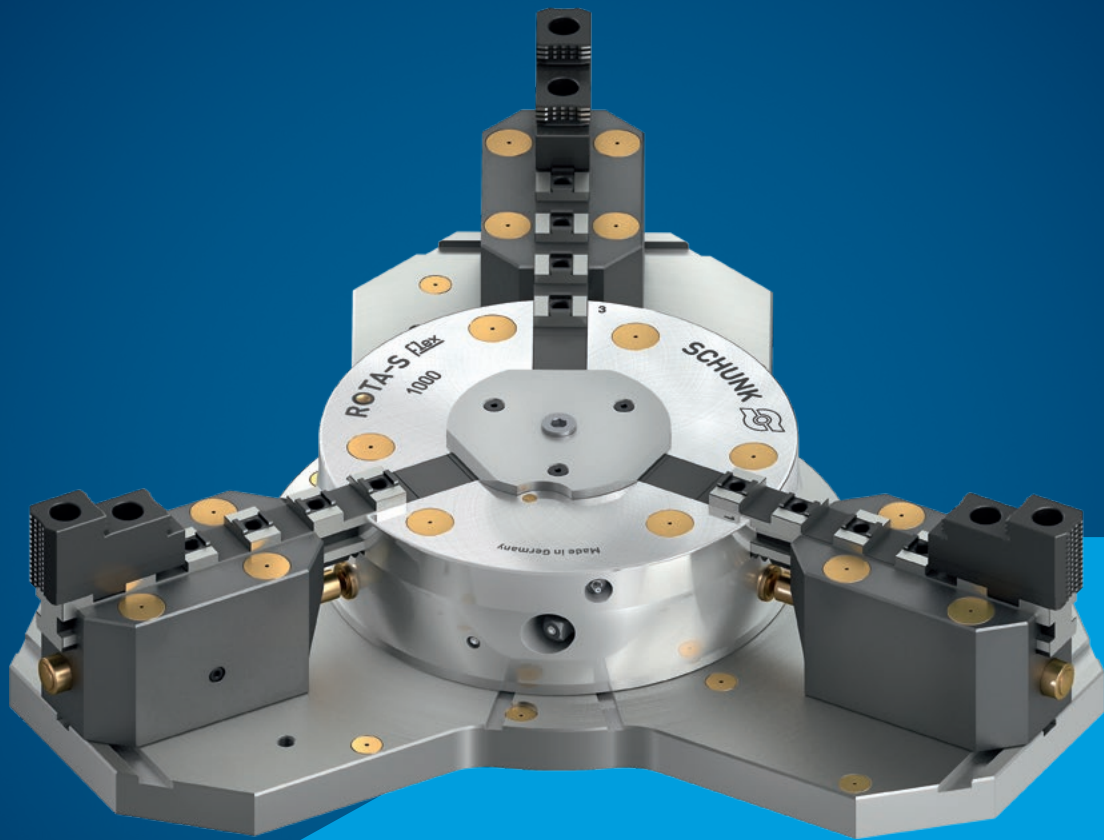


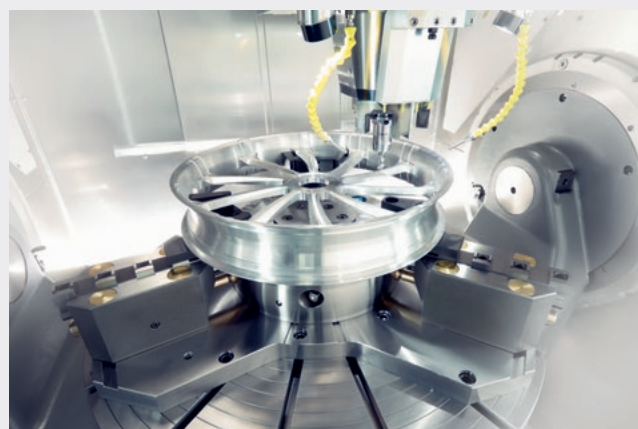


## ROTA-S *flex*

大幅に軽量化されたフライス/  
ターニングセンター用手動旋盤  
チャック

# 従来の3ジョーチャックと比較して、最大60%の軽量化を実現したフレキシブル軽量チャック

高い機械負荷と部品のばらつき - 柔軟で非常に軽量化された ROTA-S flex が、これらの要件に完璧に対応します。ジョークイック・チェンジシステムと拡張ガイドウェイにより、小径から大径まで、チャックの素早い交換を可能にします。このため、ROTA-S flex は、特にフライス盤/旋盤で欠かせない存在となっています。



## 利点と特長

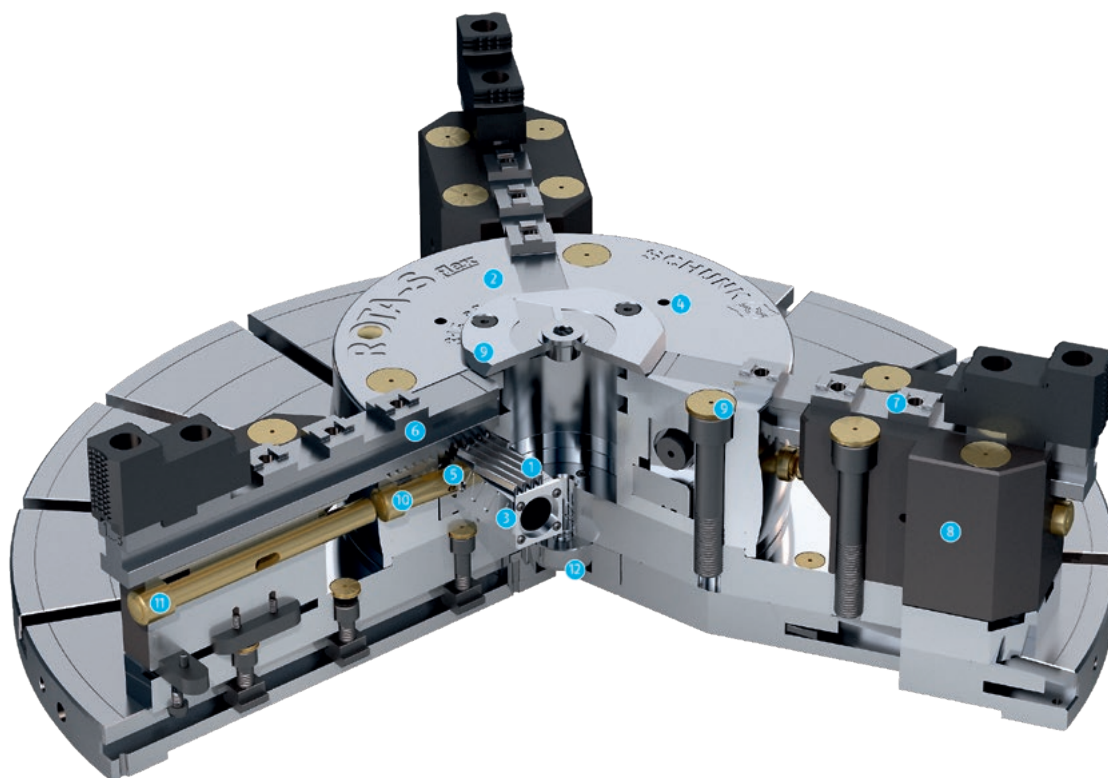
- + 便利なジョークイック・チェンジシステム  
セットアップ時間とコストを最小化
- + ウェッジバーシステムが高効率をサポート  
高い把持力でプロセス信頼性の高いクランプ
- + ジョークイックチェンジの高い繰り返し精度  
加工済みジョーの再ボーリング加工不要
- + 軽量チャック  
高いワーク有効加重に対応
- + 縦型セットアップのための特殊密閉  
クーラントや切屑に対する万全の保護
- + 拡張ガイドによる最大限の適応性  
極めて幅広いクランプ範囲
- + 目視確認可能な安全装置  
高い操作安全性
- + 最適な潤滑システム  
一定の高い把持力
- + 傾斜セレーションベースジョー SFG  
ROTA-S plus および「F」システム (Forkardt) に対応
- + すべての機能部品面を焼き入れ・研磨  
高い振れ精度とジョー交換の繰り返し精度

## 技術データ

| 説明               | 最大回転速度<br>[min <sup>-1</sup> ] | 最大把持力<br>[kN] | 最大トルク<br>[Nm] | ストローク / ジョー<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 の機能

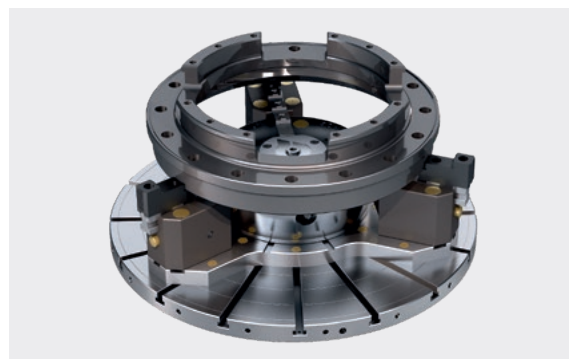
接線方向に動くチャック内のウェッジバーの駆動はねじ山付きスピンドルを回して行ないます。ウェッジバーが力をベースジョーに伝達してジョーを動かします。ジョーの動きはウェッジバーの動きと同期しており、ジョーは回転軸に対して径方向に動きます。



- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① <b>ウェッジバー作動システム</b><br/>高速加工時にも高い振れ精度を維持</p> <p>② <b>焼入れ硬化が行われた、極めて高剛性のベース本体</b><br/>そのため、長製品寿命と高精度を実現最大把持力でも長寿命、高精度</p> <p>③ <b>最適な潤滑システム</b><br/>優れた効率性のために</p> <p>④ <b>取付けネジ</b><br/>ワークストップまたはカバープレート用</p> <p>⑤ <b>ジョークイック・チェンジ システム</b><br/>ジョーを個別にロック解除することで、セットアップ時間を短縮</p> <p>⑥ <b>傾斜セレーション付きベースジョー斜方(SFG)</b><br/>ROTA-S plus および「F」システム (Forkardt) に対応</p> | <p>⑦ <b>標準ジョーインターフェース</b><br/>SCHUNK 標準ジョーの使用に対応</p> <p>⑧ <b>交換可能なガイド拡張材</b><br/>クランプ範囲の拡大</p> <p>⑨ <b>汚れがつきにくい優れたデザイン</b><br/>ターゲットシーリングを用いた手段</p> <p>⑩ <b>ジョー交換用押しボタン</b><br/>セットアップ時間の短縮</p> <p>⑪ <b>押しボタン拡張材</b><br/>ガイドエクステンション使用時のクイックジョーチェンジ</p> <p>⑫ <b>芯出しピン</b><br/>機械テーブル上の正確な位置決め</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

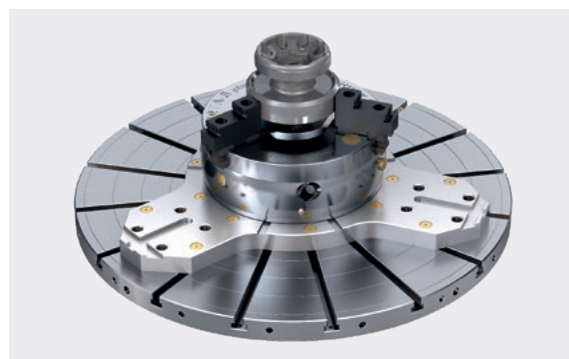
## 拡張ガイド付き ROTA-S flex

大物ワークは、標準チャックジョーで正確にクランプできます。特殊な形状により、5 軸加工のための最適なアクセス性が実現します。



## 拡張ガイドなしのROTA-S flex

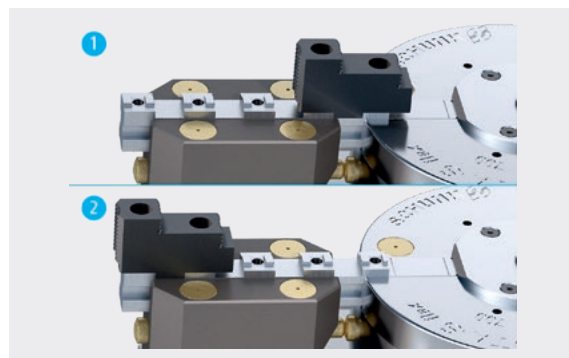
小物ワークも、ガイド拡張材を取り外し、SGF 標準ベースジョーを使用することで、最適なアクセス性でクランプ留めができます。



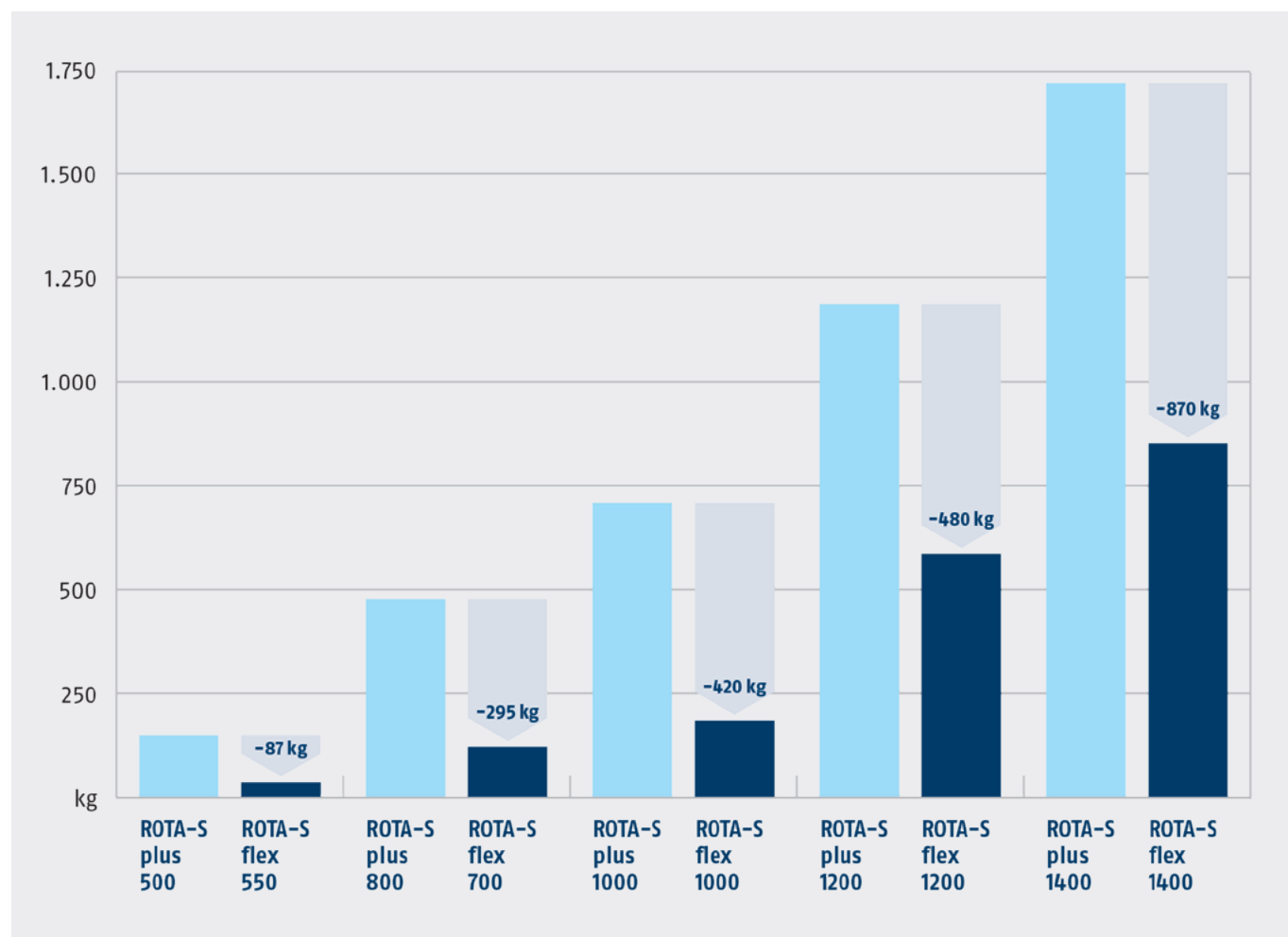
## ROTA-S flex のクランプ範囲

長いベースジョーの上のトップジョーをオフセットさせることにより、ROTA-S flex のクランプ範囲は非常に広がります。このチャックは内径・外径クランプの両方に適合します。

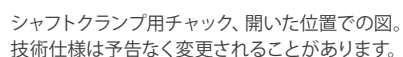
- ① 最小のクランプ範囲  
ハードステップジョー
- ② 最大クランプ範囲  
ハードステップジョー



## ROTA-S flex は ROTA-S plus と比較し軽量化



標準 3 ジョーチャックと比べると、ROTA-S flex は最大で 60% 軽量化されました。これにより、機械負荷が大幅に減少し、重量ワークのために最大の有効加重が残ります。



- 6

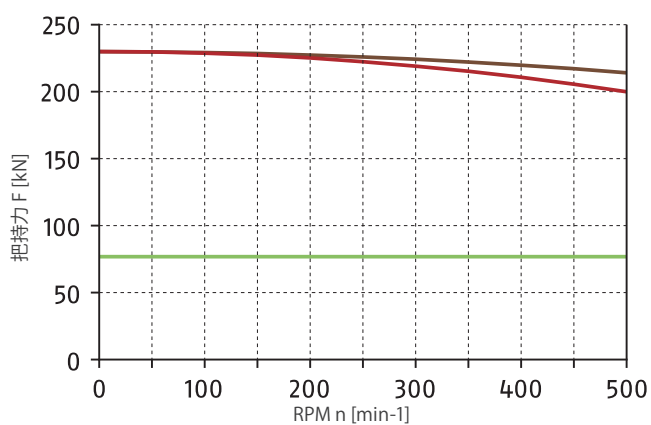
## 技術データ

| ID      | 旋盤チャック使用        | 最大回転速度               | 最大把持力 | 最大トルク | ストローク / ジョー | 最大旋回テーブルトルク | 重量   |
|---------|-----------------|----------------------|-------|-------|-------------|-------------|------|
|         |                 | [min <sup>-1</sup> ] | [kN]  | [Nm]  | [mm]        | [Nm]        | [kg] |
| 0814830 | ROTA-S plus 400 | 500                  | 230   | 280   | 12          | 4000        | 360  |

## 納品内容

チャック、ガイドウェイエクステンション、長いベースジョー、短いベースジョー、センタリングピン、チャックカバー、ラチェットレンチ、ラチェットレンチアダプター、アイボルト、取り付けネジ、T スロット用ナット、ボアカバープレート、取扱説明書、トップジョーなし

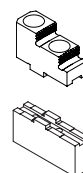
## 把持力-RPM-図



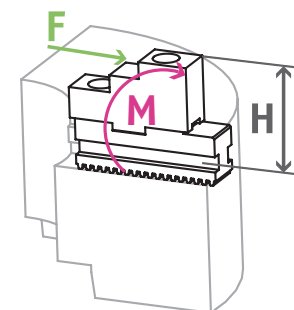
■ 必要な最低把持力  $F_{spmin}$   
33%

■ SHF 400  
6.8 kg

■ SFA 400  
13.7 kg

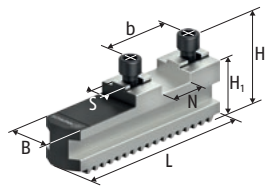


## ベースジョーガイドの荷重

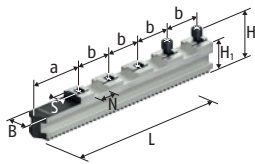


$M_{max} = 7437 \text{ Nm}$

ベースジョー  
L 形セレーション



SFGF-K  
ベースジョー



SFGF-L  
ベースジョー

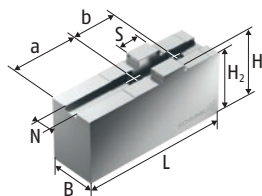
技術データ

| チャックタイプ          | 説明          | ID                      | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | b    | ネジ      | m/<br>SET |
|------------------|-------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|---------|-----------|
|                  |             |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |         | [kg]      |
| ROTA-S flex 1000 | SFGF-K 1000 | <a href="#">0814836</a> | 30   | 18   | 45   | 55   | 51   | 160  | 60   | M16x1.5 | 6.4       |
| ROTA-S flex 1000 | SFGF-L 1000 | <a href="#">0814835</a> | 30   | 18   | 45   | 55   | 51   | 415  | 60   | M16x1.5 | 16.0      |

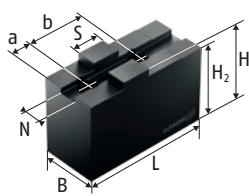
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび [schunk.com](#) でご覧いただけます

## ソフトトップジョー

タングと溝あり



SFA-AL  
ソフトトップジョー



SFA  
ソフトトップジョー

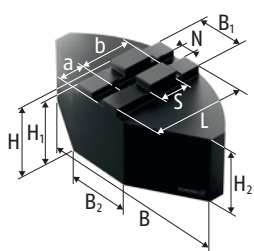
## 技術データ

| チャックタイプ          | 説明         | ID                      | N    | S    | B    | H    | H2   | L    | a    | b    | ネジ  | m/<br>SET |
|------------------|------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|
|                  |            |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [kg]      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400    | <a href="#">0153104</a> | 18   | 30   | 50   | 80   | 73   | 180  | 85   | 60   | M16 | 13.7      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA-AL 400 | <a href="#">0172105</a> | 18   | 30   | 50   | 80   | 73   | 180  | 85   | 60   | M16 | 6.3       |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C1 | <a href="#">0154116</a> | 18   | 30   | 60   | 80   | 73   | 130  | 50   | 60   | M16 | 11.8      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C3 | <a href="#">0154118</a> | 18   | 30   | 60   | 100  | 93   | 155  | 75   | 60   | M16 | 18.2      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C4 | <a href="#">0154119</a> | 18   | 30   | 60   | 120  | 113  | 155  | 75   | 60   | M16 | 22.1      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C5 | <a href="#">0154120</a> | 18   | 30   | 80   | 80   | 73   | 130  | 50   | 60   | M16 | 16.0      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C6 | <a href="#">0154125</a> | 18   | 30   | 58   | 180  | 173  | 160  | 80   | 60   | M16 | 33.6      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA 400-C7 | <a href="#">0154135</a> | 18   | 30   | 96   | 115  | 108  | 115  | 35   | 60   | M16 | 25.2      |

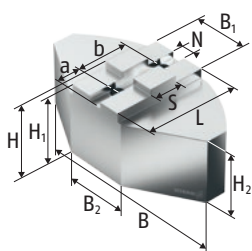
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび [schunk.com](http://schunk.com) でご覧いただけます

## 硬化焼き入れ段付きトップジョー, フルグリップジョー

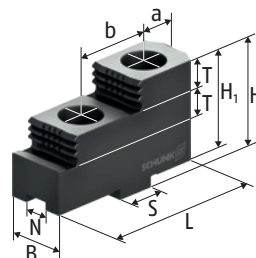
タングと溝あり



SFA-SM  
フルグリップジョー



SFA-SA  
フルグリップジョー



SHF  
硬化焼き入れ段付きトップジョー

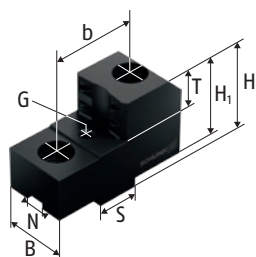
### 技術データ

| チャックタイプ          | 説明         | ID                      | N    | S    | B    | B1   | H    | H1   | H2   | L    | T    | a     | b    | ネジ  | m/<br>SET |
|------------------|------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|-----|-----------|
|                  |            |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm]  | [mm] |     | [kg]      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA-SA 400 | <a href="#">0174104</a> | 18   | 30   | 330  | 60   | 90   | 83   | 60   | 160  |      | 81    | 60   | M16 | 16.3      |
| ROTA-S flex 1000 | SFA-SM 400 | <a href="#">0173104</a> | 18   | 30   | 330  | 45   | 85   | 78   | 55   | 160  |      | 81    | 60   | M16 | 55.2      |
| ROTA-S flex 1000 | SHF 400    | <a href="#">0155104</a> | 18   | 30   | 45   |      | 82   | 75   |      | 130  | 20   | 27.05 | 60   | M16 | 6.8       |

当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび [schunk.com](http://schunk.com) でご覧いただけます

## 鬼爪

タングと溝あり



SZKA  
鬼爪

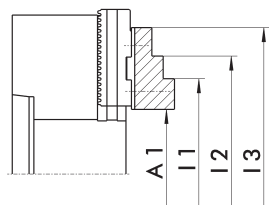
## 技術データ

| チャックタイプ          | クランプ範囲<br>ØD | 旋回径 SDmax | 説明       | ID                      | N    | S    | B    | H    | H1   | L    | T    | G    | b    | ネジ  | m/<br>SET |
|------------------|--------------|-----------|----------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|
|                  | [mm]         | [mm]      |          |                         | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] | [mm] |     | [kg]      |
| ROTA-S flex 1000 | 264 - 765    | 990       | SZKA 409 | <a href="#">0139170</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 126  | 33   | M8   | 60   | M16 | 6.0       |
| ROTA-S flex 1000 | 366 - 867    | 990       | SZKA 412 | <a href="#">0139173</a> | 18   | 30   | 50   | 78   | 71   | 103  | 33   | M8   | 60   | M16 | 5.1       |

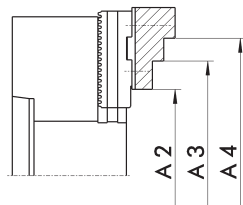
当社のチャックジョーの全ラインナップは、チャックジョー クイックファインダーおよび [schunk.com](http://schunk.com) でご覧いただけます

## 硬化焼き入れ段付きトップジョー

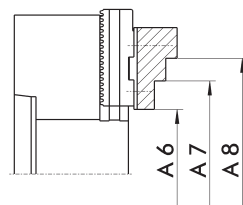
タングと溝あり



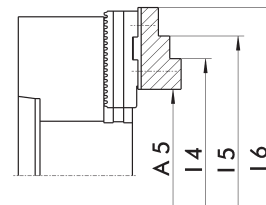
ベースジョー II の位置



ベースジョー I の位置



ベースジョー II の位置



ベースジョー I の位置

## 外径クランプ

| チャックタイプ          | 説明      | ID      | A1<br>[mm] | A3<br>[mm] | A4<br>[mm] |
|------------------|---------|---------|------------|------------|------------|
| ROTA-S flex 1000 | SHF 400 | 0155104 | 170 - 772  | 164 - 766  | 285 - 888  |

## I.D. クランプ

| チャックタイプ          | 説明      | ID      | I1<br>[mm] | I2<br>[mm] |
|------------------|---------|---------|------------|------------|
| ROTA-S flex 1000 | SHF 400 | 0155104 | 282 - 885  | 403 - 1007 |

## アクセサリ

### 把持力テスター

6,000 RPMまでの2、3、6個のジョーチャックのジョー締力測定用



| 適合タイプ            | 説明      | ID      |
|------------------|---------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | IFT Set | 1404235 |

### 大型チャック用延長セット

Ø 400 mm 以上の大型チャックのジョークランプ力測定用測定子 IFT の延長として使用します。



| 適合タイプ            | 説明          | ID      |
|------------------|-------------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | IFTアダプターセット | 1498512 |

### トルクレンチ

SCHUNK 旋盤用手動チャックの作動用トルクレンチ。



| 適合タイプ            | 説明                | ID      |
|------------------|-------------------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | SSH-D-3/4" 80-400 | 1301023 |

### ラチェット

SCHUNK 手動旋盤チャックの素早い発動を行うラチェット。



| 適合タイプ            | 説明             | ID      |
|------------------|----------------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | SSH-K 3/4"-510 | 9987240 |

## グリース

### LINOMAX plus

SCHUNK 製旋盤用手動チャックおよびパワータッチャックおよび振れ止めの定期潤滑給油の標準として使用する高性能グリース。



| 供給単位   | 説明                  | ID      |
|--------|---------------------|---------|
| カートリッジ | LINOMAX plus カートリッジ | 1342585 |
| カン     | LINOMAX plus 缶      | 1342586 |
| バケツ    | LINOMAX plus バケツ    | 1342587 |

### エジェクター付きスパナレンチアダプター

SCHUNKの手動式旋盤用六角チャックを作動させるためのトルクレンチおよびラチェット用アタッチメントとして使用します。



| 適合タイプ            | 説明              | ID      |
|------------------|-----------------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | SAV-I 3/4"-SW19 | 8705470 |

### 芯出しピン

加工テーブル上での SCHUNK ROTA-S flex 手動旋盤用チャックの正確な位置合わせに。



| 適合タイプ            | 説明      | ID      |
|------------------|---------|---------|
| ROTA-S flex 1000 | ZTB Ø32 | 0814847 |
| ROTA-S flex 1000 | ZTB Ø50 | 0814827 |

### カバープレート

チャックボディ取付け用ボルトのガイドウェイエクステンションを覆うことができます。



| 適合タイプ            | 説明      | ID       |
|------------------|---------|----------|
| ROTA-S flex 1000 | VSD M16 | 40009903 |

### グリースガン

SCHUNKのあらゆる製品の潤滑に対応する補助ツールです。グリースガンは、あらゆる種類の SCHUNK グリースのカートリッジに対応します。



| 供給単位   | 説明     | ID      |
|--------|--------|---------|
| カートリッジ | グリースガン | 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