

Press Release

2019 年 10 月 30 日

圧倒的な品質と耐久性を両立 高信頼性の立形マシニングセンタ CMX 600 Vi インドで現地生産開始

DMG 森精機株式会社(以下、DMG 森精機)は、インド市場向けの立形マシニングセンタ CMX 600 Vi の現地生産を 10 月 29 日より開始いたします。インドの Lakshmi Machine Works Limited に生産を委託することで、日本で生産して販売する場合よりもお客様に納品するまでのリードタイムを短縮します。成長著しいインド市場で DMG 森精機は高信頼性の製品を通してお客様の生産性向上に貢献します。

CMX 600 Vi の特長を、①ワイドな加工エリア、②高剛性、③高性能主軸、④作業性・保守性・信頼性、の観点から詳しくご紹介いたします。

① ワイドな加工エリア

CMX 600 Vi は、省スペース設計ながらワイドな加工エリアを確保しています。特に Y 軸はクラス最大の 560 mm を実現し、同クラスの機械では加工が難しいギヤボックスハウジングなど円形状の大型ワークの加工にも対応します。加工エリアに十分な余裕があるため、ロータリテーブルを用いてワークを回転させて行う加工の場合でも干渉の可能性を軽減します。

② 高剛性

基本設計の段階から FEM 解析を活用し、さまざまな動作条件や環境変化などをシミュレーションすることで、ベッドの厚さやリブの形状、配置などを最適化しています。基本的な剛性が安定した切削能力を支え、重切削加工にも対応します。

③ 高信頼性主軸

幅広い加工に対応する最高回転速度 12,000 min⁻¹ の高信頼性主軸を搭載しています。高圧クーラントを多用する加工でも、主軸のラビリンス構造を強化することで主軸内部へのクーラント浸入を防ぎ、主軸の耐久性を高めています。特に精度や剛性が求められる主軸は、弊社伊賀事業所の主軸工場内で部品加工から組立、検査まで一貫して行ったものを採用しています。

④ 作業性・保守性・信頼性

CMX 600Vi は、実際に機械を操作するオペレーター目線で設計され、使いやすさを徹底的に追及しています。主軸やテーブルへの接近性に優れているため、工具やワークの取り付けなどの段取り作業をスムーズに行うことが出来ます。また正面カバーに若干の窪みを付けることで、オペレーターがもう 1 歩テーブルに近づけるようにするなど細部にまでこだわったデザインにしています。正面ドアには大きな窓を採用し、視認性を大幅に向上させることで、加工状況等の確認が容易に可能です。さらに、マガジン内の工具の入れ替えなど日々の業務で発生するマガジンでの保守や作業をスムーズに行うためにマガジンドアを標準搭載しています。機械停止や加工不良の大きな原因の 1 つである切りくずへの対策も万全にし、信頼性を向上しています。機内カバーには 30° の傾斜を設けることで、加工時に発生した切りくずの機内での堆積を防止します。また、ATC シャッタを標準装備し、マガジン内への切りくず侵入を防ぎます。

DMG 森精機は、今後も世界中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市場へ投入してまいります。

品名	立形マシニングセンタ
機種名	CMX 600 Vi
販売先・市場	自動車、航空機、金型、産業機械、電気、医療、通信機器など
生産予定台数	10 台 / 月 (インド ラクシュミ社)

■主な機械仕様

項目	CMX 600 Vi
X 軸移動量 (mm)	600
Y 軸移動量 (mm)	560
Z 軸移動量 (mm)	510
テーブル作業面の大きさ (mm)	900 × 560
テーブルの最大積載質量 (kg)	600
主軸最高回転速度 (min ⁻¹)	12,000
早送り速度 (m/min)	X:36 Y:36 Z:30
工具収納本数 (本)	30
主軸用電動機 (kW)	15 / 11
所要床面の大きさ(幅×奥行き) (mm)	2,952 × 2,752



CMX 600 Vi 外観