



KONTEC KSC3

定心夹紧虎钳, 具备高精度和过程可靠性

镀镍基体可实现极佳的精确度和流程可靠性

高精度、高夹紧力和非常扁平的设计——正是 KSC3 定心虎钳的出色性能。新一代虎钳的特点之一是采用镀镍底座，与之前的型号相比，提升了防腐保护，扩展了应用领域。此外，定心虎钳可搭配市面上大部分系统和顶爪使用，从而实现灵活性最大化。具备改良版碎屑排出功能的封闭系统可确保最佳的工艺可靠性。借助快换托盘系统接口，这款机用虎钳可以与产品类型丰富的 NSE3 和 GFD 模块化系统组合使用，从而大大缩短机床的装夹时间。

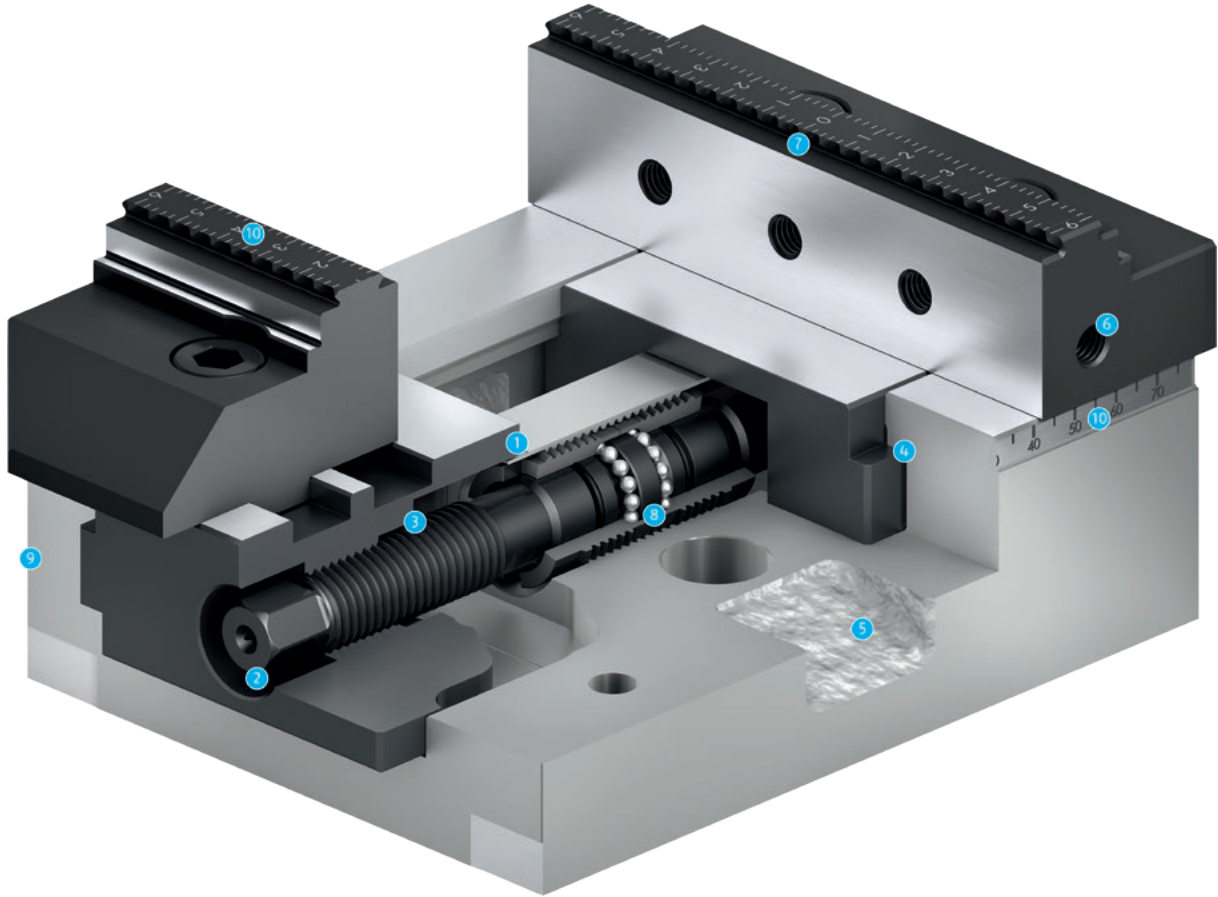


优势 – 您将获益

- + 镀镍本体
优化抗腐蚀功能，扩展适用范围
- + 激光雕刻尺
快速、精确预调整
- + 设计极为扁平
最大化利用机床空间
- + 密封主轴
耐污、维护需求低的夹持装置
- + 高夹持力
无需预冲压即可实现可靠的夹持流程
- + 夹持范围广泛
高度灵活
- + 侧排放槽
用于排放冷却液和碎屑
- + 已安装滚珠轴承，无侧隙主轴
最高重复精度
- + 应用广泛
适用于半成品和成品零件加工
- + 广泛的卡爪系列
以最佳条件适应新的夹持任务
- + 通过张力进行夹持 —— 可防止基体弯曲。
最大加工精度
- + 集成 NSE3 和 GFD 接口
最小化装调时间。可与大型模块化快换托盘系统灵活组合使用

功能 KSC3

SCHUNK KONTEC KSC3 中心夹紧虎钳是一种手动的直接夹持装置。驱动力由主轴提供，主轴位于完全封闭的系统内。在未使用力增大器的情况下，力可以直接线性增大。两个夹爪同步打开或关闭。带滚珠轴承的可调中心为预加载，没有间隙。夹持力取决于扭矩。



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 密封系统
提供理想的冷却液和切屑防护 ② 嵌入式六角形连接件
减少干扰轮廓 ③ 主轴传动装置
获取最大的夹持力 ④ 长滑轨
为内圆和外圆夹持提供良好支撑 ⑤ 排放槽
冷却液和碎屑 | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 安装螺纹
用于工件止挡 ⑦ 系统爪带有夹持台阶和光滑的夹持表面
仅用一个卡爪即可进行第一和第二面加工 ⑧ 已安装滚珠轴承，无侧隙主轴
最高重复精度 ⑨ 低高度设计
扩展机床的工作空间 ⑩ 激光雕刻尺
用于系统爪和工件的快速定位 |
|---|---|

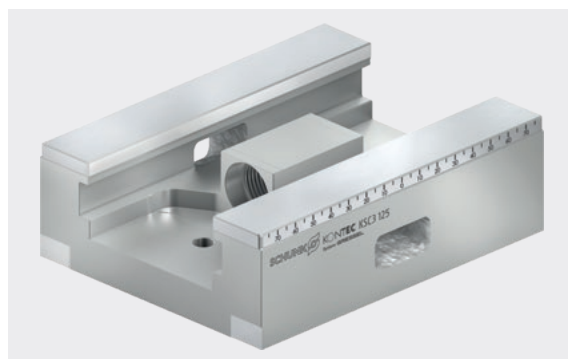
与 KSC 系列产品 100% 兼容

KSC3 系列夹持虎钳与 KSC 系列夹持虎钳 100% 兼容。这意味着现有的 KSC 夹持虎钳可以由 KSC3 夹持虎钳 1:1 替换,也可以将它们组合使用。



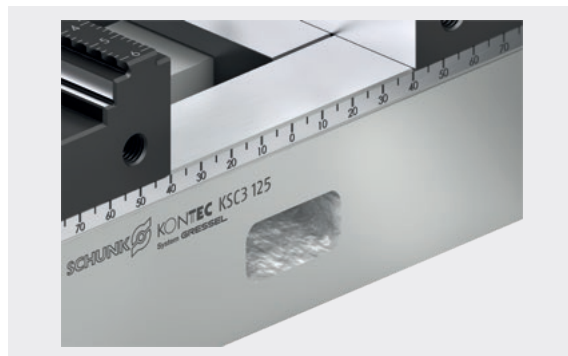
最佳的防腐保护

KSC3 夹持虎钳的经完全镀镍处理,即使在苛刻的环境中也能提供最佳的防腐保护。



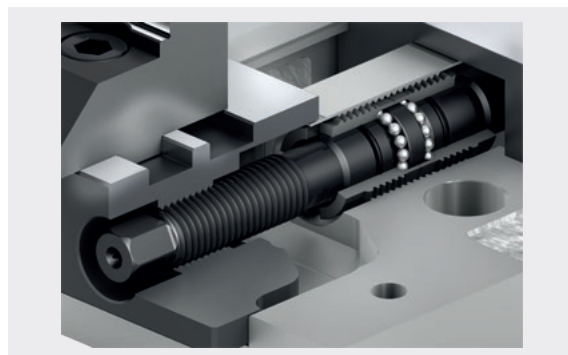
激光雕刻尺

通过本体和系统爪上的激光切割刻度,能够使系统爪更方便地与工件对齐,从而缩短了装夹时间。



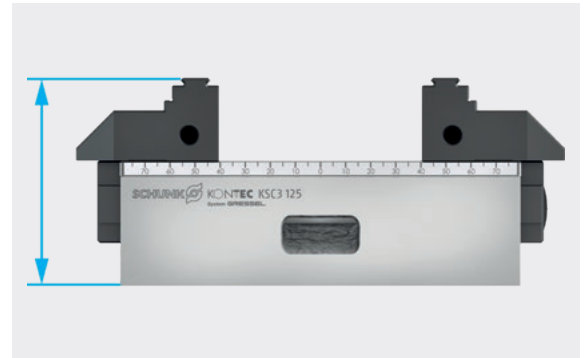
密封系统

主轴驱动可防止冷却液和碎屑进入。主轴始终密封,无论夹持位置如何。这确保了连续可靠的运行功能和夹持力。



设计极为扁平

采用极扁平化设计, KSC3 只占用机床非常小的空间。此外, 这款虎钳适用于五面加工, 尤其是搭配底座使用时。



只需两个螺钉即可更换卡爪

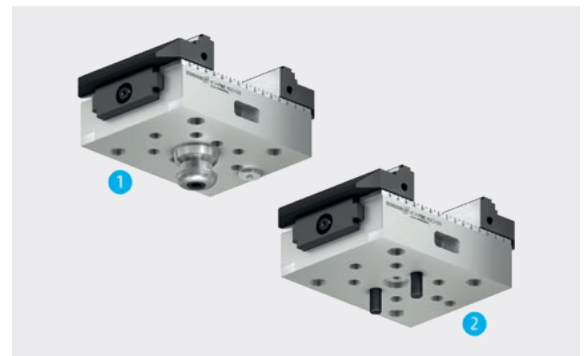
只需松开两颗螺钉, 即可快速简便地更换系统爪。使用如电动螺丝刀等工具可使更换速度更快。此处不需要更换完整的基爪。



安装选项

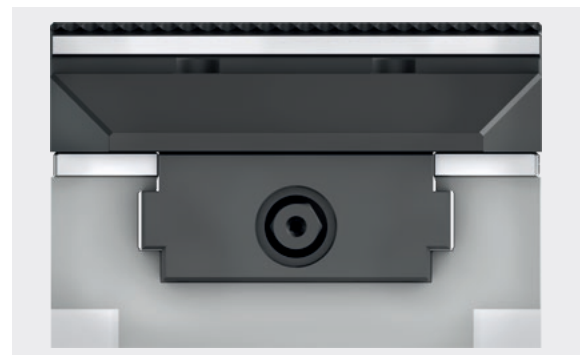
KSC3 提供用于装在机床工作台上的多种选配件, 这些选配件内置于本体。中心夹紧虎钳可显著缩短装调时间。利用已预留的快换托盘系统接口, 可以将虎钳安装在 NSE3 或 GFD 快换托盘模块上。或者, 可以用螺钉紧固夹持虎钳。

- ① 使用托盘快换系统安装
- ② 使用螺钉安装



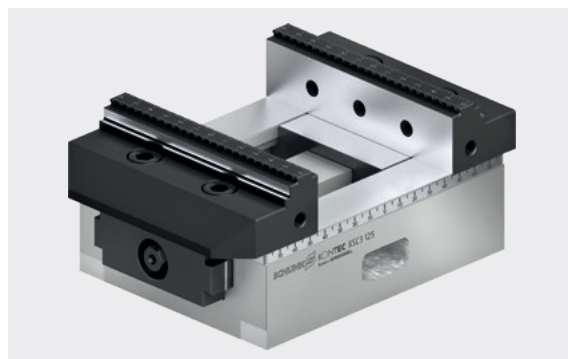
基爪导轨密封件

基爪精确地安装于基爪导轨中。这样可以缩小间隙, 尽可能避免碎屑掉入基爪导轨中。



端点位置的可视化标记

KSC3 的端点位置均以可视方式标记。使用者可以快速轻松地确定端点位置。这样可以避免由于夹持范围超限而造成的损坏。



减少轮廓干涉

六角形螺栓已沉入基体中，基体尺寸分别为 80 - 130, 125 - 160 和 160 - 280。结果是与 KSC 125-160 相比，KSC3 125-160 的干涉轮廓减小达 22 mm。



设计成单作用虎钳

KSC3 专门用于第二面加工，还可用作单作用虎钳。KSC3-K 的本体配有固定卡爪，还带有连续的横向槽。这保证了精加工所需的高工艺可靠性和角度精度。

- ① 可移动爪
可移动式卡爪通过主轴移动并接触工件。
- ② 固定卡爪
固定卡爪通过基体中的横向槽固定到位。因此，无论工件的尺寸如何，它们都具有相同的参考点。



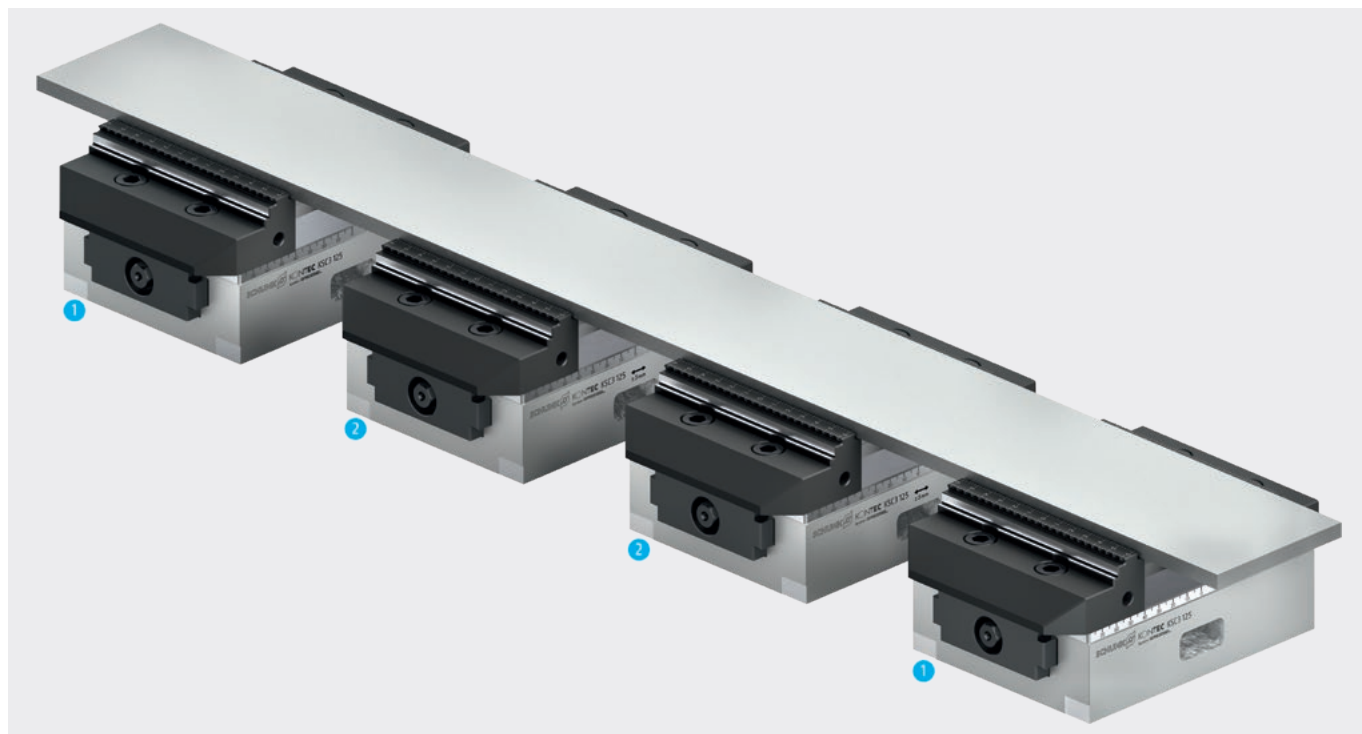
使用底座让工件更易接近并加工



使用底座可以将虎钳从机床工作台上抬起。这样能够使机床主轴更好地与工件接触，尤其适用于 5 轴机床加工。有各式底座可选，适配不同规格的虎钳。借助安装套件可以将虎钳固定在底座上。

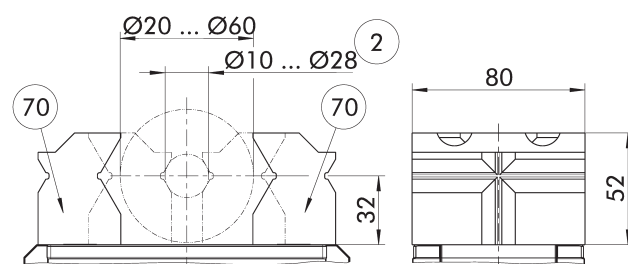
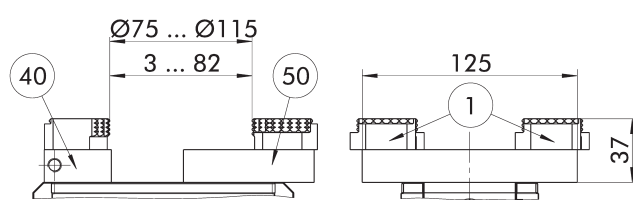
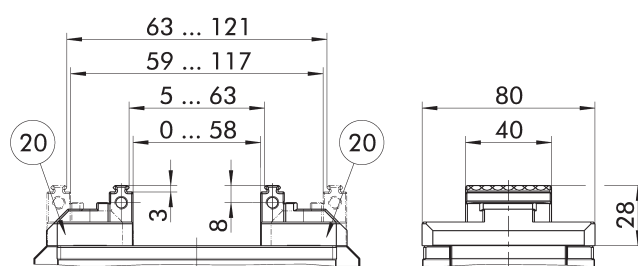
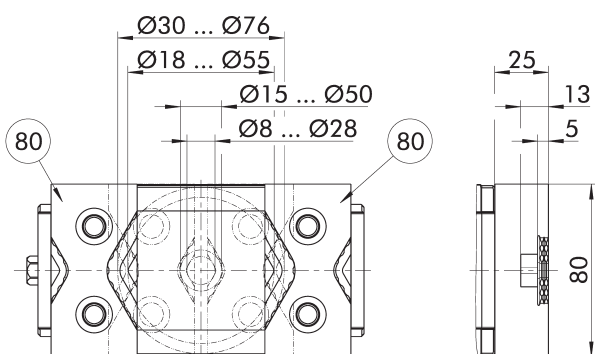
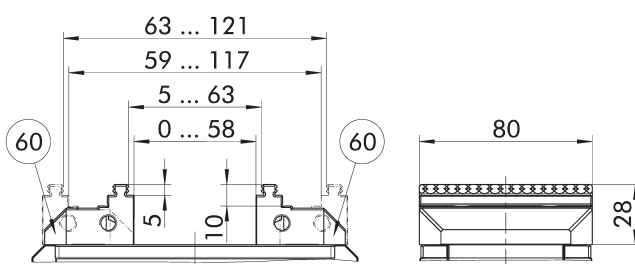
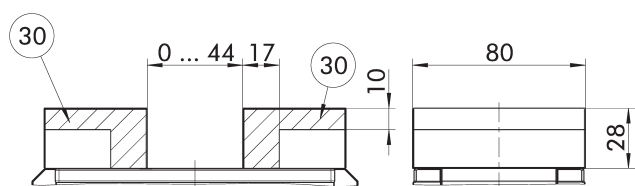
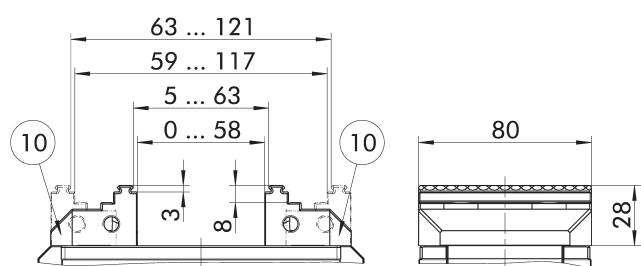
- | | |
|--|---|
| <p>❶ KSC3 80-130
底座 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 安装套件 GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>❷ KSC3 80-190
底座 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 安装套件 GMS-1 KSC 80 (ID 1363522)</p> <p>❸ KSC3 125-160
底座 SKQ 80/125-1 (ID 1363520) + 安装套件 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> | <p>❹ KSC3 125-235
底座 SKQ 125-2 (ID 1423758) + 安装套件 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>❺ KSC3 125-300
底座 SKQ 125-2 (ID 1423758) + 安装套件 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> <p>❻ KSC3 160-280
底座 SKQ 160-1 (ID 1423759) + 安装套件 GMS-1 KSC 125/160 (ID 1368859)</p> |
|--|---|

浮动型



夹持较长的工件时,可能会出现工件振动和变形。为了有效地抵消这些振动和变形,可以在外部夹持区域之间使用“浮动”的中心夹持虎钳。借助补偿功能,系统爪接触工件并将其固定到位。

- | | |
|---|--|
| <p>❶ 标准版 KSC3 夹持虎钳
标准设计的夹持虎钳可用于两个外部夹持区域。</p> <p>❷ 带浮动功能的 KSC3 夹持虎钳
所有内部夹持区域都使用带补偿的夹持虎钳,以避免工件变形。</p> | <p>❸ 最大长度补偿
尺寸 80: ± 3 mm
尺寸 125: ± 5 mm
尺寸 160: ± 5 mm</p> |
|---|--|



下一页上有合适的系统爪子和位置编号。
根据技术变化。

- ① 6 向可翻转夹爪 (ID 0430803), 6 向硬质合金可翻转夹爪 (ID 1395550) ② 垂直夹持的夹持范围相同

技术参数

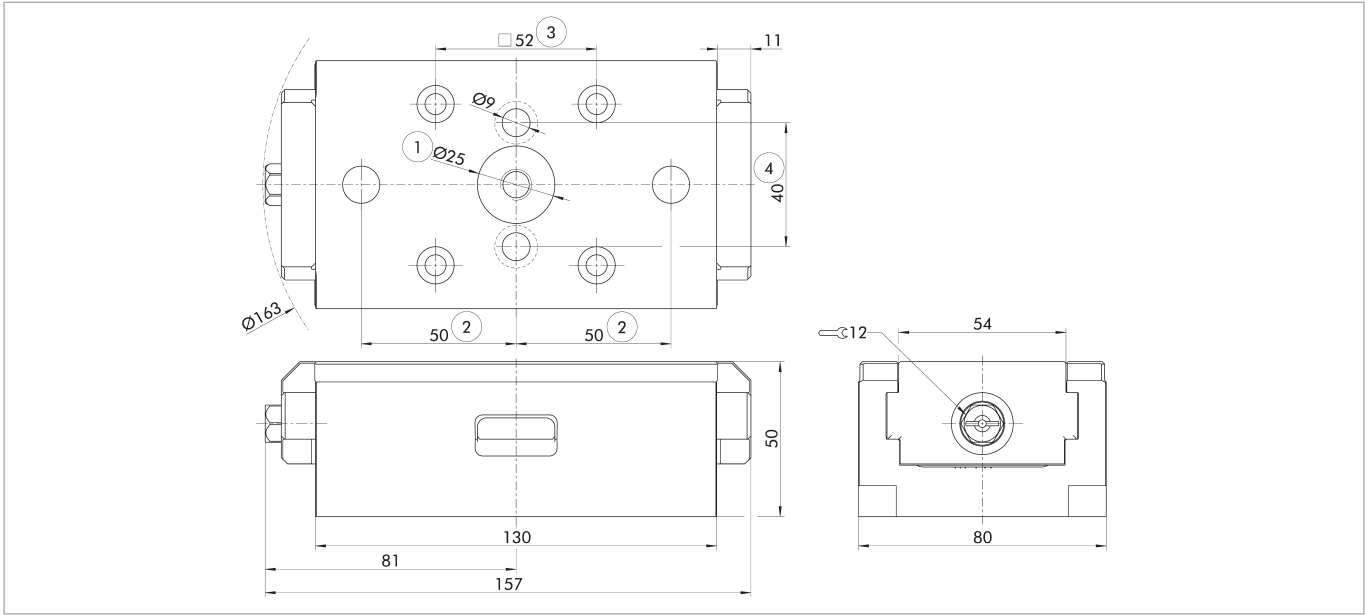
描述	ID	包括虎钳	虎钳的宽度 [mm]	最大夹持力* [kN]	最大扭矩 [Nm]	长度补偿 [mm]	重量 [kg]
KSC3 80-130	1508857		80	25	90		3.1
KSC3 80-130-S	1514209		80	25	90	±3	3.1
KSC3 grip 80-130	1514206	可翻转夹爪	80	25	90		3.9

标配范围

虎钳、操作手册；无系统夹爪

合适的系统爪

描述	标号	描述	ID	宽度 [mm]	深度 [mm]	高度 [mm]	重量 [kg]
可翻转夹爪	10	SGWB-G3-B 80-40.3-28	0432715	80	40.3	28	0.5
可翻转夹爪	20	SGWB-G3-B 40-40.3-28	1514379	40	40.3	28	0.4
铝制卡爪	30	SGAL-B 80-48-28	0432718	80	48	28	0.4
旋转板	40	SGP-3 125-76-19	0432720	125	76	19	1.3
连接板	50	SGA-3 125-39-19	0432719	125	39	19	0.7
可翻转夹爪	60	SGWB-G5-B 80-41.5-28	1514364	80	41.5	28	0.5
棱形爪	70	SGVA-B 80-38.5-52	1395548	80	52	38.5	1.1
直立式棱形卡爪	80	SGVA-B 80-25-40	1468522	80	40	25	0.6



① 为 GFD 拉钉预制

② 为 GFD-IXB 分度销或对准销 □ 12m6 制备

③ 为 GFD-SP mini 拉钉 □ 16 h6 制备

④ 制备 M8 螺钉

系统爪

可翻转软爪

设计为可移动卡爪。
两侧均采用特制的 5 mm 夹持阶梯, 以便夹持诸如铝或塑料之类的柔软材料。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-SG5-B 80-40.3-28		1514366

可翻转爪

设计为可移动卡爪。
两侧均带有夹持阶梯 3 mm (达到 22 HRC) 和光滑的夹持表面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-G3-B 80-40.3-28	W-80-1	0432715

硬质合金可翻转爪

设计为可移动卡爪。
两侧均带有 3 mm (高达 58 HRC) 硬质合金夹持阶梯和光滑的夹持面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG3-B 80-40-28		1514368

可翻转夹爪

设计为可移动卡爪。
两侧均带有 5 mm (达到 22 HRC) 夹持阶梯和光滑的夹持表面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-G5-B 80-41.5-28		1514364

硬质合金可翻转爪

设计为可移动卡爪。
两侧均带有 5 mm (高达 58 HRC) 硬质合金夹持阶梯和光滑的夹持面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG5-B 80-40-28		1514375

带有压花轮廓的翻转爪

设计为可移动卡爪。
两侧均带有特殊的夹持台阶, 可以简单且稳固地夹紧预制工件。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-GL-B 80-40-28		1514377

可翻转夹爪

设计为可移动卡爪。
减少了卡爪宽度。
两侧均带有夹持阶梯 3 mm (达到 22 HRC) 和光滑的夹持表面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-G3-B 40-40.3-28		1514379

硬质合金可翻转爪

设计为可移动卡爪。
卡爪宽度为 40 mm, 两侧均带有 3 mm (高达 58 HRC) 硬质合金夹持阶梯和光滑的夹持面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-CG3-B 40-40.3-28		1414567

铝制卡爪

设计为可移动卡爪。
用于客户现场的返工, 例如, 在考虑了轮廓或特殊形状的情况下。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGAL-B 80-48-28		0432718

钢制卡爪

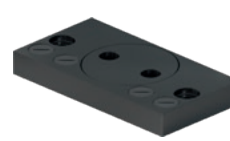
设计为可移动卡爪。
用于客户现场的返工, 例如, 在考虑了轮廓或特殊形状的情况下。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGS-B 80-48-28		1367467

旋转板

结合转接板和 6 向可翻转爪使用, 以夹持大型工件。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGP-3 125-76-19	W-38	0432720

连接板

结合旋转板和 6 路反转爪使用, 以夹持大型工件。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGA-3 125-39-19	W-38	0432719

可翻转的平滑夹爪

设计为可移动卡爪。
磨制台阶, 用于 OP20 精加工。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGWB-S4-B 80-40.3-28		1497516
KSC3 80-130	SGWB-S8-B 80-40-28		1518693

棱形爪

设计为可移动卡爪。
用于圆形材料的水平和垂直夹持。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGVA-B 80-38.5-52		1395548

直立式棱形卡爪
设计为可移动卡爪。
用于垂直夹持圆形工件。
两侧均带有 5 mm（达到 22 HRC）夹持阶梯
和光滑的夹持表面。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGVA-B 80-25-40		1468522

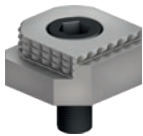
中心夹爪
浮动式，用于在一次安装中夹持两个工件。两
侧均预备可安装弹簧板或顶爪。



适用于	描述	接口	ID
KSC3 80-130	SGM-G3 80-16-28		1474205
KSC3 80-130	SGM-G3 80-24-28		1474206

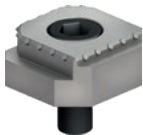
顶爪

6 路可翻转夹爪
具有五个夹持台阶和一个涂层夹持面。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	0430803

6 向硬质合金可翻转夹持钳口
具有五个硬质合金夹持台阶和一个光滑夹紧面。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBCG-6W 38-38-18	38.5	18	38.2	W-38	1395550

台阶式卡爪
带涂层台阶, 5 mm。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-W 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	1395509

台阶式卡爪
带夹持台阶, 3 mm。
用于压入夹持最高达 22 HRC 的未硬化材料。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-G3 80-28-10	80	28	10	W-80-1	1326805

弹簧板下拉卡爪
产生主动卡爪下拉功能, 工件上无夹痕, 达到更精密的加工效果。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GFB 80-24-9	80	24.3	9	W-80-1	0432736

通用台阶式卡爪
多功能台阶式卡爪, 带磨制台阶。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GPE 80-28-10-5	80	28	10	W-80-1	0432721

附件

夹持力测试仪

用于测量固定式夹持装置的卡爪夹持力。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	IFT SST Set	1475766

定位销 GFD-SP mini

通过拉钉将 GFD mini 夹持系统与 SCHUNK 夹持装置进行适形连接。

1 套 = 4 件。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GFD-SP mini Ø16 h6	1561291

GFD-SP 拉钉

用于主动连接 GFD 夹持基座的拉钉。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GFD-SP 40	0433600

分度销 GFD

分度销用于 GFD 夹持基座上的夹持托盘及夹具定位。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GFD-IXB	1367937

扭矩扳手 10 - 100 Nm

作用是施加定义的扭矩。
采用 1/2" 方形驱动



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GSH-D 10-100	0432477

铰接式驱动杆

为了更便捷地预设夹持范围
采用 1/2" 方形驱动



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GSH-G 1/2"	0432478

六角插芯 SW 12

适用于 1/2" 方形驱动。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GSK-I SW12-1/2"	0432479

密封塞

用于本体中的螺纹。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GVSS M10x12	1323002

工件止挡

工件止挡, 空间要求最小, 止动滑块可连续调节。
包括 40 和 80 mm 的止挡滑块。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GWSA M8-23	1645258

磁性工件止挡, 小型

用于快速、简便连接至系统卡爪或虎钳。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GWSA-M 60 x 15	1391293

磁性工件止挡, 大型

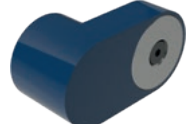
用于快速、简便连接至系统卡爪或虎钳。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GWSA-M 115 x 15	1391331

加长杆

用作磁性工件止挡的附件。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

基体用夹持螺钉
用于通过本体直接固定夹紧装置。



适用于	描述	T 型槽	ID
KSC3 80-130	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC3 80-130	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

气缸销套件
在机床工作台上对夹持设备实现更简便的组合。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GZS Ø12m6	1373755

角控制台
从机床工作台提起夹紧装置，增强了操作性。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	SKQ 80/125-1	1363520

装配套件
实现 KSC3 虎钳在角控制台上的简便安装。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GM5-1 KSC 80	1363522

护盖螺钉
用于覆盖摆杆和转接板上未使用的夹持嵌件的安装孔。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GCS Ø22-M12	1307880

工件支撑套装

工件支撑件成套 - 宽度 80 mm
适用的系统夹爪 H = 28 mm, 夹持等级 3 mm
高度 = 5、10、15、20 和 22 mm。



适用于	描述	ID
KSC3 80-130	GWU-5 grip 80-28	1394225

工件支架

工件支架 - 宽度 80 mm
有不同高度。
1 套 = 2 件



适用于	描述	高度 mm	ID
KSC3 80-130	GWU-M 80-5	5	1465960
KSC3 80-130	GWU-M 80-10	10	1465956
KSC3 80-130	GWU-M 80-15	15	1460327
KSC3 80-130	GWU-M 80-20	20	1411113
KSC3 80-130	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