

製造業のビジネスチャンスが見える
モノづくり最新情報サイト
じゃぱんお宝にゅ〜す
<https://japan.otakaranews.com>

じゃぱんお宝にゅ〜す

モノづくり現場の未来を見つめる
製造業応援サイト
じゃぱんお宝WEB新聞
最新情報満載！好評配信中！



形彫放電加工機「SG28」発売

AI 技術などで小物から中大物ワークの最適な加工を実現 金型、部品などモノづくり生産現場の生産性向上に貢献

形彫放電加工機 「SG28」新登場

三菱電機は、形彫放電加工機 SG シリーズの新中型機種として新たに「SG28」を開発、2021年7月1日に発売する。

新製品は、同社AI技術の「Maisart®（マイサート）」による加工制御と最新の機械構造・電源仕様で、自動車のバッテリーケースやヒートシンク、エンジンに使用されるアルミダイカスト金型などの多種多様なワークの最適加工を実現し、モノづくり生産現場の生産性向上に貢献する。

三菱電機独自のAI技術による加工制御と最新の機械構造及び電源仕様により、最適加工を実現

新製品の形彫放電加工機「SG28」は、全ての機器をより賢くすることを目指した三菱電機独自のAI技術「Maisart®」による加工状態に合わせたりアルタイムの最適制御とヘッド部の鋳物形状・剛性の改良など機械構造のさらなる最適化により、小物から中大物ワーク加工において、安定化と高速化を実現し、多種多様なアプリケーションに対応する。

また、機械構造のさらなる最適化により、従来機種のEA28VM ADVANCE

から電極とテーブル間の最小面間距離を約150mm縮小するとともに、Z軸の移動距離を50mm拡大し、多種多様なワークに対応する。

加えて、低浮遊容量電源により、加工開始時に突発的に発生する異常放電を抑制し、加工面の品質を向上したほか、加工後のワークのミガキ作業を従来機比30%削減した。

最新数値制御装置 D-CUBES 標準搭載

さらに同機は、独自開発の数値制御装置「D-CUBES(ディーキューブ)」を標準搭載。19インチ大画面スクリーンでの操作ナビゲーションにより、段取りから加工までの操作数を削減した。

また、「D-CUBES」に搭載した新インターフェースにより、座標数値からワーク寸法が計算可能。従来の手作業での確認・計算が不要となり、段取り作業の効率化を実現した。

このほか、「加工槽高さ自動調整機能」の搭載により、ワークごとの加工液面の高さ設定を不要にするなど、段取り作業の効率化を図っている。

遠隔からの装置の 運用と保守を支援 iQ Care Remote4U

このほか、新製品は iQ Care Remote4Uにより、遠隔からの装置の運用と保守を支援。IoTを活用した独自のリモートサービス iQ Care Remote4Uに対応し、加工技術のサポートや稼働状態の遠隔監視を実現し、運用と保守を支援する。

iQ Care Remote4U Edgecross版(インターネット版)やMT Connectにも対



応し、クラウド環境の構築が困難なユーザーでも容易に運用することができる。

この他にも同社が長年培ってきた熱変位補正技術により、長時間の安定した連続加工を実現するなど、高精度な安定加工を長時間にわたり維持することができる。

近年、自動車市場などでは、脱炭素社会の実現に向けたEV化や自動車部品の複雑・多様化が進んだことで、バッテリーケースやヒートシンク、エンジンに使用されるアルミダイカスト金型などの需要が高まっている。

中大物ワークでの大面積加工に加え、切削困難な補強リブなどの小面積の多数個加工が増加しており、多種多様なアプリケーションに対応できる機械が求められている。

さらに加工時間のみならず、複雑化する段取りや寸法確認時間の削減、機械の稼働率向上など工程全体での生産性向上、低消費電力化が求められている。

三菱電機は今回、これらの需要に対応する新製品として形彫放電加工機の新中型機種「SG28」を開発、発売した。

同社は、製品による生産性の向上を通じて、個客の製造現場における低消費電力を実現し、CO2排出抑制に貢献していく。

新型形彫放電加工機 SG28 の価格および 年間目標販売台数

■形彫放電加工機 SG28の価格は、2,390万円。発売開始は2021年7月1日。同社は、年間100台の販売を見込んでいる。

