

# SE130NP

SUMITOMO ALL ELECTRIC INJECTION BLOW MOLDING MACHINE  
住友全電動射出吹込成形機



高品質・高信頼性を確かに

Assurance of its High



## 特長

### 1.高い生産能力

成形サイクルが速く、多数個取りができますので、きわめて高い生産性が得られます。

### 4.安定した成形

安定した成形により、高い稼働率、良品率を維持することができます。

### 2.成形品重量の軽減化

高性能の成形機と優れた金型構造により薄肉のパリソンが得られ、成形品の重量を軽減することができます。

### 5.高い精度と寿命

入念な設計、製作により、長期間の連続運転にも耐えられる堅固な構造になっています。

### 3.優れた成形品の精度

バラツキが少なく、口部のシール精度が高い、強じんな成形品が得られます。

### 6.後仕上げが不要

ホットランナ方式を採用していますので成形品の後仕上げが不要です。

## Features

### 1.High productivity

Extremely high productivity is due to high cycle molding and multi-cavity.

### 4.Stable molding

High operation ratio and, almost no reject ratio are kept because of stable molding.

### 2.Reduction of bottle weight

The high efficiency of the molding machine as well as the most suitably designed mold, ensure parisons to reduce the bottle wight.

### 5.High precision and durability

The machine is carefully designed and efficiently manufactured to ensure continuous operation for long periods.

### 3.Excellent precision of bottle

High Precision in the seal face of bottle mouth, and sturdy bottle are obtained.

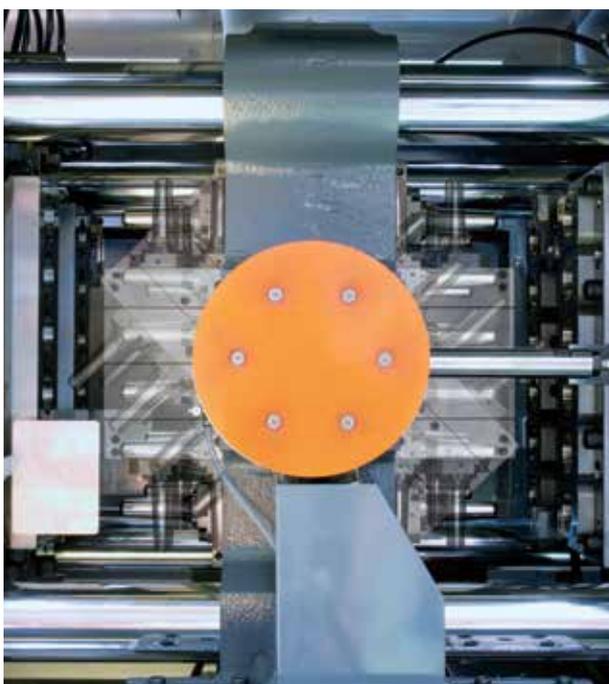
### 6.No need to deflash

Hot runner system is employed to eliminate the necessity of the deflashing of molded products.

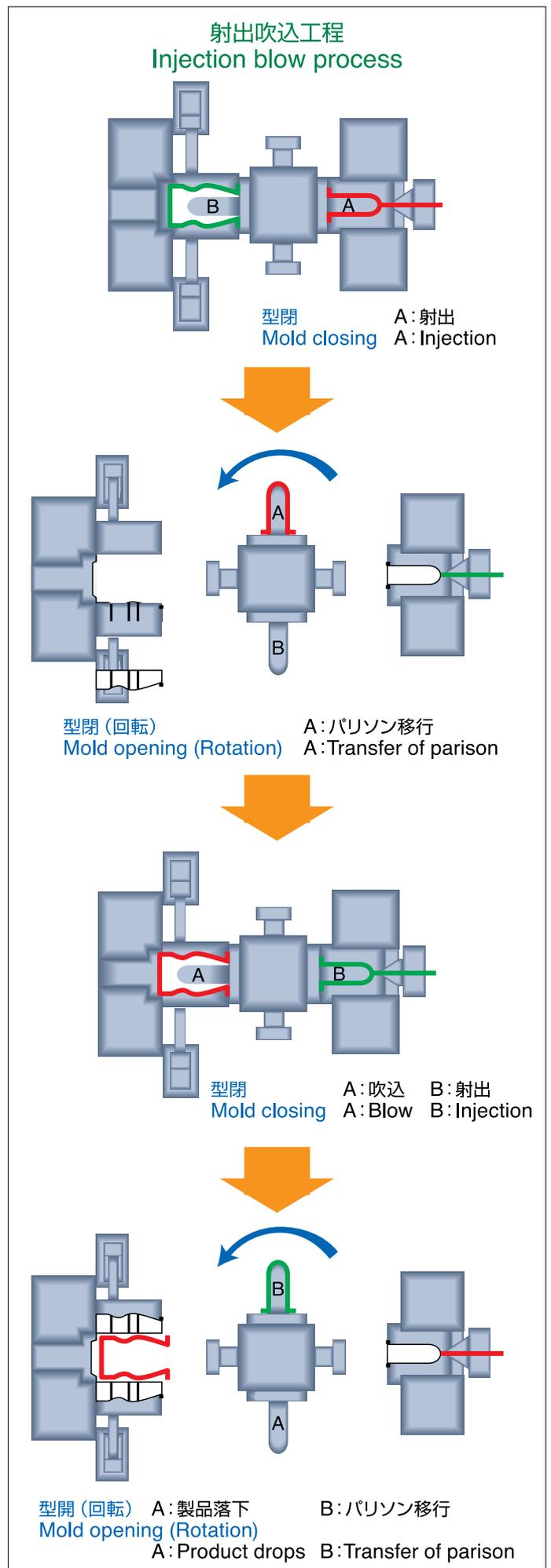
# Quality and Reliability



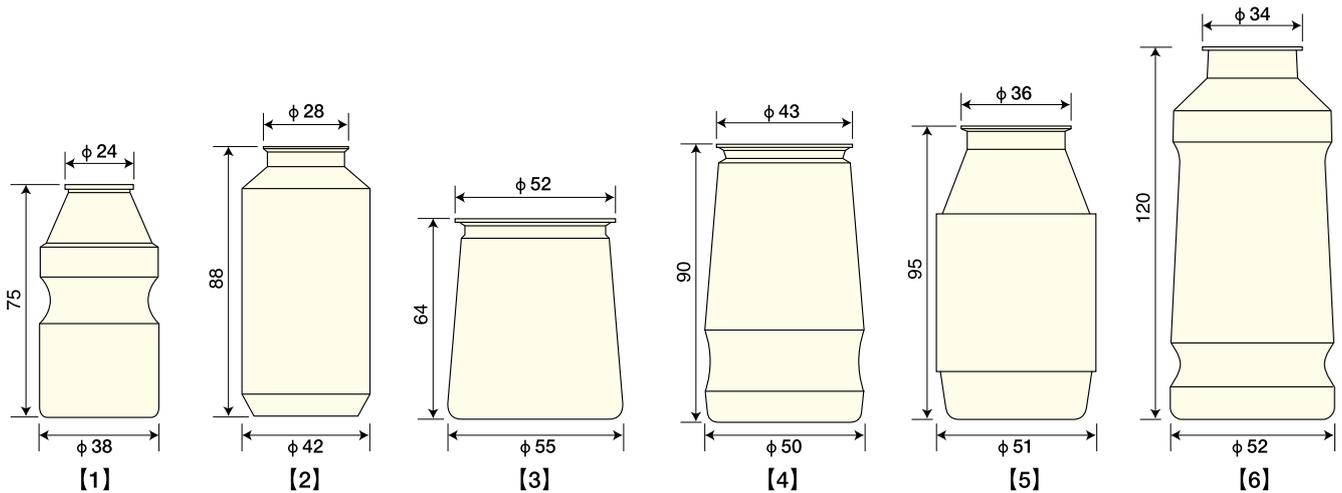
成形機の写真はオプション装着も含みます。  
Photographs may include some optional equipment



回転金型の動作  
The movement of rotation mold



## 成形データ Molding data



Spec.		Sample No.	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]
成形品 (容量)	Bottle capacity	cc	65	100	100	125	150	200
成形品 (重量)	Bottle weight	g	3.6	5.5	6	7	7.5	9
使用樹脂	Material		HI・PS	HI・PS	HI・PS	HI・PS	HI・PS	HD・PE
金型取り数	No. of cavities		18	14	8	12	12	10
成形サイクル	Molding cycle	sec	5.8	6.3	6.5	7.0	7.0	10.2
成形能力	Production capacity	pc / hr.	11000	8000	4400	6100	6100	3500

## 成形品許容寸法および成形能力 Max. Dimensions of Products and Molding Capacities

Spec.		No. of cavities	6	8	10	12	14	16	18
口径	Mouth diameter	$\phi$	55	50	45	40	36	32	24
胴径	Bulge diameter	$\phi$	60	60	55	52	52	50	38
高さ	Height	mm	120	110	100	100	85	80	75
成形サイクル	Molding cycle	SEC	7.0	6.8	6.6	6.4	6.2	6.0	5.8
成形能力	Production capacity	pc / hr.	3000	4200	5400	6700	8100	9600	11000

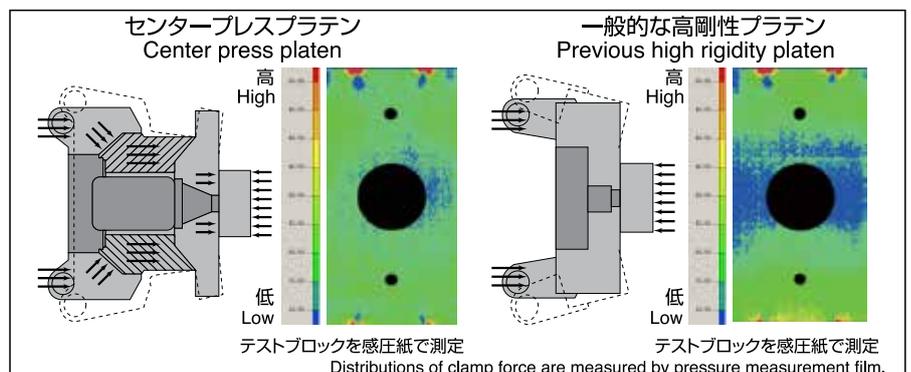
(注) 上記数値については、成形品の形状、質量などに多少変更があります。詳細は、弊社までお問い合わせ下さい。

(Note) There are some changes regarding the above-mentioned products form and weight. Please contact SHI about details.

## センタープレスプラテン Center Press Platen

新トグル型締機構、センタープレス方式を採用。可動プラテンセンター部の剛性を高くすることで、金型に均一な型締力の分布が得られるため、面圧バランスに優れています。均一な型締力分布により、バリ、ショートショットの防止、金型の長寿命化につながります。

SE130NP has CPP (Center Press Platen), which is field proven as high rigidity. CPP can provide uniform clamp force because clamp force comes to center of platen due to the structure design.

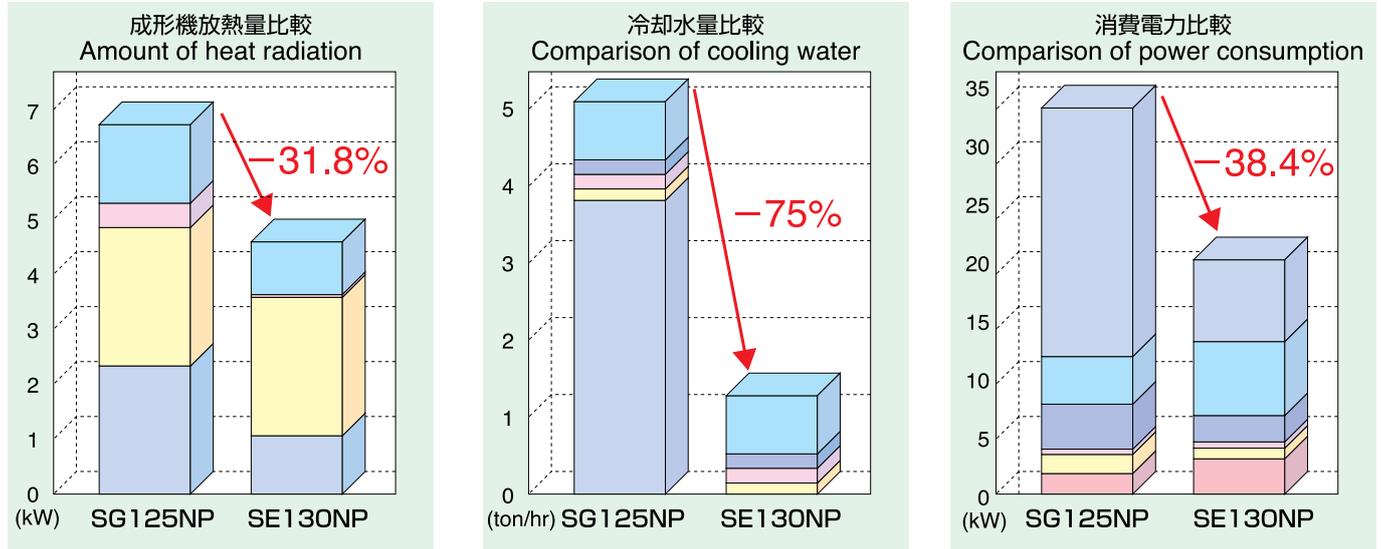


## 環境への配慮 More environment-friendly

SE130NPは従来機と比較して、冷却水量や消費電力を大幅に削減できます。電気料金や水道料金を削減できることはもちろん、クーリングタワーの維持費用削減にもつながります。

また、使用作動油削減により、放熱量が減少しますので、空調費用も削減できます。

SE130NP can provide much cost reduction of "cooling water" and "power consumption", compared to existing hydraulic SG-NP machines. The cost-savings of electricity and water charges lead to the maintenance cost-savings of cooling tower as well. Also, the cutdown of hydraulic oil brings less amount of heat radiation which influences the cost of air conditioning.



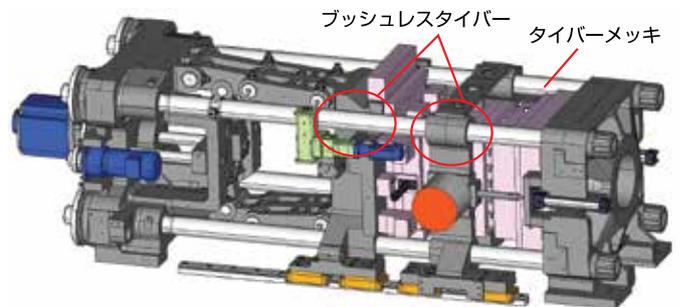
## クリーン環境 Clean workspace

SENPの吹込型・回転型は、タイバーと接触していないのでタイバーへのグリス給脂が不要です。また、タイバーメッキを標準搭載しているのも、グリス飛散やタイバーの錆によるコンタミネーションを防ぎます。飲料容器のクリーン性が保たれ、良品率が向上します。

Blow and rotation molds on SE130NP are NOT slid on tie-bars, kept grease-supply-free all the time.

A tie-bar coating as standard equipment reduces the contamination of scattering grease or getting rusty.

This brings molded products clean and their good quality ratio better.



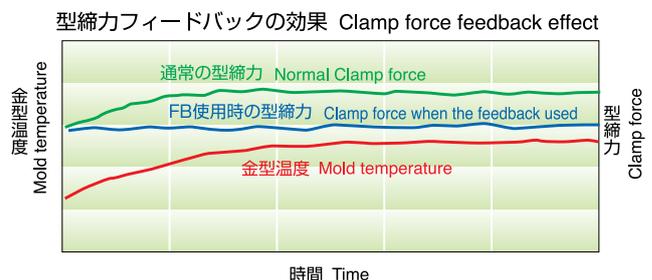
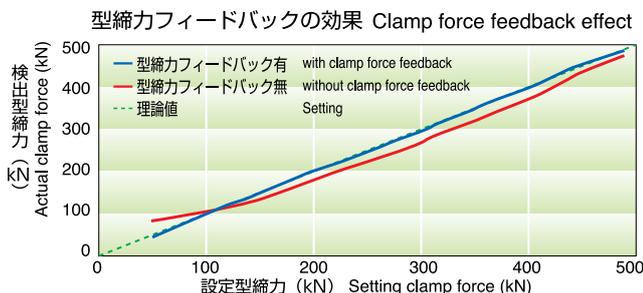
## 型締力フィードバック Clamp force feedback control

従来トグル機は、正確な型締力を発生できない弱点がありましたが、SE130NPではタイバーに型締力を測定するセンサを標準で装備し、実際に発生する型締力を測定してフィードバック制御しているため、常に安定した型締力を維持できます。

金型に均一な型締力をかけられるため、必要以上の型締力を設定する必要がなくなり、金型の長寿命化に効果があります。

You could not know actual clamp force of previous toggle machine. Clamp force sensor is set on tie bar as standard of SE130NP. SE130NP has stable clamp force with closed loop control by using the sensor.

Clamp force feedback control does not need to set too much clamp force. Less clamp force makes longer life of mold.



# N9 controller

12.1インチ大画面タッチパネルLCDを搭載した「N9コントローラ」を採用。最先端の技術と簡単操作が融合した制御システムです。

## ●多彩なグラフィック

文字サイズが大きく見やすい配色で、目に優しい画面構成です。実績と設定が一画面で表示されているので、設定が容易です。リアルタイムで実績値を波形表示します。(波形画面)

## ●3ヶ国語ワンタッチ切換

標準対応言語：日本語、英語、中国語  
オプション対応言語：韓国語、ドイツ語、フランス語、チェコ語

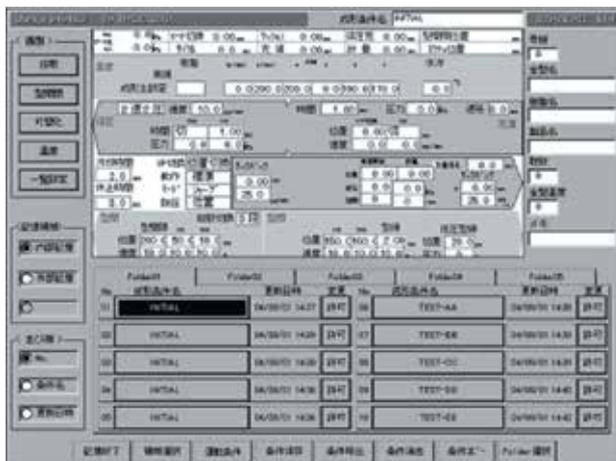
SE130NP has N9 controller , which is 12.1 inch LCD touch panel. N9 controller has the latest technology and easy operation.

## ●Various graphics

It is easy to access the screen by large fonts. It is easy to set values because actual and setting values are shown at the same screen. Main items are set at the same screen. [OVERALL screen]  
Injection profiles display functions. [ANALYSIS screen]

## ●One-touch changeover of 3 languages

Standard languages: Japanese, English and Chinese  
Options: Korean, French, German and Czech



成型条件  
Molding process



状態信号画面  
Machine status signal screen

# 金型 Mold

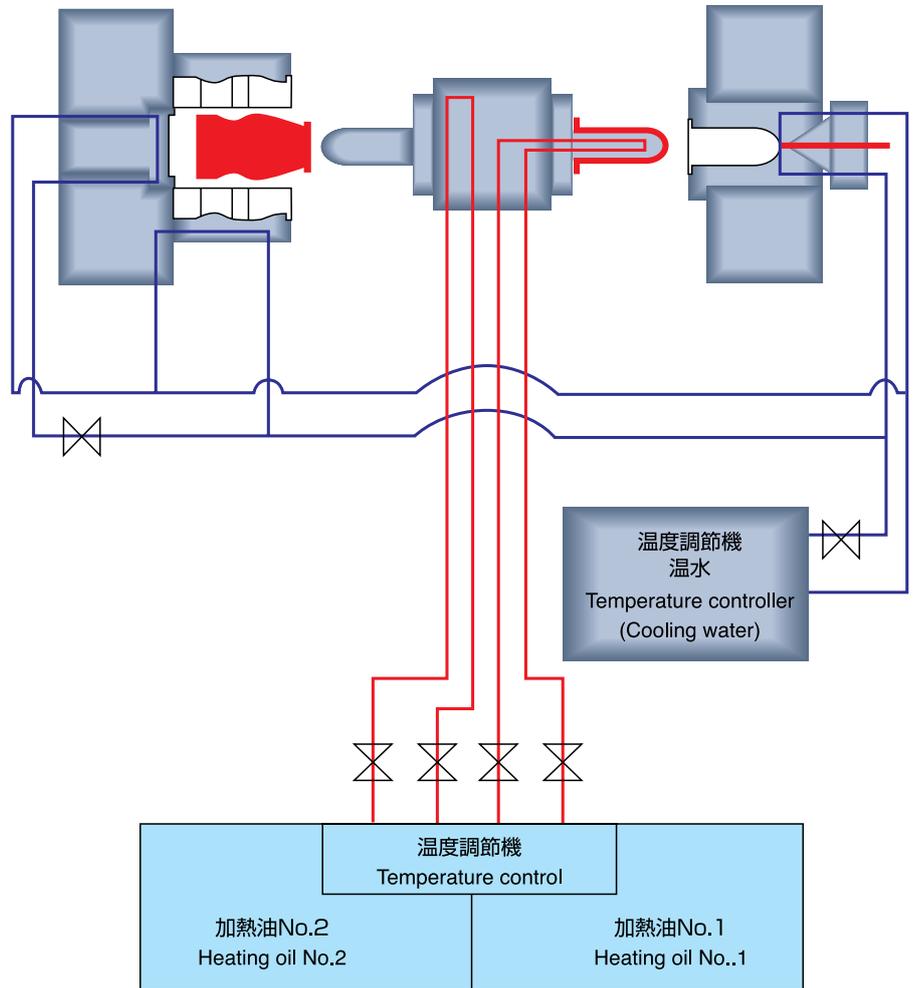
パリソン Parison



成形品 Product

## 金型温度調節系統図 Mold temperature control system

吹込金型 Blow mold      反転金型 Rotation mold      射出金型 Injection mold



### 金型

豊富な経験と優れた工作設備により製作される金型は偏肉の生じない独特な構造、適切なパリソン設計、金型内温度制御、高い寸法精度により、高品質の成形品が得られます。また、特殊鋼を使用し、高度な熱処理によって長い寿命を実現しています。さらに容器シール面では特殊構造（特許取得済）で成形されておりますので、きわめて平滑です。

### 付属品

本機のために特別に設計された、コンパクトで高性能な金型温調器が機械本体フレーム内に収納され、設置スペースの削減を計っています。



### Mold

These molds are manufactured by highly experience staff using the mold modern manufacturing facilities, to ensure high quality products of uniform thickness which need proper parison design, precise temperature control and high dimensional accuracy. The molds are made of special steel and are subjected to a high degree of heat treatment to provide a long life of productivity. Since the sealing surfaces of the bottles is molded by using a special structure (patented), it is remarkably smooth.

### Accessories

This machine incorporates specially designed mold temperature controllers in the machine frame, effectively saving the space required for their installation.

## 主仕様 Main specifications

仕様項目	Items	Unit	SE130NP
●型締装置 Clamp unit			
型締方式	Clamp system		ダブルトグル (5点) Double toggles (5 point)
最大型締力	Clamp force	kN {tf}	1270 {130}
タイバー間隔 (W×H)	Clearance between tie-bars (W×H)	mm	510×460
プラテン寸法 (W×H)	Clamp platens max. (W×H)	mm	720×670
デーライト	Daylight	mm	1175
型開閉ストローク	Mold opening stroke	mm	375
金型厚さ (最小～最大)	Mold installation height (min.～max.)	mm	680～800
ロケット径	Locating ring diameter	mm	φ100
エジェクタ方式 (オプション)	Ejector type (Option)		空圧
エジェクタ突出力	Ejector force	kN {kgf}	1.87 {190} / エア供給圧0.6MPa時
エジェクタストローク	Ejector stroke	mm	20
●可塑化装置 Injection unit			
可塑化容量	Plasticizing capacity		C450
スクリュー径	Screw diameter		M
		mm	40
最大射出圧力【注1、注2】	Injection pressure max. 【Note1, Note2】	MPa	209
		{kgf/cm <sup>2</sup> }	{2140}
最大保圧【注1、注2】	Hold pressure max. 【Note1, Note2】	MPa	167
		{kgf/cm <sup>2</sup> }	{1712}
理論射出体積	Theoretical injection capacity	cm <sup>3</sup>	201
射出質量 (GPPS)	Max. injected mass (GPPS)	g	193
		OZ	6.8
可塑化能力【注3】 (GPPS at MAX回転)	Plasticizing rate max. 【Note3】 (GPPS)	kg/h	101
		(rpm)	(400)
射出率	Injection rate max.	cm <sup>3</sup> /s	377
スクリューストローク	Screw stroke	mm	160
最高射出速度	Injection speed max.	mm/s	300
スクリュー最高回転速度	Screw speed max.	rpm	400
シリンダ温度制御ゾーン数	Cylinder number of temperature control zone		5
ホットランナ温度制御ゾーン数	Hot runner number of temperature control zone		3
シリンダヒータ容量	Cylinder heater capacity	kW	11.9
ホットランナヒータ容量	Hot runner heater capacity	kW	15.7
ノズル押付力	Nozzle contact force	kN {tf}	43 {4.4}
移動ストローク (突出量)	Moving stroke (Protrusion)	mm	335
ホッパー体積	Hopper capacity	ℓ	50
●機械寸法・質量 Machine dimension & mass			
機械寸法 (L×W×H) 【注4】	Machine dimension (L×W×H) 【Note4】	mm	5274×1499×1977
機械質量	Machine mass	t	7.5 《7.6》 【注7】 【Note.7】

【注1】 最大射出圧、最大保圧の値は計算値です。この値は装置の出力であり樹脂の圧力ではありません。

【注2】 最大射出圧、最大保圧の値は、連続して発生できる圧力ではありません。

【注3】 可塑化能力はSDスクリュー搭載時の値です。

【注4】 機械寸法の全長は、最小スクリュー搭載時の射出装置後退限位置での寸法です。

【注5】 { } 内は参考値です。

【注6】 性能向上のため多少の仕様変更が生じる場合がありますのでご了承ください。

【注7】 《 》 は水用温調機1台をフレームに内蔵した場合の値です。

【注8】 寸法は日本仕様です。

Note1. The maximum injection pressure and hold pressure are calculated values, which are the outputs of the machine, but not the resin pressures.

Note2. The maximum injection pressure and hold pressure are no pressures that can be generated continuously.

Note3. The injection capacity is a value with the SD screw installed.

Note4. The total length of the machine is the value measured up to the advance position of the injection unit with a smallest screw installed.

Note5. The value in { } is given for reference.

Note6. Specifications subject to change without notice for performance improvement

Note7. The value in 《 》 is including one Mold temp controller for water.

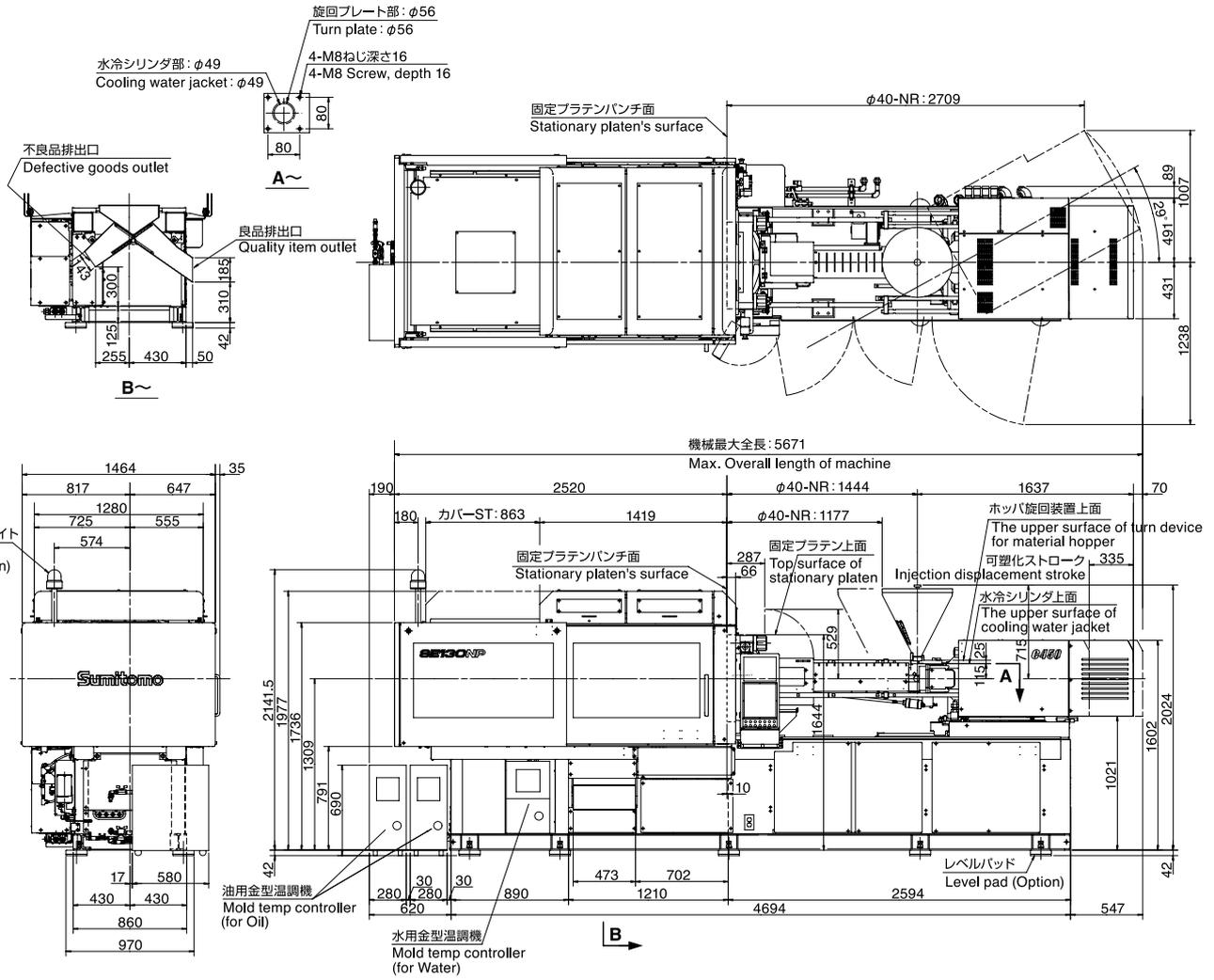
Note8. The dimensions are Japanese specification.

# 機械寸法図 Dimensions of machine

## 機械寸法図

## Dimension

図面の各寸法は日本仕様です。 The following drawing's dimensions are Japanese specification.



# 成形機ユーティリティー Machine utility

仕様 Specification	スクリュー径 Screw diameter	mm	40	
	可塑化装置 Injection unit		C450	
冷却水 Cooling water	冷却水量 (最大) Flow of required water (max.)	ℓ /min	43	
	冷却水量 (成形時) Flow of required water (at molding)	ℓ /min	21	
	冷却水接続配管サイズ (入出共) Primary cooling water in&outlet pipe size		3/4B	
電気 Electricity	主ブレーカ容量 Main breaker capacity	A	225	
	一次電源用ボルトサイズ Primary circuit wire connection screw size		M8	
	一次側ケーブル Primary circuit wire size	mm <sup>2</sup>	100	
	アース取付用ボルトサイズ Grounding wire connection screw size		M8	
	アース用ケーブル Grounding wire size	mm <sup>2</sup>	22	
	必要電源容量 Required power supply capacity	kVA	45	
	平均消費電力 Mean electric power	kW	19.9	
エア Air	圧縮空気量 (最大) Amount of compress air (max.)	N ℓ /min	600	
成形機総放熱量 total amount of heat radiation of injection machine			kW	4.3

油用金型温調機 (2台) および水用金型温調機 (1台) を含む  
本表は代表例を示しており、環境や運転条件等によって数値は変わります。

Mold temp. controller contains it. (Fof oil 2 set and water 1 set.)  
This table shows representative example and the numerical value changes with the environment and the operation condition and so on.

## 標準装備品

### 可塑性・射出装置

1 標準SDスクリュアセンブリ (シリンダノズル、窒化)
2 射出プログラム制御 (多段切換)
3 保圧プログラム制御 (多段切換)
4 スクリュサックバック (保圧完了後/計量完了後)
5 スクリュ位置デジタル表示 (0.01mm設定)
6 保圧0.01秒設定
7 V-P切換 (圧力、位置)
8 充填遅延タイマ
9 自動パーキング装置 インタロック付 (ノズルタッチまたは可塑性後退限選択)
10 加熱シリンダ温度制御 5ゾーン
11 加熱シリンダ温度 成形/保温 切換機能
12 スクリュ冷間起動防止装置 (インタロック可変タイマ付)
13 射出ユニット後退時期選択装置 (遅延タイマ付)
14 射出ユニット移動リモート設定装置 (ノズルタッチ検出、移動時間)
15 スクリュ回転速度デジタル表示
16 パーキングカバー (リミットスイッチ付)
17 可塑性旋回装置 (ノズル芯調整機構付)
18 冷却残時間表示機能
19 計量開始遅延タイマ
20 射出/保圧速度立上り時間選択機能 (10モード)
21 保圧速度設定
22 サックバック遅延制御
23 シンクロ計量
24 SK制御ソフト
25 ノズル部単独温調
26 ステップ昇温
27 省エネ加熱シリンダカバー (2層構造)
28 水冷シリンダ温度制御装置
29 スクリュ芯出機構
30 計量中型開動作 (ニードル弁駆動制御)
31 充填圧多段制御
32 樹脂滞留防止機能
33 手動ワンタッチ計量
34 高精度、高出力ノズルタッチ装置
35 ニードル弁ノズル駆動回路

### 制御装置

1 12.1インチ・カラーLCD表示画面
2 設定入力装置：タッチパネル及びシートキー
3 成形条件記憶装置 (内部メモリ条件：200条件)
4 操作支援機能
5 成形支援機能
6 波形表示機能 (波形記憶機能、表示値読み取り機能、トリガによるデータ保存等)
7 画面ハードコピー機能
8 プリンタ接続回路
9 3カ国語画面切換機能 (日本語/英語/中国語)
10 保守管理機能 (漢字による点検時期、グリース給脂時期、項目、方法表示)
11 自動始動・停止機能 (ヒータ保温、ヒータ起動、成形機停止)
12 工程表示機能
13 SSRヒータ駆動回路
14 速度・位置・圧力・回転速度の工業単位入力
15 成形機状態出力機能 (5ch) 注3
16 USB接続回路 (プリンタ、メモリ)
17 パソコン接続回路 (RS232C)
18 成形条件保護機能
19 異常処理選択機能
20 初期リジェクト+チョコ停リジェクト機能
21 生産数管理装置 (2方向反転シユート)
22 製品数管理 (キャピティ数設定)
23 稼働状況管理 (稼働時間、モータ負荷率、消費電力表示)

### 監視装置

1 実績値表示機能
2 ヒータ断線監視装置
3 付帯設備異常監視 (3ch)
4 異常監視機能 (最大クッション、最小クッション、充填圧、金型保護、サイクル時間、計量時間)
5 異常監視条件自動設定機能
6 異常履歴表示 (漢字による異常項目、発生時刻表示)
7 品質管理機能 (実績値統計機能、各種グラフ機能、10万ショット記憶データ検索機能)
8 生産数管理装置 (成形品判別装置+生産自動完了+ストック送り信号+ロギング+リセット付カウンタ)
9 自動始動装置 (ヒータ+外部出力信号) 注3
10 加熱シリンダ温度監視 (全ゾーン)
11 自己診断機能

12 異常警報ブザー
13 ショットカウンター
14 成形サイクル異常監視 (有・無人切換付)
15 一覧設定画面
16 監視入れ忘れ防止機能

### 型締装置

1 型開閉位置及び速度プログラム制御 5段/3段 (切換)
2 金型保護装置
3 低圧型締装置
4 型締力リモート設定
5 型厚リモート装置
6 型閉・型開信号 (スピア制御信号) 無電a接点 注3
7 金型取付準備モード (低速型開閉速度)
8 アクリル板付き安全ドア
9 非常停止押釦スイッチ (操作側、反操作側)
10 アクリル板付きトグルカバー
11 取出機取付穴
12 型締および射出グリース集中給脂配管
13 型締安全装置 (電気式、機械式)
14 型開閉低振動、高速モード選択機能
15 可動プラテンサポート装置 (リニアガイド式)
16 センタープレスプラテン
17 製品落下確認接続回路 注3
18 マルチトグル
19 タイパーメッキ

### その他

1 自動グリース給脂装置 (カートリッジグリース方式)
2 標準工具 (ノズル用メガネスパナ)
3 標準予備品 (タッチアップペイント、ヒューズ)
4 IB用金型駆動装置及制御装置
5 金型温調機 (油1系統、水1系統)

## 特別装備品

### 可塑性・射出装置

1 標準型ホッパ
2 ホッパ旋回装置
3 ホッパ口メッキ仕様
4 加熱シリンダ冷却ファン

### 制御・監視装置

1 漏電ブレーカ (AC200V、220V 3相3線+E 国内、アジア専用)
2 波形アナログ出力回路
3 自動始動装置 (ヒータ+給水+外部出力信号) 注3
4 バトライト (トグルサポート反操作側上部取付け)
5 高機能3色LEDシグナルタワー (トグルサポート反操作側上部取付け)
6 工具用電源コンセント (トランス付) (操作側取付け)
7 成形条件変更禁止キースイッチ
8 iii-System スタンダード
9 金型温調機SPI通信
10 オートローダ

### 型締装置

1 ピンタイプグリスニップル
2 割型開閉位置検出
3 型締力4chモニタ
4 窓無しトグルカバー

### 予備品・付属品

1 予備品A (機械品：プレーキライニング、潤滑部品)
2 予備品A (電気品：熱電対)
3 輸出予備品 (エンコーダ、リミットスイッチ、近接スイッチ)
4 レベルパッド (1台分)
5 基礎ボルト (1台分)
6 工具A
7 グリースガン
8 自動給脂用グリースカートリッジ (700cc)
9 手動給脂用グリースカートリッジ (400cc)
10 グリス充填用マイクロホース (ピンタイプ用)

注1/性能向上のため、多少の仕様変更が生じる場合がありますが、ご了承ください。  
 注2/本製品を大量破壊兵器等の開発、製造等に使用するために、または、これらの行為を行っている需要者向けに輸出するには外国為替および外国貿易管理法により日本政府の許可が必要となります。

注3/入出力信号はすべて無電圧接点 (出力信号で電源は供給されません)。

## Standard Equipment

### Plasticizing & injection unit

1	Standard screw assembly (cylinder nozzle, ion-nitride)
2	Programming control of injection
3	Programming control hold pressure
4	Screw pull back (after screw rotating/after holding pressure)
5	Screw position digital indicator (0.01mm)
6	Step timer for hold pressure to 0.01 sec.
7	V-P switchover controller (pressure, position)
8	Injection start delay timer
9	Automatic purging program Interlock attaching (Select between nozzle touch and plasticizing unit withdraw limit)
10	Heater 5 division control
11	2-modes temperature control (production/standby)
12	Cold screw startup protection (Interlock variable timer attaching)
13	Injection unit retraction delay selector (with delay timer)
14	Sprue break stroke remote setting (Detection of nozzle touch, Moving time)
15	Screw speed digital indicator
16	Protective purge shield (with limit switch)
17	Swivel injection unit (with nozzle core adjuster)
18	Remaining cooling timer indicator
19	Plasticizing start delay timer
20	Injection/Holding response 10-mode
21	Hold pressure speed setting
22	Pull back delay control
23	Synchro-plast control
24	SK-control
25	Temperature controller for nozzle
26	Stepped heat-up operation
27	Energy-saving heating cylinder cover (2-layer structure)
28	Water cooling jacket temperature control device
29	Screw centering mechanism
30	Mold open operation during plasticizing (needle nozzle drive control)
31	Multi-step filling pressure control
32	Resin staying protection
33	Manual one-touch plasticizing
34	High-precision, high-output nozzle touch system
35	Needle valve nozzle drive circuit

### Control unit

1	12.1 inch TFT Color LCD screen
2	Input setting device : Sheet-key and touch panel
3	Internal memory of mold conditions (200 conditions)
4	Operation guide for beginners
5	Production guide for beginners
6	Molding profiles display functions (mold profiles storage, cursor, display and so on)
7	Screen hard copy
8	Printer connection circuit
9	Three languages screen changeover (Japanese/English/Chinese)
10	Operation guide for maintenance
11	Automatic starting system (heater warming, heater start, machine stop)
12	Molding process indication
13	SSR control circuit for heater bands
14	Input expressed in industrial units of velocity, position, pressure & screw revolution
15	Signal output for machine condition (5ch) Note.3
16	USB connection circuit (printer, memory)
17	PC connection circuit (RS232C)
18	Molding condition protection
19	Alarm sequence selection
20	Initial rejection + short stop rejection
21	Production control (2 direction rejection chute)
22	Production count control (Cavity count setting)
23	Operation status control (Operation time, Motor over load monitor, Electricity consumption monitor)

### Monitor unit

1	Actual operating values indicator
2	Heater band burnout monitor
3	Auxiliary facility monitor (3ch)
4	Alarm monitor (6 items)
5	Automatic setting of monitor high/low value
6	Abnormal history (item and time)
7	Statistics product quality control (Actual value control, Quality transition graph)
8	Production control
9	Automatic starting system (heater + external output signal)
10	Cylinder heater temperature monitor (all zones) Note.3
11	Self-diagnosis

12	Audible alarm
13	Shot counter
14	Molding cycle time monitor (attended/unattended selection)
15	All-in-one setting screen
16	Monitor setting fail protection

### Clamp unit

1	Programmed control of mold opening/closing speed (5-step/3-step)
2	Mold protection
3	Low pressure mold clamp
4	Remote control of clamp force
5	Remote control of mold space
6	Mold close and mold opening signals (Spear control signal) No-voltage dry contact Note.3
7	Standby mode for mold mounting (low mold closing/opening speed)
8	Safety doors with clear PMMA windows
9	Emergency stop switch (on both sides)
10	Toggle covers with clear PMMA windows sides
11	Tapped hole for take-out robot installation
12	Grease central lubrication
13	Safety doors (interlocked electrically/mechanically)
14	Mold op/cl selection low vibration or high speed mode
15	Moving platen support (Linear guide)
16	Center press platen
17	Ejected products sensor circuit Note.3
18	Multi-toggles
19	Tie-bars plated

### Miscellaneous

1	Automatic centralized greasing device
2	Standard tools (nozzle ring spanner)
3	Standard spare parts (touchup paint, fuse)
4	IB mold and control unit
5	Mold temp. controller (Oil 1, Water 1)

## Optional Equipment

### Plasticizing & injection selection

1	Standard type hopper
2	Hopper swivel mounting plate
3	Plating resin inlet of cooling water jacket
4	Plasticizing cylinder cooler fan

### Control & monitor unit

1	Leak circuit breaker (AC200V, 220V 3φ3W+E Japan and Asia only)
2	Analog circuit output for molding profile
3	Automatic starting system (Heater+water supply+external output signal) Note.3
4	Revolving alarm lamp
5	Multi function 3 colors LED alarm lamp
6	Electric power supply socket for tools (with transformer)
7	Lock-up key-switch for data input
8	iii-System Standard Edition
9	Mold temperature controller + Serial peripheral interface
10	Auto loader

### Clamp unit

1	Pin type grease nipple
2	Position detection of split mold opening and closing
3	Clamp force monitor 4ch
4	Full metallic toggle cover

### Spare parts & accessories

1	Spare parts (Mechanical parts : Brake lining, Lub. parts)
2	Spare parts (Electrical parts : Thermocouple)
3	Spare parts for export. (Encoder, Limit switch, and Inductive proximity sensors)
4	Leveling pads (for one machine)
5	Anchor bolts (for one machine)
6	Tools A
7	Grease gun
8	Grease cartridge for Automatic Lub (700cc)
9	Grease cartridge for Manual Lub (400cc) Plasticizing
10	Micro hose for grease filling (for pin type)

Note.1 Specifications may subject to change without notice for performance improvements.  
 Note.2 The export of this product for use for or in development and/or production of massive destruction arms and weapons (nuclear weapons, biological weapons, missiles) or the export of this product to any person, party or corporation engaged or involved in the development and/or production of above described goods is subject to the authorization of the Japanese government pursuant to Foreign Exchange and Foreign Trade Control Law.  
 Note.3 Input / output signals are provided with dry contact (zero voltage). (If signal required voltage, please request for such option)

# Sumitomo Network in JAPAN



住友重機械工業株式会社 プラスチック機械事業部

- 国内営業部 〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 Tel: 03-6737-2588 Fax: 03-6866-5184
- グローバル営業部 〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 Tel: 03-6737-2576 Fax: 03-6866-5176
- 千葉製造所・テクノロジーセンター 〒263-0001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町731-1 Tel: 043-420-1471 Fax: 043-420-1591
- サービス部 〒263-0001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町731-1 Tel: 043-420-1474 Fax: 043-420-1478
- 東北営業所・サービスフロント 〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央3-2-1 ルーセント21ビル5F  
営業 Tel: 022-374-5461 Fax: 022-374-5469 サービス Tel: 022-374-5464 Fax: 022-374-5469
- 盛岡営業所 〒020-0866 岩手県盛岡市本宮2-8-25  
営業 Tel: 019-635-8851 Fax: 019-635-8861 サービス Tel: 019-635-8843 Fax: 022-374-5469
- 福島営業所 〒960-1101 福島県福島市大森字西ノ内88-2 パールビルズ大森106  
営業 Tel: 022-374-5461 Fax: 022-374-5469 サービス Tel: 024-539-8214 Fax: 022-374-5469
- 東関東営業所・サービスフロント 〒263-0001 千葉県千葉市稲毛区長沼原町731-1  
営業 Tel: 043-420-1480 Fax: 043-420-1478 サービス Tel: 043-420-1475 Fax: 043-420-1478
- 北関東営業所 〒333-0801 埼玉県川口市東川口3-5-24  
営業 Tel: 048-290-3481 Fax: 048-297-9396 サービス Tel: 048-290-3484 Fax: 043-420-1478
- 栃木営業所 〒323-0807 栃木県小山市城東6-2-7  
営業 Tel: 0285-22-7039 Fax: 0285-23-4981 サービス Tel: 0285-25-0386 Fax: 043-420-1478
- 西関東営業所 〒243-0021 神奈川県厚木市岡田3105  
営業 Tel: 046-229-7371 Fax: 046-229-7388 サービス Tel: 046-229-8431 Fax: 043-420-1478
- 中部営業所・サービスフロント 〒465-0045 愛知県名古屋市中区東区姫若町14-1  
営業 Tel: 052-702-3801 Fax: 052-702-3806 サービス Tel: 052-702-3803 Fax: 052-702-3806
- 静岡営業所 〒436-0027 静岡県掛川市久保2-18-1  
営業 Tel: 0537-61-8880 Fax: 0537-61-8881 サービス Tel: 0537-21-2460 Fax: 0537-61-8881
- 甲信越営業所・サービスフロント 〒399-0033 長野県松本市大字笹賀7926  
営業 Tel: 0263-28-2091 Fax: 0263-28-2092 サービス Tel: 0263-28-2093 Fax: 0263-28-2092
- 長岡営業所 〒940-2104 新潟県長岡市大島新町4-120-5  
サービス Tel: 0258-25-9112 Fax: 0263-28-2092
- 北陸営業所 〒939-8204 富山県富山市根塚町1-8-12  
営業 Tel: 076-491-5345 Fax: 076-491-5377 サービス Tel: 076-491-5364 Fax: 076-491-5377
- 関西営業所・サービスフロント・大阪テクノロジーセンター 〒564-0043 大阪府吹田市南吹田3-1-31  
営業 Tel: 06-6384-0530 Fax: 06-6380-1910 サービス Tel: 06-6384-0561 Fax: 06-6380-1910
- 岡山営業所 〒713-8103 岡山県倉敷市玉島乙島8230  
営業 Tel: 086-525-1012 Fax: 086-525-1013 サービス Tel: 086-525-1012 Fax: 086-525-1013
- 広島営業所 〒732-0827 広島県広島市南区稲荷町4-1 (広島稲荷町NKビル)  
営業 Tel: 082-568-2513 Fax: 082-568-2514 サービス Tel: 082-568-2513 Fax: 082-568-2514
- 九州営業所・サービスフロント 〒841-0042 佐賀県鳥栖市酒井西町字別川828-1  
営業 Tel: 0942-85-1060 Fax: 0942-85-1746 サービス Tel: 0942-85-1060 Fax: 0942-85-1746

# SEI3ONP

# Sumitomo Global Network



- SHANGHAI SHI Plastics Machinery (Shanghai) Ltd. Tel:+86-21-3462-7556 Fax:+86-21-3462-7655
- DALIAN SHI Plastics Machinery (Shanghai) Ltd. Dalian Office Tel:+86-411-8764-8052 Fax:+86-411-8764-8053
- TIANJIN SHI Plastics Machinery (Shanghai) Ltd. Tianjin Office Tel:+86-22-5871-5537 Fax:+86-22-5871-5531
- SUZHOU SHI Plastics Machinery (Shanghai) Ltd. Suzhou Office/Technology Center Tel:+86-512-6632-1760 Fax:+86-512-6632-1770
- NINGBO Demag Plastics Machinery (Ningbo) Co. Ltd. Tel:+86-574-2690-6600 Fax:+86-574-2690-6610
- DONGGUAN Dongguan SHI Plastics Machinery Ltd. /Technology Center Tel:+86-769-8533-6071 Fax:+86-769-8554-9091
- HONG KONG SHI Plastics Machinery (Hong Kong) Ltd. Tel:+852-2750-6630 Fax:+852-2759-0008
- TAIWAN SHI Plastics Machinery (Taiwan) Inc. Tel:+886-2-2831-4500 Fax:+886-2-2831-4483
- KOREA SHI Plastics Machinery (Taiwan) Inc. Taichung Office Tel:+886-4-2358-7334 Fax:+886-4-2358-9335
- SINGAPORE SHI Plastics Machinery (Korea) Co., Ltd. Tel:+82-2-757-8656 Fax:+82-2-757-8659
- THAILAND SHI Plastics Machinery (Korea) Co., Ltd. Southern Office Tel:+82-53-247-8656 Fax:+82-53-247-8659
- MALAYSIA SHI Plastics Machinery (S) Pte., Ltd. /Technology Center Tel:+65-6779-7544 Fax:+65-6777-9211
- VIETNAM SHI Plastics Machinery (Thailand) Ltd. /Technology Center Tel:+66-2-747-4053~4056 Fax:+66-2-747-4081
- INDONESIA SHI Plastics Machinery (Malaysia) SDN BHD Tel:+60-3-7958-2079, 2081 Fax:+60-3-7958-2084
- PHILIPPINES SHI Plastics Machinery (Malaysia) SDN BHD Penang Office Tel:+60-4-604-397-5725 Fax:+60-4-604-397-5726
- INDIA SHI Plastics Machinery (Vietnam) Ltd. Tel:+84-4-3728-0105 Fax:+84-4-3728-0106
- U.S.A. SHI Plastics Machinery (Vietnam) Ltd. Ho Chi Minh Branch Tel:+84-8-3514-6645 Fax:+84-8-3514-6653
- MEXICO PT. SHI Plastics Machinery (Indonesia) Tel:+62-21-829-3872, 3873 Fax:+62-21-828-1645
- BRAZIL SHI Plastics Machinery (Phils) Inc. Tel:+63-2-844-0632, 845-0877 Fax:+63-2-886-4670
- GERMANY SHI Plastics Machinery (India) Private Ltd. Tel:+91-0124-2217056, 64 Fax:+91-0124-2218076
- UNITED KINGDOM Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc. /Technology Center Tel:+1-770-447-5430 Fax:+1-678-990-1716
- FRANCE Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc. Cleveland Office/Technology Center Tel:+1-440-876-8960 Fax:+1-440-876-4383
- SPAIN SHI Plastics Machinery de Mexico, S.A. DE. C.V. Monterrey Office Tel:+52-81-8356-1714, -1720, -1726 Fax:+52-81-8356-1710
- POLAND SHI Plastics Machinery de Mexico, S.A. DE. C.V. Leon Office Tel:+52-477-707-0504
- AUSTRIA Sumitomo (SHI) Demag do Brasil Comercio de Máquinas para Plásticos Ltda. Tel:+55-11-4403-9286
- HUNGARY Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Schwaig) /Technology Center Tel:+49-911-5061-0 Fax:+49-911-5061-265
- RUSSIA Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Wiehe) /Technology Center Tel:+49-34672-97-0 Fax:+49-34672-97-333
- SHANGHAI Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery (UK) Ltd. Tel:+44-1296-73-95-00 Fax:+44-1296-73-95-01
- DALIAN Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery (France) S.A.S. Tel:+33-1-60-33-20-10 Fax:+33-1-60-33-20-03
- TIANJIN Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery España S.L. Tel:+34-96-111-63-11
- SUZHOU Demag Plastics Group SP. z.o.o. Tel:+48-34-370-95-40 Fax:+48-34-370-94-86
- NINGBO Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH -Office Austria- Tel:+43-2272-61-868 Fax:+43-2272-61-868-89
- DONGGUAN Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery Hungária Kft Tel:+36-23-531-290 Fax:+36-23-531-291
- HONG KONG CISC Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery Tel:+7-495-937-97-64 Fax:+7-495-933-00-78



当社製品はISO9001を取得しています。  
Our product has acquired ISO9001 certification.

[www.shi.co.jp/plastics/](http://www.shi.co.jp/plastics/)



- 機械の外観写真は、実物と細部が異なる場合や、オプションを装備している場合があります。
- 性能および仕様は、改良のため予告なく変更することがあります。
- Photographs of machines and details may differ from actual products.
- Specifications subject to change without notice for performance improvement.

B021JE04-1903KP