



新潟機械株式会社

本社・工場 〒950-0821 新潟県新潟市東区岡山1300番地
代表・営業 TEL:025-274-5130 FAX:025-270-9066
サービス TEL:025-274-9840 FAX:025-270-9066

大宮支店 〒337-0001 埼玉県さいたま市見沼区丸ヶ崎975番地
営業 TEL:048-633-4322 FAX:048-633-4327
サービス TEL:048-633-4326 FAX:048-633-4327

大阪支店 〒577-0012 大阪府東大阪市長田東4丁目3番22号
営業 TEL:06-6743-3226 FAX:06-6743-3262
サービス TEL:06-6743-3261 FAX:06-6743-3262

名古屋支店 〒465-0092 愛知県名古屋市名東区社台3丁目97番地
営業 TEL:052-726-8411 FAX:052-726-8413
サービス TEL:052-726-8412 FAX:052-726-8413

九州 サービスセンター 〒816-0932 福岡県大野城市瓦田1丁目11番35号
TEL:092-588-6255 FAX:092-588-6257

<https://nmc.co.jp>

NIIGATA MACHINERY CO., LTD.

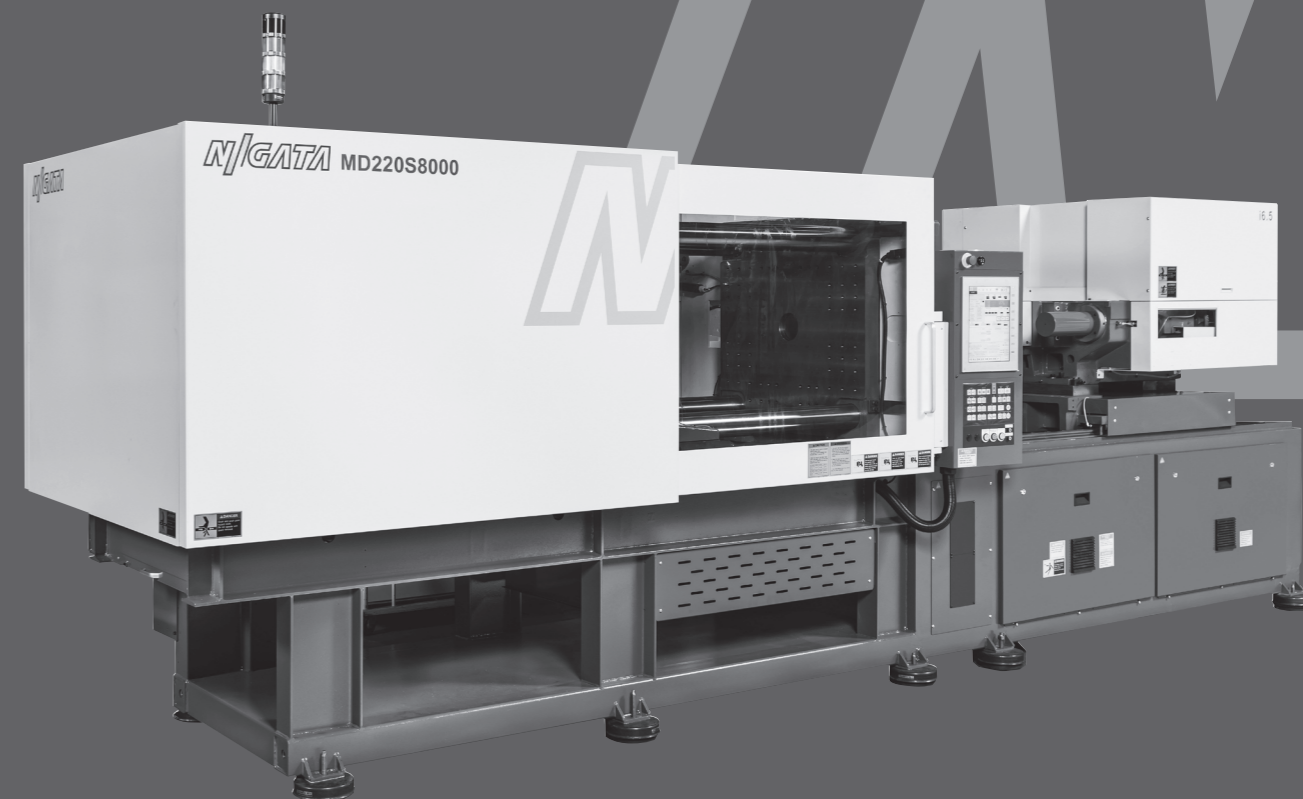
JAPAN NIIGATA MACHINERY CO., LTD.
1300 Okayama, Higashi-ku,
Niigata City, Niigata 950-0821, Japan
TEL: +81-25-274-5130 FAX: +81-25-270-9066

CHINA NINGBO NIIGATA PLASTICS MACHINERY CO., LTD.
Rm 3-1, No. 299, Chunxiao Lehai Road, Beilun,
Ningbo, Zhejiang 315829, China

MD-S8000

Precision All Electric Injection Molding Machine

精密電動式射出成形機



新潟機械株式会社

NIIGATA MACHINERY CO., LTD.

MD-S8000 Series 小型機(50t-130t) 仕様一覧 Specifications

項目 Item		単位 Unit	MD50S8000				MD75S8000				MD100S8000						MD130S8000										
射出装置 Injection Unit	標準仕様 Standard Specification	射出ユニット記号 (射出能力) Injection Capacity ※1	T・m	i1.0				i1.0				i1.7			i1.7			i2.7			i2.7			i4.0			
		スクリーコンプリート Screw Complete	記号 Type	—	YY(OP.)	Y(OP.)	A	B	YY(OP.)	Y(OP.)	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B
			直径 Diameter	mm	18	22	25	30	18	22	25	30	25	30	35	25	30	35	30	35	40	30	35	40	35	40	45
		スクリーストローク Screw Stroke		mm	85	85	100	120	85	85	100	120	100	120	140	100	120	140	120	140	160	120	140	160	140	160	180
		理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2		cm ³	22	32	49	85	22	32	49	85	49	85	135	49	85	135	85	135	201	85	135	201	135	201	286
		射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3		g	20	30	45	78	20	30	45	78	45	78	124	45	78	124	78	124	185	78	124	185	124	185	263
		最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4		MPa	280	260	200	140	280	260	200	140	280	200	150	280	200	150	270	200	155	270	200	155	260	200	155
		最大保圧 Max. Holding Pressure ※4		MPa	280	235	180	125	280	235	180	125	260	180	135	260	180	135	245	180	135	245	180	135	235	180	140
	最高射出速度 Max. Injection Speed ※5		mm/s	350				350				300			300			300			300						
	射出率 Injection Rate		cm ³ /s	89	133	172	247	89	133	172	247	147	212	289	147	212	289	212	289	377	212	289	377	289	377	477	
	LP仕様 LP Specification	射出ユニット記号 (射出能力) Injection Capacity ※1	T・m	i1.0LP				i1.0LP				i1.7LP			i1.7LP			i2.7LP			i2.7LP			i4.0LP			
		スクリーコンプリート Screw Complete	記号 Type	—	YY(OP.)	Y(OP.)	A	B	YY(OP.)	Y(OP.)	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B	Y	A	B
			直径 Diameter	mm	18	22	25	30	18	22	25	30	25	30	35	25	30	35	30	35	40	30	35	40	35	40	45
		スクリーストローク Screw Stroke		mm	85	85	100	120	85	85	100	120	100	120	140	100	120	140	120	140	160	120	140	160	140	160	180
		理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2		cm ³	22	32	49	85	22	32	49	85	49	85	135	49	85	135	85	135	201	85	135	201	135	201	286
		射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3		g	20	30	45	78	20	30	45	78	45	78	124	45	78	124	78	124	185	78	124	185	124	185	263
		最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4		MPa	280	260	200	140	280	260	200	140	280	200	150	280	200	150	270	200	155	270	200	155	260	200	155
		最大保圧 Max. Holding Pressure ※4		MPa	280	235	180	125	280	235	180	125	260	180	135	260	180	135	245	180	135	245	180	135	235	180	140
	最高射出速度 Max. Injection Speed ※5		mm/s	250				250				250			250			230			230			200			
	射出率 Injection Rate		cm ³ /s	64	95	123	177	64	95	123	177	123	177	241	123	177	241	163	221	289	163	221	289	192	251	318	
	高速仕様 H High-speed Specification	射出ユニット記号 (射出能力) Injection Capacity ※1	T・m	i0.7H				i1.0H				—			i1.7H			—			i2.7H			—			
		スクリーコンプリート Screw Complete	記号 Type	—	YY(OP.)	Y(OP.)	A	—	YY(OP.)	Y(OP.)	A	—	—	—	—	Y	A	B	—	—	—	Y	A	B	—	—	—
			直径 Diameter	mm	18	22	25	—	18	22	25	—	—	—	—	25	30	35	—	—	—	30	35	40	—	—	—
		スクリーストローク Screw Stroke		mm	85	85	100	—	85	85	100	—	—	—	—	100	120	140	—	—	—	120	140	160	—	—	—
		理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2		cm ³	22	32	49	—	22	32	49	—	—	—	—	49	85	135	—	—	—	85	135	201	—	—	—
		射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3		g	20	30	45	—	20	30	45	—	—	—	—	45	78	124	—	—	—	78	124	185	—	—	—
		最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4		MPa	280	200	155	—	280	260	200	—	—	—	—	280	200	150	—	—	—	270	200	155	—	—	—
		最大保圧 Max. Holding Pressure ※4		MPa	280	180	140	—	280	235	180	—	—	—	—	260	180	135	—	—	—	245	180	135	—	—	—
最高射出速度 Max. Injection Speed ※5		mm/s	500				500				—			500			—			500			—				
射出率 Injection Rate		cm ³ /s	127	190	245	—	127	190	245	—	—	—	—	245	353	481	—	—	—	353	481	628	—	—	—		
スクリー回転速度 Screw Rotating Speed		min ⁻¹	360				360				360			360			360			360							
可塑化能力 (PS) Plasticizing Capacity (PS) ※6		kg/h	9	18	27	43	9	18	27	43	27	43	60	27	43	60	43	60	93	43	60	93	60	93	115		
ノズルストローク Nozzle Stroke		mm	345				345				345			410			410			460							
ノズルタッチ力 Nozzle Touch Force		kN	20 / 14				20 / 14				20 / 14			20 / 14			20 / 14			20 / 14							
温度制御ゾーン数 Temp. Zones	ノズル・加熱筒 Nozzle/Heating Cylinder		1G+4				1G+4				1G+4			1G+4			1G+4			1G+4							
	ホッパー下 Hopper Base		1				1				1			1			1			1							
ヒーター電力 Heater Capacity		kW	2.8	5.0	5.0	8.0	2.8	5.0	5.0	8.0	5.0	8.0	10.7	5.0	8.0	10.7	8.0	10.7	12.1	8.0	10.7	12.1	10.7	12.1	14.1		
型締装置 Clamping Unit	型締方式 Clamping System		ダブルトグル Double Toggle				ダブルトグル Double Toggle				ダブルトグル Double Toggle						ダブルトグル Double Toggle										
	型締力 Clamping Force		500				750				1000						1300										
	タイバー間隔 (H×V) Distance Between Tie bars (H×V)		370×370				420×420				470×470						520×520										
	金型取付盤寸法 (H×V) Platen Size (H×V)		545×545				615×615				690×690						770×770										
	最小金型寸法 (H×V) Min. Mold Size (H×V) ※7		250×250				280×280				315×315						350×350										
	型開閉ストローク Mold Opening Stroke		270				320				360						420										
	金型厚さ (最小/最大) Mold Height (Min./Max.)		150/370				150/410				150/480						180/520										
	デーライト Open Daylight		640				730				840						940										
エジェクタストローク Ejector Stroke		80				80				100						120											
エジェクタ力 Ejector Force ※8		20				20				30						34											
その他 Others	設備電源容量 Total Machine Power ※9		14				17				17			STD.LP : 22/H : 29			26			STD.LP : 26/H : 29			29				
	電源電圧 Power Source (Voltage × Frequency) ※10		AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz				AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz				AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz						AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz										
	機械質量 Machine Weight		3.2				4.0				4.1			5.1			5.4			6.5			6.8				
	機械寸法 Machine Dimensions	長さ Length		3.85				4.09				4.09			4.63			4.63			5.03			5.03			
		奥行き Width		1.20				1.27				1.27			1.39			1.39			1.41			1.41			
		高さ Height ※11		1.67				1.69				1.69			1.78			1.78			1.87			1.87			
ホッパー体積 (OP.) Hopper Capacity (OP.)		15				15				15			15			45			45			45					
冷却水使用量 (最小) Cooling Water Consumption (Min.) ※12		5				5				5			5			5			5			5					

●研究開発により上記仕様は予告なく変更することがあります。(OP.)はオプション仕様を意味します。
Above specification is subject to change due to continuous improvement. The mark of this "OP." shows optional specification.

- ※1 射出能力は(最大射出圧力)×(理論射出体積)をT・mで表示しています。
Injection capacity is shown by "maximum injection pressure"×"calculated injection volume".
- ※2 理論射出体積は(スクリー直径の断面積)×(スクリーストローク)です。
Calculated injection volume is determined by multiplying screw cross sectional area and screw stroke.
- ※3 射出質量はポリスチレンの場合で、理論射出体積の92%とします。
Injection weight is for polystyrene and 92% of calculated injection volume.

- ※4 最大射出圧力、最大保圧は成形サイクルによって制限される場合があります。
Maximum injection pressure and maximum holding pressure may be limited by molding conditions.
- ※5 最高射出速度は負荷の状態によってはこの値に達しない場合があります。
Maximum injection speed may not reach this value depending on the load.
- ※6 可塑化能力はポリスチレンの場合です。
Plasticizing capacity is for polystyrene.
- ※7 機械保護のため、この寸法以下の金型は使用しないで下さい。
Do not use a mold that is smaller than this size to prevent machine damage.

- ※8 エジェクタ力は理論値です。
Ejector force shown is theoretical value.
- ※9 機械本体の容量を示します。付帯機器の電源を成形機より分岐する場合にはその分容量を増やして下さい。
Total machine power does not include ancillary equipment power.
If an equipment shall be installed to the machine, their power should be added to the machine power.
- ※10 電源電圧変動は定格の±10%以内として下さい。
電圧は常に定格電圧を保ち、変動は短時間となるようにして下さい。
Voltage fluctuation should not exceed more than 10% or fail 10% less than rated power.
Voltage should always be the rated value and fluctuation should be allowed only for a short time.

- ※11 レベリングパッド及びシグナルタワーを含まない寸法です。
Ancillary equipment is excluded.
- ※12 ホッパー下冷却用に使用します。水圧は0.5MPa以下として下さい。
Water is used for hopper base cooling and it should maintain it's pressure below 0.5MPa.

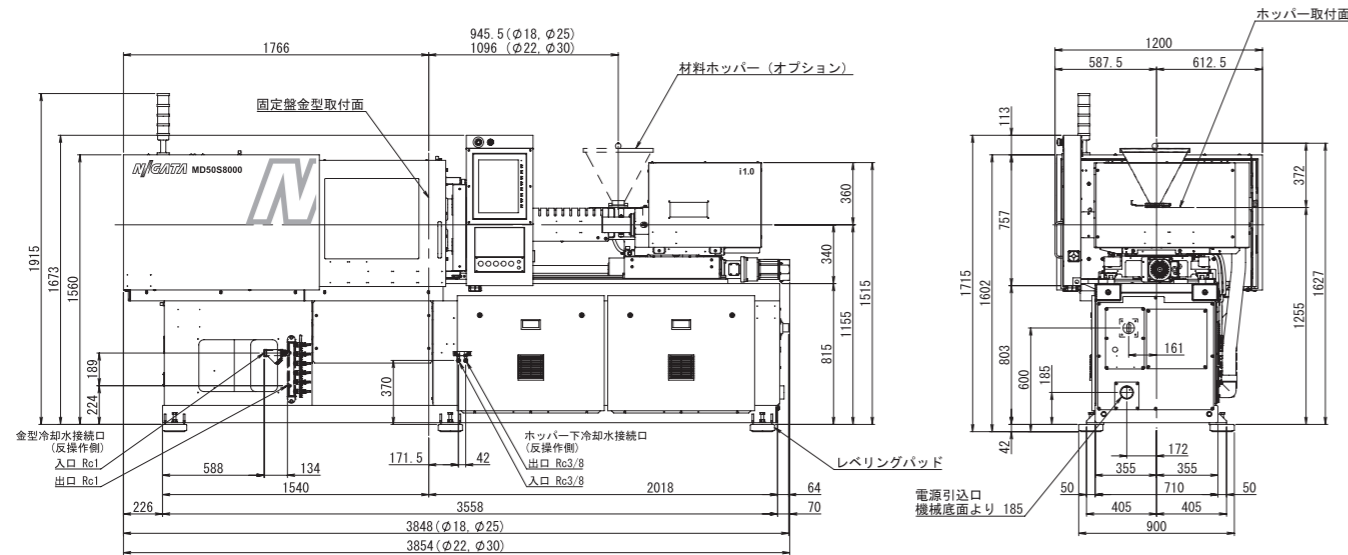
MD-S8000 Series 中型機(180t-350t) 仕様一覧 Specifications

項目 Item		単位 Unit	MD180S8000								MD220S8000						MD280S8000						MD350S8000				
射出装置 Injection Unit	標準仕様 Standard Specification	射出ユニット記号(射出能力) Injection Capacity ※1	T·m	i4.0				i6.5				i6.5			i10			i6.5			i10			-			
		スクリューコンプリート Screw Complete	記号 Type	-	Y	A	B	-	Y(OP.)	A	B	-	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	-	-	-
			直径 Diameter	mm	35	40	45	-	40	45	52	-	40	45	52	45	52	60	40	45	52	45	52	60	-	-	-
		スクリューストローク Screw Stroke		mm	140	160	180	-	205	205	205	-	205	205	205	240	240	240	205	205	205	240	240	240	-	-	-
		理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2	cm ³	135	201	286	-	258	326	435	-	258	326	435	382	510	679	258	326	435	382	510	679	-	-	-	
		射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3	g	124	185	263	-	237	300	401	-	237	300	401	351	469	624	237	300	401	351	469	624	-	-	-	
		最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4	MPa	260	200	155	-	250	200	150	-	250	200	150	250	200	150	250	200	150	250	200	150	-	-	-	
		最大保圧 Max. Holding Pressure ※4	MPa	235	180	140	-	225	180	135	-	225	180	135	225	180	135	225	180	135	225	180	135	-	-	-	
	最高射出速度 Max. Injection Speed ※5	mm/s	300			-			300			-			300			-			300			-			
	射出率 Injection Rate	cm ³ /s	289	377	477	-	377	477	637	-	377	477	637	366	488	650	377	477	637	366	488	650	-	-	-		
	LP仕様 LP Specification	射出ユニット記号(射出能力) Injection Capacity ※1	T·m	i4.0 LP				i6.5 LP				i6.5LP			i10 LP			i6.5 LP			i10LP			i22 LP			
		スクリューコンプリート Screw Complete	記号 Type	-	Y	A	B	-	Y(OP.)	A	B	-	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B	Y(OP.)	A	B
			直径 Diameter	mm	35	40	45	-	40	45	52	-	40	45	52	45	52	60	40	45	52	45	52	60	60	68	76
		スクリューストローク Screw Stroke		mm	140	160	180	-	205	205	205	-	205	205	205	240	240	240	205	205	205	240	240	240	305	305	305
		理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2	cm ³	135	201	286	-	258	326	435	-	258	326	435	382	510	679	258	326	435	382	510	679	862	1108	1384	
		射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3	g	124	185	263	-	237	300	401	-	237	300	401	351	469	624	237	300	401	351	469	624	793	1019	1273	
		最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4	MPa	260	200	155	-	250	200	150	-	250	200	150	250	200	150	250	200	150	250	200	150	250	200	160	
		最大保圧 Max. Holding Pressure ※4	MPa	235	180	140	-	225	180	135	-	225	180	135	225	180	135	225	180	135	225	180	135	225	180	145	
	最高射出速度 Max. Injection Speed ※5	mm/s	200			-			240			-			200			-			240			-			
	射出率 Injection Rate	cm ³ /s	192	251	318	-	302	382	510	-	302	382	510	318	425	565	302	382	510	318	425	565	452	581	726		
高速仕様 H High-speed Specification	射出ユニット記号(射出能力) Injection Capacity ※1	T·m	-				i5.3 H				i5.3H			-			-			-			-				
	スクリューコンプリート Screw Complete	記号 Type	-	-	-	-	Y(OP.)	A	B	-	Y(OP.)	A	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		直径 Diameter	mm	-	-	-	35	40	45	-	35	40	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	スクリューストローク Screw Stroke		mm	-	-	-	205	205	205	-	205	205	205	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	理論射出体積 Calculated Injection Volume ※2	cm ³	-	-	-	197	258	326	-	197	258	326	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	射出質量 (PS) Injection Weight (PS) ※3	g	-	-	-	181	237	300	-	181	237	300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	最大射出圧力 Max. Injection Pressure ※4	MPa	-	-	-	260	200	155	-	260	200	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	最大保圧 Max. Holding Pressure ※4	MPa	-	-	-	235	180	140	-	235	180	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
最高射出速度 Max. Injection Speed ※5	mm/s	-	-	-	500			-			500			-			-			-			-				
射出率 Injection Rate	cm ³ /s	-	-	-	481	628	795	-	481	628	795	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
スクリュー回転速度 Screw Rotating Speed	min ⁻¹	360				400				400			400			400			400			240					
可塑化能力 (PS) Plasticizing Capacity (PS) ※6	kg/h	60	93	115	67	113	148	228	67	113	148	228	148	201	274	113	148	228	148	201	274	165	252	315			
ノズルストローク Nozzle Stroke	mm	460				460				460			460			570			570			570					
ノズルタッチ力 Nozzle Touch Force	kN	20 / 14				34 / 24				34 / 24			34 / 24			34 / 24			34 / 24			34 / 24					
温度制御ゾーン数 Temp. Zones	ノズル・加熱筒 Nozzle/Heating Cylinder	-	1G+4				1G+2+1G				1G+2+1G			1G+2+1G			1G+2+1G			1G+2+1G							
	ホッパー下 Hopper Base	-	1				1				1			1			1			1							
ヒーター電力 Heater Capacity	kW	10.7	12.1	14.1	11.2	11.2	14.2	14.2	11.2	11.2	14.2	14.2	14.7	18.7	18.7	11.2	14.2	14.2	14.7	18.7	18.7	21.5	25.1	25.1			
型締装置 Clamping Unit	型締方式 Clamping System	-	ダブルトグル Double Toggle								ダブルトグル Double Toggle						ダブルトグル Double Toggle						ダブルトグル Double Toggle				
	型締力 Clamping Force	kN	1800								2200						2800						3500				
	タイバー間隔 (H×V) Distance Between Tie bars (H×V)	mm	570×570								620×620						730×730						820×820				
	金型取付盤寸法 (H×V) Platen Size (H×V)	mm	840×840								915×915						1040×1040						1170×1170				
	最小金型寸法 (H×V) Min. Mold Size (H×V) ※7	mm	380×380								415×415						490×490						550×550				
	型開閉ストローク Mold Opening Stroke	mm	470								550						600						730				
	金型厚さ (最小/最大) Mold Height (Min./Max.)	mm	200/650								220/700						280/750						320/810				
	デーライト Open Daylight	mm	1120								1250						1350						1540				
	エジェクタストローク Ejector Stroke	mm	150								150						160						160				
エジェクタ力 Ejector Force ※8	kN	44								49						60						60					
その他 Others	設備電源容量 Total Machine Power ※9	kVA	36				STD.LP : 36/H : 51				STD.LP : 36/H : 51			36			36			36			45				
	電源電圧 Power Source (Voltage × Frequency) ※10	-	AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz								AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz						AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz						AC200V(±10%)×50Hz/60Hz AC220V(±10%)×60Hz				
	機械質量 Machine Weight	ton	8.3				8.9				11.6			12.7			13.8			15.0			19.1				
	機械寸法 Machine Dimensions	長さ Length	m	5.55				5.55				6.06			6.11			6.77			6.77			7.21			
		奥行き Width	m	1.52				1.52				1.72			1.72			1.99			1.99			2.08			
		高さ Height ※11	m	1.96				1.96				2.04			2.04			2.09			2.09			2.15			
ホッパー体積 (OP.) Hopper Capacity (OP.)	L	45				45				45			80			45			80			80					
冷却水使用量 (最小) Cooling Water Consumption (Min.) ※12	L/min	5				7.5				7.5			7.5			7.5			7.5			7.5					

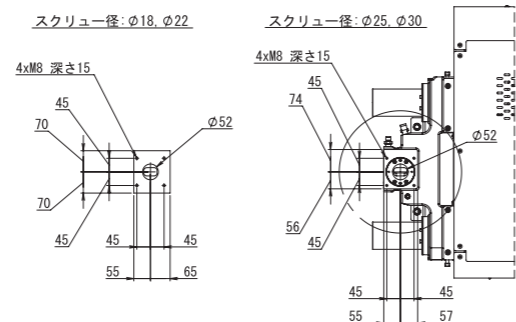
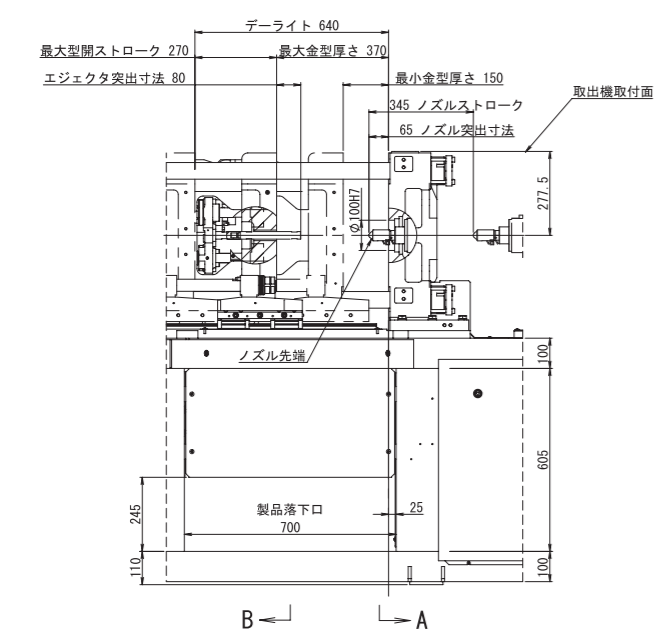
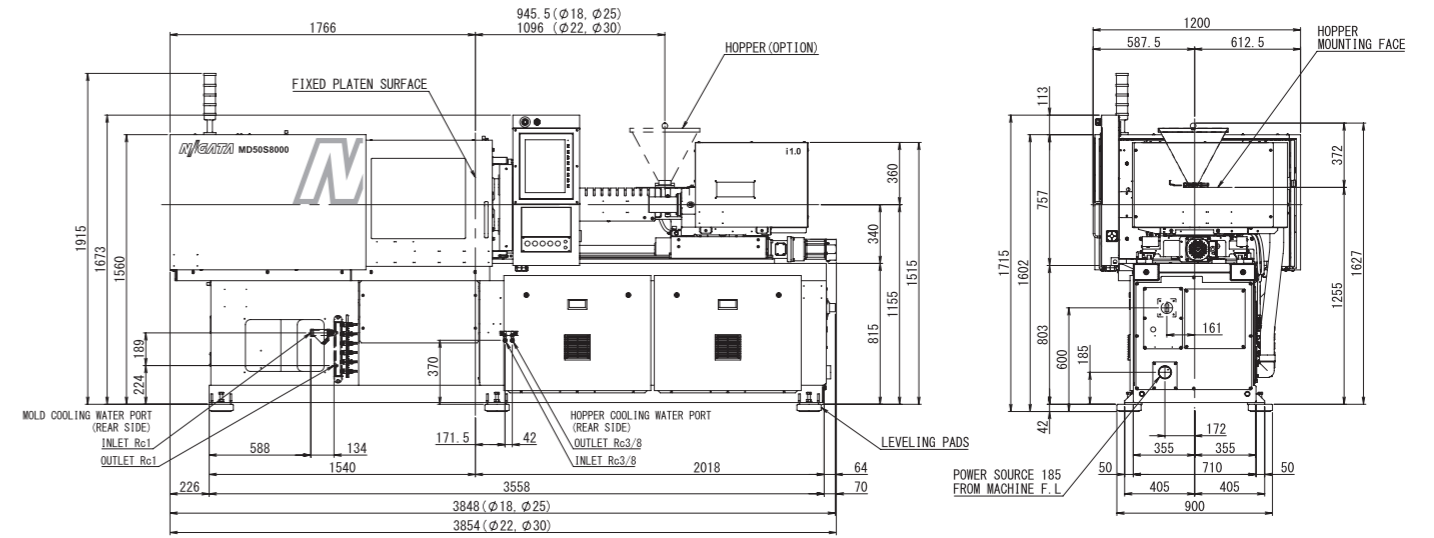
●研究開発により上記仕様は予告なく変更することがあります。(OP.)はオプション仕様を意味します。
Above specification is subject to change due to continuous improvement. The mark of this "OP." shows optional specification.

- ※1 射出能力は(最大射出圧力) × (理論射出体積) をT.mで表示しています。
Injection capacity is shown by "maximum injection pressure" × "calculated injection volume".
- ※2 理論射出体積は(スクリュー直径の断面積) × (スクリューストローク) です。
Calculated injection volume is determined by multiplying screw cross sectional area and screw stroke.
- ※3 射出質量はポリスチレンの場合で、理論射出体積の92%とします。
Injection weight is for polystyrene and 92% of calculated injection volume.
- ※4 最大射出圧力、最大保圧は成形サイクルによって制限される場合があります。
Maximum injection pressure and maximum holding pressure may be limited by molding conditions.
- ※5 最高射出速度は負荷の状態によってはこの値に達しない場合があります。
Maximum injection speed may not reach this value depending on the load.
- ※6 可塑化能力はポリスチレンの場合です。
Plasticizing capacity is for polystyrene.
- ※7 機械保護のため、この寸法以下の金型は使用しないで下さい。
Do not use a mold that is smaller than this size to prevent machine damage.
- ※8 エジェクタ力は理論値です。
Ejector force shown is theoretical value.
- ※9 機械本体の容量を示します。付帯機器の電源を成形機より分岐する場合にはその分容量を増やして下さい。
Total machine power does not include ancillary equipment power. If an equipment shall be installed to the machine, their power should be added to the machine power.
- ※10 電源電圧変動は定格の±10%以内として下さい。
電圧は常に定格電圧を保ち、変動は短時間となるようにして下さい。
Voltage fluctuation should not exceed more than 10% or fail 10% less than rated power. Voltage should always be the rated value and fluctuation should be allowed only for a short time.
- ※11 レベリングパッド及びシグナルタワーを含まない寸法です。
Ancillary equipment is excluded.
- ※12 ホッパー下冷却用に使用します。水圧は0.5MPa以下として下さい。
Water is used for hopper base cooling and it should maintain it's pressure below 0.5MPa.

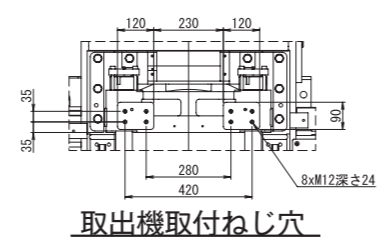
機械外形寸法図 (MD50S8000)



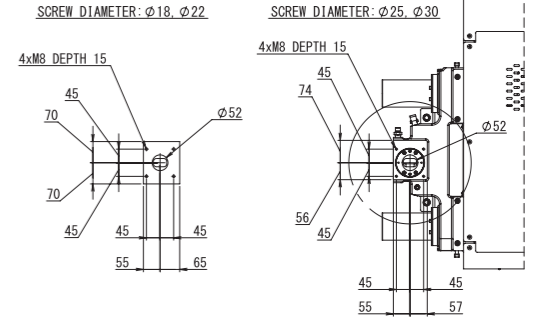
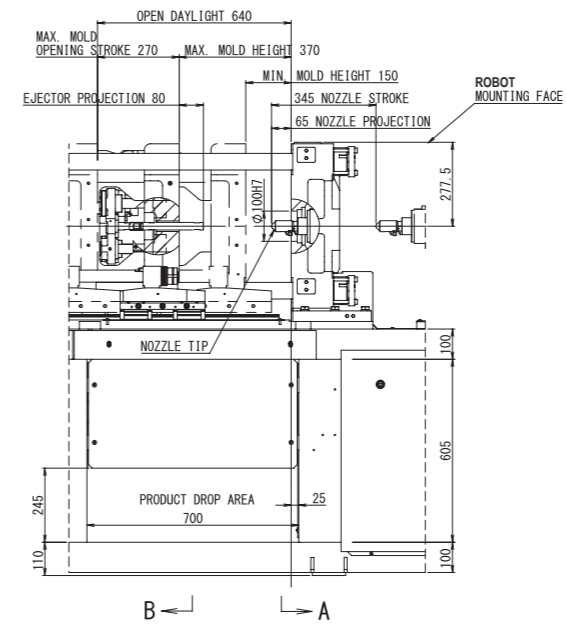
External Dimension Diagram (MD50S8000)



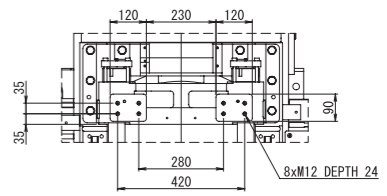
ホッパー取付図 i1.0



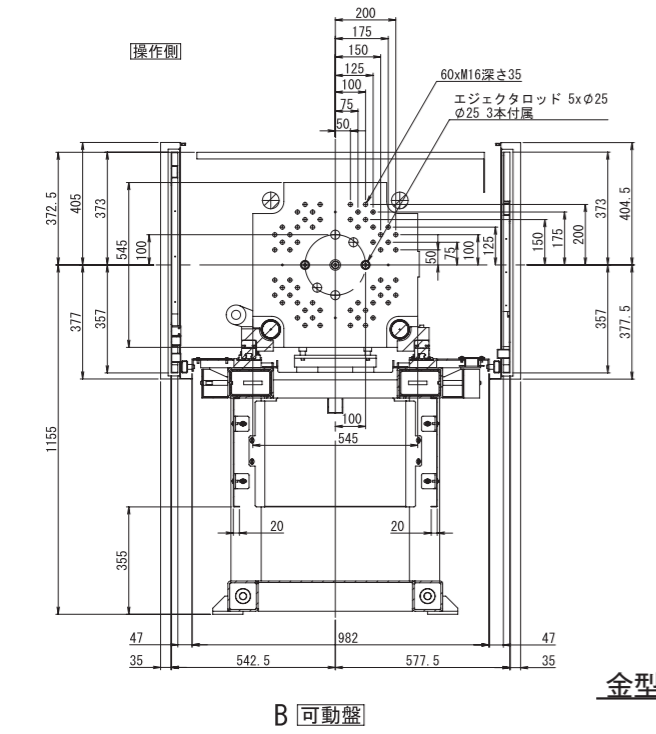
取出機取付ねじ穴



HOPPER MOUNTING BASE i1.0

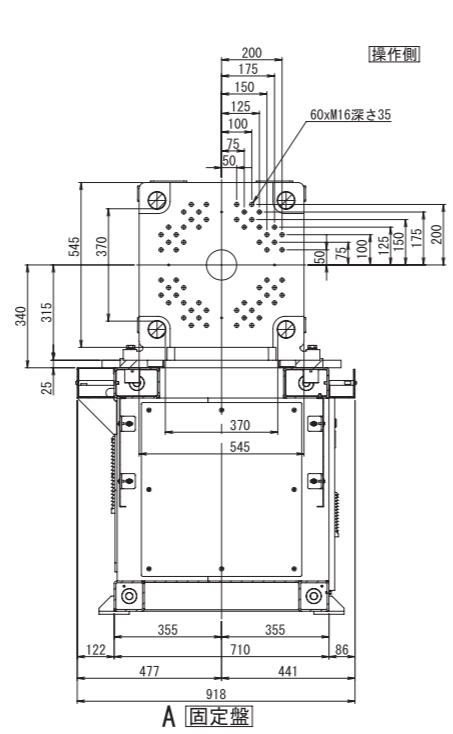


ROBOT MOUNTING HOLE

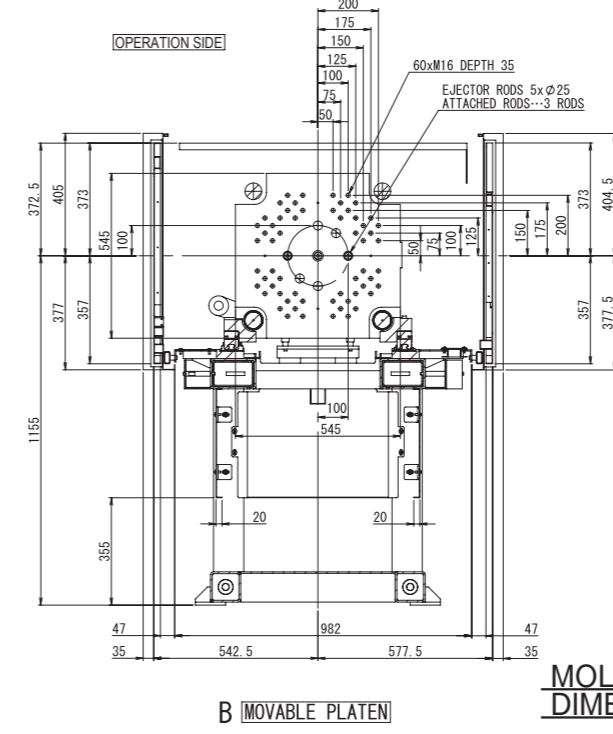


金型取付寸法図

B 可動盤

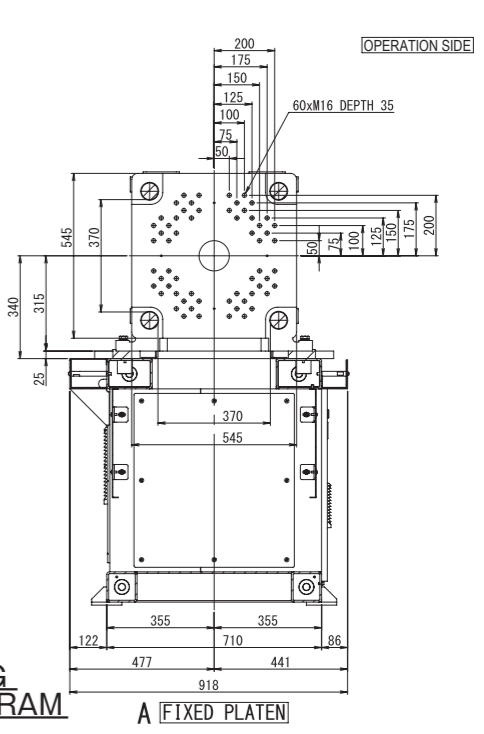


A 固定盤



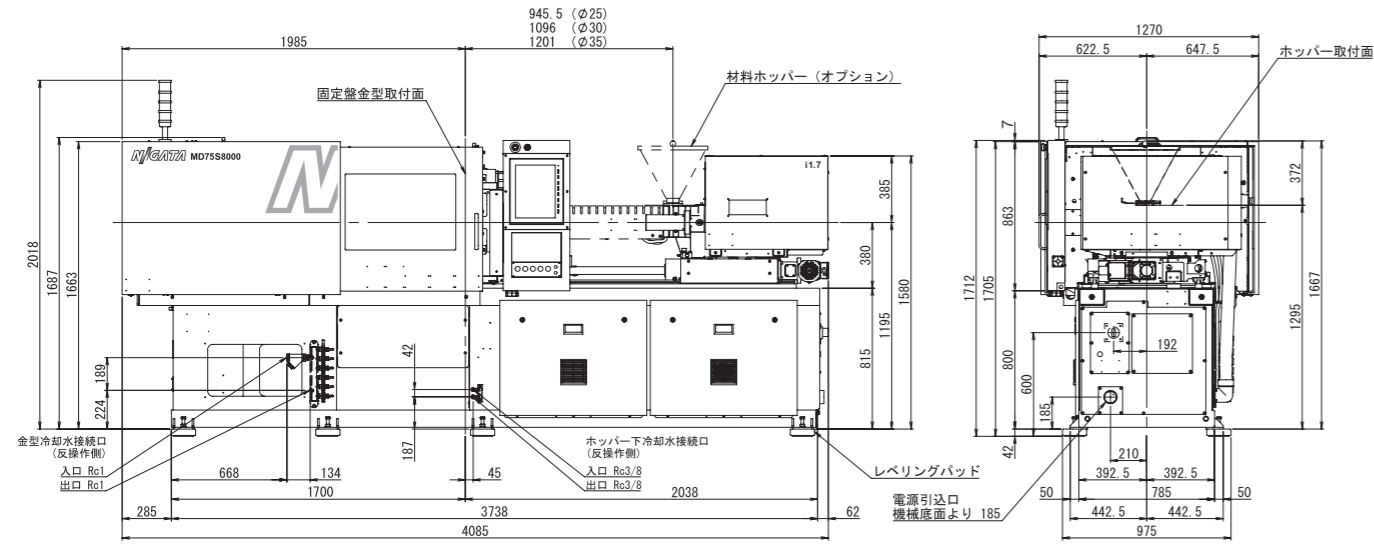
B MOVABLE PLATEN

MOLD MOUNTING DIMENSION DIAGRAM

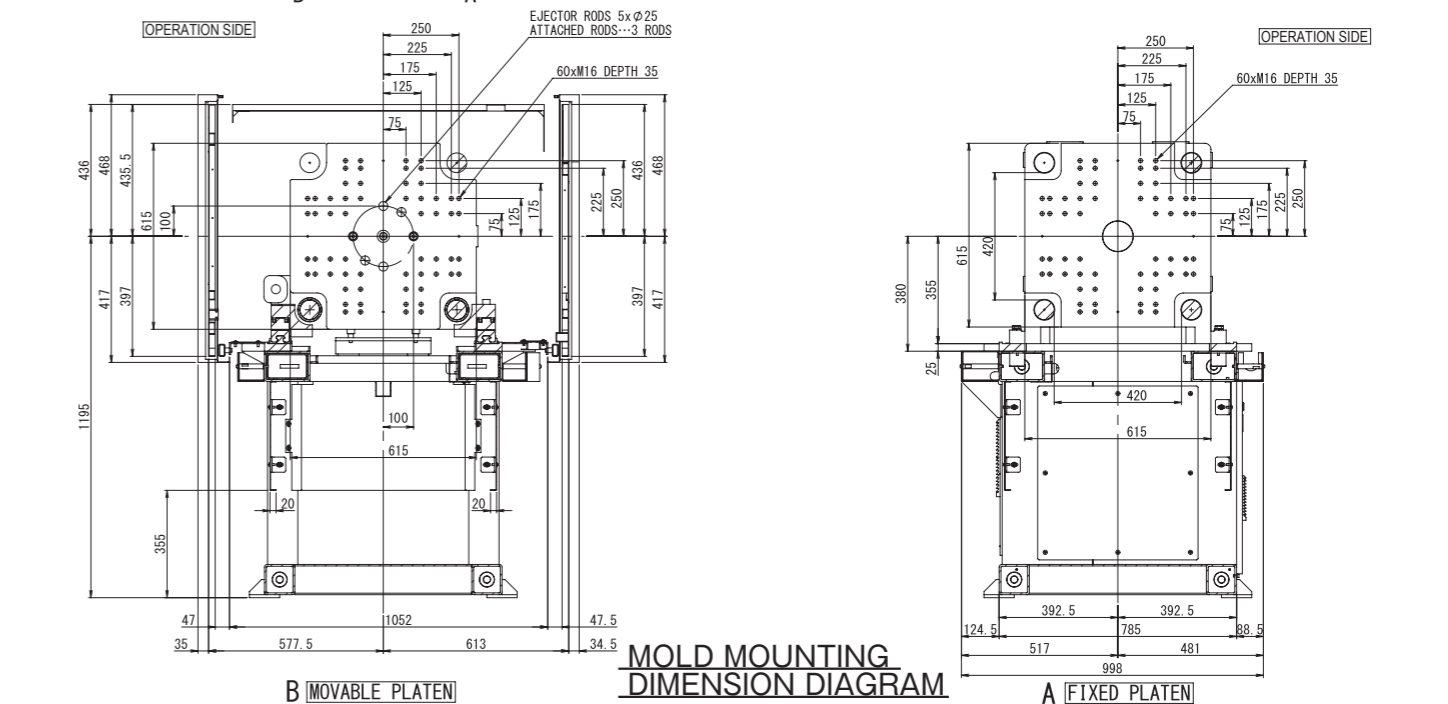
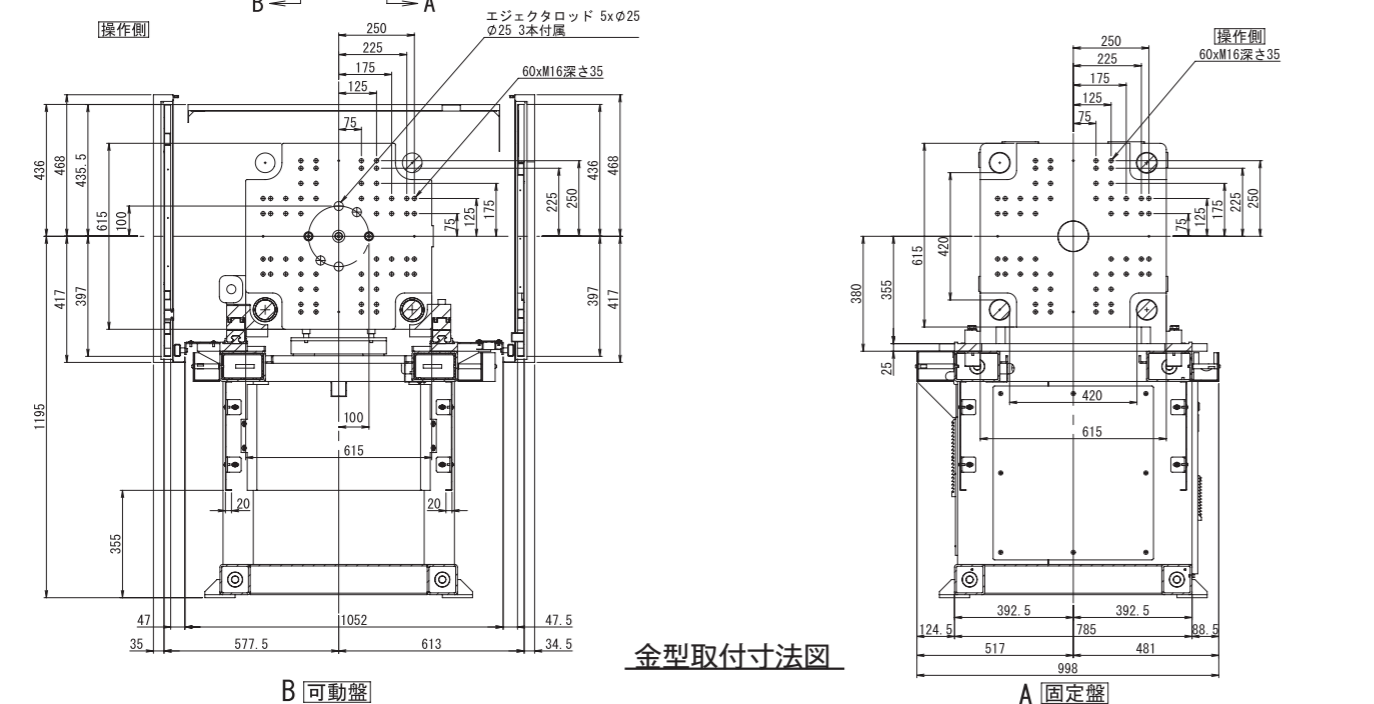
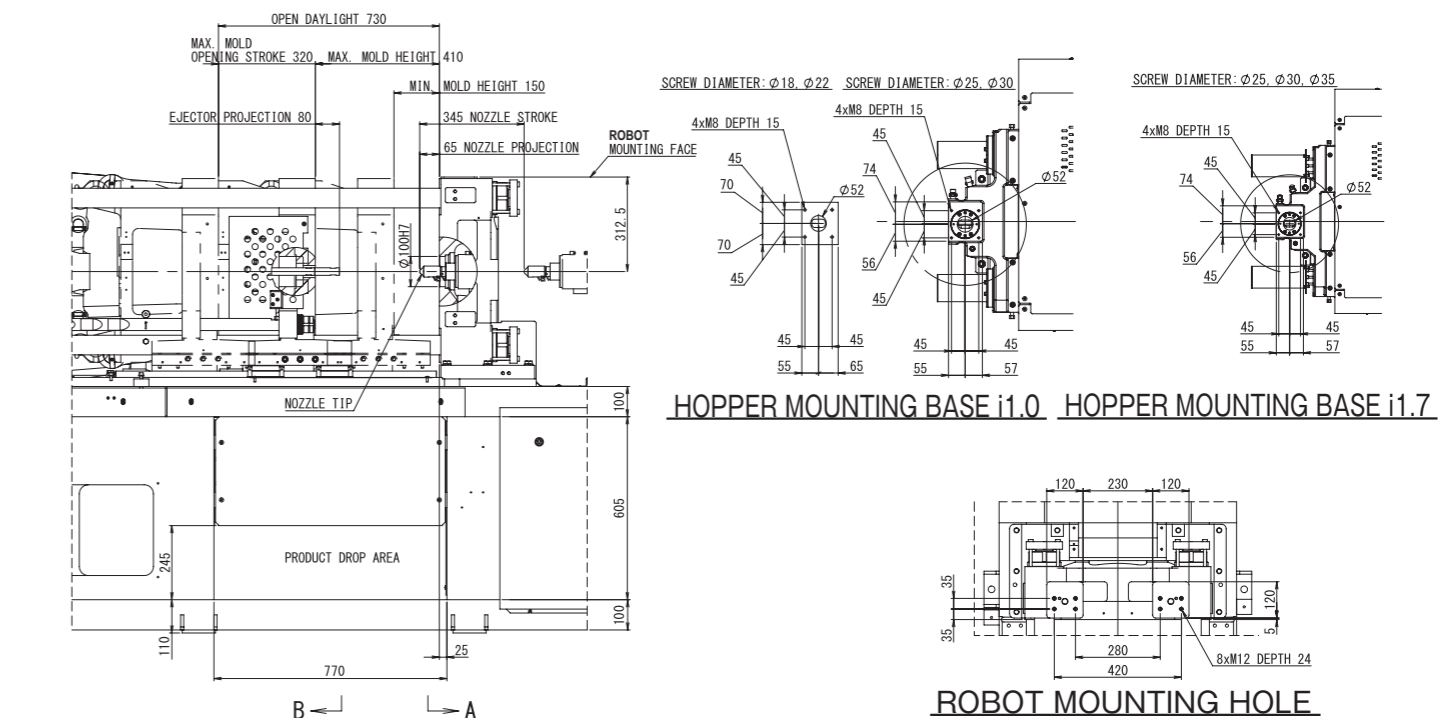
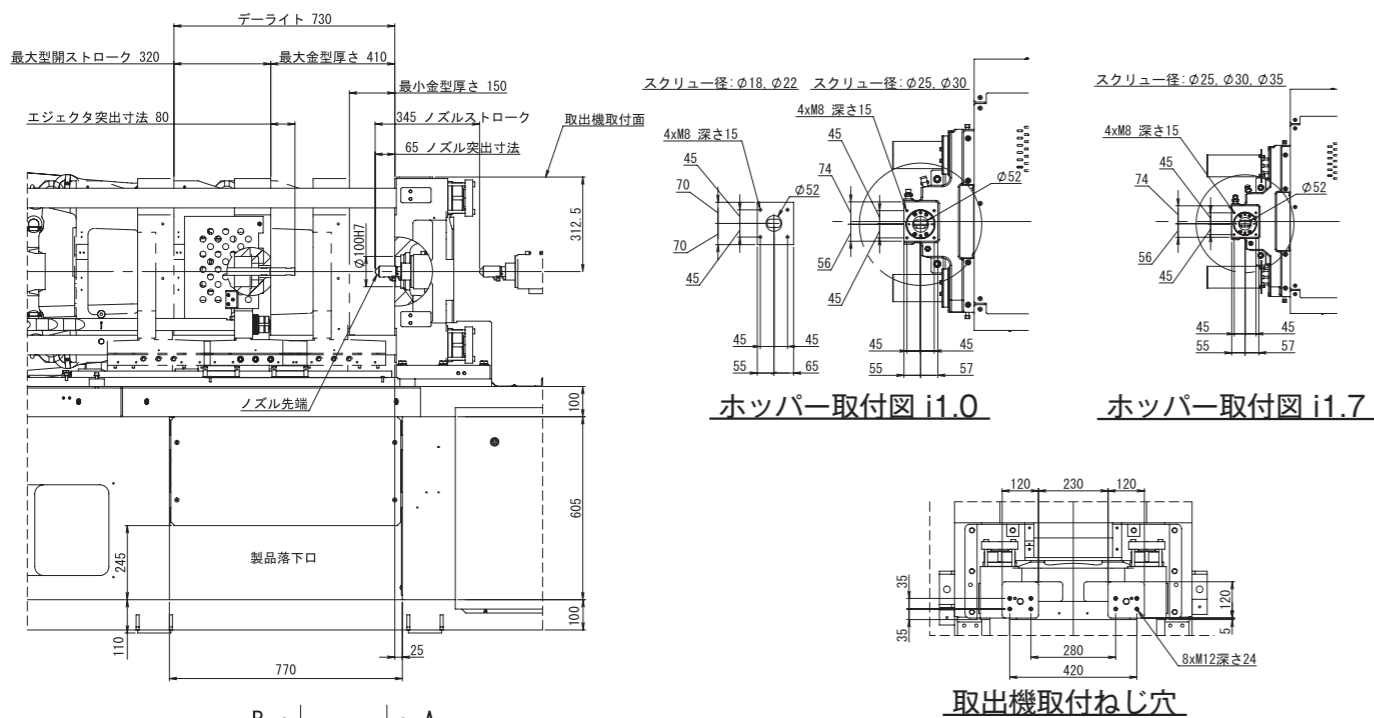
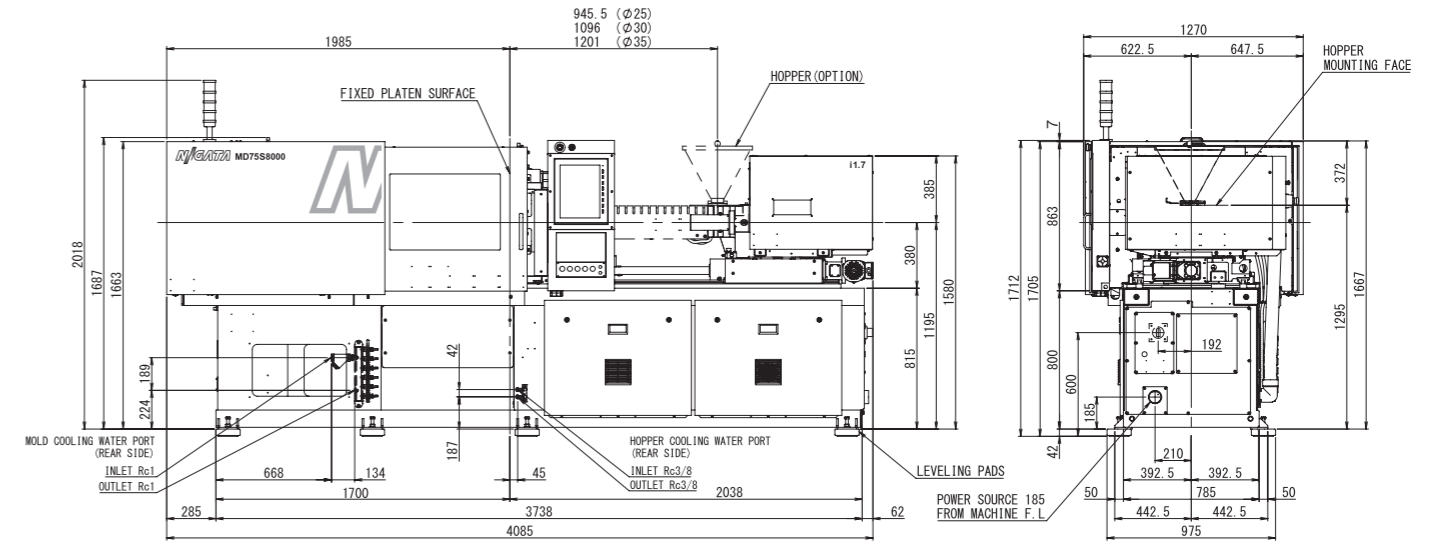


A FIXED PLATEN

機械外形寸法図 (MD75S8000)

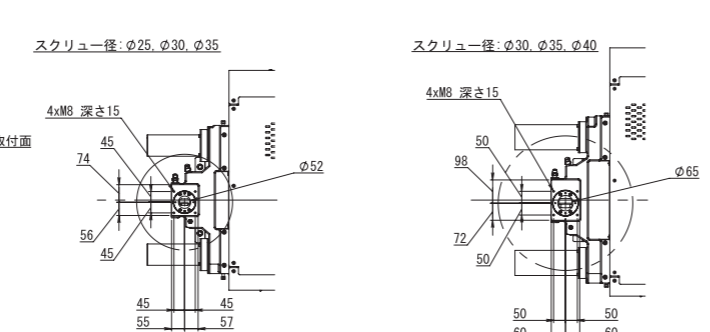
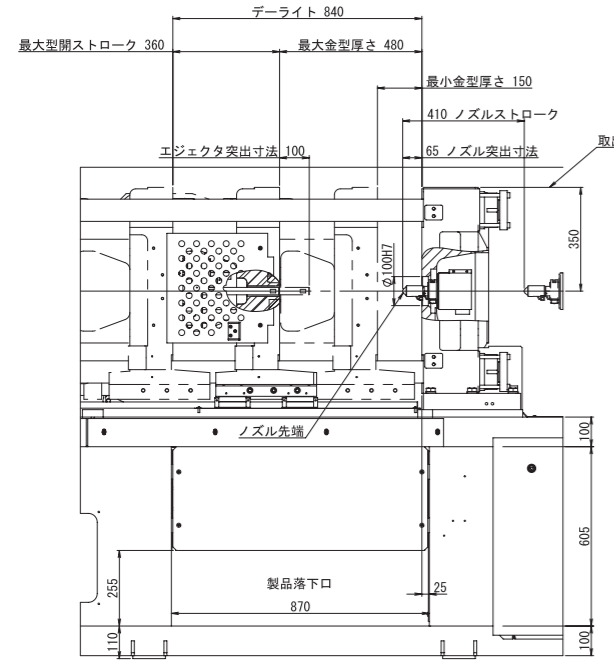
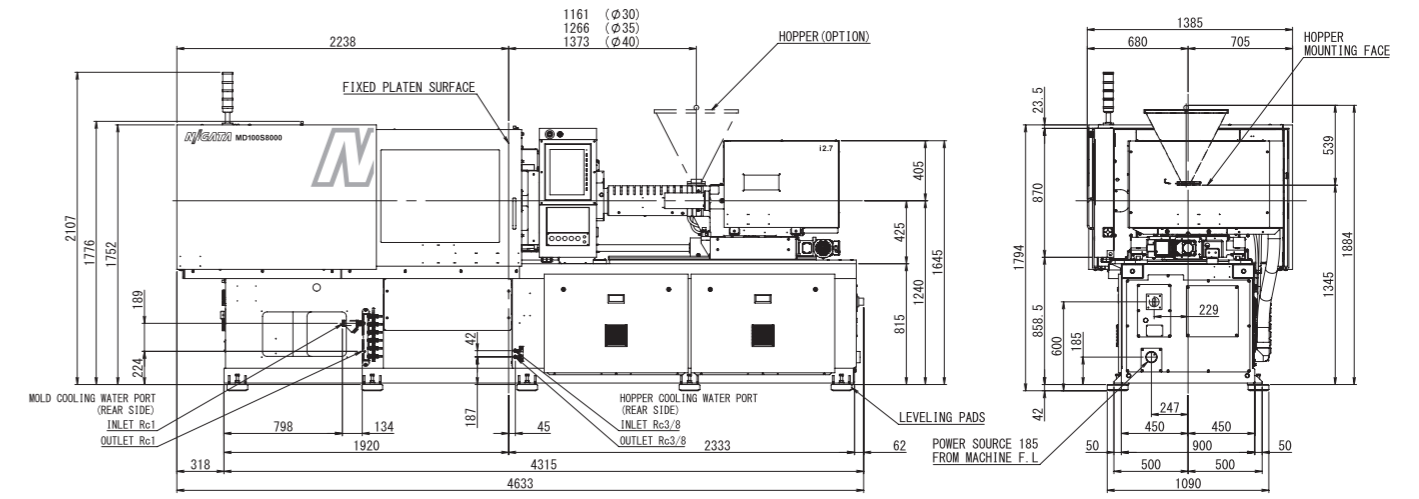
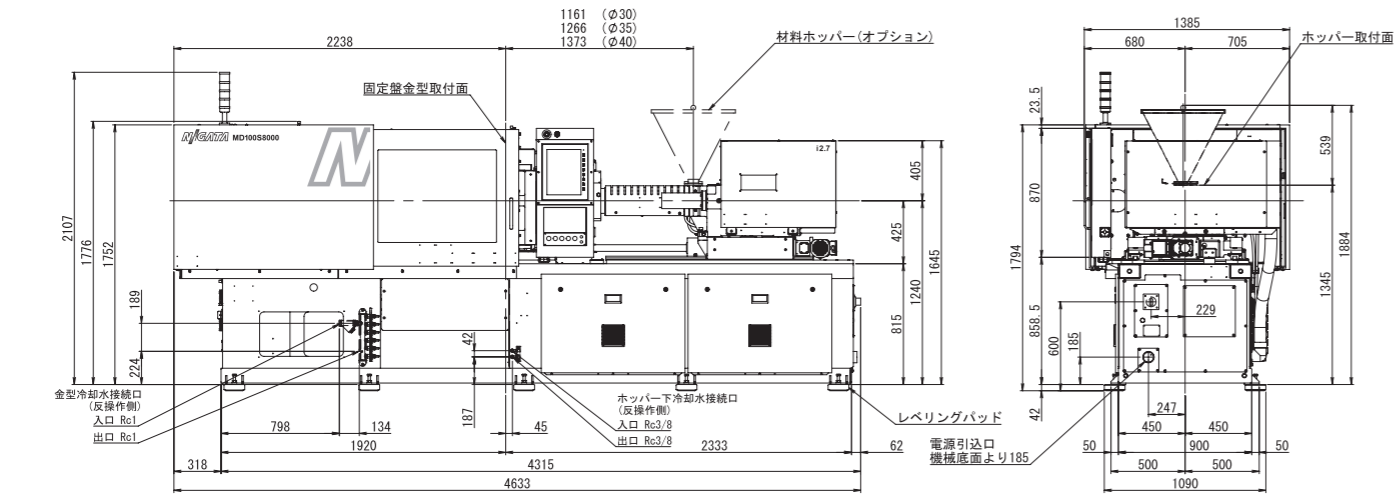


External Dimension Diagram (MD75S8000)

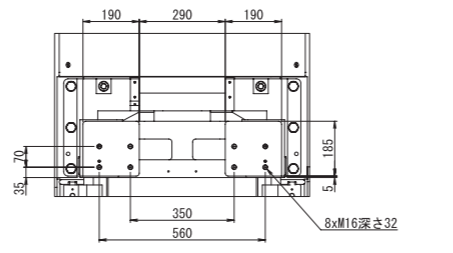


機械外形寸法図 (MD100S8000)

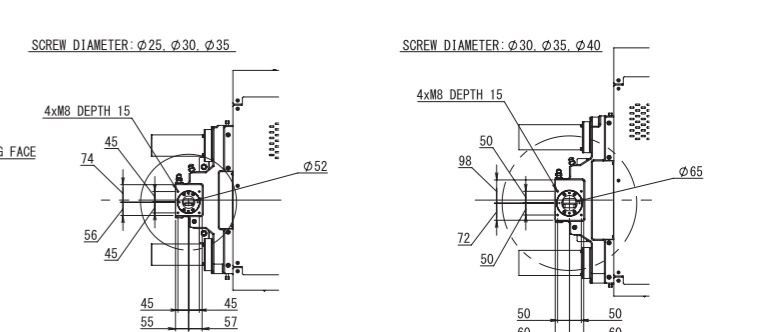
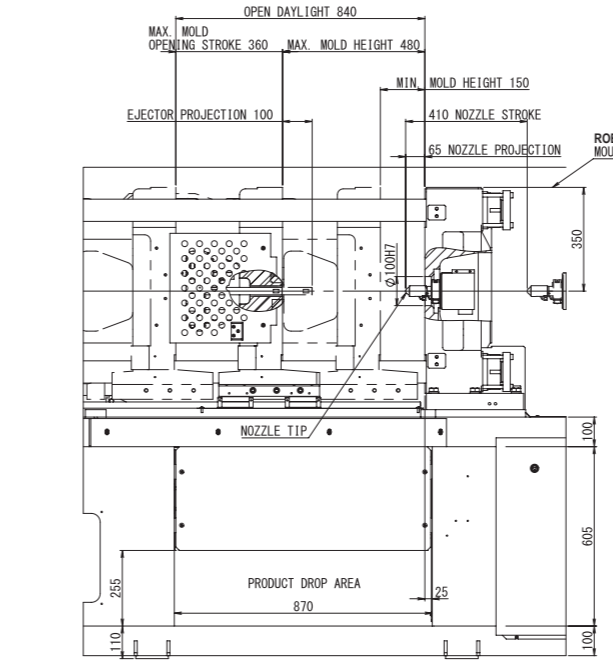
External Dimension Diagram (MD100S8000)



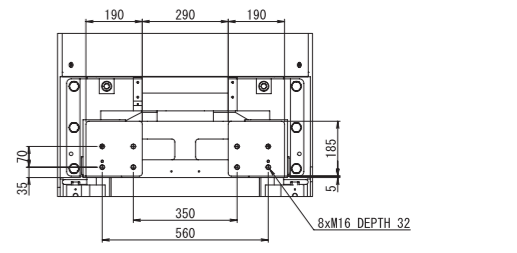
ホッパー取付図 i1.7 ホッパー取付図 i2.7



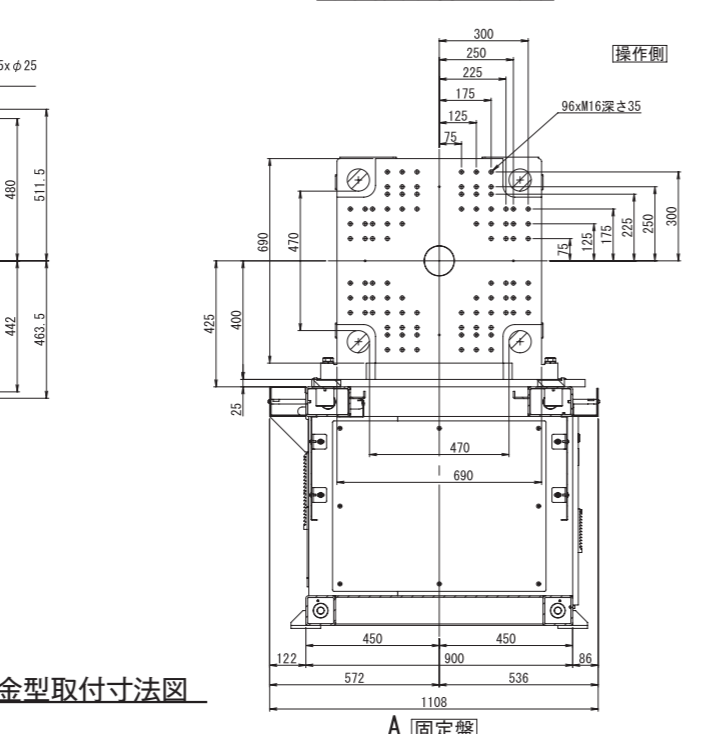
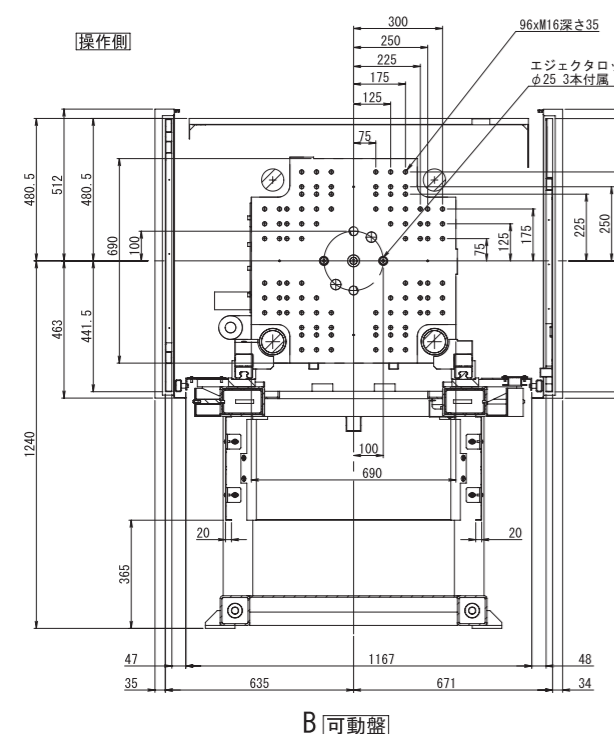
取出機取付ねじ穴



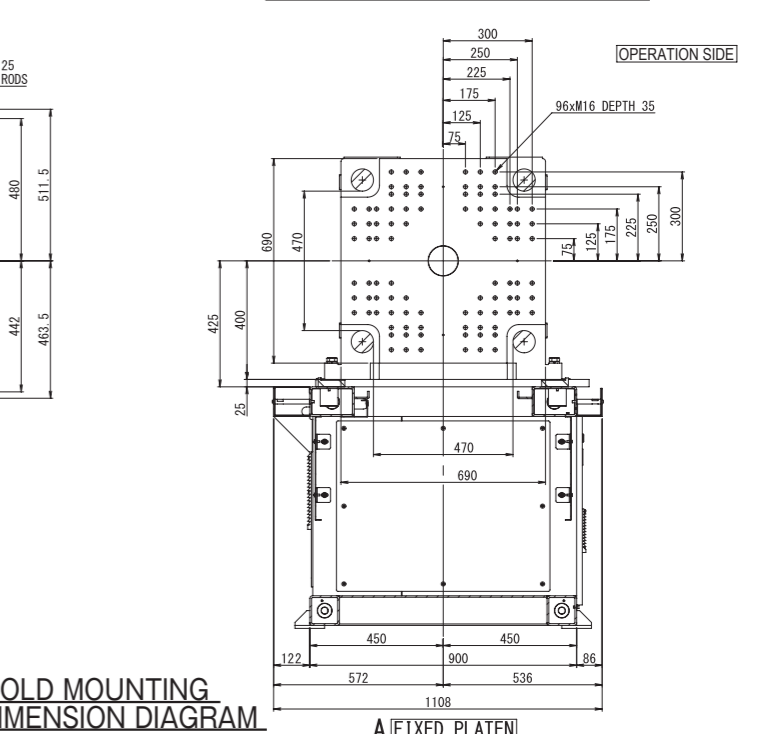
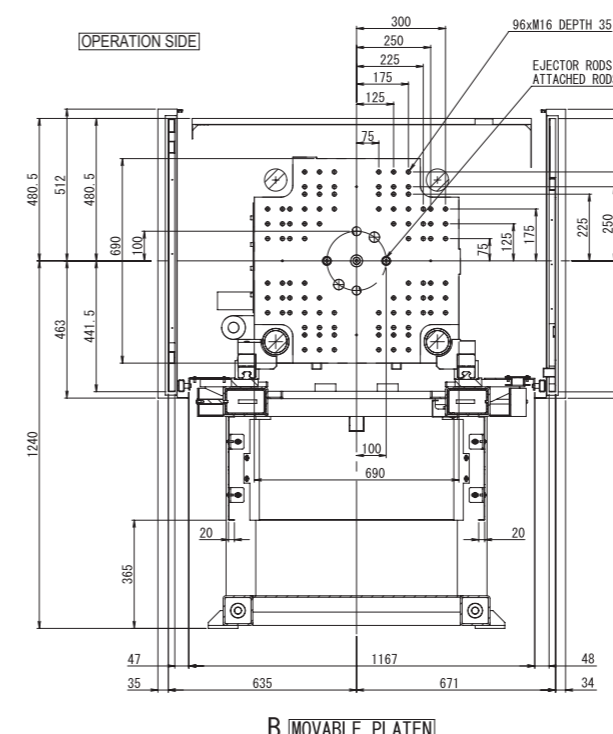
HOPPER MOUNTING BASE i1.7 HOPPER MOUNTING BASE i2.7



ROBOT MOUNTING HOLE



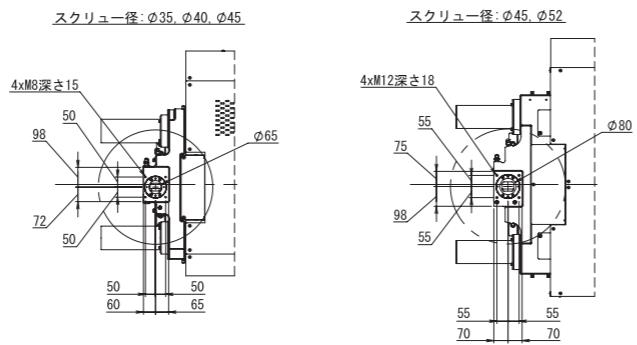
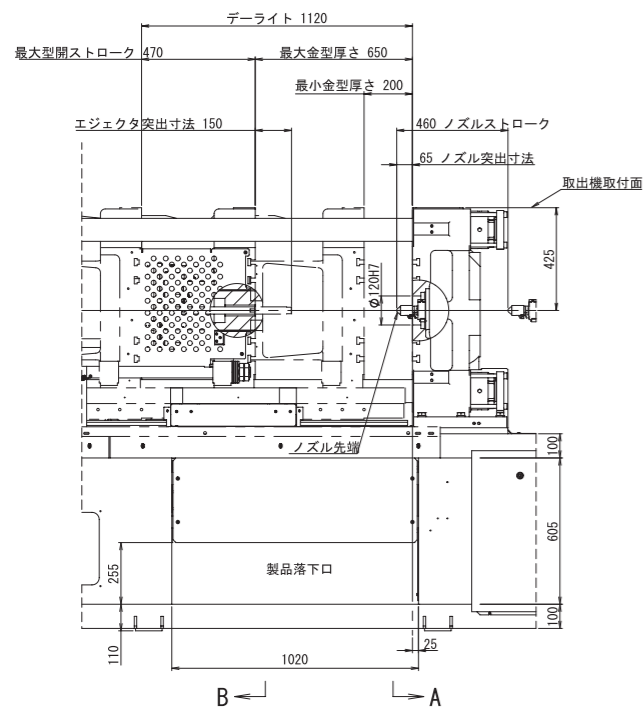
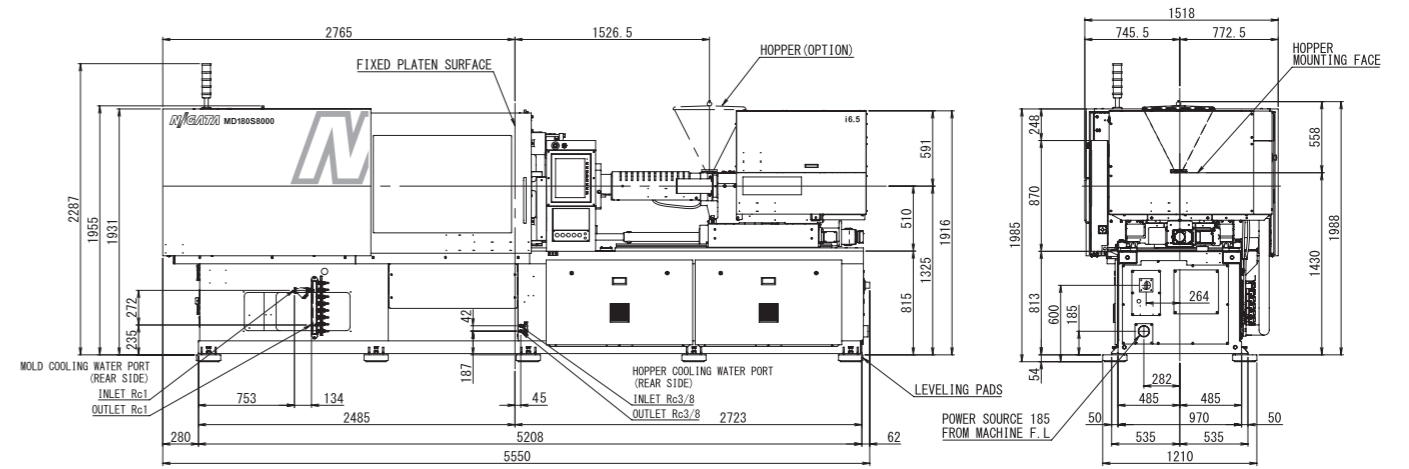
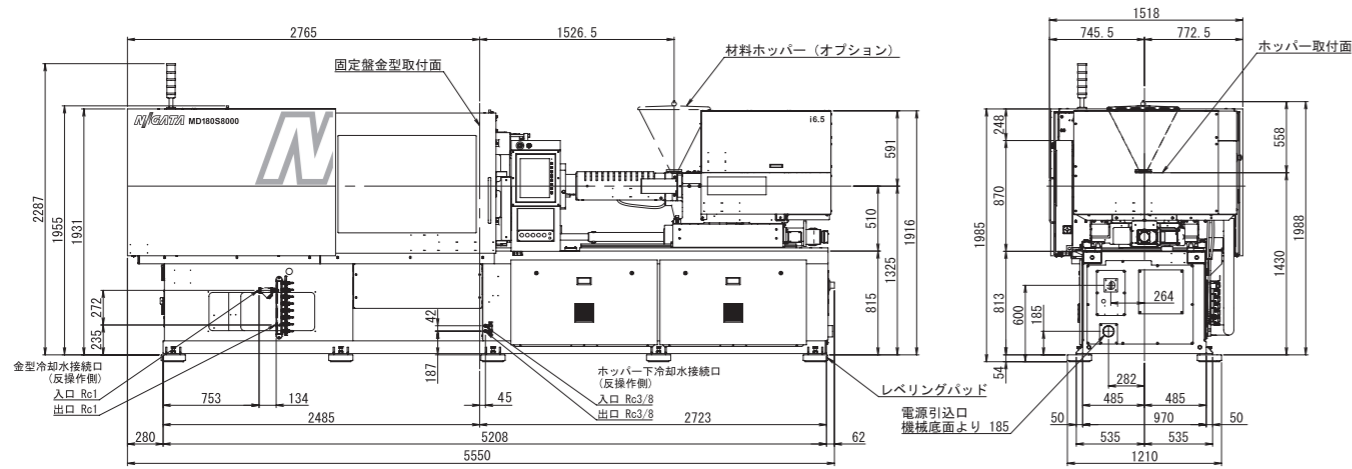
金型取付寸法図 B 可動盤 A 固定盤



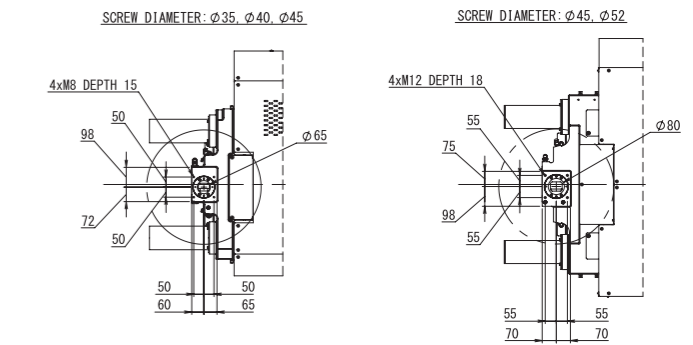
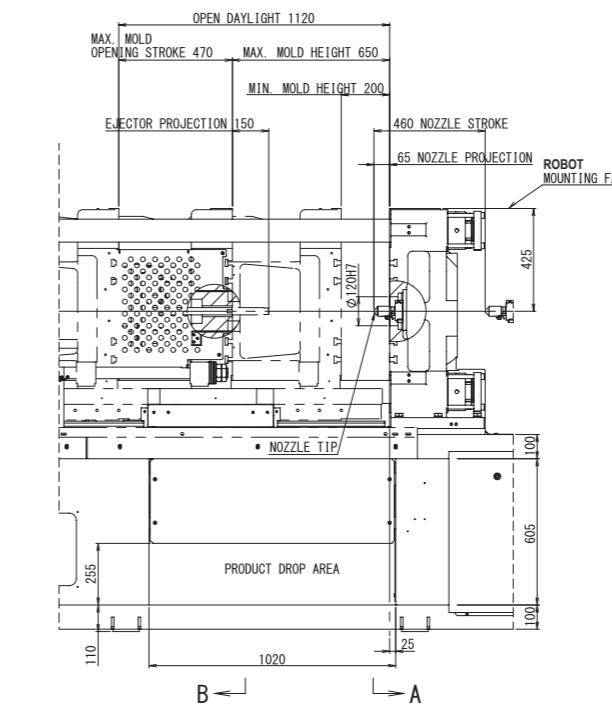
MOLD MOUNTING DIMENSION DIAGRAM B (MOVABLE PLATEN) A (FIXED PLATEN)

機械外形寸法図 (MD180S8000)

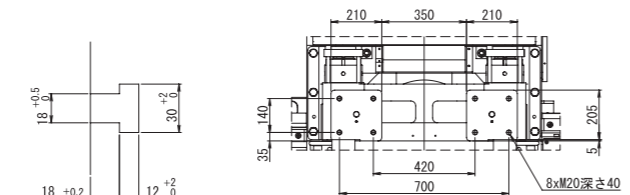
External Dimension Diagram (MD180S8000)



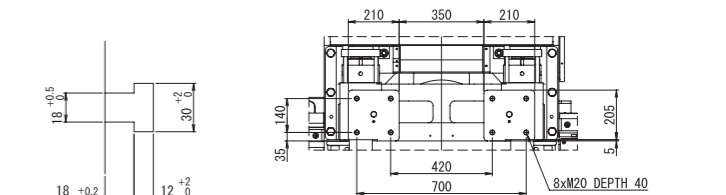
ホッパー取付図 i4.0 ホッパー取付図 i6.5



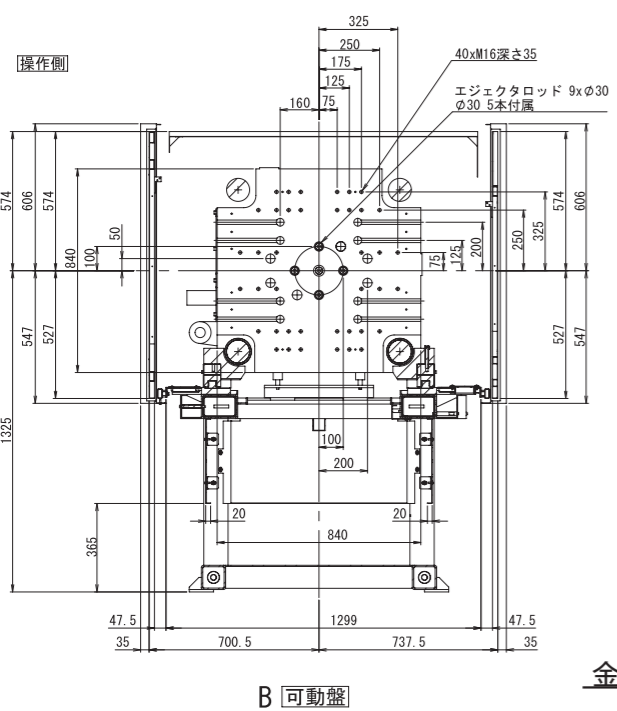
HOPPER MOUNTING BASE i4.0 HOPPER MOUNTING BASE i6.5



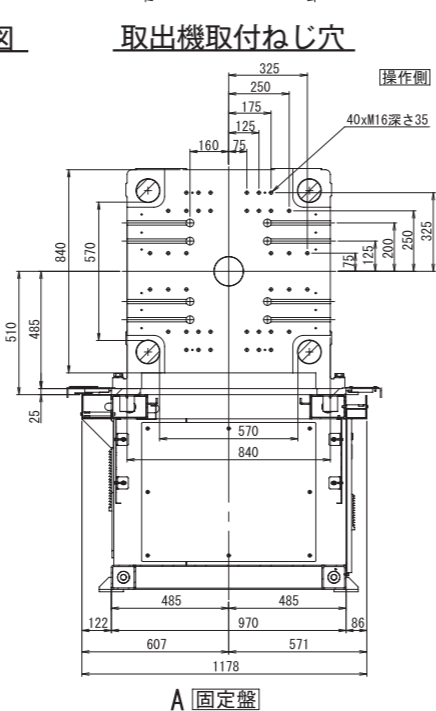
T溝寸法詳細図 取出機取付ねじ穴



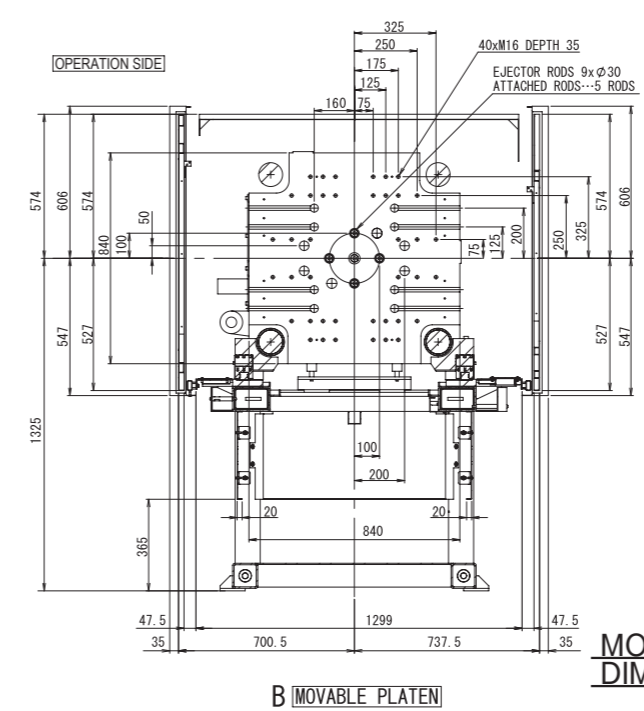
T SLOT DETAIL ROBOT MOUNTING HOLE



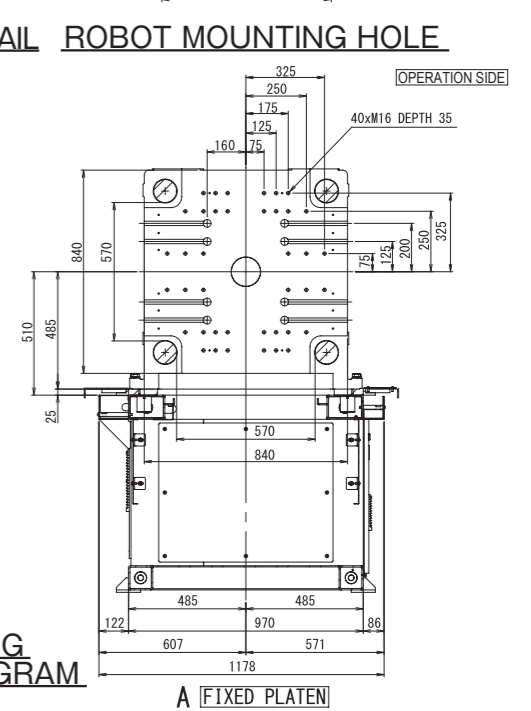
金型取付寸法図



A 固定盤



MOLD MOUNTING DIMENSION DIAGRAM



A [FIXED PLATEN]

標準付属装置

全 体	1. 運転モード(低速調整、手動、半自動、全自動、パージ)
	2. 自動グリース集中給脂装置
	3. ロック付非常停止ボタン
	4. ソース型制御回路(PNP)
	5. 安全仕様(日本産業機械工業会射出成形機安全通則準拠)
	6. プザー付きシグナルタワー 3色(緑色 / 黄色 / 赤色)
	7. 主電源ノーヒューズブレーカー

射 出	1. 耐摩耗スクリュコンプリート
	2. 射出多段装置 1) 最大充填 10 速(各速度充填圧力設定) 2) 保圧圧力最大 10 庄(各圧力保圧速度設定)
	3. 低摩擦射出機構(リニアガイド式)
	4. BPF 制御装置
	5. CPF 制御装置
	6. スクリュー回転トルク監視機能
	7. 高密封シール付ボールネジ
	8. ホッパー口防錆ブッシュ
	9. 供給多段装置(最大 3 速・3 庄)
	10. オートパージ装置(4 モード)
	11. ノズル温度グループ制御装置
	12. 加熱筒後部グループ制御(16.5 以上)
	13. ノズル温度バレル追従制御
	14. PID 制御加熱筒温度調節
	15. スクリュー冷間起動防止装置
	16. リバースシール制御
	17. 射出ユニット旋回装置
	18. 加熱筒ヒーター保護カバー(2 重構造)
	19. 手動時無背圧供給装置
	20. ホッパー下温度コントロール装置
	21. パージカバー装置(インターロック付)
	22. ノズルタッチ力可変装置(2段階)
	23. ノズル後退(後退時間設定)
	24. 遅延タイマー(射出・供給・ノズル後退)
	25. デジタルロードセル装置(射出圧・背圧高精度検出)
	26. ロードセル圧ゼロ点自動調整機能

型 締	1. 高剛性・高精度金型取付盤(RST方式センタープレス構造)
	2. 可動盤下部リニアガイド方式
	3. 型開閉速度多段装置(型開閉速度最大 6 速)
	4. シンプル段取装置 (金型取付モード、型締力調整モード、低圧金型保護調整モード)
	5. 自動型締力設定装置
	6. 型厚移動装置エンコーダー搭載
	7. 型締力アクティブ制御
	8. 型締力モニター
	9. 低圧金型保護装置
	10. 全領域金型保護装置
	11. エジェクター前進位置タイマー保持
	12. エジェクター前進速度切換(2 速)
	13. エジェクターモーターブレーキ付
	14. エジェクター突出トルク監視機能
	15. 操作扉型締安全装置(機械式、電気式)
	16. 反操作側型締安全装置(電気式)
	17. 取出機取付用穴加工(当社標準位置)
	18. 遅延タイマー(エジェクター突出)
	19. 型締力先行脱圧
	20. 低圧型締保持

制 御	1. 15インチ 表示・入力装置(タッチパネル式)
	2. NHN (Niigata Hiper Navi) 機械操作支援、シンプル段取装置、簡単設定機能
	3. 同時動作 1) 供給中型開 2) 型開中エジェクター 3) 型開中ノズル前進 4) 型開中射出開始 5) 型開中取出機進入信号出力
	4. 高分解能エンコーダー搭載サーボモーター
	5. エキスパート機能(条件換算)
	6. 加熱筒自動投入装置

制 御	7. 5ヶ国語対応(日本語・英語・中国語・スペイン語・韓国語)
	8. 成形条件記憶(内部384条件、USBメモリー 384条件)
	9. トライ用条件記憶(10条件)
	10. モーション、ノーモーション切換スイッチ
	11. 警報時動作選択スイッチ
	12. 異常警報プザー
	13. 取出機接続回路
	14. USBメモリーインターフェース
	15. 各種来歴管理 (射出/温度/型締条件来歴、警報/異常来歴、各1,000件)
	16. 取扱説明書PDF表示機能
	17. コンビニ画面
	18. メンテナンス情報
	19. ローカルパスワード
	20. 外部信号出力(選択式)

警 報 ・ カウンタ ・ モニタ	1. 各種警報装置 1) V-P切換異常警報(時間/位置/圧力 上・下限) 2) 供給時間異常警報(上・下限) 3) 1サイクル時間異常警報(上限) 4) 加熱筒温度異常警報(上・下限) 5) ホッパー下温度異常警報(上・下限) 6) クッション位置(最小・完了/異常警報 上・下限) 7) ピーク圧力異常警報(充填中/射出中 上・下限) 8) 射出開始位置異常警報(上・下限) 9) スクリューポイント監視警報(到達時間、射出圧力) 10) 型締力警報(射出開始、ピーク、射出完了、冷却完了) 11) サーボモーター異常警報(全サーボ軸) 12) 集中給脂異常警報 13) インバータ異常(ノズル・型厚調整) 14) バッテリ警報 15) 温調計準備中警報 16) ヒーター断線警報 17) SSR異常警報 18) 熱電対異常警報 19) 充填時異常圧警報 20) 仕様型締力超過警報 21) 仕様射出圧力超過警報 22) 材料切れ警報 23) 型締力チェック警報 24) 射出ユニット警報 25) 操作扉警報 26) スクリュー動作禁止警報 27) 低圧金型保護警報 28) 樹脂滞留監視警報 29) グリース給脂警報(ショット数・経過時間)
	2. 各種カウンター 1) トータルカウンター(プリセット式) 2) 生産カウンター(プリセット式) 3) 準備カウンター(プリセット式) 4) コンペアカウンター(プリセット式) 5) 不良品カウンター(プリセット式) 6) 不良品連続カウンター(プリセット式)
	3. ショットモニター(モニター数10,000ショット) 1) 各種警報(1)~(10)項目 2) サイクル消費電力量 3) 温度(加熱筒・ノズル)
	4. グラフィックモニター(射出、型開閉、エジェクター、スクリュー回転) 重ね書き、最大8波形同時表示、数値読取機能
	5. サーボモーターモニター
	6. モニターデータ統計処理
	7. 履歴モニター (制御盤内温度、ボールネジ走行距離、ショットカウントetc.)
	8. ラダーモニター
	9. 電力モニター装置

そ の 他	1. 金型冷却水装置 50t ~ 130t: 6 回路, 180t ~ : 8 回路
	2. レベリングパッド
	3. 金型取付用ツメ・ボルト(8セット)
	4. 専用工具

Standard accessories & functions

General	1. Operation mode (adjust, manual, semi-automatic, full-automatic, purge)
	2. Automatic lubrication
	3. Emergency stop button with lock
	4. Sourcing type control circuit (PNP)
	5. Safety specifications (conforming to the safety rules of the Japan Society of Industrial Machinery Manufacturers (JSIM) injection molding machines)
	6. Signal tower (3colors, green/yellow/red)
	7. No-fuse breaker for main power supply

Injection	1. Anti wearing screw cylinder
	2. Multistage injection control 1) Injection speed control : max. 10 speeds, Filling pressures for each speed stage 2) Injection pressure control : max. 10 speeds, Holding speeds for each pressure stage
	3. Low friction injection mechanism (Linear guide type)
	4. Balance Pressure Filling control
	5. Constant Pressure Filling control
	6. Screw rotation torque monitoring device
	7. Sealed ball screw
	8. Anti-rust hopper bush
	9. Multistage charging control :3 speeds, 3 back pressures
	10. Automatic purge (4 modes)
	11. Nozzle temperature group control
	12. Barrel temperature group control(180 to 350 tonnage machine)
	13. Cylinder follow-up temperature control for nozzle zone
	14. PID fuzzy controlled temperature regulation of heating cylinder
	15. Cold screw starting prevention
	16. Reverse seal
	17. Injection unit swivel device
	18. Double-layer structure cylinder heater cover
	19. Charging under no back pressure in manual mode
	20. Hopper base temperature control (PID)
	21. Purge guard (with interlock)
	22. Nozzle touch force change device (2 stages variable)
	23. Nozzle retract (retract time setting)
	24. Delay timers for injection, Charging, Nozzle retract
	25. Digital load cell device (High-precision detection of injection pressure and back pressure)
	26. Load cell zero point automatic adjustment function

Clamping	1. High rigid precise mold platens (Center-press structure,RST design)
	2. Movable platen support with linear guide system
	3. Multistage speed control device (up to 6 speeds)
	4. Simplified setup device(Mold setting mode, Clamping force adjusting mode, Low pressure mold protection adjusting mode)
	5. Automatic clamping force setting
	6. Mold height adjust device with encoder
	7. Mold clamping force "active control"
	8. Clamping force monitor
	9. Low pressure mold protection
	10. All processes mold protection device
	11. Ejector advance position holding timer
	12. Ejector advance speed switching (2 speeds)
	13. Ejector motor with brake
	14. Ejector torque monitoring device
	15. Mold closing safety device on the operator's side (mechanical & electrical)
	16. Mold closing safety device on the opposite side(electrical)
	17. Hole processing of mounting hole for take-out robot (in our standard position)
	18. Delay timers for ejector
	19. Pre-releasing of clamping force
	20. Low pressure clamping force holding

Control	1. 15 inch color LCD touch panel
	2. NHN (Niigata Hiper Navi) Operation support, simplified setup device, easy setting function
	3. Simultaneous operation 1) Mold open during charging 2) Ejector on the fly 3) Nozzle advance during mold close 4) Injection start during mold close 5) Output signal of take-out robot's entry during mold open
	4. Servo motor with high-resolution encoder
	5. Expert function (Setting conversion from other machines)

Control	6. Calendar timer for heater start-up
	7. Multiple language (Japanese, English, Chinese, Spanish, Korean)
	8. Molding condition recording (384 in built-in memory, 384 in USB memory)
	9. Recording of trial molding condition (10 conditions)
	10. Motion/No-motion selector switch
	11. Operation selector switch during alarm activation
	12. Alarm buzzer
	13. Take-out robot interface circuit
	14. USB memory interface
	15. Event record (record of injection condition, temperature condition, clamping condition, activation of alarm and machine abnormality: 1,000 records respectively)
	16. Instruction manual display
	17. Convenient functions (notepad, calculator etc.)
	18. Maintenance information
	19. Local password
	20. Output of external signal (multiple-choice)

Alarms ・ Counters ・ Monitors	1. Alarm device 1) V-P transfer alarm (Timer/Position/Pressure, upper/lower limit) 2) Charging time alarm (upper/lower limit) 3) Cycle time alarm (upper limit) 4) Cylinder temperature alarm (upper/lower limit) 5) Hopper base temperature alarm (upper/lower limit) 6) Cushion position (min. / finish) alarm (upper/lower limit) 7) Peak pressure alarm (during filling/injection, upper/lower limit) 8) Injection start position alarm (upper/lower limit) 9) Monitoring alarm for screw position (arrival time, injection pressure) 10) Clamp force alarm(injection start,Peak.injection fin, colling fin.) 11) Servo motor alarm 12) Automatic lubrication alarm 13) Inveter alarm(nozzle・mold height adjustment) 14) Battery alarm 15) Temperature regulator preparation alarm 16) Heater break alarm 17) SSR alarm 18) Thermo couple break alarm 19) Injectoin Abnormal Pressure alarm 20) Clamping force abnormal alarm(Over Clamping force more than spec data) 21) Injection Pressure alarm(Over INJ. Pressure more than spec data) 22) Resin lack alarm 23) Clamping alarm 24) Injection unit alarm 25) Operator's gate alarm 26) Screw operation prohibition alarm 27) Low-pressure mold protection alarm 28) Resin retention monitoring alarm 29) Grease lubrication alarm
	2. Counter device 1) Total shot counter (preset type) 2) Production shot counter (preset type) 3) Preparation shot counter (preset type) 4) Shot counter for external conveyer (preset type) 5) Reject shot counter (preset type) 6) Continuous reject shot counter (preset type)
	3. Shot monitor (10,000 shots) 1) Alarm device (1) ~ (10) items 2) Power consumption in one cycle 3) Temperature(Cylinder, Nozzle)
	4. Graphical monitor (Injection, mold open/close, ejector, screw rotation etc.) Overwriting, simultaneous display of max. 8 waveforms, Data reading function from the graphics
	5. Servo motor monitor
	6. Statistical processing of monitoring data
	7. History monitor(record of temperature range inside of control box, accumulated running distance of ball screw, shot count etc.)
	8. Ladder monitor
	9. Power consumption monitoring device

Others	1. Mold cooling water system(50t ~ 130t:6 systems,180t ~ 350t : 8 systems)
	2. Leveling pads
	3. Mold mounting kit (8 sets)
	4. Special tools

特別付属装置

1. 耐摩耗・耐腐食スクリューコンプリート	11. 指定色	21. コア入り抜き装置(油圧 / 空圧)
2. 特殊スクリュー	12. 製品シューター	22. パソコンインターフェイス(MD-Monitor)
3. ECS 装置	13. 特殊ロケートルギング	23. フローモルディング
4. 材料ホッパー	14. 成形品落下確認装置接続回路	24. 型開閉一時停止
5. 各種ノズル(ロングオープン、スプリングニードル)	15. 良否判別シューター	25. バルブゲート信号出力
6. 断熱板(厚さ 5mm, 10mm)	16. ホットランナー接続用信号	26. クイックサーボプレス(QSP)
7. エアジェット / エアエジェクター装置	17. 金型ネジ抜き接続回路	27. VNC サーバー機能
8. 金型エジェクタプレート戻り確認装置	18. 金型温度調節計	28. E-mail 送信機能
9. 200V コンセント(20A, 30A)	19. 漏電ブレーカー	29. RFID カードリーダー機能
10. 100V コンセント	20. 加熱筒高温仕様	30. OPC-UA サーバー機能
		31. 盤面ネジ穴加工(180トン以上)

1. Anti wearing and corrosion screw cylinder	11. Specified color	21. Core puller (with hydraulic / pneumatic unit)
2. Special design screw	12. Product chute	22. PC interface(MD-Monitor)
3. Ejector compression system (ECS)	13. Special locating ring	23. Flow molding device
4. Resin hopper	14. Interface circuit for product fall detector	24. Intermediate stop of mold open/close
5. Optional Nozzle (Long open nozzle, Spring needle nozzle)	15. Product sorting chute (good / reject)	25. Signal for valve gate control
6. Heat insulating board (thickness : 5mm,10mm)	16. Signal for hot runner interface	26. Quick Servo Press (QSP)
7. Air jet / Air ejector	17. Interface for unscrewing device (motor excluded)	27. VNC Server Function
8. Mold ejector plate return confirmation device	18. Mold temperature regulator	28. E-mail Function
9. Outlet 200V (20A, 30A)	19. Earth leakage breaker	29. RFID Card Reader Function
10. Outlet 100V	20. High temperature heater	30. OPC-UA Server Function
		31. Platen with metric thread(180 to 350 tonnage machine)