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 パールヒルズ大森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 愛知県名古屋市名東区姫若町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
- 松本営業所・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剃川828-1
  営　業　Tel: 0942-85-1060　Fax: 0942-85-1746　サービス　Tel: 0942-85-1060　Fax: 0942-85-1746

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/Technical 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.　/Technical 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
  SHI Plastics Machinery (Taiwan) Inc.　Taichung Office　Tel:+886-4-2358-7334　Fax:+886-4-2358-9335
- **KOREA**　SHI Plastics Machinery (Korea) Co., Ltd.　Tel:+82-2-757-8656　Fax:+82-2-757-8659
  SHI Plastics Machinery (Korea) Co., Ltd.　Southern Office　Tel:+82-53-247-8656　Fax:+82-53-247-8659
- **SINGAPORE**　SHI Plastics Machinery (S) Pte., Ltd.　/Technology Center　Tel:+65-6779-7544　Fax:+65-6777-9211
- **THAILAND**　SHI Plastics Machinery (Thailand) Ltd.　/Technology Center　Tel:+66-2-747-4053～4056　Fax:+66-2-747-4081
  SHI Plastics Machinery (Thailand) Ltd.　South Office
- **MALAYSIA**　SHI Plastics Machinery (Malaysia) SDN BHD　Tel:+60-3-7958-2079, 2081　Fax:+60-3-7958-2084
  SHI Plastics Machinery (Malaysia) SDN BHD　Penang Office　Tel:+60-4-604-397-5725　Fax:+60-4-604-397-5726
- **VIETNAM**　SHI Plastics Machinery (Vietnam) LLC　Tel:+84-24-3728-0105　Fax:+84-24-3728-0106
  SHI Plastics Machinery (Vietnam) LLC　Ho Chi Minh Branch　Tel:+84-8-3514-6645　Fax:+84-8-3514-6653
- **INDONESIA**　PT. SHI Plastics Machinery (Indonesia)　Tel:+62-21-829-3872, 3873　Fax:+62-21-828-1645
- **PHILIPPINES**　SHI Plastics Machinery (Phils) Inc.　Tel:+63-2-8845-0877, 8844-0632　Fax:+63-2-8886-4670
- **INDIA**　SHI Plastics Machinery (India) Private Ltd.　Tel:+91-0124-2217056, 64　Fax:+91-0124-2218076
- **U.S.A.**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc.　Atlanta Office/Technology Center　Tel:+1-770-447-5430　Fax:+1-678-990-1716
  Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc.　Cleveland Office　Tel:+1-440-876-8960　Fax:+1-440-876-4383
  Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc.　Chicago Office/Facility and Tech Center　Tel:+1-847-947-9569
  Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery North America, Inc.　Anaheim Office/Training and Demo Center)
- **MEXICO**　SHI Plastics Machinery de Mexico, S.A. DE. C.V.　Monterrey Office　Tel:+52-81-8356-1714, -1720, -1726　Fax:+52-81-8356-1710
  SHI Plastics Machinery de Mexico, S.A. DE. C.V.　Leon Office　Tel:+52-477-179-1730
- **BRAZIL**　Sumitomo (SHI) Demag do Brasil Comercio de Máquinas para Plásticos Ltda.　Tel:+55-11-4403-9286
- **GERMANY**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Schwaig)　/Technology Center　Tel:+49-911-5061-0　Fax:+49-911-5061-265
  Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH (Wiehe)　/Technology Center　Tel:+49-34672-97-0　Fax:+49-34672-97-333
- **UNITED KINGDOM**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery (UK) Ltd.　Tel:+44-1296-73-95-00　Fax:+44-1296-73-95-01
- **FRANCE**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery (France) S.A.S.　Tel:+33-1-60-33-20-10　Fax:+33-1-60-33-20-03
- **SPAIN**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery España S.L.　Tel:+34-96-111-63-11
- **POLAND**　Demag Plastics Group SP. z.o.o.　Tel:+48-34-370-95-40　Fax:+48-34-370-94-86
- **AUSTRIA**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH　-Office Austria-　Tel:+43-2272-61-868　Fax:+43-2272-61-868-89
- **HUNGARY**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery Hungária Kft　Tel:+36-23-531-290　Fax:+36-23-531-291
- **ITALY**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery (Italia) S.r.l.　Tel:+39-11-95-95-057　Fax:+39-11-95-95-185
- **RUSSIA**　CJSC Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery　Tel:+7-495-937-97-64　Fax:+7-495-933-00-78
- **CZECH/SLOVAKIA**　Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery Česko spol. s.r.o.　Tel:+420-296-226-210

●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。

SE-EV-A-LGP
全電動導光板専用射出成形機

Sumitomo SHI DEMAG

SE-EV-A-LGP

全電動導光板専用射出成形機

Lineup

SE180EV-A-LGP (1800kN)
SE315EV-A-LGP (3150kN)

当社製品はISO9001を取得しています。

www.shi.co.jp/plastics/

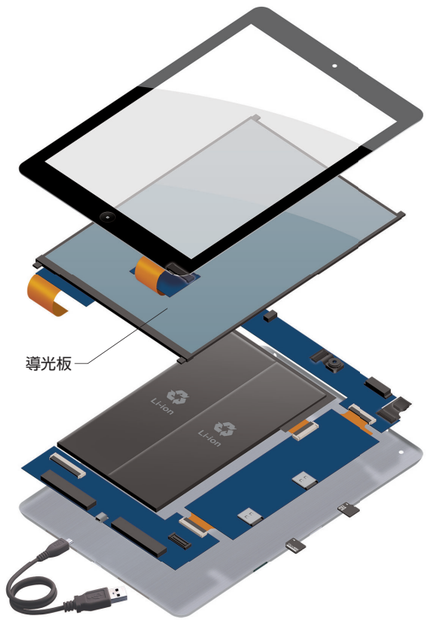
B012JP02-2111HG

住友重機械工業株式会社

超高速・高応答充填で拡がる成形の可能性

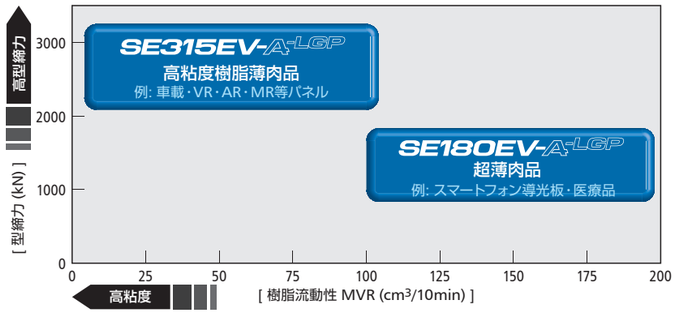
薄肉成形は新たな領域へ
さらなる薄肉化を実現

モバイルデバイス・VR/ARデバイス・医療品・車載パーツなどの高性能化・
軽量小型化にともない、プラスチックパーツの薄肉化にも拍車がかかっています。
SE-EV-A-LGPシリーズは、フラッグシップ機SE-EV-A/SE-EV-A-HDシリーズをベースに
新たに開発された、薄肉化・超薄肉化のトレンドに余裕をもって対応する専用機です。



高粘度樹脂にも対応
ニーズに合わせた2機種展開

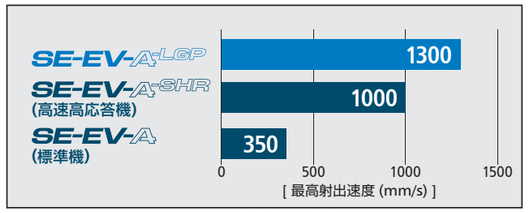
SE-EV-A-LGPシリーズには、超高速高応答射出装置と
高応答型締圧縮装置を装備し、超薄肉品に対応する
1800kNクラスと、さらに型締力をアップして
高粘度樹脂の薄肉品に対応する3150kNクラスの、
2機種をラインナップしています。



難度の高い成形を可能に
卓越した高速性・高応答性・高射出圧

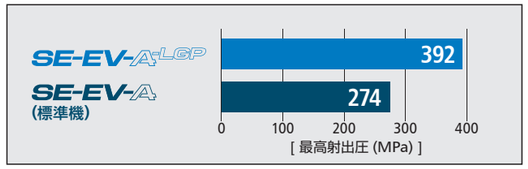
新開発の射出ユニットとスクリュアッセンブリが実現する、
他に類を見ない高速高応答充填・高射出圧。
難度の高い超薄肉品や、高粘度樹脂による薄肉品の精密安定成形を可能にします。

【最高射出速度の比較】



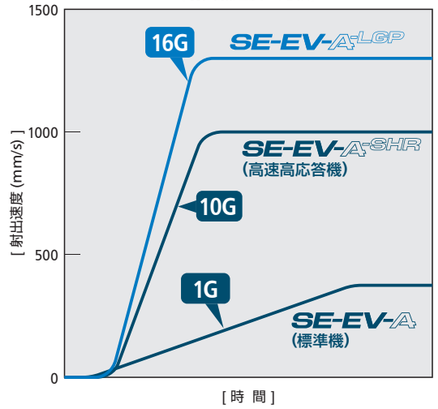
C360可塑化装置の比較

【最高射出圧の比較】



C360可塑化装置 / ø25mmスクリュの比較

【射出加速度の比較】

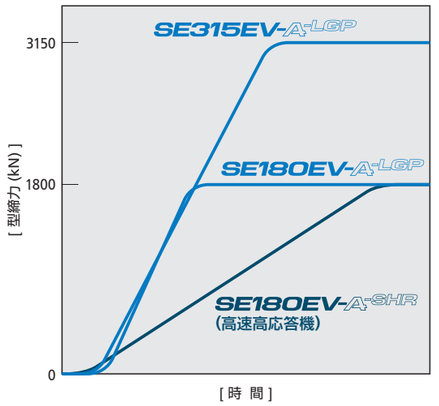


製品の大型化・高粘度樹脂に対応
高応答型締圧縮装置

製品の厚さ・形状や樹脂の種類に応じて、
充填・保圧・冷却中の型締力と昇圧・脱圧速度を
高応答で多段制御します。
大型品でも均一な充填を実現し、残留応力や複屈折の低減、
ソリや変形の防止、離型性の向上に効果があります。

SE315EV-A-LGPはオプション

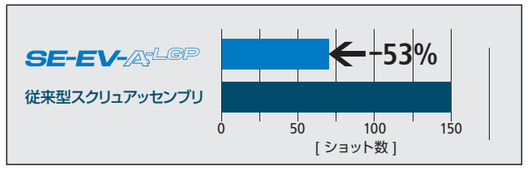
【型締加速度の比較】



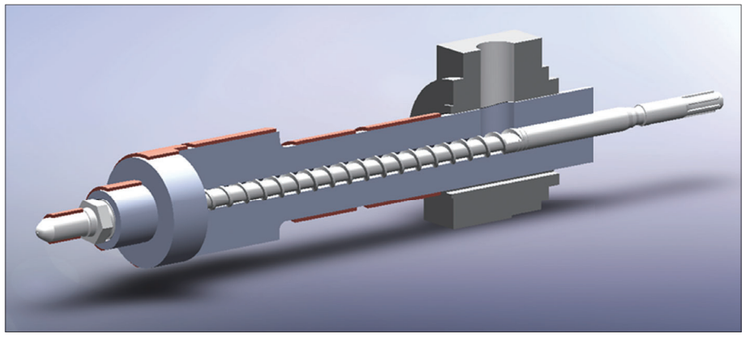
黄変防止へのソリューション-1
導光板専用スクリュアッセンブリ

内容積が小さく、滞留時間が短いスクリュを採用。
滞留による透明樹脂の黄変を抑制します。
シリンダ内部は、光学用表面処理を施し、
樹脂の剥離性を向上させ、鋼材との反応による分解を抑制します。

【黄変(高温放置)から良品への置換ショット数の比較】

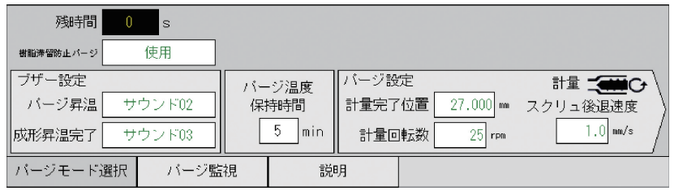


置換性が良いため、パージでの使用樹脂を削減します。

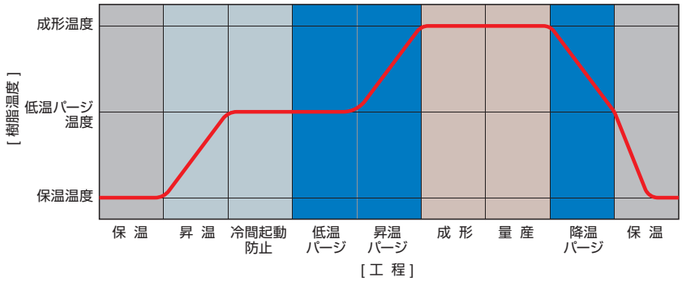


黄変防止へのソリューション-2
樹脂滞留防止パージ機能

昇温・降温中のヤケや黄変を防ぐパージ機能を搭載。
昇温・降温中のパージ条件を設定でき、
生産準備・生産開始から生産終了までの
樹脂の滞留を防止します。



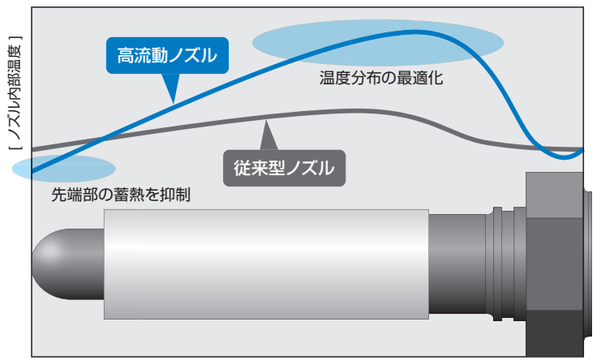
【樹脂滞留防止パージ機能】



ノズル温度分布を最適化
高流動ノズル

ノズル内部の温度分布を最適化して、溶融樹脂の粘度を
下げることにより、充填性の向上・バリの解消・
残留応力の低減・糸引きの防止などの効果をもたらします。
光学系薄肉品に最適の特殊ノズルです。

【ノズル内部温度分布の比較】



主仕様

項 目	単 位	SE180EV-A-LGP	SE315EV-A-LGP
■型締装置			
型締方式		ダブルトグル (5点)	ダブルトグル (5点)
最大型締力	kN	1800	3150
タイバー間隔 (WxH)	mm	560 x 560	730 x 730
プラテン寸法 (WxH)	mm	800 x 795	1020 x 1020
デーライト	mm	815	1325
型開閉ストローク	mm	315	675
最高プラテン速度	mm/s	1200	1394
金型厚さ (最小～最大)	mm	200～500	300～650
ロケート径	mm	φ60	φ100
エジェクタ方式		電動式 (5点)	電動式 (13点)
エジェクタ突出力	kN	45	60
最高エジェクタ速度	mm/s	333	267
エジェクタストローク	mm	90	220

■可塑化装置

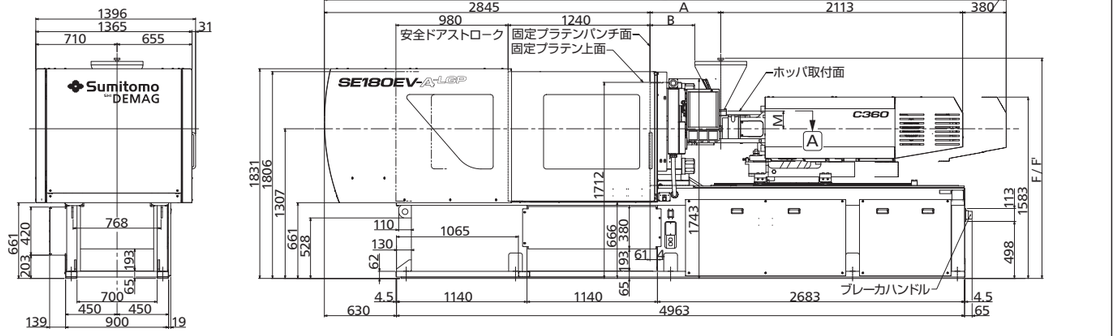
可塑化容量		C360		C360	
		M		M	
スクリュ径	mm	25	28	25	28
スクリュ仕様		超高圧		超高圧	
最大射出圧 *1·*2	MPa	392	343	392	343
最大保圧 *1·*2	MPa	301	240	301	240
理論射出体積	cm^3	49	61	49	61
射出質量 (GPPS)	g	47	59	47	59
可塑化能力 *3	kg/h	18	26	18	26
射出率	cm^3/s	638	800	638	800
スクリュストローク	mm	100		100	
最高射出速度	mm/s	1300		1300	
スクリュ最高回転速度	min^{-1}	400		400	
温度制御ゾーン数		5		5	
ヒータ容量	kW	6.4	7.2	6.4	7.2
ノズル押付力	kN	43		43	

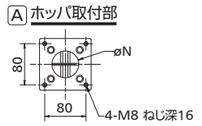
■機械寸法・質量

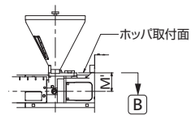
機械寸法 (LxWxH) *4	mm	5658 x 1396 x 1831	7336 x 1972 x 2102
機械質量	t	7.1	13.0

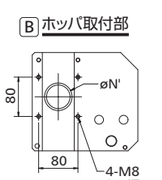
*1 最大射出圧・最大保圧の値は計算値です。この値は装置の出力であり、樹脂の圧力ではありません。
*2 最大射出圧・最大保圧の値は、連続して発生できる圧力ではありません。
*3 可塑化能力は、SDスクリュ搭載時の値です。
*4 機械寸法の全長は、最小スクリュ搭載時の射出装置前進位置での寸法です。高さは、レベルパッド・標準型ホッパを含まない寸法です。
●本製品を、大量破壊兵器の開発・製造などに使用するために、または、これらの行為を行っている需要者向けに輸出する場合は、「外国為替及び外国貿易法(外為法)」により、日本国政府の許可が必要です。
●性能向上のため、多少の仕様変更が生じる場合がありますので、ご了承ください。

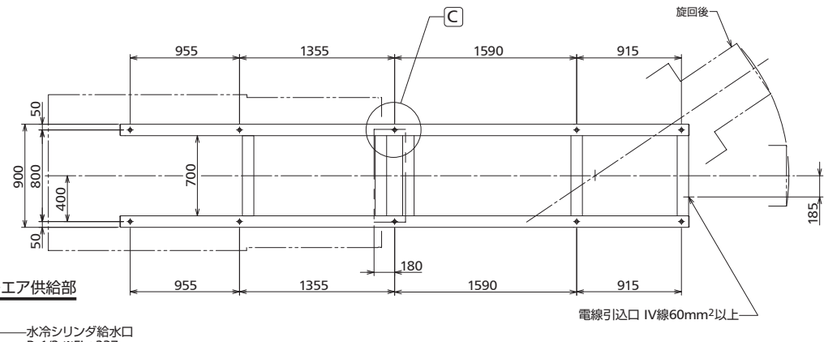
SE180EV-A-LGP 機械寸法・据付図 ●各部寸法は、日本国内向け仕様のものです。







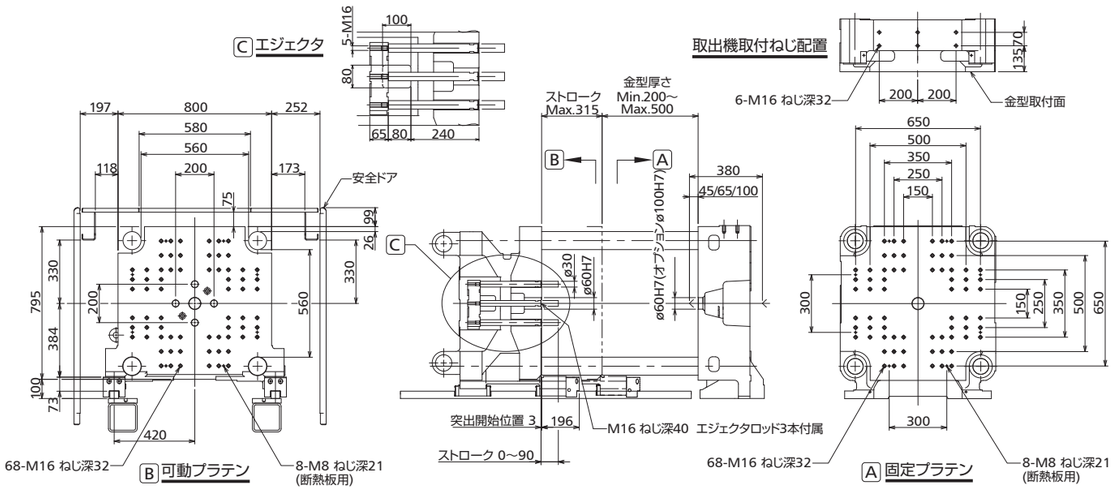




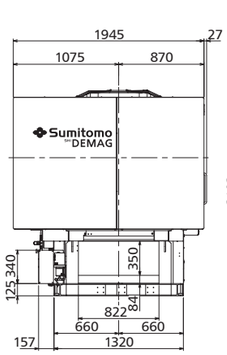
射出装置	スクリュ	A	B	C	F	(F')	L	M	(M')	N	(N')	最大長
C360	超高圧ø25	618	391	5956	1923	1933	522	155	165	52	55	6468
	超高圧ø28	679	452	6017			552					

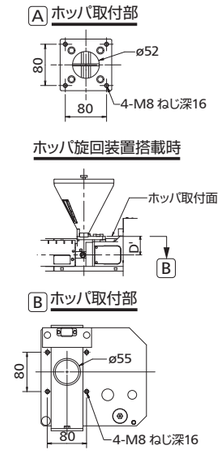
( )内はホッパ旋回装置搭載時の寸法

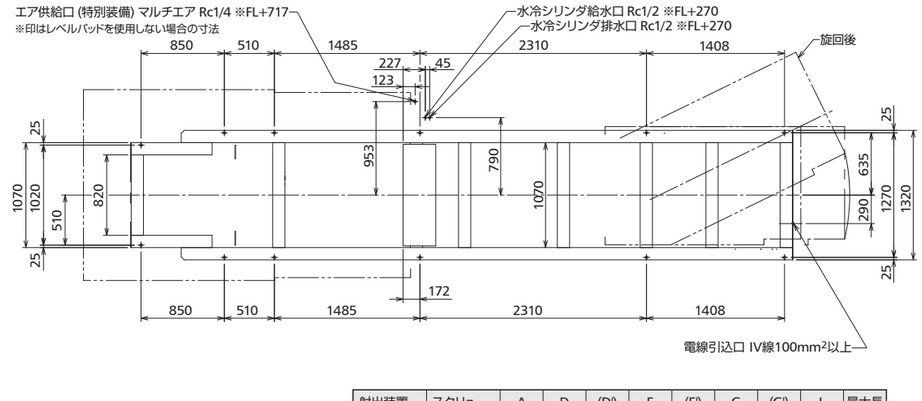
SE180EV-A-LGP 金型取付関係図 ●本図はJIS B 6701に準拠しています。



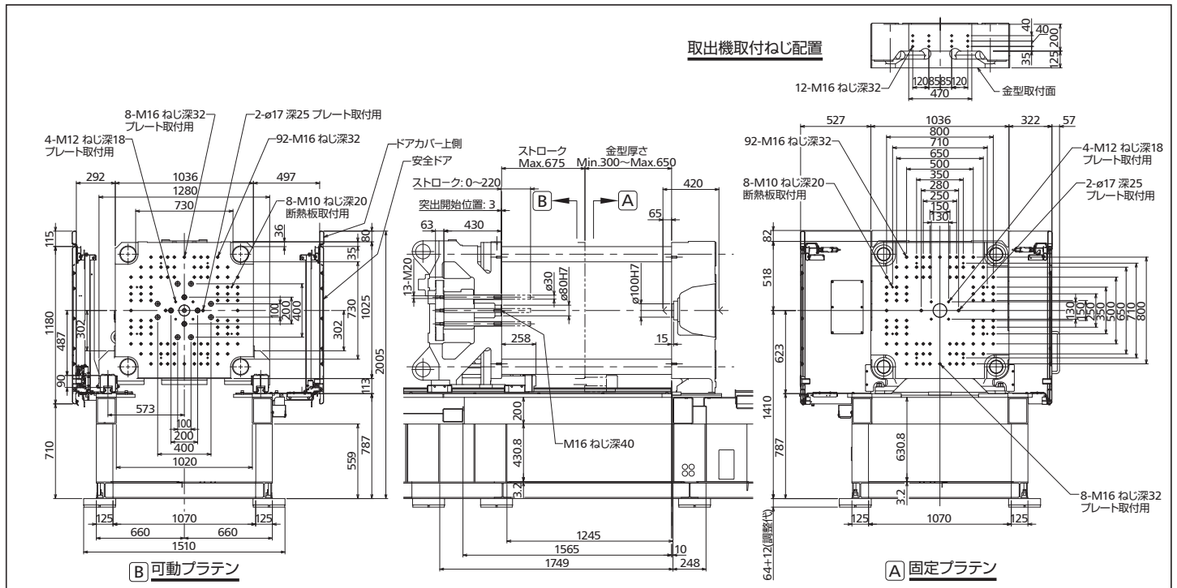
SE315EV-A-LGP 機械寸法・据付図 ●各部寸法は、日本国内向け仕様のものです。







射出装置	スクリュ	A	D	(D')	E	(E')	G	(G')	L	最大長
C360	超高圧ø25	618	155	165	616	626	2026	2036	6511	7412
	超高圧ø28	679							6572	

( )内はホッパ旋回装置搭載時の寸法

SE315EV-A-LGP 金型取付関係図 ●本図はJIS B 6701に準拠しています。