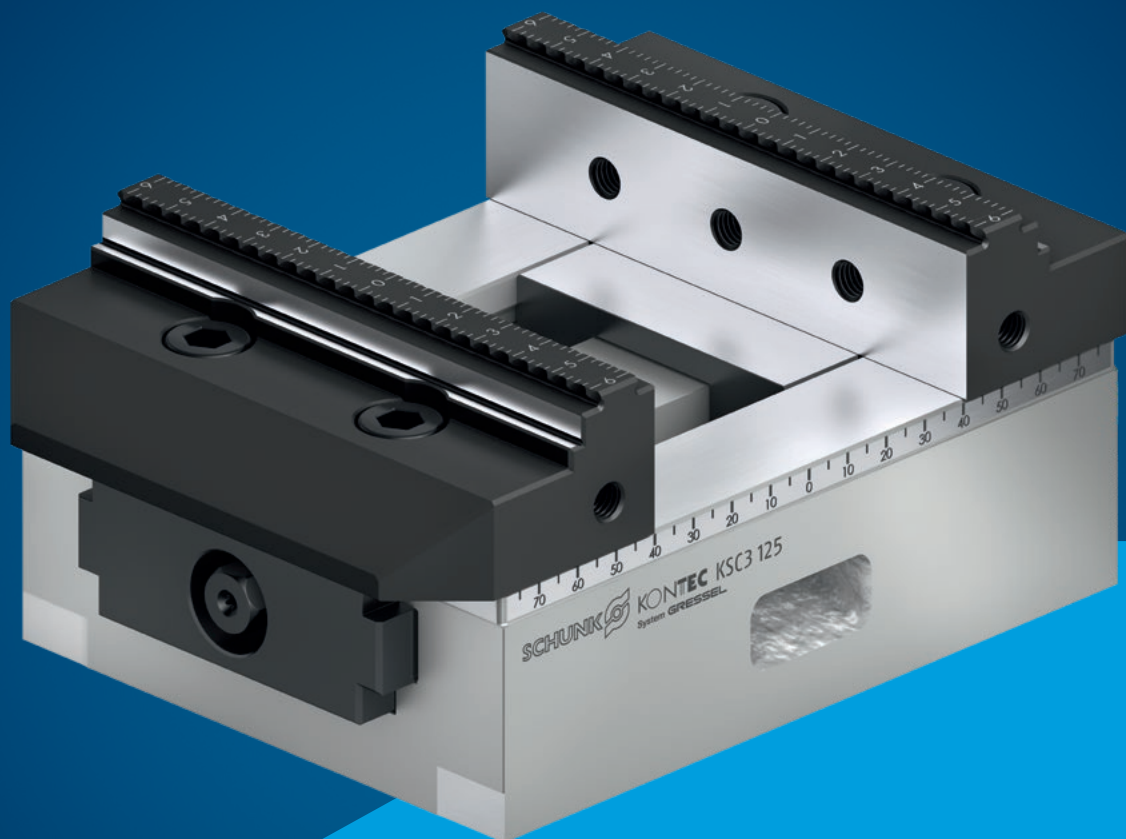




KONTec KSC3

Центричные тиски для
обеспечения максимальной
точности и надежности
процесса

Максимальная точность при повышенной надежности процесса за счет никелированного корпуса

Максимальная точность с высоким зажимным усилием и очень плоской конструкцией — вот что представляют собой центричные тиски KSC3. Абсолютной новинкой нового поколения является никелированный корпус, который обеспечивает оптимальную защиту тисков от коррозии и значительно расширяет области применения по сравнению с предшествующей моделью. Кроме того, центричные тиски обладают уникальным на рынке чрезвычайно широким ассортиментом системных и накладных кулачков, что обеспечивает им максимальную гибкость. Замкнутая система с улучшенным отводом стружки обеспечивает максимальную надежность процесса. Благодаря интерфейсу системы быстрой смены паллет, тиски можно оптимально комбинировать с крупными модульными системами NSE3 и GFD, что позволяет значительно сократить время наладки станков.

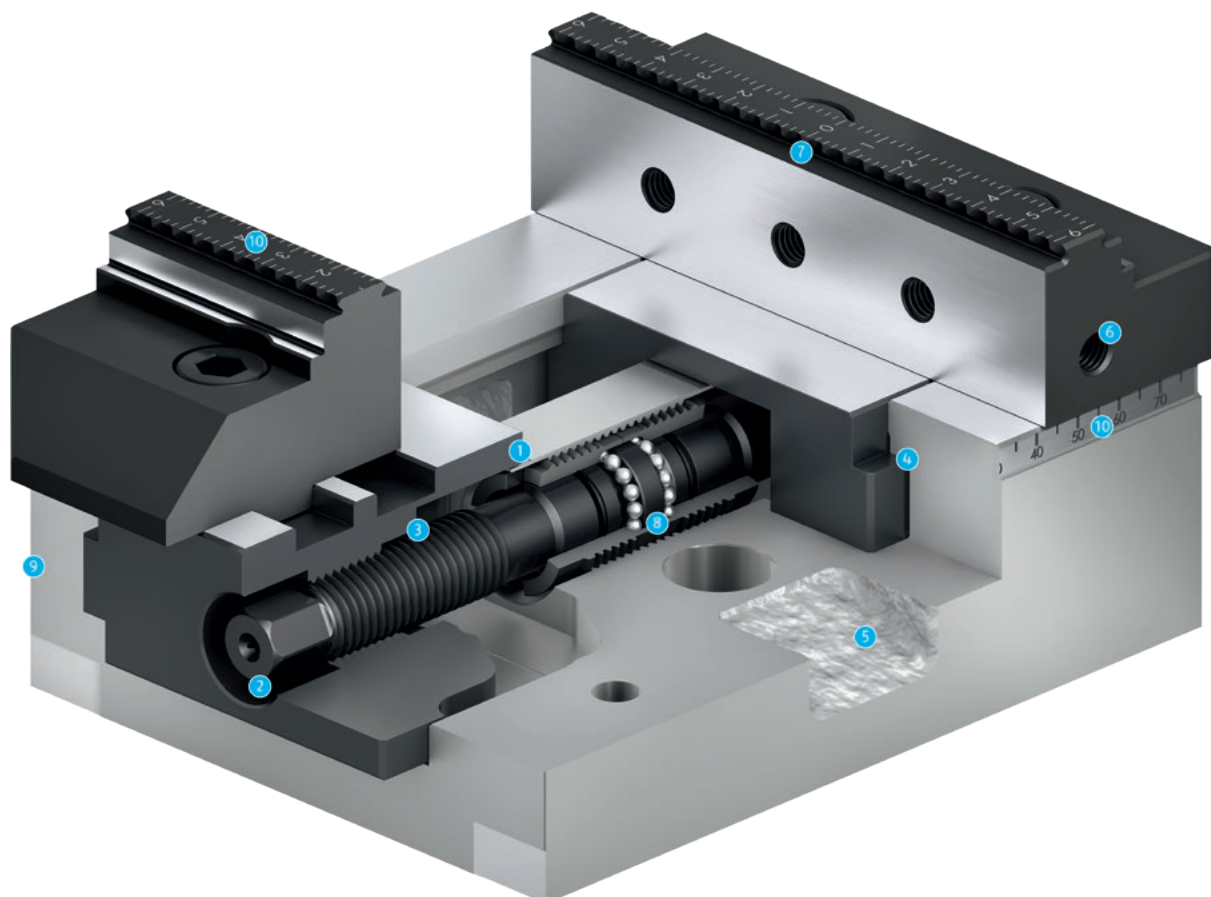


Преимущества – Ваша выгода

- + Никелированное основание**
Оптимальная защита от коррозии и еще более широкий спектр применения
- + Линейка с лазерной гравировкой**
Быстрая и точная предварительная регулировка
- + Чрезвычайно плоская конструкция**
Для оптимального использования пространства станка
- + Закрытый ходовой винт**
Нечувствительные к грязи и не требующие обслуживания зажимные устройства
- + Большие усилия зажатия**
Для надежного зажима без предварительной фиксации
- + Большой диапазон зажимаемых размеров**
Высокая универсальность
- + Боковые отводные пазы**
Для отвода смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- + Безлюфтовый шпиндель на шарикоподшипниках**
Для обеспечения высочайшей точности позиционирования
- + Широкий спектр применения**
Подходит для зажатия необработанных и обработанных деталей
- + Широкий ассортимент губок**
Оптимальная адаптация к новым операциям зажима
- + 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 KSC3

Симметричные тиски SCHUNK KONTEC KSC3 — ручные устройства непосредственного зажатия. Они приводятся в действие шпинделем, защищенным полностью закрытой системой. Усилие создается непосредственно, без усилителя мощности, и пропорционально приложенному моменту. Обе губки открываются и закрываются синхронно. Регулируемый центр с шарикоподшипником, предварительно нагруженный и без люфта. Усилие зажатия зависит от момента.



- | | |
|---|--|
| <p>1 Встроенная система
Оптимальная защита от смазочно-охлаждающей жидкости и стружки</p> <p>2 Шестигранное соединение, утопленное в корпус
Уменьшает выступающие габариты</p> <p>3 Привод с ходовым винтом
Для обеспечения максимальных усилий зажатия</p> <p>4 Длинный скользящий элемент
Обеспечивает оптимальное опирание при наружном и внутреннем зажатии</p> <p>5 Отводные пазы
Для смазочно-охлаждающей жидкости и стружки</p> | <p>6 Монтажная резьба
Для упоров заготовок</p> <p>7 Системный кулачок со ступенькой и гладкой зажимной поверхностью
Позволяет выполнять первичную и вторичную обработку с помощью только одного кулачка</p> <p>8 Безлюфтовый шпиндель на шарикоподшипниках
Для обеспечения высочайшей точности позиционирования</p> <p>9 Низкопрофильная конструкция
Расширяет рабочее пространство вашего станка</p> <p>10 Линейка с лазерной гравировкой
Для быстрого позиционирования системных кулачков и заготовок</p> |
|---|--|

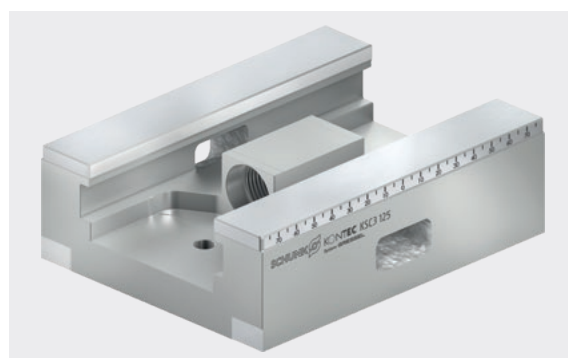
100 % совместимость с моделью KSC

Тиски модели KSC3 на 100 % совместимы с тисками модели KSC. Благодаря этому имеющиеся тиски KSC можно полностью заменить на тиски KSC3 или совместить их.



Оптимальная защита от коррозии

Корпус тисков KSC3 полностью никелирован, что обеспечивает наилучшую защиту от коррозии даже в сложных условиях эксплуатации.



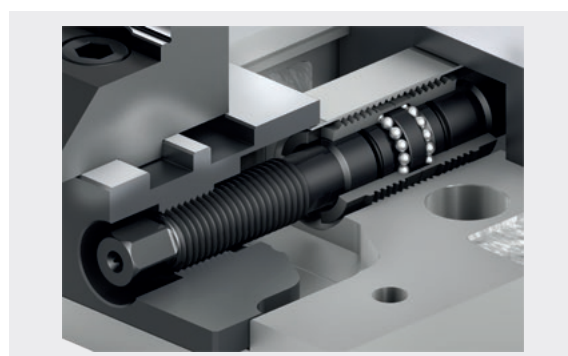
Линейка с лазерной гравировкой

Выгравированные лазером шкалы на корпусе и системных кулачках упрощают центровку системных кулачков и заготовок, что сокращает время наладки.



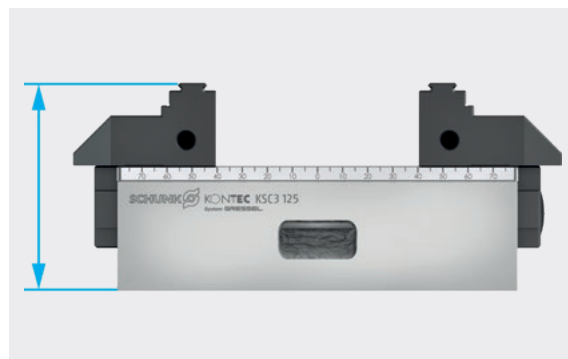
Встроенная система

Привод с ходовым винтом защищен от попадания смазочно-охлаждающей жидкости и стружки. Ходовой винт всегда герметично закрыт, независимо от положения зажатия. Это гарантирует неизменно надежную работу и стабильное усилие зажатия.



Чрезвычайно плоская конструкция

Благодаря плоской конструкции KSC3 занимает лишь небольшую часть пространства станка. Кроме того, эти тиски позволяют выполнять 5-стороннюю обработку, особенно в сочетании с консолью.



Смена губок с помощью всего двух винтов

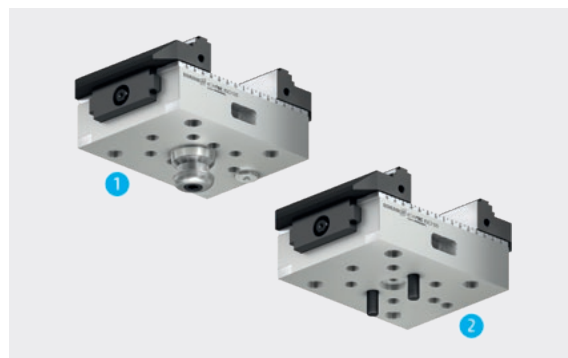
Системные кулачки можно очень быстро и легко заменить, открутив всего два винта. Наличие аккумуляторной отвертки еще больше ускорит процесс замены. В этом случае не требуется полная замена базовых кулачков.



Варианты монтажа

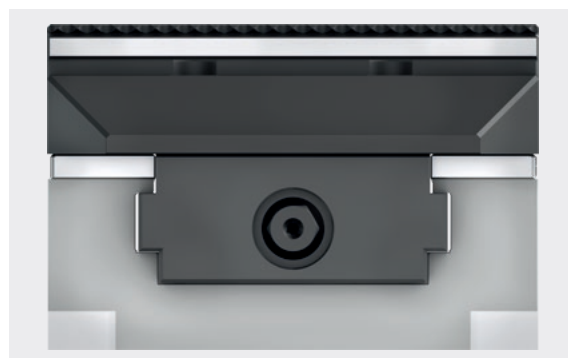
Существует несколько вариантов крепления KSC3 на столе станка; для всех вариантов не требуются дополнительные интерфейсы. Центричные тиски могут использоваться для сокращения времени наладки. Они могут монтироваться на модулях быстрой смены паллет NSE3 или GFD с помощью предварительно установленных интерфейсов системы быстрой смены паллет. В качестве альтернативы, тиски могут крепиться винтами.

- ❶ Монтаж с помощью системы быстрой смены паллет
- ❷ Монтаж с помощью винтов



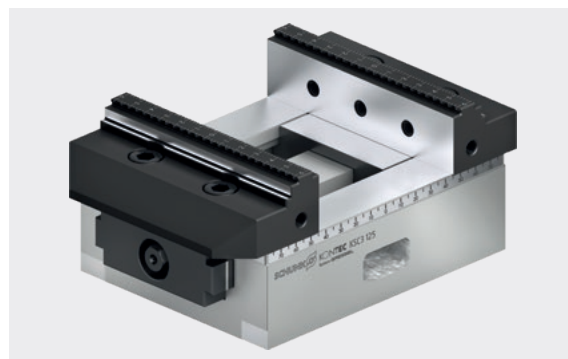
Уплотнение направляющей кулачка

Базовый кулачок устанавливается в направляющую базового кулачка с высокой точностью. За счет этого достигается минимальный размер зазора, благодаря чему направляющая базового кулачка оптимально защищена от падающей стружки.



Маркировка конечного положения

Конечные положения KSC3 промаркированы. Благодаря этому можно быстро и легко определить конечное положение. Тем самым исключается возможность повреждения из-за зажатия за пределами допустимого диапазона зажима.



Улучшенный контур обрабатываемой зоны

У типоразмеров 80-130, 125-160 и 160-280 шестигранное соединение утоплено в корпус. Это позволяет добиться улучшения параметров контура помех до 22 мм для KSC3 125-160 по сравнению с аналогичными типоразмерами KSC 125-160.



Конструкция аналогична конструкции тисков одностороннего действия

Специально для обработки второй стороны KSC3 выпускаются также в виде тисков одностороннего действия. В корпусе KSC3-K расположен неподвижный кулачок с поперечным пазом, проходящим по всему корпусу. Таким образом обеспечивается высокая надежность процесса и точность угловой обработки при финишной обработке.

1 Подвижный кулачок

Подвижный кулачок смещается шпинделем и упирается в заготовку.

2 Неподвижная губка

Неподвижный кулачок фиксируется в нужном положении благодаря поперечному пазу в корпусе. Таким образом, независимо от типоразмера все заготовки имеют одну и ту же точку отсчета.



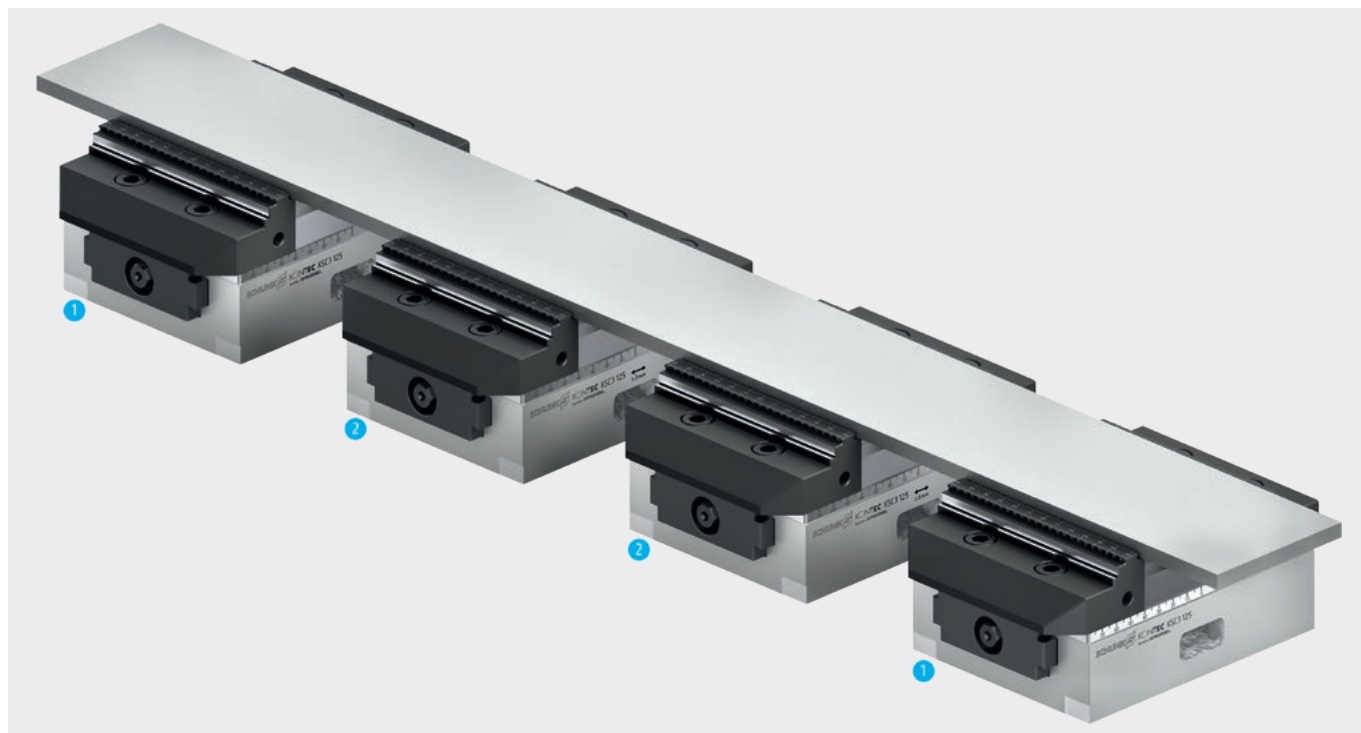
Оптимальная доступность благодаря консолям



С помощью консолей тиски можно поднять со стола станка. Благодаря этому улучшается доступ шпинделя станка к заготовке, особенно при обработке на 5-осевых станках. В зависимости от размера тисков применяются различные консоли. Затем тиски можно прикрепить к консолям с помощью монтажных комплектов.

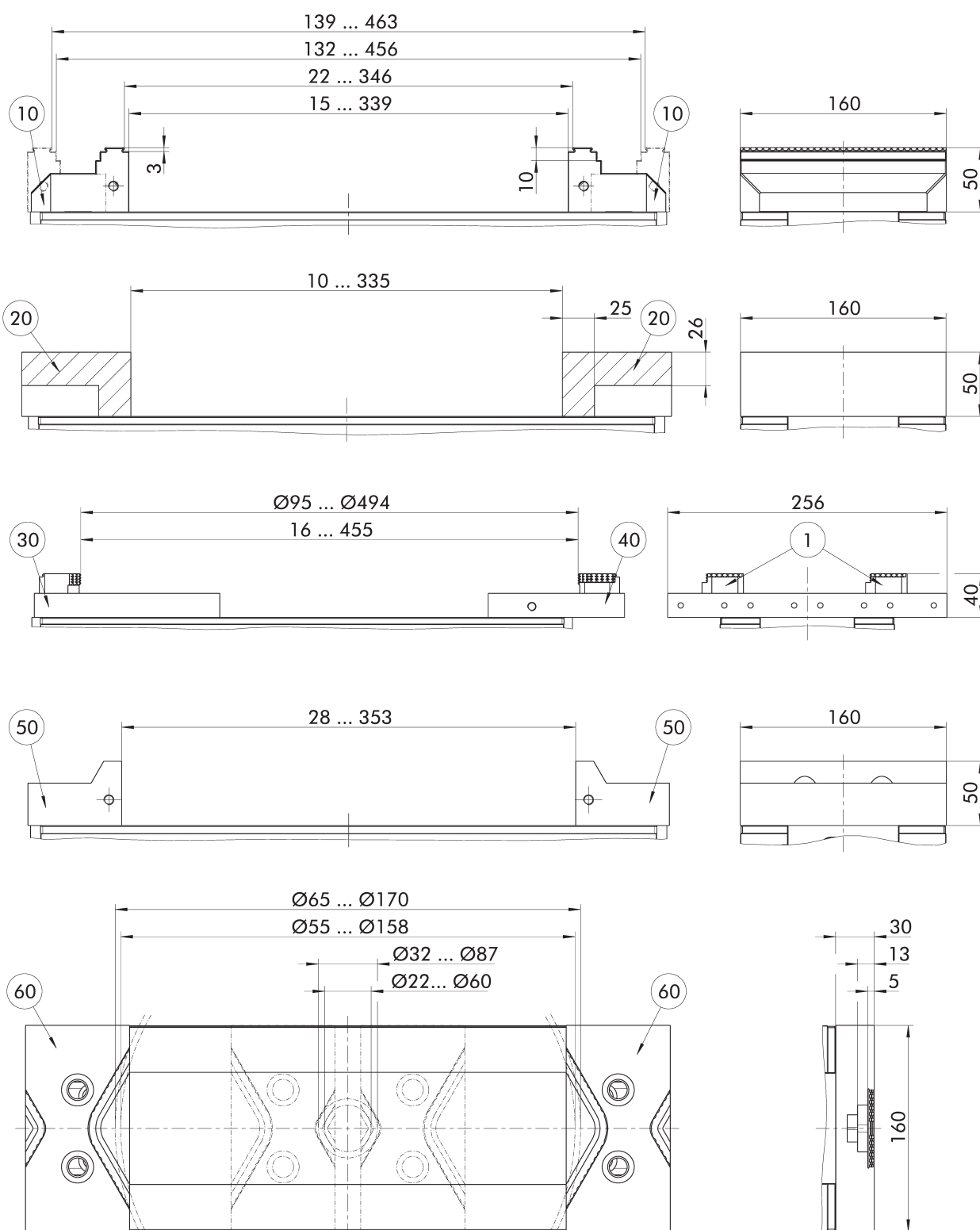
- | | |
|--|---|
| <p>1 KSC3 80-130
Консоль SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + монтажный комплект GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>2 KSC3 80-190
Консоль SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + монтажный комплект GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>3 KSC3 125-160
Консоль SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + монтажный комплект GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> | <p>4 KSC3 125-235
Консоль SKQ 125-2 (ID 1423758) + монтажный комплект GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>5 KSC3 125-300
Консоль SKQ 125-2 (ID 1423758) + монтажный комплект GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>6 KSC3 160-280
Консоль SKQ 160-1 (ID 1423759) + монтажный комплект GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> |
|--|---|

Плавающее исполнение



При зажатии длинных заготовок возможны вибрации и деформации заготовки. Для эффективного устранения этих вибраций и деформаций между внешними точками зажима можно использовать «плавающие» центричные тиски. За счет компенсации системные кулачки прилегают к заготовке и удерживают ее в нужном положении.

- ❶ **Тиски KSC3, стандартное исполнение**
Для двух внешних точек зажима используются тиски стандартной конструкции.
- ❷ **Тиски KSC3, плавающая конструкция**
Во избежание деформации заготовки для всех внутренних точек зажима используются тиски с компенсатором.
- ❸ **Максимальная компенсация длины**
Размер 80: ± 3 мм
Размер 125: ± 5 мм
Размер 160: ± 5 мм



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

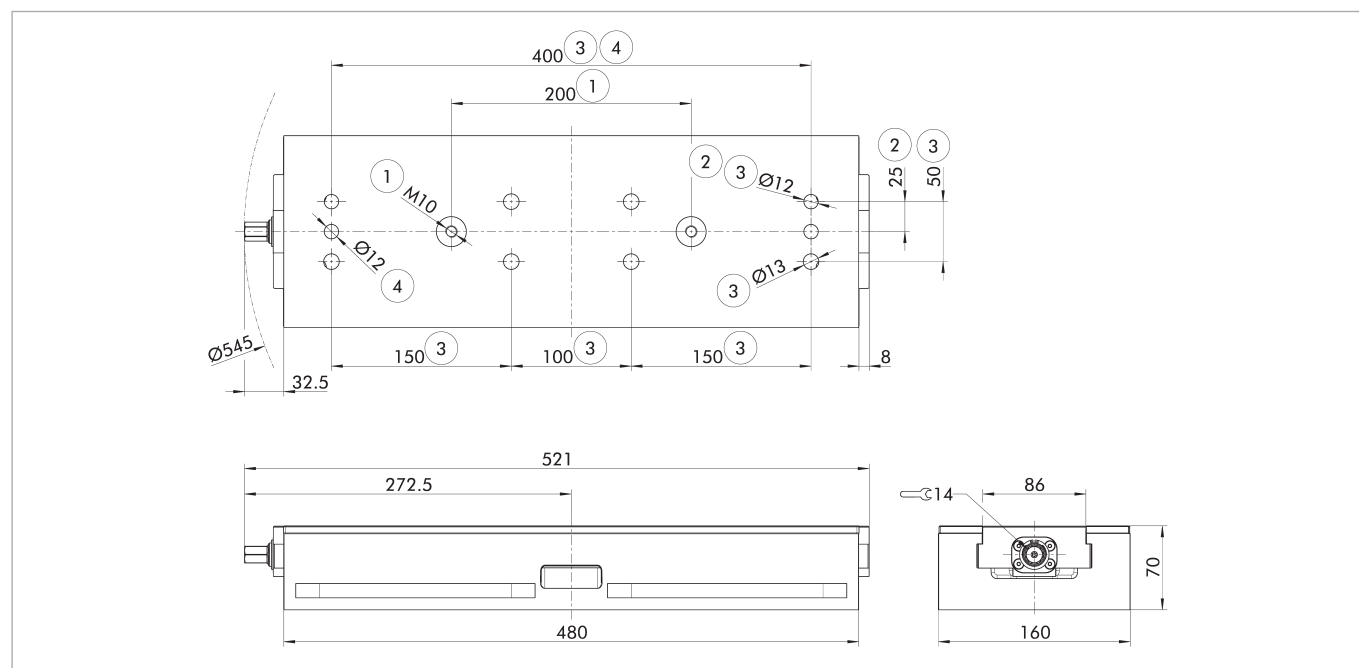
Описание	Идент. №	Ширина зажимных тисков [mm]	Макс. зажимное усилие [kN]	Макс. момент [Nm]	Компенсация длины [mm]	Масса [kg]
KSC3 160-480	1514254	160	50	175		35
KSC3 160-480-S	1514256	160	50	175	±5	35

Комплект поставки

Тиски, руководство по эксплуатации; без системных губок

Подходящие системные кулачки

Описание	Pos.	Описание	Идент. №	Ширина [mm]	Глубина [mm]	Высота [mm]	Масса [kg]
Переверачиваемая захватная губка	10	SGWB-G3-B 160-81-50	0432614	160	81	50	3.4
Алюминиевый кулачок	20	SGAL-B 160-85-50	0432623	160	85	50	2
Поворотная плита	30	SGP-3 256-170-22	0432615	256	170	22	7.4
Адаптерная плита	40	SGA-3 256-125-22	0432616	256	125	22	5.5
5-осевой кулачок	50	SG5A-B 160-73-50	0432617	160	73	50	3.6
Вертикально расположенные призматические кулачки	60	SGVA-B 160-30-81	1468524	160	81	30	2.7



① Для использования с зажимными штифтами NSE3 и GFD

② С отверстиями для установочных винтов M12

③ Размер сетки для установки шести винтов M12 и двух установочных винтов M12

④ Пригоден для установочных штифтов Ø 12m6

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. №
KSC3 160-480	SGWB-G3-B 160-81-50	W-160	0432614

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. №
KSC3 160-480	SGWB-CG3-B 160-81-50		1395527

Переверачиваемая захватная губка

Конструкция в виде подвижного кулачка. Со ступенькой 5 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGWB-G5-B 160-81-50	W-160	1522330

Двусторонний кулачок с карбидной ступенькой

Конструкция в виде подвижного кулачка. С карбидной ступенькой 5 мм (до 58 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGWB-CG5-B 160-81-50	W-160	1497022

Алюминиевый кулачок

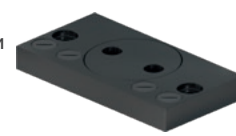
Конструкция в виде подвижного кулачка. Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGAL-B 160-85-50		0432623

Поворотная плита

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



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGP-3 256-170-22	W-38	0432615

Адаптерная плита

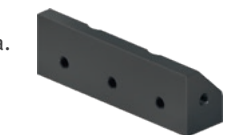
Используется (совместно с поворотными плитами и 6-сторонними переверачиваемыми губками) для зажатия громоздких заготовок.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGA-3 256-125-22	W-38	0432616

5-осевой кулачок

Конструкция в виде подвижного кулачка. Одна сторона с гладкой зажимной поверхностью и резьбой для крепления накладных кулачков.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SG5A-B 160-73-50	W-160	0432617

Вертикально расположенные призматические кулачки

Конструкция в виде подвижного кулачка. Для вертикального зажатия круглых заготовок.



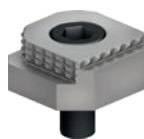
Со ступенькой 5 мм (до 22 HRC) и гладкой зажимной поверхностью с обеих сторон.

подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSC3 160-480	SGVA-B 160-30-81		1468524

Накладные кулачки

6-сторонние переворачиваемые зубчатые кулачки

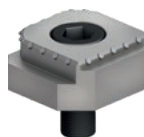
Зажимная поверхность с пятью ступеньками, а также зажимная поверхность с покрытием.



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

Профилированный кулачок

Для увеличения трения между кулачком и заготовкой без следов зажатия.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

Кулачок с насечкой

Для увеличения трения между кулачком и заготовкой при минимальных усилиях зажатия.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

Шлифованный кулачок

С полностью зашлифованной зажимной поверхностью.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

Кулачок из мягкого металла

Закаленные кулачки для доработки на объекте заказчика, например, для придания заданных контуров или специальной формы.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

Ступенчатая губка

Со ступенчатой шлифовкой, 8 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

Ступенчатая губка

Со ступенькой, с покрытием, 5 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-W 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

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 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373332

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой, 5 мм. Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

Ступенчатая губка

Со ступенькой, 8 мм. Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G8 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373340

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой из карбида, 3 мм. Для деформирующего зажатия закаленных материалов твердостью до 58 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой из карбида, 5 мм.
Для деформирующего зажатия
закаленных материалов твердостью до
58 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-CG5 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

Ступенчатая губка с Т-образным пазом

С зажимной ступенькой, 5 мм.
Т-образный паз для крепления
позиционирующей планки.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

Ступенчатая губка с Т-образным пазом

Со ступенькой, 8 мм.
Т-образный паз для крепления
позиционирующей планки.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

Установочная планка

Подходит для всех ступенчатых кулачков
с Т-образным пазом.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

Зубчатая губка

Для деформирующего зажатия
незакаленных материалов твердостью до
22 HRC (по шкале Роквелла).



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285

Призматическая губка, шлифованная

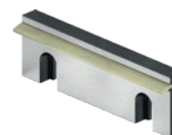
Для прецизионного зажатия круглых
заготовок.
100 = Ø11 - Ø41 mm.
125 = Ø14 - Ø48 mm.
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345

Прижимная губка с плоской пружиной

Для активного прижатия кулачков с
легким зажатием заготовки для более
точных результатов обработки.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

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 160-45-12	160	45	12	W-160	0432629
GFB 160-49-12	160	49	12	W-160	0430266

Прецизионный прижимной кулачок

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



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

Аксессуары

Устройство для измерения усилия зажатия

Для измерения усилия зажатия кулачков стационарных зажимных устройств.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	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. №
KSC3 160-480	SPA 40-K	0432369
KSC3 160-480	SPB 40-K	0432370

Зажимной штифт GFD-SP

Зажимной штифт для соединения по форме со станциями наладки GFD.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GFD-SP 40	0433600

Динамометрический ключ 20 – 200 Nm

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



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GSH-D 20-200	0432487

Приводной рычаг, шарнирный

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



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GSH-G 1/2"	0432478

Торцевая насадка SW 14

Может применяться с прямоугольным приводом 1/2".



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GSK-I SW14-1/2"	0432619

Герметизирующая пробка

Для резьбы в основании.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GVSS M10x12	1323002

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. №
KSC3 160-480	GWSA M8-23	1645258

Магнитный упор для заготовок, небольшой

Для быстрого и простого присоединение к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GWSA-M 60 x 15	1391293

Магнитный упор для заготовок, большой

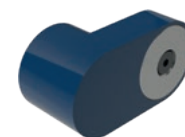
Для быстрого и простого присоединение к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GWSA-M 115 x 15	1391331

Удлинитель

В качестве принадлежности к магнитным упорам для заготовки.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	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. №
KSC3 160-480	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSC3 160-480	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSC3 160-480	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSC3 160-480	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSC3 160-480	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSC3 160-480	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. №
KSC3 160-480	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC3 160-480	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC3 160-480	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC3 160-480	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

Установочные винты

Для точного позиционирования и монтажа ручных тисков на столе станка.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Комплект опор для заготовок

Комплект опор для заготовок — ширина 160 мм

Подходит для системных губок с Н = 50 мм.

Высота = 15, 30, 40, 45 и 47 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GWU-S 160-50	1394231

Комплект цилиндрических штифтов

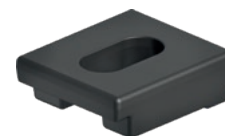
Для упрощения сборки зажимного устройства на станочном столе.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GZS Ø12m6	1373755

Прихваты

Для быстрой и простой установки зажимных устройств SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GSPR-A 50-57	0490604

Сборочный комплект

Для быстрой и легкой установки тисков KSC3 на угловой консоли.



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GMS-1 KSC 125/160	1368859

Винт крепления крышки

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



подходит для	Описание	Идент. №
KSC3 160-480	GCS Ø22-M12	1307880

Опоры для заготовок

Опоры для заготовок — ширина 160 мм

Различная высота.

1 компл. = 2 шт.



подходит для	Описание	Высота mm	Идент. №
KSC3 160-480	GWU-M 160-15	15	1464957
KSC3 160-480	GWU-M 160-22	22	1461402
KSC3 160-480	GWU-M 160-30	30	1538303
KSC3 160-480	GWU-M 160-37	37	1443672
KSC3 160-480	GWU-M 160-40	40	1504993
KSC3 160-480	GWU-M 160-41	41	1597020
KSC3 160-480	GWU-M 160-42	42	1410170
KSC3 160-480	GWU-M 160-43	43	1534944
KSC3 160-480	GWU-M 160-44	44	1484499
KSC3 160-480	GWU-M 160-45	45	1410169
KSC3 160-480	GWU-M 160-46	46	1497132
KSC3 160-480	GWU-M 160-47	47	1410166



**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