

2.主仕様

SPMM072656-1	
改訂4	P 3
機種	JT40RAD-55V

項目	単位	数 値
射出仕様		STD仕様
スクリュ記号		K
スクリュ径	mm	25
スクリュストローク	mm	90
理論射出体積	cm ³	44
最大射出圧力	MPa	226
最大保圧	MPa	203
射出速度	mm/s	270
射出率	cm ³ /s	133
可塑化能力(PS)	kg/h	20
スクリュ回転速度	min ⁻¹	350
ノズル形状 ※		KC(SVO) φ2.5×R10
ノズル突込量	mm	20
ノズルタッチ力	kN	最大 15
シリンダ温度制御点数		シリンダ3、ノズル2
ホッパー体積	L	オプション
冷却水流量	L/min	5

項目	単位	数 値
型締力	kN	392
デーライト	mm	470
可動盤ストローク	mm	200
金型厚さ	mm	170~270
最大金型寸法	mm	365×365
ロケートリング径	mm	φ100
エジェクタ点数		1点
エジェクタ力	kN	18
エジェクタストローク	mm	40
下金型総質量	kgf	225kg×2
圧縮空気圧力	MPa	0.5
圧縮空気使用量	NL/min	2

電源電圧		AC 220V,60Hz,3相3線 Rev.4
モータ出力	kW	30.6
ヒータ出力	kW	5.5
制御関係出力	kW	0.3
総電気容量	kVA	10.3

機械寸法	m	L2.23 X W1.22 X H2.85
機械質量	t	3.2

安全装置

1. 緊急停止用釦スイッチ
2. 型締部の①電気式②光電式③機械式(ノコ歯、スイング式)の3重安全装置

特記事項

1. 最大射出圧力、最大保圧は成形条件によって制限される場合があります。
2. 可塑化能力は、弊社の標準試験条件(ポリスチレンの場合)による値を示します。
3. 電源電圧の変動は、±6%の範囲に、周波数の変動は、±1Hzの範囲に保って下さい。
尚、上記に示す仕様値(性能)は定格電圧のものであります。
4. 冷却水使用量は、気温・水温・成形条件等によって異なりますが、水温25℃時の概略数値を示します。
但し、金型冷却用水量等は含んでいません。(表示数値の3倍程度流しうる接続配管をして下さい。)
5. 金型温調配管への通水は、圧力:0.5MPa以下、温度:5~80℃以内でご使用下さい。(標準仕様の場合)
6. 特殊装備分(コンセント容量等)は、総電気容量に含みません。
7. ※印項目は、特殊装備項目を示します。
8. 最大金型寸法は正方形の場合です。長方形等で本寸法を越える場合は弊社に相談下さい。

3. 標準装備項目(1/2)

項目	装備項目	項目	装備項目
	オープンノズル(チップ式KCノズル) 2ゾーン高精度温調ノズル		ダブルトグル式型締装置 コンパクトデザインのトグル機構
	高耐摩耗・耐蝕シリンダ N2000F 注①		無給油トグル型締 高性能ブッシュをトグル・タイバー部に採用
	耐蝕・耐摩耗スクリュ LSP-2 注①		テーブル速度リモート設定 注② コントローラ画面上で設定
	HTスクリュヘッド 樹脂逆流を最小限にし残量の安定性向上		型開閉速度リモート設定 コントローラ画面上で設定
	スクリュサックバック機能 ノズルからのドルーリングを防止		型開閉位置リモート設定 コントローラ画面上で設定
	スクリュシリンダ着脱装置 スクリュシリンダの交換作業を容易に	型	電動式型厚調整装置 型厚の調整が自動調整
	スクリュ冷間起動防止 スクリュ部品の損傷を防止します	締	型厚リモート設定 コントローラ画面上で設定
	成形ー保温切換機能 成形温度ー保温温度の切換が可能	装	エジェクタ速度リモート設定 コントローラ画面上で設定
	自動フラッシング回路 自動パージ動作し、段取り省力化	置	エジェクタ位置リモート設定 コントローラ画面上で設定
	ノズル後退動作選択 切、計量後、保圧後の3条件が選択		自動型締力設定 コントローラ画面上で設定
	サックバック動作選択 切、計量後、保圧後、保圧後・計量後の4条件		型開閉プログラム制御 ※クローズドループ制御 型開閉速度・位置 4段 エジェクタ速度・位置 3段
	射出工程プログラム制御 ※クローズドループ制御 射出速度・圧力 1～6段 保圧 1～6段 回転・背圧 1～3段		金型保護装置 最大 金型内異物を検知で型開停止し金型を保護 5段
	射出速度検出による 保圧切換 (IVS制御)		型締安全装置 電気式 機械式(ノコ歯、スイング式) 光電式 注③
	ソフトパックスーボ制御 射出一次圧を任意に設定		トグル圧縮機能 独自のトグル圧縮機能が組み込まれています。
	シリンダ温度リモート設定 コントローラ画面上で設定		取出機取付穴加工 弊社標準位置に加工しています。
	シリンダ温度制御(SSR) 無接点方式で温度制御	そ	冷却水密閉回路 ホッパ部冷却1系列、金型冷却用2系列
	ホッパフランジ部温調制御 安定成形に寄与します	の	電動式グリース給脂装置 給脂ポンプにより定期的に給脂
	同期昇温制御 シリンダ部とノズル部の同時昇温を実現します。	他	
	IWCS制御 計量後のシリンダ内部の樹脂圧力を一定にします。		
注記説明 注① K、Aサイズのうち一式が標準装備となります。 (Bサイズはオプションとなります。) 注② ロータリー形のための機能 注③ 光線式安全装置のインターロックは、テーブル回転・型閉(締)・エジェクタ前進動作に働きます。			

3. 標準装備項目(2/2)

項目	装備項目	項目	装備項目
制御装置	コントローラ:SYSCOM3000T 明るく見易いタッチパネル式15'液晶カラーディスプレイ	監視装置	型縮放置異常警報 型縮状態のまま電源OFFした時警告
	言語切替機能 注③ 日本語、英語、中国語をワンタッチで切替可能		サーボ制御異常警報 サーボモータ・アンプ等の制御異常
	緊急停止用押釦スイッチ 操作側位置に設置		原点異常警報 位置センサの原点異常
	成形条件記憶機能 内部メモリに120型分		グリース給脂異常警報 グリースライン圧の異常
	下型2面成形条件自動切替 注② キャビティ毎の最適条件設定		シリンダ温度監視機能 シリンダ温度上下限の異常を監視
	プリンタ出力端子 注④ ローカルボックス右側面に装着		ヒータ系異常警報 ヒータ系異常の監視
	コントローラ自己診断機能		射出圧力監視機能(IPM) 射出異常圧を検知し、射出動作を停止
	一括設定画面 射出・型開閉・エジェクタ・温度等を一括設定可		射出波形モニタ 連続ショットの射出速度・充填圧・保圧波形を表示
	ヘルプ機能 操作ガイダンスを表示します		射出波形記憶 成形条件登録時に、1データ記録できます。
	有人・無人切替スイッチ 異常時の成形機動作モードを選択		管理グラフ・統計機能 測定値モニタ(最大1000ショット)を基に、 管理グラフを表示
100V予備コンセント Rev.4 注⑤ 単相 AC100V 15A×2口	測定値表示 測定値データ(最大1000ショット)を基に、 指定されたショット番号の測定値を表示		
監視装置	異常警報ブザー 異常警報時にブザーが鳴ります	金型温度表示(3点) 注⑦ 金型温度を表示	
	動作監視機能 機械停止時のインターロックをチェックし表示	生産監視機能+カレンダータイマ 生産終了の予告警報、ショット数等のモニタ	
	サイクル時間異常 上下限設定により重大事故を防止	稼働時間表示機能 各運転状況時間を表示	
	成形条件上下限監視機能 成形条件各実測値を監視 (N回停止設定機能付) サイクル・射出時間・射出圧力・射出開始位置 回転時間・保圧切替圧力・保圧切替位置 型開閉時間・スクリュ背圧・残量 他	その他 付属品 付属品:専用工具一式(一般市販工具は除く) 予備品:ノズルヒータ 1ヶ ■標準色(マンセル値は参考) 本体(射出・型縮)ゲークレー系 マンセル 10BG 3/1.5 安全ドア関係 ファインブルー系 マンセル 6PB 5/8 ヘッド・制御盤他 日塗工 TN80 □指定色 特殊装備品を参照下さい。	
	保守点検機能 注⑥ 点検時期になると自動的に点検内容を表示		
	アラーム履歴 アラーム内容、日時の履歴を記憶		
	設定値履歴 変更した設定値の履歴		

注意項目説明

注③ 日本語・英語・中国語以外の言語はオプションとなります。

注④ プリンタ本体、およびプリンタケーブルはオプションとなります。

注⑤ 100V電源は、お客様支給とします。

電流値は、2日合計でmax.15Aまで使用できます。 Rev.4

注⑥ 点検時期、および項目を表示します。

注⑦ 温度センサ及び配線は、含みません。(配線工事が必要です。)

4. 特殊装備項目 1

- (1) 型盤用断熱板（上型側・下型側）ロータリー形 ……P. 7
詳細は、添付資料『6ASF37R0000A01』を参照下さい。
- (2) 金型温調配管（高温用）ロータリー形 ……P. 8
詳細は、添付資料『6ASK05R0000A01』を参照下さい。
- (3) 据付用防振ゴム ……P. 9
詳細は、添付資料『6ASK95A0000A01』を参照下さい。
- (4) 簡易金型クランプ ……P. 10
詳細は、添付資料『6ASL79R1100A01』を参照下さい。
- (5) 輸出仕様（東南アジア） ……P. 11
詳細は、添付資料『6ASN20A0000W01』を参照下さい。
- Rev.1 (6) 取出機用カバー切欠き ……P. 13
詳細は、添付資料『6ASP40R0000A99』を参照下さい。
- Rev.2 (7) LAN対応中継アダプタ ……P. 14
詳細は、添付資料『6ASV72R0000Y01』を参照下さい。
- (8) パトライト表示（3色） ……P. 15
詳細は、添付資料『6ASW77R0000W01』を参照下さい。
- (9) 金型温調装置（3系列、ロータリー形） ……P. 16
詳細は、添付資料『6ASX26R0000Y01』を参照下さい。
- Rev.3 (10) 自動機接続回路 ……P. 17
詳細は、添付資料『6ASX30A0000W01』を参照下さい。
- (11) コンセント（AC220V, 30A, 4口） ……P. 18
詳細は、添付資料『6ASX47R0000Y01』を参照下さい。

型盤用断熱板 (上型側・下型側)	6ASF37R0000A01	改0	(1/1)
------------------	----------------	----	-------

1. 用途

高温設定金型の昇温時間の短縮、金型温度の安定化または省エネルギー化等に用います。

2. 適用機種

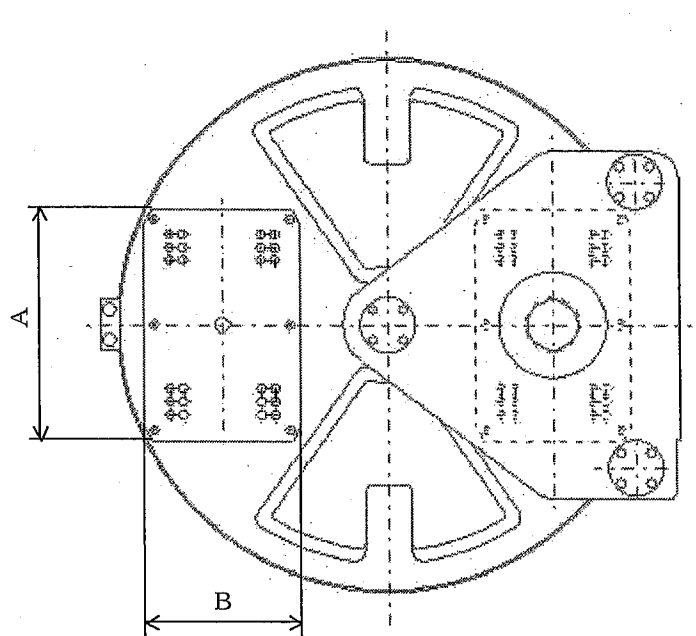
縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

- 1) 断熱板 : ベスサーモF (日光化成製)
- 2) 最高使用温度 : 200℃
- 3) 板厚 : 上金型側及び下金型側 2枚 各 5mm

1. 金型温度が200℃以上の場合は、別途打合せが必要です。
 2. 型盤に断熱板を取付けた場合、デライト、許容金型厚さ及びノズル突込量が断熱板厚さ分減少しますのでご注意ください。

4. 概略図



適用	機種	A	B
●	JT40RAD	450	300
	JT70RAD	500	350
	JT100RAD	550	400
	JT150RAD	600	450

注) 標準以外の形式・寸法をご要望の際は弊社にご相談下さい。

<p>金型温調配管 (高温用)</p>	<p>6ASK05R0000A01</p>	<p>改 1</p>	<p>(1/1)</p>
<p>1. 用 途</p> <p>金型温調媒体の温度が80℃をこえる場合に使用します。</p> <p>2. 適 用 機 種</p> <p>縦型電動機、全機種</p> <p>3. 仕 様</p> <p>1) 使用温度 : 媒体 (油・水共) 温度は150℃以下で使用して下さい。</p> <p>2) 使用圧力 : ~1MPa.</p> <p>3) 使用機器 : ホース (テフロンチューブ)、スィベルジョイント</p> <p>4. お 客 様 準 備 品</p> <p>1) 温調設備からバルブユニット給排水口の配管 2) 給水口、排水口から金型の配管</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p>注記</p> <p>1、ホース構成素材のゴム及び樹脂は規定を越えた高温で使用すると熱劣化が促進され、クラック (割れ) が発生しやすくなり、油洩れの原因となります。</p> <p>2、スィベルジョイントはシール機能を保つためベアリング及びパッキンに給脂が必要となります。 ポリウエア系グリス 0.8cc 1回/2週間</p> <p>※高温の油、温水が飛散する恐れがありますので、日常点検を実施して下さい。 高温につきフローインジケータは使用できません。</p> </div>			

据付用防振ゴム	6ASK95R0000A01	改0	(1/1)
---------	----------------	----	-------

1. 用途

防振ゴムは、機械の据付に用い基礎工事を不要とし、機械の振動や衝撃に対し効果があります。

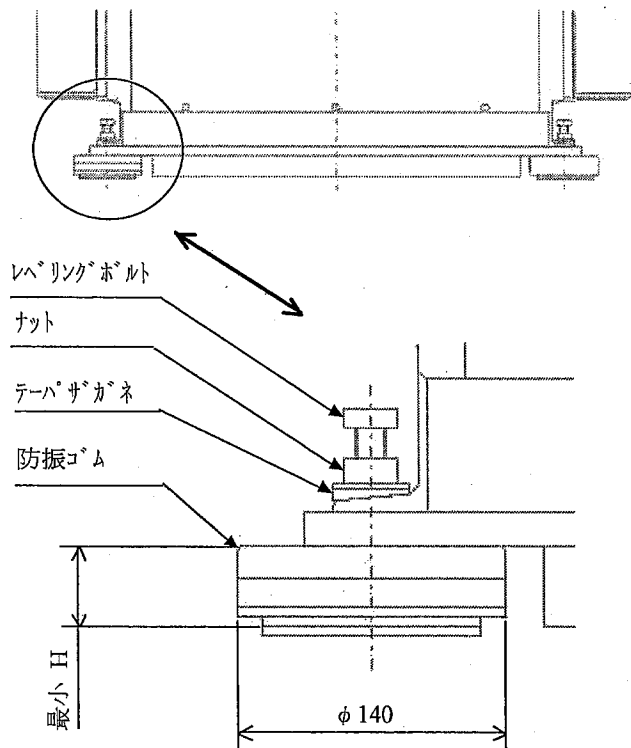
2. 適用機種

縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

機種	型式	メーカー	使用数	ネジサイズ	レリングボルト寸法	レリング調整範囲	H
M20R~ M150R	M-14H	倉敷化工	6	M16	90	24	42

4. 取付概略図



※ 取付位置は、外観・基礎図を参照下さい。

金型簡易クランプ	6ASL79R1100A01	改 0	(1/1)
-----------------	----------------	-----	-------

1. 用途

金型を直接ボルトにて固定出来ない場合に、この簡易金型クランプを用いて固定します。

2. 適用機種

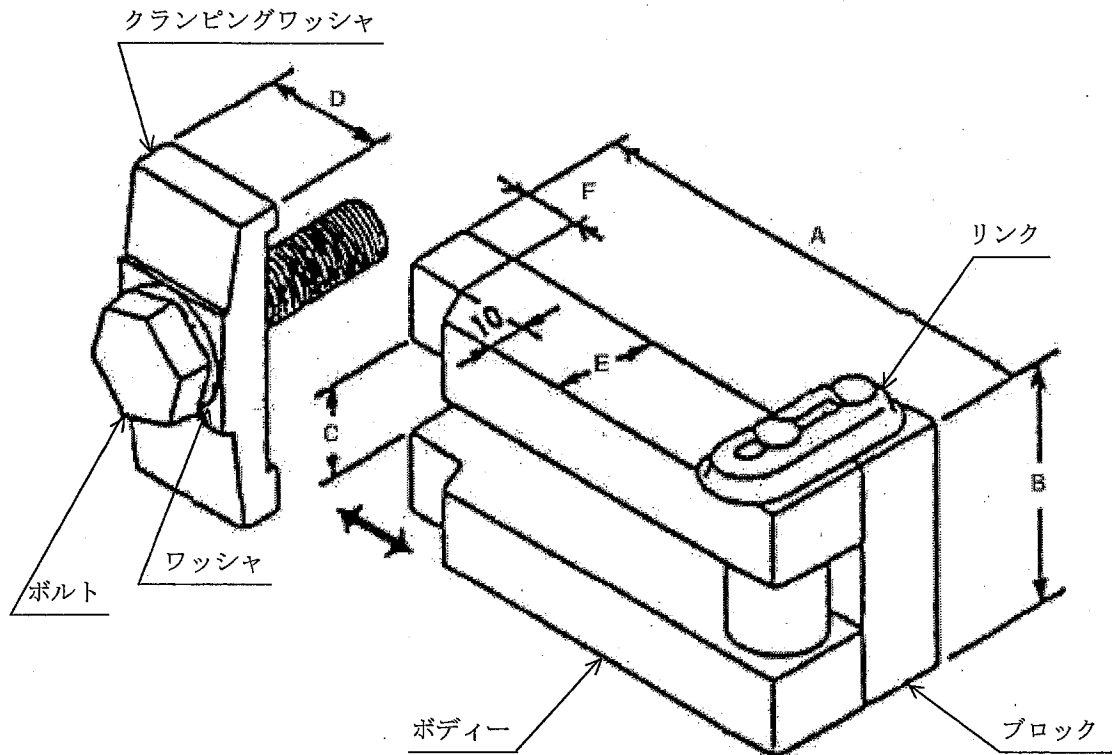
縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

メーカー：マテックス製(商品名 イジクランプ)

適用	機種	形式	寸法 (mm)						ブロック 高さ	適合 金型厚	ボルト サイズ	1台 分
			A	B	C	D	E	F				
●	JT40RAD	M型	100	46.5	16.5	30	25	15	20×25	20,25 30,35	M16×90	12個
	JT70RAD											
	JT100RAD											
	JT150RAD											

4. 外観寸法



輸出仕様 (東南アジア)	6ASN20A0000W01	改 0	(1/1)
--------------	----------------	-----	-------

1. 用途

東南アジア向けの輸出機について適用します。

2. 適用機種

縦型電動機、全機種

3. 仕様

N0.	項目	内容
1	電源電圧	AC 220V 60HZ, 3相, 3線
2	標準予備コンセント (AC100V 1φ)	標準予備コンセント撤去
3	注意銘板	英文 接着式
4	冷却水配管改造	Y型ストレーナをホッパ部の入り側に設けます。
5	補修塗料	タッチアップペイント (ハケ付)
6	コントローラ	和文・英文・中文(切替え) (単位 SI) Rev.4
7	取扱説明書	英文

輸出仕様 (東南アジア)	6ASN20A0000W01	改0	(2/2)
--------------	----------------	----	-------

Y型ストレーナー

1. 用途

標準機に装備されている、スクリュシリンダホッパ部の冷却水給水側配管部にストレーナーを取付けて、冷却水内にゴミが入るのを防止します。

2. 適用機種

堅型電動機 ロータリー形全機種

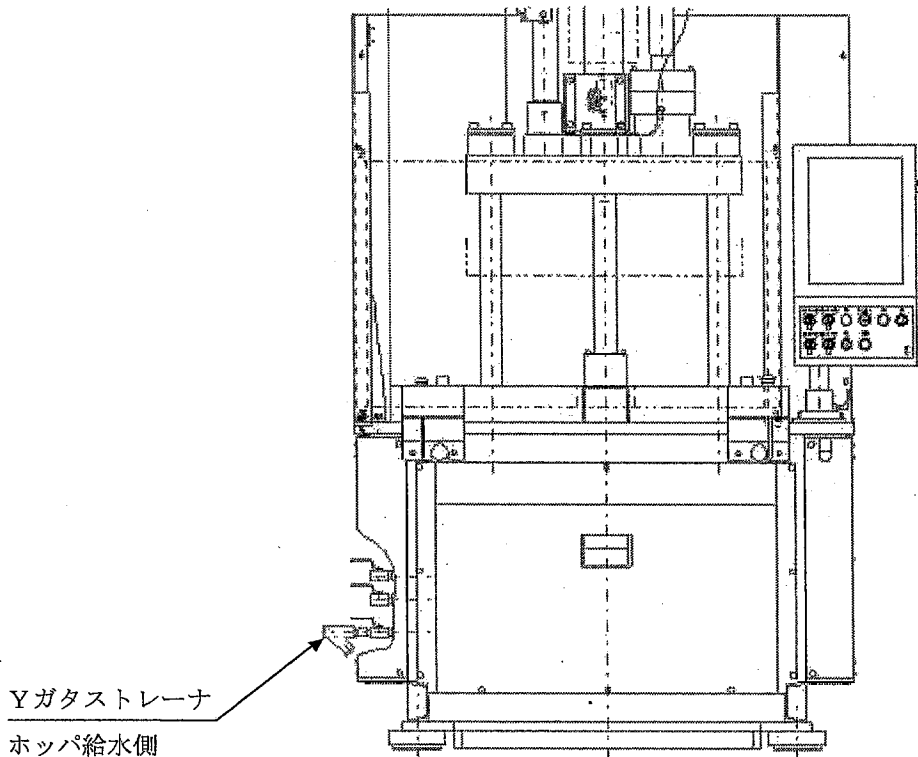
3. 仕様

- 1) ホッパ部1系列
- 2) ストレーナ

型式	:	YS-10 (ワシノ機器製)
本体	:	鋳鉄 + 亜鉛メッキ
スクリーン	:	φ0.8×P1.8×t0.3
耐熱温度	:	220℃

3) 使用水圧 MAX. : 1.6 MPa

4. 取付概略図



取出機用カバー切欠き

6ASP40R0000A99

改0

(1/1)

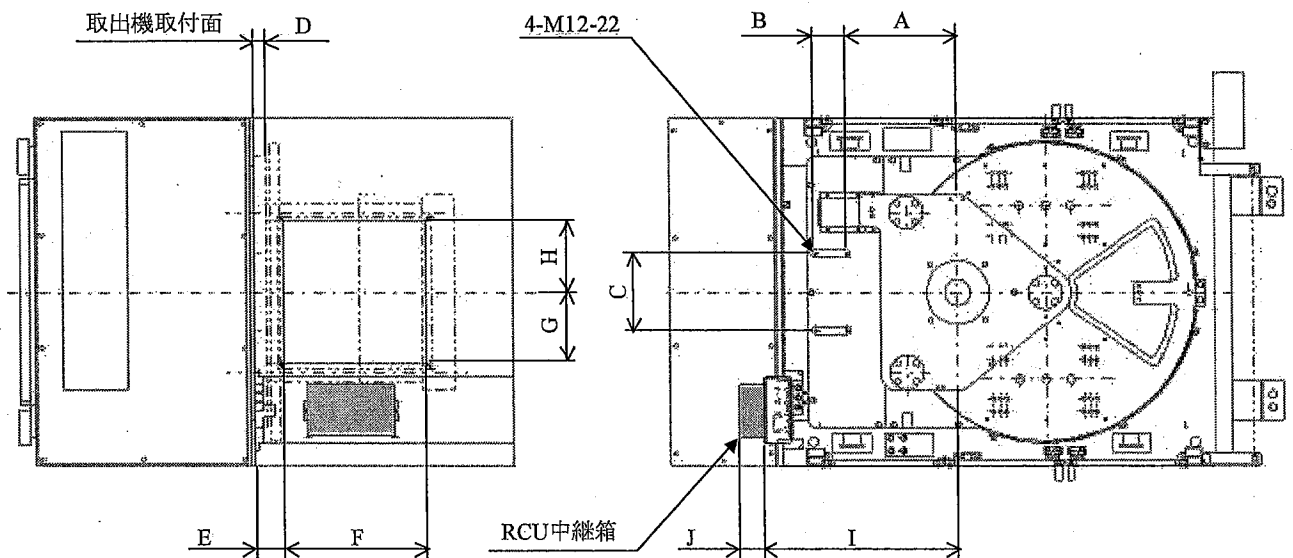
1. 用途

型締装置後部（J SW STD位置）に取出機を設置する場合、安全カバーを切欠き取出機のチャック進入を可能とします。

2. 適用機種

縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 外観



適用	機種	取出機取付関係寸法				カバー切欠き寸法				RCU	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
●	M40R	400	120	300	41	100	470	200	500	715	97.5
	M70R	430	120	300	46	110	550	277.5	277.5	750	97.5
	M100R	530	120	300	48	110	670	345	345	850	97.5

注記、取出機が旋回する場合、H寸法を左側に広くする必要があります。

LAN対応中継アダプタ	6ASV72R0000Y01	改0	(1/1)
-------------	----------------	----	-------

1. 用途

NET100システム・LINK10システムを使用してのネットワーク構築用にLAN対応中継アダプタを設置します。

2. 適用機種

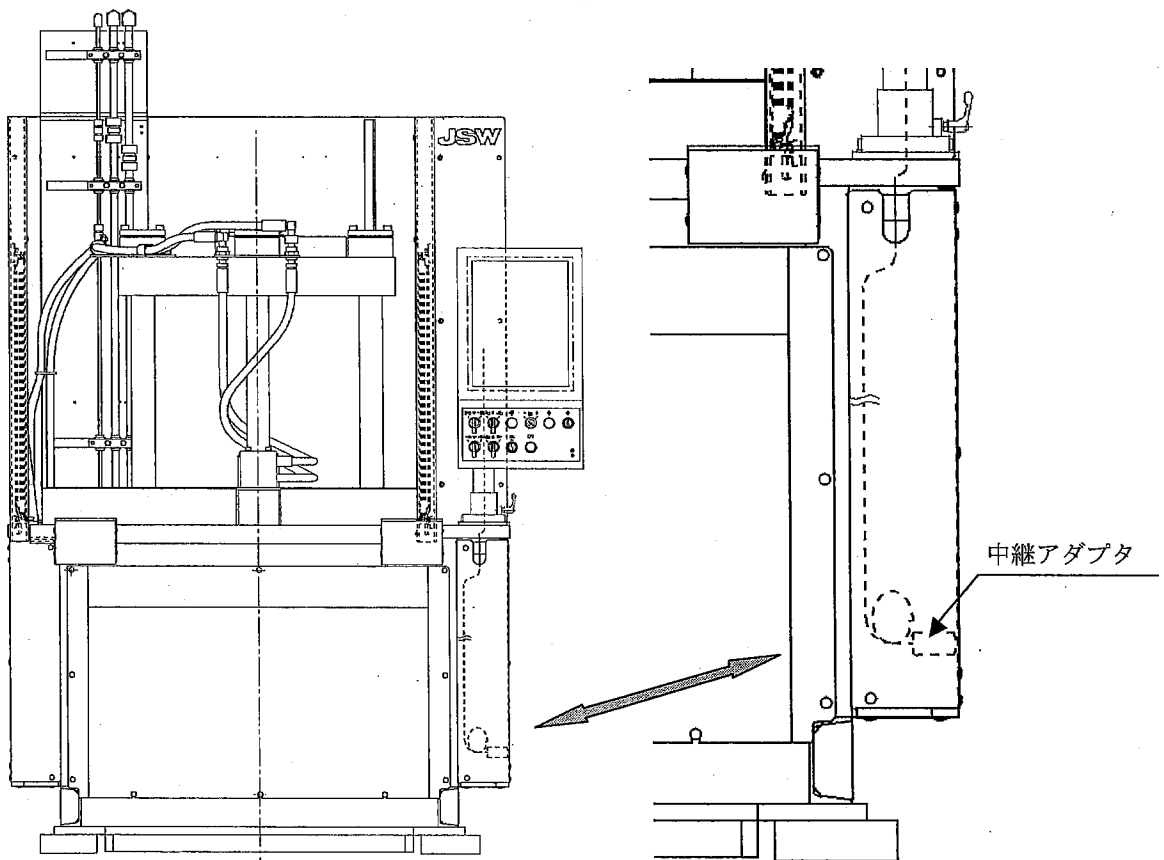
縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

1) 中継アダプタ： 型式… ADT-EX-5N メーカー…サンワサプライ

※ 配線長さはローカルボックスより約2.0mあります。

4. LANポート取付位置



5. お客様準備品

1) 中継アダプタとの接続LANケーブルはシールドタイプを推奨します。

パトライト表示 (3色)	6ASW77R0000W01	改0	(1/1)
--------------	----------------	----	-------

1. 用途

本パトライトを設置することにより、成形機を成形室内の離れた場所から動作の確認ができます。
成形機を多数台設置される場合に有効です。

2. 適用機種

縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

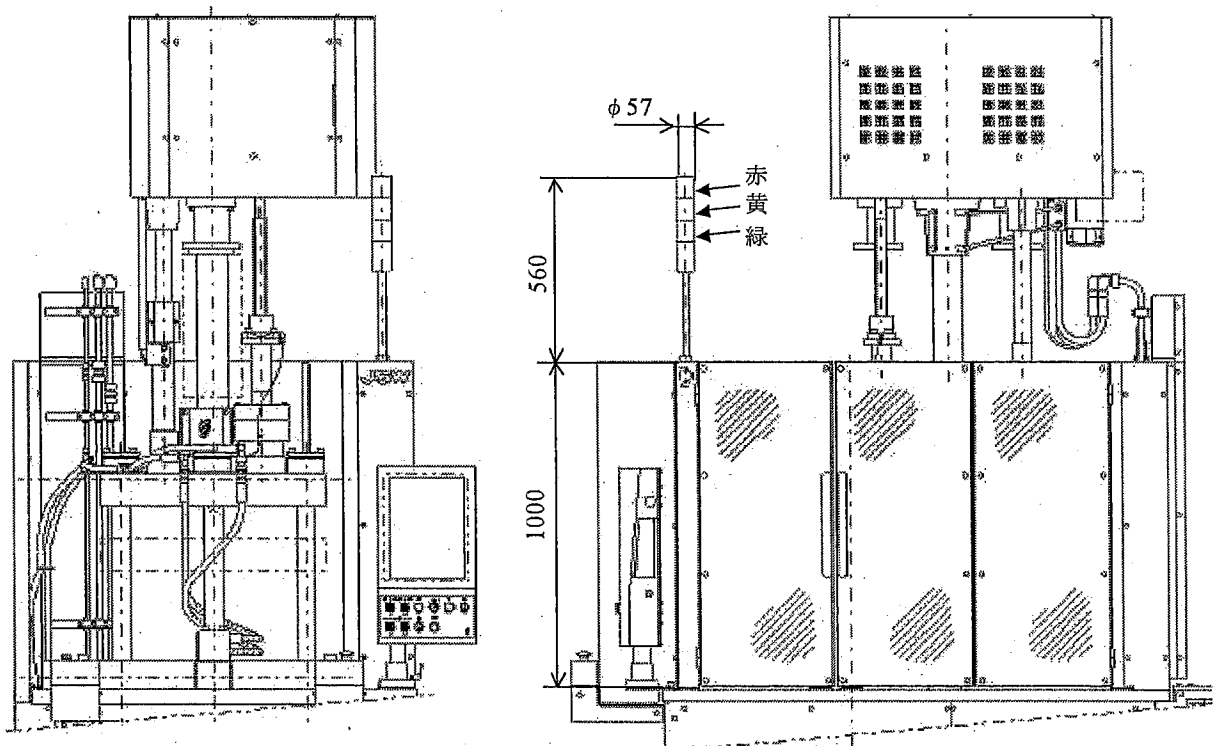
- 1) 機器 : パトライト
型式 STP-302 (パトライト製)
3色 (点灯) 表示式……赤色、黄色、緑色
- 2) 取付場所 : 安全ドア右上部 (操作側より)

4. 動作

下記の通り、パトライトが点灯します。

赤色 : 異常発生時 黄色 : 手動, 準備時 緑色 : 全自動, 半自動時

5. 取付概略図



金型温調装置 (上型1系列、下型各1系列)	6ASX26R0000Y01	改0	(1/1)
-----------------------	----------------	----	-------

1. 用途

各金型にヒータを組込んで、金型温度を自動調節したい時に使用します。

2. 適用機種

縦型電動機、ロータリー形全機種

3. 仕様

機器：1. 温調計関係

温度設定はコントローラ画面により設定します。

ヒータの短絡等による異常電流を遮断器により防止します。

	温調計	熱電対	遮断器	ヒータ出力
メーカー	コントローラへ設置	理化学工業	単相 AC200V/AC220V	1系列：3kW以下 AC200V/AC220V
型式		K(CA)		
仕様	PID制御 0~400℃	取付金具付		
数量	3	3	3	

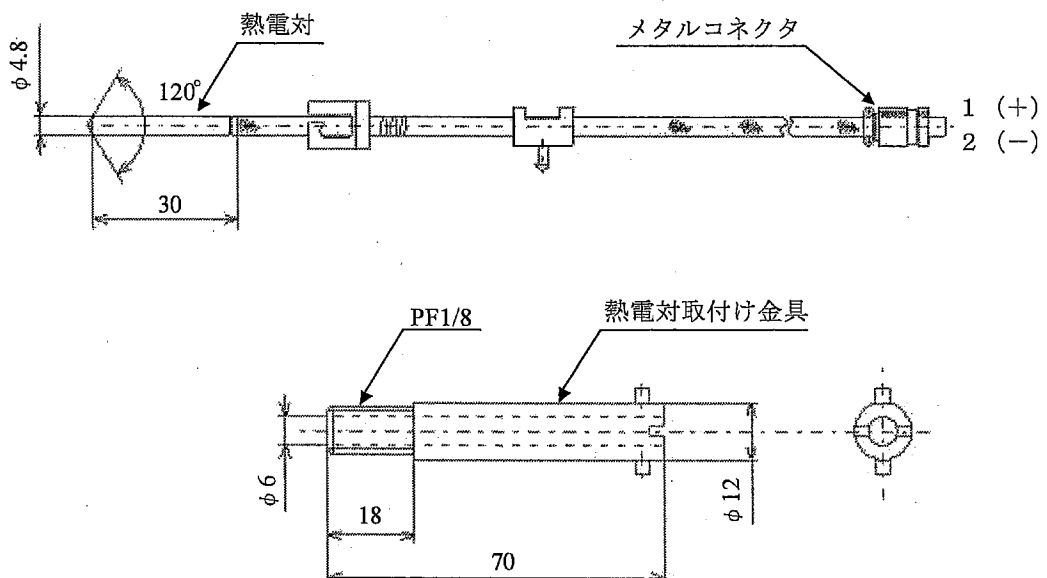
2. コンセント WF2220BK WF8220K (松下電工製)

3. メタルコネクタ NCS-162-P, R (七星科学製)

可動盤側面、ターンテーブル上面にメタコンボックスを設置してありますので、ヒータ及び熱電対への配線が容易にできます。

ヒータの設計製作及び熱電対用の取付け穴加工は、お客様施工とします。

4. 機器概略図



自動機接続回路	6ASX30A0000W01	改 0	(1/1)
---------	----------------	-----	-------

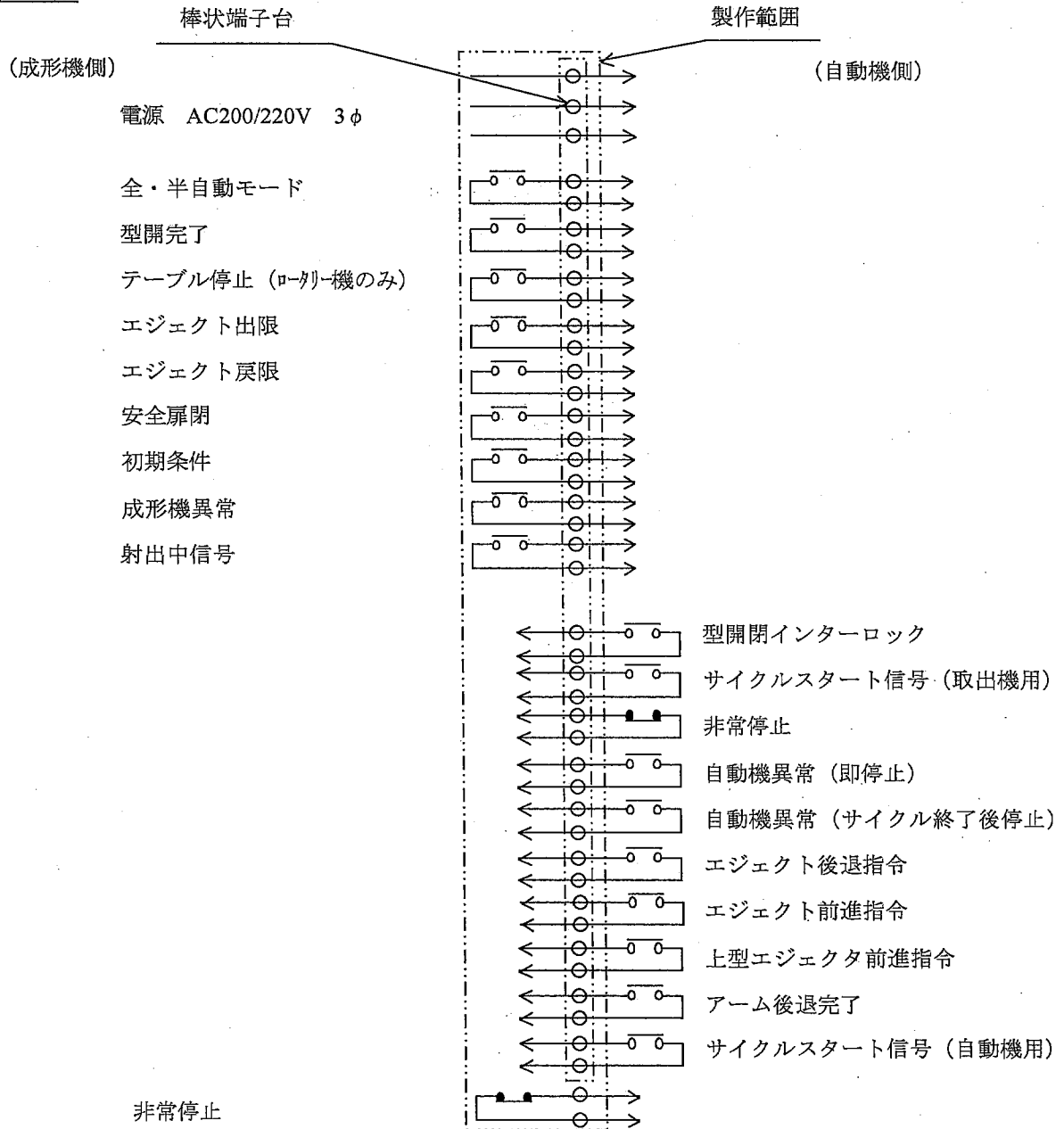
1. 用途

取出機や自動機を使用する場合、相互の連携をとるためにドライ接点信号の授受を行います。

2. 適用機種

縦型電動機、全機種

3. 仕様



- 注)
1. サイクルスタート信号は、常時短絡して使用しないで下さい。
 2. 各ドライ接点信号は、DC24V回路で使用して下さい。(MAX. 1A)
 3. 単動形の場合、テーブル停止信号は有りません。
 4. 端子は自動機専用端子ボックスにあります。又 端子番号は取扱説明書にあります。展開接続図を参照下さい。

コンセント (AC220/200V, 30A, 4口)	6ASX47R0000Y01	改1	(1/1)
-----------------------------	----------------	----	-------

1. 用途

付帯設備の電源として使用します。

2. 適用機種

堅型電動機、ロータリー形全機種

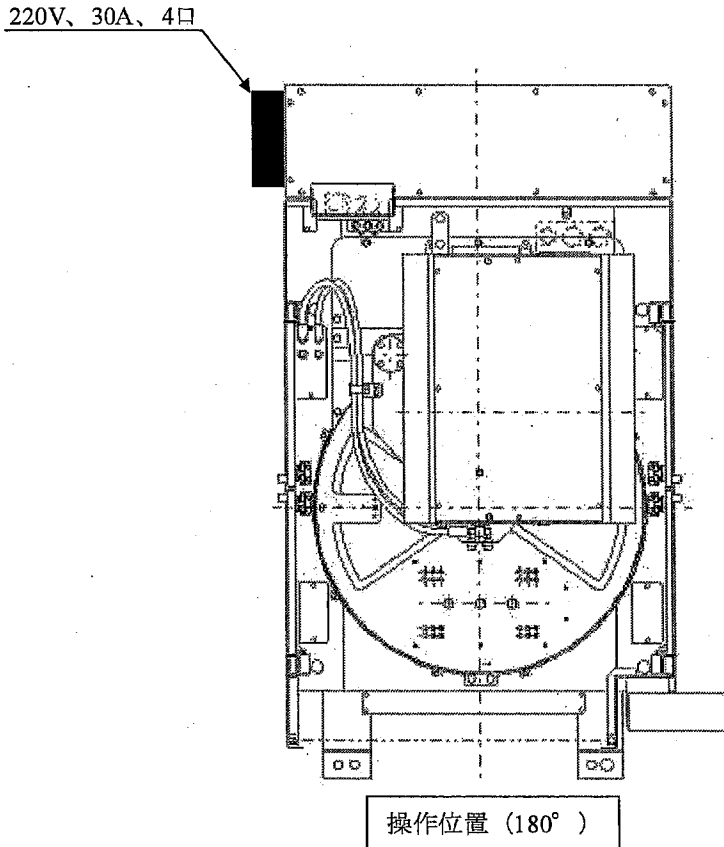
3. 仕様

1) 機器 : コンセント、プラグのメーカー : アメリカン電機 配線遮断器メーカー : 富士電機

電圧	出力	口数	相数	コンセント形状	コンセント型式	プラグ型式	配線遮断器の型式・相・出力	備考
AC200V AC220V	30A	4口	3相	4P(アース付)	4320	4322R	EA33AC 3P 30A	

コンセント用ブレーカは漏電ブレーカ付ではありません。
出力はコンセント1口当たりの出力です。

2) 取付概略図



5. 添付表・添付図

1) 異常検知・処置マトリックス

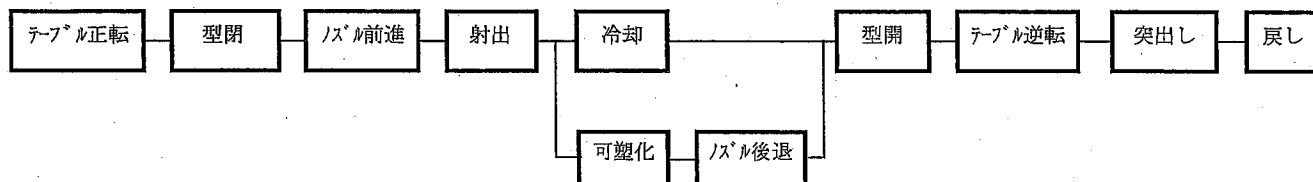
異常検知項目	プザ-	機 械 停 止					サーボ 停 止	ヒータ 電 源 遮 断	主電源 遮 断	アラーム 表 示
	パトライト	型 開 完了後	その場 停 止	サイクル後	型弛後	即 時				
金型保護異常	○	選 択 可					○			○
サイクル異常	○			選 択 可			○			○
射出時間異常	○			選 択 可						○
回転時間異常	○			選 択 可						○
計量完了位置異常	○			選 択 可						○
射出開始位置	○			選 択 可						○
保圧切換位置	○			選 択 可						○
残量位置異常	○			選 択 可						○
射出圧力異常	○			選 択 可						○
保圧切換圧力	○			選 択 可						○
背圧力異常	○			選 択 可						○
型開時間異常	○			選 択 可						○
型閉時間異常	○			選 択 可						○
ヒータ系統異常	○			選 択 可						○
シリンダ温度異常	○			選 択 可						○
I P M異常	○			選 択 可						○
グリス給脂異常	○			選 択 可						○
モータ過温異常	○			○						○
サーボアンプ過温異常	○			○						○

- 1) パトライトはオプションです。
- 2) 上記マトリックスは、有人時を示します。尚、無人時は上記処置後、アラーム表示のみ残り、すべてOFFとします。
- 3) 詳細は、取扱説明書の「異常警報動作とリセット要領」の項を参照下さい。

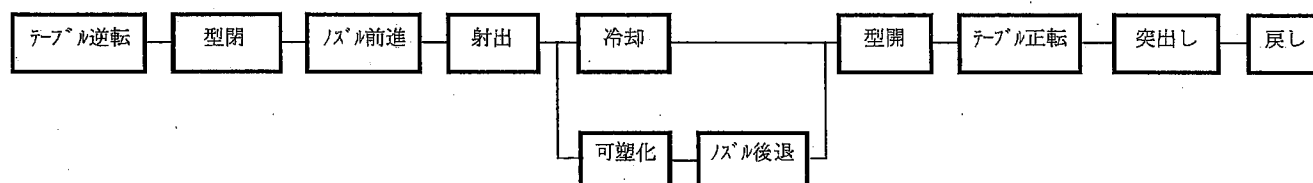
2) 動作モード表

ロータリー形動作モード (STD、180° 反復回転動作)

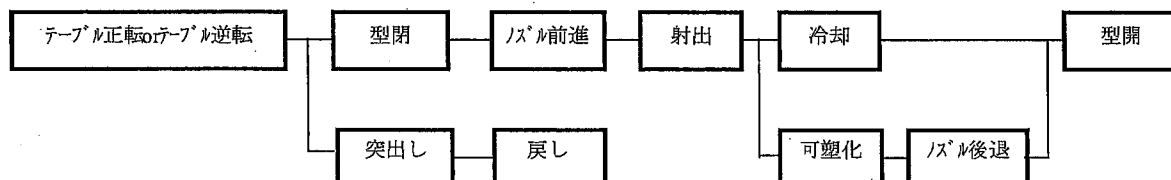
一面成形 (Aモード)



一面成形 (Bモード)



二面成形 (A・Bモード)



注記

- 1、上記標準動作に加え、エジェクタ突出しにて終了するモードも選択できます。
(詳細は、取扱説明書を参照して下さい。)
- 2、一面成形 (下型一面での成形) を行う場合、ダミーブロック等を使用して、下型二面を使用する状態と同等となる様にターンテーブルの搭載重量のバランスをとって下さい。
搭載重量のバランスが悪い場合、回転装置の損傷を招く恐れがあります。

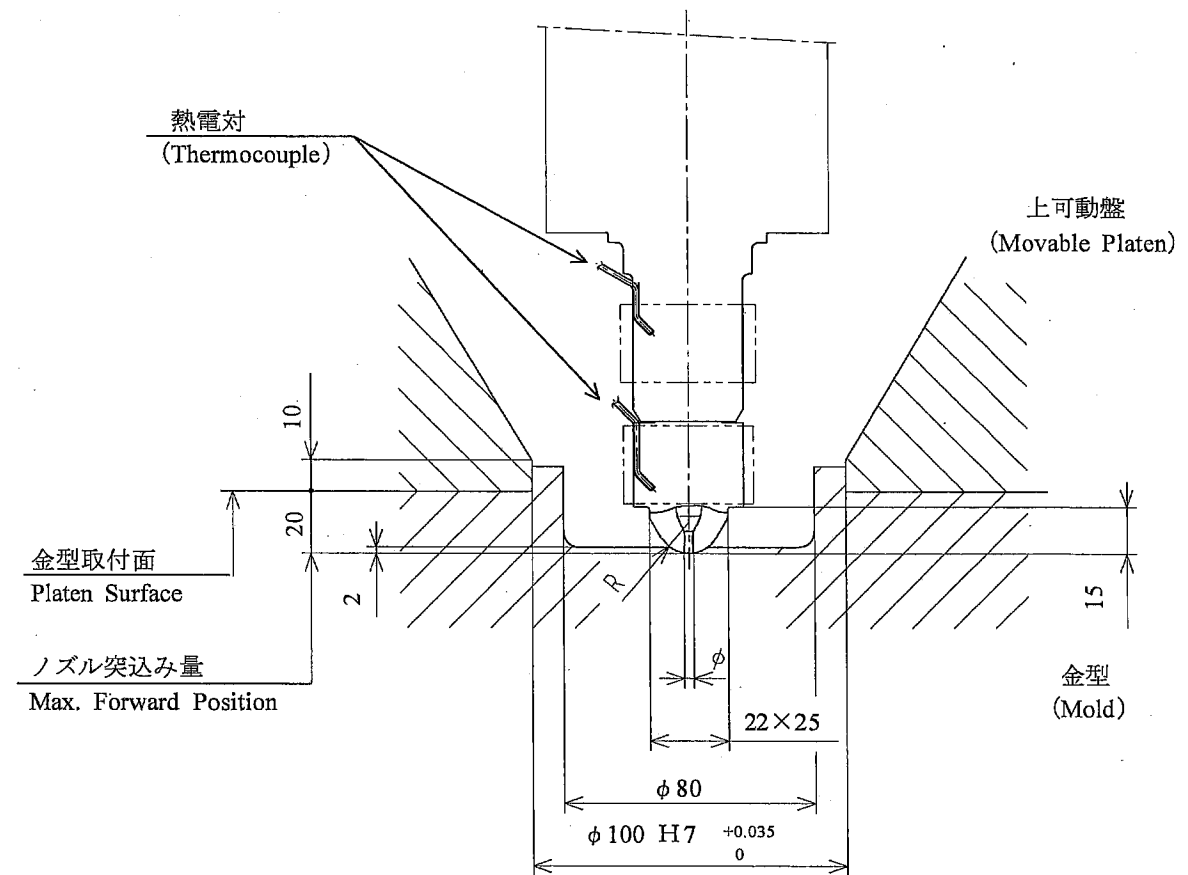
※ ダミーブロックの重量は、金型重量の±10%以内として下さい。

3) ノズル部詳細図 (Nozzle part detailed drawing)

KC Nozzle

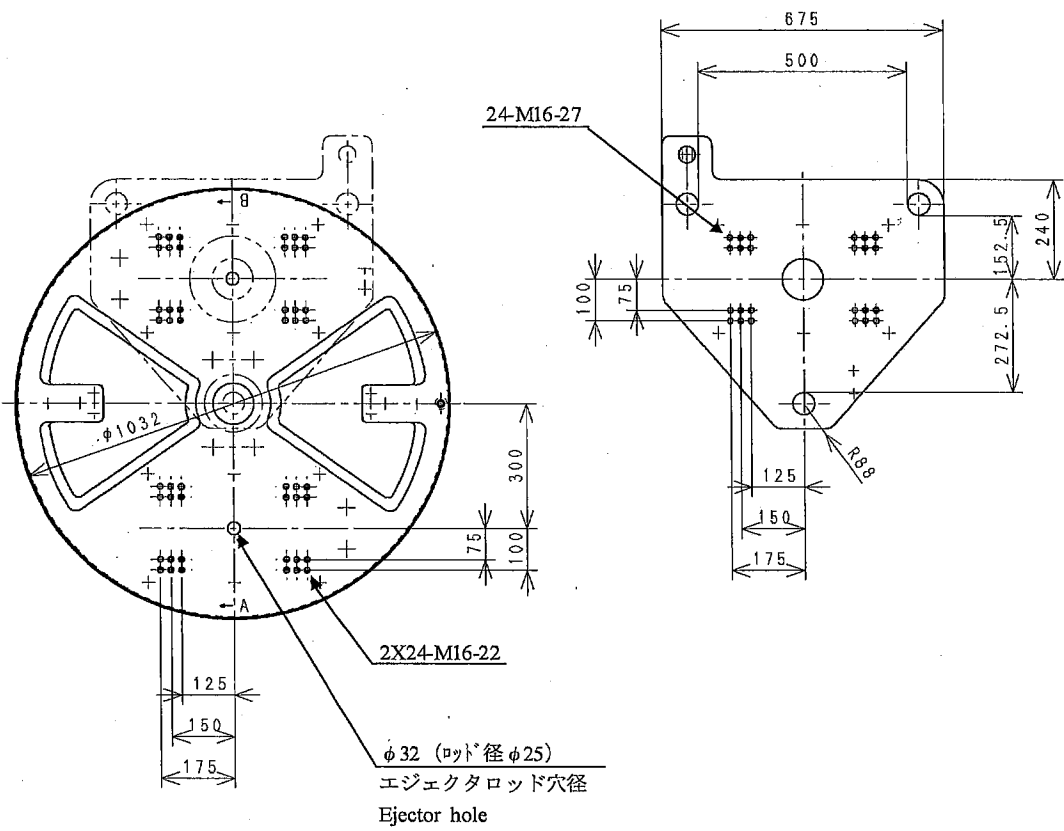
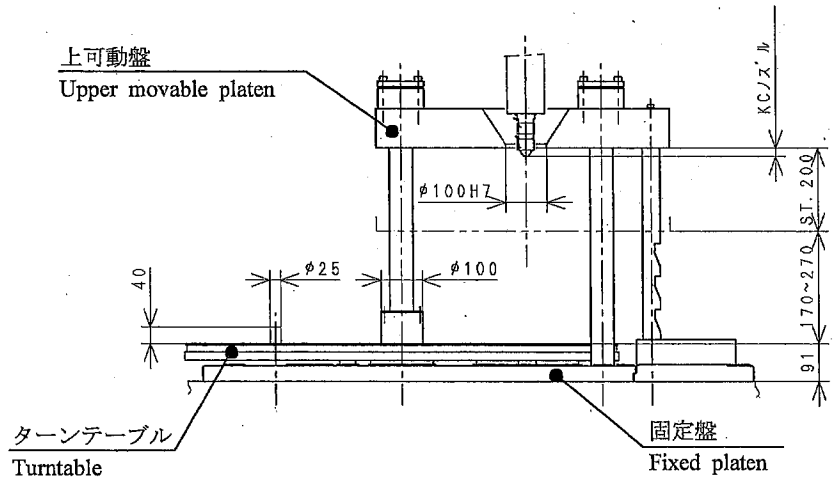
※ ノズルのR・φ寸法は主仕様表を参照下さい。

※ Refer to the main specification for R, φ of nozzle



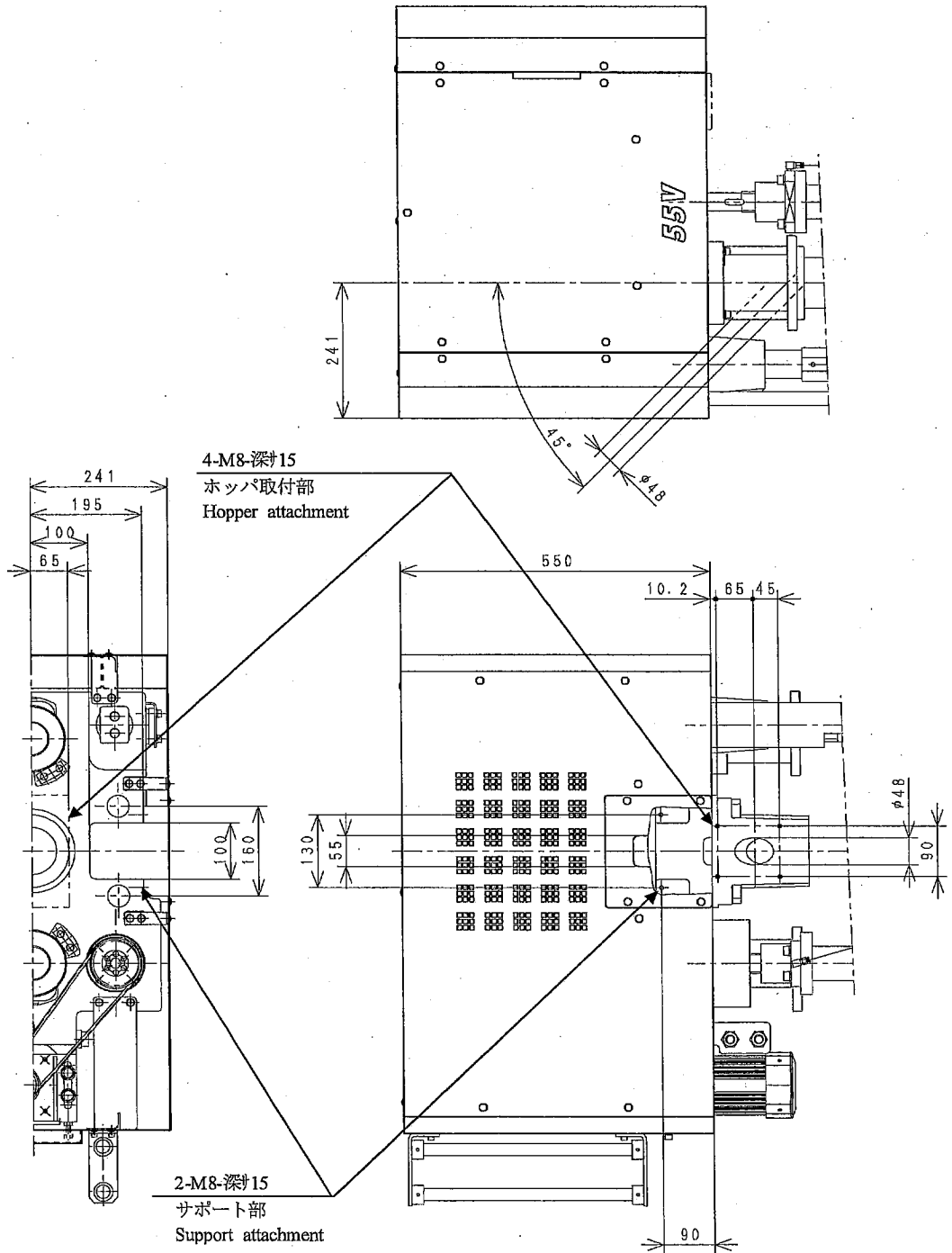
4) 型盤詳細図 (Mold platen detailed drawing)

■ JT40RAD (Unit : mm)



シリンダホッパ部寸法図 (Hopper part detailed drawing)

■ P55V (Unit : mm)

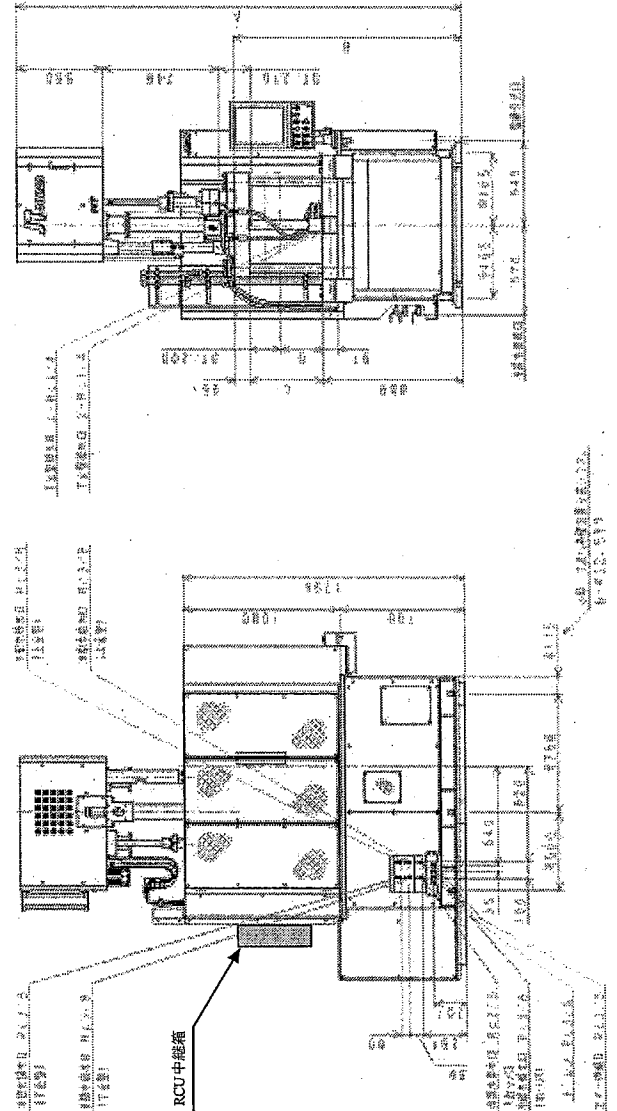
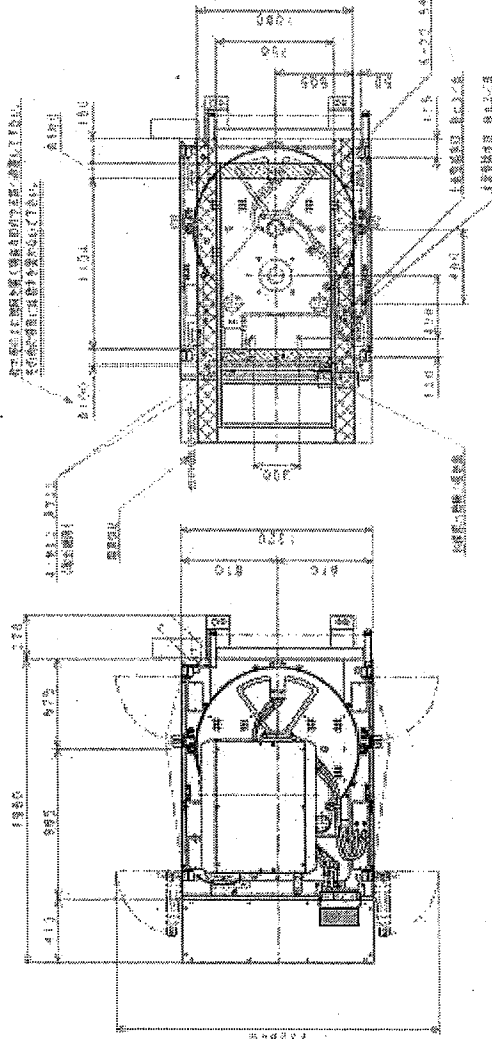


6) 外観・基礎図 JT40RAD-55V

注記

- 機械の基礎に関する下記工事は、お客様の手配と致します。
1. 機械本体までの冷却水配管工事、及び エアー配管制御盤までの配線工事、及び 接地配線工事。(電源を制御盤に引込み接地の際は、端子“S”へ電源の接地相を接続して下さい。又 機械接地用端子を利用して法令規格に準拠した接地配線工事を施工して下さい)
 2. 2項で漏電遮断機を設置しない場合は、接地抵抗を100Ω以下(新三種接地工事)にして下さい。
 4. 電源電圧は、50Hz地域の場合、3相200V±6%、60Hz地域の場合220V±6% 又、周波数は±1Hzを厳守して下さい
 5. 下表の電源サイズは標準機の場合を示し、オプション分は含まれていません。
- ※ オプション分を含む電源サイズは、別途ご相談下さい。

機械総質量 (t)		電源サイズ				
3.2		IV 22mm ² 3本				
適用	アーク付	A	B	C	D	
●	STD	MIN.2335~MAX.2845	1154~1454	370~470	170~270	
	+50mm	MIN.2385~MAX.2895	1204~1504	420~520	220~320	
	+100mm	MIN.2435~MAX.2945	1254~1554	470~570	270~370	





射出成形機保証基準書
(J-ADシリーズ)

平成 16 年 9 月
平成 17 年 2 月(改訂1)
平成 18 年 7 月(改訂2)
平成 19 年 8 月(改訂3)

JSW 株式会社 日本製鋼所
THE JAPAN STEEL WORKS, LTD.

サービス担当 株式会社 ニップラ

射出成形機保証基準書

(J-ADシリーズ)

弊社製造の射出成形機(以下、本機械という)の装置および部品について、その保証および修理に関しては、お客様の正常な運転管理のもとに取り扱われることを条件として、下記のとおりと致します。
なお、日本国内での納入後のアフターサービスは、株式会社 ニップラ(以下、ニップラという)が担当致します。

記

1. 保証期間

保証期間は、一般保証部品については本機械納入後試運転調整完了の日から1年間と致します。ただし、弊社工場出荷後試運転完了までの保管期間が2カ月を超える場合は、工場出荷後14カ月と致します。
なお、第9項に明示する特定保証部品についての保証期間は第9項の定めるところによるものと致します。

2. 保証内容

保証期間中に、本機械の取扱説明書その他本機械に要求される正しい使用法に従った取扱にもかかわらず万一故障を生じた場合は、本保証基準書に示す条件に従って、無償で修理致します。(以下、この無償修理を「保証修理」といいます。)
保証修理は、部品の交換または補修により実施致します。また、取外した不具合部品は、弊社の所有となります。
なお、機械の故障が原因で発生する操業損失、製品損失等の損害については、一切保証致しません。

3. 保証を適用しない事項

次の場合は保証期間内でも修理費用は有償と致します。

(1) 次に示す現象および不具合については、保証修理致しません。

① 使用損耗あるいは経年変化により発生する現象

(塗装面、メッキ面の自然退色、ベアリング類の磨耗、プシュ類およびスライドシューの摩耗など)

② 機械の機能に影響がないことが一般に認められている感覚的現象

(機差による音量、音質、振動、油のにじみなど)

- ③ 通常の注意で容易に発見し、修理できたにもかかわらず、放置したことにより拡大した不具合
- (2) 次に掲げる事項に起因する不具合は、保証修理致しません。
- ① 取扱説明書などに示す正しい取扱と異なる使用、または取扱説明書等に定める本機械の仕様の限度を超える条件のもとでの稼動
(型締力の過大、搭載金型サイズが使用範囲外、搭載金型重量過大、サーボモータの過負荷、グリース給脂不足、スクリュ冷間起動防止タイマの設定変更により起因するスクリュ折損など)
- ② 取扱説明書に定める推奨油(作動油、潤滑油、グリース)以外の油の使用
- ③ 工場設備の不備あるいは保守管理の不足
(潤滑不良、取扱説明書に示す定期メンテナンスの不実施など)
- ④ 異常電圧および異常周波数により生ずる誤作動
(電圧変動と周波数の許容範囲は仕様書および取扱説明書に記載してあります。)
- ⑤ 弊社、ニップラまたは弊社が指定したサービス会社以外による修理または改造
(お客様による改造を含む)
- ⑥ 一次故障を修復せずに放置したために誘発された二次的故障
- ⑦ 貴社の支給部品もしくは指定部品の故障およびそれによって発生したと認められるもの
- ⑧ 弊社が認めていない機器あるいは部品の使用
- ⑨ 粉塵、薬品、塩分などの外部要因
- ⑩ 地震、風水害などの天災および火災ならびに事故など
- ⑪ 供給水質、供給エアの清浄度等に起因する不具合
(オイルクーラ、シリンダフランジ部のスケールによる詰まり、腐食、割れなど)
- (3) 次に示すものは、保証修理致しません。
- ① 修理(オーバーホール)機および転売機
- ② 機械を譲渡、貸与された場合、弊社に連絡なく機械を移設された場合または本機械の売買契約に違反した場合
- ③ その他弊社の責任でない事由により故障が発生した場合
- (4) 第9項に定める非保証部品に関しては保証修理致しません。

4. 保証期間中の機械の取扱

- (1) 保証期間中に機械に故障が生じた場合には、遅滞なくニップラに通知願います。
なお、お客様にて原因調査や補修工事が行われた場合は、その結果について正確にニップラにご連絡ください。
- (2) 第2項に示す保証期間内に無償修理された不具合部品は、その回収について、お客様とご相談させていただく場合があります。

5. 修理費用

保証期間経過後に発生した故障および第3項(保証を適用しない事項)に該当する場合の修理に要する費用は、弊社の基準により、部品費、運搬費、工事費、修理費、出張費等を申し受けます。

6. 諸工事料金

保証期間の内外を問わず、ご要請により改造、補修、移設またはオーバーホール等の諸工事を行う場合の料金は、別途定める弊社の基準により、部品費、運搬費、工事費、出張費等を申し受けます。

7. 点検サービスおよび技術指導

保証期間の内外を問わず、ご要請により点検サービスおよび技術指導(成形テスト、教育、取扱説明など)を実施致します。ただし、有料とさせていただきます。

8. 個別販売部品

機械の予備部品および機械の補修に必要な機械部品は、個別に販売致します。
なお、これらの部品は、原則として本保証基準の適用はありません。

重 要 (部品販売期間について)

本機種の子サービス部品の販売については、勝手ながら本機種の生産中止後から、型締力110トンを超える中大型機種は「12年間」、また型締力110トン以下の小型機種は「10年間」までとさせていただきます。

それ以降においては該当部品の入手が困難となり、販売ができなくなることもありますので、ご了承ください。

また、特定部品(電子部品等)については、本機種の生産中止後から10年経過以前より販売が困難となり、代替品となる場合もありますのでご了承ください。

なお、本機種の生産中止に関する情報は、弊社またはサービス会社のホームページ等の手段でお伝えさせていただきます。

ただし、転売された機械に対しては、基本的に上記のサービス部品の販売供給の適用は致しませんので、ご注意ください。

9. 特定保証部品

以下の部品に関しては、各保証期間経過後に発生した故障については、弊社の基準により部品費、運搬費、工事費、修理費、出張費等を申し受けます。

9.1 スクリュシリンダ以外の部品

項	保証期間	部 品 名
1	非保証	ランプ、ヒューズ、ノズルヒータ、ノズル用熱電対、付属工具
2	6ヵ月	電気部品(電動機およびプリント基板は除く)、シール部品(Oリング、パッキング、オイルシール等)、冷却用ホース、グリース給脂装置一式(ホース含む、ポンプ除く)
3	1年または 500万ショット (上記短い方)	ボールネジ
4	3年	サーボアンプ、電子基板(LCDは除く)
5	5年	タイバー、タイバーナット
6	10年	1) 型締装置 ・固定盤 ・可動盤 ・型締ハウジング ・クロスヘッド 2) 射出装置 ・前プレート ・中間プレート ・後プレート ・旋回台

注1) タイミングベルト、サーボモータ、その他上表以外の一般保証部品の保証期間は、第1項に示す通り1年となります。

注2) 契約時に別途部品リストに保証期間を明示している場合は、そちらを有効とします。

注3) 第3項に示す非保証条件に合致する場合は上表は適用外となります。

9.2 スクリュシリンダ部品

- (1) 熱可塑性樹脂(一般樹脂、摩耗性樹脂および腐食性樹脂)を成形材料として使用する
場合の標準スクリュシリンダおよび耐摩耗性スクリュシリンダの各部品の保証期間

	仕 様	標 準				高耐食・ 耐摩耗	高 温
		対象機種	小型機 J140AD以下	中型機	大型機	堅型機	全機種
						大型機除く	大型機除く
1	加熱シリンダ	12カ月 (*1)	12カ月 (*1)	12カ月	12カ月 (*1)	12カ月 (*1)	12カ月
2	スクリュ	12カ月 (*1)	12カ月	12カ月	12カ月 (*1)	12カ月 (*1)	12カ月
3	シリンダヘッド	12カ月	12カ月	12カ月	12カ月	12カ月	12カ月
4	スクリュヘッド	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月
5	逆流防止リング	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月
6	押 金	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月
7	SVOノズル	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	—
8	SVNノズル	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	—	—
9	SVNスプリング	非保証	非保証	非保証	非保証	—	—
10	バルブハウジング	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	—	—
11	ニードル	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	—	—
12	中間ピース	6カ月	6カ月	6カ月	6カ月	—	—

注1: ガラス繊維含有樹脂または相当の摩耗性を有する樹脂の場合は非保証とします。

(ただし*1の記号のある部品はガラス繊維含有率30%未満の場合、上記保証期間を適用します。ガラス繊維含有率30%を越える樹脂を使用する場合は非保証とします。)

注2: 腐食性樹脂(難燃ABS、難燃PC、難燃PBT、難燃PPS、フッ素樹脂、PVC等、その他塩素、硫黄、フッ素、臭素等の腐食性元素を含有する樹脂)の場合は、耐摩耗、耐腐食仕様が標準仕様の部品であっても非保証とします。

注3: セラミックス、炭素繊維、フェライト、雲母、アルミニウム、ミネラル、シリコンオイル等を有する樹脂は非保証とします。

注4: 400℃以上の温度設定で使用の場合は非保証とします。

注5: 各仕様のスクリュシリンダ部品に対応する樹脂以外を使用される場合は非保証とします。

(例;標準シリンダで摩耗性樹脂を成形される場合)

注6: 受注時の仕様と異なる特殊樹脂を成形されたことに起因する不具合は非保証とします。

注7: 兼用スクリュ、シリンダ使用による設定圧力の誤設定に起因するシリンダの割れ、スクリュの曲がり、折損等は非保証とします。

(2) 熱硬化性樹脂およびBMCを成形材料とする場合のスクリュシリンダの各 부품の保証期間

- ① 標準スクリュシリンダの部品はすべて非保証と致します。
- ② 耐摩耗性スクリュシリンダ<オプション>で30%未満のガラス繊維を含有するジアリルフタレートもしくは相当の摩耗性を有する熱硬化性樹脂またはBMCを使用する場合の耐摩耗性スクリュシリンダの各 부품の保証期間は下表のとおりと致します。

No.	品名	保証期間	No.	品名	保証期間
1	シリンダ	12ヵ月	6	押金	6ヵ月
2	スクリュ	12ヵ月	7	ノズル	6ヵ月
3	シリンダヘッド	12ヵ月	8	ジャケット	12ヵ月
4	スクリュヘッド	6ヵ月	9	ジャケット用耐熱ホース	6ヵ月
5	逆流防止リング	6ヵ月			

(3) プラスチックマグネット用樹脂を成形材料とする場合のスクリュシリンダの各 부품の保証期間

- ① 標準スクリュシリンダの部品はすべて非保証と致します。
- ② プラスチックマグネット専用耐摩耗性スクリュシリンダで、熱可塑性樹脂をバインダとするハードフェライト系もしくは希土類系プラスチックマグネット用樹脂で、その磁性粉体積比率が64%以下の材料を使用する場合、プラスチックマグネット専用耐摩耗性スクリュシリンダの各 부품の保証期間は下表のとおりと致します。

No.	品名	保証期間	No.	品名	保証期間
1	シリンダ	12ヵ月	3	シリンダヘッド	12ヵ月
2	スクリュ	12ヵ月	4	SVOノズルアダプタ	6ヵ月

- ③ プラスチックマグネット専用耐摩耗性スクリュシリンダのSVNノズルの各 부품、チップノズルの各 부품および逆流防止装置用の各 부품は非保証と致します。
- ④ 腐食性材料を使用する場合は、プラスチックマグネット専用耐摩耗性スクリュシリンダであっても、その部品はすべて非保証と致します。

- ⑤ 樹脂材料の種類を問わず、プラスチックマグネット用樹脂材料を使用しての成形作業中あるいはその前後の付帯作業中に、磁粉とバインダが分離または凝集してスクリュが固着して射出、スクリュ回転などの動作が不可能となった場合、およびこれを解決しようとしてスクリュシリンダの破損に至った場合は、非保証と致します。
- ⑥ 熱可塑性樹脂をバインダとするソフトフェライト系プラスチックマグネット用樹脂材料を使用する場合は、プラスチックマグネット専用耐摩耗性スクリュシリンダであっても、その部品は全て非保証と致します。

10. 有償費用の改定

有償費用につきましては、経済変動等の事情により、予告なしに改訂させていただく場合がありますので、予め御了承願います。

11. その他

本保証基準書で不明な点については、別途協議により、保証の可否、保証期間を明確にするものと致します。

以上