Press Release

株式会社ソディック

2026 年 11 月 17 日

液状シリコーンゴム成形向け材料供給装置「ScLi-m」シリーズを開発 「SCL-200」を 2027 年 1 月より発売

自動化・精密成形に適した LSR 成形のトータルソリューションを提供

株式会社ソディックは、液状シリコーンゴム（Liquid Silicone Rubber、以下 LSR）成形向けの材料供給装置(ドージングポンプ)「ScLi-m」シリーズを開発し、1 機種目となる「SCL-200」を 2027 年 1 月より発売します。

これまで液状熱硬化材料用射出成形機「-LSR」シリーズで培ってきた技術・実績と、グループ会社の株式会社ソディックエフ・ティにおけるシリコーンゴム金型の設計・製作およびシリコーンゴム製品の製造の知見を生かし、今回新たにドージングポンプをラインナップに加えます。これにより、射出成形機に加えて、材料供給装置や金型、自動化装置の各技術を結集した LSR 成形のトータルソリューションを提供します。

なお、本装置を含む材料供給、成形、金型、組立／梱包までをソディックグループでプロデュースした設備の一例を 2026 年 12 月 1 日（火）から 5 日（土）まで幕張メッセで開催される IPF Japan 2026（第 11 回国際プラスチックフェア）に出展します。ぜひ当社ブースにお立ち寄りください。

■LSR 成形のトータルソリューション提供を目指し、材料供給装置を新たに開発

シリコーンゴムは耐熱性、耐薬品性に優れるゴム材料であり、O リング、防水コネクタといった工業用途から、酸素マスクやカテーテルといった医療機器まで幅広く利用されています。

LSR 成形は、シリコーンゴム材料の成形手法の一つで、液状の 2 液原料を射出成形機に供給し、金型内に射出した後、加熱によって反応・硬化させて成形します。従来のゴム成形方法である、材料を金型内で圧縮するコンプレッション成形や、材料に圧力をかけて金型内に送り込むトランスファー成形と比較して、LSR 成形は生産の自動化が容易で、微細な形状の製品を成形できるといった利点があります。

LSR 成形では、液状の熱硬化材料に対応した射出成形機や金型に加えて、ペール缶やドラム缶に入った材料を射出成形機に供給するための材料供給装置（ドージングポンプ）が必要となります。そこで、LSR 成形に必要な設備を一貫して提供するため、新たにドージングポンプを開発しました。



「SCL-200」

※掲載の画像は開発中のものであり、実際の仕様やデザインとは異なる場合があります。

■販売予定価格および生産目標台数

●価格：オープン価格

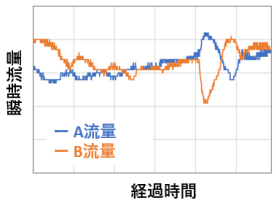
●販売目標台数:10 台／年

■「SCL-200」の特長

●スクリューポンプ採用による脈動のない材料供給

一般的なドージングポンプで多く採用されている空圧や油圧によって駆動されるレシプロポンプ式では、ピストンが上死点/下死点*を迎えるタイミングで供給量が大きく脈動するという課題があります。一方、本機では、サーボモーター駆動スクリューポンプ式を採用することで、「脈動のない材料供給」と「安定した A/B 比率の制御」を実現しました。これにより、さらなる品質の安定化に貢献します。

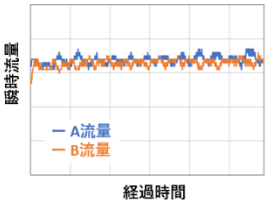
*上死点/下死点:ピストンが往復運動する際に到達する、最上部および最下部の位置。



← レシプロポンプ式

ポンプの上死点/下死点で流量が
大きく変動
→ A/B比率が変動

特に小計量の成形品では
混合比率が大きくズレたショットが
発生する可能性あり



← スクリューポンプ式

回転式ポンプのため切れ目のない
材料供給が可能

必要に応じてA/Bの供給圧力に
差をつけることで、粘度差のある
材料にも対応可能

●視認性に優れるユーザーインタフェース

12 インチの大型操作パネルでの各種実測値のビジュアル表示と、本体両端に設置された LED テープライトによる状態表示により、現在の稼働状況を一目で確認できます。



●成形機との M2M 機能

ネットワーク経由で遠隔操作ができる VNC (Virtual Network Computing) に標準対応しており、射出成形機と LAN 接続することで、射出成形機の操作パネルからドージングポンプの状況確認や条件変更が可能です (射出成形機のソフトが VNC に対応している必要があります)。また、オプションとして、射出成形機とドージングポンプとの通信規格である EUROMAP 82.3 にも対応できます。

●メンテナンス性に優れるミキシングユニット

原料である A/B 材を混ぜるミキシングユニットは、軽量・コンパクトで、分解・清掃のしやすさにも配慮した構造としています。また、A/B 材混合後の材料滞留量を極力抑えることで、パージ時の材料ロスを低減します。

●射出成形機や自動化技術とあわせたトータルソリューションの提供

本製品をこれまで豊富な実績を持つ当社の射出成形機「LSR シリーズ」と組み合わせることで、より高精度・高品質なシリコーンゴム成形に貢献します。また、本製品は、他社製の射出成形機と組み合わせての使用も可能です。

今回のドージングポンプ開発と、LSR 成形品の生産のノウハウを持つソディックエフ・ティとの協業により、今後は、射出成形機単体の販売だけではなく、LSR 成形全般を幅広くサポートしていきます。

●20L ペール缶/200L ドラム缶（オプション）共用仕様

LSR 材料の供給形態としては、20L ペール缶と 200L ドラム缶の 2 種類があります。SCL-200 において筐体は両用となっており、押し付けプレートの付け替えにより両方に対応可能です。

●顔料着色対応（オプションとして後日仕様追加予定）

原料の A/B 材に加え、着色材を添加する成形にも対応予定です。

■SCL-200 の主な仕様

ドージングポンプ	
ポンプ方式	電動サーボ駆動スクリューポンプ
最大材料供給圧力※1	12 MPa
対応材料粘度	100～2,500 Pa・s
対応材料缶形態※2	20L ペール缶（標準）
	200L ドラム缶（オプション）
混合方式	スタティックミキサー
機械寸法（長さ×幅×高さ）※3	800×2,050×2,525（3,525）mm
駆動源	AC200 V + エア（0.5 MPa）
着色装置（オプション。後日追加予定）	
着色方式	電動式カラーディスペンサー
顔料ボトルサイズ	1.6L

※1：最大材料供給圧力は装置の理論値（計算値）であり、実際の材料の圧力ではありません。

※2：対応材料缶は内面が平滑なものをご用意ください。

※3：機械寸法はネジ・配管等の突起物を除く寸法です。

※4：上記仕様は予告なく変更する場合があります。

■お問い合わせ先
株式会社ソディック 広報室　横浜市都筑区仲町台三丁目 12 番 1 号
TEL：045-942-3111（大代表）　Mail: kouhoushitsu@sodick.co.jp　URL: https://www.sodick.co.jp/