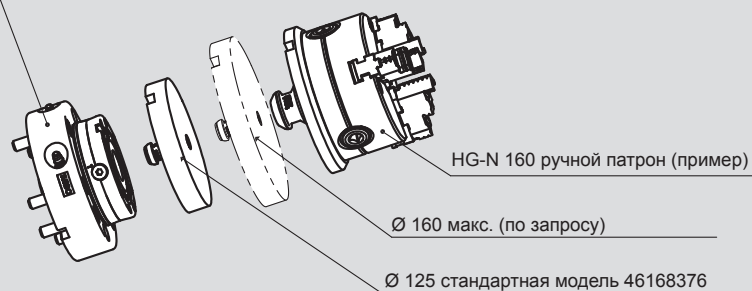
460112 (APS 140 H60)
460113 (APS 140 H80)
460114 (APS 140 H120)
460115 (APS 140 H180)
460111 (APS 190 H100)

46186415

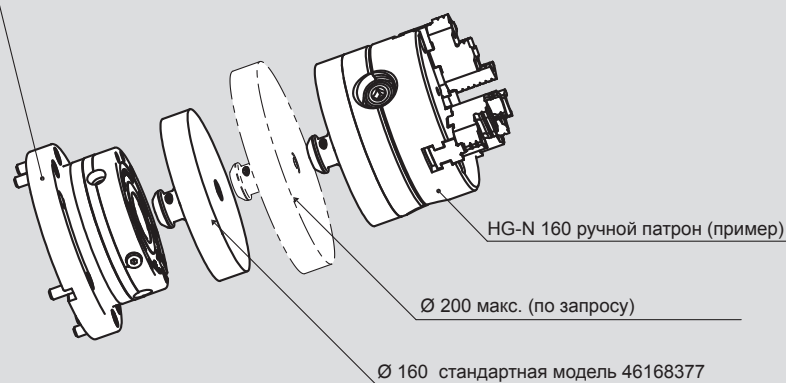


Модуль-удлиннитель и зажимные приспособления

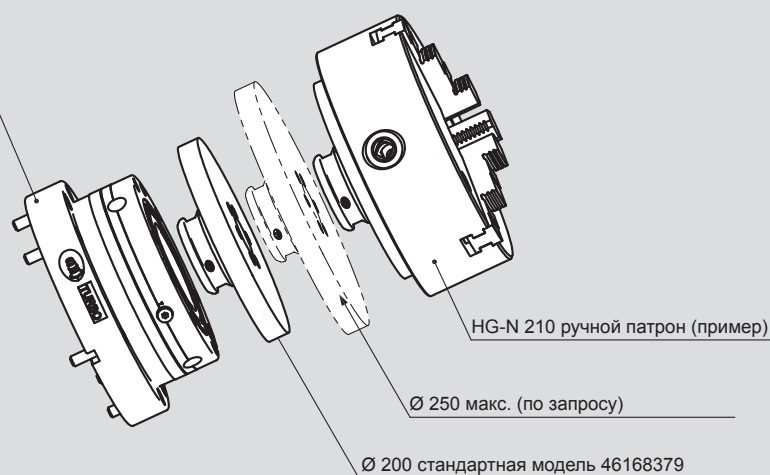
460110 Модуль H65 APS 100 Premium



460112 модуль H60-180 APS 140 Premium



460111 модуль H100 APS 190 Premium



■ комбинированный блок

**Применение/преимущества для покупателей**

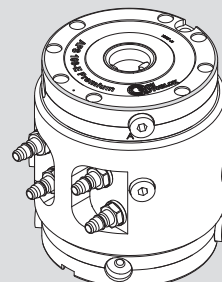
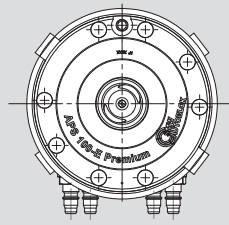
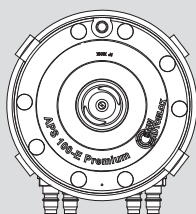
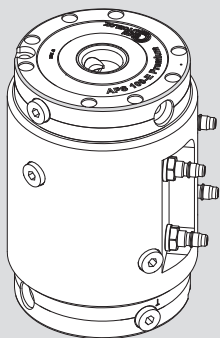
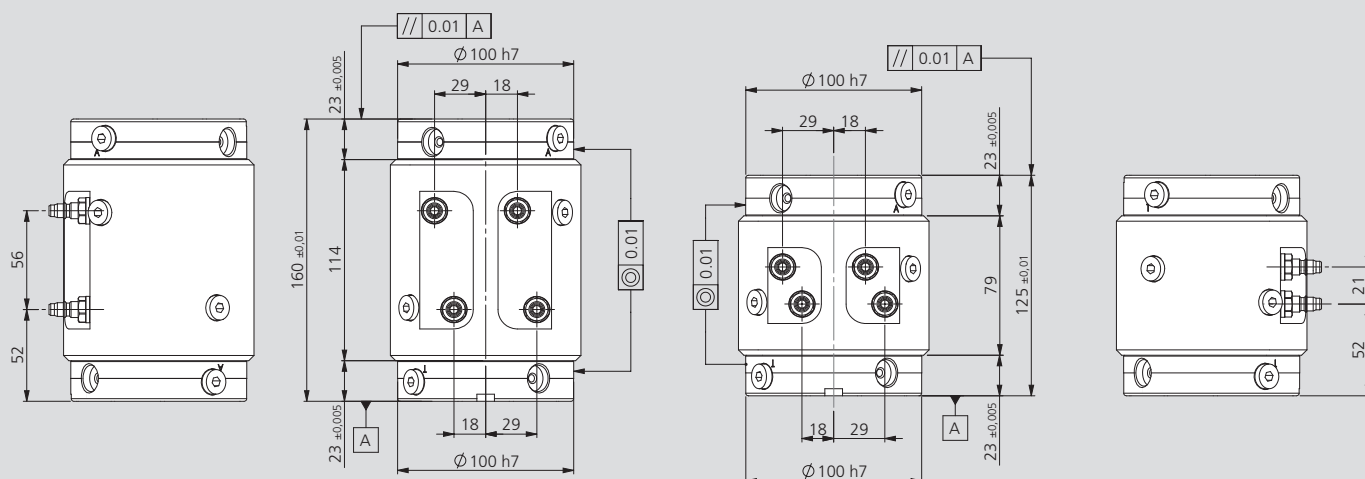
- Предварительно собранный зажимной блок с 2-мя APS 100 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и простая установка

Технические характеристики

- 2 зажимные стороны
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Функция ТУРБО для увеличения силы втягивания до 15 кН (сила втягивания без функции ТУРБО 4 кН)
- Защита от проворачивания
- Очистка воздуха

Стандартное оборудование

комбинированный блок с 2-мя APS 100 Premium

**Обзор заказа**

Тип	Ид. No.	Высота мм	Масса кг
Комбинированный блок с 2-мя APS 100 Premium	460117	125	7
Комбинированный блок с 2-мя APS 100 Premium	460118	160	9

■ комбинированный блок

Применение/преимущества для покупателей

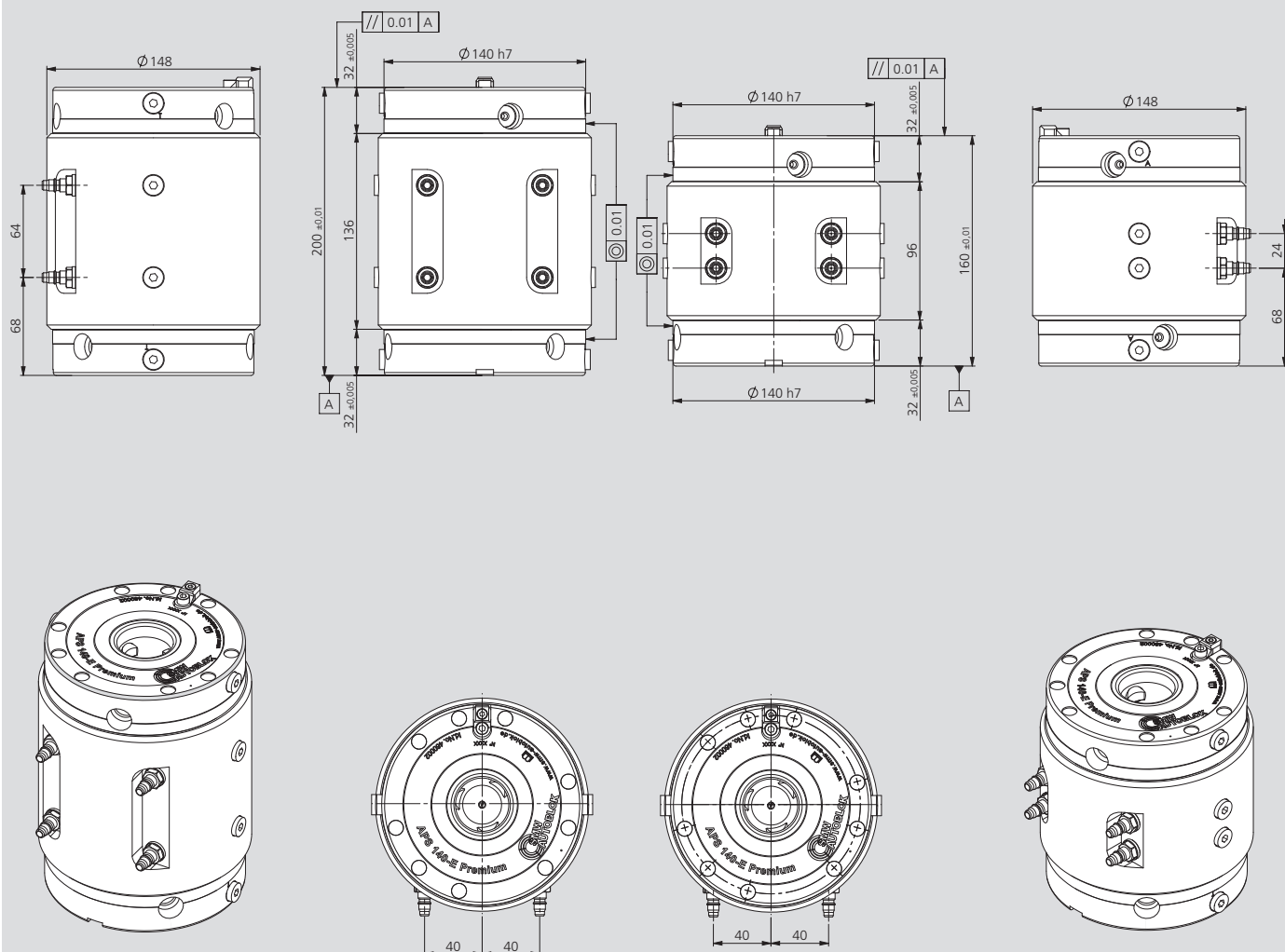
- Предварительно собранный зажимной блок с 2-мя APS 140 Premium
- Универсальное применение
- Быстрая и простая установка

Технические характеристики

- 3 зажимные стороны
- Повторяемость < 0.005 мм
- Защитное покрытие
- Функция ТУРБО для увеличения силы втягивания до 26 кН (сила втягивания без функции ТУРБО 7.5 кН)
- Защита от проворачивания
- Очистка воздуха

Стандартное оборудование

комбинированный блок с 2-мя APS 140 Premium



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	Высота мм	Масса кг
Комбинированный блок с 2-мя APS 140 Premium	460119	160	17
Комбинированный блок с 2-мя APS 140 Premium	460120	200	21

■ распорные кольца для комбинированных блоков

**Применение/преимущества для покупателей**

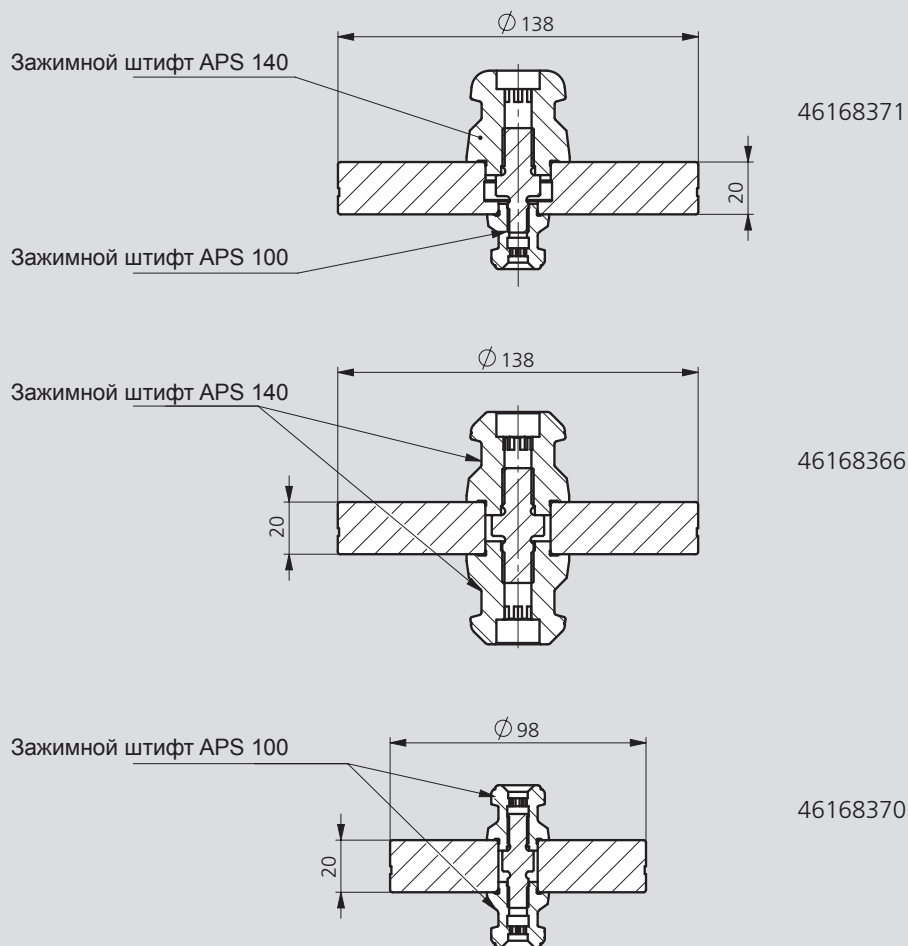
- Распорные кольца для применения различных модульных блоков
- Универсальное использование

Технические характеристики

- Высота 20 мм

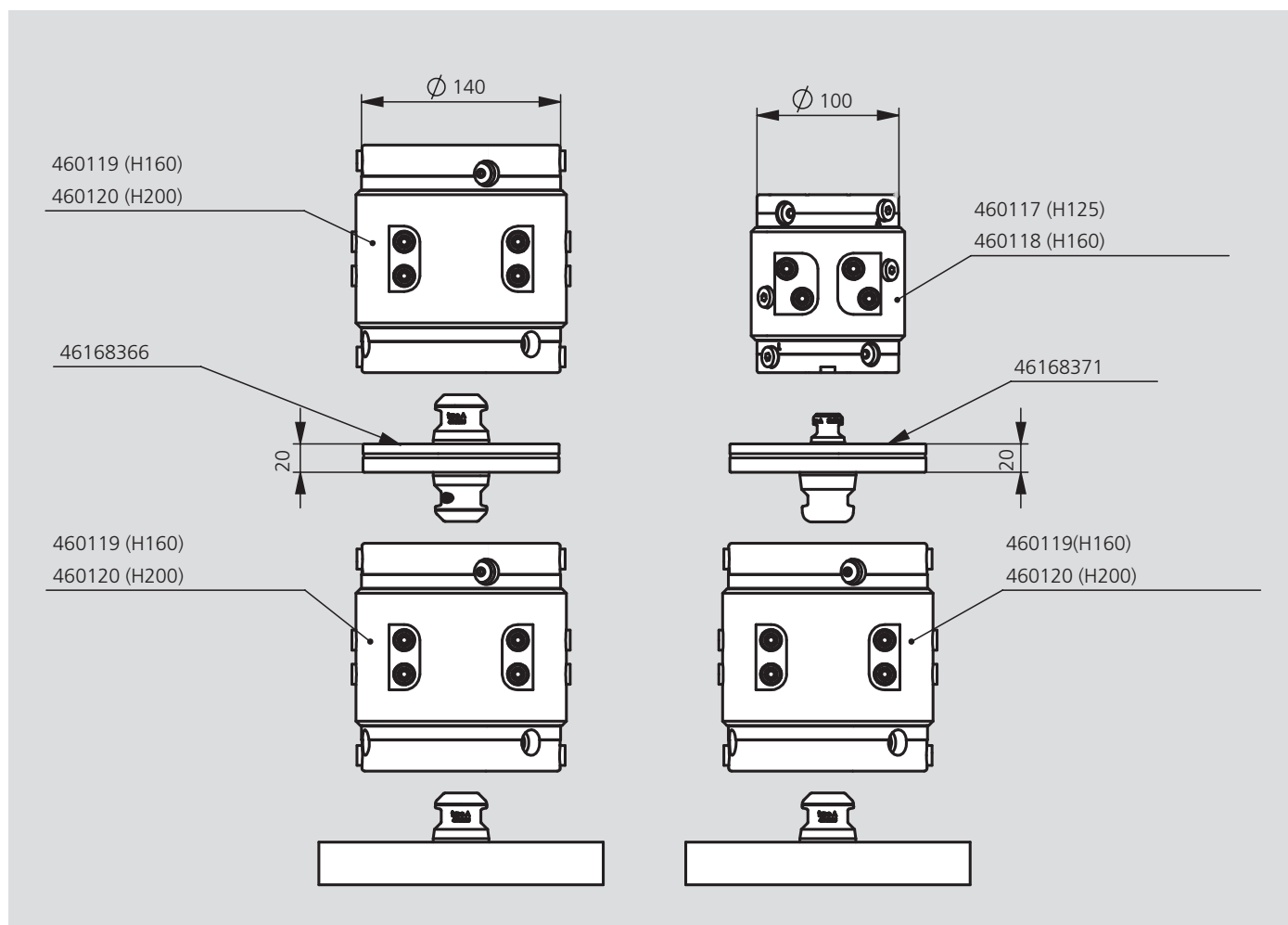
Стандартное оборудование

Распорное кольцо без зажимного штрелея

**Обзор заказа**

Тип	Ид. No.	Высота мм	Масса кг
распорное кольцо H20 APS 140-100	46168371	20	2.2
распорное кольцо H20 APS 140-140	46168366	20	2.3
распорное кольцо H20 APS 100-100	46168370	20	1.1

Комбинированные блоки и распорные кольца



■ зажимной штревель

Дополнительное оборудование

**Применение/преимущества для покупателя**

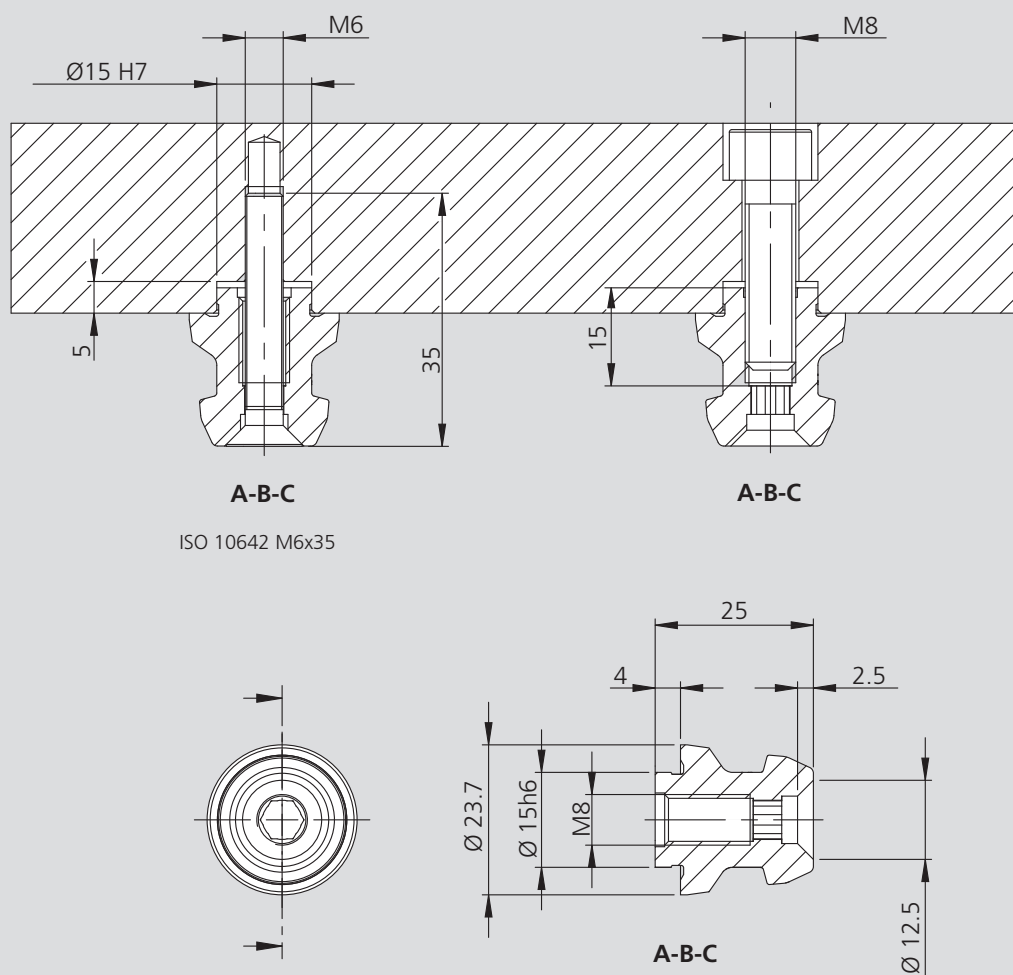
- Фиксация и позиционирование на зажимных системах APS 100
- Износостойкий благодаря дополнительному защитному покрытию
- Большие входные радиусы зажимных штифтов для легкой и безопасной загрузки

Технические характеристики

- Центрирующая штревель Тип А (стандарт)
- Клиновый штревель Тип В (позиционирующий штревель)
- Зажимной штревель Тип С (с центрирующим ходом 0.1 мм)

Стандартная комплектация

зажимной штревель с крепежным болтом М6х35

**Обзор заказа**

Тип	Резьба	Тип А Ид.Но.	Тип В Ид.Но.	Тип С Ид.Но.	Масса кг
Зажимной штифт APS 100	M8	46162155	46162156	46162157	0.3

Дополнительное оборудование

■ зажимной штрель



Тип А

Тип В

Тип С

Применение/ преимущества для покупателя

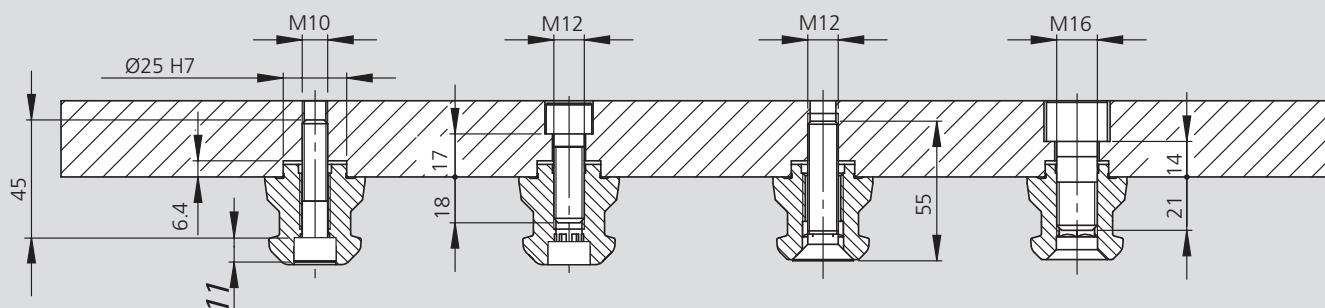
- Фиксация и позиционирование на зажимных системах APS 140
- Износостойкий благодаря дополнительному защитному покрытию
- Большие входные радиусы зажимных штифтов для легкой и безопасной загрузки

Технические характеристики

- Центрирующая штрель Тип А (стандарт)
- Клиновый штрель Тип В (позиционирующий штрель)
- Зажимной штрель Тип С (с центрирующим ходом 0.1 мм)

Стандартная комплектация

зажимной штрель с крепежным болтом



A-B-C

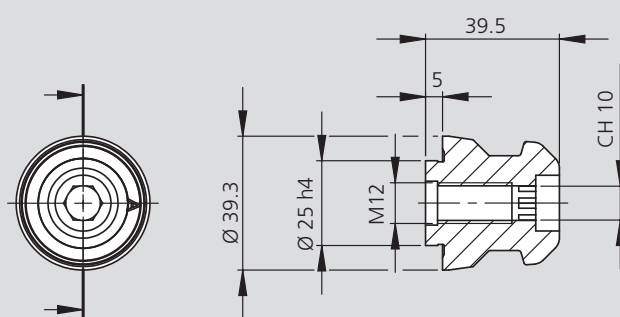
ISO 4762 M10x45

A-B-C

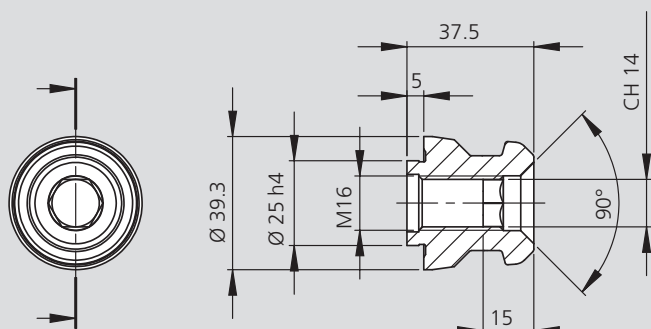
A-B-C

ISO 10642 M12x55

A-B-C



A-B-C

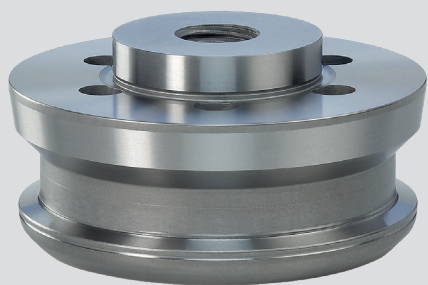


A-B-C

Обзор заказа

Тип	Резьба	Тип А Ид.Но.	Тип В Ид.Но.	Тип С Ид.Но.	Масса кг
Зажимной штифт APS 140	M12	46162355	46162356	46162357	0.3
Зажимной штифт APS 140	M16	46162455	46162456	46162457	0.3

Принадлежности



Применение/ преимущества для покупателя

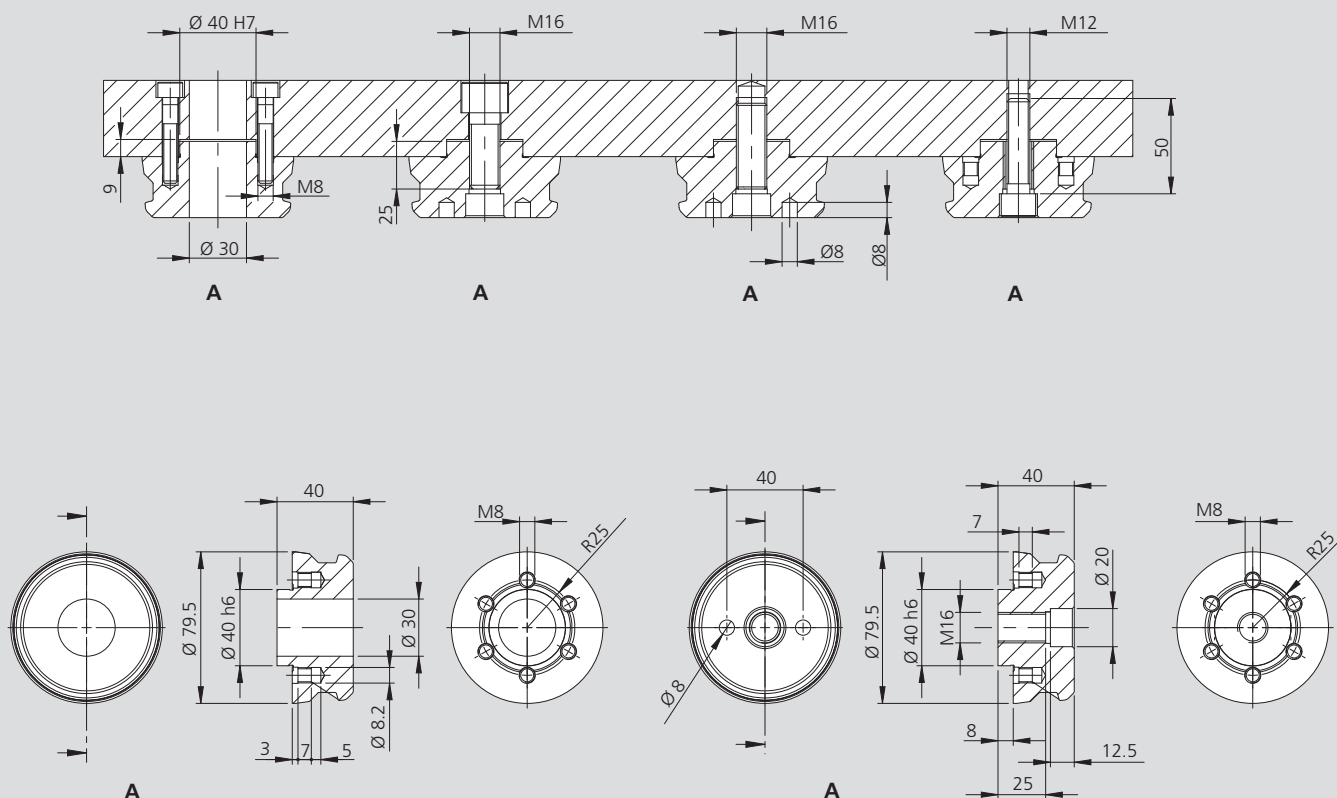
- Для фиксации и позиционирования APS 190
- Защита от износа и образования ржавчины с помощью специального покрытия
- Большой угол входа зажимных пальцев для легкой и безопасной погрузки

Технические характеристики

- Зажимной штрель Тип А (для зажима и позиционирования)
- Зажимной штрель скошенный Тип В (для зажима и позиционирования)
- Зажимной штрель скошенный Тип С (для позиционирования)

Стандартная комплектация

Зажимной штрель и винт M8x40 (6 штук)



Номер для заказа

Тип	Резьба	Тип А Ид.Но.	Масса кг
Зажимной штрель APS 190	Ø30	46162608	0.4
Зажимной штрель APS 190	M16	46162615	0.4

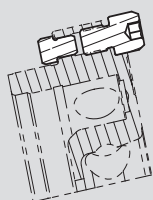
Крышка



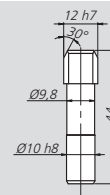
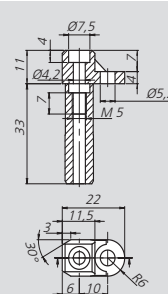
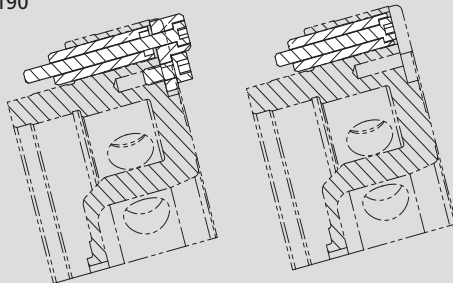
Тип	Ид. No.
APS 100	460030
APS 140	460031
APS 190	460090

Штифт для ориентации

APS 100

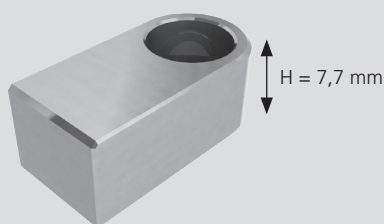


APS 140 / 190



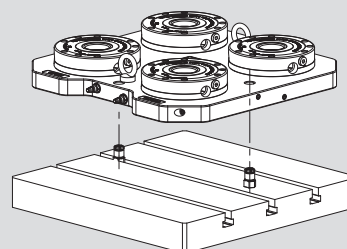
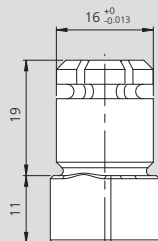
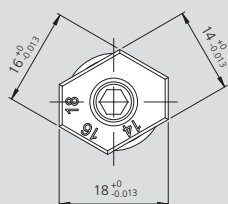
Тип	Ид. No.
APS 100	46162133
APS 140/190	46162333

Шпонка для ориентации



Тип	Ид. No.
APS 140 (f7) для зажимной плиты	46162328
APS 140 (h7) для модуля	46162329

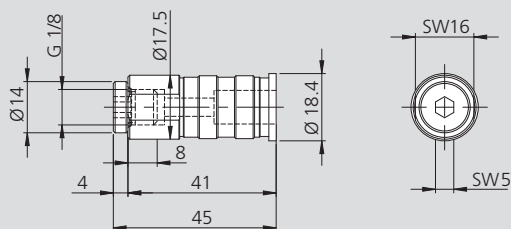
Шпонка для ориентации



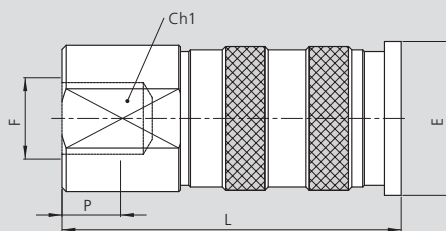
Тип	Ид. No.
Multi-Slot 14/16/18	71290182

Защитная крышка для винтов APS модуля

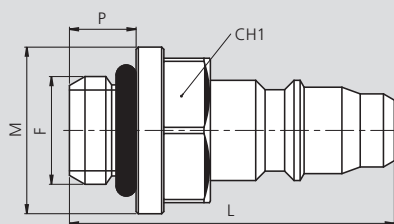

Тип	Ид. No.
APS 100	46162129
APS 140	46162309
APS 190	46162609

Крышка для быстроразъемного соединения 1/8"


Тип	Ид. No.
APS 100/140	46167019

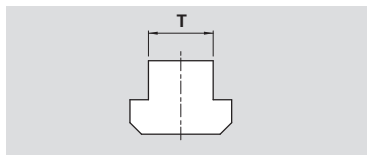
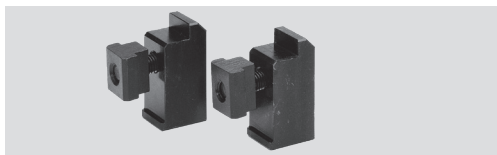
Быстроразъемное соединение наруж. 1/8"


Тип	Ид. No.	Ø E	F	L	P
APS 100/140	71612801	18.8	G1/8	42	7

Быстроразъемное соединение внутр. 1/8"


Тип	Ид. No.	F	L	Ø M	P
APS 100/140	71612802	G1/8	29.3	15	6

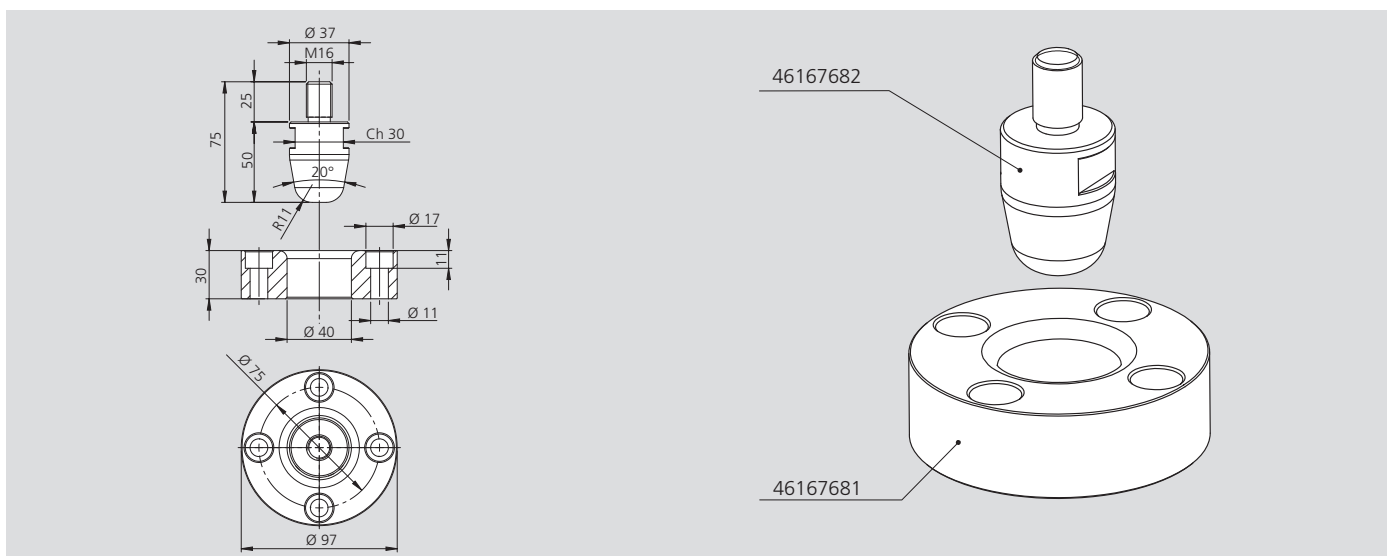
Пара прижимов



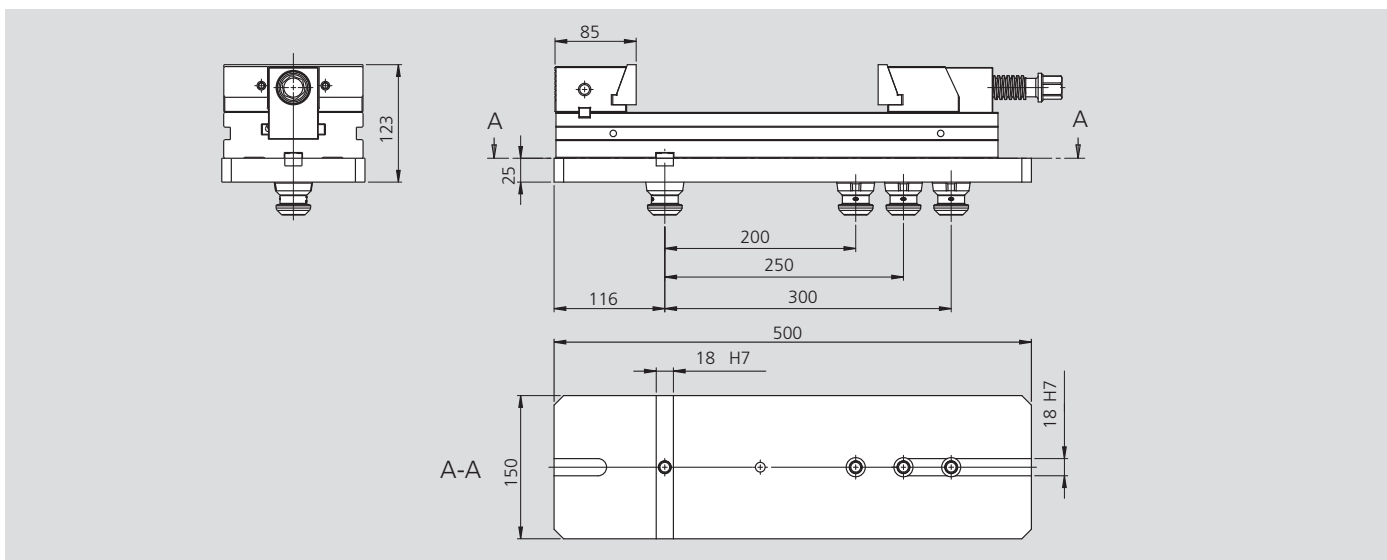
Состоит из:
Пара прижимов
включая сухарь и винт

Тип	T	Ид. No.					
		12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
APS		58042792	58042793	58042794	58042795	58042796	58042797

Предварительная центровка



Ответная плита для TCi/MCi 150 под APS 140



Тип	Ид. No.	Вес кг
Ответная плита для TCi/MCi 150 под APS 140	46167710	14

Примечание: в комплект входят 2 штрелева (1 тип A, 1 тип B)

■ система соединения нескольких больших плит

Принадлежности



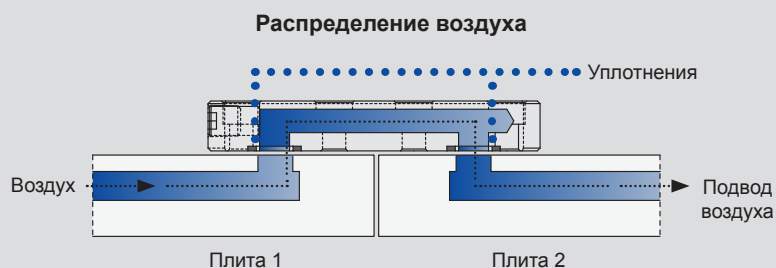
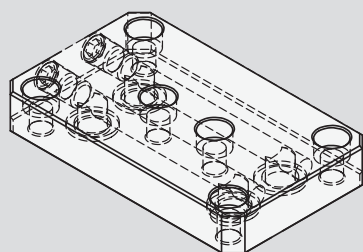
Применение/преимущество для покупателя

- Удобное, простое и точное решение для больших плит
- Любые размеры плит для столов станков
- Безопасное и надежное соединение между плитами
- Не требует обслуживания
- Большой радиус входа зажимных штрелелей для легкой и безопасной загрузки

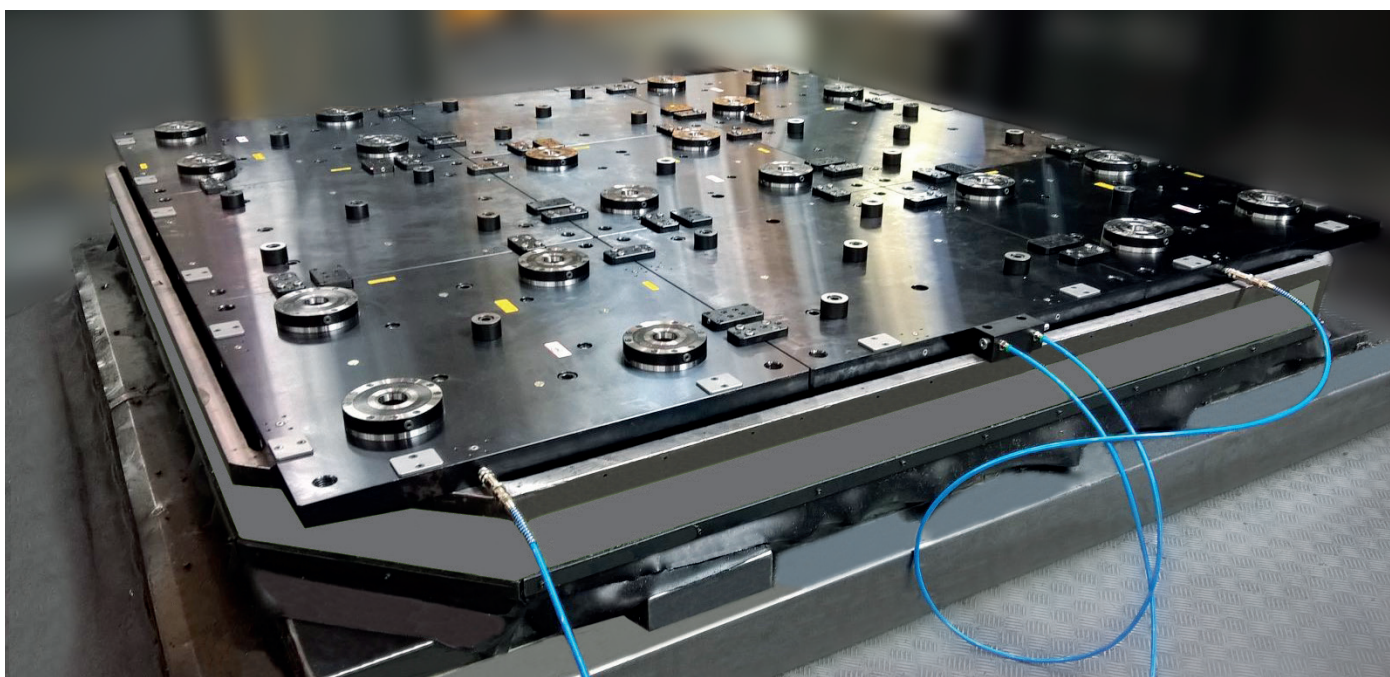
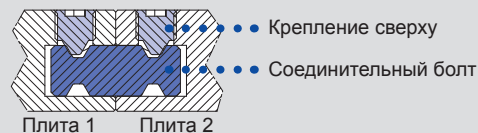
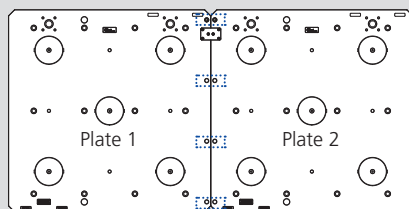
Технические характеристики

- Герметичный соединительный элемент
- Подача воздуха через соединительный элемент

Соединительный элемент для передачи воздуха



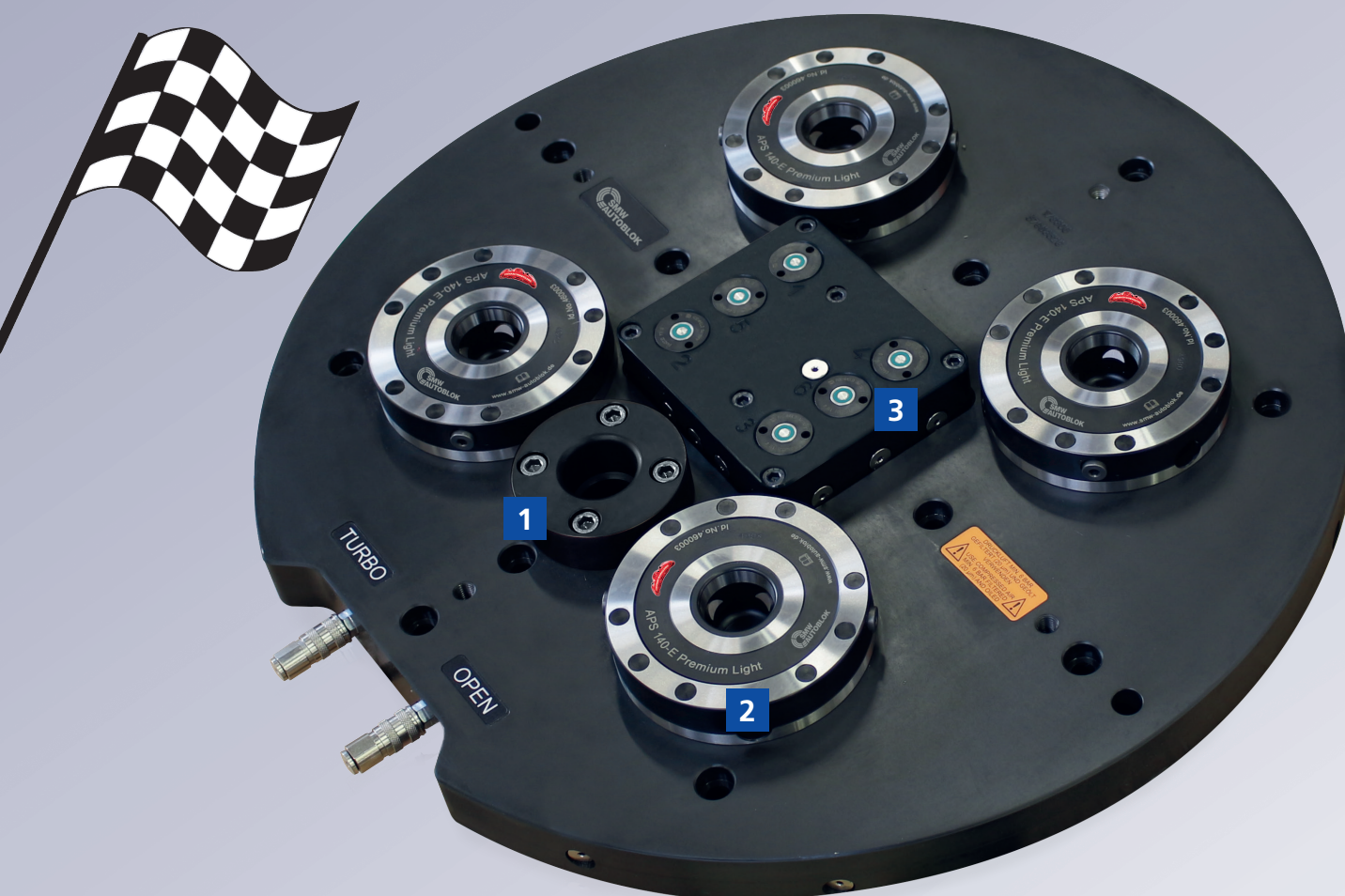
Механическое соединение



Зажимное приспособление **APS** - специальные решения для автоматизации



Продукт
индустрии
4.0

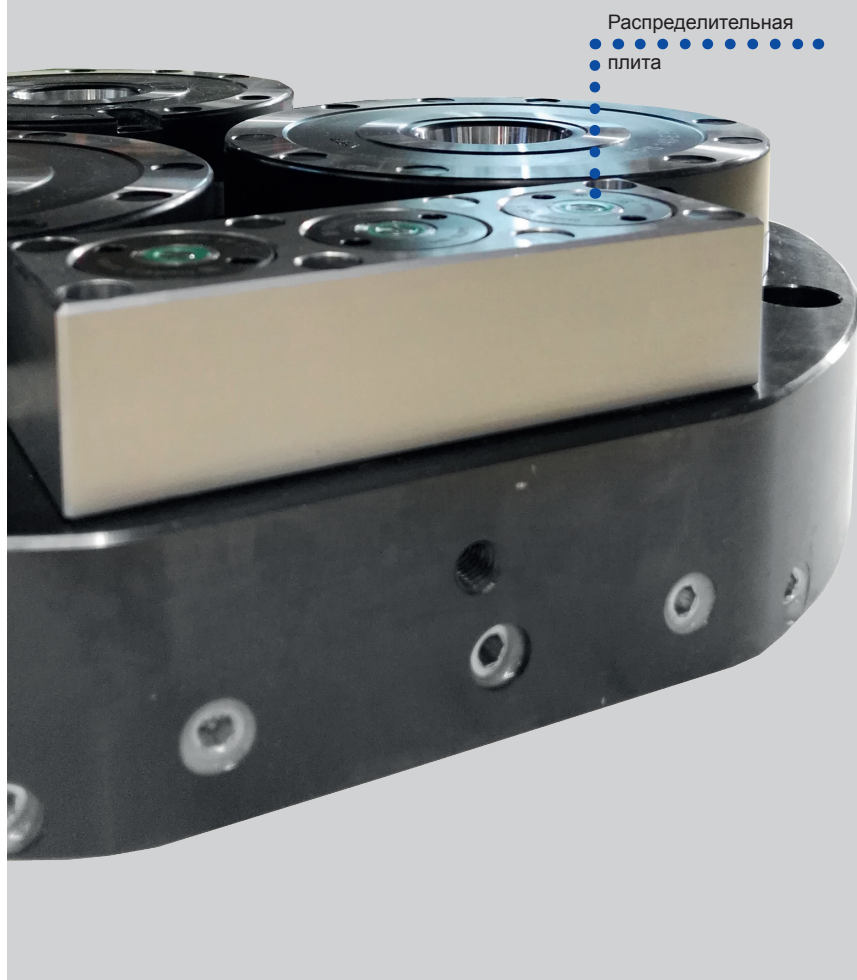
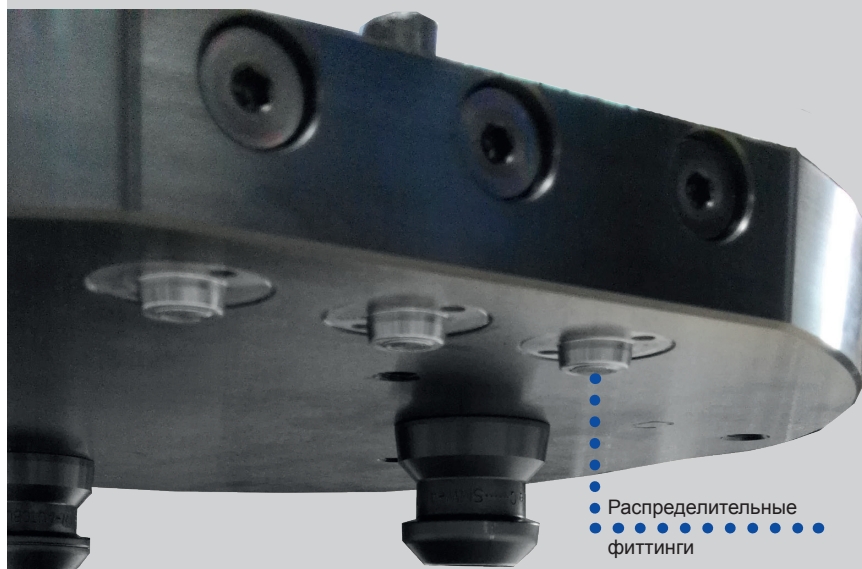
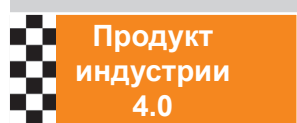


Функциональный обзор зажимных приспособлений APS

- 1** Предварительная центровка
- 2** Модуль зажима с нулевой точкой APS
- 3** 6-канальная пневматическая или гидравлическая распределительная плита

■ подача воздуха/масла через плиту

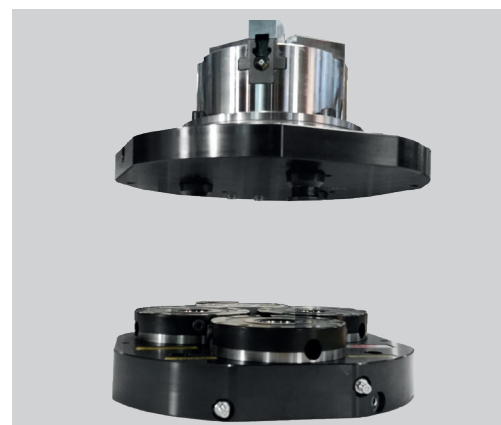
Примеры применения



Пневматические/ Гидравлические тиски

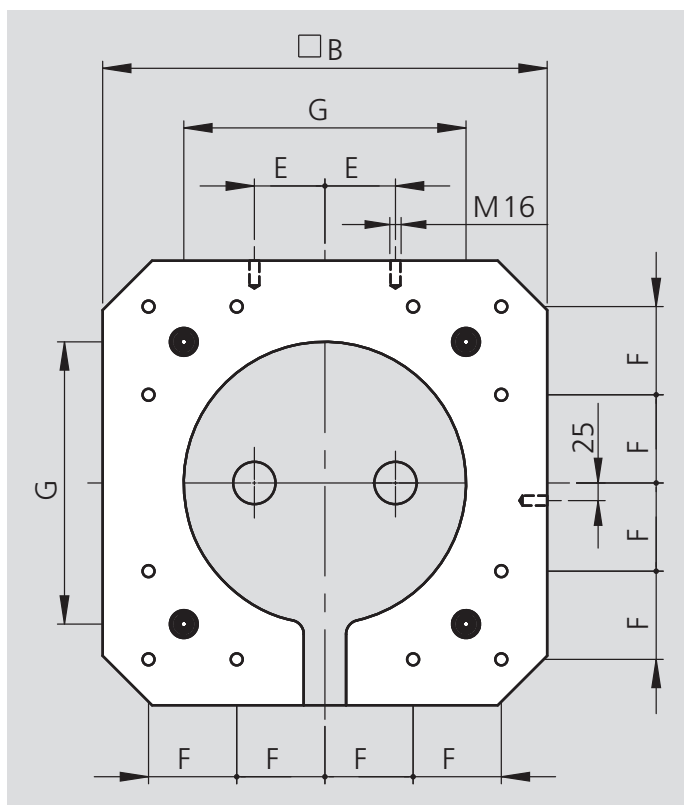


Гидравлический патрон



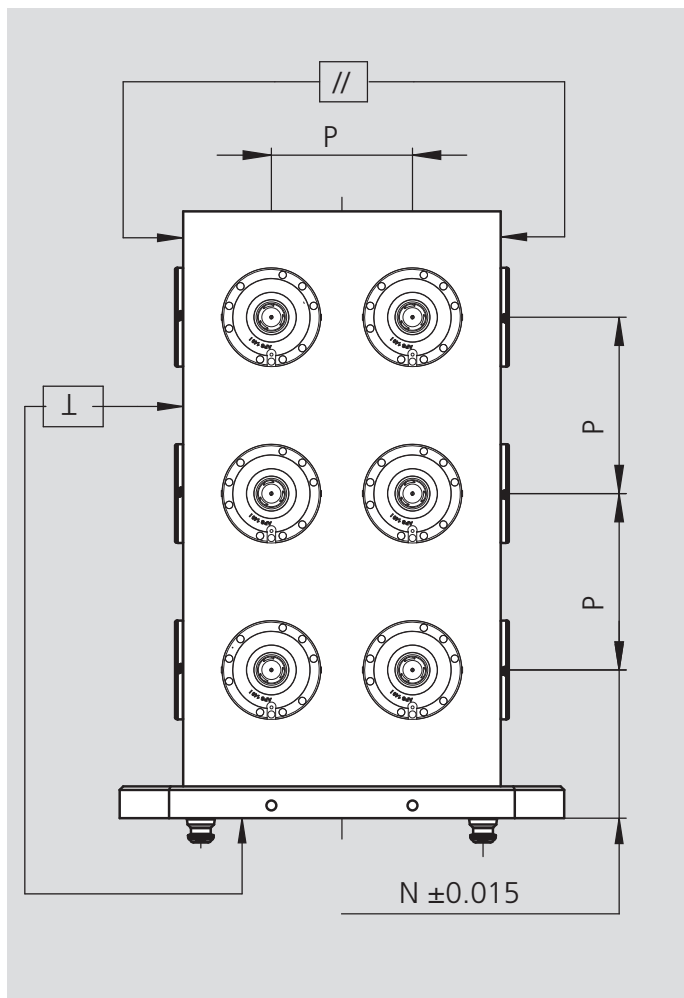
- размеры стандартных исполнений для паллет станков
- технологические допуски

Размеры стандартных исполнений для паллет станков



B	E	F	G
MM	MM	MM	MM
400	55	80	250
500	75	100	300
630	100	125	420

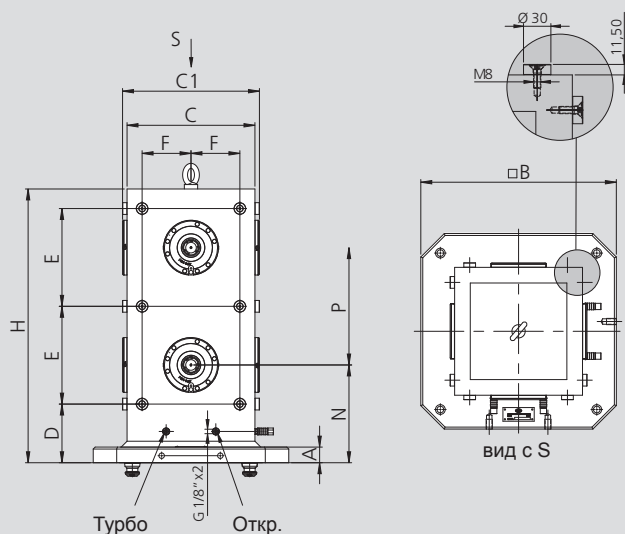
Технологические допуски



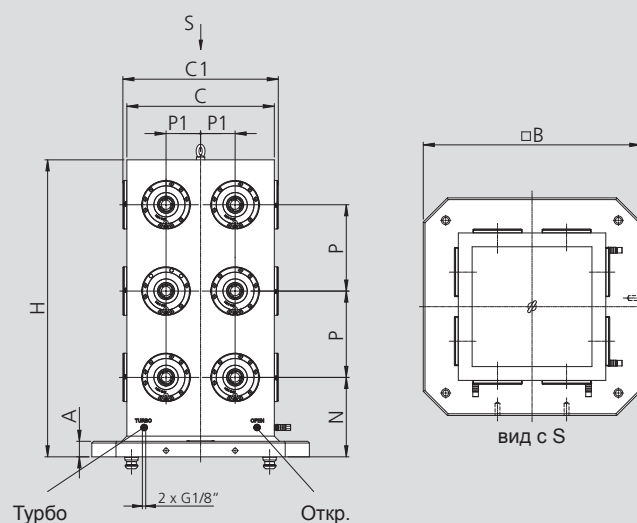
L	P	N
MM	MM	MM
0.02 / 0.035	0.03 / 0.05	± 0.01 / ± 0.02
500 / 1000	500 / 1000	200 / 300

Примеры применения (Размеры зажимных стоек, тип и количество модулей изготавливаются согласно спецификации заказчика)

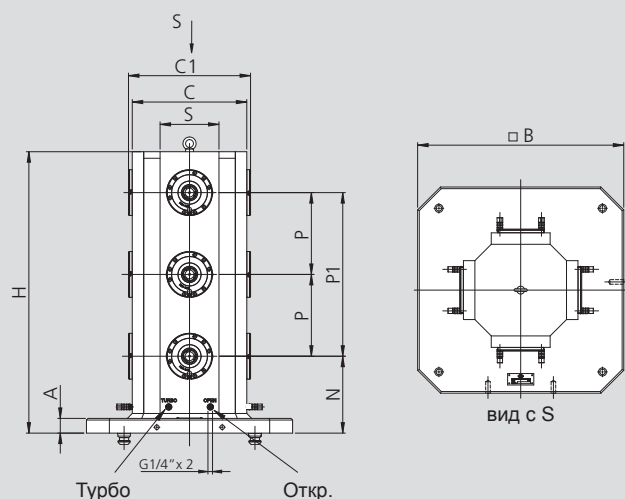
Зажимная стойка с 8 модулями APS



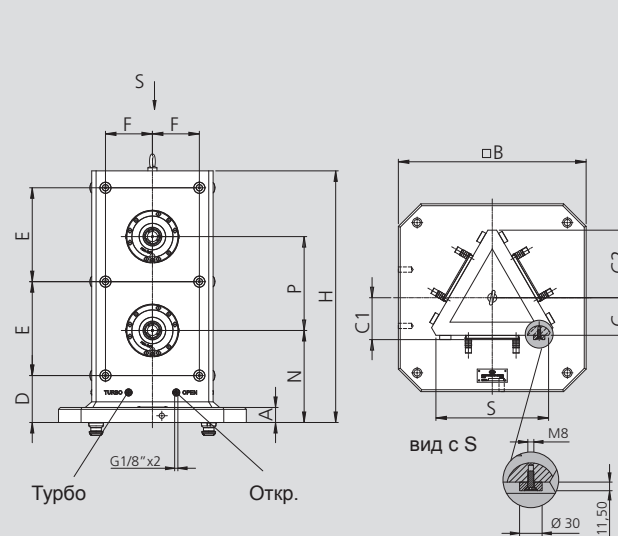
Зажимная стойка с 24 модулями APS



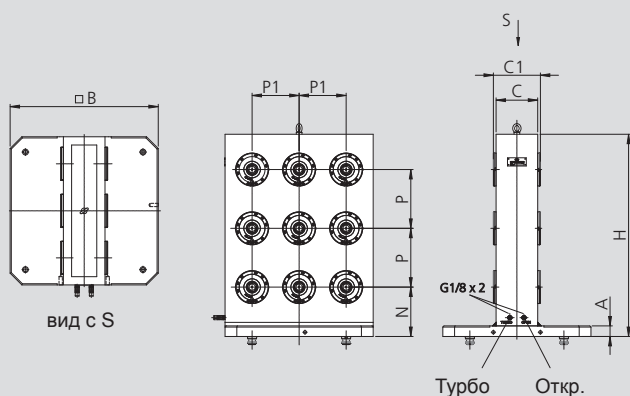
Зажимная стойка с 12 модулями APS



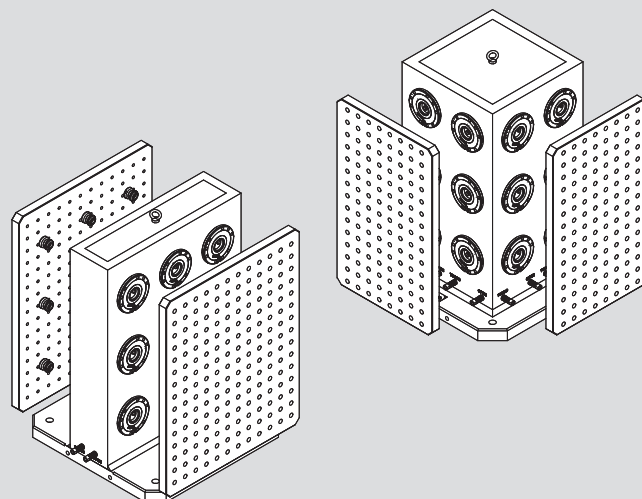
Зажимная стойка с 6 модулями APS



Двухсторонняя стойка с 8 модулями APS

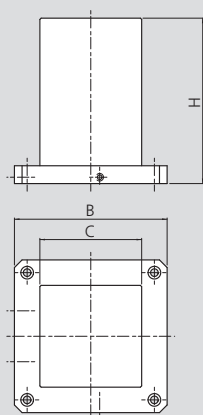


Зажимные стойки



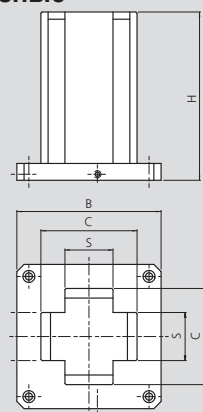
- запросите форму
- просто заполните форму и отошлите на наш электронный адрес

Зажимные стойки



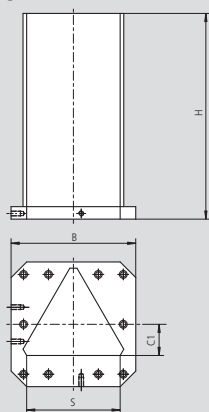
Технические данные		
B		мм
C		мм
H		мм
Количество модулей		
Тип модуля		
Premium E откр. турбо		
Premium I откр. турбо		
Premium Light откр. турбо		
Basic откр.		

Крестообразные стойки



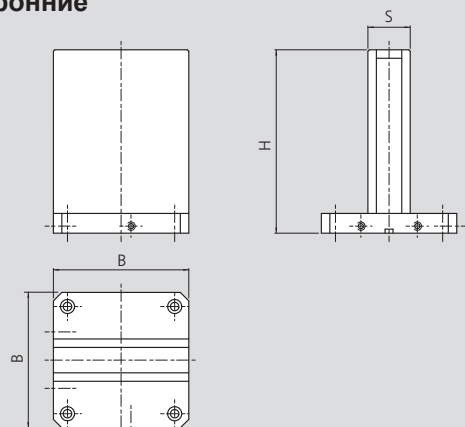
Технические данные		
B		мм
C		мм
S		мм
H		мм
Количество модулей		
Тип модуля		
Premium E откр. турбо		
Premium I откр. турбо		
Premium Light откр. турбо		
Basic откр.		

Треугольные стойки

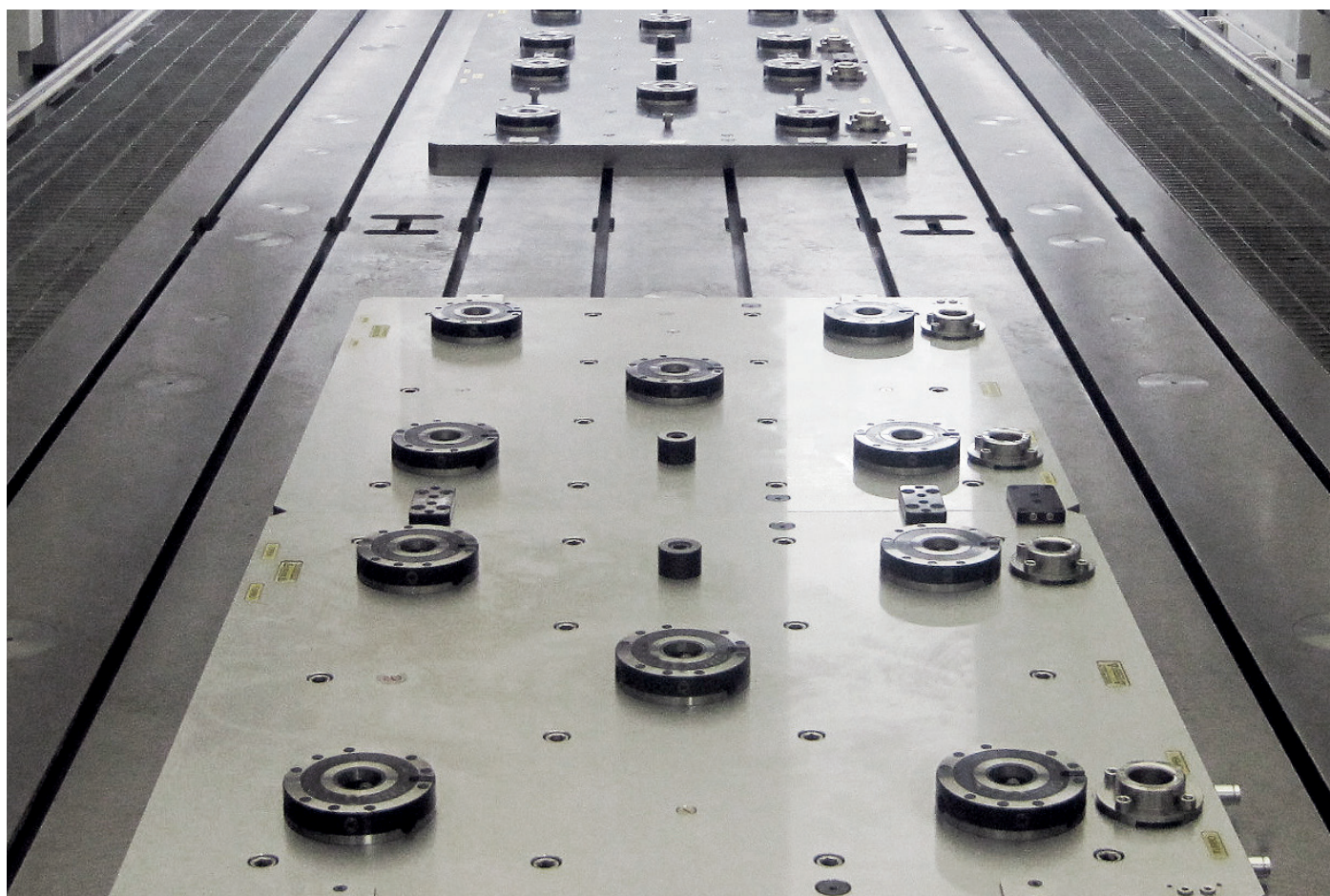
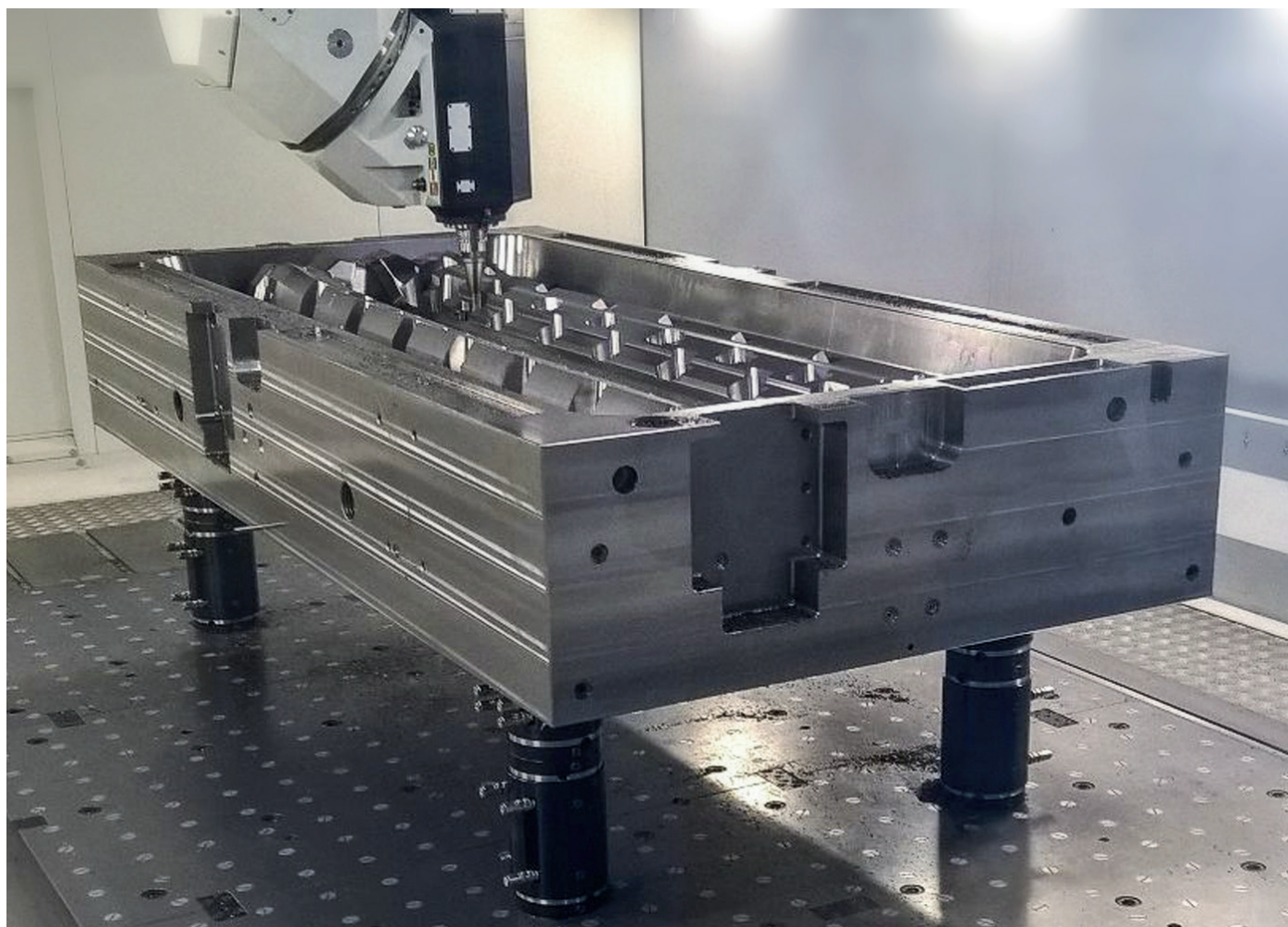


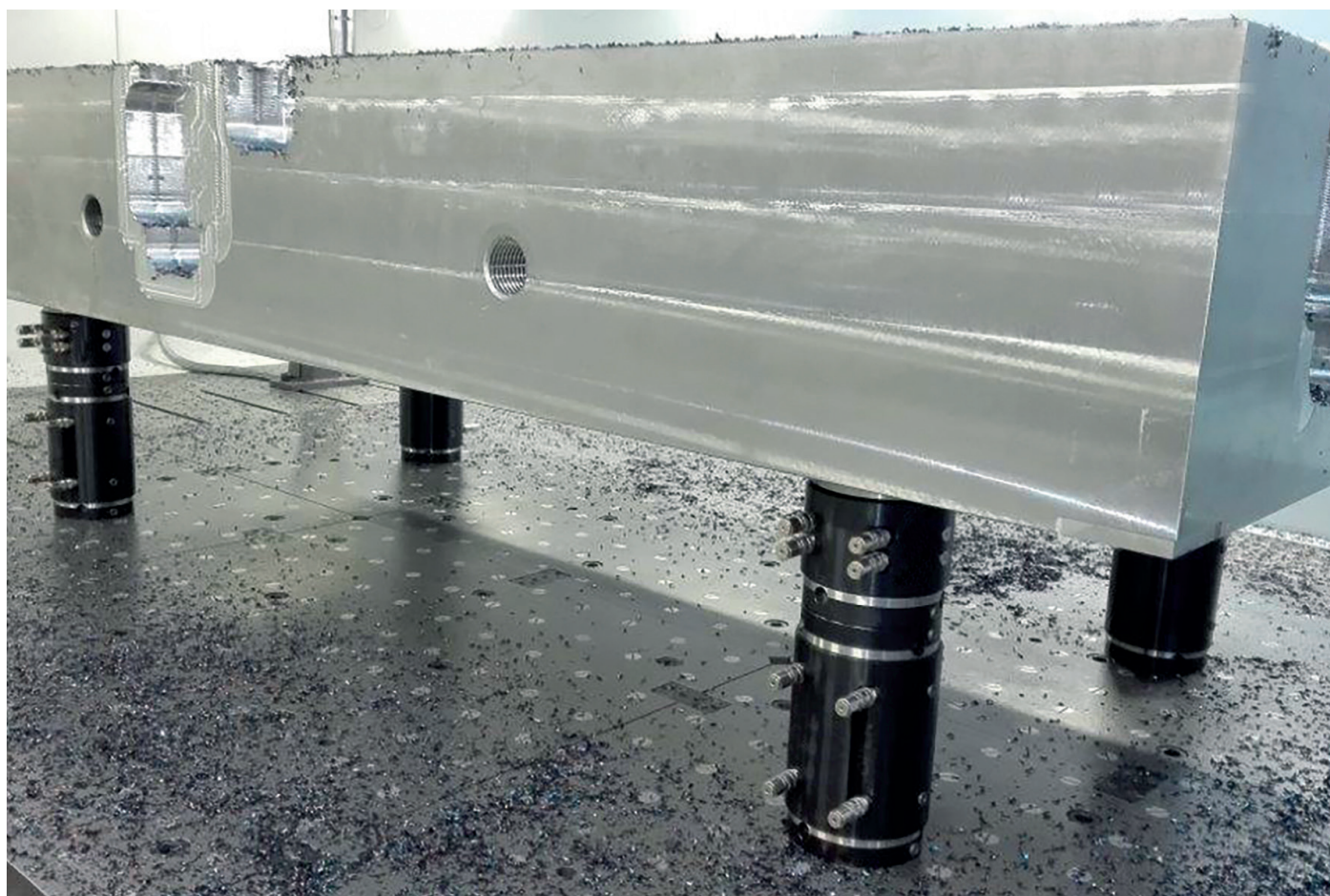
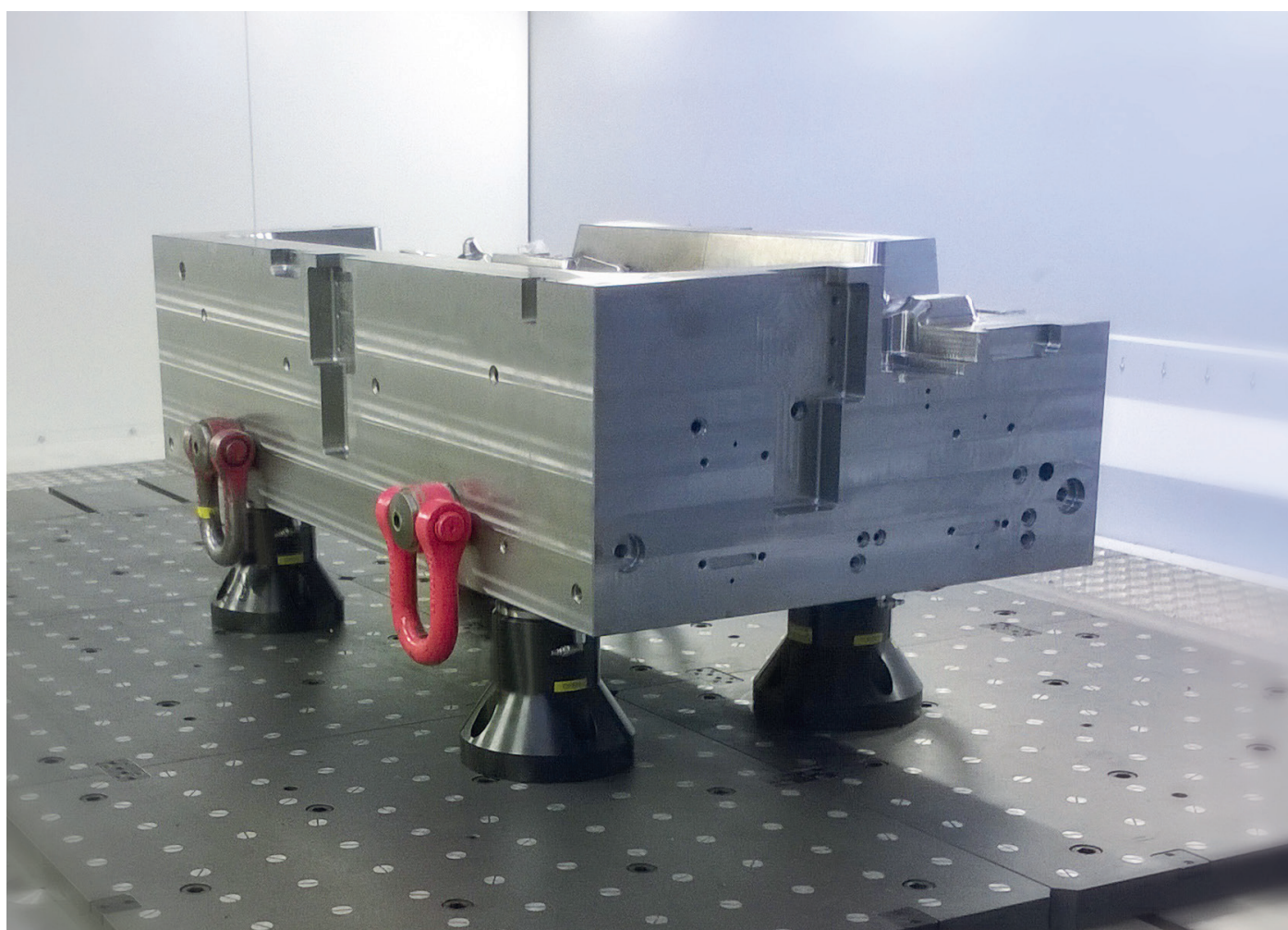
Технические данные		
B		мм
C1		мм
S		мм
H		мм
Количество модулей		
Тип модуля		
Premium E откр. турбо		
Premium I откр. турбо		
Premium Light откр. турбо		
Basic откр.		

Двухсторонние стойки



Технические данные		
B		мм
S		мм
H		мм
Количество модулей		
Тип модуля		
Premium E откр. турбо		
Premium I откр. турбо		
Premium Light откр. турбо		
Basic откр.		



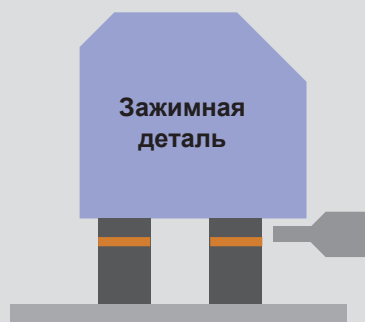


WPS Система позиционирования заготовки

>> Убедительные преимущества



Хорошая доступность



- Хорошая доступность, идеально для 5-осевого станка без вмешательства



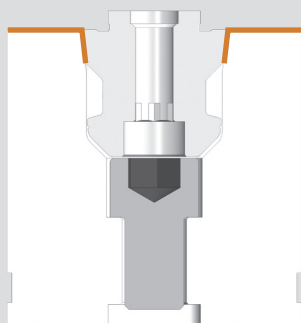
Модульный комплект



- Модульный набор с широким диапазоном вспомогательного оборудования обеспечивает гибкий зажим заготовки почти любой формы и размера. Более того, зажимные штифты взаимозаменяемы с проверенной системой нулевого базирования APS



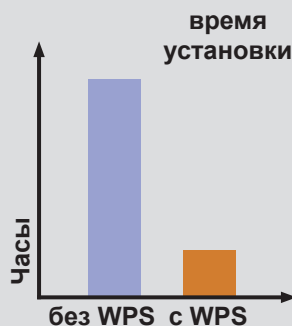
Высокая повторяемость, очень сильный зажим



- Точная поддержка конуса / грани обеспечивает безопасную блокировку зажима вместе с наивысшим усилием зажима и максимумом жесткости



Повышенная эффективность



- Огромное сокращение времени установки и максимум эффективности. Не требуются другие зажимные приспособления.



полностью герметичен



- Зажимные модули герметично закрыты, что обеспечивает низкие эксплуатационные затраты. Работоспособность станка увеличивается.

>> Функциональное назначение



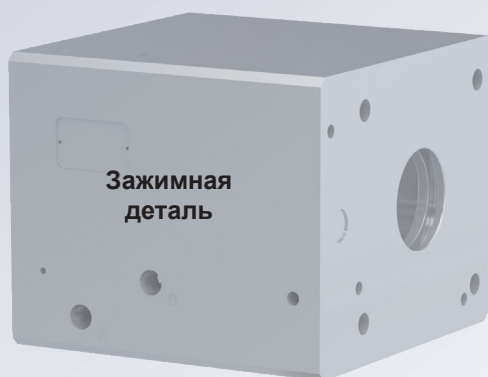
0

1 зажимные штифты



зажимные штифты WPS с адаптером для посадочных диаметров 18, 20, 22, 24 and 25 мм резьба M12 и M16

- Закаленные зажимные штифты СМВ-АУТОБЛОК для крепления заготовок или для верхней установки. Зажимные штифты защищены от износа и ржавчины. Точная обработка обеспечивает самую высокую точность центрирования. В зависимости от веса заготовки и условиям зажима наряду со стандартной возможны различные версии.



2 Крепежный болт

- Крепежные болты для зажимных модулей с резьбой M12 или M16 для максимальной стабильности и жесткости.

3 Редукционная шайба

- Редукционная шайба для крепления зажимных модулей для крепежных болтов M10 или M12

4 Зажимные модули

- Зажимные модули разной высоты (40, 60, 80 или 160 мм) гарантируют зажим деталей практически любых форм и размеров. Зажимные модули могут быть установлены либо на координационную сетку или при помощи монтажного фланца прямо на стол станка.

5 Одиночный быстрый запуск

- Благодаря одиночному быстрому запуску модули могут быть открыты и закрыты за 3,5 оборота. Запуск производится вручную без каких-либо приборов.
- Идеальное удобство запуска обеспечивает удобное управление и использование зажимной системы.

6 переходные шайбы

- переходные шайбы могут быть разных диаметров (стандарт 25 мм). Зажимные модули могут быть расположены прямо на координационной сетке

7 Координатная сетка

- Зажимные модули будут установлены на координационную сетку. Координационные сетки доступны в различных версиях. Поэтому возможны различные конфигурации заготовок. Координационные сетки изготовлены из закаленной качественной стали, защищены от износа и ржавчины.



WPS Система позиционирования заготовки

Зажимные штревели Basic WPS

Зажимные штревели	Ид. No.
Зажимные штревели Basic M12 (без адаптера)	460122
Зажимные штревели Basic M16 (без адаптера)	460123
Зажимные штревели Basic 7/16" (без адаптера)	460108
Зажимные штревели Basic 5/8" (без адаптера)	460109

Адаптер

Ø	Тип	Ид. No.	Тип	Ид. No.	Тип	Ид. No.
18*	A	460124	B	460341	C	460129
20	A	460125	B	460342	C	460130
22	A	460126	B	460343	C	460131
24	A	460127	B	460344	C	460132
25	A	460128	B	460345	C	460133

Более подробное описание смотрите на странице 79

* Используйте только с зажимными штифтами M12 / 7/16 "

Зажимной модуль с фланцем

Высота 40 мм
Ид. No. 460180



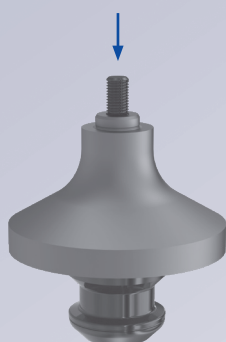
Переходная шайба Ø 25h7 для [D] проходного диаметра

Переходная шайба Ø	Ид. No.
Ø D 18	460135
Ø D 20	460136
Ø D 22	460137
Ø D 24	460138
Ø D 25	460139

Более подробное описание смотрите на странице 73



Зажимная
деталь



Уменьшение Ø 32

Более подробное описание смотрите на странице 74



Дополнительные зажимные модули Ø 80 устанавливаемые сверху

Высота 60 мм, Ид. No. 460181

Высота 80 мм, Ид. No. 460182

Высота 160 мм, Ид. No. 460183

с монтажным комплектом (заказывается отдельно):

Монтажный комплект WPS высота 60 мм, Ид. No. 460261

Монтажный комплект WPS высота 80 мм, Ид. No. 460262

Монтажный комплект WPS высота 160 мм, Ид. No. 460263

(Монтажный комплект состоит из зажимного штифта и крепежного болта)



Монтаж с переходом на меньшие винты M10 и M12



Крепежный болт / уменьшение для M10 и M12	Болт M10	Уменьшение M10	Болт M12	Уменьшение M12
WPS высота 60 мм, длина болта 40 мм	207780	460206	207779	460207
WPS высота 80 мм, длина болта 50 мм	010814	460204	010212	460205
WPS высота 160 мм, длина болта 130 мм	019363	460204	010599	460205

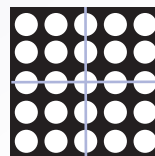
Более подробное описание смотрите на странице 73

Координатная плита

Расстояние между крепежными отверстиями 50 и 100 мм

Сетка (в центре)

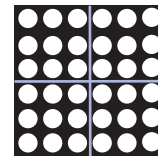
Позиционирующие отверстия Ø25H7, резьба M12 / 16



Сетка

(не в центре)

Позиционирующие отверстия Ø25H7, резьба M12 / 16



Сетка	Длина	Ширина
50 / 100	500	500
50 / 100	600	600
50 / 100	800	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	800
50 / 100	1200	800
50 / 100	1000	1000

Специальные размеры по запросу.

Сетка	Длина	Ширина
50 / 100	600	400
50 / 100	500	500
50 / 100	600	500
50 / 100	600	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	600
50 / 100	1000	800
50 / 100	1000	1000

Специальные размеры по запросу.

- одиночный быстрый запуск для быстрого открытия и закрытия
- полностью герметичный



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Преимущества применения для покупателя

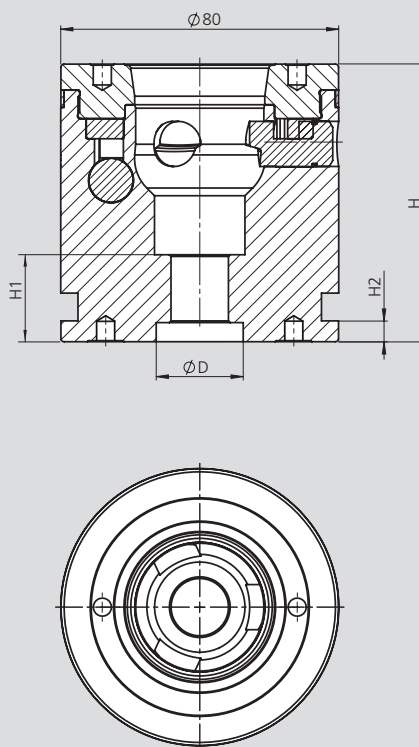
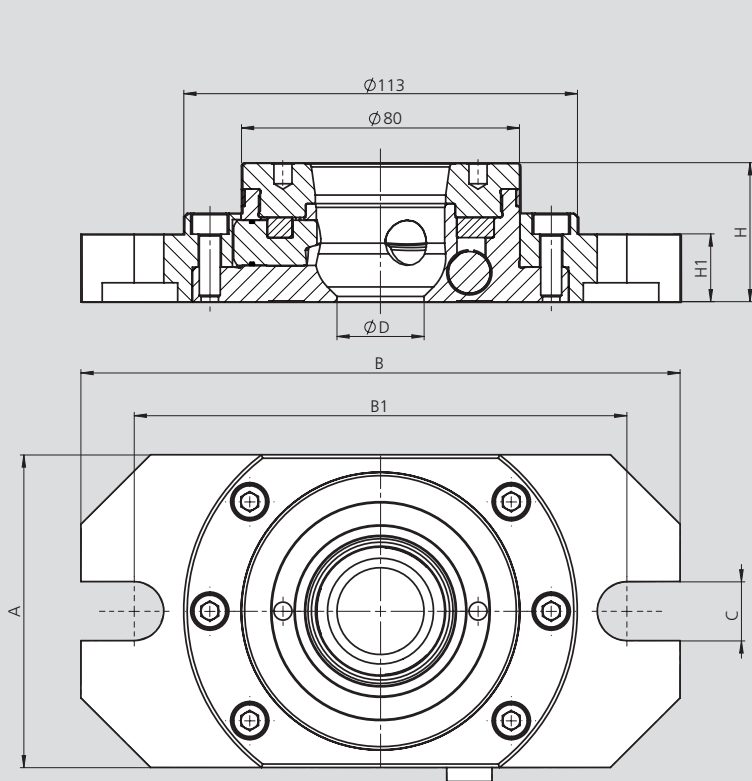
- Значительное уменьшение времени установки для более высокой эффективности
- Безопасное зажатие заготовки с максимальным усилием зажима и высокой повторяемостью
- Идеально для 5-осевого станка
- Одиночный быстрый запуск для быстрого открытия и закрытия модулей за 3,5 оборота с самым удобным доступом
- Гибкие конфигурации для специализированного использования
- Взаимозаменяемый с проверенной системой нулевого базирования APS

Технические характеристики

- Диаметр 80 мм
- Сила натяжения 15 кН
- Повторяемость < 0.005 мм
- Удерживающее усилие 50 / 75 кН (M12/M16) в зависимости от резьбы зажимного штрелеля
- 3 зажимные поверхности для максимального усилия зажима при зажатии
- **proofline®** = герметичность - низкие эксплуатационные расходы

WPS 080-040

WPS 080-060, 080-080, 080-160



Технические данные

SMW-AUTOBLOK Тип	WPS 080-040 460180	WPS 080-060 460181	WPS 080-080 460182	WPS 080-160 460183
D	90	-	-	-
D2 / Глубина	172	-	-	-
H	141.4	-	-	-
H1	17	-	-	-
A	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5
B	40 ± 0.005	60 ± 0.005	80 ± 0.005	160 ± 0.005
B1	19.5	21	25	105
C	-	6	6	6
Сила притягивания (кН)	15	15	15	15
Повторяемость (мм)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Удерживающая сила M12 (кН)	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*
Удерживающая сила M16 (кН)	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**

* Сила зажима по ISO 4762 M10x45 - 12.9 / Сила зажима по ISO 4762 M12 - 12.9 (см.штрелели)

** Сила зажима по ISO 10642 M12x55 - 10.9 / Сила зажима по ISO 4762 M16 - 12.9 (см.штрелели)

Ручная система нулевого базирования для заготовок прямого зажима

- одиночный быстрый запуск для быстрого открытия и закрытия
- полностью герметичный

WPS Index

Система позиционирования заготовки

0



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

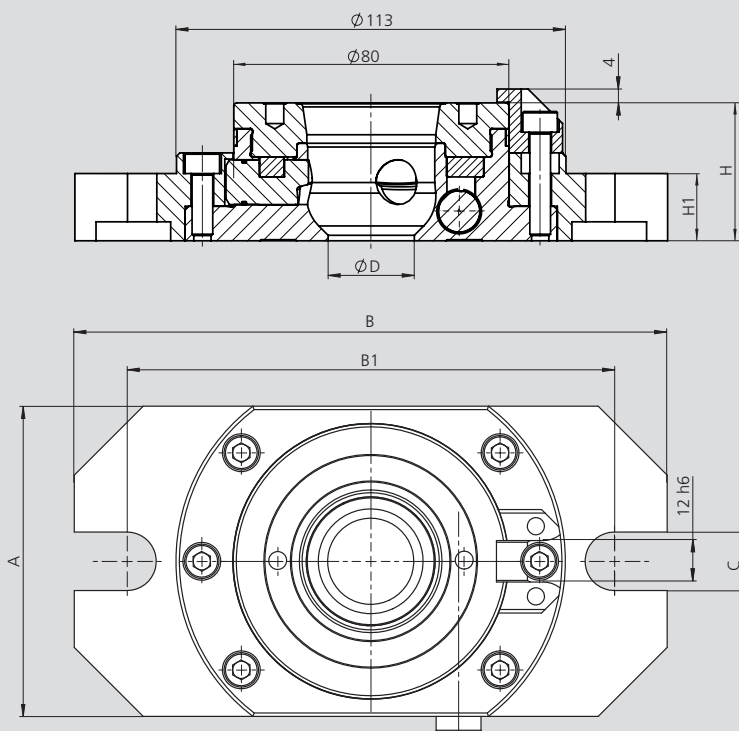
Преимущества применения для покупателя

- Значительное уменьшение времени установки для более высокой эффективности
- Безопасное зажатие заготовки с максимальным усилием зажима и высокой повторяемостью
- Идеально для 5-осевого станка
- Одиночный быстрый запуск для быстрого открытия и закрытия модулей за 3,5 оборота с самым удобным доступом
- Гибкие конфигурации для специализированного использования
- Взаимозаменяемый с проверенной системой нулевого базирования APS
- Защита от вращения

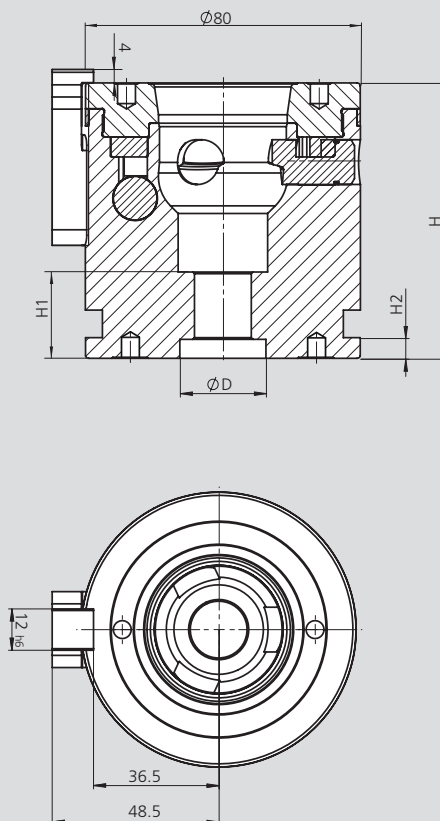
Технические характеристики

- Диаметр 80 мм
- Сила натяжения 15 кН
- Повторяемость < 0.005 мм
- Удерживающее усилие 50 / 75 кН в зависимости от резьбы зажимного штрелели
- 3 зажимных поверхности для максимального усилия зажима при зажатии
- **proofline®** = герметичность - низкие эксплуатационные расходы

WPS 080-040 индекс



WPS 080-060, 080-080, 080-160 индекс



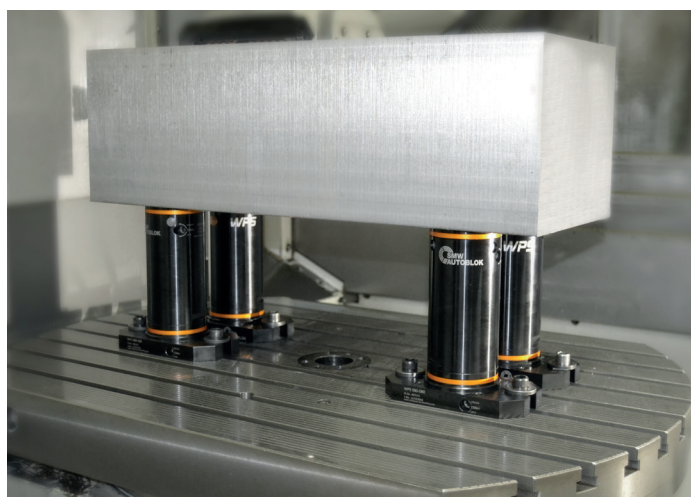
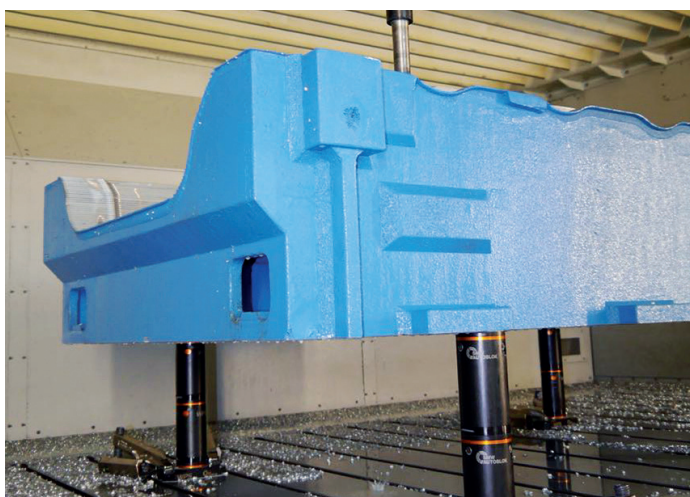
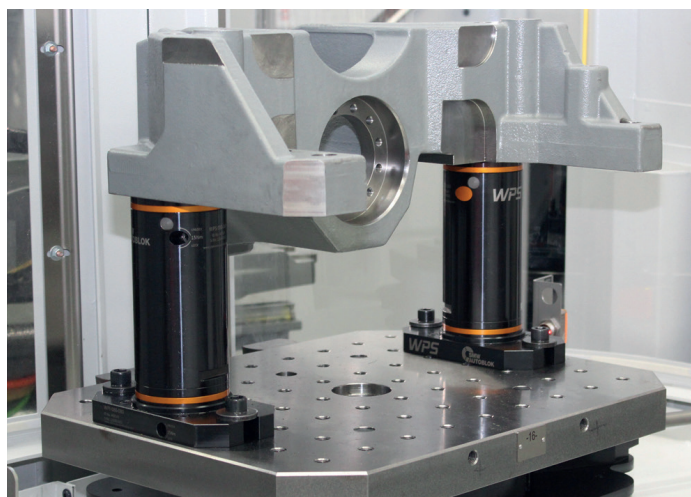
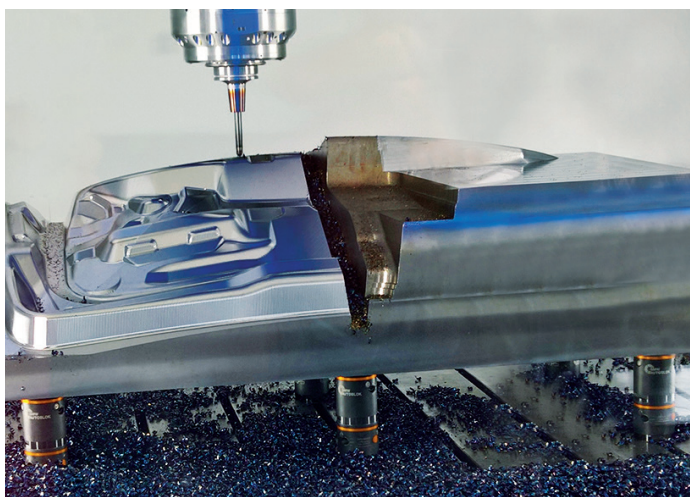
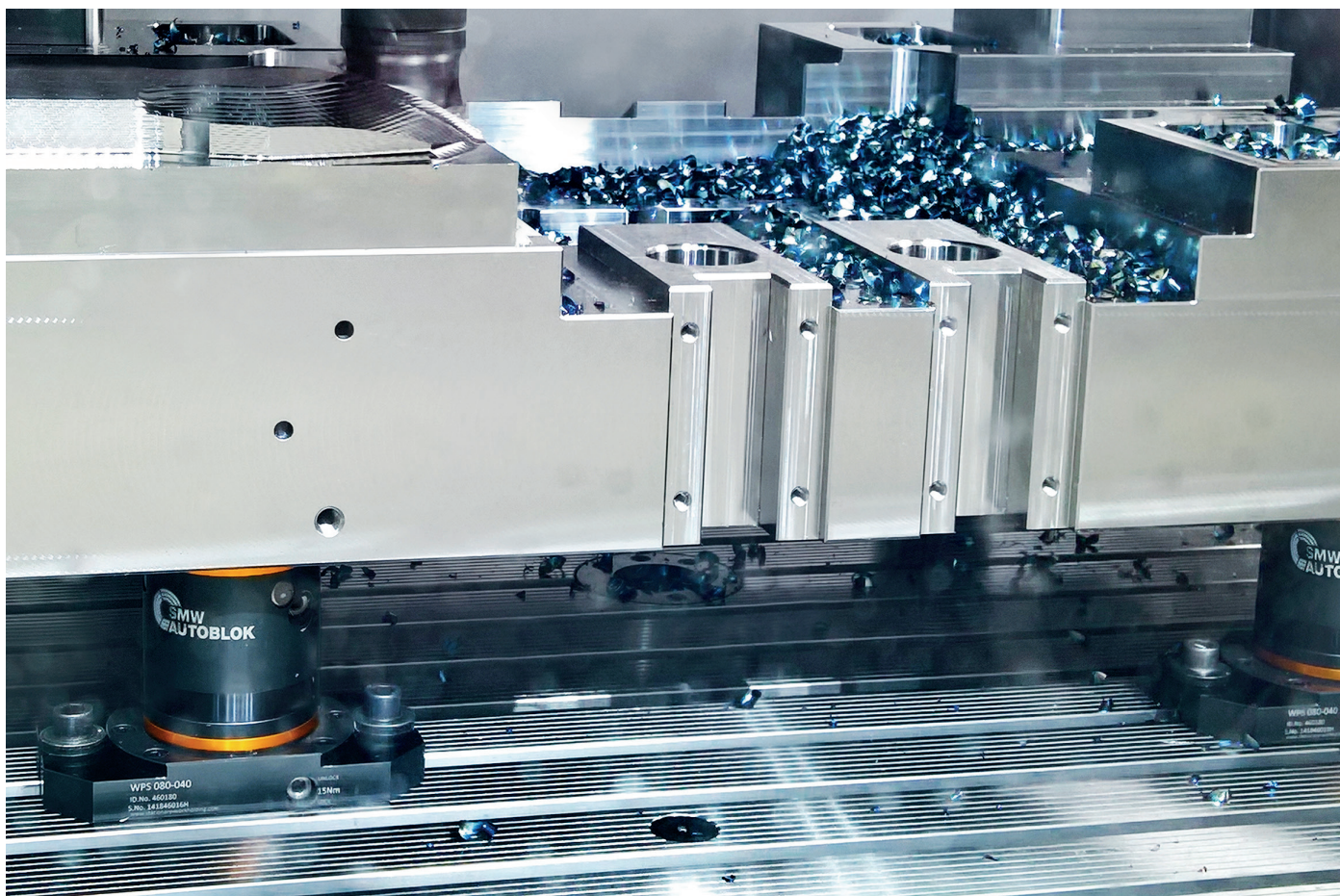
Технические данные

SMW-AUTOBLOK Тип	WPS 080-040 460240	WPS 080-060 460241	WPS 080-080 460242	WPS 080-160 460243
A	90	-	-	-
B	172	-	-	-
B1	141.1	-	-	-
C	17	-	-	-
D / Глубина	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5	Ø 25H6 / 5.5
H	40 ± 0.005	60 ± 0.005	80 ± 0.005	160 ± 0.005
H1	19.5	21	25	105
H2	-	6	6	6
Сила притягивания (кН)	15	15	15	15
Повторяемость (мм)	< 0.005	< 0.005	< 0.005	< 0.005
Удерживающая сила M12 (кН)	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*	25* / 50*
Удерживающая сила M16 (кН)	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**	40** / 75**

* Сила зажима по ISO 4762 M10x45 - 12.9 / Сила зажима по ISO 4762 M12 - 12.9 (см.штрелели)

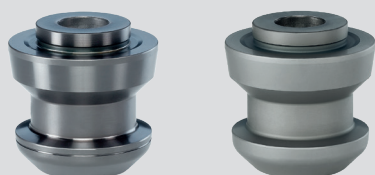
** Сила зажима по ISO 10642 M12x55 - 10.9 / Сила зажима по ISO 4762 M16 - 12.9 (см.штрелели)

Система позиционирования заготовки



■ Зажимные штифты 1 штука

Система позиционирования заготовки



Тип А

Тип С

Преимущества применения для покупателя

- Фиксация и позиционирование на зажимных системах WPS
- Износостойкий благодаря дополнительному защитному покрытию
- Большие входные радиусы зажимных штифтов для легкой и безопасной загрузки

Технический характеристики

- Центрирующая шпонка Тип А (стандарт)
- Зажимная шпонка Тип С (с центрирующим ход 0.1 мм)

Стандартное оборудование

Зажимной штифт с крепежным болтом

M12/M16

Тип А-С

*ISO 4762 M10x45 / 12.9

Тип А-С

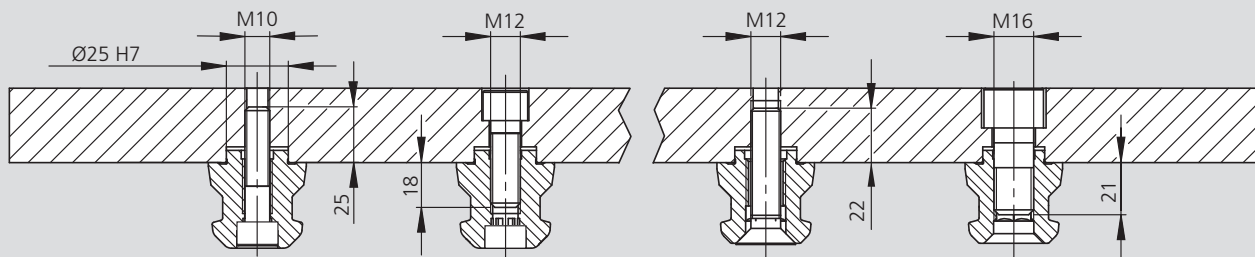
ISO 4762 M12 / 12.9

Тип А-С

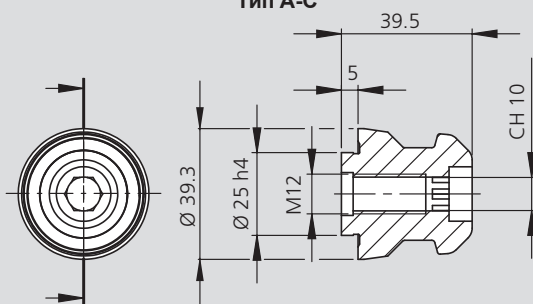
*ISO 10642 M12x55 / 10.9

Тип А-С

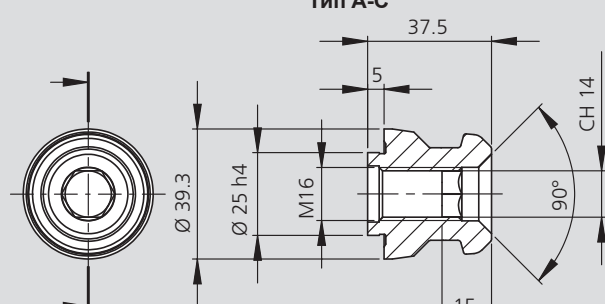
ISO 4762 M16 / 12.9



Тип А-С



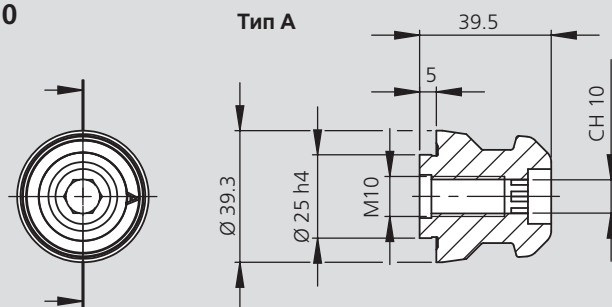
Тип А-С



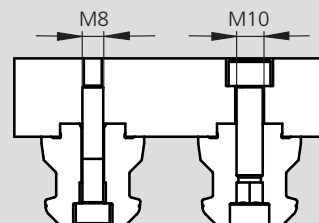
Тип А

M10

Тип А



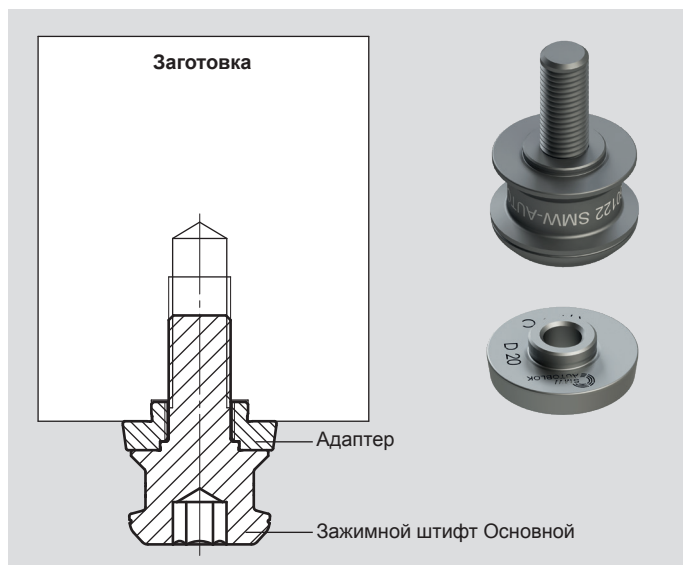
ISO 4762 M8x45 / 12.9



Обзор заказа

Тип	Резьба	Тип А Ид. No.	Тип С Ид. No.	Масса кг
Зажимной штифт WPS	M10 / 12.9	467008	-	0.3
Зажимной штифт WPS	M12 / 12.9	46162355	46162357	0.3
Зажимной штифт WPS	M16 / 12.9	46162455	46162457	0.3

Зажимной штифт WPS для заготовки



Зажимные штифты Основные WPS 2-части

Зажимные штифты	Ид. No.
Зажимные штифты Основные M12 (без адаптера)	460122
Зажимные штифты Основные M16 (без адаптера)	460123
Зажимные штифты Основные 7/16" (без адаптера)	460108
Зажимные штифты Основные 5/8" (без адаптера)	460109

Адаптер

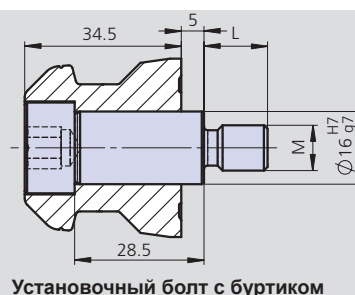
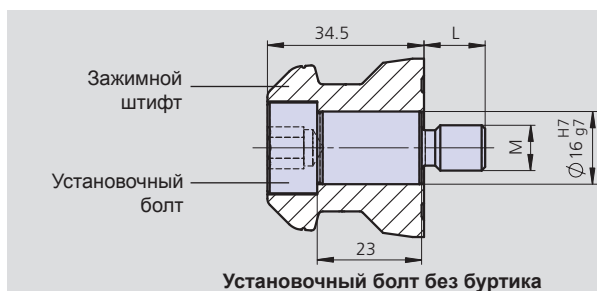
Ø	Тип	Ид. No.	Тип	Ид. No.	Тип	Ид. No.
18*	A	460124	B	460341	C	460129
20	A	460125	B	460342	C	460130
22	A	460126	B	460343	C	460131
24	A	460127	B	460344	C	460132
25	A	460128	B	460345	C	460133

Центрирующая шпонка Тип А (стандарт)

Клиновидная шпонка Тип В (позиционирующая шпонка)

Зажимная шпонка Тип С (с центрирующим ход 0.1 мм)

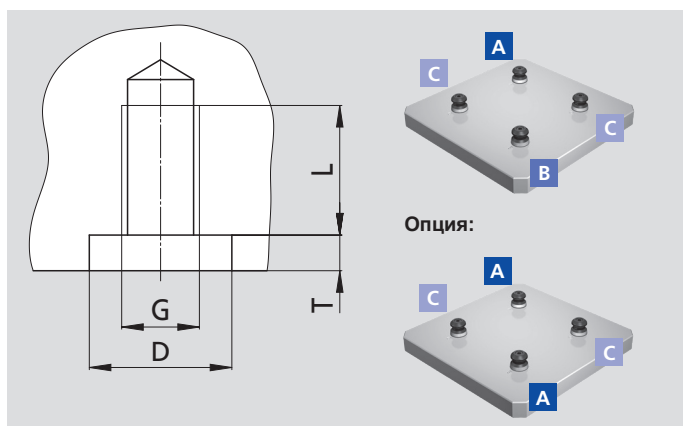
Зажимной штифт без буртика



Ид. No.	Описание	M	L
460093	Установочный болт D16	M10	14
460091	Установочный болт D16	M12	17
460096	Установочный болт D16	M16	20
460258	Установочный болт D16 с буртиком	M10	14
460259	Установочный болт D16 с буртиком	M12	17
460260	Установочный болт D16 с буртиком	M16	20
460176	Зажимной штифт без буртика Тип А	-	-
460208	Зажимной штифт без буртика Тип С*	-	-

* Центрирующий ход 0.1 мм

Размеры интерфейса для зажимных штифтов в заготовке



SMW-AUTOBLOK Тип	D ^{H7}	G	L	T ^{+0.2}
Зажимной штифт Основной M12				
Адаптер Ø 18	18	M12	20	5.5
Адаптер Ø 20	20	M12	20	5.5
Адаптер Ø 22	22	M12	20	5.5
Адаптер Ø 24	24	M12	20	5.5
Адаптер Ø 25	25	M12	20	5.5
Зажимной штифт Основной M16				
Адаптер Ø 20	20	M16	25	5.5
Адаптер Ø 22	22	M16	25	5.5
Адаптер Ø 24	24	M16	25	5.5
Адаптер Ø 25	25	M16	25	5.5

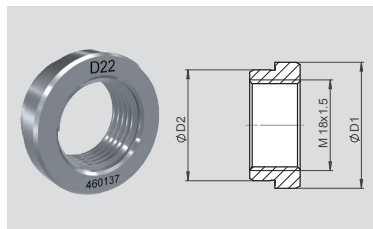
Внимание: Ид.номер зажимных штифтов смотрите на стр. 71 - 79

Пожалуйста, загрузите информацию для покупателей в 3D формате с нашего сайта www.stationary-workholding.com.

■ Дополнительное оборудование

Система позиционирования заготовки

Адаптационная шайба Ø 25h7
с проходным диаметром [D]



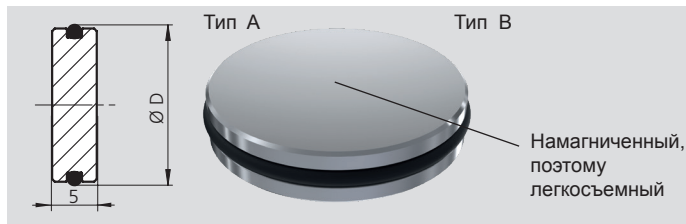
Адаптационная шайба		Ид. No.
D1 (h7)	D2 (h7)	
Ø 25	Ø 18	460135
Ø 25	Ø 20	460136
Ø 25	Ø 22	460137
Ø 25	Ø 24	460138
Ø 25	Ø 25	460139

Крепежные болты с уменьшением для установки WPS
для использования болтов M10 и M12



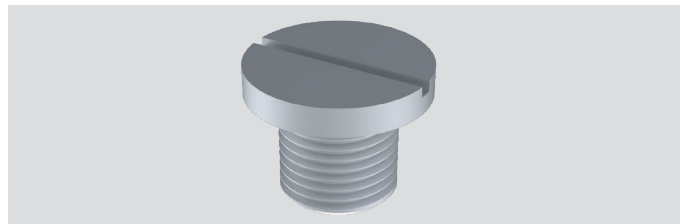
Крепежный болт / уменьшение для M10 и M12	Болт M10	Уменьшение M10	Болт M12	Уменьшение M12
WPS высота 60 мм, длина болта 40 мм	207780	460206	207779	460207
WPS высота 80 мм, длина болта 50 мм	010814	460204	010212	460205
WPS высота 160 мм, длина болта 130 мм	019363	460204	010599	460205

Стальная штепсельная вилка с кольцеобразным уплотнением для координатной сетки



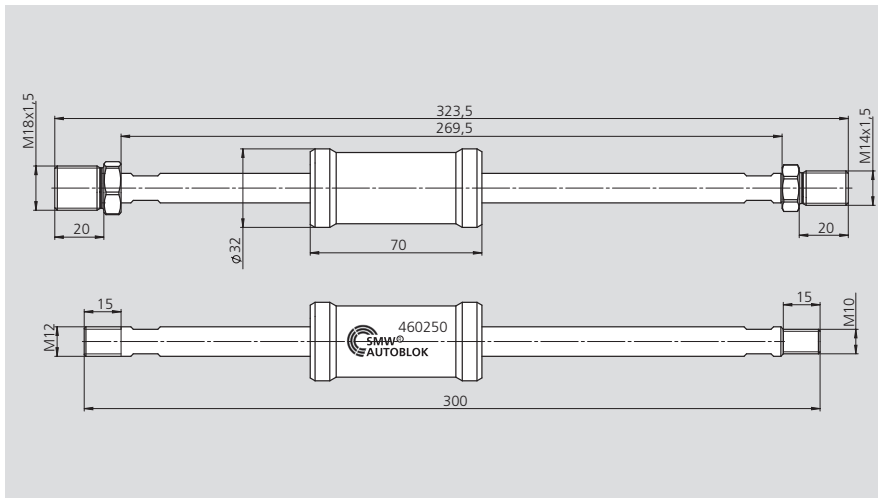
Тип	Ид. No.
Стальная штепсельная вилка D18	460163
Стальная штепсельная вилка D20	460255
Стальная штепсельная вилка D22	460256
Стальная штепсельная вилка D24	460257
Стальная штепсельная вилка D25	460164

Алюминиевая вилка с резьбой для координатной сетки



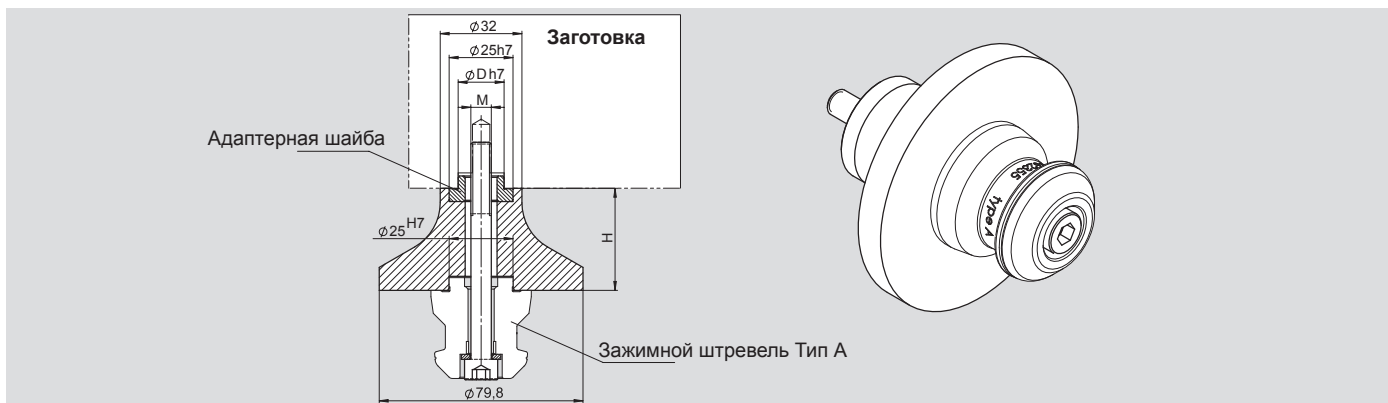
Тип	Ид. No.
Алюминиевая вилка с резьбой Ø 25 M16	57602397

Съемник для адаптерных колец и зажимных штифтов, ид. No. 460250



Съемник	ид. No.
для адаптерных колец и зажимных штифтов	460250

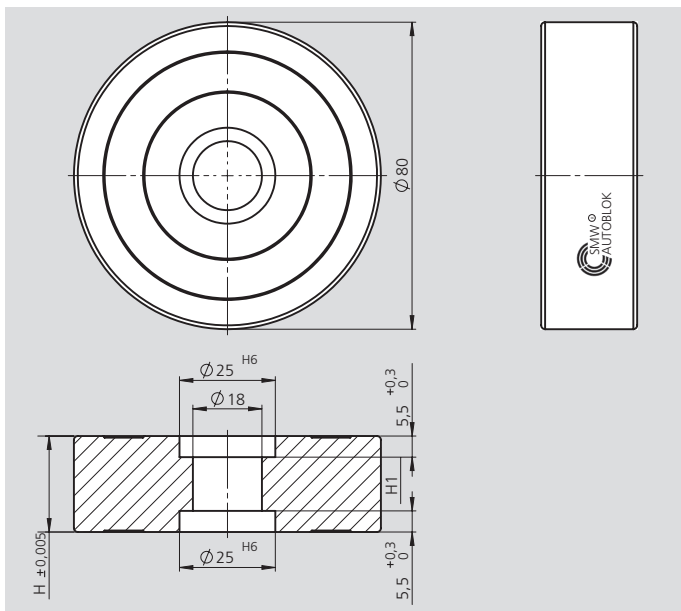
Уменьшение D32 для WPS 080



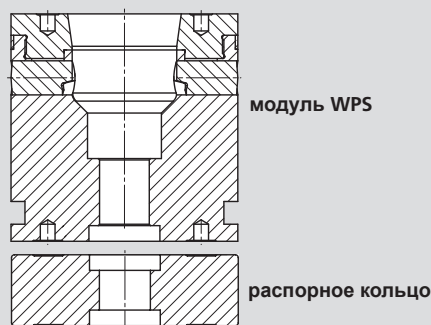
Уменьшение Резьба [М]	ид. No.	
	Высота 40 мм [Н]	Высота 80 мм [Н]
М 08	460216	460219
М 10	460217	460220
М 12	460218	460221
М 16	460365	460366

Внимание: Ид.номер адаптерных шайб диаметром от Ø 25h7 до [D] (не включительно) смотрите на стр. 73

Распорное кольцо для модулей WPS

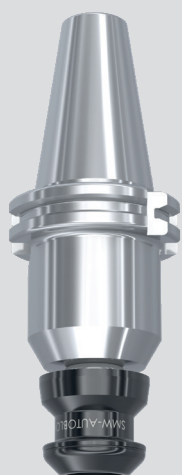


Пример:



ид. No.	Н	Н1
460224	10	0
460225	15	4
460226	20	9
460227	25	14
460236	45	34

Внимание: Стандартный крепежный болт больше не может быть использован. Пожалуйста, проверьте правильный размер резьбы.



Применение/преимущества для покупателей

- Легкое применение модулей WPS на столах с Т-образным пазом
- Легкое и высокоточное позиционирование WPS модулей на столе станка без использования сетки
- Позиционирующий комплект будет установлен в держатель инструмента, предоставленного покупателем

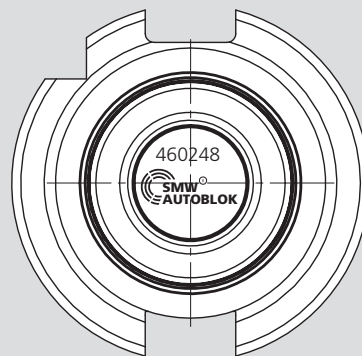
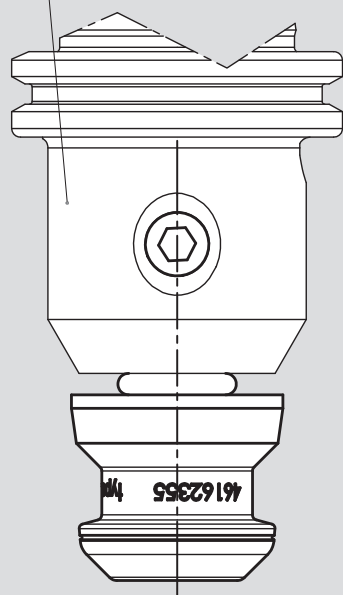
Технические характеристики

- Совместим со всеми видами держателей инструмента

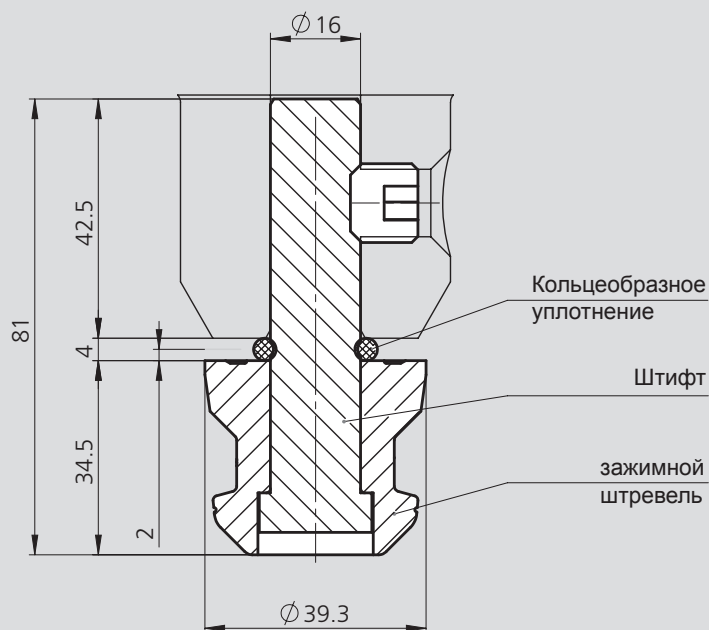
Стандартное оборудование

Позиционирующий комплект без держателя инструмента

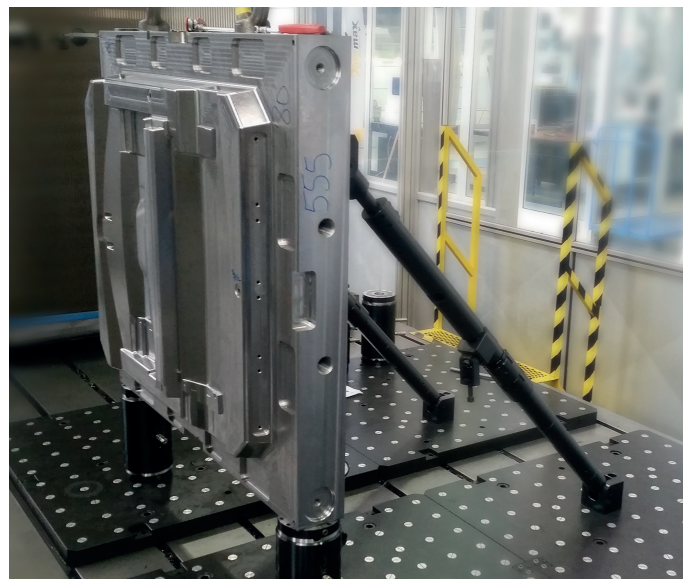
Держатель инструмента покупателя:
- Weldon-крепление
- ER-цанги
- цанговый патрон



ВИД А-А

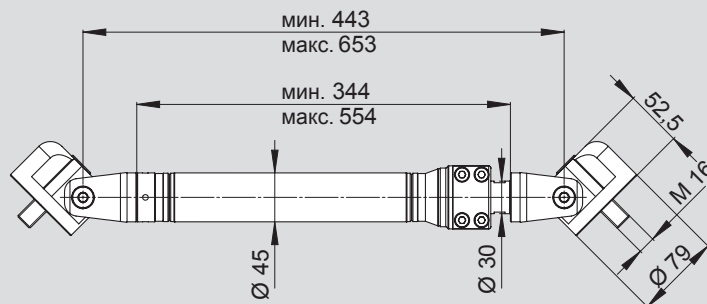


Телескопический стабилизатор заготовки



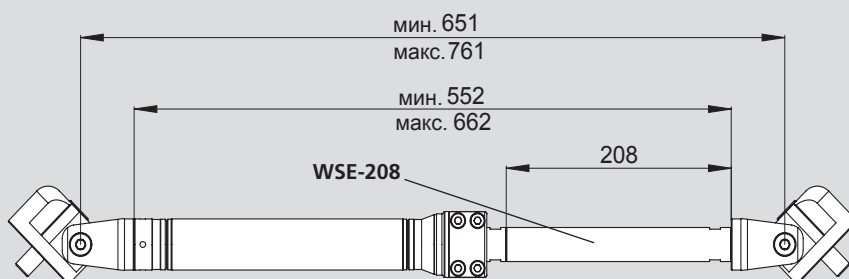
Стабилизатор заготовки WS-210

- ход 210 мм
- опция точной регулировки

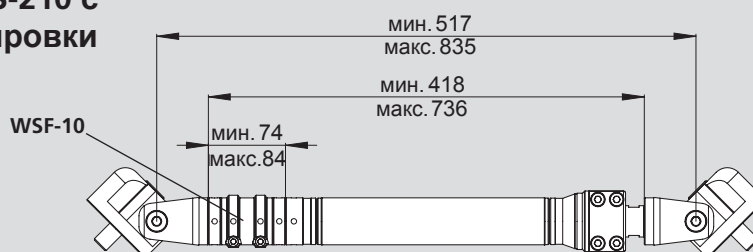


Стабилизатор заготовки WS-210 с удлинителем WSE-208

- максимум 2 удлинителя



Стабилизатор заготовки WS-210 с устройством точной регулировки WSF-10



Тип	Ид. No.
Стабилизатор заготовки WS-210	460395
Удлинитель WSE-208	460354
Точная настройка WSF-10	460336



Применение/преимущества для покупателей

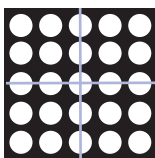
- Легкое и высокоточное позиционирование модулей системы нулевого базирования
- Специальные размеры или специальные запросы покупателей для максимальных размеров станка доступны в кратчайшие сроки
- Буквенно-цифровая маркировка для определения положения зажимных модулей доступна по запросу
- Защита от ржавчины с помощью фосфатирования

Технические характеристики

- Решетка и ячейки стандартного размера или по запросу покупателя
- Высококачественная сталь или чугун
- стандартное = фосфатирование / дополнительная опция = другая обработка поверхностей
- Специальные отверстия станка по запросу

Сетка (в центре)

Позиционирующие отверстия Ø25H7, резьба M12/16



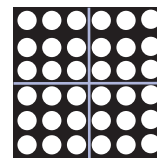
Сетка	Длина	Ширина
50/100	500	500
50/100	600	600
50/100	800	800
50/100	1000	500
50/100	1000	800
50/100	1200	800
50/100	1000	1000

Специальные размеры по запросу

Сетка

(не в центре)

Позиционирующие отверстия Ø25H7, резьба M12/16



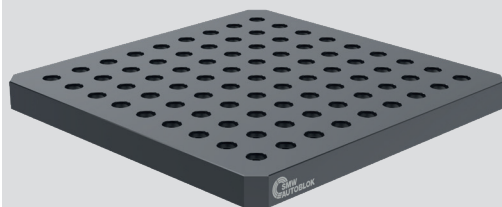
Сетка	Длина	Ширина
50/100	600	400
50/100	500	500
50/100	600	500
50/100	600	800
50/100	1000	500
50/100	1000	600
50/100	1000	800
50/100	1000	1000

Специальные размеры по запросу

Пример использования/применения



- запросите форму
- просто заполните форму и отошлите на наш электронный адрес



Применение/преимущество для покупателя

- Простое и точное позиционирование зажимных модулей нулевого базирования
- По запросу и в короткие сроки доступны специальные размеры или версии под любой станок
- Буквенно-цифровая маркировка для определения расположения зажимных модулей предлагается по запросу
- Защита от ржавчины с помощью фосфатирования

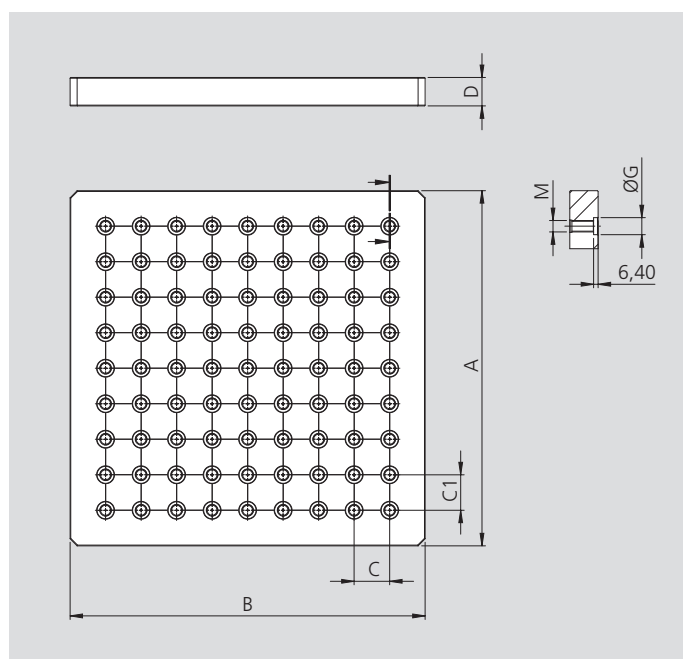
Технические характеристики

- Расположение отверстий по требованию заказчика
- Высококачественная сталь (1.2311 / 1.2312)
- стандартное = фосфатирование / дополнительная опция = другая обработка поверхностей

Стандартный набор

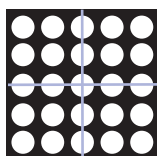
Специальная плита с отверстиями

Специальная плита с отверстиями

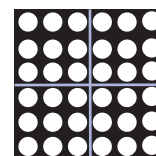


Размеры		
A	Длина	
B	Ширина	
C	Расстояние 1	
C1	Расстояние 2	
D	Толщина	
M	Резьба	
G	Диаметр	
Отверстие в центре	Да / Нет	

Отверстие
(в центре)



Отверстие
(не в центре)





Применение/преимущество для покупателя

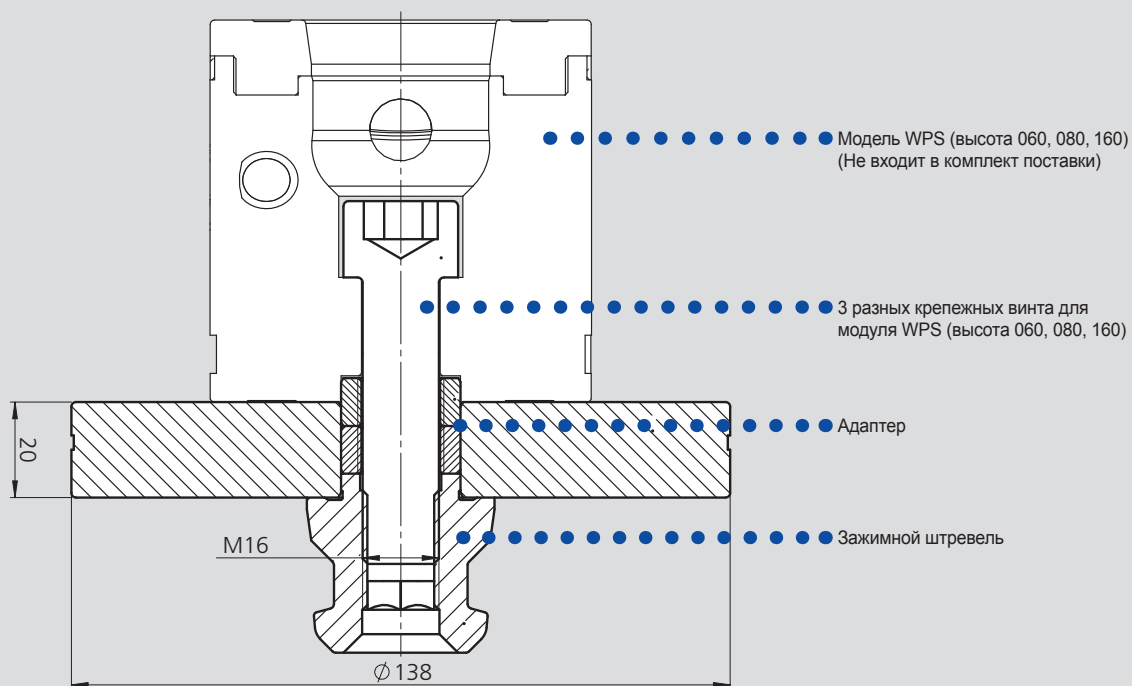
- Простое применение модуля WPS в системе зажима нулевой точки APS
- Готово к эксплуатации

Технические характеристики

- Совместимость с модулями WPS высотой 060, 080 и 160

Стандартный набор

Комплект адаптера в сборе, включающий 3 разных крепежных винта M16 для высоты 060, 080, 160 WPS, зажимной штрель и адаптеры (без модуля WPS)

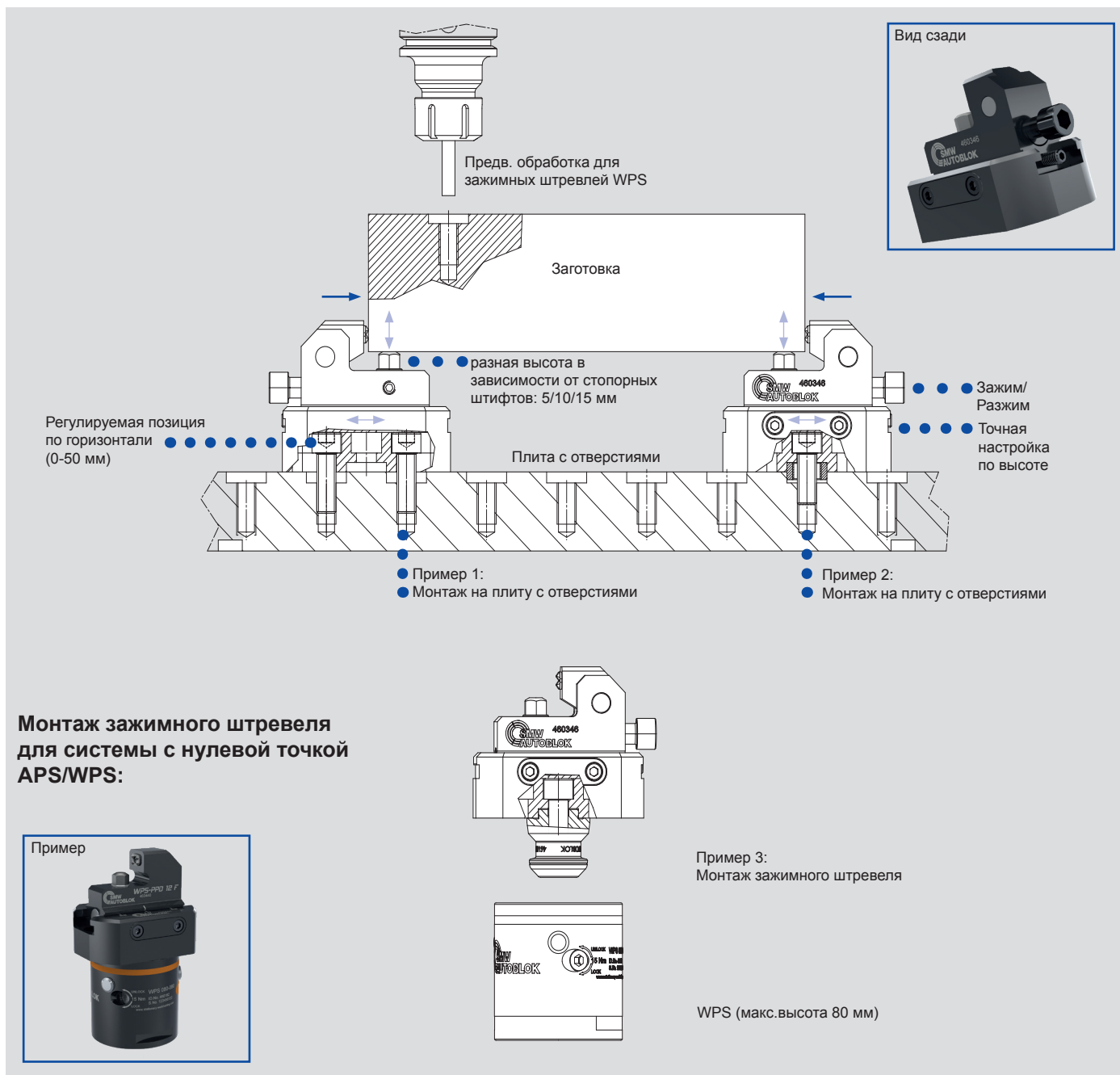


SMW-AUTOBLOK тип
адаптер в сборе WPS 080

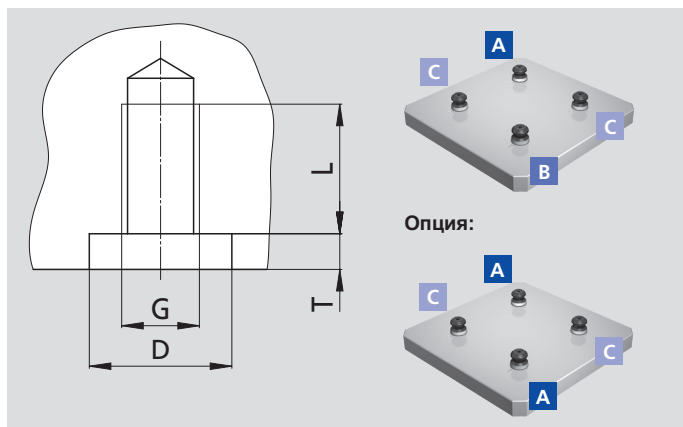
Ид. No.
460359

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система

Монтаж на плиту с отверстиями



Размещение зажимных штрелей под заготовку



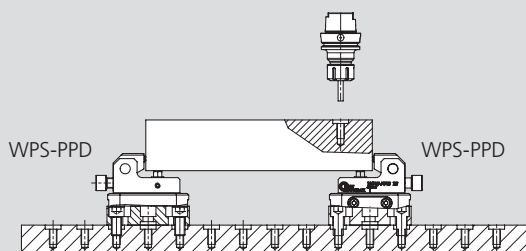
SMW-AUTOBLOK тип	D ^{H7}	G	L	T ^{+0.2}
Штрель Basic M12				
Адаптр Ø18	18	M12	20	5.5
Адаптр Ø20	20	M12	20	5.5
Адаптр Ø22	22	M12	20	5.5
Адаптр Ø24	24	M12	20	5.5
Адаптр Ø25	25	M12	20	5.5
Штрель Basic M16				
Адаптр Ø20	20	M16	25	5.5
Адаптр Ø22	22	M16	25	5.5
Адаптр Ø24	24	M16	25	5.5
Адаптр Ø25	25	M16	25	5.5

Примечание: Ид. No. зажимных штрелей см. на стр.
Загрузите 3D данные для Вашей интеграции с нашего сайта www.stationary-workholding.com.

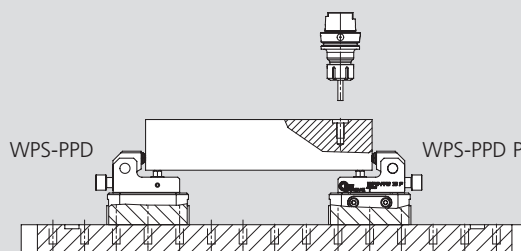
- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система

Примеры применения

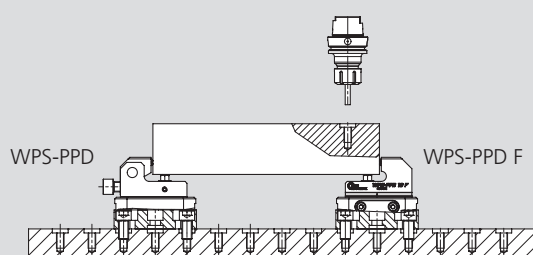
Вариант 1: Центральный зажим



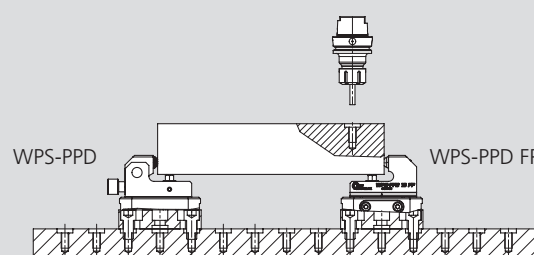
Вариант 2: Центральный плавающий зажим



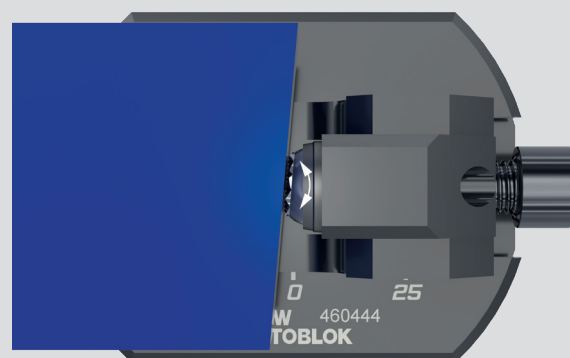
Вариант 3: Зажим по отношению к упору



Вариант 4: Плавающий зажим по отношению к упору



Плавающая настройка для WPS-PPD P и FP



- Благодаря встроенному плавающему механизму положение зажима автоматически регулируется в соответствии с геометрией детали.
- Таким образом, можно быстро и безопасно зажать не угловые участки заготовки.
- Благодаря 4 различным плавающим вставкам зажимные устройства могут использоваться универсально.

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система



Применение/преимущество для покупателя

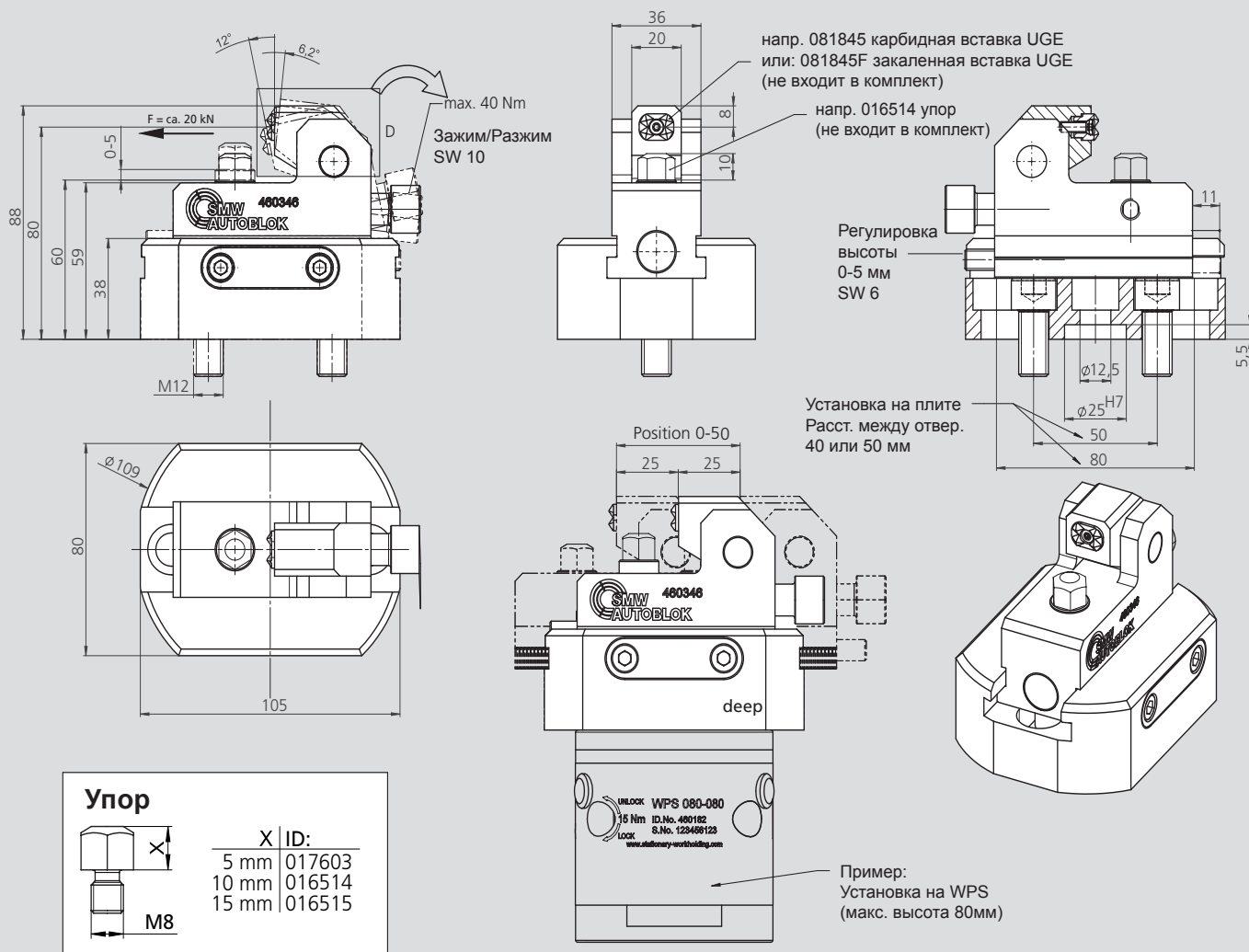
- Идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- Очень прочный и компактный дизайн для лучшей доступности
- Регулировка высоты зажима заготовки
- Простой и быстрый монтаж
- Встроенная подготовка для плит с отверстиями размером 40/50 мм и подготовка для системы нулевой точки APS / WPS как стандартная комплектация

Технические характеристики

- Ручной привод (SW 10)
- Регулировка горизонтального положения (0-50 мм)
- Зажим с блокировкой
- Эффект прижим
- Усилие зажима до 30 кН (65 Нм)
- Различная высота для поддержки заготовки с помощью различных упоров
- Точная регулировка высоты зажима (0-5 мм)

Стандартный набор

WPS-PPD с карбидной вставкой UGE Grip - без упора



Обзор заказа

Тип		Ид. No.
Устройство подготовки заготовки WPS-PPD 12		460346
Упор ALB	5 mm	017603
Упор ALB	10 mm	016514
Упор ALB	15 mm	016515
Вставка UGE	закаленная	081845F

0

- SMW-AUTOBLOK 83

WPS-PPD 12 F/FP

Устройство подготовки заготовки - с упором

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система

Применение/преимущество для покупателя

- F: Fixed stop without pendulum
- FP: Fixed stop with pendulum
- Идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- Очень прочный и компактный дизайн для лучшей доступности
- Регулировка высоты зажима заготовки
- Простой и быстрый монтаж
- Встроенная подготовка для плит с отверстиями размером 40/50 мм и подготовка для системы нулевой точки APS / WPS как стандартная комплектация

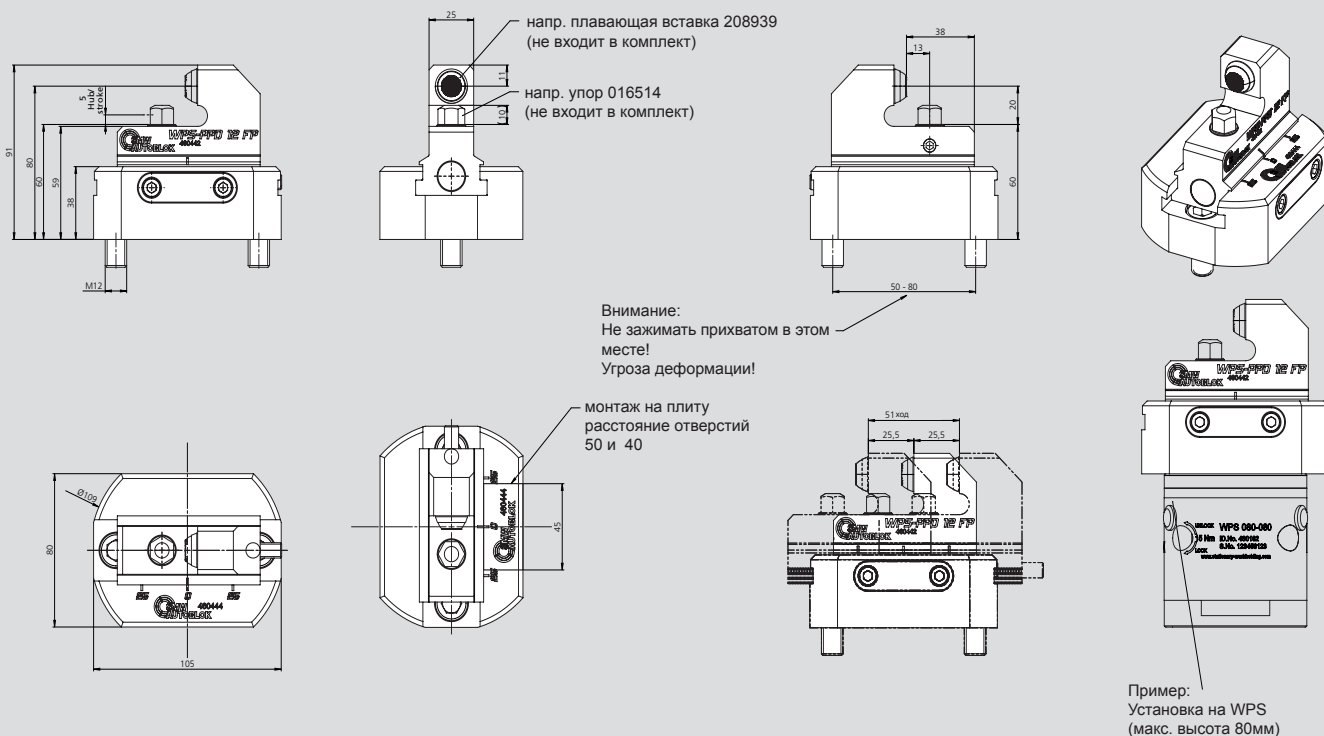
Технические характеристики

- Ручной привод (SW 10)
- Регулировка горизонтального положения (0-50 мм)
- Зажим с блокировкой
- Эффект прижима
- Поворотный угол вставок: $\pm 9^\circ$
- Различная высота для поддержки заготовки с помощью различных упоров
- Точная регулировка высоты зажима (0-5 мм)

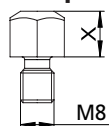
Стандартный набор

WPS-PPD 12 F со вставкой UGE, без упора

WPS-PPD 12 FP без плавающей вставки и упора



Упор



X	ID:
5 mm	017603
10 mm	016514
15 mm	016515

плавающие вставки



Обзор заказа

Тип		Ид. No.
WPS-PPD 12 F Устройство подготовки заготовки (с плав.механиз.)		460432
WPS-PPD 12 P Устройство подготовки заготовки (без плав.механиз.)		460434
Упор ALB	5 мм	017603
Упор ALB	10 мм	016514
Упор ALB	15 мм	016515
Плавающая вставка, мягкая		208937
Плавающая вставка, полимерная		208938
Плавающая вставка, с накладкой		208939
Плавающая вставка, твердосплавная		208940
Вставка UGE	закаленная	081845F

- SMW-AUTOBLOK 85

WPS-PPD 16 P

Устройство подготовки заготовки с плавающей вставкой

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система

Применение/преимущество для покупателя

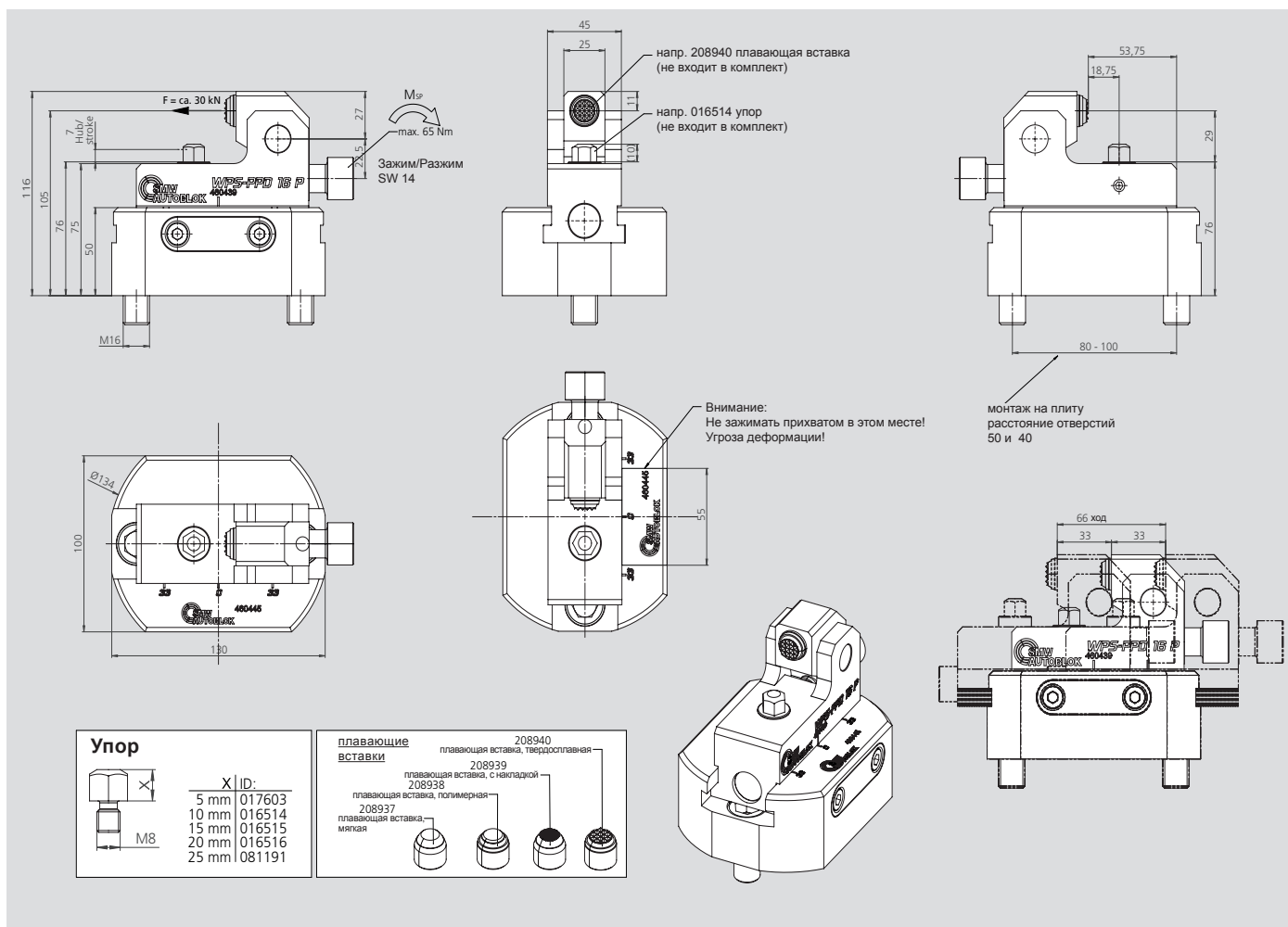
- Идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- Очень прочный и компактный дизайн для лучшей доступности
- Регулировка высоты зажима заготовки
- Простой и быстрый монтаж
- Встроенная подготовка для плит с отверстиями размером 40/50 мм и подготовка для системы нулевой точки APS / WPS как стандартная комплектация

Технические характеристики

- Ручной привод (SW 14)
- Регулировка горизонтального положения (0-50 мм)
- Зажим с блокировкой
- Эффект прижима
- Поворотный угол вставок: $\pm 9^\circ$
- Усилие зажима до 30 кН (65 Нм)
- Различная высота для поддержки заготовки с помощью различных упоров
- Точная регулировка высоты зажима (0-7 мм)

Стандартный набор

WPS-PPD 16 P без плавающей вставки и упора



Обзор заказа

Тип		Ид. No.
Устройство подготовки заготовки WPS-PPD 16 P		460431
Упор ALB	5 мм	017603
Упор ALB	10 мм	016514
Упор ALB	15 мм	016515
Упор ALB	20 мм	016516
Упор ALB	25 мм	081191
Плавающая вставка, мягкая		208937
Плавающая вставка, полимерная		208938
Плавающая вставка, с накладкой		208939
Плавающая вставка, твердосплавная		208940

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система



Применение/преимущество для покупателя

- F: упор без плавающего механизма
- FP: упор с плавающим механизмом
- Идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- Очень прочный и компактный дизайн для лучшей доступности
- Регулировка высоты зажима заготовки
- Простой и быстрый монтаж
- Встроенная подготовка для плит с отверстиями размером 40/50 мм и подготовка для системы нулевой точки APS / WPS как стандартная комплектация

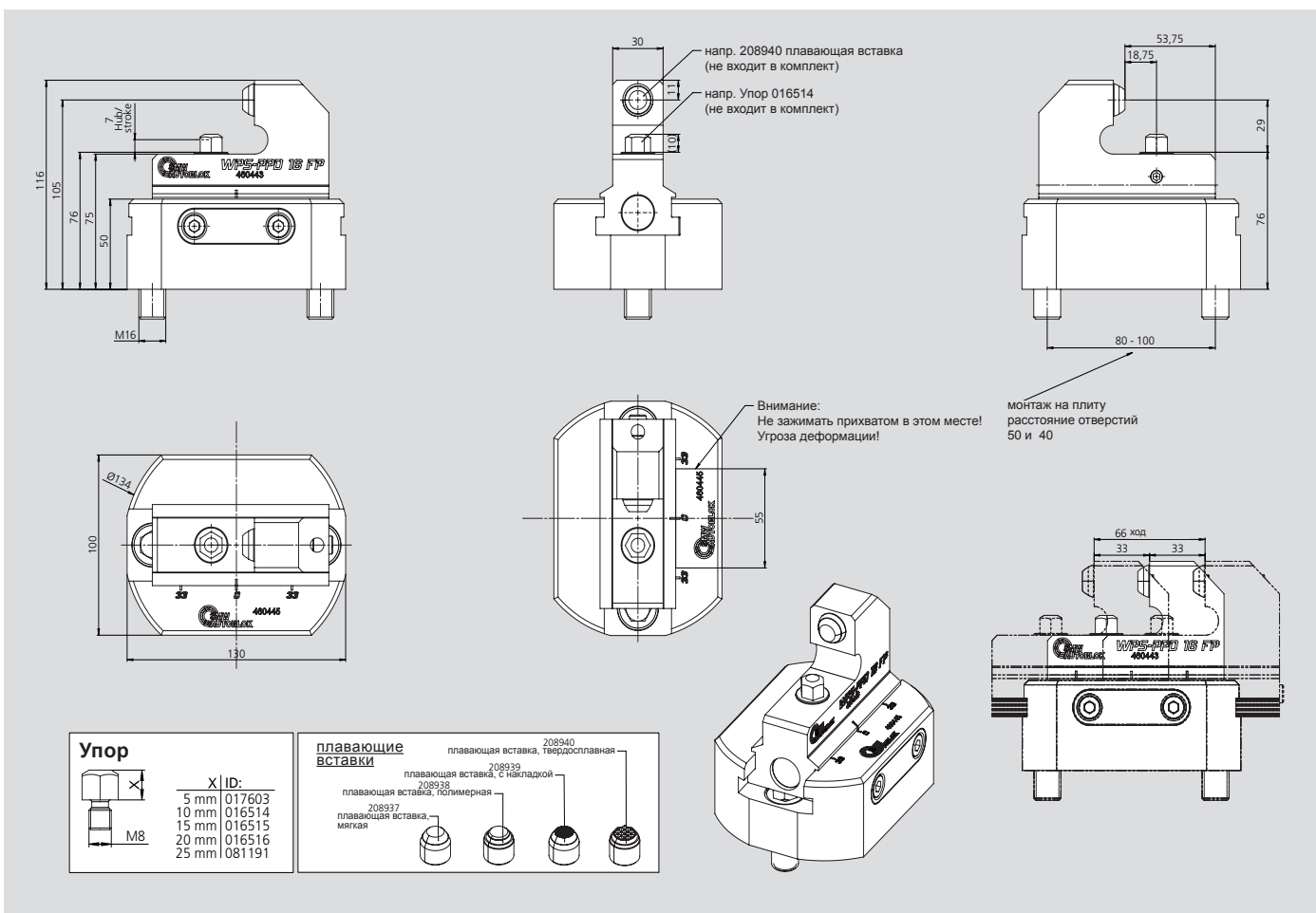
Технические характеристики

- Ручной привод (SW 14)
- Регулировка горизонтального положения (0-50 мм)
- Зажим с блокировкой
- Эффект прижима
- Поворотный угол вставок: $\pm 9^\circ$
- Различная высота для поддержки заготовки с помощью различных упоров
- Точная регулировка высоты зажима (0-7 мм)

Стандартный набор

WPS-PPD 16 F с плавающей вставкой, без упора

WPS-PPD 16 FP без плавающей вставки и упора



Обзор заказа

Тип		Ид. No.
Устройство подготовки заготовки WPS-PPD 16 F (с плав.механиз.)		460433
Устройство подготовки заготовки WPS-PPD 16 FP (без плав.механиз.)		460435
Упор ALB	5 mm	017603
Упор ALB	10 mm	016514
Упор ALB	15 mm	016515
Упор ALB	20 mm	016516
Упор ALB	25 mm	081191
Плавающая вставка, мягкая		208937
Плавающая вставка, полимерная		208938
Плавающая вставка, с накладкой		208939
Плавающая вставка, твердосплавная		208940
Вставка UGE	закаленная	081845F

- идеально подходит для OP10: подготовка заготовки для WPS
- универсальная система

Применение/преимущество для покупателя

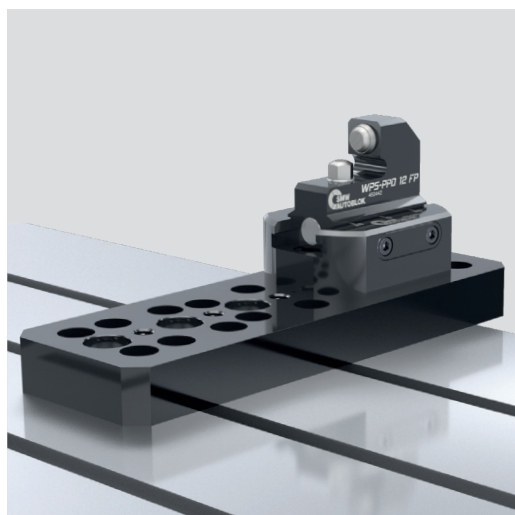
- простое и универсальное применение устройств зажима WPS-PPD
- точная установка на столы с Т-образными пазами
- возможна установка WPS-PPD на плитах между двумя рядами отверстий
- защищен от коррозии
- усиленная конструкция
- версия без отверстий для финишной обработки

Технические характеристики

- Размеры 100x300 мм
- Высота 30 мм

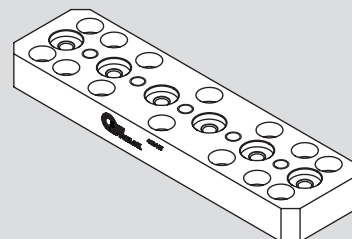
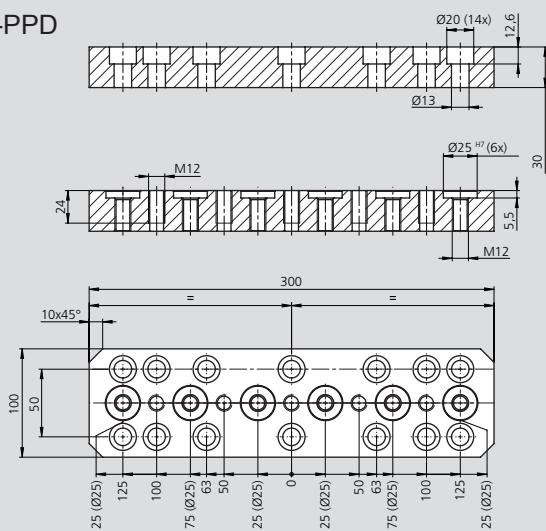
Стандартный набор

Зажимная планка WPS-PPD

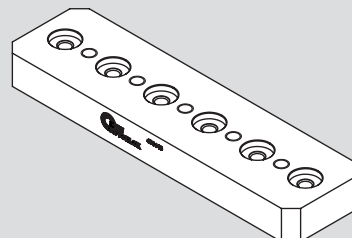
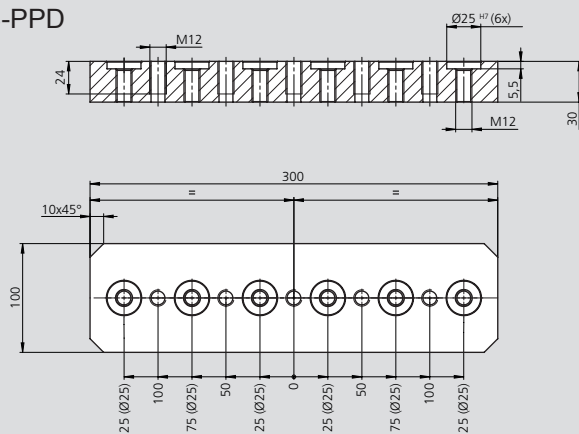


опции:

Зажимная планка WPS-PPD (с отверстиями)

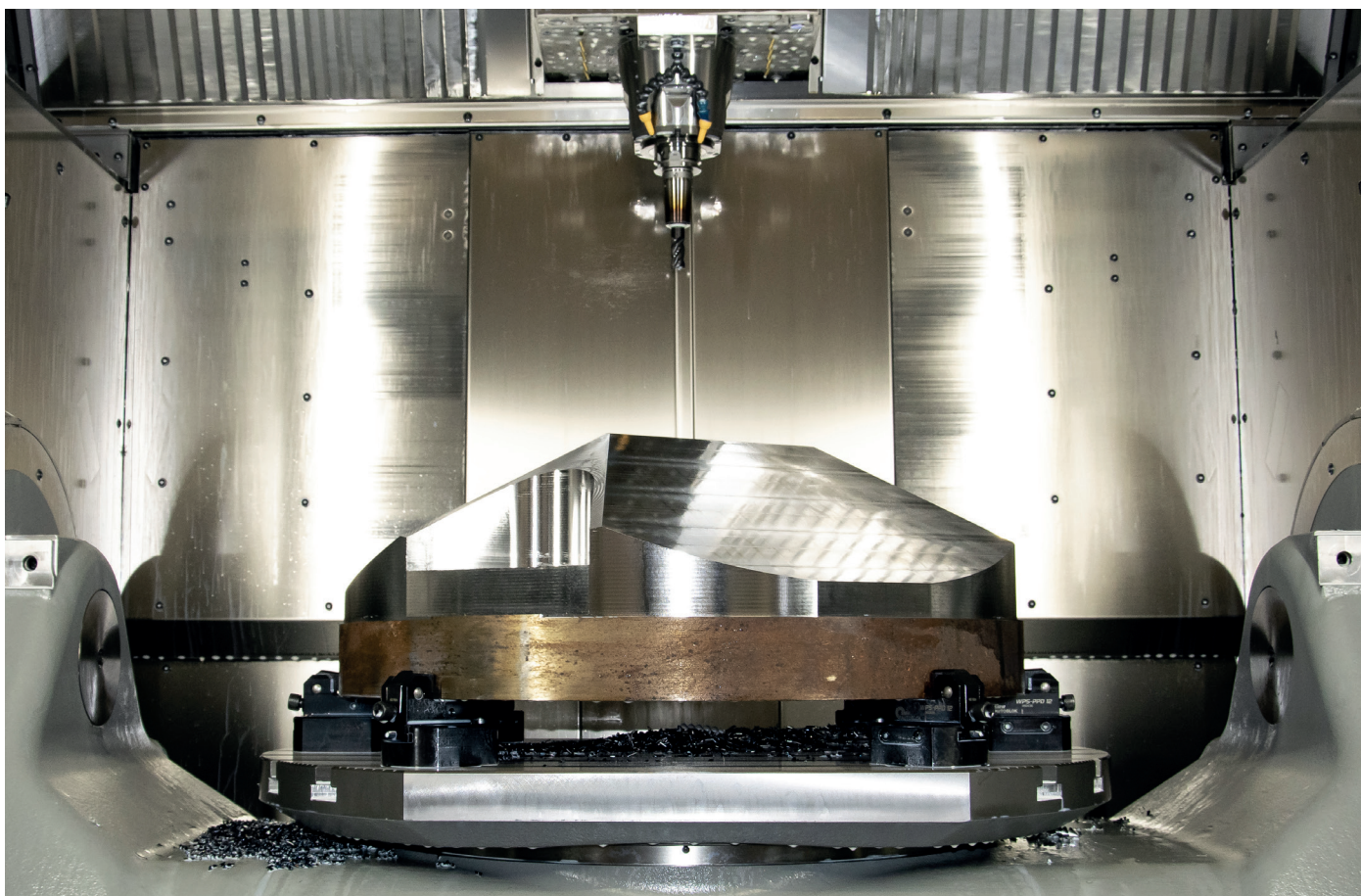


Зажимная планка WPS-PPD (без отверстий)



Обзор заказа

Тип		Ид. No.
Зажимная планка WPS-PPD (с отверстиями)		460447
Зажимная планка WPS-PPD (без отверстий)		460448



WPS Mini Система

Штрель WPS Mini

Штрель	Ид. No.
Штрель WPS Mini	460399

WPS Mini фланцевый модуль

Штрель M10

для монтажа фланцевого модуля на WPS 080
Ид. No. 467008

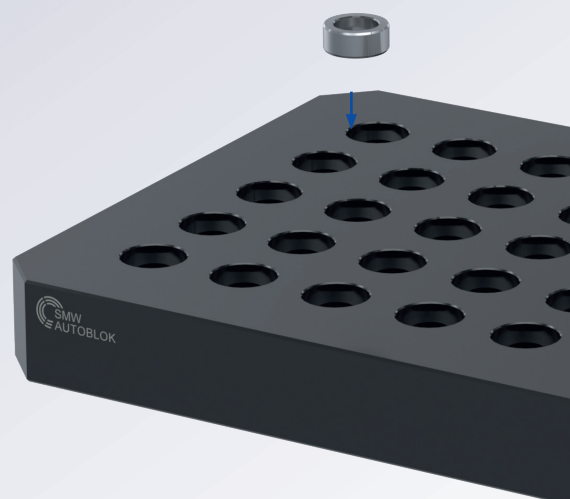
Зажимной модуль с фланцем

Высота 40 мм
Ид. No. 460180

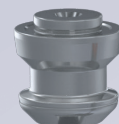


Зажимной модуль Ø80

Высота 60 мм, Ид. No. 460181
Высота 80 мм, Ид. No. 460182
Высота 160 мм, Ид. No. 460183



Зажим
заготовки



ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ ЗАГОТОВКИ



Зажим
заготовки



Переходник Ø 20

Детальное описание см. на стр. 94



Другие зажимные модули WPS Mini Ø 40,
монтируемые сверху
высота 40 мм, Ид. No. 460396



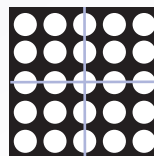
Плиты (Примеры)

Сетка отверстий
50 и 100 мм

Материал 1.2311/1.2312

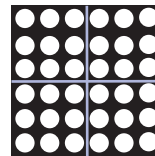
Сетка отверстий
(в центре)

Позиционные отверстия
Ø12H6, резьба M10



Сетка отверстий
(не в центре)

Позиционные отверстия
Ø12H6, резьба M10

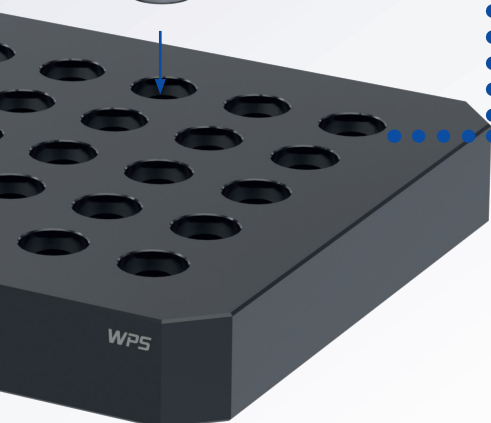


Сетка отв.	Длина	Ширина
50 / 100	500	500
50 / 100	600	600
50 / 100	800	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	800
50 / 100	1200	800
50 / 100	1000	1000

Специальные версии по запросу.

Сетка отв.	Длина	Ширина
50 / 100	600	400
50 / 100	500	500
50 / 100	600	500
50 / 100	600	800
50 / 100	1000	500
50 / 100	1000	600
50 / 100	1000	800
50 / 100	1000	1000

Специальные версии по запросу.



WPS Mini

Система позиционирования заготовки

Фланцевый модуль

- однократное быстрое приведение в действие для быстрого открытия и закрытия
- полная герметичность

Применение/преимущества для покупателя

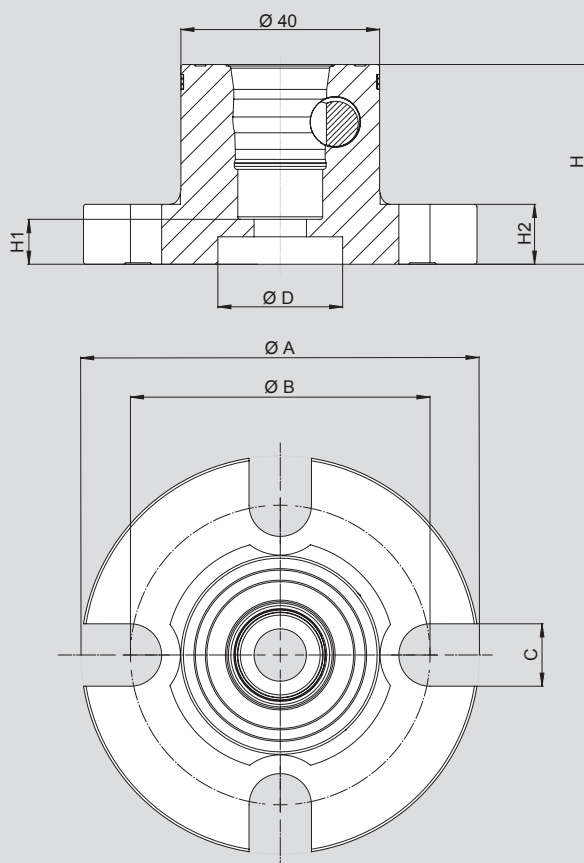
- значительно сокращение времени наладки для максимальной эффективности
- безопасный зажим заготовки с максимальными усилиями зажима и максимальной повторяемостью
- идеально подходит для 5-осевой обработки
- центральное быстрое управление (поворот на 270°)
- гибкие конфигурации для индивидуального использования
- адаптировано для WPS Mini на WPS 080

Технические характеристики

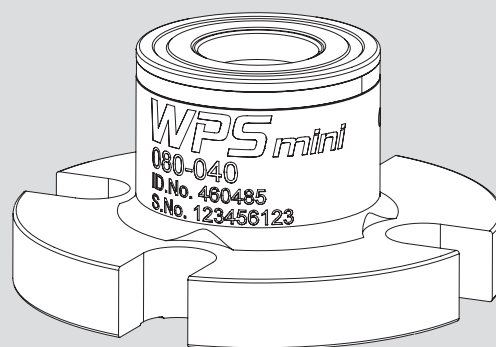
- диаметр 80/40 мм, высота 40 мм
- сила прижима 2.5 кН
- макс крутящий момент 10 Нм
- повторяемость < 0.005 мм
- сила зажима 25 кН (крепежный винт M10 - 12.9)
- **proofline®** = герметичен - редкий ремонт



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт



макс крутящий момент 10 Нм



Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип	WPS Mini 040 460485
A	80
B	60
C	12.5
D / Глубина	ø 25H6 / 5.5
H	40 ± 0.005
H1	9
H2	12
сила прижима (кН)	2,5
повторяемость (мм)	< 0.005
сила зажима (кН) Штривель M10	16
сила зажима (кН) Штривель M8	10

- однократное быстрое приведение в действие для быстрого открытия и закрытия
- полная герметичность



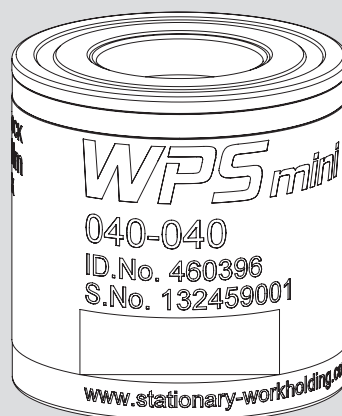
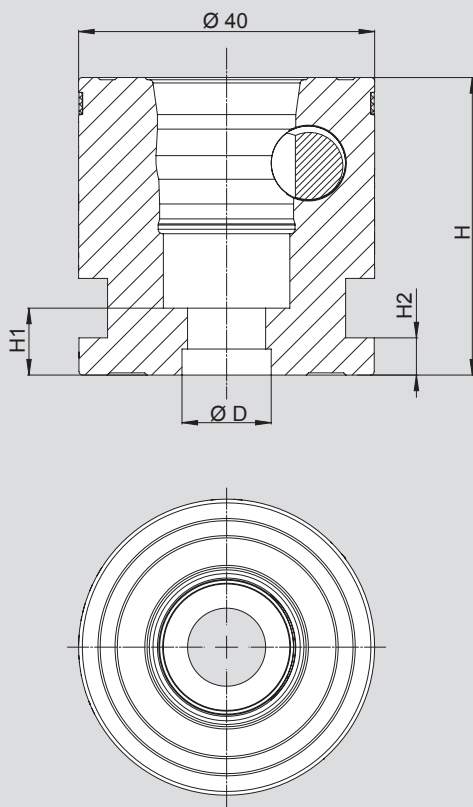
proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущества для покупателя

- значительно сокращение времени наладки для максимальной эффективности
- безопасный зажим заготовки с максимальными усилиями зажима и максимальной повторяемостью
- идеально подходит для 5-осевой обработки
- центральное быстрое управление (поворот на 270°)
- гибкие конфигурации для индивидуального использования
- взаимозаменяемость с системой WPS нулевой точки с помощью фланцевого модуля

Технические характеристики

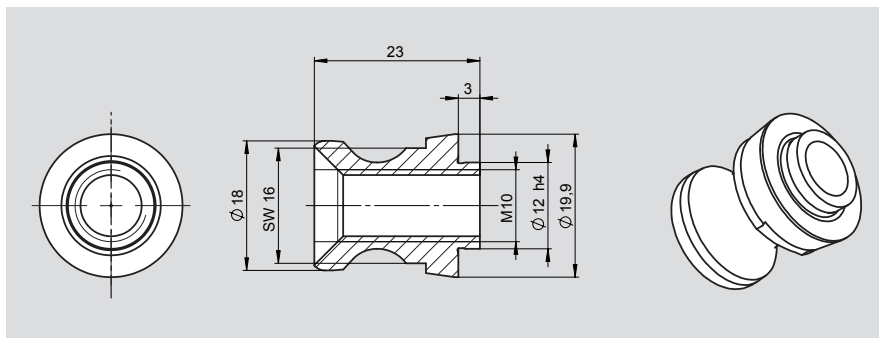
- диаметр 80 / 40 мм, высота 40 мм
- сила прижима 2.5 кН
- макс крутящий момент 10 Нм
- повторяемость < 0.005 мм
- сила зажима 25 кН (крепежный винт M10 - 12.9)
- **proofline®** = герметичен - редкий ремонт



технические данные

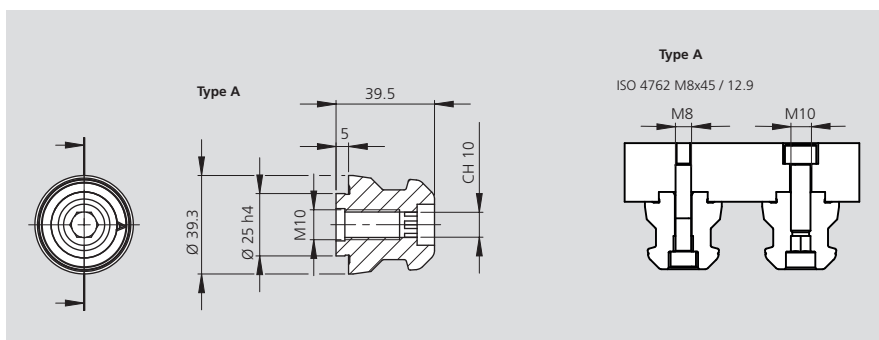
SMW-AUTOBLOK тип	WPS Mini 040-040 460396
A	-
B	-
C	-
D / Глубина	ø 25H6 / 5.5
H	40 ± 0.005
H1	9
H2	12
сила прижима (кН)	2,5
повторяемость (мм)	< 0.005
сила зажима (кН) Штривель M10	16
сила зажима (кН) Штривель M8	10

Штрель WPS Mini, Ид. No. 460399



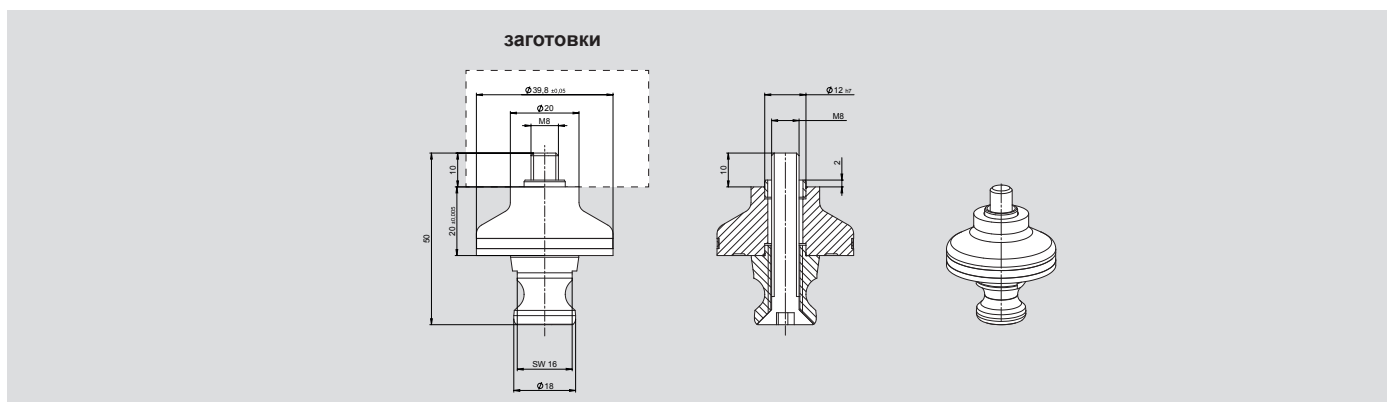
Штрель	Ид. No.
для WPS Mini	460399

Штрель WPS 080 M10, Ид. No. 467008



Штрель	Ид. No.
для WPS 080	467008

Переходник D20 для WPS Mini



Переходник
резьбы [M]

M8

Ид. No.
Высота 20 мм

460487

Описание:

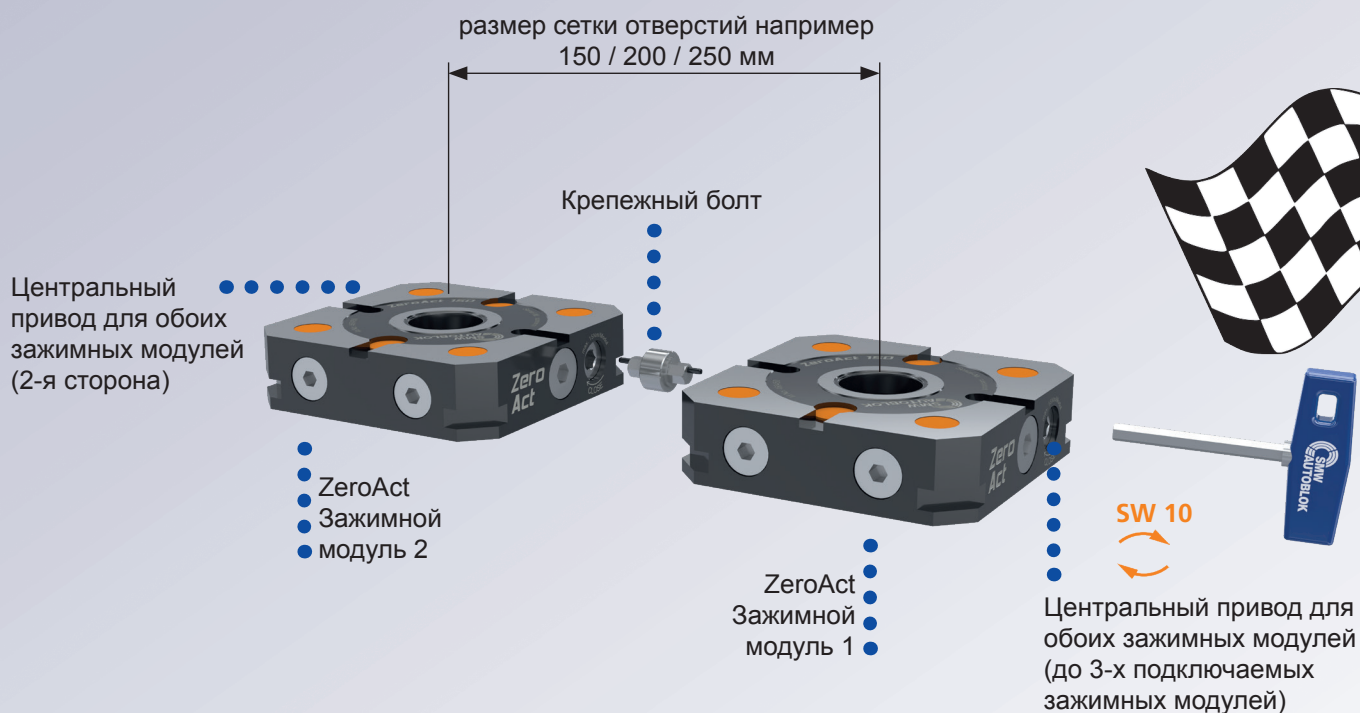


Варианты установки:

Вид снизу:

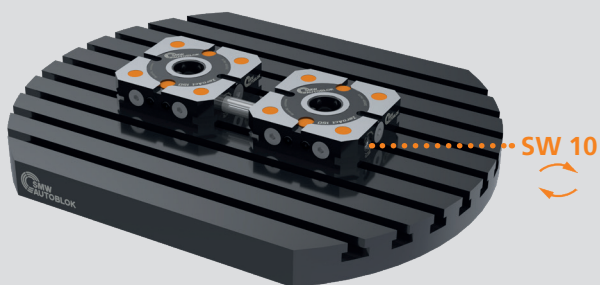


до 3 модулей ZeroAct могут быть соединены в один ряд с центральным приводом:

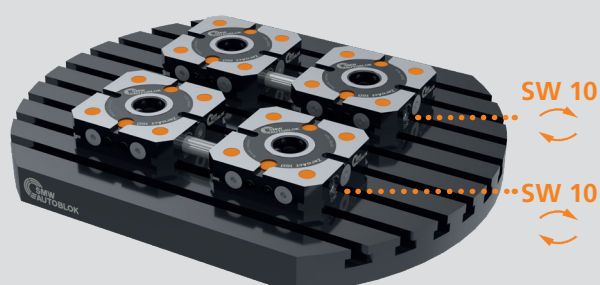


Примеры использования для подключения до 3 зажимных модулей с центральным управлением:

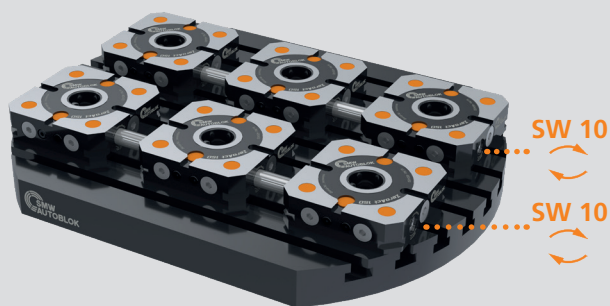
2 зажимных модуля ZeroAct в одном ряду,
размер 200 мм



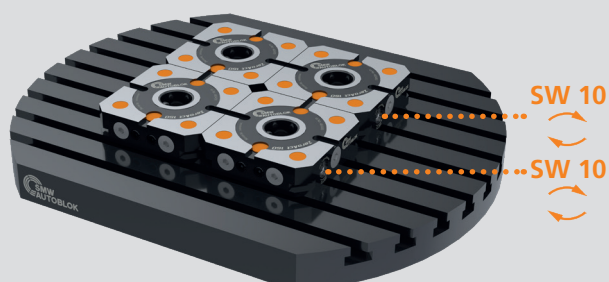
4 зажимных модуля (расположение модулей 2x2),
размер 200 мм



6 зажимных модулей (расположение модулей 2x3),
размер 200 мм



4 зажимных модуля (расположение модулей 2x2),
размер 150 мм



- универсальный зажимной модуль с нулевой точкой
- полностью герметичен



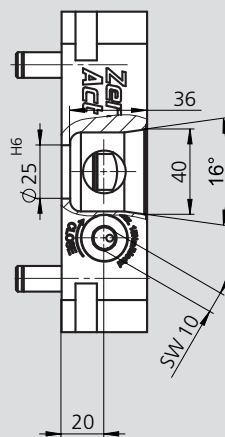
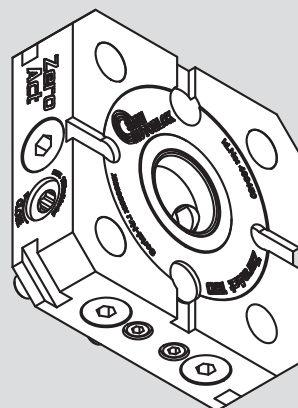
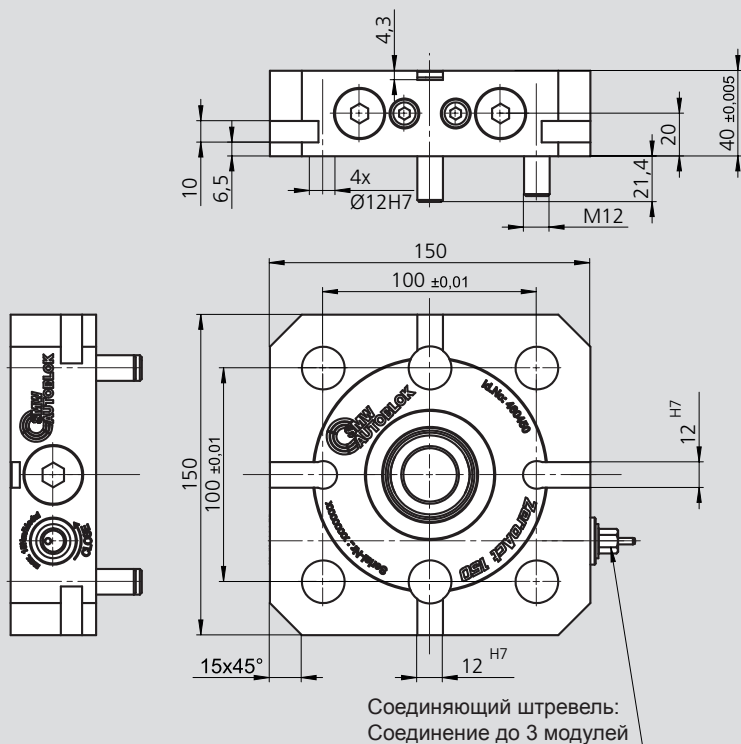
proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущества для покупателя

- до 3 модулей ZeroAct могут быть соединены в один ряд с центральным приводом
- один быстрый запуск для быстрого открытия и закрытия модулей с поворотом всего на 270°
- очень плоский дизайн
- значительное сокращение времени наладки для максимальной эффективности
- безопасный зажим заготовки с максимальными усилиями зажима и максимальной повторяемостью
- гибкие конфигурации для индивидуального использования
- 4 паза для индексации
- взаимозаменяем с системами нулевой точки APS / WPS

Технические характеристики

- диаметр 150 x 150 мм, высота 40 мм
- сила прижима 15 кН
- макс.крутящий момент 15 Нм
- повторяемость < 0.005 мм
- Сила зажима 35/50/75 кН (M12/M16) в зависимости от резьбы штрелеля
- 2 зажимных кулачка для максимального зажима
- **proofline®** = герметичен - редкий ремонт



технические данные

SMW-AUTOBLOK тип	ZeroAct 460450
сила прижима (кН)	15
повторяемость (мм)	< 0.005
сила зажима (кН) M10	35
сила зажима (кН) M12	50
сила зажима (кН) M16	75

■ Зажимные штрелели 1 штука

Система позиционирования заготовки



Тип А

Тип В

Тип С

Преимущества применения для покупателя

- Фиксация и позиционирование на зажимных системах WPS
- Износостойкий благодаря дополнительному защитному покрытию
- Большие входные радиусы зажимных штифтов для легкой и безопасной загрузки

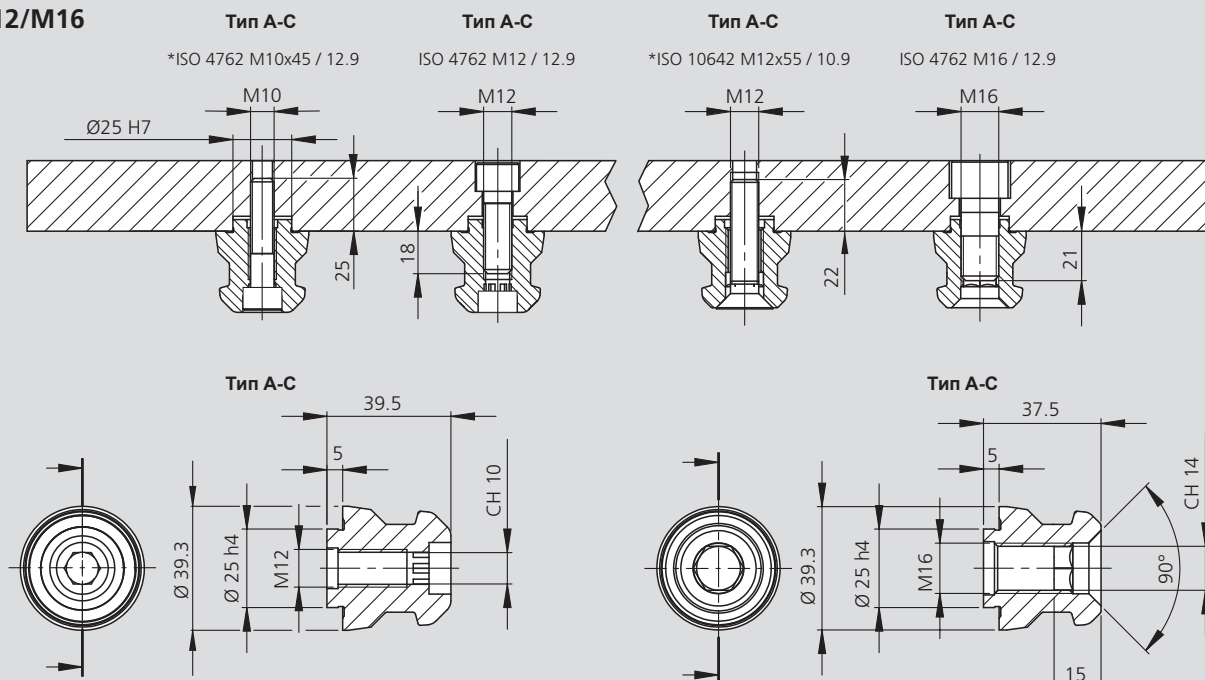
Технический характеристики

- центрирующий штрелель Тип А (стандарт)
- Штрелель тип В (для позиционирования)
- Зажимная шпонка Тип С (с центрирующим ход 0.1 мм)

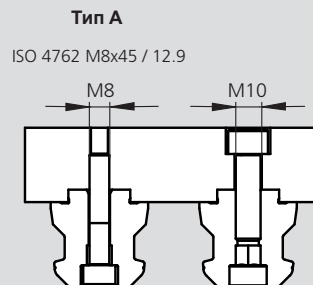
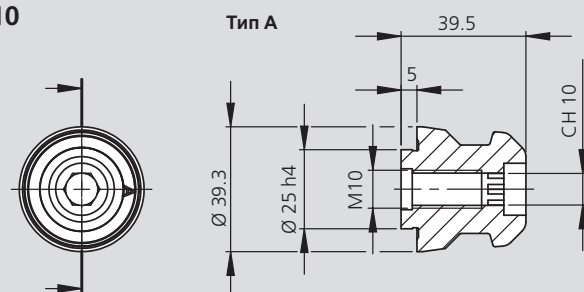
Стандартное оборудование

Зажимной штрелель с крепежным болтом

M12/M16

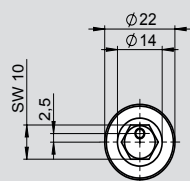


M10

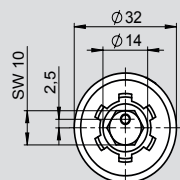


Обзор заказа

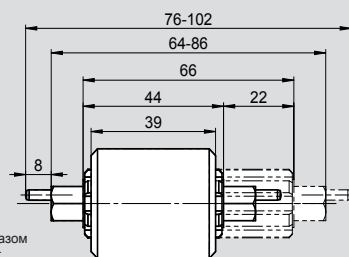
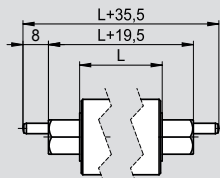
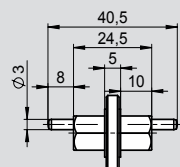
Тип	Резьба	Тип А Ид.№.	Тип С Ид.№.	Масса кг
Зажимной штрелель WPS	M10 / 12.9	467008	-	0.3
Зажимной штрелель WPS	M12 / 12.9	46162355	46162357	0.3
Зажимной штрелель WPS	M16 / 12.9	46162455	46162457	0.3



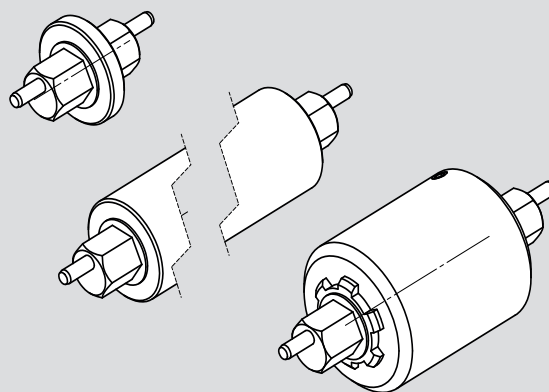
460457
Расстояние между
отверстиями 150 мм



460474
Расстояние между
отверстиями 200 мм
460475
Расстояние между
отверстиями 250 мм



460476
Стол с Т-образным пазом
(расст. между отверст.
189 мм - 210 мм)



Обзор заказа

Тип	Расстояние отверстий	Ид. No.
ZeroAct Штревель Длина 5 мм	150 мм	460457
ZeroAct Штревель Длина 55 мм	200 мм	460474
ZeroAct Штревель Длина 105 мм	250 мм	460475
ZeroAct Штревель Длина 44-66 мм	63-70 Т-образный паз	460476

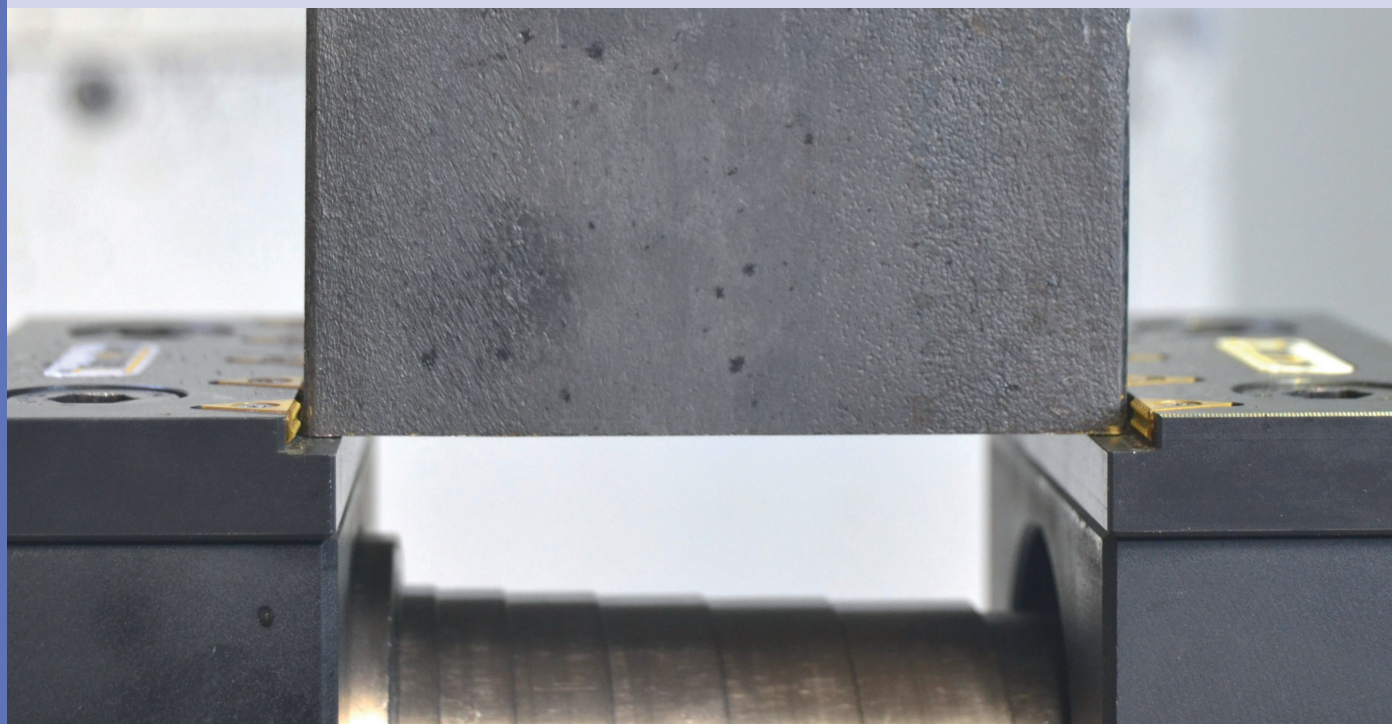
Минимальная глубина зажима без предварительной маркировки

Благодаря **зажимным вставкам SinterGrip** можно безопасно зажимать заготовки с глубиной зажима всего 3,5 мм, что позволяет полностью обработать заготовку за одну операцию. Это снижает стоимость материалов, особенно там, где стоимость сырья значительно влияет на цену за штуку. **SinterGrip** также оптимизирует производительность станка и инструмента: более высокие скорости резки и подачи означают большие объемы резки и более короткое время обработки для каждой детали.

Более того, такой этап производства, требуемый до сих пор как предварительная маркировка детали - больше не нужен. Исключение процесса предварительной маркировки снижает инвестиционные затраты и экономит затраты на первичную обработку. Значительное время также экономится на работу с заготовкой, ее можно сразу зажать, исключив ранее необходимые процессы.

Треугольная вставка с пирамидальными зубцами проникает в материал, создавая надежное соединение между губками тисков и заготовкой. Силы и вибрации, возникающие во время обработки равномерно распределяются и поглощаются.

SinterGrip поставляется в 3-х различных версиях для различных материалов: сталь, закаленная сталь (до 54 HRC)/титан и алюминий/пластик. **SinterGrip** совместим со всеми распространенными видами тисков и зажимных приспособлений.



Зажимные вставки SinterGrip



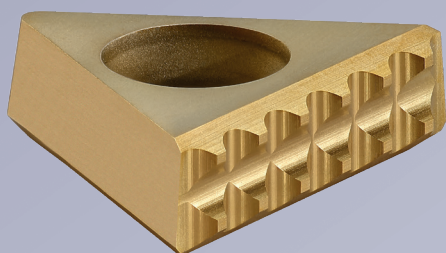
стр. 104

SinterGrip

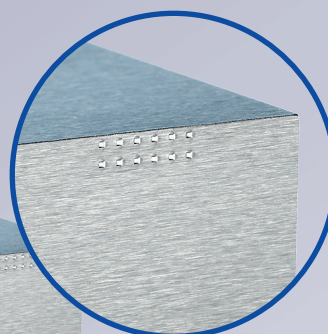
Зажимные вставки

- Минимальная глубина зажима всего 3,5 мм
- Предварительная маркировка не требуется
- Высокая стабильность и активное поглощение вибраций
- Увеличение усилий резания по сравнению с другими системами

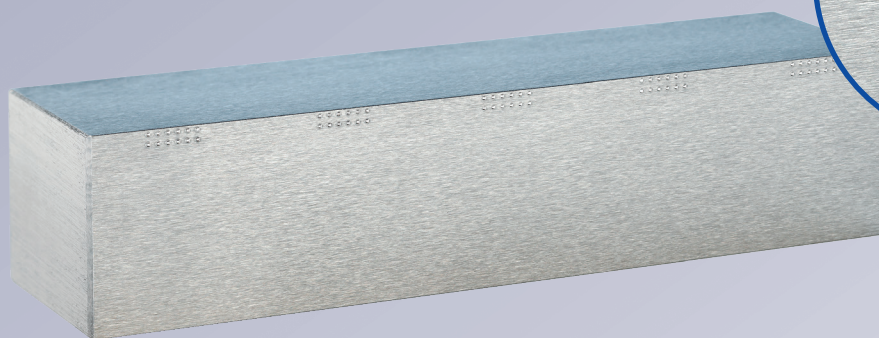
зажимная вставка SinterGrip



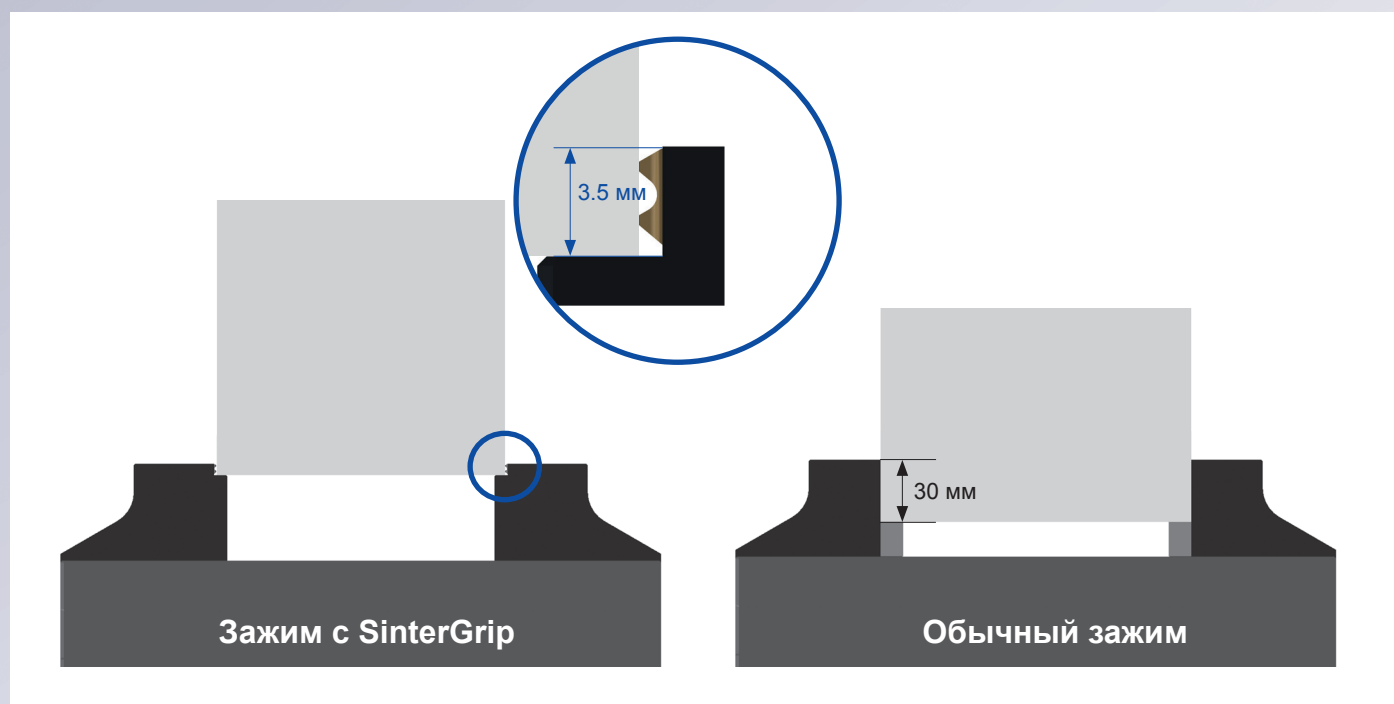
зажимная вставка
SinterGrip



маркировка на
заготовке



Сравнительные зажимные глубины



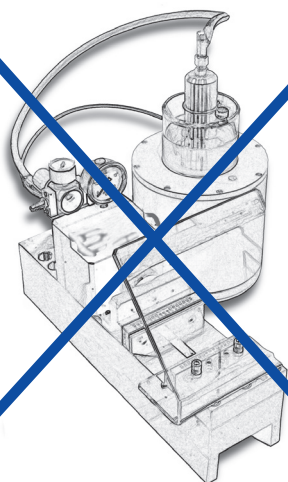


1

>> Минимальная глубина зажима заготовок – без предварительной обработки

преимущества

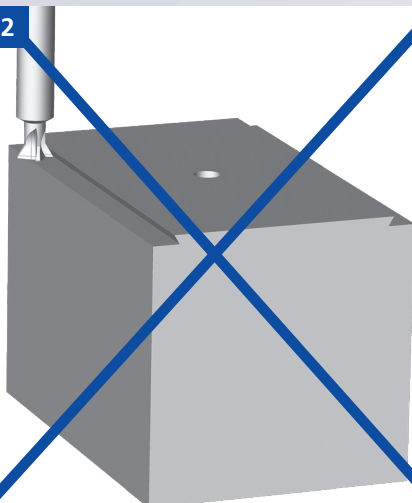
1



Не требуется предварительная обработка

→ Устранение затрат на предварительную обработку и время установки

2

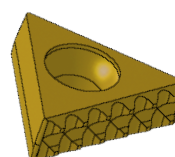


отсутствие предварительной подготовки заготовки и зажимных поверхностей

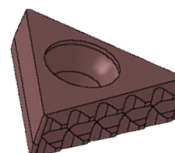
→ Устранение затрат на предварительную обработку и время установки

3

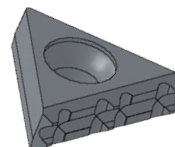
3 разных версии для всех материалов:



→ Сталь



→ Закаленная Сталь | Титан (до 54 HRC)



→ Алюминий | пластик

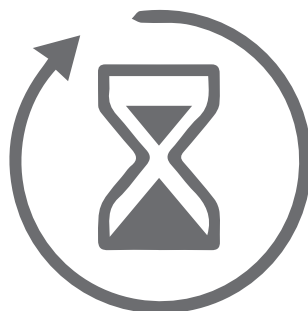
4



Наилучшая доступность и высокие удерживающие силы

→ Безопасный зажим заготовок
→ идеально для 5-осевых машин
→ большая экономия материала за счет максимальной глубины зажима 3.5 мм

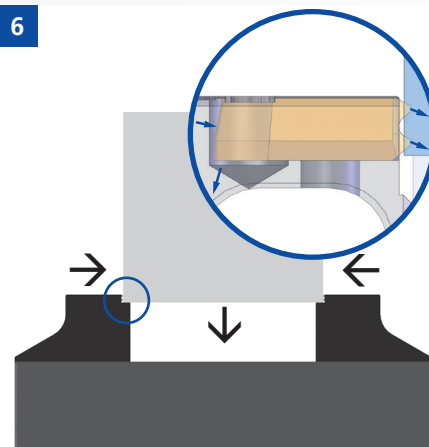
5



максимальный срок службы | отсутствие затрат на износ

→ Зажимные вставки SinterGrip изготовлены из твердого сплава с покрытием из карбида и имеют максимальный срок службы
→ Вставки индивидуально заменяются

6



Эффект притягивания | Активное поглощение вибрации

→ равное распределение усилий зажима и активное поглощение вибраций
→ Крепление формы с помощью вставок SinterGrip

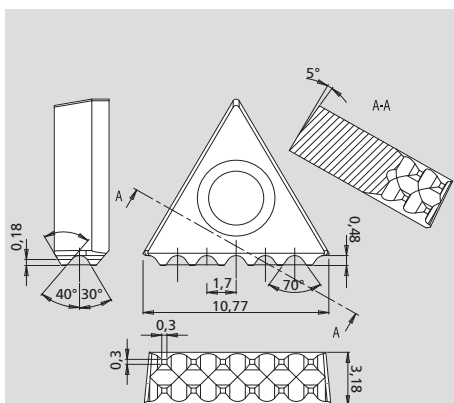
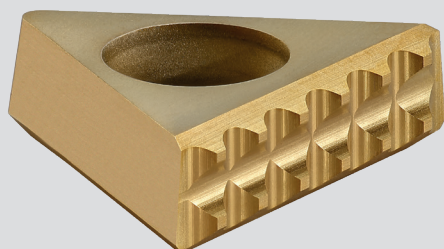
- низкая глубина зажима
- высокая стабильность и активное поглощение вибрации

Применение/преимущество для покупателя

- Очень низкая глубина зажима (всего 3,5 мм) обеспечивает надежную фиксацию заготовок: высокая эффективность и производительность благодаря меньшим затратам на материал и механическую обработку
- Не требуется предварительная маркировка: нет затрат на предварительную маркировку и на время установки
- Высокая стабильность и активное поглощение вибрации
- Эффект притягивания благодаря специальному ряду зубьев
- Увеличение скорости резки по сравнению с другими системами
- простая модификация губок для установки в них вставок SinterGrip
- Максимальный срок службы

Технические характеристики

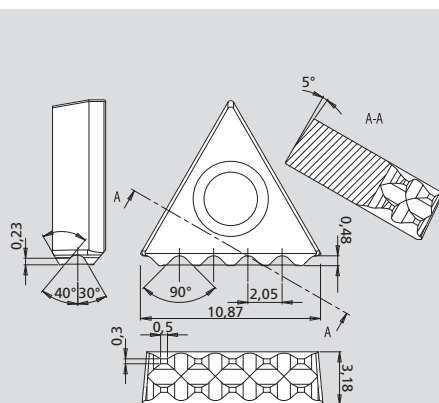
- Глубина зажима только 3,5 мм
- 3 различных исполнения для стали, закаленной стали / титана (до 54 HRC) и алюминия / пластика
- Изготовлен из твердого сплава с покрытием из карбида



SinterGrip STD

**Зажимная вставка
для стали**

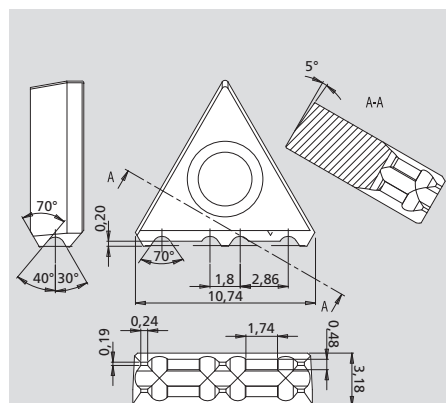
Ид. No. 58450119



SinterGrip HRC

**Зажимная вставка
для закаленной стали
и титана до 54 HRC**

Ид. No. 58450129

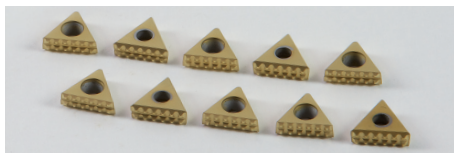


SinterGrip ALU

**Зажимная вставка
для алюминия
и пластика**

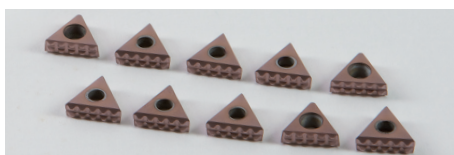
Ид. No. 58450139

обзор заказа



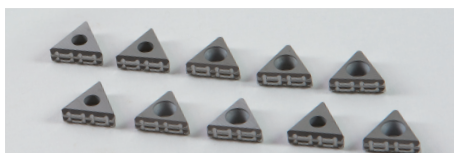
тип	Ид. No.
SinterGrip STD	58450119

Состоит из 10 шт. зажимных вставок (без болтов, Заказ № Комплект болтов SinterGrip 58450219)



тип	Ид. No.
SinterGrip HRC	58450129

Состоит из 10 шт. зажимных вставок (без болтов, Заказ № Комплект болтов SinterGrip 58450219)



тип	Ид. No.
SinterGrip ALU	58450139

Состоит из 10 шт. зажимных вставок (без болтов, Заказ № Комплект болтов SinterGrip 58450219)

■ трансформация существующих тисков в тиски с SinterGrip

Комплект болтов SinterGrip, 10 штук



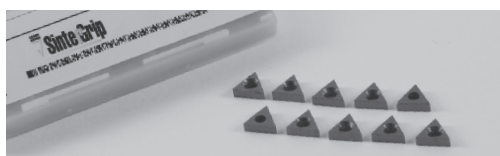
Тип	Ид. No.
SinterGrip	58450219

Ключ T9



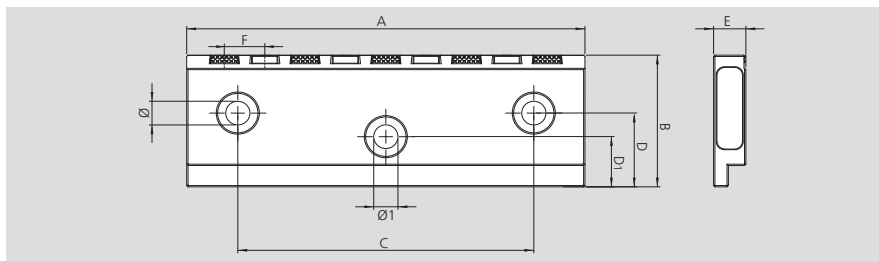
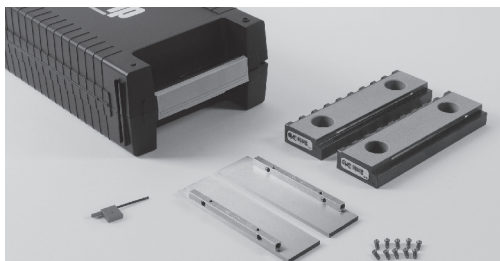
Тип	Ид. No.
SinterGrip	58450320

Алюминиевые защитные пластины, комплект 10 штук



Тип	Ид. No.
SinterGrip	58450519

Пара губок, комплект (включая 1 пару пластин, ключ T9, болты)



Тип	Ид. No.		A	B	C	D	D1	E	Ø1	Н паралл.	F
	Версия 1	Версия 2	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
ALLMATIC-T-REX/TITAN	58451119	58452119	124.4	39.5	88	12.3	18	12	7	11	36.5
GRESSEL/WNT/SCHUNK	58451129	58452129	125	40	80	15	-	12	9	-	36.5
HILMA	58451149	58452149	125	45	80	14	-	12	9	-	42
KURT 6"	58451229	58452229	152	44.1	98.4	23.6	-	18.4	11	-	41
ALLMATIC-T-REX/TITAN	58451319	58452319	160	49.8	88	12.3	20	12	7	11	47
GRESSEL/WNT/SCHUNK	58451329	58452329	160	50	100	20	-	12	11	-	47
HILMA	58451349	58452349	160	54	100	17	-	12	11	-	51

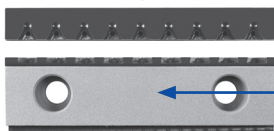
Версия 1: без покрытия из вольфрама и карбида

Версия 1: с покрытием из вольфрама и карбида для лучшего сопряжения во 2-ой операции (рисунок)

Количество вставок SinterGrip:

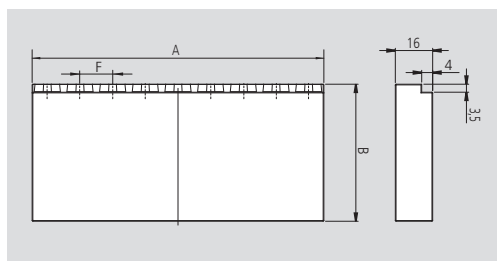
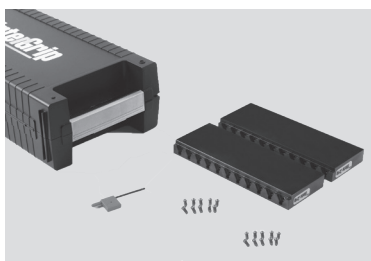
Ид. No. 58451119 по 58452229: 9 шт. зажимных вставок SinterGrip

Ид. No. 58451319 по 58452349: 11 шт. зажимных вставок SinterGrip



Покрытие из вольфрама и карбида

Стартовый набор (для подготовки заказчиком, руководство см. на след. странице)



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	F мм	Вставки
Старт.набор	58453119	125	59	14	9
Старт.набор	58453319	160	59	14	11
Старт.набор	58453419	200	70	15	13

Состоит из:

1 пара губок,

1 ключ T9 и 1 комплект из 10 винтов

- фреза для зажимных вставок SinterGrip
- принадлежности

Специальная фреза D3 для зажимных вставок SinterGrip

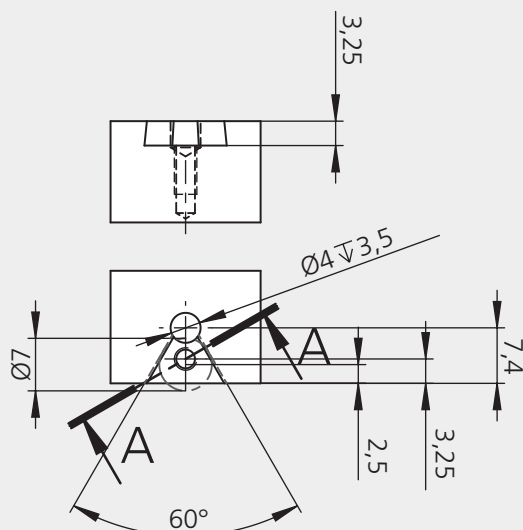


Тип	Ид. No.
Фреза SinterGrip	58450410

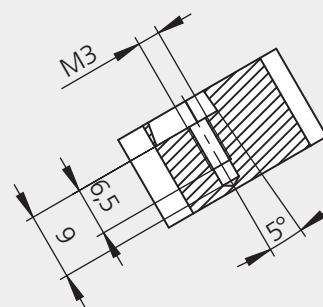
Твердосплавная торцевая фреза, Ø 4 мм, 3 режущих кромки, специальный профиль Ø3x5°, V = 40-60 м/мин, Fz = 0.01-0.04мм / зуб.

Чертеж для установки вставок SinterGrip:

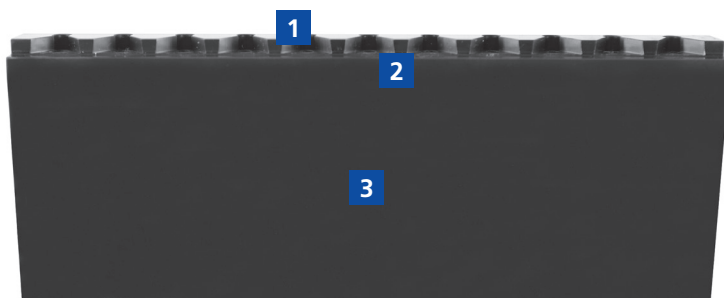
Рекоменд. параметры резки: скорость резки
V = 80-120 м/мин сила подачи
за 1 зуб FZ = 0.02 мм



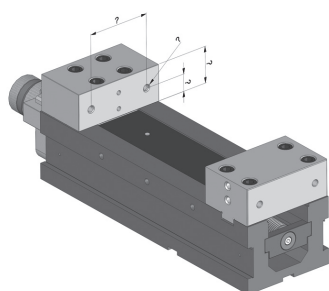
СЕКЦИЯ А-А



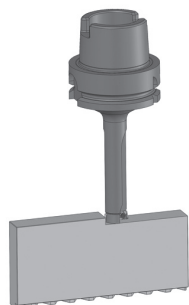
изготовление губок для вставок SINTERGRIP покупателем



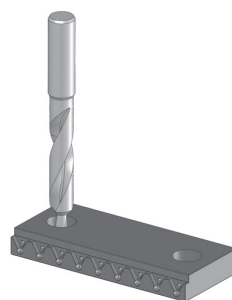
- 1 Формирование посадочного места плиты SinterGrip при помощи фрезерного инструмента SinterGrip (Ид. No. 58450410)
- 2 шаг зажима 3.5x4 мм
- 3 губка выполнена из азотированной стали с пределом прочности ≈ 980Н/мм²



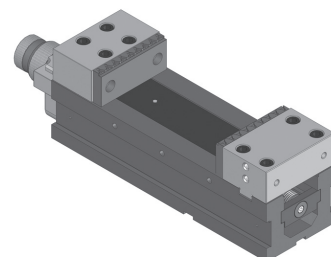
Измерение размеров тисков



фрезерование губки до нужной высоты



Сверление губок с необходимым расстоянием между отверстиями

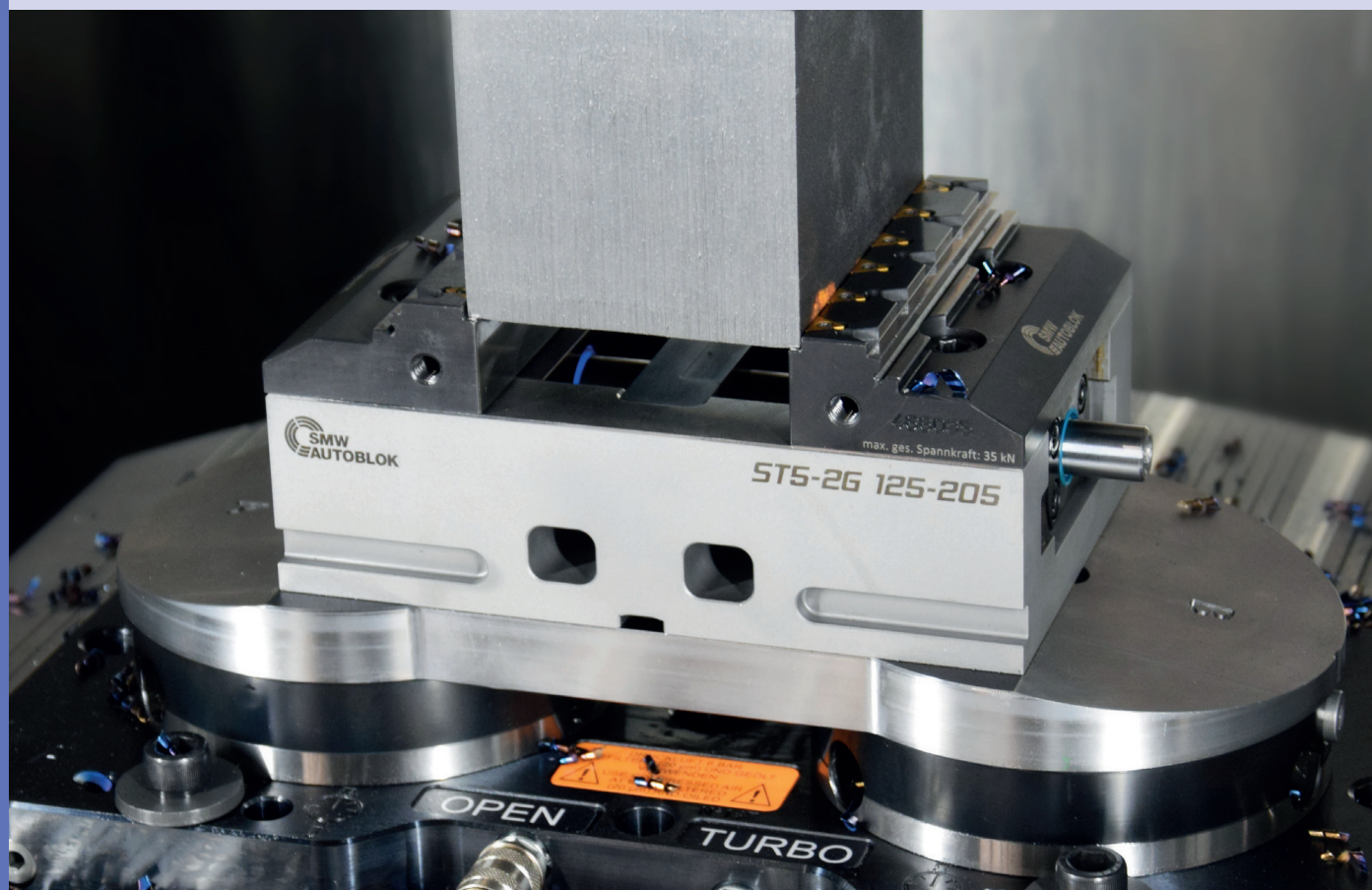


установка губок на тиски

Тиски для 5-ти координатных станков от SMW-AUTOBLOK

Тиски для 5-ти координатных станков обеспечивают такие преимущества:

- GT5 идеально подходит для использования OP10
- ST5-2G также подходит для использования OP20
- ST5-HD Line для тяжелых условий эксплуатации
- эксплуатации
- Губки с зажимными вставками SinterGrip для зажима заготовок с минимальной глубиной и без предварительной маркировки
- Компактная конструкция с лучшей доступностью шпинделя станка
- Высокие регулируемые усилия зажима
- Интерфейсы для всех известных систем зажима нулевой точки
- Широкий ассортимент стандартных аксессуаров



Тиски для 5-ти координатных станков (Стр.1 из 2)



GT5

Тиски для 5-ти координатных станков

- Идеально подходит для использования OP10
- Компактный дизайн
- Высокие усилия зажима
- С зажимными губками для вставок SinterGrip

стр. 114



GT5

Губки и принадлежности

- Губки с прижимным эффектом
- Опорная плита с интерфейсом для системы зажима нулевой точки APS / WPS
- Совместим также со всеми известными зажимными системами с нулевой точкой

стр. 115



ST5-2G

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-2G 080 и ST5-2G 125

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Центрирующий зажим
- Очень компактный дизайн
- Большой диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 116



ST5-2G S

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-2G S 125 укороченная версия

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Центрирующий зажим
- Очень компактный дизайн
- Уменьшенный диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 120

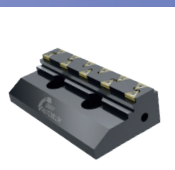


ST5-2G L

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-2G L 125 удлинненная версия

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Центрирующий зажим
- Очень компактный дизайн
- Очень большой диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 121



ST5-2G

Губки и принадлежности

- Накладные губки
- Прижимные губки
- Плавающие губки
- Крепежные принадлежности
- Прижимы и установочные ключи

стр. 122



ST5-HD

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-HD версия для тяжелых условий

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Центрирующий зажим
- Очень компактный дизайн
- Очень большой диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 132



ST5-HDD

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-HDD версия для тяжелых условий

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Зажим по отношению к неподвижной губке
- Очень компактный дизайн
- Очень большой диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 133



ST5-HDF

Тиски для 5-ти координатных станков ST5-HDF версия для тяжелых условий

- Герметичность для защиты от загрязнения
- Зажим по отношению к неподвижной губке
- Очень компактный дизайн
- Очень большой диапазон зажима
- С зажимными вставками SinterGrip
- Интерфейсы для систем зажима нулевой точки

стр. 134



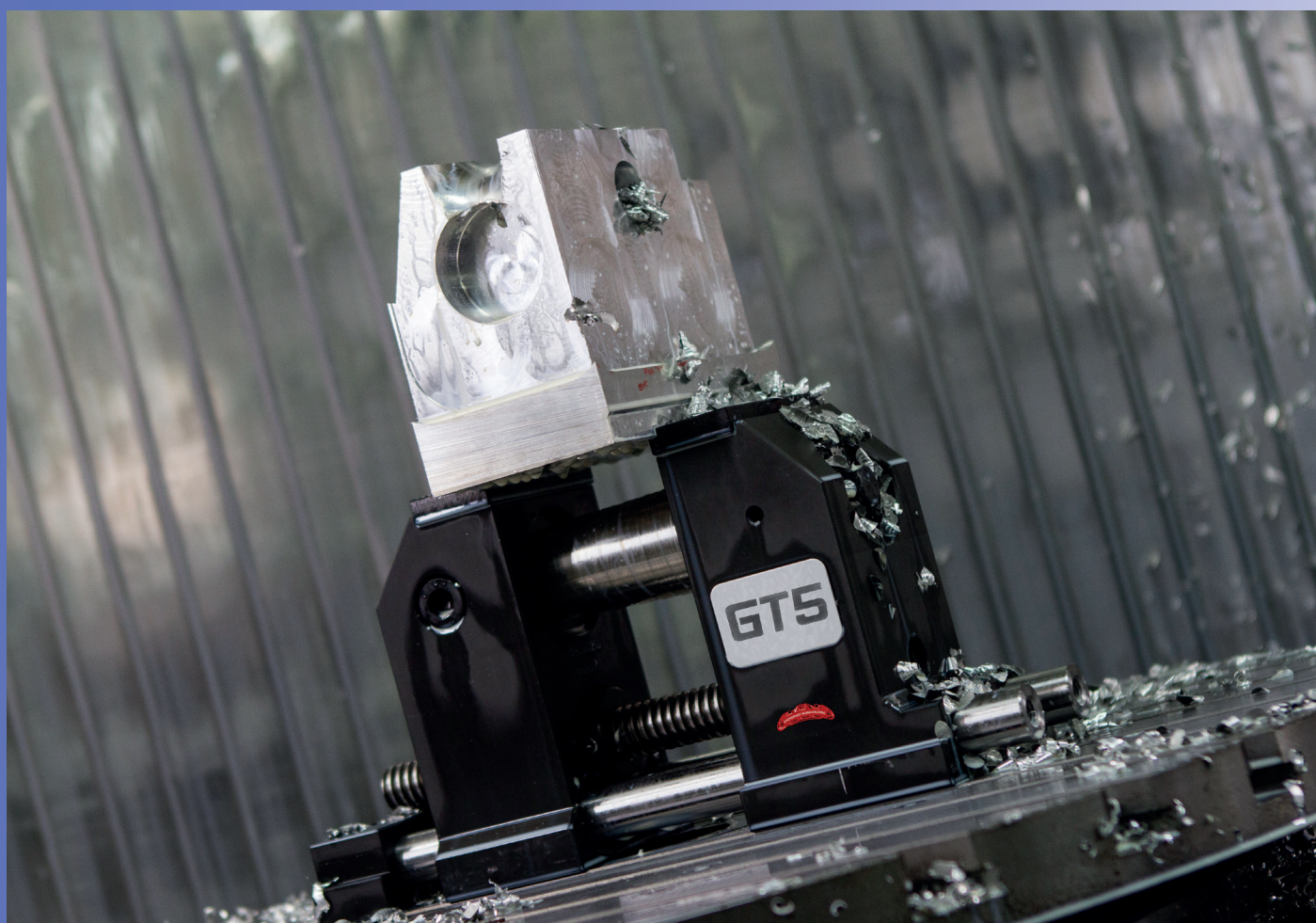
ST5-HD

Губки и принадлежности

- Накладные губки
- Адаптер для накладных губок ST5-2G

стр. 135

Тиски для 5-ти координатных станков от SMW-AUTOBLOK



Тиски для 5-ти координатных станков (стр. 2 из 2)



стр. 140

GT5 / ST5-2G

Тиски для 5-ти координатных станков

- Многофункциональное использование
- Для губок GT5 и ST5-2G
- Стопорные штифты ALB

- подходит для ОР 10 и ОР 20
- высокая степень доступности



Применение/преимущество для покупателя

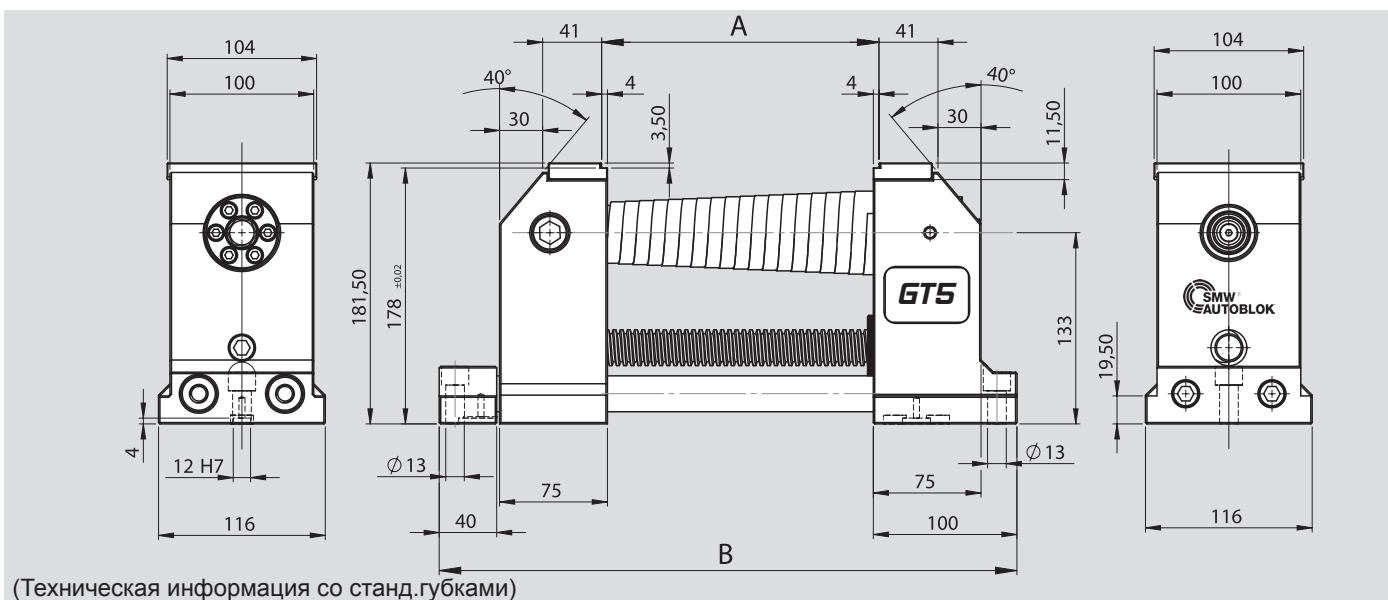
- для 5-ти осевых станков, подходит для чернового зажима ОР 10 и высокоточных фрезерных операций ОР20
- губки с прижимным эффектом для ОР 20 для экономии времени установки
- высокая степень доступности благодаря компактной конструкции
- очень высокая сила зажима
- упор для заготовки как опция

Технические характеристики

- высокая сила зажима (до 40 кН)
- зажимной диапазон 100 мм или 200 мм

Стандартный набор

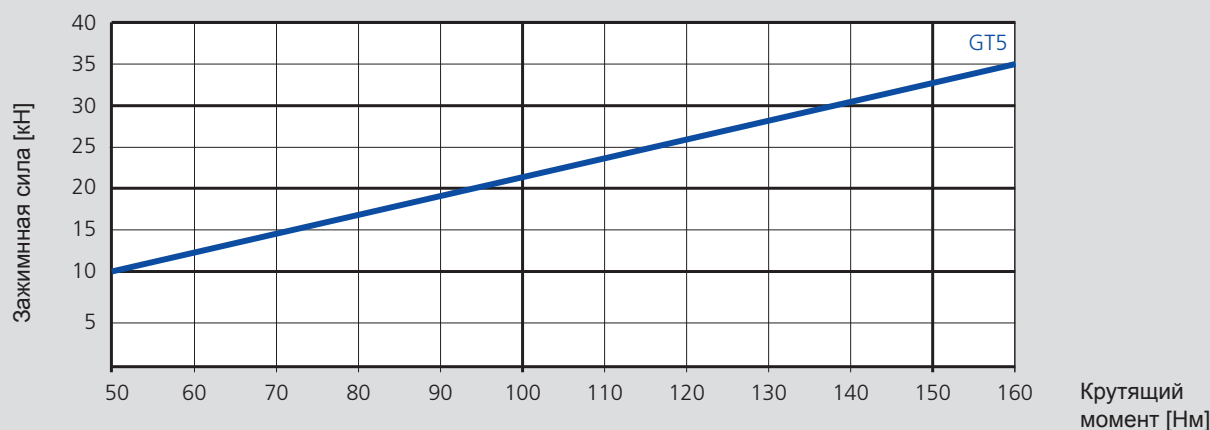
тиски для 5-ти осевых станков с ключом,
1 пара позиционных ключей для установки,
1 пара губок для SinterGrip (базовая плита как опция)
10 шт. вставок SinterGrip для стали, ключ T9,
базовая плита не включена в комплект поставки



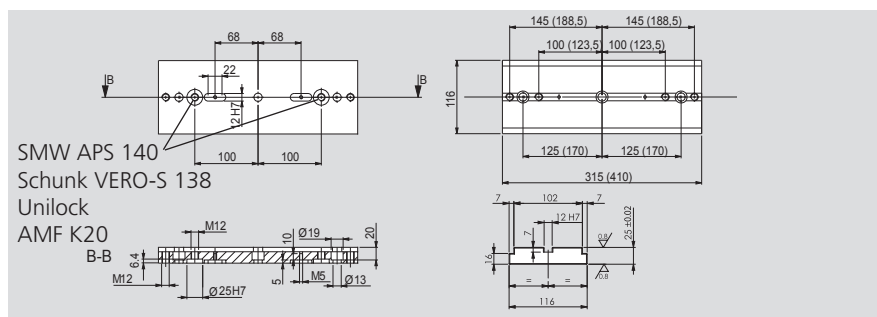
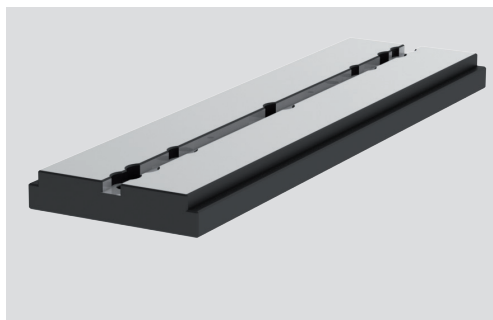
Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A	B	Вес кг
GT5-100	77585011	100	312	23
GT5-200	77585012	200	412	25

Диаграмма усилия зажима



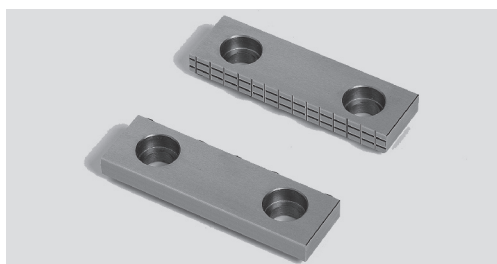
- ## GT5 базовая плита

2

**комплект состоит из 2
накладных губок для вставок
SinterGrip**



GT5 накладные губки гладкие/рифленые



комплект состоит из 2 гладких
и рифленых губок

GT5 динамометрический ключ



Для точной регулировки силы зажима GT5

Тип	Ид. No.
GT5	51501006

ST5-2G

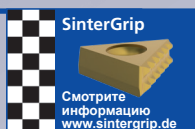
Тиски с закрытым центром

большой диапазон
зажима обеспечивает
максимальную гибкость

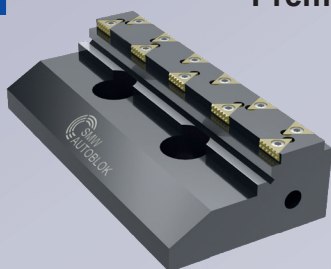
2 ВЕРСИИ ГУБОК:

BASIC – с зажимными губками и
PREMIUM – с вставками SINTERGRIP.

Ревверсивные губки для максимальной глубины
зажима заготовки без предварительной
маркировки

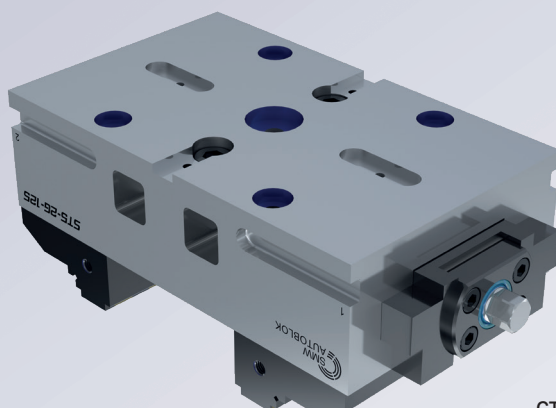
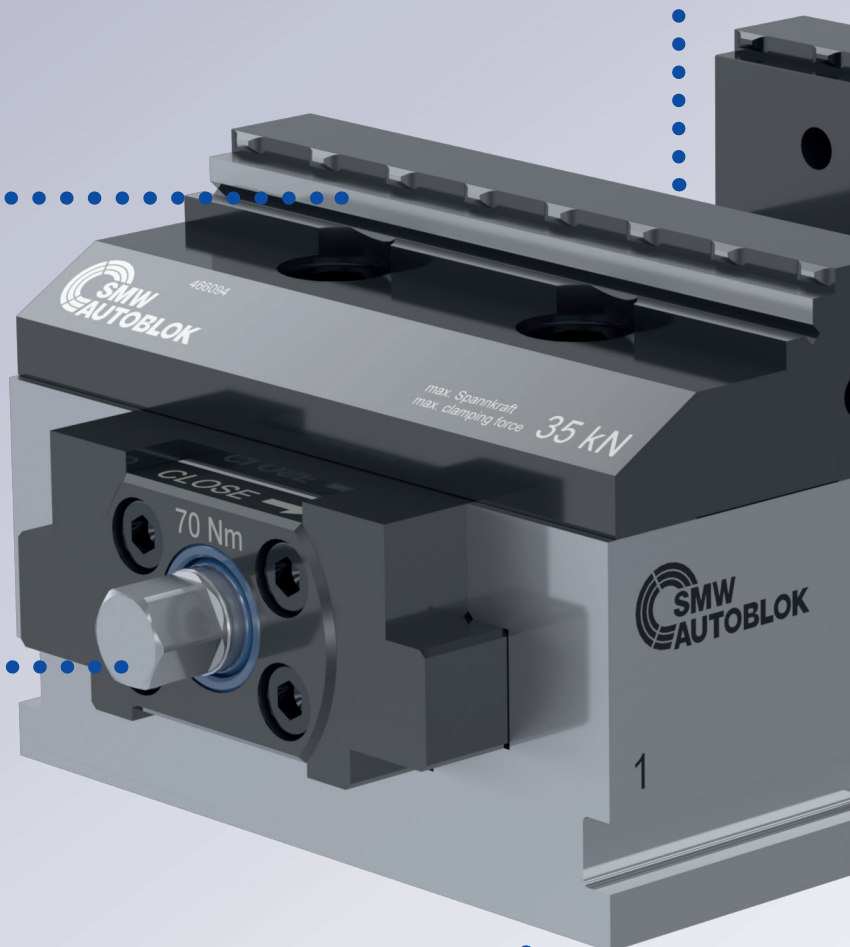


Вставки SinterGrip Premium



Ручное управление

Герметичный с обеих сторон с большой
передачей обеспечивает наибольшее
усилие зажима для максимального
удержания заготовки и высочайшую
надежность процесса



интерфейсы
для использования сиситем
нулевого базирования или
стандартных крепежных отверстий

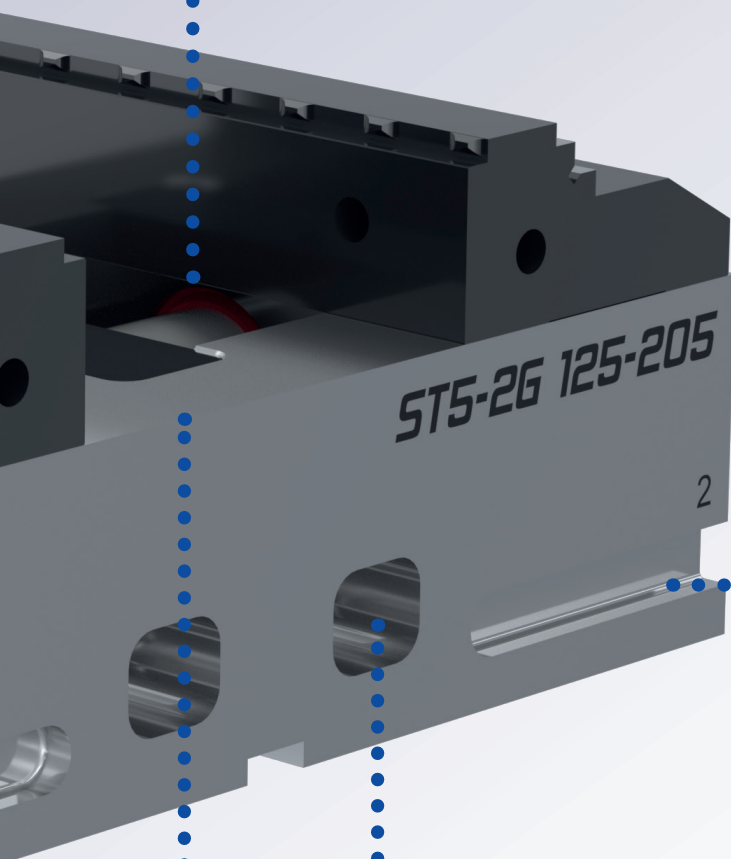


>> производства SMW-AUTOBLOK

2

- **уплотнения**
• для защиты от загрязнения

- **идеальны**
• для использования с
• автоматическими и палетными
• системами



- **гибкий монтаж**
• на столе станка при
• помощи зажимов

- **большие окна гарантируют**
• оптимальное удаление стружки

- **закаленная и шлифованная**
• **направляющая**
• для высокой точности и повторяемости

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим

Применение/преимущество для покупателя

- Высокоточные 5-координатные самоцентрирующие тиски с высокой повторяемостью
- Уплотнение для защиты от загрязнения
- компактный дизайн для лучшей доступности и с большими окнами для удаления стружки
- ПРЕМИУМ: губки с вставками SINTERGRIP для максимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Большой диапазон зажима
- идеальны для OP10 и OP20

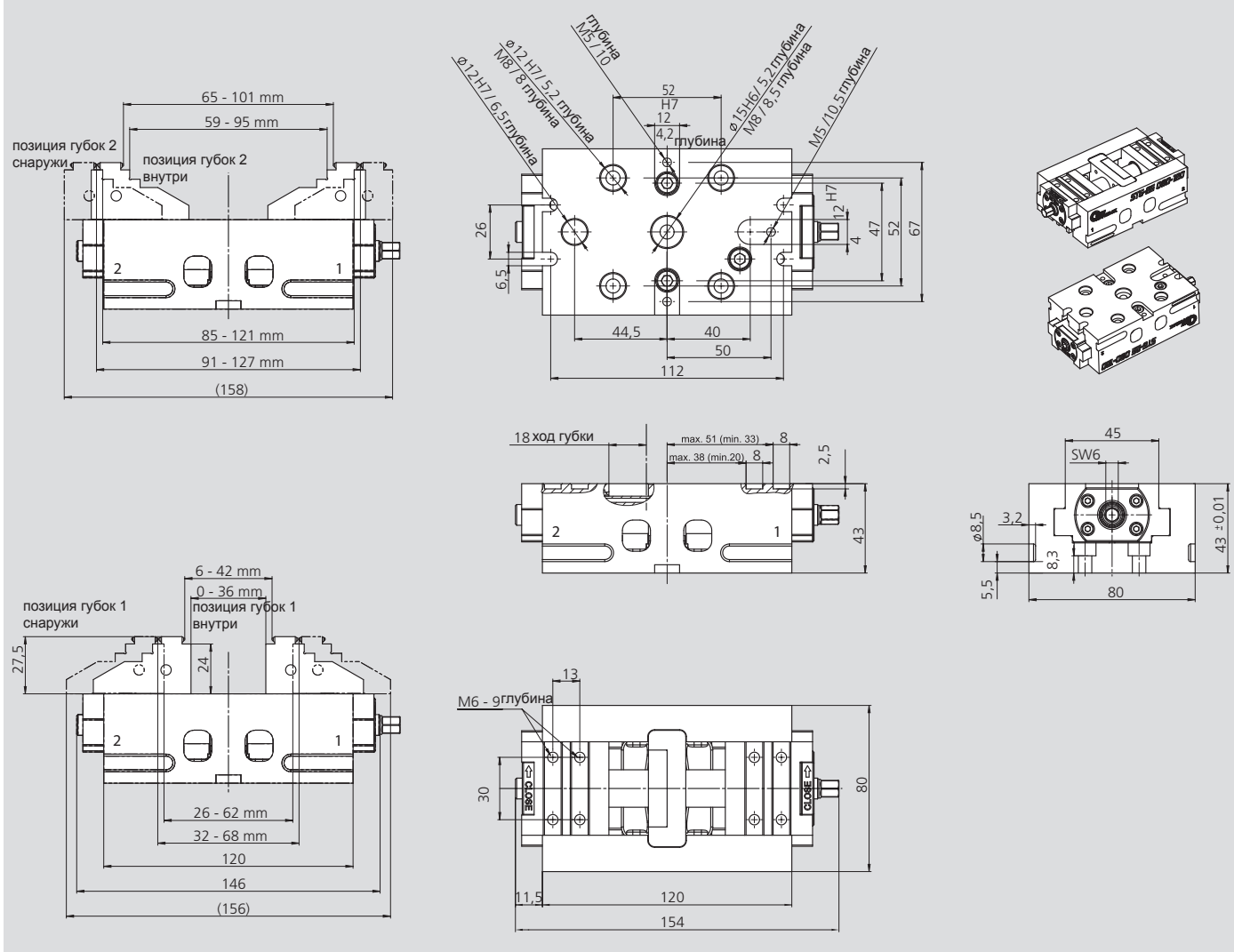


Технические характеристики

- центральный зажим | ручное управление
- диапазон зажима 0-127 мм
- Зажимное усилие до 35 кН (70 Нм) | ширина губки 80 мм
- интерфейс для использования систем нулевого базирования APS/WPS и стандартной длиной 52 мм

стандартная комплектация

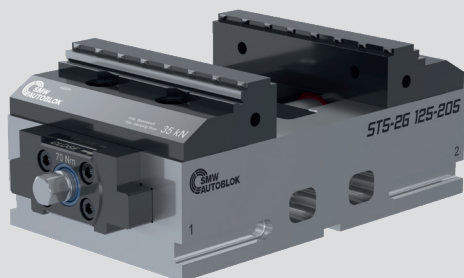
5-осевые тиски с ключом BASIC: 1 пара губок GRIPPER
PREMIUM: губки SinterGrip с 8 зажимными вставками SinterGrip и 8 защитных пластин и крепежные винты



обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-2G 080 BASIC с зажимными губками	0 - 127	466110
ST5-2G 080 PREMIUM с губками SinterGrip STD	0 - 127	466111
ST5-2G 080 PREMIUM с губками SinterGrip ALU	0 - 127	466111A
ST5-2G 080 PREMIUM с губками SinterGrip HRC	0 - 127	466111H
ST5-2G 080 PREMIUM без накладных губок	0 - 127	466065

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим



Применение/преимущество для покупателя

- Высокоточные 5-координатные самоцентрирующие тиски с высокой повторяемостью
- Уплотнение для защиты от загрязнения
- компактный дизайн для лучшей доступности и с большими окнами для удаления стружки
- ПРЕМИУМ: губки с вставками SINTERGRIP для максимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Большой диапазон зажима
- идеальны для OP10 и OP20

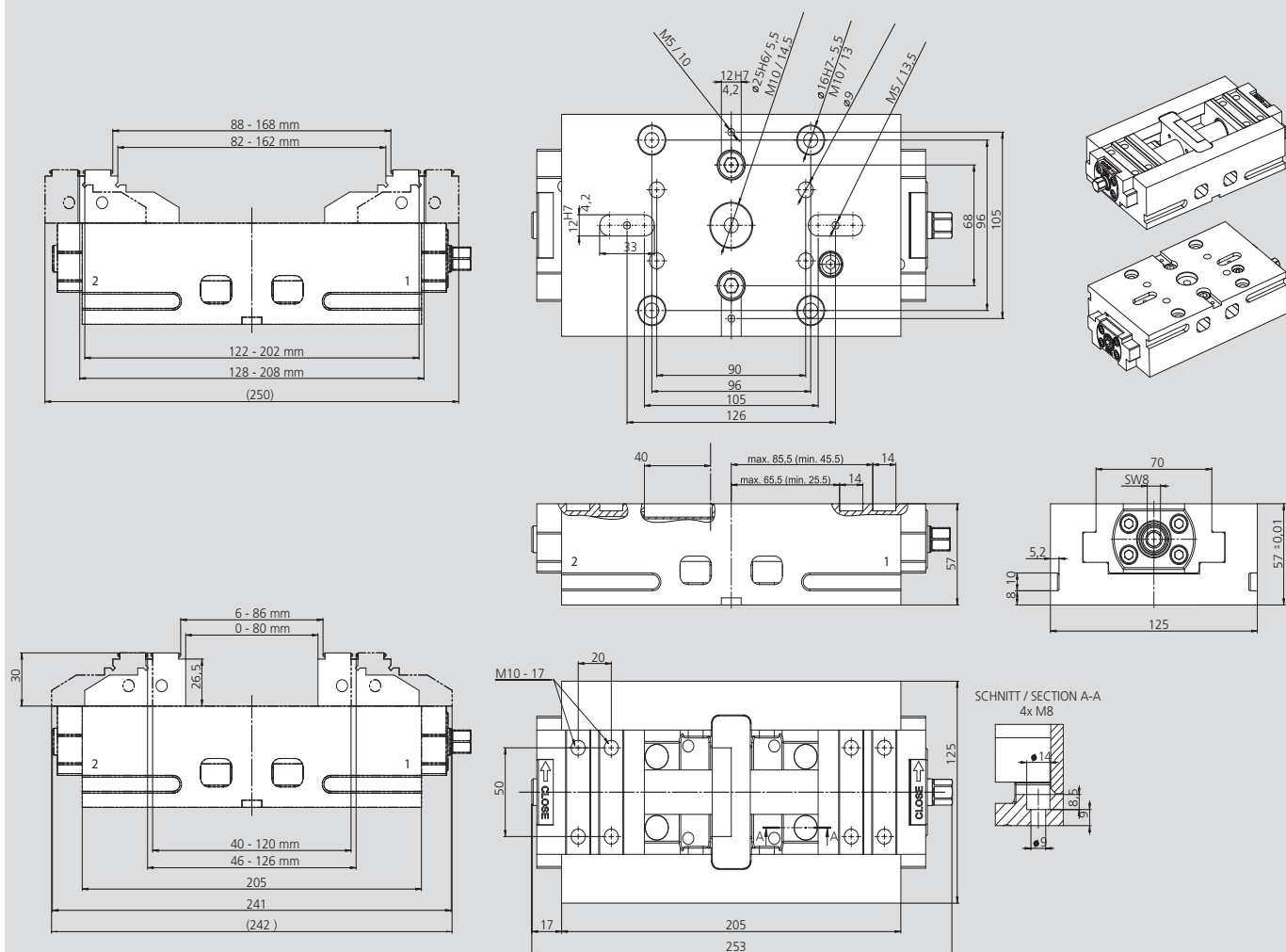


Технические характеристики

- центральный зажим | ручное управление
- диапазон зажима 0-208 мм
- Зажимное усилие до 35 кН (70 Нм) | ширина губки 125 мм
- интерфейс для использования систем нулевого базирования APS/WPS и стандартной длиной 96 мм

стандартная комплектация

5-осевые тиски с ключом BASIC: 1 пара губок GRIPPER PREMIUM: губки SinterGrip с 12 зажимными вставками SinterGrip и 12 защитных пластин и крепежные винты



обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-2G 125 BASIC с зажимными губками	0-208	466120
ST5-2G 125 PREMIUM с губками SinterGrip	0-208	466121
ST5-2G 125 PREMIUM с губками SinterGrip	0-208	466121A
ST5-2G 125 PREMIUM с губками SinterGrip	0-208	466121H
ST5-2G 125 PREMIUM без накладных губок	0-208	466056

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим

Применение/преимущество для покупателя

- Высокоточные 5-координатные самоцентрирующие тиски с высокой повторяемостью
- Уплотнение для защиты от загрязнения
- компактный дизайн для лучшей доступности и с большими окнами для удаления стружки
- ПРЕМИУМ: губки с вставками SINTERGRIP для максимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Большой диапазон зажима
- идеальны для OP10 и OP20



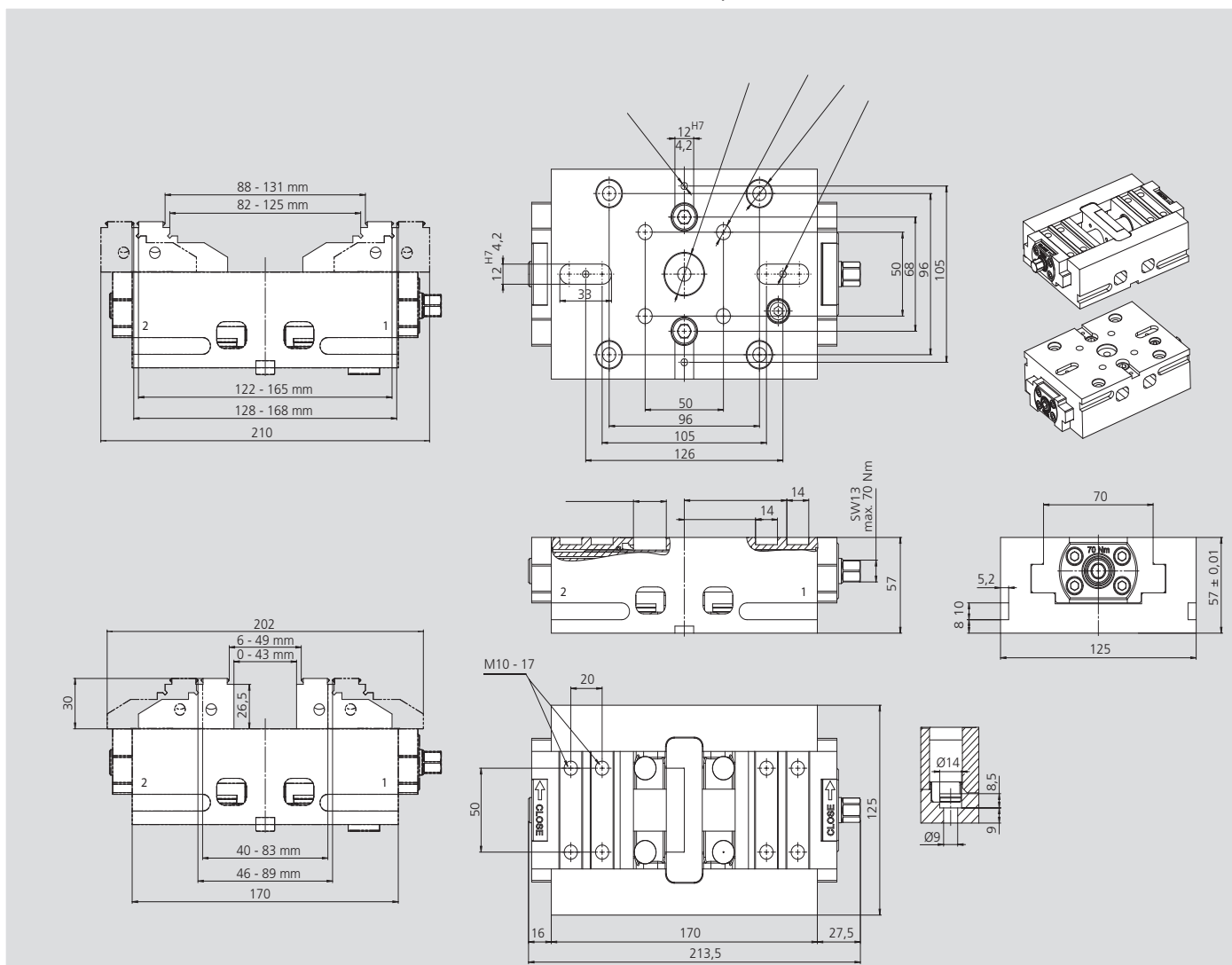
стр. 104

Технические характеристики

- центральный зажим | ручное управление
- диапазон зажима 0-208 мм
- Зажимное усилие до 35 кН (70 Нм) | ширина губки 125 мм
- интерфейс для использования систем нулевого базирования APS / WPS и стандартной длиной 52 мм и 96 мм

стандартная комплектация

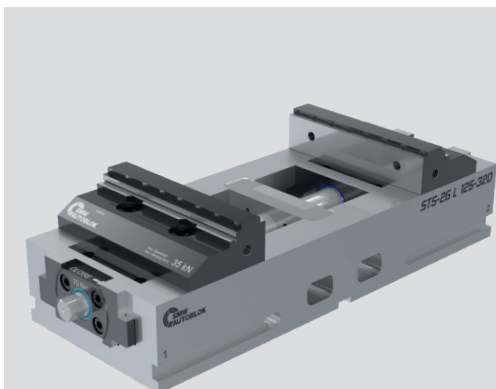
5-осевые тиски с ключом BASIC: 1 пара губок GRIPPER
PREMIUM: губки SinterGrip с 12 зажимными вставками SinterGrip и 12 защитных пластин и крепежные винты



обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-2G L 125 BASIC с зажимными губками	0-168	466058
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip STD	0-168	466059
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip ALU	0-168	466059A
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip HRC	0-168	466059H
ST5-2G L 125 PREMIUM без накладных губок	0-168	466057

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим



Применение/преимущество для покупателя

- Высокоточные 5-координатные самоцентрирующие тиски с высокой повторяемостью
- Уплотнение для защиты от загрязнения
- компактный дизайн для лучшей доступности и с большими окнами для удаления стружки
- ПРЕМИУМ: губки с вставками SINTERGRIP для максимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Большой диапазон зажима
- идеальны для OP10 и OP20

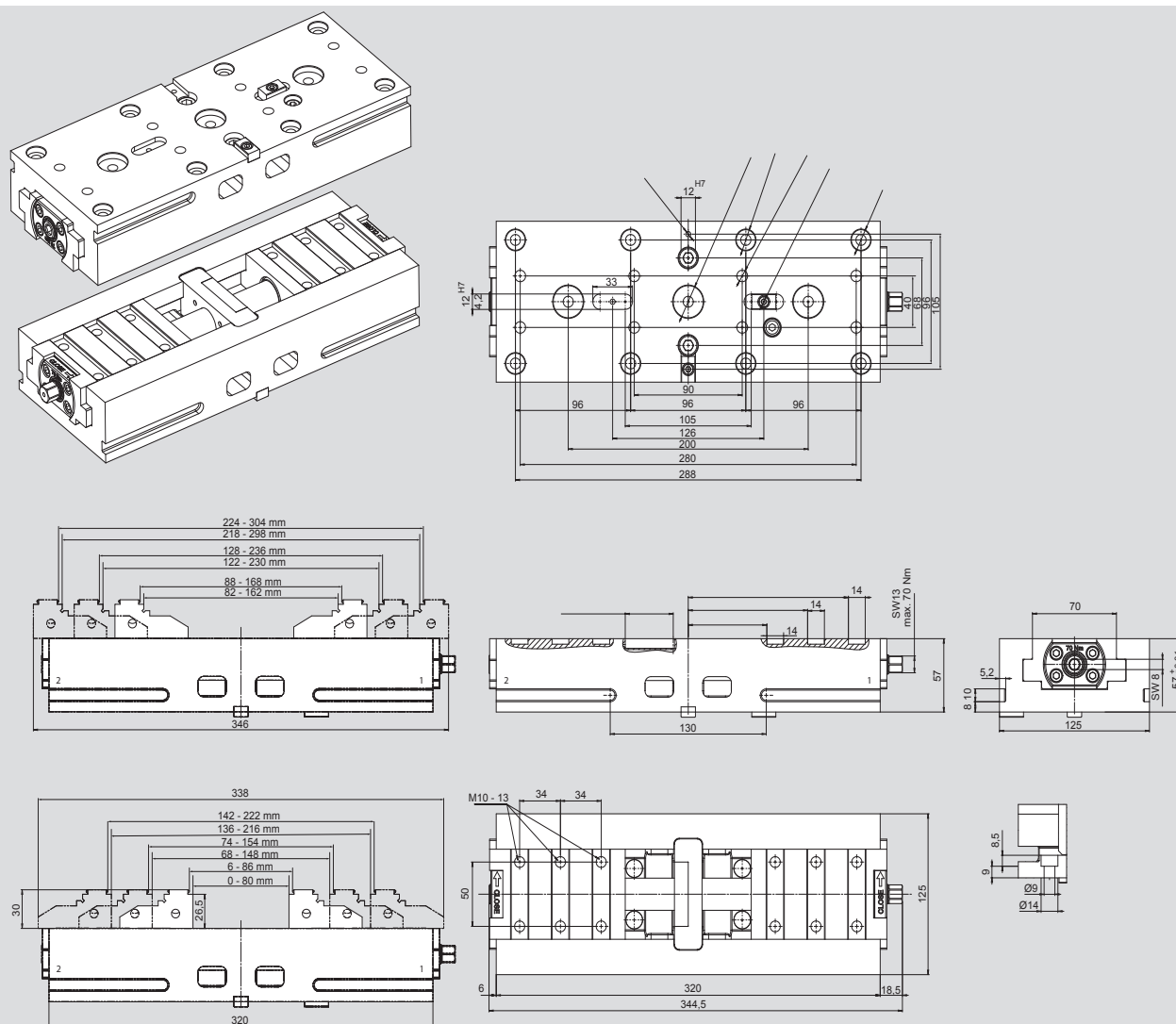


Технические характеристики

- центральный зажим | ручное управление
- диапазон зажима 0-208 мм
- Зажимное усилие до 35 кН (70 Нм) | ширина губки 125 мм
- интерфейс для использования систем нулевого базирования APS / WPS и стандартной длиной 52 мм и 96 мм

стандартная комплектация

5-осевые тиски с ключом BASIC: 1 пара губок GRIPPER
PREMIUM: губки SinterGrip с 12 зажимными вставками SinterGrip и 12 защитных пластин и крепежные винты



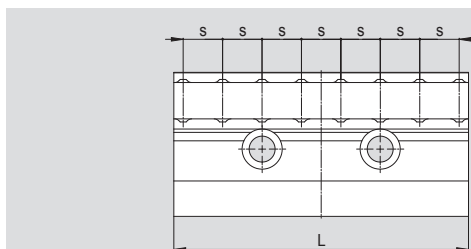
обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-2G L 125 BASIC с зажимными губками	0-304	466260
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip STD	0-304	466261
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip ALU	0-304	466261A
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip HRC	0-304	466261H
ST5-2G L 125 PREMIUM без накладных губок	0-304	466224

ST5-2G зажимная губка BASIC



1 комплект = 2 шт.; вкл. 4 шт. монтажных винтов

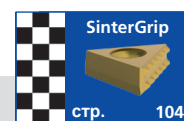
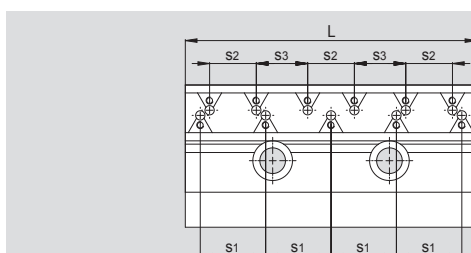


тип	Ид. No.	L	B	H	s	h	h1	h2	t1	t2
ST5-2G 080	466107	79.8	47	27.5	10.5 (7x)	18.5	3	5	3.5	4.5
ST5-2G 125	466094	124.8	61	30	16.7 (7x)	24	3	5	3.5	5

ST5-2G губка SinterGrip PREMIUM



1 set = 2 pieces, without SinterGrip clamping inserts incl. 4 pcs. mounting screws



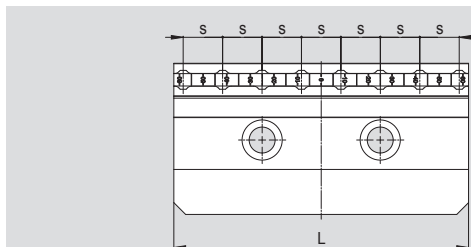
стр. 104

тип	Ид. No.	L	B	H	s1	s2	s3	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip губка
ST5-2G 080	466108	79.8	47	27.5	27 (2x)	22 (3x)	-	18.5	3.5	5	3.5	4.5	4+3
ST5-2G 125	466095	124.8	61	30	28 (4x)	20 (3x)	22 (2x)	24	3.5	5	3.5	5	6+5

ST5-2G зажимные губки BASIC, увеличенная глубина зажима



1 комплект = 2 шт.; вкл. 4 шт. монтажных винтов

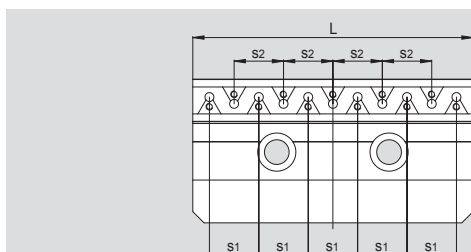


тип	Ид. No.	L	B	H	s	h	h1	h2	t1	t2
ST5-2G 080	466187	77	41	22	10.5 (7x)	12	3	8	3.5	8
ST5-2G 125	466185	124.8	59.5	32	16.7 (7x)	14	3	9	3.5	10.5

ST5-2G губки SinterGrip PREMIUM, увеличенная глубина зажима



1 комплект = 2 штуки, без зажимных вставок SinterGrip; вкл. 4 шт. крепежных винтов



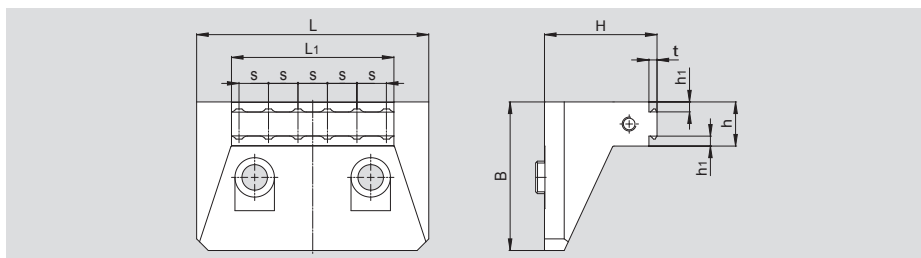
стр. 104

тип	Ид. No.	L	B	H	s1	s2	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip губка
ST5-2G 080	466188	77	41	22	21 (3x)	21 (2x)	19	3.5	8	3.5	8	4+3
ST5-2G 125	466186	124.8	59.5	32	22 (5x)	22 (4x)	19	3.5	9	3.5	10.5	6+5

ST5-2G зажимная губка BASIC узкая конструкция



1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов

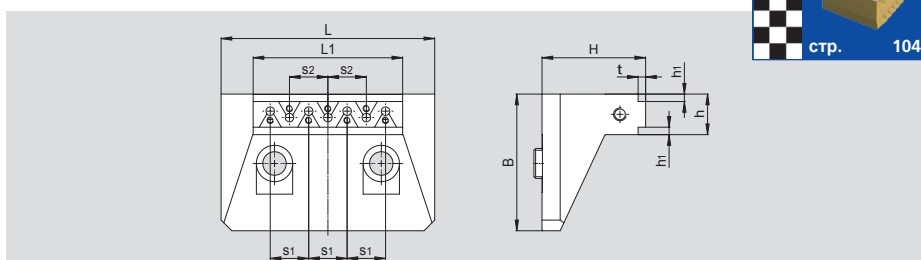


тип	Ид. No.	L	B	H	L1	s	t	h	h1
ST5-2G 080	466164	60	47	35.5	45	12.7	3.5	19	3
ST5-2G 125	466166	100	64	48.5	70	12.7	3.5	19	3

ST5-2G губка SinterGrip PREMIUM узкая конструкция



1 комплект = 2 шт., без зажимных вставок SinterGrip; включает 4 шт. монтажных винтов

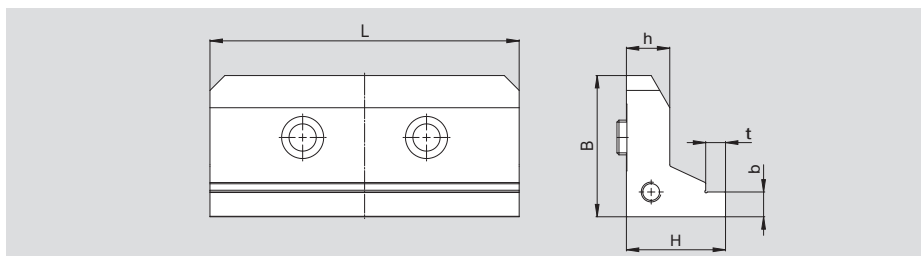


тип	Ид. No.	L	B	H	L1	s1	s2	h	h1	t	SinterGrip губка
ST5-2G 080	466165	60	47	35.5	45	16	16	19	3.5	3.5	3+2
ST5-2G 125	466167	100	64	48.5	70	18	18	19	3.5	3.5	4+3

ST5-2G губка, 5-осевая гладкая

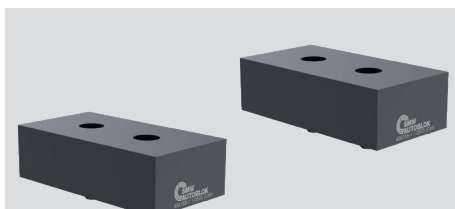


1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов

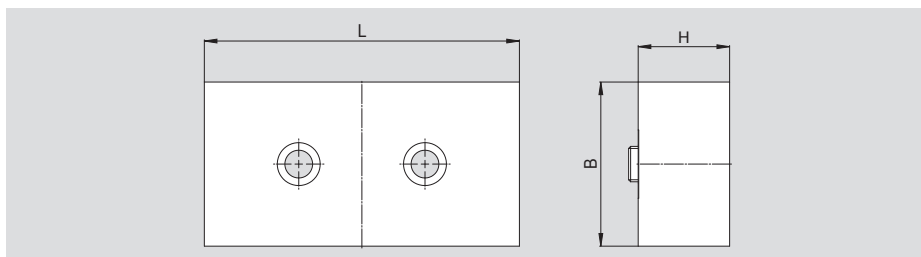


тип	Ид. No.	L	B	H	h	b	t
ST5-2G 080	466200	79.8	38.5	30	15.5	8	6
ST5-2G 125	466199	124.8	57	40	17.5	10	8

ST5-2G губка низкая конструкция, материал 1.0503



1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов

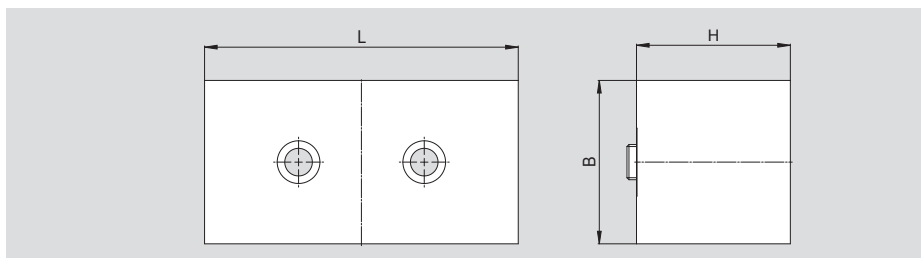


тип	Ид. No.	L	B	H
ST5-2G 080	466157-1	79.8	50	29.7
ST5-2G 080*	466333-1	79.8	50	29.7
ST5-2G 125	466158-1	124.8	65	36.2
ST5-2G 125*	466334-1	124.8	65	36.2

ST5-2G Мягкая губка высокой конструкции, материал 1.0503



1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов



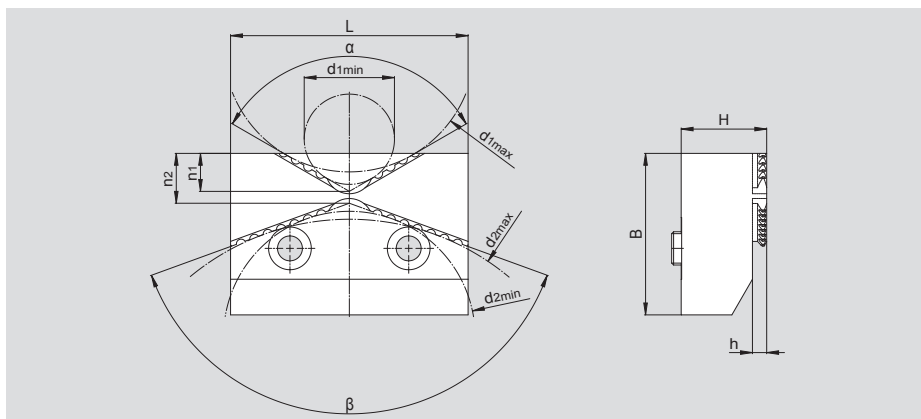
тип	Ид. No.	L	B	H
ST5-2G 080	466157-2	79.8	55	52.7
ST5-2G 080*	466333-2	79.8	55	52.7
ST5-2G 125	466158-2	124.8	65	61.2
ST5-2G 125*	466334-2	124.8	65	61.2

* Версия для алюминия

ST5-2G зажимные губки BASIC



1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов

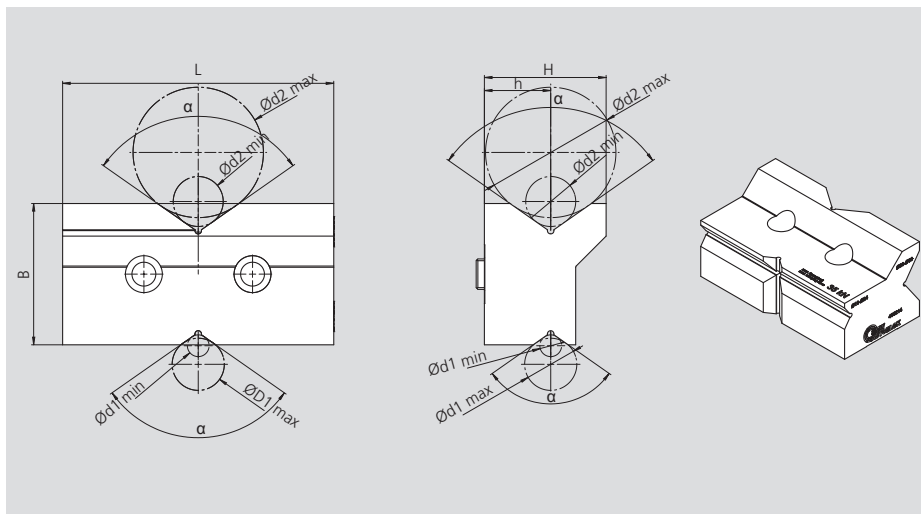


тип	Ид. No.	L	B	H	h	d1min	d1max	d2min	d2max	n1	n2	α	β	диапазон зажима
ST5-2G 080	466282	65	45	20	4	18.2	67.5	65.8	124	10	15	120°	140°	Ø20-120
ST5-2G 125	466201	100	68	36	6	38	106	106	210	16	21	120°	140°	Ø38-210

ST5-2G губка, гладкая, призматическая губка



1 комплект = 2 шт. ; включено 4 шт. монтажных винтов

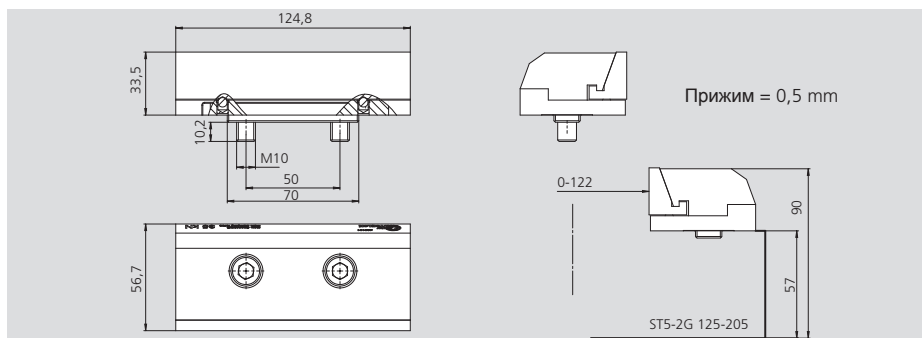


тип	Ид. No.	L	B	H	h	d1min	d1max	d2min	d2max	α	диапазон зажима
ST5-2G 080	466215	79.8	48	38	22	5	13	13	36	110°	Ø5-36
ST5-2G 125	466214	124.8	65	56	30.5	10	24	23	60	110°	Ø10-60

ST5-2G прижимная губка



1 комплект = 2 прижимных губки вкл. 4 шт. крепежных винтов



Тип

ST5-2G 125 прижимная губка

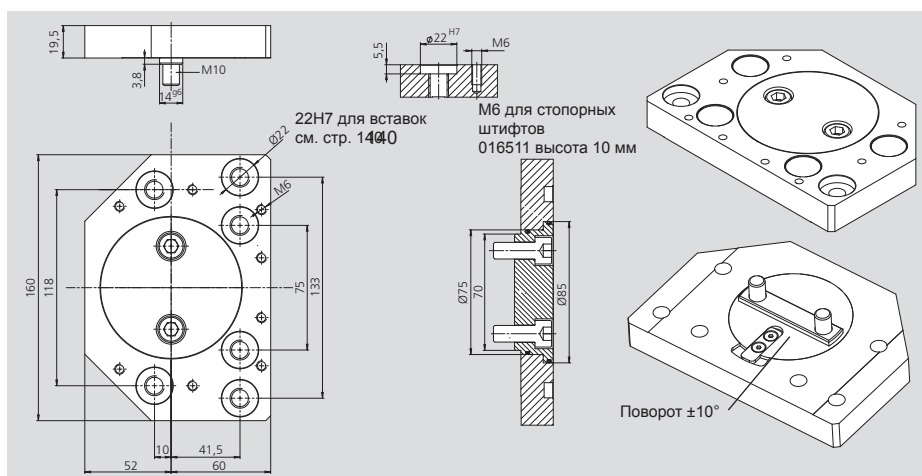
Ид. No.

466191

ST5-2G поворотная губка, герметичная



1 поворотная губка, вкл. 2 крепежных винта без вставок и стопорных штифтов



Тип

ST5-2G 125 поворотная губка

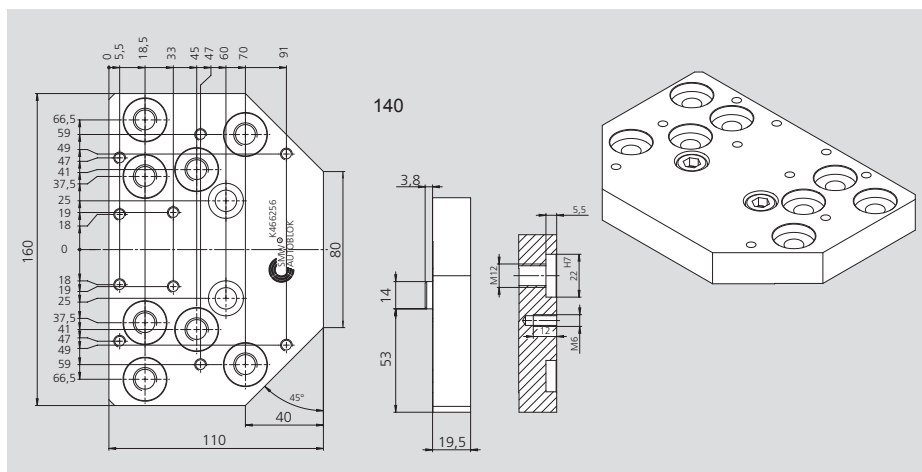
Ид. No.

466255

ST5-2G поворотная губка, герметичная



1 закрепленная поворотная губка, вкл. 2 шт. крепежных винта без вставок и стопорных штифтов



Тип

ST5-2G 125 закрепленная поворотная губка

Ид. No.

466256

Примеры применения



Диапазон зажима
5 - 220 мм

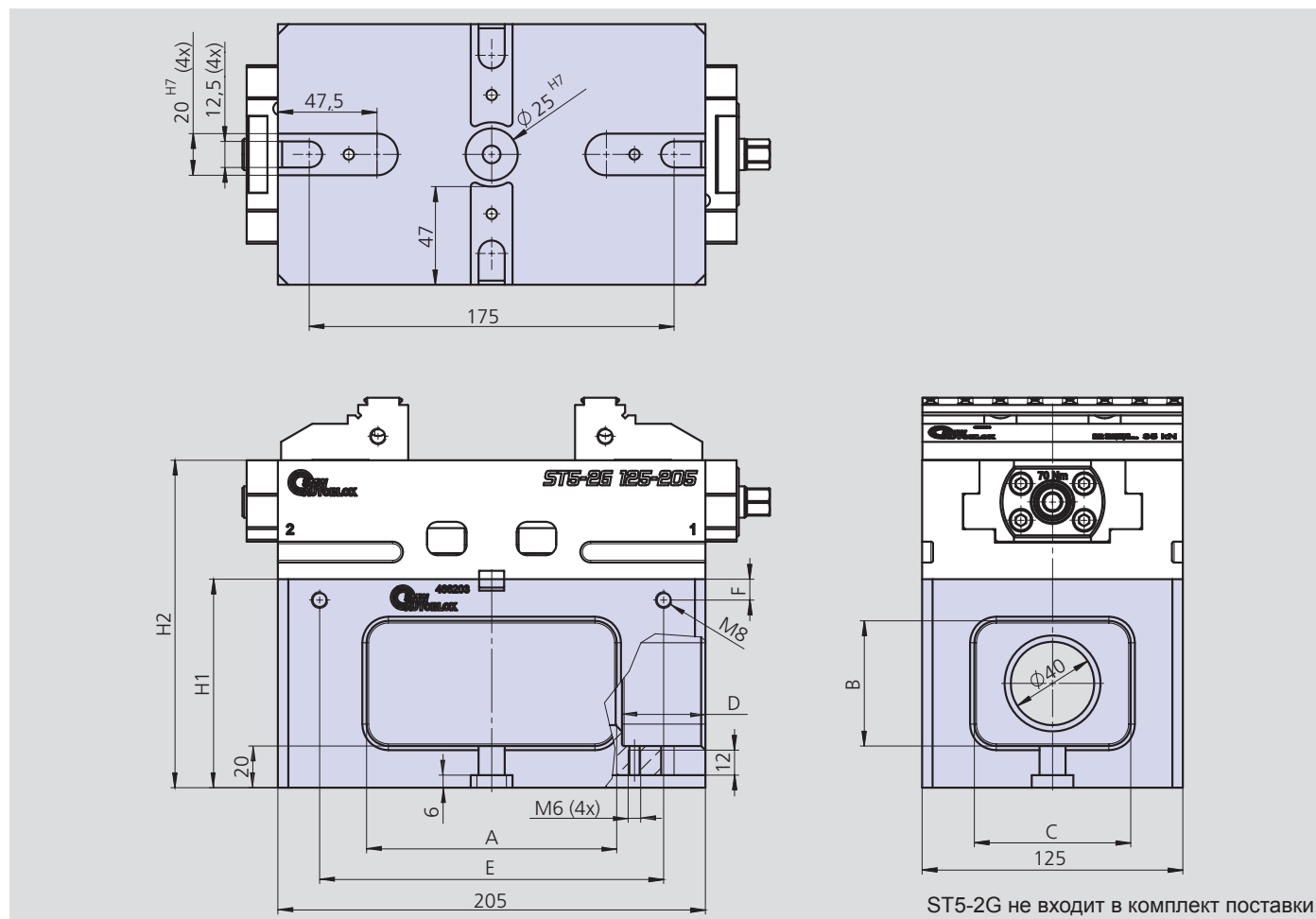
Диапазон зажима
Ø 50 - 280 мм

Диапазон зажима
Ø 55 - 250 мм

Диапазон зажима
6 - 210 мм

466199
Гладкая губка

Монтажное устройство для ST5-2G 125-205



тип	Ид. No.	H1	H2	A	B	C	D	E	F
ST5-2G H60	466202	60	117	120	40	70	29/16	145	20
ST5-2G H100	466203	100	157	120	60	75	40	165	10
ST5-2G H120	466204	120	177	120	75	75	40	165	20

ST5-2G 080 Вариант комплектации

Комплект зажимных
штифтов APS 140, вкл. установку
Ид. No. 460213

не показано:

Комплект зажимных штифтов APS 100
вкл. установку
Ид. No. 460214

не показано:

Адаптерная гайка 25g6
Ид. No. 460139

Набор крепежных болтов
состоящий из 4 штук крепежных болтов
Ид. No. 466168

Комплект защиты от
проворота APS 100
Диаметр 12h6
Ид. No. 46162133

набор прижимов
Ид. No. смотреть
таблицу ниже

Комплект для
предотвращения
прокручивания APS 140
Диаметр 12h6
включен крепежный винт M5
Ид. No. 466135

ST5-2G 125 Вариант комплектации

Комплект зажимных
штифтов APS 140, вкл. установку
Ид. No. 460215

не показано:

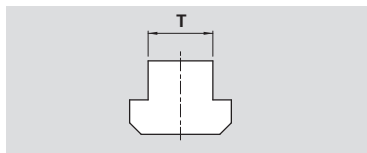
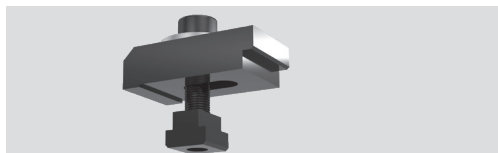
Адаптерная гайка 25g6
Ид. No. 460139

Набор крепежных болтов
состоящий из 4 штук крепежных болтов
Ид. No. 466169

набор прижимов
Ид. No. смотреть
таблицу ниже

Комплект для
предотвращения
прокручивания APS 140
Диаметр 12h6
включен крепежный винт M5
Ид. No. 466135

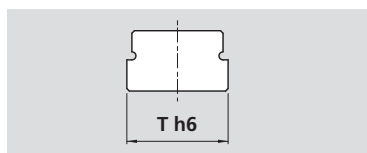
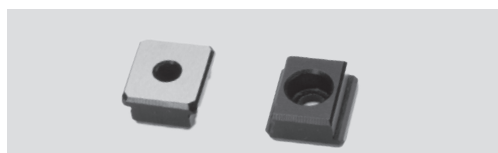
набор прижимов



Состоящий из:
Зажим 1 шт.
с регулируемым креплением
включительно Т-образная гайка и винт

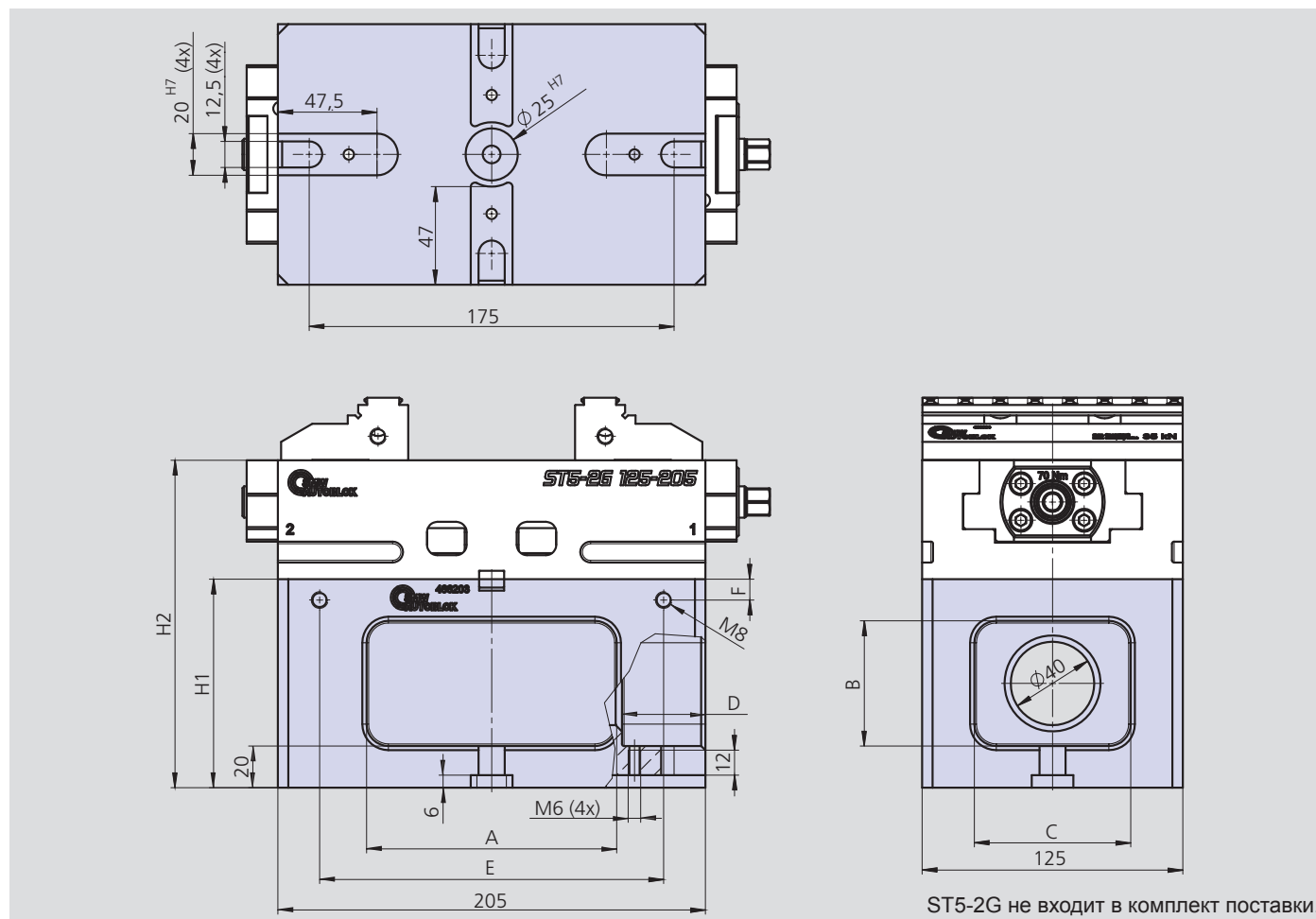
тип	T	10 mm	12 mm	14 mm	Ид. No. 16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
ST5-2G 080		466150	466151	466152	466153	466154	466155	-
ST5-2G 125		-	466142	466143	466144	466145	466146	466147

Пара позиционирующих ключей (специальные размеры)



тип	Th6	Ид. No.	12 mm - h6	14 mm - h6	16 mm - h6	18 mm - h6	20 mm - h6	22 mm - h6
ST5-2G		462057	462058	462059	462060	462061	462062	

Монтажное устройство для ST5-2G 125-205



тип	Ид. No.	H1	H2	A	B	C	D	E	F
ST5-2G H60	466202	60	117	120	40	70	29/16	145	20
ST5-2G H100	466203	100	157	120	60	75	40	165	10
ST5-2G H120	466204	120	177	120	75	75	40	165	20

ST5-2G 080 Вариант комплектации

Комплект зажимных
штифтов APS 140, вкл. установку
Ид. No. 460213

не показано:

Комплект зажимных штифтов APS 100
вкл. установку
Ид. No. 460214

не показано:

Адаптерная гайка 25g6
Ид. No. 460139

Набор крепежных болтов
состоящий из 4 штук крепежных болтов
Ид. No. 466168

Комплект защиты от
проворота APS 100
Диаметр 12h6
Ид. No. 46162133

набор прижимов
Ид. No. смотреть
таблицу ниже

Комплект для
предотвращения
прокручивания APS 140
Диаметр 12h6
включен крепежный винт M5
Ид. No. 466135

ST5-2G 125 Вариант комплектации

Комплект зажимных
штифтов APS 140, вкл. установку
Ид. No. 460215

не показано:

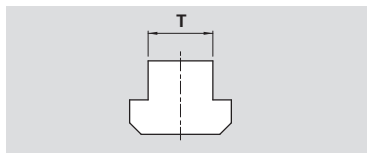
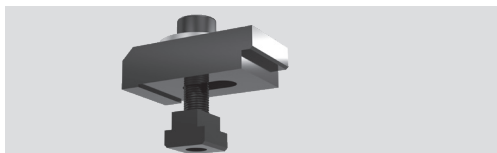
Адаптерная гайка 25g6
Ид. No. 460139

Набор крепежных болтов
состоящий из 4 штук крепежных болтов
Ид. No. 466169

набор прижимов
Ид. No. смотреть
таблицу ниже

Комплект для
предотвращения
прокручивания APS 140
Диаметр 12h6
включен крепежный винт M5
Ид. No. 466135

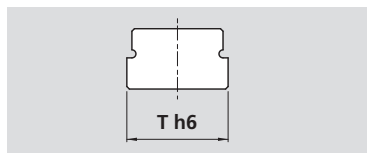
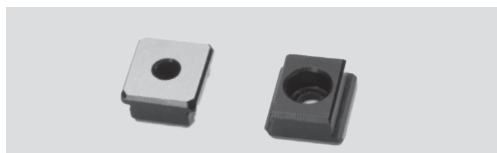
набор прижимов



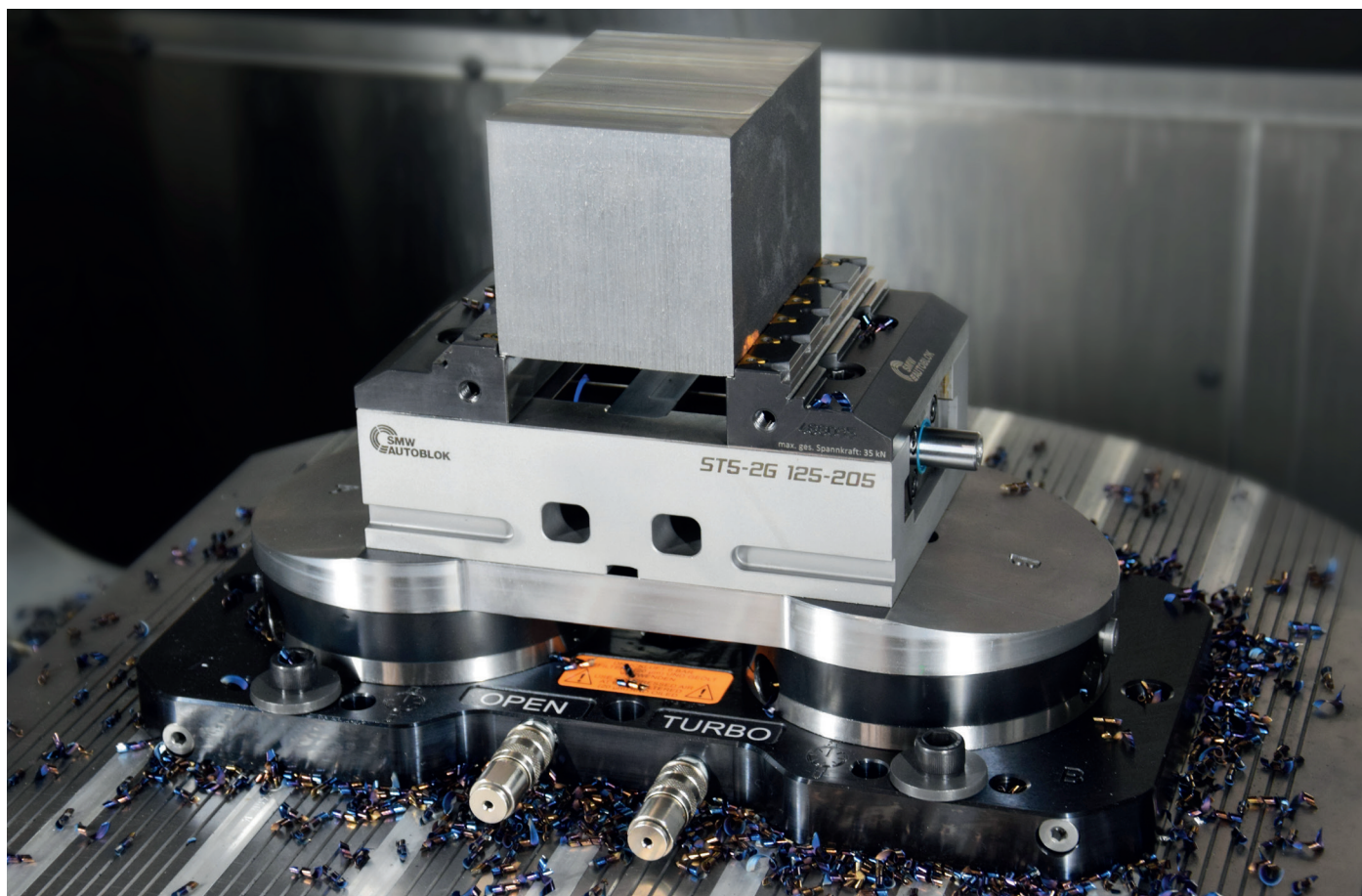
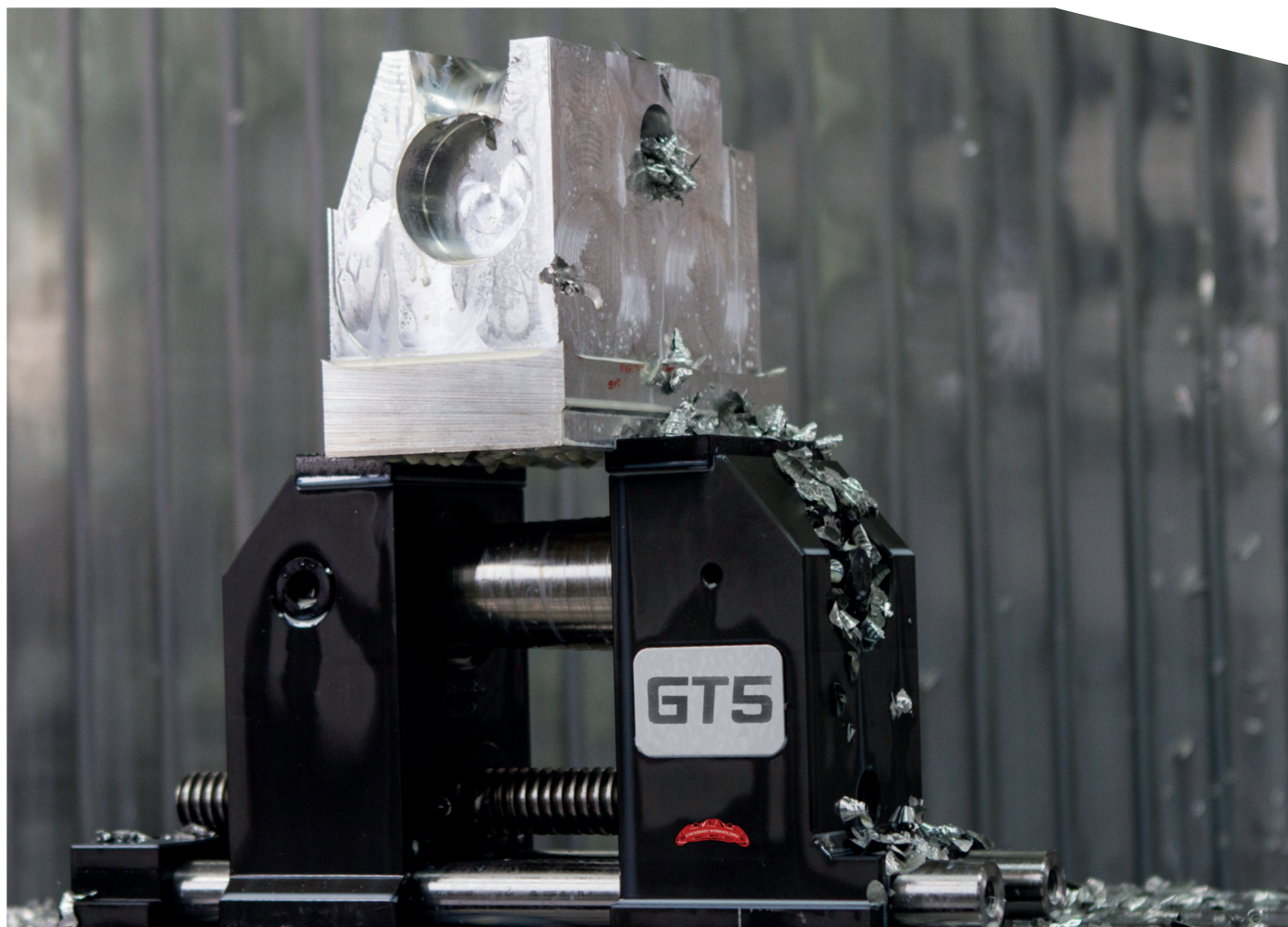
Состоящий из:
Зажим 1 шт.
с регулируемым креплением
включительно Т-образная гайка и винт

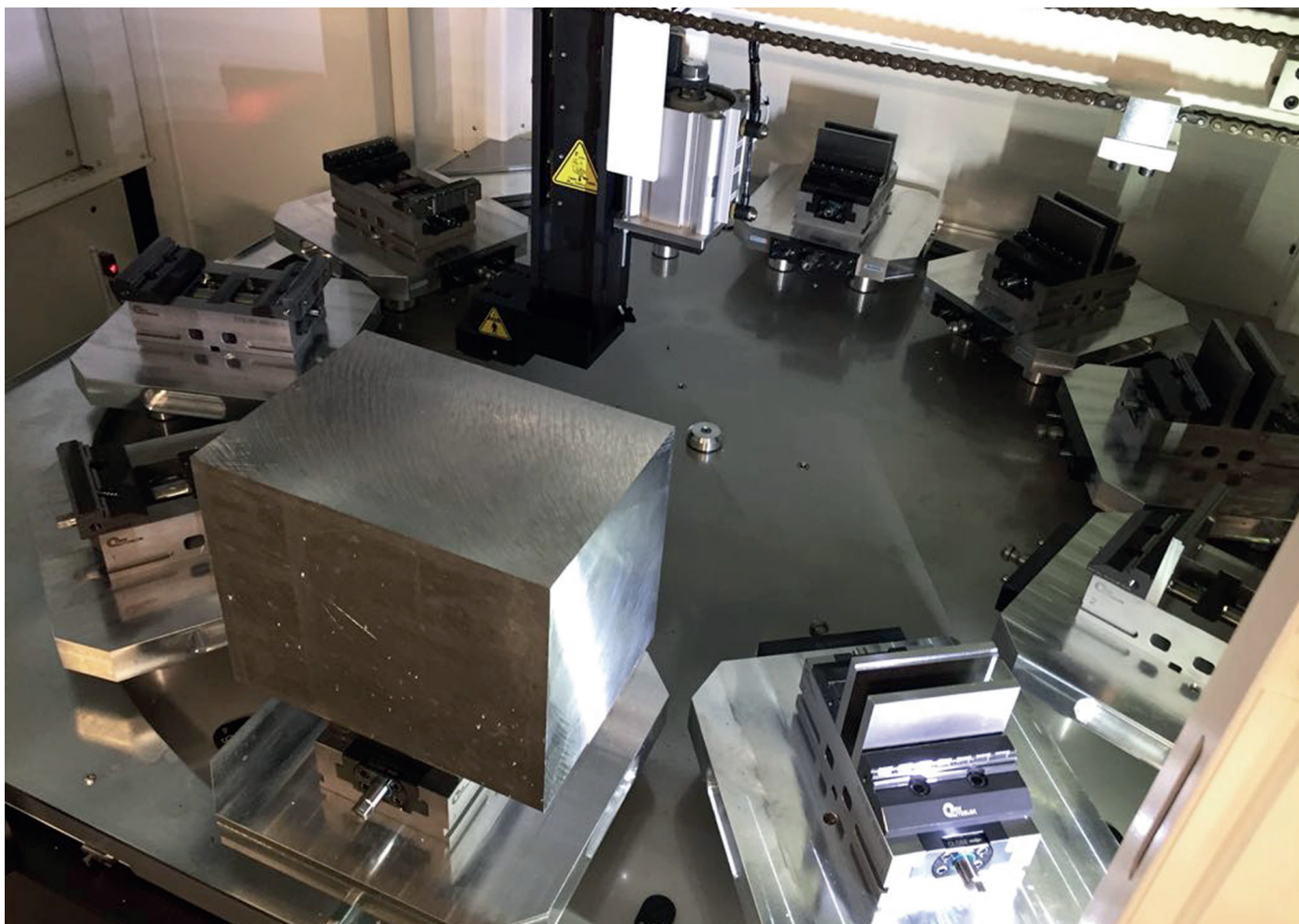
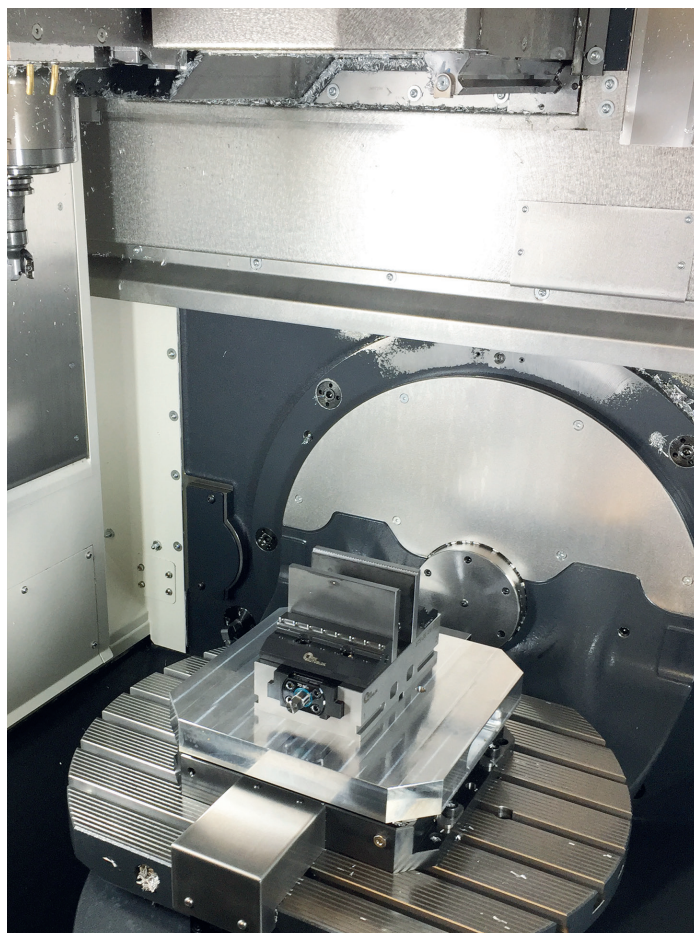
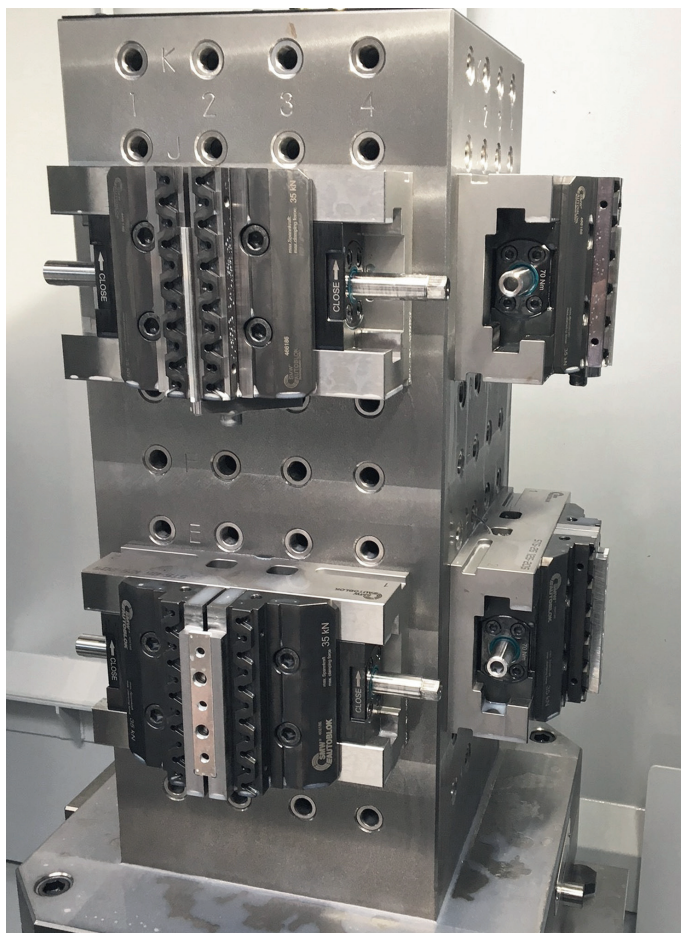
тип	T	10 mm	12 mm	14 mm	Ид. No. 16 mm	18 mm	20 mm	22 mm
ST5-2G 080		466150	466151	466152	466153	466154	466155	-
ST5-2G 125		-	466142	466143	466144	466145	466146	466147

Пара позиционирующих ключей (специальные размеры)



тип	Th6	Ид. No.	12 mm - h6	14 mm - h6	16 mm - h6	18 mm - h6	20 mm - h6	22 mm - h6
ST5-2G		462057	462058	462059	462060	462061	462062	





ST5-HDS 125-320

Самоцентрирующие тиски

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим



Применение/преимущество для покупателя

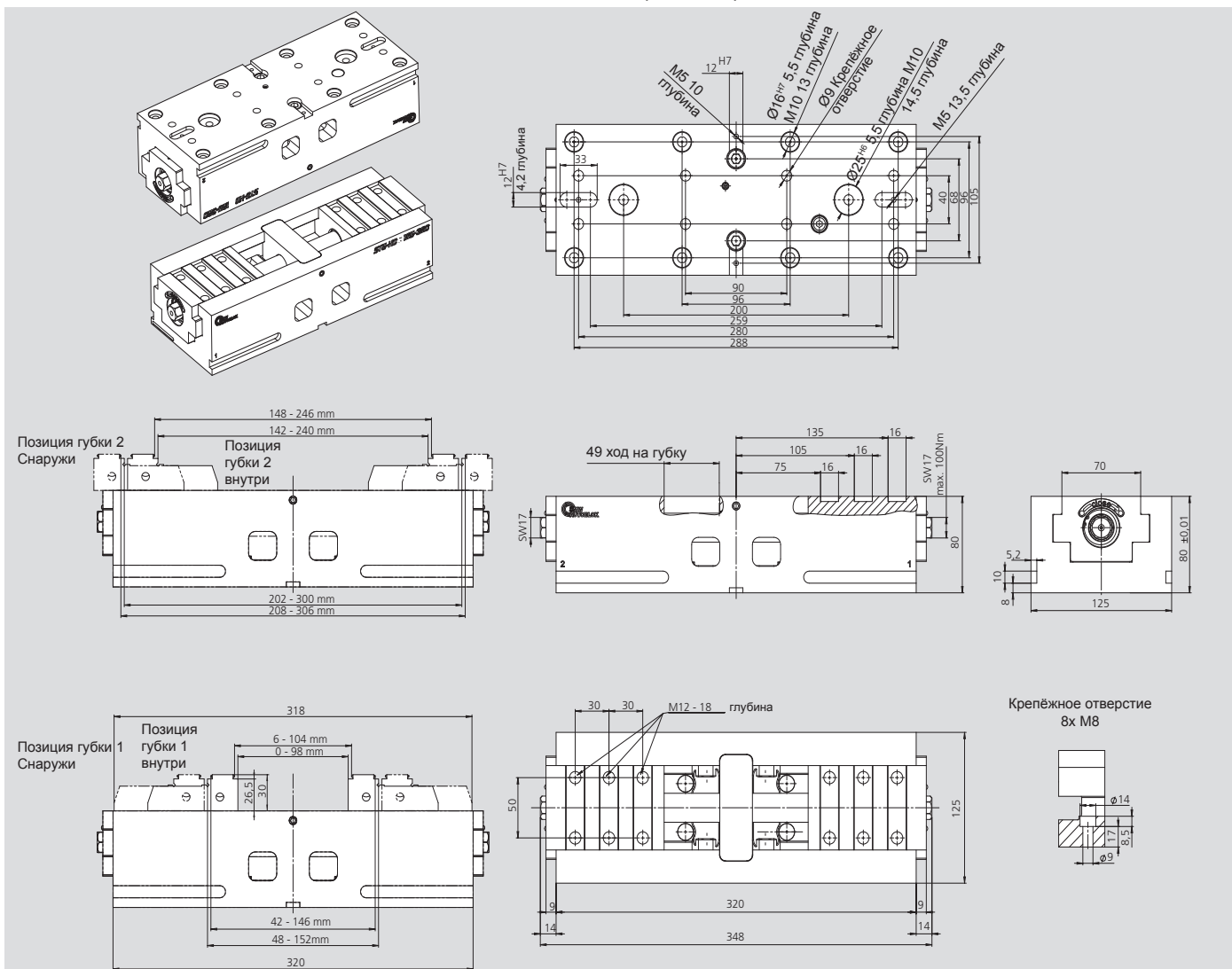
- Высокопрочные и высокоточные 5-осевые центрирующие зажимные тиски с высокой повторяемостью
- Герметичность для защиты от загрязнения
- Компактный дизайн для лучшей доступности и с большими каналами для удаления стружки
- PREMIUM: губки с зажимными вставками SinterGrip для минимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Очень большой диапазон зажима
- Идеально подходит для OP 10 и OP 20

Технические характеристики

- Центральный зажим
- Ручное включение с обеих сторон (SW 17)
- Диапазон зажима от 0 до 246 мм
- Усилие зажима до 60 кН (100 Нм)
- Ширина губок 125 мм
- Интерфейс для систем зажима нулевой точки APS / WPS и Lang 96 мм как стандарт

Стандартный комплект

5-ти координатные тиски с гаечным ключом, BASIC: 1 пара накладных губок Gripper PREMIUM: накладные губки SinterGrip с 14 шт.вставок SinterGrip и 14 шт защитных крышек и крепежные болты



обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-HDS 125-320 BASIC с зажимными губками	0-246	466122
ST5-HDS 125-320 PREMIUM с губками SinterGrip STD	0-246	466123
ST5-HDS 125-320 PREMIUM с губками SinterGrip ALU	0-246	466123A
ST5-HDS 125-320 PREMIUM с губками SinterGrip HRC	0-246	466123H
ST5-HDS 125-320 PREMIUM без накладных губок	0-246	466230

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим

Применение/преимущество для покупателя

- Высокопрочные и высокоточные 5-осевые центрирующие зажимные тиски с высокой повторяемостью
- Герметичность для защиты от загрязнения
- Эксплуатация из третьих рук: интеллектуальный зажим по одному диапазону зажима
- Компактный дизайн для лучшей доступности и с большими каналами для удаления стружки
- PREMIUM: губки с зажимными вставками SinterGrip для минимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Очень большой диапазон зажима
- Идеально подходит для OP 10 и OP 20

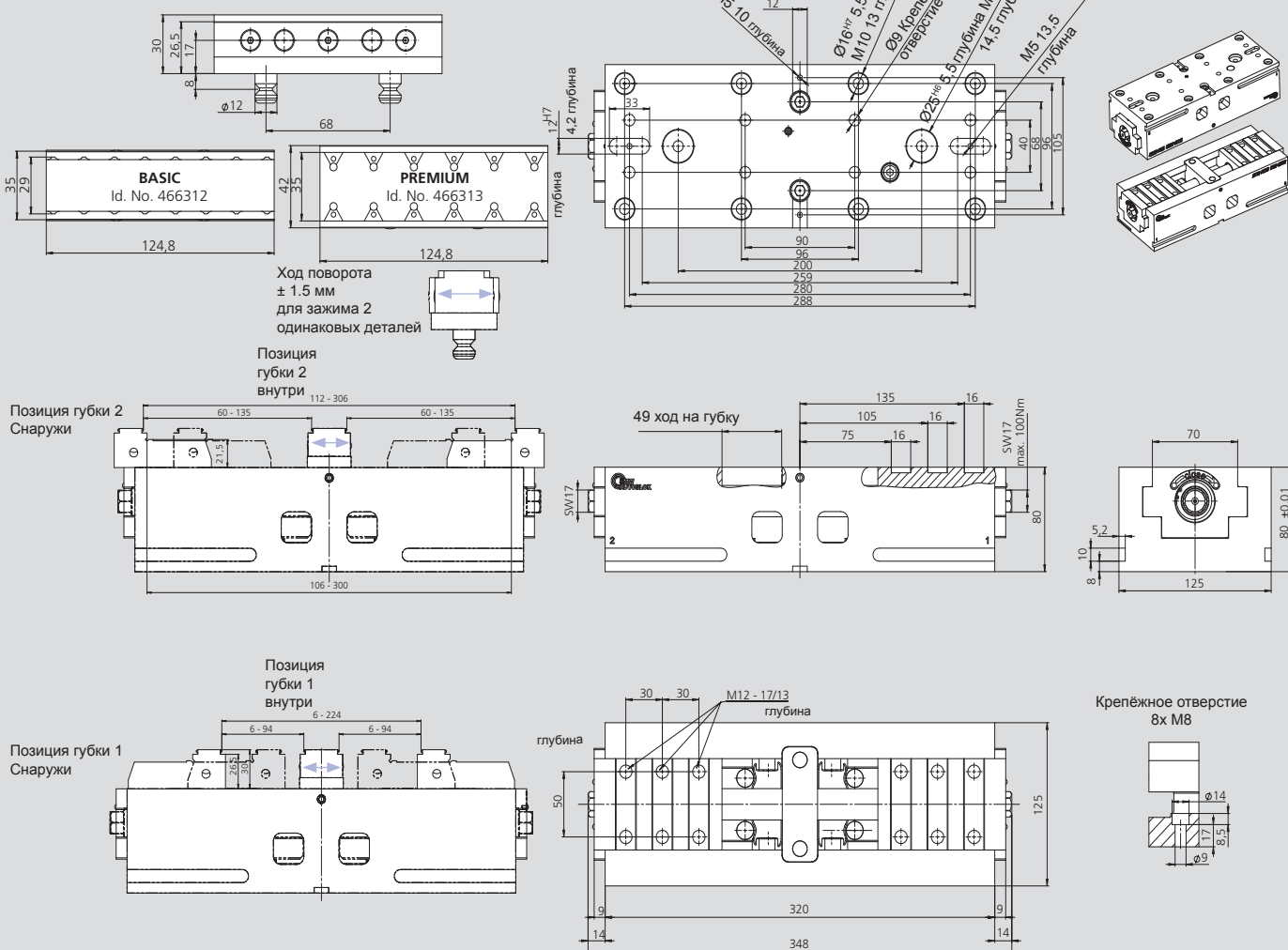
Технические характеристики

- Двойная плавающая губка (поворот ± 1.5 мм) с быстрой сменой
- Ручное включение с двух сторон (SW 17)
- Диапазон зажима от 2 x 6 до 135 мм
- Усилие зажима до 60 kN (100 Nm)
- Ширина губок 125 мм
- Интерфейс для систем зажима нулевой точки APS / WPS и Lang 96 мм как стандарт

Стандартный комплект

5-ти координатные тиски с гаечным ключом, BASIC: 1 пара накладных губок Gripper, 1 двойная плавающая губка
 PREMIUM: накладные губки SinterGrip с 26 шт. вставок SinterGrip и 14 шт. защитных крышек и крепежные болты, 1 двойная плавающая губка для SinterGrip

Двойная плавающая губка



ST5-HDF 125-320

Самоцентрирующие тиски

- герметичный – защищенный шпиндель
- центральный зажим

Применение/преимущество для покупателя

- Высокопрочные и высокоточные 5-осевые центрирующие зажимные тиски с высокой повторяемостью
- Герметичность для защиты от загрязнения
- Компактный дизайн для лучшей доступности и с большими каналами для удаления стружки
- PREMIUM: губки с зажимными вставками SinterGrip для минимальной глубины зажима заготовки без предварительной маркировки
- Очень большой диапазон зажима
- Идеально подходит для OP 10 и OP 20

Технические характеристики

- Зажим по отношению к неподвижной губке
- Ручное включение (SW 17)
- Диапазон зажима от 0 до 257 мм
- Усилие зажима до 50 кН (100 Нм)
- Ширина губок 125 мм
- Интерфейс для систем зажима нулевой точки APS / WPS и Lang 96 мм как стандарт

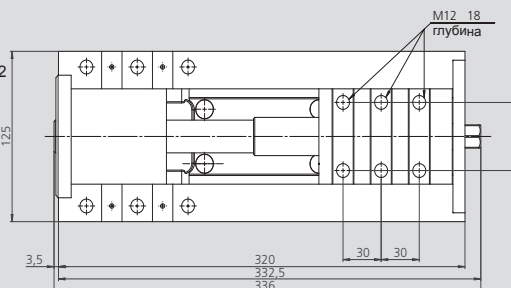
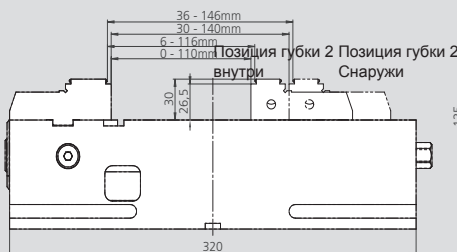
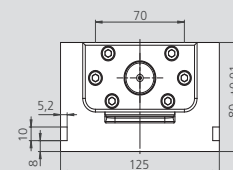
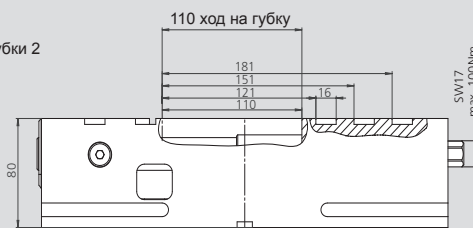
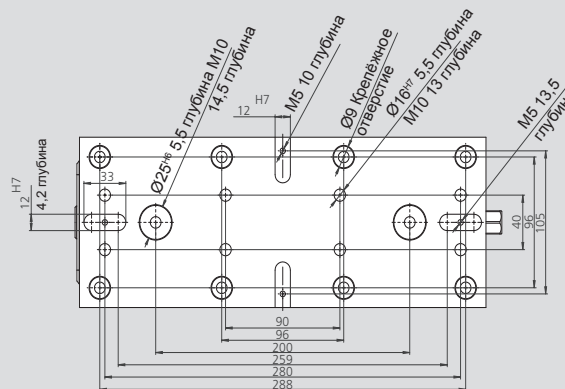
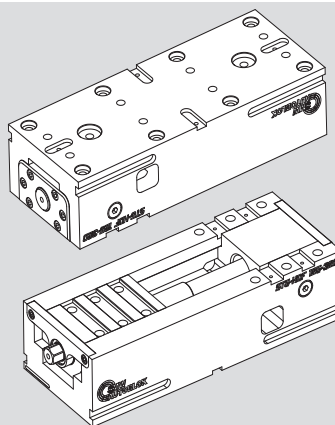
Стандартный комплект

5-ти координатные тиски с гаечным ключом,

BASIC: 1 пара накладных губок Gripper

PREMIUM: накладные губки SinterGrip с 12 шт. вставок SinterGrip

и 12 шт защитных крышек и крепежные болты



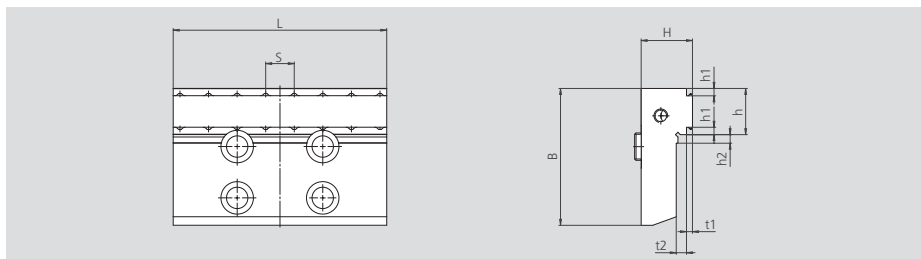
обзор заказа

тип	Диапазон зажима в мм	Ид. No.
ST5-2G L 125 BASIC с зажимными губками	0-257	466126
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip STD	0-257	466127
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip ALU	0-257	466127A
ST5-2G L 125 PREMIUM с губками SinterGrip HRC	0-257	466127H
ST5-2G L 125 PREMIUM без накладных губок	0-257	466270

ST5-HDS/HDD накладные губки BASIC Gripper (комплект 2 губки)



1 комплект = 2 шт.накладных губок вкл. 4 шт крепежных винтов



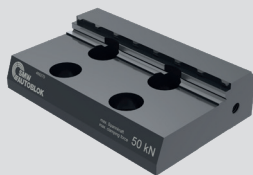
Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2
ST5-HD(S/D) 125	466298	Накладная губка	124.8	80	30	16.7 (7x)	27	3	5	3.5	5

ST5-HDF накладные губки BASIC Gripper
(комплект с 1 неподвижной губкой и 1 регулируемой губкой)

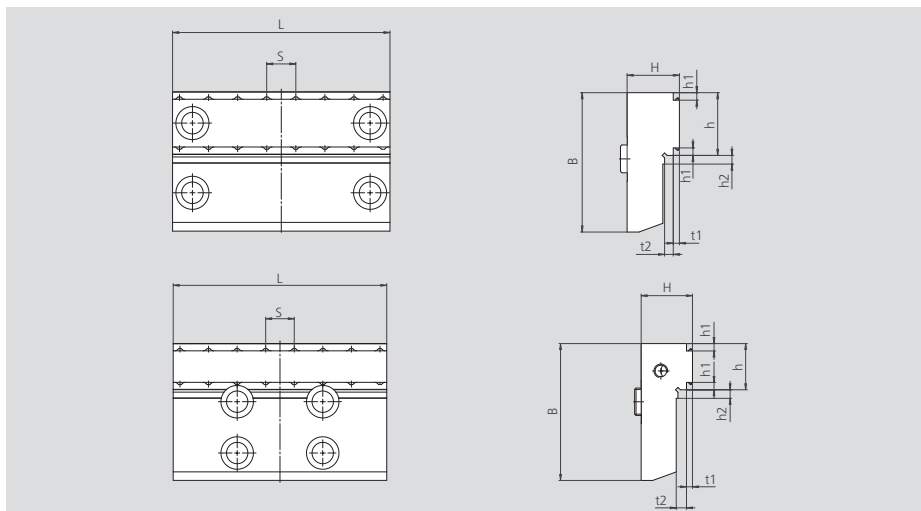
Неподвижная губка



Регулируемая губка



1 комплект = 1 неподвижная губка, 1 регулируемая губка, без вставок SinterGrip, вкл. 4 шт крепежных винтов

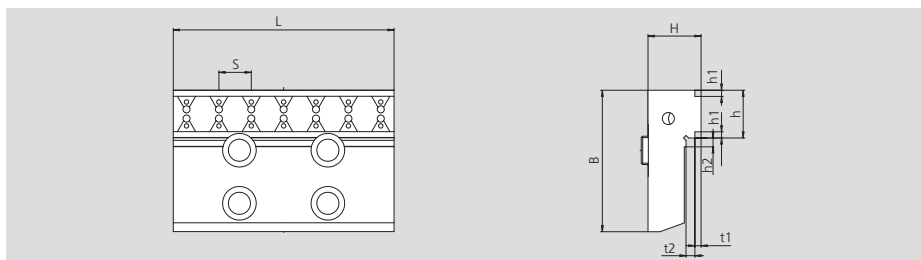


Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2
ST5-HDF 125	466299	Неподвижная губка	124.8	80	30	16.7 (7x)	36	3	5	3.5	5
		Регулируемая губка	124.8	80	30	16.7 (7x)	27	3	5	3.5	5

ST5-HDS/HDD накладные губки PREMIUM (комплект из 2 губок)



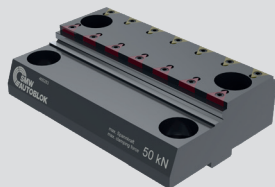
1 комплект = 2 шт.накладных губок; без вставок SinterGrip и 4 крепежных винтов



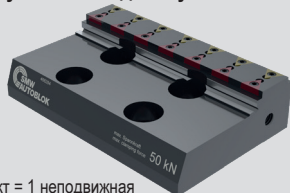
Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip на каждую губку
ST5-HD(S/D) 125	466300	Накладная губка	124.8	80	30	18.3 (7x)	27	3	5	3.5	5	7+7

ST5-HDF накладны губки PREMIUM (комплект из 1 неподвижной губки и 1 регулируемой накладной губки)

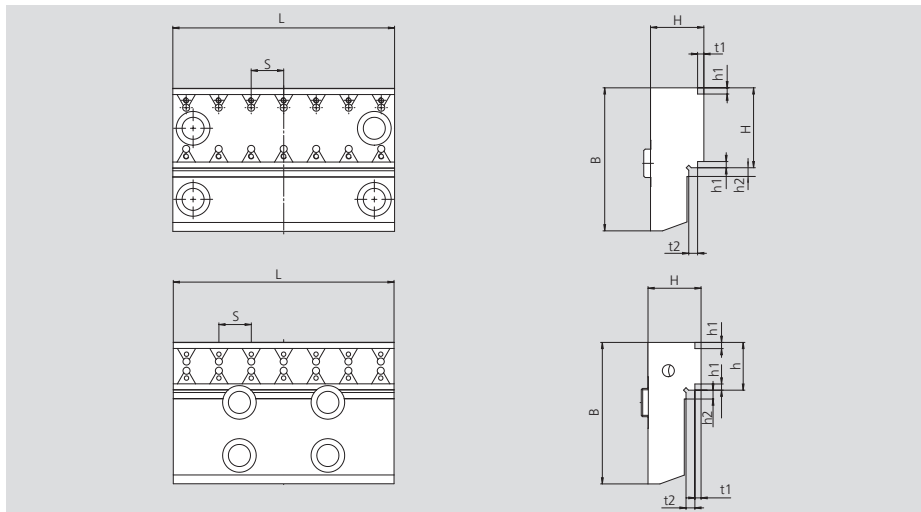
Неподвижная губка



Регулируемая накладная губка



1 комплект = 1 неподвижная губка, 1 регулируемая накладная губка, без зажимных вставок SinterGrip, вкл. 4 шт. крепежных винтов

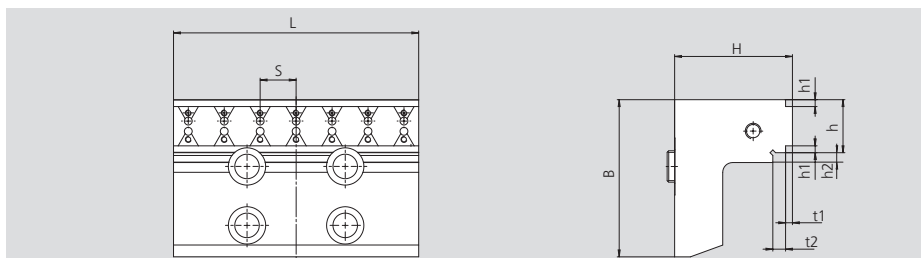


Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip на каждую губку
ST5-HDF 125	466301	Неподвижная губка	124.8	80	30	18.3 (7x)	45	3	5	3.5	5	7+7
		Регулируемая накладная губка	124.8	80	30	18.3 (7x)	27	3	5	3.5	5	7+7

ST5-HDS/HDD накладные губки PREMIUM увеличенная версия (комплект из 2 губок)



1 комплект = 2 шт. накладных губок; без вставок SinterGrip и 4 крепежных винтов



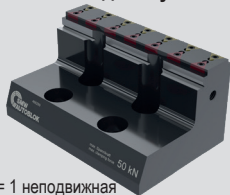
Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip на каждую губку
ST5-HD(S/D) 125	466302	Накладная губка	124.8	80	60	18.3 (7x)	27	3	5	3.5	6.5	7+7

ST5-HDF накладные губки PREMIUM увеличенная версия (комплект из 1 неподвижной губки и 1 регулируемой накладной губки)

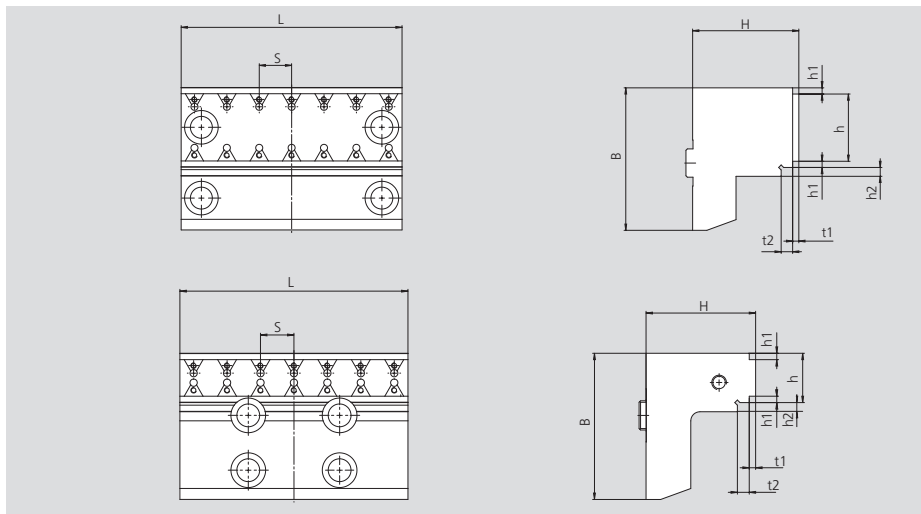
Неподвижная губка



Регулируемая накладная губка



1 комплект = 1 неподвижная губка, 1 регулируемая накладная губка, без зажимных вставок SinterGrip, вкл. 4 шт. крепежных винтов

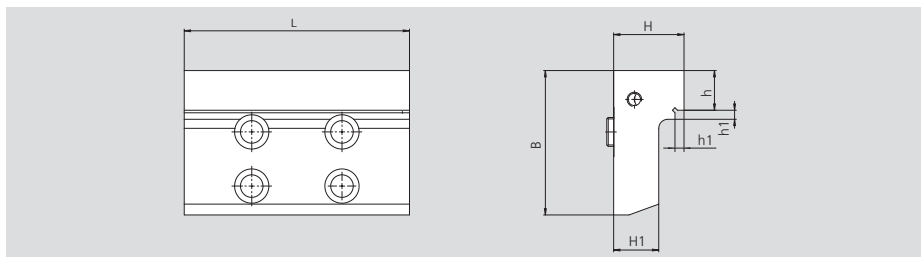


Тип	Ид. No.		L	B	H	S	h	h1	h2	t1	t2	SinterGrip на каждую губку
ST5-HDF 125	466303	Неподвижная губка	124.8	80	60	18.3 (7x)	45	3	5	3.5	6.5	7+7
		Регулируемая накладная губка	124.8	80	60	18.3 (7x)	27	3	5	3.5	6.5	7+7

ST5-HDS/HDD гладкая накладная губка (комплект из 2 губок)



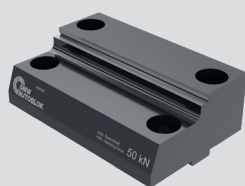
1 комплект = 2 шт.накладных губок вкл.
4 шт.крепежных винтов



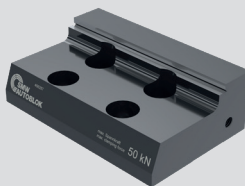
Тип	Ид. No.		L	B	H	H1	h1	h
ST5-HD(S/D) 125	466304	Накладная губка	124.8	80	39	25	5	22

ST5-HDF гладкие накладные губки (комплект с 1 неподвижной губкой и 1 регулируемой губкой)

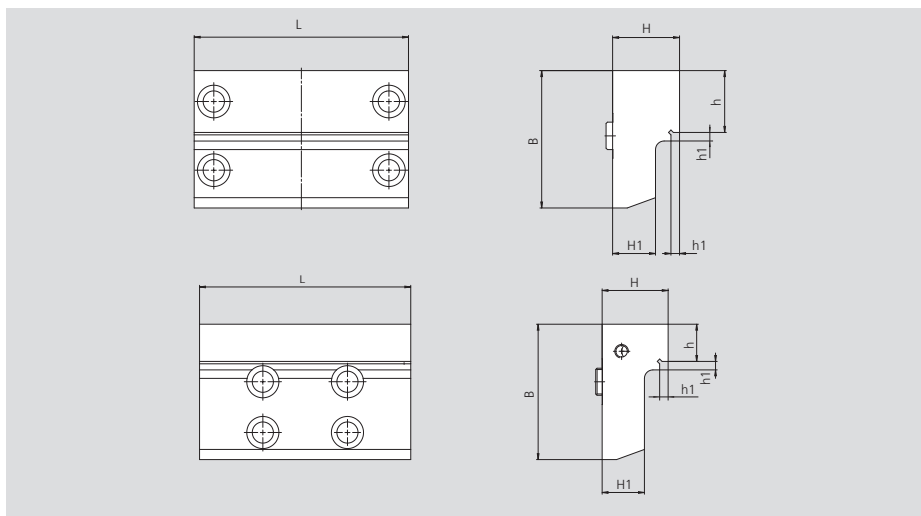
Неподвижная губка



Регулируемая губка

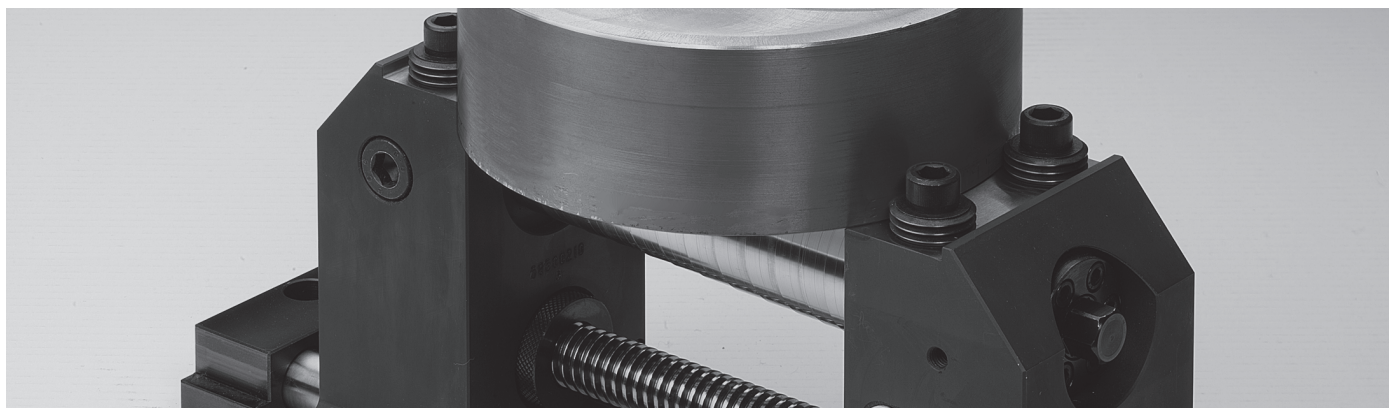


1 комплект = 1 неподв.губка, 1 регулируемая губка,
без вставок SinterGrip, вкл. 4 шт.крепежных винтов

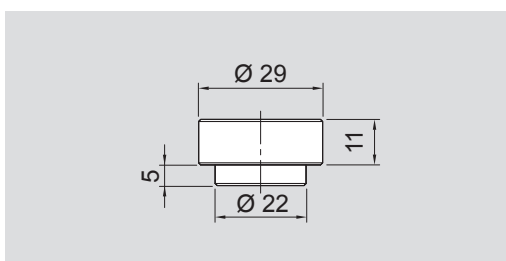


Тип	Ид. No.		L	B	H	H1	h1	h
ST5-HDF 125	466305	Неподвижная губка	124.8	80	39	25	5	36
		Регулируемая губка	124.8	80	39	25	5	22

Пример: зажим заготовки с помощью накладок



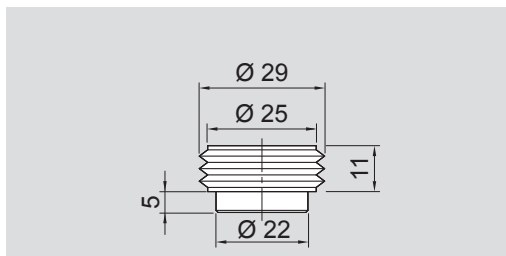
гладкие накладки, высота 11 мм



гладкие высота 11 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид.№.
GT5 / ST5-2G	58906114

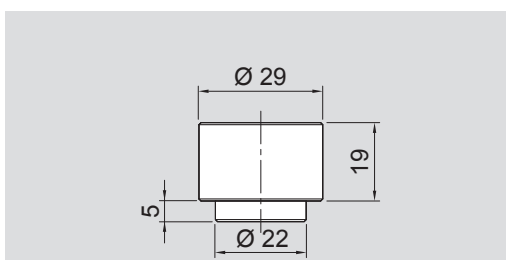
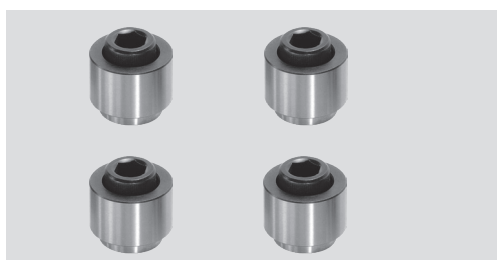
рифленные накладки, высота 11 мм



рифленные высота 11 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид.№.
GT5 / ST5-2G	58906124

гладкие накладки, высота 19 мм

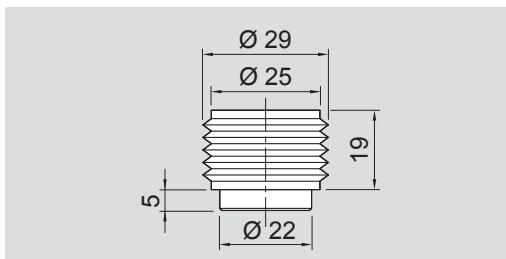


гладкие высота 19 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид.№.
GT5 / ST5-2G	58906214

■ накладки

рифленые накладки, высота 19 мм



рифленые высота 19 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

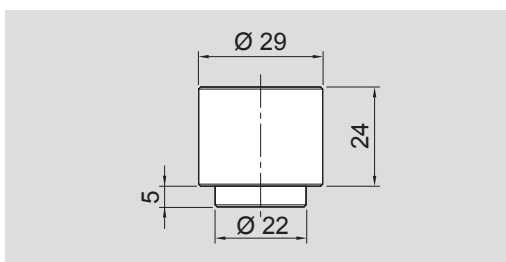
Тип

GT5 / ST5-2G

Ид. No.

58906224

гладкие накладки, высота 24 мм



гладкие
высота 24 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

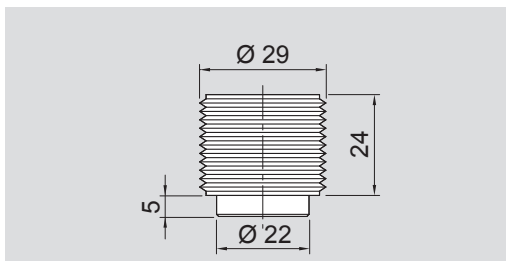
Тип

GT5 / ST5-2G

Ид. No.

58906314

рифленые накладки, высота 24 мм



рифленые высота 24 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

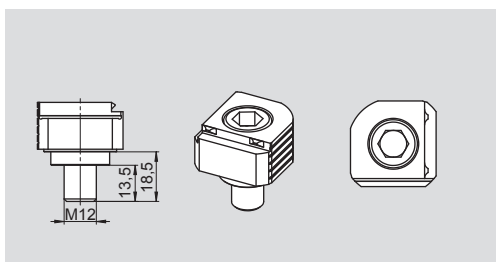
Тип

GT5 / ST5-2G

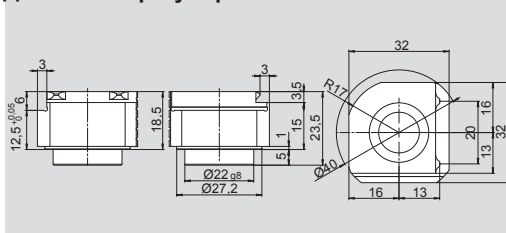
Ид. No.

58906324

рифленые накладки



Для точной регулировки силы зажима GT5



Тип

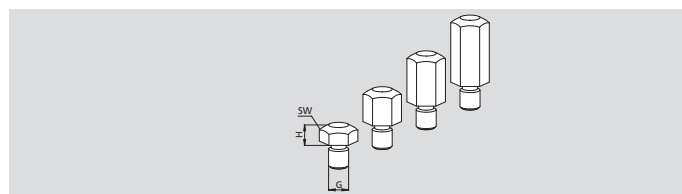
GT5 / ST5-2G

Ид. No.

466228

Упор ALB

SMW-AUTOBLOK Тип	Ид. No.	G	H	SW
ALB 605	016513	M6	5	10
ALB 610	016511	M6	10	10
ALB 615	016512	M6	15	10
ALB 620	017602	M6	20	10



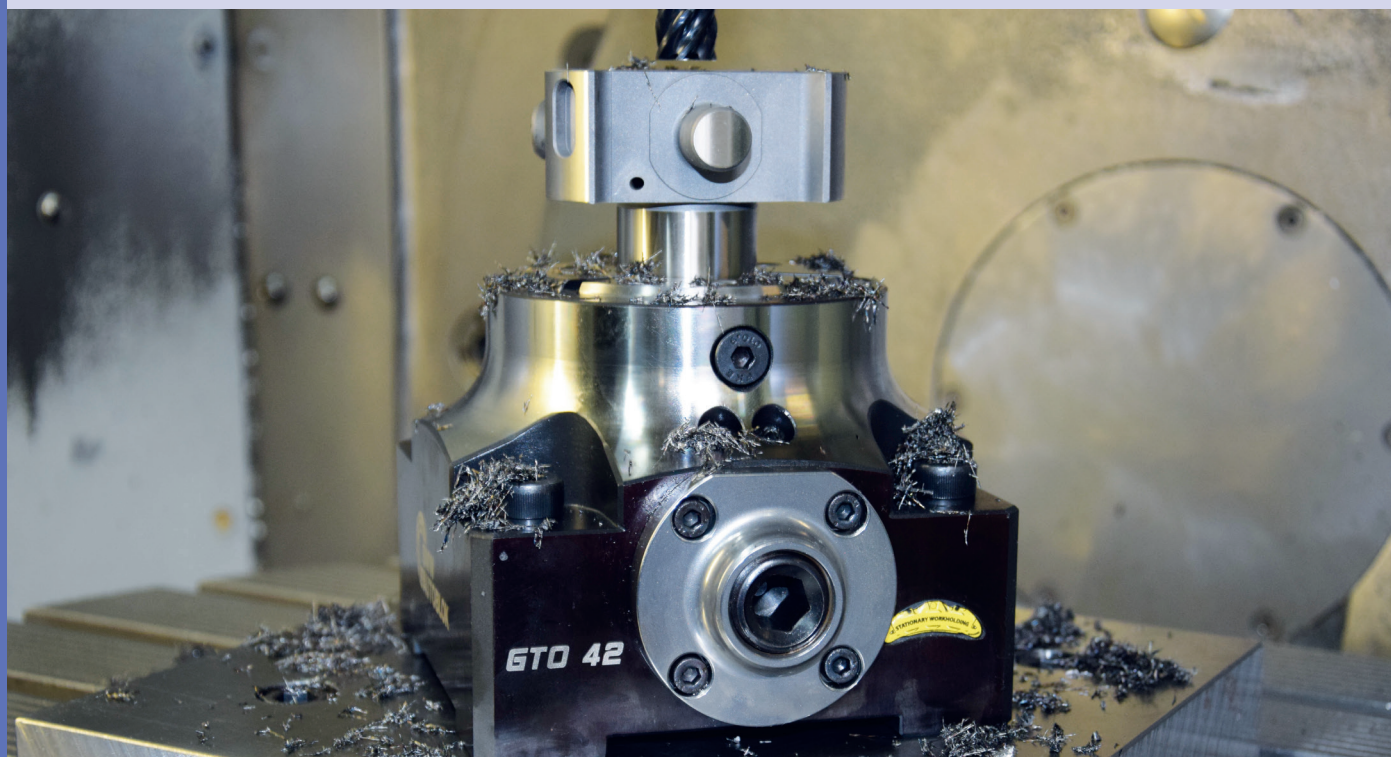
ГТО – Точный универсальный стационарный патрон для цанговых патронов

Преимущества неподвижного патрона:

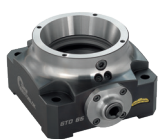
- Быстрый и простой монтаж
- Быстрая смена стандартных цанг
- Точная регулировка силы зажима
- Высокая повторяемость $\leq 0,01$ мм
- Возможна вертикальная или горизонтальная установка
- Компактная конструкция, идеально подходит для 5-осевой обработки
- Прижимной эффект
- 3 версии для зажима диаметров от 4 до 100 мм

Неподвижный патрон **ГТО** для стандартных цанг очень практичный, прежде всего, благодаря высокой силе зажима, точности и жесткости. Боковые опорные поверхности также позволяют устанавливать патрон вертикально или горизонтально.

Рентабельность увеличивается благодаря значительному сокращению времени наладки, поскольку цанги можно очень быстро менять. Благодаря его очень компактному дизайну, **ГТО** идеально подходит для 5-осевой обработки.



Неподвижные патроны

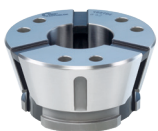


стр. 146

GTO

Неподвижный патрон

- ручной привод
- для стандартных цанг
- высокая повторяемость
- точная регулировка усилия зажима



стр. 147

GTO

Цанги

- цанги для GTO
- круглые, квадратные, шестигранные

- для стандартных цанг
- ручной привод



Применение/преимущество для покупателя

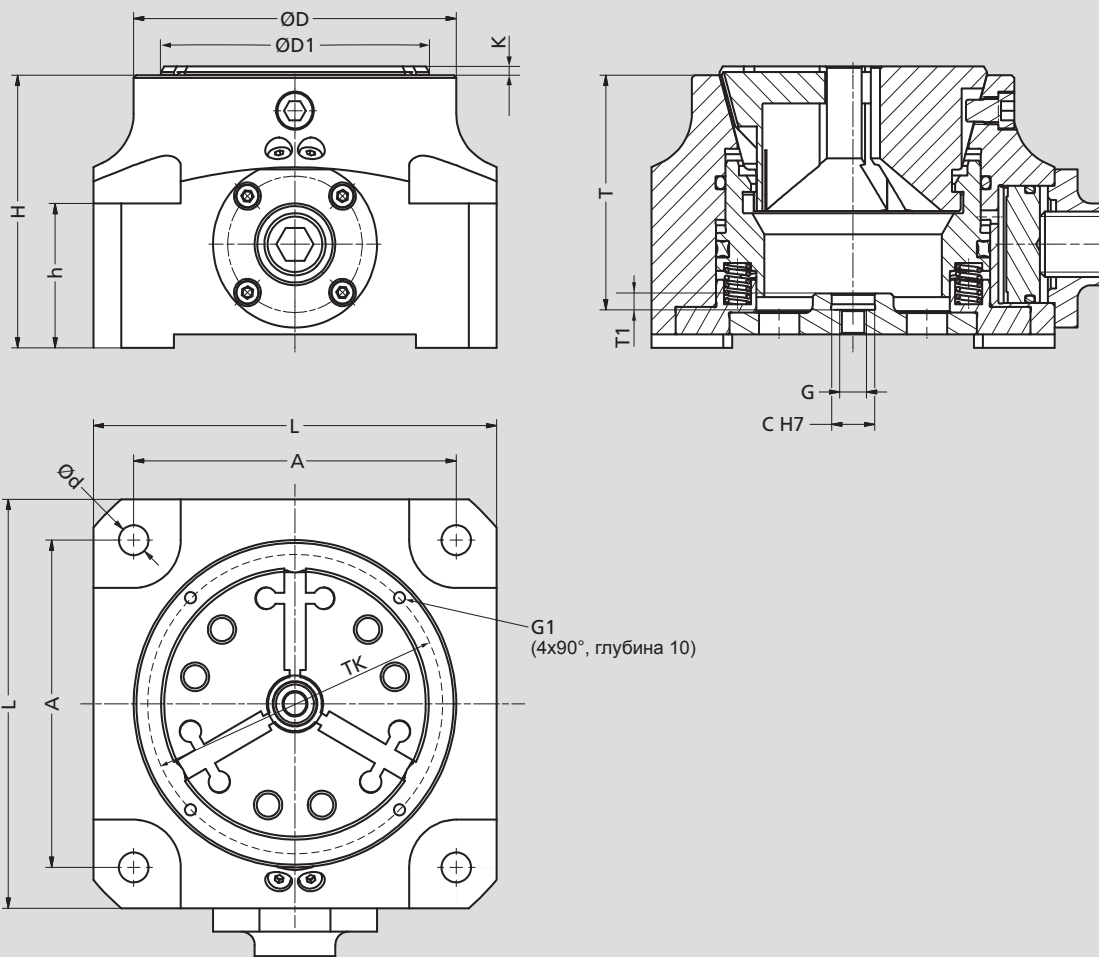
- высокая зажимная сила и жесткость для лучшего качества обработки
- максимальная экономия благодаря быстрой смене цанг и быстрому монтажу
- универсальность в использовании благодаря стандартным цангам
- идеален для 5-ти осевых станков благодаря компактному дизайну
- точная регулировка силы зажима

Технические характеристики

- ручной привод с помощью быстрого зажимного механизма (ключ SW 12)
- повторяемость ≤ 0.01 мм
- прижимной эффект
- опция: упор для заготовки
- вертикальная или горизонтальная установка
- резьба для крепления переднего упора

Стандартный набор

Неподвижный патрон с зажимным ключом



Обзор заказа

тип	Ид. No.	A	L	B	H	ØD	ØD1	Ød	h	K	G	G1	T	T1	TK	ØC	Макс. сила зажима кН	Зажимной-Ø	Масса кг
GTO 42	462500	100	130	130	100	100	81	11	53	5.5	M8	M5	87	7	90	12	80	4-42	7.9
GTO 65	462501	120	150	150	100	120	101.2	11	53	6	M10	M5	86	6	110	16	105	4-65	9.6
GTO 100	462502	170	200	200	110	165	146	13	60	4	M12	M5	95	10	155	20	150	40-100	17.5

D1 = Диаметр цанги (разжатой)

Макс. кН = Макс.общее зажимное усилие

Пневматическая версия по запросу.

Цанги для GTO 42

стальные цанги с продольными и поперечными канавками (Δ гладкие, $\Delta\Delta$ поперечные канавки) КРУЛЫЕ*

$\emptyset$	4 Δ	5 Δ	6 Δ	7 Δ	8 $\Delta\Delta$	9 $\Delta\Delta$	10 $\Delta\Delta$	11	12	13	14	15	16
Ид.No.	192173	192174	192175	192176	192177	192178	192179	192180	192181	192182	192183	192184	192185
$\emptyset$	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Ид.No.	192186	192187	192188	192189	192190	192191	192192	192193	192194	192195	192196	192197	192198
$\emptyset$	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Ид.No.	192199	192200	192201	192202	192203	192204	192205	192206	192207	192208	192209	192210	192211

цанги с увеличением размера на 0,5 мм - по требованию

стальные цанги с гладкой зажимной поверхностью
КРУГЛЫЕ*

$\emptyset$	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Ид.No.	192173	192174	192175	192176	192177	192178	192179	192180	192181	192182	192183	192184	192185
$\emptyset$	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Ид.No.	192186	192187	192188	192189	192190	192191	192192	192193	192194	192195	192196	192197	192198
$\emptyset$	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Ид.No.	192199	192200	192201	192202	192203	192204	192205	192206	192207	192208	192209	192210	192211

цанги с увеличением размера на 0,5 мм - по требованию

КВАДРАТНЫЕ**

$\square$	7 Δ	8 $\Delta\Delta$	9 $\Delta\Delta$	10 $\Delta\Delta$	11 $\Delta\Delta$	12 $\Delta\Delta$	13 $\Delta\Delta$	14 $\Delta\Delta$	15 $\Delta\Delta$	16 $\Delta\Delta$	17 $\Delta\Delta$	18 $\Delta\Delta$	19 $\Delta\Delta$
Ид.No.	192212	192213	192214	192215	192216	192217	192218	192219	192220	192221	192222	192223	192224
$\square$	20 $\Delta\Delta$	21 $\Delta\Delta$	22 $\Delta\Delta$	23 $\Delta\Delta$	24 $\Delta\Delta$	25 $\Delta\Delta$	26 $\Delta\Delta$	27 $\Delta\Delta$	28 $\Delta\Delta$	29 $\Delta\Delta$	30 $\Delta\Delta$		
Ид.No.	192225	192226	192227	192228	192229	192230	192231	192232	192233	192234	192235		

ШЕСТИГРАННЫЕ**

$\hexagon$	7 Δ	8 $\Delta\Delta$	9 $\Delta\Delta$	10 $\Delta\Delta$	11 $\Delta\Delta$	12 $\Delta\Delta$	13 $\Delta\Delta$	14 $\Delta\Delta$	15 $\Delta\Delta$	16 $\Delta\Delta$	17 $\Delta\Delta$	18 $\Delta\Delta$	19 $\Delta\Delta$
Ид.No.	192236	192237	192238	192239	192240	192241	192242	192243	192244	192245	192246	192247	192248
$\hexagon$	20 $\Delta\Delta$	21 $\Delta\Delta$	22 $\Delta\Delta$	23 $\Delta\Delta$	24 $\Delta\Delta$	25 $\Delta\Delta$	26 $\Delta\Delta$	27 $\Delta\Delta$	28 $\Delta\Delta$	29 $\Delta\Delta$	30 $\Delta\Delta$	31 $\Delta\Delta$	32 $\Delta\Delta$
Ид.No.	192249	192250	192251	192252	192253	192254	192255	192256	192257	192258	192259	192260	192261

мягкие стальные цанги (предварительная расточка)
КРУГЛЫЕ

$\emptyset$	5	15	30										
Ид.No.	192262	192263	192264										

расточное кольцо 42 для мягких стальных цанг

Ид.No.	193399												
--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* концентричность подобна DIN 6343

** согласовать концентричность

Цанги для GTO 65

стальные цанги с продольными и поперечными канавками (△ гладкие, △△ поперечные канавки) КРУЛЫЕ*

Ø	5 [△]	6 [△]	7 [△]	8 ^{△△}	9 ^{△△}	10 ^{△△}	11	12	13	14	15	16	17
Ид.No.	192265	192266	192267	192268	192269	192270	192271	192272	192273	192274	192275	192276	192277
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ид.No.	192278	192279	192280	192281	192282	192283	192284	192285	192286	192287	192288	192289	192290
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Ид.No.	192291	192292	192293	192294	192295	192296	192297	192298	192299	192300	192301	192302	192303
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Ид.No.	192304	192305	192306	192307	192308	192309	192310	192311	192312	192313	192314	192315	192316
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Ид.No.	192317	192318	192319	192320	192321	192322	192323	192324	192325				

цанги с увеличением размера на 0,5 мм - по требованию

стальные цанги с гладкой зажимной поверхностью
КРУГЛЫЕ*

Ø	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Ид.No.	192265	192266	192267	193172	193173	192682	193174	192787	193175	193176	193177	193169	193178
Ø	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
Ид.No.	193179	193180	193181	193182	192683	193183	193170	193065	193184	193066	193068	193069	193070
Ø	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
Ид.No.	193185	192684	193186	193187	193188	193189	193190	193191	193192	192685	193193	193194	193171
Ø	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
Ид.No.	193196	193197	193198	193199	193200	193201	193202	193203	193204	193205	193206	193207	193208
Ø	57	58	59	60	61	62	63	64	65				
Ид.No.	193195	193209	193210	193211	193212	193213	193214	193215	193216				

цанги с увеличением размера на 0,5 мм - по требованию

КВАДРАТНЫЕ**

□	8 ^{△△}	9 ^{△△}	10 ^{△△}	11 ^{△△}	12 ^{△△}	13 ^{△△}	14 ^{△△}	15 ^{△△}	16 ^{△△}	17 ^{△△}	18 ^{△△}	19 ^{△△}	20 ^{△△}
Ид.No.	192326	192327	192328	192329	192330	192331	192332	192333	192334	192335	192336	192337	192338
□	21 ^{△△}	22 ^{△△}	23 ^{△△}	24 ^{△△}	25 ^{△△}	26 ^{△△}	27 ^{△△}	28 ^{△△}	29 ^{△△}	30 ^{△△}	31 ^{△△}	32 ^{△△}	33 ^{△△}
Ид.No.	192339	192340	192341	192342	192343	192344	192345	192346	192347	192348	192349	192350	192351
□	34 ^{△△}	35 ^{△△}	36 ^{△△}	37 ^{△△}	38 ^{△△}	39 ^{△△}	40 ^{△△}	41 ^{△△}	42 ^{△△}	43 ^{△△}	44 ^{△△}	45 ^{△△}	46 ^{△△}
Ид.No.	192352	192353	192354	192355	192356	192357	192358	192359	192360	192361	192362	192363	192364

ШЕСТИГРАННЫЕ**

⬡	10 ^{△△}	11 ^{△△}	12 ^{△△}	13 ^{△△}	14 ^{△△}	15 ^{△△}	16 ^{△△}	17 ^{△△}	18 ^{△△}	19 ^{△△}	20 ^{△△}	21 ^{△△}	22 ^{△△}
Ид.No.	192365	192366	192367	192368	192369	192370	192371	192372	192373	192374	192375	192376	192377
⬡	23 ^{△△}	24 ^{△△}	25 ^{△△}	26 ^{△△}	27 ^{△△}	28 ^{△△}	29 ^{△△}	30 ^{△△}	31 ^{△△}	32 ^{△△}	33 ^{△△}	34 ^{△△}	35 ^{△△}
Ид.No.	192378	192379	192380	192381	192382	192383	192384	192385	192386	192387	192388	192389	192390
⬡	36 ^{△△}	37 ^{△△}	38 ^{△△}	39 ^{△△}	40 ^{△△}	41 ^{△△}	42 ^{△△}	43 ^{△△}	44 ^{△△}	45 ^{△△}	46 ^{△△}	47 ^{△△}	48 ^{△△}
Ид.No.	192391	192392	192393	192394	192395	192396	192397	192398	192399	192400	192401	192402	192403
⬡	49 ^{△△}	50 ^{△△}											
Ид.No.	192404	192405											

мягкие стальные цанги (предварительная расточка)
КРУГЛЫЕ

Ø	8	20	40										
Ид.No.	192406	192407	192408										

расточное кольцо 65 для мягких стальных цанг

Ид.No.	193400												
--------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* концентричность подобна DIN 6343

** согласовать концентричность

Цанги для GTO 100

стальные цанги с продольными и поперечными канавками
КРУГЛЫЕ*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Ид.No.	195081	195082	195083	195084	195085	195086	195087	195088	195089	195090	195091	195092	195093
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Ид.No.	195094	195095	195096	195097	195098	195099	195100	195101	195102	195103	195104	195105	195106
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ид.No.	195107	195108	195109	195110	195111	195112	195113	195114	195115	195116	195117	195118	195119
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Ид.No.	195120	195121	195122	195123	195124	195125	195126	195127	195128	195129	195130	195131	195132
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Ид.No.	195133	195134	195135	195136	195137	195138	194742						

стальные цанги с гладкой зажимной поверхностью
КРУГЛЫЕ*

Ø	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Ид.No.	195141	195142	195143	195144	195145	195146	195147	195148	195149	195150	195151	195152	195153
Ø	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
Ид.No.	195154	195155	195156	195157	195158	195159	195160	195161	195162	195163	195164	195165	195166
Ø	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Ид.No.	195167	195168	195169	195170	195171	195172	195173	195174	195175	195176	195177	195178	195179
Ø	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
Ид.No.	195180	195181	195182	195183	195184	195185	195186	195187	195188	194743	195189	195190	195191
Ø	94	95	96	97	98	99	100						
Ид.No.	195192	195193	195194	195195	195196	195197	195198						

* concentricity similar to DIN 6343

Приспособление для смены цанг GTO 42, 65, 100

Приспособление для смены цанг

	размер	GTO 42	GTO 65	GTO 100
	приспособление			
	ручное	196842	196844	-
	пневматическое	192151	192153	194744

Самоцентрирующие тиски от SMW-AUTOBLOK



Самоцентрирующиеся тиски



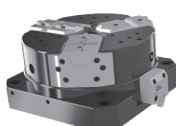
proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

стр. 154

STV-2

Пружинно-пневматические тиски 125, 180, 225

- герметичные
- пружины для зажима, пневматика для открывания
- турбо функция для увеличения зажимного усилия
- пневматический клапан контроля хода губок
- нормальный ход: STV-2N / длинный ход: STV-2L
- продувка воздухом
- воздушный датчик



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

стр. 156

STV-3

Пружинно-пневматические тиски 125, 180, 225

- герметичные
- 3 губки
- пружины для зажима, пневматика для открывания
- турбо функция для увеличения зажимного усилия
- нормальный ход: STV-3N
- пневматический клапан контроля хода губок
- продувка воздухом



стр. 160

TVP

Пневматические тиски 100, 160, 200, 250, 315

- нормальный ход: TVP-N
- длинный ход: TVP-L
- неподвижная губка: TVP-F
- продувка воздухом



стр. 162

TVH

Гидравлические тиски 100, 160, 200

- нормальный ход: TVH-N
- длинный ход: TVH-L
- продувка воздухом



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

стр. 166

PTP

Герметичные пневмо тиски 100, 125, 160, 200

- защита от стружки и грязи
- пневматическая версия
- нормальный ход: PTP-N / длинный ход: PTP-L
- неподвижная губка: PTP-F
- пневматический клапан контроля хода губок
- продувка воздухом
- воздушный датчик



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

стр. 168

PTH

Герметичные гидравлические тиски 100, 125, 160, 200

- защита от стружки и грязи
- гидравлическая версия
- нормальный ход: PTH-N / длинный ход: PTH-L
- пневматический клапан контроля хода губок
- продувка воздухом
- воздушный датчик



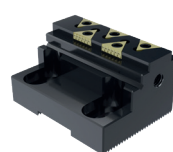
proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

стр. 171

SL-P

Герметичные пневмо тиски 100, 160, 200

- защита от стружки и грязи
- пневматическая версия
- нормальный ход
- продувка воздухом
- воздушный датчик



стр. 176

Jaws

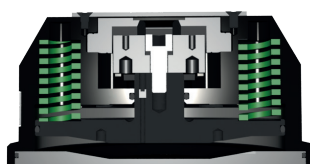
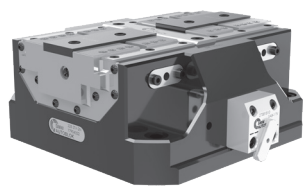
Принадлежности

- мягкие накладные губки
- пазовое или зубчатое 1.5 мм x 60° соединения
- губки для SinterGrip

STV

Пружинно-пневмати

STV-2

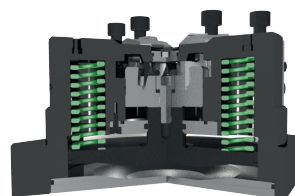
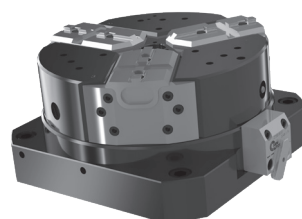


Функции:

- Зажим пружинами
- Турбо-функция для увеличения силы зажима
- Открывание пневматикой

proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

STV-3

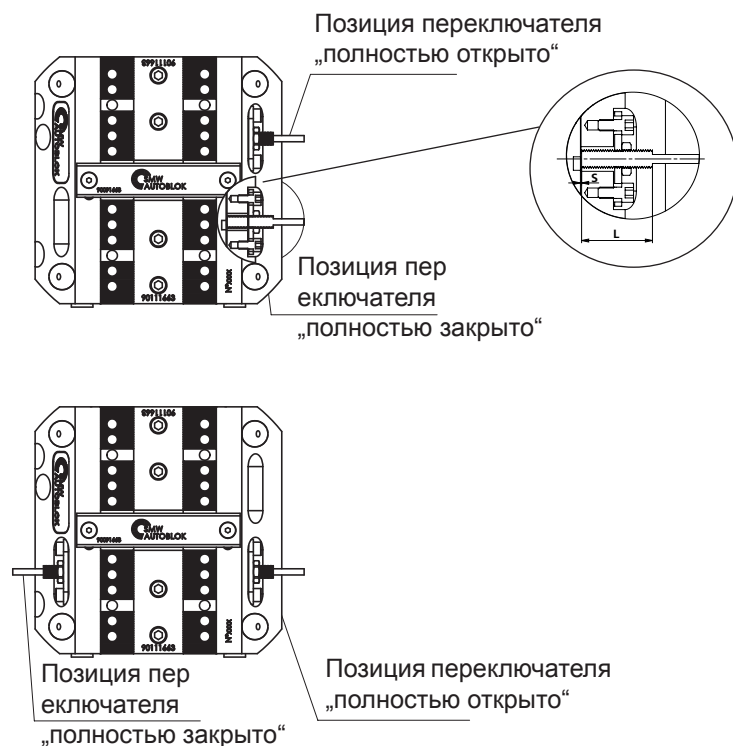


Функции:

- Зажим пружинами
- Турбо-функция для увеличения силы зажима
- Открывание пневматикой

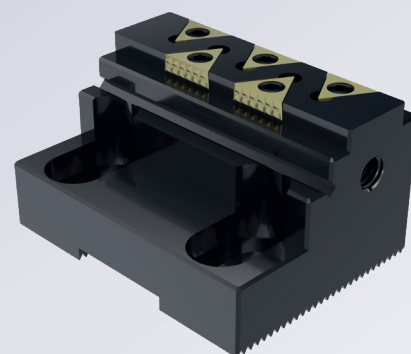
proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Переключатели для контроля хода



SinterGrip

Для минимальной глубины зажима заготовок и без предварительной маркировки





Ческие тиски

Преимущества

- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатым 1.5 мм x 60°
- Только наружный зажим
- Воздушный сенсор (только STV-2)
- Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок
- Все болты и центрирующие втулки входят в комплект



Продукт
индустрии 4.0

4

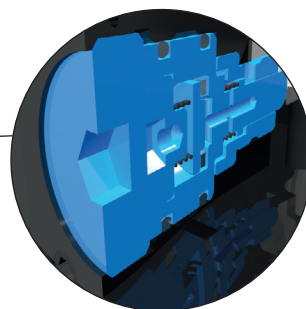


Предохранительный клапан SAB-1

- Предохранительный клапан SAB-1 поддерживает давление воздуха при транспортировке/хранении паллет и обработке без подачи
- Легкое и быстрое открытие тисков пневматическим пистолетом
- Турбо-функция для увеличения силы зажима

Пневматический клапан контроля хода губок (опция)

- Для контроля положения губок
- Прямое соединение через плиту или зажимную стойку
- Кабели не нужны
- Идеально подходит для автоматизации



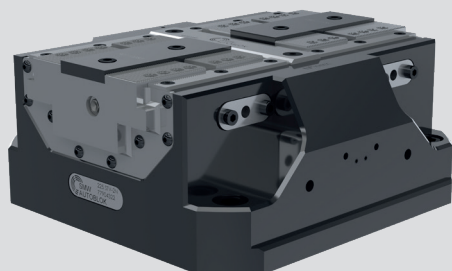
STV-2N**STV-2L**

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

ДЛИННЫЙ ХОД

Пружинно-пневматические самоцентрирующие тиски

- герметичность
- зажим пружинами
- пневматический клапан контроля хода губок



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущество для покупателя

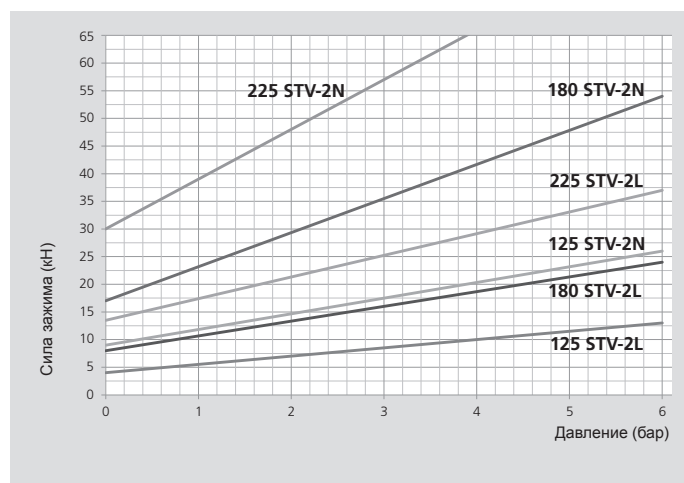
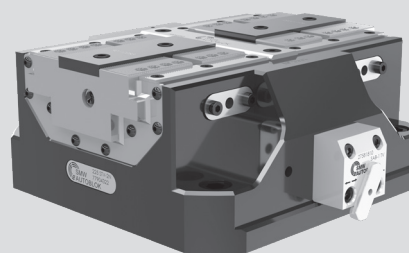
- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость

Технические характеристики

- Зажим пружинами, открывание пневматикой
- Увеличение силы зажима с помощью функции Turbo
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатый 1.5 мм x 60°
- Только наружный зажим
- Предохранительный клапан SAB-1 для поддержки давления воздуха при транспортировке/хранении паллет и обработка без подачи (опция)
- Пневматический клапан контроля хода губок (опция)
- Контроль хода через бесконтактные переключатели (опция)
- Воздушные датчики

Стандартный набор

Самоцентрирующие тиски без накладных губок
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Диаграммы усилия зажима**Предохранительный клапана SAB-1**

- Поддерживает давление воздуха при транспортировке / хранении паллет
- Легкое и быстрое открытие пневматическим пистолетом
- Турбо-функция для увеличения силы зажима

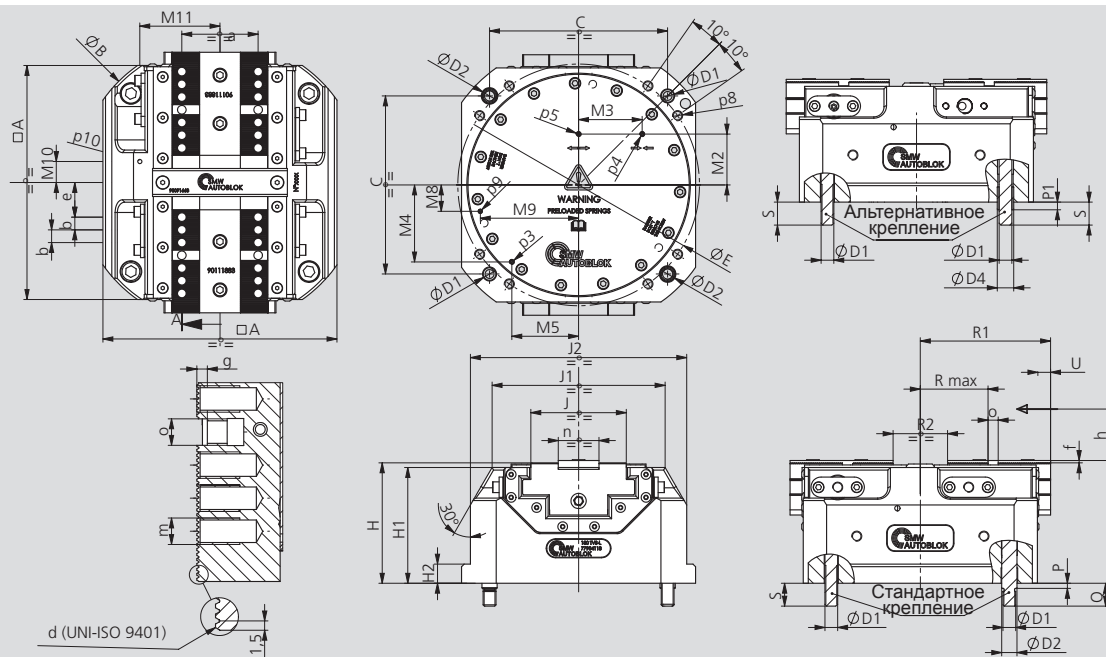
Технические данные

Тип	Ид. No.	Ид. No. вкл. Клапан SAB-1	Тип Ход	Макс.зажимное усилие средний ход		Ход / Губка	Поверхность поршня	Давление на открыв.	Рабочее давление	Повторяемость	Масса
				Пружины кН	Пружины+Турбо кН						
125 STV-2N	77904312	77904812	нормальный	9	26	2.6	78	5	6	0.01	7
125 STV-2L	77904412	77904912	длинный	4	13	6	78	5	6	0.01	7
180 STV-2N	77904318	77904818	нормальный	17	54	3	170	5	6	0.01	17.5
180 STV-2L	77904418	77904918	длинный	8	24	8.4	170	5	6	0.01	17.5
225 STV-2N	77904322	77904822	нормальный	30	66	4.2	250	6	4	0.02	28
225 STV-2L	77904422	77904922	длинный	13.5	37	10.2	250	6	6	0.02	28

- герметичность
- зажим пружинами
- пневматический клапан контроля хода губок

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

ДЛИННЫЙ ХОД



SMW-AUTOBLOK тип			STV-2 125	STV-2 180	STV-2 225
	A	MM	125	184	225
	B(Ø)	MM	162	225	284
	C	MM	100	140	180
	D1(Ø)	MM	M8	M10	M12
	D2 (Øf7)	MM	10	12	14
	D4 (Øjs7)	MM	11	13	16
	E (ø)	MM	136	190	240
	H	MM	80.5	94.7	102
	H1	MM	77	91	98
	H2	MM		15	15
	J	MM	47	75	94
	J1	MM	100	136	172
	J2	MM	125	170	216
	M2	MM	32	40	50
	M3	MM	29.5	50	65
	M4	MM	40.5	60.5	79
	M5	MM	38.5	52.5	63
	P	MM	4	4	5
	P1	MM	4	6	6
	Q	MM	15	18	20
мин/макс (длинный ход)	R max	MM	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
мин/макс (нормальный ход)	R max	MM	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
мин/макс (длинный ход)	R1	MM	64.5 / 70.5	94 / 102.4	114.5 / 124.7
мин/макс (нормальный ход)	R1	MM	64.4 / 67	94.5 / 97.5	114.8 / 119
мин/макс (длинный ход)	R2	MM	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
мин/макс (нормальный ход)	R2	MM	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
	S	MM	15	18	20
длинный ход	U	MM	6	8.4	10.2
нормальный ход	U	MM	2.6	3	4.2
	a	MM	35	60	80
	b	MM	7	10	10
зубчатое соединение	d	MM	1.5x60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
мин/макс (длинный ход)	e	MM	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
мин/макс (нормальный ход)	e	MM	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7
	f	MM	1.8	1.8	2
	g	MM	2.7	3.2	4
	h	MM	16	25	35
	m	MM	M6 x 10	M8 x 12	M8 x 12
	n (g6)	MM	20	32	40
	o (H7)	MM	6	8	8
	p3	MM	M4	M4	M4
	p4	MM	M4	M4	M4
	p5	MM	M4	M4	M4
	p8	MM	M6 x 12	M8 x 16	M10 x 18
	p9	MM	M4	M4	M4
	p10	MM	M4	M4	M4
	M8	MM	10.6	20.7	15
	M9	MM	54.5	77.3	99.9
	M10	MM	10.5	16.5	15
	M11	MM	46	63	81

STV-3N

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

Пружинно-пневматические самоцентрирующиеся тиски

- герметичность
- 3 губки
- зажим пружинами
- пневматический клапан контроля хода губок

Применение/преимущество для покупателя

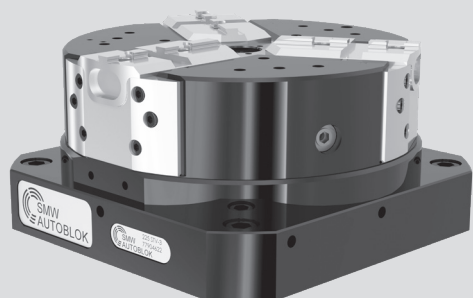
- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость

Технические характеристики

- Зажим пружинами, открывание пневматикой
- Увеличение силы зажима с помощью функции Turbo
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Базовые губки с пазовым соединением
- Только наружный зажим
- Предохранительный клапан SAB-1 для поддержки давления воздуха при транспортировке/хранении паллет и обработка без подачи
- Пневматический клапан контроля хода губок (опция)

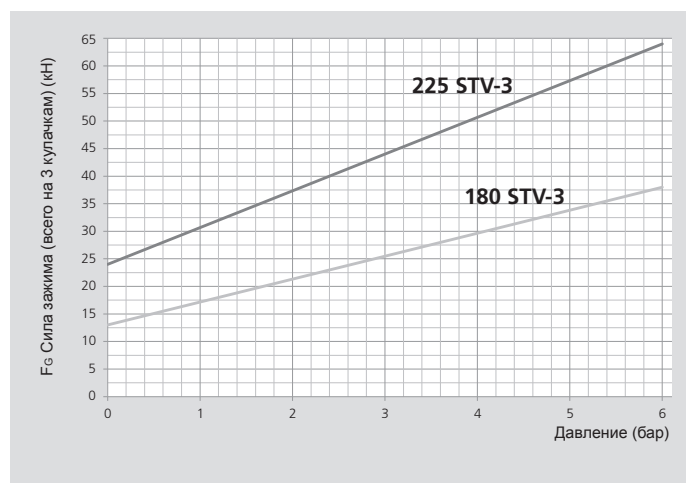
Стандартный набор

Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

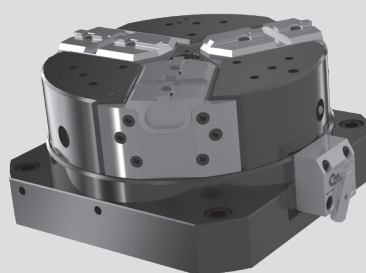


proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Диаграммы усилия зажима



Предохранительный клапан SAB-1



- Поддерживает давление воздуха при транспортировке / хранении паллет
- Легкое и быстрое открытие пневматическим пистолетом
- Турбо-функция для увеличения силы зажима

Технические данные

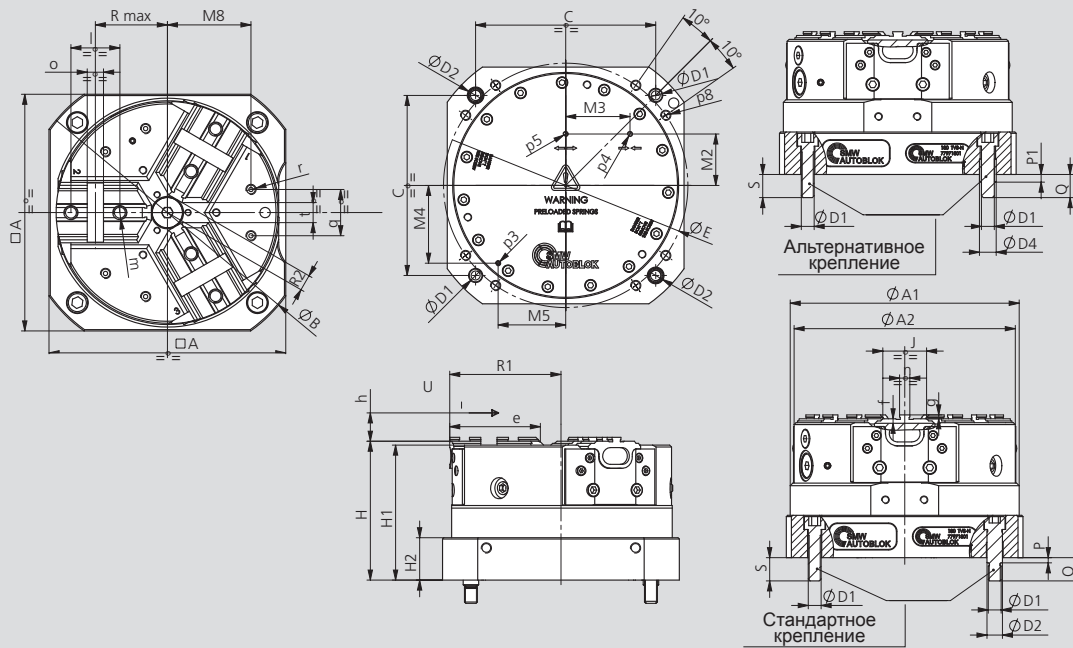
Тип	Ид. No.	Ид. No. вкл. Клапан SAB-1	Тип Ход	Макс.зажимное усилие средний ход		Ход/ Губка	Поверхность поршня	Давление на открыв.	Рабочее давление	Масса
				Пружины кН	Пружины+Турбо кН					
125 STV-3	по запросу	по запросу	Нормальный			мм	см²	бар	бар	кг
180 STV-3	77904618	77905018	Нормальный	13	38	3.8	170	5	6	18
225 STV-3	77904622	77905022	Нормальный	24	64	4.2	250	6	6	29.5

Пружинно-пневматические самоцентрирующие тиски

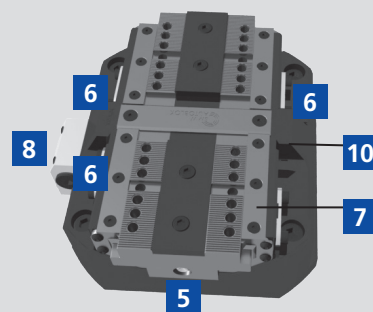
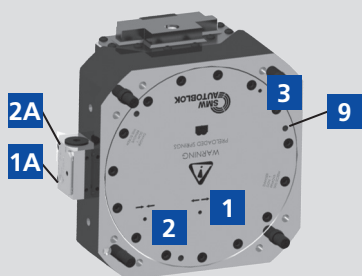
- герметичность
- 3 губки
- зажим пружинами
- пневматический клапан контроля хода губок

STV-3N

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

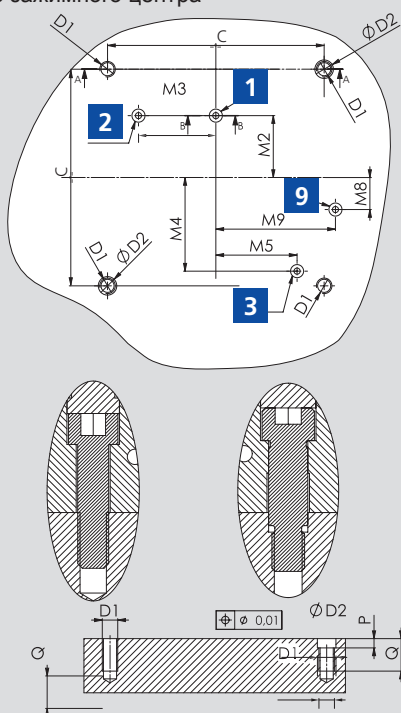


SMW-AUTOBLOK тип			STV-3 180	STV-3 225
	A	MM	184	225
	A1	MM	178	222
	A2	MM	172	216
	B(Ø)	MM	225	284
	C	MM	140	180
	D1(Ø)	MM	M10	M12
	D2 (Øf7)	MM	12	14
	D4 (Øjs7)	MM	13	16
	E (ø)	MM	190	240
	H	MM	108	115
	H1	MM	105	112
	H2	MM	33	38
	J	MM	34	46
	M2	MM	40	50
	M3	MM	50	65
	M4	MM	60.5	79
	M5	MM	52.5	63
	M8	MM	65	80
	P	MM	4	5
	P1	MM	6	6
	Q	MM	18	20
мин/макс	R max	MM	52.2 / 56	67.8 / 72
мин/макс	R1	MM	82.7 / 86.5	103.8 / 108
мин/макс	R2	MM	8.7 / 12.5	12.8 / 17
	S	MM	18	20
	U	MM	3.8	4.2
	e	MM	70	87
	f	MM	3.5	3.5
	g	MM	3	3
	h	MM	25	35
	l	MM	38	44.4
	m	MM	M10 x 12	M12 x 14
	n (h8)	MM	7.94	7.94
	o (H7)	MM	12.68	12.68
Контроль хода или продувка воздухом	p3	MM	M4	M4
тиски закр.	p4	MM	M4	M4
тиски откр.	p5	MM	M4	M4
	p8	MM	M8 x 16	M10 x 18
	q	MM	36	45
	r	MM	M8 x 10	M8 x 10
мин/макс	t	MM	9 / 15.6	13.5 / 20.9



Вариант 1

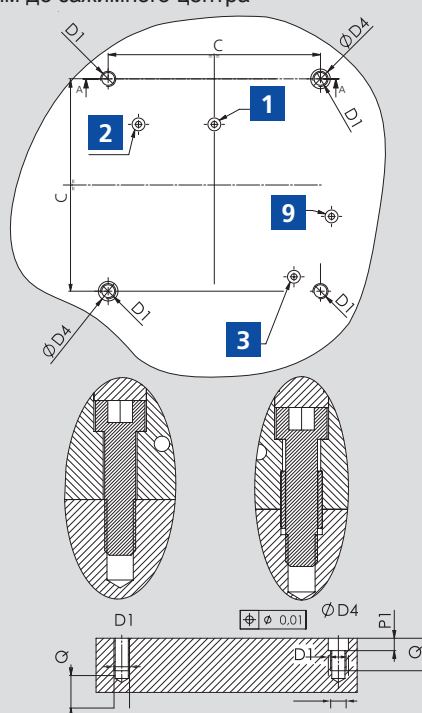
± 0,03 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

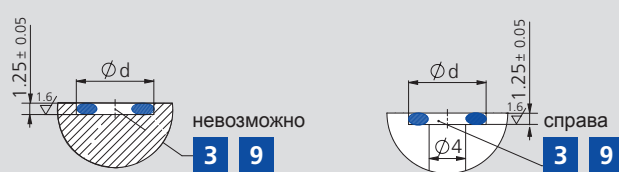
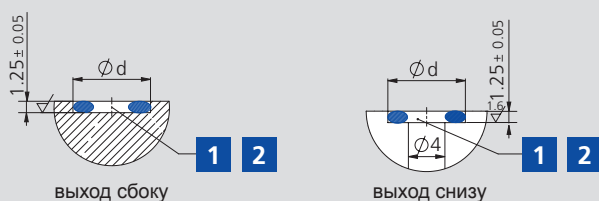
Вариант 2

± 0,025 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Размещение выходов



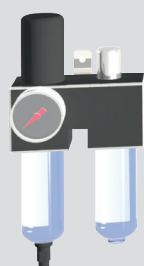
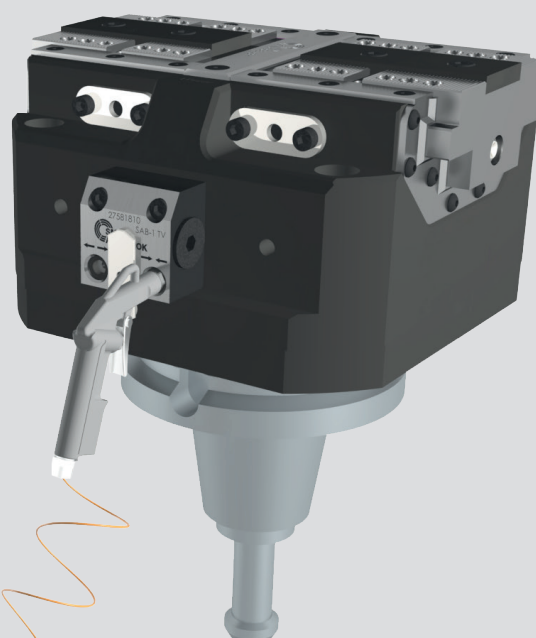
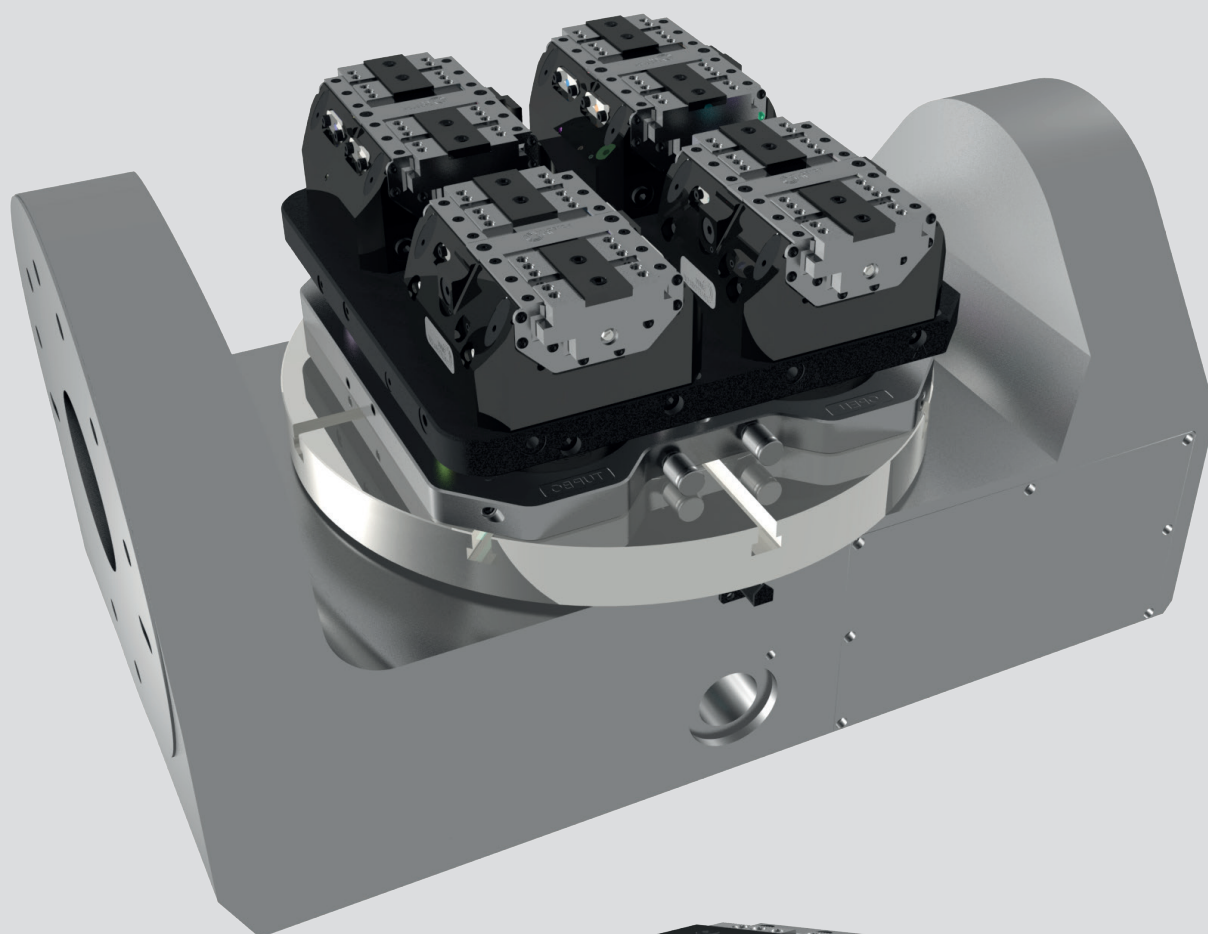
Функциональное описание выходов

1	Откр.-снизу	1A	Откр.-сбоку	6	Места переключателей	9	Подключение воздушного датчика**
2	Закр.-снизу	2A	Закр.-сбоку	7	Пневматический клапан контроля хода	10	Выход под воздушный датчик** (под плитой)
3	Пневно контроль хода или продувка воздухом*	5	Штуцер смазки	8	Предохранительный клапан		

* Продувка воздухом используется только без клапана.

**Выходы 9 и 10 доступные только в версии с двумя губками

Тип	C	D1	D2 H7	D4 H7	M2	M3	M4	M5	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
STV 125	100	M8	10	11	32	29.5	40.5	38.5	10.6	54.5	6	6	18	8	OR2018
STV 180	140	M10	12	13	40	50	60.5	52.5	20.7	77.3	6	7	21	8.8	OR2021
STV 225	180	M12	14	16	50	65	79	63	15	99.9	7	7	24	8.8	OR2021



TVP-N

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

TVP-L

ДЛИННЫЙ ХОД

TVP-FНЕПОДВИЖНАЯ
ГУБКА**Пневматические
самоцентрирующие тиски****Применение/преимущество для покупателя**

- Компактная конструкция
- Регулировка линейного давления
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость

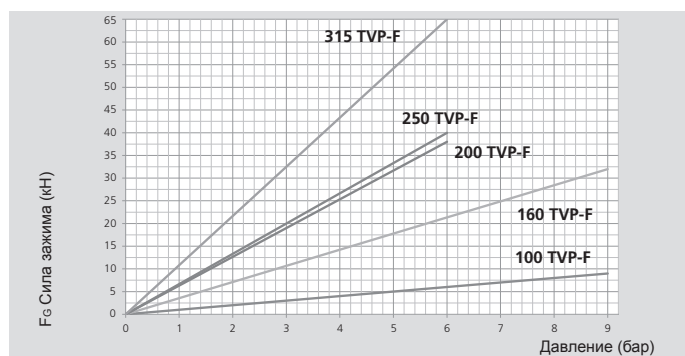
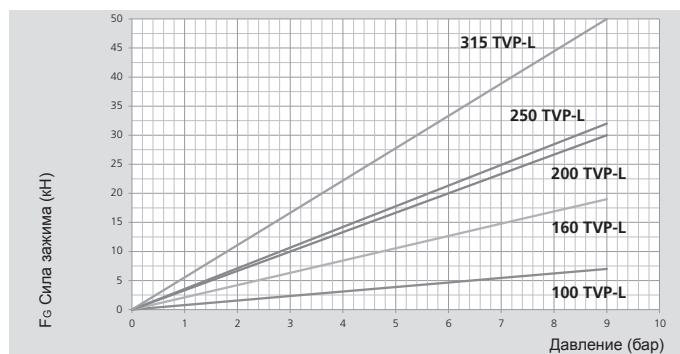
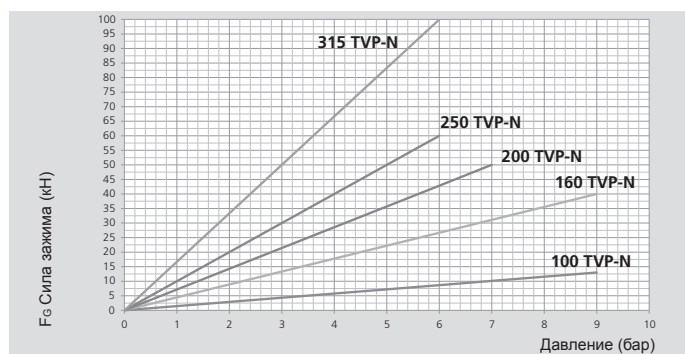
Технические характеристики

- H7 точность направляющего отверстия
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатый 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

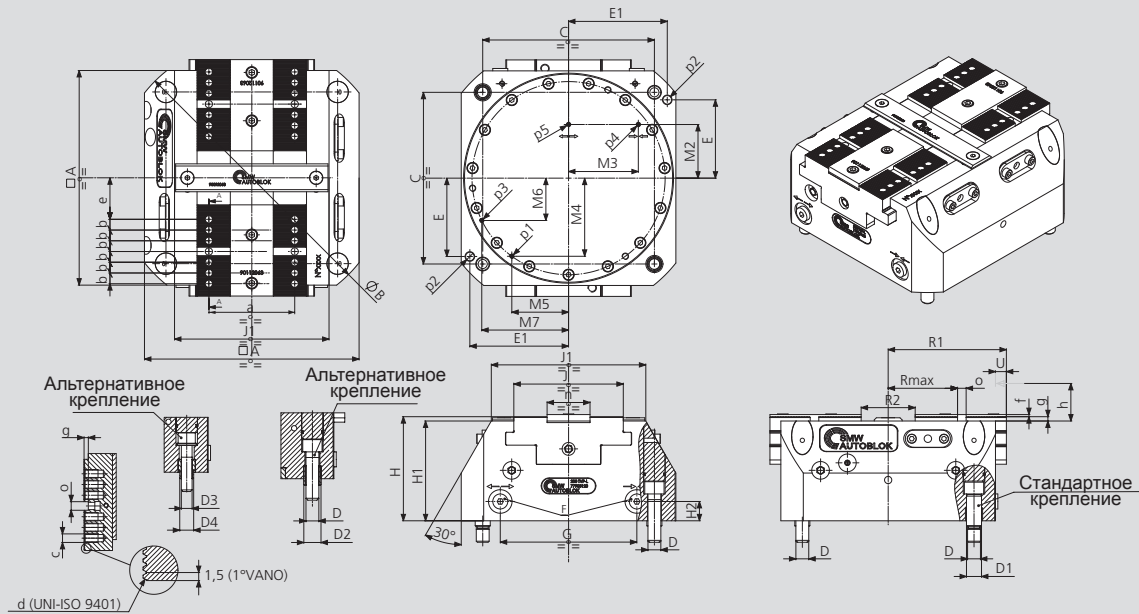
Стандартный набор

Самоцентрирующие тиски без накладных губок

Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Диаграммы усилия зажима**Технические данные**

Тип	Ид. No.	Тип Ход	Макс.зажимное усилие кН	Ход / Губка мм	Макс.рабочее давление бар	Повторяемость мм	Масса кг
100 TVP-N	77903010	нормальный	13	2.6	9	0.01	4.3
100 TVP-L	77903110	длинный	7	6	9	0.01	4.3
100 TVP-F	77903210	неподв.губка	9	6	9	0.01	4.3
160 TVP-N	77903016	нормальный	40	3	9	0.01	13
160 TVP-L	77903116	длинный	19	8.4	9	0.01	13
160 TVP-F	77903216	неподв.губка	32	8.4	9	0.01	13
200 TVP-N	77903020	нормальный	50	4.2	7	0.02	23
200 TVP-L	77903120	длинный	30	10.2	9	0.02	23
200 TVP-F	77903220	неподв.губка	38	10.2	6	0.02	23
250 TVP-N	77903025	нормальный	60	5.3	6	0.02	39
250 TVP-L	77903125	длинный	32	15	9	0.02	39
250 TVP-F	77903225	неподв.губка	40	15	6	0.02	39
315 TVP-N	77903031	нормальный	100	6.4	6	0.03	84
315 TVP-L	77903131	длинный	50	18	9	0.03	84
315 TVP-F	77903231	неподв.губка	65	18	6	0.03	84



SMW-AUTOBLOK тип			TVP-N TVP-L TVP-F 100	TVP-N TVP-L TVP-F 160	TVP-N TVP-L TVP-F 200	TVP-N TVP-L TVP-F 250	TVP-N TVP-L TVP-F 315
	A	MM	100	160	200	250	315
	B(Ø)	MM	132	205	255	314	394
	C	MM	80	125	160	200	250
	D(Ø)	MM	M8 x 15	M10 x 18	M12 x 20	M12 x 20	M16 x 23
	D1 (Øf7)	MM	10 x 4	12 x 4	14x5	14 x 5	18 x 6
	D2 (Øjs7)	MM	11 x 4	13 x 6	16 x 6	16 x 6	21 x 6
	D3	MM	-	-	M10 x 18	-	-
	D4 (Øjs7)	MM	-	-	13 x 6	-	-
	E	MM	32	53	73	77	105
	E1	MM	45	73	92	115	140
	F	MM	M5	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	MM	59.3	99	127.3	157	200.8
	H	MM	75.5	89.7	97	105	139
	H1	MM	72	86	93	100	133
	H2	MM	15	18	18	20	25
	J	MM	47	75	102	125	160
	J1	MM	72	108	144	180	230
	M2	MM	32	40	50	64	80
	M3	MM	29.5	50	65	75	90
	M4	MM	34.2	59	72.8	89.8	117.7
	M5	MM	27.7	41	52.9	65.2	79.4
	M6	MM	14.2	30.7	39.5	48.7	57.8
	M7	MM	41.1	62.9	80.9	99.8	129.7
смазка	p1	MM	M4	M4	M4	M5	M5
	p2 ØH7	MM	6 x 14	8 x 14	8 x 14	10 x 20	12 x 20
продувка воздухом	p3	MM	M4	M4	M4	M5	M5
тиски откр.	p4	MM	M4	M4	M4	M5	M5
тиски закр.	p5	MM	M4	M4	M4	M5	M5
мин/макс (длинный ход)	R2	MM	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4	39 / 69	50 / 86
мин/макс (длинный ход)	R1	MM	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2	119.5 / 134.5	151.5 / 169.5
мин/макс (длинный ход)	Rmax	MM	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7	51.5 / 66.5	81.5 / 99.5
мин/макс (нормальный ход)	R2	MM	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39	34.4 / 45	49.2 / 62
мин/макс (нормальный ход)	R1	MM	47.4 / 50	82.5 / 85.5	95.8 / 100	119.7 / 125	151.1 / 157.5
мин/макс (нормальный ход)	Rmax	MM	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7	55.7 / 61	87.1 / 93.5
мин/макс (неподвижная губка)	R2	MM	20 / 26	26 / 34.4	30 / 40.2	39 / 54	56 / 74
мин/макс (неподвижная губка)	R1	MM	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2	119.5 / 134.5	151.5 / 169.5
мин/макс (неподвижная губка)	Rmax	MM	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7	51.5 / 66.5	81.5 / 99.5
длинный ход	U	MM	6	8.4	10.2	15	18
нормальный ход	U	MM	2.6	3	4.2	5.3	6.4
неподвижная губка	U	MM	6	8.4	10.2	15	18
	a	MM	35	60	80	90	120
	b	MM	7	10	10	12	15
	c	MM	M6 x 10	M8 x 12	M8 x 12	M10 x 15	M12 x 17
зубчатое соединение	d	MM	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
мин/макс (нормальный ход)	e	MM	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7	24.7 / 30	33.1 / 39.5
мин/макс (длинный ход)	e	MM	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7	32.5 / 47.5	42.5 / 60.5
мин/макс (неподвижная губка)	e	MM	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7	32.5 / 47.5	42.5 / 60.5
	f	MM	1.8	1.8	2	2.5	2.5
	g	MM	2.7	3.2	4	4	4
	h	MM	16	25	35	40	40
	o (H7)	MM	6	8	8	10	12
	n (g6)	MM	20	32	40	50	60

TVH-N**TVH-L****Гидравлические самоцентрирующие тиски****НОРМАЛЬНЫЙ ХОД****ДЛИННЫЙ ХОД****Применение/преимущество для покупателя**

- Компактная конструкция
- Линейная регулировка давления
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость

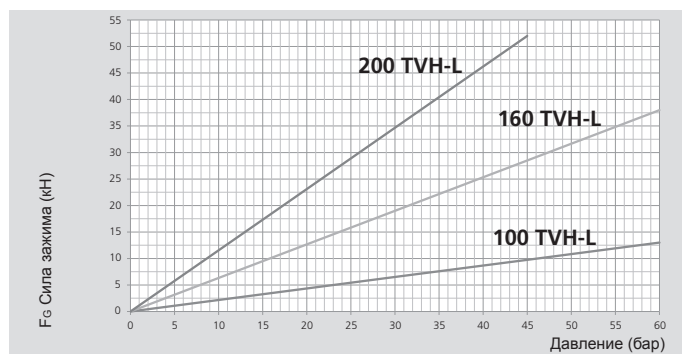
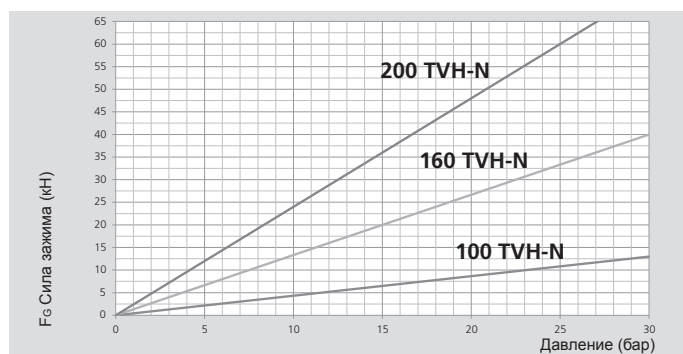
Технические характеристики

- H7 точность направляющего отверстия
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатый 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

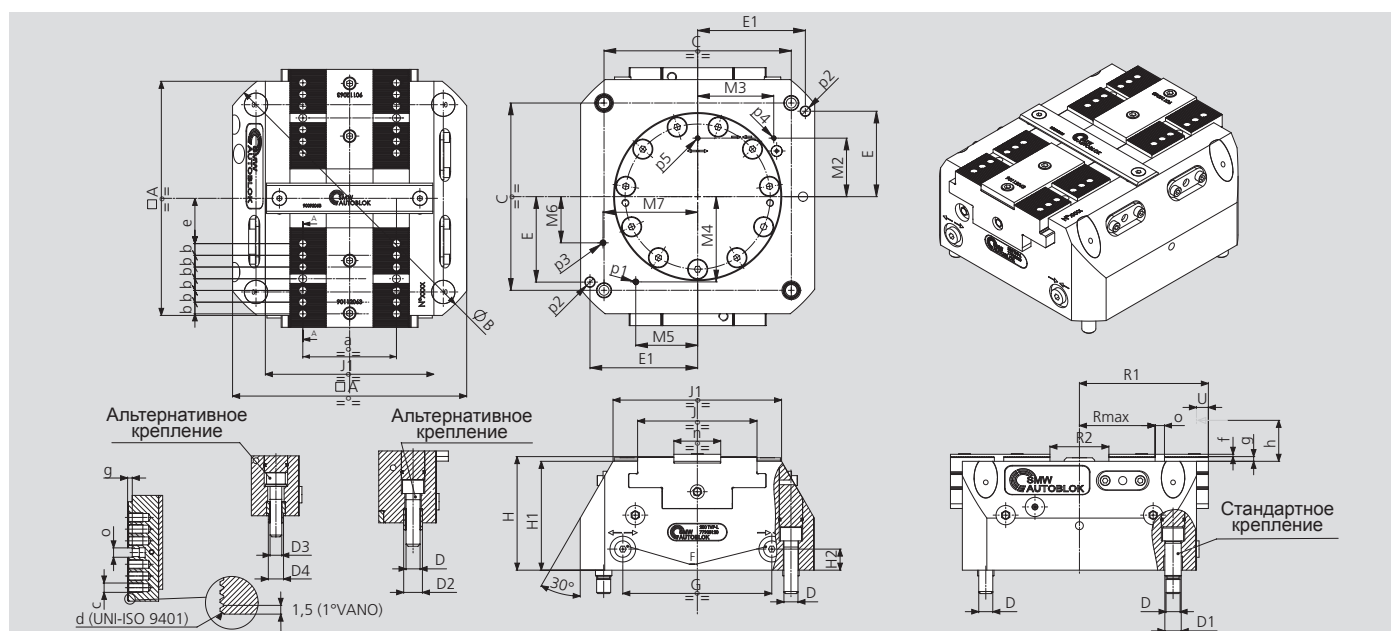
Стандартный набор

Самоцентрирующие тиски без накладных губок

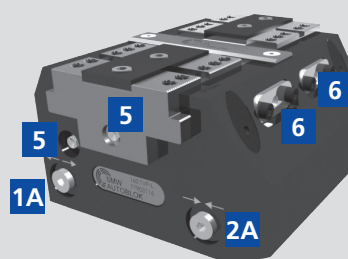
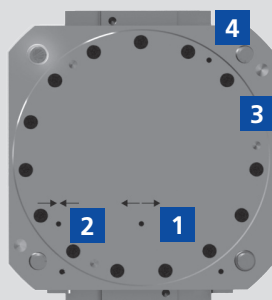
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Диаграммы усилия зажима**Технические данные**

тип	Ид. No.	Тип Ход	Макс.зажимное усилие кН	Ход / Губка мм	Макс.рабочее давление бар	Повторяемость мм	Масса кг
100 TVH-N	77903510	нормальный	13	2.6	30	0.01	4.5
100 TVH-L	77903610	длинный	13	6	60	0.01	4.5
160 TVH-N	77903516	нормальный	40	3	30	0.01	14
160 TVH-L	77903616	длинный	38	8.4	60	0.01	14
200 TVH-N	77903520	нормальный	60	4.2	25	0.02	25
200 TVH-L	77903620	длинный	52	10.2	45	0.02	25

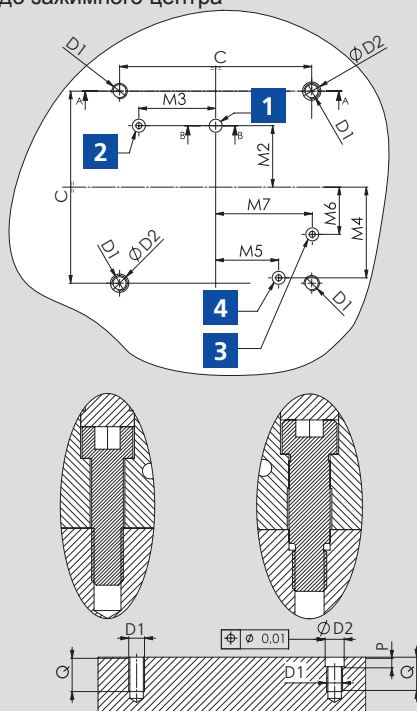


SMW-AUTOBLOK тип			TVH-N TVH-L 100	TVH-N TVH-L 160	TVH-N TVH-L 200
	A	мм	100	160	200
	B(Ø)	мм	132	205	255
	C	мм	80	125	160
	D(Ø)	мм	M8 x 15	M10 x 18	M12 x 20
	D1 (Øf7)	мм	10 x 4	12 x 4	14 x 5
	D2 (Øjs7)	мм	11 x 4	13 x 6	16 x 6
	D3	мм	-	-	M10 x 18
	D4 (Øjs7)	мм	-	-	13 x 6
	E	мм	32	53	73
	E1	мм	45	73	92
	F	мм	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	мм	55	98	128
	H	мм	75.5	89.7	97
	H1	мм	72	86	93
	H2	мм	15	18	18
	J	мм	47	75	102
	J1	мм	72	108	144
	M2	мм	32	40	50
	M3	мм	29.5	50	65
	M4	мм	34.2	59	72.8
	M5	мм	27.7	41	52.9
	M6	мм	14.2	30.7	39.5
	M7	мм	41.1	62.9	80.9
смазка	p1	мм	M4	M5	M5
	p2 ØH7	мм	6 x 14	8 x 14	8 x 14
продувка воздухом	p3	мм	M4	M5	M5
тиски закр.	p4	мм	M4	M4	M4
тиски откр.	p5	мм	M4	M4	M4
мин/макс (длинный ход)	R2	мм	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
мин/макс (длинный ход)	R1	мм	50 / 56	82.5 / 90.9	100 / 110.2
мин/макс (длинный ход)	Rmax	мм	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
мин/макс (нормальный ход)	R2	мм	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
мин/макс (нормальный ход)	R1	мм	47.4 / 50	82.5 / 85.5	95.8 / 100
мин/макс (нормальный ход)	Rmax	мм	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
длинный ход	U	мм	6	8.4	10.2
нормальный ход	U	мм	2.6	3	4.2
	a	мм	35	60	80
	b	мм	7	10	10
	c	мм	M6 x 10	M8 x 12	M8 x 12
зубчатое соединение	d	мм	1.5 x 60°	1.5 x 60°	1.5 x 60°
мин/макс (нормальный ход)	e	мм	14.4 / 17	19 / 22	28.5 / 32.7
мин/макс (длинный ход)	e	мм	14.6 / 20.6	18.8 / 27.2	28.5 / 38.7
	f	мм	1.8	1.8	2
	g	мм	2.7	3.2	4
	h	мм	16	25	35
	o (H7)	мм	6	8	8
	n (g6)	мм	20	32	40



Вариант 1

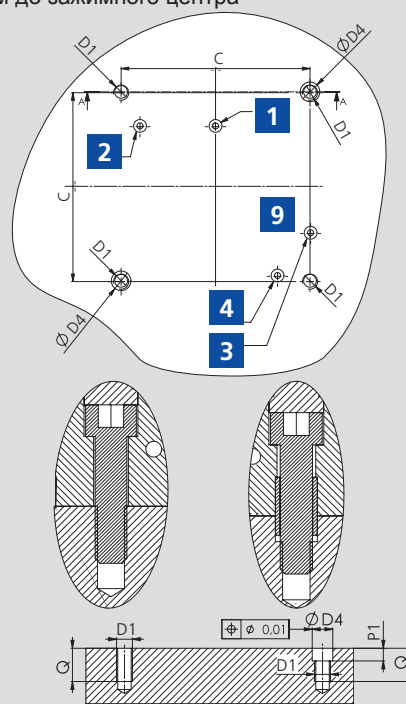
± 0,03 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

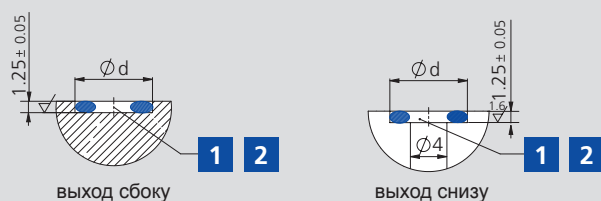
Вариант 2

± 0,025 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Размещение выходов



Функциональное описание выходов

1	Откр.-снизу	2	Закр.-снизу	3	Продувка воздухом	5	Штуцер смазки
1A	Откр.-сбоку	2A	Закр.-сбоку	4	Централизованная смазка	6	Места переключателей

тип	C	D1	D2H7	D4H7	M	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	P	P1	Q	V	Z	Ød	OR
TV 100	80	M8	10	11	45	29	32	29.5	34.2	27.7	14.2	41.1	6	6	18	37.3	96.5	8	OR2018
TV 160	125	M10	12	13	69	48	40	50	59	41	30.7	62.9	6	7	21	50	155	8	OR2018
TV 200	160	M12	14	16	88	62	50	65	72.8	52.9	39.5	80.9	7	7	24	62	195	8.8	OR2021
TV 250	200	M12	14	16	113	77	64	75	89.8	65.2	48.6	99.8	7	7	24	80	239	8.8	OR2021
TV 315	250	M15	18	21	-	-	80	90	115.7	84	62.7	128.5	8	7	27	-	-	8.8	OR2021

PTP-N

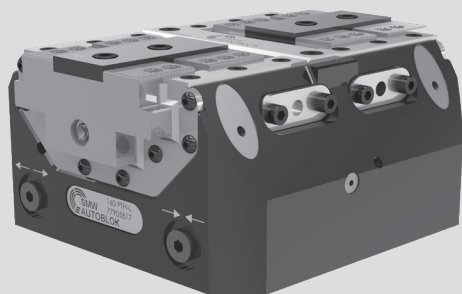
НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

PTP-L

ДЛИННЫЙ ХОД

PTP-FНЕПОДВИЖНАЯ
ГУБКА**Герметичные самоцентрирующие
пневматические тиски**

- пневматическая версия
- пневматический клапан контроля хода губок


proofline® серия
 герметичен - редкий ремонт
Применение/преимущество для покупателя

- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Линейная регулировка давления

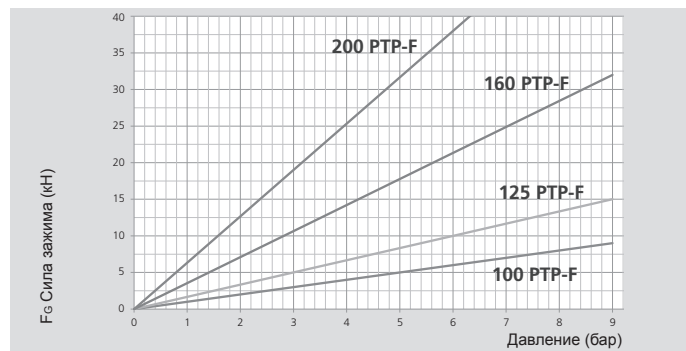
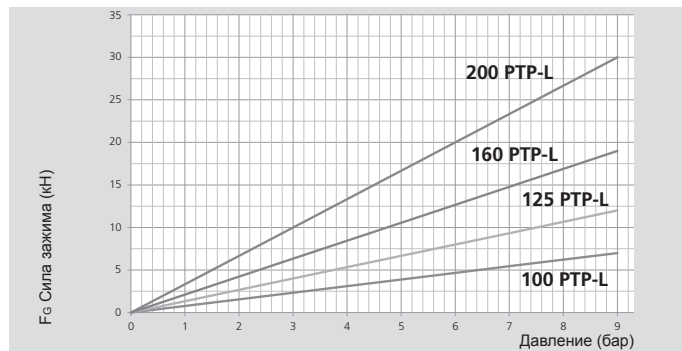
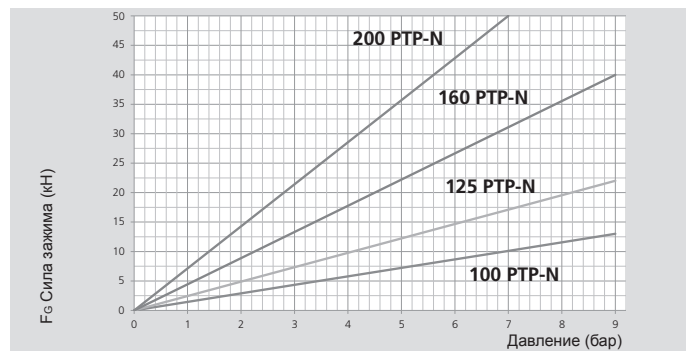
Технические характеристики

- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатый 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Пневматический клапан контроля хода губок (опция)
- Воздушный датчик
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)
- Для тисков 100 PTP-F только один контроль хода через переключатель для закрытого положения (опция)

Стандартный набор

Самоцентрирующие тиски без накладных губок

Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Диаграммы усилия зажима**Технические данные**

Тип	Ид. No	Тип хода	Макс. сила зажима кН	Ход / Губка мм	Поверхность поршня см ²	Макс. рабочее давление бар	Повторяемость мм	Масса кг
100 PTP-N	77905211	нормальный	13	2.6	45	9	0.01	5.5
100 PTP-L	77905311	длинный	7	6	45	9	0.01	5.5
100 PTP-F	77905411	неподв. губка	9	6	45	9	0.01	5.5
125 PTP-N	77905212	нормальный	22	2.6	78	9	0.01	7
125 PTP-L	77905312	длинный	12	6	78	9	0.01	7
125 PTP-F	77905412	неподв. губка	15	6	78	9	0.01	7
160 PTP-N	77905217	нормальный	40	3	128	9	0.01	13
160 PTP-L	77905317	длинный	19	8.4	128	9	0.01	13
160 PTP-F	77905417	неподв. губка	32	8.4	128	9	0.01	13
200 PTP-N	77905221	нормальный	50	4.2	194	7	0.02	23
200 PTP-L	77905321	длинный	30	10.2	194	9	0.02	23
200 PTP-F	77905421	неподв. губка	38	10.2	194	6	0.02	23

Герметичные самоцентрирующиеся пневматические тиски

- пневматическая версия
- пневматический клапан контроля хода губок

PTP-N

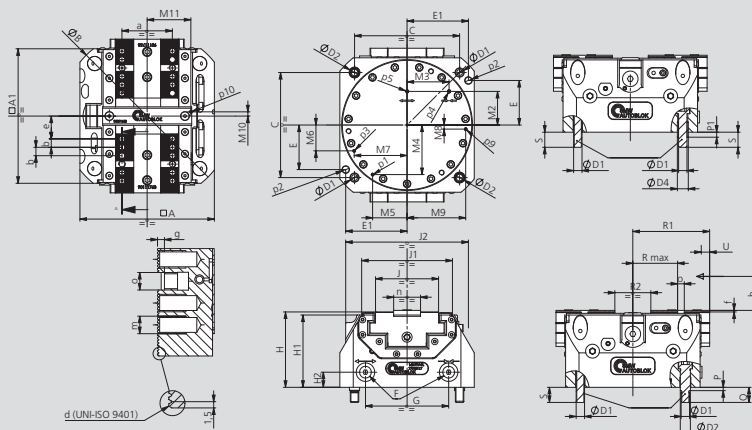
НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

PTP-L

ДЛИННЫЙ ХОД

PTP-F

НЕПОДВИЖНАЯ ГУБКА



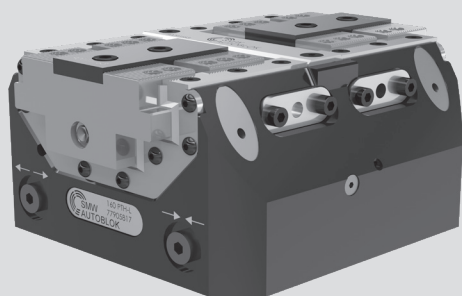
SMW-AUTOBLOK тип			PTP-N PTP-L PTP-F 100	PTP-N PTP-L PTP-F 125	PTP-N PTP-L PTP-F 160	PTP-N PTP-L PTP-F 200
A	MM		100	125	160	200
A1	MM		110	125	160	200
B(Ø)	MM		136	162	205	255
C	MM		80	100	125	160
D1(Ø)	MM		M8	M8	M10	M12
D2 (Øf7)	MM		10	10	12	14
D4 (Øjs7)	MM		11	11	13	16
E	MM		32	-	53	73
E1	MM		45	-	73	92
F	MM		M5	M5	G1/8"	G1/8"
G	MM		59	59	99	127
H	MM		75.5	80.5	89.7	97
H1	MM		72	77	86	93
H2	MM		15	17	18	18
J	MM		47	47	75	94
J1	MM		82	100	108	144
J2	MM		100	121	146	166
M2	MM		32	32	40	50
M3	MM		29.5	29.5	50	65
M4	MM		34.2	40.5	59	72.8
M5	MM		27.7	38.5	41	52.9
M6	MM		14.2	10.6	30.7	39.5
M7	MM		41.1	54.5	62.9	80.9
M8	MM		8.3	4.8	4.9	9.4
M9	MM		42.7	55.3	69.8	89.5
M10	MM		5	5	5	8
M11	MM		34	34	52	60
P	MM		4	4	4	5
P1	MM		4	4	6	6
Q	MM		15	15	18	20
мин/макс (длинный ход)	R max	MM	25.6 / 31.6	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
мин/макс (нормальный ход)	R max	MM	25.4 / 28	25.4 / 28	45 / 48	54.5 / 58.7
мин/макс (неподвиж. губка)	R max	MM	25.6 / 31.6	25.6 / 31.6	44.8 / 53.2	54.5 / 64.7
мин/макс (длинный ход)	R1	MM	57.5 / 63.5	64.5 / 70.5	82.5 / 90.9	102.5 / 112.7
мин/макс (нормальный ход)	R1	MM	57.4 / 60	64.4 / 67	82.5 / 85.5	102.8 / 107
мин/макс (неподвиж. губка)	R1	MM	57.5 / 63.5	64.5 / 70.5	82.5 / 90.9	102.5 / 112.7
мин/макс (длинный ход)	R2	MM	20 / 32	20 / 32	26 / 42.8	30 / 50.4
мин/макс (нормальный ход)	R2	MM	19.8 / 25	19.8 / 25	26 / 32	30.6 / 39
мин/макс (неподвиж. губка)	R2	MM	20 / 26	20 / 26	26 / 34.4	30 / 40.2
S	MM		15	15	18	20
длинный ход	U	MM	6	6	8.4	10.2
нормальный ход	U	MM	2.6	2.6	3	4.2
неподвиж. губка	U	MM	6	6	8.4	10.2
a	MM		35	35	60	80
b	MM		7	7	10	10
зубчатое соединение	d	MM	1,5x60°	1,5x60°	1,5x60°	1,5x60°
мин/макс (длинный ход) (неподвиж. губка)	e	MM	14.6/20.6	14.6/20.6	18.8/27.2	28.5/38.7
мин/макс (нормальный ход)	e	MM	14.4/17	14.4/17	19/22	28.5/32.7
f	MM		1.8	1.8	1.8	2
g	MM		2.7	2.7	3.2	4
h	MM		16	16	25	35
m	MM		M6 x 10	M6 x 10	M8 x 12	M8 x 12
n (g6)	MM		20	20	32	40
o (H7)	MM		6	6	8	8
Штуцер смазки	p1	MM	M4	M4	M4	M4
	p2 (øH7)	MM	-	-	8 x 14	8 x 14
Контроль хода или продувка воздухом	p3	MM	M4	M4	M4	M4
тиски закр.	p4	MM	M4	M4	M4	M4
тиски откр.	p5	MM	M4	M4	M4	M4
подключение воздушного датчика	p9	MM	M4	M4	M4	M4
выход под воздушный датчик (под плитой)	p10	MM	M4	M4	M4	M4

PTH-N

НОРМАЛЬНЫЙ ХОД

PTH-L

ДЛИННЫЙ ХОД

Герметичные самоцентрирующиеся гидравлические тиски
proofline® серия
 герметичен - редкий ремонт
Применение/преимущество для покупателя

- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Линейная регулировка давления

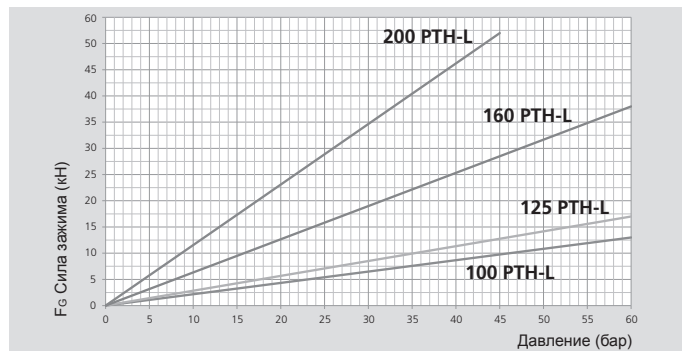
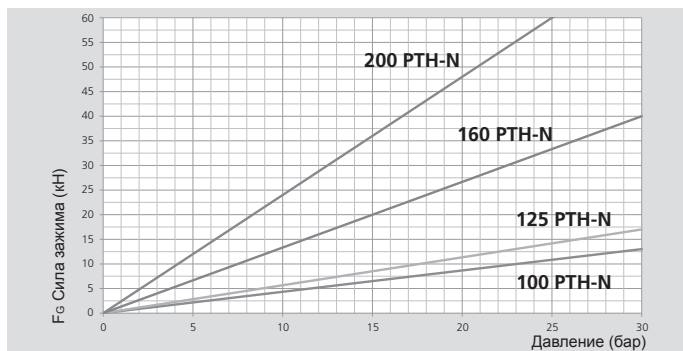
Технические характеристики

- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатый 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Пневматический клапан контроля хода губок (опция)
- Воздушный датчик
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

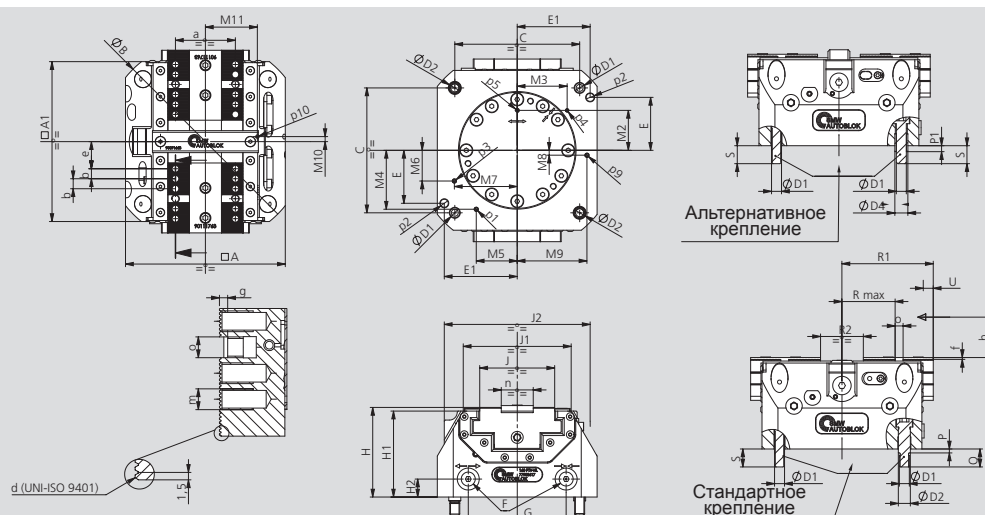
Стандартный набор

Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок

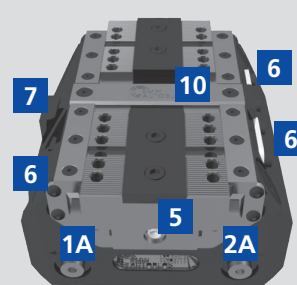
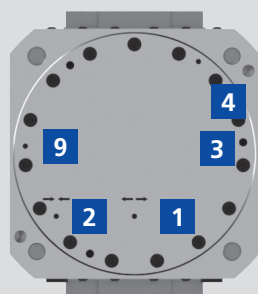
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Диаграммы усилия зажима**Технические данные**

Тип	Ид. No.	Тип хода	Макс.сила зажима кН	Ход / Губка мм	Поверхность поршня см²	Макс.рабочее давление бар	Повторяемость мм	Масса кг
100 PTH-N	77905711	нормальный	13	2.6	15	30	0.01	6
100 PTH-L	77905811	длинный	13	6	15	60	0.01	6
125 PTH-N	77905712	нормальный	17	2.6	20	30	0.01	8
125 PTH-L	77905812	длинный	17	6	20	60	0.01	8
160 PTH-N	77905717	нормальный	40	3	45	30	0.01	15
160 PTH-L	77905817	длинный	38	8.4	45	60	0.01	15
200 PTH-N	77905721	нормальный	60	4.2	68	25	0.02	25
200 PTH-L	77905821	длинный	52	10.2	68	45	0.02	25

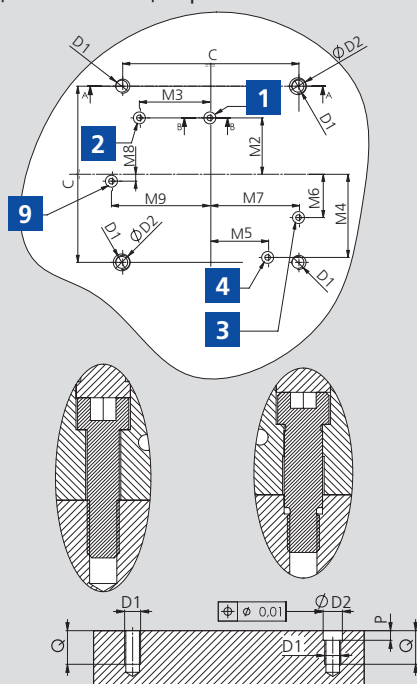


SMW-AUTOBLOK тип			PTH-N PTH-L 100	PTH-N PTH-L 125	PTH-N PTH-L 160	PTH-N PTH-L 200
	A	MM	100	125	160	200
	A1	MM	110	125	160	200
	B(Ø)	MM	136	162	205	255
	C	MM	80	100	125	160
	D1(Ø)	MM	M8	M8	M10	M12
	D2 (Øf7)	MM	10	10	12	14
	D4 (Øjs7)	MM	11	11	13	16
	E	MM	32	/	53	73
	E1	MM	45	/	73	92
	F	MM	G1/8"	G1/8"	G1/8"	G1/8"
	G	MM	55	55	98	128
	H	MM	75.5	80.5	89.7	97
	H1	MM	72	77	86	93
	H2	MM	15	17	18	18
	J	MM	47	47	75	94
	J1	MM	82	100	108	144
	J2	MM	100	121	146	166
	M2	MM	32	32	40	50
	M3	MM	29.5	29.5	50	65
	M4	MM	34.2	40.5	59	72.8
	M5	MM	27.7	38.5	41	52.9
	M6	MM	14.2	10.6	30.7	39.5
	M7	MM	41.1	54.5	62.9	80.9
	M8	MM	8.3	4.8	4.9	9.4
	M9	MM	42.7	55.3	69.8	89.5
	M10	MM	5	5	5	8
	M11	MM	34	34	52	60
	P	MM	4	4	4	5
	P1	MM	4	4	6	6
	Q	MM	15	15	18	20
мин/макс (длинный ход)	R max	MM	25.6/31.6	25.6/31.6	44.8/53.2	54.5/64.7
мин/макс (нормальный ход)	R max	MM	25.4/28	25.4/28	45/48	54.5/58.7
мин/макс (длинный ход)	R1	MM	57.5/63.5	64.5/70.5	82.5/90.9	102.5/112.7
мин/макс (нормальный ход)	R1	MM	57.4/60	64.4/67	82.5/85.5	102.8/107
мин/макс (длинный ход)	R2	MM	20/32	20/32	26/42.8	30/50.4
мин/макс (нормальный ход)	R2	MM	19.8/25	19.8/25	26/32	30.6/39
	S	MM	15	15	18	20
длинный ход	U	MM	6	6	8.4	10.2
нормальный ход	U	MM	2.6	2.6	3	4.2
	a	MM	35	35	60	80
	b	MM	7	7	10	10
зубчатое соединение	d	MM	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°	1.5x60°
мин/макс (длинный ход)	e	MM	14.6/20.6	14.6/20.6	18.8/27.2	28.5/38.7
мин/макс (нормальный ход)	e	MM	14.4/17	14.4/17	19/22	28.5/32.7
	f	MM	1.8	1.8	1.8	2
	g	MM	2.7	2.7	3.2	4
	h	MM	16	16	25	35
	m	MM	M6 x 10	M6 x 10	M8 x 12	M8x12
	n (g6)	MM	20	20	32	40
	o (H7)	MM	6	6	8	8
Штуцер смазки	p1	MM	M4	M4	M5	M5
	p2 (øH7)	MM	/	/	8x14	8x14
контроль хода или продувка воздухом	p3	MM	M4	M4	M5	M5
тиски закр.	p4	MM	M4	M4	M4	M4
тиски откр.	p5	MM	M4	M4	M4	M4
Подключение воздушного датчика	p9	MM	M4	M4	M5	M5
Выход под воздушный датчик (под плитой)	p10	MM	M4	M4	M4	M4



Вариант 1

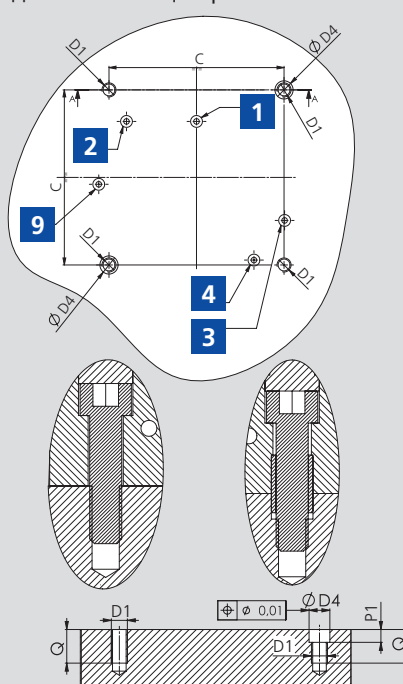
± 0,03 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

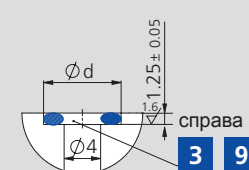
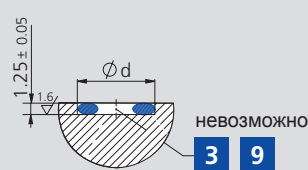
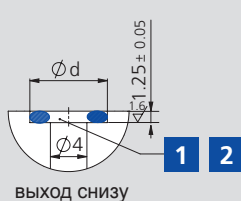
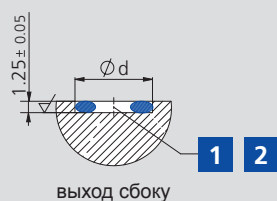
Вариант 2

± 0,025 мм до зажимного центра



Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Размещение выходов



Функциональное описание выходов

1	Откр.-снизу	1A	Откр.-сбоку	5	Штуцер смазки	9	Подключение воздушного датчика (только снизу)
2	Закр.-снизу	2A	Закр.-сбоку	6	Места переключателей	10	Выход под воздушный датчик (под плитой)
3	Пневматический контроль хода или продувка воздухом*	4	Централизованная смазка	7	Пневматический клапан контроля хода губок		

* Продувка воздухом используется только без клапана.

Тип	C	D1	D2 H7	D4 H7	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
РТ 100	80	M8	10	11	32	29.5	34.2	27.7	14.2	41.1	7	43	6	6	18	8	OR2018
РТ 125	100	M8	10	11	32	29.5	40.5	38.5	9.6	54.6	4.8	55.3	6	6	18	8	OR2018
РТ 160	125	M10	12	13	40	50	59	41	30.7	62.9	4.9	69.8	6	7	21	8	OR2018
РТ 200	160	M12	14	16	50	65	72.8	52.9	39.5	80.9	9.4	89.5	7	7	24	8,8	OR2021

- нормальный ход
- центрирующий зажим



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущество для покупателя

- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Регулировка линейного давления

Технические характеристики

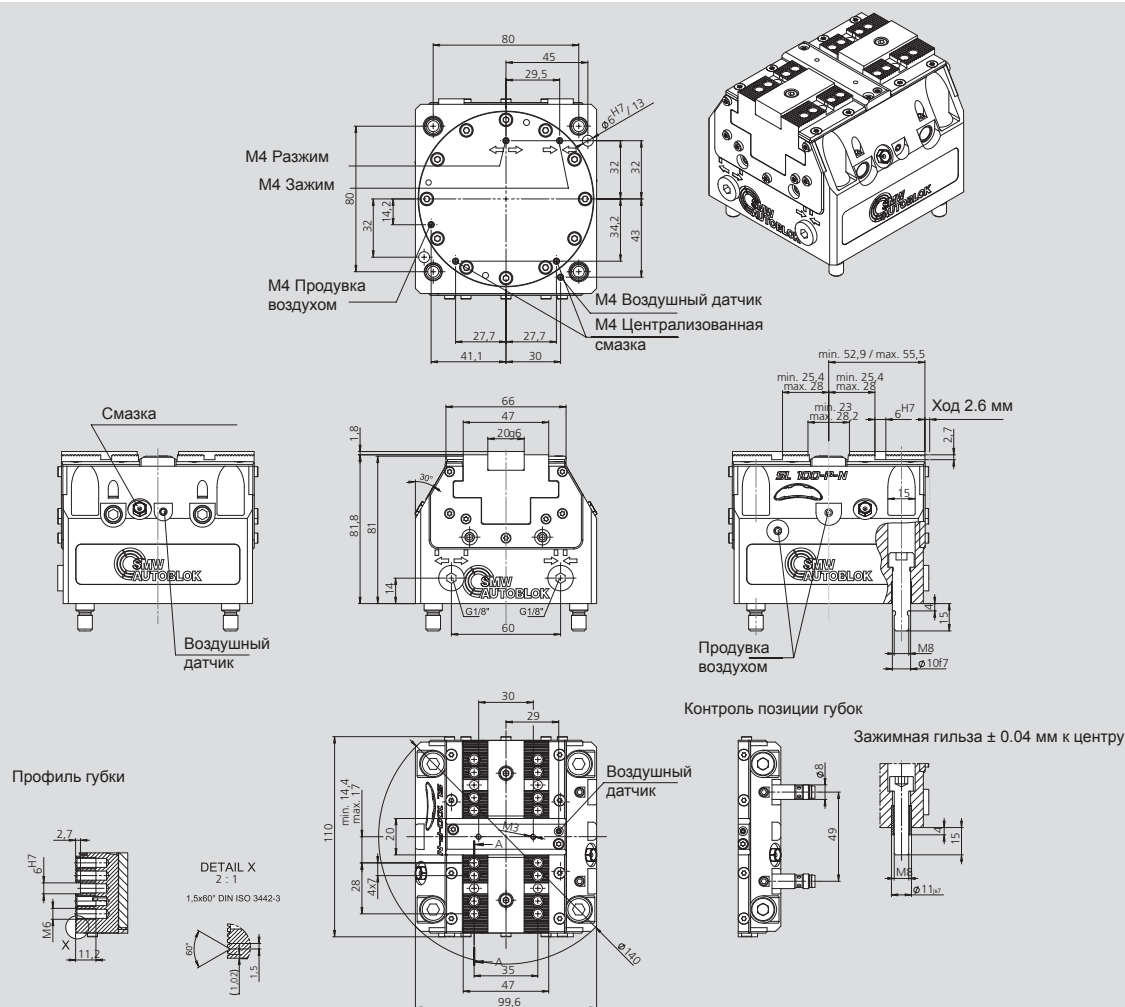
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатым 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Воздушный датчик
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

Стандартный набор

Стандартный набор

Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок

Все болты и центрирующие втулки входят в комплект



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	Макс.сила зажима кН	Ход/губка мм	Макс.рабочее давление	Повторяемость мм	Масса кг
SL 100-P-N	461129	15	2.6	9	0.01	4.8

- нормальный ход
- центрирующий зажим



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущество для покупателя

- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Регулировка линейного давления

Технические характеристики

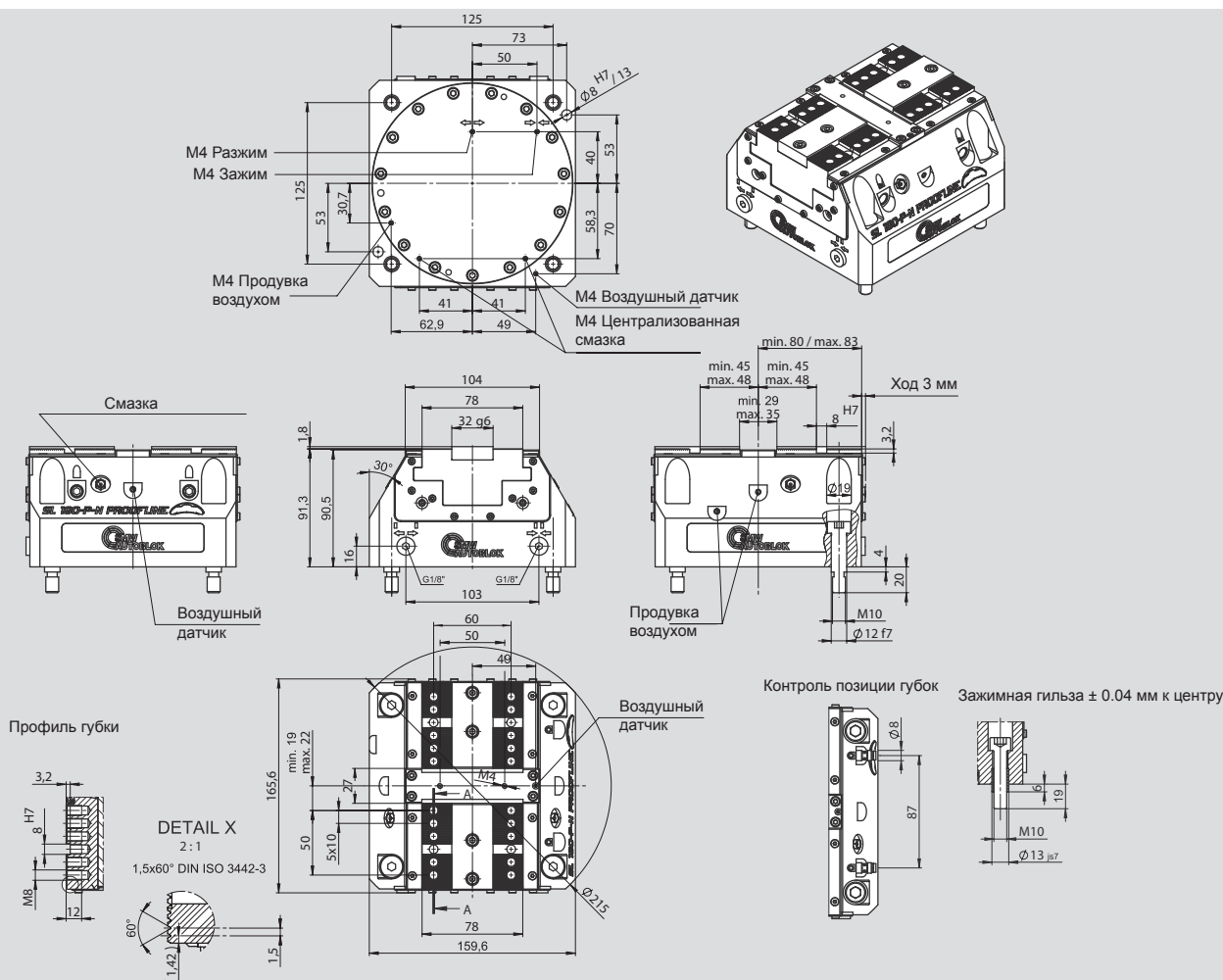
- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатым 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Воздушный датчик
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

Стандартный набор

Стандартный набор

Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок

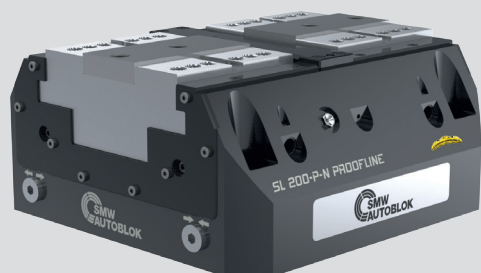
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	Макс.сила зажима кН	Ход/губка мм	Макс.рабочее давление	Повторяемость мм	Масса кг
SL 160-P-N	461130	42	3	9	0.01	13

- нормальный ход
- центрирующий зажим



proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

Применение/преимущество для покупателя

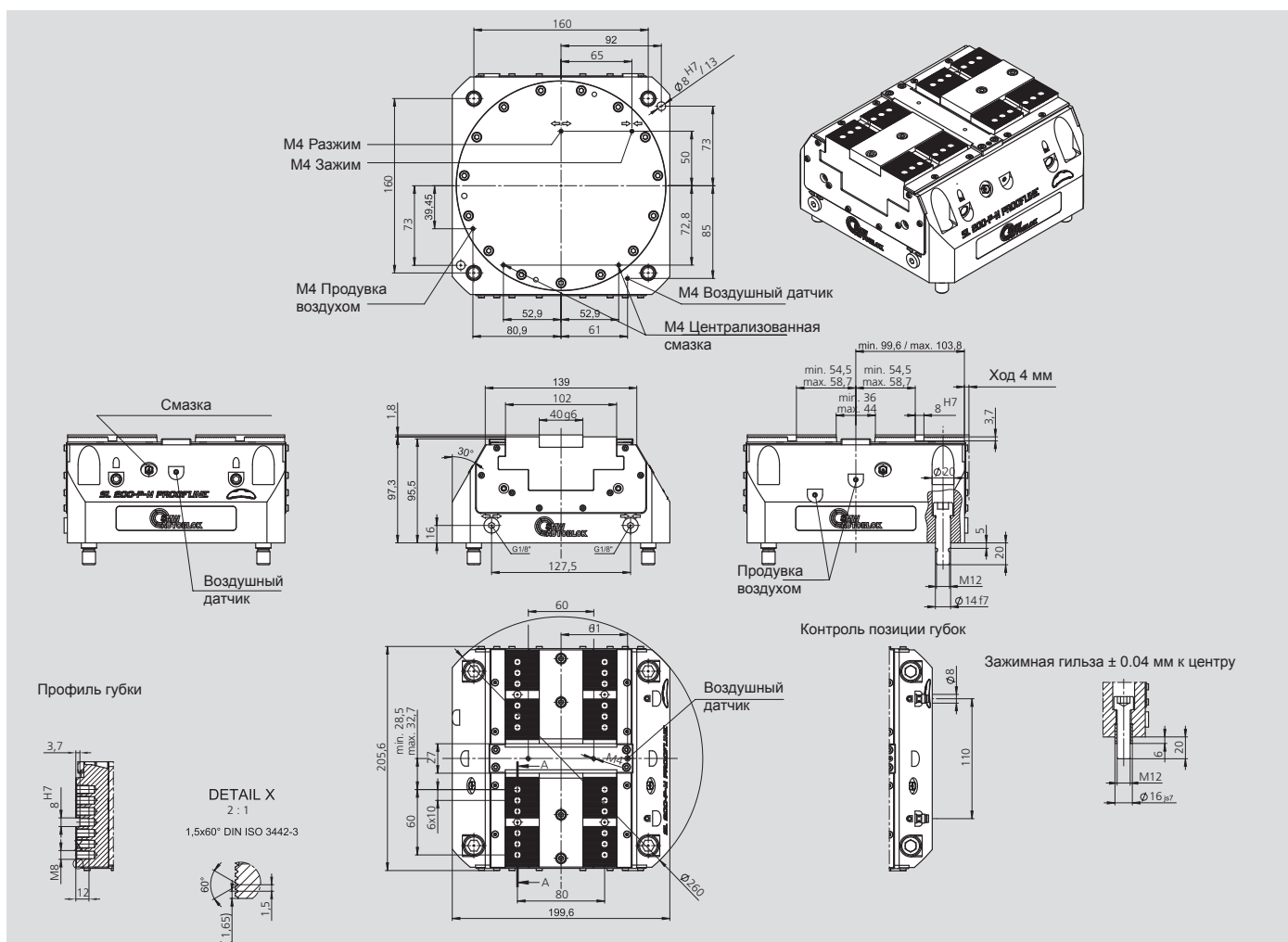
- Защита от попадания стружки и грязи, полная герметичность
- Компактная конструкция
- Высокая повторяемость
- Высокая жесткость
- Регулировка линейного давления

Технические характеристики

- Корпус и внутренние элементы закалены для высокой точности и длительного срока службы
- Продувка воздухом
- Подготовка для централизованной консистентной смазки
- Базовые губки с пазовым соединением и зубчатым 1.5 мм x 60°
- Наружный и внутренний зажим
- Воздушный датчик
- Контроль хода через безконтактные переключатели (опция)

Стандартный набор

Самоцентрирующиеся тиски без накладных губок
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект



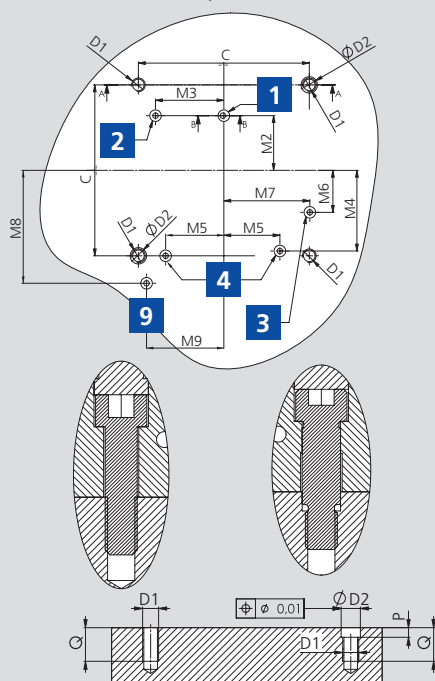
Обзор заказа

Тип	Ид. No.	Макс.сила зажима кН	Ход/губка мм	Макс.рабочее давление	Повторяемость мм	Масса кг
SL 200-P-N	461131	54	4	7	0.02	25.4

■ Инструкция по установке

**Вариант 1**

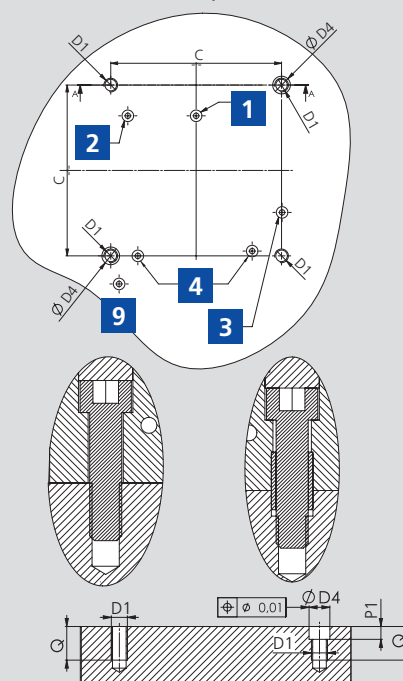
± 0,03 мм до зажимного центра



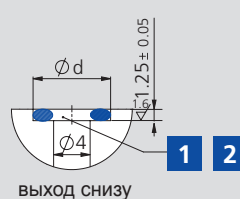
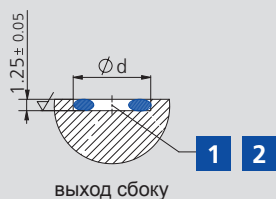
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Вариант 2

± 0,025 мм до зажимного центра

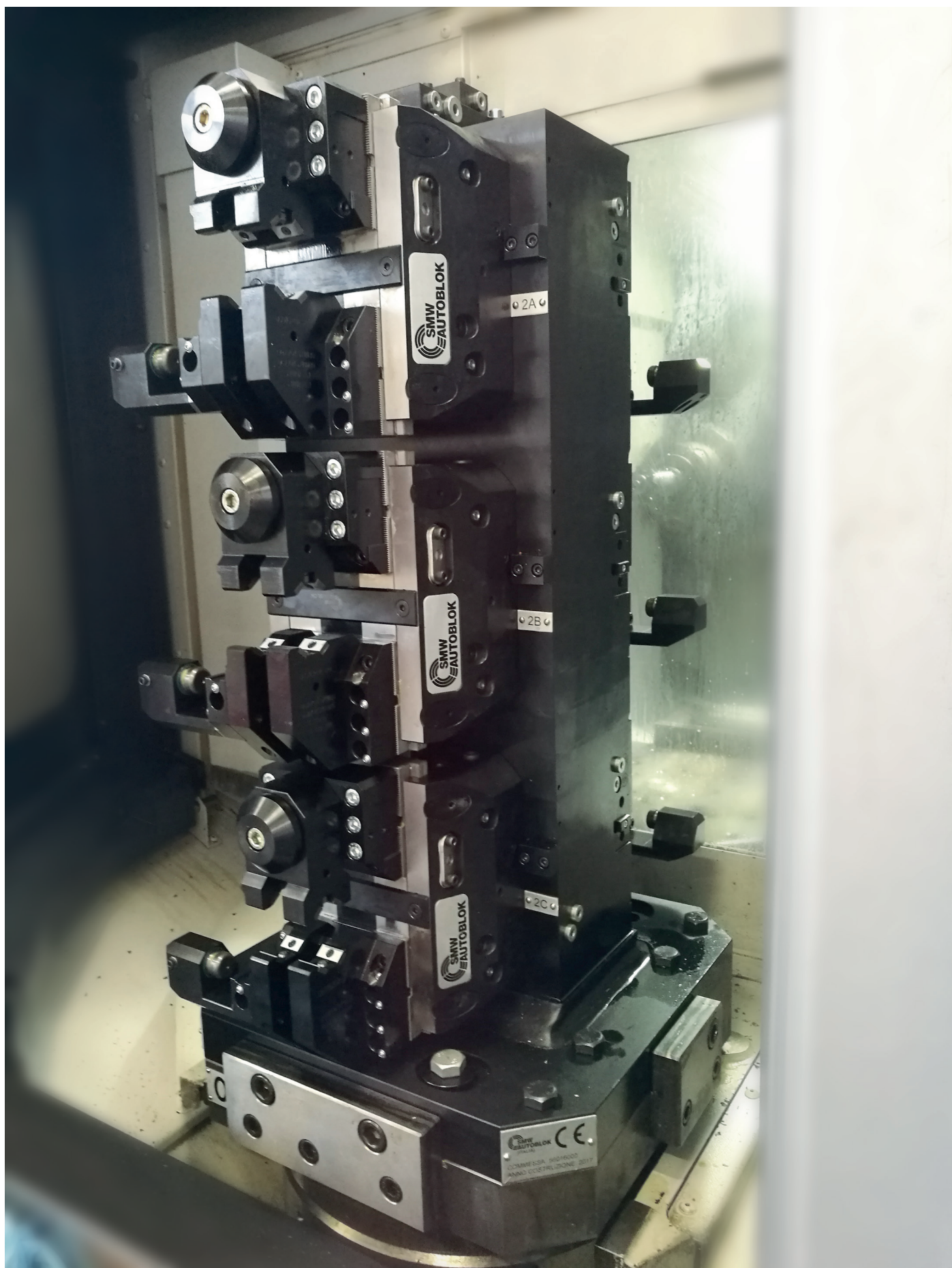


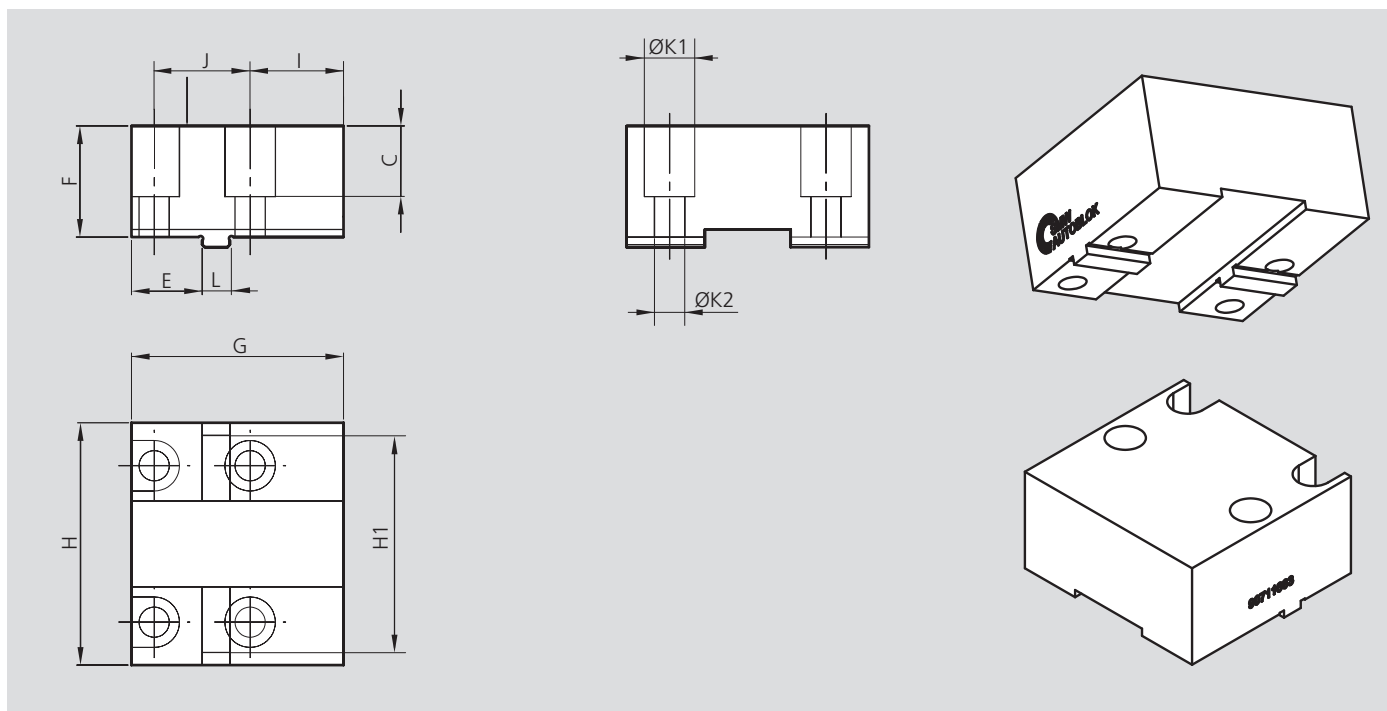
Все болты и центрирующие втулки входят в комплект

Размещение выходов**Функциональное описание выходов**

1	Откр.-снизу	1A	Откр.-сбоку	5	Штуцер смазки	10	Выход под воздушный датчик (под плитой)
2	Закр.-снизу	2A	Закр.-сбоку	6	Места переключателей		
3	Продувка воздухом	4	Централизованная смазка	9	Подключение воздушного датчика		

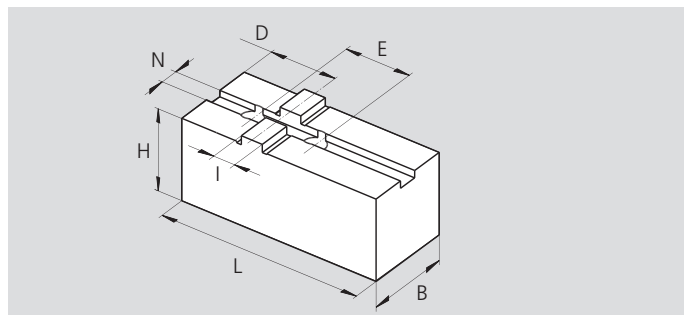
Тип	C	D1	D2 H7	D4 H7	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	P	P1	Q	Ød	OR
SL 100	80	M8	10	11	32	29.5	34.2	27.7	14.2	41.1	43	30	6	6	18	8	OR2018
SL 160	125	M10	12	13	40	50	58.3	41	30.7	62.9	70	49	6	7	21	8	OR2018
SL 200	160	M12	14	16	50	65	72.8	52.9	39.5	80.9	85	61	7	7	24	8,8	OR2021



Мягкие накладные губки, пазовое соединение


Тип	Ид. No.	C мм	E мм	F мм	G мм	H мм	H1 мм	I мм	J мм	K1 мм	K2 мм	L мм	Диапазон зажима
100 TV / PT	90711063	20	18	27.5	49	54.5	45	21	21	11	7	6h7	0-70
125 STV-2 / PT	90711283	20	33	27.5	64	54.5	45	21	35	11	7	6h7	0-100
100 TV / PT / SL	90721063	40	18	47.5	49	54.5	45	21	21	11	7	6h7	0-70
125 STV-2 / PT	90721283	40	33	47.5	64	54.5	45	21	35	11	7	6h7	0-100
160 TV / PT / SL	90711663	27	27	37	79	79	74	38	30	14	9	8h7	0-120
180 STV-2 / PT	90711883	27	41	37	93	79	74	38	40	14	9	8h7	0-140
160 TV / PT / SL	90721663	66.5	27	76.5	79	79	74	38	30	14	9	8h7	0-120
180 STV-2 / PT	90721883	66.5	41	76.5	93	79	74	38	40	14	9	8h7	0-140
200 TV / PT / SL	90712063	37	37	47	98.5	109	92	47.5	40	14	9	8h7	0-150
200 TV / PT / SL	90722063	76.5	37	86.5	98.5	109	92	47.5	40	14	9	8h7	0-150
225 STV-2	90712283	37	52	47	113.5	109	92	47.5	50	14	9	8h7	0-180
225 STV-2	90722283	76.5	52	86.5	113.5	109	92	47.5	50	14	9	8h7	0-180
250 TV	90712563	31	59	47	120	124		44	48	18	11	10h7	0-170
250 TV	90722563	81.5	59	97.5	120	124		44	48	18	11	10h7	0-170
315 TV	90713163	42	54	57	150	160		75	60	20	13.5	12h7	по запросу
315 TV	90723163	87.5	54	102.5	150	160		75	60	20	13.5	12h7	по запросу

Состоит из одной губки

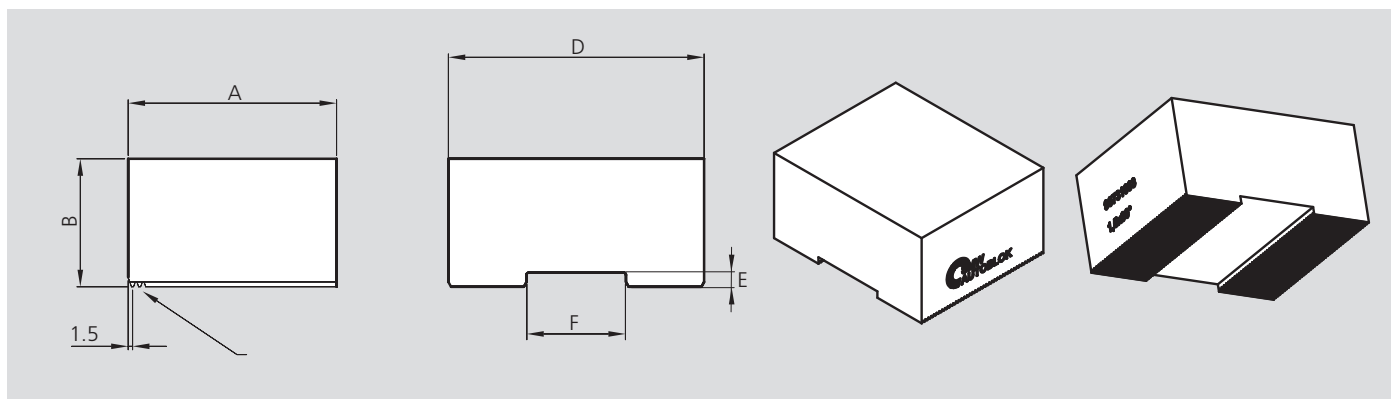
Мягкие накладные губки, пазовое соединение, для STV-3


Тип	Ид. No.	B мм	H мм	L мм	N мм	D мм	E мм	I мм
180 STV-3	12041660	30	32	80	7.94	30	38.1	12.68
225 STV-3	12042060	35	37	100	7.94	35	44.4	12.68

Состоит из одной губки

■ зубчатое соединение 1.5 мм х 60°

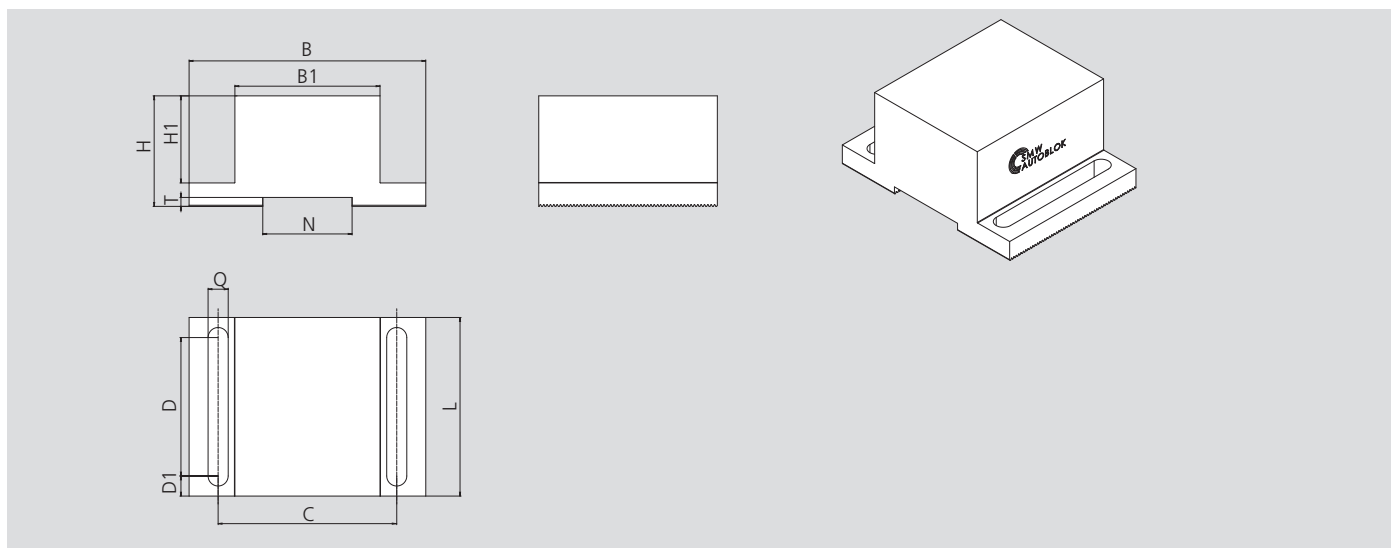
Мягкие накладные губки, зубчатое соединение 1.5 мм х 60°



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	D мм	E мм	F мм
100-125 STV / TV / PT / SL	90731063	42	29.5	54.5	2.5	20H8
100-125 STV / TV / PT / SL	90741063	47	49.5	54.5	2.5	20H8
160-180 STV / TV / PT / SL	90731663	66	39.5	79	3	32H8
160-180 STV / TV / PT / SL	90741663	76	79	79	3	32H8
200-225 STV / TV / PT / SL	90732063	87	49.5	109	4	40H8
200-225 STV / TV / PT / SL	90742063	87	89	109	4	40H8
250 TV	90732563	108	49.5	124	4	50H8
250 TV	90742563	108	99	124	4	50H8
315 TV	90733163	160	49.5	160	4	60H8
315 TV	90743163	160	105	160	4	60H8

Состоит из одной губки

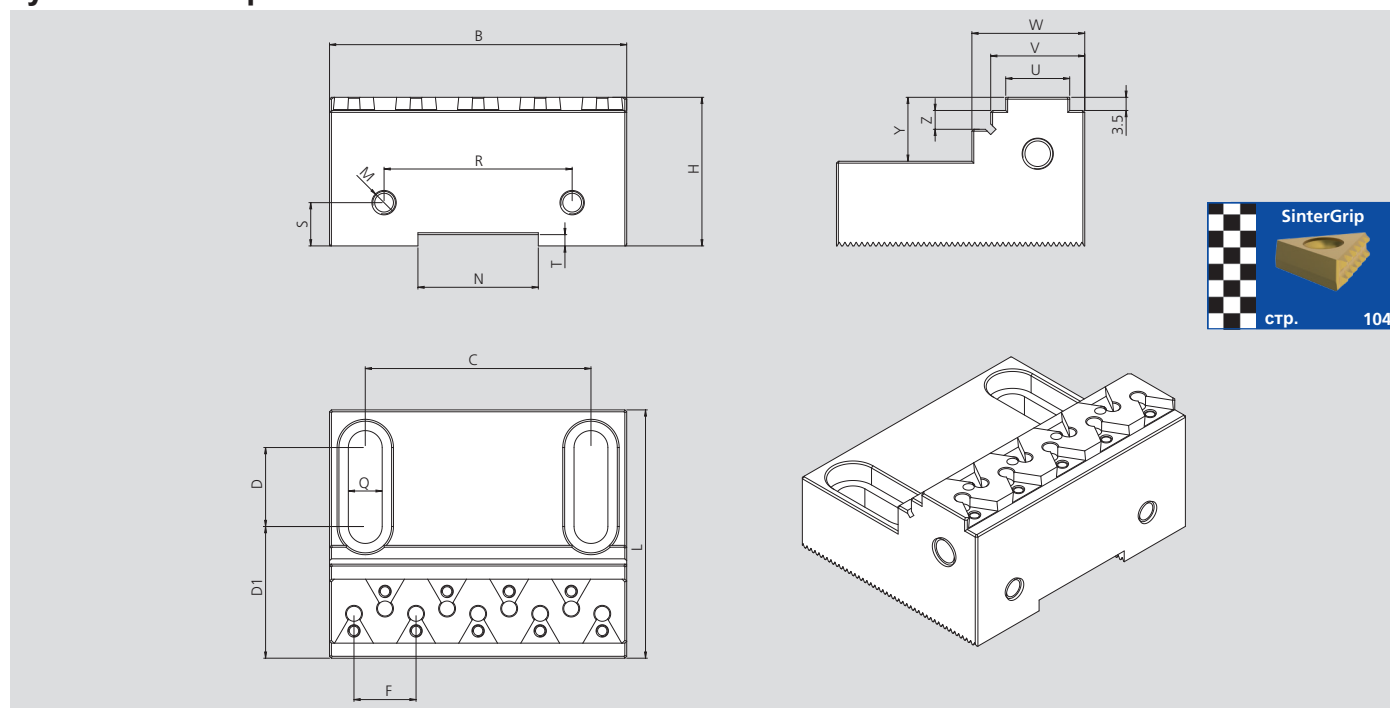
Мягкие накладные губки, узкие, зубчатое соединение 1.5 мм х 60°



Тип	Ид. No.	B мм	B1 мм	C мм	D мм	D1 мм	H мм	H1 мм	L мм	N мм	Q мм	T мм
100-125 STV / TV / PT / SL	90751063	54.5	24	35	30	6	29.5	21.5	42	20H8	6.6	2.5
160-180 STV / TV / PT / SL	90751663	79	45	60	42	9	39.5	29	60	32H8	9	3
200-225 STV / TV / PT / SL	90752063	109	65	80	62	9	49.5	39	80	40H8	9	4
250 TV	90752563	124	72	90	62	14	49.5	33	90	50H8	11	4
315 TV	90753163	160	90	120	82	12	49.5	31.5	106	60H8	13.5	4

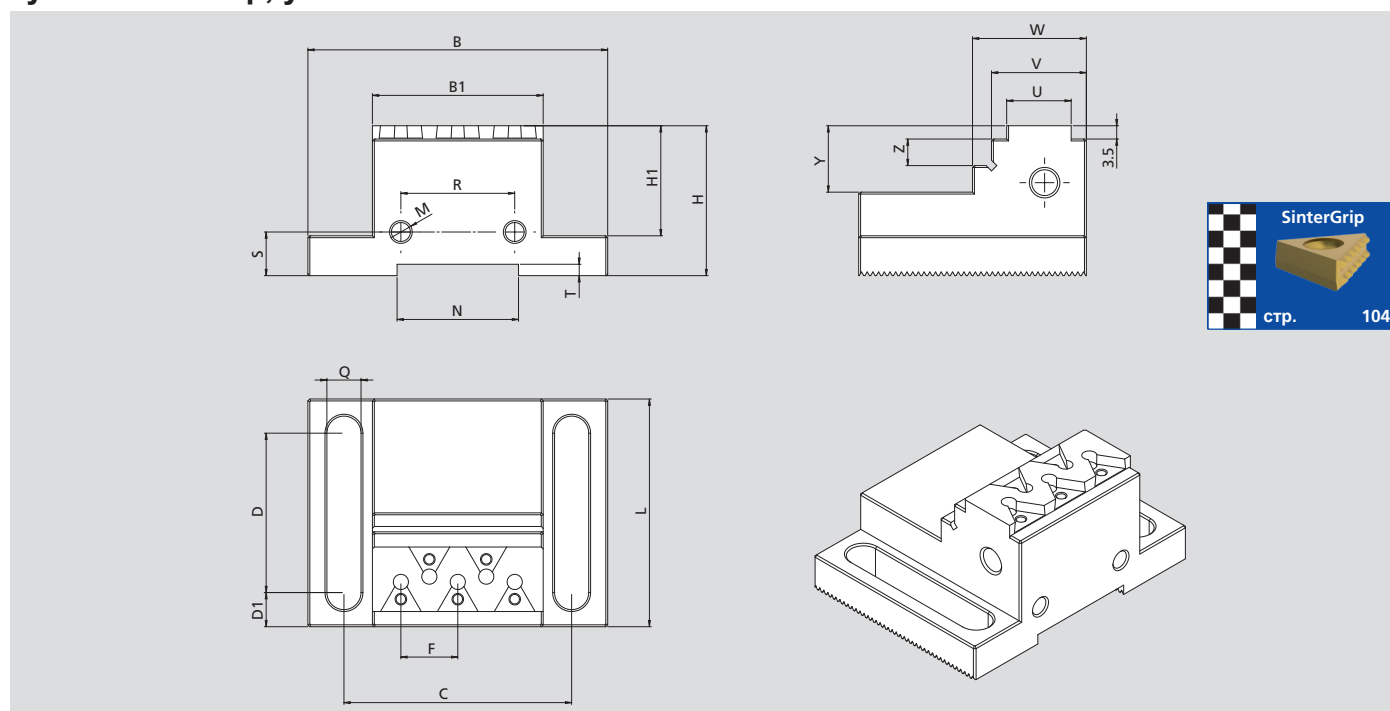
Состоит из одной губки

Губки SinterGrip



Тип	Ид. No.	B мм	C мм	D мм	D1 мм	F мм	H мм	L мм	M мм	N мм	Q мм	R мм	S мм	T мм	U мм	V мм	W мм	Y мм	Z мм	Вставки мм
100-125 (S)TV / PT / SL	58454119	54.5	35	7.4	28.3	16.5	29.5	42	M6	20 H8	6.6	35	11.5	2.5	14	22	27	17	5	5
160-180 (S)TV / PT / SL	58454129	79	60	21	35	16.5	39.5	66	M6	32 H8	9	50	11.5	3	17	25	30	17	5	9
200-225 (S)TV / PT / SL	58454139	109	80	21	39.5	18	49.5	87	M6	40 H8	9	70	11.5	4	17	25	30	27.5	7	11
250 TV	58454149	124	90	41	49.5	18	49.5	90	M6	50 H8	9	70	11.5	4	25	33	38	27.5	7	14
315 TV	58454159	160	120	66.5	66.75	18	49.5	160	M6	60 H8	13.5	70	11.5	4	30	38	43	27.5	7	16

Губки SinterGrip, узкие

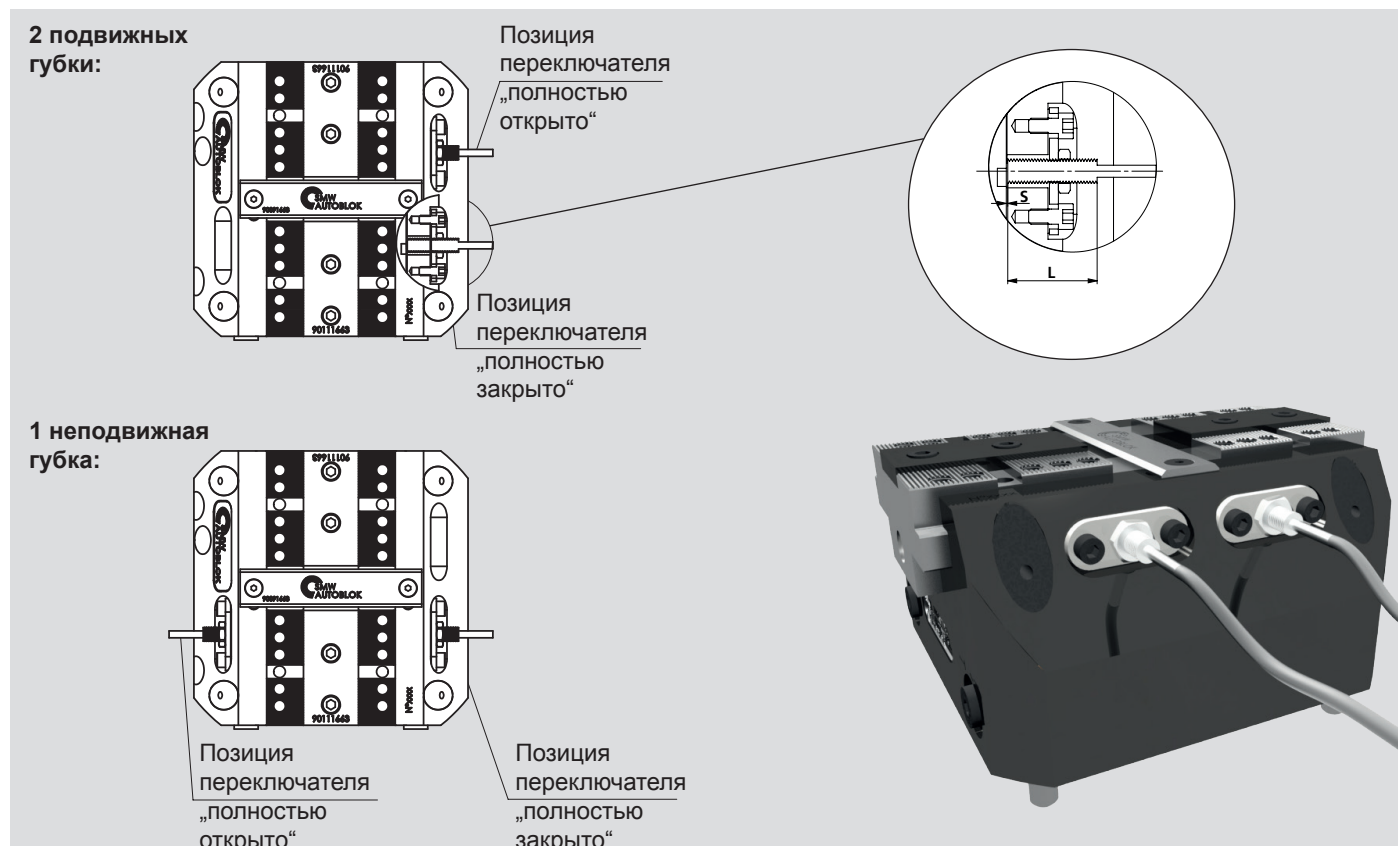


Тип	Ид. No.	B мм	B1 мм	C мм	D мм	D1 мм	F мм	H мм	H1 мм	L мм	M мм	N мм	Q мм	R мм	S мм	T мм	U мм	V мм	W мм	Y мм	Z мм	Вставки мм
160-180 (S)TV / PT / SL	58454229	79	45	60	42	9	15	39.5	29	60	M6	32 H8	9	30	11.5	3	17	25	30	17.5	7	5
200-225 (S)TV / PT / SL	58454239	109	65	80	62	9	16.5	49.5	39	80	M6	40 H8	9	40	11.5	4	17	25	30	17.5	7	7
250 TV	58454249	124	72	90	12	14	16.5	49.5	33	90	M6	50 H8	11	40	11.5	4	17	25	30	17.5	7	7
315 TV	58454259	160	90	120	82	12	15	49.5	31	106	M6	60 H8	13.5	40	11.5	4	17	25	30	17.5	7	11

Все губки SinterGrip: состоят из 1 губки, ключа T9 и крепежных винтов (в зависимости от количества посадочных мест для SinterGrip), без вставок SinterGrip

■ Переключатели для контроля хода

Переключатели для контроля хода (опция)

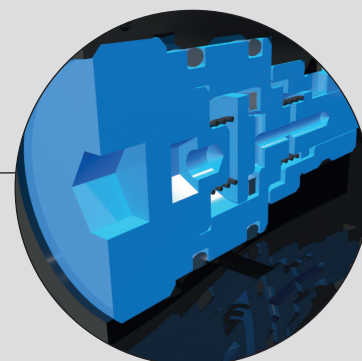
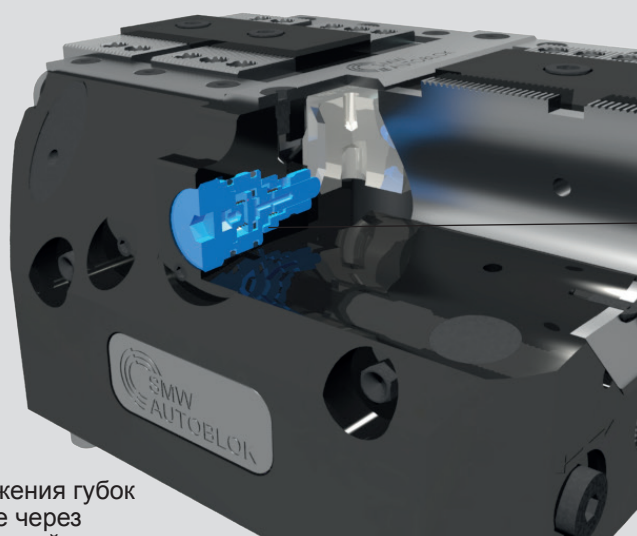


Тип тисков	Резьба	Датчик Balluff *	Аналог Omron	Аналог Telemecanique	S	L
100 TV	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
160-200-250 TV	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30
315 TV	M8x1	BESE08EF-PSC20B-BP02	E2AS08LS02-WP-B12M	XS508BLPAL2	1	40
125 STV-2	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
180-225 STV-2	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30
100-125 PT	M5x0.5	BES516-3005-G-E4-C-PU02	E2EX1-B1	XS1N05PA310	0.5	20
160-200 PT	M8x1	BES516-324-G-E4-C-PU02	E2AS08KS02-WP-B12M	XS508B1PAL2	1	30
100 / 160 SL	M8x1	BES516-324-549-C	-	-	-	40
200 SL	M8x1	BES516-324-SA33	-	-	-	53

* SMW-AUTOBLOK рекомендует

- пневматический клапан контроля хода
- предохранительный клапан SAB-1

Пневматический клапан контроля хода

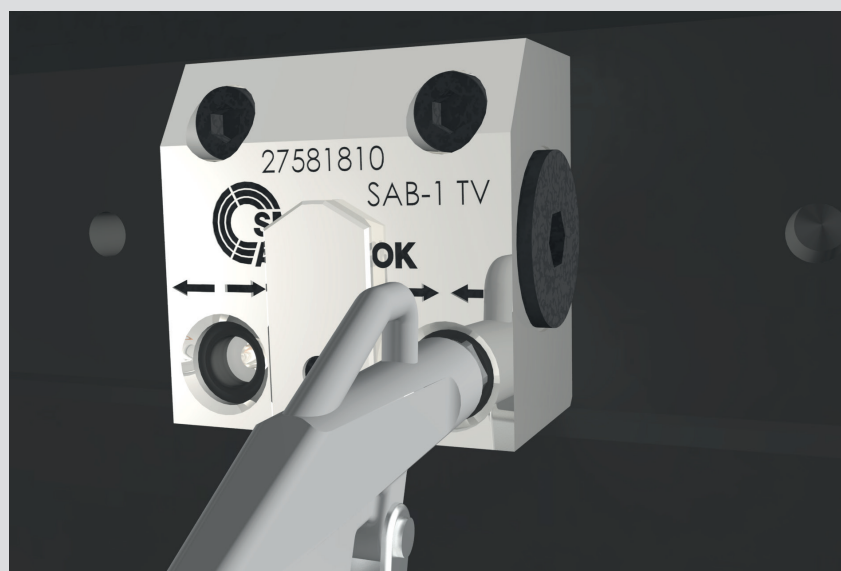


- Для контроля положения губок
- Прямое соединение через плиту или зажимную стойку
- Кабели не нужны
- Идеально подходит для автоматизации

Доступен для STV-2/STV-3 и PTP/PTH

Тип тисков	Ид. No.
125 STV-2	90902283
180 STV-2	90902283
225 STV-2	90902283
180 STV-3	97901801
225 STV-3	97902204
100 PTP / PTH	90901163
125 PTP / PTH	90901763
160 PTP / PTH	90901763
200 PTP / PTH	90901763

Предохранительный клапан SAB-1



Предохранительный клапан SAB-1 поддерживает давление воздуха при транспортировке/хранении паллет и обработке без подачи

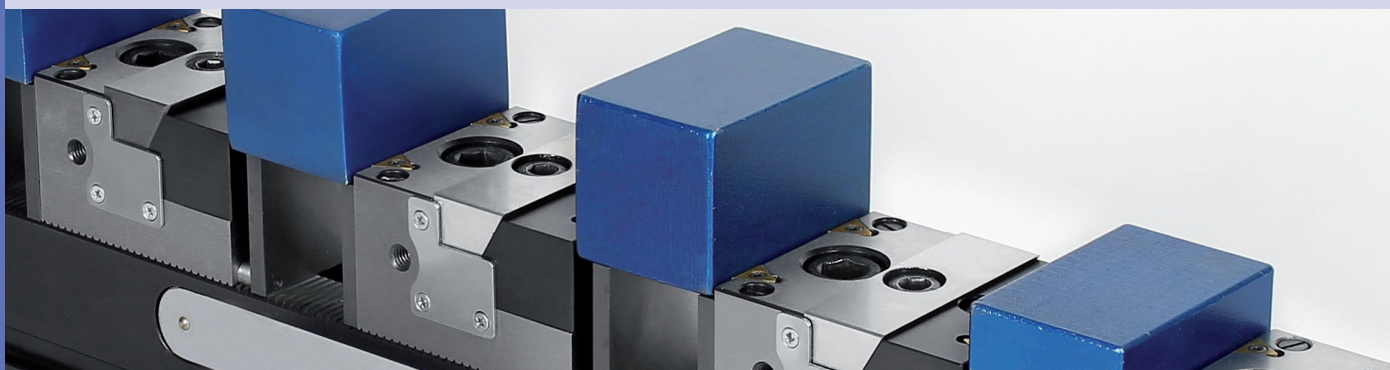
Доступен для STV-2/STV-3

Многоместные зажимные приспособления от SMW-AUTOBLOK

Преимущества для пользователя:

- Эффективное использование стола станка
- Широкий ассортимент стандартных аксессуаров
- Высокая производительность благодаря быстрой наладке
- Максимальная гибкость: может использоваться для одноместного или многоместного зажима на столе станка, а также на зажимных стойках.
- Полная герметичность с помощью крышек и кожухов

SMW-AUTOBLOK предлагает две различные системы многоместного зажима: CV с зубчатым соединением 2,5 x 60° и TB с зубчатым соединением 2,0 x 60°. Обе эти системы для многоместного зажима имеют разную ширину и длину губок. Для приспособления CV, система быстрой смены губок и параллелей "CLAK-SYSTEM" доступна в качестве опции. Пользователь также может безопасно зажимать необработанные детали с помощью губок, оснащенных зажимными вставками SinterGrip (см. фото).



Многоместные зажимные приспособления



CV

зубчатое соединение 2.5 x 60°

Многоместная зажимная система

- быстросменная система „CLAK-SYSTEM“ для губок и пластин как опция
- Широкий выбор аксессуаров

стр. 184



CV-S

зубчатое соединение 2.5 x 60°

Многоместная зажимная система

- Опция быстросменная система „CLAK-SYSTEM“ для губок и параллелей
- Широкий выбор аксессуаров
- Губки SinterGrip

стр. 185



CV-VCS

КРЕСТООБРАЗНАЯ ЗАЖИМНАЯ СТОЙКА

Многоместная зажимная система

- Стальная крестообразная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах
- Широкий выбор аксессуаров

стр. 194



CV-CN

КОЛОННА

Многоместная зажимная система

- Эффективное использование на поворотных столах с ЧПУ
- Модульная система: широкий ассортимент аксессуаров
- Опционально доступна система быстрой смены „CLAK-SYSTEM“ для губок и параллелей
- Компактный дизайн

стр. 195



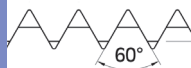
TB

зубчатое соединение 2.0 x 60°

Многоместная зажимная система

- Отличное соотношение цены и качества

стр. 196



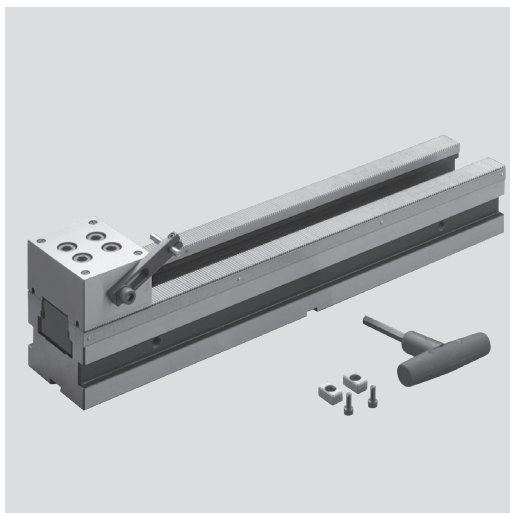
стр. 200

Сравнение

Разные зубчатые соединения

- CV
- TB

- зубчатое соединение 2.5x60°
- опция быстросменная система „CLAK-SYSTEM“



Применение/ преимущество для покупателя

- использование на столах станка
- модульная система: широкий выбор принадлежностей
- быстросменная система „CLAK-SYSTEM“ для кулачков и пластин как опция (см. стр 191)
- экономия благодаря быстрой переналадке
- может использоваться как одноместное или многоместное приспособление

Технические характеристики

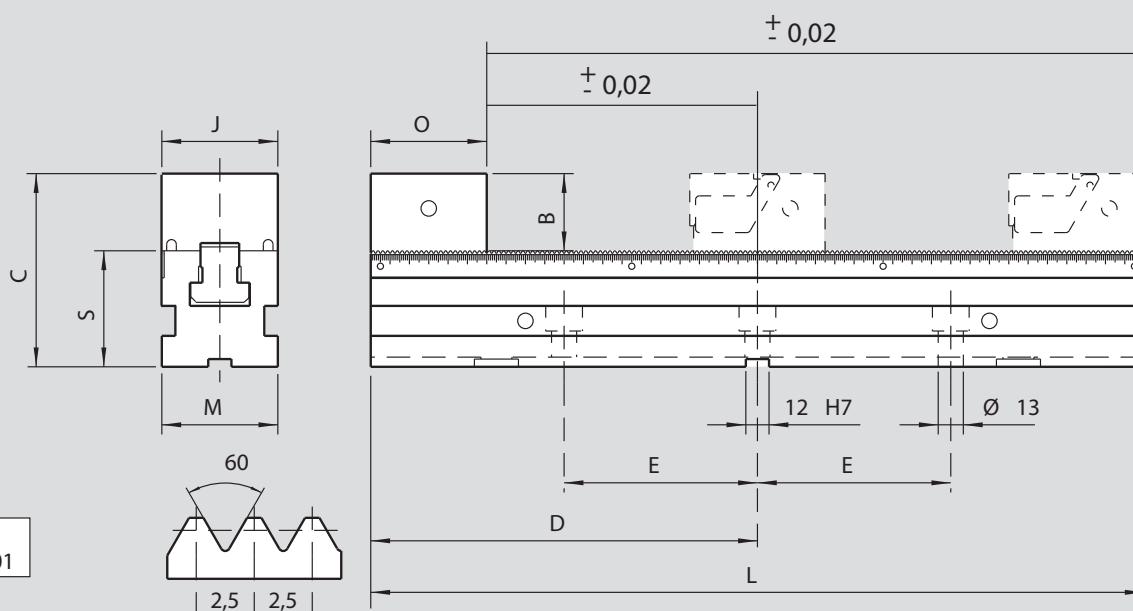
- зубчатое соединение 2.5 x 60°
- губка ширина 38 мм, 60 мм и 90 мм, длина 250 мм, 400 мм, 500 мм и 630 мм
- Опция: подготовка для системы зажима нулевой точки APS/WPS (по запросу)

Стандартный комплект

Многоместное зажимное приспособление:

- 1 зажимная полоса
1 неподвижная опора
1 пара установочных ключей
1 зажимной ключ

Технические данные



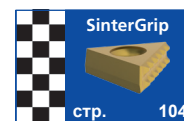
Тип	Ид. No.	B мм	C мм	D мм	E мм	J мм	L мм	M мм	O мм	S ±0.01 мм	Масса кг
CV 38-250	77584004	40	100	125	100	38	250	60	60	60	6
CV 38-400	77584001			200	100		400				9
CV 38-500	77584002			250	150		500				11
CV 38-630	77584003			315	200		630				13
CV 60-250	77584104	40	100	125	100	60	250	60	60	60	6.5
CV 60-400	77584101			200	100		400				9.5
CV 60-500	77584102			250	150		500				11.5
CV 60-630	77584103			315	200		630				13.5
CV 90-250	77584204	45	115	125	100	90	250	90	70	70	11
CV 90-400	77584201			200	100		400				16
CV 90-500	77584202			250	150		500				19.5
CV 90-630	77584203			315	200		630				23.5

- зубчатое соединение 2.5x60°
- опция быстросменная система „CLAK-SYSTEM“



Применение/преимущество для покупателя

- использование на столах станка
- модульная система: широкий выбор принадлежностей
- быстросменная система „CLAK-SYSTEM“ для кулачков и пластин как опция (см. стр 191)
- экономия благодаря быстрой переналадке
- может использоваться как одностороннее или многостороннее приспособление



Технические характеристики

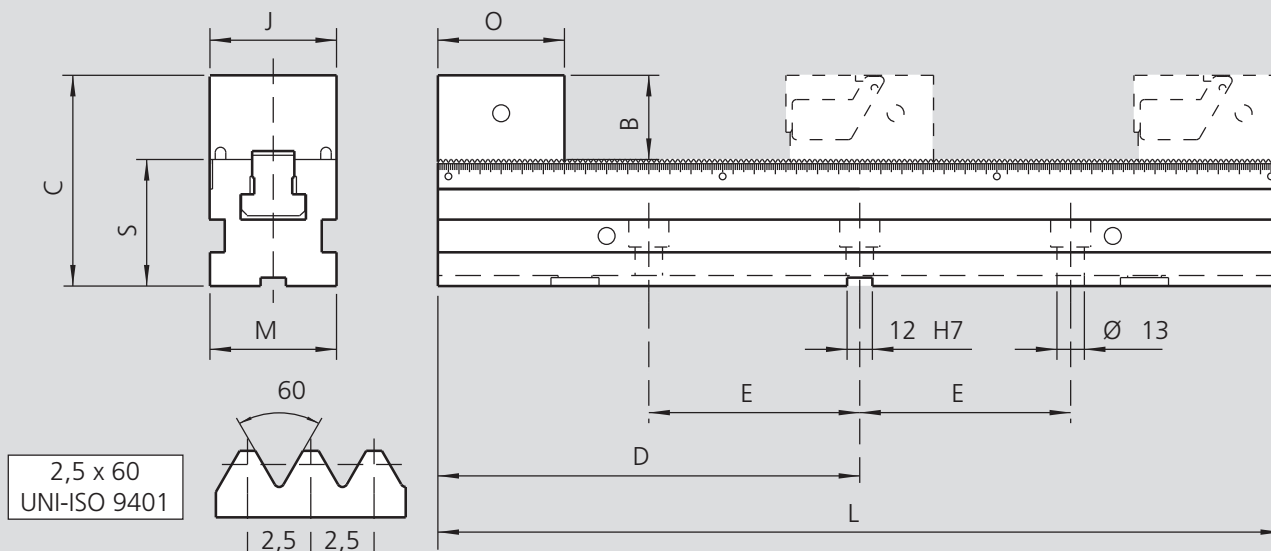
- зубчатое соединение 2.5x60°
- губка ширина 38 мм, 60 мм и 90 мм, длина 250 мм, 400 мм, 500 мм и 630 мм
- Опция: подготовка для системы зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный комплект

Многоместное зажимное приспособление:

- 1 зажимная полоса
- 1 неподвижная опора
- 1 пара установочных ключей
- 1 зажимной ключ

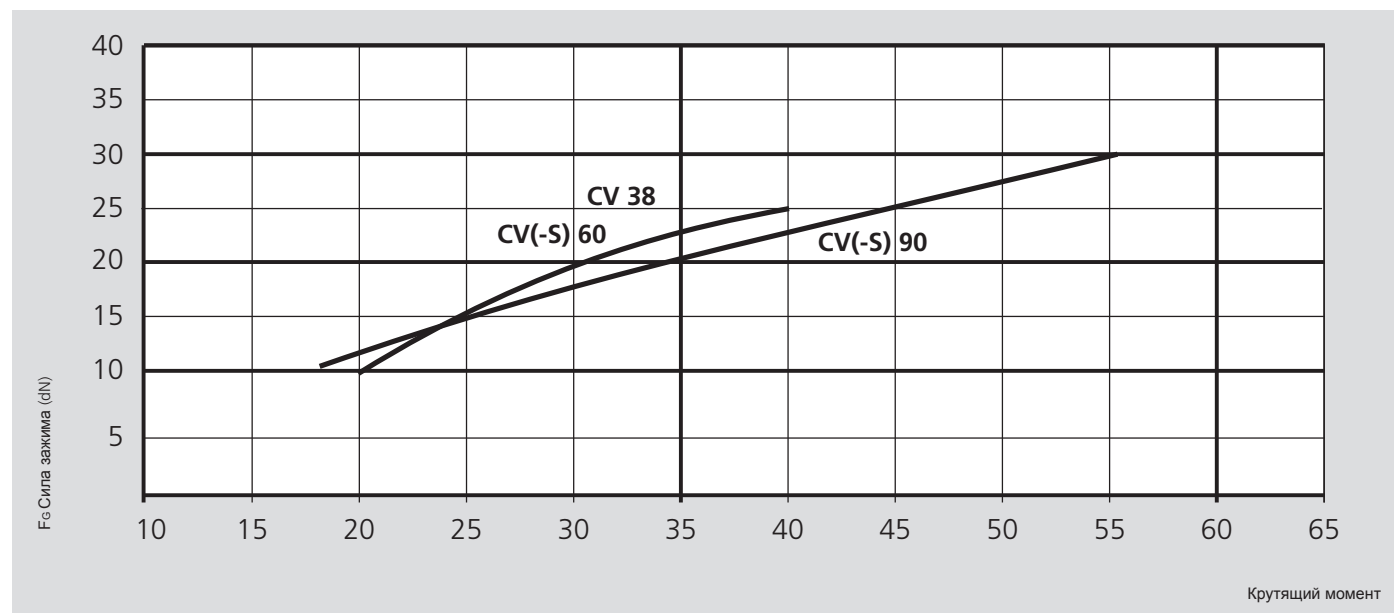
Технические данные



Тип	Ид. No.	B мм	C мм	D мм	E мм	J мм	L мм	M мм	O мм	S ±0.01 мм	Масса кг
CV-S 60-250	77584664	40	100	125	100	60	250	60	60	60	6.5
CV-S 60-400	77584661			200	100		400				9.5
CV-S 60-500	77584662			250	150		500				11.5
CV-S 60-630	77584663			315	200		630				13.5
CV-S 90-250	77584694	45	115	125	100	90	250	90	70	70	11
CV-S 90-400	77584691			200	100		400				16
CV-S 90-500	77584692			250	150		500				19.5
CV-S 90-630	77584693			315	200		630				23.5

- зубчатое соединение 2.5x60°
- опция быстросменная система „CLAK-SYSTEM“

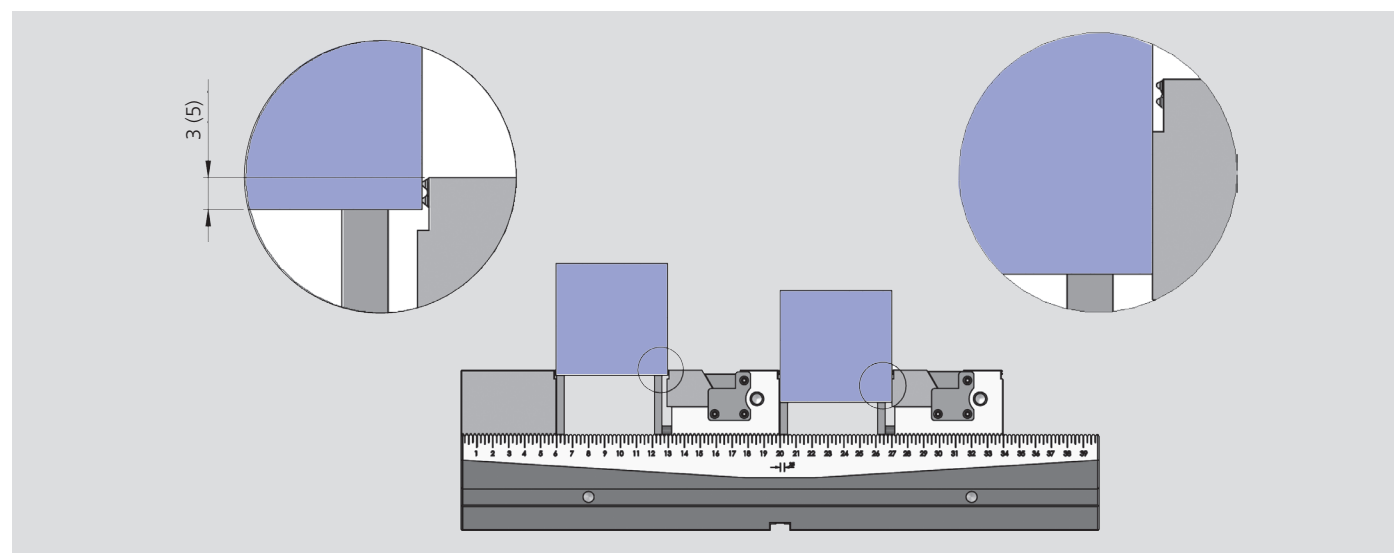
Диаграмма силы зажима



Диапазон зажима

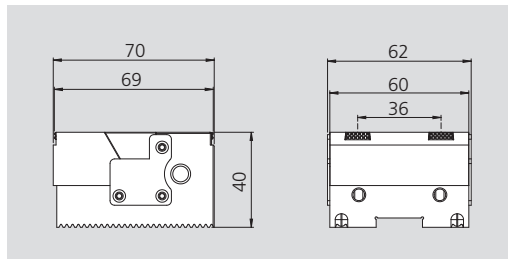
Тип	А макс. мм			
CV 38-250	120	25	-	-
CV 38-400	270	100	43	15
CV 38-500	370	150	76	40
CV 38-630	500	215	120	73
CV(-S) 60-250	120	25	-	-
CV(-S) 60-400	270	100	43	15
CV(-S) 60-500	370	150	76	40
CV(-S) 60-630	500	215	120	73
CV(-S) 90-250	99	-	-	-
CV(-S) 90-400	249	84	29	-
CV(-S) 90-500	349	134	62	26
CV(-S) 90-630	479	199	106	59

Примеры применения CV-S



Принадлежности

Комплект регулируемых губок CV-S 60



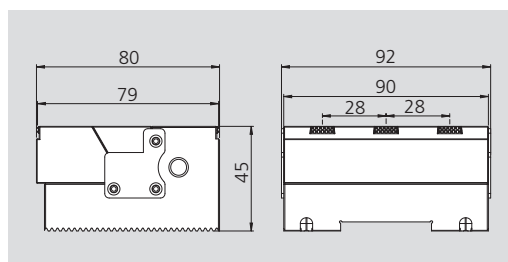
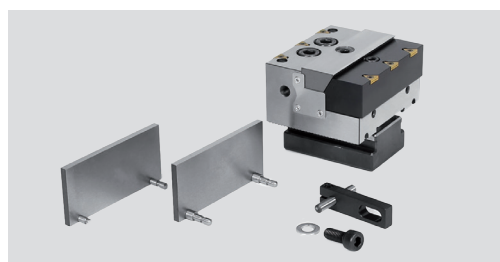
Состоит из:

Комплект из регулируемой губки
с 1 упором,
4 вставки SinterGrip STD для стали *,
1 пара параллелей H37



Тип	Ид. No.	Вес кг
CV-S 60	77584660	1.4

Комплект регулируемых губок CV-S 90



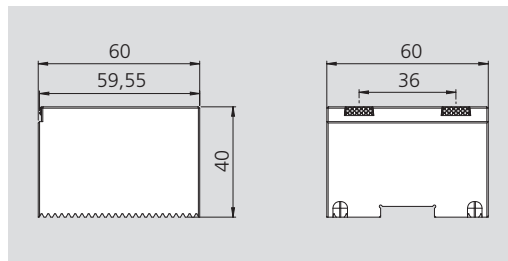
Состоит из:

Комплект из регулируемой губки
с 1 упором,
6 вставки SinterGrip STD для стали *,
1 пара параллелей H42



Тип	Ид. No.	Вес кг
CV-S 90	77584690	2.9

Комплект неподвижных губок CV-S 60



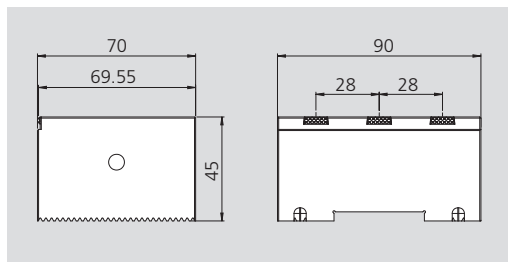
Состоит из:

Комплект с регулируемой губкой
с 1 упором,
2 вставки SinterGrip STD для стали *



Тип	Ид. No.	Вес кг
CV-S 60	58467260	1.4

Комплект неподвижных губок CV-S 90



Состоит из:

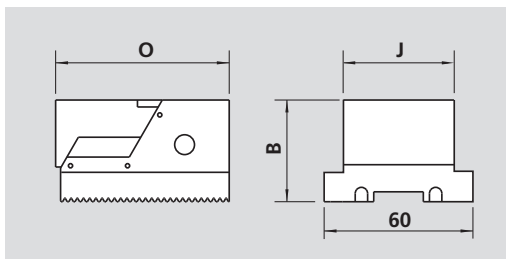
Комплект с регулируемой губкой J60
с 1 упором,
3 вставки SinterGrip STD для стали *



Тип	Ид. No.	Вес кг
CV-S 90	58467290	2.9

* ALU или HRC по запросу.

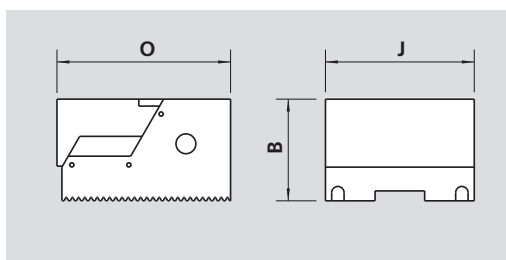
Регулируемая прижимная губка, гладкая, комплект



в комплекте:
регулируемая гладкая
губка с упором

Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
CV 38	77584023	40	38	70	1

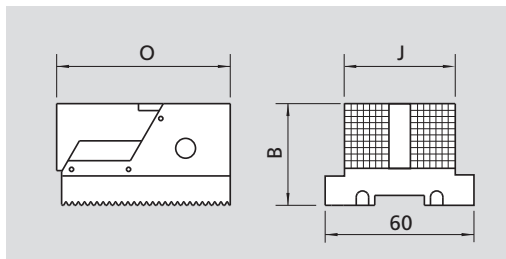
Регулируемая прижимная губка, гладкая, комплект



в комплекте:
регулируемая гладкая
губка с упором

Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
CV 60	77584123	40	60	70	1.4
CV 90	77584223	45	90	80	2.9

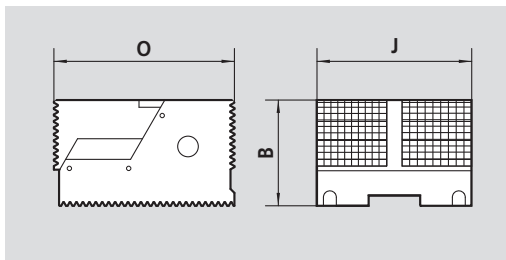
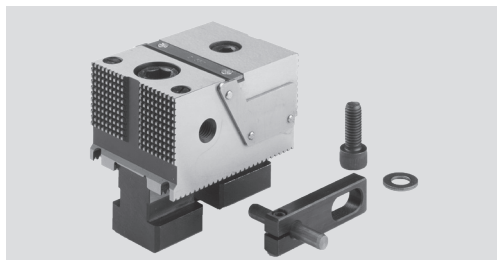
Регулируемая прижимная губка, рифленая, комплект (для необработанных)



в комплекте:
регулируемая рифленая
губка и упор

Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
CV 38	77584028	40	38	70	1

Регулируемая прижимная губка, рифленая, комплект (для необработанных)

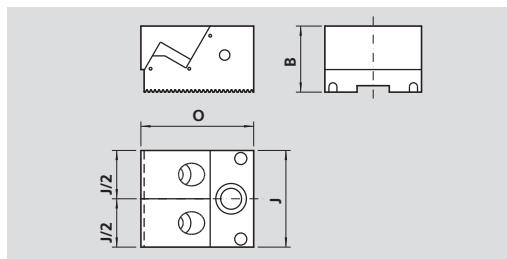
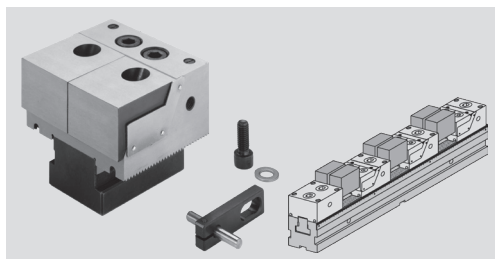


в комплекте:
регулируемая рифленая
губка и упор

Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
CV 60	77584128	40	60	70	1.4
CV 90	77584228	45	90	80	2.9

Принадлежности

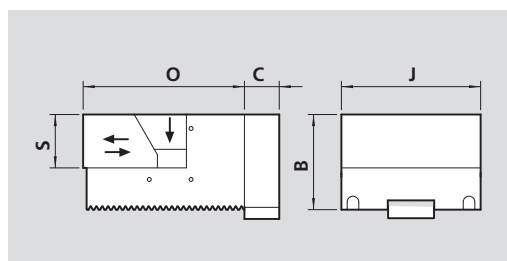
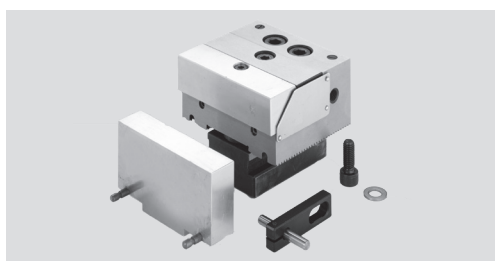
Регулируемая двойная прижимная губка, гладкая, комплект



в комплекте:
регулируемая двойная
гладкая и упор

Тип	Ид. No.	В мм	J мм	O мм	Масса кг
CV 60	77584124	40	60	70	1.5
CV 90	77584224	45	90	80	3

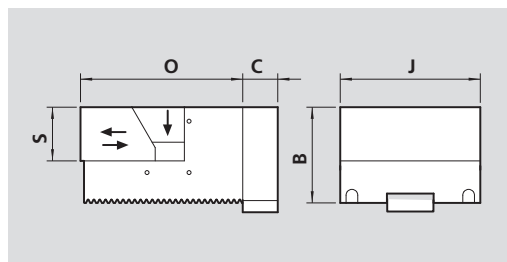
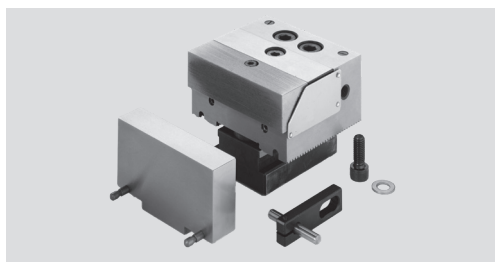
Регулируемая губка с алюминиевыми вставками, комплект



в комплекте:
регулируемая губка с
алюминиевыми вставками и
упор

Тип	Ид. No.	В мм	C мм	J мм	O мм	S мм	Масса кг
CV 60	77584125	40	15	60	69.5	23	1.2
CV 90	77584225	45	20	90	80	25	2.7

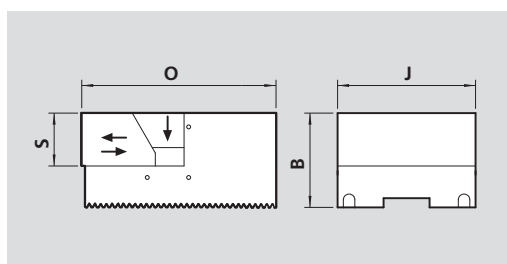
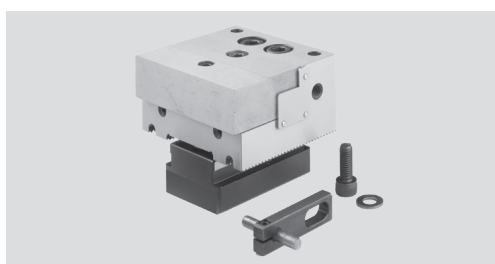
Регулируемая губка с мягкими стальными вставками, комплект



в комплекте:
регулируемая губка с мягкими
стальными вставками и упор

Тип	Ид. No.	В мм	C мм	J мм	O мм	S мм	Масса кг
CV 60	77584126	40	15	60	69.5	23	1.4
CV 90	77584226	45	20	90	80	25	3

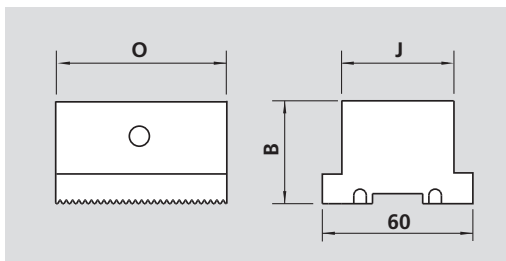
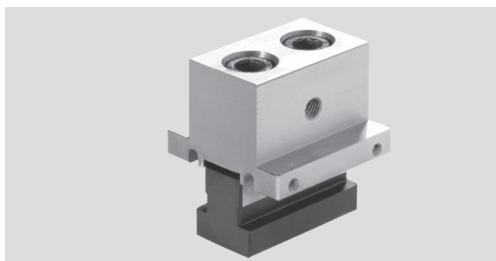
Регулируемая губка с закаленными стальными вставками, комплект



в комплекте:
регулируемая губка с закаленными
стальными вставками и упо

Тип	Ид. No.	В мм	J мм	O мм	S мм	Масса кг
CV 60	77584127	40	60	69.5	23	1.4
CV 90	77584227	45	90	80	25	3

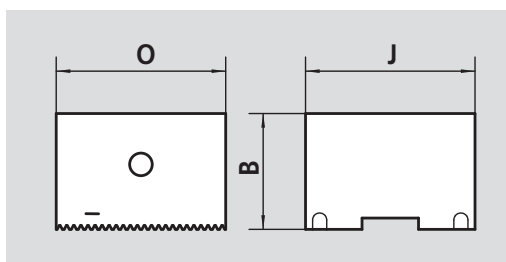
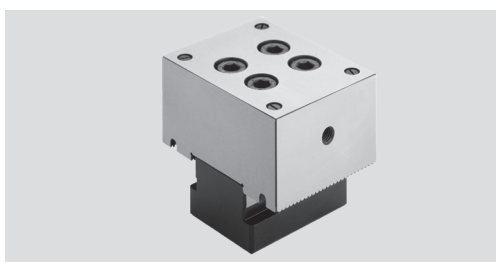
Неподвижная губка с сухарями, комплект



в комплекте:
неподвижная губка с
сухарями и упор

Тип	Ид. No	В мм	Ј мм	О мм	Масса кг
CV 38	58407200	40	38	60	1

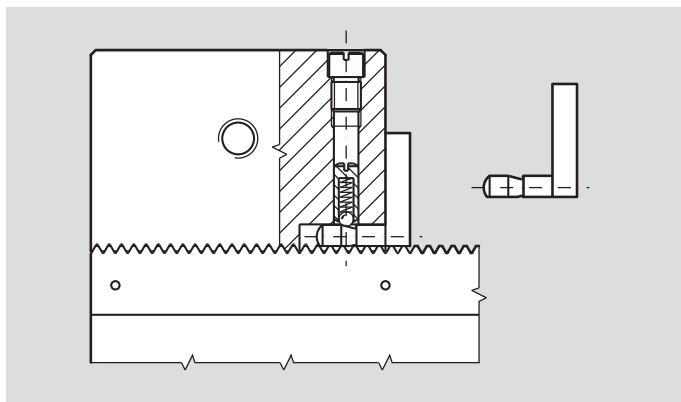
Неподвижная губка с сухарями, комплект



в комплекте:
неподвижная губка с
сухарями и упор

Тип	Ид. No.	В мм	Ј мм	О мм	Масса кг
CV 60	58417200	40	60	60	1.4
CV 90	58427200	45	90	70	2.9

CLAK-SYSTEM: быстросменная система для зажимного приспособления CV



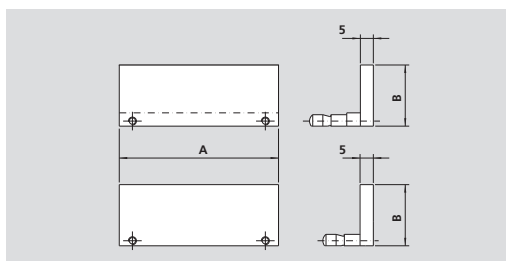
Эксклюзивная и надежная система CLAK SYSTEM, для быстрой смены пластин и губок применяется с приспособлениями CV согласно патенту.

Это оборудование обеспечивает:

- а) Быстрая смена пластин и губок
- б) Жесткая фиксация прижимов благодаря запатентованной самоблокирующей системе
- в) увеличение точности

Все комплектующие подвергаются термообработке и точному шлифованию.

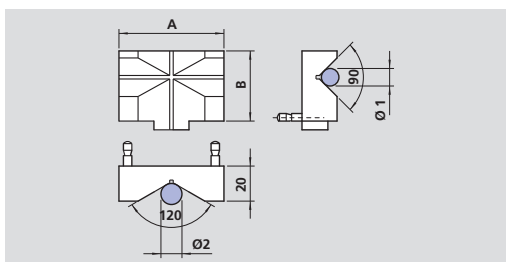
Пластины с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“,



В комплекте:
4 пары пластин с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“

Тип	Ид. No.	A мм	B мм				Масса кг
CV 38	58409204	38	18	23	28	37	0.4
CV 60	58419204	60	18	23	28	37	0.49
CV 90	58429204	90	18	23	33	42	0.77

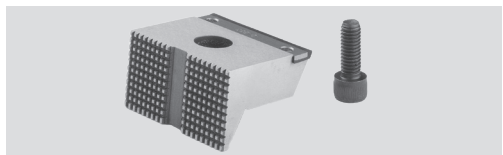
Призматическая губка с быстросменной системой „CLAK“



В комплекте:
призматическая губка с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“

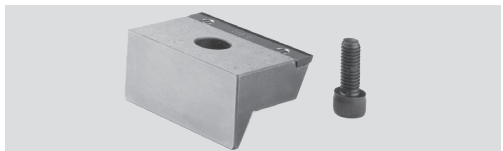
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	Ø 1		Ø 2	
				мин мм	макс. мм	мин мм	макс. мм
CV 38	58409400	38	40	10	24	9	45
CV 60	58419400	60	40	10	28	11	70
CV 90	58429400	90	45	10	28	11	70

Зажимная вставка, закаленная, гладкая



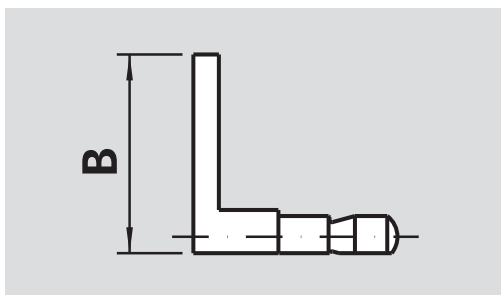
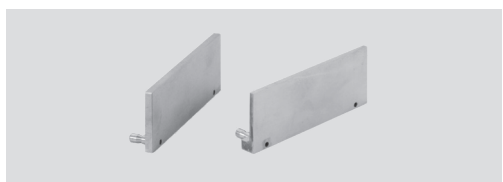
Тип	Ид. No.
CV 38	58404419
CV 60	58414419
CV 90	58424419

Зажимная вставка, закаленная, гладкая



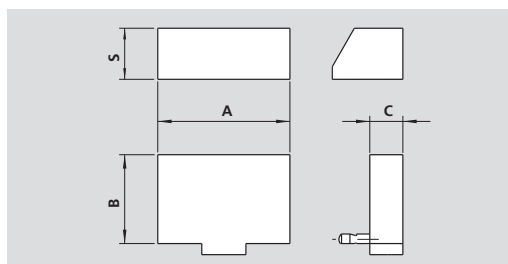
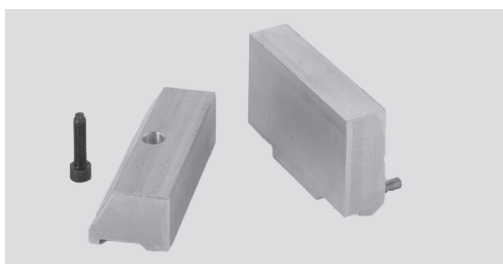
Тип	Ид. No.
CV 38	58400409
CV 60	58410409
CV 90	58420409

Пара пластин с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“



Тип	Ид. No.	В мм
CV 38	58403518	18
CV 38	58403523	23
CV 38	58403528	28
CV 38	58403537	37
CV 60	58413518	18
CV 60	58413523	23
CV 60	58413528	28
CV 60	58413535	35
CV 60	58413537	37
CV 90	58423518	18
CV 90	58423523	23
CV 90	58423533	33
CV 90	58423540	40
CV 90	58423542	42

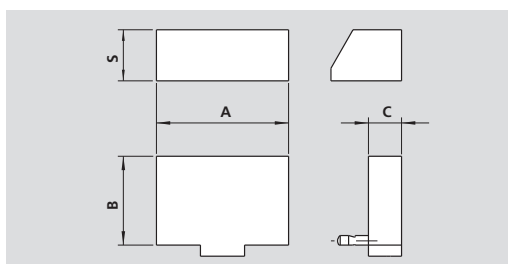
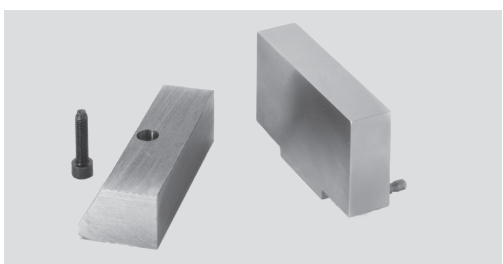
Пара вставок, мягкие, алюминиевые, с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“



В комплекте:
пара мягких вставок из алюминия с быстросменной системой

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	S мм	Масса кг
CV 60	58419549	60	40	15	23	0.19
CV 90	58429549	90	45	20	25	0.4

Пара вставок, мягкие, стальные, с быстросменной системой „CLAK-SYSTEM“



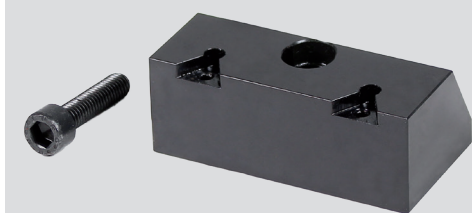
В комплекте:
пара мягких вставок из стали с быстросменной системой

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	S мм	Масса кг
CV 60	58419649	60	40	15	23	0.58
CV 90	58429649	90	45	20	25	1.2

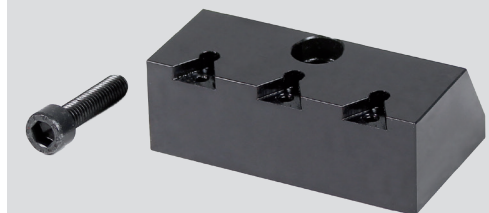
Принадлежности

Зажимная губка для SinterGrip

CV-560



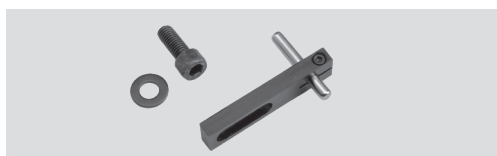
CV-590



Состоит из:
губка и крепежный винт,
без вставок SinterGrip

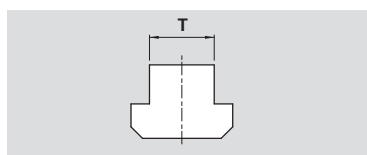
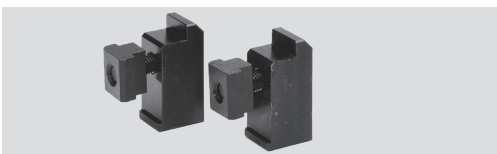
Тип	Ид. No.
CV-S 60	58460469
CV-S 90	58460499

Упор



Тип	Ид. No.
CV 38 / 60	58315010 для неподвижной губки
CV 90	58325010 для неподвижной губки
CV 38 / 60 / 90	58315020 для подвижной губки

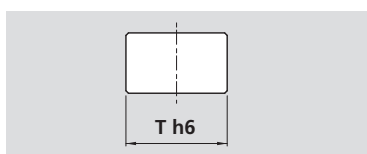
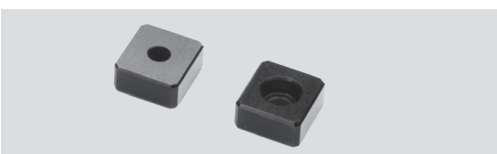
Пара прижимов



В комплекте:
пара прижимов
с винтами и сухарями

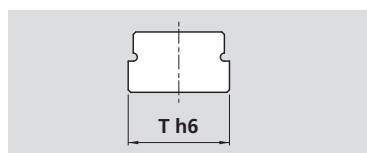
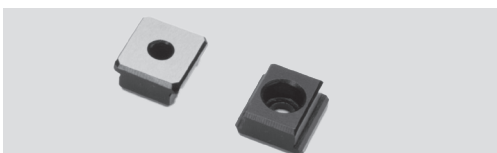
Тип	T	Ид. No.					
		12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
CV 38 / 60		58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
CV 90		58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797

Пара стандартных установочных сухарей



Тип	Ид. No.	T h6 мм
CV 38 / 60 / 90	58011592	12

Пара специальных установочных сухарей



Тип	Th6	Ид. No.					
		12 мм - h6	14 мм - h6	16 мм - h6	18 мм - h6	20 мм - h6	22 мм - h6
CV 38 / 60 / 90		-	58011593	58011594	58011595	58011596	58011597

■ Стальная крестообразная стойка

**Применение/преимущество для покупателя**

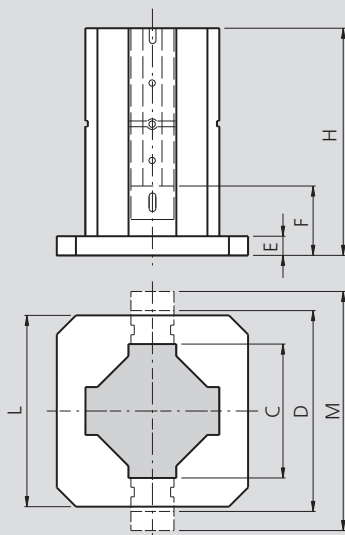
- Стальная крестообразная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах
- Простая установка нескольких зажимных систем CV / CV-S
- Лучшее использование машинного стола

Технические характеристики

- Подготовлено для монтажа 4-х нескольких зажимных приспособлений CV / CV-S
- Подготовка для автоматизированных паллет и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный комплект

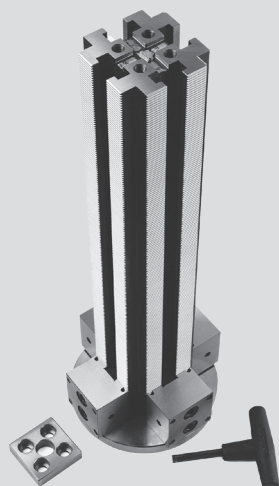
Зажимная стойка

Технические данные

	Тип	Ид. No.	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	L мм	M мм	Вес кг
Сталь	CV-VCS 38/60-400	58418011	250	370	40	120	460	400	450	110
	CV-VCS 38/60-500	58418021	250	370			560	400	450	123
	CV-VCS 38/60-500	58418022	300	420			560	500	500	165
	CV-VCS 38/60-630	58418031	250	370			690	400	450	142
	CV-VCS 38/60-630	58418032	300	420			690	500	500	187
	CV-VCS 38/60-630	58418033	380	500			690	630	580	261
	CV-VCS 90-400	58428011	250	390	40	130	460	400	480	110
	CV-VCS 90-500	58428021	250	390			560	400	480	123
	CV-VCS 90-500	58428022	300	440			560	500	530	165
	CV-VCS 90-630	58428031	250	390			690	400	480	142
	CV-VCS 90-630	58428032	300	440			690	500	530	187
	CV-VCS 90-630	58428033	380	520			690	630	610	261
Алюминий	CV-VCS 38/60-630	58427931	250	370	40	120	690	400	450	66
	CV-VCS 38/60-630	58427932	250	370			690	500	450	76
	CV-VCS 38/60-630	58427933	250	500			690	630	580	122
	CV-VCS 90-630	58427931	250	390	40	130	690	400	480	66
	CV-VCS 90-630	58427932	250	390			690	500	480	76
	CV-VCS 90-630	58427933	250	520			690	630	610	122

- зубчатое соединение 2.5x60°
- Опция быстросменная система „CLAK-SYSTEM“

КОЛОННА



Применение/ преимущество для покупателя

- Эффективное использование на поворотных столах с ЧПУ
- Компактная конструкция
- Модульная система: широкий ассортимент аксессуаров
- Опционально доступна система быстрой смены „CLAK-SYSTEM“ для губок и параллелей (см. стр 191)
- Максимальная производительность благодаря быстрой наладке
- Может использоваться для одностороннего или многостороннего зажимов

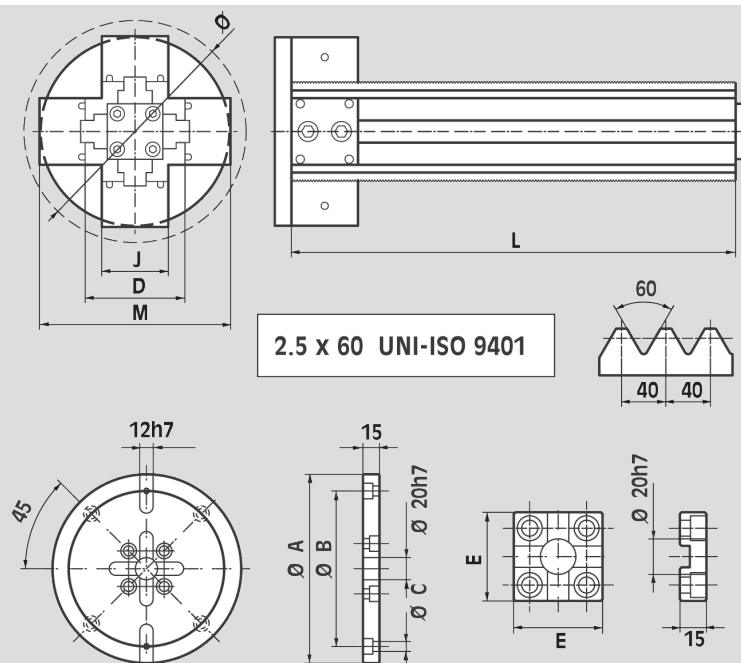
Технические характеристики

- зубчатое соединение 2.5x60°
- ширина губок 38 мм, 60 мм и 90 мм, длина 250 мм, 400 мм, 500 мм и 630 мм
- Опционально: специальные фланцы-адаптеры для поворотных столов с ЧПУ и специальные адаптеры для задней стойки и задней бабки

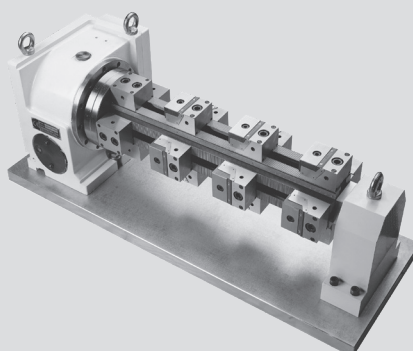
Стандартный комплект

1 колонна, 4 неподвижных губки, 1 глухой фланец, 1 переходная плита для задней стойки/задней бабки, 1 ключ, 4 упора

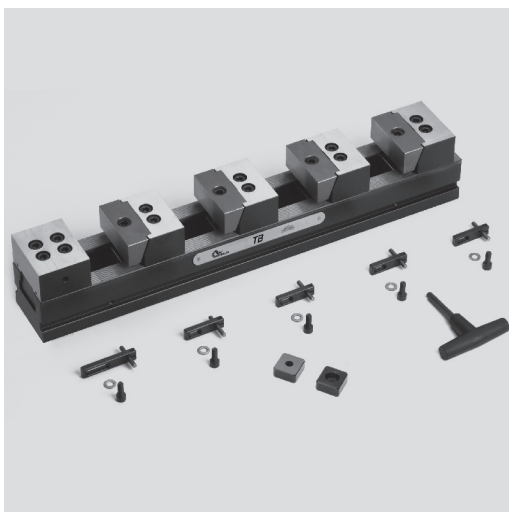
Технические данные



Тип	Ид. No.	J мм	D мм	M мм	L мм	Ø rot. мм	Ø A мм	Ø B мм	Ø C мм	E мм	Масса кг
CV-CN 60-400	77584111				400						19
CV-CN 60-500	77584112	60	90	170	500	200	170	140	9	50	23
CV-CN 60-630	77584113				630						29
CV-CN 90-400	77584211				400						34
CV-CN 90-500	77584212	90	115	205	500	230	210	180	11	70	41
CV-CN 90-630	77584213				630						50



- зубчатое соединение 2.0x60°
- хорошее соотношение цена/качество



Применение/ преимущество для покупателя

- использование на столах станка
- модульная система: широкий выбор принадлежностей
- экономия благодаря быстрой переналадке
- может использоваться как одностороннее или многостороннее приспособление
- 4 зажимные позиции

Технические характеристики

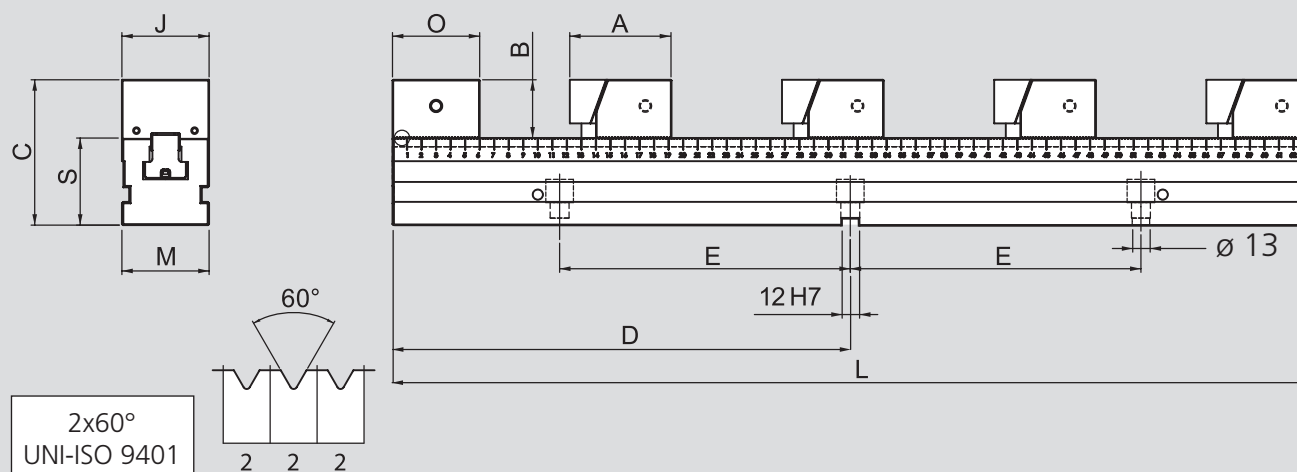
- зубчатое соединение 2.0 x 60°

Стандартный комплект

многостороннее зажимное приспособление:

- 1 основа (различные размеры)
- 1 неподвижная опора
- 4 регулируемые губки
- 4 упора
- 1 зажимной ключ

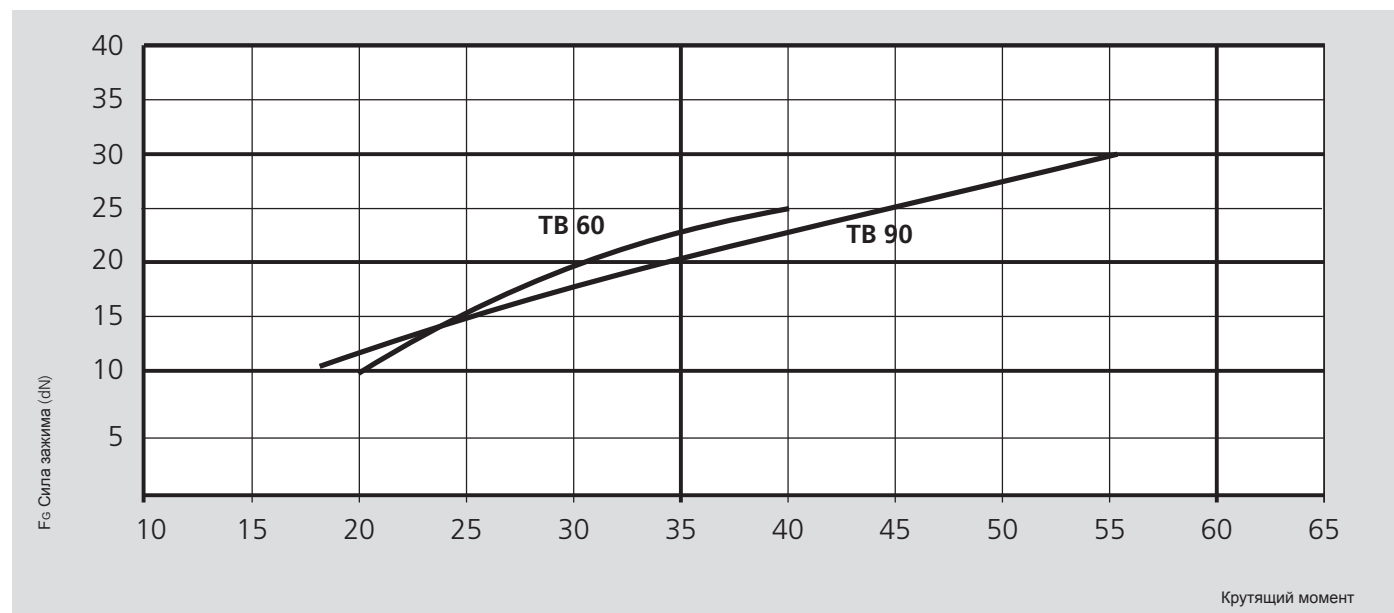
Технические данные



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	J мм	L мм	M мм	O мм	S ±0.01 мм	Масса кг
ТВ 60-400	77588101	70	40	100	200	100	60	400	60	60	60	16.9
ТВ 60-500	77588102				250	150		500				18.9
ТВ 60-630	77588103				315	200		630				22.0
ТВ 90-400	77588201	80	45	115	200	100	90	400	90	70	70	27.6
ТВ 90-500	77588202				250	150		500				32.8
ТВ 90-630	77588203				315	200		630				36.7

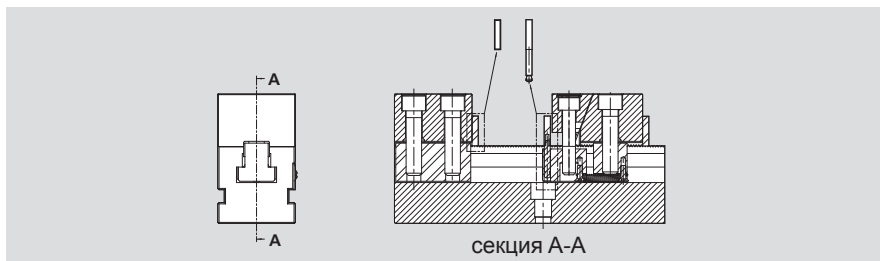
- зубчатое соединение 2.0х60°
- оптимальное соотношение цена-качество

Диаграмма силы зажима

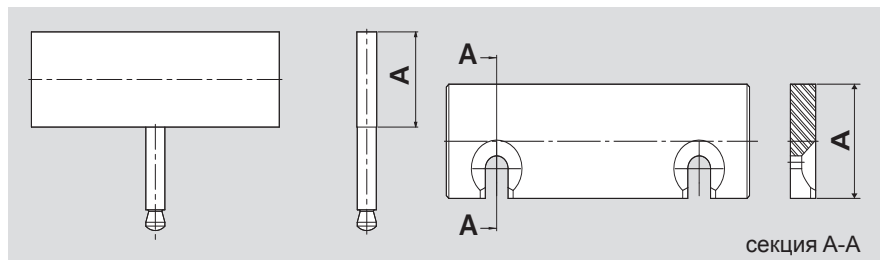
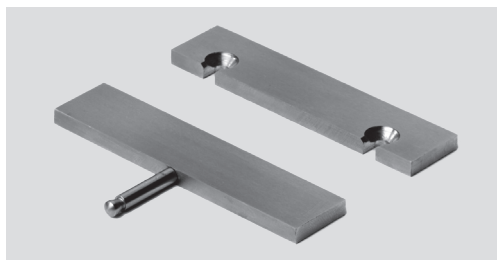


Диапазон зажима

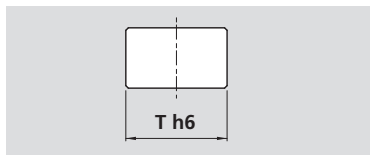
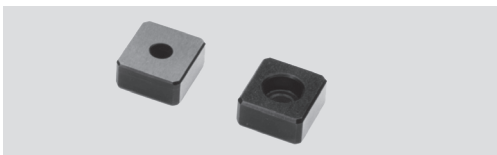
	A 1 A 1 2 A 1 2 3 A 1 2 3 4			
Тип	А макс. мм			
ТВ 60-400	270	100	43	15
ТВ 60-500	370	150	76	40
ТВ 60-630	500	215	120	73
ТВ 90-400	249	84	29	-
ТВ 90-500	349	134	62	26
ТВ 90-630	479	199	106	59

Комплект из 4-х пар пластин


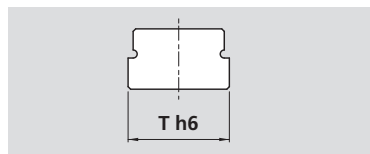
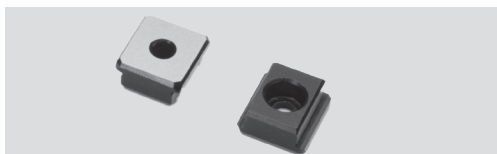
Тип	Ид. No.	Масса кг
TB 60	58819204	0.4
TB 90	58829204	0.7

Пара пластин ТВ


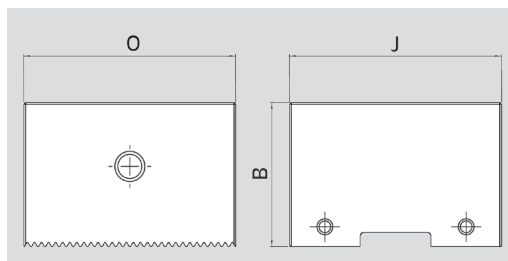
Тип	Ид. No.	А мм
TB 60	58813518	18
TB 60	58813523	23
TB 60	58813528	28
TB 60	58813537	37
TB 90	58823518	18
TB 90	58823523	23
TB 90	58823533	33
TB 90	58823542	42

Пара сухарей


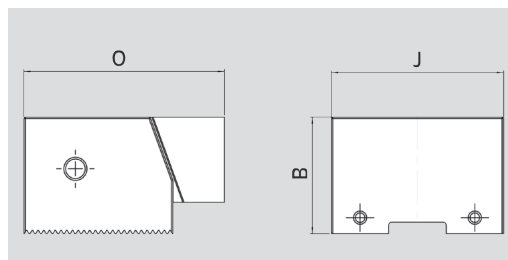
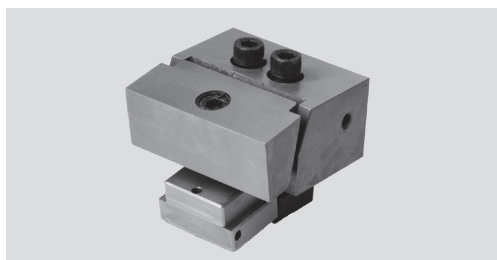
Тип	Ид. No.	T h6 мм
TB 60 / 90	58011592	12

Пара сухарей со специальными размерами


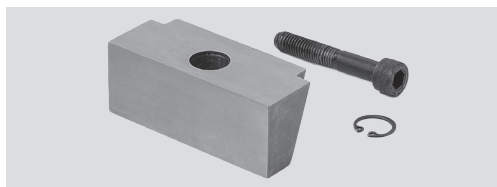
Тип	Ид. No.						
	Th6	12 мм - h6	14 мм - h6	16 мм - h6	18 мм - h6	20 мм - h6	22 мм - h6
TB 60 / 90		-	58011593	58011594	58011595	58011596	58011597

Принадлежности
Неподвижная губка, комплект


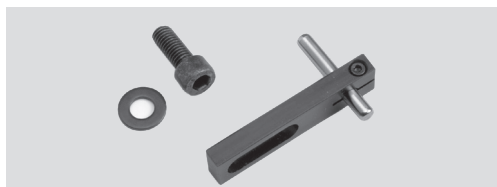
Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
ТВ 60	58817220	40	60	70	1.3
ТВ 90	58827220	45	90	80	2.8

Регулируемая прижимная губка, комплект, гладкая


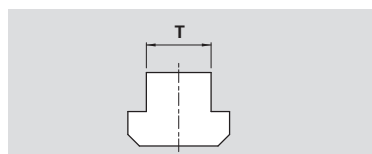
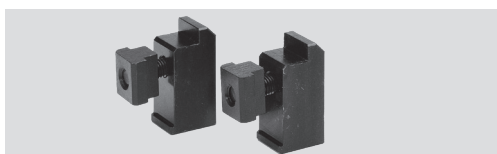
Тип	Ид. No.	В мм	Ж мм	О мм	Масса кг
ТВ 60	77588123	40	60	70	1.4
ТВ 90	77588223	45	90	80	3

Зажимная гладкая вставка


Тип	Ид. No.
ТВ 60	58810409
ТВ 90	58820409

Упор


Тип	Ид. No.
ТВ 60	58315010 неподвижный
ТВ 90	58325010 неподвижный
ТВ 60 / 90	58315020 подвижный

Пара прижимов, сухари и зажимной винт


Тип	12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
ТВ 60	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
ТВ 90	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797

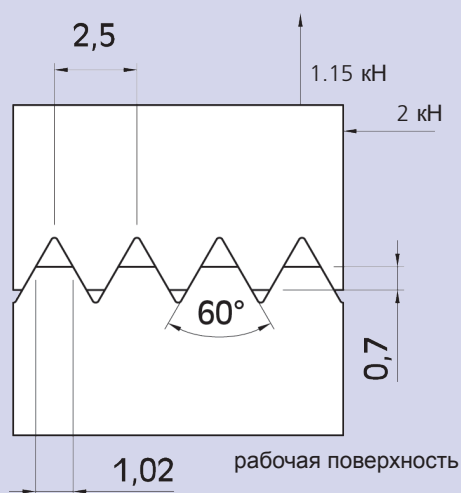


Конкурент

Улучшенное поглощение силы сдвига

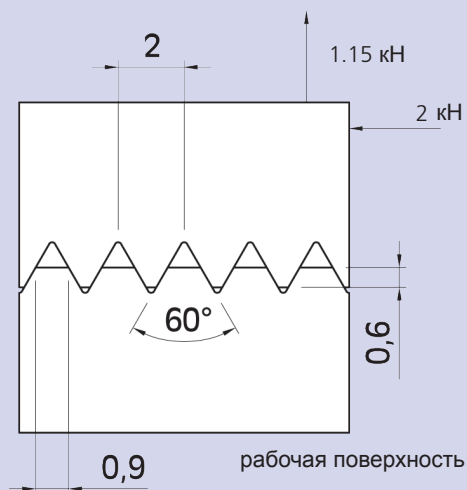
Многоместная зажимная система CV

зубчатое соединение 2.5 x 60°

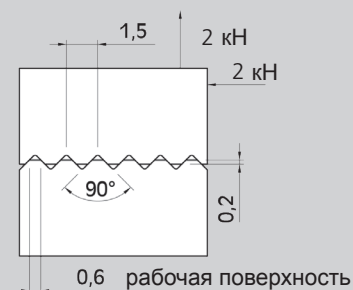


Многоместная зажимная система ТВ

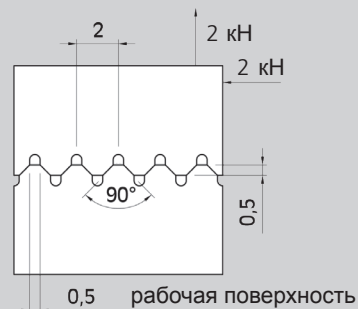
зубчатое соединение 2.0 x 60°



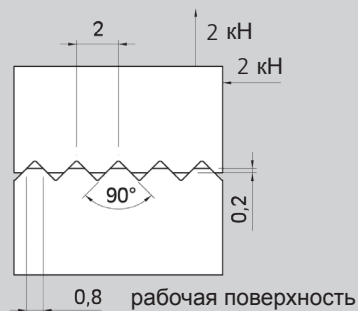
зубчатое соединение 1.5 x 90°



зубчатое соединение 2.0 x 90°



зубчатое соединение 2.0 x 90°



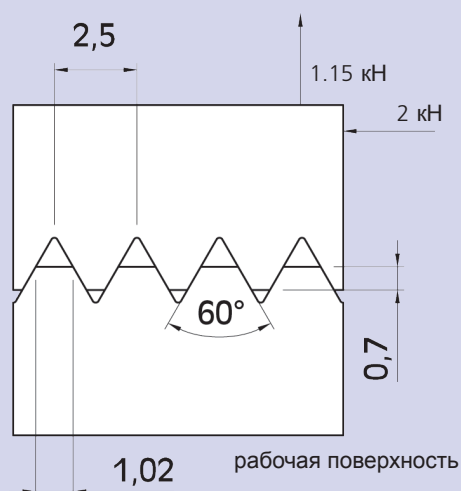


Конкурент

Улучшенное поглощение силы сдвига

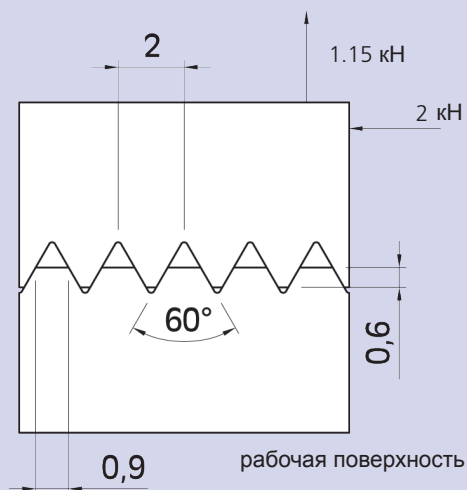
Многоместная зажимная система CV

зубчатое соединение 2.5 x 60°

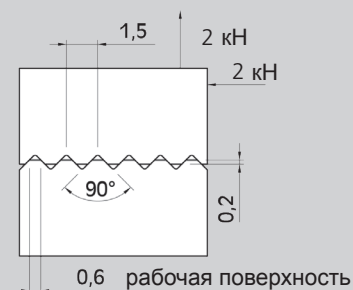


Многоместная зажимная система ТВ

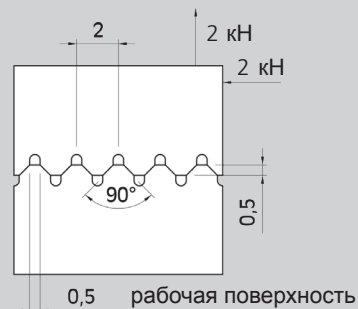
зубчатое соединение 2.0 x 60°



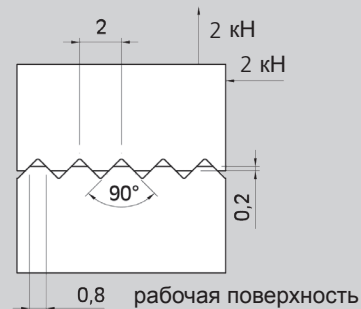
зубчатое соединение 1.5 x 90°



зубчатое соединение 2.0 x 90°



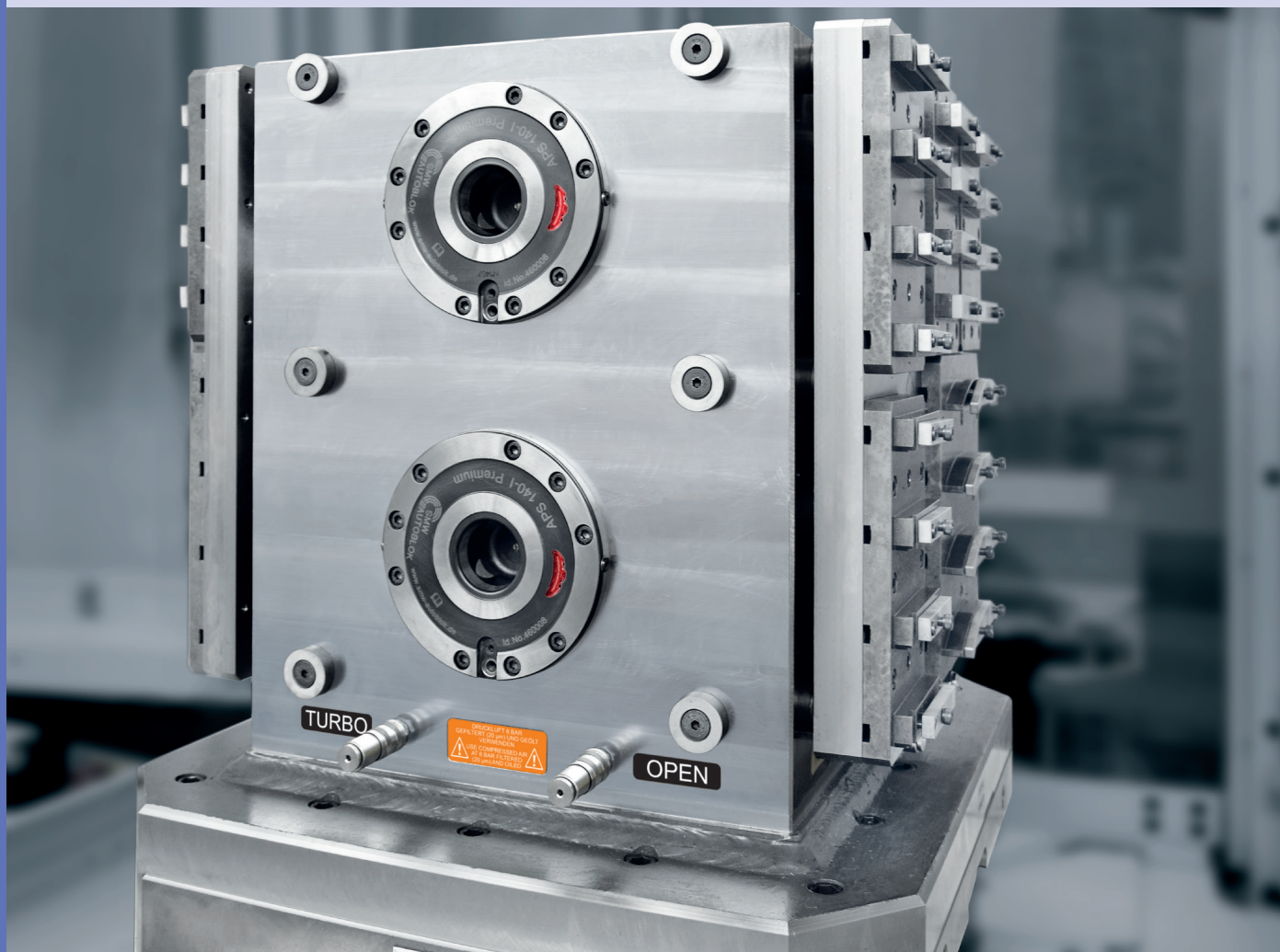
зубчатое соединение 2.0 x 90°



Индивидуальные зажимные стойки - быстрые сроки поставки

Продуманная модульная система зажимных стоек **RT** предлагает расширенный ассортимент продукции с минимальными сроками поставки. Стойки также могут быть индивидуально оборудованы различными стационарными зажимными системами и поставляются готовыми к эксплуатации. Подходящая геометрия обеспечивает оптимальный доступ к шпинделю станка с высокой точностью.

Зажимные стойки **RT** доступны в исполнении из стали (закаленной стали по запросу), из чугуна или алюминия и предлагают максимум жесткости и отличное гашение вибрации. Зоны зажима предварительно фрезерованы, точно фрезерованы или снабжены отверстиями в виде решетки, в зависимости от требования заказчика. В дополнение к большому выбору по каталогу, также доступны по запросу специальные размеры с короткими сроками поставки. Зажимные стойки **RT** подходят для стандартных станков в соответствии с DIN 55201 или JIS 6337-1980.



Многоместные зажимные стойки



стр. 204

RT

зажимные стойки, угловые плиты, плиты
и базовые плиты

- модульная система: широкий выбор стандартных изделий и быстрый срок поставки
- высокая жесткость и антивибрационная конструкция
- оптимальная доступность шпинделя станка к заготовке
- высокая точность

- модульная система
- высокая точность



Применение/преимущество для покупателя

- модульная система: широкий выбор стандартных изделий и быстрый срок поставки
- высокая жесткость и антивибрационная конструкция
- оптимальная доступность шпинделя станка к заготовке
- высокая точность

Технические характеристики

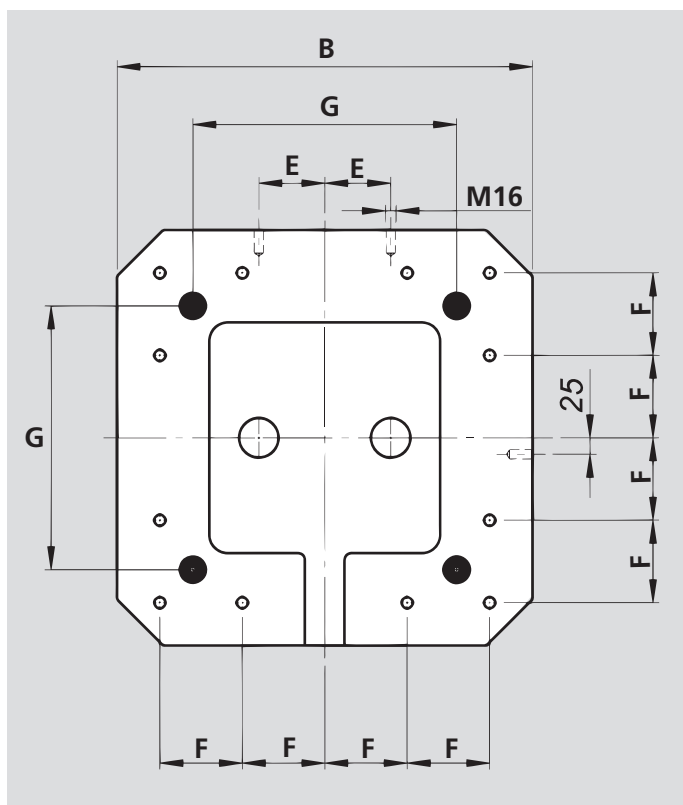
- сталь (по запросу каленая), алюминий или чугун
- подходит для стандартных паллет станка DIN 55201 и JIS 6337-1980
- необработанные, фрезерованные с/ без расточных отверстий
- специальные размеры по запросу

Обзор

Рисунок изделия	Описание	Стр.
	Размеры стандартных исполнений для паллет станков	205
	Технологические допуски	205
	Прямоугольные зажимные стойки	207
	Крестообразные зажимные стойки	210
	Кубические зажимные стойки	212
	Трехгранные зажимные стойки	215
	Восьмигранные зажимные стойки	218
	Двухсторонние стойки	218
	Угловые плиты	222
	Плиты	223
	Базовые плиты	225

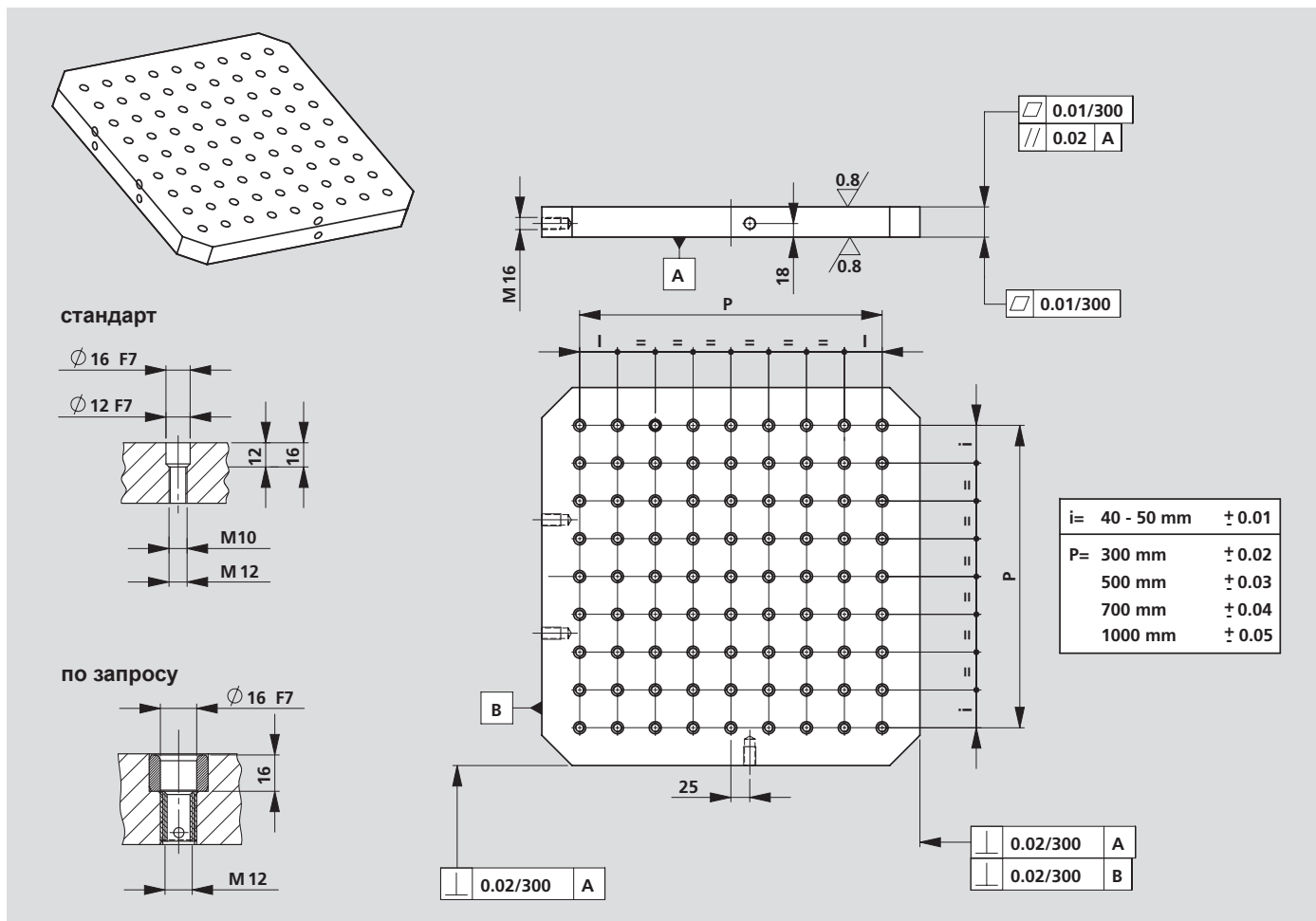
- Размеры стандартных исполнений для паллет станков
- Технологические допуски

Размеры стандартных исполнений для паллет станков

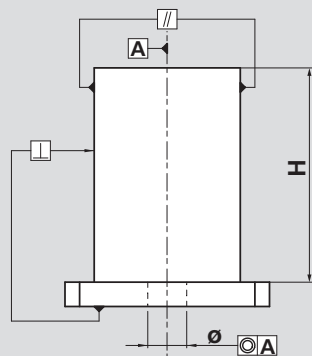


B	E	F	G
MM	MM	MM	MM
300	по запросу	по запросу	по запросу
400	55	80	250
500	75	100	250
630	100	125	420
800	135	160	420

Технологические допуски

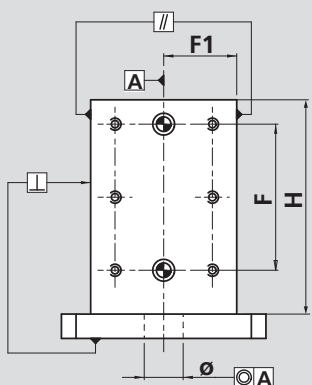


Фрезерованные стойки



H	$\perp$	//	$\odot$
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035

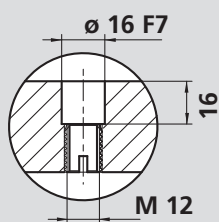
Стойки с расточными отверстиями для плит



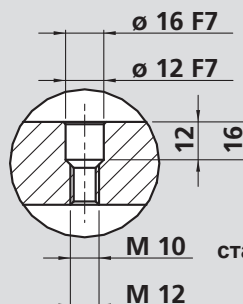
H	$\perp$	//	$\odot$
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035

F= 300 mm	± 0.02
500 mm	± 0.03
700 mm	± 0.04
F1= 500 mm	± 0.015
1000 mm	± 0.025

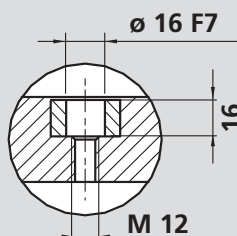
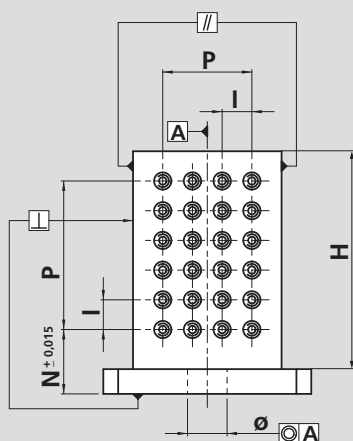
Стойки с расточными отверстиями



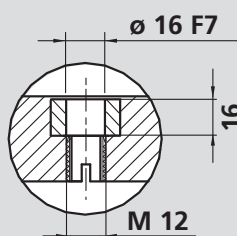
M 12 стандарт для чугуна



стандарт для стали и алюминия



M 12



M 12

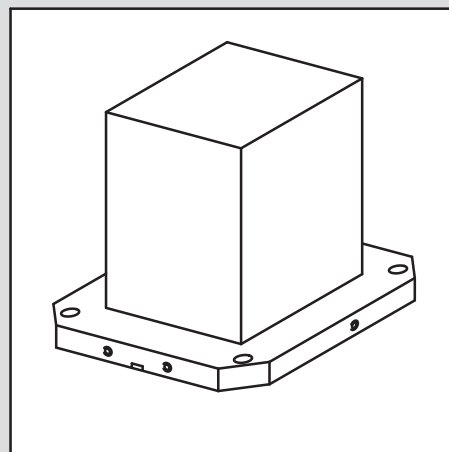
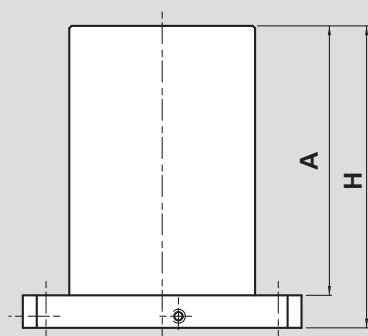
версия с решеткой для алюминия
со стальными вставками

H	$\perp$	//	$\odot$
500 mm	0.020	0.020	0.020
1000 mm	0.035	0.035	0.035

i= 40 - 50 mm	± 0.01
P= 300 mm	± 0.02
500 mm	± 0.03
700 mm	± 0.04
1000 mm	± 0.05

версия с решеткой для чугуна
со стальными резьбовыми
вставками

- сталь, алюминий или чугун
- необработанные или фрезерованные



Прямоугольные зажимные стойки – СТАЛЬ

необр. Ид. No.	фрез. Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Масса кг
57006006	57006005	415	300	160	455	81
57006036	57006035	620	400	250	660	205
57006056	57006055	660	500	350	700	318
57006091	57006090	815	630	450	860	524
57006121	57006120	945	800	550	1000	795

Прямоугольные зажимные стойки – АЛЮМИНИЙ

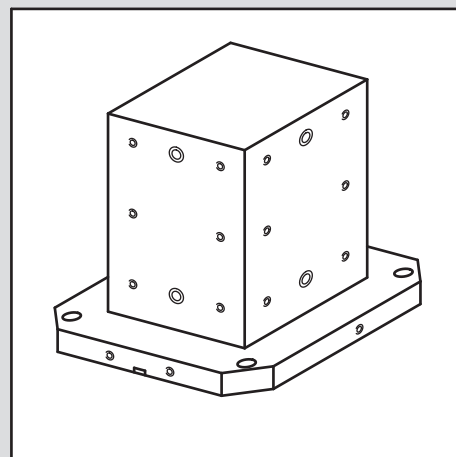
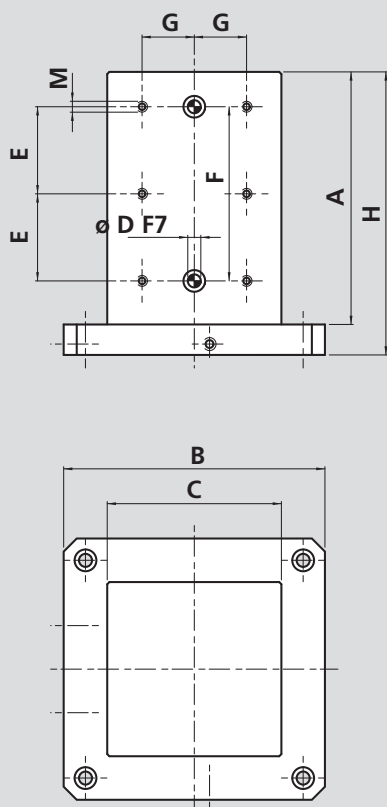
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Масса кг
57306035	620	400	250	660	80
57306055	660	500	350	700	137
57306090	815	630	450	860	253

Прямоугольные зажимные стойки – ЧУГУН

необр. Ид. No.	фрез. Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Масса кг
57406036	57406035	615	400	250	660	208
57406056	57406055	655	500	350	700	329
57406091	57406090	810	630	450	860	607
57406121	57406120	945	800	550	1000	808

Специальные стойки или 5 сторона по запросу.

- сталь, алюминий или чугун
- с расточными отверстиями для плит



Прямоугольные зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	Масса кг
57020015	415	300	160	455	12	M 10	150	300	40	81
57020045	620	400	250	660	16	M 12	250	500	75	205
57020065	660	500	350	700	16	M 12	250	500	125	318
57020100	815	630	450	860	16	M 12	350	700	175	524
57020130	945	800	550	1000	16	M 12	400	800	225	795

Прямоугольные зажимные стойки – АЛЮМИНИЙ

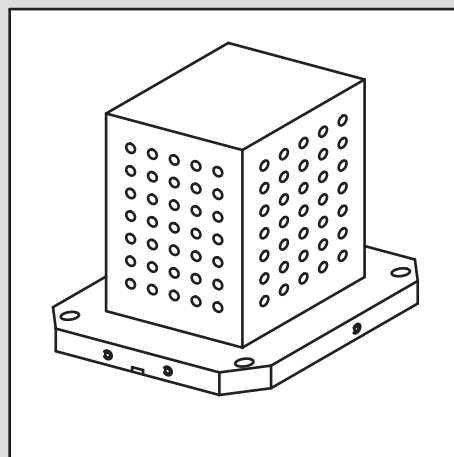
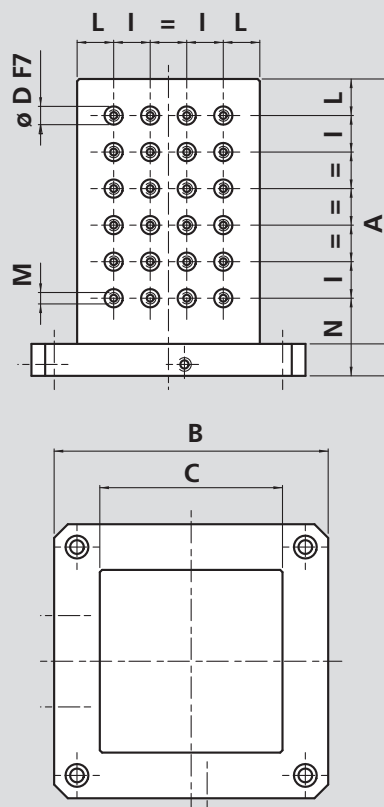
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	Масса кг
57312045	620	400	250	660	16	M 12	250	500	75	80
57312065	660	500	350	700	16	M 12	250	500	125	137
57312100	815	630	450	860	16	M 12	350	700	175	253

Прямоугольные зажимные стойки – ЧУГУН

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	Масса кг
57412045	615	400	250	660	16	M 12	250	500	75	208
57412065	655	500	350	700	16	M 12	250	500	125	329
57412100	810	630	450	860	16	M 12	350	700	175	607
57412130	945	800	550	1000	16	M 12	400	800	225	808

Специальные стойки или 5 сторона по запросу.

- сталь, алюминий или чугун
- с расточными отверстиями для плит



Прямоугольные зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	Масса кг
57030015	415	300	160	455	12	M 10	40	40	95	79
57030045	620	400	250	660	16	M 12	50	50	110	198
57030065	660	500	350	700	16	M 12	50	50	100	307
57030100	815	630	450	860	16	M 12	50	50	110	506
57030130	945	800	550	1000	16	M 12	50	50	100	768

Прямоугольные зажимные стойки – АЛЮМИНИЙ

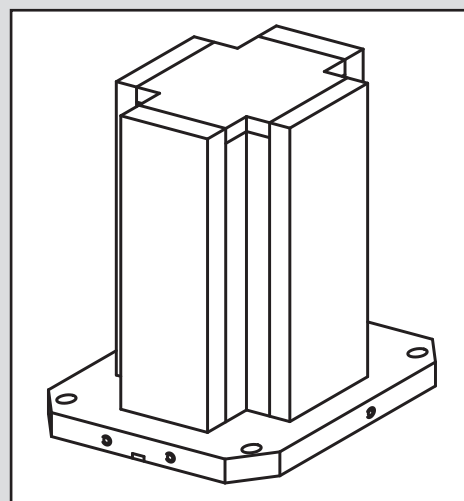
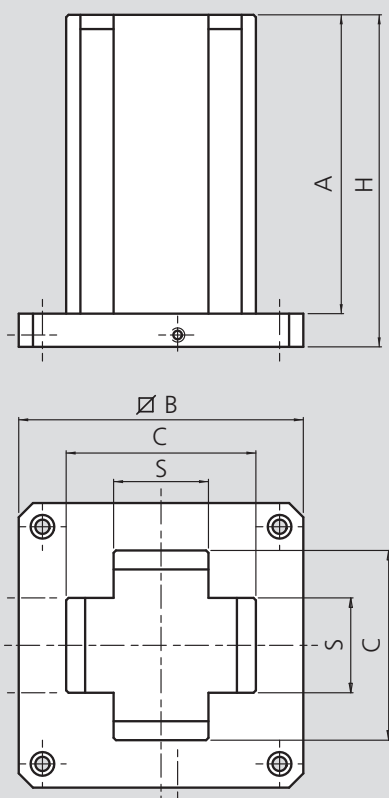
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	Масса кг
57313045	620	400	250	660	16	M 12	50	50	110	78
57313065	660	500	350	700	16	M 12	50	50	100	133
57313100	815	630	450	860	16	M 12	50	50	110	246

Прямоугольные зажимные стойки – ЧУГУН

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	Масса кг
57413045	615	400	250	660	16	M 12	50	50	110	208
57413065	655	500	350	700	16	M 12	50	50	100	329
57413100	810	630	450	860	16	M 12	50	50	110	522
57413130	945	800	550	1000	16	M 12	50	50	100	808

Специальные стойки или 5 сторона по запросу.

- сталь, алюминий
- фрезерованы



Крестообразные зажимные стойки – СТАЛЬ

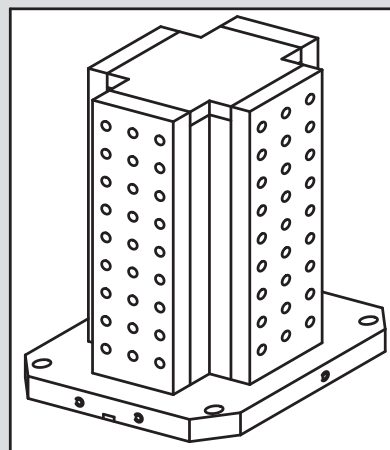
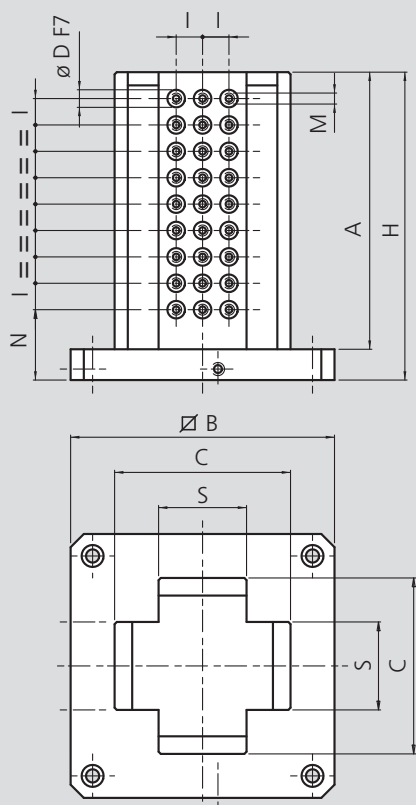
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	S мм	Масса кг
57061010	540	400	300	580	150	208
57061015	540	500	300	580	150	236
57061020	795	630	550	840	150	451
57061025	625	500	350	670	200	296
57061030	625	630	350	670	200	356
57061035	650	400	250	690	100	142
57061040	650	500	300	690	100	187

Крестообразные зажимные стойки – АЛЮМИНИЙ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	S мм	Масса кг
57316110	540	400	300	580	150	82
57316115	540	500	300	580	150	92
57316135	650	400	250	690	100	79
57316140	650	500	250	690	100	88

Специальные стойки или 5 сторона по запросу.

- сталь, алюминий
- с расточными отверстиями для плит



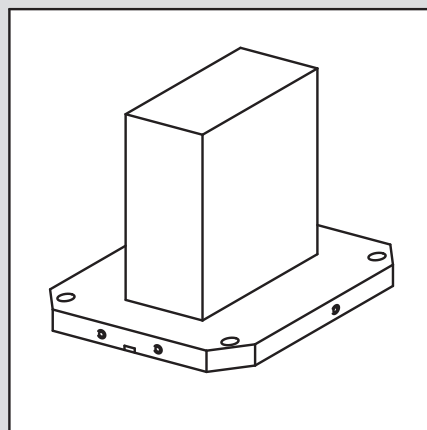
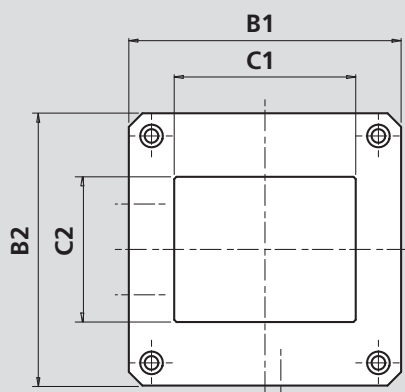
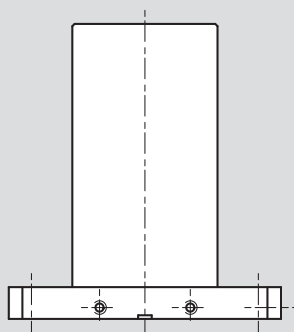
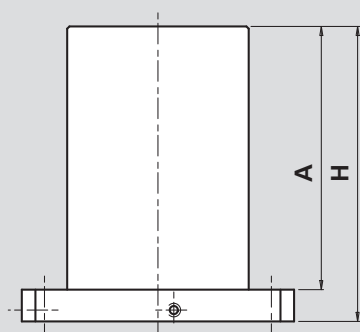
Крестообразные зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57060010	540	400	300	580	16	M12	50	85	150	208
57060015	540	500	300	580	16	M12	50	85	150	236
57060020	795	630	550	840	16	M12	50	100	150	451
57060025	625	500	350	670	16	M12	50	120	200	296
57060030	625	630	350	670	16	M12	50	120	200	356

Крестообразные зажимные стойки – АЛЮМИНИЙ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57316010	540	400	300	580	16	M12	50	85	150	82
57316015	540	500	300	580	16	M12	50	85	150	92

Специальные стойки или 5 сторона по запросу.

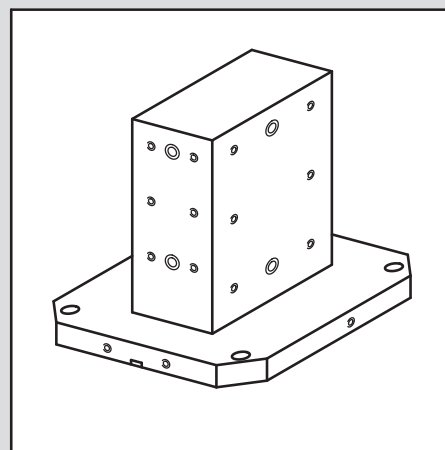
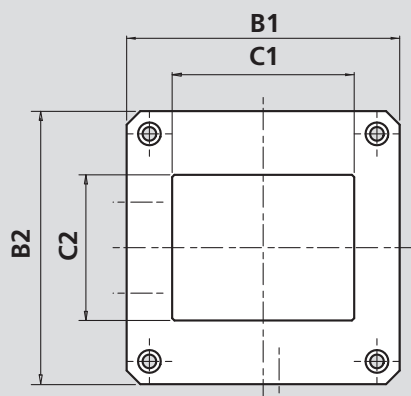
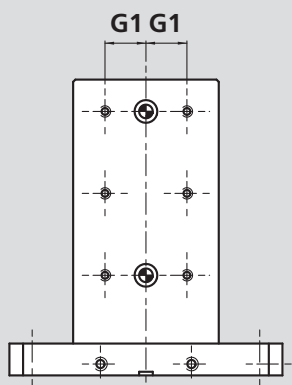
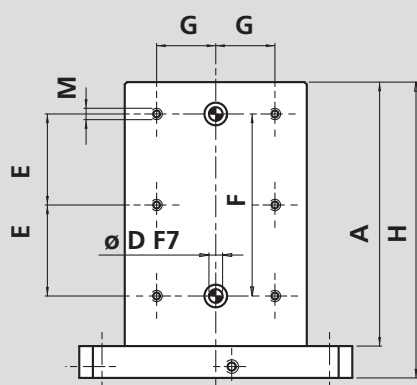


Кубические зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B1 мм	B2 мм	C1 мм	C2 мм	H мм	Масса кг
57007005	615	500	400	350	250	655	250
57007010	615	500	500	350	250	655	265
57007025	615	630	500	450	350	660	367
57007030	615	630	630	450	350	660	395

Специальные размеры по запросу.

- сталь
- с расточными отверстиями для плит

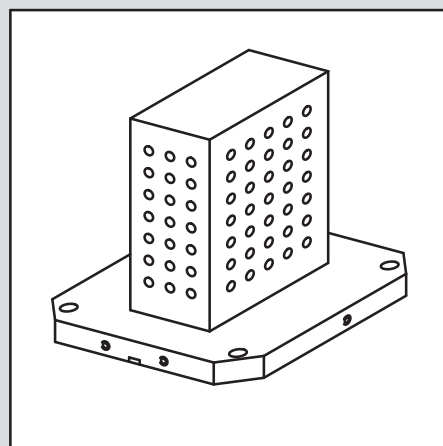
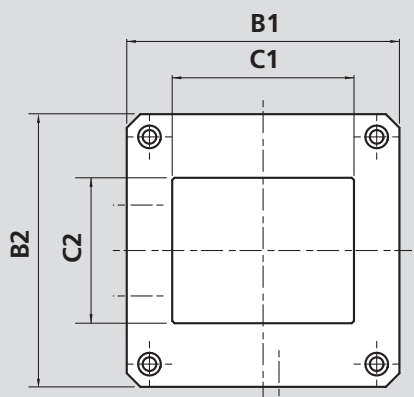
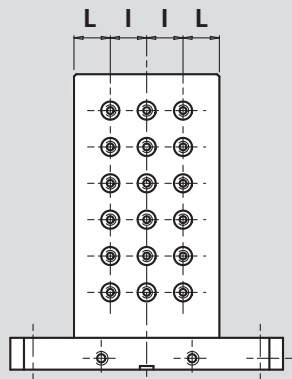
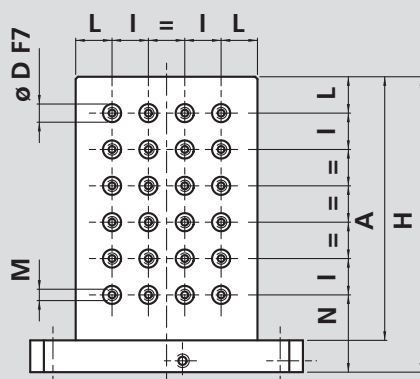


Кубические зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A	B1	B2	C1	C2	H	Ø D	M	E	F	G	G1	Масса
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		мм	мм	мм	мм	кг
57070015	615	500	400	350	250	655	16	M 12	250	500	125	75	250
57070020	615	500	500	350	250	655	16	M 12	250	500	125	75	265
57070035	615	630	500	450	350	660	16	M 12	250	500	175	125	367
57070040	615	630	630	450	350	660	16	M 12	250	500	175	125	395

Специальные размеры по запросу.

- сталь
- с расточными отверстиями

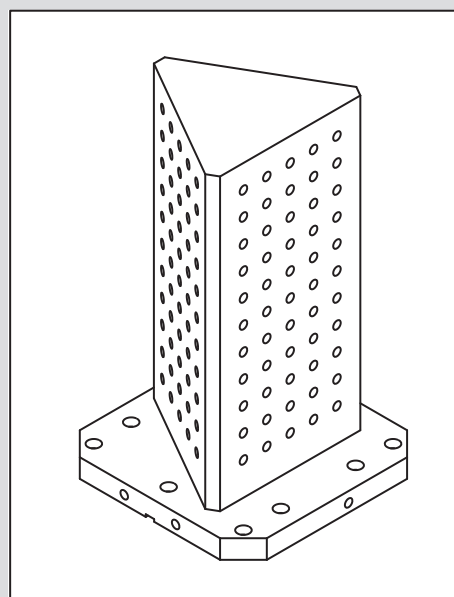
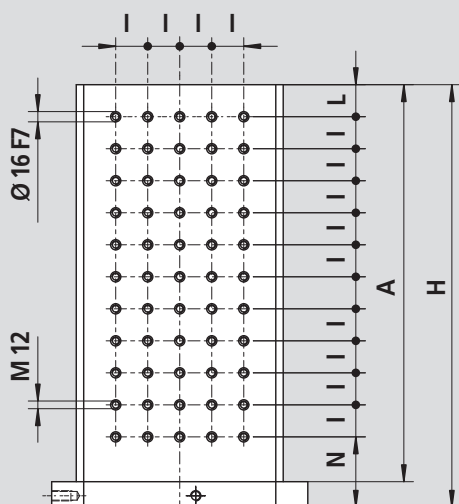


Кубические зажимные стойки – СТАЛЬ

Ид. No.	A	B1	B2	C1	C2	H	Ø D	M	I	L	N	Масса
	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм		мм	мм	мм	кг
57080015	615	500	400	350	250	655	16	M 12	50	50	105	242
57080020	615	500	500	350	250	655	16	M 12	50	50	105	257
57080035	615	630	500	450	350	660	16	M 12	50	50	110	355
57080040	615	630	630	450	350	660	16	M 12	50	50	110	383

Специальные размеры по запросу

- сталь
- с расточными отверстиями

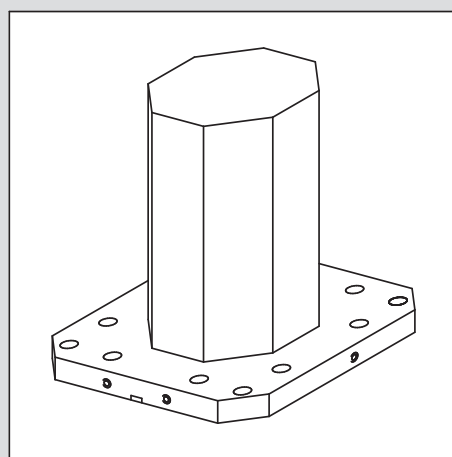
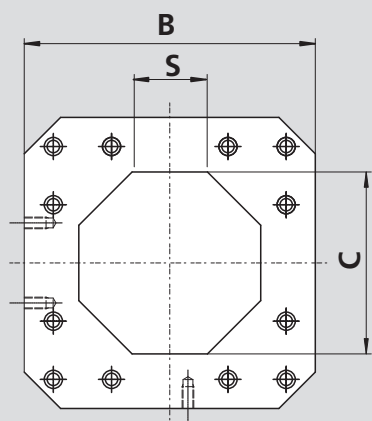
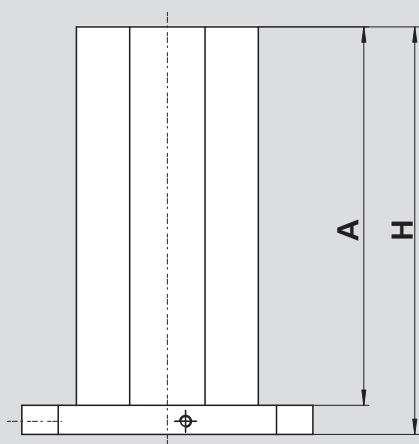


Трехгранная зажимная стойка – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	C1 мм	C2 мм	H мм	I мм	L мм	N мм	S мм	Масса кг
57171010	620	400	100	180	660	50	50	110	300	200
57171020	620	500	100	180	660	50	50	110	300	227

Специальные размеры по запросу.

- сталь или алюминий
- фрезерованная



Восьмигранная зажимная стойка – СТАЛЬ

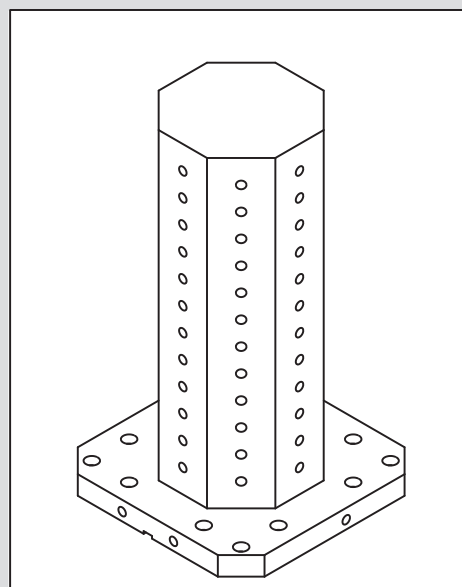
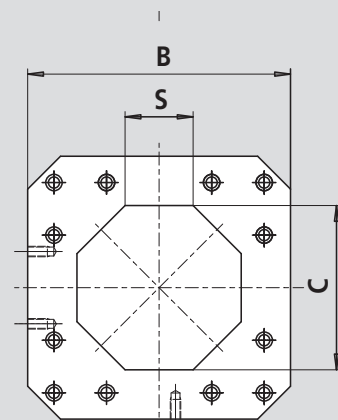
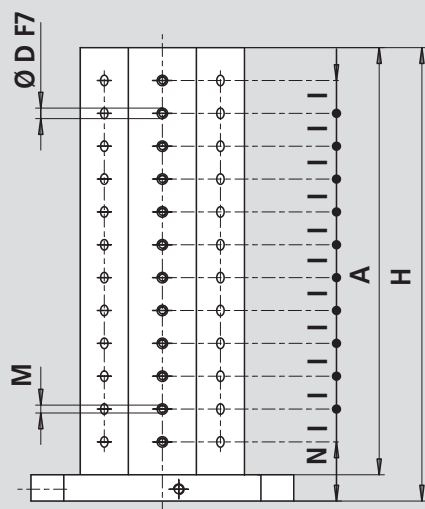
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	S мм	Масса кг
57004000	650	400	250	690	100	185
57004010	650	500	250	690	100	213
57004020	650	630	380	690	155	351

Восьмигранная зажимная стойка – АЛЮМИНИЙ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	S мм	Масса кг
57304000	650	400	250	690	100	79
57304010	650	500	250	690	100	88
57304020	650	630	380	690	155	138

Специальные размеры по запросу.

- сталь или алюминий
- с расточными отверстиями



Восьмигранная зажимная стойка – СТАЛЬ

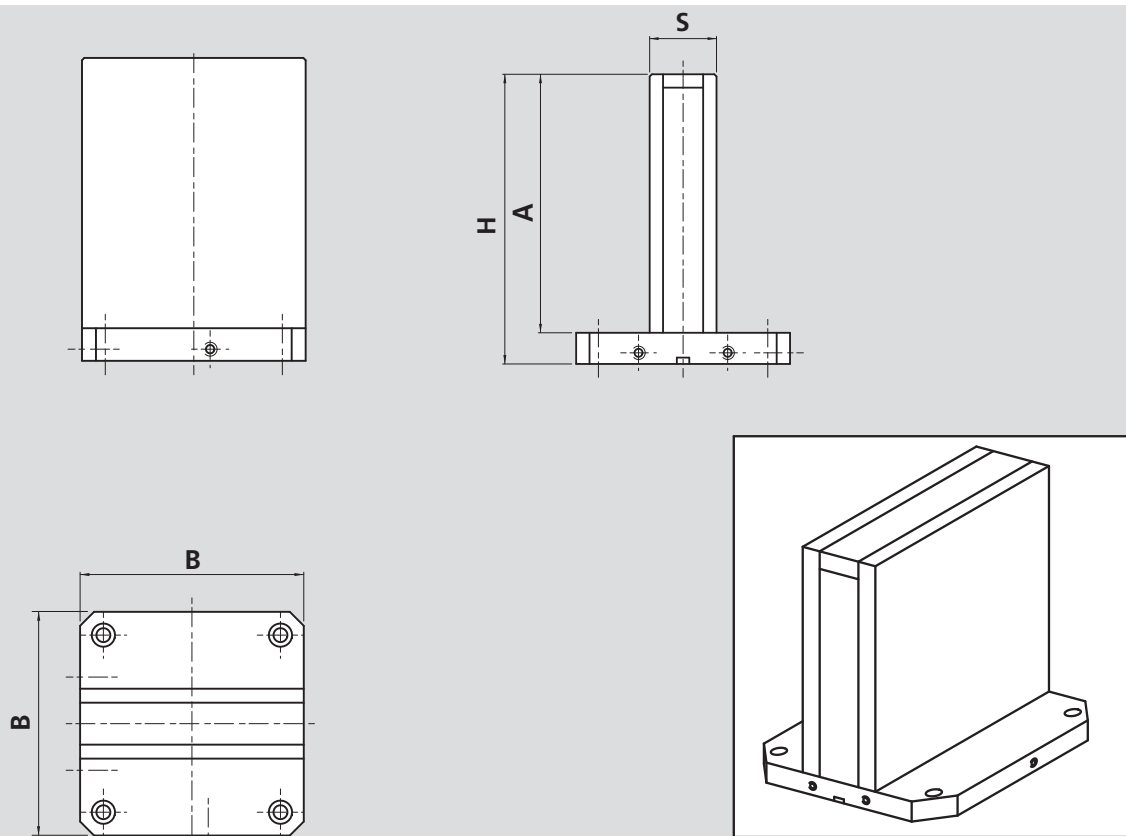
Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57173010	650	400	250	690	16	M 12	50	90	100	181
57173020	650	500	250	690	16	M 12	50	90	100	209
57173030	650	630	380	690	16	M 12	50	90	155	339

Восьмигранная зажимная стойка – АЛЮМИНИЙ

Ид. No.	A мм	B мм	C мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57336010	650	400	250	690	16	M 12	50	90	100	78
57336020	650	500	250	690	16	M 12	50	90	100	87
57336030	650	630	380	690	16	M 12	50	90	155	136

Специальные размеры по запросу

- сталь, алюминий или чугун
- необработанные или фрезерованные



Двухсторонняя стойка – СТАЛЬ

необр. Ид. No.	фрезер. Ид. No.	A мм	B мм	H мм	S мм	Масса кг
57009026	57009025	620	400	660	150	212
57009046	57009045	660	500	700	150	287
57009066	57009065	815	630	860	200	482
57009091	57009090	945	800	1000	260	810

Двухсторонняя стойка – АЛЮМИНИЙ

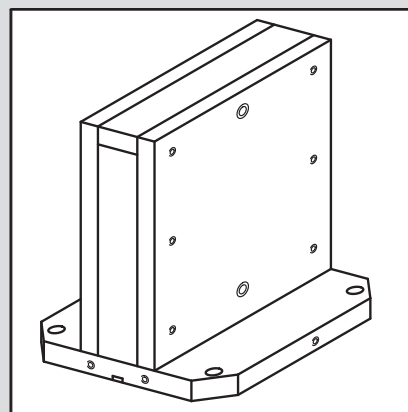
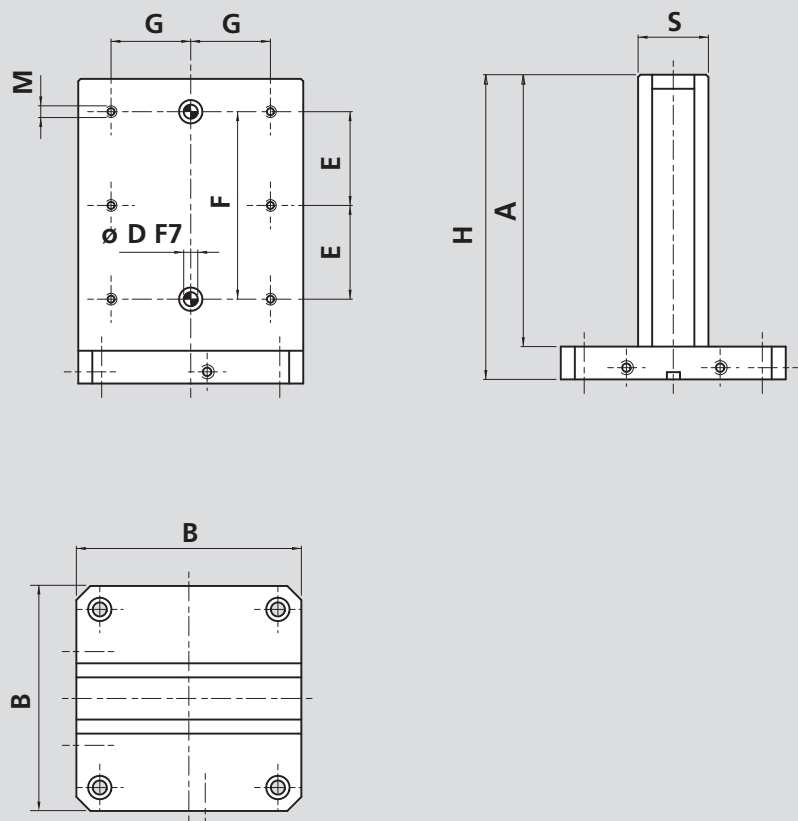
Ид. No.	A мм	B мм	H мм	S мм	Масса кг
57309025	620	400	660	150	77
57309045	660	500	700	150	103
57309065	815	630	860	200	172

Двухсторонняя стойка – ЧУГУН

необр. Ид. No.	фрезер. Ид. No.	A мм	B мм	H мм	S мм	Масса кг
57409026	57409025	615	400	660	150	185
57409046	57409045	655	500	700	150	247
57409066	57409065	810	630	860	200	448
57409091	57409090	945	800	1000	300	810

Специальные размеры по запросу.

- сталь, алюминий или чугун
- для плит



Двухсторонняя стойка – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	S мм	Масса кг
57041035	620	400	660	16	M 12	250	500	150	150	212
57041055	660	500	700	16	M 12	250	500	200	150	287
57041075	815	630	860	16	M 12	350	700	250	200	482
57041100	945	800	1000	16	M 12	100	800	350	260	810

Двухсторонняя стойка – АЛЮМИНИЙ

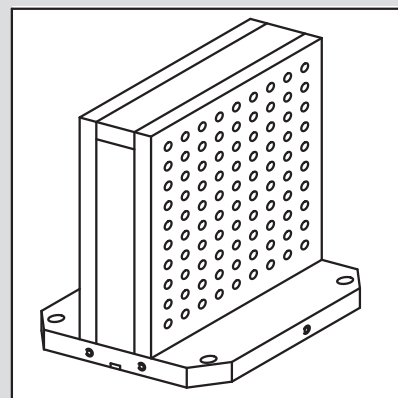
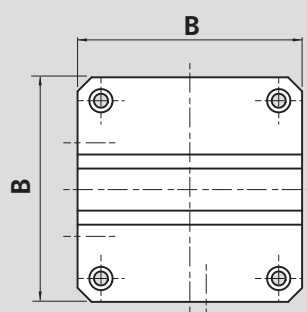
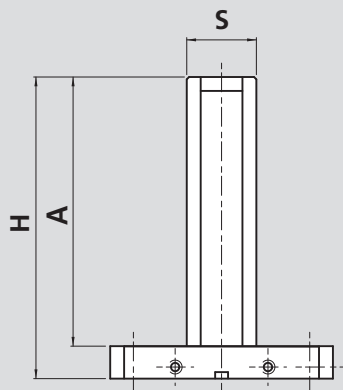
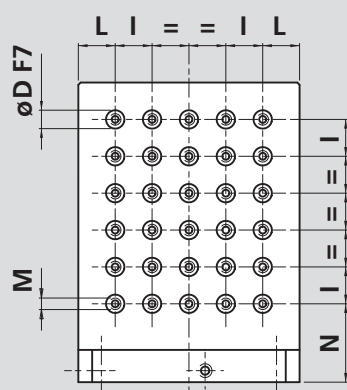
Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	S мм	Масса кг
57328035	620	400	660	16	M 12	250	500	150	150	77
57328055	660	500	700	16	M 12	250	500	200	150	103
57328075	815	630	860	16	M 12	350	700	250	200	180

Двухсторонняя стойка – ЧУГУН

Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	S мм	Масса кг
57428035	615	400	660	16	M 12	250	500	150	150	185
57428055	655	500	700	16	M 12	250	500	200	150	247
57428075	810	630	860	16	M 12	350	700	250	200	448
57428100	945	800	1000	16	M 12	400	800	350	300	810

Специальные размеры по запросу.

- сталь, алюминий или чугун
- с расточными отверстиями



Двухсторонняя стойка – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	S мм	Масса кг
57040035	620	400	660	16	M 12	50	50	110	150	206
57040055	660	500	700	16	M 12	50	50	100	150	279
57040075	815	630	860	16	M 12	50	40	110	200	468
57040100	945	800	1000	16	M 12	50	50	100	260	787

Двухсторонняя стойка – АЛЮМИНИЙ

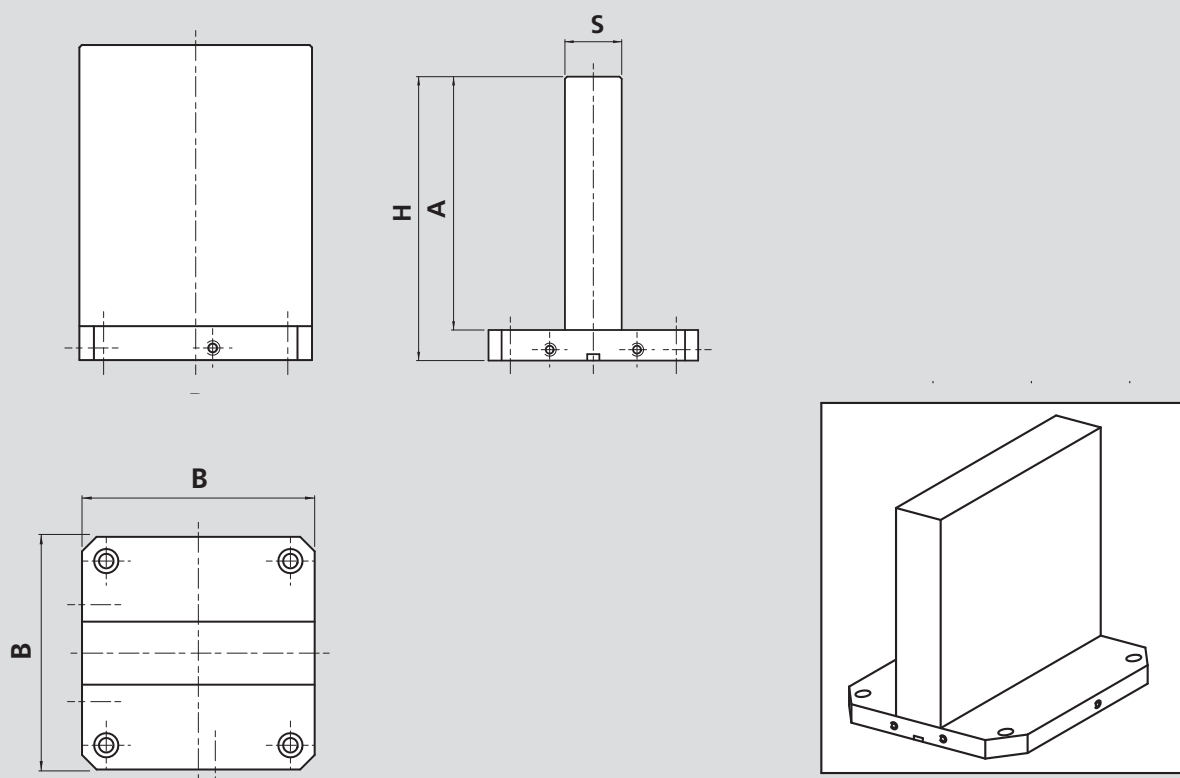
Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	S мм	Масса кг
57314035	620	400	660	16	M 12	50	50	110	150	74
57314055	660	500	700	16	M 12	50	50	100	150	100
57314075	815	630	860	16	M 12	50	40	110	200	170

Двухсторонняя стойка – ЧУГУН

Ид. No.	A мм	B мм	H мм	Ø D мм	M	I мм	L мм	N мм	S мм	Масса кг
57414035	615	400	660	16	M 12	50	50	110	150	180
57414055	655	500	700	16	M 12	50	50	100	150	240
57414075	810	630	860	16	M 12	50	40	110	200	440
57414100	945	800	1000	16	M 12	50	50	100	300	790

Специальные размеры по запросу.

- сталь и алюминий
- изготовлено из цельного металла



Двухсторонняя стойка – СТАЛЬ

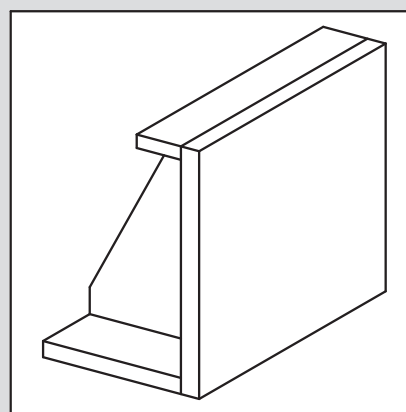
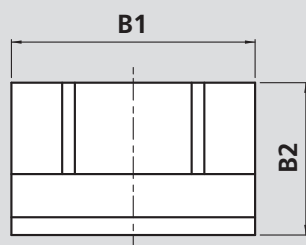
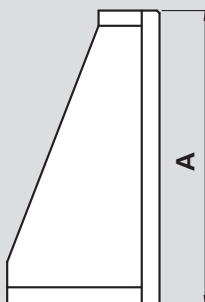
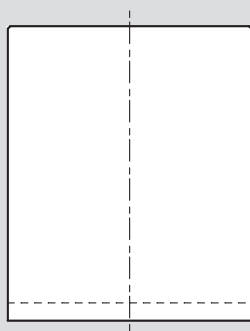
Ид. No.	A мм	B мм	H мм	S мм	Масса кг
57008030	370	320	410	80	107
57008040	480	400	520	100	201
57008050	580	500	620	100	306

Двухсторонняя стойка - АЛЮМИНИЙ

Ид. No.	A мм	B мм	H мм	S мм	Масса кг
57308020	270	250	310	80	23

Специальные размеры по запросу.

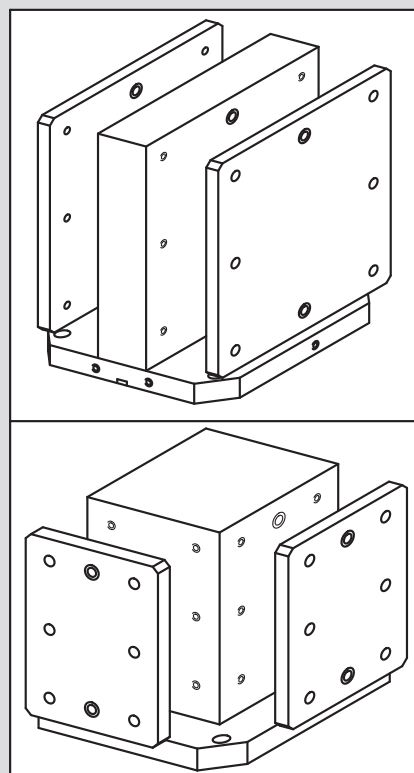
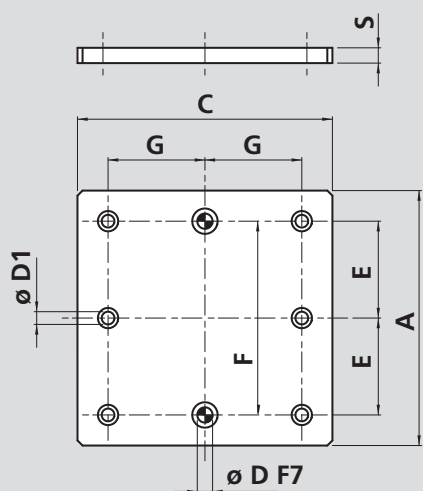
- сталь
- фрезерованные



Угловые плиты – СТАЛЬ

Ид. No.	A мм	B1 мм	B2 мм	Масса кг
57005030	360	320	230	66
57005040	460	400	330	130
57005050	510	400	330	139
57005060	510	500	330	182
57005070	560	500	330	196
57005080	560	630	430	305
57005090	660	630	430	343

Специальные размеры по запросу.

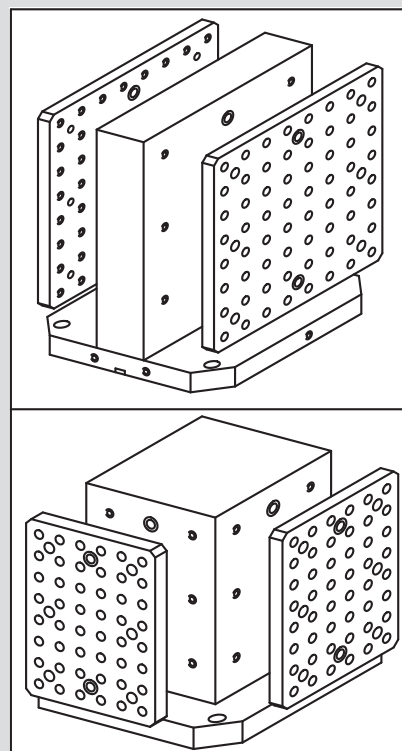
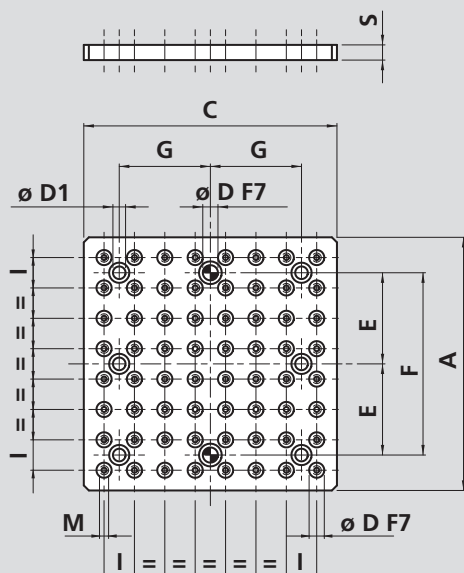


Плиты – СТАЛЬ

Ид. No.	C мм	A мм	Ø D мм	Ø D1 мм	E мм	F мм	G мм	S мм	Macca мм
57120025	160	400	12	11	150	300	40	20	10
57120090	250	600	16	13	250	500	75	25	29
57120130	350	600	16	13	250	500	125	25	41
57120155	400	600	16	13	250	500	150	25	47
57120175	450	800	16	13	350	700	175	25	70.5
57120195	500	600	16	13	250	500	200	25	58.5
57120210	550	800	16	13	350	700	225	25	86
57120235	630	800	16	13	350	700	250	25	98.5
57120250	800	800	16	13	350	700	350	30	149

Специальные размеры по запросу.

- шлифованная сталь
- с расточными отверстиями

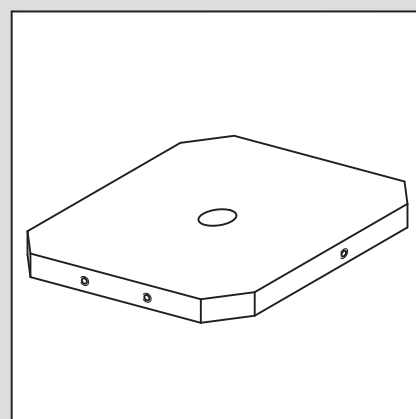
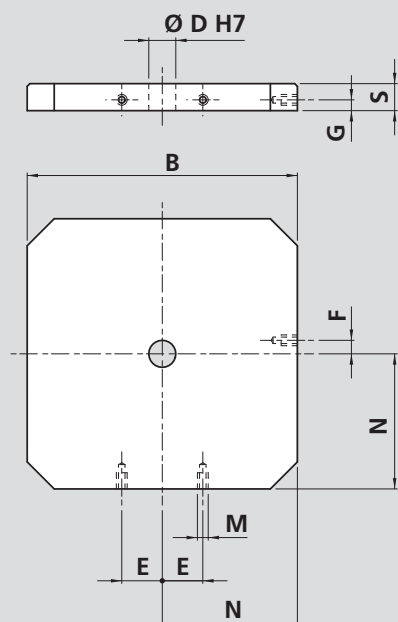


Плита с сеткой отверстий – СТАЛЬ

Ид. No.	C мм	A мм	Ø D мм	Ø D1 мм	M	E мм	F мм	G мм	I мм	S мм	Масса кг
57050025	160	400	12	11	M 10	150	300	40	40	30	15
57050090	250	600	16	13	M 12	250	500	75	50	35	39
57050130	350	600	16	13	M 12	250	500	125	50	35	55
57050155	400	600	16	13	M 12	250	500	150	50	35	63
57050175	450	800	16	13	M 12	350	700	175	50	35	95
57050195	500	600	16	13	M 12	250	500	200	50	35	78
57050210	550	800	16	13	M 12	350	700	225	50	35	114
57050235	630	800	16	13	M 12	350	700	250	50	35	131
57050250	800	800	16	13	M 12	350	700	350	50	35	166

Специальные размеры по запросу.

- шлифованная сталь
- без расточных отверстий

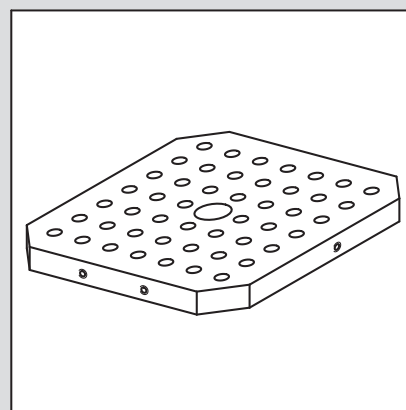
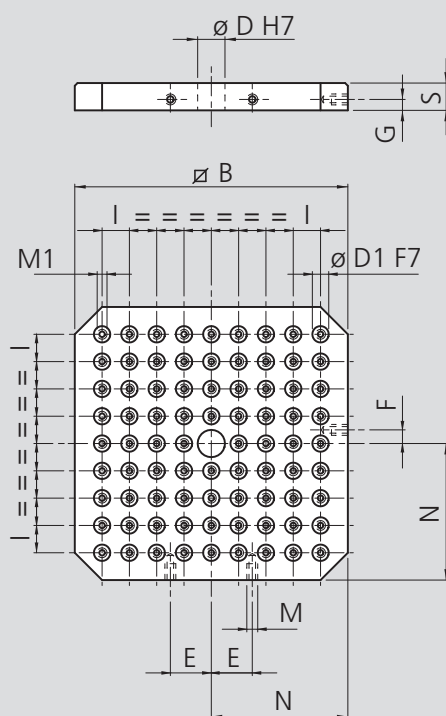


Базовые плиты – СТАЛЬ

Ид. No.	B мм	Ø D мм	M	N мм	E мм	F мм	G мм	S мм	Масса кг
57130010	320	30	-	160	-	-	-	40	30
57130020	400	50	M 16	200	55	25	18	40	48
57130030	450	50	-	225	-	-	-	40	61
57130040	500	50	M 16	250	75	25	18	40	76
57130050	550	50	-	275	-	-	-	40	93
57130060	630	50	M 16	315	100	25	18	40	121

Специальные размеры по запросу.

- шлифованная сталь
- с расточными отверстиями

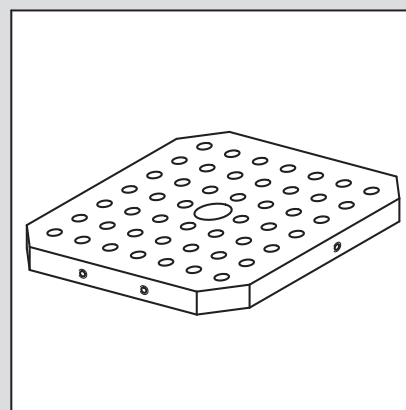
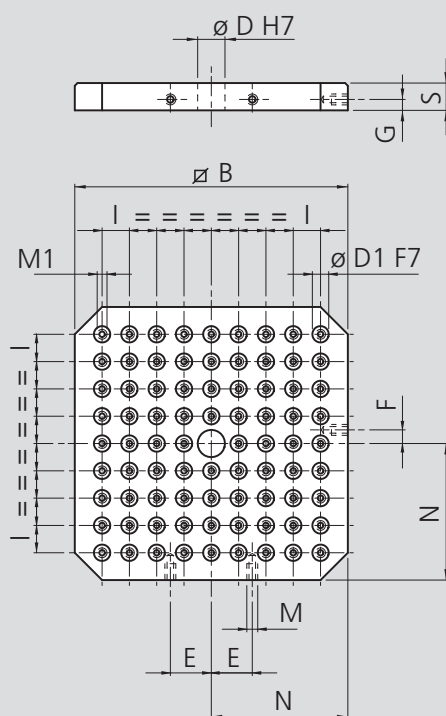


Плита с сеткой отверстий – СТАЛЬ

Ид. No.	B мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	Ø D1 мм	M1	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57140010	320	30	-	-	-	-	16	M12	50	160	40	29
57140020	400	50	M16	55	25	18	16	M12	50	200	40	47
57140030	450	50	-	-	-	-	16	M12	50	225	40	59
57140040	500	50	M16	75	25	18	16	M12	50	250	40	74
57140050	550	50	-	-	-	-	16	M12	50	275	40	90
57140060	630	50	M16	100	25	18	16	M12	50	315	40	117

Специальные размеры по запросу.

- шлифованная сталь
- с расточными отверстиями



Плита с сеткой отверстий – СТАЛЬ

Ид. No.	B мм	Ø D мм	M	E мм	F мм	G мм	Ø D1 мм	M1	I мм	N мм	S мм	Масса кг
57140010	320	30	-	-	-	-	16	M12	50	160	40	29
57140020	400	50	M16	55	25	18	16	M12	50	200	40	47
57140030	450	50	-	-	-	-	16	M12	50	225	40	59
57140040	500	50	M16	75	25	18	16	M12	50	250	40	74
57140050	550	50	-	-	-	-	16	M12	50	275	40	90
57140060	630	50	M16	100	25	18	16	M12	50	315	40	117

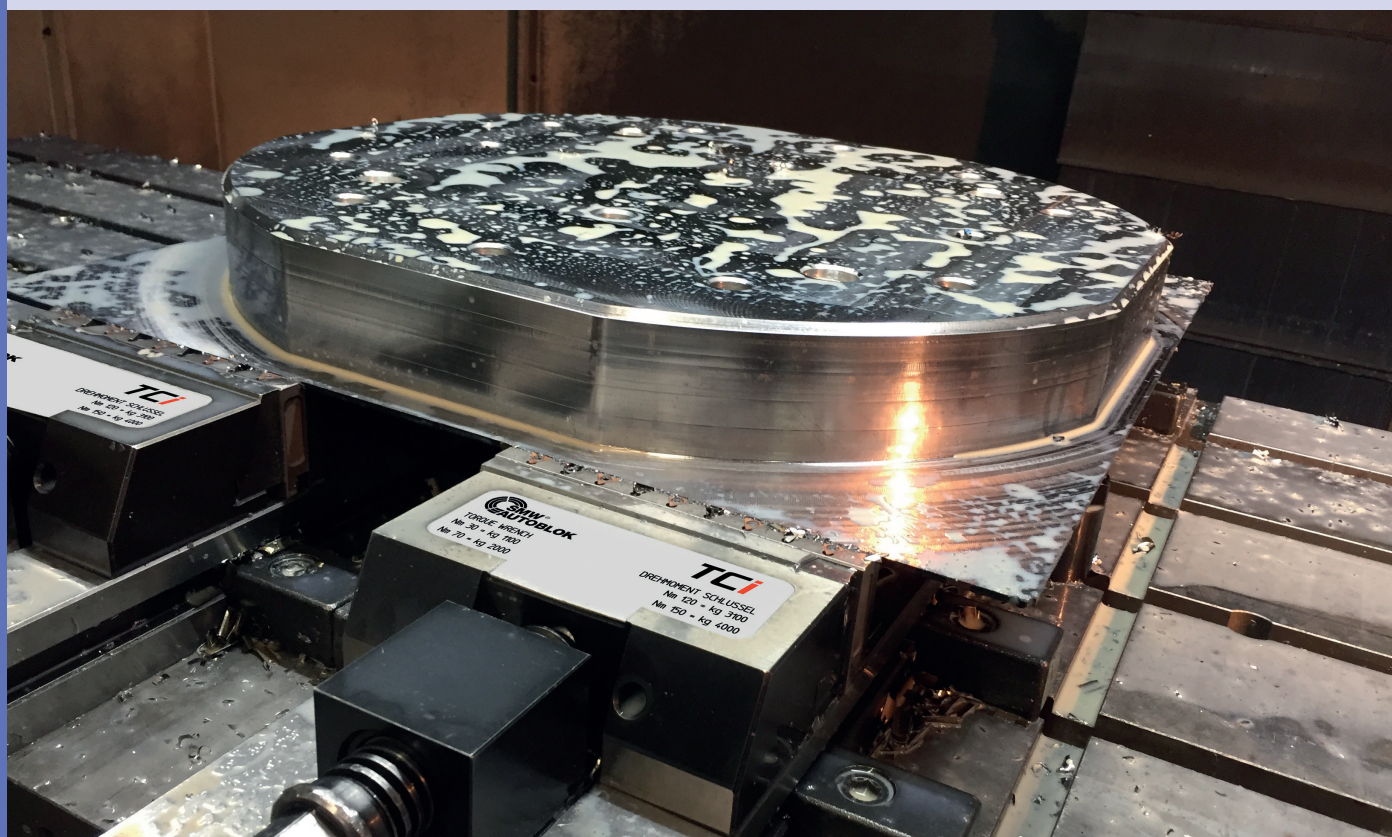
Специальные размеры по запросу.

Прецизионные станочные тиски от SMW-AUTOBLOK

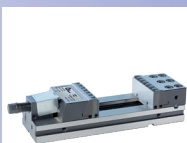
Преимущества:

- Постоянно высокая сила зажима
- Максимальная жесткость корпуса
- Высокая точность
- Подготовка для системы зажима нулевой точки APS / WPS
- Экономическая эффективность и универсальность

Прецизионные тиски от SMW-AUTOBLOK обеспечивают высокую надежность процесса при обработке и отличную эксплуатацию. Большой ассортимент аксессуаров гарантирует универсальное использование тисков. Использование вставок SinterGrip обеспечивает минимальную глубину зажима без предварительной маркировки и идеально подходит для OP10.



Прецизионные станочные тиски

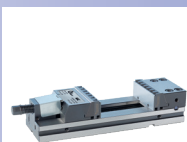


стр. 230

ТСi

прецизионные станочные тиски

- Быстрое предварительное позиционирование регулируемой губки
- прижимные губки с 1 одной зубчатой стороной
- губки для зажима SinterGrip
- система быстрой смены пластинок CLAK
- широкий ассортимент стандартных аксессуаров
- подготовка для системы зажима нулевой точки APS / WPS (опция)



стр. 245

МСi

прецизионные станочные тиски

- Быстрое предварительное позиционирование регулируемой губки
- прижимные губки
- губки для зажима SinterGrip
- система быстрой смены пластинок CLAK
- боковой монтаж невозможен
- подготовка для системы зажима нулевой точки APS / WPS (опция)



стр. 228

Системы „CLAK“

Параллельные пластинки

- пластинки для быстросменных систем
- совместимость с тисками TSi и MСi



стр. 262

TTi-2G

Тиски NC

- высокоточный механический преобразователь мощности
- герметичный винт не требующий обслуживания
- простая и быстрая очистка
- точная предварительная регулировка усилия зажима (до 11 шагов)
- стандартная совместимость губок (взаимозаменяемость с Allmatic)
- подготовка для зажимной системы нулевой точки APS / WPS



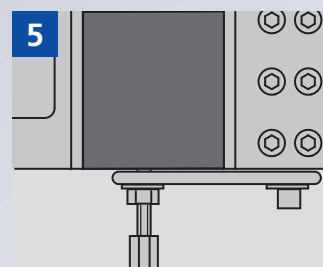
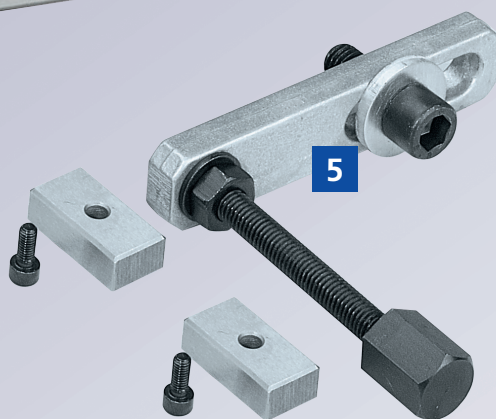
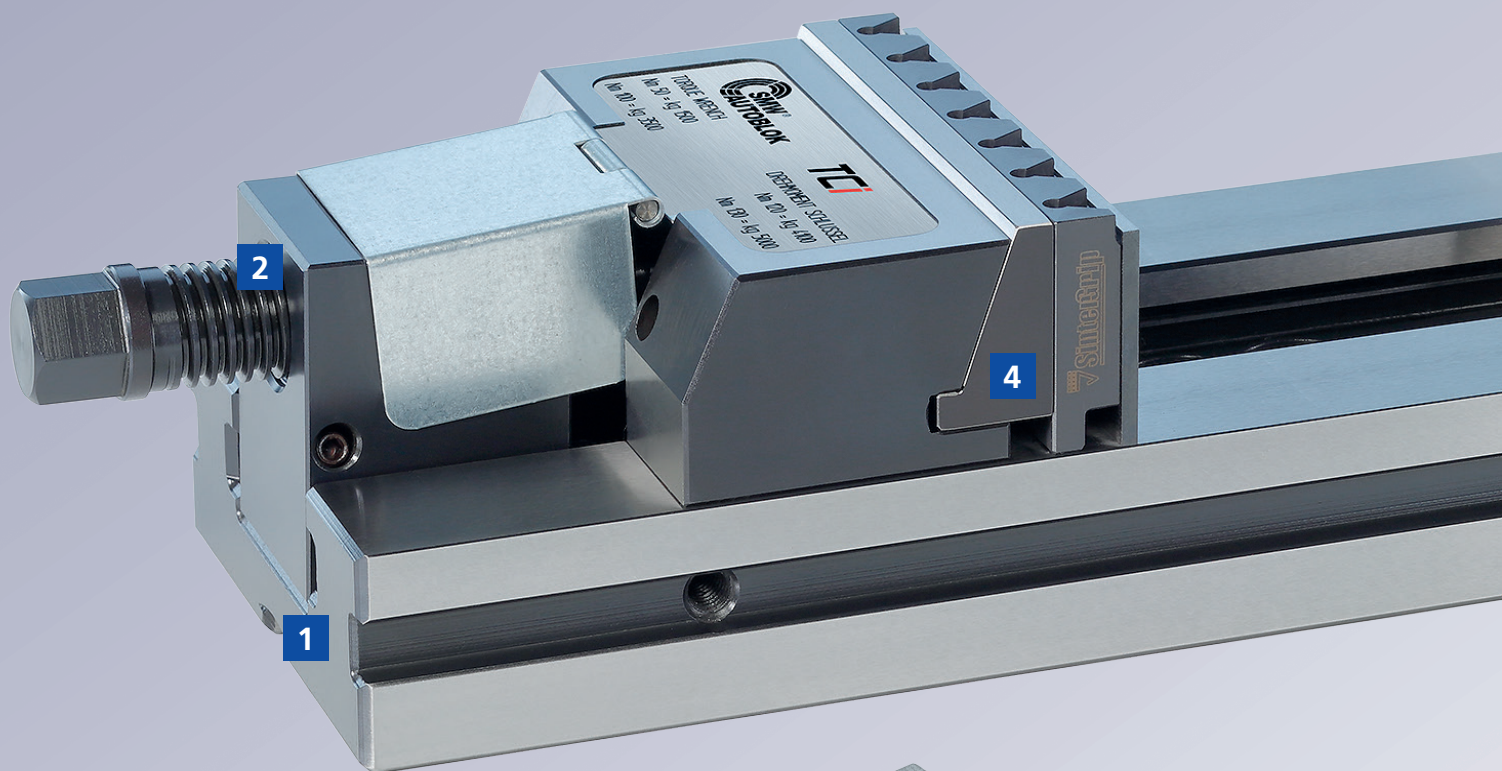
стр. 270

VCM

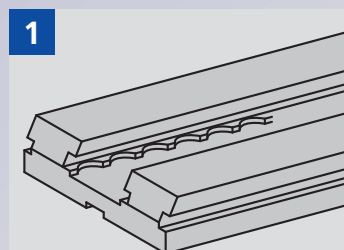
Тиски NC без преобразователя мощности

- высокие усилия зажима
- простая и быстрая очистка
- большой ассортимент аксессуаров

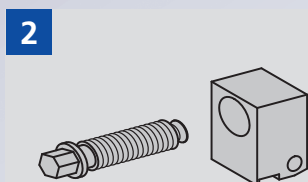
Прецизионные станочные тиски TSi



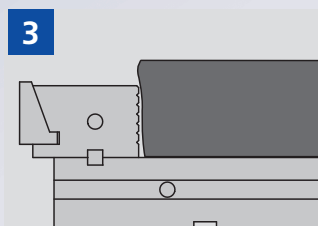
Упор заготовки



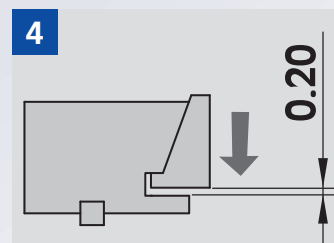
Быстрое
позиционирование
регулируемой губки



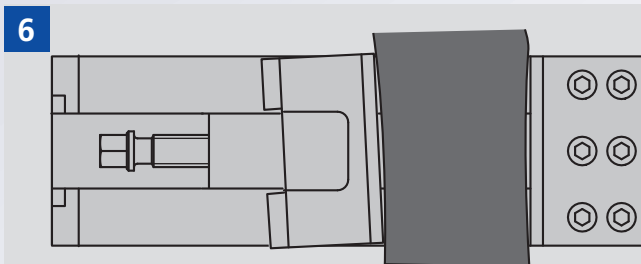
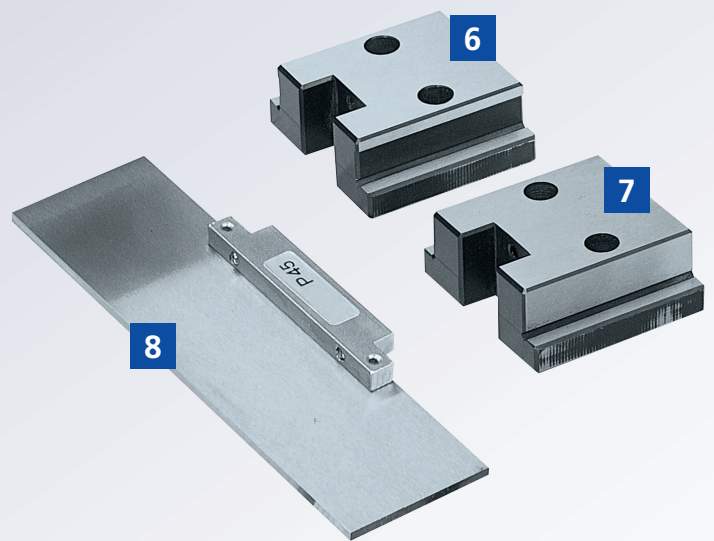
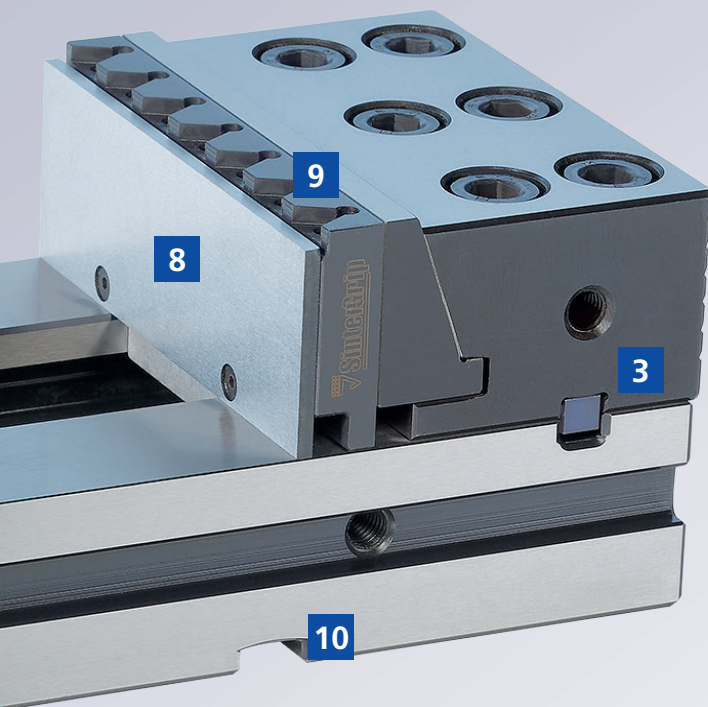
Блок для зажимного
винта с резьбой под
антифрикционную
бронзовую втулку



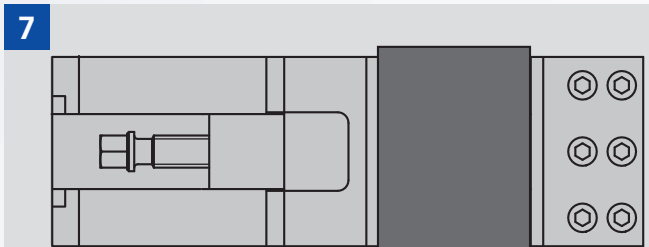
Неподвижная опора
с поворотом на 180°
(рифленая часть)



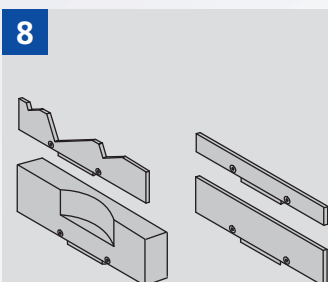
Прижимные губки
(с блокировкой)



Плавающие направляющие для необработанных заготовок



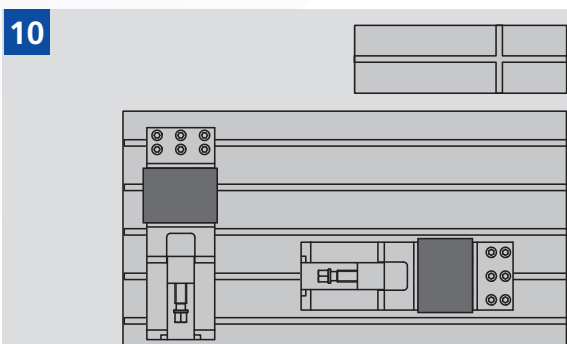
Жесткие направляющие для готовых деталей



Быстросменная система CLAK для параллельных пластинок



Губки для зажимных вставок SinterGrip



Точные Т-пазы для установки на столе станка

- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки для вставок SinterGrip



Применение/преимущество для покупателя

- прецизионные станочные тиски
- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки с возможностью их использования без прижимного эффекта для OP10
- легкая и быстрая очистка
- гибкость в использовании благодаря широкому выбору принадлежностей
- Допуски согласно стандартам JIS

Технические характеристики

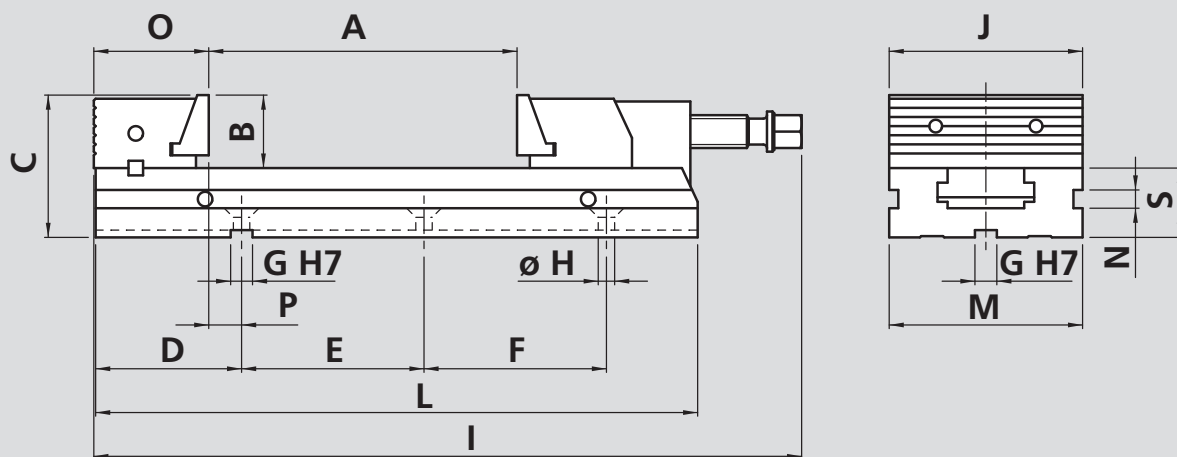
- 3 типоразмера губок
- прижимные губки (0.2 мм), 180° и с рифленой зажимной стороной для OP 10
- пластины для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Опция: Подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)



104

Стандартный набор

TCi прецизионные станочные тиски с ключом, прижимные оборотные губки для вставок SinterGrip, упор, защитная крышка для шпинделя, пластины для быстросменной системы „CLAK“, упаковочная коробка

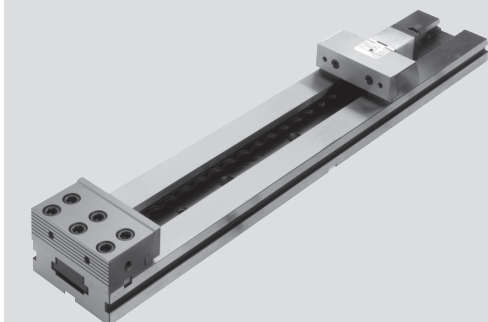


Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	N мм	O мм	P мм	S мм	Вес кг
TCi 110x100	77580101	100	40	78	80	150	-	12	9	338	110	280	110	10	63	18	38	11.5
TCi 110x150	77580102	150	40	78	80	100	100	12	9	388	110	330	110	10	63	18	38	12.5
TCi 150x200	77580201	200	50	98	114	200	-	18	12.5	481	150	413	150	13	85	30	48	27
TCi 150x250	77580202	250	50	98	114	100	150	18	12.5	531	150	463	150	13	85	30	48	29
TCi 150x300	77580203	300	50	98	114	100	100	18	12.5	588	150	520	150	13	85	30	48	31.5
TCi 200x300	77580302	300	70	138	149	200	200	18	12.5	697	200	610	200	15.5	123	27	68	78
TCi 200x400	77580303	400	70	138	149	150	150	18	12.5	797	200	710	200	15.5	123	27	68	86

Специальные размеры по запросу.

- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки для вставок SinterGrip



Применение/преимущество для покупателя

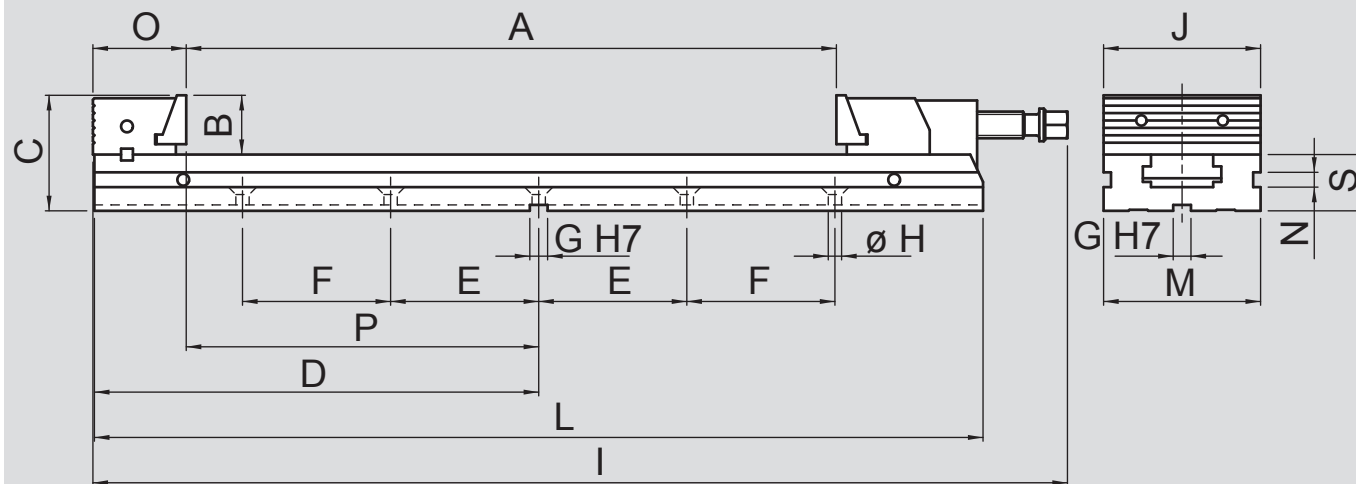
- прецизионные станочные тиски
- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки с возможностью их использования без прижимного эффекта для OP10
- легкая и быстрая очистка
- гибкость в использовании благодаря широкому выбору принадлежностей

Технические характеристики

- 3 типоразмера губок
- прижимные губки (0.2 мм), 180° и с рифленой зажимной стороной для OP 10
- пластины для быстросменной системы „CLAK “ см. стр. 228
- Опция: Подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный набор

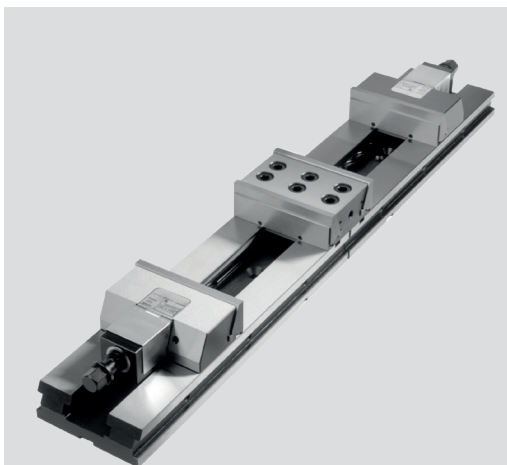
TCi прецизионные станочные тиски с ключом, прижимные оборотные губки для вставок SinterGrip, упор, защитная крышка для шпинделя, пластины для быстросменной системы „CLAK“, упаковочная коробка



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	N мм	O мм	P мм	S мм	Вес кг
TCi-XL 110x425	77580104	425	40	78	300	100	100	12	9	658	110	600	110	10	63	238	38	18.2
TCi-XL 150x545	77580204	545	50	98	379	100	150	18	12.5	825	150	758	150	13	85	298	48	40.0
TCi-XL 150x665	77580205	665	50	98	439	100	200	18	12.5	946	150	878	150	13	85	355	48	44.7

- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки для вставок SinterGrip



Применение/преимущество для покупателя

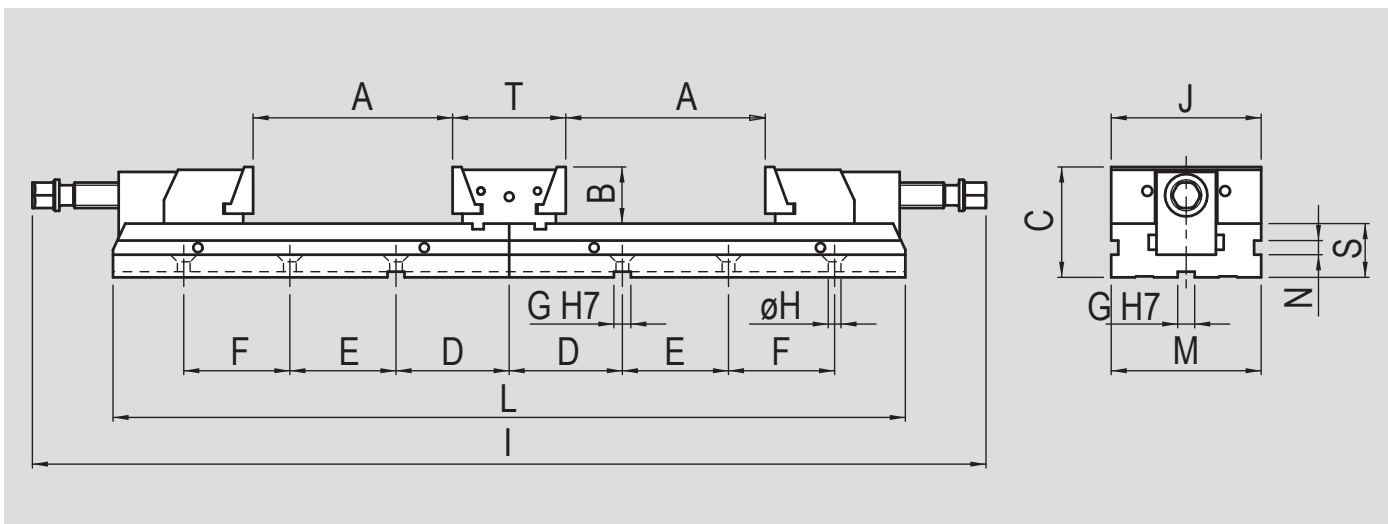
- прецизионные станочные тиски
- быстрое позиционирование губок
- прижимные губки с возможностью их использования без прижимного эффекта для OP10
- легкая и быстрая очистка
- гибкость в использовании благодаря широкому выбору принадлежностей

Технические характеристики

- 3 типоразмера губок
- прижимные губки (0.2 мм), 180° и с рифленой зажимной стороной для OP 10
- пластины для быстросменной системы „CLAK “ см. стр. 228
- Опция: Подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный набор

TCi прецизионные станочные тиски с ключом, прижимные оборотные губки для вставок SinterGrip, упор, защитная крышка для шпинделя, пластины для быстросменной системы „CLAK“, упаковочная коробка

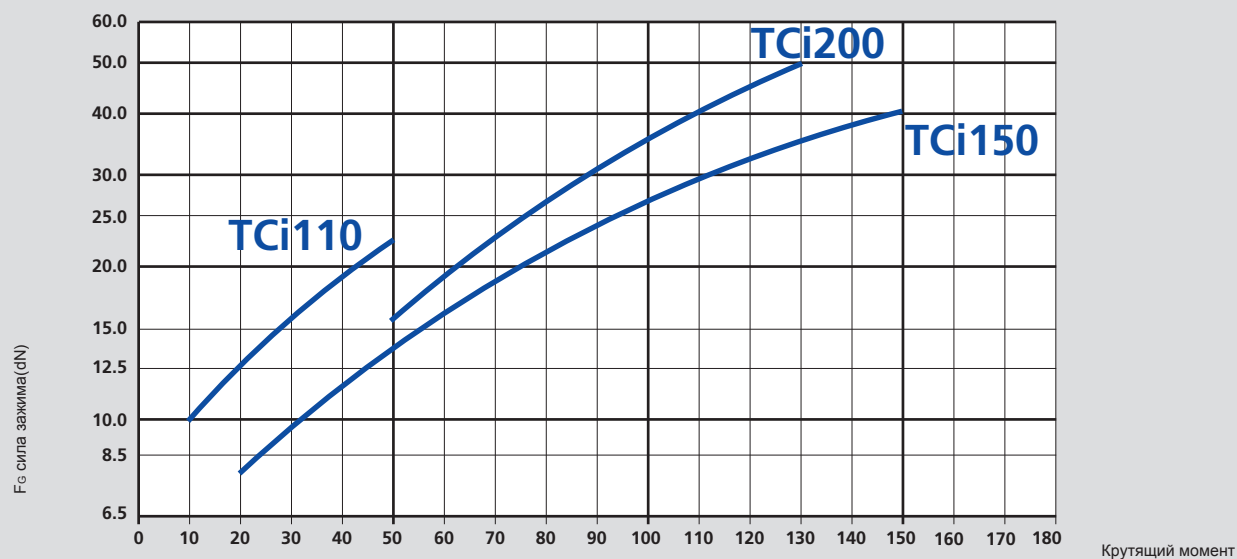


Обзор заказа

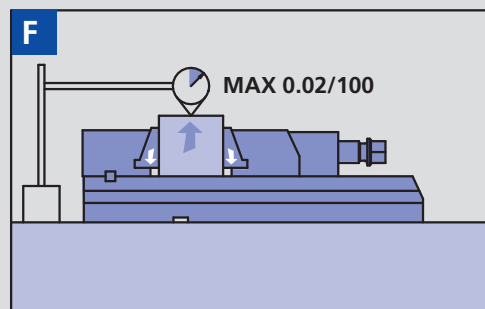
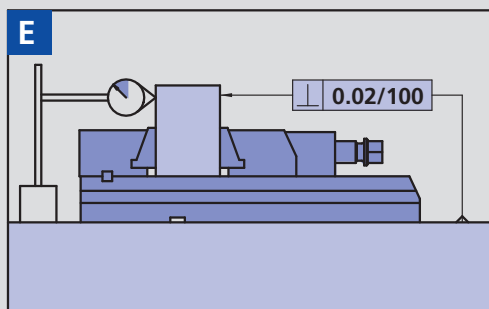
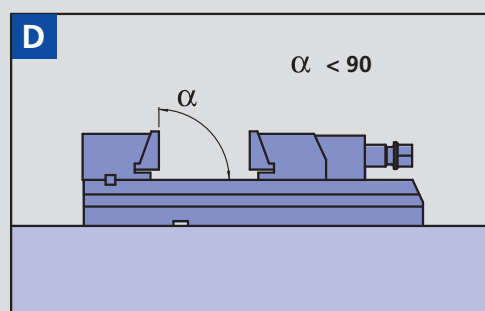
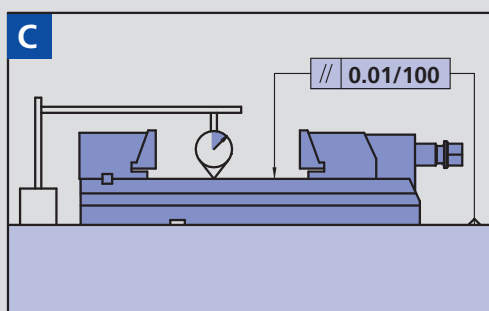
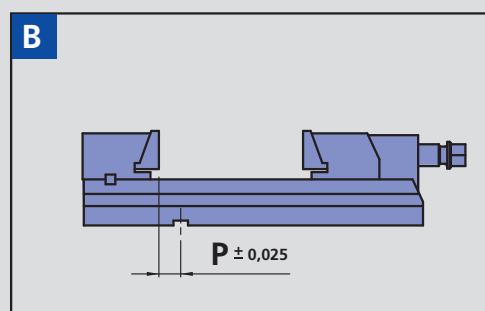
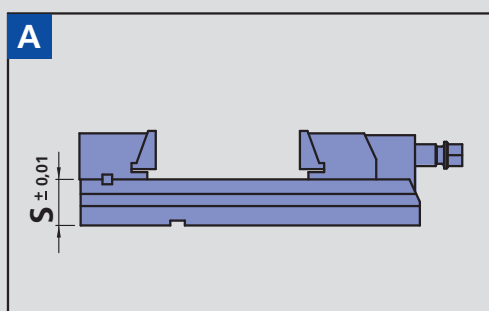
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	N мм	S мм	T мм	Вес кг
TCi-DC 110x130	77581101	130	40	78	80	150	-	12	9	676	110	56	110	10	38	80	22
TCi-DC 110x180	77581102	180	40	78	80	100	100	12	9	776	110	660	110	38	80	24	24
TCi-DC 150x230	77581201	230	50	98	116	200	-	18	12.5	966	150	830	150	13	48	108	52
TCi-DC 150x280	77581202	280	50	98	116	100	150	18	12.5	1066	150	930	150	13	48	108	56
TCi-DC 200x330	77581302	330	70	138	150	200	200	18	12.5	1394	200	1222	200	15.5	68	194	144

- диаграмма усилия зажима
- допуски

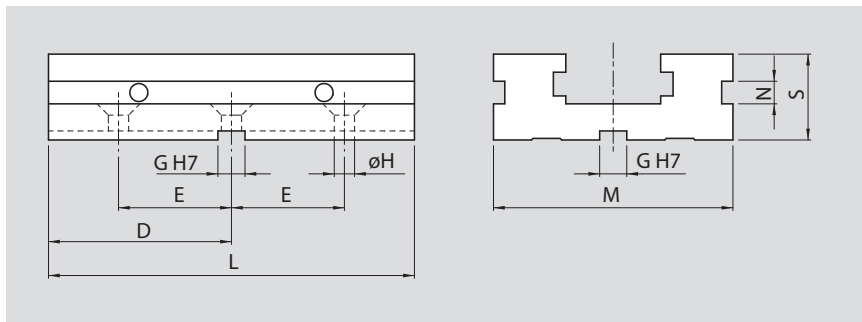
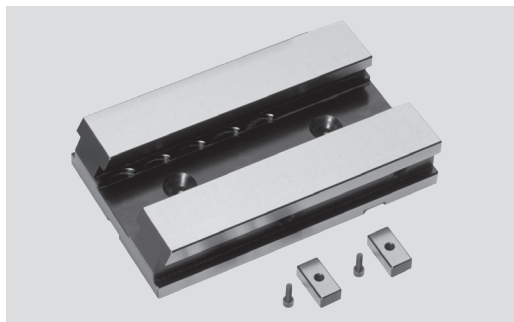
Диаграмма силы зажима



Допуски для всех NC станочных тисков TCi

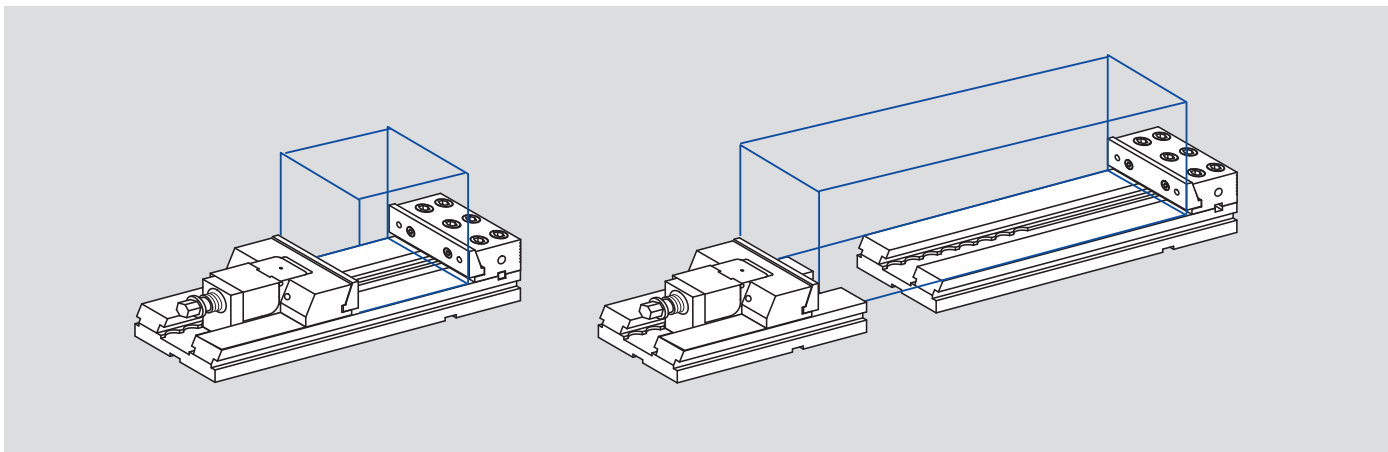


TCi добавочный элемент с парой установочных ключей



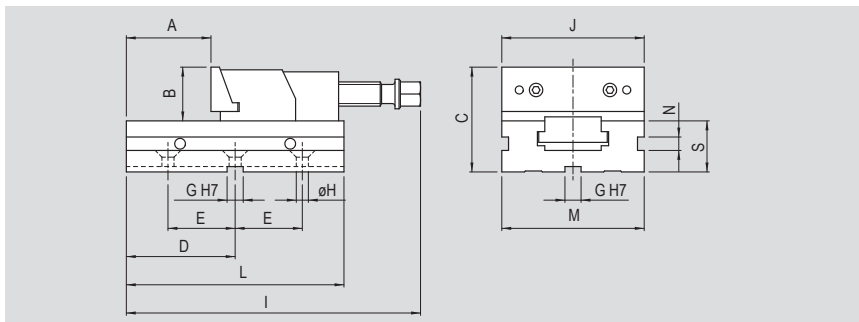
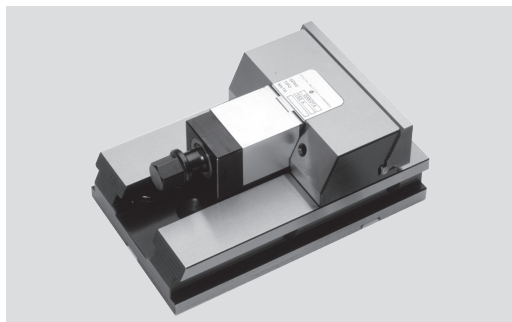
Тип	Ид. No.	D мм	E мм	G мм	H мм	L мм	M мм	N мм	S мм	Вес кг
TCi-110	58011700	81	50	12	9	162	110	10	38	3.5
TCi-150	58021700	114	75	18	12.5	228	150	13	48	9
TCi-200	58031700	150	100	18	12.5	300	200	15.5	68	22

Примеры использования



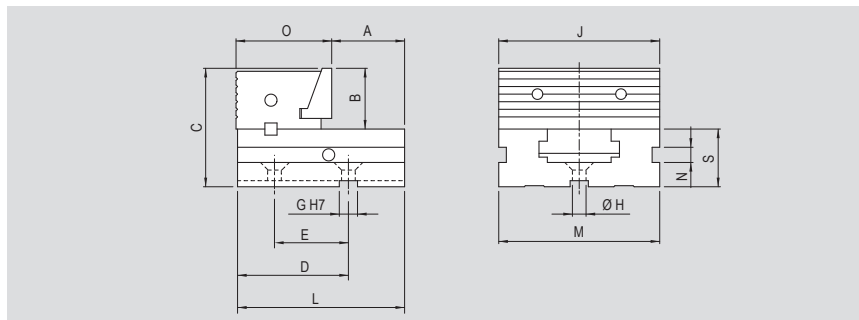
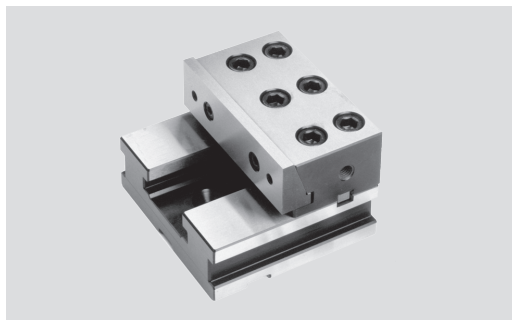
- зажимной узел, неподвижная и двойная губки
- универсальность применения

TCi зажимной узел для универсального применения



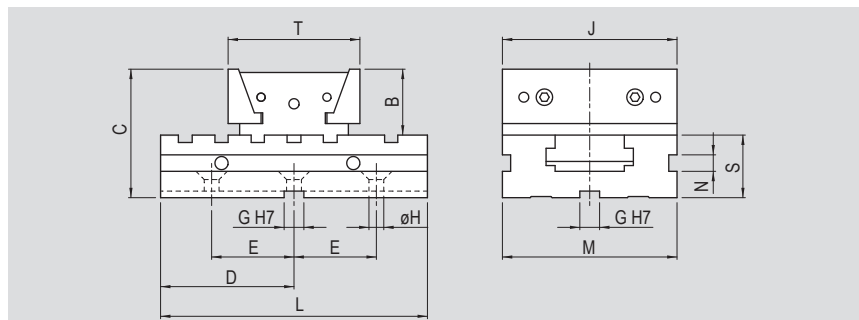
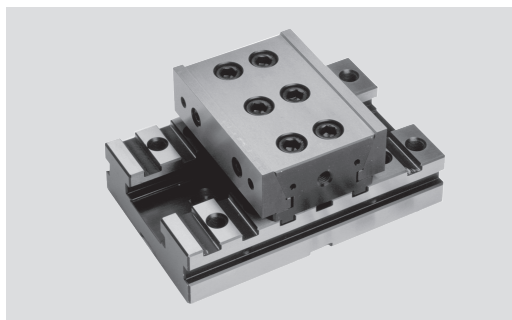
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	N мм	S мм	Вес кг
TCi-110	58017110	60	40	78	81	50	12	9	220	110	162	110	10	38	6.2
TCi-150	58027110	100	50	98	114	75	18	12.5	295	150	228	150	13	48	15.1
TCi-200	58037110	120	70	138	150	100	18	12.5	390	200	300	200	15.5	68	39.2

TCi узел с неподвижной губкой для универсального применения



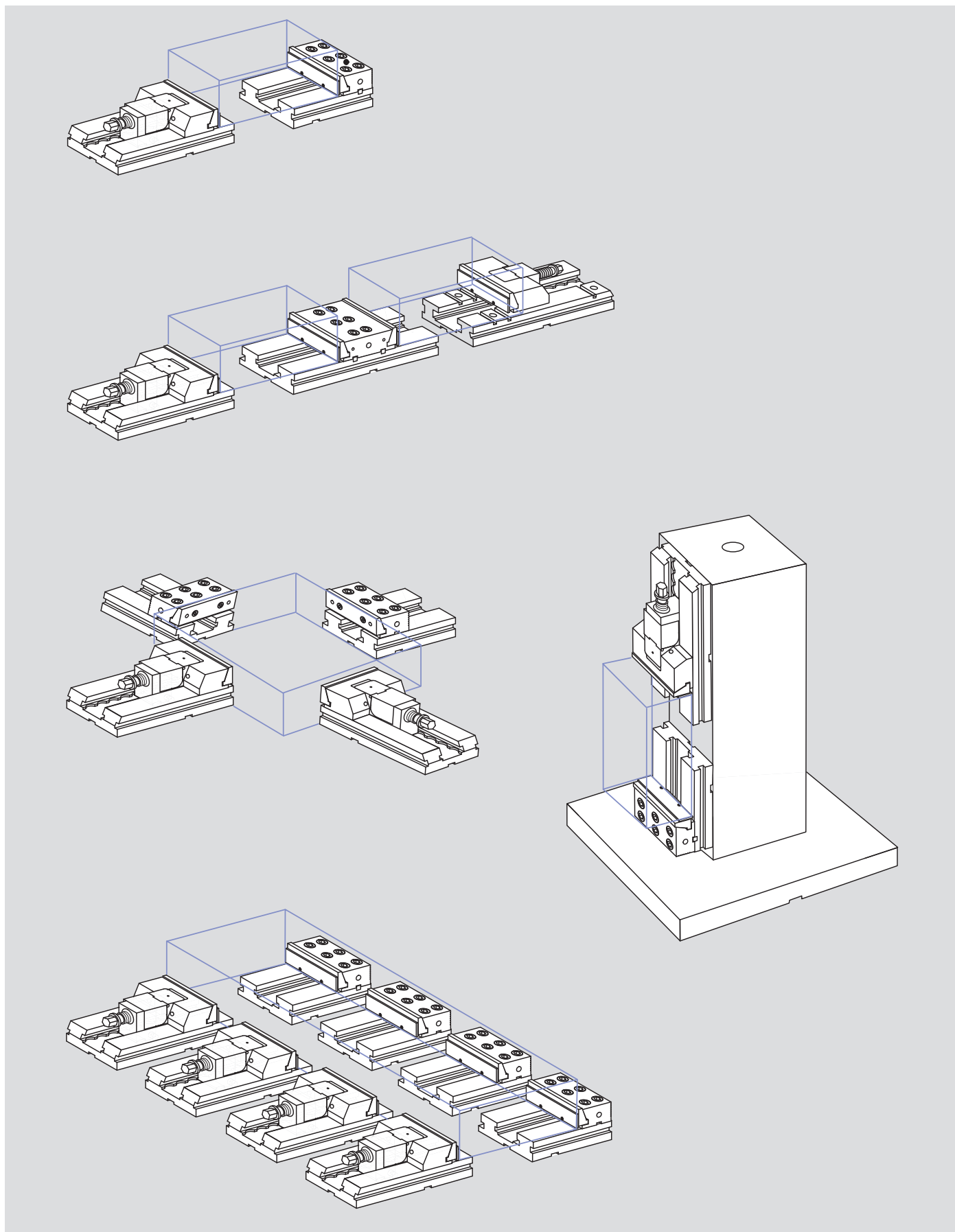
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	J мм	L мм	M мм	N мм	O мм	S мм	Вес кг
TCi-110	58017010	58	40	78	80	50	12	9	110	120	110	10	63	38	4
TCi-150	58027010	81	50	98	114	75	18	12.5	150	165	150	13	85	48	9
TCi-200	58037010	82	70	138	149	100	18	12.5	200	205	200	15.5	123	68	28

TCi узел с двойной губкой для универсального применения



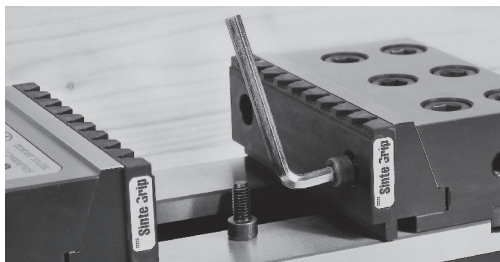
Тип	Ид. No.	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	J мм	L мм	M мм	N мм	S мм	T мм	Вес кг
TCi-110	58117010	40	78	81	50	12	9	110	162	110	10	38	80	5.6
TCi-150	58127010	50	98	114	75	18	12.5	150	228	150	13	48	108	13.5
TCi-200	58137010	70	138	150	100	18	12.5	200	300	200	15.5	68	194	34.7

Зажимной узел ТСi для универсального применения



- принадлежности
- губки

TCi губки для вставок SinterGrip

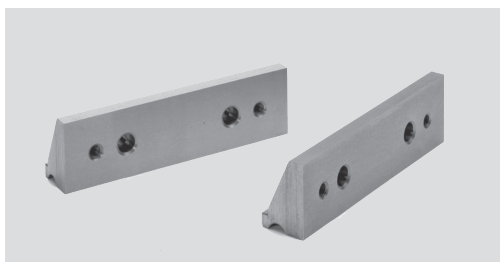


Тип	Ид. No.
TCi 110	58451159
TCi 150	58451219
TCi 200	58451419

В комплекте:
2 губки
без вставок SinterGrip



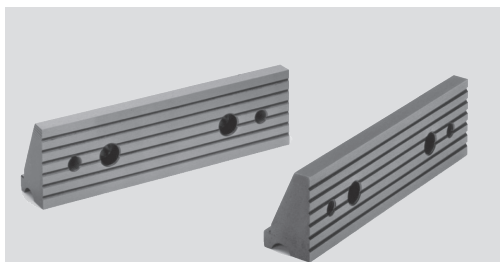
TCi прижимные гладкие губки



Тип	Ид. No.
TCi 110	58010409
TCi 150	58020409
TCi 200	58030409

В комплекте:
2 губки

TCi прижимные рифленные губки



Тип	Ид. No.
TCi 110	58014409
TCi 150	58024409
TCi 200	58034409

В комплекте:
2 губки

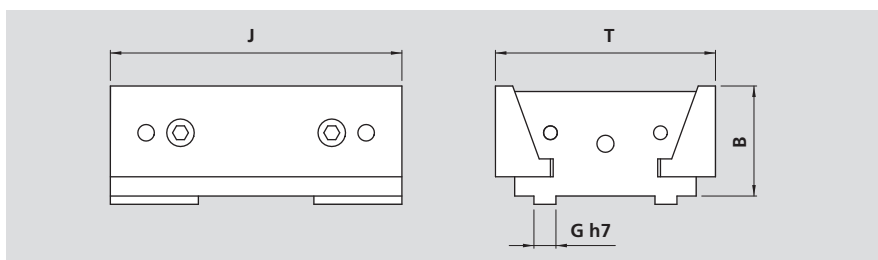
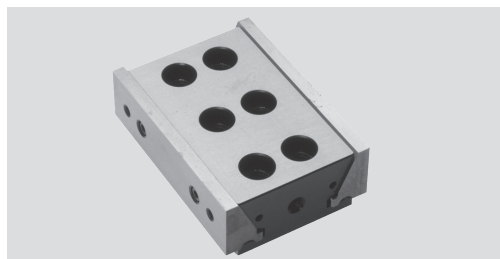
TCi динамометрический ключ



Тип	Ид. No.
TCi 110	51501001
TCi 150	51501002
TCi 200	51501003

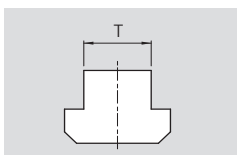
- принадлежности
- крепления

TCi ползун губки для двойного зажима (добавочный элемент)



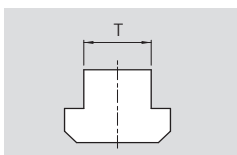
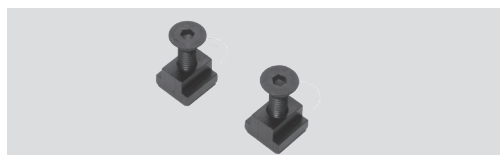
Тип	Ид. No	B мм	G мм	J мм	T мм	Вес кг
TCi 110	58117210	40	8	110	80	2.2
TCi 150	58127210	50	12	150	108	5
TCi 200	58137210	70	14	200	194	11.6

Захват (пара) с винтами и сухарями



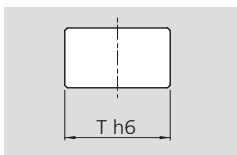
Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
TCi 110	58012792	58012793	58012794	58012795	58012796	58012797
TCi 150	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797
TCi 200	58032792	58032793	58032794	58032795	58032796	58032797

Сухари (пара) с винтами

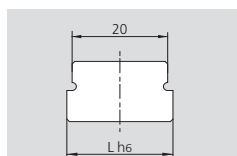
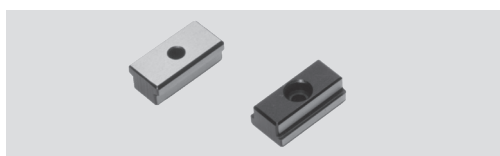


Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
TCi 110	58012592	58012593	58012594	58012595	58012596	58012597
TCi 150	58022592	58022593	58022594	58022595	58022596	58022597
TCi 200	58032592	58032593	58032594	58032595	58032596	58032597

Сухари (пара)

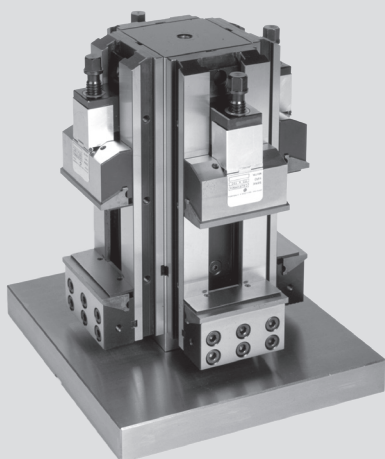


Тип	Ид. No. / ширина паза 12h6 мм
TCi 110	58011392
TCi 150	58021395
TCi 200	58021395



Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12h6 мм	14h6 мм	16h6 мм	18h6 мм	20h6 мм	22h6 мм
TCi 110	58011392	58011393	58011394	58011395	58011396	58011397
TCi 150	58021392	58021393	58021394	58021395	58021396	58021397
TCi 200	58021392	58021393	58021394	58021395	58021396	58021397

- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

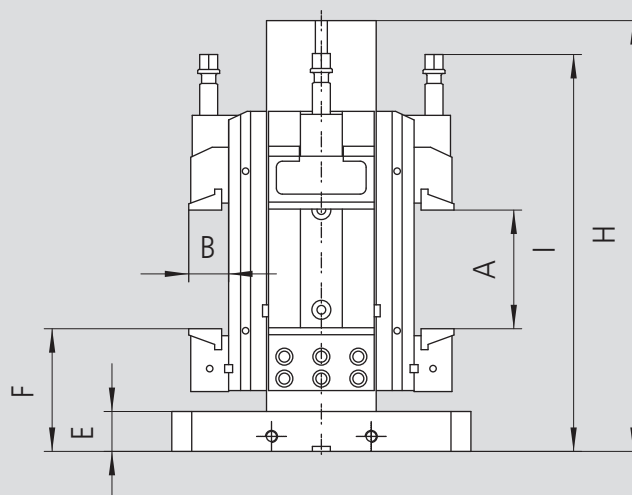
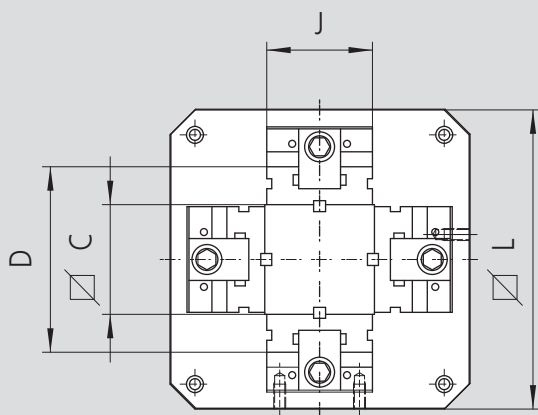
- Стальная крестообразная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 TCi
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- 3 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм), с одной зубчатой стороной для зажима OP10
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

Система вертикального зажима состоит из: 4 зажимные узла TCi, 1 зажимная стойка, 4 пары губок SinterGrip, 4 пары параллелей CLAK, 4 защитные крышки с винтами, 4 фиксированные направляющие, 4 плавающие направляющие (для необработанных заготовок), 4 упора для заготовки, 4 гаечных ключа, рым-болт для подъема, транспортная коробка



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	I мм	J мм	L мм	Вес кг
MVS-TCi 110x100	77582111	100	40	110	186	40	123	391	400	110	300	108
MVS-TCi 110x150	77582112	150	40	110	186	40	123	391	450	110	300	112
MVS-TCi 150x200	77582221	200	50	150	246	40	151	580	550	150	400	255
MVS-TCi 150x250	77582222	250	50	150	246	40	151	580	600	150	400	263
MVS-TCi 150x300	77582223	300	50	150	246	40	151	580	655	150	400	273
MVS-TCi 150x200	77582231	200	50	150	246	40	151	580	550	150	500	282
MVS-TCi 150x250	77582232	250	50	150	246	40	151	580	600	150	500	290
MVS-TCi 150x300	77582233	300	50	150	246	40	151	580	655	150	500	300
MVS-TCi 200x300	77582332	300	70	200	336	40	173	661	750	200	500	580

■ стальная зажимная стойка

Применение/преимущество для покупателя

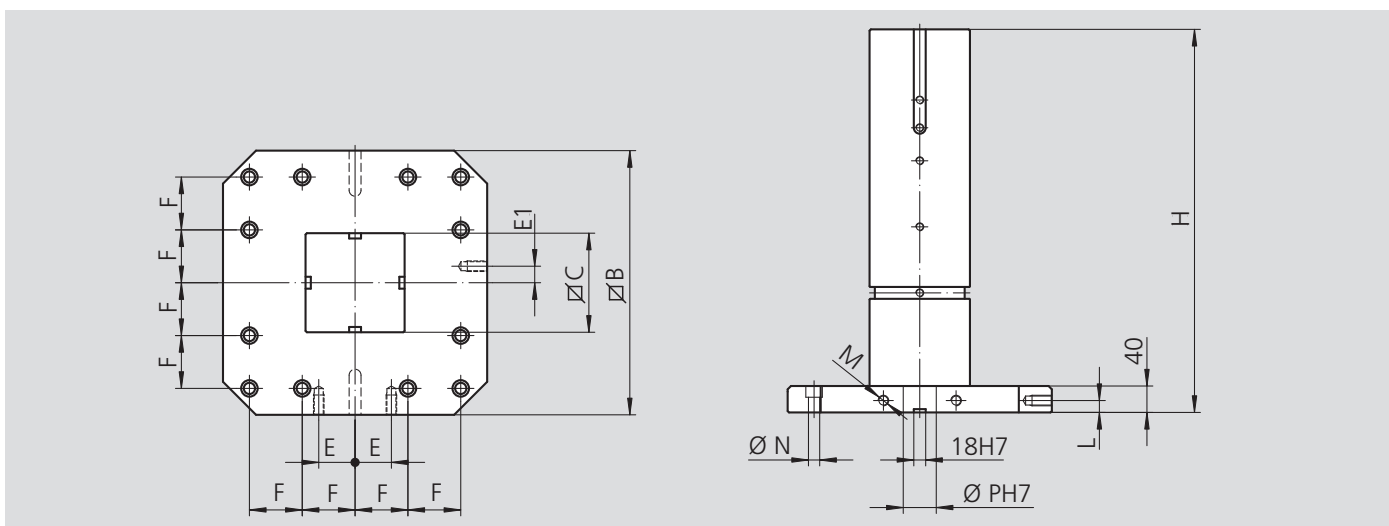
- Стальная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах

Технические характеристики

- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

Зажимная стойка



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	B мм	C мм	E мм	E1 мм	F мм	H мм	L мм	M мм	N мм	P мм	Вес кг
MVS-TCi 110	58218010	300	110	40	0	125	391	15	12	13	25	57
MVS-TCi 150	58228020	400	150	55	25	80	580	18	16	17	50	142
MVS-TCi 150	58228030	500	150	75	25	100	580	18	16	17	50	169
MVS-TCi 200	58238030	500	200	75	25	100	661	18	16	17	50	266

Вставка для вертикального использования



Тип	Ид. No.
MVS-TCi 110	58213300
MVS-TCi 150	58223300
MVS-TCi 200	58233300

- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

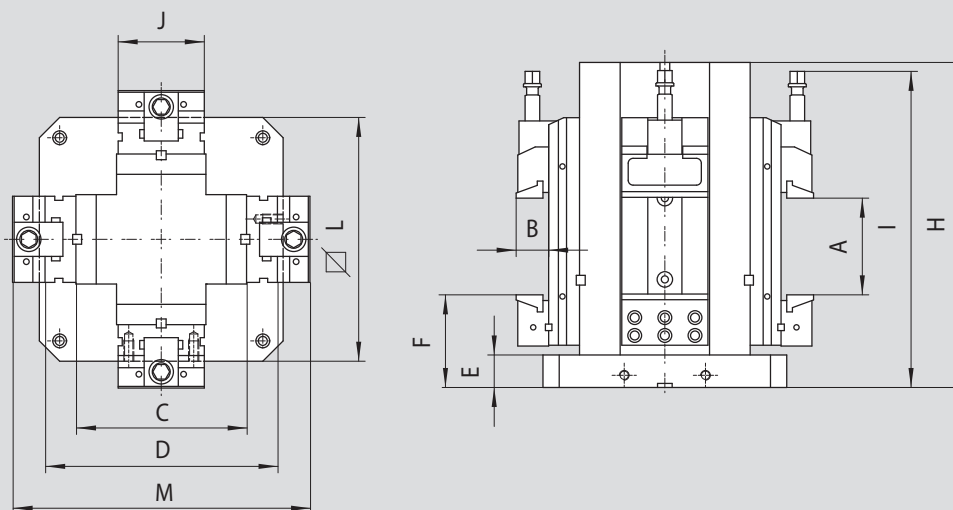
- Стальная крестообразная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 TCi
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- 3 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм), с одной зубчатой стороной для зажима OP10
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

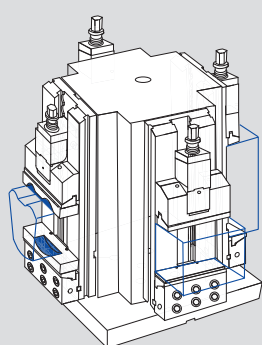
Система вертикального зажима состоит из: 4 зажимные узла TCi, 1 зажимная стойка, 4 пары губок SinterGrip, 4 пары параллелей CLAK, 4 защитные крышки с винтами, 4 фиксированные направляющие, 4 плавающие направляющие (для необработанных заготовок), 4 упора для заготовки, 4 гаечных ключа, рым-болт для подъема, транспортная коробка



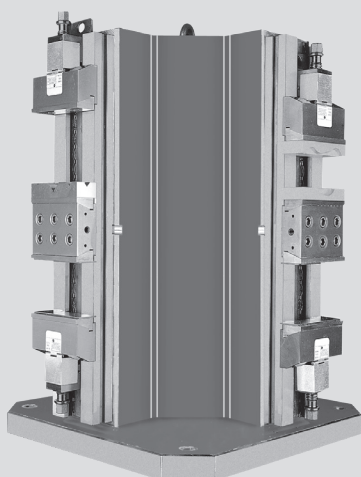
Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	Вес кг
VCS-TCi 110x100	77585111	100	40	210	286	40	114	382	390	110	300	366	121
VCS-TCi 110x150	77585112	150	40	210	286	40	114	382	440	110	300	366	125
VCS-TCi 150x200	77585221	200	50	300	396	40	145	580	545	150	400	496	320
VCS-TCi 150x250	77585222	250	50	300	396	40	145	580	595	150	400	496	328
VCS-TCi 150x300	77585223	300	50	300	396	40	145	580	652	150	400	496	338
VCS-TCi 150x200	77585231	200	50	300	396	40	145	580	545	150	500	496	348
VCS-TCi 150x250	77585232	250	50	300	396	40	145	580	595	150	500	496	356
VCS-TCi 150x300	77585233	300	50	300	396	40	145	580	652	150	500	496	366
VCS-TCi 200x300	77585342	300	70	350	486	45	182	670	760	200	630	626	675

Примеры применения



- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

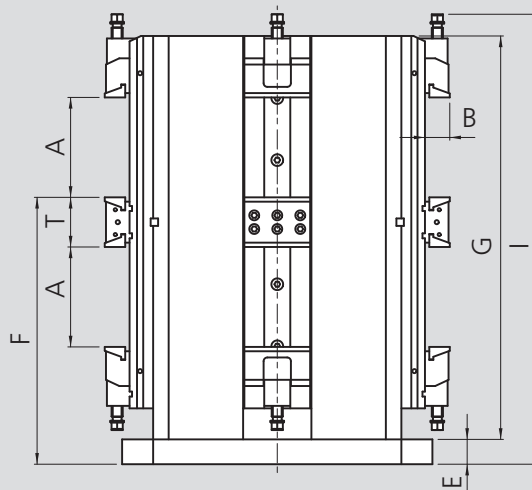
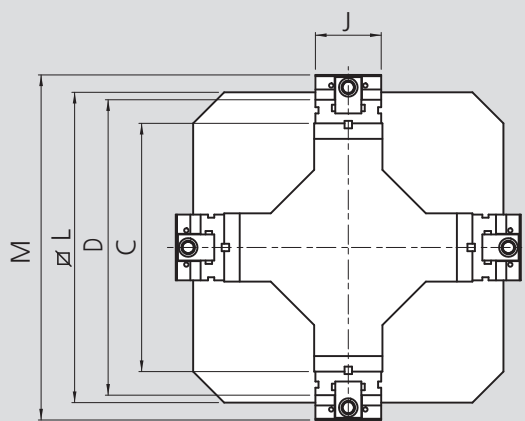
- Стальная крестообразная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 TCi
- увеличенный диапазон зажима
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- 3 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм), с одной зубчатой стороной для зажима OP10
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

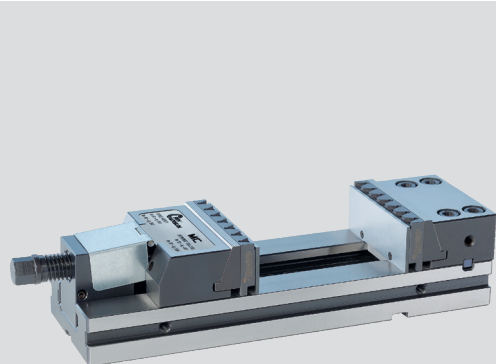
Система вертикального зажима состоит из: 4 зажимные узла TCi-DC, 1 зажимная стойка, 8 пар параллелей CLAK, 8 защитных крышек с винтами, 8 фиксированных направляющих, 8 плавающих направляющих (для необработанных заготовок), 8 упоров для заготовки, 8 гаечных ключей, рым-болт для подъема, транспортная коробка



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	I мм	J мм	L мм	M мм	T мм	Вес кг
DVCS-TCi 110x155	77586101	155	40	400	476	40	430	650	725	110	500	556	80	352
DVCS-TCi 150x195	77586201	195	50	550	646	45	515	795	890	150	630	746	108	647

- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

- Высокоточные станочные тиски в удлиненной версии
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Прижимные губки, с возможностью их использования без эффекта прижима для OP10
- Простая и быстрая очистка
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

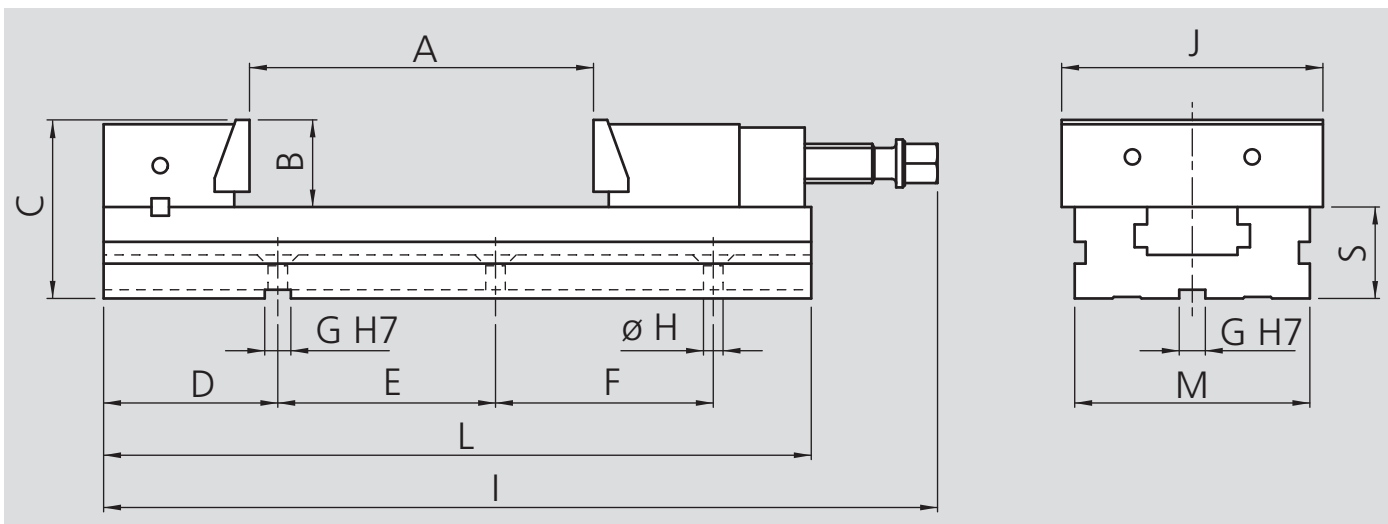
Технические характеристики

- 2 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Опция: подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)



Стандартный набор

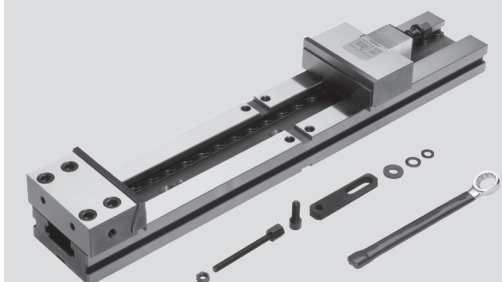
Прецизионные тиски MCi с зажимным ключом, прижимные губки, губки для вставок SinterGrip, упор для заготовки, защитная крышка для винта, параллельные пластинки с быстросменной системой „CLAK“, 1 пара установочных ключей, коробка для перевозки



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	O мм	S мм	Вес кг
MCi 150 x 200	77580601	200	50	102	120	200	-	18	12.5	482	150	415	128	85	52	25.5
MCi 150 x 250	77580602	250	50	102	120	100	100	18	12.5	532	150	465	128	85	52	57.5
MCi 150 x 300	77580603	300	50	102	120	100	100	18	12.5	587	150	520	128	85	52	30.4
MCi 200 x 300	77580701	300	70	136	150	150	150	18	12.5	656	200	570	168	109	66	66
MCi 200 x 400	77580702	400	70	136	150	200	200	18	12.5	756	200	670	168	109	66	68

- быстрое позиционирование губок
- увеличенный диапазон зажима



Применение/преимущество для покупателя

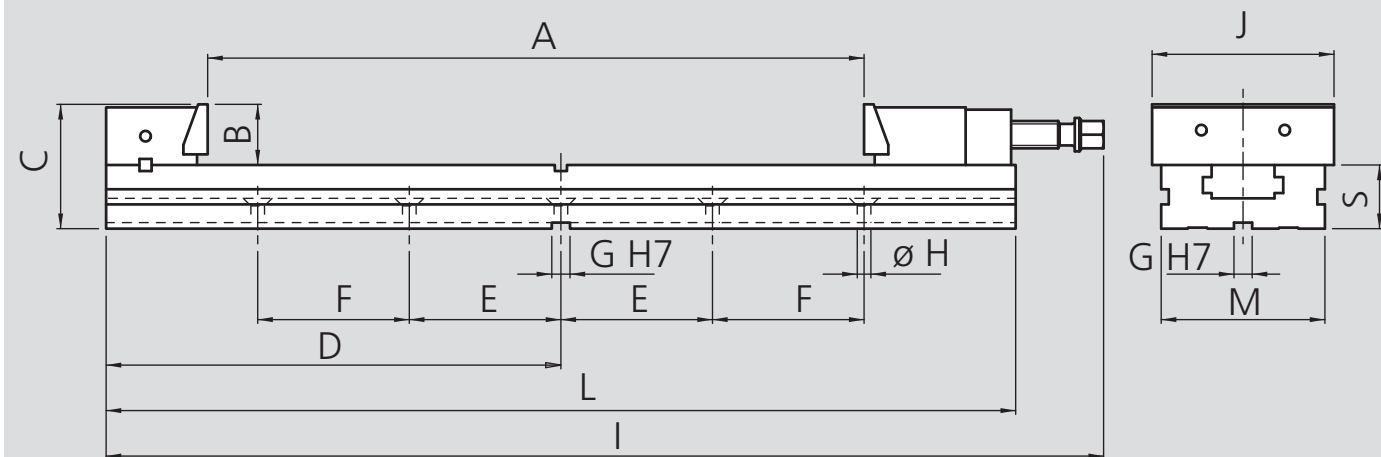
- Высокоточные станочные тиски в удлиненной версии
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Прижимные губки, с возможностью их использования без эффекта прижима для OP10
- Простая и быстрая очистка
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Опция: подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный набор

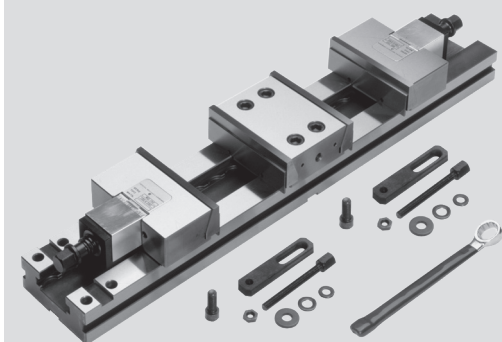
Прецизионные тиски MCi-XL с зажимным ключом, прижимные губки, упор для заготовки, защитная крышка для винта, параллельные пластинки с быстросменной системой „CLAK“, 1 пара установочных ключей, коробка для перевозки



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	S мм	Вес кг
MCi-XL 150x545	77580604	545	50	102	379	100	150	18	12.5	828	150	758	128	52	37
MCi-XL 150x655	77580605	655	50	102	439	100	200	18	12.5	938	150	878	128	52	41

- быстрое позиционирование губок
- двойная зажимная система



Применение/преимущество для покупателя

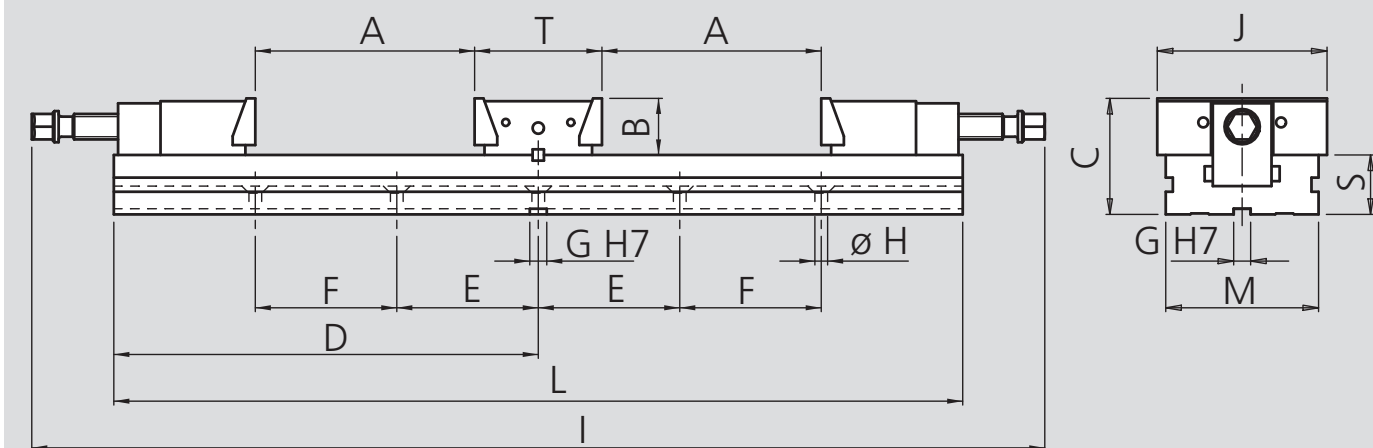
- Высокоточные станочные тиски в удлиненной версии
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Прижимные губки, с возможностью их использования без эффекта прижима для OP10
- Простая и быстрая очистка
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Опция: подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный набор

Прецизионные тиски MCi-DC с зажимным ключом, упор для заготовки, защитная крышка для винта, параллельные пластинки с быстросменной системой „CLAK“, 1 пара установочных ключей, коробка для перевозки

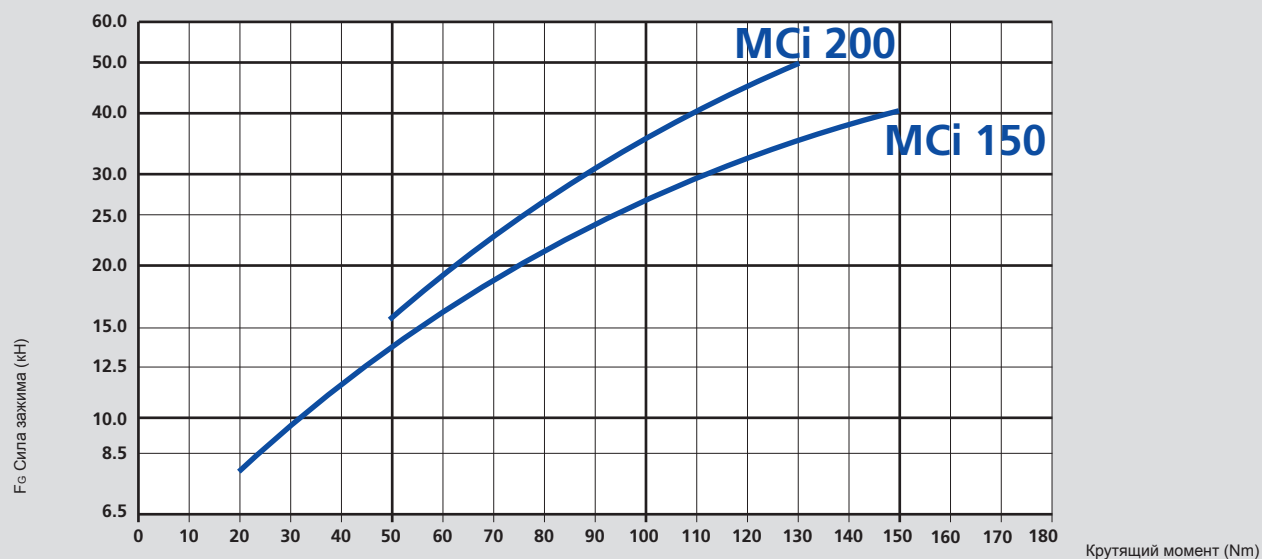


Обзор заказа

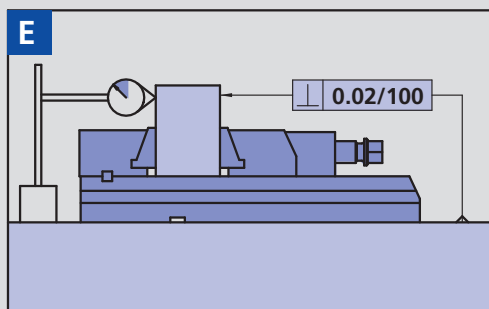
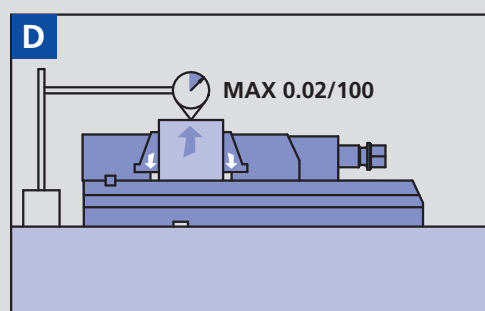
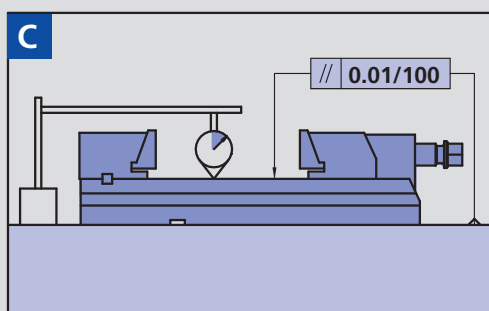
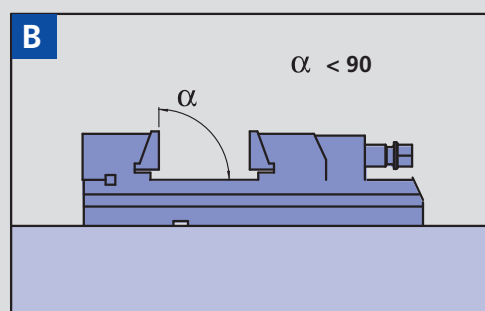
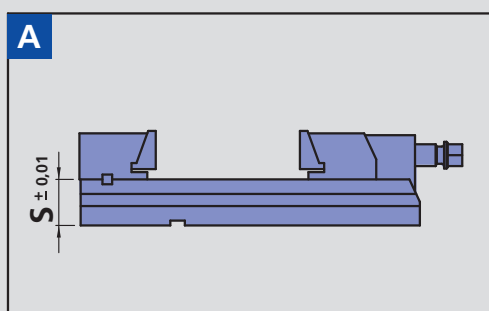
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	S мм	T мм	Вес кг
MCi-DC 150x200	77581601	200	50	102	379	100	150	18	12.5	897	150	758	128	52	103	44
MCi-DC 150x250	77581602	250	50	102	439	100	200	18	12.5	997	150	878	128	52	103	48

- диаграмма усилия зажима
- допуски

Диаграмма усилия зажима

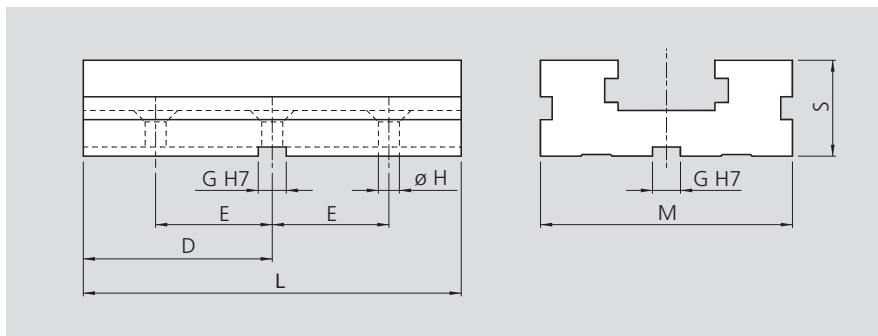


Допуски по форме, позиции и размерам для всех тисков MCi



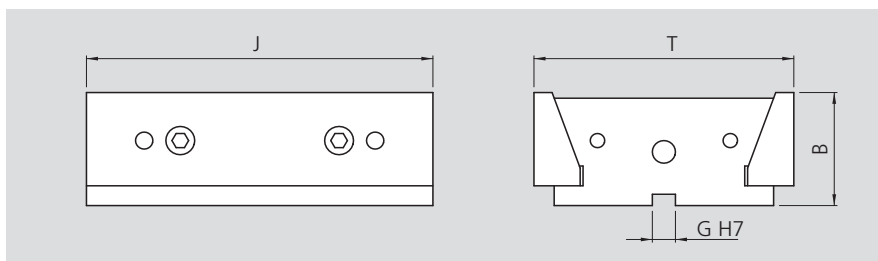
- принадлежности
- базовые элементы

MCi добавочный элемент с парой установочных ключей



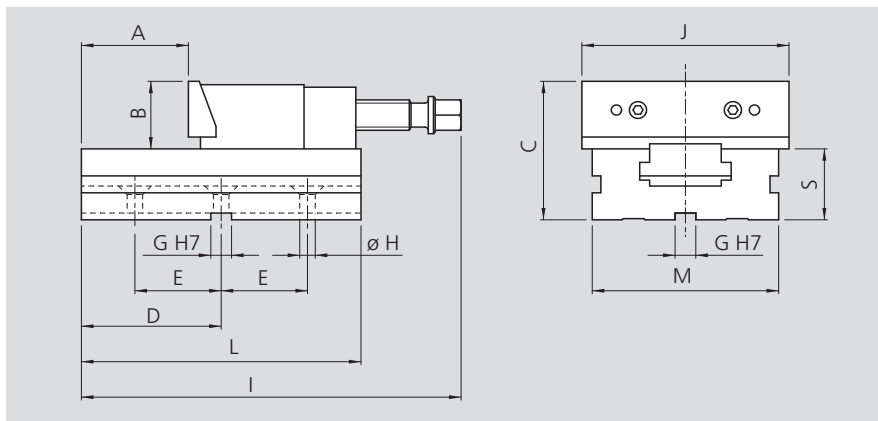
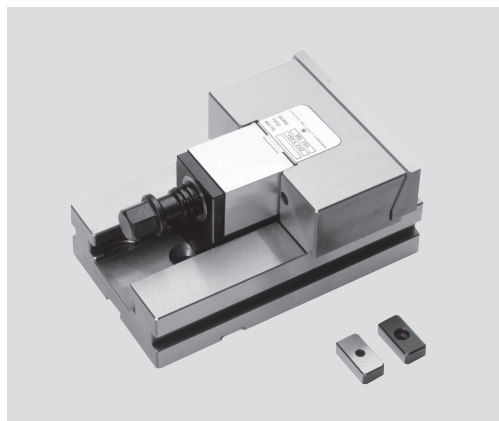
Тип	Ид. No.	D мм	E мм	G мм	H мм	L мм	M мм	S мм	Вес кг
MCi 150	58061700	114	75	18	12.5	228	128	52	8
MCi 200	58071700	140	100	18	12.5	280	168	66	18

MCi двойная неподвижная опора с губкой



Тип	Ид. No.	B мм	G мм	J мм	T мм	Вес кг
MCi 150	58167210	50	12	150	103	5
MCi 200	58177210	70	18	200	140	15

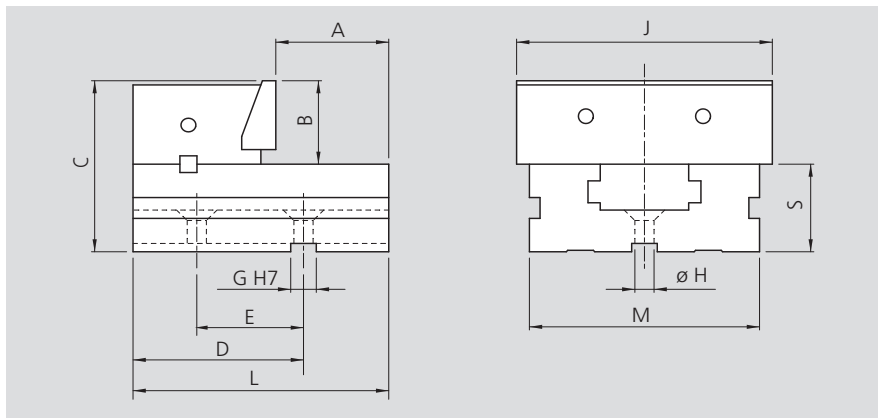
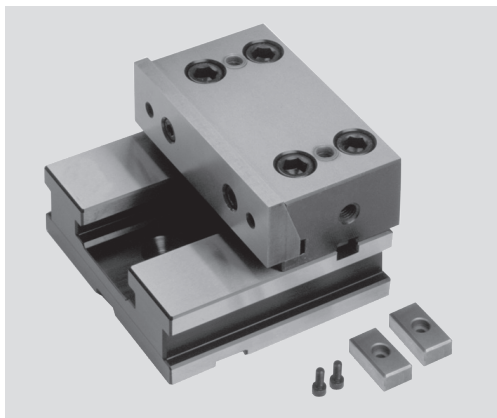
MCi добавочный элемент в сборе с парой установочных ключей



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	S мм	Вес кг
MCi 150	58067110	100	50	102	114	75	18	12.5	295	150	228	128	52	14.5
MCi 200	58077110	120	70	136	140	100	18	12.5	370	200	280	168	66	34.5

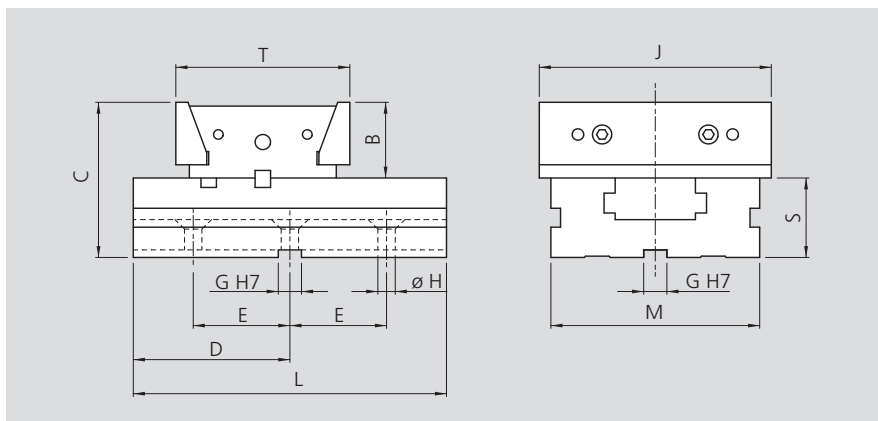
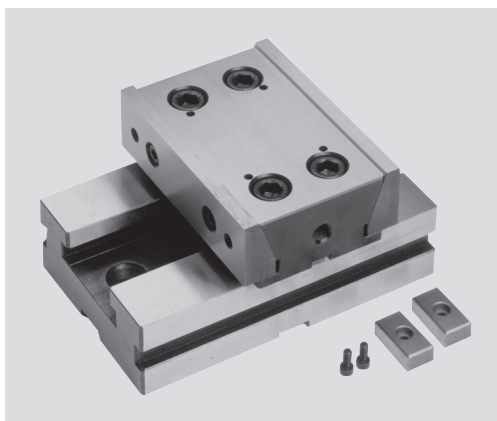
- принадлежности
- базовые элементы

Базовый элемент MSi на неподвижной опоре, с губками и парой установочных ключей



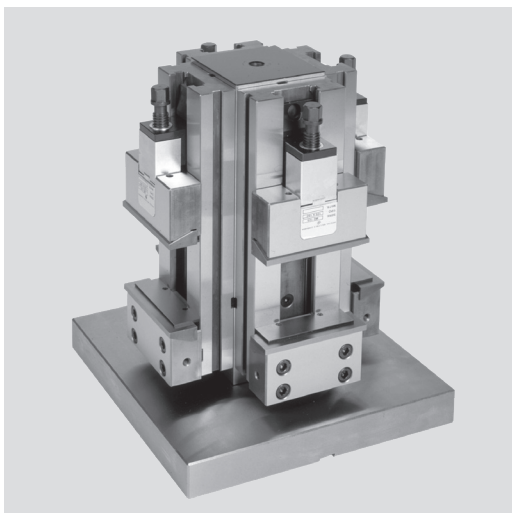
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	J мм	L мм	M мм	S мм	Вес кг
MSi 150	58067010	85	50	102	120	75	18	12.5	150	170	128	52	9.5
MSi 200	58077010	96	70	136	150	100	18	12.5	200	205	168	66	22

Базовый элемент MSi на двойной неподвижной опоре, с губками и парой установочных ключей



Тип	Ид. No.	B мм	C мм	D мм	E мм	G мм	H мм	J мм	L мм	M мм	S мм	T мм	Вес кг
MSi 150	58167010	50	102	100	75	18	12.5	150	200	128	52	103	13
MSi 200	58177010	70	136	125	100	18	12.5	200	250	168	66	140	40

- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

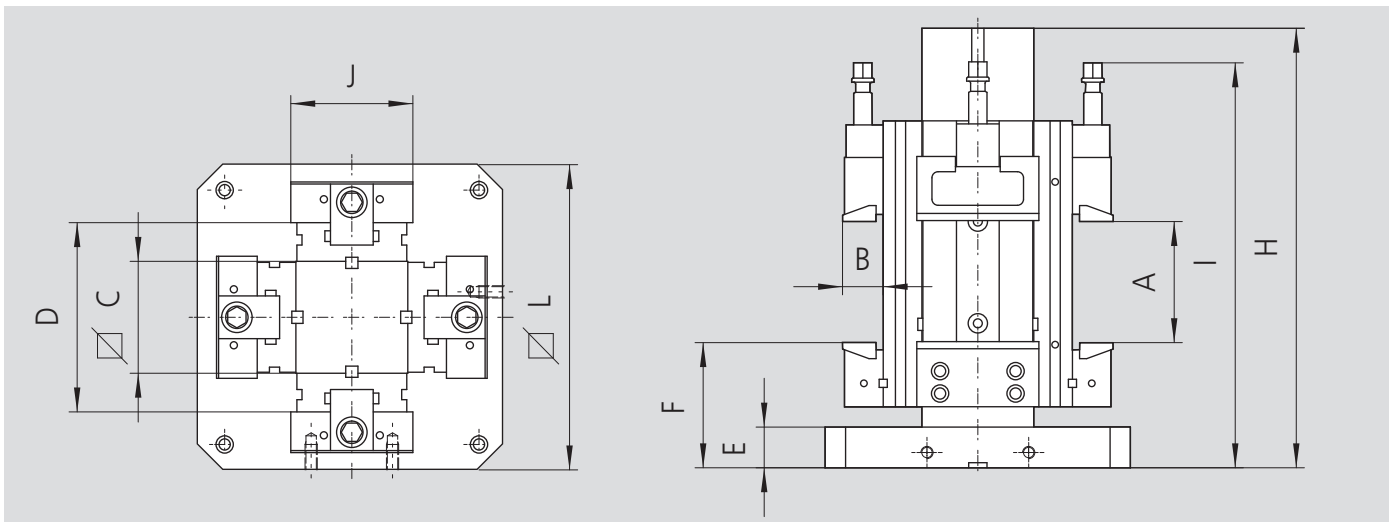
- Стальная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 MCi
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- 2 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

Система вертикального зажима состоит из: 4 зажимные узла MCi, 1 зажимная стойка, 1 базовая плита для вертикальной системы MCi, 4 пары губок SinterGrip, 4 пары параллелей CLAK, 4 защитные крышки с винтами, 4 упора для заготовки, 4 гаечных ключа, рым-болт для подъема, транспортная коробка



Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	I мм	J мм	L мм	Вес кг
MVS-MCi 150x200	77582621	200	50	150	254	40	146	580	545	150	400	249
MVS-MCi 150x250	77582622	250	50	150	254	40	146	580	595	150	400	257
MVS-MCi 150x300	77582623	300	50	150	254	40	146	580	650	150	400	267
MVS-MCi 150x200	77582631	200	50	150	254	40	146	580	545	150	500	276
MVS-MCi 150x250	77582632	250	50	150	254	40	146	580	595	150	500	284
MVS-MCi 150x300	77582633	300	50	150	254	40	146	580	650	150	500	294
MVS-MCi 200x300	77582731	300	70	200	332	40	159	661	711	200	500	535

■ стальная зажимная стойка

Применение/преимущество для покупателя

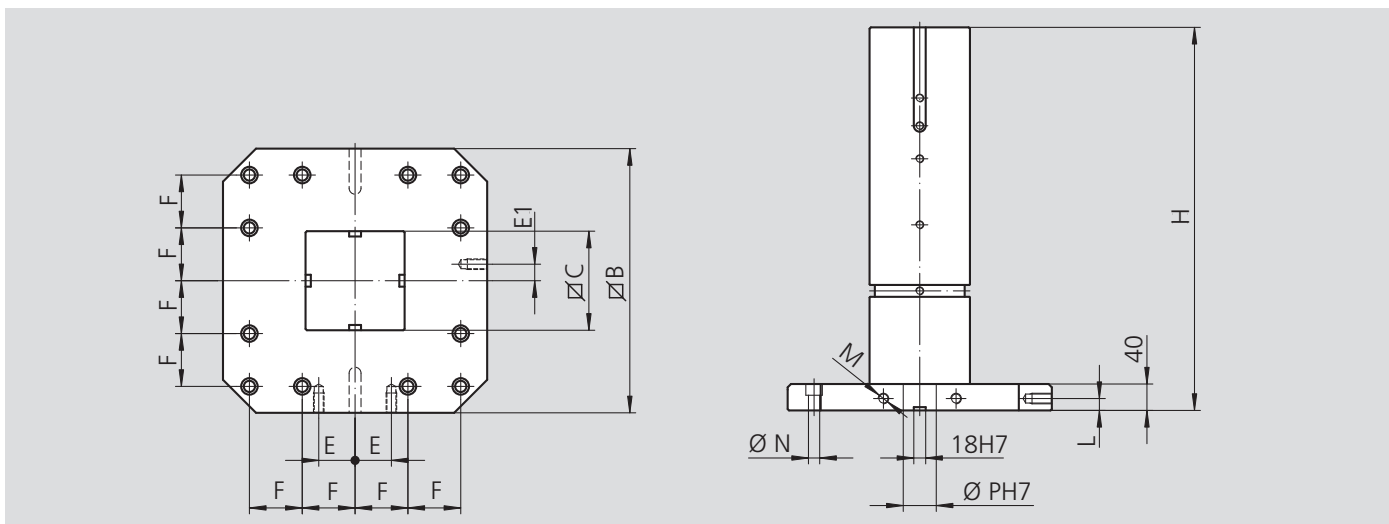
- Стальная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах

Технические характеристики

- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

Зажимная стойка



Обзор заказа

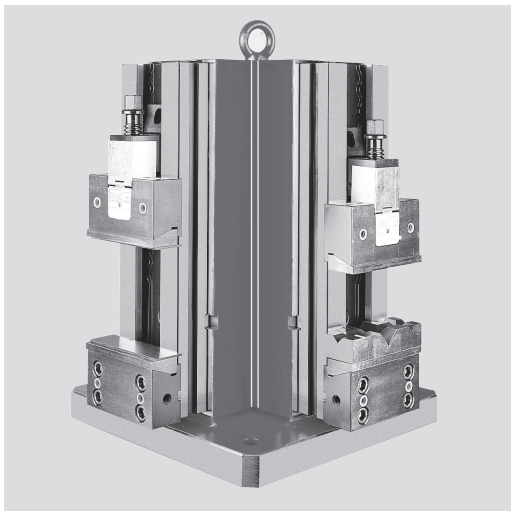
Тип	Ид. No.	B мм	C мм	E мм	E1 мм	F мм	H мм	L мм	M мм	N мм	P мм	Вес кг
MVS-MCi 150	58228020	400	150	55	25	80	580	18	16	17	50	142
MVS-MCi 150	58228030	500	150	75	25	100	580	18	16	17	50	169
MVS-MCi 200	58238030	500	200	75	25	100	661	18	16	17	50	266

Вставка для вертикального использования



Тип	Ид. No.
MVS-MCi 150	58223300
MVS-MCi 200	58233300

- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

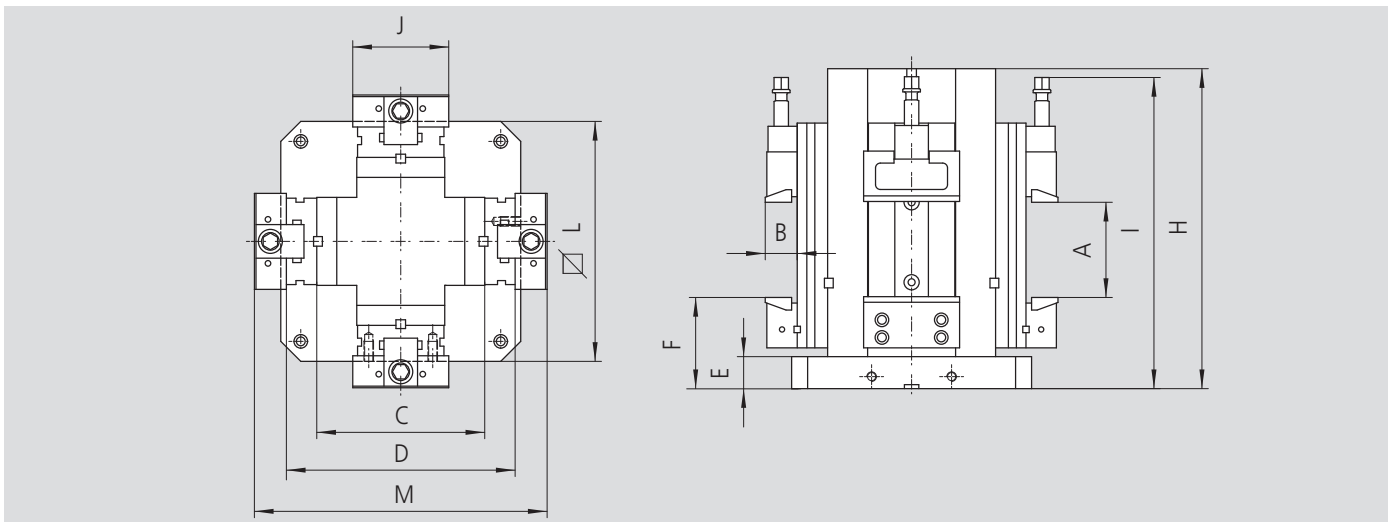
- Стальная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 MCi
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- 2 разных размера губок
- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Подготовка для паллет JIS и для систем зажима нулевой точки APS / WPS

Стандартный набор

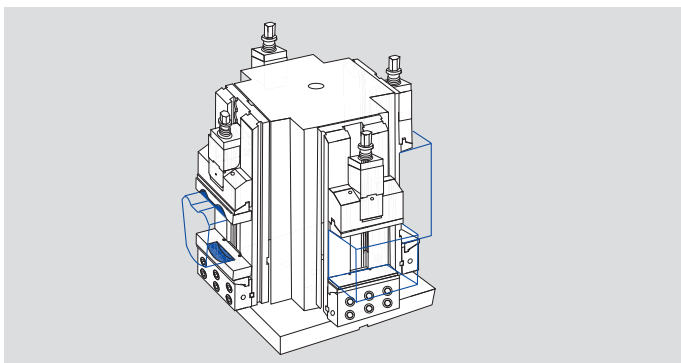
Система вертикального зажима состоит из: 4 зажимные узла MCi, 1 зажимная стойка, 4 пары губок SinterGrip, 4 пары параллелей CLAK, 4 защитные крышки с винтами, 4 упора для заготовки, 4 гаечных ключа, рым-болт для подъема, транспортная коробка



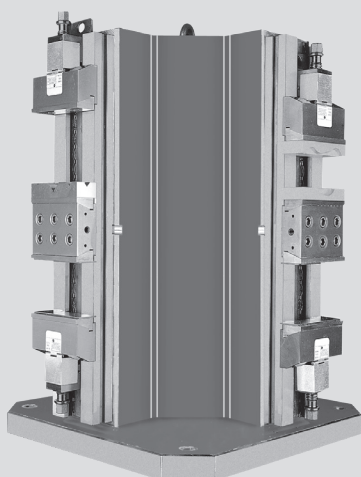
Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	H мм	I мм	J мм	L мм	M мм	Вес кг
VCS-MCi 150x200	77585621	200	50	300	404	40	140	580	540	150	400	504	314
VCS-MCi 150x250	77585622	250	50	300	404	40	140	580	590	150	400	504	322
VCS-MCi 150x300	77585623	300	50	300	404	40	140	580	647	150	400	504	332
VCS-MCi 150x200	77585631	200	50	300	404	40	140	580	540	150	500	504	342
VCS-MCi 150x250	77585632	250	50	300	404	40	140	580	590	150	500	504	350
VCS-MCi 150x300	77585633	300	50	300	404	40	140	580	547	150	500	504	360
VCS-MCi 200x300	77585741	300	70	350	482	45	168	670	720	200	630	622	627

Примеры применения



- быстрое позиционирование губок
- максимум универсальности



Применение/преимущество для покупателя

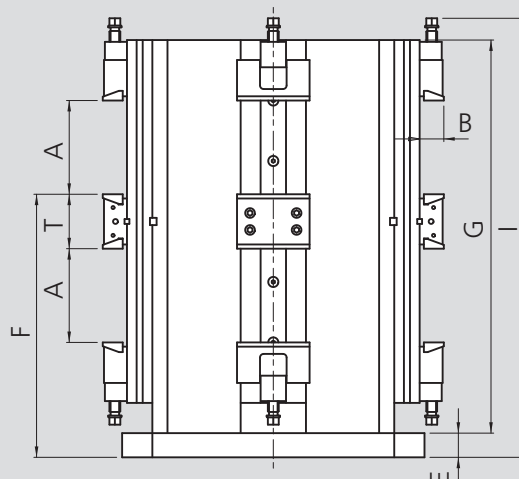
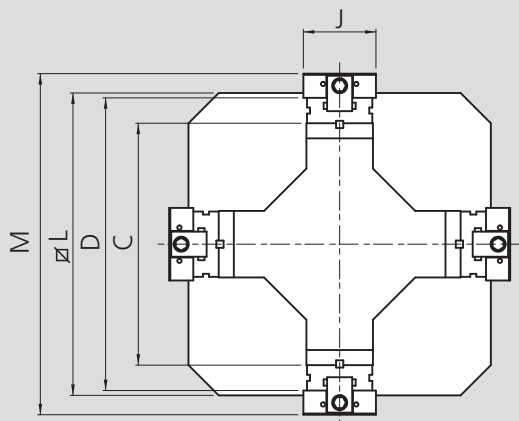
- Стальная зажимная стойка используется на горизонтальных обрабатывающих центрах, в т.ч. с тисками 4 MCi
- Быстрое позиционирование регулируемой губки
- Увеличенный диапазон зажима
- Максимальная универсальность благодаря широкому ассортименту аксессуаров

Технические характеристики

- Прижимные губки (0,2 мм)
- Параллельные накладки для быстросменной системы „CLAK“ см. стр. 228
- Опция: подготовка для систем зажима нулевой точки APS / WPS (по запросу)

Стандартный набор

Система вертикального зажима состоит из: 4 двойных зажимных узла MCi-DC, 1 зажимная стойка, 8 пар параллелей CLAK, 8 защитных крышек с винтами, 8 упоров для заготовки, 8 гаечных ключей, рым-болт для подъема, транспортная коробка

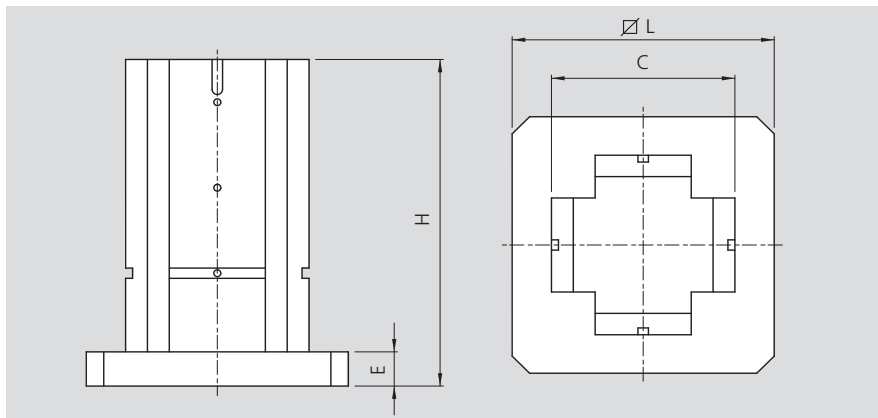


Обзор заказа

Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	I мм	J мм	L мм	M мм	T мм	Вес кг
DVCS-MCi 150x200	77586601	200	50	550	654	45	515	795	890	150	630	754	103	680

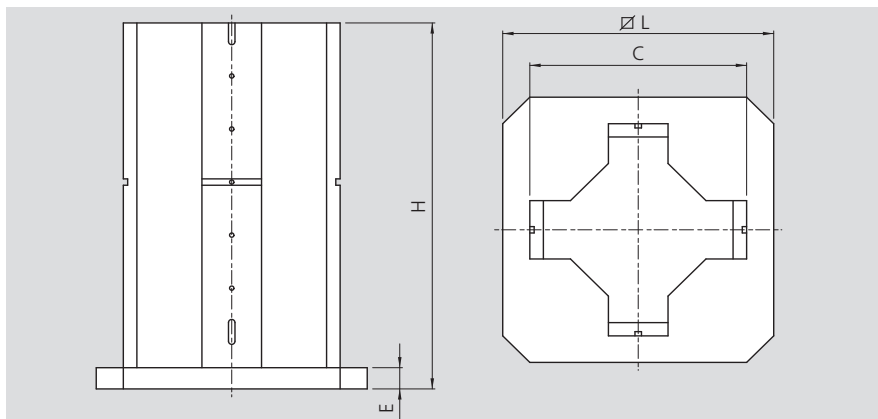
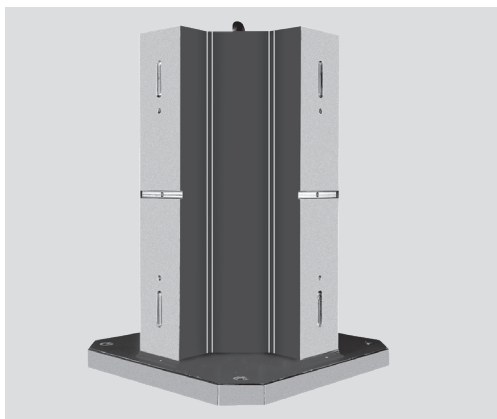
- принадлежности
- крестообразная стойка

Крестообразная стойка для VCS-TCi; -MCi



Тип	Ид. No.	C мм	E мм	H мм	L мм	Вес кг
VCS 150	58528020	300	40	580	400	212
VCS 150	58528030	300	40	580	500	240
VCS 200	58538040	350	45	670	630	363

Крестообразная стойка для DVCS-TCi; -MCi



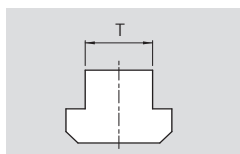
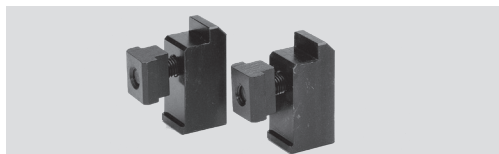
Тип	Ид. No.	C мм	E мм	H мм	L мм	Вес кг
DVCS 150	58628000	550	45	840	630	475

Вставка для вертикального использования



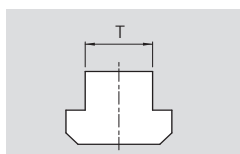
Тип	Ид. No.
MCi 150	58223300
MCi 200	58233300

Захват (пара) с винтами и сухарями



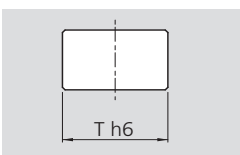
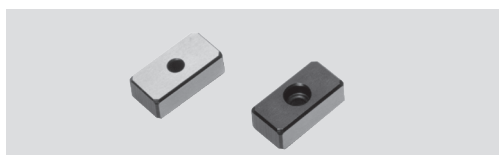
Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
MCi 150	58022792	58022793	58022794	58022795	58022796	58022797
MCi 200	58032792	58032793	58032794	58032795	58032796	58032797

Сухари (пара) с винтами



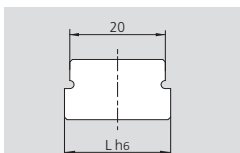
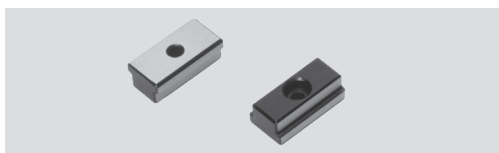
Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12 мм	14 мм	16 мм	18 мм	20 мм	22 мм
MCi 150	58022592	58022593	58022594	58022595	58022596	58022597
MCi 200	58032592	58032593	58032594	58032595	58032596	58032597

Сухари (пара)



Тип	Ид. No. / ширина паза 12h6 мм
MCi 150	58021395
MCi 200	58021395

Установочные ключи со специальными размерами (пара)



Тип	Ид. No. / ширина паза					
	12h6 мм	14h6 мм	16h6 мм	18h6 мм	20h6 мм	22h6 мм
MCi 150	58021392	58021393	58021394	-	58021396	58021397
MCi 200	58021392	58021393	58021394	-	58021396	58021397

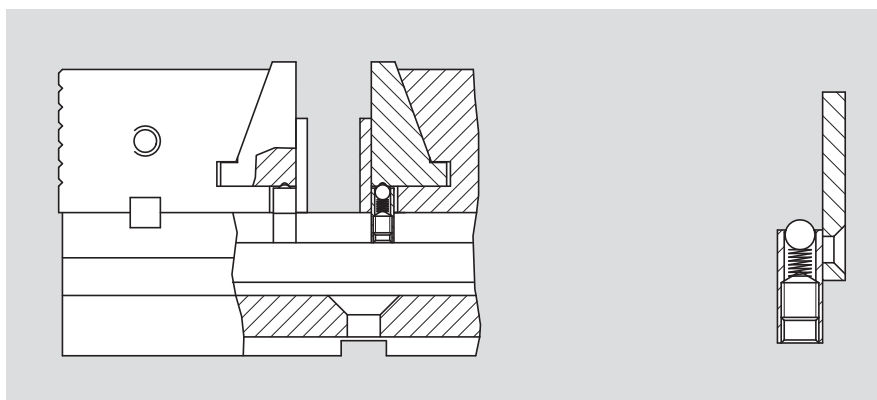
- пластины для быстросменной системы CLAK
- совместимость с тисками TCi и MCi

Эта новая запатентованная система позволяет быстро менять параллели, угловые параллели, V-образные губки, мягкие губки для любого типа заготовок.

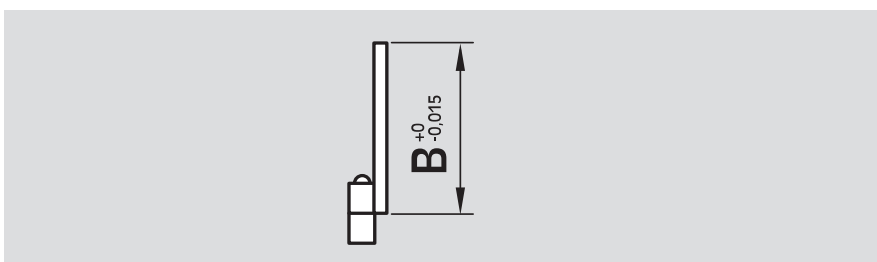
Преимущества:

- Сокращение времени простоя и наладки
- Прижимы и прихваты не нужны благодаря запатентованной системе самоблокировки
- Улучшение точности готовых деталей и уменьшение отходов

Все элементы закалены и точно отшлифованы.

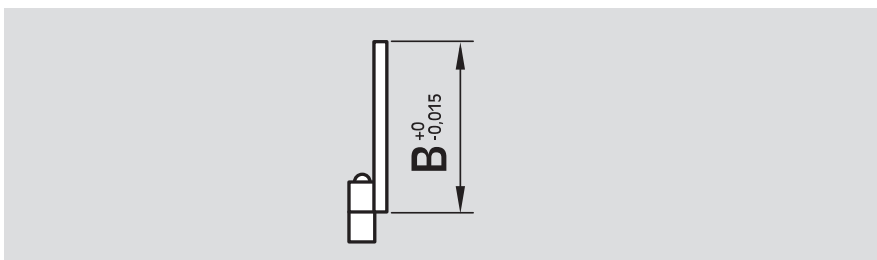


Комплект из 6 пар пластин для быстросменной системы CLAK



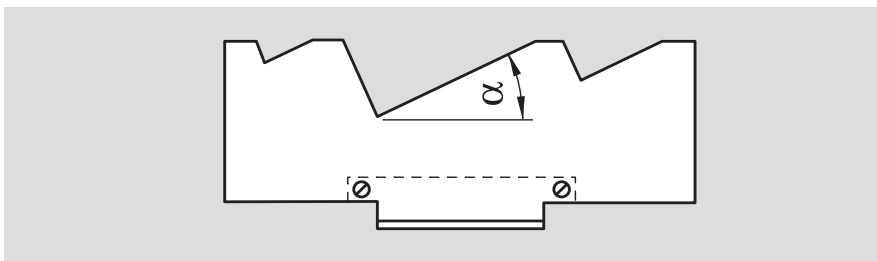
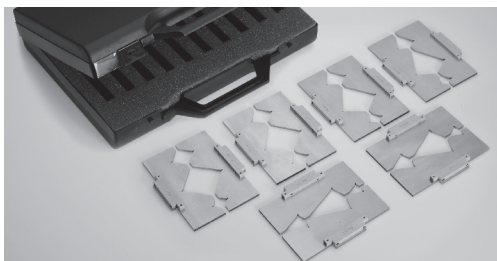
Тип	Ид. No.	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TCi 110	58019206	10	15	20	25	30	35
TCi/ MCi 150	58029206	20	25	30	35	40	45
TCi/ MCi 200	58039206	20	30	40	50	60	65

Комплект из 10 пар пластин для быстросменной системы CLAK



Тип	Ид. No.	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TCi 110	58019210	10	12	15	20	25	28	30	33	35	37
TCi/ MCi150	58029210	12	15	20	25	30	35	40	43	45	47
TCi/ MCi 200	58039210	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65

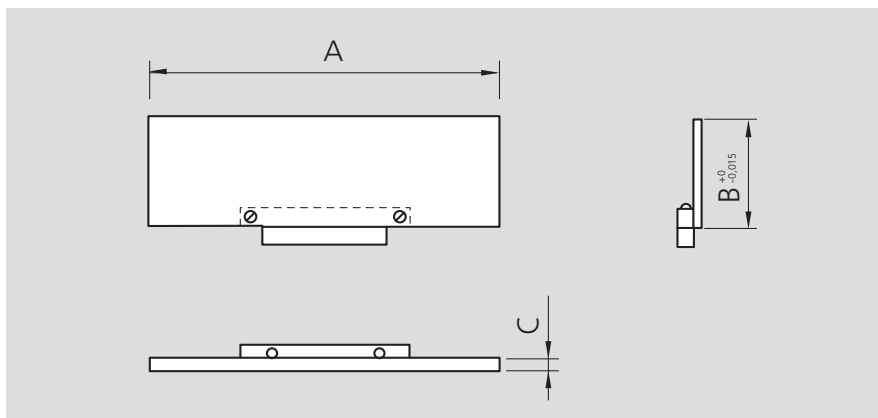
Комплект из 6 пар призматических пластин для быстросменной системы CLAK



Тип	Ид. No.	мм	мм	мм	мм	мм	мм
TCi 110	58019306	20°	25°	30°	35°	40°	45°
TCi/ MCi150	58029306	20°	25°	30°	35°	40°	45°
TCi/ MCi 200	58039306	20°	25°	30°	35°	40°	45°

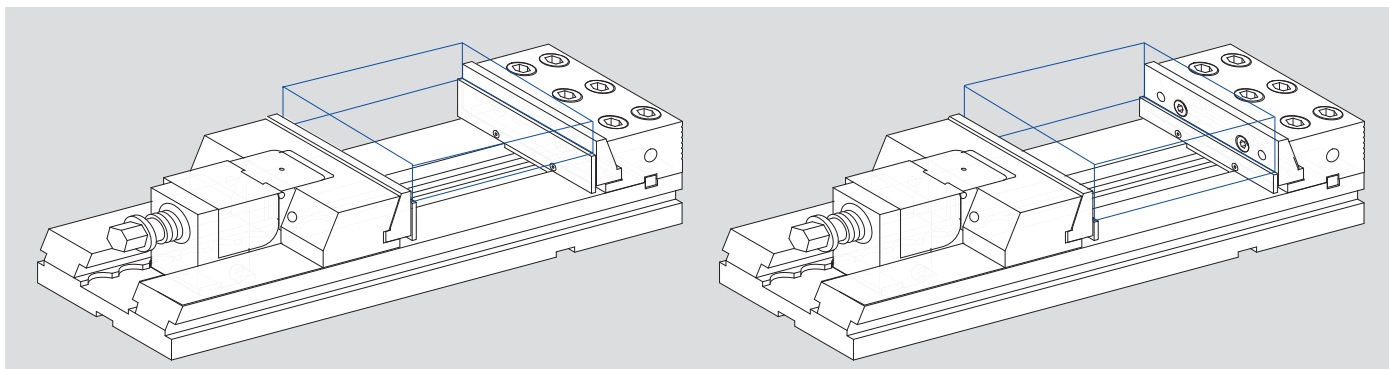
- параллели для быстросменной системы CLAK
- совместимость с тисками TCi и MCi

Пара параллельных пластинок



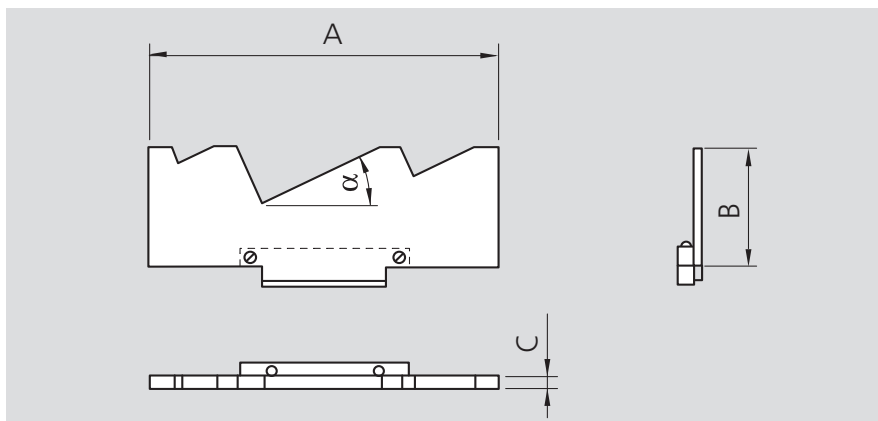
Тип	Ид. No.	В мм	А мм	С мм
TCi 110	58013510	10	106	3
TCi 110	58013512	12	106	3
TCi 110	58013515	15	106	3
TCi 110	58013520	20	106	3
TCi 110	58013525	25	106	3
TCi 110	58013528	28	106	3
TCi 110	58013530	30	106	3
TCi 110	58013533	33	106	3
TCi 110	58013535	35	106	3
TCi 110	58013537	37	106	3
TCi 150/ MCi 150	58023512	12	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023515	15	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023520	20	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023525	25	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023530	30	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023535	35	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023540	40	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023543	43	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023545	45	146	3
TCi 150/ MCi 150	58023547	47	146	3
TCi 200/ MCi 200	58033520	20	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033525	25	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033530	30	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033535	35	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033540	40	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033545	45	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033550	50	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033555	55	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033560	60	196	4
TCi 200/ MCi 200	58033565	65	196	4

Примеры применения



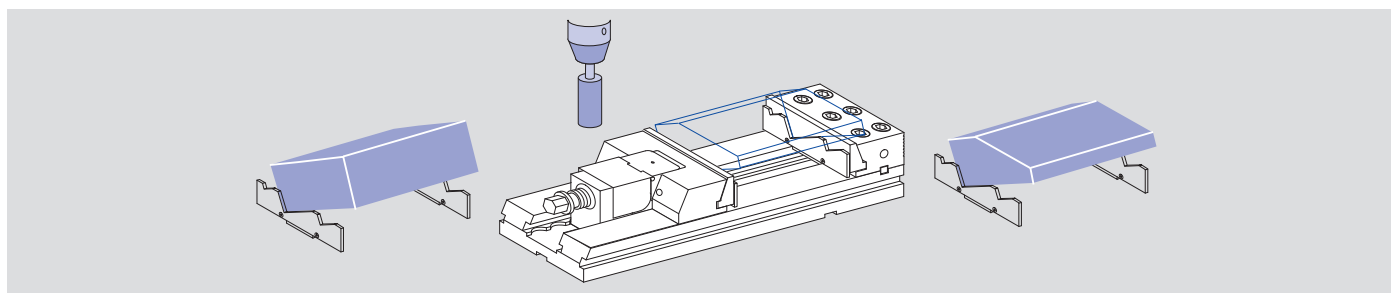
- параллели для быстросменной системы CLAK
- совместимость с тисками TCi и MCi

Пара параллельных пластинок

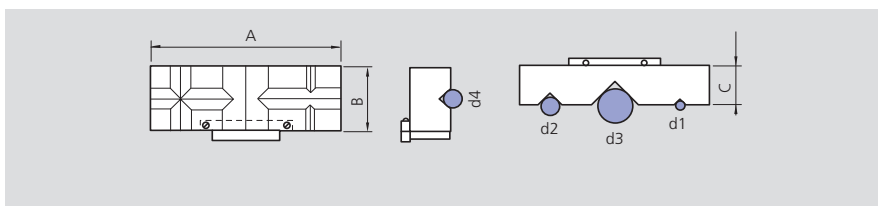
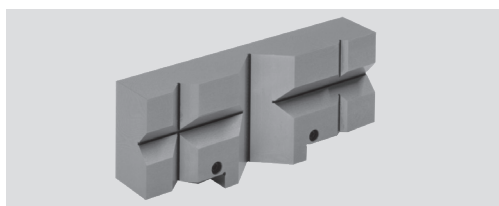


Тип	Ид. No.	α мм	A мм	B мм	C мм
TCi 110	58013620	20	106	40	4
TCi 110	58013625	25	106	40	4
TCi 110	58013630	30	106	40	4
TCi 110	58013635	35	106	40	4
TCi 110	58013640	40	106	40	4
TCi 110	58013645	45	106	40	4
TCi 150/ MCi 150	58023620	20	146	50	4
TCi 150/ MCi 150	58023625	25	146	50	4
TCi 150/ MCi 150	58023630	30	146	50	4
TCi 150/ MCi 150	58023635	35	146	50	4
TCi 150/ MCi 150	58023640	40	146	50	4
TCi 150/ MCi 150	58023645	45	146	50	4
TCi 200/ MCi 200	58033620	20	196	70	4
TCi 200/ MCi 200	58033625	25	196	70	4
TCi 200/ MCi 200	58033630	30	196	70	4
TCi 200/ MCi 200	58033635	35	196	70	4
TCi 200/ MCi 200	58033640	40	196	70	4
TCi 200/ MCi 200	58033645	45	196	70	4

Примеры применения



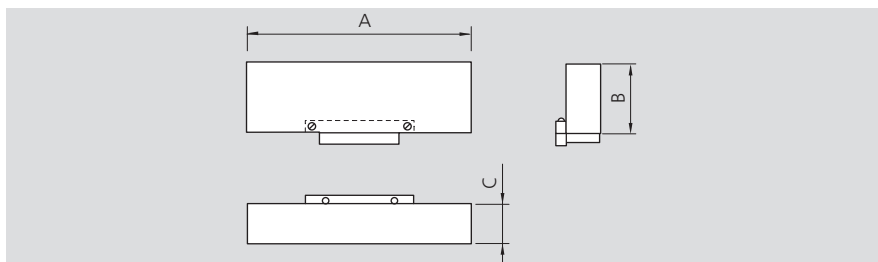
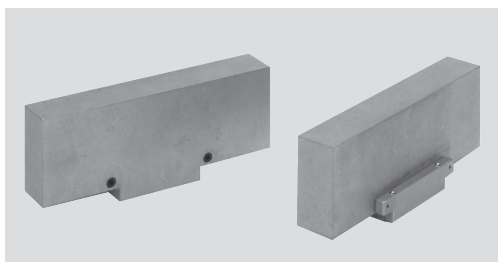
V-образная губка



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D1		D2		D3		D4	
					MIN-мм	MAX-мм	MIN-мм	MAX-мм	MIN-мм	MAX-мм	MIN-мм	MAX-мм
TCi 110	58019409	106	40	30	3	6.5	6.5	15	15	35	7	16
TCi 150/ MCi 150	58029409	146	50	30	3	6.5	6.5	15	15	35	7	16
TCi 200/ MCi 200	58039409	196	70	50	6	13	13	30	30	70	15	35

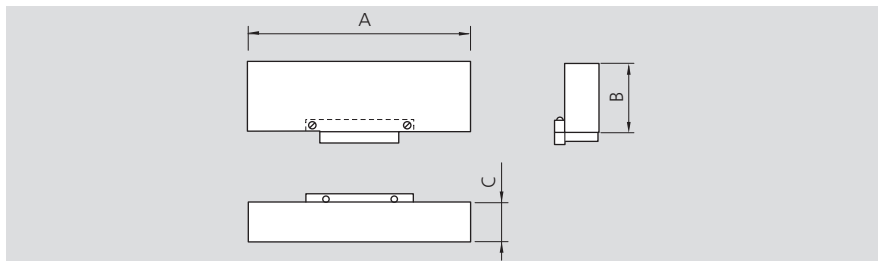
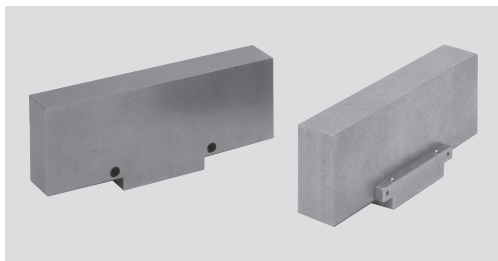
- алюминиевые и стальные мягкие губки
- совместимость с тисками TCi и MCi

Пара алюминиевых губок



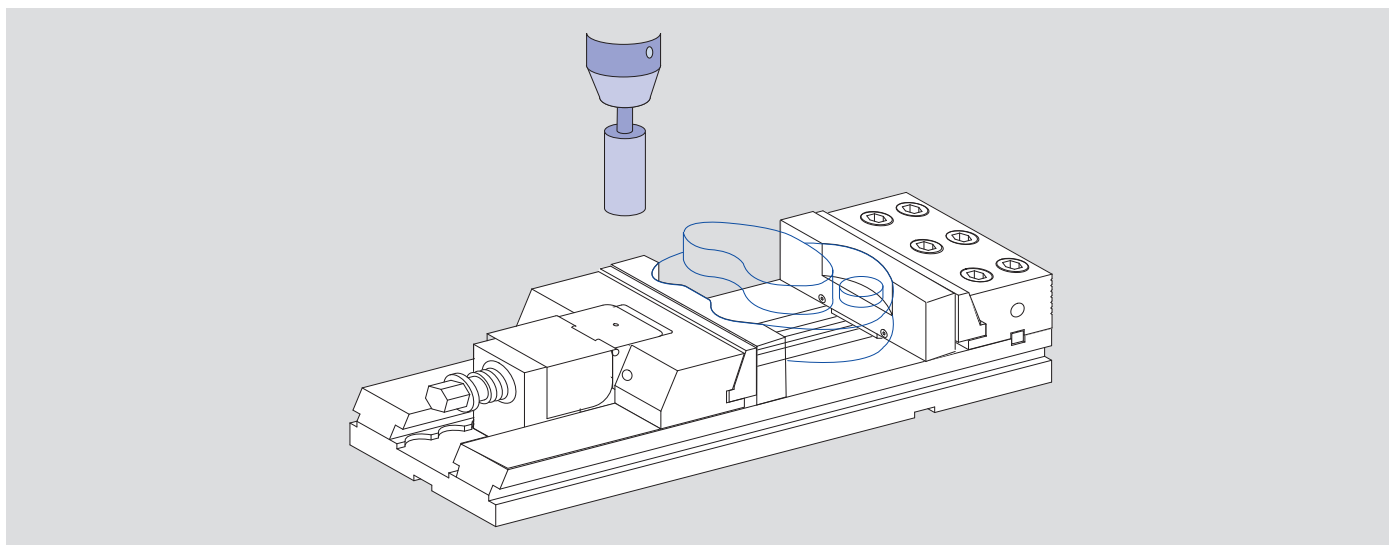
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм
TCi 110	58019509	106	40	19
TCi 150 / MCi 150	58029509	146	50	24
TCi 200 / MCi 200	58039509	196	70	34

Пара стальных мягких губок



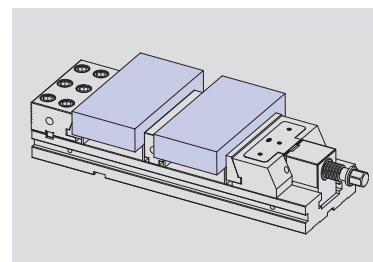
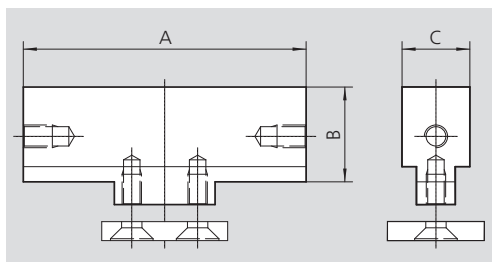
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм
TCi 110	58019609	106	40	19
TCi 150 / MCi 150	58029609	146	50	24
TCi 200 / MCi 200	58039609	196	70	34

Примеры применения



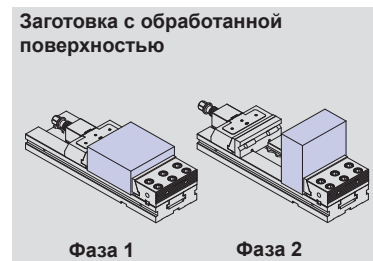
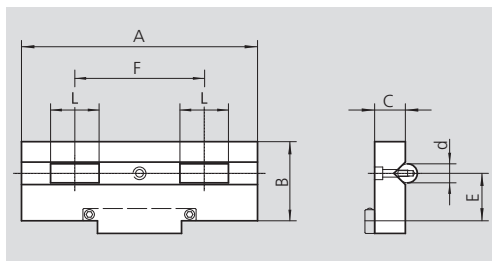
- губки системы CLAK
- совместимость с тисками TCi и MCi

Средняя губка для системы CLAK



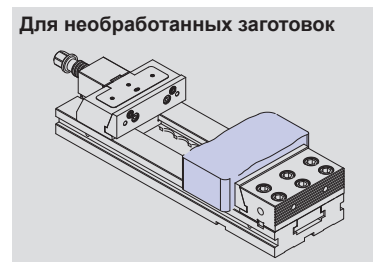
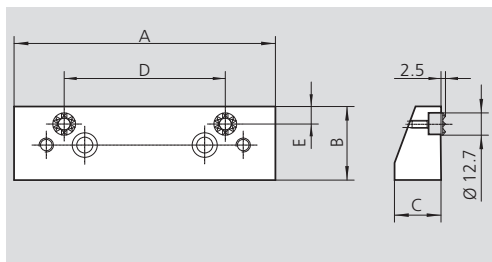
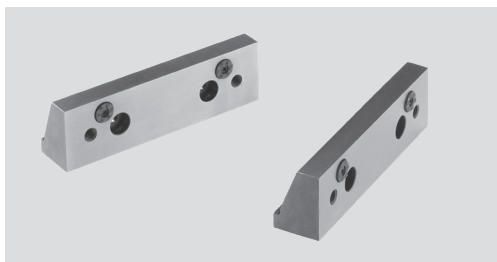
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм
TCi 110	58014109	106	40	32
TCi 150 / MCi 150	58024109	146	50	32
TCi 200 / MCi 200	58034109	196	70	48

Губка с роликами



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	d мм	E мм	F мм	L мм
TCi 110	58019709	106	40	19	12	25	60	30
TCi 150 / MCi 150	58029709	146	50	19	12	30	80	30
TCi 200 / MCi 200	58039709	196	70	28	16	40	110	40

Пара губок с накладками UGE



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм
TCi 150 / MCi 150	58024509	146	42	26	90	10
TCi 200 / MCi 200	58034509	196	60	31	160	12

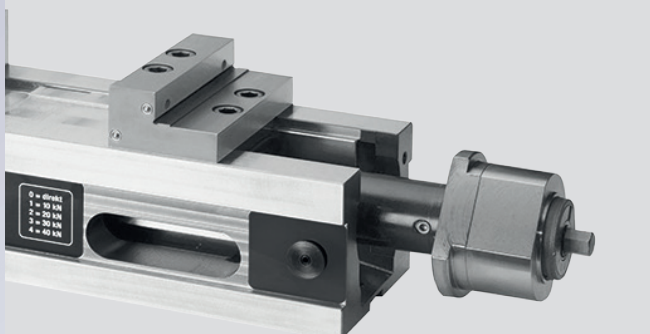
TTi-2G

Станочные тиски NC



Система быстрой смены винта
Разборка винтового узла без инструментов
Простая и быстрая очистка тисков

1



Параллели с системой быстрой смены
Монтаж параллелей без инструментов
Защита от попадания стружки ниже параллелей

2

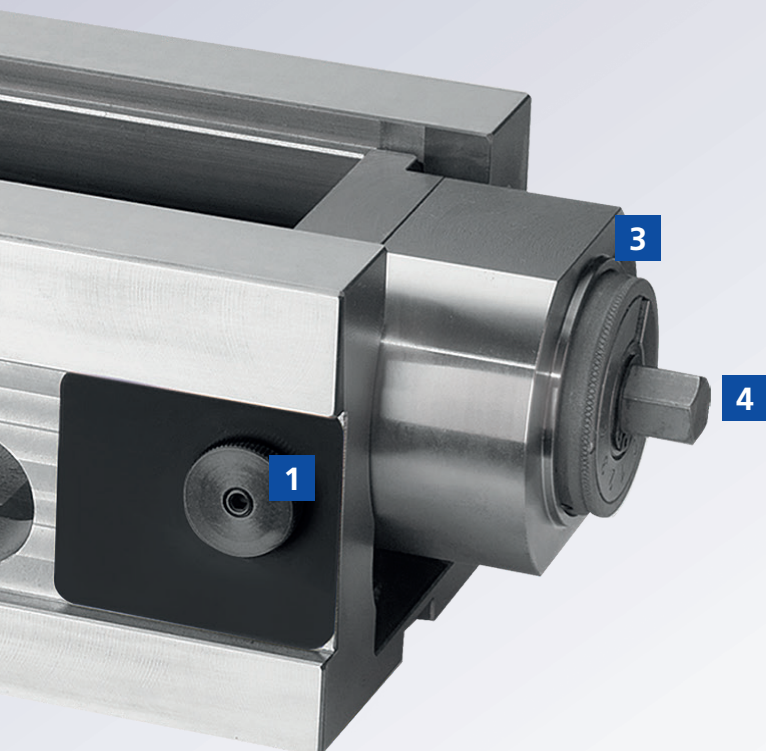




Подготовка для систем зажима нулевой точки APS | WPS

В качестве стандарта для максимальной
эффективности при наладке

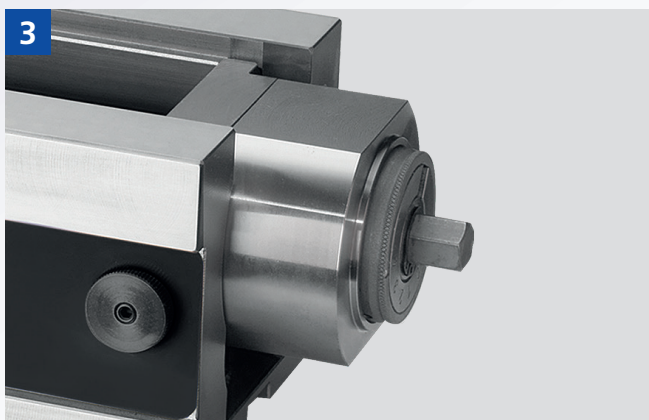
6



Защищенный винт с механическим преобразователем мощности

Точный предварительный выбор усилия зажима (до 11 шагов)
Постоянная сила зажима для максимальной надежности процесса

3



SinterGrip

Губки для вставок SinterGrip как аксессуар для OP10

5



Угловой привод (аксессуар)

Легкое использование на столе станка
Удобный доступ для настройки усилия зажима

4



- с прецизионным преобразователем мощности
- зажим по отношению к неподвижной губке

Применение/преимущество для покупателя

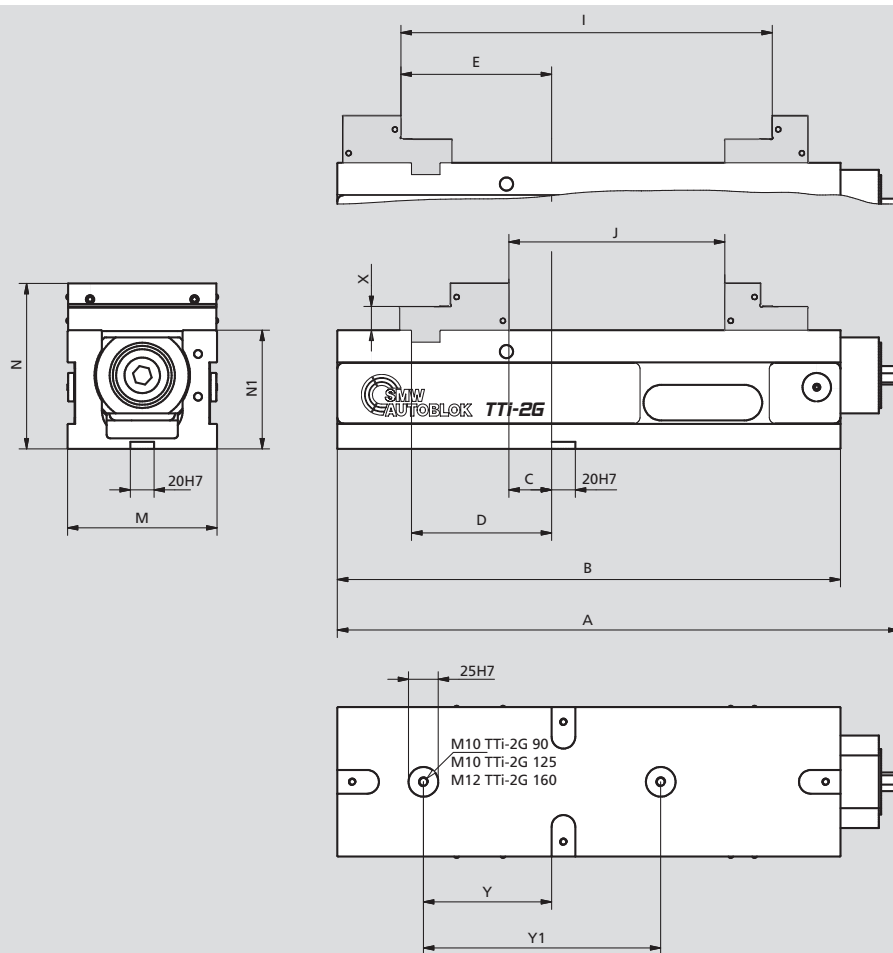
- Тиски NC с прецизионным преобразователем мощности для больших усилий зажима
- Герметичный винт не требующий обслуживания
- Точная и высокая повторяемость процесса зажима
- Простая и быстрая очистка
- Максимальная универсальность благодаря большому ассортименту аксессуаров
- Предварительная регулировка усилия зажима (до 11 шагов зажима)
- Стандартная совместимость губок (взаимозаменяемость с Allmatic)
- Параллельные пластинки с быстрой сменой

Технические характеристики

- Высокие усилия зажима (до 60 кН)
- 3 разных типоразмера
- Прецизионная направляющая закаленная и шлифованная
- Подготовка для системы зажима нулевой точки APS / WPS в стандартной комплектации

Стандартный набор

Тиски TTi-2G вместе с рукояткой и ступенчатыми накладными губками, 4 шт. прихватов для крепления

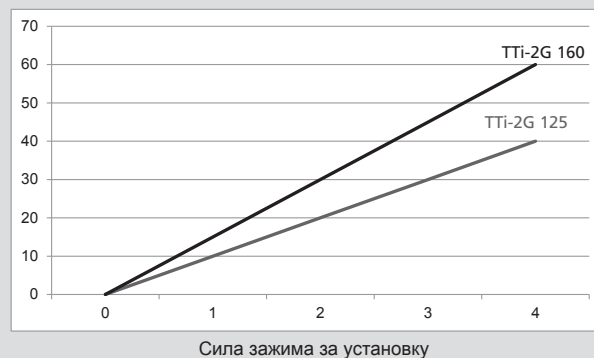
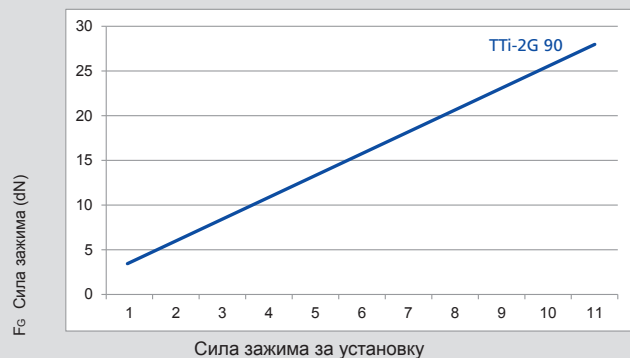


Обзор заказа

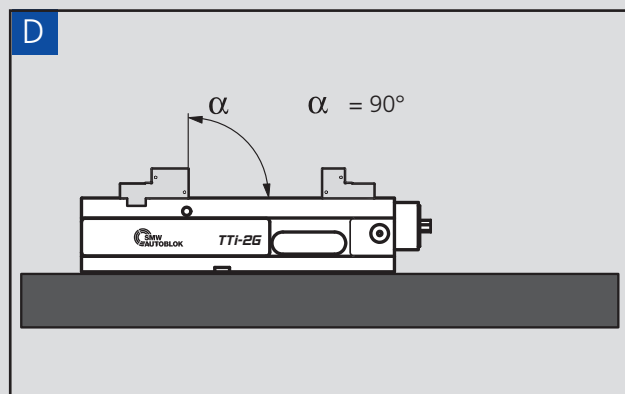
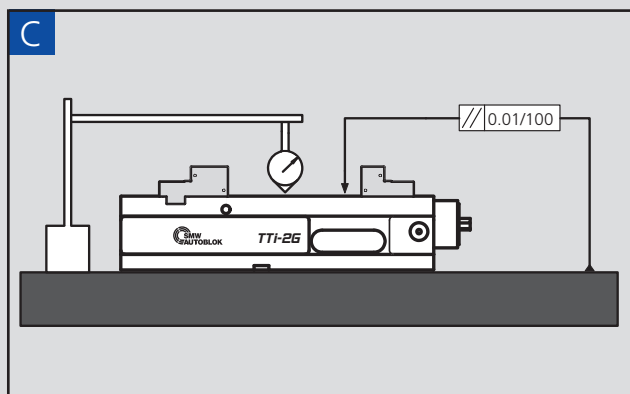
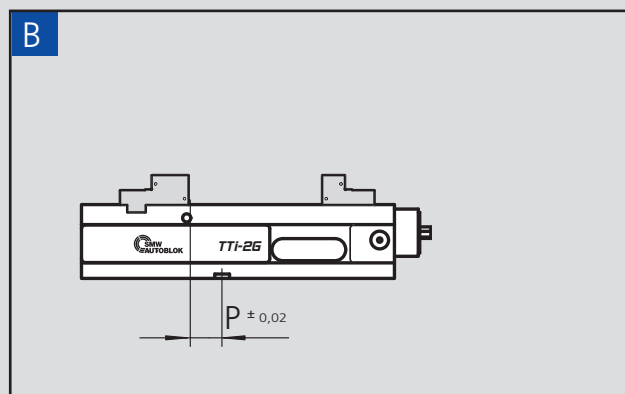
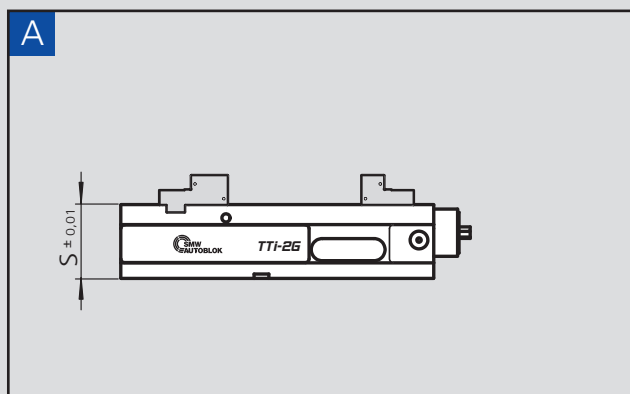
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	J мм	I мм	M мм	N мм	N1 мм	X мм	Y мм	Y1 мм	Сила зажима кН	Вес кг
TTi-2G 90	462734	340	305	15	73	75	0-126	91-217	90	114	80	16	58	200	28	15
TTi-2G 125	462735	483	424	36	118	127	0-185	131-313	126	139.5	100	20	108	200	40	35
TTi-2G 160	462736	616	560	70	164	178	17-263	187-433	164	164.8	115	25	114	300	60	60

- с прецизионным преобразователем
- зажим по неподвижным губкам

Диаграмма силы зажима

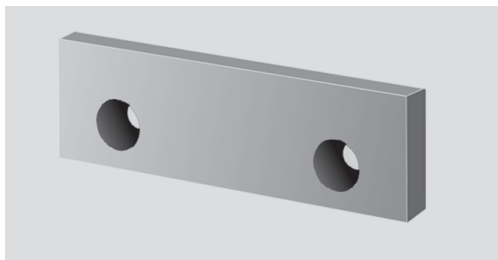


Допуски для всех NC станочных тисков TTi-2G



- принадлежности
- наборы губок

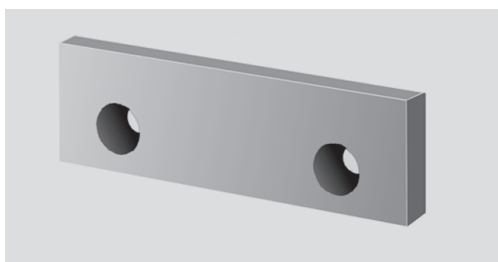
Плоская зажимная губка, каленая и шлифованная



Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462738	34	10
TTi-2G 125	462739	39.2	12
TTi-2G 160	462740	49.2	16

Состоит из:
1 зажимная губка

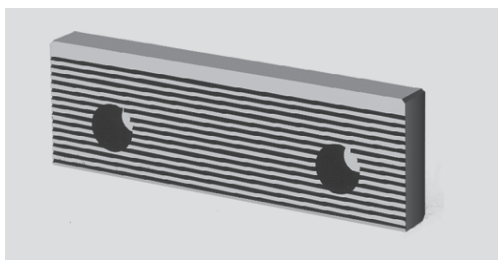
Плоская зажимная губка, мягкая (материал 1.2842)



Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462741	34	12
TTi-2G 125	462742	39.2	12
TTi-2G 160	462743	49.2	16

Состоит из:
1 зажимная губка

Зажимная губка с оребрением



Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462744	34	10
TTi-2G 125	462745	39.2	12
TTi-2G 160	462746	49.2	16

Состоит из:
1 зажимная губка

Пластина-уровень с быстросменным креплением



Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462747	13	3
TTi-2G 90	462748	22	3
TTi-2G 125	462749	39	3
TTi-2G 125	462750	35	3
TTi-2G 125	462751	15	3
TTi-2G 160	462752	14	3
TTi-2G 160	462753	30	3
TTi-2G 160	462754	44	3

Состоит из:
1 пластина-уровень

Зажимная губка с SinterGrip



Тип	Ид. No.	Кол-во SinterGrip на губку	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 125	462755	9	39.5	12
TTi-2G 160	462756	11	49.8	12

Состоит из:
1 комплект = 2 шт; зажимная губка SinterGrip (без самих вставок)



- принадлежности
- губок

Плоская зажимная губка, каленая и шлифованная



Тип	Ид. No.	Шаг мм	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 125	462757	3 x 6	39.2	12
TTi-2G 125	462758	5 x 10	39.2	12
TTi-2G 160	462759	5 x 8	49.2	16

Состоит из:

1 зажимная губка

Прижимная пластина для плоских зажимных губок TTi-2G 125

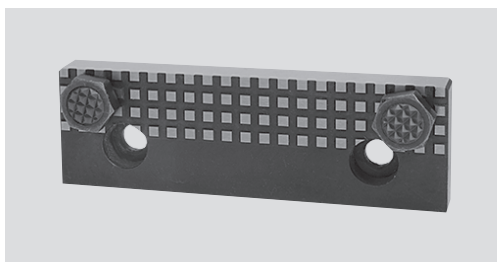


Тип	Ид. No.	Модель	Высота мм	Шаг мм
TTi-2G 125	462760	High	39.5	1.4 x 4.5
TTi-2G 125	462761	Step	19.5	2 x 4.5

Состоит из:

2 прихвата (1комплект)

Зажимная губка с канавками

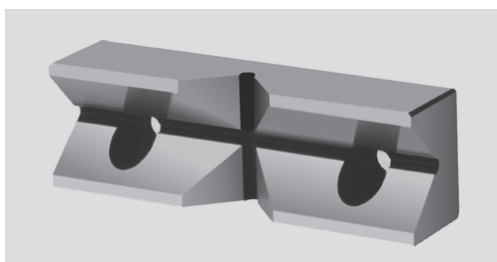


Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм	Резьба	Ид. No. накладки
TTi-2G 90	462762	34	12	M10	462696
TTi-2G 125	462763	40	12	M10	462696
TTi-2G 160	462764	50	16	M12	462697

Состоит из:

1 зажимная губка

Призматическая губка, горизонтальная и вертикальная призма 90°, каленная и шлифованная

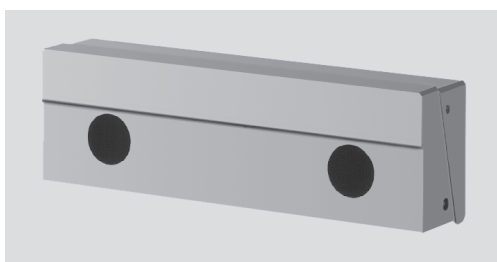


Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм	Зажимная ширина в мм	
				1 губка	2 губки
TTi-2G 90	462765	36	17	Ø 12-14	Ø 18-42
TTi-2G 125	462766	39.2	28	Ø 15-42	Ø 24-42
TTi-2G 160	462767	49.2	32	Ø 18-50	Ø 28-50

Состоит из:

1 зажимная губка

Прижимная губка со сменными вставками



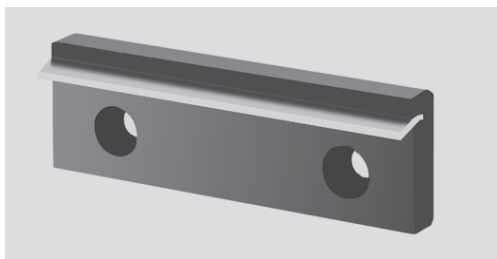
Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462768	34	24
TTi-2G 125	462769	39.2	25
TTi-2G 160	462770	49.2	28

Состоит из:

1 зажимная губка

- принадлежности
- губки

Прижимная губка для заготовок с пластиной

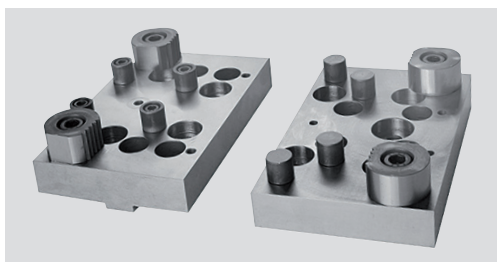


Тип	Ид. No.	Высота мм	Толщина мм
TTi-2G 90	462771	34	18
TTi-2G 125	462772	40	21
TTi-2G 160	462773	50	24

Состоит из:

1 зажимная губка

Многофункциональная губка со вставками, плавающим механизмом и упорами

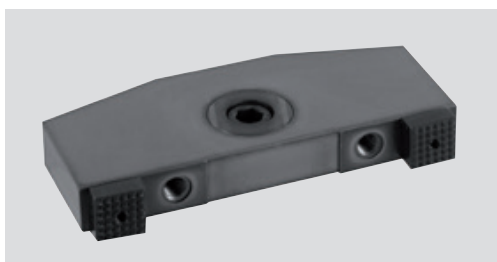


Тип	Ид. No. Непод.губка	Ид. No. Подв.губка	Ид. No. Накладка	Ширина мм	Длина мм	Высота мм
TTi-2G 90	462774	462786	462789	90	145	25
TTi-2G 125	462775	462787	462789	105	170	25
TTi-2G 160	462776	462788	462790	115	200	25

Состоит из:

1 зажимная губка

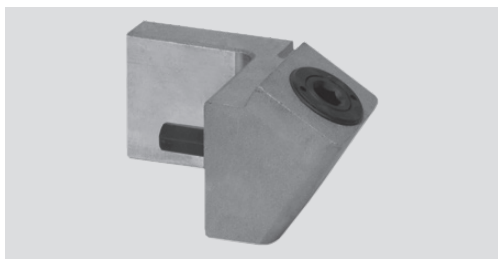
Плавающая губка совместимая с многофункциональной губкой (подвижная губка)



Тип	Ид. No.	Ширина мм	Длина мм	Высота мм
TTi-2G 90	462777	50	141	20
TTi-2G 125	462778	65	156	20
TTi-2G 160	462779	76	196	23

Состоит из:

1 зажимная губка

■ принадлежности
Угловой привод для тисков TTi-2G NC


Тип	Ид. No.	Длина мм	SW
TTi-2G 90	462780	12	SW 12
TTi-2G 125	462781	33	SW 14
TTi-2G 160	462782	49	SW 14

Состоит из:

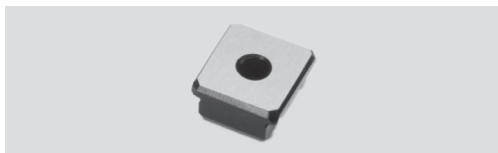
1 угловой привод

Стандартная версия рукоятки для тисков TTi-2G NC


Тип	Ид. No.	Длина мм	SW
TTi-2G 90	462783	160	SW 12
TTi-2G 125	462784	160	SW 14
TTi-2G 160	462785	160	SW 14

Состоит из:

1 рукоятка

Пара сухарей и фиттингов с винтами


Тип	Ид. No.					
	20x12 mm	20x14 mm	20x16 mm	20x18 mm	20x20 mm	20x22 mm
TTi-2G	465118	465119	465120	465121	465122	465123

■ зажим по неподвижным губкам

Применение/преимущество для покупателя

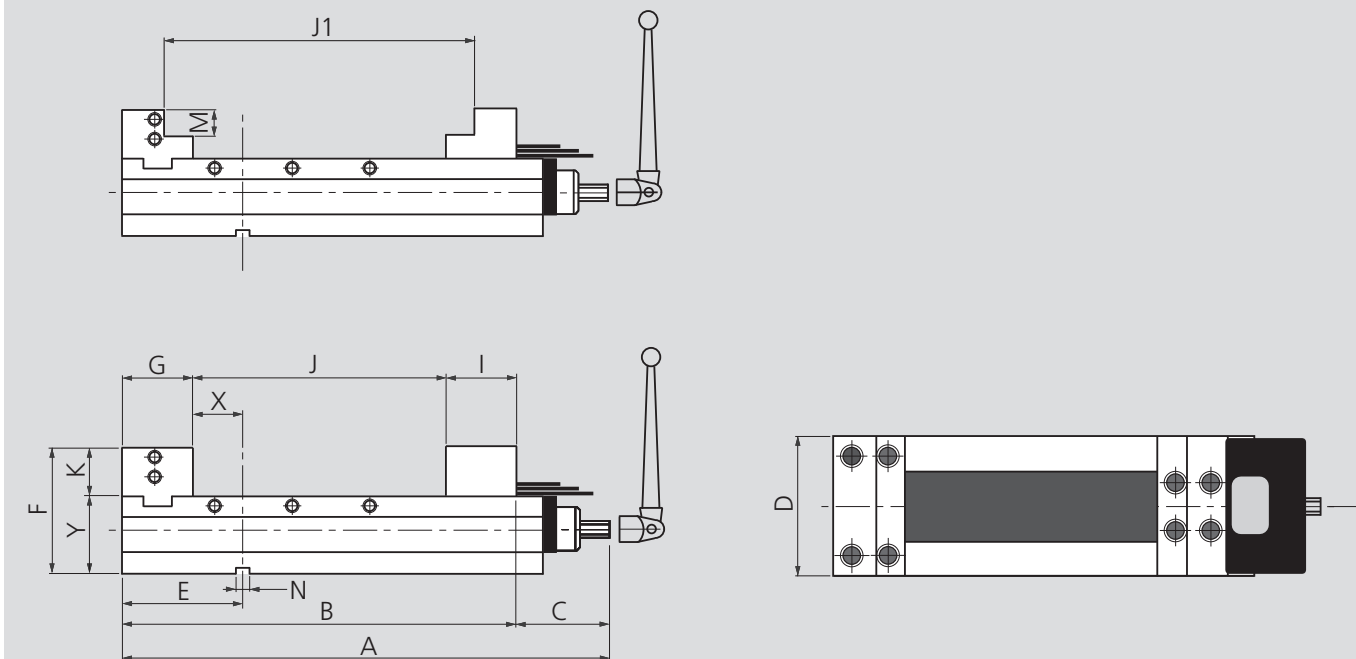
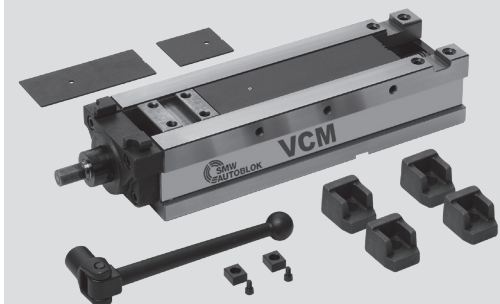
- точная и высокая повторяемость процесса зажима
- легкая и быстрая очистка
- гибкость в использовании благодаря широкому выбору принадлежностей

Технические характеристики

- высокая зажимная сила (до 54 кН)

Стандартный набор

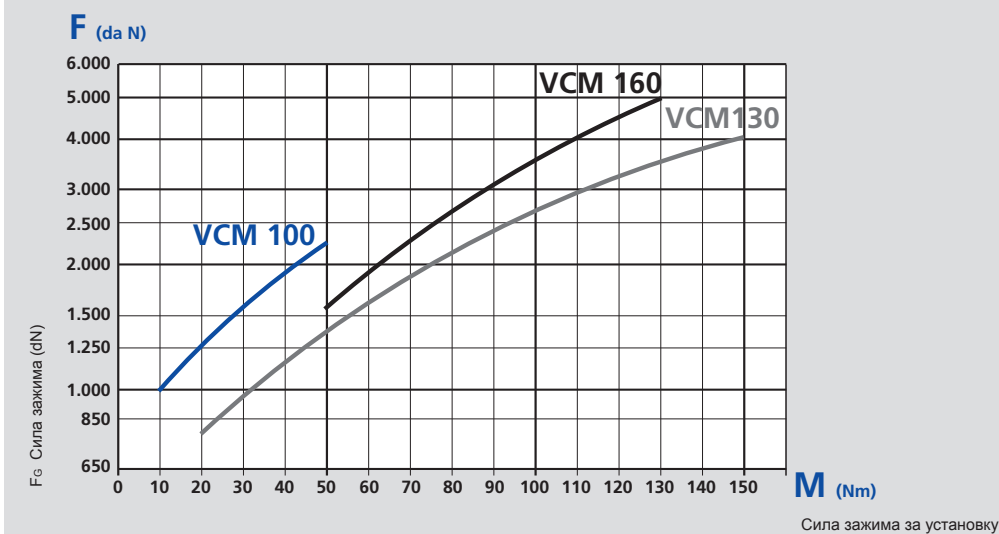
VCM станочные тиски с рукояткой, защитная крышка, сухари с винтами и 4 захвата



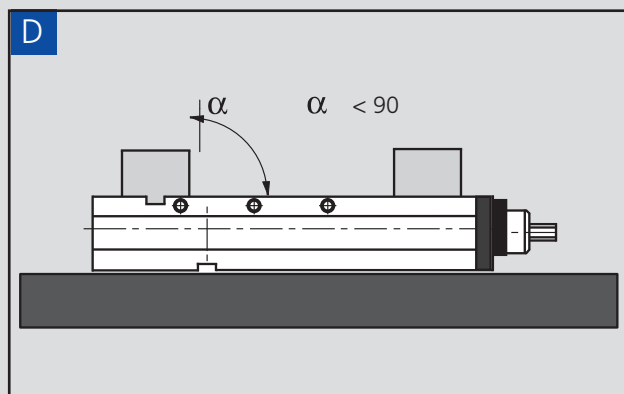
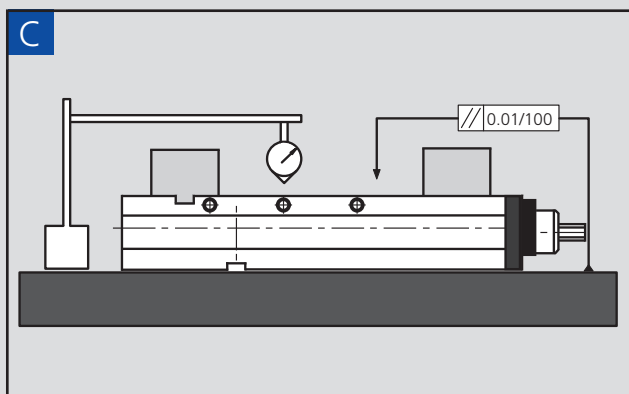
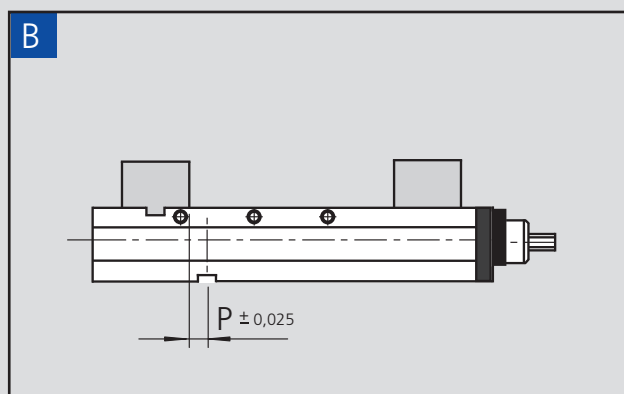
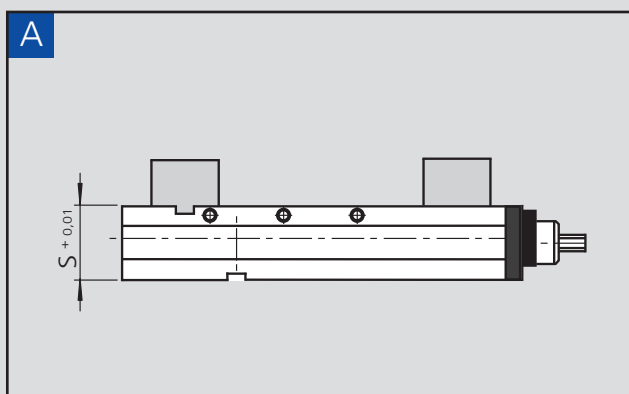
Обзор заказа

Тип	Ид. No	A мм	B мм	C мм	D мм	E мм	F мм	G мм	J мм	J1 мм	I мм	K мм	M мм	N мм	X мм	Y мм	Сила зажима кН	Вес кг
VCM 100	77589060	398	300		101	124	130	78	155	213	64	45	25		45	85	20	22
VCM 130	77589160	508	410	98	131	149	147	83	250	315	74	52	30	18	65	95	40	40
VCM 160	77589260	573	475		161	152	160	86	300	370	86	55	30		65	105	50	62

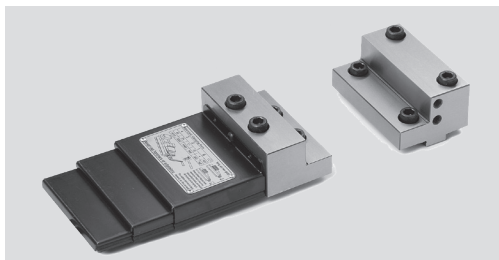
Диаграмма силы зажима



Допуски для всех NC станочных тисков VCM



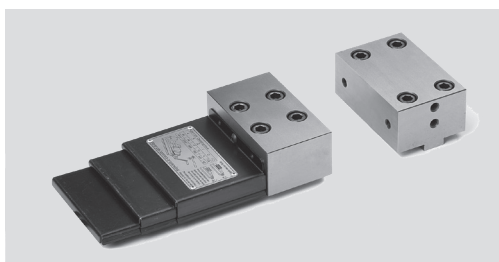
Комплект неподвижных губок



Тип	Ид. No.
VCM 100	58907110
VCM 130	58917110
VCM 160	58927110

в комплекте:
2 неподвижных губки с защитной крышкой

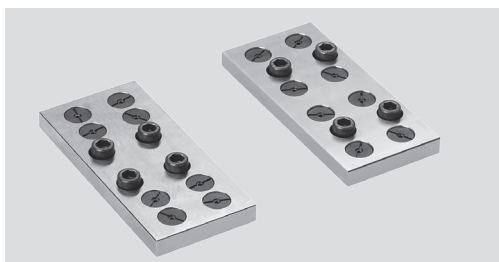
Комплект блочных губок



Тип	Ид. No.
VCM 100	58907210
VCM 130	58917210
VCM 160	58927210

в комплекте:
2 блочные губки с защитной крышкой

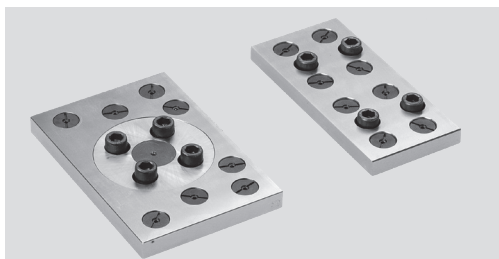
Губки для комплекта накладок



Тип	Ид. No.
VCM 100	58907310
VCM 130	58917310
VCM 160	58927310

в комплекте:
2 губки для комплекта накладок

Плавающие губки для комплекта накладок

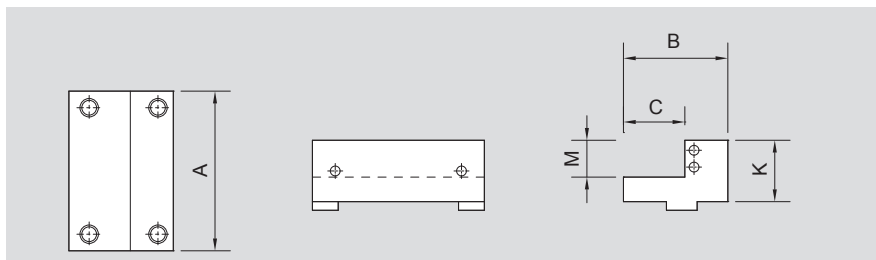


Тип	Ид. No.
VCM 100	58907320
VCM 130	58917320
VCM 160	58927320

в комплекте:
2 плавающие губки для комплекта накладок

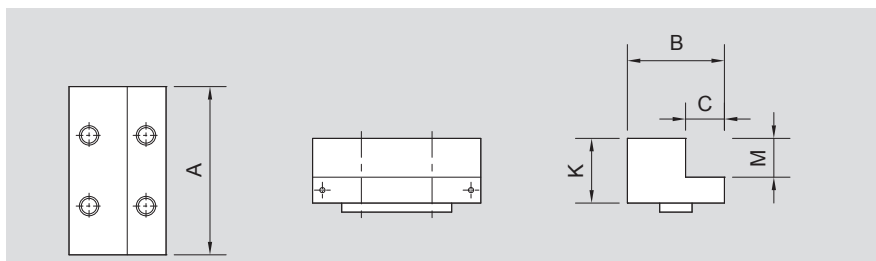
- принадлежности
- губки

Ступенчатая неподвижная губка



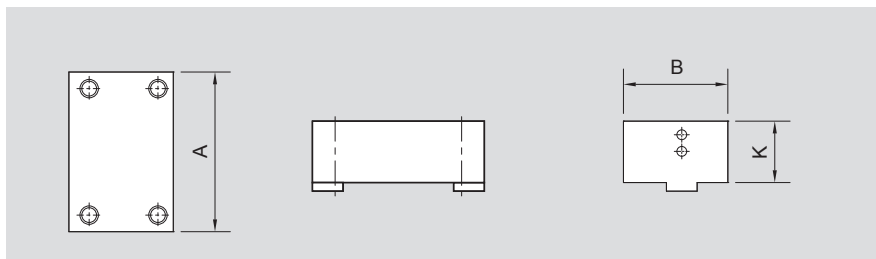
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	K мм	M мм	Вес кг
VCM 100	58900210	100	78	32.5	45	25	2
VCM 130	58910210	130	83	35	52	30	3
VCM 160	58920210	160	86	35	95	30	4.2

Блочная неподвижная губка



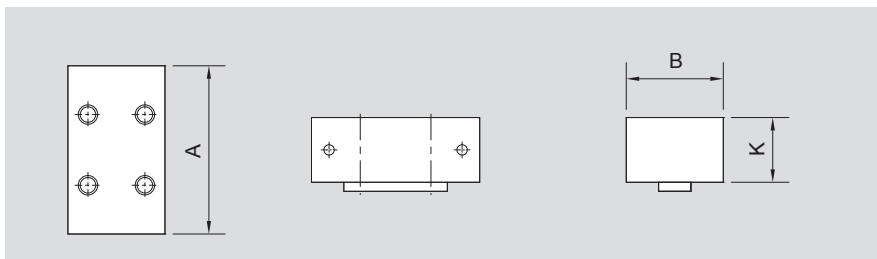
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	K мм	M мм	Вес кг
VCM 100	58900310	100	64	26	45	25	1.5
VCM 130	58910310	130	74	30	52	30	2.8
VCM 160	58920310	160	86	35	55	30	4.2

Блочная неподвижная губка



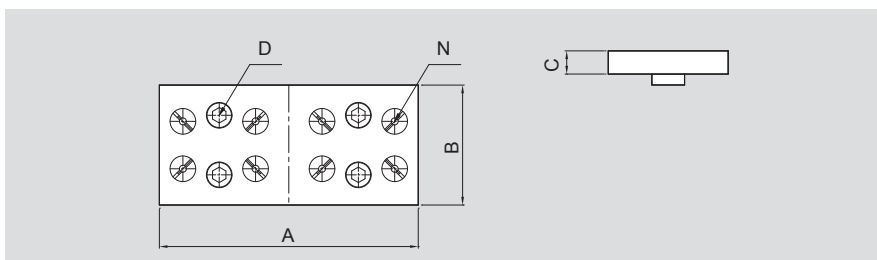
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	K мм	Вес кг
VCM 100	58900220	100	78	45	3.0
VCM 130	58910220	130	83	52	4.0
VCM 160	58920220	160	86	55	6.0

Ступенчатая неподвижная губка



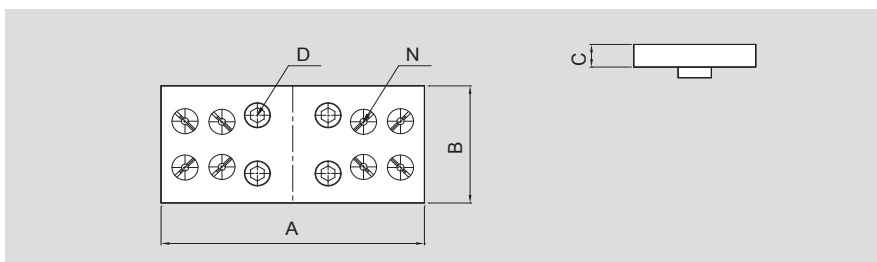
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	K мм	Вес кг
VCM 100	58900320	100	64	45	2.5
VCM 130	58910320	130	74	52	4.5
VCM 160	58920320	160	86	55	6

Неподвижная губка для накладок



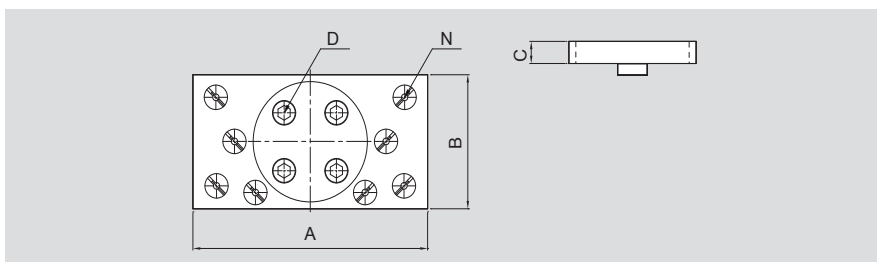
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D	N	Вес кг
VCM 100	58900230	160	73	22	M10 x 25	6	1.3
VCM 130	58910230	190	88	22	M12 x 30	8	2.2
VCM 160	58920230	220	88	22	M14 x 30	8	3

Подвижная губка для накладок



Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D	N	Вес кг
VCM 100	58900330	160	64	22	M10 x 25	6	1.4
VCM 130	58910330	190	88	22	M12 x 30	8	2.2
VCM 160	58920330	220	88	22	M14 x 30	8	3

Поворотная губка Gripper



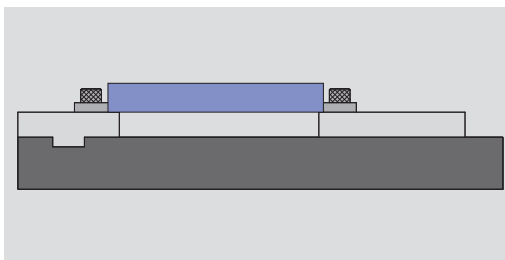
Тип	Ид. No.	A мм	B мм	C мм	D	N	Вес кг
VCP 100	58900340	160	88	22	M10 x 25 L	6	2.2
VCP 130	58910340	190	103	22	M12 x 30 L	8	3.2
VCP 160	58920340	220	128	22	M14 x 30 L	8	5.7

NC станочные тиски Плавающая губка для накладок

- принадлежности
- накладки

VCM

VCM накладки гладкие, высота 11 мм



гладкие высота 11 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

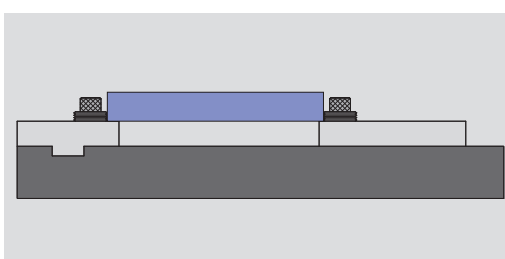
Тип

Ид. No.

VCM

58906114

VCM накладки рифленые, высота 11 мм



рифленые высота 11 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

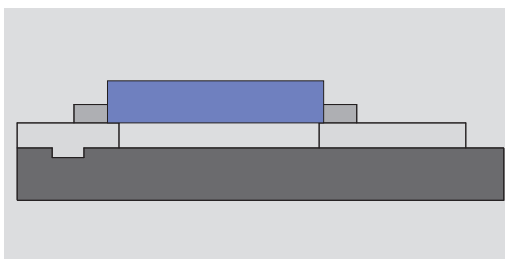
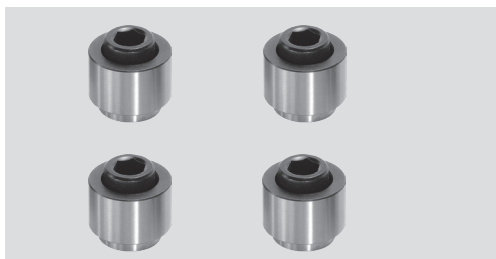
Тип

Ид. No.

VCM

58906124

VCM накладки гладкие, высота 19 мм



гладкие
высота 19 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

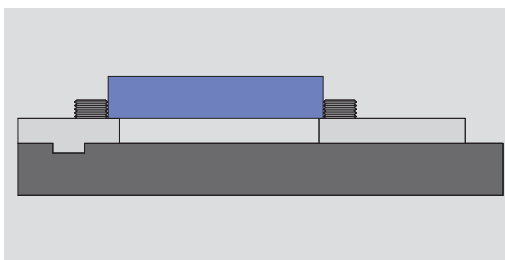
Тип

Ид. No.

VCM

58906214

VCM накладки рифленые, высота 19 мм



рифленые высота 19 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип

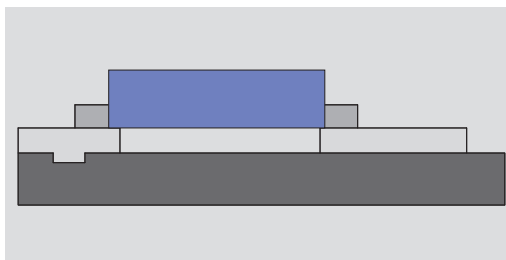
Ид. No.

VCM

58906224

- принадлежности
- накладки

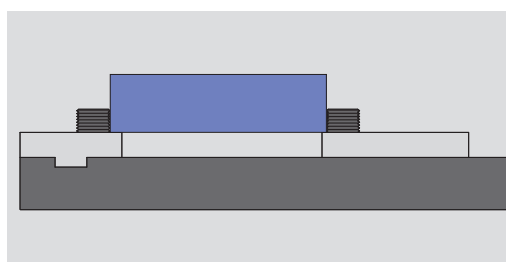
VCM накладки гладкие, высота 24 мм



гладкие высота 24 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид. No.
VCM	58906314

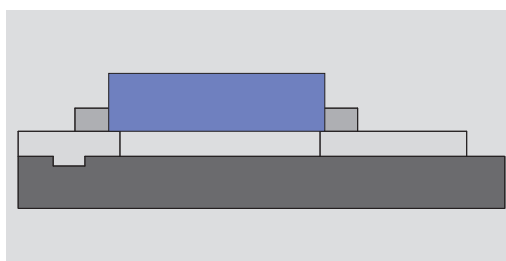
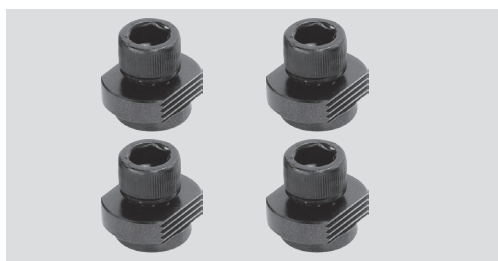
VCM накладки рифленые, высота 24 мм



рифленые высота 24 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид. No.
VCM	58906324

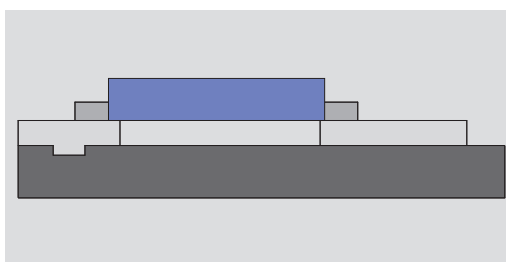
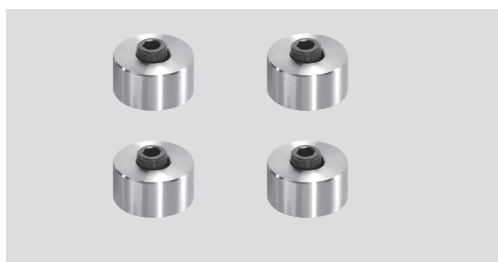
VCM накладки гладкие-рифленые, высота 11 мм



гладкие-рифленые
высота 11 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип	Ид. No.
VCM	58906414

VCM накладки гладкие, высота 25 мм



гладкие высота 25 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

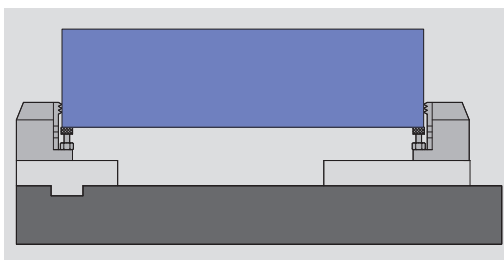
Тип	Ид. No.
VCM	58906514

NC станочные тиски Плавающая губка для накладок

- принадлежности
- накладки

VCM

VCM накладки гладкие, регулируемые, высота 50 мм



гладкие, регулируемые
высота 50 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

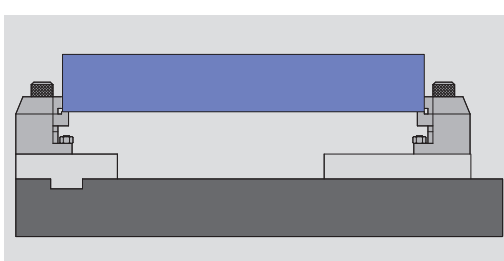
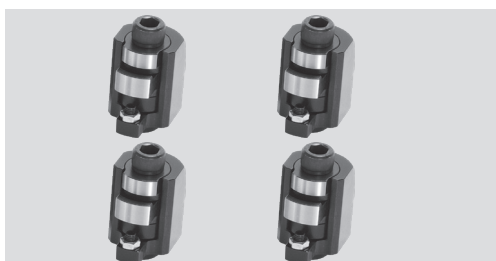
Тип

VCM

Ид. No.

58906724

VCM накладки гладкие, регулируемые, высота 50 мм



гладкие, регулируемые
высота 50 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

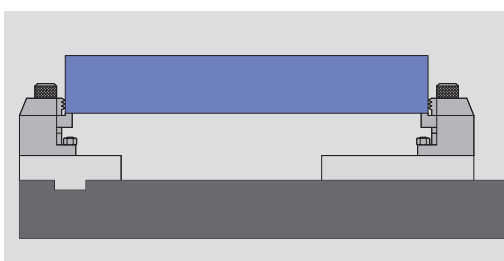
Тип

VCM

Ид. No.

58906814

VCM накладки рифленые, регулируемые, высота 50 мм



рифленые, регулируемые
высота 50 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

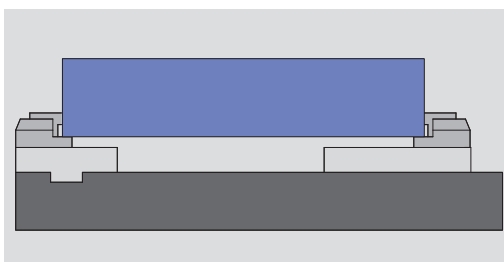
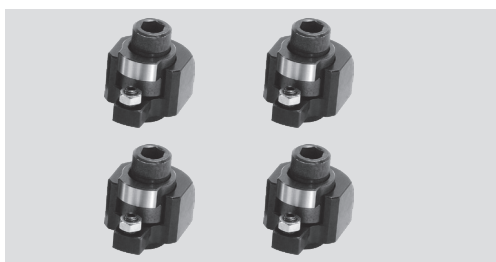
Тип

VCM

Ид. No.

58906824

VCM накладки гладкие, регулируемые, высота 25 мм



гладкие, регулируемые
высота 25 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип

VCM

Ид. No.

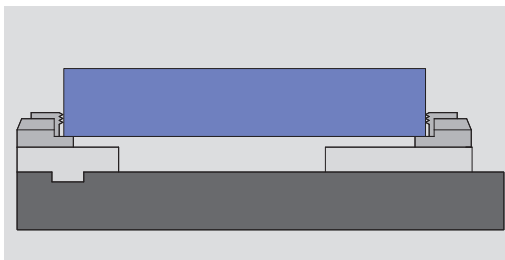
58906614

VCM

НС станочные тиски Плавающая губка для накладок

- принадлежности
- накладки

VCM накладки рифленые, регулируемые, высота 25 мм



рифленые регулируемые
высота 24 мм комплект
состоит из 4 накладок и 4
фиксирующих винтов

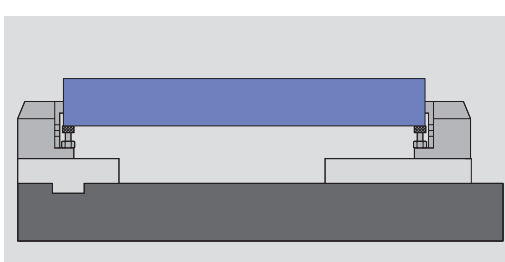
Тип

VCM

Ид. No.

58906624

GT5 накладки, регулируемые, высота 50 мм



регулируемые высота 24 мм
комплект состоит из 4
накладок и 4 фиксирующих
винтов

Тип

VCM

Ид. No.

58906714

VCM набор накладок

Тип

VCM

Ид. No.

58906009

Состоит из 14 комплектов по 4 накладки в каждом, с винтами

Примеры применения



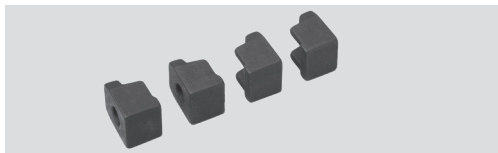
■ принадлежности

Ручка для вращения



Тип	Ид. No.
VCM 100	58901910
VCM 130	58901910
VCM 160	58901910

Захваты 4 шт.



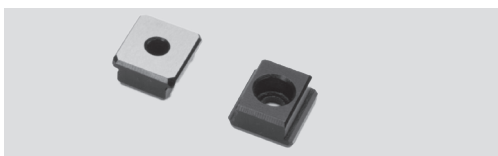
Тип	Ид. No.
VCM 100	58902709
VCM 130	58902709
VCM 160	58902709

Динамометрический ключ

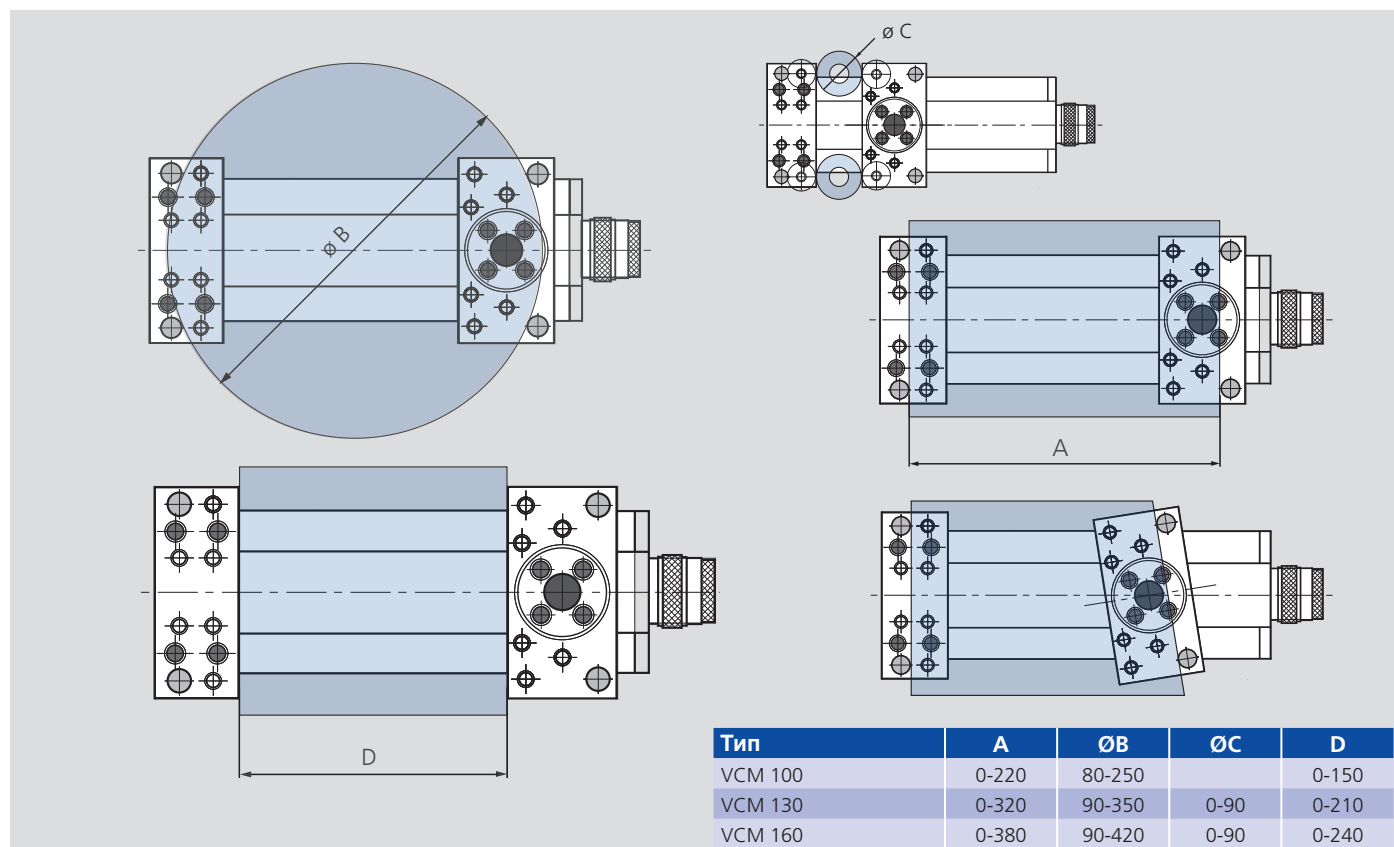


Тип	Ид. No.
VCM 100	51501010
VCM 130	51501010
VCM 160	51501010

Пара сухарей с винтами



Тип	Ид. No.					
	18x12 мм	18x14 мм	18x16 мм	18x18 мм	18x20 мм	18x22 мм
VCM	58901392	58901393	58901394	58901395	58901396	58901397

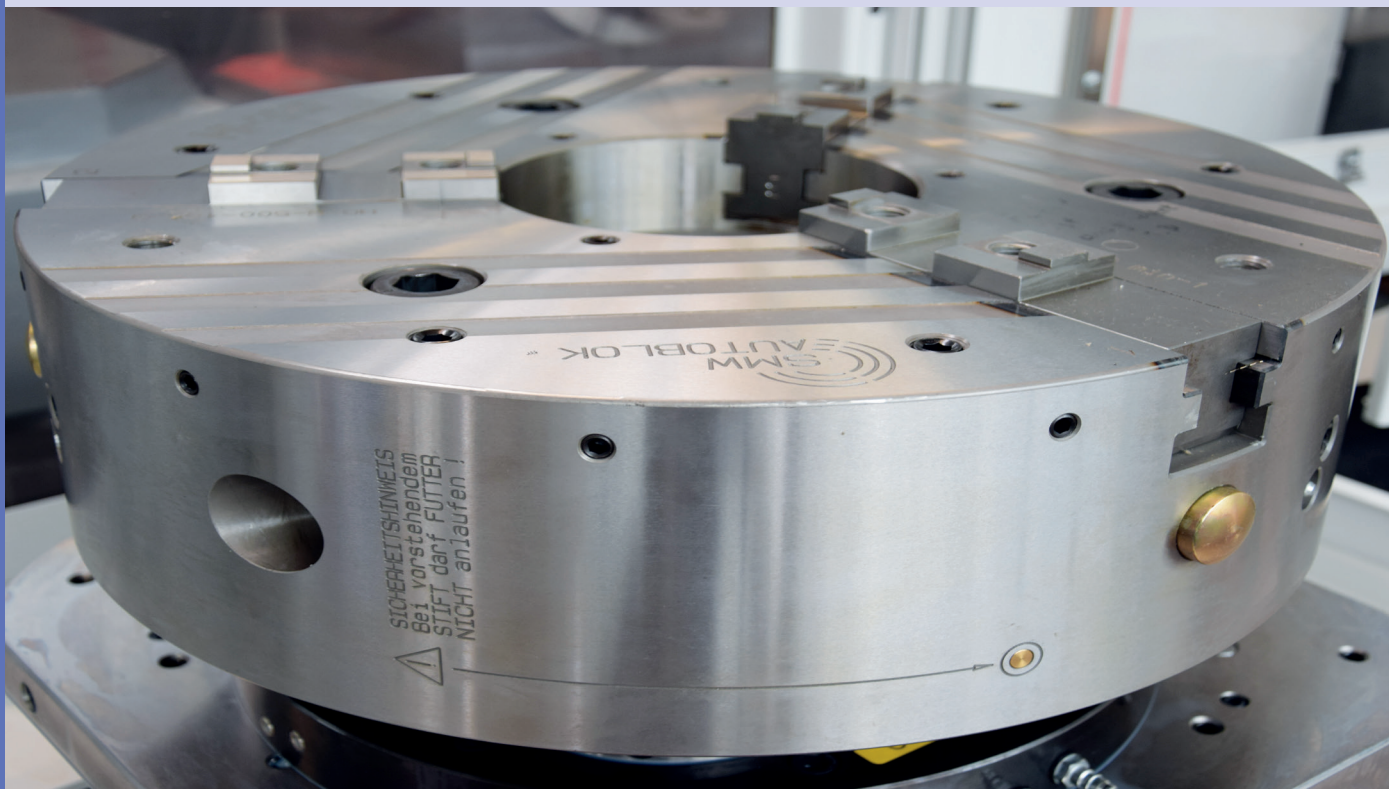


Ручные патроны от SMW-AUTOBLOK

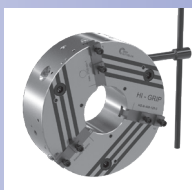
3-кулачковые ручные патроны особенно подходят для зажима заготовок в обрабатывающих центрах. Ручные патроны **HG-N, HG-NB и HG-2G / HG-B-2G** в стандартной комплектации оснащены встроенной системой быстрой смены кулачков и поставляются с диаметрами от 160 до 1000 мм. Система быстрой смены кулачков значительно сокращает время наладки. Конструкция клинового механизма гарантирует высочайшую точность.

Новое поколение патронов HG-2G / HG-B-2G механически герметичны и требуют минимального обслуживания. Уплотнения защищают направляющие и внутреннюю поверхность патрона от грязи. Оптимизированная инновационная система смазки HG-2G/HG-B-2G гарантирует постоянную силу зажима и сокращает интервалы технического обслуживания. Ручные патроны HG-2G доступны в размерах от 400 до 1000 мм (дополнительные размеры доступны по запросу).

4-кулачковые патроны PTF подходят для зажима круглых, квадратных или неправильной формы заготовок. Каждый кулачок отдельно может быть радиально настроен вручную. Усилие зажима можно увеличить в несколько раз с помощью мультипликатора крутящего момента. Патроны PTF также герметичны и поэтому защищены от грязи. Патроны PTF доступны в диаметре от 1000 до 2000 мм.



Ручные патроны



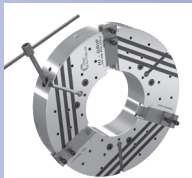
HG-N

Пазовое соединение
Оригинальная система кулачков SMW

Ручные патроны Ø 160 - 630 мм

- с проходным отверстием – Быстрая смена кулачков
- 3 кулачка

стр. 282



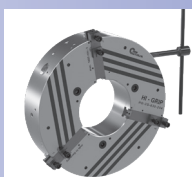
HG-NB

Пазовое соединение

Ручные патроны Ø800 - 1000 мм

- с увеличенным проходным отверстием - Быстрая смена кулачков
- 3 кулачка

стр. 288



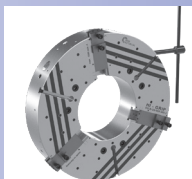
HG-2G

Пазовое соединение

Ручные патроны Ø 400 - 630 мм

- с проходным отверстием - Быстрая смена кулачков
- 3 кулачка
- Смазочные каналы в направляющих кулачков
- Механическая герметичность - редкий ремонт

стр. 292



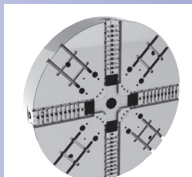
HG-B-2G

Пазовое соединение

Ручные патроны Ø 800 - 1000 мм

- с увеличенным проходным отверстием - Быстрая смена кулачков
- Могут использоваться все имеющиеся кулачки
- 3 кулачка
- Механическая герметичность - редкий ремонт

стр. 298



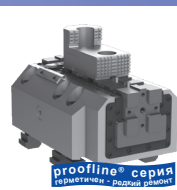
PTF

Пазовое соединение
Ручной зажим и радиальная настройка кулачков

Прецизионный 4-х кулачковый независимый ручной патрон Ø 1000 - 2000 мм

- Закрытый центр
- 4 кулачка

стр. 302



JBX

Ручная кулачковая коробка
Стандартные размеры креплений

Прецизионная, устойчивая ручная кулачковая коробка

- принадлежность для планшайб, 4-х кулачковых независимых и других патронов
- внутренний или внешний зажим

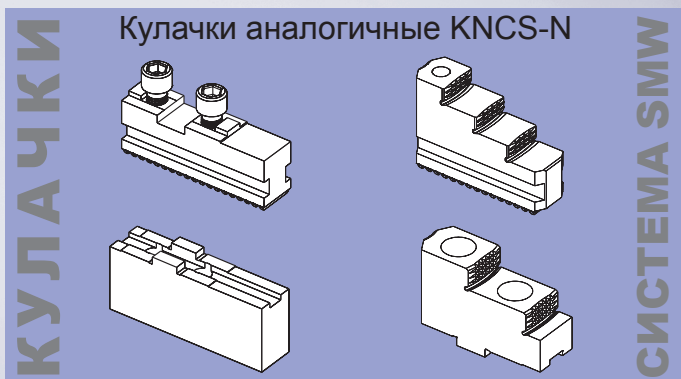
стр. 304

JBX-2G

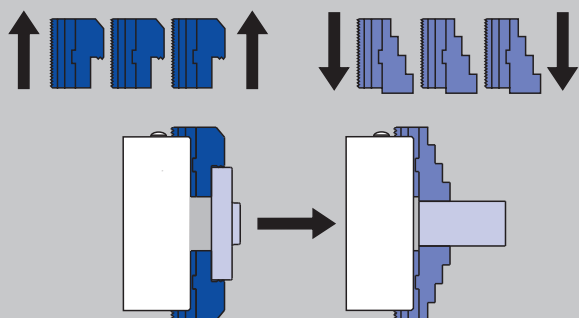
Ручная кулачковая коробка с полуобработанным корпусом

Ручной патрон HI-GRIP®

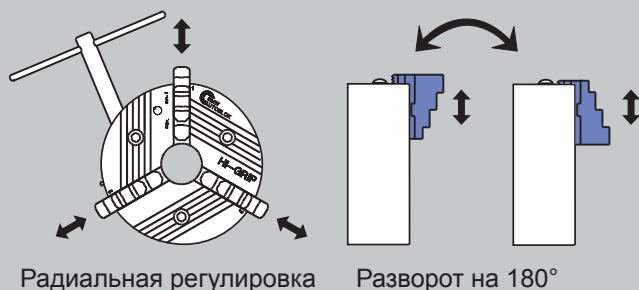
HG-N



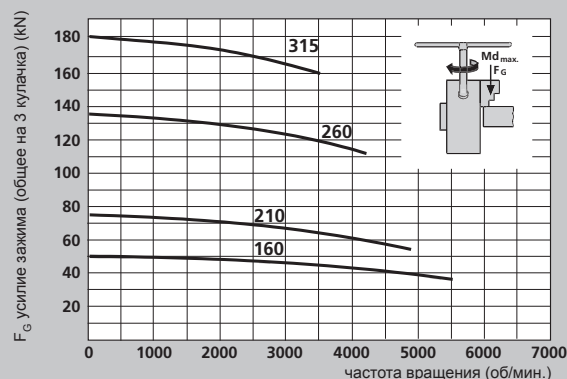
- смена кулачков – не более 1 минуты



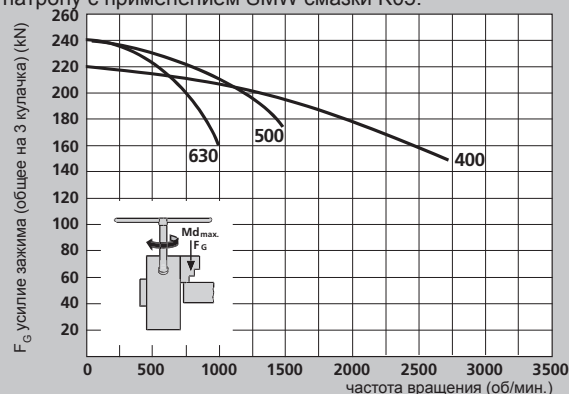
- универсальность: радиальная регулировка и разворот = меньше комплектов кулачков



для высоких скоростей кривая усилия зажима



- Максимальное усилие зажима общее для 3-х кулачков, достигается применением к патрону максимально допустимого вращающего момента. Указанные данные относятся к вновь установленному в соответствии с сервисной инструкцией патрону с применением SMW смазки K05.



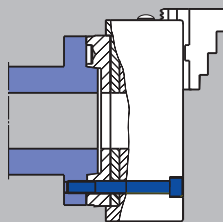
- Динамическое усилие зажима измерялось на калиброванных стандартных ступенчатых цельных кулачках типа GST не выступающих за внешний диаметр патрона.

⚠ Безопасность/риск повреждения:

При использовании более высоких/тяжелых кулачков и/или зажиме больших диаметров уменьшить вращающий момент/частоту вращения соответственно.

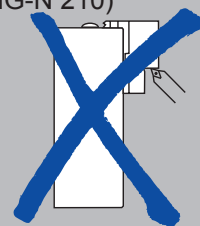
быстрая смена кулачков

прямое крепление



выемка и окружность крепежа –
DIN 55026 / ISO-A 702/1

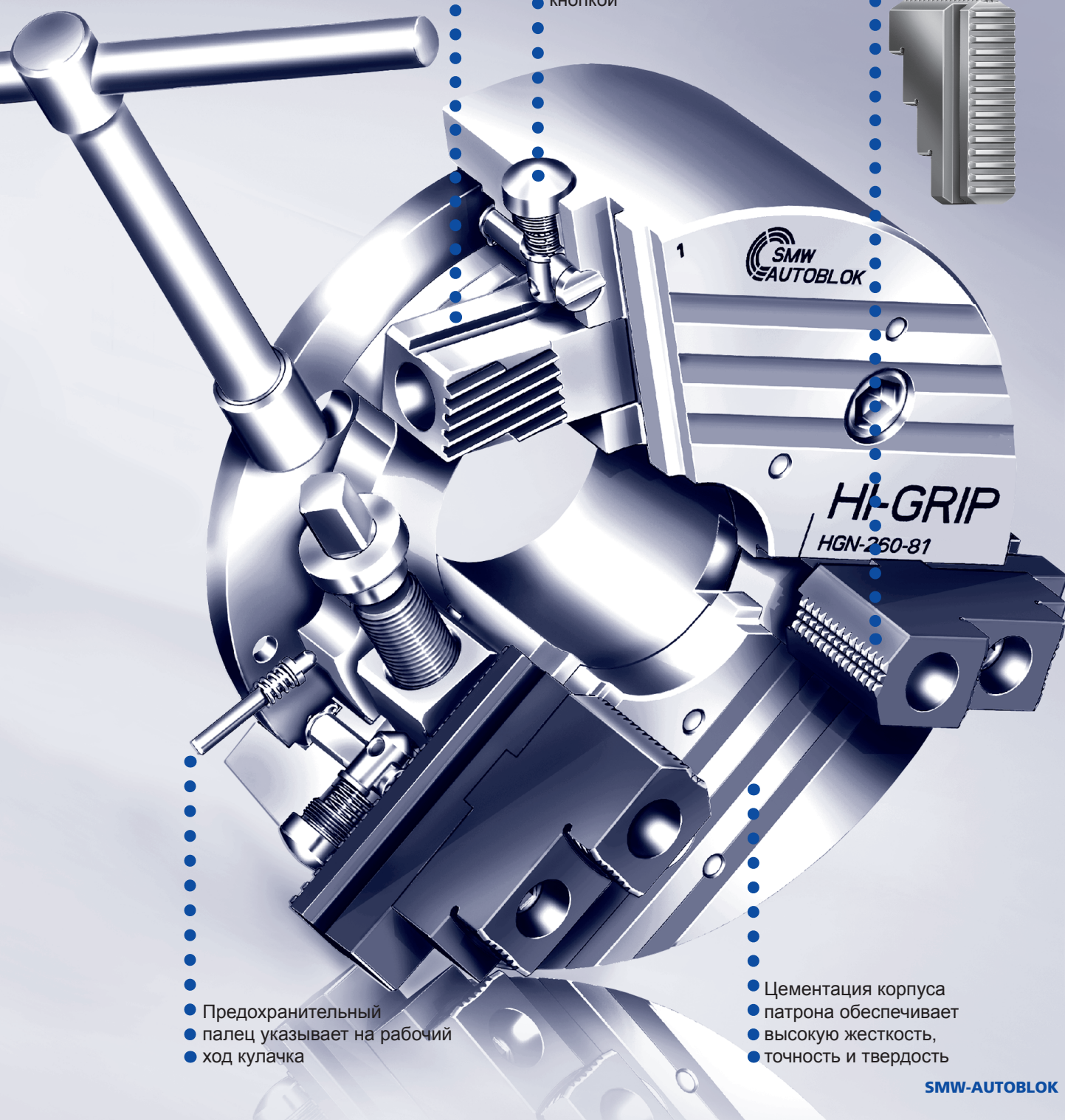
- не требует расточки обработанных кулачков – радиальное биение < 0.02 (напр. HG-N 210)



Конструкция клиновой рейки
гарантирует высокую точность
соосность, повторяемость,
а также высокое усилие зажима

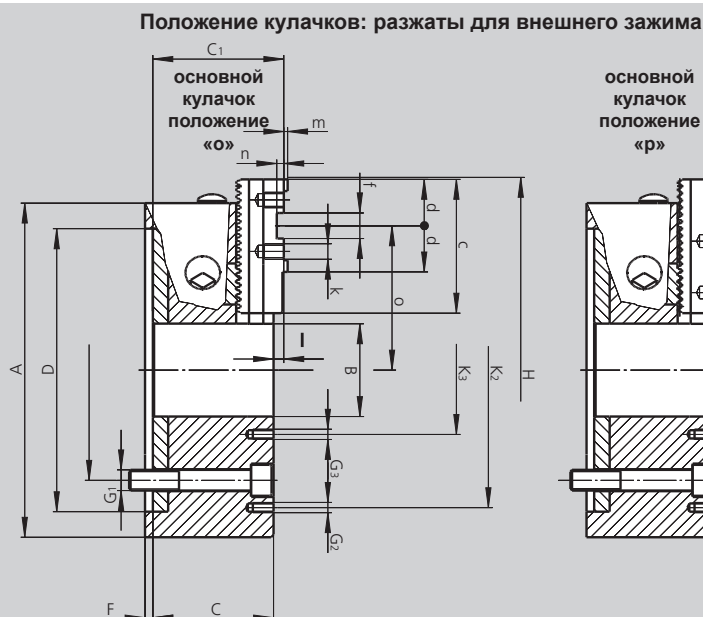
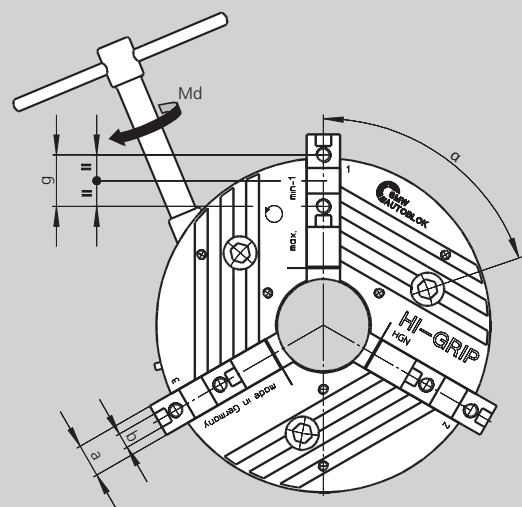
- Предохранительная скоба освобождается кнопкой

- кулачок системы SMW



- Предохранительный палец указывает на рабочий ход кулачка

- Цементация корпуса патрона обеспечивает высокую жесткость, точность и твердость



Возможны изменения.
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

SMW-AUTOBLOK тип HG-N		160-46	210-60	260-81	315-102	400-128	500-165	630-254
тип крепления	размер	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	Z380	Z380
H6	A	165	210	260	315	400	500	630
	B	46	60	81	102	128	165	254
	C	64	85.5	93.7	110.8	125	136	143
	C1	71	90.4	102	120.1	134.3	146	153
	D	140	170	220	300	380	380	380
	E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2
	F	5	6	6	6	6	8	8
	G1	M10	M12	M16	M20	M24	M24	M24
	G2	-	M10 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M16 / 9 x 40°	M16 / 6 x 60°
	G3	M5 / 3 x 120°	M6 / 3 x 120°	M8 / 3 x 120°	M10 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°
габаритный диаметр	H	194	244	300	358	426	530	685
	K2	-	168	210	268	330	420	550
	K3	75	75	95	120	152	195	290
	α°	76	74	71	71	71	71	74
	β°	-	60	60	60	60	20	30
основной кулачок		GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
f7	a	20	22	26	32	32	45	45
	b	8	10	12	12	12	18	18
	c	65	85	104	115	125	160	200
	d	28	33	36	36	43	50	50
	f	18	20	20	20 (26)	26	30	30
H7	g	32	40	40	40 (54)	54	60	60
	k	M8 / 12	M8 / 13	M12 / 15	M12 / 17	M12 / 17	M16 / 34	M16 / 34
	l	6	4.9	8.3	9.3	9.3	10	10
	m	2.5	2.5	3	3	3	4	4
	n	5	4.5	5.5	6	7	9	9
макс./мин.	o	68.5 / 49.5	88 / 64.5	112.4 / 79.4	141.3 / 102.8	168.8 / 113.8	211 / 141	291.5 / 200.5
макс./мин.	p	59.3 / 40.5	69 / 45.5	80.6 / 47.6	98.3 / 59.8	129.8 / 74.8	150 / 80	191.5 / 100.5
зубчатое соединение осн. кулачка	-	4.7	4.7	5.5	5.5	5.5	7	7
вылет основного кулачка	r	18.8	23.5	33	38.5	55	70	91
вылет основного кулачка	зубцы	4	5	6	7	10	10	10
рабочий ход кулачка	мм	5.9	6.4	7.4	9.6	11.4	11.5	13
макс. общее усилие зажима	кН	60	75	130	180	220	250	250
при макс. затяжном моменте	Нм	80	120	160	200	250	260	260
частота вращения	об/мин	5500	4800	4200	3500	2700	1500	1000
вес без кулачков	кг	8.3	19	32	53	103	161	270
момент инерции	кг·м ²	0.03	0.09	0.25	0.60	1.9	4.5	12

Патрон с креплением на центрирующий пояс DIN 6350

HG-N	160-46	210-60	260-81	315-102	400-128	500-165	630-254
тип крепления	Z140	Z170	Z220	Z300	Z380	Z380	Z380
C	81	85.5	94	111	125	136	136
D	140	170	220	300	380	380	380
E	104.8	133.4	171.4	235	330.2	330.2	330.2
с кулачками GBK+WAK							
ид. No.	089310	089538	089550	089562	089574	089584	089708
с кулачками GST							
ид. No.	089312	089313	089317	089321	089325	089328	089709
с кулачками GBK+GUA							
ид. No.	089331	089539	089551	089563	089575	089585	089710

Патрон с креплением по ISO-A 55026

HG-N		160-46		210-60		260-81		315-102		400-128		500-165		630-254		
тип крепления		A4	A5	A5	A6	A8	A6	A8	A8	A11	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C		101	101	109.5	107.5	125.5	118	119	141	141	165	161	176	172	176	172
D		63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E		82.6	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK+WAK																
ид. No.		089332	089342	090458	089540	089542	089552	089554	089564	089566	089576	089578	089586	089588	089711	089713
с кулачками GST																
ид. No.		089962	089346	090459	089314	089315	089318	089319	089322	089323	089326	089327	089329	089330	089715	089732
с кулачками GBK+GUA																
ид. No.		089427	089434	090460	089541	089543	089553	089555	089565	089567	089577	089579	089587	089589	089749	089760

Патрон с байонетным креплением DIN 55027 тип C

Technical drawing of a mechanical part showing dimensions E, D, and C.

HG-N	160-46		210-60			260-81		315-102		400-128		500-165		630-254	
тип крепления	C4	C5	C5	C6	C8	C6	C8	C8	C11	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	101	101	107.5	107.5	125.5	119	119	141	141	161	161	172	172	172	172
D	63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	85	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK+WAK															
ид. No.	089464	089487	090461	089544	089546	089556	089558	089568	089570	089580	089582	089590	089592	089761	089762
с кулачками GST															
ид. No.	089488	089489	090462	089478	089479	089480	089476	089481	089482	089483	089484	089485	089486	089765	089766
с кулачками GBK+GUA															
ид. No.	089518	089519	090463	089545	089547	089557	089559	089569	089571	089581	089583	089591	089593	089786	089802

Патрон креплением на эксцентриковый затвор DIN 55029 тип S

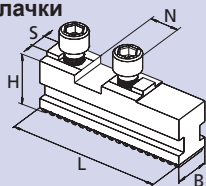
HG-N	160-46		210-60			260-81		315-102		400-128		500-165		630-254	
тип крепления	S4	S5	S5	S6	S8	S6	S8	S8	S11	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	109	109	118.5	118.5	125.5	132	132	154	154	175	175	186	186	186	186
D	63.52	82.57	82.57	106.39	139.73	106.39	139.73	139.73	196.88	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	82.6	104.8	104.8	133.4	171.4	133.4	171.4	171.4	235.0	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK+WAK															
ид. No.	089520	089528	090464	089901	089905	089909	089913	089917	089921	089925	089929	089933	089937	089803	089832
с кулачками GST															
ид. No.	089602	089663	089996	089899	089903	089907	089911	089915	089919	089923	089927	089931	089935	089843	089897
с кулачками GBK+GUA															
ид. No.	089668	089674	090466	089902	089906	089910	089914	089918	089922	089926	089930	089934	089938	089942	089955

Крепеж (винты, штифты, эксцентрики) поставляется с патроном.

быстрая смена кулачков

GBK

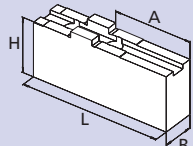
каленные основные кулачки



патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	GBK 160	GBK 200	GBK 250	GBK 315	GBK 400	GBK 500	GBK 630
ид. No.	012439	012440	012441	012442	012443	012444	012445
B	20	22	26	32	32	45	45
H	27.5	29.5	37	43	43	57	57
L	65	85	104	115	125	160	200
N	18	20	20	20	26	30	30
S	8	10	12	12	12	18	18
кг/компл.	0.7	1.0	1.8	2.7	3.0	7.1	9.0

WAK

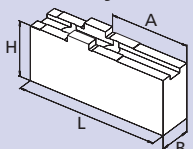
мягкие накладные кулачки



патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	WAK 160-10	WAK 200-10	WAK 250-10	WAK 250-10	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
ид. No.	012491	012492	012493	012493	012494	012495	012495
B	20	22	30	30	35	50	50
H	35.5	42	50	50	54	73	73
L	85	105	125	125	145	180	180
A	42	50	70	70	74	100	100
кг/компл.	1.2	2.0	3.6	3.6	5.8	13.7	13.7

WAKS

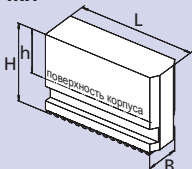
широкие мягкие накладные кулачки



патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	WAKS 140-10	WAKS 200-30	WAKS 250-20	WAKS 250-30	WAKS 400-30	WAKS 500-30	WAKS 500-30
ид. No.	012496	012497	012498	012499	012500	012501	012501
B	35	40	60	80	80	90	90
H	35.5	36	55	55	64	73	73
L	63	70	90	90	100	130	130
A	25	27	44	44	44	65	65
кг/компл.	1.5	1.9	6.2	8.5	11.0	16.4	16.4

UVB

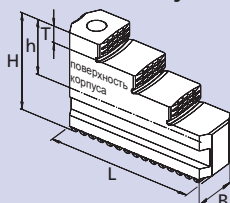
мягкие моноблочные кулачки



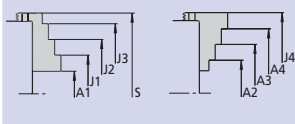
патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	UVB 160	UVB 200	UVB 250	UVB 315	UVB 400	UVB 500	UVB 630
ид. No.	012447	012448	012449	012450	012451	012452	012453
B	20	22	26	32	32	45	45
H	60	70	90	100	100	134	134
h	39.4	45	61	66	66	87	87
L	69	83	108	119	146.5	175	230
кг/компл.	1.8	2.8	5.5	8.2	10	23	30

GST

каленные ступенчатые моноблочные кулачки



диапазон зажима



патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	GST 170	GST 210	GST 260	GST 315	GST 400	GST 500	GST 500
ид. No.	035867	035863	037623	012457	012458	012459	012459
B	20	22	26	32	32	45	45
H	43.5	51	60	66	70	93	93
h	23	26	31	32	36	46	46
L	65	84	100	117	137	175	175
T	7	8	10	10	11	20	20
кг/компл.	0.7	1.3	1.9	3.4	4.4	11.7	11.7
A1	6-59	10-96	10-98	20-115	53-173	65-195	153-313
A2	42-89	56-130	62-150	85-180	116-238	160-285	241-401
A3	73-120	96-170	111-200	140-235	184-308	310-435	391-551
A4	104-151	136-210	161-250	195-290	252-378	-	-
J1	44-78	70-147	63-149	80-170	118-243	-	-
J2	74-110	109-187	112-199	135-225	186-310	170-295	254-414
J3	105-141	149-228	161-249	190-282	253-378	320-445	404-564
J4	135-182	186-260	212-300	255-350	328-448	-	-
S	198	244	303	350	456	540	660

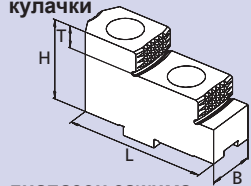
Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

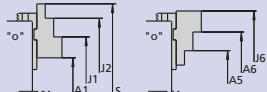


GUA

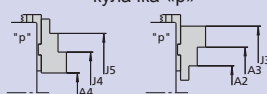
каленные оборотные
ступенчатые накладные
кулачки

**диапазон зажима**

положение накладного
кулачка «О»



положение накладного
кулачка «Р»



патрон	HG-N 160	HG-N 210	HG-N 260	HG-N 315	HG-N 400	HG-N 500	HG-N 630
тип кулачков	GUA 160	GUA 200	GUA 250	GUA 250	GUA 400	GUA 500	GUA 500
ид. No.	012484	012485	012486	012486	012487	012488	012488
B	20	22	30	30	36	45	45
H	36.5	38	50	50	56	70	70
L	63	72	90	90	105	130	130
T	7.5	10	14	14	15	20	20
кг/компл.	0.6	0.8	1.9	1.9	3.2	10.8	10.8
A1	32-69	55-111	73-161	120-205	138-258	150-308	265-469
A2	60-98	69-125	45-101	48-120	78-188	37-181	58-262
A3	85-123	96-152	125-181	130-200	186-298	144-302	179-383
A4	13-51	17-73	20-97	36-188	60-183	33-191	65-269
A5	78-116	104-163	76-165	120-205	143-268	143-301	258-462
A6	103-141	131-190	156-245	205-285	253-378	264-422	379-583
J1	91-129	117-174	152-240	202-285	218-338	259-417	374-578
J2	116-154	144-201	233-321	280-365	328-448	380-538	495-699
J3	144-181	158-215	204-259	208-280	263-380	253-411	288-492
J4	74-111	80-136	101-177	110-200	138-263	139-297	174-378
J5	99-136	107-163	180-257	198-280	248-373	260-418	295-499
J6	162-200	193-253	235-323	276-365	333-458	373-531	488-692
S	198	196-253/255	333	390	-	570	732



Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

**Необходима при обслуживании и для
безопасной работы, заказывайте с патроном.**

Смазка K05®

специальная для ручных и
механизированных патронов



картридж 12 Oz (DIN 1284)
масса нетто 500 г
ид. No. 016440

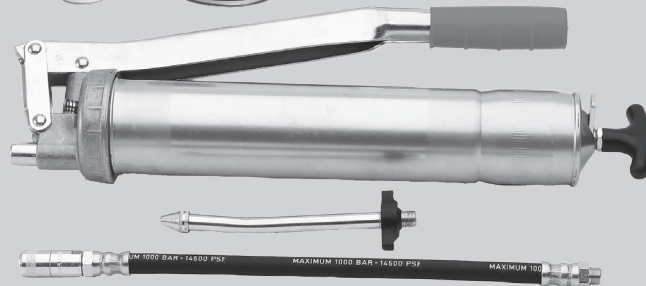
банка 1000 г
ид. No. 011881



- высокая адгезия
- высокая устойчивость к СОЖ
- высокая нагрузочность подшипников
- низкий коэффициент трения
- защита от коррозии
- предотвращает коррозию

Шприц

шприц для картриджей 14 Oz (DIN 1284)
повторная заполняемость сменой
картриджей или из банки



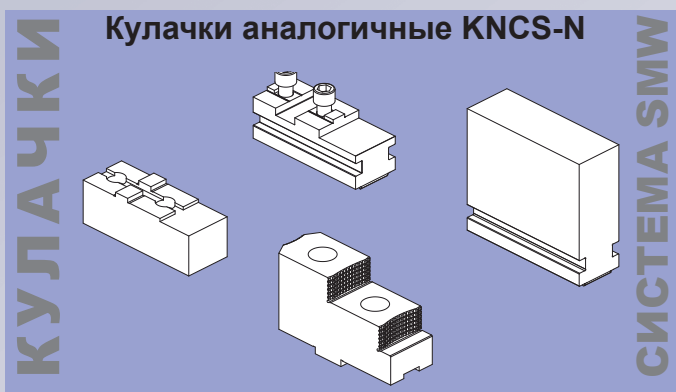
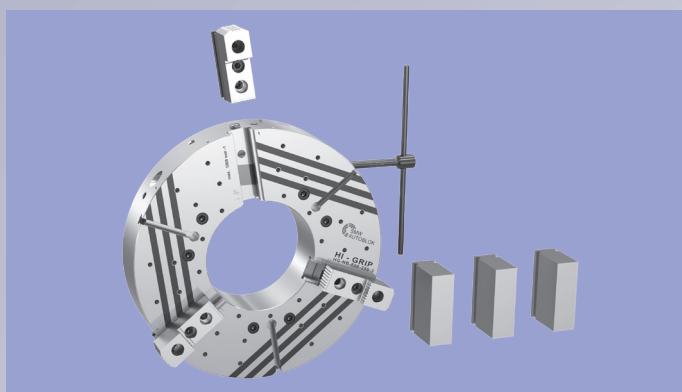
Набор смазки ид. No. 083726
комплект поставки

- шприц
- 1 гибкий шланг для напорного ниппеля
- 1 переходник для воронки

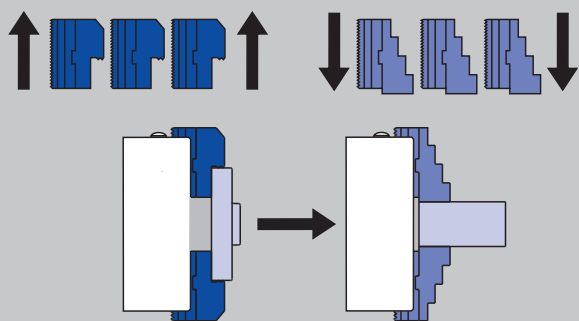
Быстрая переналадка,
быстрая окупаемость:

Оригинальный ручной патрон с быстрой сменой кулачков **HG-NB**

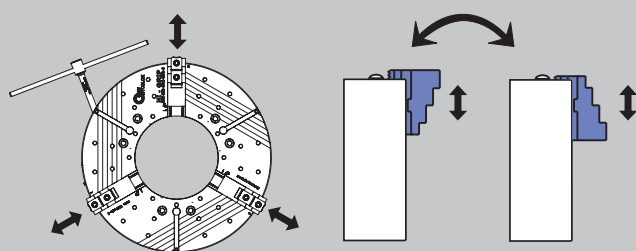
БОЛЬШОЕ
ПРОХОДНОЕ
ОТВЕРСТИЕ



- смена кулачков – не более 1 минуты



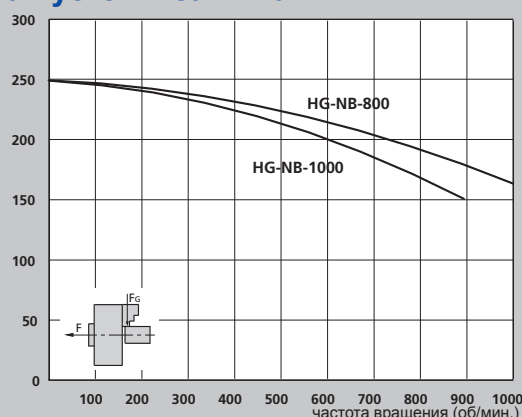
- универсальность: радиальная регулировка и разворот = меньше комплектов кулачков



Радиальная регулировка

Разворот на 180°

для высоких скоростей
кривая усилия зажима

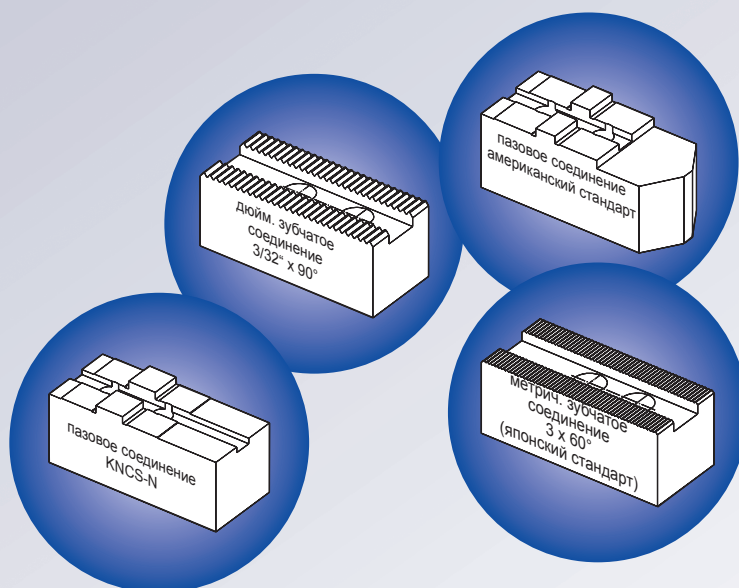


- Максимальное усилие зажима общее для 3-х кулачков, достигается применением к патрону максимально допустимого вращающего момента. Указанные данные относятся к вновь установленному в соответствии с сервисной инструкцией патрону с применением SMW смазки K05.
- Динамическое усилие зажима измерялось на калиброванных стандартных ступенчатых цельных кулачках не выступающих за внешний диаметр патрона.
- ▲ **Безопасность/риск повреждения:**
При использовании более высоких/тяжелых кулачков и/или зажиме больших диаметров уменьшить вращающий момент/частоту вращения соответственно.

Ниже стоимость при использовании кулачков от:

- Autoblok
- Berg
- Buck
- Forkardt
- Gamet
- Howa
- Kitagawa
- Logansport
- Mario Pinto
- Matsumoto
- Pratt Burnerd
- Röhmi
- Rotomors
- Schunk
- SMW-Autoblok
- Woodworth

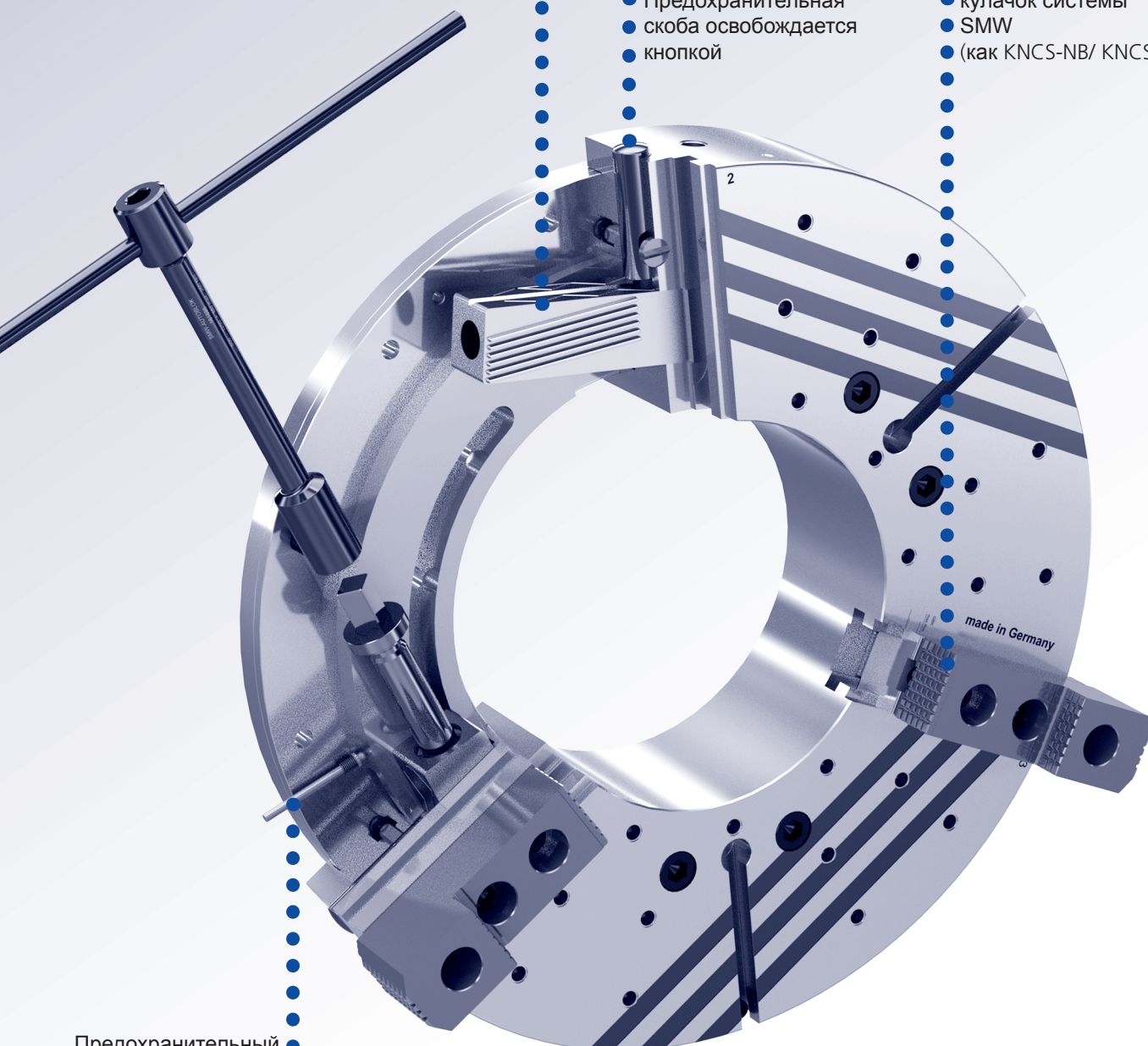
Если Вашего кулачка нет в этом списке - обращайтесь к нам!



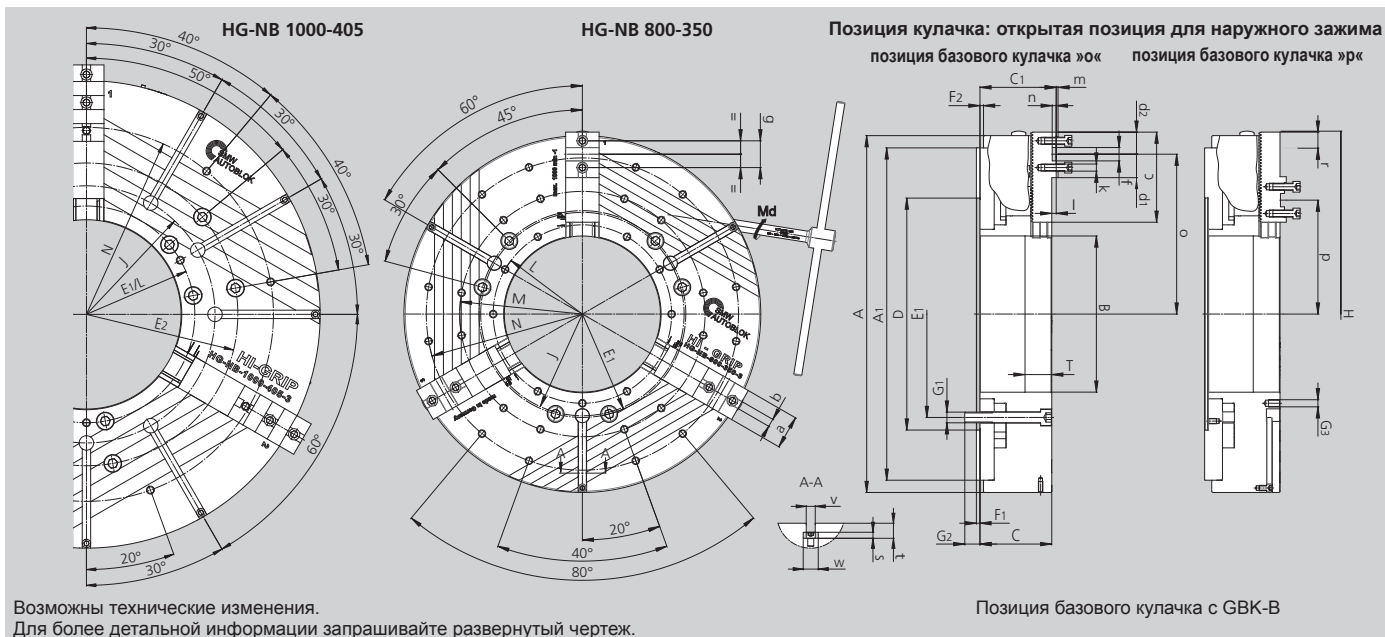
Конструкция клиновой рейки гарантирует высокую точность соосность, повторяемость, а также высокое усилие зажима

- Предохранительная скоба освобождается кнопкой

- кулачок системы SMW (как KNCS-NB/ KNCS-NBX)

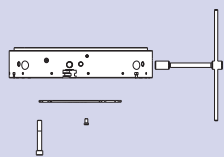


Предохранительный палец указывает на рабочий ход кулачка



SMW-AUTOBLOK Тип HG-NB		800-350	1000-405
тип крепления	размер	Z520	Z720
резьба поршня/глубина ход поршня	A	800	1000
	A1	745	880
	B	350	405
	C	161	161
	C1	171	171
	D	520	720
	E1	463.6	463.6
	E2	-	647.6
	F1	8	8
	F2	8	8
	G1	M24 (6x)	M24 (12x)
	G2	34	34
	G3	M16 (33x) / 26	M16 (9x) / 25
	H	839	1070
базовый кулачек	J	456	550
	L	400	463.6
	M	550	-
	N	700	800
	T	60	60
	-	GBK-B 630	GBK-B 800
	a	75	75
	b	18	18
	c	202	286
	d1	52.5	113
	d2	49.5	50.5
	f	30	30
	g	60	60
	k	M16	M16
макс./мин. макс./мин. зубчатое соединение осн. кулачка вылет основного кулачка вылет основного кулачка	l	10	10
	m	4	4
	n	9	9
	o	368.4 / 277.4	478 / 303
	p	265.4 / 174.4	293 / 118
	-	7	7
	r	91	175
	зубцы	13	25
	s	12	12
	t	30	30
	H8	18	18
	v	18	18
	w	30	30
	рабочий ход кулачка	мм	13
	макс. общее усилие зажима	кН	250
	при макс. затяжном моменте	Нм	260
	частота вращения	об/мин	1000
	вес без кулачков	кг	475
	момент инерции	кг·м²	45.5
			109

Обзор заказа



размер
тип
крепления
центрирующий
поясок

HG-NB
800-350
Z520
161880

HG-NB
1000-450
Z720
161910

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ:

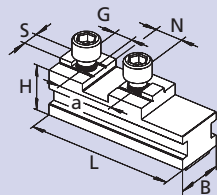
патрон + ключ + приводной ключ + монтажный ключ + комплект защитных крышек

тип основного кулачка

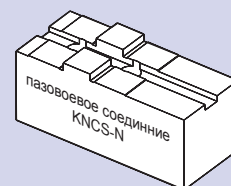
GBK-B

KNCS-N стандартное пазовое соединение

существующий накладной кулачок



HG-NB	800-350	1000-450
ид. No.	035902	064604
B	75	75
H	57	57
L	202	286
N	30	30 (2x)
S	18	18
G (метрич.)	M16	M16
a	60	2 x 60

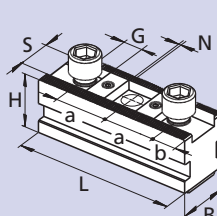


тип основного кулачка

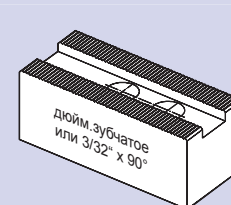
GBK-BD

дюймовое зубчатое соединение (для стандартных кулачков SMW-AUTOBLOK)

существующий накладной кулачок



HG-NB	800-350	1000-450
ид. No.	036295	036296
B	75	75
H	61	61
L	202	286
N	3/32" x 90°	3/32" x 90°
S (с выступом)	25.5	25.5
G	M20	M20
a	38 / 38 / 52 / 38	3x38 / 60.7 / 2x38
b	18	17.5

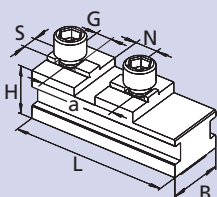


тип основного кулачка

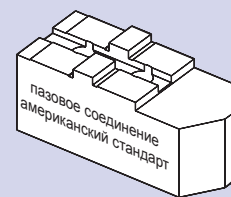
GBK-BA

пазовое соединение (американский стандарт)

существующий накладной кулачок



HG-NB	800-350	1000-450
ид. No.	060562	064590
B	75	75
H	57	57
L	202	286
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	12.7
G (дюйм)	3/4-10	3/4-10
a	76.2	2 x 76.2

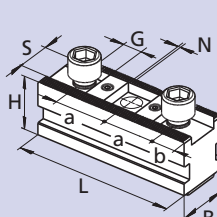


тип основного кулачка

GBK-BM

метрическое зубчатое соединение

существующий накладной кулачок



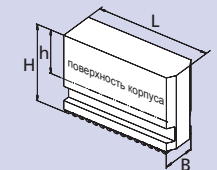
HG-NB	800-350	1000-450
ид. No.	035917	036708
B	75	75
H	61	61
L	202	286
N	3 x 60°	3 x 60°
S	25	25
G (метрич.)	M20	M20
a	2 x 60	60 / 60 / 70.5 / 60
b	18	17.5



тип кулачка

UVB-B

мягкие целиковые кулачки



HG-NB	800/1000
тип кулачка	UVB-B 630
ид. No.	5301060
B	75
H	160
h	105
L	230
кг/компл.	61.5

Каталог кулачков
Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de



НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ герметичный ручной патрон с быстрой сменой кулачков

HG-2G

Преимущество для покупателя

	HG-N	HG-2G
Быстрое время переустановки благодаря быстрой смене кулачков	■	■
Высокая точность смены кулачков	■	■
Универсальный	■	■
Цементированные внутренние детали	■	■
Клиноременный привод	■	■
Защитная блокировка кулачков	■	■
Идеален для вертикальной установки патрона		■
Герметичные клиновые рейки и базовые кулачки		■
Оптимизированная смазка направляющих кулачков		■
Редкий ремонт		■

Экономическая эффективность

Пример: затраты на обслуживание при высоких показателях грязи/СОЖ

	HG-N	HG-2G
Интервал смазки	каждую смену	каждую 3-ю смену
Необходимое время для смазки	10 мин.	10 мин.
Рабочих дней/год	230	230
Необходимое время/год	2.300 мин.	767 мин.
Стоимость работы станка/час	€ 60.–	€ 60.–
Общая стоимость за год	€ 2.300.–	€ 767.–
Выгода за год *		€ 1.533.–
	при работе в 1 смену	€ 3.066.–
	при работе в 2 смены	€ 4.599.–

* Кроме того, увеличивается прибыль за счет сокращения времени простоя машины, так как 2G-патроны реже требуют разборки для очистки.

Словарь терминов

HG-2G: Эволюция патрона HG-N с быстрой сменой кулачков. Патрон HG-2G имеет дополнительные уплотнения и улучшенную систему смазки для редкого ремонта. Патрон обладает всеми преимуществами как и патрон HG-N.

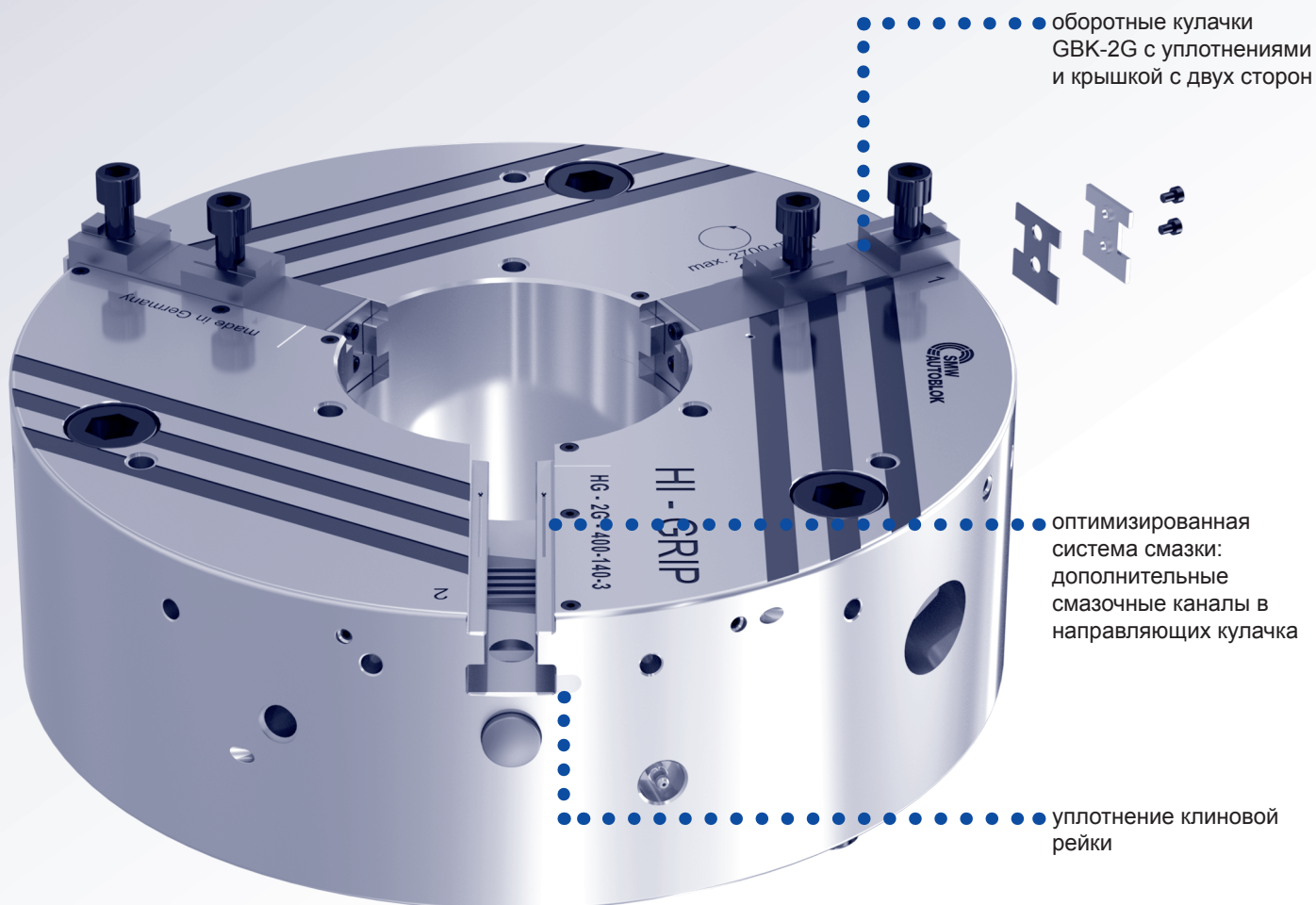
Надежный клиноременный привод гарантирует безупречную точность и жесткость. Низкая потеря зажимной силы из-за центробежной силы делает патрон идеальным для обработки на высоких скоростях.

Уплотнения: Патрон HG-2G имеет уплотнения с обеих сторон базовых кулачков. Уплотнения предохраняют патрон от попадания стружки и пыли.

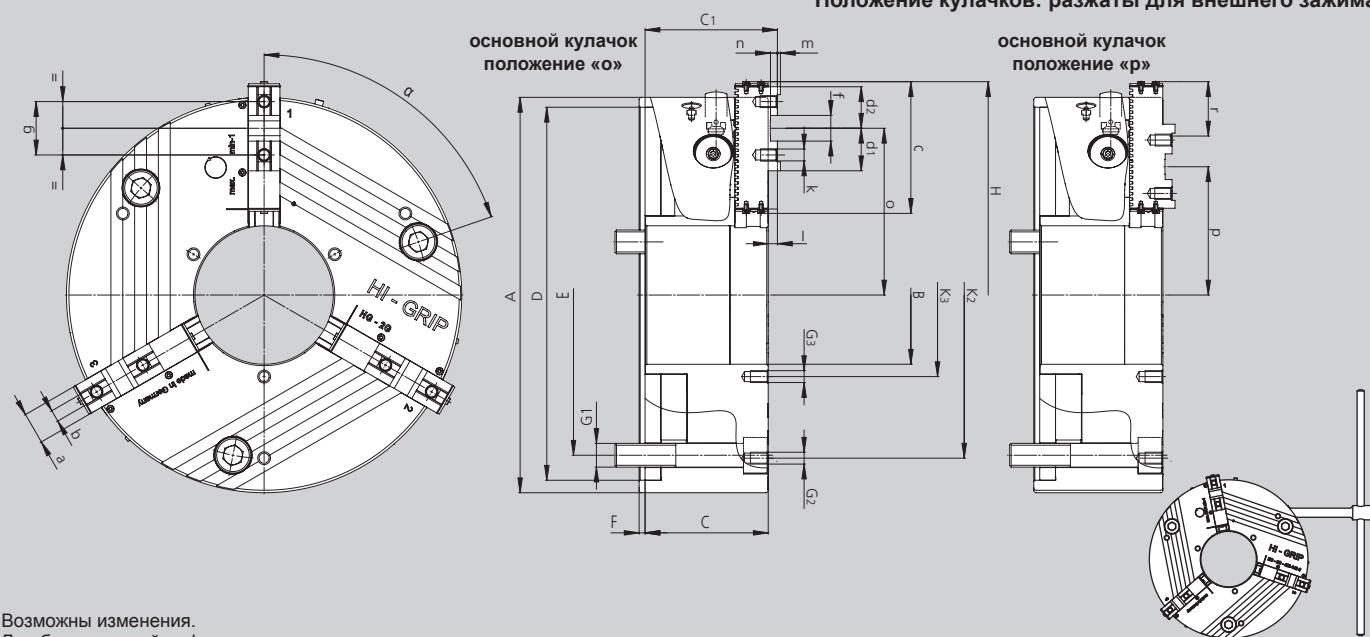
Редкий ремонт: Система смазки патрона HG-2G оптимизирована. Дополнительные смазочные каналы сделаны в направляющих кулачков для обеспечения постоянной зажимной силы. Интервалы смазки стали значительно дольше, уменьшая время и стоимость обслуживания.

Серийность: Герметичность и новая система смазки делают патрон HG-2G подходящим для использования на обрабатывающих центрах с вертикальной обработкой.

Совместимость: Патрон HG-2G взаимозаменяемый со стандартной серией патронов с быстро сменой кулачков HG-N. Существующие основные кулачки могут использоваться без уплотнений. Требуется небольшая модификация, чтобы усовершенствовать кулачки и монтажный комплект до уровня основных кулачков 2G.



Положение кулачков: разжаты для внешнего зажима

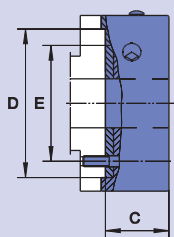


Возможны изменения.
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

SMW-AUTOBLOK тип HG-2G		400-140	500-165	630-254
тип крепления	размер	Z380	Z380	Z380
H6	A	400	500	630
	B	140	165	254
	C	124.6	136	143
	C1	133.9	146	153
	D	380	380	380
	E	330.2	330.2	330.2
	F	6	8	8
	G1	M24	M24	M24
	G2	M12 / 3 x 120°	M16 / 9 x 40°	M16 / 6 x 60°
	G3	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°	M12 / 3 x 120°
габаритный диаметр	H	432	по запросу	по запросу
	K2	330	420	550
	K3	165	195	290
	α°	71	71	74
	основной кулачок	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
f7	a	32	45	45
	b	12	18	18
	c	133.2	167.7	209.7
	d1	43	53	53
	d2	42	48.25	49.7
H7	f	26	30	30
	g	54	60	60
	резьба/глубина	M12 / 17	M16 / 34	M16 / 34
	l	9.3	10	10
	m	3	4	4
	n	7	9	9
	o	168.8 / 113.8	211 / 141	291.5 / 200.5
макс./мин.	p	129.8 / 74.8	150 / 80	191.5 / 100.5
зубчатое соединение осн. кулачка	-	5.5	7	7
вылет основного кулачка	r	55	70	91
вылет основного кулачка	зубцы	10	10	13
рабочий ход кулачка	мм	8.5	11.5	13
макс. общее усилие зажима	кН	220	250	250
при макс. затяжном моменте	Нм	250	260	260
частота вращения	об/мин	2700	1500	1000
вес без кулачков	кг	99	161	270
момент инерции	кг·м²	1.9	4.5	12

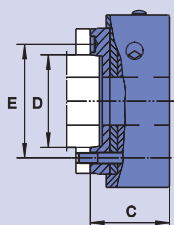
другие размеры по запросу.

Патрон с креплением на центрирующий пояс DIN 6350



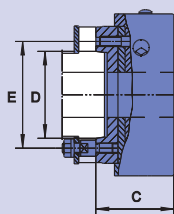
HG-2G	400-140	500-165	630-254
тип крепления	Z380	Z380	Z380
C	125	136	136
D	380	380	380
E	330.2	330.2	330.2
	с кулачками GBK-2G + WAK		
ид. No.	161729	161813	161827
	с кулачками GBK-2G + GUA		
ид. No.	161800	161814	161828

Патрон с креплением по ISO-A 55026



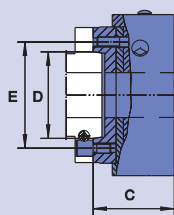
HG-2G	400-140		500-165		630-254	
тип крепления	A11	A15	A11	A15	A11	A15
C	165	161	176	172	176	172
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK-2G + WAK						
ид. No.	161801	161807	161815	161821	161829	161835
с кулачками GBK-2G + GUA						
ид. No.	161802	161808	161816	161822	161830	161836

Патрон с байонетным креплением DIN 55027 тип C



HG-2G	400-140		500-165		630-254	
тип крепления	C11	C15	C11	C15	C11	C15
C	161	161	172	172	172	172
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK-2G + WAK						
ид. No.	161803	161809	161817	161823	161831	161837
с кулачками GBK-2G + GUA						
ид. No.	161804	161810	161818	161824	161832	161838

Патрон креплением на эксцентриковый затвор DIN 55029 тип S



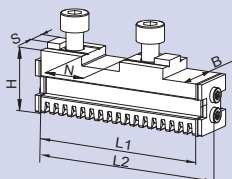
HG-2G	400-140		500-165		630-254	
тип крепления	S11	S15	S11	S15	S11	S15
C	175	175	186	186	186	186
D	196.88	285.77	196.88	285.77	196.88	285.77
E	235.0	330.2	235.0	330.2	235.0	330.2
с кулачками GBK-2G + WAK						
ид. No.	161805	161811	161819	161825	161833	161839
с кулачками GBK-2G + GUA						
ид. No.	161806	161812	161820	161826	161834	161840

Крепеж (винты, штифты, эксцентрики) поставляется с патроном.
другие размеры по запросу.

БЫСТРАЯ СМЕНА КУЛАЧКОВ

GBK

каленные основные кулачки

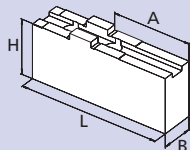


патрон	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
тип кулачков	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
ид. No.	161605	161843	161846
B	32	45	45
H	43	57	57
L1	123	158	198
L2 *	133.2	168.2	208.2
N	26	30	30
S	12	18	18
кг/компл.	3.0	7.1	9.0

* размеры включают уплотнения, крышку и болты

WAK

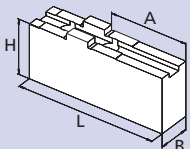
мягкие накладные кулачки



патрон	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
тип кулачков	WAK 400-10	WAK 500-10	WAK 500-10
ид. No.	012494	012495	012495
B	35	50	50
H	54	73	73
L	145	180	180
A	74	100	100
кг/компл.	5.8	13.7	13.7

WAKS

широкие мягкие накладные кулачки

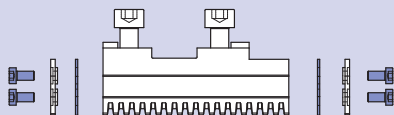


патрон	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
тип кулачков	WAKS 400-30	WAKS 500-30	WAKS 500-30
ид. No.	012500	012501	012501
B	80	90	90
H	64	73	73
L	100	130	130
A	44	65	65
кг/компл.	11.0	16.4	16.4

Комплект уплотнений

для каленых основных кулачков GBK-2G

включает уплотнения (6 шт.)
и крепежные болты (12 шт.)

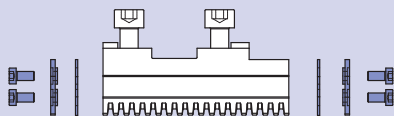


HG-2G	400	500	630
Тип кулачка	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
ид. No.	205385	206915	206915

Монтажный комплект

для каленых основных кулачков GBK-2G

включает уплотнения (6 шт.), защитные крышки (6 шт.)
и крепежные болты (12 шт.)



HG-2G	400	500	630
Тип кулачка	GBK-2G 400	GBK-2G 500	GBK-2G 630
ид. No.	205389	206916	206916

Совет:

Имеющиеся базовые кулачки могут быть использованы без уплотнений. Небольшое изменение в базовые кулачки и использование монтажного комплекта модернизируют имеющиеся кулачки в базовые кулачки 2G (инструкция может быть отправлена по запросу).

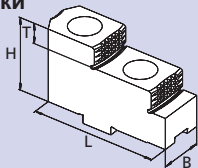


Каталог кулачков

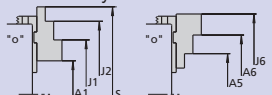
Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

GUA

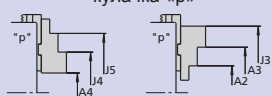
каленные оборотные
ступенчатые накладные
кулачки

**диапазон зажима**

положение накладного
кулачка «О»



положение накладного
кулачка «Р»



патрон	HG-2G 400	HG-2G 500	HG-2G 630
тип кулачков	GUA 400	GUA 500	GUA 500
ид. No.	012487	012488	012488
B	36	45	45
H	56	70	70
L	105	130	130
T	15	20	20
кг/компл.	3.2	10.8	10.8
A1	138-258	150-308	265-469
A2	78-188	37-181	58-262
A3	186-298	144-302	179-383
A4	60-183	33-191	65-269
A5	143-268	143-301	258-462
A6	253-378	264-422	379-583
J1	218-338	259-417	374-578
J2	328-448	380-538	495-699
J3	263-380	253-411	288-492
J4	138-263	139-297	174-378
J5	248-373	260-418	295-499
J6	333-458	373-531	488-692
S	-	570	732

Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de



**Необходима при обслуживании и для
безопасной работы, заказывайте с патроном**

Смазка K05®

специальная для ручных и
механизированных патронов



картридж 12 Oz (DIN 1284)
масса нетто 500 г
ид. No. 016440

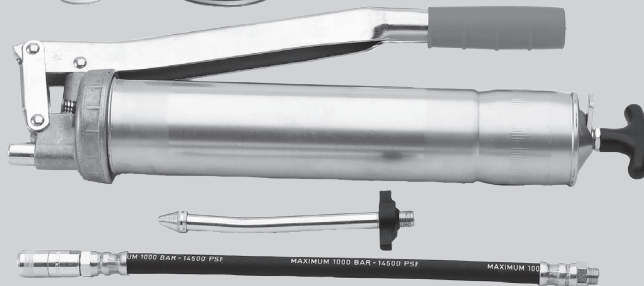
банка 1000 г
ид. No. 011881



- высокая адгезия
- высокая устойчивость к СОЖ
- высокая нагрузочная способность подшипников
- низкий коэффициент трения
- защита от коррозии
- предотвращает коррозию

Шприц

шприц для картриджей 14 Oz (DIN 1284)
повторная заправляемость сменой
картриджей или из банки



Набор смазки ид. No. 083726
комплект поставки

- шприц
- 1 гибкий шланг для напорного ниппеля
- 1 переходник для воронки

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ герметичный ручной патрон с быстрой сменой кулачков

HG-B-2G

>> МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВСЕ
ИМЕЮЩИЕСЯ КУЛАЧКИ

Преимущество для покупателя

	HG-NB	HG-B-2G
Быстрое время переустановки благодаря быстрой смене кулачков	■	■
Высокая точность смены кулачков	■	■
Универсальный	■	■
Цементированные внутренние детали	■	■
Клиноременный привод	■	■
Защитная блокировка кулачков	■	■
Идеален для вертикальной установки патрона		■
Герметичные клиновые рейки и базовые кулачки		■
Оптимизированная смазка направляющих кулачков		■
Редкий ремонт		■

Экономическая эффективность

Пример: затраты на обслуживание при высоких показателях грязи/СОЖ

	HG-NB	HG-B-2G
Интервал смазки	каждую смену	каждую 3-ю смену
Необходимое время для смазки	10 мин.	10 мин.
Рабочих дней/год	230	230
Необходимое время/год	2.300 мин.	767 мин.
Стоимость работы станка/час	€ 60.–	€ 60.–
Общая стоимость за год	€ 2.300.–	€ 767.–
Выгода за год *		€ 1.533.–
	при работе в 1 смену	
	при работе в 2 смены	€ 3.066.–
	при работе в 3 смены	€ 4.599.–

* Кроме того, увеличивается прибыль за счет сокращения времени простоя машины, так как 2G-патроны реже требуют разборки для очистки.

Словарь терминов

HG-B-2G: Эволюция патрона HG-NB с быстрой сменой кулачков. Патрон HG-2G имеет дополнительные уплотнения и улучшенную систему смазки для редкого ремонта. Патрон обладает всеми преимуществами как и патрон HG-NB.

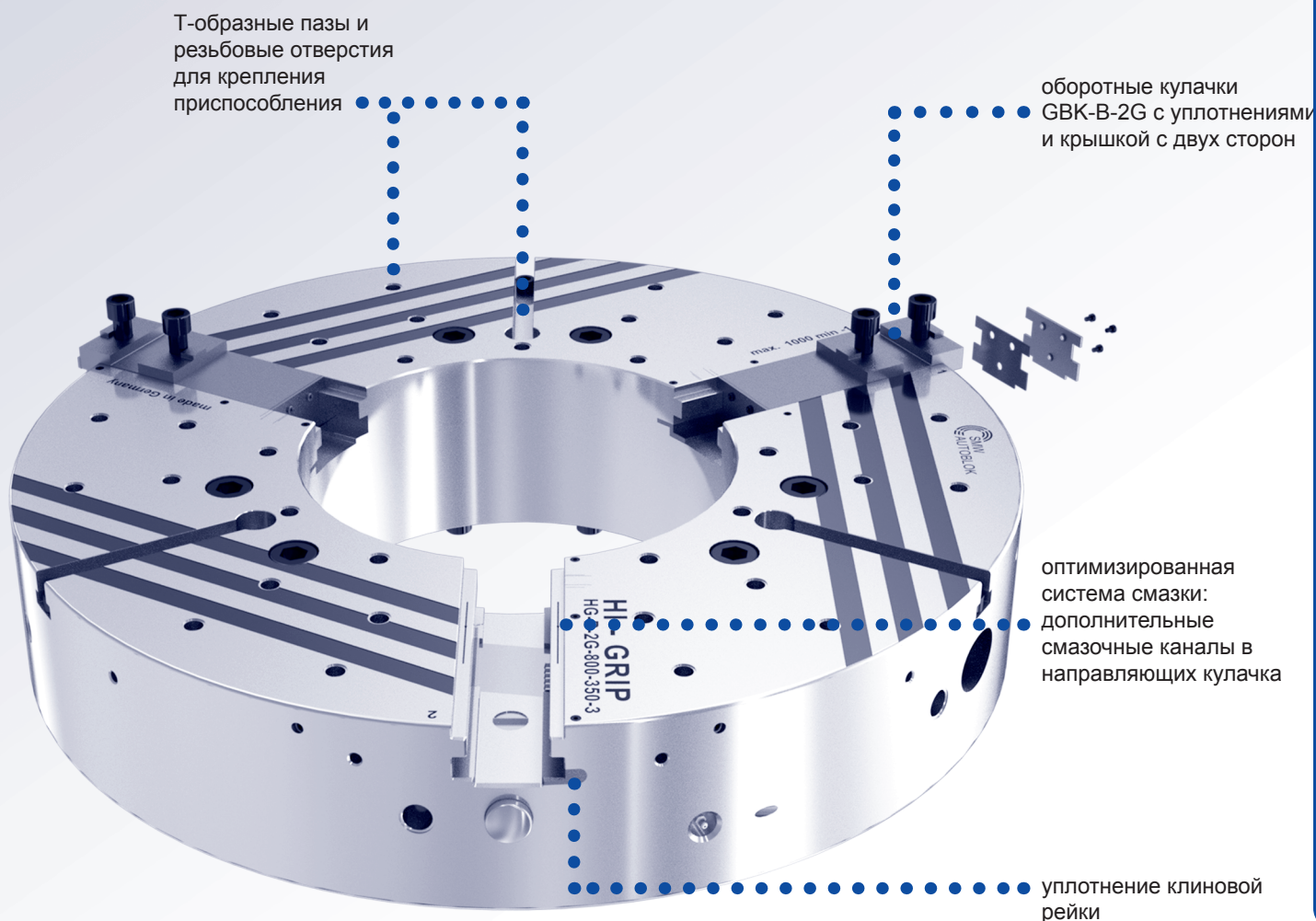
Надежный клиноременный привод гарантирует безупречную точность и жесткость. Низкая потеря зажимной силы из-за центробежной силы делает патрон идеальным для обработки на высоких скоростях.

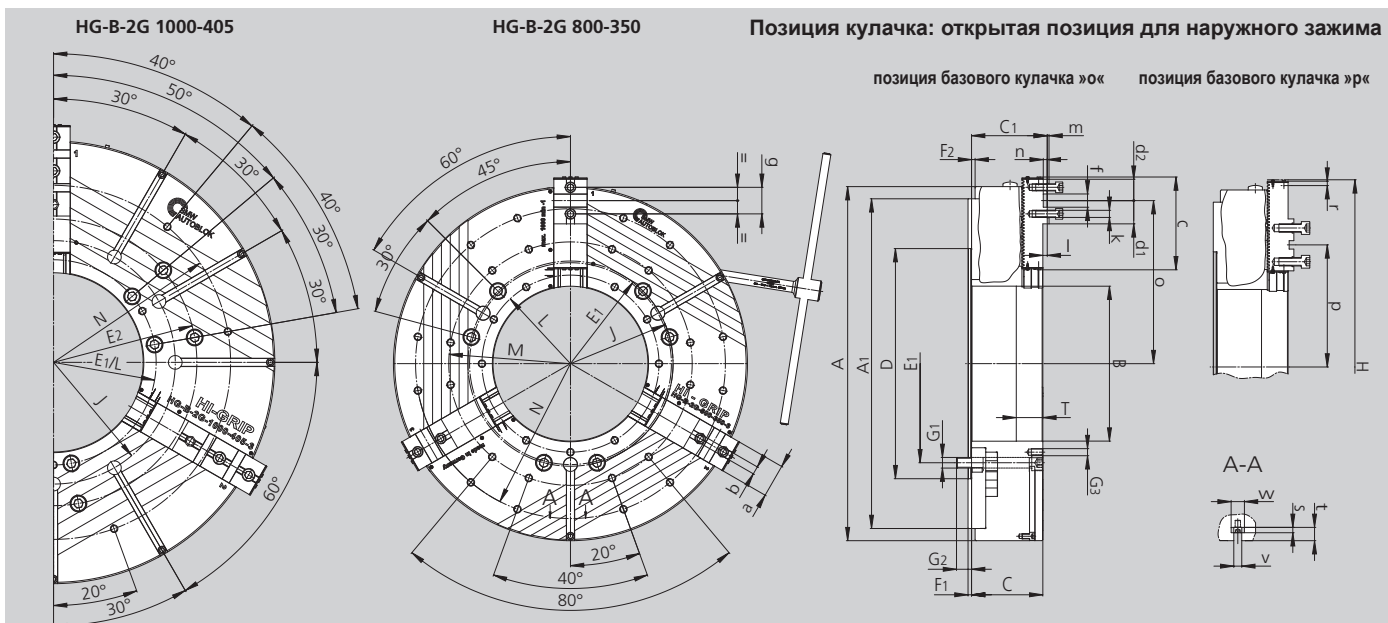
Уплотнения: Патрон HG-B-2G имеет уплотнения с обеих сторон базовых кулачков. Уплотнения предохраняют патрон от попадания стружки и пыли.

Редкий ремонт: Система смазки патрона HG-B-2G оптимизирована. Дополнительные смазочные каналы сделаны в направляющих кулачков для обеспечения постоянной зажимной силы. Интервалы смазки стали значительно дольше, уменьшая время и стоимость обслуживания.

Серийность: Герметичность и новая система смазки делают патрон HG-B-2G подходящим для использования на обрабатывающих центрах с вертикальной обработкой.

Совместимость: Патрон HG-B-2G взаимозаменяемый со стандартной серией патронов с быстрой сменой кулачков HG-NB. Существующие основные кулачки могут использоваться без уплотнений. Требуется небольшая модификация, чтобы усовершенствовать кулачки и монтажный комплект до уровня основных кулачков 2G.





Возможны технические изменения.

Для более детальной информации запрашивайте развернутый чертеж.

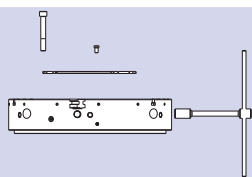
Позиция базового кулачка с GBK-B-2G

SMW-AUTOBLOK Тип HG-B-2G		800-350	1000-405
тип крепления	размер	Z520	Z720
	A	800	1000
	A1	745	880
	B	350	405
	C	161	161
	C1	171	171
	D	520	720
	E1	463.6	463.6
	E2	-	647.6
	F1	8	8
	F2	8	8
	G1	M24 (6x)	M24 (12x)
	G2	34	34
резьба поршня/глубина ход поршня	G3	M16 (33x) / 26	M16 (9x) / 25
	H	845	1076
	J	456	550
	L	400	463.6
	M	550	-
	N	700	800
	T	60	60
базовый кулачек	-	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
	a	75	75
	b	18	18
	c	209.7	293.4
	d1	52.5	113
	d2	48.25	49
	f	30	30
	g	60	60
	k	M16	M16
	l	10	10
	m	4	4
	n	9	9
макс./мин.	o	368.4 / 277.4	478 / 303
макс./мин.	p	265.4 / 174.4	353 / 178
зубчатое соединение осн. кулачка	-	7	7
вылет основного кулачка	r	91	175
вылет основного кулачка	зубцы	13	25
	s	12	12
	t	30	30
	v	18	18
	w	30	30
рабочий ход кулачка	мм	13	13.2
макс. общее усилие зажима	кН	250	250
при макс. затяжном моменте	Нм	260	260
частота вращения	об/мин	1000	900
вес без кулачков	кг	475	745
момент инерции	кг·м²	45.5	109

HG-B-2G

БЫСТРАЯ СМЕНА КУЛАЧКОВ
широкие базовые кулачки

Обзор заказа

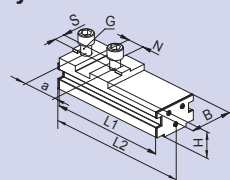


Размер	HG-B-2G 800-350	HG-B-2G 1000-405
Крепление шпинделя		
центрирующий поясок	Z520 162300	Z720 162340

комплект поставки:

патрон + ключ + приводной ключ + монтажный ключ + комплект защитных крышек

Тип базового кулачка



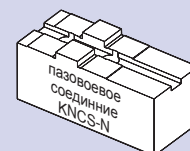
* Размеры вкл. уплотнения, крышки и крепежные винты.

GBK-B-2G

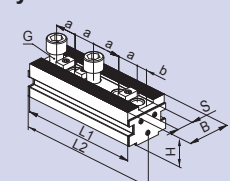
пазовое соединение, стандарт KNCS-N

Имеющийся кулачек

HG-B-2G	800-350	1000-405
Id. No.	162316	162319
B	75	75
H	57	57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	30	30 (2x)
S	18	18
G (metric)	M16	M16
a	60	2 x 60



Тип базового кулачка



* Размеры вкл. уплотнения, крышки и крепежные винты.

GBK-BD-2G

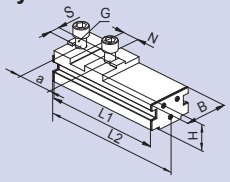
Дюймовое зубчатое соединение (для стандартных кулачков SMW-AUTOBLOK)

Имеющийся кулачек

HG-B-2G	800-350	1000-405
Id. No.	162462	162463
B	75	75
H	61	61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	293.7
N	3/32" x 90°	3/32" x 90°
S (ridge)	25.5	25.5
G	M20	M20
a	38 / 38 / 52 / 38	38 / 38 / 38 / 60.7 / 38 / 38
b	16.75	16.25



Тип базового кулачка



* Размеры вкл. уплотнения, крышки и крепежные винты.

GBK-BA-2G

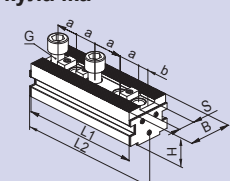
пазовое соединение, Американский стандарт

Имеющийся кулачек

HG-B-2G	800-350	1000-405
Id. No.	162315	162349
B	75	75
H	57	57
L1	199.5	283.2
L2 *	209.7	293.4
N	19.02	19.02 (2x)
S	12.7	12.7
G (inch)	3 / 4 - 10	3 / 4 - 10
a	76.2	2 x 76.2



Тип базового кулачка



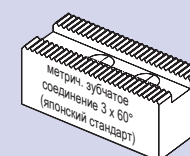
* Размеры вкл. уплотнения, крышки и крепежные винты.

GBK-BM-2G

Метрическое зубчатое соединение

Имеющийся кулачек

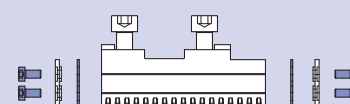
HG-B-2G	800-350	1000-405
Id. No.	162464	162465
B	75	75
H	61	61
L1	199.5	283.5
L2 *	209.7	283.7
N	3 x 60°	3 x 60°
S	25	25
G (metric)	M20	M20
a	60 / 60	60 / 60 / 70.5 / 60
b	16.75	16.75



Комплект уплотнений

для каменных кулачков GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
включает уплотнения (6 шт.) и крепежные болты (12 шт.)

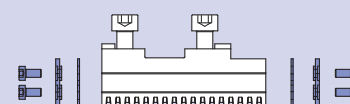
HG-B-2G	800-350	1000-405
Комплект уплотнений, тип	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
ид. No.	207673	207673



Монтажный комплект

для каменных кулачков GBK-B-2G / GBK-BD-2G / GBK-BA-2G / GBK-BM-2G
включает уплотнения (6 шт.), защитные крышки (6 шт.) и крепежные болты (12 шт.)

HG-B-2G	800-350	1000-405
Монтажный комплект, тип	GBK-B-2G 630	GBK-B-2G 800
ид. No.	207674	207674



Совет:

Имеющиеся базовые кулачки могут быть использованы без уплотнений. Небольшое изменение в базовые кулачки и использование монтажного комплекта модернизируют имеющиеся кулачки в базовые кулачки 2G (инструкция может быть отправлена по запросу).

РТФ

пазовое соединение
ручной зажим и
радиальная настройка кулачков

Прецизионный 4-х кулачковый ручной независимый патрон Ø 1000 - 2000 мм

- закрытый центр
- 4 кулачка (все диаметры)

Применение/преимущество для покупателя

- Зажим больших круглых, квадратных и нестандартных деталей
- Ручная радиальная настройка детали и ручной зажим
- Подходит для вертикальных станков. Жесткий корпус и основные кулачки, опция легкой установки центра
- Высокая сила зажима благодаря жесткому дизайну с опцией ее увеличения при помощи мультипликатора
- Пазовое соединение основных кулачков ("Американский стандарт")

Технические характеристики

- Вручную зажимная сила применяется с помощью защищенного винта на жесткие основные кулачки
- Ручная и точная настройка основных кулачков для центрирования детали
- Защита от загрязнения с помощью уплотнений вдоль направляющих кулачков
- Возможность использования кулачковых коробок на Т-пазах для ручного зажима между основными кулачками

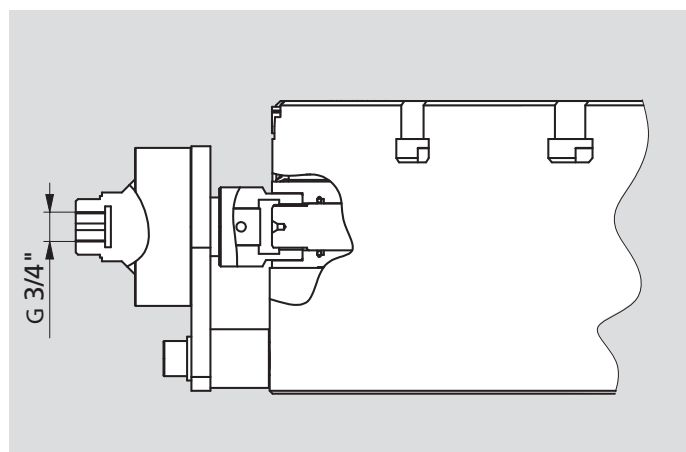
Стандартный набор

4-х кулачковый ручной независимый патрон
1 комплект мягких кулачков
1 регулировочный ключ
1 шприц для смазки и смазка 500 гр.

Пример заказа

4-х кулачковый независимый патрон
РТФ 1600/Z720
Ид. No. 77137063
Опция: мультипликатор 5:1
Ид. No. 13506320

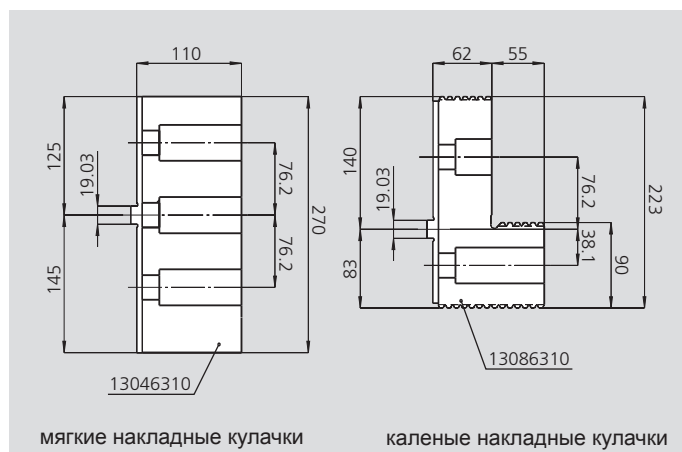
Опция: Мультипликатор 5:1



Опция мультипликатор 5:1

Для достижения максимальной силы зажима и скорости, наиболее простой способ - использовать мультипликатор, который увеличит в 5 раз первичный крутящий момент.
Ид. No. 13506320

Мягкие и каленые накладные кулачки для РТФ



Безопасность/риск повреждения

При использовании более высоких/тяжелых кулачков и/или зажиме на больших диаметрах - уменьшить тяговое усилие/скорость вращения соответственно.

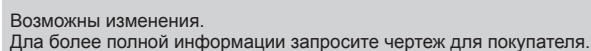
Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип		РТФ 1000	РТФ 1250	РТФ 1400	РТФ 1600	РТФ 2000
радиальный ход кулачка (ручная настройка)	мм	60	60	60	60	80
макс. ручной крутящий момент	Нм	600	600	700	700	700
макс. усилие зажима*	кН	360	360	360	360	360
макс. частота вращения	об/мин	550	450	380	340	280
масса (без кулачков)	кг	730	930	1435	1860	2730
момент инерции	кг·м²	89	183	364	565	1380
каленые накладные кулачки (шт)	ид. No.	13086310	13086310	13086310	13086310	13086310
мягкие накладные кулачки (шт)	ид. No.	13046310	13046310	13046310	13046310	13046310
ид. No.		77137039	77137049	77137055	77137063	77137079

* при макс. крутящем моменте

пазовое соединение
ручной зажим и
радиальная настройка кулачков

- пазовое соединение
ручной зажим и
радиальная настройка кулачков

SMW-AUTOBLOK 303

JBX

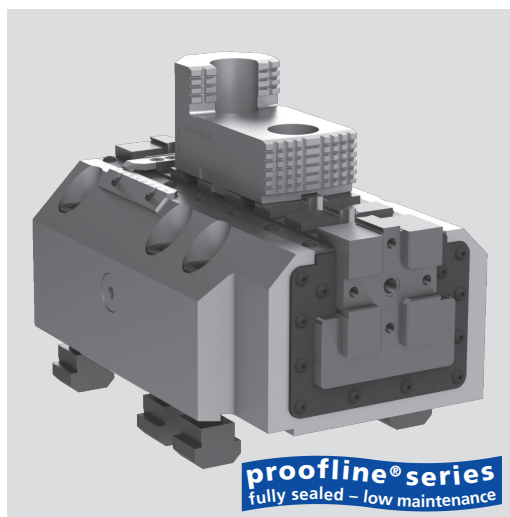
Ручная кулачковая коробка
стандартные размеры
крепления SMW-Autoblok

JBX-2G

Ручная кулачковая коробка с
полуобработанным корпусом

Прецизионная, устойчивая ручная кулачковая коробка

- принадлежность для планшайб, 4-х кулачковых независимых и других патронов
- внутренний или внешний зажим



Применение/преимущество для покупателя

- Ручная радиальная настройка и зажим больших деталей на больших планшайбах и патронах
- JBX: стандартные монтажные размеры для патронов SMW-AUTOBLOK
- JBX-2G: полуобработанный корпус и радиальный установочный ключ, дорабатывается заказчиком
- На патронах обеспечивает увеличение зажимной силы для более высокого крутящего момента
- На патронах обеспечивает больше точек контакта с деталью для лучшего распределения зажимной силы и как следствие уменьшение деформации
- Очень жесткий и точный зажим благодаря жесткой конструкции
- Подходит для вертикальных станков благодаря герметичности
- Можно использовать стандартные каленые или мягкие кулачки на основных кулачках или специальных передних кулачках
- Пазовое соединения основных кулачков ("Американский стандарт")

Технические характеристики

- Вручную зажимная сила применяется с помощью защищенного винта на жесткие основные кулачки
- Ручная и точная настройка основных кулачков для центрирования детали
- Защита от загрязнения с помощью уплотнений вдоль направляющих кулачков
- Разработан для работы на больших SMW-AUTOBLOK ручных/механизированных патронах или специальных планшай
- Конструкция корпуса для лучшего удаления стружки

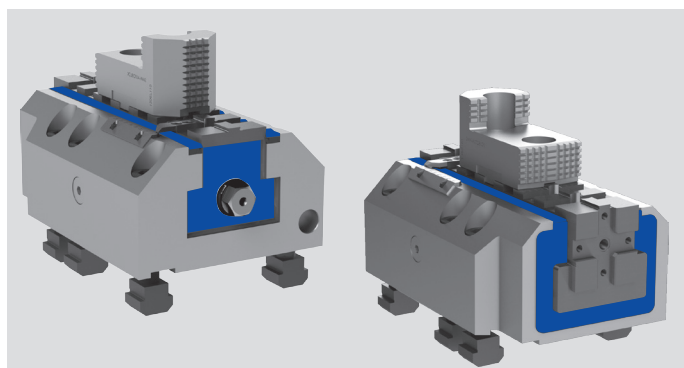
Стандартный набор

ручная кулачковая коробка
1 радиальный ключ
6 сухарей и крепежные болты (только JBX)

Пример заказа

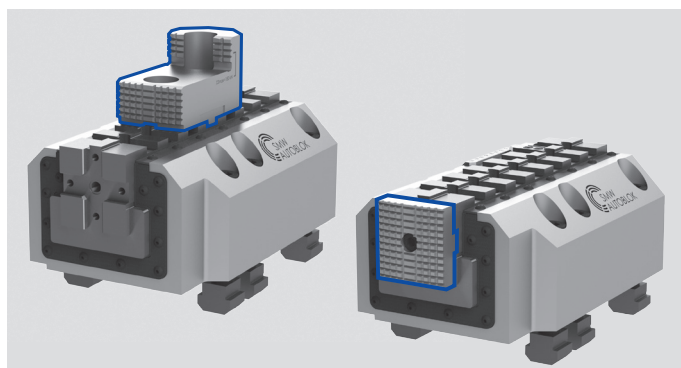
1/2/3/4 кулачковая коробка JBX 300
Ид. No. 77653003
Опция: ключ Ид. No. 11122700

Максимум защиты



Основной кулачок защищен с каждой стороны манжетным уплотнением со стальным профилем. Максимум защиты от проникновения стружки и грязи, что позволяет проводить реже обслуживание и работать в тяжелых условиях, а также обеспечивает долговечность.

Варианты использования



Кулачковая коробка включает стандартные или специальные каленые/мягкие кулачки, установленные на верхнюю часть основных кулачков или специальные кулачки, установленные на переднюю часть основных кулачков. Кулачки на передней части обеспечивают оптимальный зажим в той же оси с основными кулачками тем самым уменьшая деформацию кулачков и кулачковой коробки. Это обеспечивает более жесткий и точный зажим. Также опция установки кулачков на передней части увеличивает возможности заказчика зажимать деталь в ограниченном пространстве, где невозможно произвести зажим обычными кулачками, установленными на верхней части основных кулачков

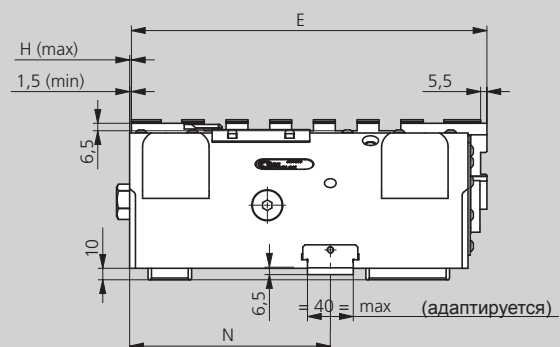
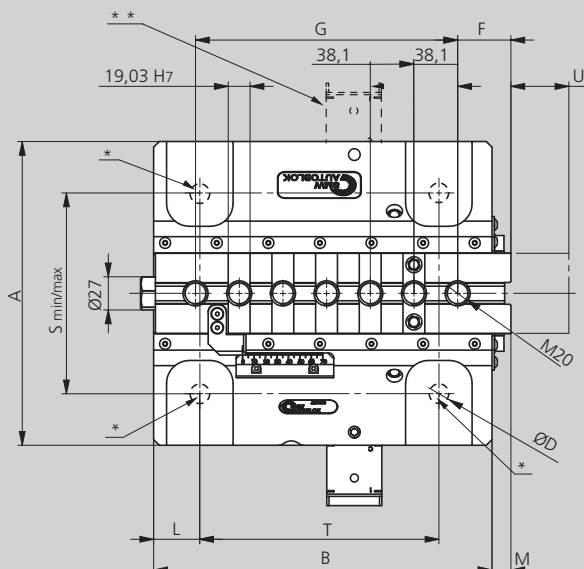
Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип Ид. No.		JBX 300 77653003	JBX-2G 300 77653009	JBX-2G 400 77654003
ход кулачка (ручная настройка)	мм	50	50	100
макс. рабочий крутящий момент	Нм	200	200	400
макс. усилие зажима	кН	50	50	100
масса (без кулачков)	кг	50	50	90
каленые накладные кулачки (1 шт)*	ид. No.	12087111	12087111	12087111
мягкие накладные кулачки (1 шт)*	ид. No.	12044050	12044050	12044050
мягкие длинные накладные кулачки (1 шт)*	ид. No.	12045051	12045051	12045051
мягкие кулачки со стороны базового кулачка (1 шт)*	ид. No.	65653007	65653007	65653007

* Мягкие и каленые кулачки не поставляются, Ид. No. указаны в таблице

JBX-2G

- ## Ручная кулачковая коробка с полуобработанным корпусом

[illegible]

SMW-AUTOBLOK тип		JBX-2G 300	JBX-2G 400
A	мм	265	310
B	мм	295	380
C	мм	70	80
Ø D макс./мин.	мм	17-25	21-31
E	мм	310	395
F	мм	46.4	55.2
G	мм	228.6	304.8
H	мм	51.5	101.5
L	мм	40	57.5
U ход	мм	50	100
M	мм	16.5	16.5
N	мм	175	225
S винты M16-M20 мин. *	мм	150	-
S винты M16-M20 макс. *	мм	230	-
S M20-M24 гайки мин. *	мм	175	210
S M20-M24 гайки макс. *	мм	220	260
S M30 гайки мин. *	мм	-	220
S M30 гайки макс. *	мм	-	260
T	мм	208.5	250

** В случае помех, радиальный установочный ключ может быть установлен на другой стороне JBX-2G.

JBX

Ручная кулачковая
коробка стандартные
размеры креплений
SMW-AUTOBLOK

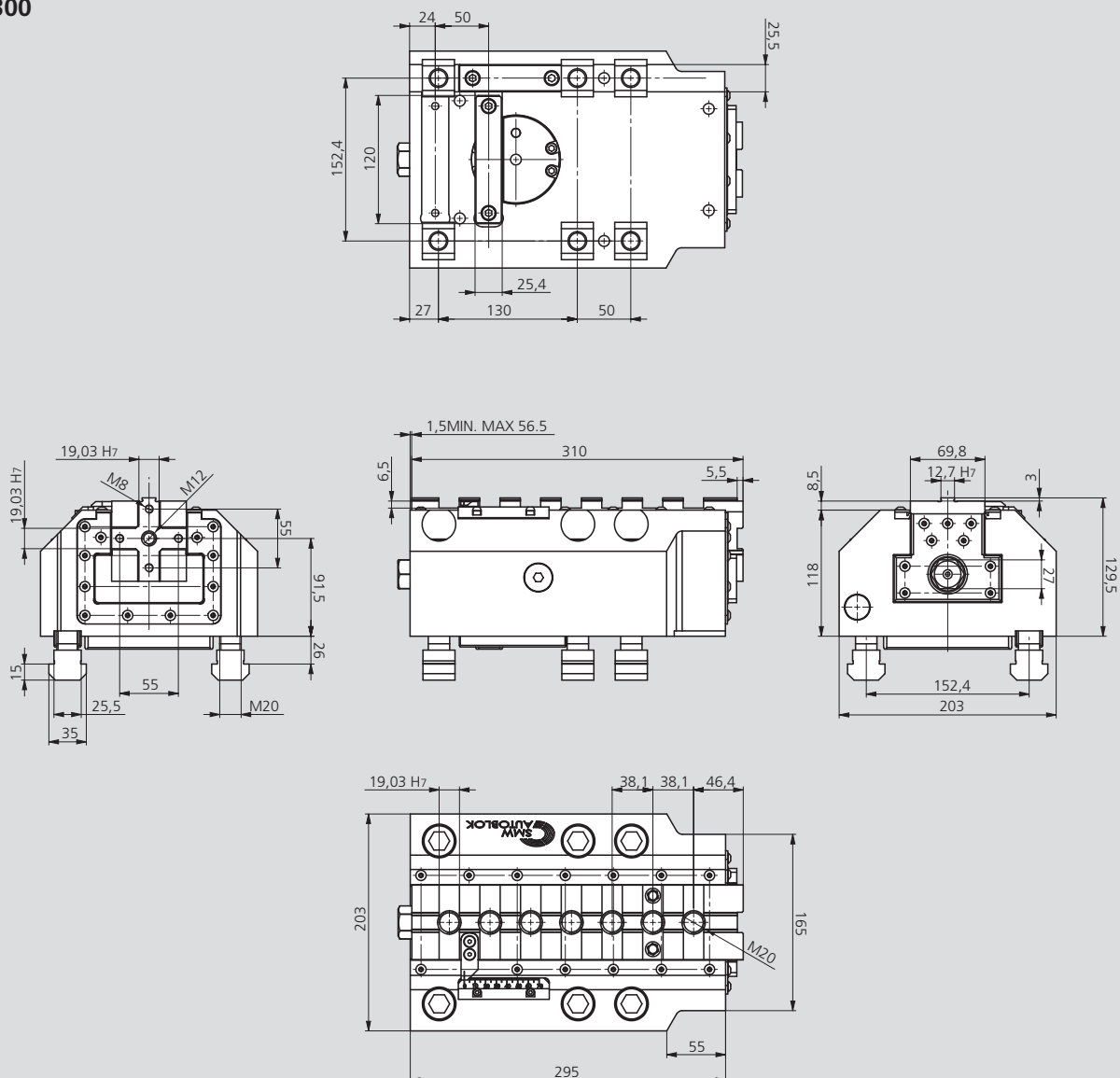
JBX-2G

Ручная кулачковая
коробка с
полуобработанным
корпусом

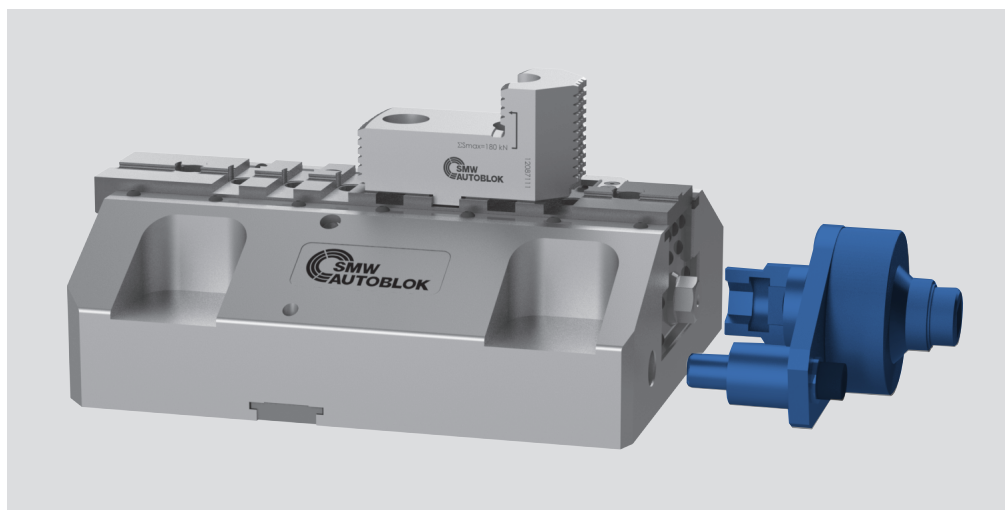
Прецизионная, устойчивая ручная кулачковая коробка

- принадлежность для планшайб, 4-х кулачковых незаисимых и других патронов
- внутренний или внешний зажим

JBX 300

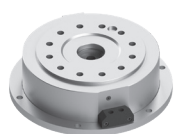


Опция - мультипликатор крутящего момента 5:1 для JBX и JBX-2G



Для достижения максимальной
силы зажима и скорости
самый простой и удобный
способ - использовать этот
мультипликатор, который
увеличит в 5 раз входной
крутящий момент.
Ид. No.13506320

Неподвижные пневматические и гидравлические патроны



USC

С контролем хода

Пневматический статический цилиндр
Ø 140 - 260 мм

- Модуль со статическим цилиндром
- С контролем хода
- Может быть оснащен различными типами патронов

стр. 308



US-CL

2-х кулачковый
патрон с длинным
ходом кулачков

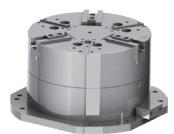
US-A

3-х кулачковый
патрон с длинным/
нормальным ходом
кулачков

неподвижный гидравлический патрон
Ø 80 - 315 мм

- патрон с цилиндром
- закрытый патрон типа CL/AN/AL

стр. 310



US-большие диаметры

пневматический неподвижный цилиндр
пневматический неподвижный цилиндр с
патроном Ø 400 - 800 мм, 2,3,4 кулачка

- обычный или удлиненный ход кулачков в зависимости от модели патрона
- 2/3/4 кулачка в зависимости от диаметра модели патрона
- герметичные или негерметичные патроны в зависимости от диаметра и модели

стр. 312



HB-D

ДЮЙМОВОЕ зубчатое
соединение
2 или 3 кулачка

HB-C

пазовое соединение
3 кулачка

неподвижный гидравлический патрон
Ø 130 - 315 мм

- встроенный гидроцилиндр
- 2 и 3 кулачка

стр. 314



PB-D

ДЮЙМОВОЕ зубчатое
соединение
2 или 3 кулачка

PB-C

пазовое соединение
3 кулачка

неподвижный пневматический патрон
Ø 130 - 315 мм

- встроенный пневмоцилиндр
- 2 и 3 кулачка

стр. 316



STP

ДЮЙМОВОЕ зубчатое соединение
3 кулачка

неподвижный пневматический патрон
Ø 125 - 280 мм

- встроенный пневмоцилиндр
- с проходным отверстием

стр. 318



M2-PB

фиксатор
с 2 патронами

фиксирующий узел с несколькими
пневматическими патронами
Ø 130 - 315 мм

- встроенные пневмоцилиндры
- 2 и 3 кулачка

стр. 320



PBI-D

ДЮЙМОВОЕ зубчатое
соединение
2 или 3 кулачка

PBI-C

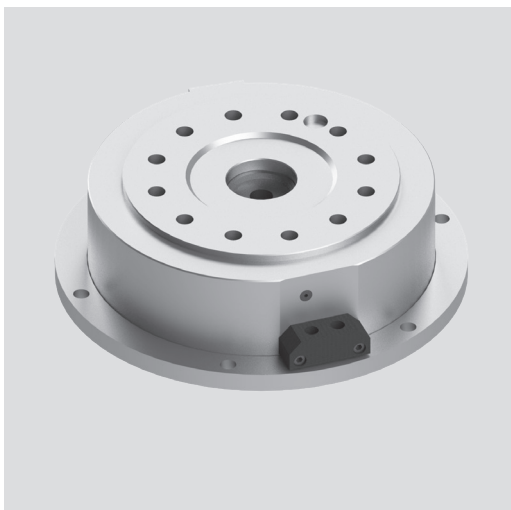
пазовое соединение
3 кулачка

пневматический патрон для поворотных
столов
Ø 165 - 315 мм

- пневмопровод (только для низких об/мин)
- встроенный цилиндр
- 2 и 3 кулачка

стр. 322

- Может быть оснащен различными типами патронов
- С контролем хода



Применение/преимущество для покупателя

- Зажим деталей на вертикальных или горизонтальных обрабатывающих центрах.

Технические характеристики

- Стандартный пневматический цилиндр может быть оснащен патронами различного типа:
 - Варианты 2/3/4 кулачков в зависимости от модели и диаметра патрона
 - Герметичные или негерметичные патроны
 - Кулачки с зубчатыми или пазовым соединением
 - Нормальный или длинный ход в зависимости от модели и диаметра патрона
- Требуется постоянное давление воздуха
- Дополнительный предохранительный клапан SAB для поддержки давления во время перемещения паллеты

Примечание: зажимной модуль выполнен из статического цилиндра + комплект для подключения + патрон, который будет выбран. Подробную информацию о патроне можно найти в технических характеристиках выбранного патрона.

Стандартный набор

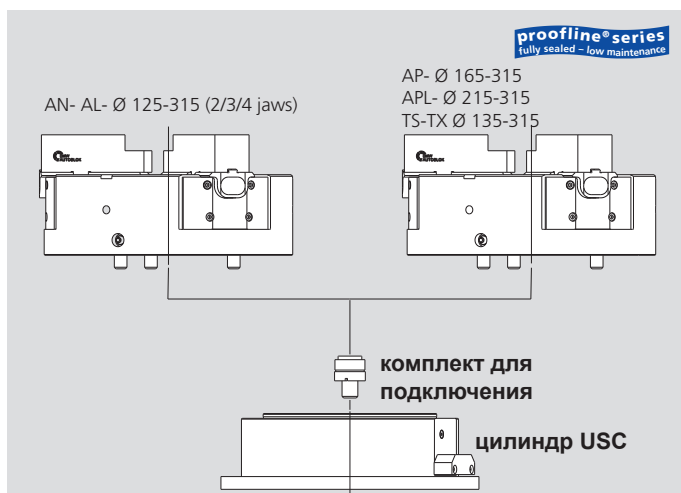
Статический цилиндр
комплект для подключения приобретается дополнительно,
см. таблицу на следующей странице

Пример заказа

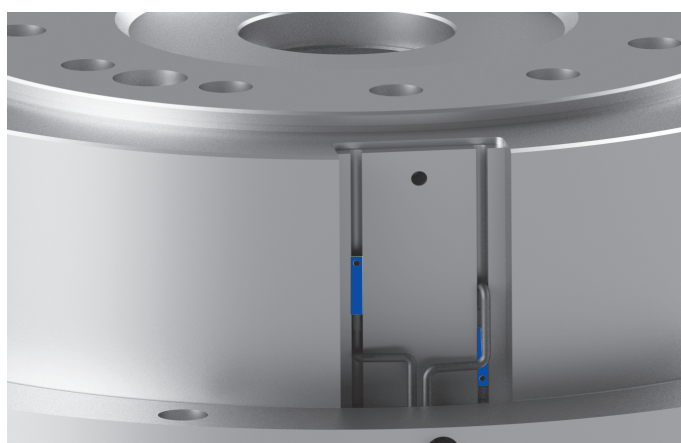
Пожалуйста, смотрите таблицу ниже с указанием артикулов деталей и их описания.

Принадлежности

Клапан SAB1 Id. No. 27581610 для USC 140/170 Клапан SAB2 ид. No. 27581620 для USC 210/260 Монтажные кронштейны



- **USC-AN** = цилиндр с патроном с 2/3/4 кулачками типа AN- (нормальный ход). Патрон до Ø 315 мм
- **USC-AL** = цилиндр с патроном с 2/3/4 кулачками типа AL- (длинный ход). Патрон до Ø 315 мм
- **USC-TS** = цилиндр с патроном с 2/3/4 кулачками типа TS- Патрон от 135 до 315 мм
- **USC-TX** = цилиндр с патроном с 2/3 кулачками. Патрон от Ø 170 до 315 мм
- **USC-AP** = цилиндр с 3-кулачковым патроном типа AP- (нормальный ход). Патрон до Ø 315 мм
- **USC-APL** = цилиндр с 3-кулачковым патроном типа APL- (длинный ход). Патрон Ø от 170 до 315 мм



Контроль хода

Система управления ходом состоит из двух встроенных магнитов и двух внешних датчиков (ид. No. 71834910), считывающих осевое положение поршня цилиндра и кулачков.

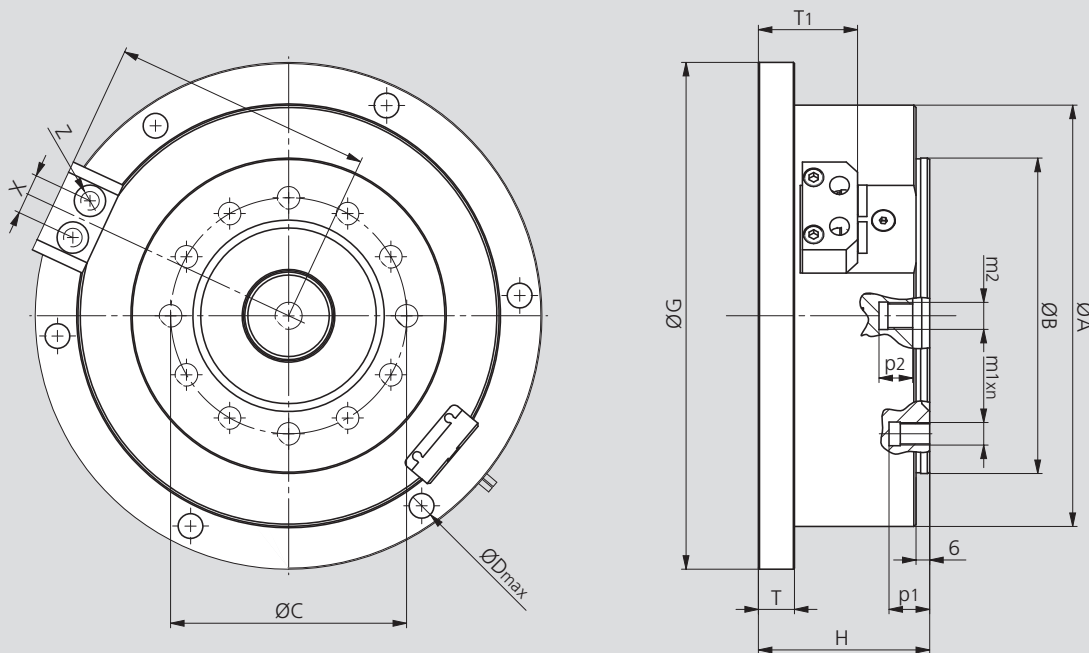
Контроль хода выдает следующие сигналы положения: «патрон полностью открыт», «патрон полностью закрыт» или «частично зажат».

Технические характеристики

SMW-AUTOBLOK тип ид. No.		USC 140 97501407	USC 170 97501702	USC 210 97502106	USC 260 97502601
раб.поверхн. поршня-патрон (открыт)	cm ²	133	189	269	434
раб.поверхн. поршня-патрон (закрыт)	cm ²	126	176	249	409
макс.рабочее давление	bar	7	7	7	7
ход поршня	mm	17	22	26	31
толкающие усилие при 6 бар	kN	8	11	16	26
усилие тяги при 6 бар	kN	7.5	10.5	15	24.5
масса цилиндра	kg	3.3	5	7	12.5

- Может быть оснащен различными типами патронов
- С контролем хода

Пневматический статический цилиндр



возможны изменения
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

SMW-AUTOBLOK тип ид. No.			USC 140 97501407	USC 170 97501702	USC 210 97502106	USC 260 97502601
A	MM		162	187	217	275
B	MM		115	140	170	220
C	MM		82.6	104.8	133.4	171.4
D	MM		11	11	11	13
G	MM		200	225	255	327
H	MM		61.5	76	83	95
Q	MM		98	110.5	129.5	158.5
T	MM		16	16	16	16
T1	MM		38.5	40.5	43.5	43.5
X	MM		18	18	22	22
Z	MM		1/8"	1/8"	1/4"	1/4"
m1	MM		M10	M10	M12	M16
m2	MM		M10	M12	M16	M20
n	MM		12x	12x	12x	12x
p1	MM		14	18	19	23
p2	MM		18	15	21	25

Обзор заказа комплекта для подключения

Размер	125 AN-AL	135 TS	165 AN-AL	170 AP	170 TS/TX	210 AN-AL	210 TS-TX	215 AP-APL	250 AN-AL	250 TS-TX	260 AP-APL	315 AN-AL	315 TS-TX	315 AP-APL
USC 140	75511410	75511470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
USC 170	-	-	75511760	75511760	75511770	-	-	-	-	-	-	-	-	-
USC 210	-	-	-	-	-	75512110	75512170	75512160	-	-	-	-	-	-
USC 260	-	-	-	-	-	-	-	-	75512610	75512670	75512660	75512620	75512670	75512660

- Если цилиндр должен работать с патроном AN/AL (с 2/3/4 кулачками и различными типами кулачков), патрон следует заказывать отдельно.
- Если цилиндр должен работать с патроном AP/APL (доступна версия только с 3 кулачками и различные типы кулачков), патрон следует заказывать отдельно.
- Если цилиндр должен работать с патроном TS/TX (доступна версия только с 3 кулачками и различные типы кулачков), патрон следует заказывать отдельно.
- Техническую информацию о патронах Вы можете найти на конкретной странице каталога. (больше информации в общем каталоге по токарным патронам)
- Дополнительную информацию о патронах Вы можете запросить в ближайшем офисе SMW-AUTOBLOK.

Каталог кулачков
Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de



US-CL

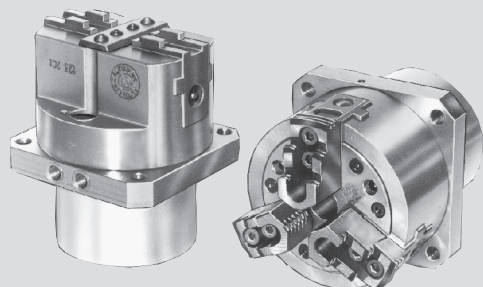
с 2-х кулачковым патроном с длинным ходом кулачков

US-A

с 3-х кулачковым патроном с длинным или нормальным ходом кулачков

неподвижный гидравлический патрон Ø 80 - 315 мм

- неподвижный цилиндр и патрон
- закрытый патрон типа CL/AN/AL



Применение/преимущество для покупателя

- зажимные устройства, сконструированные для специальных станков и поточных линий
- также используется как загрузочный патрон при манипулировании заготовкой

Технические характеристики

- неподвижный гидравлический патрон, состоящий из стандартного 2 х или 3 х кулачкового закрытого патрона со встроенным гидроцилиндром
- требуется непрерывное давление масла
- подробности - пожалуйста, смотрите технические данные выбранного патрона

примечание: при заказе, пожалуйста, указывайте расположение масляных штуцеров (для бокового или заднего соединения)

Стандартный комплект

Стандартный патрон с цилиндром и соединительные детали

Пример заказа

US 125-CLC с задними гидроподводами или
US 250-AND с боковыми гидроподводами и развернутым на 90° патроном

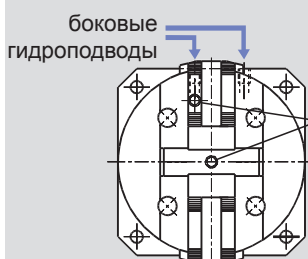
CL-C Ø 80 - 160
CL-D Ø 200 - 315

US цилиндр

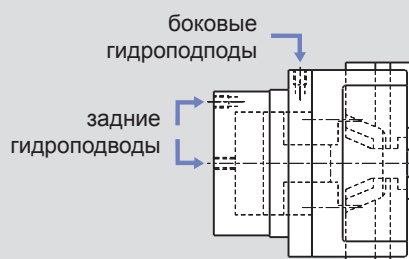
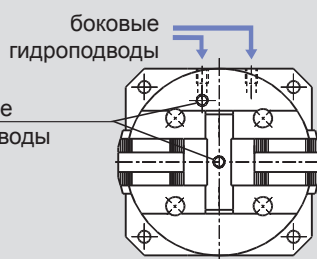
AN-D/AN-M Ø 125 - 315
AL-D/AL-M Ø 125 - 315
AN-C Ø 165 - 315

- **US-CL-C** = цилиндр с 2-х кулачковым патроном типа CL-C (длинный ход/пазовое соединение) Ø 80 - 160 мм
- **US-CL-D** = цилиндр с 2-х кулачковым патроном типа CL-D (длинный ход/дюймовое зубчатое соединение) Ø 200 - 315 мм
- **US-AN-D** = цилиндр с 2-х кулачковым патроном типа AN-D (нормальный ход/дюймовое зубчатое соединение) Ø 125 - 315 мм
- **US-AN-M** = цилиндр с 3-х кулачковым патроном типа AN-M (нормальный ход/метрическое зубчатое соединение) Ø 125 - 315 мм
- **US-AL-D** = цилиндр с 3-х кулачковым патроном типа AL-D (длинный ход/дюймовое зубчатое соединение) Ø 125 - 315 мм
- **US-AL-M** = цилиндр с 3-х кулачковым патроном типа AL-M (длинный ход/метрическое зубчатое соединение) Ø 125 - 315 мм
- **US-AN-C** = цилиндр с 3-х кулачковым патроном типа AN-C (нормальный ход/пазовое соединение) Ø 165 - 315 мм
- **Специальное устройство (по требованию)** = US цилиндр с другими патронами, например патрон с быстрой сменой кулачков типа AN-RM и стационарным цилиндром

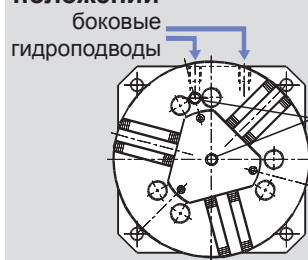
CL патрон в стандартном положении



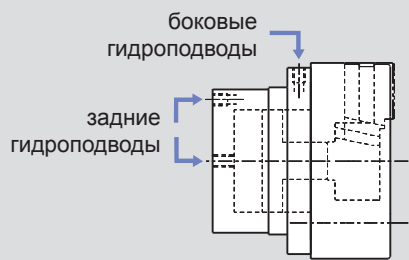
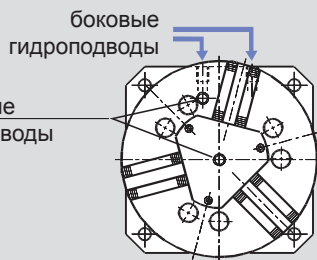
CL патрон развернутый на 90°



AN/AL патрон в стандартном положении



AN/AL патрон развернутый на 90°



- патрон устанавливается на цилиндр развернутым на 90° если стандартное положение создает помеху рабочему процессу, пожалуйста указывайте в заказе нужную версию

- для облегчения установки зажимного устройства гидроподводы цилиндра бывают боковыми и задними пожалуйста, указывайте в заказе нужную версию

неподвижный гидравлический патрон Ø 80 - 315 мм

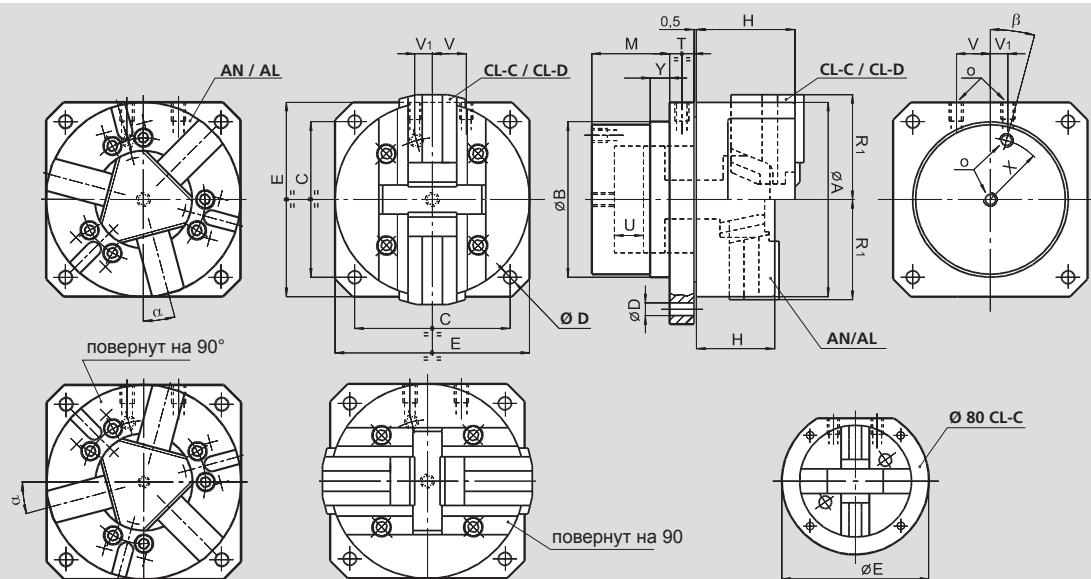
- неподвижный цилиндр и патрон
- закрытый патрон типа CL/AN/AL

US-CL

с 2-х кулачковым
патроном длинным
ходом кулачков

US-A

US-A с 3-х кулачковым
патроном с длинным
или нормальным
ходом кулачков



возможны изменения

Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

Размеры приводных цилиндров US типа

SMW-AUTOBLOK цилиндр		US 80	US 100	US 125	US 160 US 165	US 200	US 250	US 315
ид. No. CL		77755008	77755010	77755013	77755016	77755120	77755025	77755031
ид. No. AL/AN		77755008	77755010	77755113	77755016	77755120	77755025	77755031
B h7	мм	70	84	106	128	158	185	185
C	мм	66	84	104	130	160	200	250
D	мм	7	9	11	11	13.5	17	17
E	мм	105	100	130	160	200	250	315
M	мм	45	52	60	70	80	90	90
гидроподводы дюйм	дюйм	1/8 BSP	1/8 BSP	1/4 BSP	1/4 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP	3/8 BSP
T	мм	16	16	20	20	25	25	25
U	мм	11	14	20	25	30	35	35
V	мм	15	18	12	28	35	41	41
V1	мм	15	18	12	15	18	15	15
X	мм	27	33	43	52	63	75	75
Y	мм	10	10	10	20	20	20	20
β	град.	30°	30°	15°	15°	0°	0°	0°
рабочая поверхн. поршня	см²	16	25	42	68	112	166	166

Устройства с CL-C и CL-D патронами (дополнительная информация на стр. 84)

SMW-AUTOBLOK тип		US 80-CL-C	US 100-CL-C	US 125-CL-C	US 160-CL-C	US 200-CL-D	US 250-CL-D	US 315-CL-D
A	мм	80	100	125	160	200	250	315
H	мм	45	54	76	92	103	109	114
патрон открыт	R1	мм	40	50	68	87	108	132
макс. давление	бар	38	36	36	37	32	30	36
макс. поверхн. зажима	кН	9	14	24	40	55	78	95

Устройства с AN-D/AN-M/AN-C патронами (дополнительная информация на стр. 42 и 46)

SMW-AUTOBLOK тип		US 125-AN-D US 125-AN-M	US 165-AN-D US 165-AN-M US 165-AN-C	US 210-AN-D US 210-AN-M US 210-AN-C	US 250-AN-D US 250-AN-M US 250-AN-C	US 315-AN-D US 315-AN-M US 315-AN-C
A	мм	127	165	210	254	315
H	мм	57	71	85	95	105
патрон открыт	R1	мм	64	83	105	128
α	град.	0°	15°	15°	15°	15°
макс. давление	бар	47	36	31	28	36
макс. усилие зажима	кН	56	70	105	140	180

Устройства с AL-D/AL-M патронами (дополнительная информация на стр. 44)

SMW-AUTOBLOK тип		US 125-AL-D US 125-AL-M	US 165-AL-D US 165-AL-M	US 210-AL-D US 210-AL-M	US 250-AL-D US 250-AL-M	US 315-AL-D US 315-AL-M
A	мм	127	165	210	254	315
H	мм	57	71	85	95	105
патрон открыт	R1	мм	67	86	109	133
α	град.	0°	15°	15°	15°	15°
макс. давление	бар	60	44	45	39	45
макс. усилие зажима	кН	45	54	90	120	135

Каталог кулачков
Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

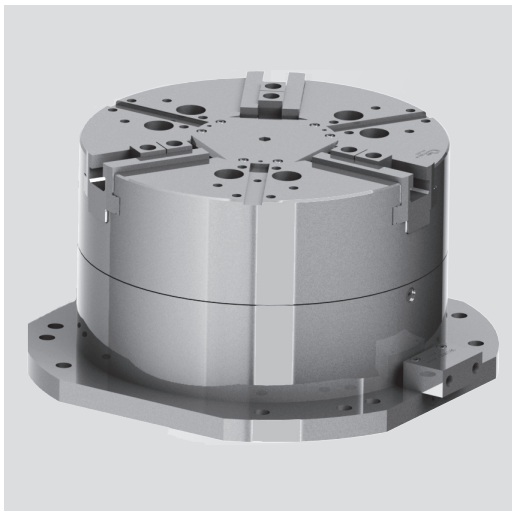


US-большие диаметры

пневматический неподвижный цилиндр для 2,3,4 кулачковых патронов

неподвижный патрон с цилиндром Ø 400 - 800 мм

- зубчатое или пазовое соединение
- герметичные или негерметичные патроны
- обычный или удлиненный ход кулачков в зависимости от модели и размера патрона



Применение/преимущество для покупателя

- зажим больших деталей на горизонтальных и вертикальных обрабатывающих центрах

Технические характеристики

- стандартный пневматический цилиндр оснащается различными видами патронов:
 - 2/3/4 кулачковыми патронами в зависимости от диаметра и модели
 - герметичными или негерметичными патронами с зубчатым или пазовым соединением
 - с обычным или удлиненным ходом кулачков в зависимости от модели и диаметра
- требуется непрерывное давление воздуха
- опционально предохранительный клапан SAB для поддержки давления при перемещении паллет

примечание: зажимной комплект состоит из стандартного цилиндра + соединительный комплект (только для патронов AP и APL) выбранного патрона. Характеристики патрона смотрите в технических описаниях выбранного патрона.

Стандартный комплект

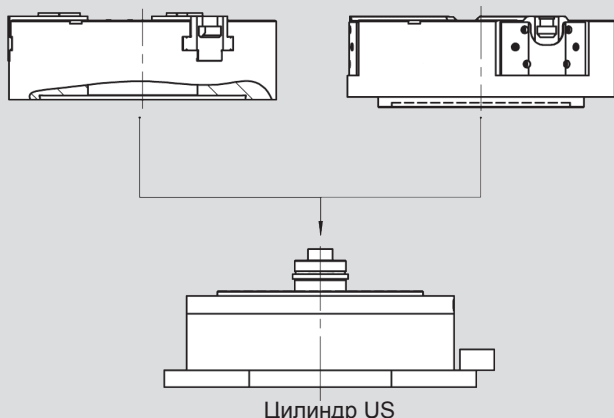
неподвижный цилиндр с соединительными деталями для патронов IN/IL для патронов AP и APL требуется особый комплект

Пример заказа

US-400-AN

AN- AL- 400 (2/3/4 кулачка) AP- 400
IN- IL- 500-630-800 (3/4 кулачка) APL- 400-500-630-800 (только 3 кулачка)

proofline® серия
герметичен - редкий ремонт



Цилиндр US

■ **US-AN** = цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном AN- (обычных ход). Патрон 400 мм

■ **US-AL** = цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном AL- (длинных ход). Патрон 400 мм

■ **US-IN** = цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном IN- (обычных ход). Патрон 500 - 800 мм

■ **US-IL** = цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном IL- (длинных ход). Патрон 500 - 800 мм

■ **US-AP** = цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном AP- (обычных ход). Патрон 400 мм

proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

■ **US-APL** цилиндр оснащен 3-х кулачковым патроном APL- (длинных ход). Патрон 400 - 800 мм

proofline® серия
герметичен - редкий ремонт

технические данные

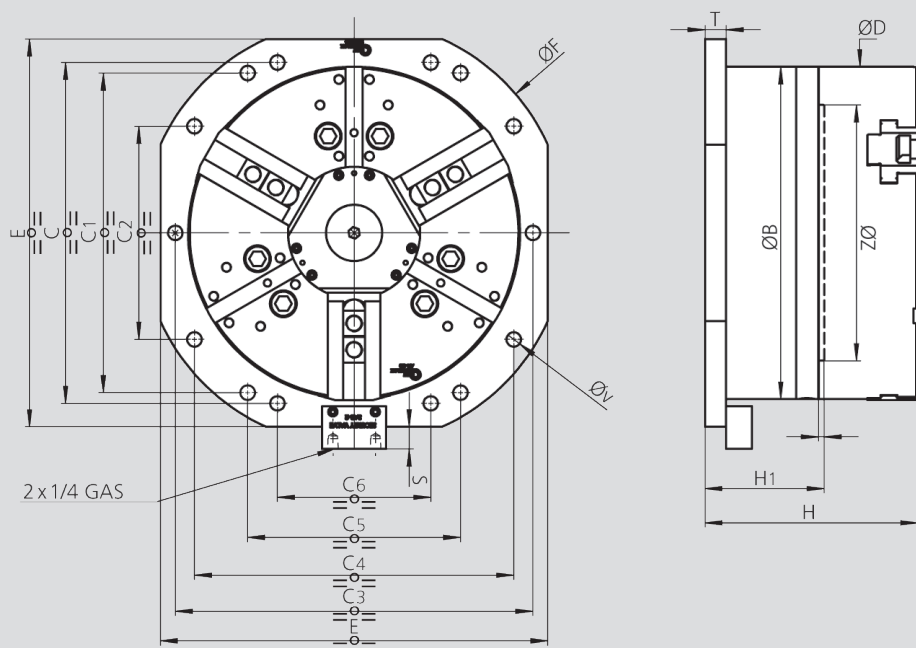
SMW-AUTOBLOK тип		US-400 AN / AL	US-400 AP / APL	US-500 APL	US-630 APL	US-800 APL	US-500 IN / IL	US-630 IN / IL	US-800 IN / IL
раб.поверхн. поршня-патрон (открыт)	см ²	800	800	1256	1256	1256	1256	1256	1256
раб.поверхн. поршня-патрон (закрыт)	см ²	760	760	1211	1211	1211	1211	1211	1211
макс.приводное давление	бар	7	7	7	7	7	7	7	7
масса цилиндра с патроном	кг	118	118	175	175	175	175	175	175
усилие зажима при 6 бар „N“	кН	135	125	-	-	-	175	175	175
усилие зажима при 6 бар „L“	кН	80	80	130	130	130	130	130	130

неподвижный патрон с цилиндром Ø 400 - 800 мм

- зубчатое или пазовое соединение
- герметичные или негерметичные патроны
- обычный или удлиненный ход кулачков в зависимости от модели и размера патрона

US-большие диаметры

пневматический неподвижный цилиндр для 2,3,4 кулачковых патронов



возможны изменения

Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

SMW-AUTOBLOK тип			US-400 AN/AL	US-400 AP/APL	US-500 APL	US-630 APL	US-800 APL	US-500 IN/IL	US-630 IN/IL	US-800 IN/IL
Ø цилиндра	B	мм	390	390	475	475	475	475	475	475
	C	мм	400	400	-	-	-	-	-	-
	C1	мм	375	375	300	300	300	300	300	300
	C2	мм	250	250	-	-	-	-	-	-
	C3	мм	-	-	500	500	500	500	500	500
	C4	мм	375	375	400	400	400	400	400	400
	C5	мм	250	250	-	-	-	-	-	-
Ø патрона	C6	мм	180	180	-	-	-	-	-	-
	D	мм	390	390	500	630	800	510	630	800
	E	мм	455	455	525	525	525	525	525	525
	E1	мм								
	ØF	мм	500	500	538	538	538	538	538	538
	H	мм	250	273	300	310	330	270	290	290
	H1	мм	140	140	146	146	146	146	146	146
	I	мм	7	7	7	7	7	7	7	7
	T	мм	25	25	25	25	25	25	25	25
	ØV	мм	17	17	17	17	17	17	17	17
	ØZ h7	мм	300	300	380	380	380	380	380	380

обзор заказа

SMW-AUTOBLOK размер	400	500	630	800
A: Ид No. цилиндра (для всех версий)	97504004	97506302	97506302	97506302
B: Ид No. комплекта (только для патронов „AP“ и „APL“)	97634004	97635002	97636302	97646302

- если цилиндр должен работать с патроном IN/IL или AN/AL (2/3/4 кулачка и различные виды кулачков), то приобретается только код из ряда А. Патрон заказывается отдельно.
- если цилиндр должен работать с патроном AP/APL (только 3 кулачка и различные виды кулачков), то приобретается оба кода из ряда А и В. Патрон заказывается отдельно.
- технические характеристики патронов можно найти на страницах нашего каталога. (больше информации в общем каталоге по точению)
- каталожные коды патронов можно узнать в наших прайс листах или обратившись в ближайший офис SMW-AUTOBLOK.

Каталог кулачков

Запросите или загрузите из:
www.smw-autoblok.de



HB-D

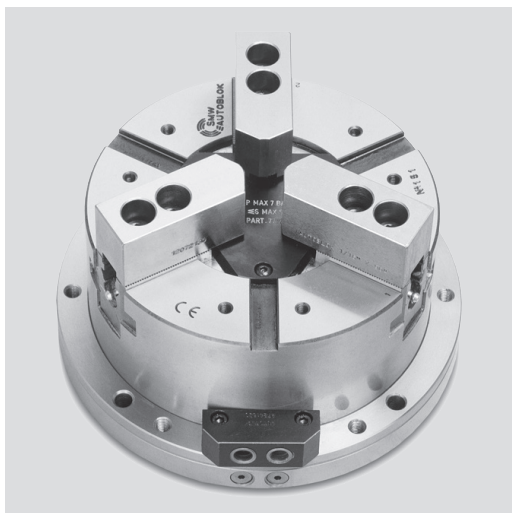
дюймовое
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

HB-C

пазовое
соединение
3 кулачка

Неподвижный гидравлический патрон Ø 130 - 315 мм

- встроенный гидроцилиндр
- 2 и 3 кулачка



Применение/преимущество для покупателей

- неподвижный самоцентрирующий гидрпатрон для фрезерных станков/обрабатывающих центров/спецстанков

HB-D: основные кулачки с дюймовым зубчатым соединением (1/16" x 90°)

HB-C: основные кулачки с пазовым соединением (американский стандарт)

HB-M: основные кулачки с метрическим зубчатым соединением (1.5 мм x 60°)
по требованию от Ø 165

Технические характеристики

- неподвижный патрон, состоящий из 2/3-х кулачкового самоцентрирующего патрона со встроенным гидроцилиндром
- компактный дизайн
- цементированный корпус - как гарантия высокой точности и срока службы

Стандартный комплект

неподвижный патрон
1 компл. сухарей с болтами
(HB-C не имеет)
1 комплект мягких накладных
кулачков (за исключением HB-C)

Пример заказа

3-х кулачковый патрон HB-C 250
или

2-х кулачковый патрон HBL-D2 165

Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип		HB-D 130	HB-D 165 HB-C 165	HB-D 210 HB-C 210	HB-D 250 HB-C 250	HB-D 315 HB-C 315
радиальный ход кулачка	мм	3	3.2	4	4.6	5.5
радиальный ход кулачка HBL-D2 (2 кулачка)*	мм	5.6	6	7.5	8.8	10.5
рабочая поверхность поршня	CM ²	63	79	114	167	203
макс. приводное давление	бар	30	30	30	30	30
усилие зажима при 25 бар	кН	50	55	85	125	150
усилие зажима при 25 бар HBL-D2 (2 кулачка)*	кН	28	35	52	75	90
масса (без накладных кулачков)	кг	9.5	18	30	44	69

* 2-х кулачковые патроны только с основными кулачками с зубчатым дюймовым/метрическим соединением и длинным ходом



Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

Неподвижный гидравлический патрон Ø 130 - 315 мм

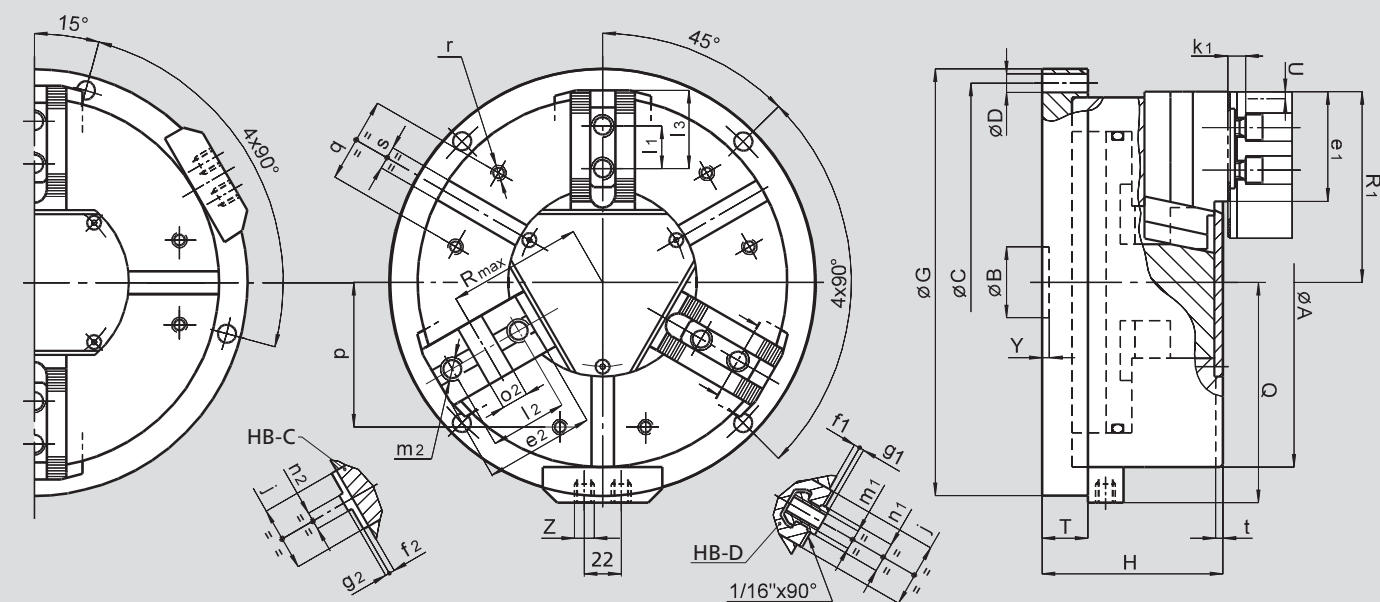
- встроенный гидроцилиндр
- 2 и 3 кулачка

HB-D

ДЮЙМОВОЕ
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

HB-C

пазовое соединение
3 кулачка



возможны изменения
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

основные размеры

SMW-AUTOBLOK тип			HB-D 130	HB-D 165 HB-C 165	HB-D 210 HB-C 210	HB-D 250 HB-C 250	HB-D 315 HB-C 315
	A	мм	135	170	215	260	315
	B	мм	30	30	35	50	50
окружность крепежных отв. крепежные отверстия Ø	C	мм	155	190	235	280	340
	D	мм	9	11	11	13	13
	G	мм	175	210	255	300	360
	H	мм	89	100	117	127	141
	Q	мм	92.5	110	133	155	183
	T	мм	25	27	30	32	32
рад. ход кулачка (3 кул.)	U	мм	3	3.2	4	4.6	5.5
рад. ход кул. HBL-D2 (2 кул.)	U	мм	5.6	6	7.5	8.8	10.5
	Y	мм	5	5	5	5	5
гидроподводы	Z	дюйм	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	мм	26	30	36	45	45
	k1	мм	10	10	11	12	12
	p	мм	52	65	80	102	120
	q	мм	30	36	45	60	60
	r	мм	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	мм	12	16	16	16	16
	t	мм	3.5	5	5	5	5

специфические размеры HB-D и HBL-D2

SMW-AUTOBLOK тип			HB-D 130	HB-D 165	HB-D 210	HB-D 250	HB-D 315
	e1	мм	45	48	60	77	99
	f1	мм	3	4	3	4	4
	g1	мм	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	мм	16	16.5	23	30	30
положение сухарей мин./макс.	l3	мм	23 / 30	24 / 40	33 / 50	43 / 62	43 / 84
	m1	мм	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	мм	12	14	17	21	21
патрон открыт (3 кулачка)	R1	мм	71	89	110	134	162
патрон откр. HBL-D2 (2 кул)	R1	мм	74	92	114	138.5	168

специфические размеры HB-C (только в 3-х кулачковой версии)

SMW-AUTOBLOK тип			HB-C 165	HB-C 210	HB-C 250	HB-C 315
	e2	мм	54	71	77	99
	f2	мм	4	4	4	4
	g2	мм	3	3	3	3
	l2	мм	38	44.4	54	63.5
	m2	мм	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	мм	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	мм	12.68	12.68	19.03	19.03
патрон открыт	R1	мм	89	110	134	162
патрон открыт	Rmax	мм	62	77	94	109

PB-D

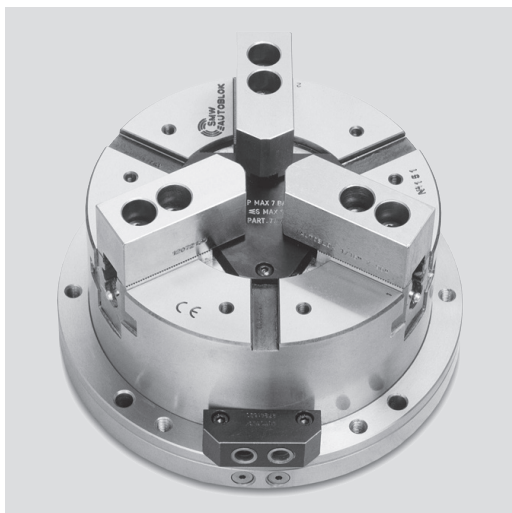
дюймовое
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

PB-C

пазовое
соединение
3 кулачка

Неподвижный пневматический патрон Ø 130 - 315 мм

- встроенный цилиндр
- 2 и 3 кулачка



Применение/преимущество для покупателя

- самоцентрирующий патрон для фрезерных станков /обрабатывающих центров/специальных станков

PB-D: основные кулачки с дюймовым зубчатым соединением (1/16" x 90°)

PB-C: основные кулачки с пазовым соединением (американский стандарт)

PB-M: основные кулачки с метрическим зубчатым соединением (1.5 мм x 60°)
по требованию

Технические характеристики

- неподвижный патрон, состоящий из 2/3-х кулачкового патрона со встроенным пневмоцилиндром
- компактная конструкция
- цементированный корпус, как гарантия высокой точности и срока службы

Внимание! применять только очищенный и промасленный воздух

Стандартный комплект

неподвижный патрон
1 компл. мягких необработанных
накладных кулачков (PB-C не имеет)

Пример заказа

3-х кулачковый неподвижный
патрон PB-C 250
или
2-х кулачковый неподвижный
патрон PBL-D2 165

Технические данные

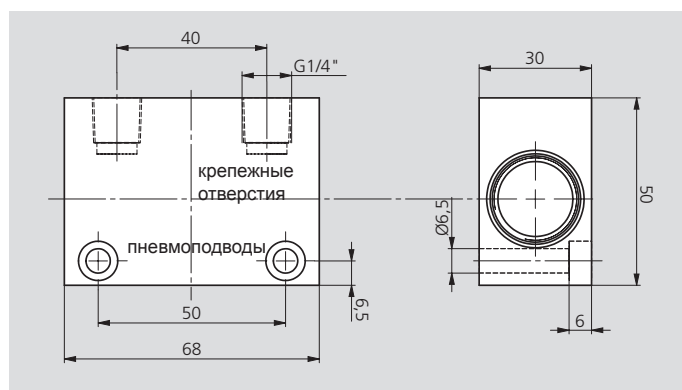
SMW-AUTOBLOK тип		PB-D 130	PB-D 165 PB-C 165	PB-D 210 PB-C 210	PB-D 250 PB-C 250	PB-D 315 PB-C 315
радиальный ход кулачка	мм	3.2	3.6	4.4	5	6.3
радиальный ход кулачка PBL-D2 (2 кулачка)*	мм	6	6.8	8.4	9.7	12
рабочая поверхность поршня	см²	82	143	236	358	548
макс. приводное давление	бар	7	7	7	7	7
усилие зажима при 6 бар	кН	14	24	42	64	98
усилие зажима при 6 бар PBL-D2 (2 кулачка)*	кН	9	16	26	39	60
масса (без накладных кулачков)	кг	9	17	28	42	63

* 2-х кулачковые патроны только с основными кулачками с зубчатым дюймовым/метрическим соединением и длинным ходом

Опция для PB-D и PB-C патронов
защитное устройство для поддержания
постоянного давления внутри цилиндра
и усилия зажима в случае падения
входного давления или утечки воздуха в
магистрالي

SAB

защитное устройство с двойным
обратным клапаном, ид. No. 27581620



Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

JAWS 17E

Неподвижный пневматический патрон Ø 130 - 315 мм

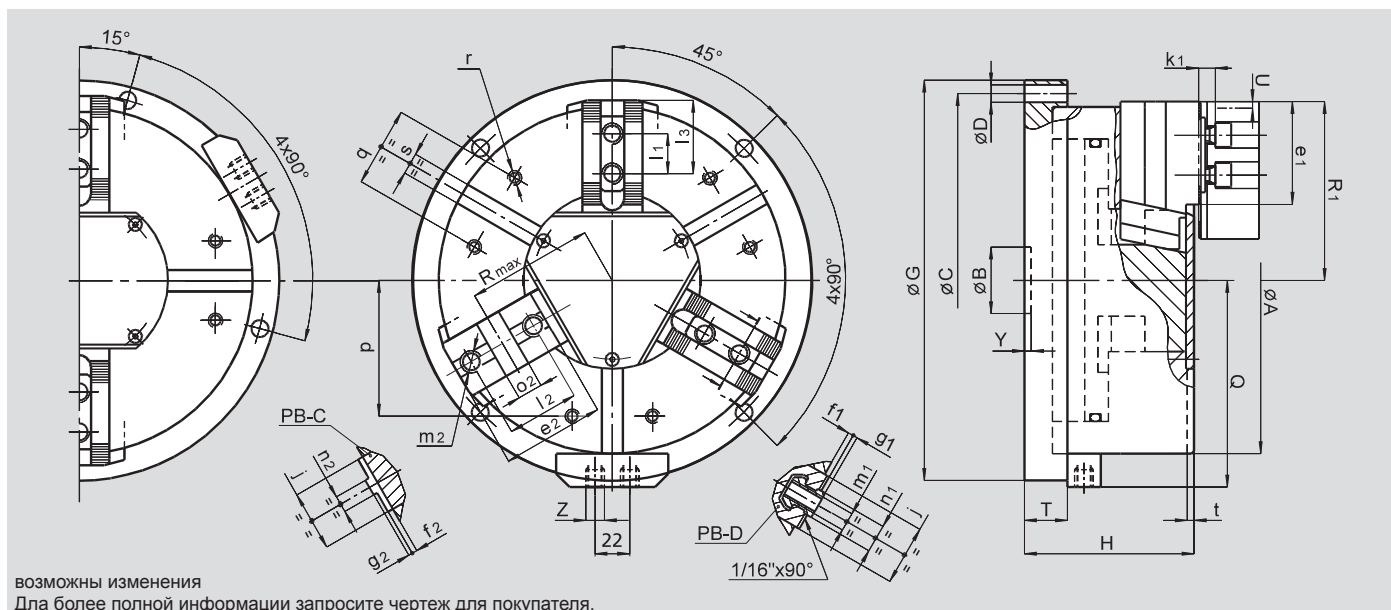
- встроенный цилиндр
- 2 и 3 кулачка

PB-D

ДЮЙМОВОЕ
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

PB-C

пазовое соединение
3 кулачка



возможны изменения
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

основные размеры

SMW-AUTOBLOK тип			PB-D 130	PB-D 165 PB-C 165	PB-D 210 PB-C 210	PB-D 250 PB-C 250	PB-D 315 PB-C 315
	A	мм	135	170	215	260	315
	B	мм	30	30	35	50	50
окр. крепежных отверстий	C	мм	155	190	235	280	340
крепежные отверстия Ø	D	мм	9	11	11	13	13
	G	мм	175	210	255	300	360
	H	мм	89	100	117	127	141
	Q	мм	93	110	133	155	183
	T	мм	25	27	30	32	32
рад. ход кулачка (3 кулачка)	U	мм	3.2	3.6	4.4	5	6.3
рад. ход кул. PBL-D2 (2 кулачка)	U	мм	6	6.8	8.4	9.7	12
	Y	мм	5	5	5	5	5
пневмоподводы	Z	дюйм	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	мм	26	30	36	45	45
	k1	мм	10	10	11	12	12
	p	мм	52	65	80	102	120
	q	мм	30	36	45	60	60
	r	мм	M6	M8	M8	M10	M10
	s H12	мм	12	16	16	16	16
	t	мм	5	5	5	5	5

специфические размеры PB-D и PBL-D2

SMW-AUTOBLOK тип			PB-D 130	PB-D 165	PB-D 210	PB-D 250	PB-D 315
	e1	мм	37	48	60	77	99
	f1	мм	3	4	3	4	4
	g1	мм	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	мм	16	16.5	23	30	30
положение сухарей min./max.	l3	мм	23 / 30	24 / 40	33 / 50	43 / 62	43 / 84
	m1	мм	M8	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	мм	12	14	17	21	21
патрон открыт (3 кулачка)	R1	мм	71	89	110	134	162
патрон открыт PBL-D2 (2 кулачка)	R1	мм	74	92	114	138.5	168

специфические размеры PB-C (только для 3-х кулачковой версии)

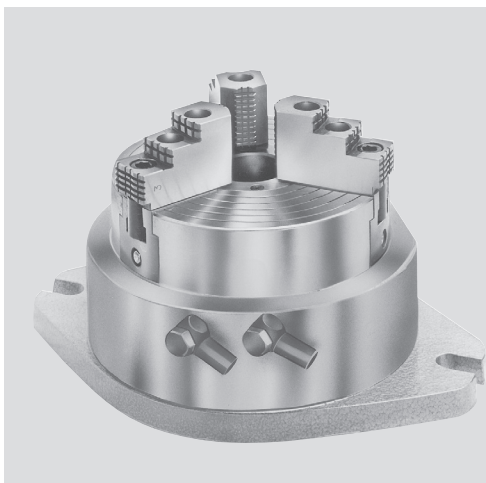
SMW-AUTOBLOK тип			PB-C 130	PB-C 165	PB-C 210	PB-C 250	PB-C 315
	e2	мм	-	54	71	77	99
	f2	мм	-	4	4	4	4
	g2	мм	-	3	3	3	3
	l2	мм	-	38	44.4	54	63.5
	m2	мм	-	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	мм	-	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	мм	-	12.68	12.68	19.03	19.03
патрон открыт	R1	мм	-	89	110	134	162
патрон открыт	Rmax	мм	-	62	77	94	109

STP

дюймовое
зубчатое соединение
3 кулачка

Неподвижный пневматический патрон Ø 125 - 280 мм

■ встроенный цилиндр
■ с проходным отверстием



Применение/преимущество для покупателя

- неподвижный самоцентрирующий патрон для фрезерных станков/обрабатывающих центров/специальных станков
- низкий профиль – большое проходное отверстие
- простая установка на станок

Технические характеристики

- неподвижный патрон, состоящий из 3-х кулачкового патрона со встроенным пневмоцилиндром
- рабочее давление от 2 до 10 атм

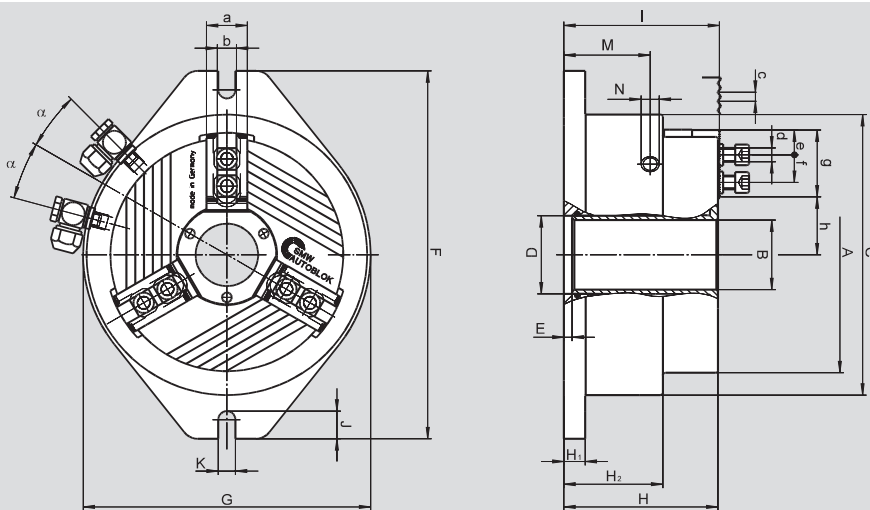
Внимание! применять только очищенный и промасленный воздух

Стандартный комплект

3-х кулачковый патрон
1 компл. сухарей с болтами
1 компл. мягких необработанных
накладных кулачков
2 угловых отвода G1/4"
(G1/8" у STP 125)

Пример заказа

Неподвижный пневматический патрон
STP 280



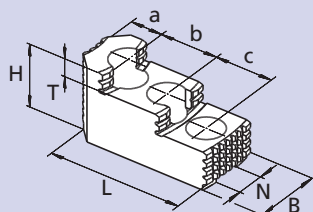
возможны изменения
Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип ид. No.			STP 125 013904	STP 160 013905	STP 240 053273	STP 280 052810
пневмоподводы	A	мм	136	171	240	284
	B	мм	26	38	78	92
	C	мм	156	201	250	316
	D H6	мм	34	46	86	102
	E	мм	8	7.5	7	6
	F	мм	220	275	320	400
	G	мм	160	206	250	316
	H	мм	102.5	130	134	155.5
	H1	мм	14.5	19	18.5	23.5
	H2	мм	66	83	86	97.5
	I	мм	104	132	135.5	157
	J	мм	22	24	24	30
	K	мм	13	15	15	18
	M	мм	57	72	75	86
	N	дюйм	G 1/8"	G 1/4"	G 1/4"	G 1/4"
	a	мм	25	30	36	44
зубчатое соединение	b f7	мм	12	14	17	21
	c	дюйм	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
	d	мм	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
	e	мм	4	6	8	12
	f	мм	17/25	17/31	22/41.5	25/51
	g	мм	40	50	59	75
	h	мм	25.9 / 28.9	24.9 / 37	57.7 / 61.9	70 / 65
	α	град.	15	15	15	7.5
	радиальный ход кулачка	мм	3	4.1	4.2	5
	рабочее давление мин./макс.	бар	2 / 10	2 / 10	2 / 10	2 / 10
рабочая поверхность поршня	усилие зажима при 6 атм	кН	20	35	60	95
	расход воздуха при 6 атм	л	1	2.4	5.5	6.6
	масса (без накладных кулачков)	кг	19	21	40	56

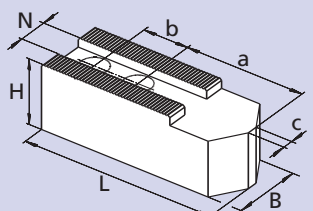
■ накладные кулачки ■ сухари

МНВ-D каленные оборотные накладные кулачки



тип патрона	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
тип кулачка	МНВ-D 125	МНВ-D 160	МНВ-D 200	МНВ-D 251
ид. No. (компл.)	12081306	12081636	12082036	12083036
B	30	34	40	5
H	34	39	45	56
L	58	65	82	105
T	8.5	10	10.5	13.5
N	12	14	17	21
зубчатое соединение	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	13	18	19	26
b	16	16	23	30
c	16	16	23	30
кг/компл.	0.6	0.9	1.7	2.85

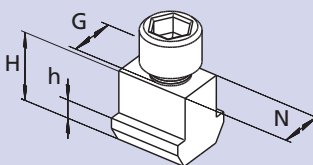
АВВ-D мягкие накладные кулачки



тип патрона	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
тип кулачка	АВВ-D 125	АВВ-D 165	АВВ-D 200	АВВ-D 250
ид. No. (компл.)	12071300*	035954	081616	081618
B	30	40	40	50
H	30	40	40	50
L	60	80	90	120
N	12	14	17	21
зубчатое соединение	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°	1/16" x 90°
a	29	43	53	70
b	16	22	22	28
кг/компл.	0.9	2.0	2.7	5.1

* ид. No. одной штуки. 1 комплект = 3 штуки

NST сухари



тип патрона	STP 125	STP 160	STP 240	STP 280
тип сухаря	NST 12	NST 14	NST 17-4	NST 21-5
сухари ид. No.	089810*	013863*	013864*	033429*
N	12	14	17	21
H	21.5	26.5	26.5	30
h	7.5	9.5	9.5	11
G	M8	M10	M12	M16
болт ISO 4762 12.9	M8 x 30	M10 x 35	M12 x 35	M16 x 40
затяжной момент	30	50	70	150

* ид. No. одной штуки. 1 комплект = 6 штук

Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de



M2-PB

фиксирующий узел
с 2 патронами

Пневматический фиксирующий узел с несколькими патронами Ø 130 - 315 мм

- 2 или 3 кулачка (PB-D/PB-M)
- 3 кулачка (PB-C)



Применение/преимущество для покупателя

- для зажима и обработки за один установ нескольких деталей на фрезерных станках/обрабатывающих центрах

M2-PB: фиксирующий узел с 2 патронами типа PB-D, PB-C или PB-M

Технические характеристики

(подробнее о патронах см. стр. 422)

- базовая модель требует отдельных подходов для управления каждым отдельным патроном
- 1 опция:** SAB защитное устройство с обратным клапаном на каждый патрон
- 2 опция:** обратный клапан для управления всеми патронами одновременно, со спаренным устройством для перезаполнения узла воздухом после временного хранения
- 3 опция:** каждый патрон может быть оборудован пружинным зажимным устройством (для внешнего и внутреннего зажима) для удержания заготовок при перемещении паллеты

Стандартный комплект

фиксирующий узел с несколькими патронами

1 компл. сырых накладных кулачков и 1 комплект сухарей с болтами (за исключением PB-C)

Пример заказа

фиксирующий узел с M2-PBC 250 (3 кулачка)

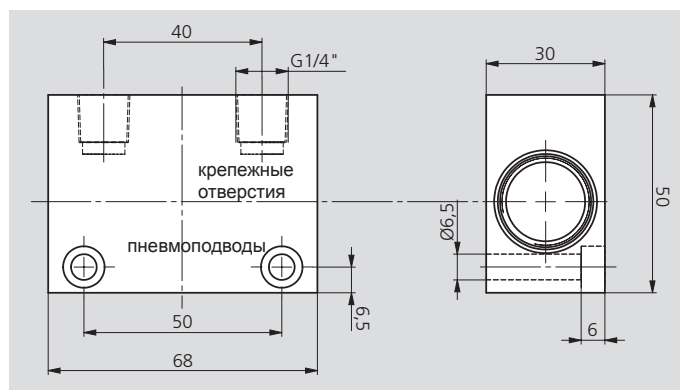
Технические характеристики

SMW-AUTOBLOK тип		M2-PB 130	M2-PB 165	M2-PB 210	M2-PB 250	M2-PB 315
радиальный ход кулачка	мм	3.2	3.6	4.4	5	6.3
радиальный ход кулачка PBL-D2 (2 кулачка)*	мм	6	6.8	8.4	9.7	12
рабочая поверхность поршня	см²	82	143	236	358	548
макс. рабочее давление	бар	7	7	7	7	7
усилие зажима патронов при 6 бар	кН	14	24	42	64	98
усилие зажима патронов при 6 бар PBL-D2 (2 кулачка)*	кН	9	16	26	39	60
масса (без накладных кулачков)	кг	29.5	49	83	121	172

*2-х кулачковые патроны только с основными кулачками с зубчатым дюймовым/метрическим соединением и длинным ходом

Опция для фиксирующих узлов M2-PB:
Предохранительное устройство для поддержания постоянного давления внутри цилиндра и усилия зажима в случае падения входного давления или утечки воздуха в магистрали

SAB - предохранительное устройство с двойным обратным клапаном
ид. No. 27581620



Каталог кулачков

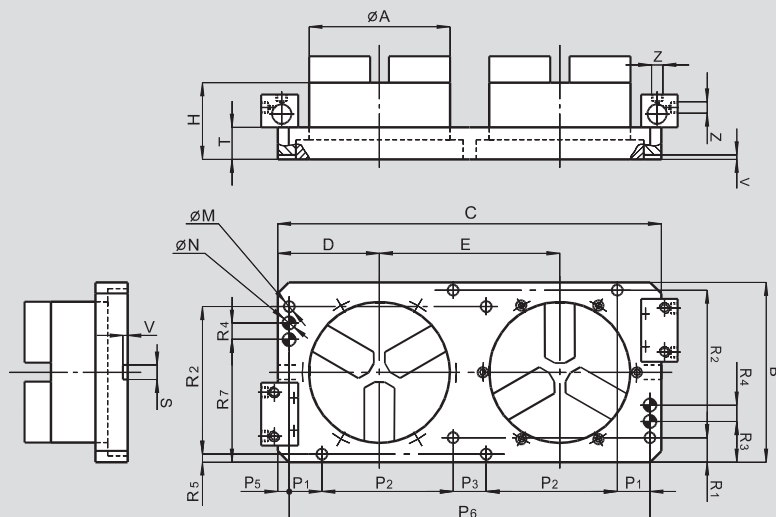
Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

Фиксирующий узел с несколькими патронами Ø 130 - 315 мм

M2-PB

- 2 или 3 кулачка (PB-D/PB-M)
- 3 кулачка (PB-C)

фиксирующий узел
с 2 патронами



возможны изменения

Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

размеры M2-PB

SMW-AUTOBLOK тип			M2-PB 130	M2-PB 165	M2-PB 210	M2-PB 250	M2-PB 315
диаметр патрона	A	мм	135	170	215	260	315
	B	мм	198	224	274	324	374
	C	мм	400	460	585	660	780
	D	мм	107.5	131	155	175	205
	E	мм	185	223	275	310	370
	H	мм	89	100	117	127	141
крепежные отверстия Ø	M	мм	17	17	17	17	17
	N H8	мм	20	20	20	20	20
отверстия под штифты Ø	P1	мм	-	50	50	50	50
	P2	мм	150	150	200	250	300
	P3	мм	50	50	50	-	-
	P5	мм	25	17.5	17.5	30	40
	P6	мм	350	460	550	600	700
	R1	мм	24	37	37	37	37
	R2	мм	150	175	225	275	325
	R3	мм	24	62	62	62	62
	R4	мм	-	25	25	25	25
	R5	мм	24	12	12	12	12
	R7	мм	174	137	187	237	287
	S	мм	14	18	18	18	18
	T	мм	39	44	49	54	54
	V	мм	6	6	6	6	6
пневмоподводы	Z	дюйм	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"

PBI-D

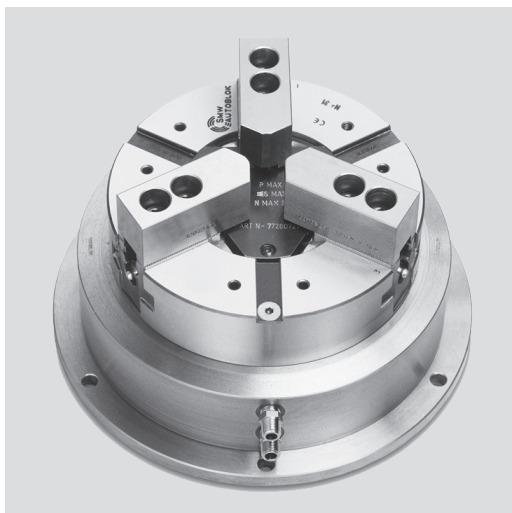
дюймовое
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

PBI-C

пазовое соединение
3 кулачка

Пневматический патрон для поворотных столов Ø 165 - 315 мм

■ встроенный цилиндр
■ 2 и 3 кулачка



Применение/преимущество для покупателя

- самоцентрирующий подвижный пневматический патрон на поворотных столах с индексацией. Не для посадки на шпиндель

PBI-D: основные кулачки с дюймовым зубчатым соединением (1/16" x 90°)

PBI-C: основные кулачки с пазовым соединением

PBI-M: основные кулачки с метрическим зубчатым соединением (1.5 мм x 60°) по требованию

Технические характеристики

- 2-х или 3-х кулачковый патрон со встроенным цилиндром
 - воздухопровод
 - цементированный корпус - как гарантия высокой точности и срока службы
- Важно!** из-за трения между воздушным коллектором и вращающимся корпусом поворотный стол должен создавать крутящий момент, больше чем указано в таблице ниже.

Стандартный набор

пневматический патрон
1 компл. сырых накладных кулачков (PBI-C не имеет)
1 компл. сухарей с болтами (PBI-C не имеет)

Пример заказа

3-х кулачковый патрон PBI-C 250
или
2-х кулачковый патрон PBI-D 165

Технические данные

SMW-AUTOBLOK тип		PBI-D 165 PBI-C 165	PBI-D 210 PBI-C 210	PBI-D 250 PBI-C 250	PBI-D 315 PBI-C 315
радиальный ход кулачка	мм	3.6	4.4	5	6.3
радиальный ход кулачка PBIL-D2 (2 кулачка)*	мм	6.8	8.4	9.7	12
рабочая поверхность поршня	см²	143	236	358	548
макс. приводное давление	бар	7	7	7	7
усилие зажима при 6 бар	кН	24	42	64	98
усилие зажима при 6 бар. PBIL-D2 (2 кулачка)*	кН	16	26	39	60
крутящий момент Md	Нм	40	60	85	120
масса (без накладных кулачков)	кг	23	38	56	82

* 2-х кулачковый патрон только с основными кулачками с зубчатым соединением (дюймовым или метрическим) и длинным ходом



Каталог кулачков

Запросите или
загрузите из:
www.smw-autoblok.de

Пневматический патрон для поворотных столов Ø 165 - 315 мм

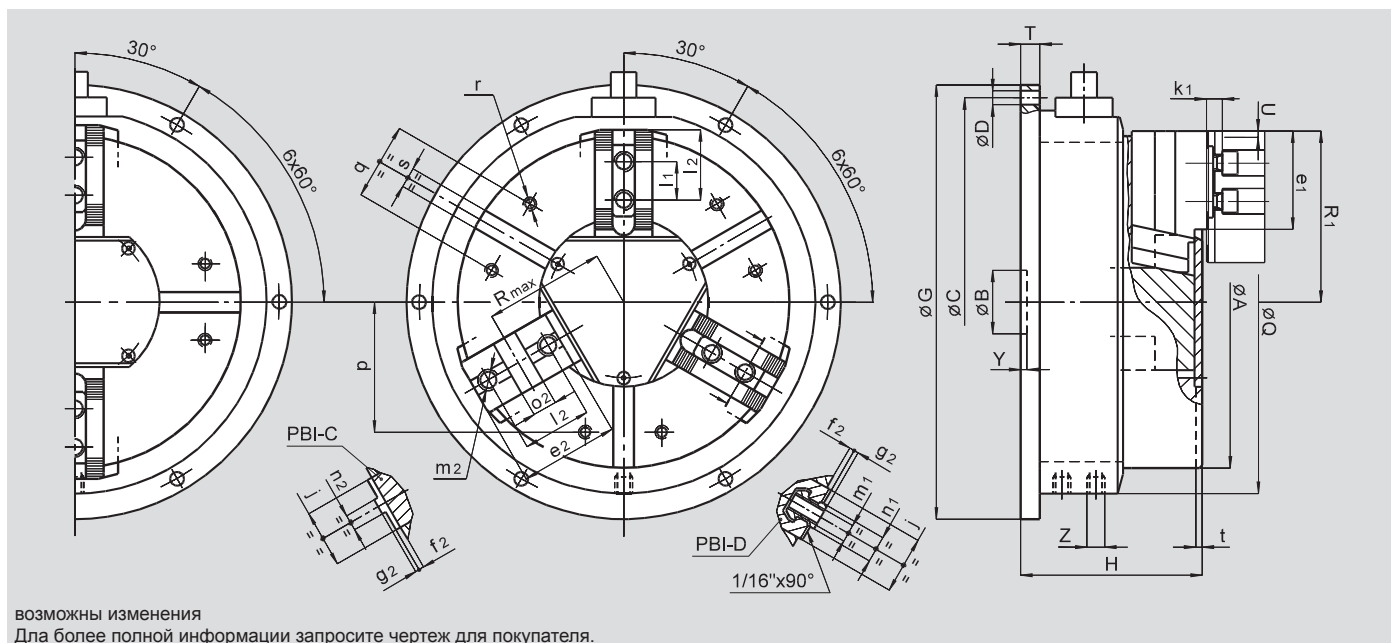
- встроенный цилиндр
- 2 и 3 кулачка

PBI-D

дюймовое
зубчатое соединение
2 или 3 кулачка

PBI-C

пазовое соединение
3 кулачка



возможны изменения

Для более полной информации запросите чертеж для покупателя.

основные размеры

SMW-AUTOBLOK тип			PBI-D 165 PBI-C 165	PBI-D 210 PBI-C 210	PBI-D 250 PBI-C 250	PBI-D 315 PBI-C 315
	A	мм	170	215	260	315
	B	мм	30	35	50	50
окружность крепежных отв.	C	мм	225	280	320	390
крепежные отверстия Ø	D	мм	9	11	11	13
	G	мм	240	300	340	415
	H	мм	114	132	140	145
	Q	мм	210	260	300	365
	T	мм	10	12	14	14
радиальный ход кулачка (3 кул.)	U	мм	3.6	4.4	5	6.3
рад. ход кулачка PBIL-D2 (2 кул.)	U	мм	6.8	8.4	9.7	12
	Y	мм	5	5	5	5
пневмоподводы	Z	дюйм	R1/4"	R1/4"	R1/4"	R1/4"
	j	мм	30	36	45	45
	k1	мм	10	11	12	12
	p	мм	65	80	102	120
	q	мм	36	45	60	60
	r	мм	M8	M8	M10	M10
	s H12	мм	16	16	16	16
	t	мм	5	5	5	5

специфические размеры PBI-D и PBIL-D2

SMW-AUTOBLOK тип			PBI-D 165	PBI-D 210	PBI-D 250	PBI-D 315
	e1	мм	48	60	77	99
	f1	мм	4	3	4	4
	g1	мм	2.5	2.5	3.5	3.5
	l1	мм	16.5	23	30	30
положение сухарей min./max.	l3	мм	24 / 40	33 / 50	43 / 62	43 / 84
	m1	мм	M10	M12	M16	M16
	n1 h8	мм	14	17	21	21
патрон открыт (3 кулачка)	R1	мм	89	110	134	162
патрон открыт PBIL-D2 (2 кулачка)	R1	мм	92	114	138.5	168

специфические размеры PBI-C (только для 3-х кулачковой версии)

SMW-AUTOBLOK тип			PBI-C 165	PBI-C 210	PBI-C 250	PBI-C 315
	e2	мм	54	71	77	99
	f2	мм	4	4	4	4
	g2	мм	3	3	3	3
	l2	мм	38	44.4	54	63.5
	m2	мм	M10	M12	M16	M16
	n2 h8	мм	7.94	7.94	12.70	12.70
	o2 H7	мм	12.68	12.68	19.03	19.03
патрон открыт	R1	мм	89	110	134	162
патрон открыт	Rmax	мм	62	77	94	109

Каталоги SMW-AUTOBLOK

Доступны следующие каталоги SMW-AUTOBLOK:

- ▶ Каталог по токарным патронам
- ▶ Каталог по станочкой фрезерной оснастке
- ▶ Каталог по кулачкам
- ▶ Каталог по шлифовке
- ▶ Каталог по обработке труб
- ▶ Брошюра по люнетам
- ▶ Общая брошюра

Запросите полный каталог по токарным патронам:



на сайте:
www.smw-autoblok.de

SMW-AUTOBLOK

Преимущества сервиса

- ▶ **Горячая линия сервиса**
телефон +49 7542 405-140
- ▶ **Повсеместный**
Сервис и поддержка на сайте
- ▶ **Быстрое решение задач**
Связь в короткое время мастерство решения технических проблем
- ▶ **Ремонт**
Быстрый ремонт, экспресс сервис по требованию
- ▶ **Оригинальные запчасти**
Соответствующие запчасти всегда на складе
- ▶ **Обучение**
Индивидуальные курсы
- ▶ **Выезд на место**
Выезд на место и помощь на месте
- ▶ **Обслуживание**
Календарное обслуживание в SMW-AUTOBLOK или у покупателя
- ▶ **Гарантия**
Гарантия 24 месяца по требованию

- ▶ **Контакты**
Сервисная служба SMW-AUTOBLOK

Тел.: +49 (0) 7542 - 405 - 140

Факс: +49 (0) 7542 - 405 - 179

Эл.почта: service@smw-autoblok.de

Техническая служба в России

Тел.: +7 495 -231-1011

Факс: +7 495 -231-1011

Эл.почта: info@smw-autoblok.ru



® Торговая марка зарегистрирована в
Германии и/или других странах



**SMW-AUTOBLOK Spannsysteme GmbH**

Postfach 1151 • D-88070 Meckenbeuren
 Wiesentalstraße 28 • D-88074 Meckenbeuren
 Tel. +49 (0) 7542 - 405 - 0
 Vertrieb Inland: Fax +49 (0) 7542 - 3886
 E-mail ► vertrieb@smw-autoblok.de
 Sales International: Fax: +49 (0) 7542 - 405 - 181
 E-mail ► sales@smw-autoblok.de

**U.S.A.**

SMW-AUTOBLOK Corporation
 285 Egidi Drive - Wheeling, IL 60090
 Tel. +1 847 - 215 - 0591
 Fax +1 847 - 215 - 0594
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.com

**Japan**

SMW-AUTOBLOK Japan Inc.
 1-56 Hira, Nishi-Ku
 461-Nagoya
 Tel. +81 (0) 52 - 504 - 0203
 Fax +81 (0) 52 - 504 - 0205
 E-mail ► japan@smwautoblok.co.jp

**China**

SMW-AUTOBLOK (Shanghai) Work Holding Co.,Ltd.
 Building 6, No.72, JinWen Road, KongGang
 Industrial Zone, ZhuQiao Town, Pudong District
 201323, Shanghai P.R. China
 Tel. +86 21 - 5810 - 6396
 Fax +86 21 - 5810 - 6395
 E-mail ► china@smwautoblok.cn

**Mexico**

SMW-AUTOBLOK Mexico, S.A. de C.V.
 Pirineos No. 515-B, Nave 16
 Col. Industrial Benito Juarez
 Micro Parque Industrial Santiago
 Queretaro, Qro. C.P. 76130
 Tel. +52 (442) 209 - 5118
 Fax +52 (442) 209 - 5121
 E-mail ► smwmex@smwautoblok.mx

**India**

SMW-AUTOBLOK Workholding Pvt. Ltd.,
 Plot No. 4, Weikfield Industrial Estate,
 Gat No. 1251, Sanaswadi, Tal - Shirur,
 Dist - Pune. 412 208
 Tel. +91 2137 - 616 974
 Fax +91 2137 - 616 972
 E-mail ► info@smwautoblok.in

**Turkey**

SMW AUTOBLOK Makina San, Ve Tic. Ltd. ti.
 Yeni ehir Mah, Osmanli Blv, Volume Kurtkoy Ofis
 No:9, Kat:1, D:4, 32912, Pendik Istanbul
 Tel. +90 216 629 - 2019
 E-mail ► info@smwautoblok.com.tr

**Sweden / Norway**

SMW-AUTOBLOK Scandinavia AB
 Kasernvägen 2
 SE - 281 35 Hässleholm
 Tel. +46 (0) 761 420 111
 E-mail ► info@smw-autoblok.se

**AUTOBLOK s.p.a.**

Via Duca D'Aosta n.24
 Fraz.Novaretto
 I-10040 Caprie - Torino
 Tel. +39 011 - 9638411
 Tel. +39 011 - 9632020
 Fax +39 011 - 9632288
 E-mail ► info@smwautoblok.it

**France**

SMW-AUTOBLOK
 17, Avenue des Frères Montgolfier - Z.I Mi-Plaine
 F-69680 Chassieu
 Tel. +33 (0) 4 - 727 - 918 18
 Fax +33 (0) 4 - 727 - 918 19
 E-mail ► autoblok@smwautoblok.fr

**Great Britain**

SMW-AUTOBLOK Telbrook Ltd.
 7 Wilford Industrial Estate
 Ruddington Lane, Wilford
 GB-Nottingham, NG11 7EP
 Tel. +44 (0) 115 - 982 1133
 E-mail ► info@smw-autoblok-telbrook.co.uk

**Spain**

SMW-AUTOBLOK IBERICA, S.L.
 Ursalto 10 - Nave 2, Pol. 27 - Mateo Gaina
 20014 San Sebastián (Guipúzcoa) (Spain)
 Tel. +34 943 - 225 079
 Fax +34 943 - 225 074
 E-mail ► info@smwautoblok.es

**Russia**

SMW-AUTOBLOK Russia
 B.Tulskaya str., 10, bld.3, off. 323,
 115191 Moscow (Russia)
 Tel. +7 495 -231-1011
 Fax +7 495 -231-1011
 E-mail ► info@smw-autoblok.ru

**Taiwan**

AUTOBLOK Company Ltd.
 NO.6, SHUYI RD., SOUTH DIST.,
 TAICHUNG, TAIWAN
 Tel. +886 4-226 10826
 Fax +886 4-226 12109
 E-mail ► taiwan@smwautoblok.tw

**Czech Republic / Slovakia**

SMW-AUTOBLOK s.r.o.
 Merhautova 20
 CZ - 613 00 BRNO
 Tel. +420 513 034 157
 Fax +420 513 034 158
 E-mail ► info@smw-autoblok.cz

**Poland**

SMW-AUTOBLOK Poland Sp. z o.o.
 Ul Ligocka 103 - Building 8
 40-568 Katowice
 Tel. +48 (0) 664 673 428
 E-mail ► info@smwautoblok.pl

**Korea**

SMW-AUTOBLOK KOREA CO., LTD.
 1108 ho, Baeksang Startower 1st,
 65, Digital-ro 9-gil, Geumcheon-gu
 Seoul, ROK-08511, Korea
 Tel. +82 2 6267 9505
 Fax +82 2 6267 9507
 E-mail ► info-korea@smw-autoblok.net