



KONTEC GFD

十分扁平的机械式装夹系统，具
有很高的下拉力

低! 精密! 高性价比! — SCHUNK 的新款机械装夹系统

非常扁平且精密的 GFD 装夹系统是 VERO-S 模块化系统的手动产品系列。装夹基座的高下拉力确保常规铣削应用中的低振动夹持, 例如与 KONTEC 系列虎钳组合使用。GFD 标准型号装夹基座由不锈钢制成, 具有角向定位功能, 耐用且灵活。自锁机构可确保夹持装置在工序中始终可靠地夹紧工件。



优势 – 您将获益

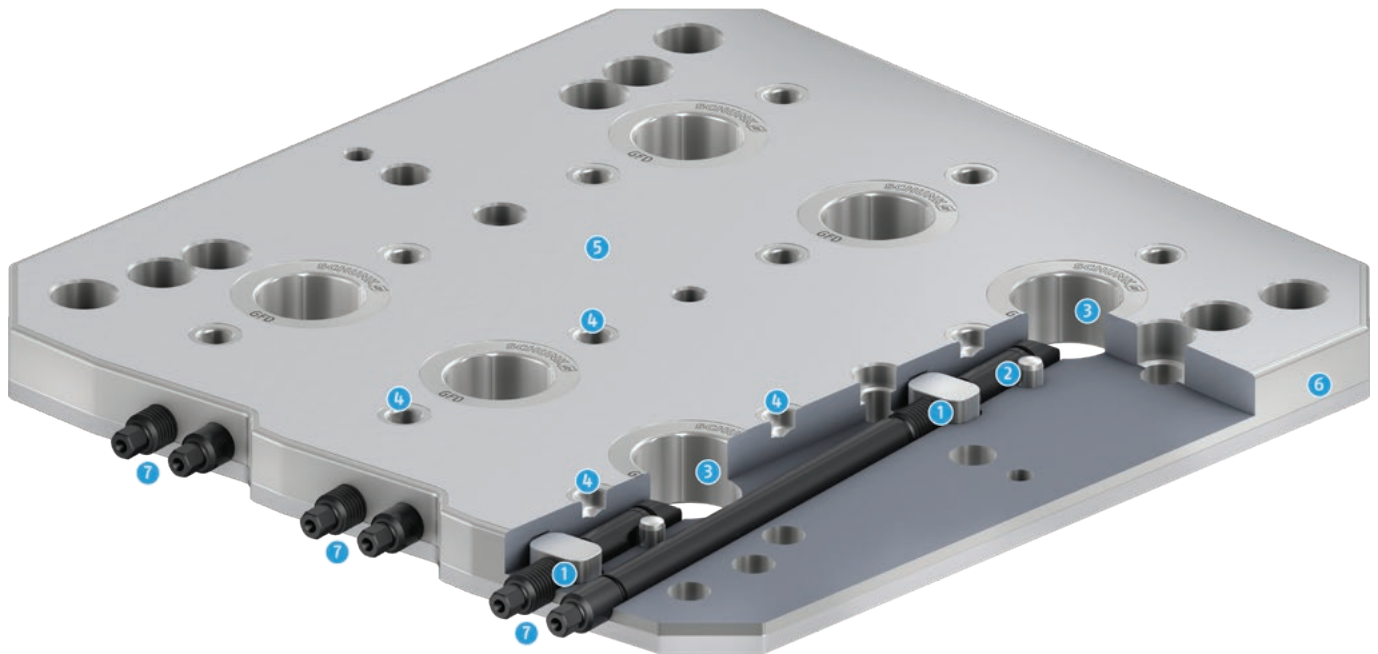
- + SCHUNK 模块化系统
标准夹持装置的多种组合, 可适用于各类机床
- + 设计极为扁平
最大化利用机床空间
- + 高下拉力
确保加工过程中的过程可靠性
- + 通过多边形安装孔定位
连接简便, 重复精度 <0.01 mm
- + 100% 不锈钢
使用寿命长, 高工艺可靠性
- + 易于搬运
快速拆卸和清洁
- + 适形、自锁锁定
在整个过程中保持完全的下拉力
- + 出色的性价比
托盘解决方案的理想应用

技术参数

描述	型号	材料	角向定位槽	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]
GFD-NSL-2 400 x 130	2 模块夹持基座	不锈钢	●	40	30
GFD-NSL-3 600 x 130	3 模块夹持基座	不锈钢	●	60	30
GFD-NSL-4 400 x 330	4 模块夹持基座	不锈钢	●	80	30
GFD-NSL-6 400 x 400	6 模块夹持基座	不锈钢	●	120	30
GFD-NSL-6 400 x 530	6 模块夹持基座	不锈钢	●	120	30
GFD-NSL-10 497 x 532	10 模块安装基座	不锈钢	●	200	30

GFD 功能

通过手动操作六角螺栓实现夹持。夹持滑块通过主轴将拉钉压入紧密贴合的（多边形）半壳中。该过程可确保拉钉在 x 和 y 方向上精确定位，重复精度为 0.01 mm 。力的增加是直接的、线性的，并取决于所施加的扭矩。通过夹持滑块和拉钉上的倾斜下拉表面，夹持滑块以高达 20 kN 的力被拉入夹持基座，稳固地夹持并进行加工。



- ① 主轴传动装置
用于将扭矩传递到夹持滑块
- ② 具有大接触面的夹持滑块
传递下拉力和夹紧力
- ③ 多边形安装孔
用于夹持装置的精确定位
- ④ 原版本默认集成分度孔
仅需一个夹持销接口，夹持设备即可实现精确、无间隙的夹持
- ⑤ 防腐蚀不锈钢设计
实现长使用寿命
- ⑥ 低高度设计
最大化利用机床空间
- ⑦ 通过内六角连接驱动
适用于市售的套筒扳手

机械驱动

所有 GFD 装夹工位均从正面手动操作。每个夹持点通过标准六角形嵌件单独驱动，定位销通过夹持滑块进行夹紧。

优点：无需额外使用增压器或液压装置。



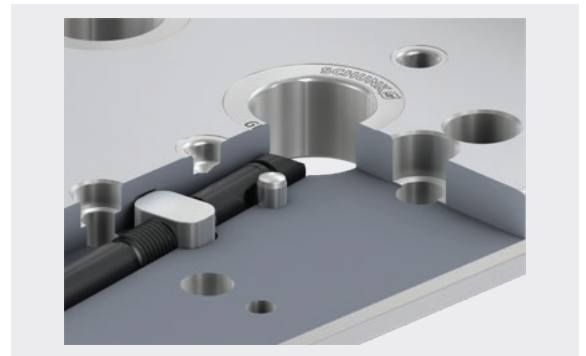
平面装调系统

由于采用机械驱动，GFD 装夹基座在机床内的安装高度非常低，仅为 30 mm。这样能够保证为机床内的夹持装置和工件提供更大的空间。



通过精密贴合的半壳进行定位

夹持滑块通过精磨的短锥将拉钉压入紧密贴合的定位孔。通过短锥定心，模块提供给定位销 20 kN 的下拉力，同时以高重复精度夹紧。



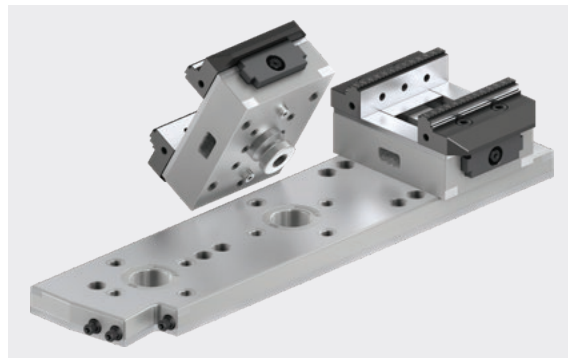
装置别针

与对应的气动型号 VERO-S 相比，夹持装置或夹具通过标准拉钉夹持。将拉钉沿轴向均匀地推入精确匹配的入口半径，可防止过度定位。



分度

对于手动单一托盘，所有 GFD 装调基座在每个拉钉位置均配有分度孔。可以使用分度销将夹持装置或夹持托盘固定在两个位置，精度高且无间隙。



100 mm 格栅尺寸

GFD 四面和十面装夹基座的亮点之一是尺寸 100 mm 的格栅。标准装夹和夹持基座的距离仅为 200 mm。由于格栅尺寸较小，不仅可以放置多个夹持装置，还可以将一个夹持装置直接放置在装夹基座的中间。



采用不锈钢制成——使用寿命长

所有功能组件均以硬化不锈钢制成。



设置准备工位

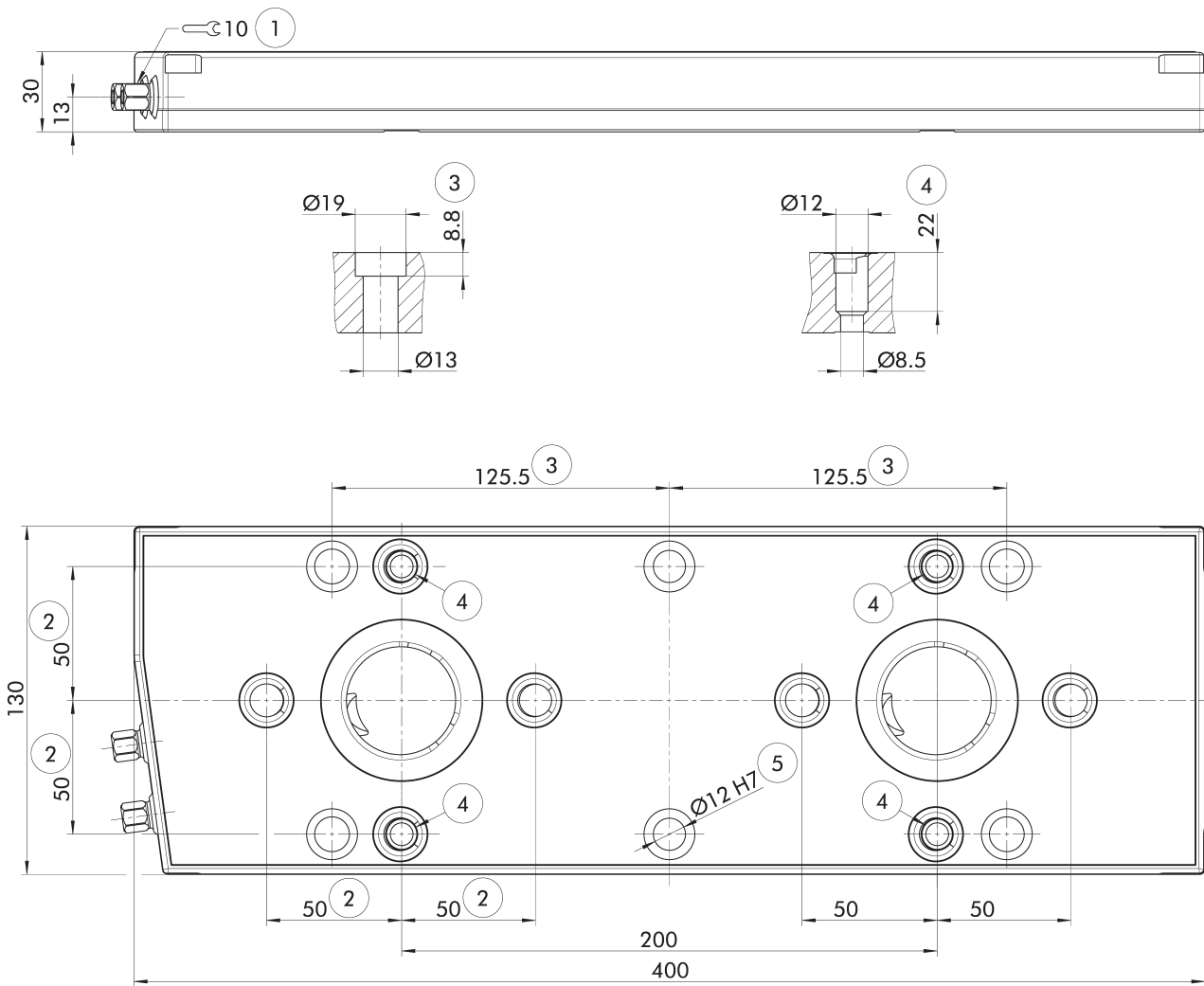
2 模块装夹基座, 每个模块有 $4 \times 90^\circ$ GFD 分度

标配范围

装夹基座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-2 400 x 130	1394829	40	30	11



根据技术变化。

- ① SW 10 锁定机构
 - ② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 $50 \pm 0.01 \text{ mm}$
 - ③ 可使用 4x 沉头型圆柱螺栓 M12
 - ④ 可使用 4x GFD 特殊螺栓 M8
 - ⑤ 用于安装和定心

设置准备工位

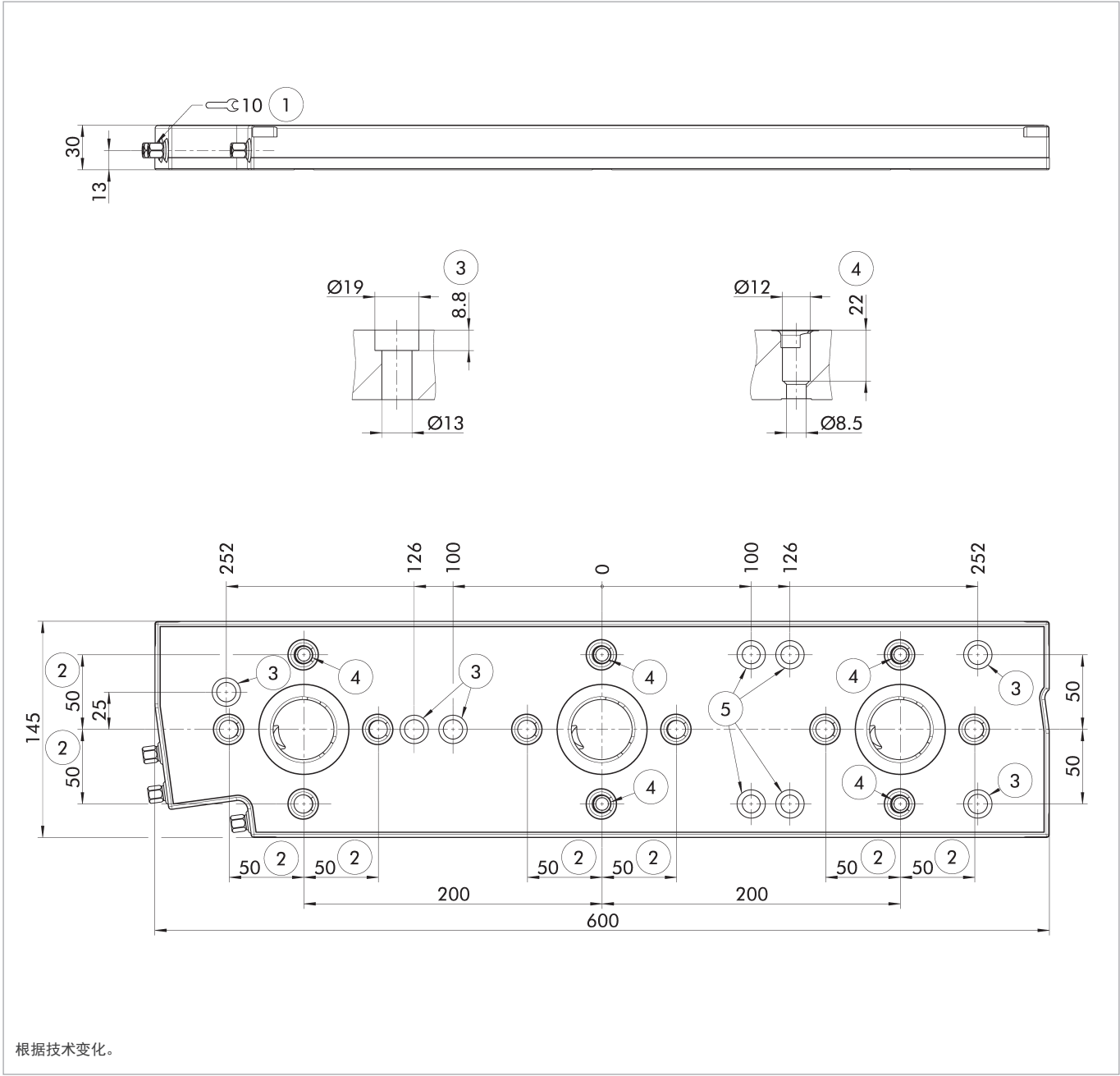
3 模块装夹基座, 每个模块有 4 x 90° GFD 分度

标配范围

装夹基座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-3 600 x 130	1381161	60	30	18



① SW 10 锁定机构

② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 50 ±0.01 mm

③ 可使用 5x 沉头型圆柱螺栓 M12

④ 可使用 5x GFD 特殊螺栓 M8

⑤ 用于安装和定心

设置准备工位

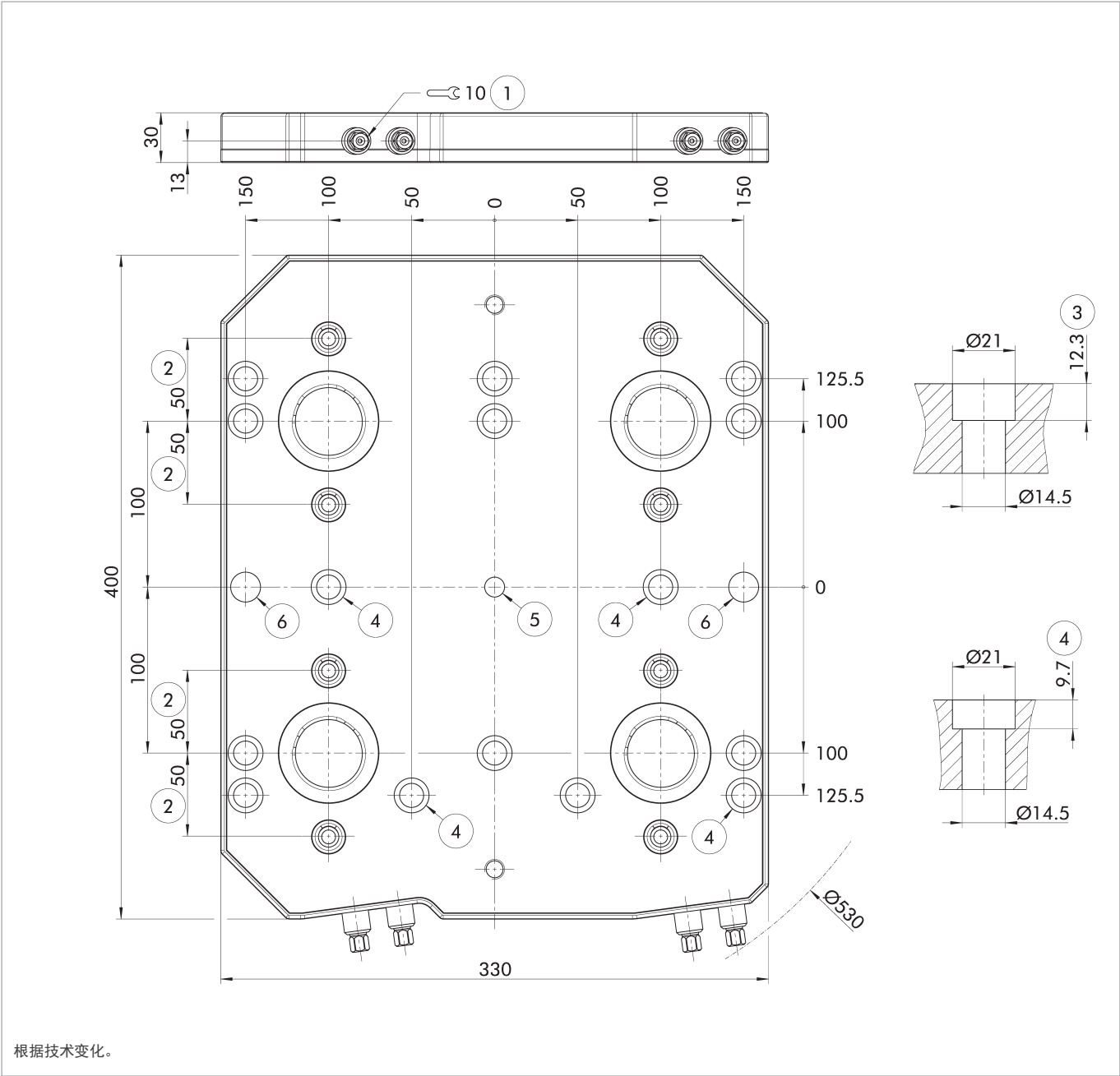
4 模块装夹底座, 每个模块有 2 x 180° GFD 分度

标配范围

装夹底座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-4 400 x 330	1598321	80	30	28



- ① SW 10 锁定机构
- ② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 50 ±0.01 mm
- ③ 可使用 11x 圆柱螺栓 M12
- ④ 可使用 4x 沉头型圆柱螺栓 M12
- ⑤ 安装孔 □ 12F7, 用于定心销
- ⑥ 安装孔 □ 18G7, 用于定位销

设置准备工位

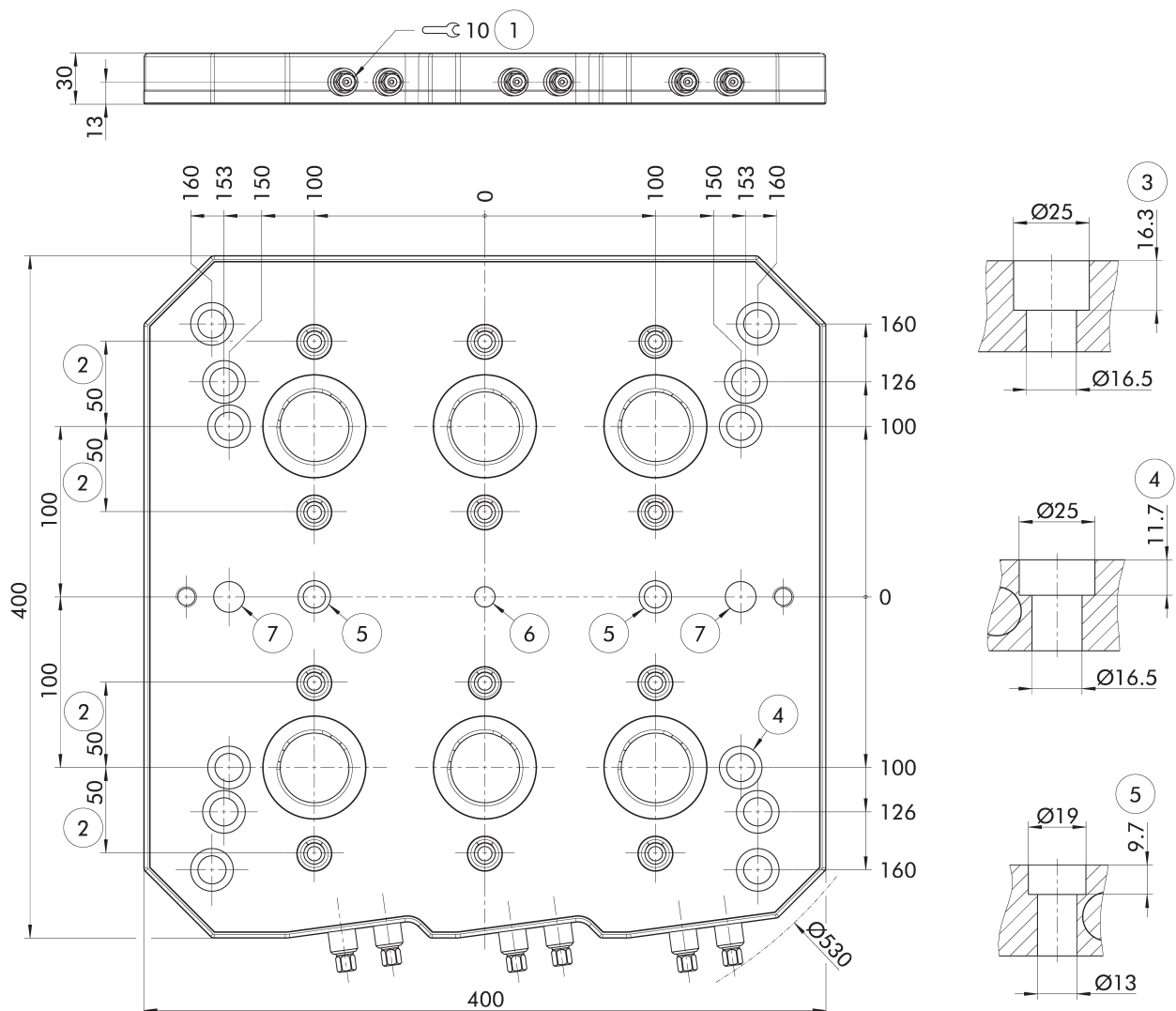
6 模块装夹底座, 每个模块有 2 x 180° GFD 分度

标配范围

装夹底座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-6 400 x 400	1598322	120	30	33



根据技术变化。

- ① SW 10 锁定机构
- ② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 50 ±0.01 mm
- ③ 可使用 11x 圆柱螺栓 M16
- ④ 可使用 1x 沉头型圆柱螺栓 M16
- ⑤ 可使用 2x 沉头型圆柱螺栓 M12
- ⑥ 安装孔 □ 12F7, 用于定心销
- ⑦ 安装孔 □ 18G7, 用于定位销

设置准备工位

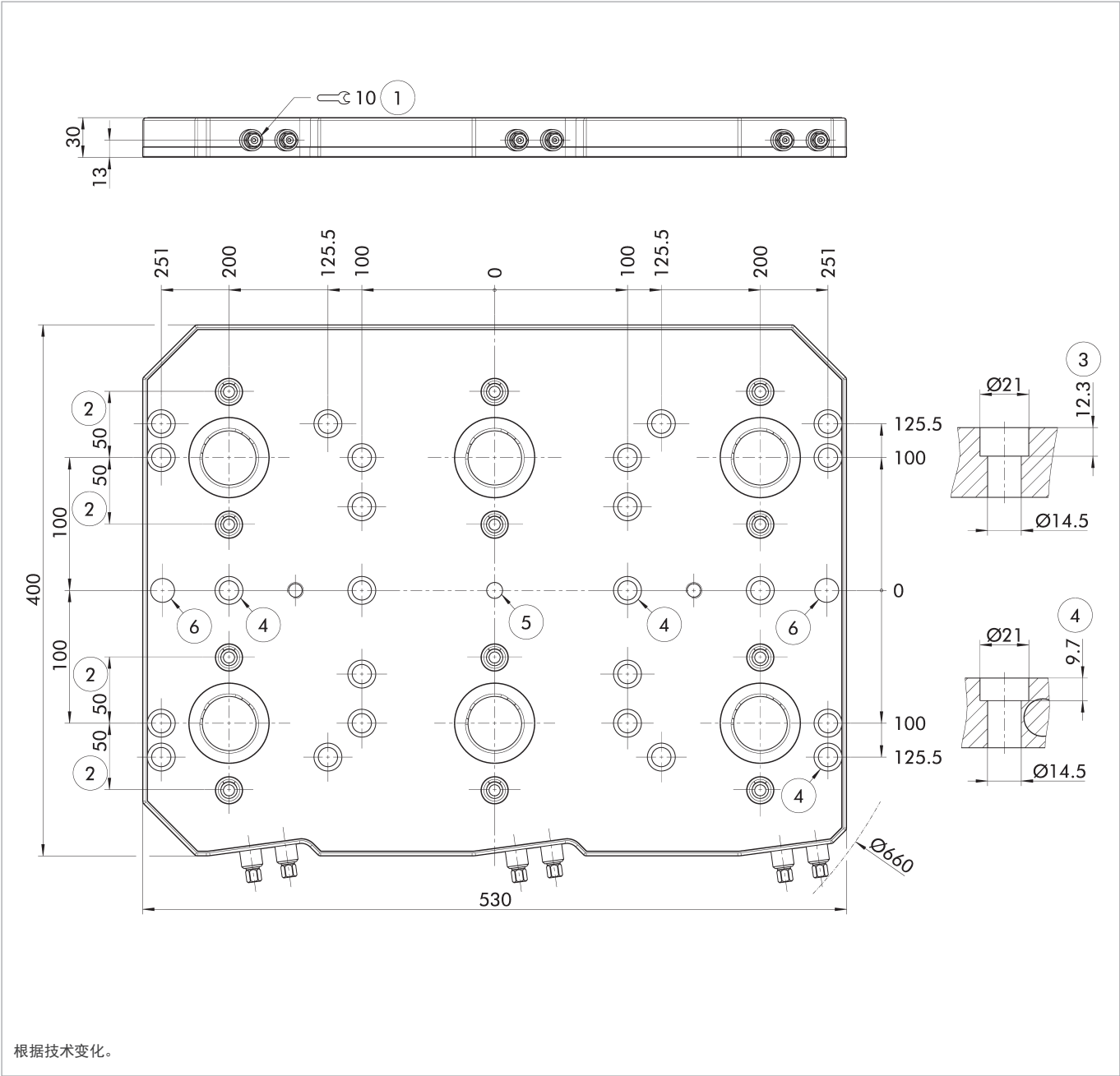
6 模块装夹基座, 每个模块有 2 x 180° GFD 分度

标配范围

装夹基座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-6 400 x 530	1598323	120	30	45



- ① SW 10 锁定机构
- ② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 50 ±0.01 mm
- ③ 可使用 21x 圆柱螺栓 M12

- ④ 可使用 3x 沉头型圆柱螺栓 M12
- ⑤ 安装孔 □ 12F7, 用于定心销
- ⑥ 安装孔 □ 18G7, 用于定位销

设置准备工位

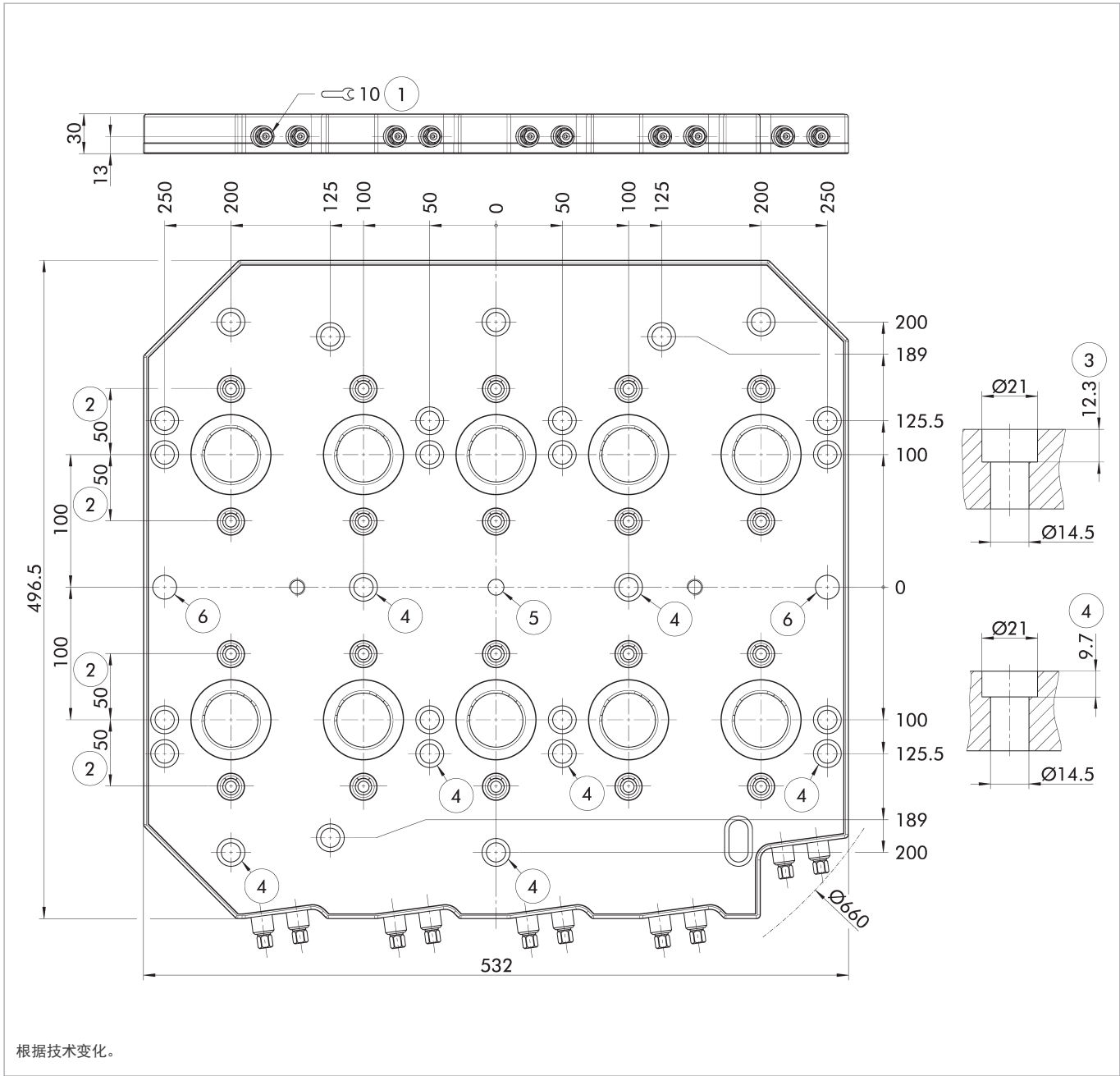
10 模块装夹基座, 每个模块有 2 x 180° GFD 分度

标配范围

装夹基座、使用说明书; 无定位销、无分度销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	最大扭矩 [Nm]	重量 [kg]
GFD-NSL-10 497 x 532	1598324	200	30	54



- ① SW 10 锁定机构

② 用于分度销 GFD-IXB 的间距为 50 ±0.01 mm

③ 可使用 20x 圆柱螺栓 M12
- ④ 可使用 7x 沉头型圆柱螺栓 M12

⑤ 安装孔 □ 12F7, 用于定心销

⑥ 安装孔 □ 18G7, 用于定位销

附件

GFD-SP 拉钉
用于主动连接 GFD 夹持基座的拉钉。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-2 400 x 130		
GFD-NSL-3 600 x 130		
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	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
GFD-NSL-2 400 x 130		
GFD-NSL-3 600 x 130		
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GFD-IXB	1367937

扭矩扳手 5 – 50 Nm
作用是施加定义的扭矩。
采用 3/8" 方形驱动。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-2 400 x 130		
GFD-NSL-3 600 x 130		
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GSH-D 5-50	0432355

六角形嵌件 AF 10
适用于 3/8" 方形驱动。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-2 400 x 130		
GFD-NSL-3 600 x 130		
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GSK-I SW10-3/8"	1537874

带有 GFD 特制螺钉的夹持套件
用于直接固定夹持装置, 含 T 型螺母。



适用于	描述	T 型槽	ID
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GSC-G-5 M8-T12	12 mm/M8	1542851
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GSC-G-5 M8-T14	14 mm/M8	1451024
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GSC-G-5 M8-T16	16 mm/M8	1587071
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GSC-G-5 M8-T18	18 mm/M8	1449313

带圆柱螺钉的夹持组件, 沉头型
用于直接固定夹持装置, 含 T 型螺母。



适用于	描述	T 型槽	ID
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GSC-GN-1 M10-T12	12 mm/M10	1383603
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130			
GFD-NSL-4 400 x 330			
GFD-NSL-6 400 x 400			
GFD-NSL-6 400 x 530			
GFD-NSL-10 497 x 532	GSC-GN-1 M12-T14	14 mm/M12	1426244
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130			
GFD-NSL-4 400 x 330			
GFD-NSL-6 400 x 400			
GFD-NSL-6 400 x 530			
GFD-NSL-10 497 x 532	GSC-GN-1 M12-T16	16 mm/M12	1394831
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130			
GFD-NSL-4 400 x 330			
GFD-NSL-6 400 x 400			
GFD-NSL-6 400 x 530			
GFD-NSL-10 497 x 532	GSC-GN-1 M12-T18	18 mm/M12	1399453

圆柱形螺钉
与 T 型螺母组合, 用于固定 GFD 夹持基座。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GZSC M12x40	1308121
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GZSC M12x45	40107481
GFD-NSL-6 400 x 400	GZSC M16x50	1376608

气缸螺钉, 沉头型

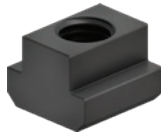
与 T 型螺母组合, 用于固定 GFD 夹持基座。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-6 400 x 400	GZSC-N M16x30	1581501
GFD-NSL-6 400 x 400	GZSC-N M16x45	1494132

T 形螺母

与圆柱螺钉组合固定 GFD 夹持基座。



适用于	描述	T 型槽	ID
GFD-NSL-4 400 x 330			
GFD-NSL-6 400 x 530			
GFD-NSL-10 497 x 532	GTN M12-T14	14 mm/M12	1303127
GFD-NSL-4 400 x 330			
GFD-NSL-6 400 x 530			
GFD-NSL-10 497 x 532	GTN M12-T18	18 mm/M12	1356662
GFD-NSL-6 400 x 400	GTN M16-T22	22 mm/M16	1515876

定心销

用于在机床工作台上对 KONTEC 夹持装置进行高精度定心。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GCP Ø12n6-Ø30h6	1430741
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GCP Ø12n6-Ø32h6	1426237
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GCP Ø12n6-Ø50h6	1417596

定位销

用于在 T 型槽工作台上定位 KONTEC 夹持装置。



适用于	描述	ID
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GPP Ø18n6-Ø14h6	1303129
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GPP Ø18n6-Ø16h6	1464316
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GPP Ø18n6-Ø18h6	1343539
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GPP Ø18n6-Ø20h6	1405843
GFD-NSL-4 400 x 330		
GFD-NSL-6 400 x 400		
GFD-NSL-6 400 x 530		
GFD-NSL-10 497 x 532	GPP Ø18n6-Ø22h6	1579400

对准和定心套件

可快速轻松地在 T 型槽工作台上对齐和固定。



适用于	描述	T 型槽	ID
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GAZ-7 T12	12 mm/M10	1383597
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GAZ-7 T14	14 mm/M10	1421522
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GAZ-7 T16	16 mm/M10	1375817
GFD-NSL-2 400 x 130			
GFD-NSL-3 600 x 130	GAZ-7 T18	18 mm/M10	1399440



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