

各位

2020年11月11日

横浜市都筑区仲町台三丁目12番1号

株式会社 ソディック

代表取締役社長 古川 健一

電話 045-942-3111(代)

(東証第一部コード番号 6143)

新製品 成形品多様化に対応し、作業性・生産性も大幅に向上
搭載金型サイズ拡大・低床化・ハイサイクル化を特徴とする
V-LINE® 堅型ロータリ式 射出成形機「TR40VRE2」発売開始のお知らせ

この度、弊社では、V-LINE®※1) 堅型ロータリ式 射出成形機「TR40VRE2」の発売を、2021年1月より開始いたします。

日々進化を続ける樹脂成形市場において、成形品の多様化に伴う金型の大型化、作業性のさらなる改善、生産性向上のためのサイクル短縮がより一層不可欠なものとなっています。このようなニーズに対応するべく、「TR40VRE2」では、V-LINE® の“繰り返し安定性がもたらす精密成形品のさらなる生産性向上”をコンセプトとして、下記を特徴とするモデルチェンジを行いました。

■「TR40VRE2」の主な特徴

① 搭載金型サイズの拡大による、成形品の多様化への対応

従来機比較で最大搭載金型サイズを1.5倍まで可能とし、金型の大型化・複雑化に対応します。

* 金型サイズ 365mm×365mmまで搭載可能(従来機:300mm×300mm)

② テーブル上面高さの低床化による、作業負担軽減および低天井など幅広い設置条件に適応

正確で均一な型締力を再現する直圧方式を採用しながら、テーブル上面高さ(金型取付面高さ)を、従来機より90mm低い880mmへ低床化し、金型段取り時や半自動成形時のオペレータの作業性向上に貢献します。

③ テーブル回転時間(=待ち時間)の短縮によるサイクル短縮化<オプション対応>

テーブル回転駆動の見直しにより、テーブル回転時間の短縮を行いました。

180度回転時のテーブル回転時間を従来機比最大35%短縮し生産性向上に貢献します。※2

※1):V-LINE(Vライン)は株式会社ソディックの登録商標です。

※2):テーブルにおける金型質量130kgX2面、最高速度設定とした場合。

④ 可塑化・射出装置「V-LINE®」搭載による、正確で再現性の高い成形実現

ソディック独自開発・製造の可塑化・射出装置「V-LINE®」を搭載しています。「V-LINE®」は可塑化のみを行う可塑化部と計量・射出を行う射出部で構成され、可塑化と射出が分業化されていることにより、可塑化計量時・射出時の不安定要素が取り除かれ、安定した計量・射出可能となる可塑化・射出装置です。自社開発の制御技術により、最適なタイミングで可塑化と射出が可能となり、正確で再現性の高い成形を実現します。また射出高速高圧仕様やLDDV(リニア・ダイレクト・ダブル・バルブ)を搭載した超高応答仕様もオプション選択可能です。

⑤ 自社開発の GUI(Graphical User Interface)が支援する操作性の向上

15型サイズの操作画面を搭載し、成形機の基本である射出・型開閉・温度の3つの設定を1画面で入力可能となり、操作の省力化、操作性向上を実現します。また成形サイクル全体を一目で確認できるサイクルタイムチャート画面を採用し、短縮可能な成形動作が瞬時に判別できタイムロス削減をサポートします。

⑥ IoT 対応の充実したシステム構築による生産効率アップ

周辺機器や他の複数の設備とネットワークで接続することで、ひとつひとつの成形品に成形環境や成形条件を付加するシステムを構築することができ、IoT やビッグデータでの先進的な生産体制に適応可能です。他の設備との接続やデータ通信用としてLANポートを標準装備し、弊社製品品質管理システム「V Connect」への接続をはじめ、「EUROMAP63/77 規格」にも準拠しています。

■「TR40VRE2」の外観



■「TR40VRE2」の主な仕様

機種名	TR40VRE2		
最大型締力(kN)	392		
最大金型寸法(mm × mm)	365 × 365		
ターンテーブル寸法(mm)	1016		
テーブル高さ(mm)	880		
ディライト(mm)	400		
最小金型厚さ(mm)	200		
型開閉力(kN)	(close)17.3/(open)37.7		
エジェクター突出力/突出保持力(kN)	13.2/7.8		
エジェクターストローク(mm)	60		
スクリュー直径(mm)	18	22	28
プランジャ直径(mm)	16	22	28
理論射出容量(cm ³)	14	27	83
最大射出速度(mm/sec)	400	300	200
最大射出圧力(MPa)	262	256	252
機械寸法(長さ x 幅 x 高さ)(mm)	2405 x 1403 x 2660		2405 x 1403 x 2810
機械質量(kg)	3300		3450

■「TR40VRE2」販売予定価格(税抜き)および生産目標台数

- ・標準価格 1,450 万円～
- ・生産目標台数 40 台/年

■ 問い合わせ先

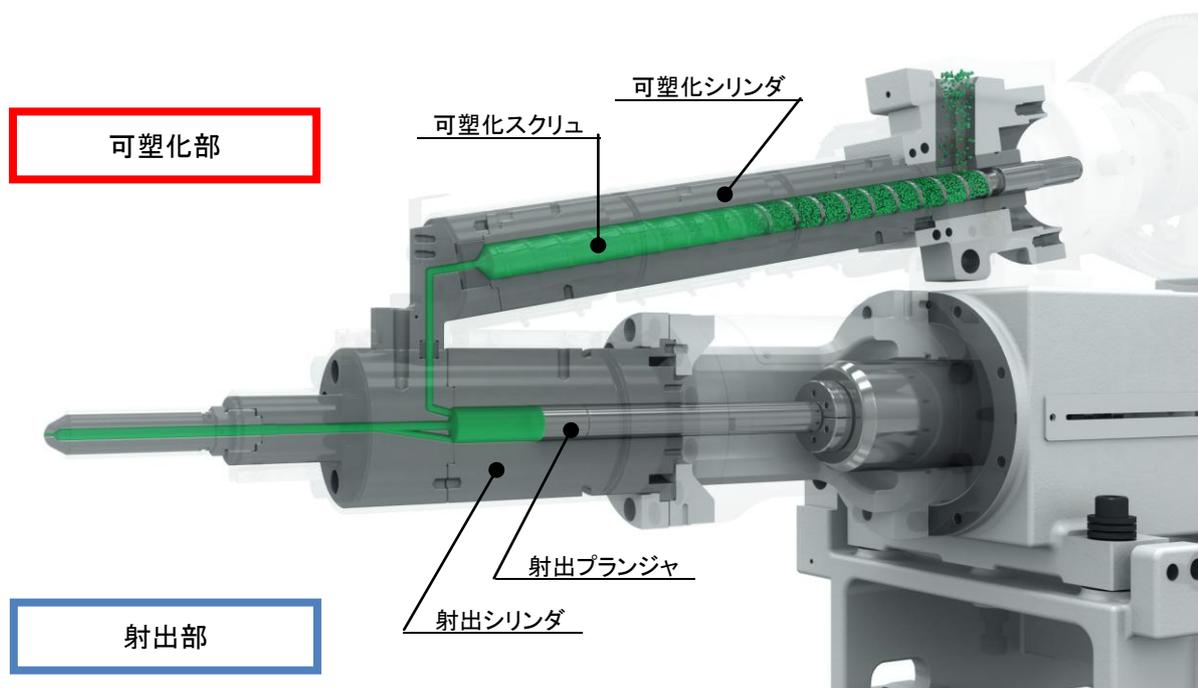
株式会社ソディック マーケティングセンター
TEL:045-530-2006

以上

● 参考資料

<やさしい射出成形用語>

射出成形法	熱可塑性プラスチックを加熱溶融して、あらかじめ閉じられた金型の中に射出しプラスチック成形品を作る加工方法です。
型締・射出・可塑化	型締: 金型を締め付けて、射出圧力により金型が開かないようにすること 射出: あらかじめ閉じられた金型の中にプラスチックを流し込むこと 可塑化: 熱可塑性プラスチックを溶融すること
V-LINE®	V-LINE®とは、可塑化スクリューと射出プランジャをそれぞれ独立した工程に分離したソディック独自の射出・可塑化方式です。この両工程を分離したことで、①プラスチックの溶融状態、②計量されたプラスチックの密度、③充填工程での実充填量、が非常に安定する優れた性能を発揮します。



以上