

DMU eVo シリーズに新モデル登場！ 5 軸マシニングセンタ "DMU 60 eVo"販売開始

森精機製作所(以下、森精機)は、提携先である独国ギルデマイスター(以下、DMG)社製 5 軸制御マシニングセンタ **DMU 60 eVo** の受注を 2011 年 6 月 9 日より開始いたします。

DMU 60 eVo は世界中で 3,000 台以上の納入実績を誇る eVo シリーズの新たなモデルです。近年、航空機や医療などの分野において複雑形状ワークの加工に対する需要が高まっています。そのニーズにお応えするため、森精機と DMG は世界最大の 5 軸加工機メーカーとして **DMU 60 eVo** を新たに市場に投入いたします。

DMU 60 eVo の特徴は以下の通りです。

- ① 高剛性・高精度を実現する新しいコンセプトの門形構造
- ② 進化した回転傾斜テーブル
- ③ リニアモータ駆動(オプション)
- ④ 省スペース

①新しいコンセプトの門形構造

DMU 60 eVo は X、Y 軸を機械上部に配置した門形構造を採用しています。この構造により主軸のオーバハングを最小限にすることで機械の安定性と剛性を向上させ、高精度を長期間維持できます。また Y 軸サドルの配置方法を最適化し、機械前部を円弧状に設計することで作業エリアへの接近性と段取り性が向上しました。

②進化した回転傾斜テーブル

定評ある eVo シリーズの回転傾斜テーブルを更に強化いたしました。600×500 mm(コーナー部φ630 mm)の回転傾斜テーブルはそのコンセプトを保ちつつ、テーブル最大積載質量は従来機比 2 倍の 400 kg にアップしています。旋回範囲は-5°から+110°で、幅広い加工が可能です。オプションで C 軸回転速度 1,000 min⁻¹ の旋削仕様(FD 仕様)もご用意しています。

③リニアモータ駆動(オプション)

DMU 60 eVo の X 軸、Y 軸の送り駆動方式はボールねじ駆動(早送り速度 50 m/min)を標準とし、更なる高効率な加工を要望されるお客様には、リニアモータ駆動(早送り速度 80 m/min)仕様をご用意しています。高速・高加速度での送りが可能な上、位置決め誤差もボールねじ駆動に比べ 10 分の 1 の高精度を実現しています。また消耗部品が少なく、メンテナンス頻度を抑えて生産効率を飛躍的に向上させます。

④省スペース

DMU 60 eVo の機械構造は設置スペースにおいても所要床面積 6.1 m² と同クラスの 5 軸マシニングセンタの中でもトップレベルのコンパクトさを実現しています。また独自の機械構造により、工具マガジンの大小に関わらず所要床面積がほとんど変わりません。

森精機は、今後も DMG との強固な協力関係のもと、豊富な製品をラインアップし、より多くのお客様の生産現場を支えてまいります。

品名	5 軸制御立形マシニングセンタ
機種名	DMU 60 eVo (標準仕様) DMU 60 eVo <i>linear</i> (リニアモータ駆動仕様)
販売先・市場	自動車、航空機、医療機器、金型など
受注開始	2011 年 6 月 9 日

■主な仕様

軸移動量(X/Y/Z)	600/500/500 mm
(B/C)	-5° ~+110° /360°
最大ワークサイズ	600 × 500 mm (コーナー部 φ 630 mm)
テーブル最大積載質量	400 kg
主軸最高回転速度	14,000 [18,000] [24,000] min ⁻¹
主軸用電動機	14,000 min ⁻¹ :18.9/14 kW (40 %ED/100 %ED) [18,000 min ⁻¹ :35/25 kW (40 %ED/100 %ED)] [24,000 min ⁻¹ :24/16 kW (40 %ED/100 %ED)]
早送り速度(X/Y/Z)	50/50/50 m/min
早送り速度(X/Y/Z)[DMU 60 eVo <i>linear</i>]	[80/80/80 m/min] *1
テーブル最高回転速度(B/C)	60/60 [1,000] min ⁻¹
工具収納本数	チェーン式: 30 [60] [120] 本
所要床面の大きさ	2,150 x 2,830 mm (6.1 m ²)

[]オプション

*1: Z 軸はボールねじ駆動



図 1. 外観

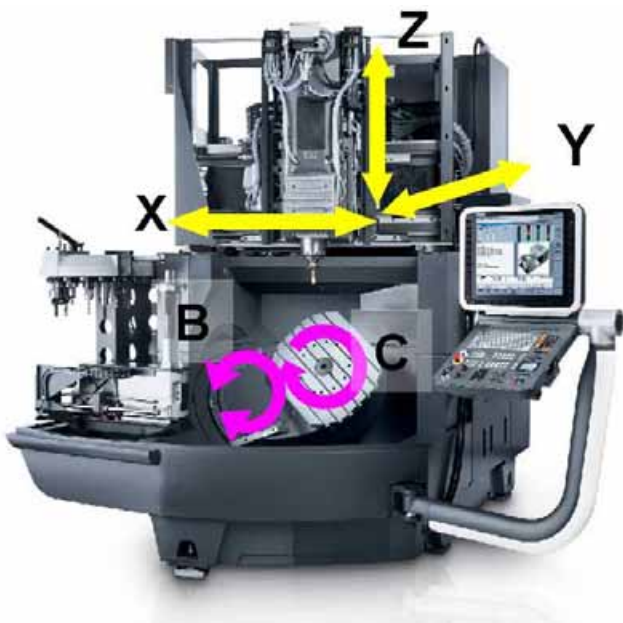


図 2. 軸構成

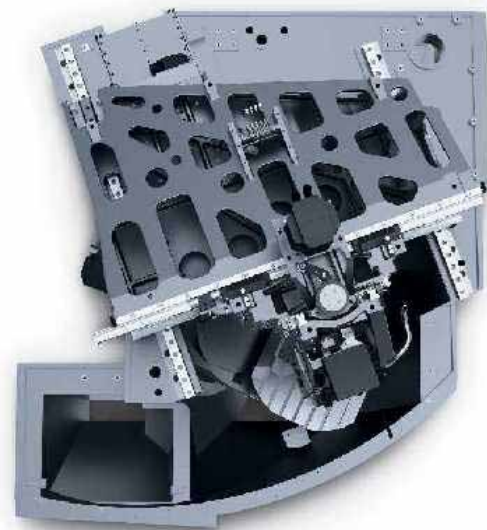


図 3. ベッド形状(上面図)