



**SPINJET**

30K R32-R

N 03001

← R III

4096

**HSM**

**JET**

**SPINDLE**

COOLANT DRIVEN HIGH SPEED TECHNOLOGY



## クーラント圧を利用した高性能ハイスピードスピンドル

### 加工時間が3割減少

- ・クーラント圧のみでタービンが回転。
- ・コンパクトなプラグ&プレーデザインなので各種ツールマガジンに搭載可能。
- ・無線回転数モニタリングでスピンドルから直接実回転数の確認が可能。

HSMジェットスピンドルは、機械側の主軸を回転させない状態で、20,000~60,000rpmという安定した高速回転を実現できます。ジェットスピンドルは高性能高効率なモジュールデザインで、ビルトインの各種ER32コレットホルダにより様々な機械に対応しています。





## 3タイプのジェットスピンドル



タイプ	TJS 20K	TJS 30K	TJS 40K
クーラント圧 (Bar)	20~40	20~40	20~40
吐出量 (l/min)	12~18	12~18	12~18
回転数 (Krpm)	30k~45k	35k~55k	40k~60k
適用工具径範囲 (mm)	Drilling 0.5~2.0 Milling 1.0~3.5	Drilling 0.5~2.0 Milling 1.5~3.5	Drilling 0.5~1.0 Milling 0.5~1.2

\* 回転数はクーラント圧と吐出量によって決まります。クーラント圧はスピンドルインレット時点のものです。

## クランピングのアクセサリ

アクセサリには精密加工を実現するための専用ERコレット、アダプター、コレット用ナットなどがあります。



- ・ ER11 スプリングコレット  
最大径 $\phi 6.0$
- ・ ER11 サーマルシュリンク  
最大長25mm/ $\phi 3.0$ 及び $\phi 4.0$ /超硬用
- ・ Nut ER11 GHS コレット用スパナ

## ジェットスピンドルアプリケーション

### ミリング

- ・ 溝加工 - up to  $ae=3.0\text{mm}$  &  $ap=0.1D$
- ・ 端面加工 - up to  $D=3.5\text{mm}$ ,  $ae=1D$  &  $ap=0.25D$
- ・ 倣い加工 - up to  $D=6.0\text{mm}$ ,  $ap=0.2\text{mm}$

### ねじ切り

- ・ Max. M5 thread
- ・ Left or right-hand rotation

### 穴あけ

- ・ Max drill dia. 2mm

### 研削

- ・ Fine radial grinding G. wheels:  
1A1W up to 10mm
- ・ WC shank max shank dia. 7mm

### バリ取り

- ・ Max shank dia. 7mm

### 平面加工

- ・ Max shank dia. 7mm

## 高圧クーラントで高速スピンドル

### 高速回転、高能率加工を実現

クーラント圧だけで専用タービンを回転させる独創的なシステムにより、小径工具の高速回転、高能率加工が可能に。

- 最適クーラント圧：最小30bar 最大70bar
- 有能電力：0.35~1.5kw
- 回転数：25,000~50,000rpm
- 標準ER11コレットでの芯ブレ：2 $\mu$ m以下
- 各種コレットホルダとの組み合わせが可能。

HSMジェットスピンドルはミルや研削、穴あけなど様々な小径工具の高能率加工が可能。



- 配線や組み込みが必要ないプラグ&プレイ形式
- ATCユニットやタレットにフィットする設計
- 無線回転数モニタリング

高圧クーラントのみで回転するジェットスピンドルで高能率、長寿命、省エネ加工が可能に。





## 高速スピンドルの世界へようこそ

HSMジェットスピンドルはコリブリスピンドル社（2003年創設）により開発・販売されたもので、クーラント圧により高速で安定した回転を実現する特許商品です。

さらにスピンドルから直接リアルタイムに回転速度が確認できるモニターが付属しているので、理想的な加工速度に最大限近づけることが可能です。

ジェットスピンドルの改善は絶え間なく続けられ、次々に最新のアクセサリが加わっています。ユーザー加工場面に適した環境を常に意識して製品開発に反映させられています。





株式会社シーウェーブ  
福井県越前市家久町105-27  
Tel 0778-22-9666  
Fax 0778-22-9866  
info@cw-cut.com  
www.cw-cut.com

 株式会社 **シーウェーブ**