

Press Release

2020年10月19日

## 自動化とデジタル化のモデル工場 monoBLOCK エクセレンスファクトリー稼働のお知らせ

DMG 森精機(以下、当社)は、ドイツ・バイエルン州に位置し、欧州最大の生産拠点であるフロンテン工場に新設した「monoBLOCK エクセレンスファクトリー」の稼働を開始いたしました。自動化・デジタルソリューションを活用し、5軸制御マシニングセンタ monoBLOCK シリーズの生産工程を革新しました。

新設した広さ4,000㎡の monoBLOCK エクセレンスファクトリーでは、無人搬送車(以下、AGV)によるライン生産を導入しました。レール上を走行するシステムとは異なり、AGVはより柔軟なソリューションであり、リモートコントロールで自由に操縦可能で、毎分45mmの速さで次のステーションへ機械を自動で移動させます。monoBLOCK シリーズの生産では、組立から基本精度、カバー取り付け、品質検査まで全34工程のライン生産を実施しています。AGVによる効率的なライン生産の導入により、従来10日以上掛かっていた1台あたりの生産リードタイムが7日に短縮し、生産性が30%向上しました。これにより、年間生産能力は従来の600台から1,000台に拡大しました。

デジタルソリューションの面では、製造現場の生産性向上をデジタル化により支援する、アプリケーション作成プラットフォーム「TULIP(チューリップ)」を導入しました。TULIPはライン生産を支える重要なツールです。プログラミングの専門知識が不要で、現場作業者が素早く、直感的に、作業手順書や検査・品質管理、機器モニタリングなど独自のアプリケーションを作ることができ、加工機や計測機器、既存システムなどとも連携できます。また、TULIPは品質を高く安定して保つためのツールでもあります。図面や写真、動画を用いた分かりやすい作業指示により、組立や品質管理などの複雑な工程を効率化し、人的ミスを排除します。さらに、作業実績や機器の稼働状況などバリューチェーン全体の情報をリアルタイムで可視化し、工程改善の好循環を生み出します。

monoBLOCK エクセレンスファクトリーは、自動化とデジタル化のモデル工場です。当社は、お客様に高精度・高機能で信頼性が高く、投資価値のある製品をより早くご提供できるように、今後、他の生産拠点にも展開してまいります。

### <フロンテン工場>

所在地 : DECKEL MAHO-Str. 1, D-87459 Pfronten, ドイツ  
生産品目 : 5軸制御マシニングセンタ monoBLOCK シリーズ、duoBLOCK シリーズ、門形シリーズ、Gantry シリーズ等  
従業員数 : 約1,500名



AGVによるライン生産



monoBLOCK エクセレンスファクトリー 外観

以上