



KONTEC KSC-F

高效单动式虎钳，特别适用于托
盘自动化

配备快速夹持手柄的高效全能装置，适用于毛坯件和成品工件加工

SCHUNK KONTEC KSC-F 单作用虎钳配备有固定卡爪，特别适用于自动化机床上料。优势在于可以快速调整夹持范围、扁平设计和重量轻。这些条件非常适于在托盘存储单元方面的使用。型号 KSC-F 80、KSC-F 125 和 KSC-F 160 专门设计用于尺寸为 320 x 320 mm、400 x 400 mm 和 500 x 500 mm 的通用托盘。即使在相对较低的扭矩下也能实现极高的夹持力。借助零点标准接口，这款单动式虎钳可以与产品类型丰富的 NSE3 和 GFD 模块化系统组合使用，大大缩短机床的装夹时间。

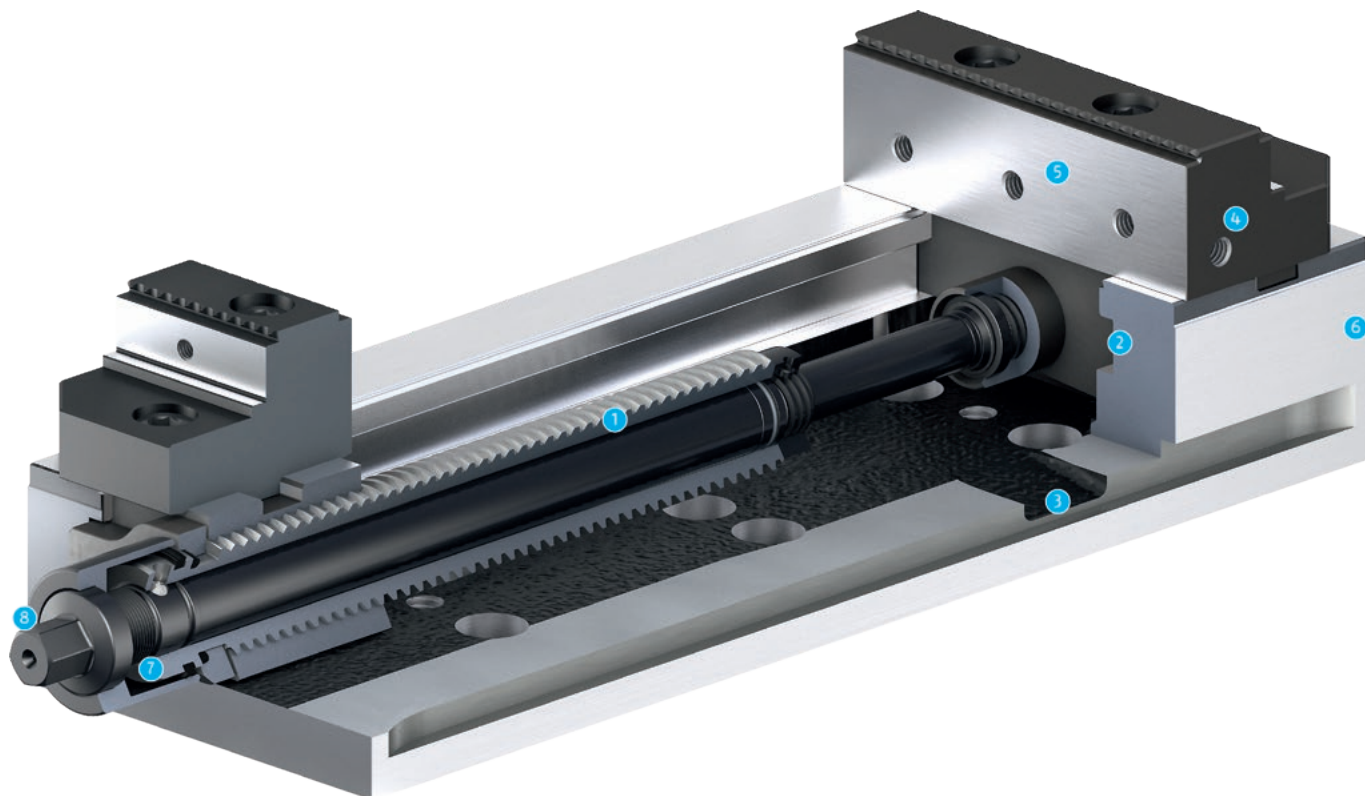


优势 – 您将获益

- + 设计极为扁平
最大化利用机床空间
- + 可通过扭矩扳手实现快速夹持
简单、快速、可靠的工件夹持系统
- + 高夹持力
确保加工过程中的过程可靠性
- + 夹持范围广泛
高度灵活
- + 侧排放槽
用于排放冷却液和碎屑
- + 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
- + 采用非常长的基爪导轨，实现内圆和外圆夹持的最佳卡爪支撑
在长使用寿命期间提供高夹持力
- + 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 KSC-F

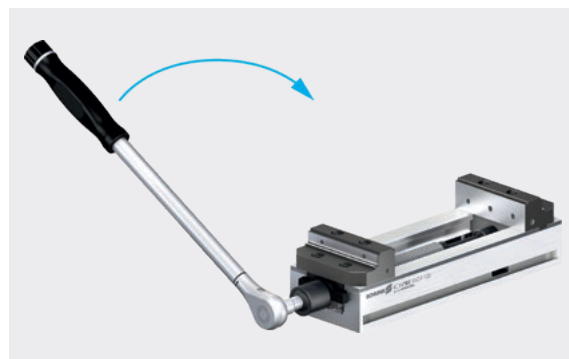
SCHUNK KONTEC KSC-F 单动式虎钳为手动直接夹紧。驱动通过主轴进行。产生的驱动力通过张力（主轴内的轴）直线传输。通过沿固定卡爪方向转动主轴带动活动卡爪。夹持力取决于扭矩。夹持范围取决于使用的卡爪范围。



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 主轴传动装置
获取最大的夹持力 ② 长卡爪导轨
为内圆和外圆夹持提供良好支撑 ③ 排放槽
冷却液和碎屑 ④ 安装螺纹
用于工件止挡 | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 标准卡爪接口
适合使用 SCHUNK 标准顶爪 ⑥ 低高度设计
扩展机床的工作空间 ⑦ 机械力传递
用于自锁和抗振动夹持 ⑧ 通过内六角连接驱动
保证操作简单 |
|--|--|

夹持速度快

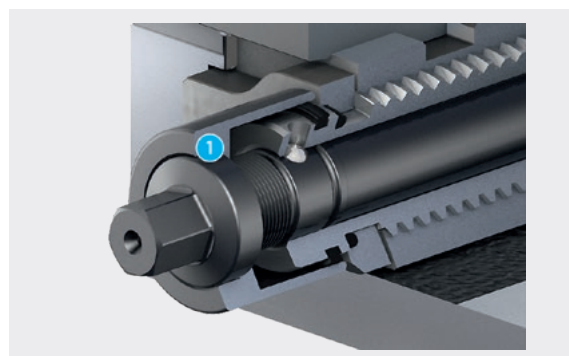
由于采用 160° 快速夹持, 不到一秒钟内即可完成工件夹持, 虎钳稳固锁定。不再需要使用扭矩扳手另外重新紧固或额外的角度驱动。



通过细牙螺纹实现力驱动

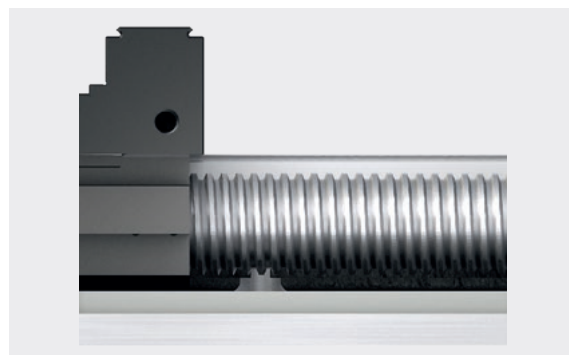
通过主轴实现夹持范围的初步快速调节。在工件接触情况下, 主轴通过滚珠机构分离, 并且通过细牙螺纹产生力传输。这就是 KSC-F 即使在相对较低的扭矩下也能实现极高夹持力的原因。

① 细牙螺纹



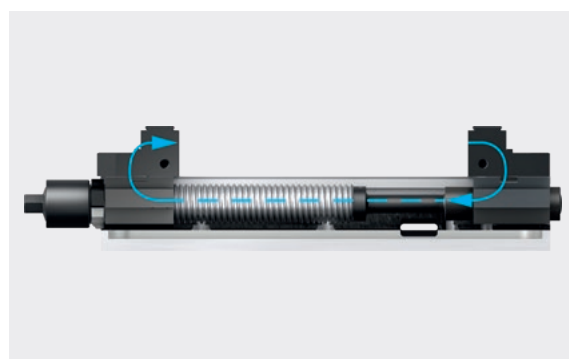
快速调整夹持范围

由于主轴节距大, 可以通过最低的转数达到卡爪行程。此外, 为了加速这一过程, 可以使用曲柄。



张力夹持

在夹持过程中, 主轴会承受拉力。闭合的力系统可防止基体弯曲。这使得 KSC-F 非常适用于快换托盘系统。



基爪中止挡的螺纹

夹爪的侧螺纹可快速、便捷地连接工件特定止挡。

① 止挡螺纹



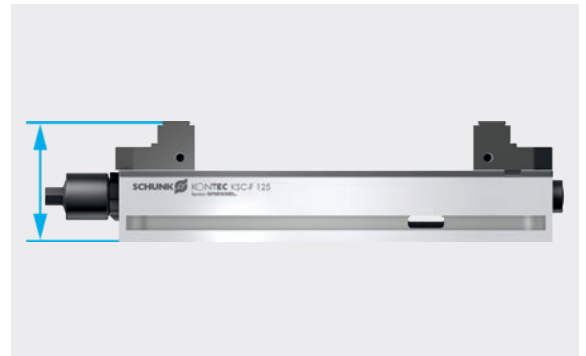
虎钳具有非常大的夹持范围

有了可翻转夹爪，即可通过简单翻转动作扩大夹持范围。当应用中允许使用更小更轻的虎钳时，这一优势尤其明显。



设计极为扁平

采用极扁平化设计，KSC-F 只占用机床非常小的空间。机床大部分空间可用于放置工件和加工。

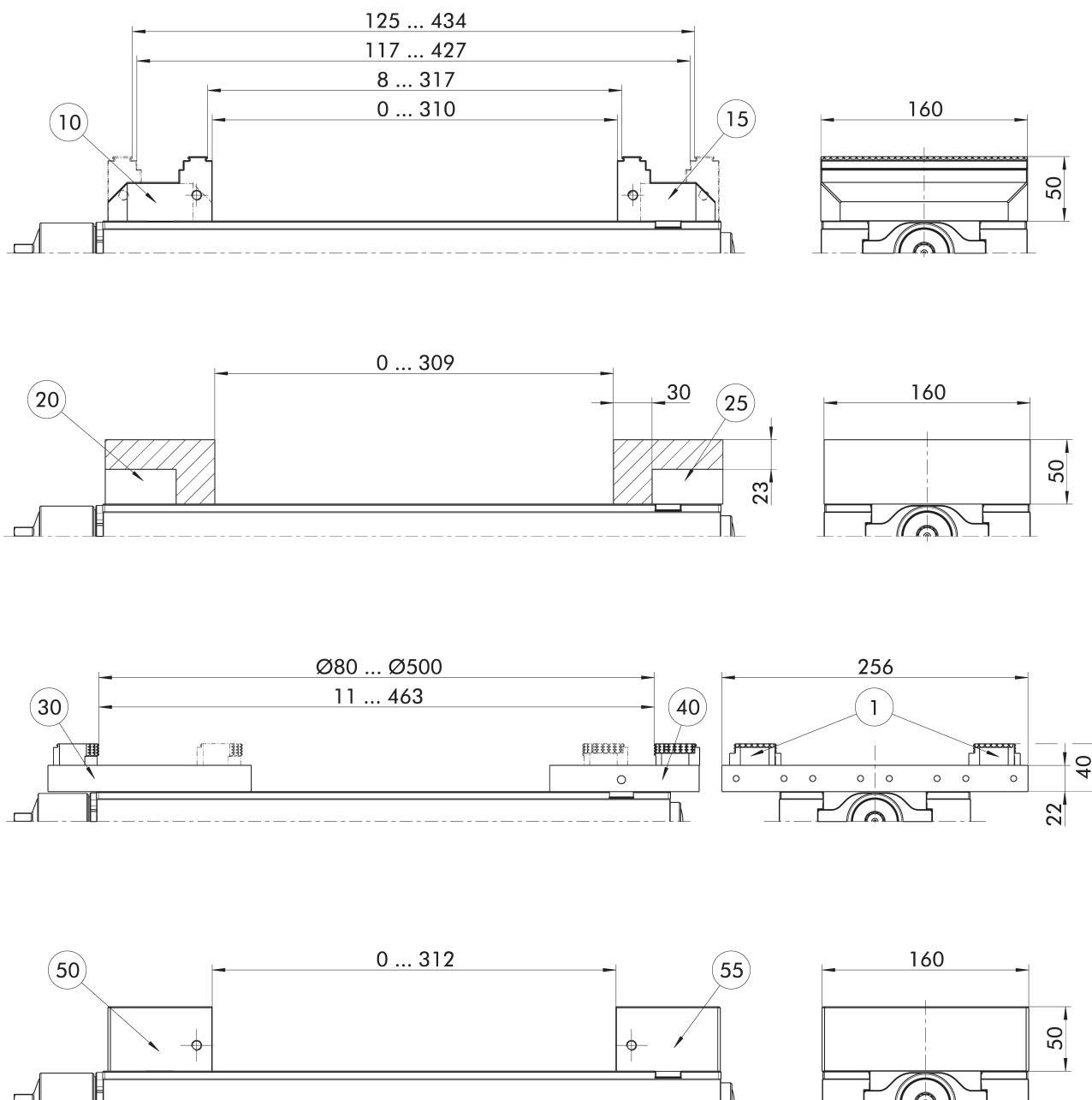


安装选项

KSC-F 集成多种安装接口选项，适合与不同工作台连接。夹爪固定式虎钳可通过预配置的快换托盘系统接口安装在 NSE3 或 GFD 快换托盘模块上，装夹时间极短。或者，可用螺钉或夹爪安装虎钳。

- ① 使用托盘快换系统安装
- ② 通过夹爪安装
- ③ 使用螺钉安装





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)

技术参数

描述	ID	虎钳的宽度 [mm]	最大夹持力* [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
KSC-F 160-480	0432620	160	50	120	28.5

标配范围

虎钳、操作手册；无系统夹爪

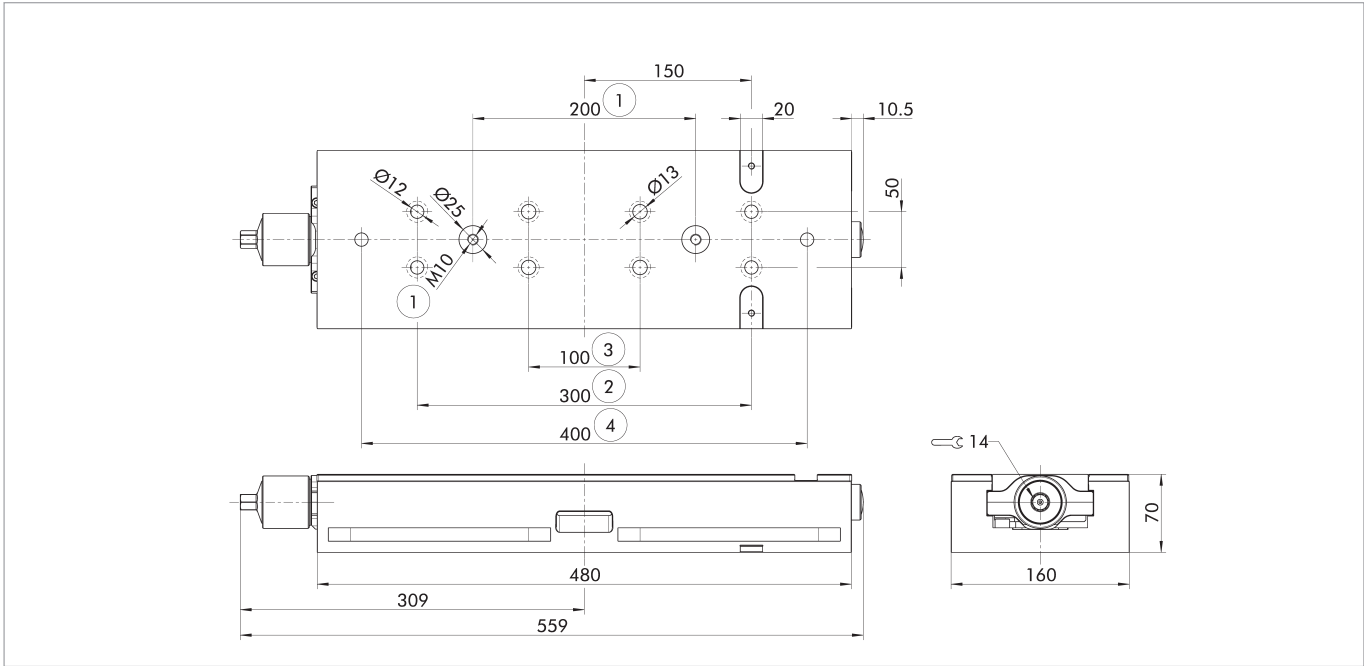
注意

系统爪
该型号的夹紧装置和系统爪必须单独安装。

VERO-S 的使用
使用 VERO-S 时, 必须确保在拉钉上使用缩短的螺钉 (参见附件)。

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 160-81-50	0432614	160	81	50	3.4
可翻转夹爪	15	SGWB-G3-F 160-81-50	0432624	160	81	50	3.2
铝制卡爪	20	SGAL-B 160-85-50	0432623	160	85	50	2
铝制卡爪	25	SGAL-F 160-85-50	0432625	160	85	50	2
旋转板	30	SGP-3 256-170-22	0432615	256	170	22	7.4
连接板	40	SGA-4 256-125-22	0432621	256	125	22	5.4
整体爪	50	SGBB-B 160-81-50	1349865	160	81	50	4.8
整体爪	55	SGBB-F 160-81-50	1349864	160	81	50	4.8



- ① 为 NSE3 和 GFD 拉钉预制

② 准备用于装配螺钉 M12
- ③ 为螺钉 M12 和装配螺钉 M12 准备的格栅尺寸

④ 为 □ 12m6 销钉组准备

系统爪

可翻转夹爪

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
KSC-F 160-480	SGWB-G3-B 160-81-50	W-160	0432614

可翻转夹爪

设计为固定式卡爪。
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
KSC-F 160-480	SGWB-G3-F 160-81-50	W-160	0432624

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
KSC-F 160-480	SGWB-CG3-B 160-81-50		1395527

硬质合金可翻转爪

设计为固定式卡爪。
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
KSC-F 160-480	SGWB-CG3-F 160-81-50		1590611

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
KSC-F 160-480	SGAL-B 160-85-50		0432623

铝制卡爪

设计为固定式卡爪。
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
KSC-F 160-480	SGAL-F 160-85-50		0432625

旋转板

结合旋转板和 6 向可翻转爪使用，以夹持大
型工件。



适用于	描述	接口	ID
KSC-F 160-480	SGP-3 256-170-22	W-38	0432615

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
KSC-F 160-480	SGA-4 256-125-22	W-38	0432621

整体爪

设计为可移动卡爪。
卡爪带有光滑夹持面，用于安装顶爪。



适用于	描述	接口	ID
KSC-F 160-480	SGBB-B 160-81-50	W-160	1349865

整体爪

设计为固定式卡爪。
卡爪带有光滑夹持面，用于安装顶爪。



适用于	描述	接口	ID
KSC-F 160-480	SGBB-F 160-81-50	W-160	1349864

5 轴卡爪

设计为可移动卡爪。
一侧具有光滑的夹持表面和螺纹，用于安装顶
爪。



适用于	描述	接口	ID
KSC-F 160-480	SG5A-B 160-73-50	W-160	0432617

5 轴卡爪

设计为固定式卡爪。
一侧具有光滑的夹持表面和螺纹，用于安装顶
爪。

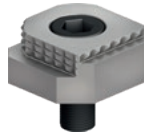


适用于	描述	接口	ID
KSC-F 160-480	SG5A-F 160-73-50	W-160	1619854

顶爪

6 路可翻转夹爪

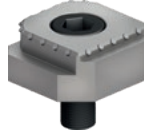
具有五个夹持台阶和一个涂层夹持面。



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持面。



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

型材卡爪

用于增加卡爪和工件之间的摩擦力，尽量减少夹痕。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBD 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373350

锯齿型卡爪

用于增加卡爪和工件之间的摩擦力，尽量减少夹紧压痕。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBC 160-50-14.4	160	50	14.4	W-160	1373269

磨制卡爪

具有磨制夹持面。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBP 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373281

软爪

可硬化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。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBW 160-50-20	160	50	20	W-160	1373289

台阶式卡爪

带磨制台阶，8 mm



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS 160-50-13.5-8	160	50	13.5	W-160	1373328

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 160-50-13.5-5	160	50	13.5	W-160	1395511

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

台阶式卡爪

带夹持台阶，5 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-G5 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373335

台阶式卡爪

带夹持台阶，8 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-G8 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373340

台阶式卡爪

带硬质合金夹持台阶，3 mm。
用于压入夹持最高达 58 HRC 的硬化材料。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-CG3 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1431232

台阶式卡爪

带硬质合金夹持台阶, 5 mm。
用于压入夹持最高达 58 HRC 的硬化材料。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-C65 160-50-15.5	160	50	15.5	W-160	1431233

台阶式卡爪, 带 T 型槽

带夹持台阶, 5 mm。
用于安装定位条的 T 型槽。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-G5-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430250

台阶式卡爪, 带 T 型槽

带夹持台阶, 8 mm。
用于安装定位条的 T 型槽。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GBS-G8-T 160-50-20	160	50	20	W-160	0430249

定位条

适合带 T 型槽的所有台阶式卡爪



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GPL 160-32-13.5	160	32	13.5	W-160	0430251

夹爪

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
GBG 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373285

棱形爪, 磨制

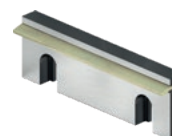
用于精准夹持圆形工件。
100 = □11 - □41 mm.
125 = □14 - □48 mm.
160 = □16 - □60 mm.



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GVA 160-50-19.5	160	50	19.5	W-160	1373345

弹簧片式下拉卡爪

产生主动卡爪下拉功能, 对工件有轻微夹痕, 以达到更精密的加工效果。



描述	宽度 mm	高度 mm	深度 mm	接口	ID
GFA 160-50-13.5	160	50	13.5	W-160	1373306

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

精密下拉卡爪

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
GBN-P 160-50-27.5	160	50	27.5	W-160	0430148

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
KSC-F 160-480	IFT SST Set	1475766

标准定位销

与 NSE3 夹持模块主动连接的拉钉。
采用缩短的紧固螺栓。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	SPA 40-K	0432369
KSC-F 160-480	SPB 40-K	0432370

GFD-SP 拉钉

用于主动连接 GFD 夹持基座的拉钉。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	GFD-SP 40	0433600

扭矩扳手 20 - 200 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
KSC-F 160-480	GSH-D 20-200	0432487

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
KSC-F 160-480	GSH-G 1/2"	0432478

六角插芯 SW 14

适用于 1/2" 方形驱动。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	GSK-I SW14-1/2"	0432619

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
KSC-F 160-480	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
KSC-F 160-480	GWSA-M 60 x 15	1391293

磁性工件止挡, 大型

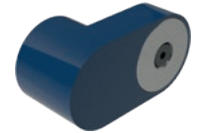
用于快速、简便连接至系统卡爪或虎钳。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	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
KSC-F 160-480	GWSA-V Ø68 x 30	1394477

夹持爪的夹持螺钉

与夹爪配合使用, 用于安装夹持装置。



适用于	描述	T 型槽	ID
KSC-F 160-480	GSC-S M10-T12	12 mm/M10	0432043
KSC-F 160-480	GSC-S M12-T14	14 mm/M12	0432044
KSC-F 160-480	GSC-S M14-T16	16 mm/M14	0432045
KSC-F 160-480	GSC-S M16-T18	18 mm/M16	0432046
KSC-F 160-480	GSC-S M16-T20	20 mm/M16	1550423
KSC-F 160-480	GSC-S M16-T22	22 mm/M16	1550424

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
KSC-F 160-480	GSC-G-1 M10-T12	12 mm/M10	0430422
KSC-F 160-480	GSC-G-1 M12-T14	14 mm/M12	0430423
KSC-F 160-480	GSC-G-1 M12-T16	16 mm/M12	0430424
KSC-F 160-480	GSC-G-1 M12-T18	18 mm/M12	0430425

装配螺钉
用于在机床工作台上精确位置定向和安装手动虎钳。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	GPSC-2 Ø12f7-M12	0490546

精密 T 形螺母
适用于所有常规机床工作台 T 形槽宽度



适用于	描述	T 型槽	ID
KSC-F 160-480	GPN M6-T12	12 mm/M6	0490590
KSC-F 160-480	GPN M6-T14	14 mm/M6	0490547
KSC-F 160-480	GPN M6-T16	16 mm/M6	0490548
KSC-F 160-480	GPN M6-T18	18 mm/M6	0490587
KSC-F 160-480	GPN M6-T20	20 mm/M6	1359734
KSC-F 160-480	GPN M6-T22	22 mm/M6	0490621

工件支撑套装

工件支撑件成套 - 宽度 160 mm
适用的系统夹爪 H = 50 mm。
高度 = 15、30、40、45 和 47 mm。



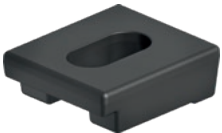
适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	GWU-S 160-50	1394231

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
KSC-F 160-480	GZS Ø12m6	1373755

夹持爪
用于对雄克夹紧装置的快速方便安装。



适用于	描述	ID
KSC-F 160-480	GSPR-A 50-57	0490604

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
KSC-F 160-480	GCS Ø22-M12	1307880

工件支架

工件支架 - 宽度 160 mm

有不同高度。

1 套 = 2 件



适用于	描述	高度 mm	ID
KSC-F 160-480	GWU-M 160-15	15	1464957
KSC-F 160-480	GWU-M 160-22	22	1461402
KSC-F 160-480	GWU-M 160-30	30	1538303
KSC-F 160-480	GWU-M 160-37	37	1443672
KSC-F 160-480	GWU-M 160-40	40	1504993
KSC-F 160-480	GWU-M 160-41	41	1597020
KSC-F 160-480	GWU-M 160-42	42	1410170
KSC-F 160-480	GWU-M 160-43	43	1534944
KSC-F 160-480	GWU-M 160-44	44	1484499
KSC-F 160-480	GWU-M 160-45	45	1410169
KSC-F 160-480	GWU-M 160-46	46	1497132
KSC-F 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