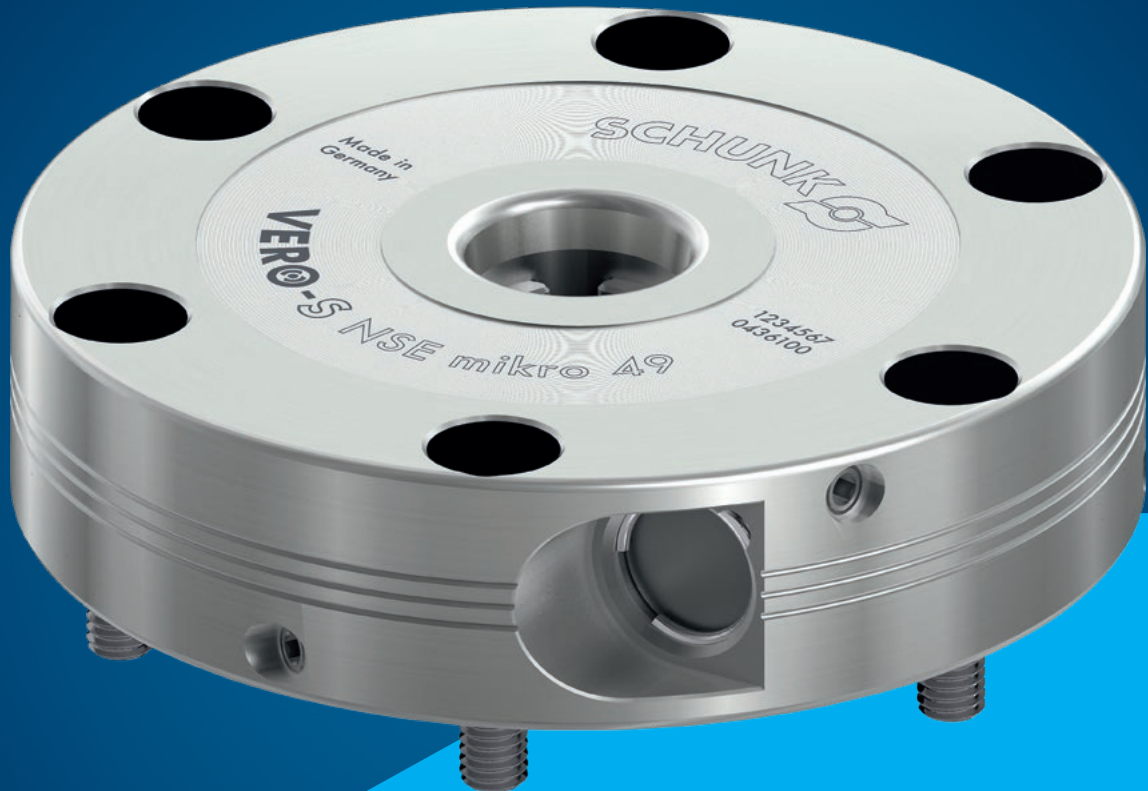
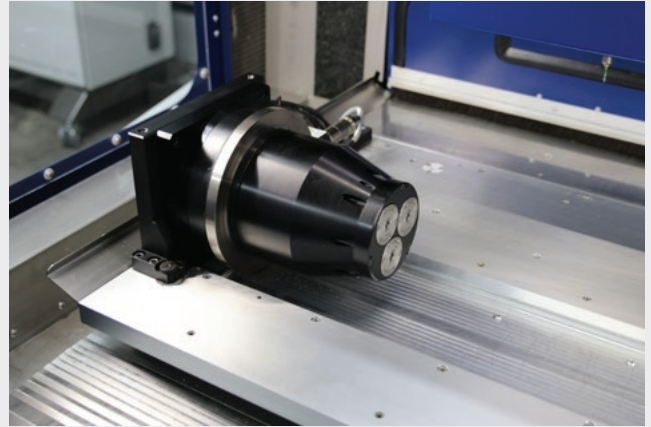




VERO-S NSE mikro 49
适用于有限空间的创新技术

极其扁平的快换托盘模块, 专为微切削应用设计

VERO-S NSE mikro 49 微型夹持模块进一步提升了 VERO-S 系统的快换性能。首次实现在几秒钟内, 以小于 0.005 mm 的重复精度更换微小工件。高度仅为 12 mm, 外径只有 49 mm, 是极为扁平的快换模块。这些模块适用于在轻型金属切削、装配单元和测量设备中快速更换工件、部件和托盘。

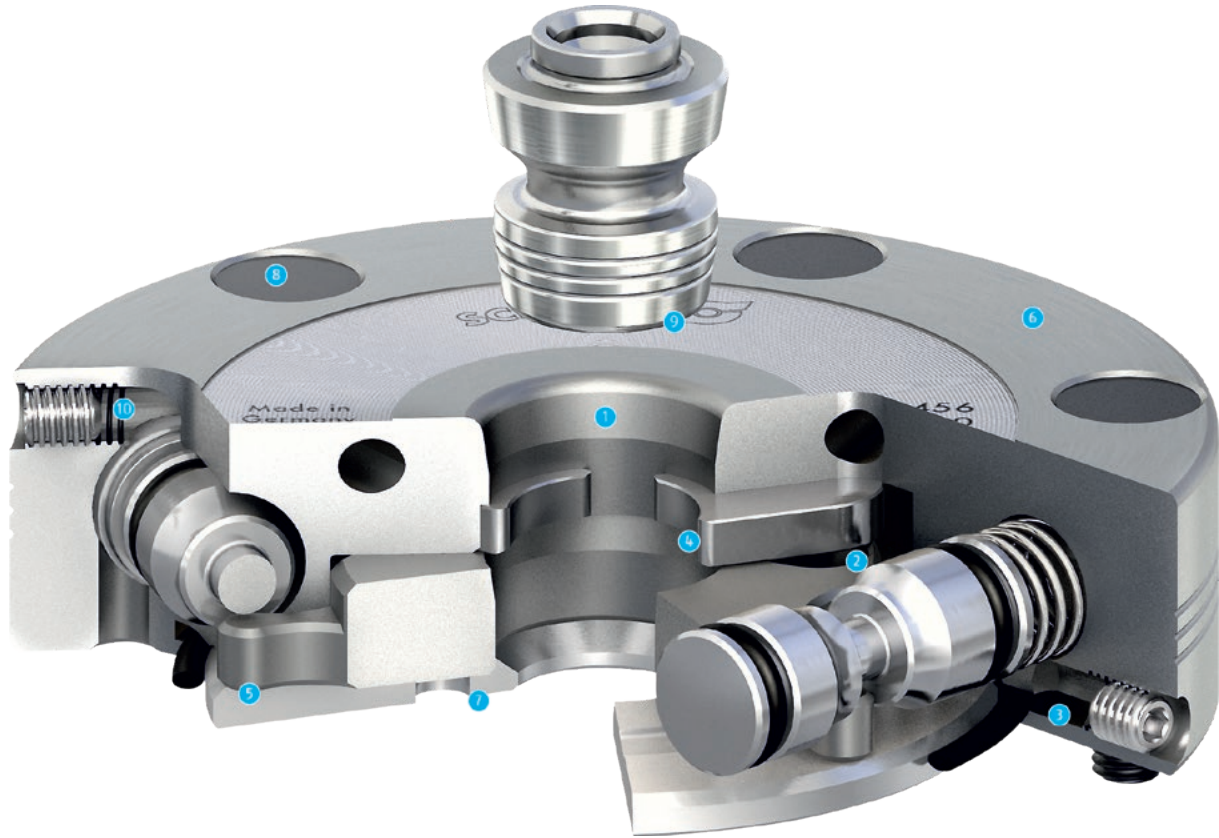


优势 – 您将获益

- + 最低高度
扩展机床的工作空间
- + 可在系统压力为 6 bar 的情况下对所有气动模块进行操作
无需额外的压力增强器
- + 通过短锥定位
重复精度 < 0.005 mm 时的非常简便连接过程
- + SCHUNK 专利快速行程和夹持行程
因此可完成无振动极牢固夹持
- + 适形、自锁锁定
即使在压力下降情况下仍可保持下拉力不变
- + 防腐蚀不锈钢设计
使用寿命长, 高工艺可靠性
- + 标配增压功能
下拉力提高 260%, 充分开发机床性能, 从而实现高效率
- + 一个尺寸的定位销适用所有 NSE mikro 模块
没有选择故障装置或操作不当的危险
- + 配备滑块监控器
也可用于自动化应用

NSE mikro 49 功能

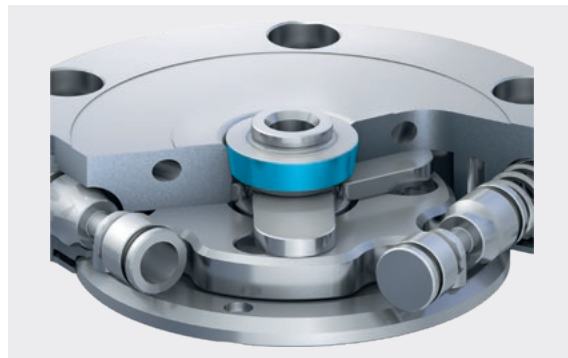
内部装配的弹簧组提供模块的夹持力。传动环和专利驱动机构将弹簧力转化为定位销上的最大下拉力。由三个夹持滑块实现夹持，并带有自锁功能。此外，可使用集成的增压功能增大下拉力。模块可使用 6 bar 系统压力打开。



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 高精密短锥定心
确保微米级精确连接 ② SCHUNK 专利快速行程和夹持行程
传动环和夹持滑块之间的专利型双行程系统可以实现极高的下拉力。 ③ 增压功能
用于增强下拉力 ④ 大接触面
传递下拉力和夹紧力 ⑤ 专利驱动概念
允许极扁平的设计 (12 mm) | <ul style="list-style-type: none"> ⑥ 平面长
最佳支撑, 刚性最高 ⑦ 夹持滑块位置监控
可以借助动态压力 ⑧ 安装螺钉盖塞
因此不会堆积冷却液或切屑 ⑨ 定位销上的插入半径
即使发生倾斜和偏转时仍可快速安全连接 ⑩ 气动系统
6 bar 启动 |
|---|---|

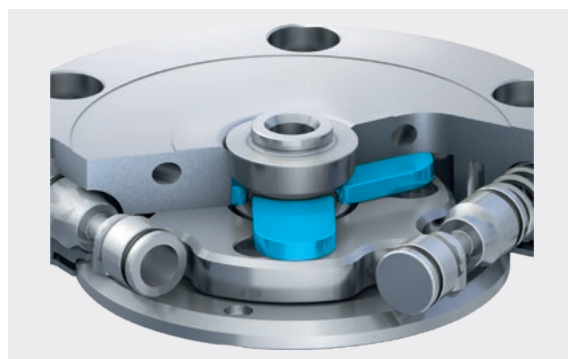
通过短锥定心

雄克快换托盘系统将精密短锥定心与适形和自锁功能相结合。



通过夹持滑块锁定

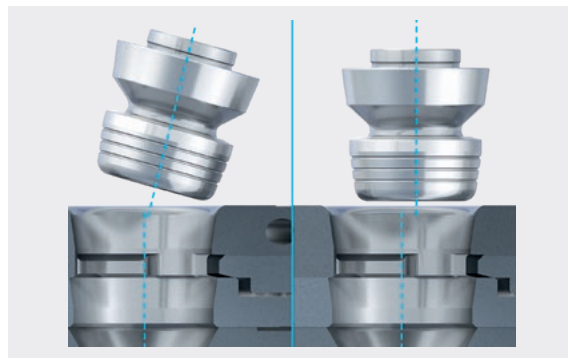
夹持滑块和定位销之间的接触面大, 因此表面压力小, 从而实现长使用寿命。



简单连接 – 更便于使用

借助定位销上的入口半径, 即使有倾角和偏心, 也可迅速、安全地实现接合。

优势: 更易操作的自动化上下料。



配备增压功能

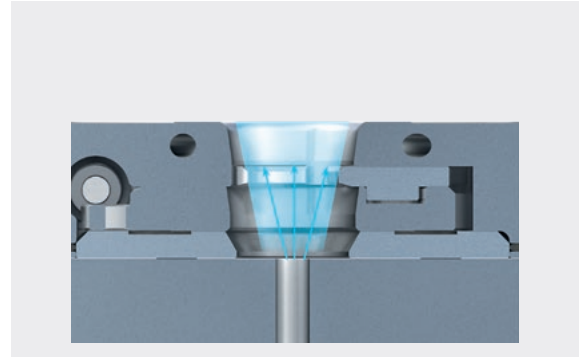
为了提高下拉力, 在夹持过程中, 用压缩空气对快换托盘模块额外加压。较之于仅靠弹簧弹力夹持, 增压功能可将下拉力的系数增加为 2.6 (最大 400 N)。增压功能可以实现更高的加工过程切削参数。

- ① 弹簧力
不锈钢抗疲劳压力弹簧。
- ② 附加力
增压功能的效果。



空气吹扫接口

为实现吹出功能，定位销开口下的基板可配备一个钻孔。



采用不锈钢制成——使用寿命长

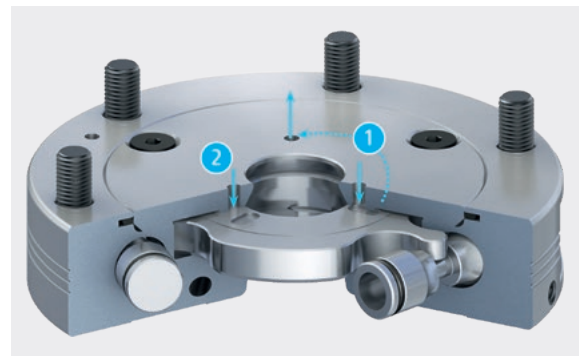
所有功能组件均以硬化不锈钢制成。



夹持滑块位置监控

通过动态压力监控夹持滑块的打开和关闭位置。

- ❶ 排气
压缩空气可通过盖子上的槽和平整区域逸出。
- ❷ 动态压力
压缩空气无法逸出，因为槽沟未设置在孔的上方。



A、B 和 C 型定位销的排列

定位销用于夹持和定位需更换的工件或设备。主要有三种不同类型的定位销：

- ❶ A 型
固定
- ❷ B 型
定位 - 菱形
- ❸ C 型
带定心间隙



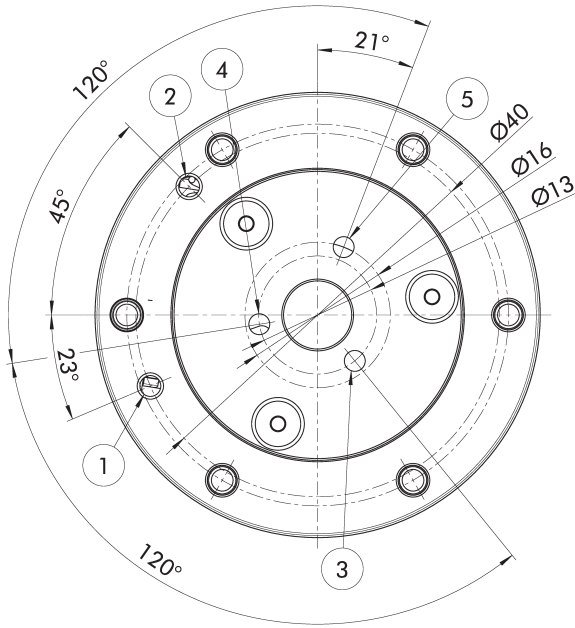
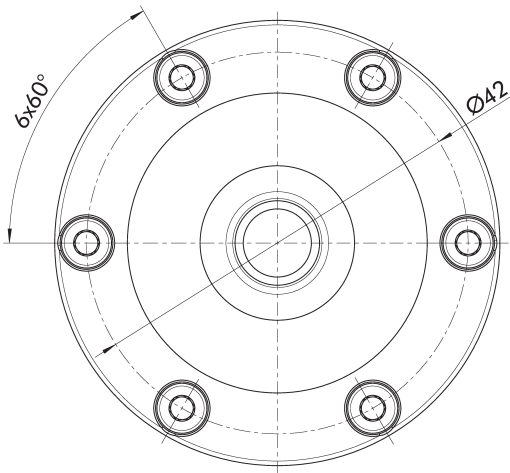
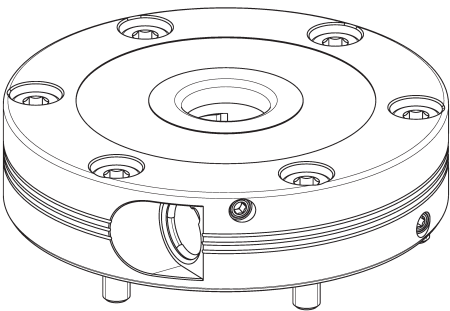
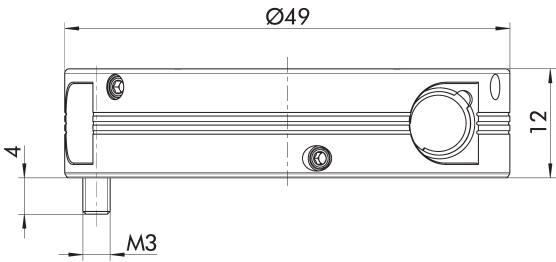
零点快换系统

标配范围

夹持模块、紧固螺钉、O 型圈、罩盖、操作手册；无定位销

技术参数

描述	ID	下拉力 [kN]	下拉力, 带增压 [kN]	解锁压力 [bar]	重复精度 [mm]	重量 [kg]
NSE mikro 49	0436100	0.15	0.4	6	< 0.005	0.2



根据技术变化。

- ① 无软管直接连接模块打开

② 无软管直接连接增压功能

③ 无软管直接连接用于监控模块开启
- ④ 用于增压功能监测的无软管直接连接

⑤ 监控用排气孔

附件

SPx mikro 拉钉
使用标准拉钉和 NSE mikro 夹持模块对工件
或设备进行适形连接。



适用于	描述	ID
NSE mikro 49	SPA mikro 10	0436610
NSE mikro 49	SPB mikro 10	0436620
NSE mikro 49	SPC mikro 10	0436630



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