



KONTEC KSC-F

Высокоэффективные тиски
одностороннего действия
специально для
автоматизации паллет

Высокоэффективный универсальный модуль с быстрым рычажным зажимом для обработки заготовок и готовых деталей

Тиски одностороннего действия SCHUNK KONTEC KSC-F с фиксированными губками особенно хороши для автоматизации загрузки станков. Они отличаются быстрой регулировкой диапазона зажатия, плоской конструкцией и малым весом. Это идеальные характеристики для использования в системах хранения со спутниками. Размеры KSC-F 80, KSC-F 125 и KSC-F 160 разработаны специально для распространенных размеров паллет: 320 x 320 мм, 400 x 400 мм и 500 x 500 мм. Это позволяет достичь больших усилий зажатия даже при сравнительно малых моментах. Благодаря интерфейсу системы быстрой смены паллет, тиски одностороннего действия можно оптимально комбинировать с крупными модульными системами NSE3 и GFD, что значительно сокращает время наладки станков.

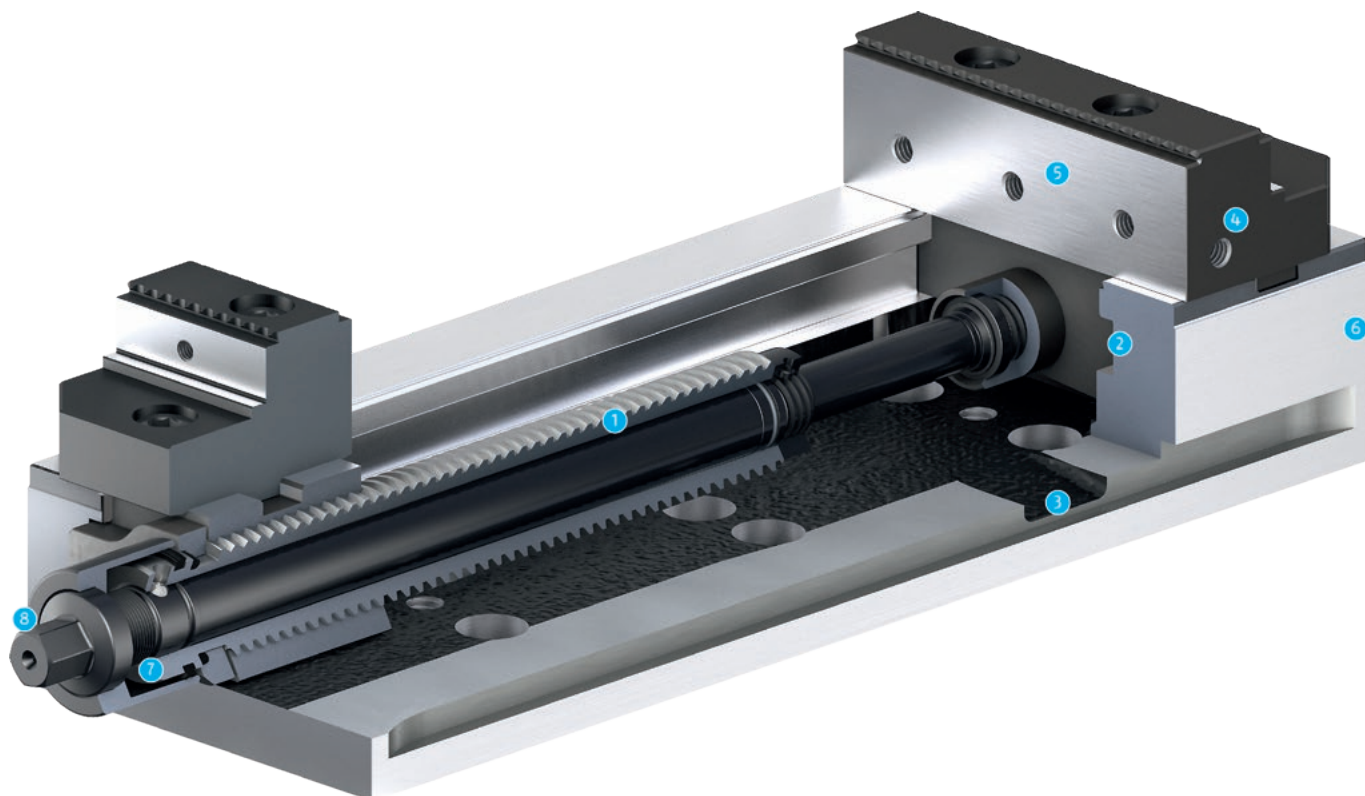


Преимущества – Ваша выгода

- + Чрезвычайно плоская конструкция**
Для оптимального использования пространства станка
- + Быстрое зажатие с помощью динамометрического ключа**
Простое, быстрое и надежное зажатие заготовки
- + Большие усилия зажатия**
Гарантирует надежность процесса механической обработки
- + Большой диапазон зажимаемых размеров**
Высокая универсальность
- + Боковые отводные пазы**
Для отвода смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- + Широкий спектр применения**
Подходит для зажатия необработанных и обработанных деталей
- + Широкий ассортимент губок**
Оптимальная адаптация к новым операциям зажима
- + Оптимальное опирание кулачков при наружном и внутреннем захвате благодаря очень длинным направляющим**
Обеспечивает большие усилия зажатия при длительном сроке службы
- + Зажатие за счет тянущего усилия предохраняет основание от изгиба.**
Максимальная точность обработки
- + Встроенный интерфейс NSE3 и GFD**
Минимизация времени наладки Возможно гибкое совместное использование с модульной системой быстрой смены паллет

Функция KSC-F

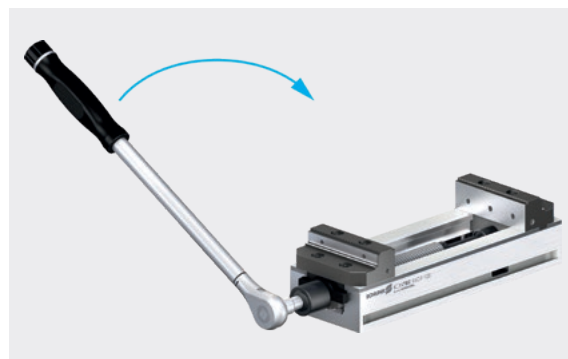
Тиски одностороннего действия SCHUNK KONTEC KSC-F – это ручные тиски с непосредственным зажатием заготовок. Привод осуществляется шпинделем. Усилие передается с помощью силовой трансмиссии (винт в винте) линейно. При вращении ходового винта подвижная губка приближается к неподвижной губке. Усилие зажатия зависит от момента. Диапазон зажатия зависит от используемой линейки кулачков.



- 1 Привод с ходовым винтом**
Для обеспечения максимальных усилий зажатия
- 2 Большой направленный ход кулачков**
Обеспечивает оптимальное опирание при наружном и внутреннем зажатии
- 3 Отводные пазы**
Для смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- 4 Монтажная резьба**
Для упоров заготовок
- 5 Стандартное сопряжение кулачков**
Для использования стандартных накладных кулачков SCHUNK
- 6 Низкопрофильная конструкция**
Расширяет рабочее пространство вашего станка
- 7 Механическая передача усилия**
Для зажатия с самофиксацией и защитой от вибрации
- 8 Привод через шестигранник**
Этим гарантируется удобство в работе

Быстрое зажатие

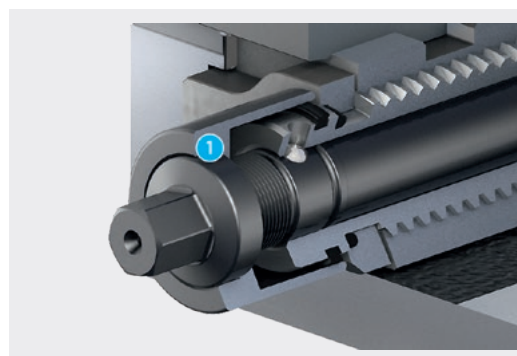
Благодаря механизму быстрого зажатия поворотом на 160° заготовки зажимаются меньше чем за секунду, при этом тиски надежно фиксируются. Теперь не требуется использовать дополнительную подтяжку динамометрическим ключом или дополнительный угловой привод.



Приложение усилия с помощью резьбы с мелким шагом

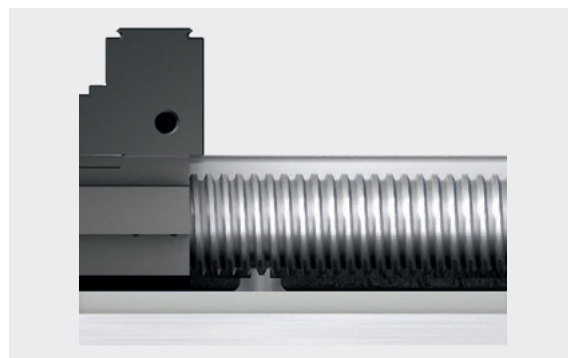
Быстрая грубая регулировка диапазона зажатия происходит с помощью основного ходового винта. В момент контакта с заготовкой основной ходовой винт отсоединяется шариковым механизмом, и усилие начинает передаваться с помощью резьбы с мелким шагом. Благодаря этому тиски KSC-F позволяют достичь больших усилий зажатия при сравнительно малых крутящих моментах.

1 Резьба с мелким шагом



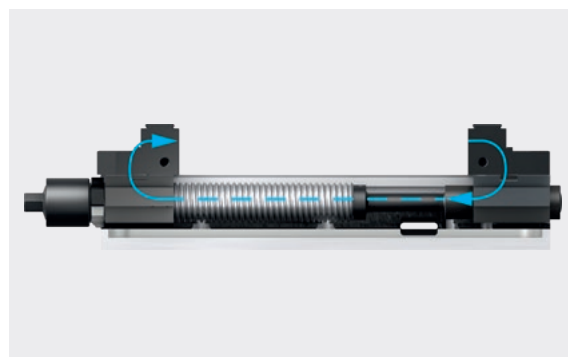
Быстрая регулировка диапазона зажатия

Благодаря большому шагу ходового винта губки проходят весь ход за минимальное количество оборотов. Чтобы еще больше ускорить этот процесс, можно использовать угловую ручку.



Зажатие посредством тянущего усилия

В процессе зажатия ходовой винт подвергается растягивающим нагрузкам. Замкнутая силовая схема предохраняет основание от изгиба. Благодаря этому тиски KSC-F идеально подходят для систем быстрой смены паллет.



Резьбовые отверстия для упоров в базовых кулачках

Боковые резьбовые отверстия в кулачках позволяют быстро и легко устанавливать индивидуальные упоры для заготовок.

1 Резьбовые отверстия для упоров



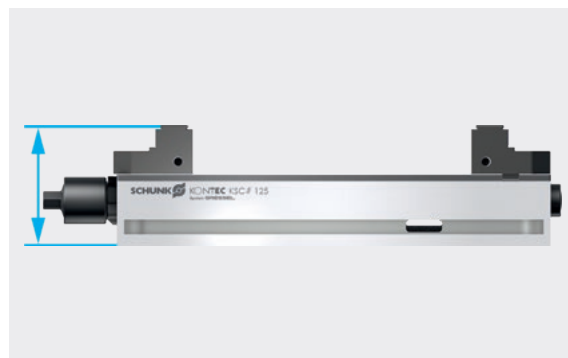
Зажимные губки с очень большим диапазоном зажатия

Благодаря наличию переворачиваемых зажимных губок можно получить широкий диапазон зажатия простым переворачиванием губок. Такое преимущество особенно быстро окупается, поскольку оно позволяет использовать тиски меньшего размера, а значит, и более легкие.



Чрезвычайно плоская конструкция

Благодаря плоской конструкции тиски KSC-F занимают лишь незначительную часть станочного пространства. Основная часть станочного пространства может использоваться для размещения заготовки и ее обработки.

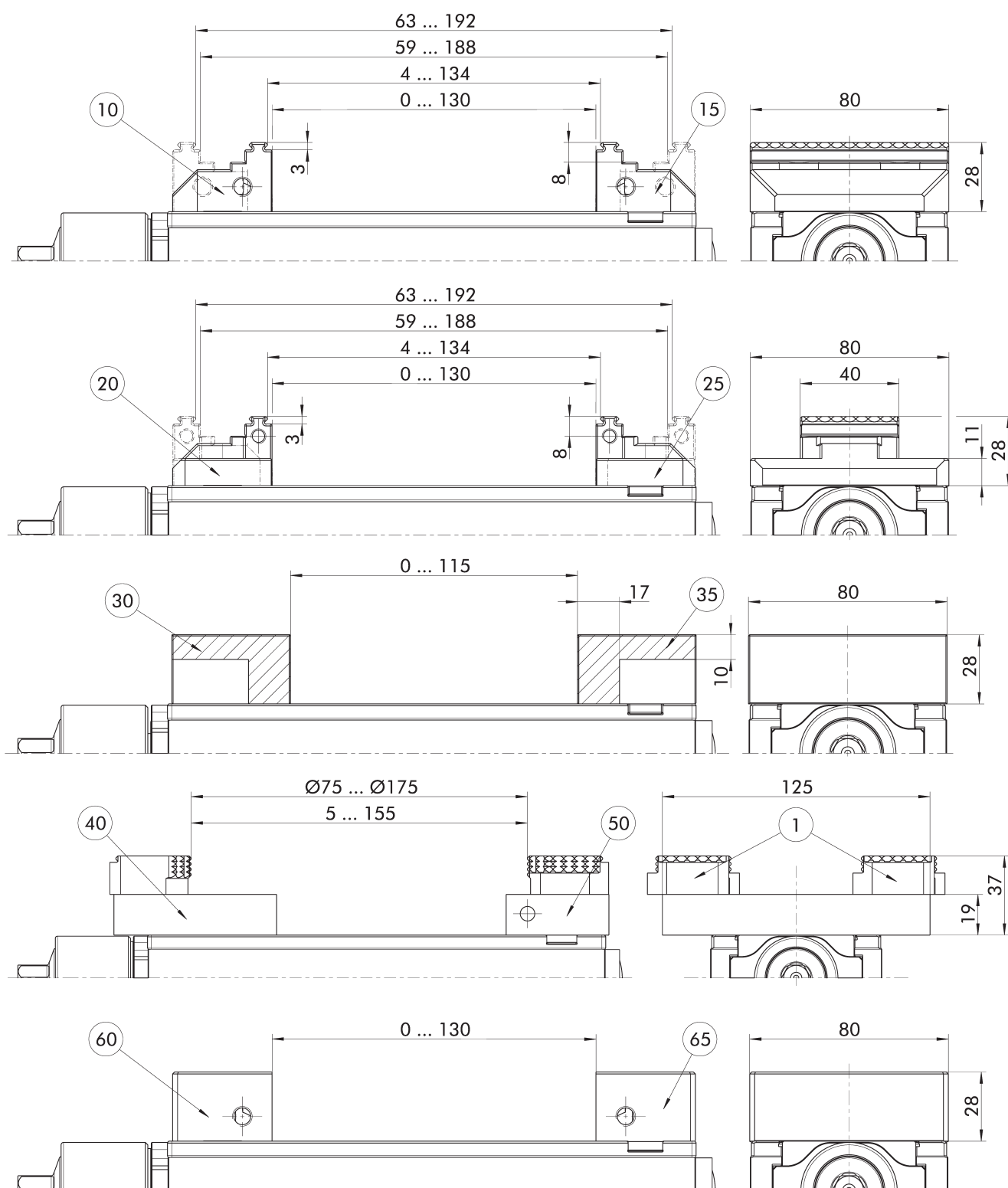


Варианты монтажа

В конструкции KSC-F предусмотрено несколько встроенных опций монтажа на столе станка. Тиски с фиксированными кулачками могут крепиться к модулям быстрой смены паллет NSE3 или GFD посредством предварительно подготовленного быстроразъемного интерфейса, что позволяет минимизировать время наладки. Как вариант, тиски могут крепиться винтами или прихватами.

- 1 Монтаж с помощью системы быстрой смены паллет
- 2 Монтаж с помощью прихватов
- 3 Монтаж с помощью винтов





Соответствующие системные кулачки с указанием номера позиции показаны на следующей странице.
Возможны технические изменения.

- ① 6-сторонние переворачиваемые зажимные кулачки (ID 0430803),
6-сторонние переворачиваемые твердосплавные кулачки (ID 1395550)

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Ширина зажимных тисков [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Масса [kg]
KSC-F 80-214	0432729	80	25	50	5

Комплект поставки

Тиски, руководство по эксплуатации; без системных губок

Примечания

Системные кулачки

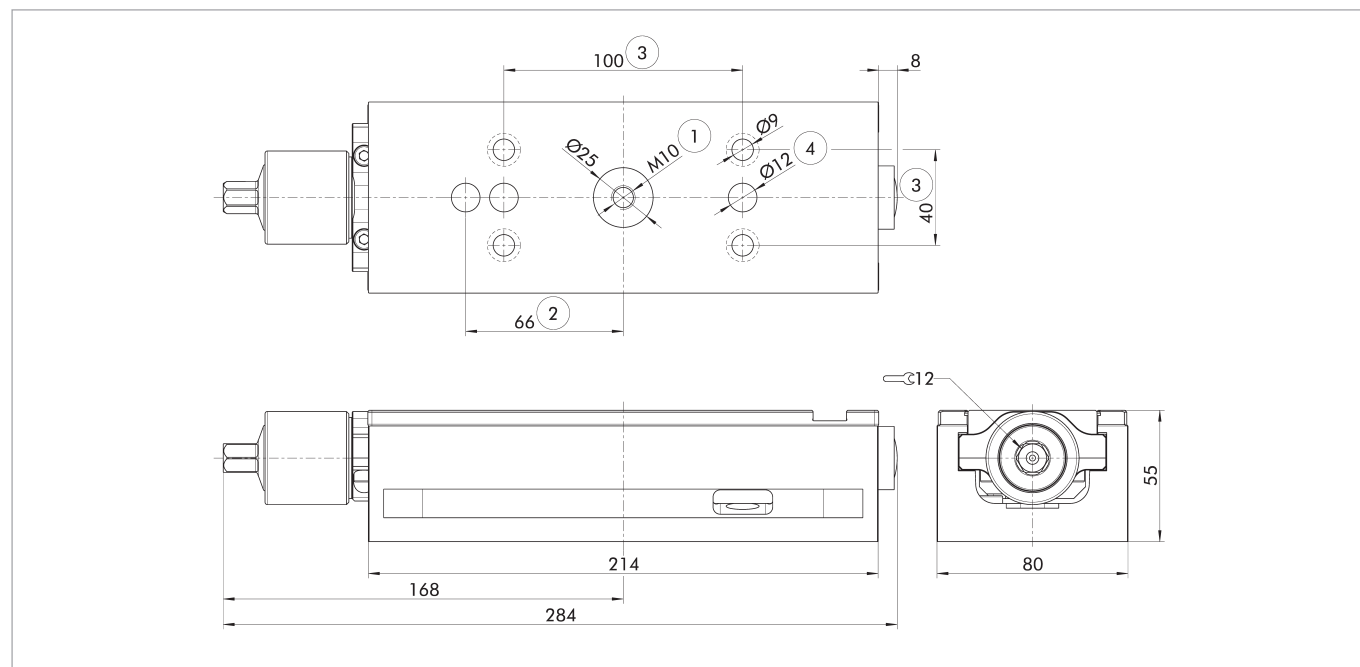
Для этого исполнения зажимное устройство и системные кулачки должны собираться отдельно.

Использование VERO-S

В случае применения VERO-S в зажимном штифте следует использовать укороченный винт и укороченный позиционирующий штифт (см. принадлежности).

Подходящие системные кулачки

Описание	Pos.	Описание	Идент. №	Ширина [mm]	Глубина [mm]	Высота [mm]	Масса [kg]
Переворачиваемая захватная губка	10	SGWB-G3-B 80-40.3-28	0432715	80	40.3	28	0.5
Переворачиваемая захватная губка	15	SGWB-G3-F 80-40.3-28	0432732	80	40.3	28	0.5
Переворачиваемая захватная губка	20	SGWB-G3-B 40-40.3-28	1514379	40	40.3	28	0.4
Переворачиваемая захватная губка	25	SGWB-G3-F 40-40.5-28	1587365	40	40.5	28	0.4
Алюминиевый кулачок	30	SGAL-B 80-48-28	0432718	80	48	28	0.4
Алюминиевый кулачок	35	SGAL-F 80-48-28	0432733	80	48	28	0.4
Поворотная плита	40	SGP-3 125-76-19	0432720	125	76	19	1.3
Адаптерная плита	50	SGA-4 125-48-19	0432735	125	48	19	0.8
Монолитный кулачок	60	SGBB-B 80-40-28	1349856	80	40	28	0.7
Монолитный кулачок	65	SGBB-F 80-40-28	1349855	80	40	28	0.7



① Для использования с зажимными штифтами NSE3 и GFD

② Позволяет использовать фиксирующий штифт IXB V1-K

③ Для монтажа винтами M8

④ Позволяет использовать позиционирующий штифт GFD-IXB

Системные кулачки

Переверачиваемая захватная губка

Конструкция в виде подвижного кулачка. Со ступенькой 3 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-G3-B 80-40.3-28	W-80-1	0432715

Переверачиваемая захватная губка

Конструкция в виде неподвижного кулачка. Со ступенькой 3 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-G3-F 80-40.3-28	W-80-1	0432732

Двусторонний кулачок с карбидной ступенькой

Конструкция в виде подвижного кулачка. С карбидной ступенькой 3 мм (до 58 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-CG3-B 80-40-28		1514368

Двусторонний кулачок с карбидной ступенькой

Конструкция в виде неподвижного кулачка. С карбидной ступенькой 3 мм (до 58 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-CG3-F 80-40-28		1467016

Переверачиваемая захватная губка

Конструкция в виде подвижного кулачка. Уменьшенная ширина кулачка. Со ступенькой 3 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-G3-B 40-40.3-28		1514379

Переверачиваемая захватная губка

Конструкция в виде неподвижного кулачка. Уменьшенная ширина кулачка. Со ступенькой 3 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGWB-G3-F 40-40.5-28		1587365

Алюминиевый кулачок

Конструкция в виде подвижного кулачка. Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGAL-B 80-48-28		0432718

Алюминиевый кулачок

Конструкция в виде неподвижного кулачка. Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGAL-F 80-48-28		0432733

Стальной кулачок

Конструкция в виде подвижного кулачка. Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGS-B 80-48-28		1367467

Стальной кулачок

Конструкция в виде неподвижного кулачка. Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGS-F 80-48-28		1561216

Поворотная плита

Используется (совместно с адаптерными плитами и 6-сторонними переверачиваемыми губками) для зажатия громоздких заготовок.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGP-3 125-76-19	W-38	0432720

Адаптерная плита

Используется (совместно с поворотными плитами и 6-сторонними переверачиваемыми губками) для зажатия громоздких заготовок.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGA-4 125-48-19	W-38	0432735

Монолитный кулачок

Конструкция в виде подвижного кулачка. Губка с гладкой зажимной поверхностью для крепления накладных губок.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGBB-B 80-40-28	W-80-1	1349856

Монолитный кулачок

Конструкция в виде неподвижного кулачка.

Губка с гладкой зажимной поверхностью для крепления накладных губок.

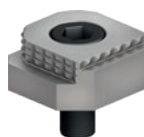


подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC-F 80-214	SGBB-F 80-40-28	W-80-1	1349855

Накладные кулачки

6-сторонние переворачиваемые зубчатые кулачки

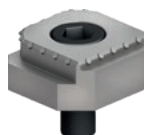
Зажимная поверхность с пятью ступеньками, а также зажимная поверхность с покрытием.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6-сторонние переворачиваемые кулачки с карбидными вставками

Зажимная поверхность с пятью ступеньками с карбидными вставками, а также гладкая зажимная поверхность.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

Ступенчатая губка

Со ступенькой, с покрытием, 5 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-W 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	1395509

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой, 3 мм. Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G3 80-28-10	80	28	10	W-80-1	1326805

Прижимная губка с плоской пружиной

Для активного прижатия кулачков без следов зажатия на заготовке для более точных результатов обработки.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GFB 80-24-9	80	24.3	9	W-80-1	0432736

Универсальная ступенчатая губка

Универсальная ступенчатая губка со ступенчатой шлифовкой.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GPE 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	0432721

Аксессуары

Устройство для измерения усилия зажатия

Для измерения усилия зажатия кулачков стационарных зажимных устройств.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	IFT SST Set	1475766

Стандартные Зажимные штифты

Зажимной штифт для соединения по форме с зажимными модулями NSE3. С укороченным винтом крепления.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	SPA 40-K	0432369

Фиксирующий штифт

Используются в качестве блокировки от проворачивания для модулей VERO-S с блокировкой от проворачивания V1.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	IXB V1-K	0432371

Зажимной штифт GFD-SP

Зажимной штифт для соединения по форме со станциями наладки GFD.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GFD-SP 40	0433600

Позиционирующий штифт GFD

Позиционирующие штифты для ориентации зажимных паллет и зажимных устройств на станциях наладки GFD.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GFD-IXB	1367937

Динамометрический ключ 10 – 100 Нм

Служит для передачи определенного момента. С квадратным приводом 1/2"



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GSH-D 10-100	0432477

Приводной рычаг, шарнирный

Для удобной предварительной регулировки диапазона закрепления С квадратным приводом 1/2"



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GSH-G 1/2"	0432478

Торцевая насадка SW 12

Может применяться с прямоугольным приводом 1/2".



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GSK-I SW12-1/2"	0432479

Упор для заготовки

Упор для заготовок с минимальными требованиями к пространству и бесступенчатой регулировкой скользящего стопора. Включая стопорный ползун 40 и 80 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GWSA M8-23	1645258

Магнитный упор для заготовок, небольшой

Для быстрого и простого присоединения к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GWSA-M 60 x 15	1391293

Магнитный упор для заготовок, большой

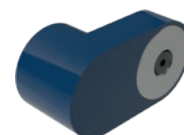
Для быстрого и простого присоединения к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GWSA-M 115 x 15	1391331

Удлинитель

В качестве принадлежности к магнитным упорам для заготовки.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Зажимные винты для прихватов

Используется в сочетании с прихватом для крепления зажимных устройств.



подходит для	Описание	Т-образный паз	Идент. №
KSC-F 80-214	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSC-F 80-214	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSC-F 80-214	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSC-F 80-214	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Зажимные винты для основания

Используются для прямого крепления зажимных устройств за основание.



подходит для	Описание	Т-образный паз	Идент. №
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC-F 80-214	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

Прецизионные пазовые сухари

Пригодны для всех размеров Т-образных направляющих станочных столов.



подходит для	Описание	Т-образный паз	Идент. №
KSC-F 80-214	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSC-F 80-214	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSC-F 80-214	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSC-F 80-214	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSC-F 80-214	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSC-F 80-214	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Комплект опор для заготовок**Комплект опор для заготовок — ширина 80 мм**

Подходит для системных губок с Н = 28 мм и уровнем захвата в 3 мм. Высота = 5, 10, 15, 20 и 22 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GWU-S grip 80-28	1394225

Комплект для выравнивания и центровки

Для быстрого и легкого выравнивания и крепления на столах с Т-образными пазами.



подходит для	Описание	Т-образный паз	Идент. №
KSC-F 80-214	GAZ-1 T12	12 mm	1326851
KSC-F 80-214	GAZ-1 T14	14 mm	1326852
KSC-F 80-214	GAZ-1 T16	16 mm	1326853
KSC-F 80-214	GAZ-1 T18	18 mm	1326854

Комплект цилиндрических штифтов

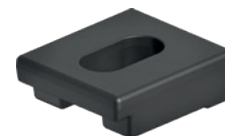
Для упрощения сборки зажимного устройства на станочном столе.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GZS Ø12m6	1373755

Прихваты

Для быстрой и простой установки зажимных устройств SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GSPR-A 50-57	0490604

Винт крепления крышки

Используются для закрытия неиспользуемых монтажных отверстий для зажимных вставок на маятниковой и переходной плитах.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC-F 80-214	GCS Ø22-M12	1307880

Опоры для заготовок

Опоры для заготовок — ширина 80 мм

Различная высота.

1 компл. = 2 шт.



подходит для	Описание	Высота mm	Идент. №
KSC-F 80-214	GWU-M 80-5	5	1465960
KSC-F 80-214	GWU-M 80-10	10	1465956
KSC-F 80-214	GWU-M 80-15	15	1460327
KSC-F 80-214	GWU-M 80-20	20	1411113
KSC-F 80-214	GWU-M 80-22	22	1411114



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com