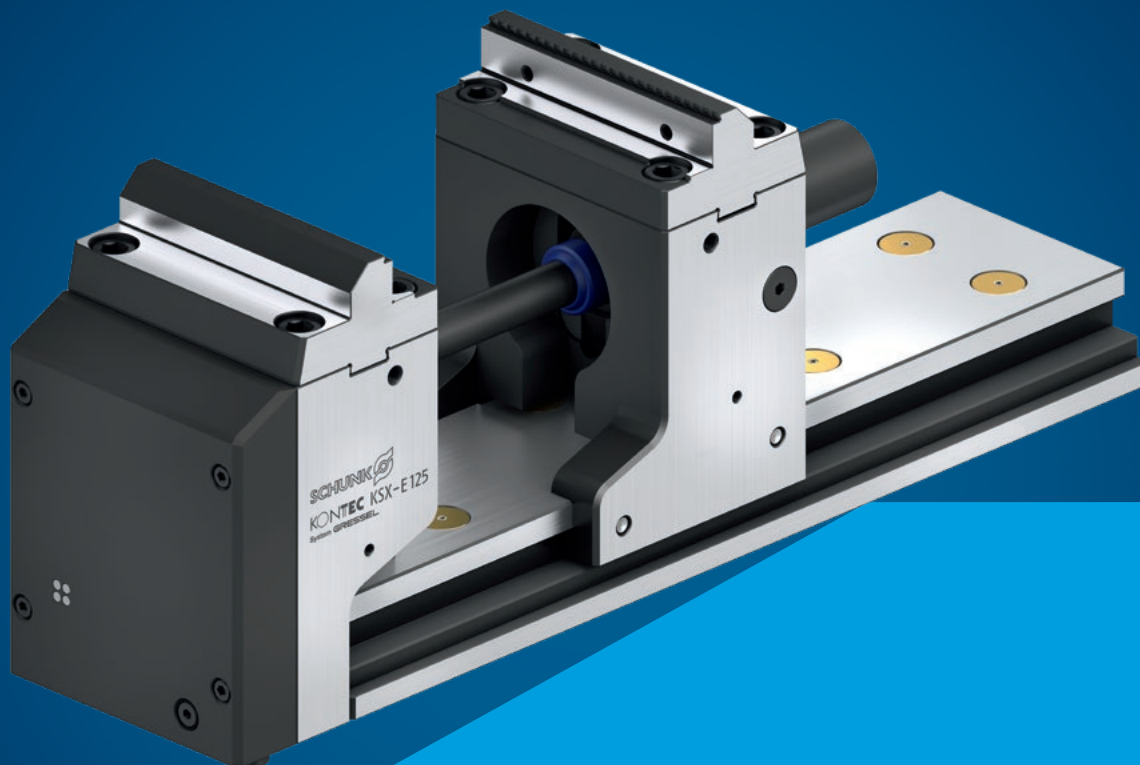


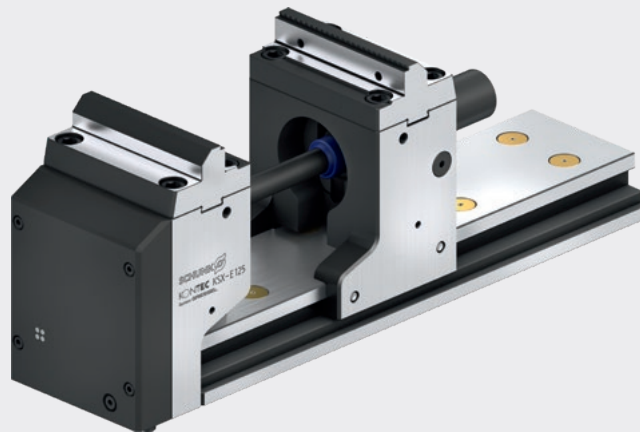


KONTec KSX-E 10L

Электромеханические
5-осевые тиски с
комплексным мониторингом
процесса

100 % 5-осевые тиски с электрическим приводом и бесступенчато программируемым ходом зажима

В ближайшие годы цифровизация зажимных устройств будет все больше влиять и на зажимные устройства, ведь они обладают очевидными преимуществами, особенно при обработке средних и относительно небольших партий деталей с автоматизированной обработкой и комплексным контролем процесса. Именно для этих целей и были разработаны новые 5-осевые тиски KONTEC KSX-E IOL с электромеханическим приводом. Новые тиски управляются постоянным напряжением 24 В, их зажимное усилие можно непрерывно программировать и регулировать до 40 кН на каждый кулачок. Большой диапазон закрепления до 420 мм с предварительным позиционированием кулачков превращает KONTEC KSX-E IOL в очень гибкое зажимное устройство, особенно в этой области. Все программируемые параметры также могут быть переданы в контроллер станка и проанализированы через встроенный интерфейс IO-Link.

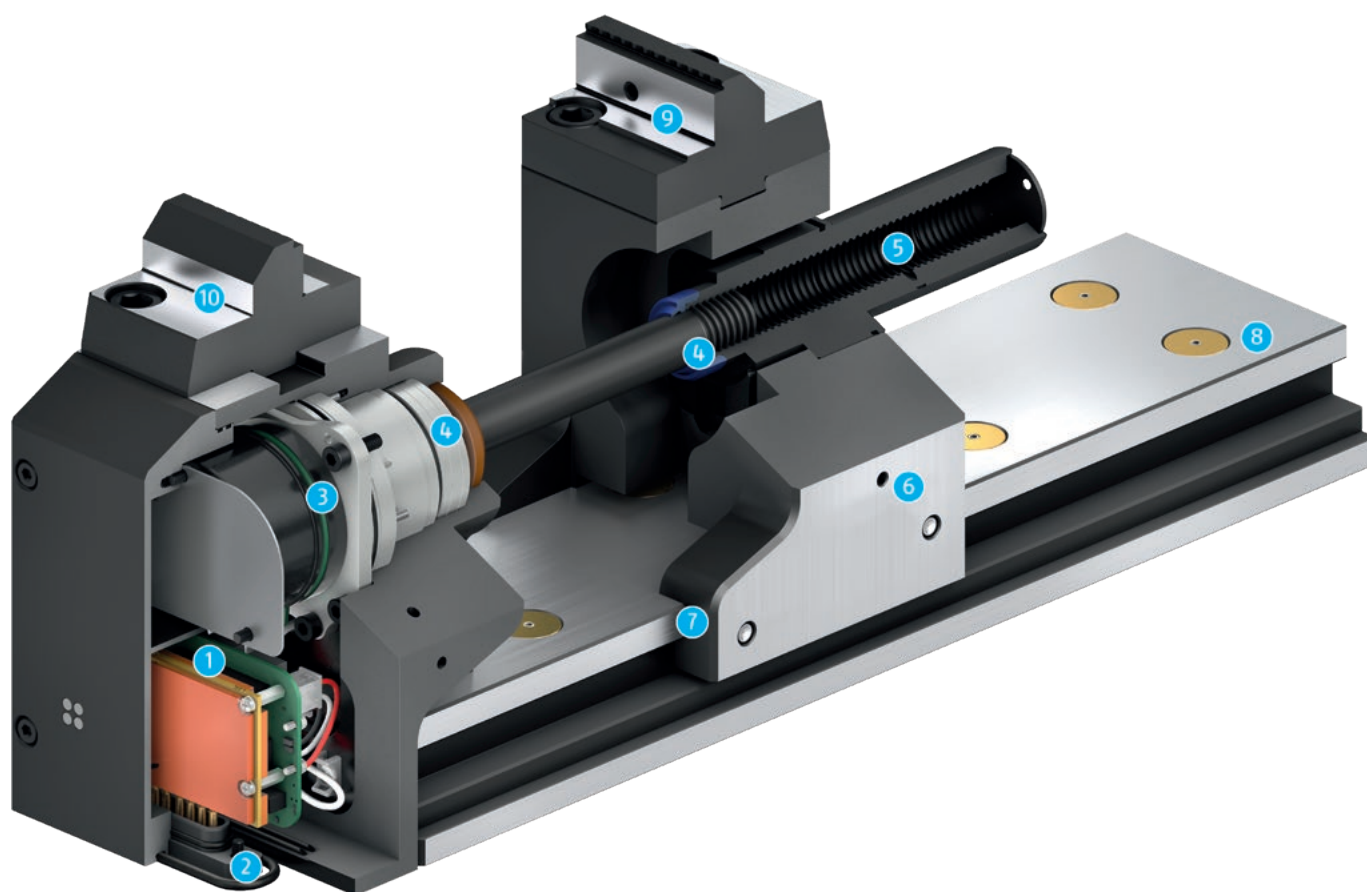


Преимущества – Ваша выгода

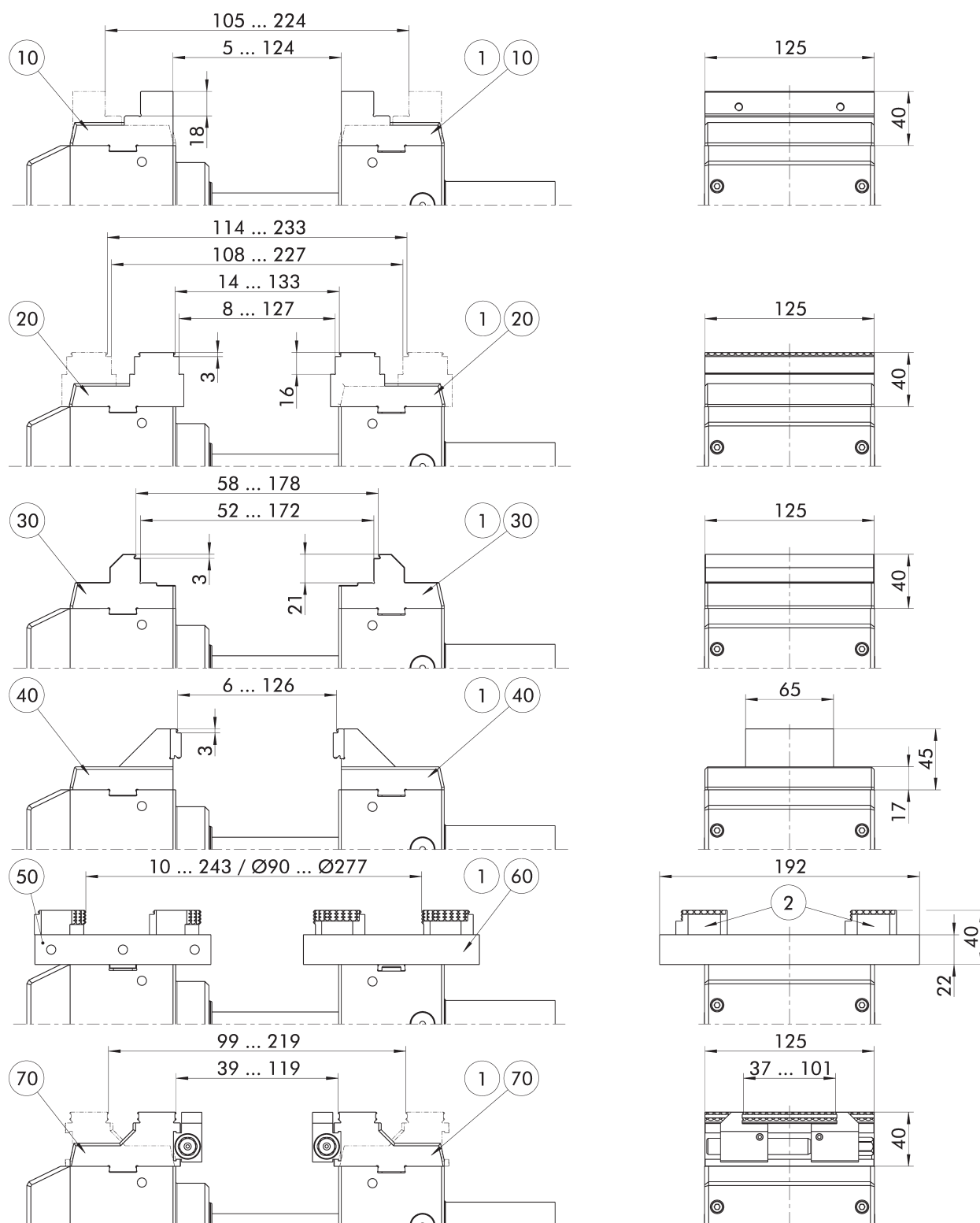
- + Доступ к 5 осям благодаря высоким кулачкам**
Позволяет обрабатывать заготовку с пяти сторон
- + Силовая установка с усилием зажатия 40 кН на каждый кулачок**
Для надежного и виброустойчивого зажима даже при минимальных зажимных поверхностях
- + Идеально подходит для автоматизации**
Благодаря электромеханическому приводу и полностью интегрированным датчикам и исполнительным механизмам
- + Встроенные датчики и исполнительные механизмы**
Без дополнительных выступающих частей
- + Управление через IO-Link**
Для простой интеграции в распространенные системы промышленных шин
- + Максимальная надежность процесса**
Благодаря различным вариантам запросов и передаче сообщений об ошибках
- + Непрерывно программируемое зажимное усилие**
Максимальная гибкость в отношении размера и материала заготовок
- + Бесступенчато программируемый ход зажима и предварительное позиционирование кулачков**
Диапазоны закрепления индивидуально подбираются под заготовку
- + Увеличиваемый диапазон зажатия**
Позволяет зажимать заготовки различной длины
- + Верхнее расположение ходового винта**
Предотвращает «вздыбливание» кулачков
- + Широкий спектр применения**
Подходит для зажатия необработанных и обработанных деталей
- + Широкий ассортимент губок**
Оптимальная адаптация к новым операциям зажима

Funktion KSX-E IOL

SCHUNK KONTEC KSX-E IOL — это 5-осевые тиски одностороннего действия с полностью электромеханическим приводом. Они приводятся в действие закрытым шпинделем, который управляется комбинацией мотор-редуктора. При вращении винта губки перемещаются к заготовке. Тиски приводятся в действие посредством 24 В постоянного тока для логики или 48 В постоянного тока для исполнительных механизмов. ажимное усилие, положение кулачков и ход зажима можно настроить для конкретных заготовок с помощью программного обеспечения. Питание и связь с IO-Link осуществляются либо через пружинно-контактный интерфейс, либо через фиксированное соединение кабеля.



- 1 Встроенная электроника и приводы**
Обработка сигнала выполняется в самом зажимном устройстве
- 2 Управление через IO-Link**
Для простой интеграции в распространенные системы промышленных шин
- 3 Узел мотор-редуктора**
Обеспечивает плавную регулировку зажимного усилия до 40 кН на каждый кулачок
- 4 Полностью закрытая конструкция**
Оптимальная защита от смазочно-охлаждающей жидкости и стружки
- 5 Сменная шпиндельная гайка**
Расширение диапазона зажатия
- 6 Соединительная резьба для пневматической подачи среды в системный кулачок**
Для проверки фиксации заготовки или очистки зажимных поверхностей
- 7 Большой направленный ход кулачков**
Обеспечивает оптимальное опирание при наружном и внутреннем зажатии
- 8 Заглушки монтажных винтов**
Не накапливаются стружечные включения
- 9 Сопряжение кулачка KSX**
Для доступа к проверенному ассортименту зажимных кулачков для 5-осевых зажимов
- 10 Широкий спектр применений**
Для обработки первой и второй сторон



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

① Диапазон зажима можно увеличить с помощью соответствующих удлинителей тяг

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

Технические характеристики

Описание	Идент. №	Интерфейс IO-Link	Зажимное усилие [kN]	Блок управления рабочим напряжением [V DC]	Рабочее напряжение электропривода [V DC]	Масса [kg]
KSX-E 125-430-CI IOL	1601447	Фиксированное соединение кабеля	6 - 40	24	48	32

Комплект поставки

Тиски, руководство по эксплуатации; без системных кулачков, без соединительного кабеля для интеграции в систему управления станком

Примечания

Программируемое зажимное усилие

Зажимное усилие можно плавно регулировать с помощью программного обеспечения в диапазоне от 6 кН до 40 кН на зажимной кулачок.

Предварительное позиционирование кулачков и программируемый ход зажима

Предварительное позиционирование кулачков в зависимости от размера заготовки позволяет сократить до минимума ход и время зажима при автоматизированных процессах загрузки.

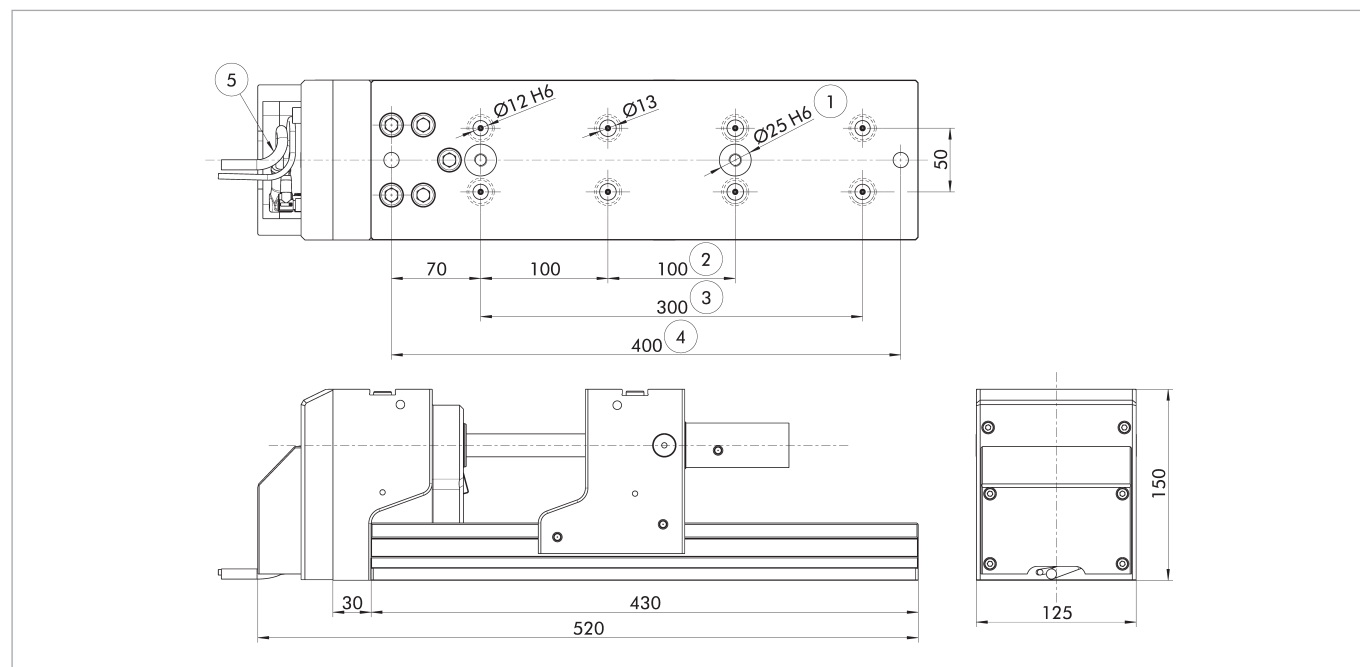
Пневматическая подача среды в системный кулачок

Для управления системой заготовок с помощью динамического давления или очистки зажимных поверхностей.

Системные кулачки должны быть соответствующим образом подготовлены заказчиком.

Подходящие системные кулачки

Описание	Pos.	Описание	Идент. №	Ширина [mm]	Глубина [mm]	Высота [mm]	Масса [kg]
Переворачиваемая губка	10	SGWB 125-76-40	0432254	125	76	40	1.8
Переворачиваемая захватная губка	20	SGWB-G3 125-84.5-40	1395496	125	40	84.5	2.2
5-осевой кулачок, зажим	30	SG5A 125-77.8-40	1322988	125	77.8	40	1.7
5-осевой кулачок	40	SG5A 65-76-45	0432258	65	76	45	1.6
Поворотная плита	50	SGP-2 192-130-22	0432256	192	130	22	4.3
Адаптерная плита	60	SGA-2 192-130-22	0432255	192	130	22	4.3
6-сторонняя система кулачков	70	SG6F 125-81.5-40	0432486	125	81.5	40	4.5



- ① Для использования с зажимными штифтами NSE3 и GFD
- ② Для монтажа винтами M12
- ③ Размер сетки для винтов M12 и установочных винтов M12

- ④ Подготовлено для набора установочных штифтов Ø 12m6
- ⑤ Соединительный кабель IO и кабель питания

Системные кулачки

Переворачиваемая губка

Одна сторона гладкая, одна сторона со ступенькой для увеличения диапазона закрепления.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGWB 125-76-40	W-125-1 W-125-2	0432254

Переворачиваемая захватная губка

Со ступенькой 3 мм и гладкой зажимной поверхностью на обеих сторонах.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGWB-G3 125-84.5-40		1395496

5-осевой кулачок, зажим

Кулачок шириной 125 мм, гладкие, ступенчатые 18 мм и шагом захвата 3 мм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SG5A 125-77.8-40	W-125-2	1322988

5-осевой кулачок

Ширина губки 65 мм, включая ступенчатые переворачиваемые губки с шагом 3 мм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SG5A 65-76-45	W-65-1	0432258

Алюминиевый кулачок

Используется для доработки на объекте заказчика, например, для включения контуров или специальных форм.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGAL 125-76-40		0432257

Стальной кулачок

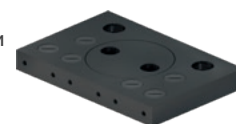
Закаленные кулачки для доработки на объекте заказчика, например, для придания заданных контуров или специальной формы.



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGS 125-76-44		1546503

Поворотная плита

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



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGP-2 192-130-22	W-38	0432256

Адаптерная плита

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



подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SGA-2 192-130-22	W-38	0432255

6-сторонняя система кулачков

Комплект кулачков для зажатия заготовки с шести сторон с целью получения значительно большего усилия зажатия.

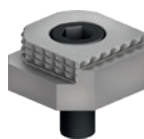


подходит для	Описание	Сопряжение	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SG6F 125-81.5-40		0432486

Накладные кулачки

6-сторонние переворачиваемые зубчатые кулачки

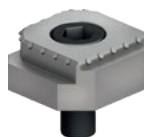
Зажимная поверхность с пятью ступеньками, а также зажимная поверхность с покрытием.



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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373349

Кулачок с насечкой

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



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBC 125-40-12.5	125	40	12.5	W-125-1	1373268

Шлифованный кулачок

С полностью зашлифованной зажимной поверхностью.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBP 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373278

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 125-40-20	125	40	20	W-125-1	1373288

Ступенчатая губка

Со ступенчатой шлифовкой, 8 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS 125-40-11.5-8	125	40	11.5	W-125-1	1373327

Ступенчатая губка

Со ступенчатой шлифовкой, 17 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS 125-40-11.5-17	125	40	11.5	W-125-1	0430413

Ступенчатая губка

Со ступенькой, с покрытием, 5 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-W 125-40-11.5-5	125	40	11.5	W-125-1	0430414

Ступенчатая губка

Со ступенькой 3 мм и шлифовкой 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G3					
125-40-21.5-18	125	40	21.5	W-125-1	0430415
GBS-G3 125-40-24-18	125	40	24	W-125-1	1322989

Ступенчатая губка

Со специальной «мягкой» зажимной ступенькой, 5 мм.
Для деформирующего зажатия мягких материалов, таких как пластик или алюминий.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-SG5 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1393552

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373331

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373334
GBS-G5 65-22-8	65	22	8	W-65-1	1465122

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373338

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395524

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1424000

Ступенчатая губка

Со специальной ступенькой, 3 мм.
Для зажатия предварительно
деформированных материалов и
заготовок.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-GL3 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1395577

Ступенчатая губка с Т-образным пазом

С зажимной ступенькой, 3 мм.
Т-образный паз для крепления
позиционирующей планки.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G3-T 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430248

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 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430247

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 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	0430237

Установочная планка

Подходит для всех ступенчатых кулачков
с Т-образным пазом.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GPL 125-32-13.5	125	32	13.5	W-125-1	0430238

Зубчатая губка

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



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBG 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373284

Кулачок патрона с позиционирующими штифтами

Выдвигаемые позиционирующие штифты
для быстрой подгонки зажимных
кулачков к конкретной заготовке.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GPS 125-40-17	125	40	16.7	W-125-1	1509316

Призматическая губка, шлифованная

Для прецизионного зажатия круглых
заготовок.

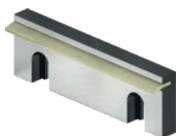
100 = Ø11 - Ø41 mm.
125 = Ø14 - Ø48 mm.
160 = Ø16 - Ø60 mm.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GVA 125-40-17.5	125	40	17.5	W-125-1	1373344

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 125-40-11.5	125	40	11.5	W-125-1	1373304

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 125-39-10	125	39	10	W-125-1	0430192

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 125-40-25	125	40	25	W-125-1	0430147

Призматическая губка, шлифованная

Для прецизионного зажатия круглых заготовок.
Высота = 22 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GVA 65-22-15	65	22	15	W-65-1	0430707

Универсальная ступенчатая губка

Универсальная ступенчатая губка со ступенчатой шлифовкой.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GPE 65-22-8-3	65	22	8	W-65-1	0430704

Губка с покрытием

Для увеличения трения между кулачком и заготовкой.
Высота = 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBB 125-18-7.6	125	18	7.6	W-125-2	0432262

Ступенчатая губка

Со ступенькой, с покрытием, 5 мм.
Высота = 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-W 125-18-7.6-5	125	18	7.6	W-125-2	0432276

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой, 3 мм.
Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).
Высота = 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G3 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432275

Ступенчатая губка

С зажимной ступенькой, 5 мм.
Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).
Высота = 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBS-G5 125-18-8	125	18	8	W-125-2	0432260

Зубчатая губка

Для деформирующего зажатия незакаленных материалов твердостью до 22 HRC (по шкале Роквелла).
Высота = 18 мм.



Описание	Ширина mm	Высота mm	Глубина mm	Сопряжение	Идент. №
GBG 125-18-7.8	125	18	7.8	W-125-2	0432261

Аксессуары

Устройство для измерения усилия зажатия

Для измерения усилия зажатия кулачков стационарных зажимных устройств.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	IFT SST Set	1475766

Зажимные штифты SPx

Зажимной штифт для соединения по форме с зажимными модулями NSE3.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SPA 40	0471151
KSX-E 125-430-CI IOL	SPB 40	0471152

Зажимной штифт GFD-SP

Зажимной штифт для соединения по форме со станциями наладки GFD.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GFD-SP 40	0433600

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. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA M8-46	1645260

Магнитный упор для заготовок, небольшой

Для быстрого и простого присоединение к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-M 60 x 15	1391293

Магнитный упор для заготовок, большой

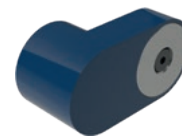
Для быстрого и простого присоединение к системным кулачкам или тискам.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-M 115 x 15	1391331

Удлинитель

В качестве принадлежности к магнитным упорам для заготовки.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

Зажимные винты для прихватов

Используется в сочетании с прихватом для крепления зажимных устройств.



подходит для	Описание	T-образный паз	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSX-E 125-430-CI IOL	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

Установочные винты

Для точного позиционирования и монтажа ручных тисков на столе станка.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

Прецизионные пазовые сухари

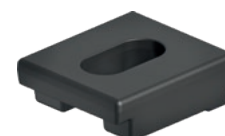
Пригодны для всех размеров T-образных направляющих станочных столов.



подходит для	Описание	T-образный паз	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSX-E 125-430-CI IOL	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

Прихваты

Для быстрой и простой установки зажимных устройств SCHUNK.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GSPR-A 50-57	0490604

Экстрактор болтов

Используется для извлечения стопорного болта при замене удлинителя тяги.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GBR KSX-E	1604189

Крышка

Закрывает крепежные винты корпуса основания.
(1 штука)



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	VSD KSX-E	xxx

Удлинители тяги

Удлинитель тяги

Для увеличения диапазона закрепления от 100 до 220 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GZV-3 320	234	1604185

Удлинитель тяги

Для увеличения диапазона закрепления от 200 до 420 мм.



подходит для	Описание	Длина mm	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GZV-3 420	224	1604186

Компоненты IO-Link

Соединительный кабель IO-Link

Соединительный кабель с угловым штекером M8, открытый конец, маркировка A.



подходит для	Описание	Длина m	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SWC-4P-M8-5M-OE-A	5	1536796

Кабель для подключения питания

Соединительный кабель с угловым штекером M12, открытый конец, маркировка T.



подходит для	Описание	Длина m	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	SWC-4P-M12-5M-OE-T	5	1476012

Комплект опор для заготовок

Комплект опор для заготовок — ширина 125 мм

Подходит для системных губок с H = 40 мм.
Высота = 12, 25, 30, 35 и 37 мм.



подходит для	Описание	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-S 125-40	1394228

Опоры для заготовок

Опоры для заготовок — ширина 125 мм
Различная высота.
1 компл. = 2 шт.



подходит для	Описание	Высота mm	Идент. №
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-8	8	1450266
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-9	9	1462567
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-10	10	1411328
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-12	12	1447369
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-15	15	1411350
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-20	20	1452308
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-22	22	1457551
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-23	23	1411380
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-25	25	1484475
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-27	27	1461008
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-30	30	1411387
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-31	31	1484477
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-32	32	1411398
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-33	33	1484478
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-34	34	1484480
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-35	35	1411391
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-36	36	1429618
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-37	37	1411395
KSX-E 125-430-CI IOL	GWU-M 125-38	38	1429615



**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