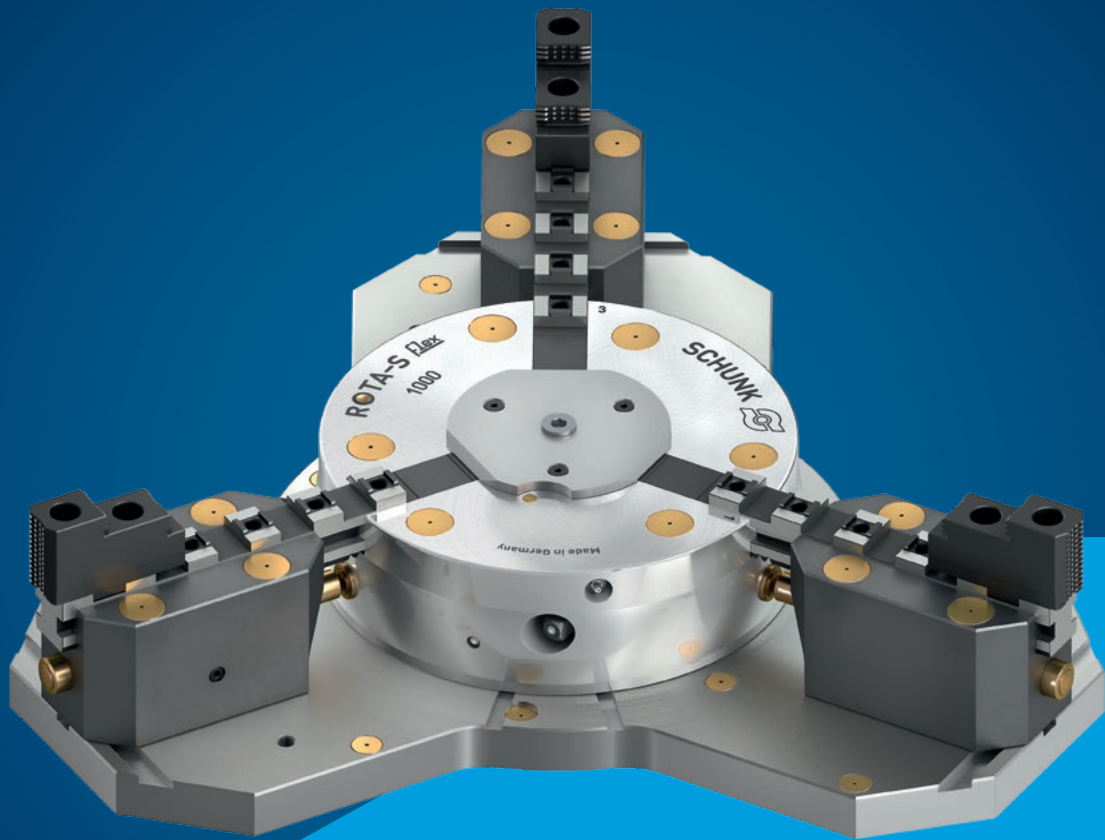


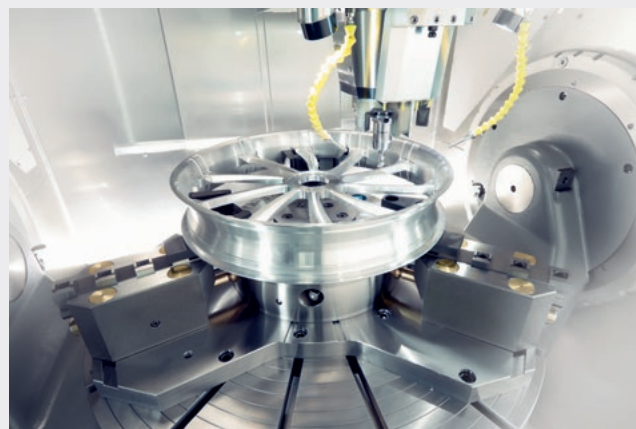


## **ROTA-S** *flex*

用于铣削/车削中心的轻型手动  
卡盘

## 灵活的轻型卡盘，较之于传统三爪卡盘，重量减少高达 60%

机床装载量高，零件差异大——灵活且极其轻便的 ROTA-S flex 正好能够满足这些要求。快速换爪系统和加长的导轨意味着卡盘可以迅速地从小工件直径转换为大工件直径。该优势使 ROTA-S flex 成为了不可或缺的产品，尤其对于铣削/车削中心的应用而言。



### 优势 – 您将获益

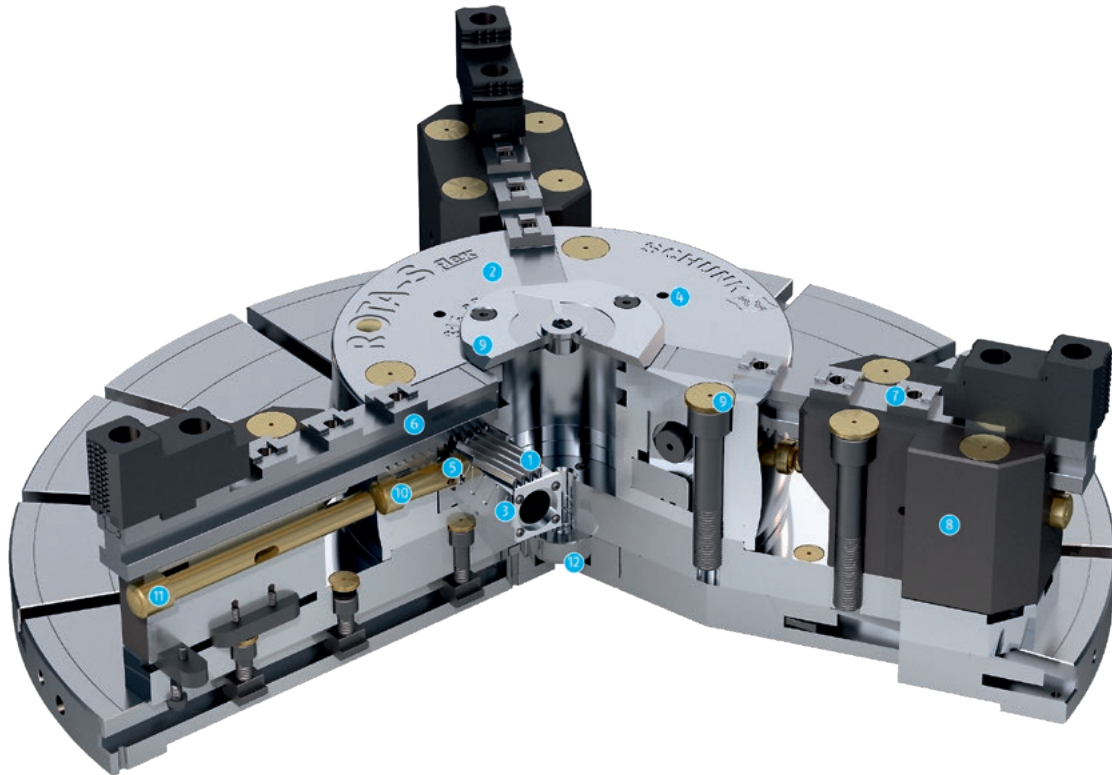
- + 便捷的卡爪快换系统  
最小化装调时间和成本
- + 斜齿条滑块系统实现高效率  
高夹持力保证夹持过程可靠
- + 卡爪快换具有高重复精度  
无需对已加工的卡爪重新镗孔
- + 卡盘重量轻  
工件有效负载可能更高
- + 垂直安装的特殊密封  
冷却液和碎屑最佳防护
- + 延长导轨提供最大的灵活性  
用于极广夹持范围
- + 安全视觉装置  
操作安全性最高
- + 优化的润滑系统  
保证持续的高夹持力
- + 斜齿基爪 SFG  
兼容 ROTA-S plus 和 “F” 系统 (Forkardt)。
- + 功能部件的所有表面均经过研磨且硬化  
高偏转和换爪重复精度

### 技术参数

| 描述               | 最大旋转速度<br>[min <sup>-1</sup> ] | 最大夹持力*<br>[kN] | 最大扭矩<br>[Nm] | 行程/卡爪<br>[mm] |
|------------------|--------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| ROTA-S flex 550  | 1000                           | 100            | 120          | 7             |
| ROTA-S flex 700  | 800                            | 180            | 220          | 9.7           |
| ROTA-S flex 1000 | 500                            | 230            | 280          | 12            |
| ROTA-S flex 1200 | 500                            | 270            | 320          | 12            |
| ROTA-S flex 1400 | 400                            | 270            | 350          | 15            |

## ROTA-S flex 的功能

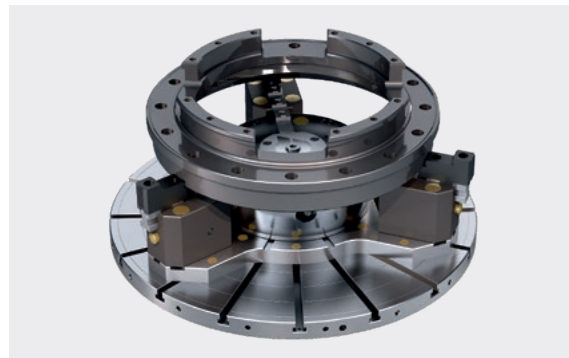
卡盘中切向活动的楔杆通过旋转螺纹主轴驱动。楔杆将力传递至基爪，产生与旋转轴同步且径向于旋转轴的卡爪运动。



- ① 斜齿条滑块驱动系统  
提供高速加工下的高回转精度。
- ② 经硬化的高刚度基体  
因此使用寿命更长并实现最高精度。即使在达到最大夹紧力的情况下
- ③ 优化的润滑系统  
实现高效率
- ④ 安装螺纹  
用于工件止挡或盖板
- ⑤ 卡爪快换系统  
采用单个卡爪解锁技术，将设置时间缩至最短
- ⑥ 带斜齿的基爪（SFG）  
兼容 ROTA-S plus 和 “F” 系统（Forkardt）。
- ⑦ 标准卡爪接口  
适合使用 SCHUNK 标准卡爪
- ⑧ 可更改的导轨扩展  
以扩大夹持范围
- ⑨ 改进后的设计对于污垢不敏感  
通过针对性的密封
- ⑩ 卡爪更换按钮  
最短的装调时间
- ⑪ 按钮扩展  
使用导轨扩展时用于快速换爪
- ⑫ 定心销  
机床工作台上准确定位

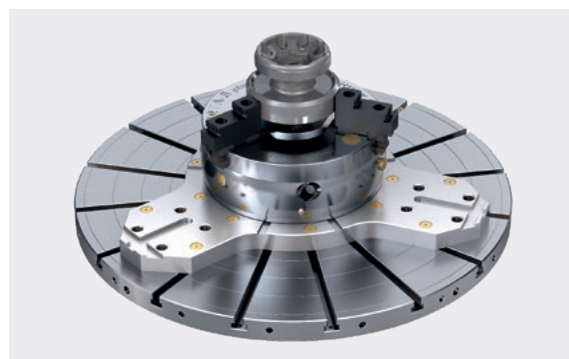
### 有扩展导轨的 ROTA-S flex

大型工件可使用标准卡爪精确夹持。特殊形状使其可以在 5 轴加工中提供最佳可及性。



### 无扩展导轨的 ROTA-S flex

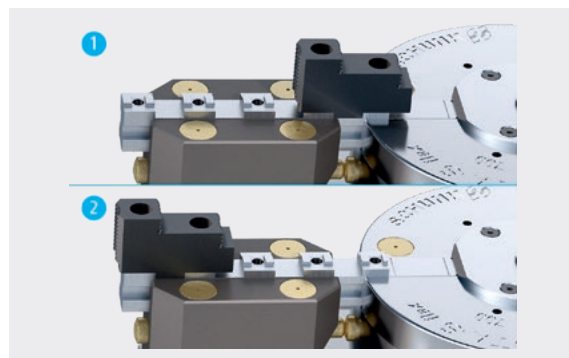
即使小型工件，也可通过移除导轨扩展和使用 SGF 标准基爪来实现最佳可及性，从而被夹持。



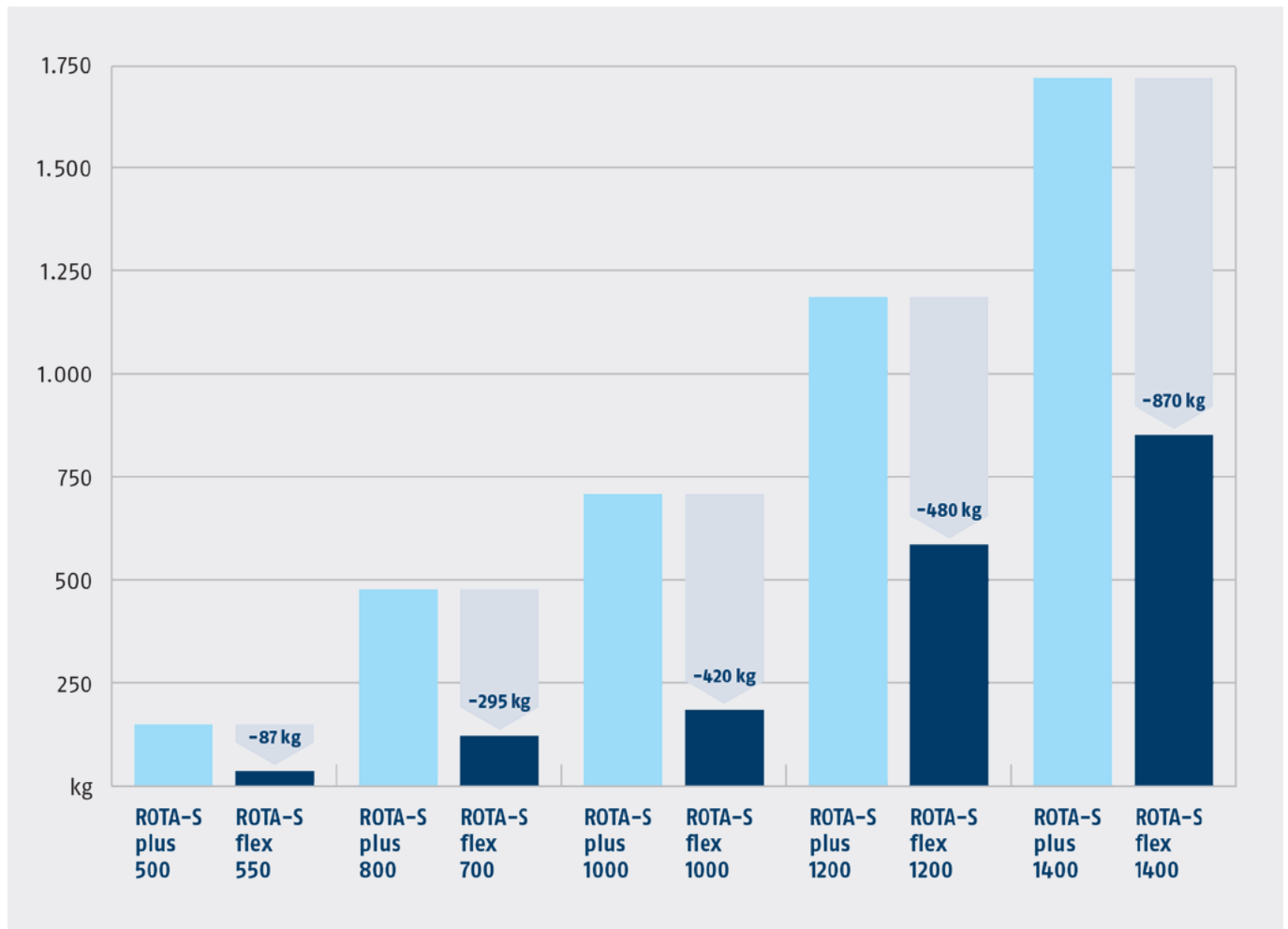
### ROTA-S flex 夹持范围

通过长基爪上的顶爪偏移，ROTA-S flex 可提供极大的夹持范围。卡盘适用于内圆和外圆夹持。

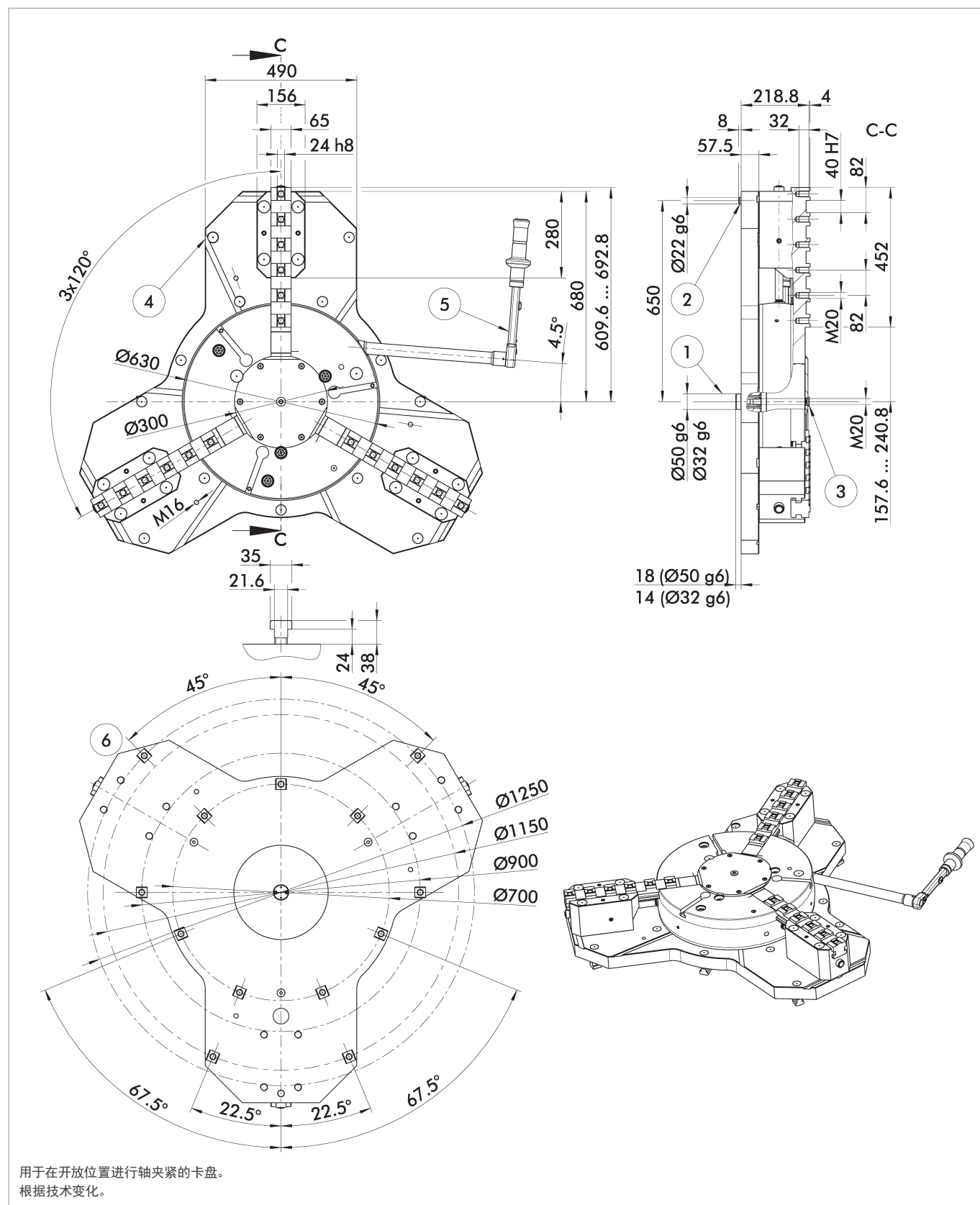
- ① 最小夹持范围  
配有硬质阶梯爪
- ② 最大夹持范围  
配有硬质阶梯爪



## 相比于 ROTA-S plus, ROTA-S flex 重量减轻



和标准三爪卡盘相比, ROTA-S flex 在重量上减轻达 60%。这极大地降低了机床载荷 - 使得重型工件具有最大有效负载。



- |                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| ① 定心螺栓, 用于夹持托盘定心   | ④ 排水槽                 |
| ② 安装螺钉, 用于夹持托盘位置定向 | ⑤ 棘轮扳手                |
| ③ 闭合螺钉             | ⑥ 适用于 22.5° 星形槽工作台的卡盘 |

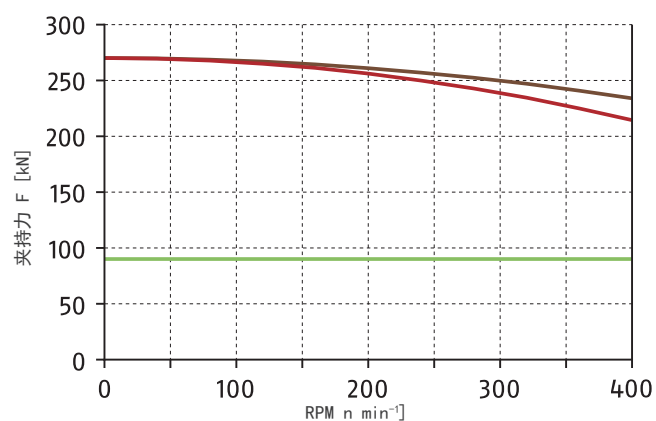
## 技术参数

| ID      | 使用的卡盘           | 最大旋转速度<br>[min <sup>-1</sup> ] | 最大夹持力*<br>[kN] | 最大扭矩<br>[Nm] | 行程/卡爪<br>[mm] | 最大旋转工作台扭矩<br>[Nm] | 重量<br>[kg] |
|---------|-----------------|--------------------------------|----------------|--------------|---------------|-------------------|------------|
| 0814850 | ROTA-S plus 630 | 400                            | 270            | 350          | 15            | 8000              | 830        |

## 标配范围

卡盘、导轨延长件、长基爪、短基爪、定心销、卡盘盖、棘轮扳手、棘轮扳手适配器、有孔螺栓、安装螺钉、用于 T 型槽的螺母、开孔盖板、操作手册；无顶爪

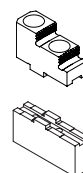
## 夹持力-RPM 图



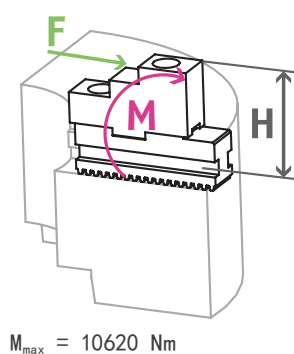
所需的最小夹持力  $F_{\text{spmin}}$   
33%

SHF 630  
18 kg

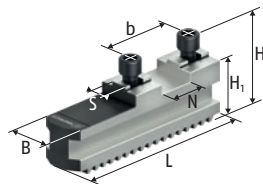
SFA 630  
39.6 kg



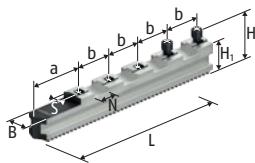
## 基爪导轨负载



基爪  
带斜细齿



SFGF-K  
基爪



SFGF-L  
基爪

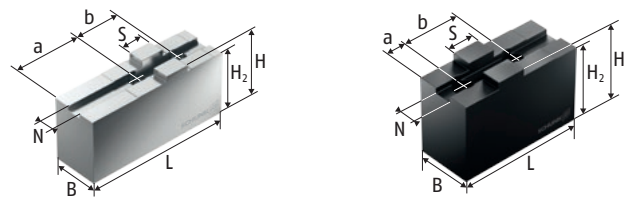
技术参数

| 卡盘类型             | 描述          | ID                      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | L<br>[mm] | b<br>[mm] | 螺钉  | m/SET<br>[kg] |
|------------------|-------------|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|-----|---------------|
| ROTA-S flex 1400 | SFGF-K 1400 | <a href="#">8705289</a> | 40        | 24        | 65        | 62        | 58         | 280       | 82        | M20 | 16.2          |
| ROTA-S flex 1400 | SFGF-L 1400 | <a href="#">8705286</a> | 40        | 24        | 65        | 62        | 58         | 570       | 82        | M20 | 36.9          |

可通过线上卡爪查找器 [Quickfinder](#) 和 [schunk.com](#) 查询全系列卡爪产品

# 软顶爪

## 带榫槽



SFA-AL  
软顶爪

SFA  
软顶爪

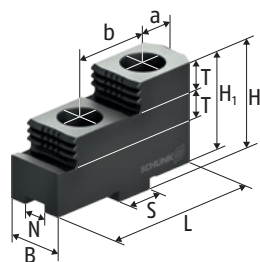
### 技术参数

| 卡盘类型             | 描述         | ID      | N    | S    | B    | H    | H2   | L    | a    | b    | 螺钉  | m/SET |
|------------------|------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
|                  |            |         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [kg]  |
| ROTA-S flex 1400 | SFA 630    | 0153106 | 24   | 40   | 65   | 118  | 110  | 260  | 129  | 82   | M20 | 39.6  |
| ROTA-S flex 1400 | SFA-AL 630 | 0172106 | 24   | 40   | 65   | 118  | 110  | 260  | 129  | 82   | M20 | 14.2  |

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

# 台阶式硬顶爪

## 带榫槽



SHF  
台阶式硬顶爪

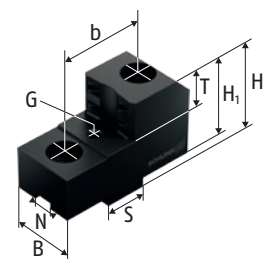
### 技术参数

| 卡盘类型             | 描述      | ID      | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | T    | a    | b    | 螺钉  | m/SET |
|------------------|---------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-------|
|                  |         |         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [kg]  |
| ROTA-S flex 1400 | SHF 630 | 0155106 | 24   | 40   | 65   | 105  | 97   | 185  | 30   | 41   | 82   | M20 | 18.0  |

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

# 嵌入爪

## 带榫槽



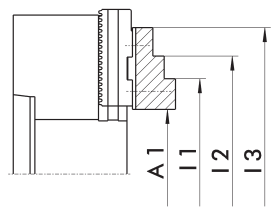
SZKA  
嵌入爪

### 技术参数

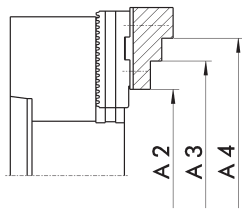
| 卡盘类型             | 夹持范围 □D<br>[mm] | 回转直径 SDmax<br>[mm] | 描述       | ID      | N<br>[mm] | S<br>[mm] | B<br>[mm] | H<br>[mm] | H1<br>[mm] | L<br>[mm] | T<br>[mm] | G  | b<br>[mm] | 螺钉  | m/SET |
|------------------|-----------------|--------------------|----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----|-----------|-----|-------|
| ROTA-S flex 1400 | 288 - 1101      | 1408               | SZKA 631 | 0139200 | 24        | 40        | 65        | 97        | 89         | 173       | 42        | M8 | 82        | M20 | 13.5  |
| ROTA-S flex 1400 | 445 - 1262      | 1408               | SZKA 632 | 0139201 | 24        | 40        | 65        | 97        | 89         | 145       | 42        | M8 | 82        | M20 | 11.8  |

可通过线上卡爪查找器 Quickfinder 和 schunk.com 查询全系列卡爪产品

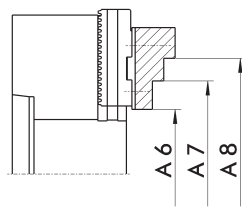
台阶式硬顶爪  
带榫槽



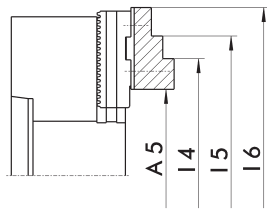
基爪 II 位置



基爪 I 位置



基爪 II 位置



基爪 I 位置

外圆夹持

| 卡盘类型             | 描述      | ID      | A1<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|------------------|---------|---------|------------|------------|------------|
| ROTA-S flex 1400 | SHF 630 | 0155106 | 267 - 1097 | 272 - 1101 | 431 - 1262 |

内圆夹持

| 卡盘类型             | 描述      | ID      | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] |
|------------------|---------|---------|------------|------------|
| ROTA-S flex 1400 | SHF 630 | 0155106 | 431 - 1261 | 592 - 1422 |

## 附件

### 夹持力测试仪

用于测量 2、3 和 6 爪卡盘直到 6,000 RPM 下的卡爪夹持力。



| 适用于              | 描述      | ID      |
|------------------|---------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | IFT Set | 1404235 |

### 适用于大型卡盘的扩展套件

用作 IFT 测量头扩展件，测量 □ 400 mm 及以上的大型卡盘的卡爪夹持力。



| 适用于              | 描述        | ID      |
|------------------|-----------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | IFT 适配器套装 | 1498512 |

### 扭矩扳手

用于启动SCHUNK手动车床卡盘的扭矩扳手。



| 适用于              | 描述                | ID      |
|------------------|-------------------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | SSH-D 3/4" 80-400 | 1301023 |

### 棘爪

可快速启动 SCHUNK 手动车床卡盘的棘轮。



| 适用于              | 描述             | ID      |
|------------------|----------------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | SSH-K 3/4"-620 | 9987241 |

## 润滑脂

### LINOMAX plus

标配高性能润滑脂，定期润滑雄克手动和动力卡盘与中心架。



| 束  | 描述             | ID      |
|----|----------------|---------|
| 夹筒 | LINOMAX plus 盒 | 1342585 |
| 可以 | LINOMAX plus 罐 | 1342586 |
| 料斗 | LINOMAX plus 篮 | 1342587 |

### 带弹出机构的方头扳手适配器

用于连接扭力扳手和用来驱动 SCHUNK 手动车床卡盘的棘轮，六角接口。



| 适用于              | 描述              | ID      |
|------------------|-----------------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | SAV-I 3/4"-SW24 | 8705476 |

### 定心销

用于将 SCHUNK ROTA-S flex 手动车床卡盘精确对准机床工作台。



| 适用于              | 描述      | ID      |
|------------------|---------|---------|
| ROTA-S flex 1400 | ZTB Ø32 | 0814847 |
| ROTA-S flex 1400 | ZTB Ø50 | 0814827 |

### 盖板

用于覆盖卡盘主体上的紧固螺钉以及导轨延伸件。



| 适用于              | 描述      | ID       |
|------------------|---------|----------|
| ROTA-S flex 1400 | VSD M20 | 40009907 |

### 润滑枪

适合所有 SCHUNK 产品的润滑辅助工具。润滑枪适用于所有类型的 SCHUNK 润滑脂筒。



| 束  | 描述  | ID      |
|----|-----|---------|
| 夹筒 | 润滑枪 | 9900543 |



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