



WAKO SEIKI CO., LTD
和光精機株式会社

Company Profile

ゴム機械総合メーカーだからこそできる お客様のニーズに応えた柔軟対応

和光精機は機械、金型、装置等の全てを設計から製作販売まで一貫して行っている、オンリーワンのメーカーです。

会社概要 Company Profile

会社名	和光精機株式会社		
本社・工場	愛知県弥富市東末広 2 丁目 44 番地-3	TEL : 0567-68-5508	FAX : 0567-68-5385
関東営業所	千葉県野田市桜台 1067-1 マンション桜台 101 号	TEL : 04-7186-7885	FAX : 04-7186-7886
設立年月日	1981 年 (昭和 56 年) 7 月		
資本金	4,800 万円		
従業員数	20 名		
事業内容	1. ゴム射出成形機の製造、販売 2. ゴム射出成形用金型の製造、販売 3. 周辺自動化装置の製造、販売 4. プレス、バリ分離機等販売		
主な納入先	日本国内に約 350 社納入実績		
機械設備	縦型マシニングセンタ 3 台・縦型フライス 2 台・NC 縦型フライス 1 台・横型フライス 1 台・NC 放電加工機 1 台・旋盤 2 台・NC 旋盤 2 台・平面研削盤 1 台・ラジアルボール盤 1 台		
取引金融機関	三菱 UFJ 銀行 (笠寺支店)・中京銀行 (弥富支店)・愛知銀行 (南陽支店)		

会社沿革 Company History

昭和 56 年	7 月	住友重機械工業(株)の加工外注より独立。小型樹脂成形機及びコンプレッションプレスの開発、販売を目的として設立。
	11 月	18.5T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。独自の無人化、自動取出法案を開発し、機械と無人化金型の一体販売を開始。
昭和 60 年	2 月	35T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
	7 月	8st. 4.4T ロータリー式ゴム射出成形機の開発、販売。
	9 月	関東営業所を開設。
昭和 62 年	9 月	78T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
昭和 63 年	9 月	35T 機のモデルチェンジとして 43T 機を開発。
平成 2 年	1 月	資本金 1,600 万円に増資。
平成 3 年	10 月	資本金 3,200 万円に増資。
平成 4 年	8 月	10T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
平成 5 年	5 月	23T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
平成 6 年	1 月	海部郡弥富町に工場新築、移転。
	8 月	100T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
平成 8 年	3 月	50T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
	4 月	8st.17T ロータリー式ゴム射出成形機の開発、販売。
平成 9 年	7 月	資本金 4,800 万円に増資。
平成 11 年	3 月	本社を弥富工場へ移転。
	8 月	75T 縦型ゴム射出成形機を開発、販売
	9 月	6st. 28T ロータリー式ゴム射出成形機の開発、販売。
平成 14 年	3 月	150T 横型ゴム射出成形機を開発、販売。
	9 月	ISO9001 : 2000 認証取得
平成 18 年	3 月	100T 縦型ゴム射出成形機を開発、販売
平成 22 年	9 月	ISO9001 : 2008 版に更新【累積機械出荷台数 1,200 台以上 金型画数 8,000 型 (平成 22 年 12 月)】
平成 25 年	1 月	真空ゴムプレス製造・販売
平成 29 年	9 月	ISO9001 : 2015 版に更新
平成 30 年	4 月	バリ分離機製造・販売
令和元年	5 月	累計機械出荷台数 1,300 台以上、金型画数 10,000 型

横型ゴム射出成形機 S-100R-750



付属装置

液晶タッチパネル	デジタル式型締圧力計
型締装置 2 圧 2 速制御	成形条件記憶装置
型締装置リニアポテンション	生産回数カウンタ
油圧式エジェクタ	トータルカウンタ
射出装置 3 圧 3 速制御	表示灯
計量装置 1 圧 1 速制御	有人、無人回路
射出装置リニアポテンション	間欠式エアブロー回路
射出圧縮回路	異常警報ブザー
計量背圧リリーフバルブ	異常表示回路
圧抜回路	安全ドア
金型交換回路	稼動時間積算計
中板、中芯金型回路	真空引回路
金型ヒータ上下限警報回路	定温急冷付温油器

仕様

型締装置	最大型締力	980 KN (100 ton)	
	型開力	2.5 ton	
	デライト	650 mm	
	ストローク	430 mm	
	最小金型厚み	220 mm	
	ダイバー内間隔	H345 × W455 mm	
	ダイバースプレートの寸法	H565 × W675 mm	
	型開速度	高速	150 mm/sec
		低速	10 ~ 80 mm/sec
	型開速度	高速	150 mm/sec
低速		10 ~ 80 mm/sec	
エジェクタ力	5.4 ton		
エジェクタストローク	100 mm		
射出装置	スクリュウ径	Φ 60 mm	
	最大射出量	706 cc	
	最大射出圧	167.7 MPa	
	最大射出率	65 cc/sec	
	スクリュウ回転数	* 70 rpm	
	計量送り能力	* 54 l/h (70 rpm)	
	計量時間 (706 cc)	* 30 sec (70 rpm)	
	ノズルタッチ力	3.4 ton	
	ノズルストローク	200 mm	
	制御装置	電動機	11.0 kw/6P
油圧ポンプ		38 l/min	
オイルタンク容量		160リットル	
金型温調制御		4 台	
ヒータ容量		4 × 3 kw	

*印の数値は材料により異なります。

成形方法の多様なニーズに応えます

型ゴムを成形する場合、主に3種類の成形方法で行います。1、横型ゴム射出成形、2、縦型ゴム射出成形（縦型ロータリーゴム射出成形も含む）、3、真空ゴム成形（コンプレッション）等になり、どの方法で行なっても間違いではありませんが、コスト削減を行う際には、どうしても限界が生じてしまいます。

弊社では、お客様に成形方法の確認をして、成形機それぞれの特長を十分に活かした合理化のご提案をいたします。

横型ゴム射出成形機 S-100R-750S ※シリコン成形対応機（ポット容量 20kg）



仕様

型締装置	最大型締力	980 KN (100 ton)	
	型開力	2.5 ton	
	デーライト	650 mm	
	ストローク	430 mm	
	最小金型厚み	220 mm	
	ダイバー内間隔	H345 × W455 mm	
	ダイバーストレート寸法	H565 × W675 mm	
	型締速度	高速	150 mm/sec
		低速	10 ~ 80 mm/sec
	型開速度	高速	150 mm/sec
低速		10 ~ 80 mm/sec	
射出装置	エジェクタ力	5.4 ton	
	エジェクタストローク	100 mm	
	スクリュウ径	Φ 60 mm	
	最大射出量	706 cc	
	最大射出圧	167.7 MPa	
	最大射出率	65 cc/sec	
	スクリュウ回転数	* 70 rpm	
	計量送り能力	* 54 l/h (70 rpm)	
	計量時間 (706 cc)	* 30 sec (70 rpm)	
	ノズルタッチ力	3.4 ton	
ノズルストローク	200 mm		
制御装置	電動機	11.0 kw/6P	
	油圧ポンプ	38 l/min	
	オイルタンク容量	160リットル	
	金型温調制御	4台	
ヒータ容量	4 × 3 kw		

※印の数値は材料により異なります。

横型ゴム射出成形機 S-100R-1400P



仕様

型締装置	最大型締力	980 KN (100 ton)	
	型開力	2.5 ton	
	デーライト	650 mm	
	ストローク	430 mm	
	最小金型厚み	220 mm	
	ダイバー内間隔	H345 × W455 mm	
	ダイバーストレート寸法	H565 × W675 mm	
	型締速度	高速	150 mm/sec
		低速	10 ~ 80 mm/sec
	型開速度	高速	150 mm/sec
低速		10 ~ 80 mm/sec	
射出装置	エジェクタ力	5.4 ton	
	エジェクタストローク	100 mm	
	スクリュウ径	Φ 60 mm	
	プランジャー径	Φ 65 mm	
	最大射出量	1194 cc	
	最大射出圧	175 MPa	
	最大射出率	61 cc/sec	
	スクリュウ回転数	* 90 rpm	
	計量送り能力	* 47 l/h (70 rpm)	
	計量時間 (955 cc)	* 76 sec (70 rpm)	
ノズルタッチ力	3.4 ton		
ノズルストローク	250 mm		
制御装置	電動機	11.0 kw/6P	
	油圧ポンプ	38 l/min	
	オイルタンク容量	160リットル	
	金型温調制御	4台	
ヒータ容量	4 × 3 kw		

※印の数値は材料により異なります。

※写真は旧モデルとなります。

横型ゴム射出成形機 S-150R-1800P



付属装置

液晶タッチパネル	デジタル式型締圧力計
型締装置 2 圧 2 速制御	デジタル式射出圧力計
型締装置リニアポテンション	デジタル式スクリュウ回転計
油圧式エジェクタ	成形条件記憶装置
射出装置 3 圧 3 速制御	生産回数カウンタ
計量装置 1 圧 1 速制御	トータルカウンタ
射出装置リニアポテンション	表示灯
射出圧縮回路	有人、無人回路
計量背圧リリーフバルブ	間欠式エアブロー回路
圧抜回路	異常警報ブザー
金型交換回路	異常表示回路
中板、中芯金型回路	安全ドア
金型ヒータ上下限警報回路	稼動時間積算計
金型ヒータ断線警報回路	真空引回路
ヒータ SSR 制御	定温急冷付温油器

仕様

型締装置	最大型締力	1470 KN (150 ton)
	型開力	2.9 ton
	デーライト	850 mm
	ストローク	595 mm
	最小金型厚み	255 mm
	ダイバー内間隔	H410 × W610 mm
	ダイバープレート寸法	H690 × W890 mm
	型締速度	200 mm/sec
	型開速度	200 mm/sec
	エジェクタ力	5.9 ton
射出装置	エジェクタストローク	110 mm
	スクリュウ径	Φ 60 mm
	最大射出量	1505 cc
	最大射出圧	210 MPa
	最大射出率	88 cc/sec
	スクリュウ回転数	* 90 rpm
	計量送り能力	* 92 l/h (60 rpm)
	計量時間 (1505 cc)	* 58 sec (60 rpm)
	ノズルタッチ力	2.8 ton
	ノズルストローク	350 mm
制御装置	電動機	18.5 kw/4P
	油圧ポンプ	57 l/min
	オイルタンク容量	240リットル
	金型温調制御	4 台
	ヒータ容量	4 × 5 kw

※印の数値は材料により異なります。
※写真は旧モデルとなります。

横型ゴム射出成形機 S-50R-370



仕様

型締装置	最大型締力	490 KN (50 ton)	
	型開力	1.7 ton	
	デーライト	500 mm	
	ストローク	275 mm	
	最小金型厚み	225 mm	
	ダイバー内間隔	H230 × W335 mm	
	ダイプレート寸法	H375 × W480 mm	
	型締速度	高速	340 mm/sec
		低速	10 ~ 80 mm/sec
	型開速度	高速	230 mm/sec
低速		10 ~ 80 mm/sec	
射出装置	エジェクタ力	2.2 ton	
	エジェクタストローク	80 mm	
	スクリュウ径	Φ 40 mm	
	最大射出量	314 cc	
	最大射出圧	163.9 MPa	
	最大射出率	35.6 cc/sec	
	スクリュウ回転数	※ 76 rpm	
		※ 27 l/h (60 rpm)	
	計量送り能力	※ 42 sec (60 rpm)	
	計量時間 (314 cc)	※ 42 sec (60 rpm)	
	ノズルタッチ力	2.2 ton	
	ノズルストローク	150 mm	
	制御装置	電動機	5.5 kw/4P
		油圧ポンプ	38 l/min
オイルタンク容量		130リットル	
金型温調制御		2台	
ヒータ容量		2 × 3 kw	

※印の数値は材料により異なります。
※写真は旧モデルとなります。

縦型ゴム射出成形機 S-150RV-90



仕様

型締装置	最大型締力	1470 KN (150 ton)
	型開力	2.4 ton
	デーライト	500 mm
	ストローク	215 mm
	最小金型厚み	285 mm (下型スライド付 185mm)
	ダイバー内間隔	W480 × H325 mm
	ダイプレート寸法	W760 × H600 mm
	型締速度	200 mm/sec
	型開速度	200 mm/sec
	射出装置	エジェクタ力
エジェクタストローク		250 mm
スクリュウ径		Φ 25 mm
最大射出量		73.6 cc
最大射出圧		195.8 MPa
最大射出率		38.1 cc/sec
スクリュウ回転数		※ 120 rpm
		※ 14.2 l/h (80rpm)
計量送り能力		※ 18.6 sec (80rpm)
計量時間 (314cc)		※ 18.6 sec (80rpm)
ノズルタッチ力	2.5 ton	
ノズルストローク	300 mm	
制御装置	電動機	7.5 kw/4P
	油圧ポンプ	57 l/min
	オイルタンク容量	160リットル
	ヒータ容量	4kw × 2
	ノズルストローク	300 mm

※100 t、100 RV等もあります。※印の数値は材料により異なります。
※写真は旧モデルとなります。

ロータリー式縦型ゴム射出成形機 RIJ-6-370



付属装置

付属装置	
型締装置 (6台)	異常ブザー
低圧型締回路	2色式表示灯
金型ヒータ上下限警報回路	
金型ヒータ断線警報回路	
リニアポテンショ位置設定器	
液晶タッチパネル	
スクリュウ回転調整	
計量背圧調整装置	
射出圧力2次圧	
ステーション選択回路	
生産回数カウンタ	
テーブル割出装置	
定音急冷付温油器	
異常表示回路	
特別付属装置 (オプション)	
金型冷却装置	材料供給装置
真空引装置	製品特出装置

仕様

型締装置	装置数	6台
	最大型締力	274 KN (28 ton)
	型開力	19.2 ton
	デアライト	340 mm
	ストローク	150 mm
	最小金型厚み	195 mm
射出装置	ダイバー間隔	H320 × W400 mm
	ダイプレート寸法	H400 × W480 mm
	型開速度	20 mm/sec
	型閉速度	29 mm/sec
	スクリュウ径	φ 40 mm
	最大射出量	314 cc
	最大射出圧	167 MPa
	最大射出率	46 cc/sec
	スクリュウ回転数	* 105 rpm
	計量送り能力	* 47 l/h (70 rpm)
計量時間	* 24 sec (70 rpm)	
回転装置	ノズルタッチ力	2.2 ton
	ノズルストローク	350 mm
	電動機	11.0 kw/6P
	テーブル径	2290 mm
	ステーション数	6ステーション
	駆動方式	油圧モータインデックスユニット
制御装置 (型締部用)	テーブル回転数	Max 2 rpm 以内
	割出時間	6秒
	電動機	3.7 kw/4P
	油圧ポンプ	6 MPa : 24 l/min 14 MPa : 16 l/min
	オイルタンク容量	60リットル
	金型温調制御	2台 × 6st
制御装置 (射出部用)	ヒータ容量	3 kw/1 温調
	電動機	7.5 kw/4P (AC200 V)
	油圧ポンプ	57 l/min
	オイルタンク容量	160リットル

*印の数値は材料により異なります。

真空成型機 VC-FTMO Series



中国メーカーとの OEM により高品質・低価格を実現

真空成形機的主要特長

- **省スペース**：金型の出し入れは、油圧モーターギア駆動を標準装備。油圧シリンダによる後方の引っ張りはありません。
- **煽動部分の耐久性 UP**：ラムピストンとタイバーには、硬質クロムメッキを施行。
- **油圧**：圧力流量比例制御（日本メーカー製）。300 トン以上の機種はダブルポンプによる独立運転。
- **多種多様**：上型が垂直に開くレール方式を始めとし、3段階（2RT～4RT）の分解方式をラインナップしております。
- **真空到達度**：大容量のリザーブタンクを搭載。チャンバー内の650mmHg 到達まで6秒。
- **制御**：シーケンサ、タッチパネル、温度調節器など。主制御機器は日本メーカー製を採用しています。
- **対応言語**：日本語、中国語、英語
- **サービス体制が充実**：打ち合わせから、試運転、メンテナンスまで弊社が責任をもって対応します。

真空成型機仕様

形式	200Ton	250Ton	300Ton	350Ton	400Ton	500Ton	600Ton
分解方式	レール-2RT-3RT-4RT			2RT-3RT-4RT			
型締力 (ton)	200	250	300	350	400	500	600
ストローク (mm)	250	250	250	300	300	300	300
デーライト (mm)	250	250	250	300	300	300	300
熱盤サイズ (mm)	上:503×508	600×600	600×600	700×700	750×750	850×850	900×900
	下:546×560	642×600	642×650	750×750	800×800	900×900	950×950

※射出部の数値は、ゴム材料により異なります。本仕様は予告なく変更する場合があります。

金型サイズが機種別に全て統一されている（特殊を除く）ため、弊社の金型と本体であれば、すでに保有されているお客様の本体にも取り付けが可能です。また小さい金型など、クラスの違う大きい機種の本体に取り付けることも可能です（一部できないものもあります）。

金型（全自動を前提としたコールド金型）

生産性を考慮し、金型法案、取数、ランナー式成形後の仕上げ、検査等を配慮して設計に入るため、完成後のトラブルがありません。又、金型完成後のトライアル及び自動成形の確認（寸法合格後のメッキ処理後も同様のテスト）を全て行い、成形条件表と一緒に納入しますので、納入後すぐに量産可能を実現させております。

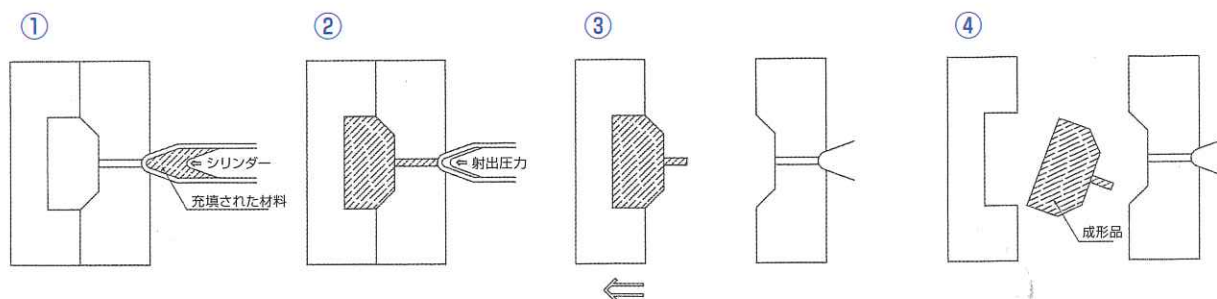
成形方法

ゴム成形には、プレス（コンプレッション）成形と、射出成形の異なる2通りの方法が有るため、個々の成形方法の利点・欠点を、十分に把握した上でどちらの成形方法にするかを定めることが重要です。（下記にポイントを掲載します。）

- 1) 射出成形にて、自動成形が可能な形状か？
- 2) 製品の求める物性・寸法公差・用途は？
- 3) 成形工程の、前後での工程コストの差は？
- 4) 製品の金型からの離型性は？

成形の種類

インジェクション成形 A



中板方式サンプル製品



中芯方式サンプル製品





Wako WAKO SEIKI CO., LTD
和光精機株式会社

本社・工場

愛知県弥富市東末広2丁目44番地-3

TEL : 0567-68-5508 ・ FAX : 0567-68-5385

関東営業所

千葉県野田市桜台1067-1マンション桜台101号

TEL : 04-7186-7885 ・ FAX : 04-7186-7886

<https://wako-seiki.co.jp/>