

Press Release

2018年11月1日

高性能主軸を搭載し、高生産性を実現する 大型5軸加工機 DMU 200 / 340 Gantry を販売開始

DMG 森精機株式会社(以下、DMG 森精機)は2018年11月1日(木)~6日(火)に開催されるJIMTOF 2018にて、高速かつ高性能な自社内製主軸「speedMASTER」を標準搭載した大型5軸加工機 DMU 200 Gantry および DMU 340 Gantry を日本初披露いたします。航空宇宙、機械、工具、金型産業の大型部品メーカーとの長年の協力の成果が詰まった新製品である DMU 200 Gantry および DMU 340 Gantry は、高い精度・動的性能、省スペース性、汎用性を兼ね備えたガントリー機の新基準として2018年11月より日本国内での販売を開始いたします。

DMU Gantry シリーズはガントリー構造の固定テーブルを採用しており、門形タイプの DMU P Portal シリーズに比べ、より重量物を加工できるラインナップです。同時5軸加工機能や高い動的性能と切削能力により、アルミの他、CFPRの航空機部品や大型金型等の大型加工物の加工に最適で、その生産能力は従来の5面加工門形マシニングセンタと比べ、大きな差を生み出します。

DMU 200 Gantry および DMU 340 Gantry の特長を、①高性能主軸、②高速送り、③省スペース、④加工エリア、⑤フルカバーデザイン、⑥切りくず処理の観点から詳しくご紹介いたします。

①高性能主軸

- 高速かつ高性能な speedMASTER 主軸を搭載(3軸仕様)
- コンパクトかつ高性能な compactMASTER 主軸を搭載(DMU 200 Gantry の同時5軸仕様のみ)
→90° ミーリングヘッド(A軸回転範囲±120° / C軸回転範囲±300°)
- 45° ミーリングヘッド(B軸回転範囲90° / C軸回転範囲±300°)
- コンパクトなラムにB軸を搭載(DMU 340 Gantry の同時5軸仕様のみ)
→負角-10° までの加工が可能な50° ミーリングヘッド(B軸回転範囲±200° / C軸回転範囲±300°)

②高速送り

- 高速かつ高加速度の軸送りによる高い動的性能により、高速加工を実現

③省スペース

- ガントリー構造の設計により、テーブル移動タイプの門形加工機に比べて、省スペースな設置床面積を実現

④加工エリア

- テーブルが移動しないため、重量ワークや偏荷重ワーク加工にも柔軟に対応
- Y 軸移動量(2,000 mm)をフルに活かした加工範囲を実現(DMU 200 Gantry)
- Y 軸移動量は 2,800 mm ながら、ヘッド旋回主軸により、最大幅 3,162 mm まで加工可能(DMU 340 Gantry)

⑤フルカバーデザイン

- 機械をフルカバー化することで、安全かつクリーンな作業環境を実現
- 自動開閉式の天井カバーにより、クレーンでのワーク設置作業が容易(DMU 200 Gantry はオプション)

⑥切りくず処理

- テーブル両サイドに設けた傾斜により切りくずの排出性を向上
- テーブル両サイドにチップコンベアを装備し、側面から機外背面へと切りくずを排出
- 90° ミーリングヘッドに切りくず集塵機能を搭載可能*(オプション)(DMU 200 Gantry のみ)
→主軸先端付近に伸縮式のブラシを取り付け、GFRP や CFRP などを集塵

当社では、今後もより多くのお客様のニーズにお応えできるよう、より高機能で信頼性が高く、投資価値のある製品をご提供してまいります。

品名	大型5軸加工機
機種名	DMU 200 Gantry DMU 340 Gantry
販売先・市場	金型、航空機、自動車など
受注開始	2018年11月

■主な機械仕様

項目	DMU 200 Gantry	DMU 340 Gantry
移動量(X/Y/Z) (mm)	2,000[4,000]/2,000/1,200	3,400[6,000]/2,800/ 1,250[1,500]
テーブルサイズ (mm)	2,250 × 2,000 [4,300 × 2,000]	4,400 × 2,700 [7,000 × 2,700]
テーブルの最大積載質量 (kg)	10,000 [20,000]	10,000 [30,000]
早送り速度(X/Y/Z) (m/min)	50/50/50	70/70/60 [90/90/70]
主軸最高回転速度 (min ⁻¹)	20,000 [24,000][28,000][30,000]	15,000 [12,000][20,000][30,000]
工具収納本数 (本)	30 [60/120]	30 [63/93/123/183]

[]オプション



DMU 200 Gantry (外觀)



DMU 340 Gantry (外觀)