



VERO®-S NSE-S3 138 10L

基于 NSE3 138 的感应式快换
托盘系统

气动高端快换托盘模块, 带有完全集成的传感器系统和尺寸相同的 I0-Link 接口

多年来, VERO-S NSE3 138 一直是 SCHUNK VERO-S 模块化系统的基础。凭借全新的 VERO-S NSE-S3 IOL 系列, SCHUNK 又向前迈进了一步: 在保持相同紧凑尺寸的同时, 模块现在完全集成传感器系统。借助该传感器系统, 可以实时记录夹持滑块位置、托盘是否到位和增压功能压力, 并通过 I0-Link 接口直接传输到机器控制系统。结果: 高过程可靠性、端到端的透明度和智能自动化——由一个紧凑高性能模块实现所有功能。

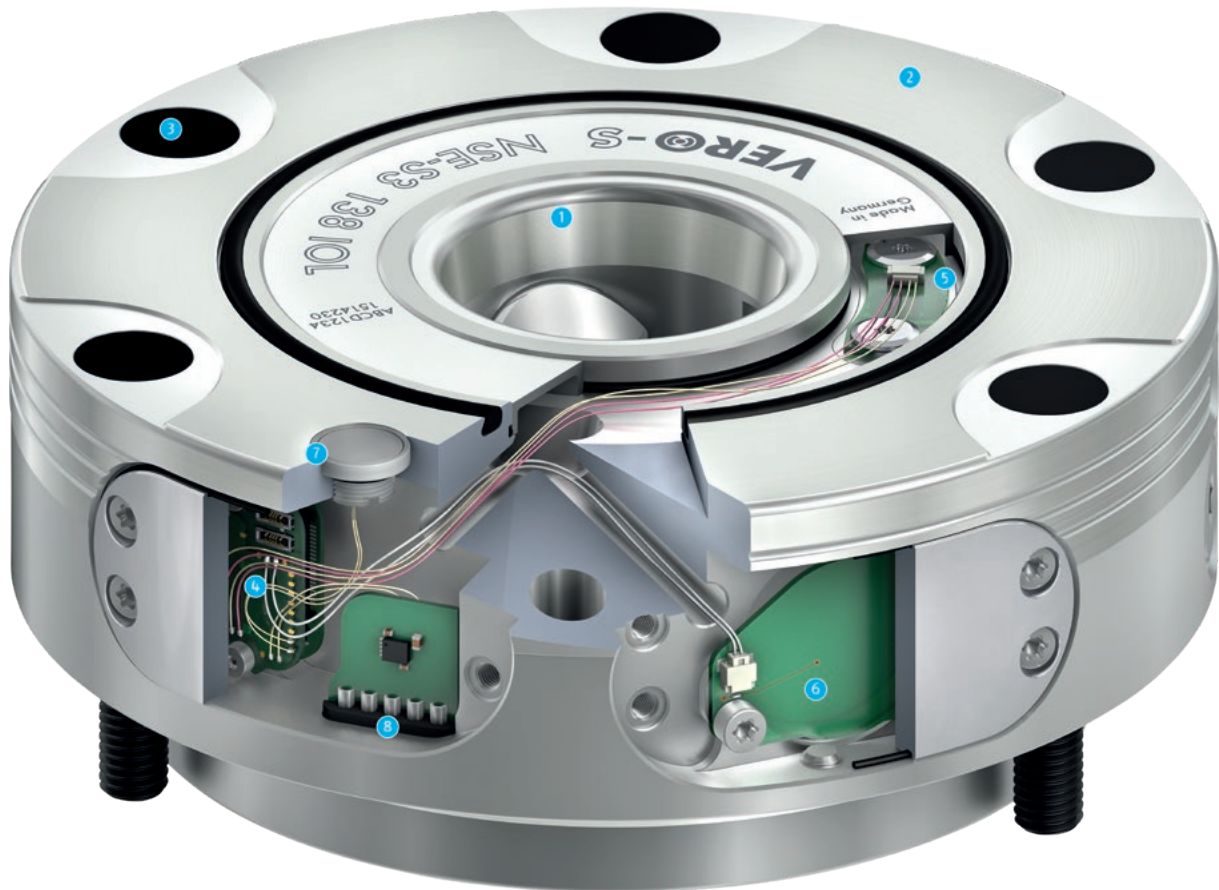


优势 – 您将获益

- + NSE3 138 系列的所有功能保持不变
技术成熟的 VERO-S 技术, 非常适合自动化应用
- + 集成夹持滑块位置监控
适用于“打开”、“通过拉钉夹持”和“无拉钉销闭合”状态
- + 集成托盘存在监控
可通过感应接近传感器实现
- + 集成压力传感器
清楚地检测增压功能是否激活
- + 电子设备集成在夹持模块中
信号处理仅在夹持装置中进行, 尺寸与标准版本相同
- + 通过 I0-Link 传输信号
可便捷集成到常用的现场总线系统中
- + 高工艺可靠性
得益于提供多种查询并能够传输错误数据
- + 选配锥形密封件
防止冷却剂、灰尘和碎屑由快换接口进入模块
- + 适用于所有 NSE3 模块的定位销尺寸一致, 能与 VERO-S NSE plus 模块完全兼容
模块可以无缝集成到现有工艺流程中
- + 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
- + 模块耐腐蚀且完全密封
使用寿命长, 高工艺可靠性

NSE-S3 138 IOL 功能

模块夹持程序使用带有集成弹簧组件和专利驱动机构的轴向活塞执行。由两个夹持滑块实现夹持，并有自锁功能。模块可使用 6 bar 系统压力打开。可通过完全集成的电子元件检测夹持滑块位置、托盘存在和增压功能。得益于 IO-Link 接口，这些信息可以传递给机床控制系统。



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ① 高精密短锥定心
确保微米级精确连接 ② 平面长
最佳支撑，刚性最高 ③ 下沉式螺钉，带盖塞
为了尽可能简单地清洁平整表面，防止冷却剂和切屑积聚 ④ 集成电子元件
信号处理仅在夹持装置中完成 | <ul style="list-style-type: none"> ⑤ 压力传感器
清楚地检测增压功能是否激活 ⑥ 电感式模拟传感器
适用于“打开”、“通过拉钉夹持”和“无拉钉销闭合”状态 ⑦ 感应式接近开关
用于监控托盘是否存在 ⑧ 弹簧接触
用于从地面传输电能和信号 |
|---|--|

感应式快换托盘模块

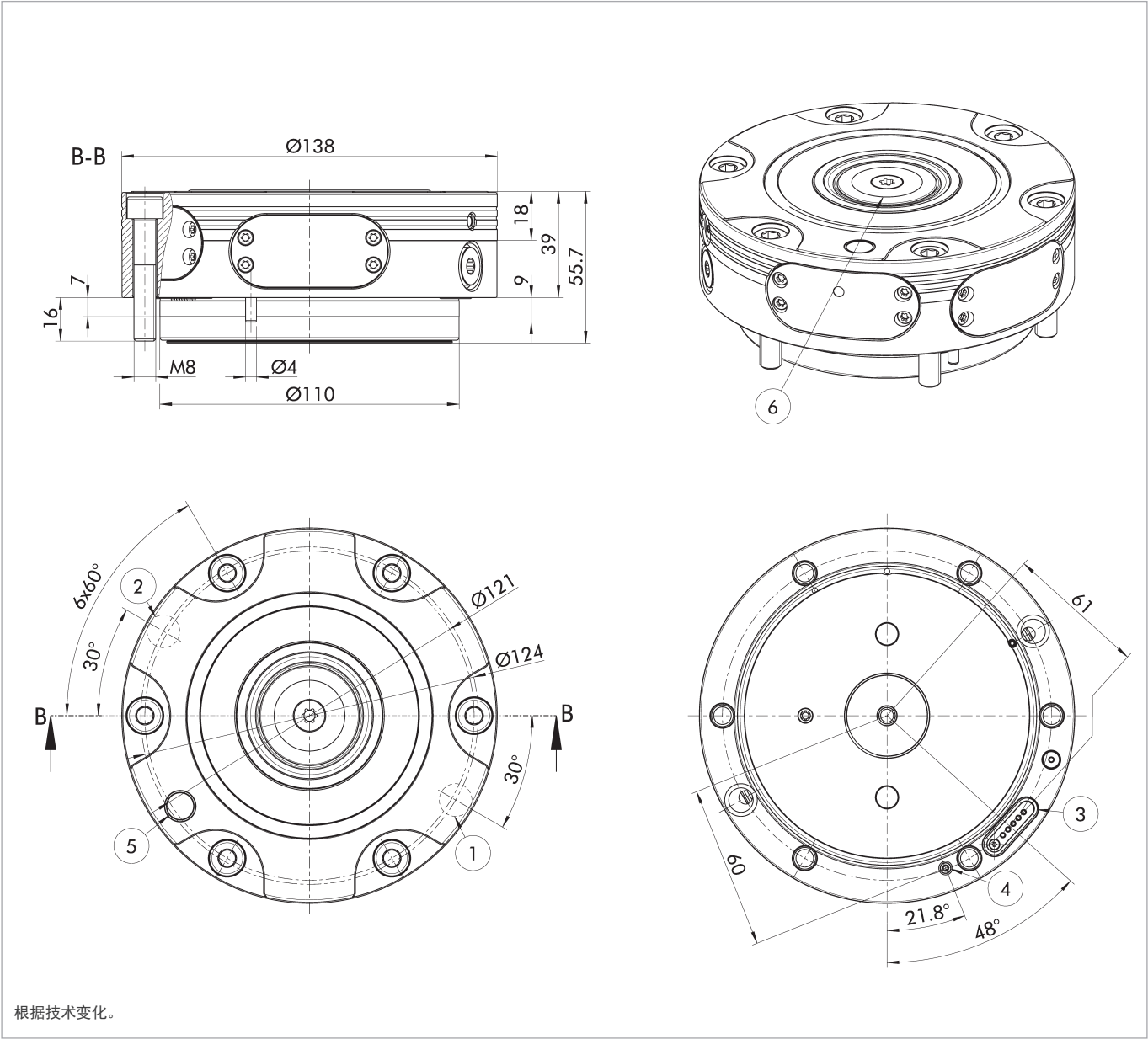
气动快换托盘模块
通过 IO-Link 集成监控夹持滑块位置、托盘是否到位和增压腔压力

标配范围

夹持模块、紧固螺钉、O 型圈、盖塞、操作手册；无拉钉，无电气固定触点接口

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]	工作电压 [V DC]	重量 [kg]
NSE-S3 138 IOL	1514230	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- ① 解锁接口
- ② 增压连接
- ③ 通过弹簧安装 IO-Link 接口
- ④ 用于模块正确对齐的定位销
- ⑤ 接近传感器, 用于监控托盘是否到位
- ⑥ 选装: 锥形密封件

感应式快换托盘模块

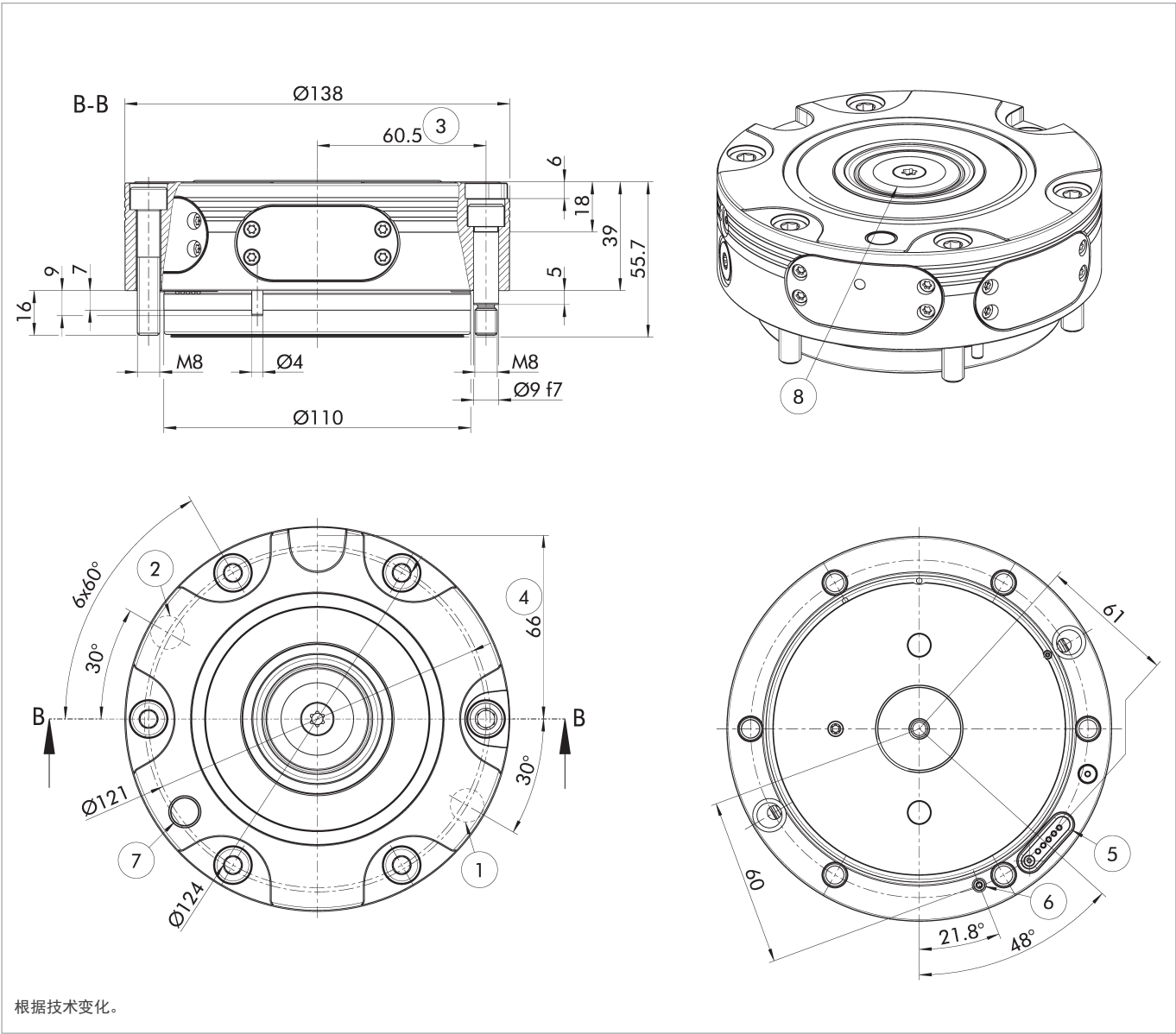
带有角向定位槽 V1 的气动快换托盘模块
通过 IO-Link 集成监控夹持滑块位置、托盘是否到位和增压腔压力

标配范围

夹持模块、紧固螺钉、O 型圈、盖塞、操作手册；无拉钉，无电气固定触点接口

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]	工作电压 [V DC]	重量 [kg]
NSE-S3 138-V1 IOL	1514231	8	28	6	< 0.005	24	4.1



- ① 解锁接口
- ② 增压连接
- ③ 装配螺钉间隙 60.5 ±0.01 mm
- ④ 分度销 IXB V1 间隙 66 ±0.01 mm
- ⑤ 通过弹簧安装 IO-Link 接口
- ⑥ 用于模块正确对齐的定位销
- ⑦ 接近传感器, 用于监控托盘是否到位
- ⑧ 选装: 锥形密封件

附件

SPx 拉钉
与 NSE3 夹持模块主动连接的拉钉。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40	0471151
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40	0471152
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40	0471153

SPx 拉钉
带 M16 螺纹的标准定拉钉通过 NSE3 夹持模块，与工件或设备进行适形连接。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA 40-16	0471064
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB 40-16	0471065
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC 40-16	0471066

补偿销
可补偿钻孔量规波动的定位销。
SPA-X 40 = 单向补偿 ± 1 mm。
SPA-XY 40 = 各方向补偿 ± 1 mm。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-X 40	0471155
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-XY 40	0471156

精度销
配有专利 Flex 锥的定位销，其重复精度小于 0.002 mm。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPG 40	0471154

燕尾销
安装深度为 3.5 mm 的定位销



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-S 40	1310630
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPB-S 40	1323856
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-S 40	1323857

重载销
通过集成安装螺纹产生高保持力的定位销。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPA-F 40	0471171
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SPC-F 40	0471172

分度销
带角向定位槽 V1 用作 VERO-S 模块的防旋转保护。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1	0471980
NSE-S3 138-V1 IOL	IXB V1-K	0432371

夹持销延长件
用于将工件从机床工作台上提起，使工件更接近机床主轴。



适用于	描述	ID
模块 ☐ 138	SP-VL 50-10-SPA	0471405
模块 ☐ 138	SP-VL 50-10-SPB	0471407
模块 ☐ 138	SP-VL 50-10-SPC	0471409
模块 ☐ 138	SP-VL 50-12-SPA	0471406
模块 ☐ 138	SP-VL 50-12-SPB	0471408
模块 ☐ 138	SP-VL 50-12-SPC	0471410
模块 ☐ 138	SP-VL 100-10-SPA	0471464
模块 ☐ 138	SP-VL 100-10-SPB	0471466
模块 ☐ 138	SP-VL 100-10-SPC	0471468
模块 ☐ 138	SP-VL 100-12-SPA	0471465
模块 ☐ 138	SP-VL 100-12-SPB	0471467
模块 ☐ 138	SP-VL 100-12-SPC	0471469

锥形密封
可便捷地加装在无锥形密封的现有模块 NSE3 上, 以保护更换接口。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	KVS 40	1313742

电气固定触点接口
电气固定触点接口, 没有预装电缆, 与法兰侧弹簧触点对应。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	SFC-5P-0C	1521278

盖帽
用于遮盖安装螺钉, 并避免碎屑积聚。



适用于	描述	ID
NSE-S3 138 IOL		
NSE-S3 138-V1 IOL	ADK-1 M8-SW6	9988527



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