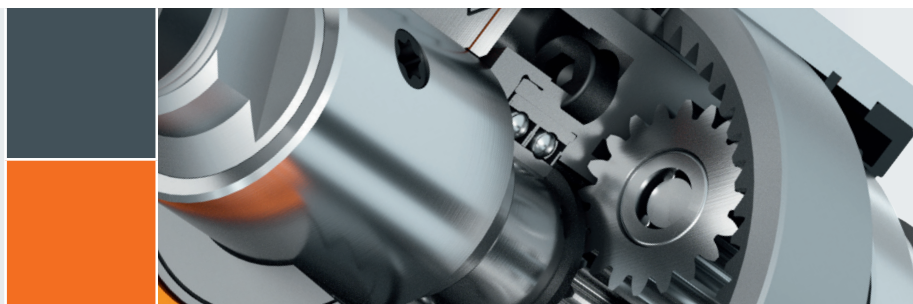




■ Made
■ in
■ Germany

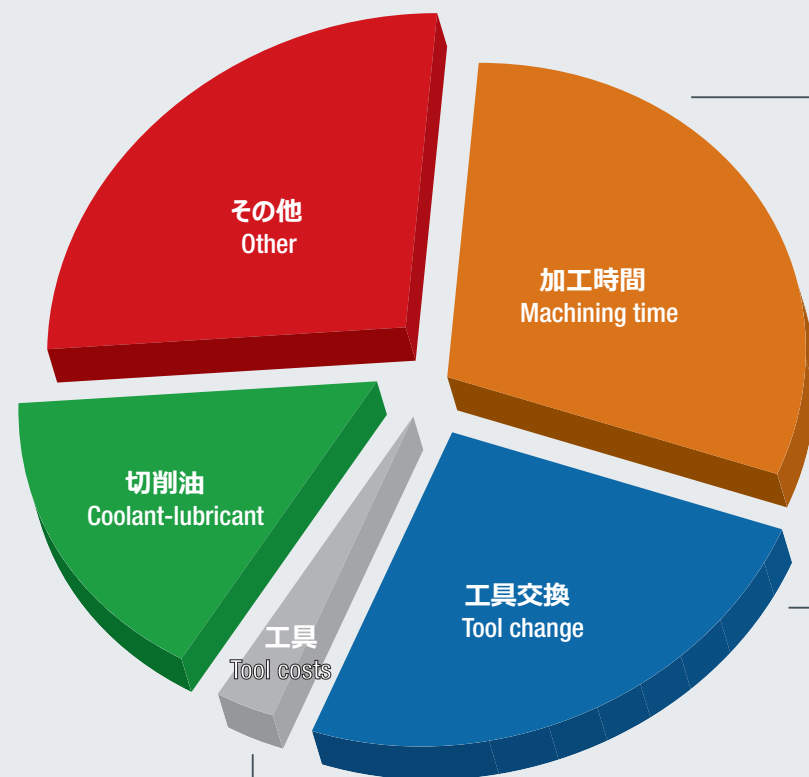


スピードシンクロ ミニ Speedsynchro® Mini

EMUGE

BT30主軸マシニングセンタ専用
スピードシンクロ ミニ 増速タップホルダー

加工コストの内訳



コスト削減可能な要素

高速加工

スピードシンクロ ミニを使用すれば、小型マシニングセンタの同期制御上限を超える回転数での高速加工を実現しながら、主軸回転数は相対的に低く抑えることが可能となり、レスポンスの高いダイナミックな高能率加工を実現できます。

セットアップ

回転数をギア比 4.412 で割り、回転送りを 4.412 倍するだけ(送り速度の場合はそのまま)で、実際に削減可能な時間をシミュレーションできます。

工具交換時間

小型マシニングセンタに搭載可能な軽量設計 (< 2 kg) で、速度を落とすことなく ATC が可能。

工具寿命の改善

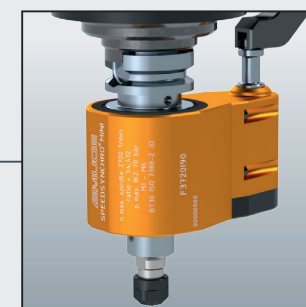
タップ加工中の軸方向負荷を大幅に低減する唯一のソフトシンクロ機能を搭載。

生産性向上のソリューション



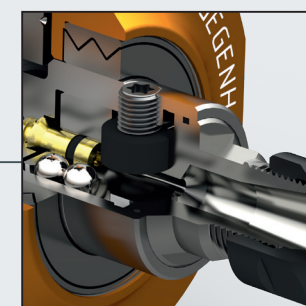
増速ギアユニット

- 最大 50% にも及ぶ加工時間の削減
- 消費電力の大幅な削減
- 機械主軸の摩耗低減



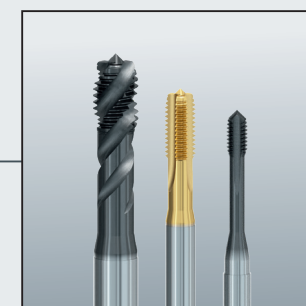
ねじ加工プロセス

- 簡単なセットアップ



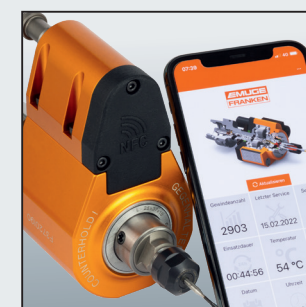
ソフトシンクロ(微小伸縮)機能

- タップの寿命を最大化
- 工具交換頻度を少なく



EMUGE 高性能タップとの組み合わせ

- 長寿命
- 工具交換頻度を少なく



NFC による稼働情報の管理

- 専用アプリを用いて非接触で稼働データの管理が可能



スピードシンクロ ミニのさらなる情報はウェブをご覧ください。(独語/英語)

Further information about the Speedsynchro Mini is also available on the web



内蔵された増速ギアユニット

機械主軸回転数を低く抑えながらツールは高速での加工が可能となり、加工時間と消費電力の削減、生産性の最大化を実現

伝達比 1:4,412

特許取得のソフトシンクロ機能

軸方向負荷とトルクを別々に伝達し、長寿命を達成する独自の設計

主軸回転数 100%

シャンク規格

DIN ISO 7388-2 JD 準拠
BT 30 シャンクタイプ

ロックングブロック

専用のロックングブロックを機械に取り付けるだけで使用可能

- プラザー スピーディオ用¹⁾
- ファナック ロボドリル用

¹⁾機種をご確認ください

工具回転数 441%

ストップ フィクスチャー

スピードシンクロ ミニ本体と一体構造のストップフィクスチャー

NFC



NFC機能を内蔵し、専用アプリで稼働時間やバッテリーステータスを管理

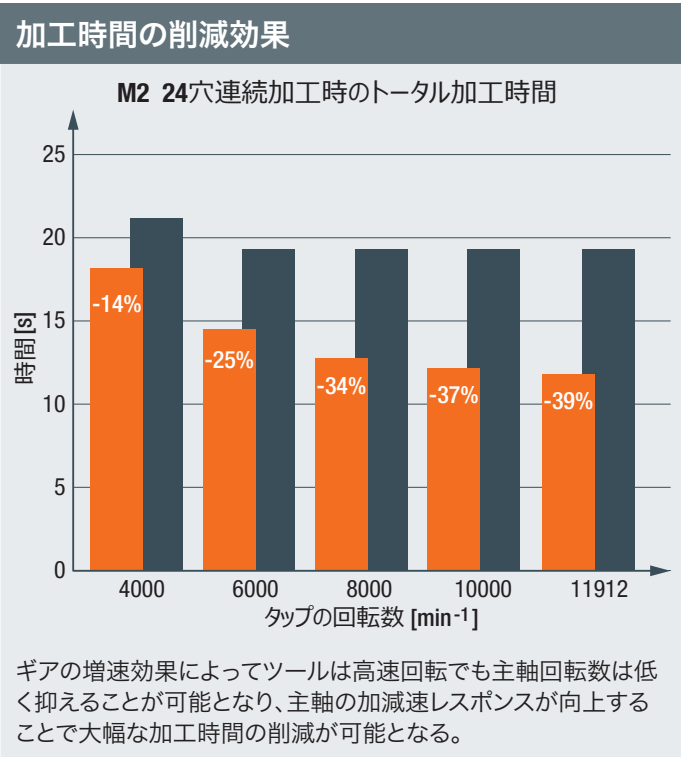
機能

スピードシンクロ ミニはギア比 1:4.412 のギアユニットを内蔵し、ソフトシンクロの微小伸縮機能を併せ持った特別なタップホルダーです。

スピードシンクロ ミニは BT30主軸の高速小型マシニングセンタでの使用を前提に開発されました。

ギアユニットによる効果:

- 同期制御限界値を超えた回転領域でのタップ加工
- 主軸回転数を抑えることで加減速時間を削減
- 最大回転数 約12,000 min⁻¹ での高速タップ加工

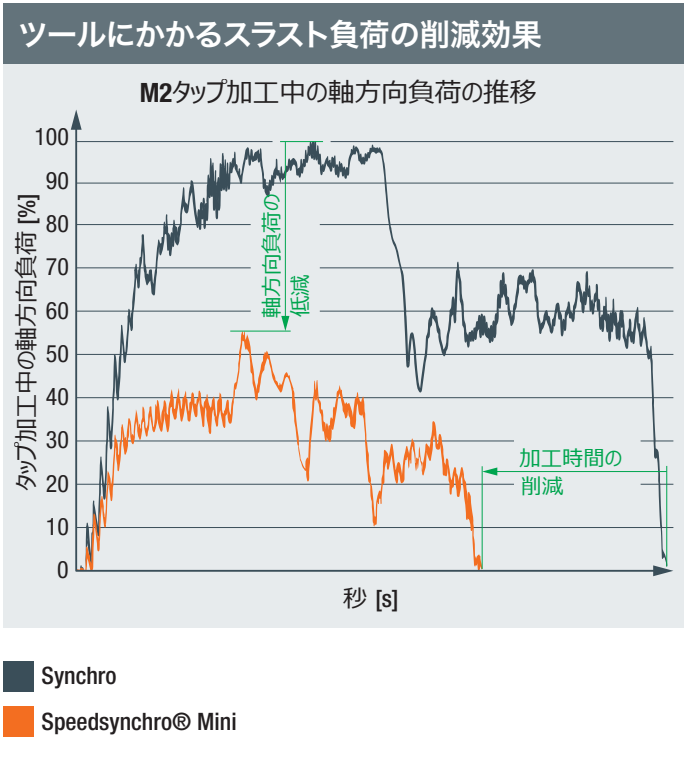


消費電力の削減効果

- 加工時間の削減効果に加え、主軸回転数が抑えられることでタップ加工サイクルに使用される消費電力が削減される
- 消費電力削減率は主にタップのサイズと主軸回転数に依存

技術仕様

- タップサイズ: M1 - M6
- コレットサイズ: ER11
- ギア比: 1:4.412
- 最大主軸回転数: 2,700 min⁻¹
- 最大出力回転数: 11,912 min⁻¹
- 微小伸縮量: ± 0.5 mm
- 重量: < 2 kg
- センタースルー対応



総合的なコスト削減効果

スピードシンクロ ミニを用いることで最大50% 近くに及ぶねじ加工プロセスの総合的なコスト削減が可能となります。

一方でスピードシンクロ ミニ本体のコストは短期間での償却が期待されます。

- ねじ加工時間の削減
- 定常的な生産性の向上
- 製造コストの削減
- 生産性向上による機械台数の削減
- 常用回転数が下がることで長期的な機械主軸への負荷が低減
- 加減速の短縮化と安定的な低速化による消費電力の削減

ROI - シミュレーション

Speedsynchro® Mini

DIN ISO 7388-2 JD

センタースルー対応

センタースルー圧

ソフトシンクロ機能

ツールクランプ方式 ER (GB)

NFC機能

ロックンブロック(別売り)
Locking block of machine (not included in the delivery)

コンプレッション C
Compression

T
テンション
Tension

BT DIN ISO 7388-2 JD

66

6,1

30,1

92,5

136

19

25

ø D₁

R 61

112,75

31,75

63,5

R 33

タイプ		ø D ₁			Max. 主軸回転数	ギア比	シャンク	C	T	型番	
Speedsynchro® Mini	M1 - M6	2.5 - 6	ER 11 (GB)	HI-Q/ERC 11	2700 rpm	1:4.412	BT 30 DIN ISO 7388-2 JD	0.5	0.5	F3720I90	●

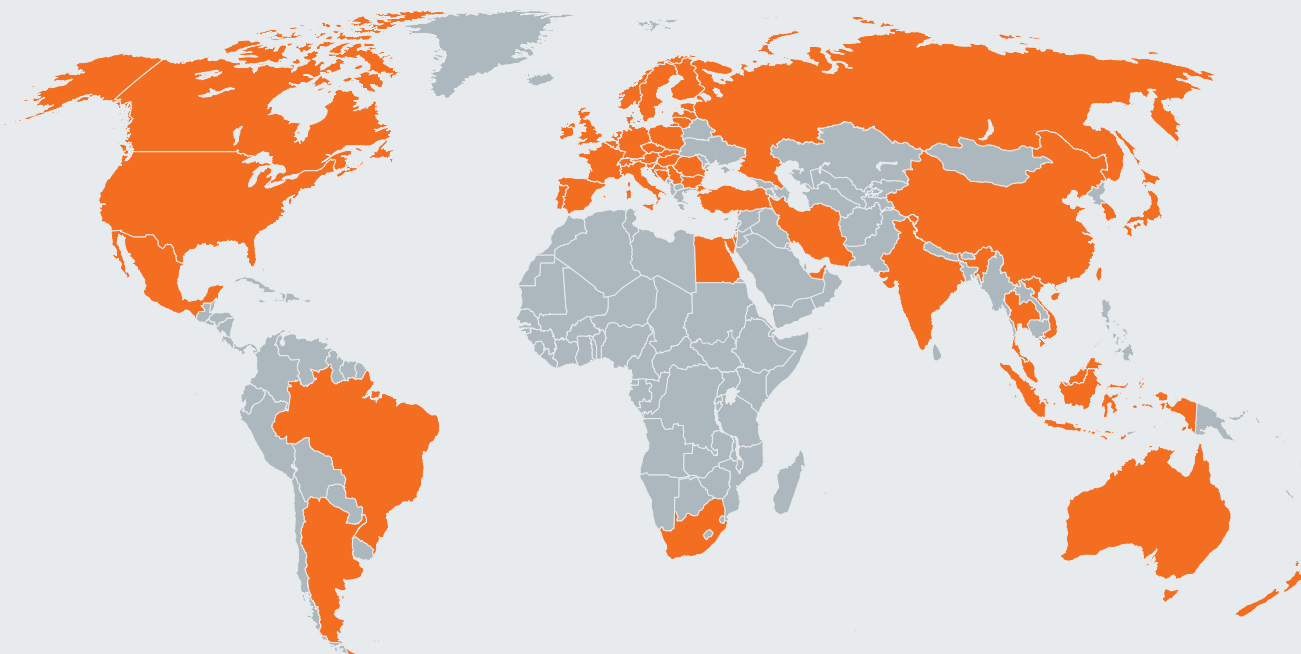
アクセサリ:

ブラザー スピーディオ用
ロックンブロック
BT 30

F10716446

ファナック ロボドリル用
ロックンブロック
BT 30

F10716451



EMUGE-FRANKEN Vertriebspartner finden Sie auf www.emuge-franken.com/vertrieb
EMUGE-FRANKEN sales partners, please see www.emuge-franken.com/sales

EMUGE-Werk Richard Glimpel GmbH & Co. KG
Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Nürnberger Straße 96-100
91207 Lauf
GERMANY

☎ +49 9123 186-0
📠 +49 9123 14313

FRANKEN GmbH & Co. KG
Fabrik für Präzisionswerkzeuge

🏠 Frankenstraße 7/9a
90607 Rückersdorf
GERMANY

☎ +49 911 9575-5
📠 +49 911 9575-327

✉ info@emuge-franken.com 🌐 www.emuge-franken.com



エムーゲ・フランケン株式会社

🏠 224-0041
横浜市都筑区仲町台1-32-10-403

☎ +81 (0) 45-945-7831 / 📠 +81 (0) 45-945-7832

✉ info@emuge-franken.jp
🌐 www.emuge-franken.jp

