



**VERO-S NSL3**

基于 VERO-S NSE3 的强力夹持  
系统

# 基于 NSE3 模块, 适用于一般铣削应用的夹持系统, 支持快速装夹。

VERO-S NSL3 — 基于 NSE3 138 的 SCHUNK 夹持基座, 适用于通用铣削应用。这款优化安装时间的模块化产品可借助模块的极高下拉力, 为铣床确保非常坚固且安全的夹具夹持。NSL3 夹持基座与前一代 NSL plus 100% 兼容, 因此可以 1:1 互换。



## 优势 – 您将获益

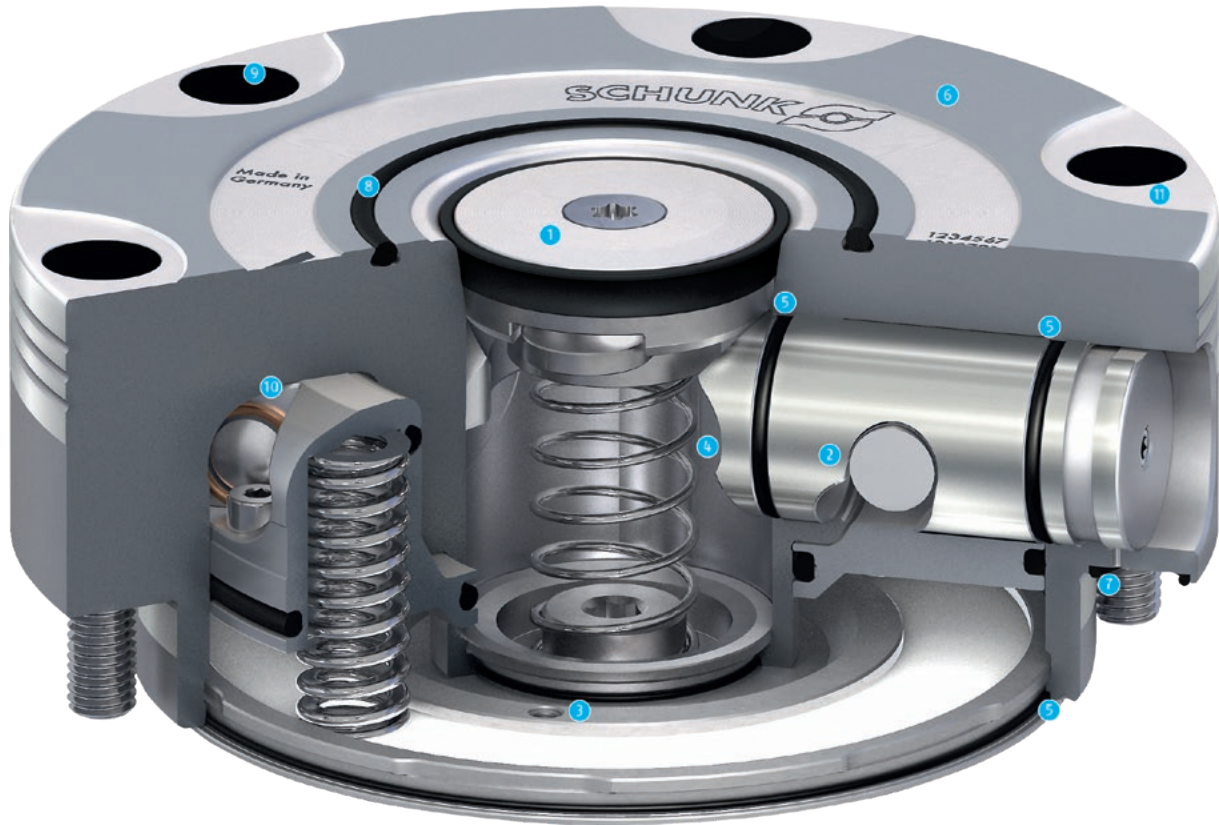
- + SCHUNK 模块化系统  
标准夹持装置的多种组合, 可适用于各类机床
- + 完全兼容 NSL plus 夹持站  
现有的 NSL plus 夹持站可被 1:1 替换为新的 NSL3 夹持站
- + 所有气动夹持系统均可在 6 bar 系统压力下运行  
无需额外的压力增强器
- + 通过短锥定位  
重复精度 < 0.005 mm 时的非常简便连接过程
- + 可产生最高下拉力的专利双行程系统  
因此可完成无振动极牢固夹持
- + 适形、自锁锁定  
即使在压力下降情况下仍可保持下拉力不变
- + 模块耐腐蚀且完全密封  
使用寿命长, 高工艺可靠性

## 技术参数

| 描述            | 型号       | 增压功能 | 角向定位槽 | 下拉力<br>[kN] | 下拉力, 带增压<br>[kN] |
|---------------|----------|------|-------|-------------|------------------|
| NSL3 150-V1   | 单模块夹持系统  |      | ●     | 8           |                  |
| NSL3 150-V1-T | 单模块夹持系统  | ●    | ●     | 8           | 28               |
| NSL3 150-V4-T | 单模块夹持系统  | ●    | ●     | 8           | 28               |
| NSL3 200      | 双模块夹持系统  |      |       | 16          |                  |
| NSL3 200-V1-T | 双模块夹持系统  | ●    | ●     | 16          | 56               |
| NSL3 400      | 4 模块夹持系统 |      |       | 32          |                  |
| NSL3 600      | 6 模块夹持系统 |      |       | 48          |                  |
| NSL3 800      | 8 模块夹持系统 |      |       | 64          |                  |
| NST3 400-250  | 4 模块夹持系统 | ●    |       | 32          | 112              |
| NST3 500-300  | 4 模块夹持系统 | ●    |       | 32          | 112              |

## NSE3 138 功能

内部装配的弹簧组提供模块的夹持力。轴向活塞和专利驱动机构将弹簧力转化为定位销上的最大下拉力。由两个夹持滑块实现夹持，并有自锁功能。此外，可借助于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。



- ① 选配锥形密封件  
用于保护更换接口
- ② SCHUNK 专利快速行程和夹持行程  
活塞和夹持滑块之间的双行程系统提供高下拉力
- 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 全密封系统  
因此完全免维护
- ⑥ 平面长  
最佳支撑, 刚性最高
- ⑦ 监控夹持滑块的“打开状态”和“锁定状态”位置  
可以借助动态压力
- ⑧ 平整的表面密封在加工时可保护接口  
为工件或夹持托盘的放置提供减震
- ⑨ 安装螺钉盖塞  
因此不会堆积冷却液或切屑
- ⑩ 力流中的滑动轴承  
实现了最大的下拉力和长使用寿命
- ⑪ 下沉式螺钉  
易于清洁的平整表面

## 能与 NSE plus 系列完全兼容

在安装方面, NSE3 系列快换托盘模块能够与 NSE plus 系列完全兼容。因此, 所有模块能够 1:1 互换。



## 插塞可与锥形密封件互换

作为标准配置, NSE3 新一代产品的所有快换托盘模块均配备有集成的锥形密封件。标准插塞可随时使用锥形密封件轻松更换。



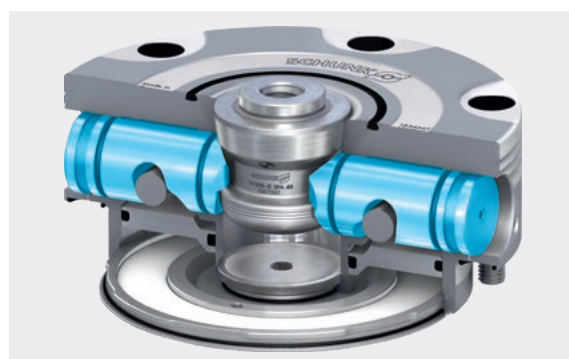
## 通过短锥定心

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

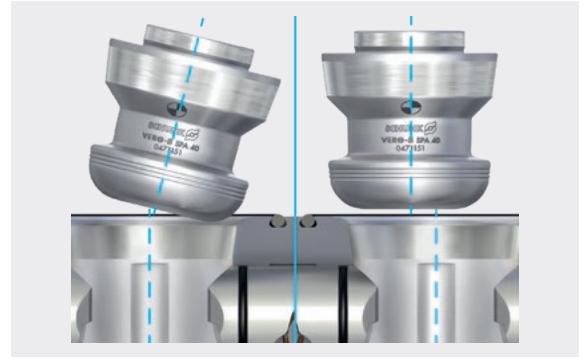
夹持滑块和定位销之间的接触面大, 因此表面压力小, 从而实现长使用寿命。



## 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。



## 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。



## 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:

- ① A 型  
固定
- ② B 型  
定位 – 菱形
- ③ C 型  
带定心间隙





## 夹持系统

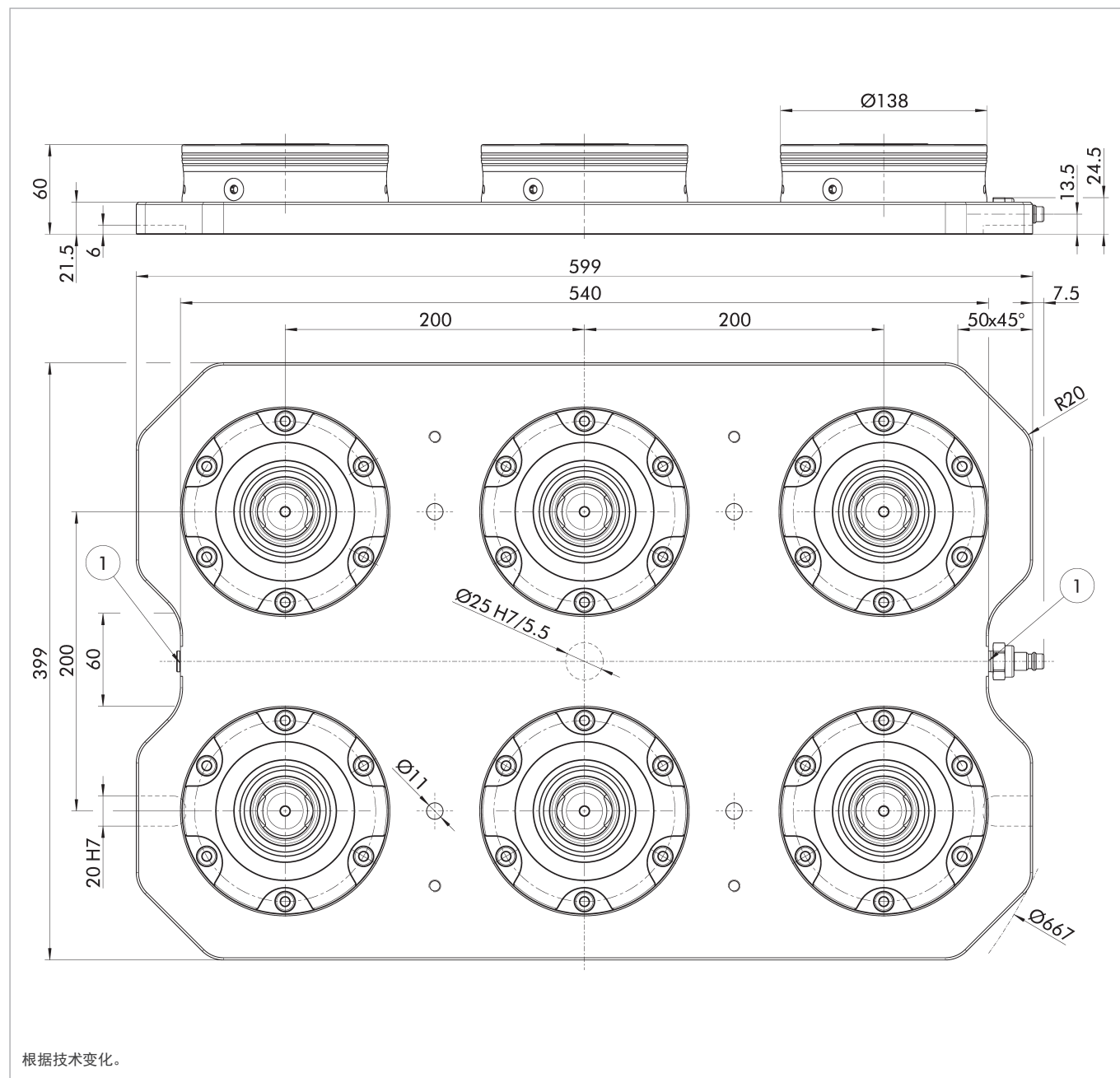
## 6 模块夹持系统

### 标配范围

夹持基座、密封头、防尘帽、有孔螺栓、操作手册；无拉钉、无圆柱形夹具

### 技术参数

| 描述       | ID      | 下拉力<br>[kN] | 解锁压力<br>[bar] | 重量<br>[kg] |
|----------|---------|-------------|---------------|------------|
| NSL3 600 | 1323574 | 48          | 6             | 54.4       |



① G1/8 空气接口, 模块打开

## 附件

### SPx 拉钉

与 NSE3 夹持模块主动连接的拉钉。



| 适用于      | 描述     | ID      |
|----------|--------|---------|
| NSL3 600 | SPA 40 | 0471151 |
| NSL3 600 | SPB 40 | 0471152 |
| NSL3 600 | 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      |
|----------|-----------|---------|
| NSL3 600 | SPA 40-16 | 0471064 |
| NSL3 600 | SPB 40-16 | 0471065 |
| NSL3 600 | SPC 40-16 | 0471066 |

### 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 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-10-SPA  | 0471405 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-10-SPB  | 0471407 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-10-SPC  | 0471409 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-12-SPA  | 0471406 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-12-SPB  | 0471408 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 50-12-SPC  | 0471410 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 100-10-SPA | 0471464 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 100-10-SPB | 0471466 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 100-10-SPC | 0471468 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 100-12-SPA | 0471465 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 138 | SP-VL 100-12-SPB | 0471467 |
| 模块 <input type="checkbox"/> 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      |
|----------|--------|---------|
| NSL3 600 | KVS 40 | 1313742 |

### 监控装置

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



| 适用于      | 描述           | ID      |
|----------|--------------|---------|
| NSL3 600 | AFS3 IOL 138 | 1488905 |

### 感应监控分段

集成夹持滑块位置和托盘是否到位的监控



| 适用于      | 描述           | ID      |
|----------|--------------|---------|
| NSL3 600 | AFS3 138 PMI | 1325645 |

### 磁性监控分段

集成夹持滑块位置和托盘是否到位的监控



| 适用于      | 描述           | ID      |
|----------|--------------|---------|
| NSL3 600 | AFS3 138 MMS | 1325646 |

### 连接条

用于驱动 VERO-S 夹持系统的单向条带。



| 适用于      | 描述         | ID      |
|----------|------------|---------|
| NSL3 600 | ASL 1-G1/8 | 1327465 |

### 锁紧联轴器

快换联轴器可轻松启动 VERO-S 夹持系统或实现模块高度拓展。



| 适用于      | 描述            | ID      |
|----------|---------------|---------|
| NSL3 600 | VSK Ø10-NW7.4 | 9988214 |

### 圆柱型夹具坯件

用于在所有常见机床台面槽上单独固定夹紧工位或控制台面板



| 适用于      | 描述     | ID      |
|----------|--------|---------|
| NSL3 600 | BRR 50 | 0470020 |

介质传输单元  
通用的插入式介质传输单元。



| 适用于      | 描述      | ID                      |
|----------|---------|-------------------------|
| NSL3 600 | MDN 3-2 | <a href="#">0471102</a> |







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