

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
じゃぱんお宝にゆ〜す
<https://japan.otakaraneews.com>

じゃぱんお宝にゆ〜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！



住友重機械工業

全電動射出成形機 SE-EV-Sシリーズ発売

“Sustainable Molding” “Smart Management” “Safety” 成形環境のサステナビリティを実現する全電動射出成形機 「SE-EV-Sシリーズ」「SE-EV-S-HDシリーズ」新発売

IPF Japan 2023に展示

住友重機械工業株式会社(東京都品川区、社長：下村 真司氏)は、サステナビリティへの対応を強化した全電動射出成形機「SE-EV-Sシリーズ」を2023年10月2日に発売、「SE-EV-S-HDシリーズ」を2023年11月1日より販売する。

なお、新シリーズは2023年11月28日より幕張メッセで開催される国際プラスチックフェア IPF Japan 2023に展示する。

Sustainable Molding

新シリーズは、電動機からの入替でも大きな節電効果を発揮する。

同社は電動機の進化の中でも省エネ性能を追求し、初代の電動機に対し、新開発のSE-EV-Sシリーズでは65% (※1)の消費電力低減を実現した。一般的な電動機からの置き換えでも十分な節電効果を得ることができる。

また、新シリーズは不良低減と省エネ操業をさらに支援する。

不良低減と省エネを実現するためには、低射出圧力、低型締力で成形できることが不可欠となる。

同社のマシンはサーボモータによる正確なスクリュ制御を実現するダイレクトドライブ(※2)、高剛性・低振動フレームをベースに最適な低型締力と、低射出圧力でもスムーズな充填を可能にする機能を備えている。

今回、この機能をより簡単に、そしてより幅広いユーザーに活用してもらうためのガイダンス機能や省エネに寄与する機能を拡充し、成形環境のサステナビリティ対応をさらに高めている。

Smart Management

一方、今日のモノづくりにおいては労働力不足の改善や社員の業務負担軽減、加えて生産性向上につなげるためのデータ収集・活用ニーズが高まっている。

同社は従来より生産管理システムi-Connect(※3)を導入しているが、本機種より国際標準通信規格OPC-UAにも

標準対応し、より多様なシステム連携を可能にする。

また成形機と周辺機の連携を行うM2Mソリューションも各種用意。成形条件呼出し時に周辺機の条件も同時に呼出すアプリケーションや、生産完了工程の自動化パッケージにより、段取り時間の短縮や手間の低減、作業ミスを抑止する。

Safety

さらに、同社の射出成形機は全機種、新安全規格JIS B6711:2021(国際安全規格ISO20430 2020)に適合する。安全性を確保することは、人と設備を守り、事業活動の持続に寄与する。

また、国を跨いだ設備調達や移設を行う際も仕様変更や改造の負担を軽減し、企業活動のグローバル化を支援する。

同社は新開発のSE-EV-Sシリーズから、今後同社が取り扱う射出成形機の新安全規格JIS B 6711:2021(国際安全規格ISO20430 2020)の適合を順次進めていく。

新安全規格JIS B 6711 2021対応のポイント

- ◇グローバル規格に統一
- ◇安全ドアの信頼性向上
- ◇パーキングカバーの保護機能強化
- ◇安全PLCを用いた信頼性の高い制御システム
- ◇防水・防塵性の強化

製品ラインナップ

[2023年10月2日発売]

- SE-EV-S(300kN~1800kN)
小型標準仕様
- SE-EV-S-SHR(500kN~1800kN)
高速薄肉充填仕様
- SE-EV-S Connector(300kN)
コネクタ成形仕様
- SE-EV-S Lens(300kN, 500kN)
レンズ成形仕様
- SE-EV-S-LGP(1800kN)
導光板成形仕様

[2023年11月1日発売]

- SE-EV-S-SHR(2200kN~4500kN)
高速薄肉充填仕様
 - SE-EV-S-LGP(3150kN)
導光板成形仕様
 - SE-EV-S-HD(2200kN~5000kN)
中型標準仕様
 - SE-EV-S-HD CT-6 spec(2200kN~5000kN) 薄肉・中肉製品向け仕様
- ※()内は、型締力。

■用語の補足

- ◇※1：1000kNクラスの成形機で比較。
- ◇※2：SE-EV-S及びSE-EV-S-HD-CT-6specに搭載。
- ◇※3：成形機と周辺機器・各種センサの情報を統合した生産現場のIoTを構築するコアアプリケーション。

(※資料提供：住友重機械工業)



■住友重機械工業株式会社 URL→ <https://www.shi.co.jp/>