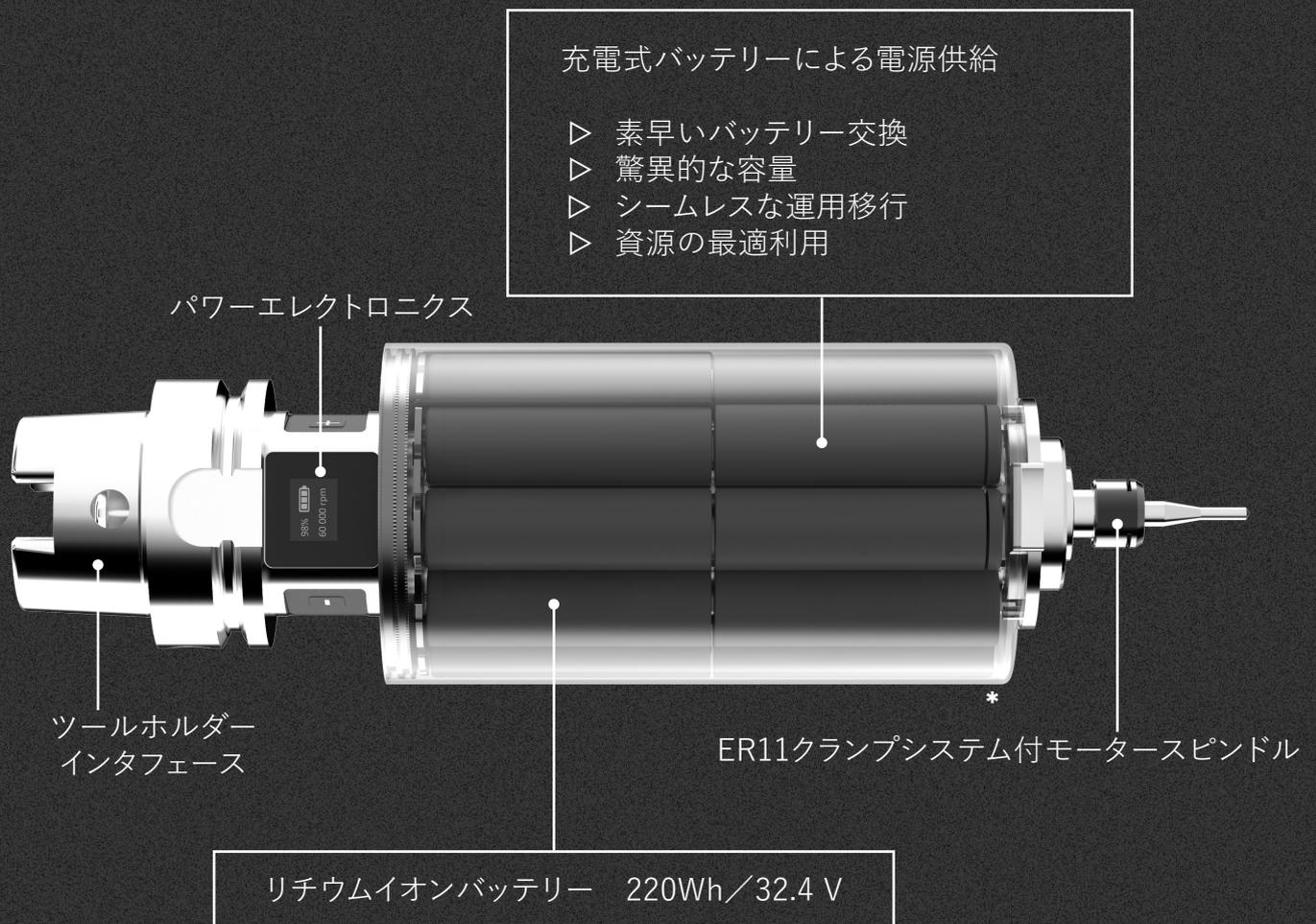


バッテリー駆動高速スピンドル

# SPEEDER 60 ER11

あらゆるCNCマシンの高速度を実現するソリューション

# SPEEDER 60 ER11の革新的なデザイン



## ALL IN ONE

高周波モータースピンドル・ツールホルダー・パワーエレクトロニクス・ディスプレイ・バッテリー

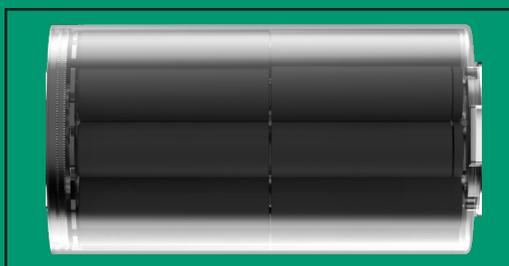
SPEEDERの中心的なコンポーネントは、永久磁石同期モータを搭載し、最高6万回転の加工を可能にする高周波モータースピンドルです。

ER11クランプシステムは、シャンク径 $\phi$ 7mmまでのツールをクランプすることができます。

特別に開発された周波数インバータは、卓越した革新的な技術です。

小型ながら素晴らしい性能を発揮し、特に高精度で安定した速度制御と最大500Wの出力が印象的です。

インフォメーション・ディスプレイと内蔵されたボタンにより、SPEEDERを簡単かつ直感的に操作することができます。



システムのエネルギー供給は、最大8時間の連続運転が可能な充電式バッテリーによって行われます。バッテリーの交換は、操作の簡単なバヨネット式ロック機構となっており、数秒で完了できます。

## プラグ&プレイ



工具を装着



回転数を設定



ツールマガジンへ装着



ツールマガジンからSPEEDERを主軸へ装着



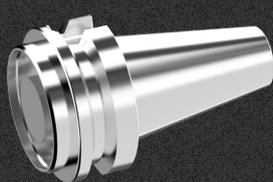
加工開始

## ツールインタフェース

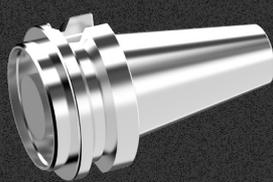
SPEEDER 60 ER11は異なるツールホルダーサイズにより柔軟性を提供し、様々なCNCマシンとアプリケーションで使用することを可能にします。



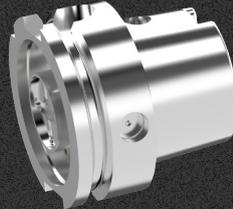
HSK-A63, HSK-A80, HSK-A100



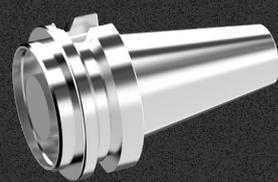
SK40, SK50



CAT40, CAT50



PSC63(Capto C6)  
PSC80(Capto C8)



BT40(BBT40)  
BT50(BBT50)

# SPEEDER 60 ER11の寸法・特徴

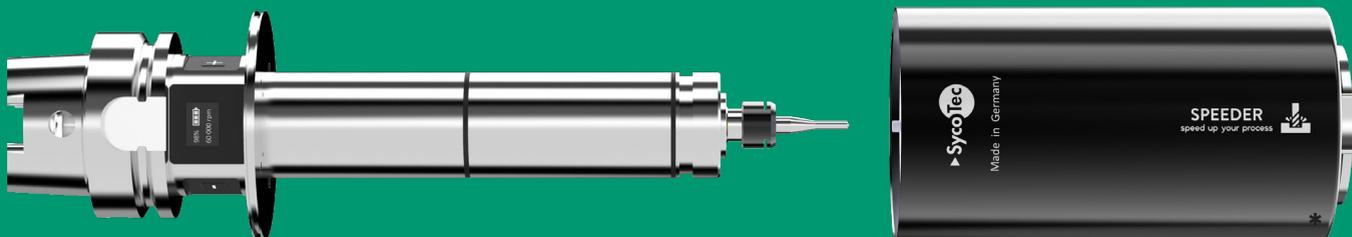


## ハイライト

- ▷ 最高60,000 min<sup>-1</sup>の高速切削
- ▷ 加工時間の短縮
- ▷ 生産性の向上
- ▷ 工具摩耗の低減
- ▷ 加工表面品質の向上

## スピンドル修理／バッテリー交換

バヨネット式ロックによる簡単なバッテリー交換に加え、3本のネジを使用してスピンドルユニットをベースユニットから取り外すことも可能です。これにより、迅速な修理が可能です。



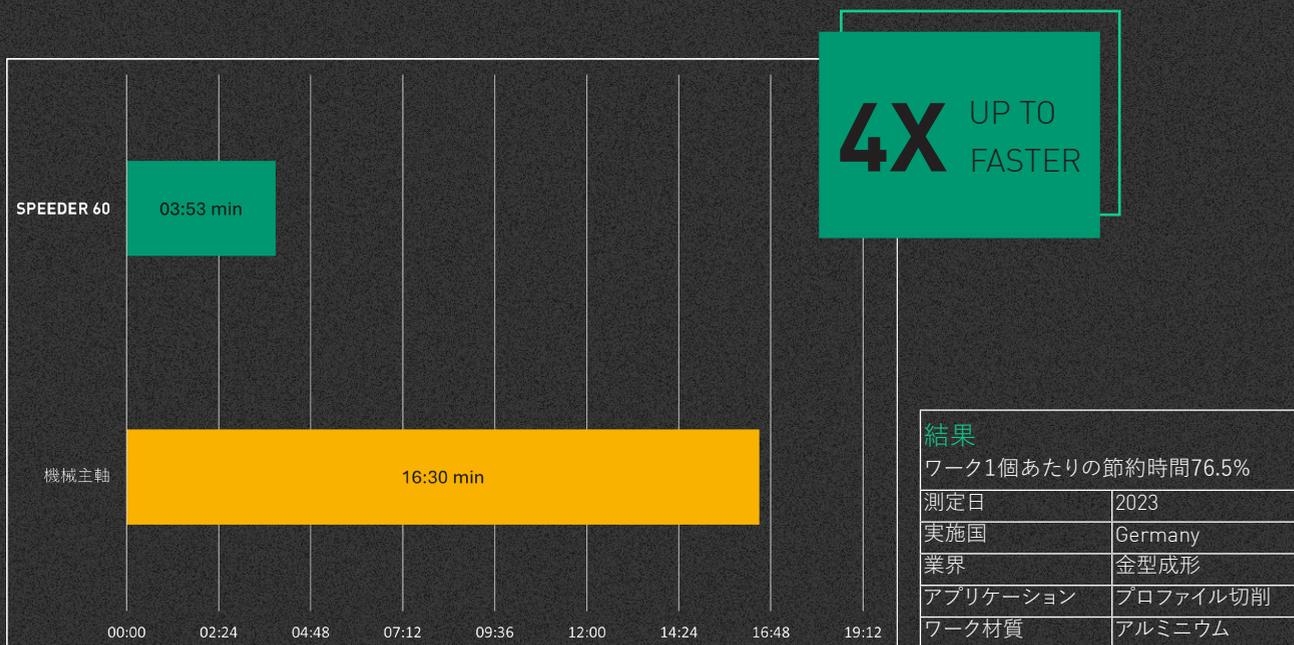
- ▷ 3本のネジによるモーターの交換
- ▷ 工具を使わずにバッテリーを交換

# テクニカルデータ

回転数範囲	10,000 – 60,000 min <sup>-1</sup>
クランプシステム	ER11 (max. Ø 7mm)
冷却	内蔵のクーラントノズル用回路
切削工具	工具径φ4mm以下
穴あけ工具(ドリル)	工具径φ3mm以下
バッテリー容量	最長8時間まで連続稼働可能 (使用状況・条件によります)
ツールホルダーインタフェース	HSK-A63, HSK-A80, HSK-A100, SK40, SK50, BT40 (BBT40), BT50 (BBT50), CAT40, CAT50, PSC63 [Capto C6], PSC80 [Capto C8]
回転数の設定	ディスプレイとボタンで操作
運転/停止	クーラントスルーの圧力または機械主軸の低速回転
出力	最大500 W
重量	3.4 kg

仕様は予告なく変更する場合があります。

## 加工事例



\*

加工条件		
試験データ	機械搭載のスピンドル	SPEEDER 60 ER11
切削工具	マイクロミーリングカッター	マイクロミーリングカッター
工具径 (mm)	3	3
スピンドル回転数 (min <sup>-1</sup> )	12,000	50,900
切削速度 Vc (m/min)	113	480
切削深さ (mm)	0.75	0.75
ワーク1個あたりの加工時間 (分)	16:30	03:53

# SPEEDER ONLINE



[speeder.sycotec.eu/en](https://speeder.sycotec.eu/en)



Sycotec GmbH & Co. KG  
Wangener Straße 78  
88299 Leutkirch im Allgäu / Germany

**Phone:** +49 7561 86-0  
**Email:** [info@sycotec.eu](mailto:info@sycotec.eu)  
**Web:** [www.sycotec.eu](http://www.sycotec.eu)



福田交易株式会社  
〒104-0044  
東京都中央区明石町11-2

**Phone:** 03-5565-6811  
**Web:** [www.fukudaco.co.jp](http://www.fukudaco.co.jp)