

QUICK MOLD CHANGE SYSTEMS

QMCS

コスメック金型交換システム



KOSMEK
Harmony in Innovation

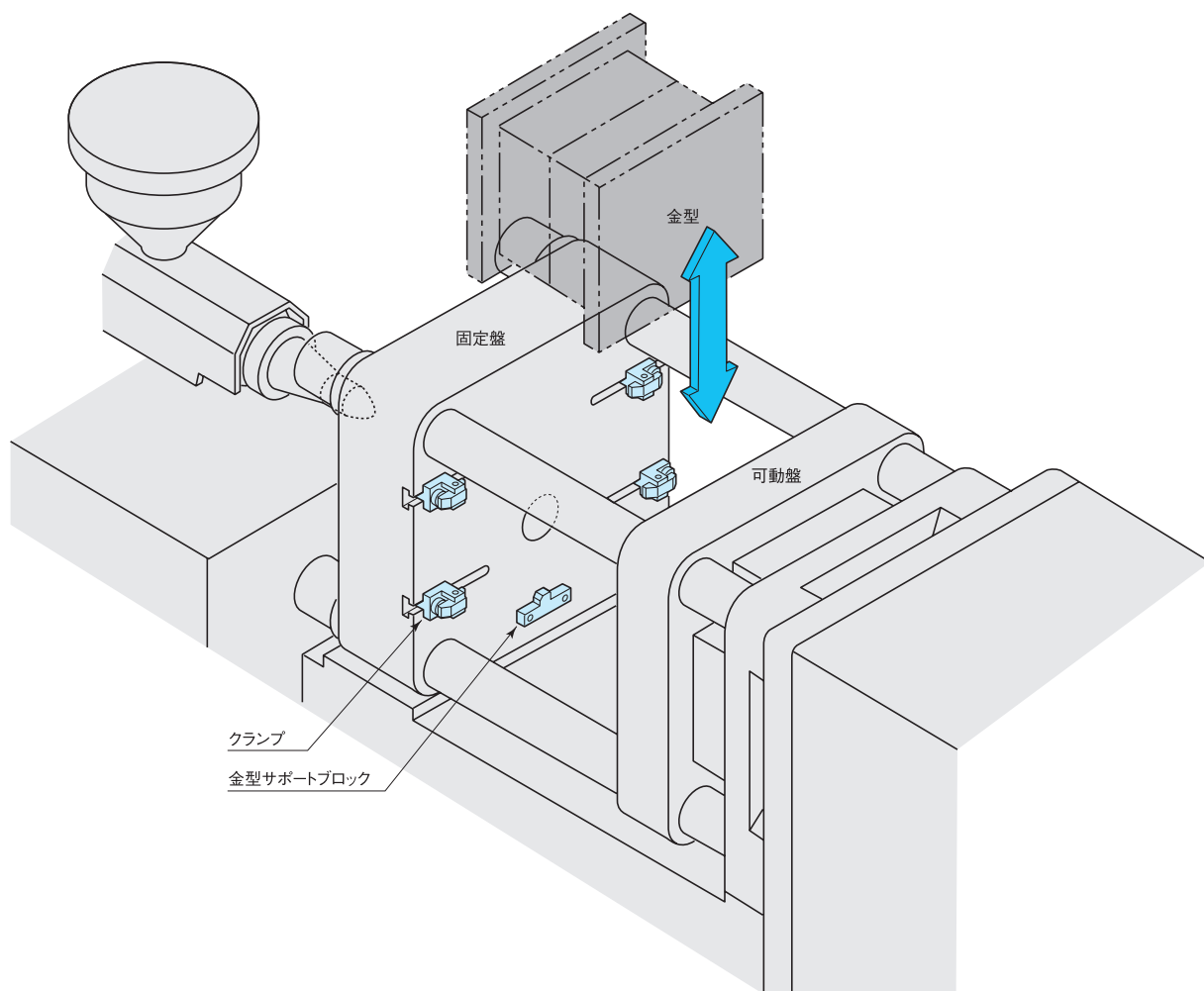
コスメック金型交換システム

KOSMEK QUICK MOLD CHANGE SYSTEMS

たて入れ金型交換方式は、クレーンを使用して金型を成形機の上方から交換し、油圧クランプで金型を確実に固定する方式です。

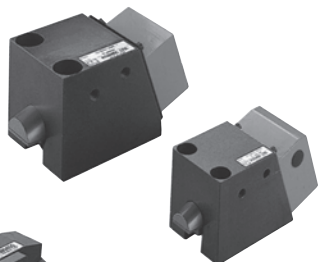
金型及び成形機の条件によりT溝式（GB・GE）、固定式（GWA）、スライド式（GM）クランプが選択できます。

たて入れ金型交換方式

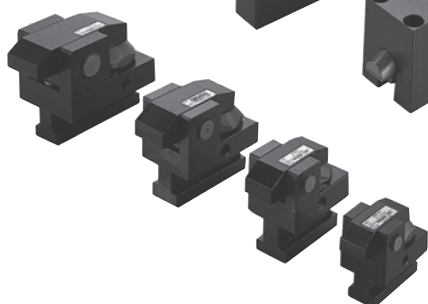


KOSMEK・QMCS機器

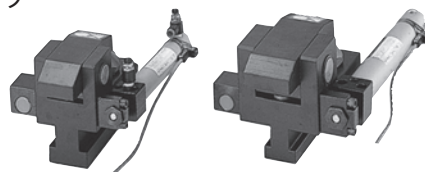
GWA クランプ



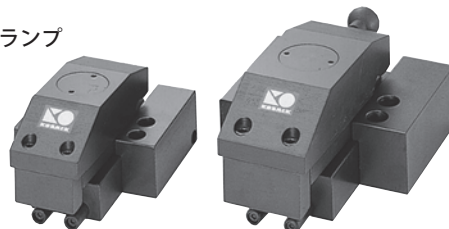
GB クランプ



GE クランプ

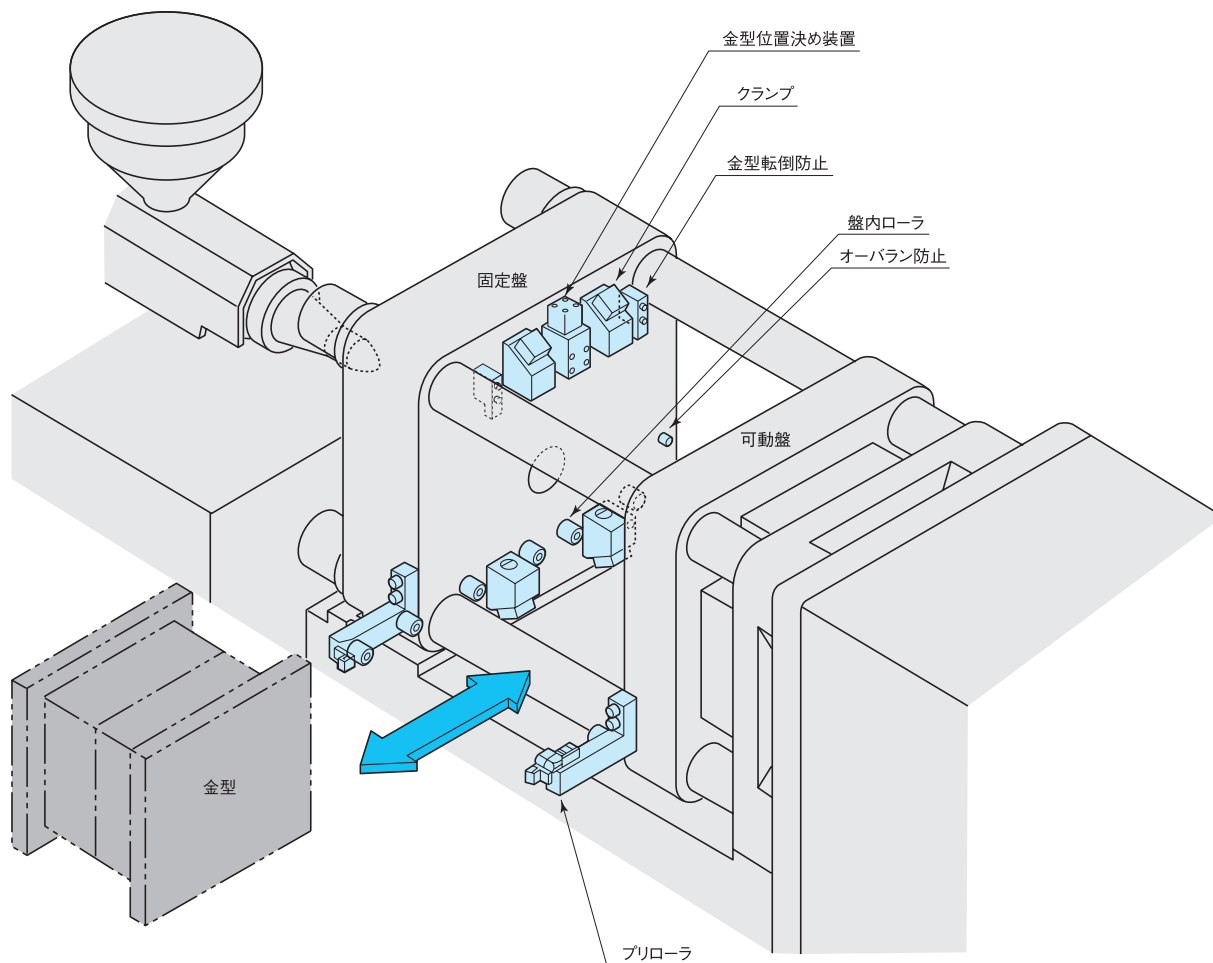


GM クランプ



よこ入れ金型交換方式は、金型交換台車または交換台を使用して、
金型を成形機の操作側または反操作側から交換する方式です。
金型交換の頻度や工場のレイアウトにより、最適の構成例が選択できます。

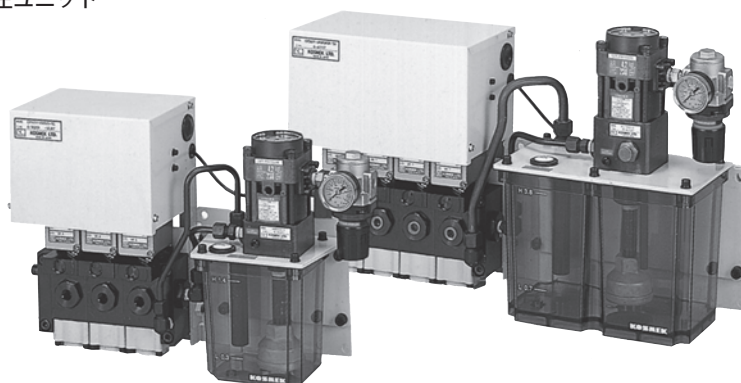
よこ入れ金型交換方式



YMB080
操作・制御ユニット



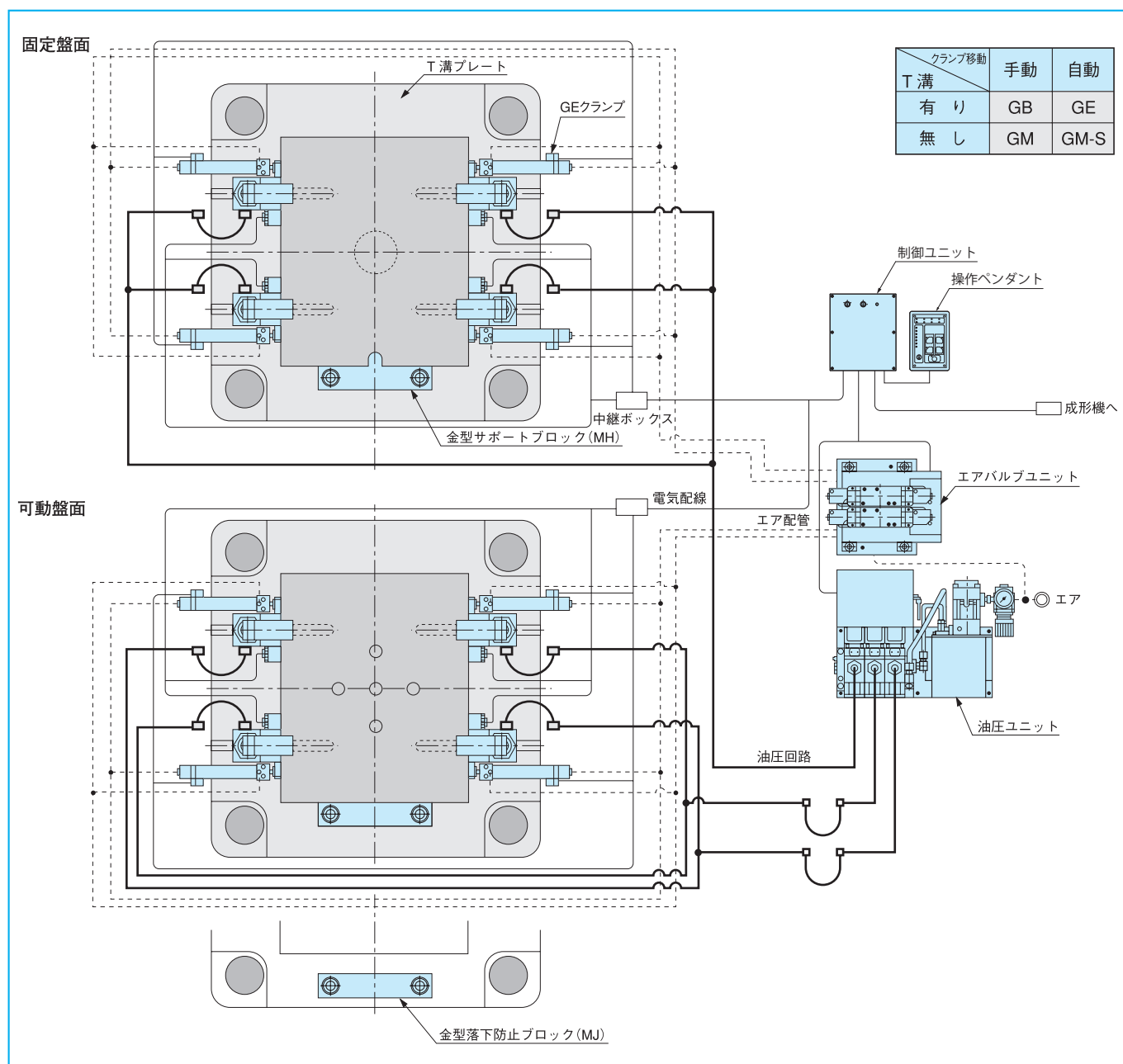
油圧ユニット





たて入れ金型交換方式

〈金型幅寸法が統一されていない場合〉



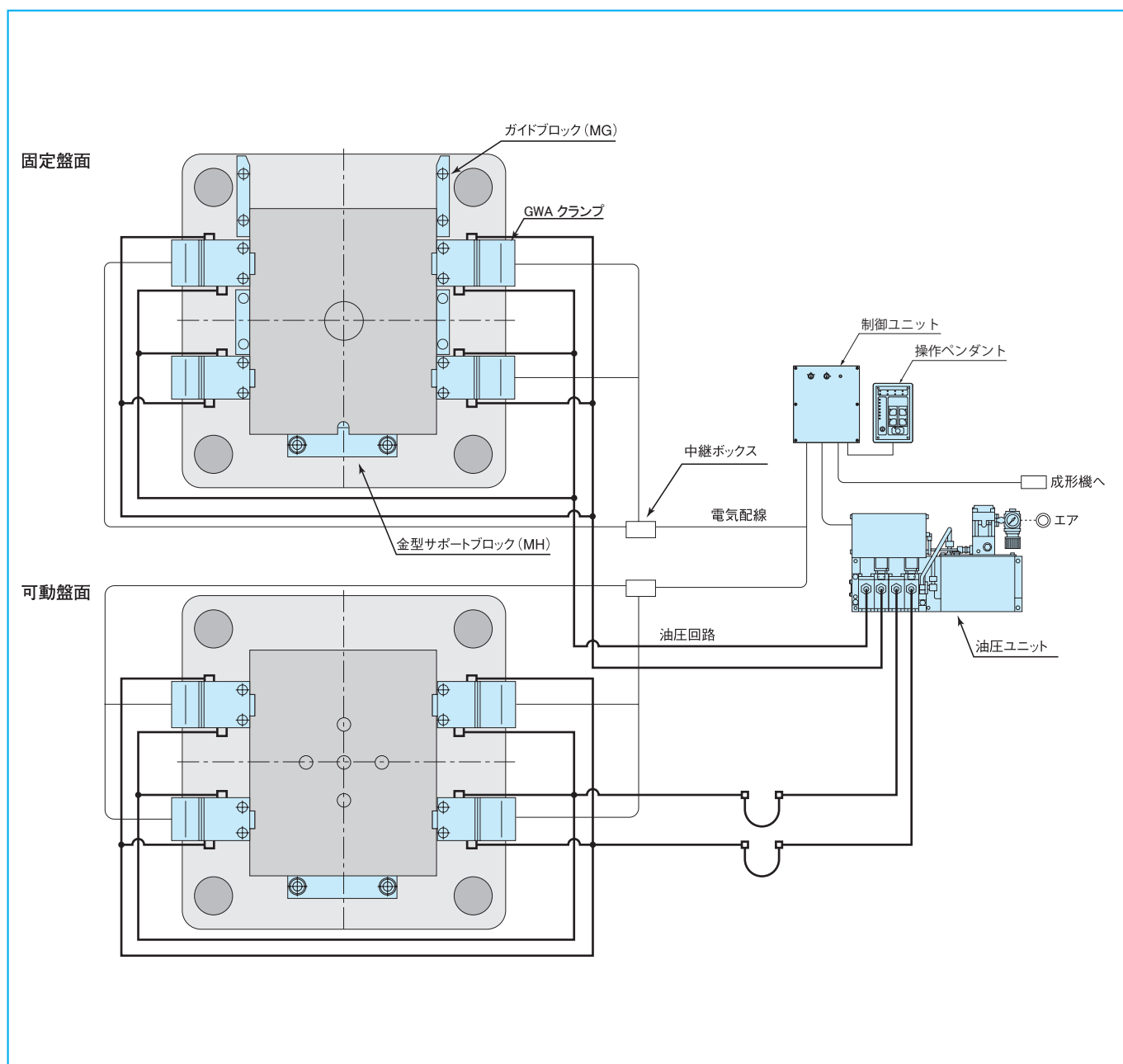
標準システム

成形機能力 (kN)	ク ラ ン プ						油 圧 ユ ニ ッ ト		金型サポート ブロック	金型落下防止 ブロック	エアバルブユニット (GE・GM-S)
	GBクランプ	GEクランプ	GMクランプ	GM-Sクランプ	数量	固定/可動 クランプ力(kN)	標準	ハイスピード			
～ 500	GB0100	—	—	—	8	39.2	CP20N1- URURUR-□0	CR2N31- URURUR-□0	MH03	MJ0010	MV3012-25
～ 750	GB0160	—	—	—	8	62.7			MH03	MJ0010	
～ 1500	GB0250	GE0251	GM0250	GM0250-S	8	98			MH04	MJ0020	
～ 2500	GB0400	GE0401	GM0400	GM0400-S	8	157			MH04	MJ0020	
～ 3500	GB0630	GE0631	GM0630	GM0630-S	8	247	CR5N31- URURUR-□0	CS50N0- URURUR-□0	MH04	MJ0020	MV3022-25
～ 5500	GB1000	GE1001	GM1000	GM1000-S	8	392			MH06	MJ0030	
～ 8500	GB1600	GE1601	—	—	8	627			MH06	MJ0040	
～13000	GB2500	GE2501	—	—	8	980			MH08	MJ0050	
～20000	—	GE4001	—	—	8	1568	CS50N0- URURUR-□0 CY3701- URURUR-□0	CY3701- URURUR-□0	MH08	MJ0050	



たて入れ金型交換方式

〈金型幅寸法が統一されている場合〉

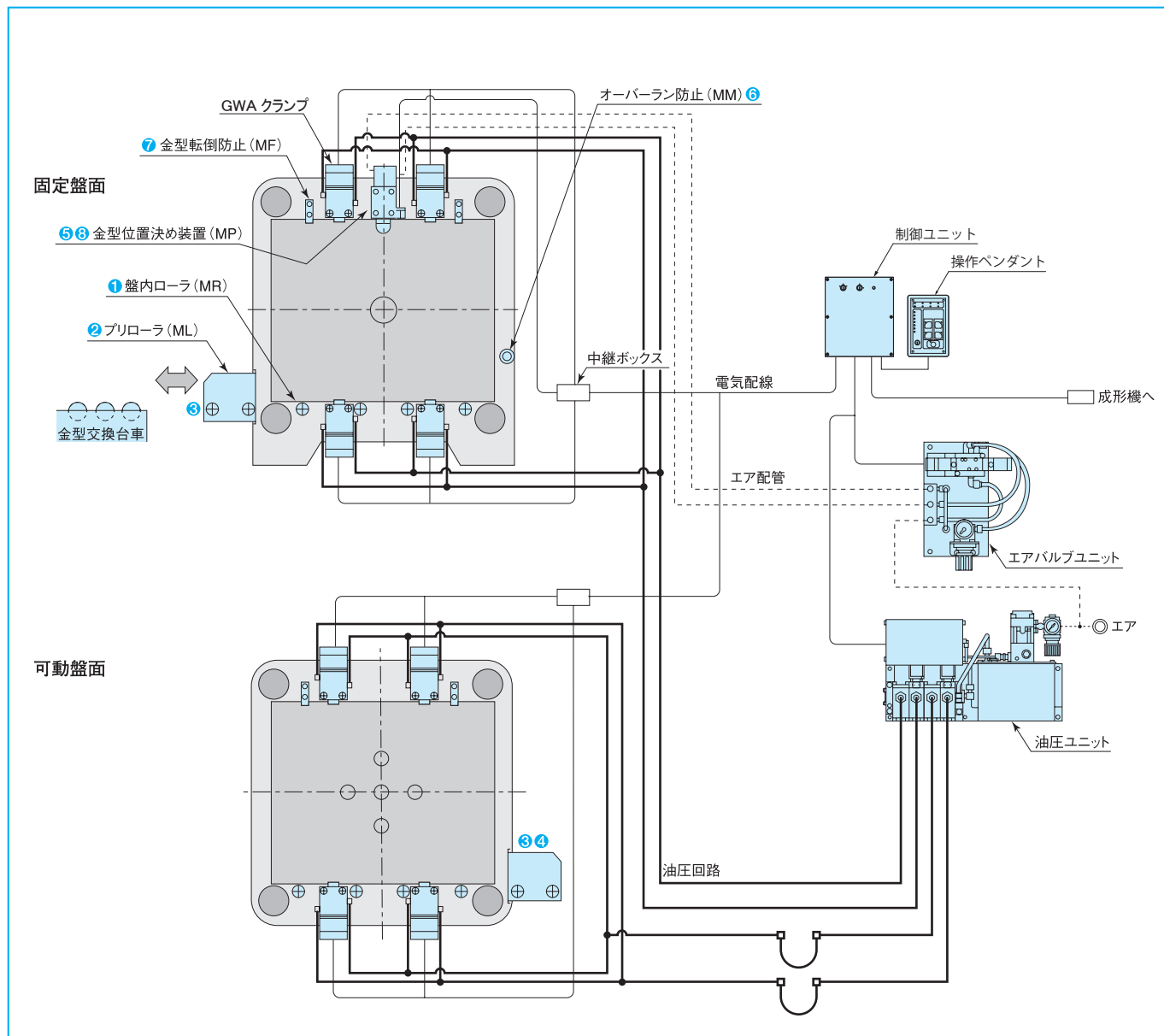


標準システム

成形機能力 (kN)	ク ラ ン プ			当社製油圧ユニット		成形機油圧源	金型サポート ブロック
	クランプ形式	数量	固定／可動 クランプ力 (kN)	標準	ハイスピード		
～ 500	GWA0100	8	39.2	CP20L1- PPRPPR-□0	CR2L31- PPRPPR-□0	MV0011-5 (成形機油圧 13.7MPa)	MH03
～ 750	GWA0160	8	62.7				MH03
～ 1500	GWA0250	8	98				MH04
～ 2500	GWA0400	8	157				MH04
～ 3500	GWA0630	8	247	CR5L31- PPRPPR-□0	CS50L0- PPRPPR-□0	MV0021-5 (成形機油圧 13.7～20.6MPa)	MH04
～ 5500	GWA1000	8	392	CS50L0- PPRPPR-□0			MH06
～ 8500	GWA1600	8	627	CY3691- PPRPPR-□0			CY3691- PPRPPR-□0
～13000	GWA2500	8	980		MH08		
～20000	GWA4000	8	1568		MV0061-5 (成形機油圧 13.7～20.6MPa)	MH08	
～30000	GWA5000	8	1960			MH10	

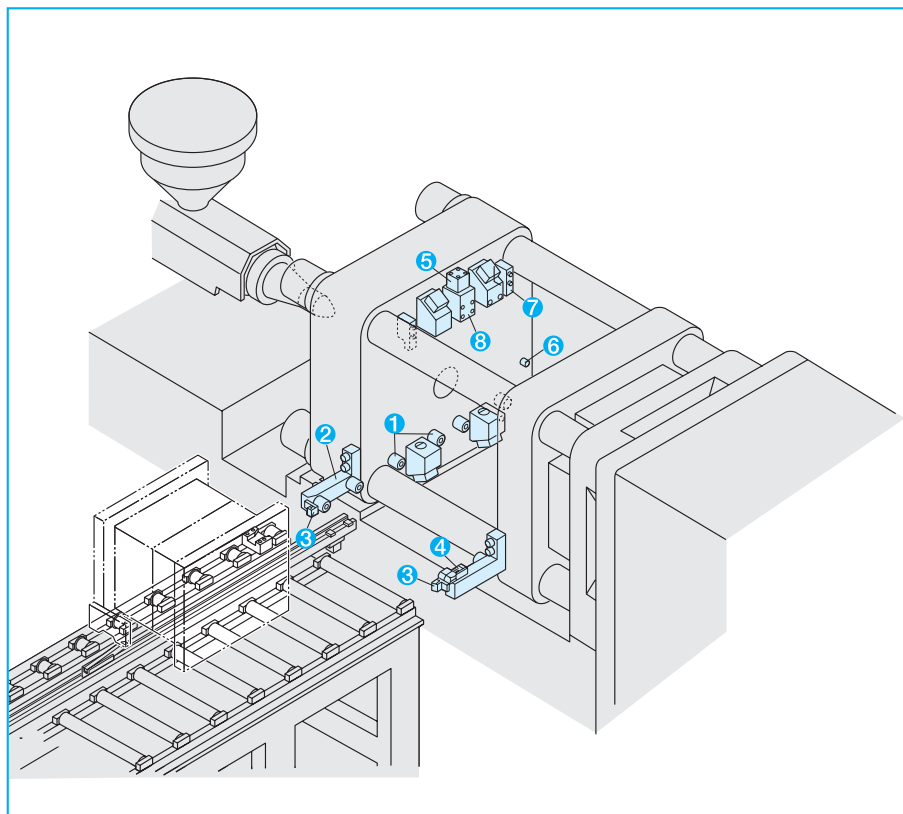
よこ入れ金型交換方式

〈金型寸法の統一が必要です〉



標準システム

成形機能力 (kN)	ク ラ ン プ			当社製油圧ユニット		成形機油圧源	盤 内 機 器 ※1.2			
	クランプ形式	数量	固定/可動 クランプ力 (kN)	標準	ハイスピード		① 盤内ローラ	② プリローラ	③ 型厚調整 過大検知	④ 型厚調整 過小検知
～ 500	GWA0100	8	39.2	CP20L1- PPRPPR-50	CR2L31- PPRPPR-50	MV0011-5 (成形機油圧 13.7MPa)	MR0270	ML02	MS4011-5	MS2030-5 (リミットスイッチ形)
～ 750	GWA0160	8	62.7				MR0270	ML02	MS4011-5	
～ 1500	GWA0250	8	98				MR0400	ML04	MS4011-5	
～ 2500	GWA0400	8	157				MR0400	ML04	MS4011-5	
～ 3500	GWA0630	8	247	CR5L31- PPRPPR-50 CS50L0- PPRPPR-50	CS50L0- PPRPPR-50	MV0021-5 (成形機油圧 13.7～20.6MPa)	MR0400	ML04	MS4011-5	
～ 5500	GWA1000	8	392				MR0600	ML06	MS4021-5	
～ 8500	GWA1600	8	627	CY3691- PPRPPR-50	CY3691- PPRPPR-50	MV0061-5 (成形機油圧 13.7～20.6MPa)	MR0800	ML08	MS4021-5	MS2041-5 (近接スイッチ形)
～13000	GWA2500	8	980				MR1000	ML10	MS4031-5	
～20000	GWA4000	8	1568				MR1600	ML16	MS4041-5	
～30000	GWA5000	8	1960				MR1600	ML16	MS4041-5	



盤内機器の概要

- ① 盤内ローラ
金型の搬送および成形機ノズル中心に対する上下方向の位置決めをします。
- ② プリローラ
成形機盤内ローラと金型交換台車または中間台とを、中継するローラです。
- ③ 型厚調整過大検知
成形機可動盤が金型の型厚 (D寸法) より開きすぎた場合、金型搬入中に検知し盤内ローラまたはプリローラからの金型の落下を防止します。
- ④ 型厚調整過小検知
成形機可動盤が金型の型厚 (D寸法) より狭い場合、金型搬入中に検知し、金型を停止します。
- ⑤ 金型位置決め装置
金型搬入時の水平方向の位置決めをします。
- ⑥ オーバーラン防止
金型位置決め装置の異常で金型が停止位置を越えた場合のストッパーです。
- ⑦ 金型転倒防止
クランプリリース後、可動盤が開きすぎた場合、金型の転倒を防止します。
- ⑧ 金型在席確認
成形機内の金型の有無を確認します。

盤内機器 ※1.2			標準金型質量 (t)
⑤⑧金型位置決め装置	⑥オーバーラン防止	⑦金型転倒防止	
MP03	MM	MF0010	0.6
MP03		MF0010	0.6
MP04		MF0010	1.0
MP04		MF0010	1.5
MP06		MF0010	2.5
MP06		MF0020	4.5
MP08		MF0020	8.0
MP08		MF0030	15
MP08		MF0030	20
MP10		MF0040	30

注記)

※1 盤内機器の詳細については上記の図を参照ください。

※2 盤内機器は、対象成形機、金型条件等により、レイアウトの都合上本表通りに選択できないことがありますので予めご了承ください。

■油圧作動油リスト (耐摩耗性作動油)：

QMCSをご使用の場合は下記リストの作動油を推奨します。

ISO 粘度グレードISO-VG-32

メーカー名	耐摩耗性作動油	多目的汎用油
昭和シェル石油	テラスオイル 32	テラスオイル C32
出光興産	ダフニースーパーハイドロウ 32A	スーパーマルチ 32
新日本石油	スーパーハイランド 32	スーパーマルパス 32
コスモ石油	コスモハイドロ AW32	コスモNEWマイティスーパー 32
ジャパンエナジー (JOMO)	ハイドラックス 32	レータス 32
エッソ石油	ヌトー H32	ヌトー 32
モービル石油	モービル DTE24	モービル DTE24 ライト
キグナス石油	ユニットオイル WR32	ユニットオイル P32
富士興産	フッコールスーパーハイドロール 32	フッコールハイドロール DX32
松村石油	ハイドロール AW32	
日本サン石油	サンビス 832	サンビス 932
カストロール	ハイスピン AWS32	

〈注意〉表中の製品により海外で入手困難な場合がありますので、海外でご購入の際は各メーカーにお問合せください。

GB クランプ

GBクランプは、幅寸法が統一されていない金型に対応でき、T溝を使用した一般的なクランプです。

形式表示

GB 063 0 - KLP - 5 L - T***

① ② ③ ④

デザインNo.

製作番号

製作番号は、クランプの主仕様となるT脚寸法・金型クランプ部厚さ寸法を管理する番号です。仕様確認後、弊社にて採番いたします。

① クランプ能力 (仕様参照)

② オプション

無記号：標準

- C：ロック確認スイッチ付
- D：取手付 (GB0630 以上)
- E：ボディ素材強化形
- J：低形レバー
- K：後方配管形
- L：ワイドレバー (金型 U カット対応) *4
- N：配管口 NPT
- P：金型確認近接スイッチ付 (GB0400 以上) *5
- S：ロングストローク (GB0400 以上)
- V：高温仕様 (0 ~ 120℃)
- W：ロッキングバルブ付 (GB1000 以上)
- Y：ダイカストマシン用

*4. 金型 U カット寸法をご指示願います。

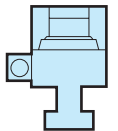
*5. オプション「P」を選択した場合のみ、③④の表記が必要となります。

③ スイッチ負荷電圧 (電流)

- 1：AC100V
- 2：AC200V
- 5：DC 24V (5~40mA)

④ スイッチ取付位置

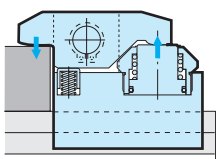
- L：右図表示通り
- R：右図表示と勝手反対



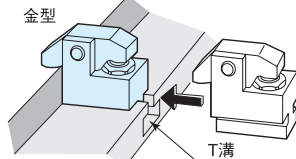
例 GB0630-DP-1L-T001

- ・クランプ能力 61.7kN
- ・取手付き
- ・金型確認近接スイッチ付き AC100V仕様
- ・スイッチ取付位置クランプ後方より見て「右」
- ・T001⇒ h=35 A=18.5 B=32 C=12.8 D=20.5

構造図



使用例



仕様

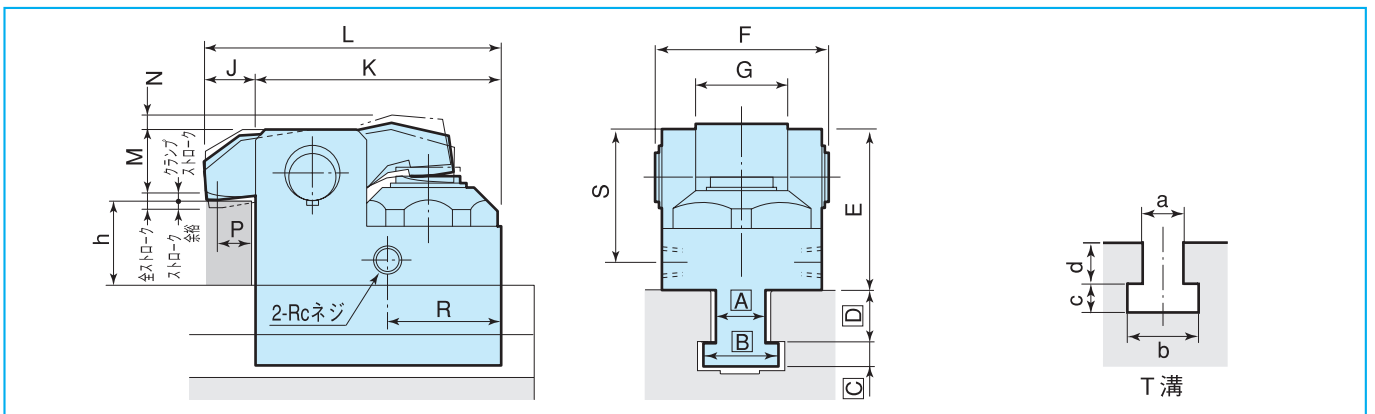
形 式	GB0100	GB0160	GB0250	GB0400	GB0630	GB1000	GB1600	GB2500
クランプ能力 (kN)	9.8	15.7	24.5	39.2	61.7	98	157	245
常用油圧力 (MPa)	24.5 (公称クランプ能力発生圧力)							
最高使用油圧力 (MPa)	27.0							
耐圧 (MPa)	36.8							
全ストローク (mm)	6	7			8			
クランプストローク (mm)	3	3.5			4			
ストローク余裕 (mm)	3	3.5			4			
シリンダ容量: (全ストローク時) (cm³)	2.5	4.8	7.2	11.9	21.6	34.7	55.2	85.9
使用温度	0~70℃ (0℃を越え120℃以下は、V仕様となります。)							
使用頻度	20回/1日 以下 (20回を越える場合は、ご相談ください。)							
使用流体 *1 *2 *3	ISO-VG-32 相当 一般 作 動 油							
最小T溝寸法 a: JIS規格 (mm)	10	12	14	18	22	24	28	36
最大T溝寸法 a: JIS規格 (mm)	20	24	32	42	42		54	

注意事項 *1. 特殊流体の場合は、別途お問合せ願います。

*2. 記載より高い粘度の作動油を使用すると動作時間が長くなります。

*3. 低温での使用は、作動油粘度が高くなるため動作時間が長くなります。

外形寸法図 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)



外形寸法 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

形 式	MIN.E	F	G	J	K	L	M (h)			MAX.N	P	R	S	Rc	MIN.C	MAX.h
GB0100	44.5	43	20	15	58	73	16.5 (25以上)	21.5 (20~25)	-	5.5	10	33	34.5	1/8	6.5	40
GB0160	51	53	26	18	70	88	17.5 (30以上)	22.5 (25~30)	27.5 (20~25)	6.5	12.5	37	41	1/8	8	40
GB0250	59	63	32	20	84	104	21.5 (34以上)	26.5 (29~34)	31.5 (24~29)	6.5	14	43.5	47	1/4	9.5	50
GB0400	67.5	73	40	23	105.5	128.5	29.5 (35以上)	34.5 (30~35)	39.5 (25~30)	6.5	16	51.5	56	1/4	12	50
GB0630	81	93	50	30	130	160	29.5 (47.5以上)	39.5 (37.5~47.5)	49.5 (27.5~37.5)	8	20	49	69	1/4	14	60
GB1000	108	103	55	30	159	189	44 (60以上)	54 (50~60)	64 (40~50)	8	20	68	95	1/4	16.5	70
GB1600	130	124	60	30	199	229	61 (65以上)	71 (55~65)	81 (45~55)	9	20	73	116	1/4	20	80
GB2500	152	152	73	30	240	270	78 (70以上)	88 (60~70)	98 (50~60)	9.5	20	69.5	135	1/4	23	80

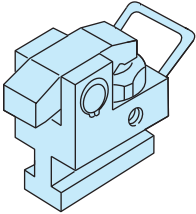
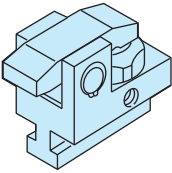
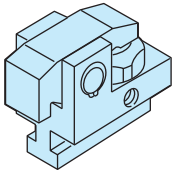
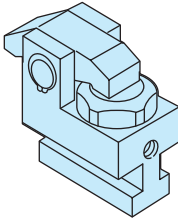
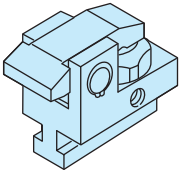
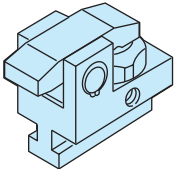
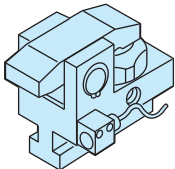
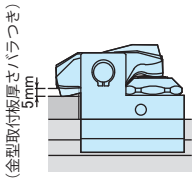
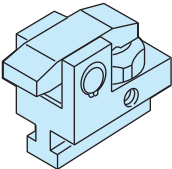
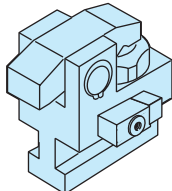
注意事項 1. クランプストローク、ストローク余裕の比率を変えたい場合は、別途お問合せ願います。

2. A/B/C/D は、T 溝の寸法により決定されます。

3. ご注文に際しては、T 溝寸法 a・b・c・d と、クランプ部厚さ h 寸法をご指示願います。

4. d・h 寸法は、0.1mm 単位までご指示願います。

5. h が表中の最大寸法より大きい場合は、準標準 (H タイプ) となります。

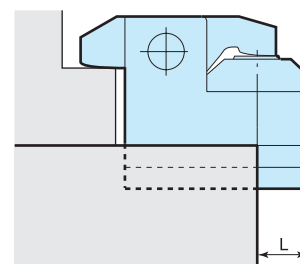
C	D	E	J	K	L
ロック確認スイッチ付 詳細は別途お問い合わせください。	取手付 (GB0630 以上) 	ボディ素材強化形 	低形レバー (h 寸法が標準より低い場合) 	後方配管形 	ワイドレバー (金型 U カット対応) 
N	P	S	V	W	Y
配管口 NPT 	金型確認近接スイッチ付 (GB0400 以上) 	ロングストローク (GB0400 以上) 	高温仕様 (0~120℃) 	ロッキングバルブ付 (GB1000 以上) 	ダイカストマシン用 KDCS カタログ DQ-□□-01 を参照ください。

オプション仕様	オプション記号	GB0100	GB0160	GB0250	GB0400	GB0630	GB1000	GB1600	GB2500
ロック確認スイッチ付	C								
取手付	D	-	-	-	-	○	○	○	○
ボディ素材強化形	E	○	○	○	○	○	○	○	○
低形レバー	J	h=20 未満	h=20 未満	h=25 未満	h=25 未満	h=30 未満	h=40 未満	h=45 未満	h=50 未満
後方配管形	K	○	○	○	○	○	○	○	○
ワイドレバー	L	巾 35	巾 48	巾 48	巾 58	巾 72	巾 85	巾 97	巾 107
配管口 NPT	N	○	○	○	○	○	○	○	○
金型確認近接スイッチ付	P	-	-	-	○	○	○	○	○
ロングストローク	S	-	-	-	○	○	○	○	○
高温仕様	V	○	○	○	○	○	○	○	○
ロッキングバルブ付	W	-	-	-	-	-	○	○	○
ダイカストマシン用	Y	-	-	-	○	○	○	○	-

＜取付使用上の注意点＞

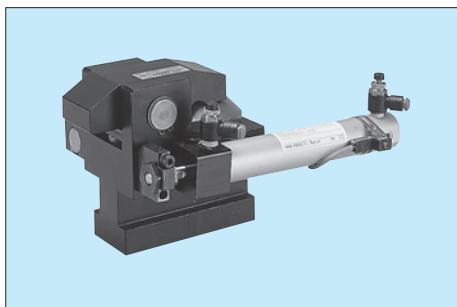
- GB クランプは常用 24.5MPa の油圧にてご使用ください。
- T 溝部とクランプ部とは平滑面としてください。
クランプ面が凸部で平行でない時クランプに無理な応力がかかり、ボディを変形させたりシリンダ部からの油漏れの原因となります。
- クランプ本体が、T 溝よりはみ出して使用する場合は、L 寸法以上では使用しないでください。

● GB クランプ：ロック時許容ハミ出し量



形 式	L (mm)
GB0100	17.5
GB0160	21.0
GB0250	25.0
GB0400	32.0
GB0630	39.0
GB1000	45.0
GB1600	57.0
GB2500	69.5

GEクランプは、幅寸法が統一されていない金型を遠隔操作で自動的にスライドし、ロックできます。



形式表示

GE 040 1 - 125 - 1 L - E - T***

① ② ③ ④ ⑤

デザインNo. 製作番号

製作番号は、クランプの主仕様となるT脚寸法・金型クランプ部厚さ寸法を管理する番号です。
仕様確認後、弊社にて採番いたします。

- ① クランプ能力 (仕様参照)
② スライドストローク長 (外形寸法表)
075: クランプ移動距離 75mm
180: クランプ移動距離 180mm
※移動距離の算出は、移動余裕を考慮してください。

- ③ スイッチ負荷電圧 (電流)
1: AC100V
2: AC200V
5: DC 24V (5~40mA)

- ④ エアシリンダ取付位置
L: 外形寸法図通り
R: 図示と勝手反対

⑤ オプション

無記号: 標準

- C: ロック確認スイッチ付
E: ボディ素材強化形
J: 低形レバー (min.h より低い場合)
K: 後方配管形
L: ワイドレバー (金型 U カット対応) *3
N: 配管口 NPT *4
Q: ダブルシリンダ
S: ロングストローク (GE0401 以上)
V: 高温仕様 (0 ~ 120℃)
W: ロッキングバルブ付 (GE1001 以上)
Y: ダイカストマシン用

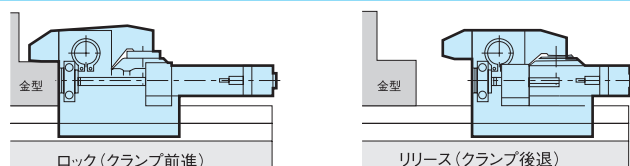
*3. 金型 U カット寸法を必ずご指示願います。

*4. オプション「N」を選択した場合、仕様書その他書類の各寸法は、in 表記となりますがスライドストローク長さの表記は記号のため mm 換算で表示します。

例 GE0401-125-1L-T001

- ・クランプ能力 39.2kN
- ・スライド距離 125mm
- ・AC100V仕様
- ・スイッチ位置外形寸法図通り
- ・ワイドレバー形
- ・T001⇒ h=46 A=16.5 B=26 C=9.5 D=16.3

動作図



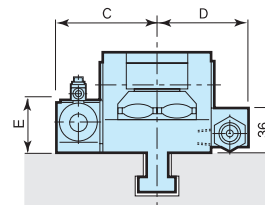
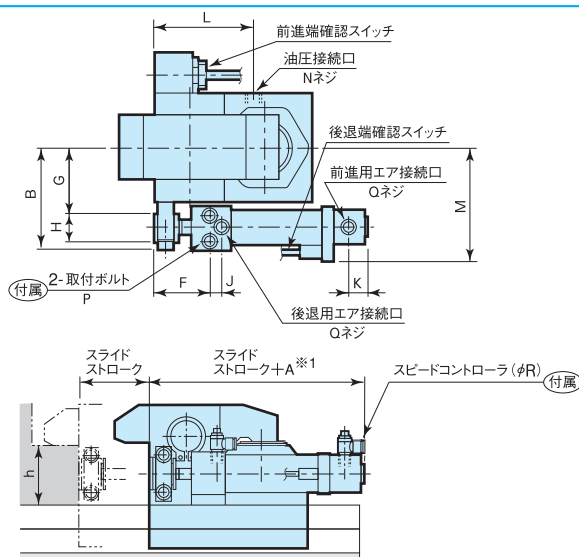
仕様

形 式	GE0251	GE0401	GE0631	GE1001	GE1601	GE2501	GE4001
クランプ能力 (kN)	24.5	39.2	61.7	98	157	245	392
常用油圧力 (MPa)	24.5 (公称クランプ能力発生圧力)						
最高使用油圧力 (MPa)	27.0						
耐 圧 (MPa)	36.8						
スライドストローク *1 (mm)	25～200		50～200		50～300		
駆動エア圧力 *2 (MPa)	0.39～0.49						
リミットスイッチ制御電圧	AC100V / AC200V / DC24V						
使用温度	0～70℃ (0℃を越え120℃以下は、V仕様となります。)						
使用頻度	20回/1日 以下 (20回を越える場合は、ご相談ください。)						
使用流体	ISO-VG-32 相当 一般 作 動 油						

注意事項 *1. 表中のスライドストローク値より大きい場合は、外形寸法図の“A”寸法が異なります。

*2. エア圧 0.39MPa 以下の場合は、動作不良の原因となることがあります。

外形寸法図 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)



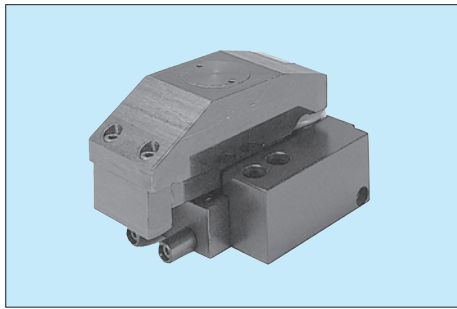
外形寸法 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

形 式	GB形式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P		Q	R
															取付ボルト	タップ加工	Rc1/8	φ6
GE0251	GB0250	105	60.5	63.5	59	37	39	39	18	9	12	73	75.5	Rc1/8	M5 × 0.8 × 40	M5 × 0.8 深10		
GE0401	GB0400	105	65.5	68.5	64	37	39	44	18	9	12	93	80.5	Rc1/4	M5 × 0.8 × 40	M5 × 0.8 深10		
GE0631	GB0630	112	81.5	84.5	74	48	45	55	22	10	12	81	96		M6 × 50	M6 深12		
GE1001	GB1000	118	92.5	94.5	78.5	54	46	61	24	13	12	91	106.5		M8 × 55	M8 深16		
GE1601	GB1600	136	112	116.5	88.5	65	56	74	32	14	12	126	128	Rc3/8	M10 × 70	M10 深20	Rc1/4	φ10
GE2501	GB2500	157	137	142	102	78	64	89	41	16	14	170.5	153		M12 × 85	M12 深24		
GE4001	—	184	189	218.5	117.5	119	57	134	41	36	19	215	213.5	Rc3/8	M16 × 130	M16 深32	Rc3/8	

注意事項 1. クランプ部の詳細については、GB クランプ (7、8 ページ) を参照願います。GE4001 の詳細については、別途お問合せ願います。

MODEL GM クランプ

GMクランプは、T溝の無い成形機に適したクランプです。
幅寸法の統一されていない金型に対応でき、
h寸法のバラツキも5mm許容します。



形式表示

GM 040 0 — 35 — PV — 5 R
 ① ② ③ ④ ⑤
 デザインNo.

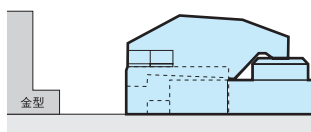
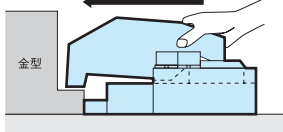
- ① クランプ能力 (仕様参照)
- ② 金型クランプ部厚さ (h 寸法) *1
 25 : h 寸法
 60 : h 寸法
 クランプ厚さ許容許容表参照
- ③ オプション
 N : 配管口 NPT *2
 P : 金型確認近接スイッチ付
 V : 高温仕様 (0 ~ 120℃)
- ④ スイッチ負荷電圧 (電流)
 1 : AC100V
 2 : AC200V
 5 : DC 24V (5~40mA)
- ⑤ スイッチ取付位置
 詳細は、別途お問い合わせください。

使用例

ロック (クランプ前進)

スライド

リリース (クランプ後退)



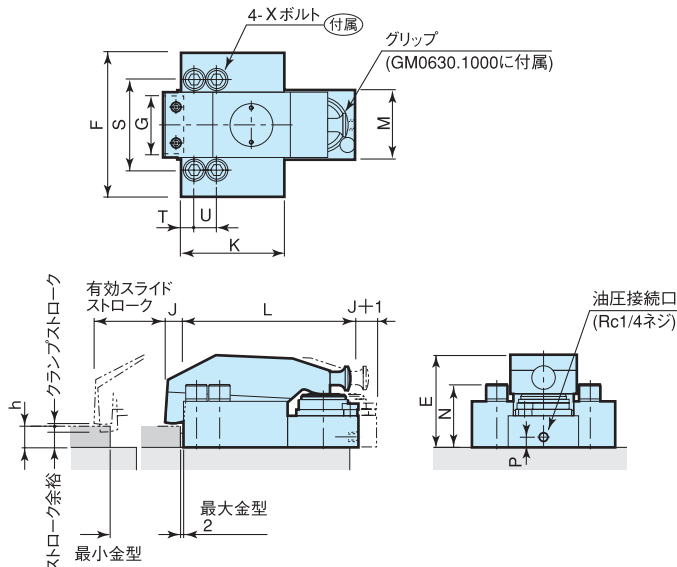
仕様

形 式		GM0250	GM0400	GM0630	GM1000
クランプ能力 (常用24.5MPa)	(kN)	24.5	39.2	61.7	98
有効スライドストローク	(mm)	50	75	100	100
クランプストローク	(mm)	1.5	2	2	2
ストローク余裕	(mm)	7.5	8	8	8
シリンダ容量 (全ストローク時)	(cm³)	9	18	26	41
使用温度		0 ~ 70℃ (0℃を越え 120℃以下は、V 仕様となります。)			
使用頻度		20回/日以下 (20回を越える場合はご相談ください)			

- *1. クランプ能力により金型厚さの許容範囲が異なります。
また、オプション「N」を選択した場合、仕様書その他書類の各寸法は in 表記となります。
ただし、金型厚さの表記は記号のため mm 換算にて表示します。
- *2. オプション「P」を選択した場合、④⑤の表記が必要となります。

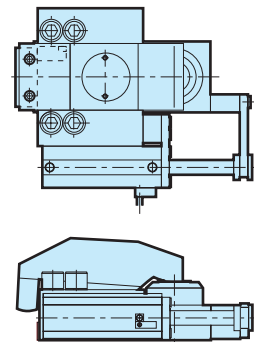
例 GM0400-30
 ・クランプ能力 39.2kN
 ・金型厚さ 30mm

外形寸法図 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)



GM-Sクランプ

- スライダー付クランプ
は別途お問い合わせください。



外形寸法 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

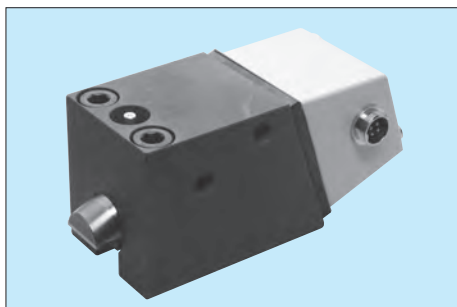
形 式	E	F	G	J	K	L	M	N	P	Q	S	T	U	X	MIN.R
GM0250	89	130	54	21	95	145	65	59.5	12	—	85	12	20	M12	95
GM0400	113	150	62	24	115	188	75	74.5	12	—	100	15	25	M16	115
GM0630	130	200	80	24	145	245	96	89.5	15	17.5	125	18	32	M20	145
GM1000	158.5	250	96	29	190	288	114	107	17	17.5	150	23	40	M24	190

クランプ厚さ許容表

クランプ厚さh	25	30	35	40	45	50	55	60
h許容範囲 (mm)	20.0~25.0	25.0~30.0	30.0~35.0	35.0~40.0	40.0~45.0	45.0~50.0	50.0~55.0	55.0~60.0
GM0250	○	○	○	○	○	○	○	○
GM0400	—	○	○	○	○	○	○	○
GM0630	—	○	○	○	○	○	○	○
GM1000	—	—	—	○	○	○	○	○

GWA クランプ

GWAクランプはメカニカルロック機構により
ロック油圧がゼロになっても締付力を有した信頼性の高い
クランプです。



形式表示

GWA 040 0 - 30 M0 R - K V

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

デザインNo.

① クランプ能力(仕様参照)

② 金型クランプ部厚さ

30: 図示寸法 30mm

50: 図示寸法 50mm

③ 配線接続形式

M0: メタコン仕様^{*1}

M4: メタコン仕様 ケーブル長 4m 付属^{*2}

C1: コンジット φ16mm 穴タイプ

C2: コンジット φ22mm 穴タイプ

④ 配管、配線接続方向^{*3}

L: 後方(スイッチ側)から見て左

R: 後方(スイッチ側)から見て右

⑤ 電気定格

無記号: 3A定格

K: 微少負荷用

⑥ オプション

無記号: 標準 (0 ~ 70℃)

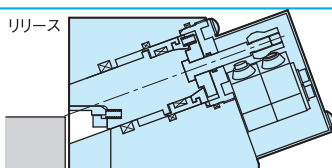
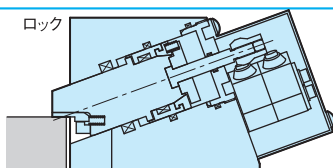
V: 高温仕様 (0 ~ 120℃)

^{*1}. ケーブル側のメタコンプラグは、SCK-14 (三和コネクタ研究所製) をご使用願います。

^{*2}. ケーブル端は、バラ線にマーカチューブを付けています。

^{*3}. 油圧接続口は、両側使用可能です。

動作図



仕様

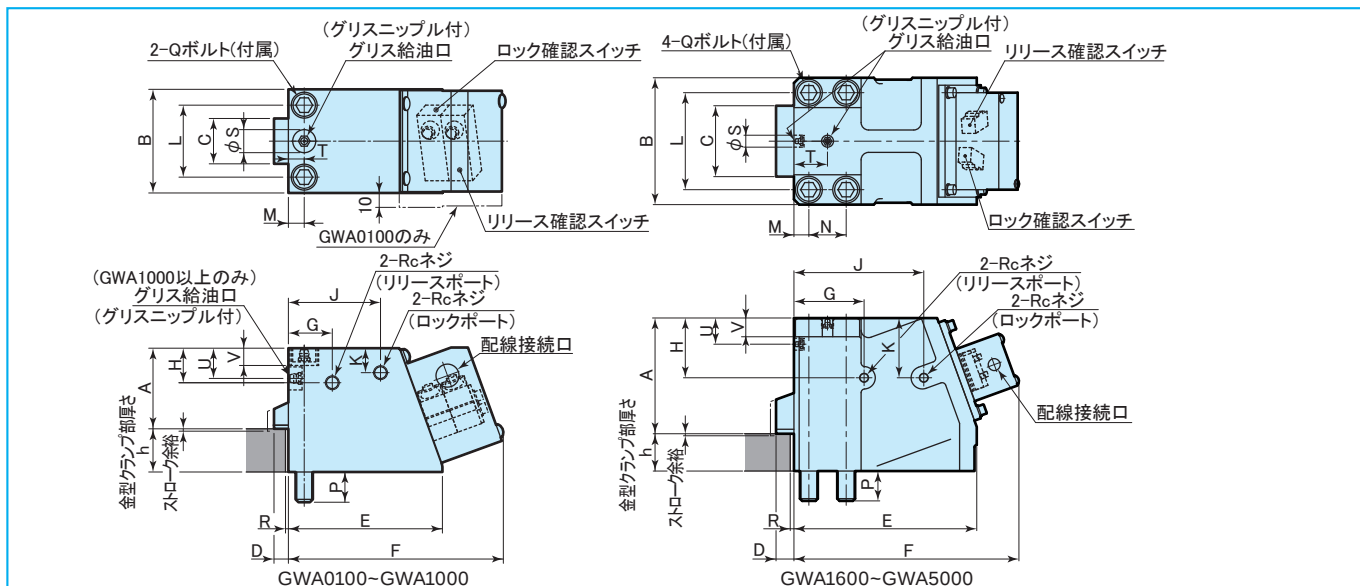
形 式	GWA0100	GWA0160	GWA0250	GWA0400	GWA0630	GWA1000	GWA1600	GWA2500	GWA4000	GWA5000
クランプ能力 (kN)	9.8	15.7	24.5	39.2	61.7	98	157	245	392	490
締付力(常用13.7MPa時) (kN)	9.8	15.7	24.5	39.2	61.7	98	157	245	392	392
保持力(油圧0MPa時) (kN)	3.9	6.3	9.8	15.7	24.7	39.2	62.8	98.0	156.8	156.8
ストローク余裕 (mm)	1.0					1.5				
シリンダ容量(cm ³)	ロック	6	11	19	35	64	121	227	411	757
	リリース	3	4	8	13	24	48	102	177	349
使用温度	0 ~ 70℃(0℃を越え 120℃以下は、V 仕様となります。)									
使用頻度	20 回/日以下 (20 回を超える場合はご相談ください。)									

*1. クランプ厚さ(h寸法)の精度は、±0.5mm以下としてください。

例 GWA0400-30M4R

- ・クランプ能力 39.2kN
- ・配線接続方向 後方より見て右
- ・クランプ部厚さ 30mm
- ・メタコン仕様4mケーブル付き

外形寸法図 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

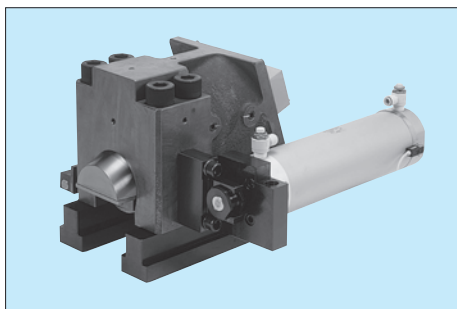


外形寸法 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

形 式	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	Rc	標準±0.5						
GWA0100	41	48	20	8	81	129	21.5	19.5	48.5	8	33	8	—	12	M8	1.5	16	10	—	8	1/8	20						
GWA0160	48	58	25	9	93	140	28	23	56.5	9.5	39	9.5	—	17	M10			12		10								
GWA0250	56	72	31.5	10	107	150	30.5	24	64	17	50	11	—	21	M12			11		12								
GWA0400	69	90	40	12	123	173	38	30	70.5	14	62	14	—	27	M16	2		16	14	—	16	1/4	30					
GWA0630	82	110	50	14	140	194	41	33	83	22	76	17	—	33	M20				15		20							
GWA1000	98	135	63	17	152	208	44	50	102	50	95	20	—	36	M24				20		24							
GWA1600	128	138	75	20	205	256	80	63	143.5	63	104	17	40	33	M20	3			16	40	35	21	3/8	40				
GWA2500	155	170	95	24	245	302	94	80	174	80	130	20	50	40	M24					45		25						
GWA4000	195	215	118	28	305	355	119	90	208	90	162	27	60	50	M30					65		35						
GWA5000	195	215	118	28	305	355	119	90	208	90	162	27	60	50	M33	5	16			65	40	35	3/8	50				

GLA クランプ

GLAクランプはT溝タイプのGWAクランプを基本にして幅寸法が統一されていない金型を遠隔操作で自動的にスライドし、ロックできます。



形式表示

GLA 160 0 - 40 M0 - 200 - 5 K L - V - T***

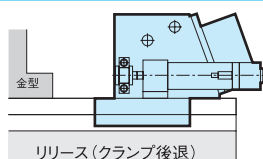
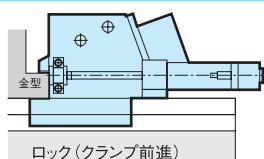
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

デザインNo.

製作番号

製作番号は、クランプの主仕様となるT脚寸法・金型クランプ部厚さを管理する番号です。
仕様確認後、弊社にて採番いたします。

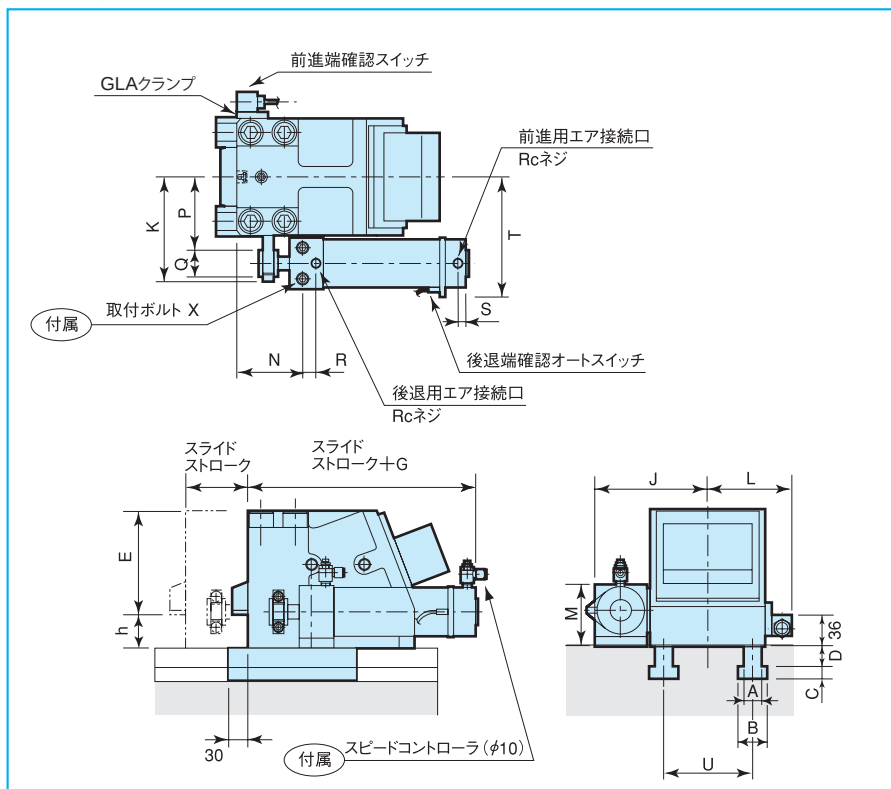
使用例



仕様

形 式		GLA1600	GLA2500	GLA4000	GLA5000
クランプ能力	(kN)	157	245	392	490
締付力 (常用13.7MPa時)	(kN)	157	245	392	392
スライドストローク	(mm)	50 ~ 300			
駆動エア圧力	(MPa)	0.39 ~ 0.49			
最小T溝幅寸法	(a)	28	32	42	42
使用温度		0 ~ 70°C (0°Cを越え 120°C以下は、V仕様となります。)			
使用頻度		20 回/日以下 (20 回を超える場合はご相談ください。)			

外形寸法図 (標準タイプの外形寸法を示します。オプションの寸法は別途お問合せ願います。)

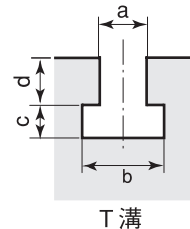


- ① クランプ能力 (仕様参照)
- ② 金型クランプ部厚さ
30 : 図示h寸法 30mm
50 : 図示h寸法 50mm
- ③ 配線接続形式
M0 : メタコン仕様 *1
M4 : メタコン仕様 ケーブル長 4m 付属 *2
C1 : コンジット φ16mm 穴タイプ
C2 : コンジット φ22mm 穴タイプ
- ④ スライドストローク長 (標準ストロークより選定ください。)
075 : クランプ移動距離 75mm
200 : クランプ移動距離 200mm
※移動距離の選定には、移動余裕を考慮してください。
- ⑤ スイッチ負荷電圧 (電流)
1 : AC100V
2 : AC200V
5 : DC 24V (5~40mA)
- ⑥ 電気定格
無記号 : 3A定格
K : 微小負荷用
- ⑦ シリンダ取付位置
L : 外形寸法図通り
R : 図示と勝手反対
- ⑧ オプション
無記号 : 標準
Q : ダブルシリンダ
V : 高温仕様 (0 ~ 120°C)

- *1. ケーブル側のメタコンプラグは、SCK-14 (三和コネクタ研究所製) をご使用願います。
*2. ケーブル端は、バラ線にマーカチューブを付けています。
*3. 油圧接続口は、両側使用可能です。

例 GLA1600-40M0-200-5L

- ・クランプ能力 157kN
- ・スライド距離 200mm
- ・DC24V仕様
- ・シリンダ取付位置 外形寸法図通り
- ・メタコン仕様 ケーブル無し
- ・T001⇒ A=26.5 B=44 C=18 D=28.5



注意事項

1. A・B・C・D寸法は、T溝の寸法により決定されます。
2. ご注文に際しては、T溝寸法 a・b・c・d と、クランプ厚さ h 寸法をご指示願います。
3. T溝部 d 寸法の公差は、±0.2mm 以下としてください。

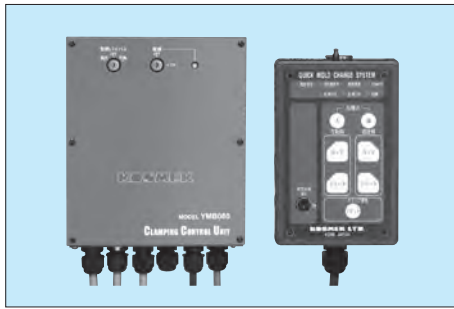
外形寸法 ※記載なき寸法は、GWA同能力の寸法と同じです。

形 式	E	G	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	X		Rc
GLA1600	128	178	139	134	108	80.5	85	86	41	16	14	152.5	104	取付ボルト	タップ加工	1/4
GLA2500	155	192	166.5	155.5	124	92.6	95	105	46	20	14	181	130	M12×85	M12 深24	
GLA4000	195	228.5	273	222.5	146.5	149	100	133	120	37.5	19	260	162	M20×160	M20 深40	1/2
GLA5000	195	228.5	273	222.5	146.5	149	100	133	120	37.5	19	260	162	M20×160	M20 深40	

YMB080

操作・制御ユニット

各種金型交換方式に応じた最適なシステムが選択可能です。
操作ペンダントと制御ユニットを分割することで、より最適な制御や
取付け方法のバリエーションが豊富になりました。



形式表示

YMB08 0 - V GB 10 -

1 2 3 4 5

1 デザインNo.

※ 製品のバージョン情報です。

2 金型交換方式

V : たて入れ交換方式 (横型成形機)
H : よこ入れ交換方式 (横型成形機)
R : 縦型成形機 * 1

3 適用クランプ形式

※ 仕様欄を参照願います。

4 油圧源 ※ 当社油圧ユニットおよびMVバルブ対象

10 : クランプ回路に圧力スイッチ有り
00 : クランプ回路に圧力スイッチ無し

5 オプション記号

無記号 : 標準 (和文銘板)
E : 金型確認近接スイッチ付
H : 金型確認近接スイッチ付 (片側6~8個使用時)
N : 英文銘板
C : 中文銘板

仕様

形 式		YMB080-□□□10	YMB080-□□□00
制御盤動作電圧		DC24V (付属のパワーサプライにて供給)	
付属パワーサプライ	電源電圧	AC100 ~ 240V (50/60Hz)	
	電源容量	30W	100W

備考

- * 1. 縦型成形機については、制御方法の限定が不可のため、別途お問い合わせください。
- 上記以外の仕様についても、特殊対応させていただきます。
 - 信号の受渡しは、ドライ接点渡しとします。
 - 成形機の出力接点は、微小信号用としてください。(DC24V 10mA)
 - 操作・制御ユニットの出力接点定格は、DC24V / 0.5A です。
 - 各名称については、成形機メーカーにより異なる場合があります。

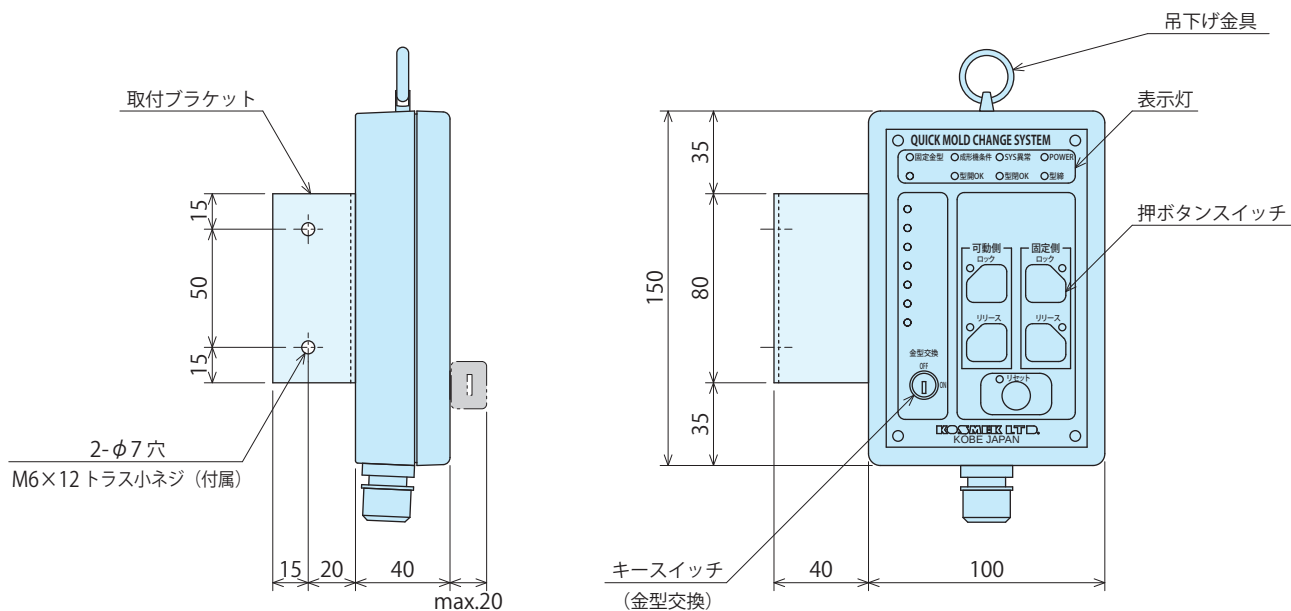
油圧クランプ (Gシリーズ)

形 式	②金型交換方式	③適用クランプ形式	④油圧源	⑤対応可能オプション
YMB080-VGB10	V たて入れ方式	GB GB / GM	10 当社製油圧ユニット	E / H / N / C
YMB080-VGE10		GE GE / GM-S		H / N / C
YMB080-VGW10		GW GWA		N / C
YMB080-VGW00		GW GWA	00 成形機油圧源	N / C
YMB080-VGL10		GL GLA	10 当社製油圧ユニット	N / C
YMB080-VGL00		GL GLA	00 成形機油圧源	N / C
YMB080-HGW10	H よこ入れ方式	GW GWA	10 当社製油圧ユニット	N / C
YMB080-HGW00		GW GWA	00 成形機油圧源	N / C

● 外形寸法:操作ペンダント

※ 取付ブラケットは、上下左右どの方向へも取付け可能です。

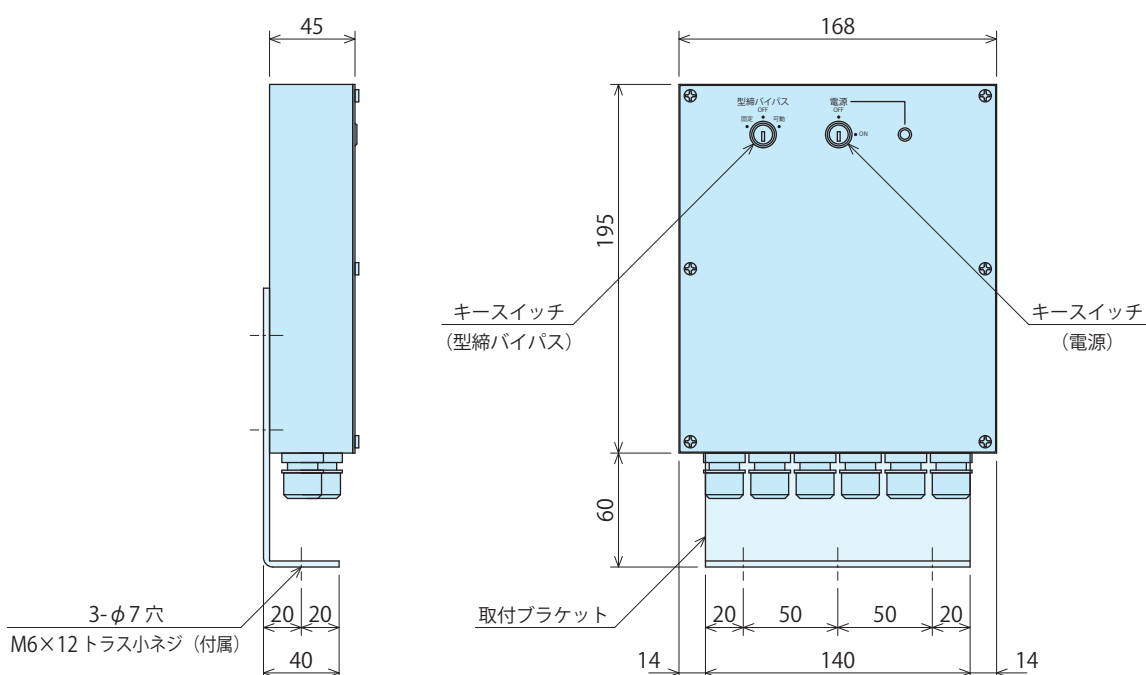
取付ブラケットは、本図面の状態で組付け出荷となります。



● 外形寸法:制御ユニット

※ 取付ブラケットは、上下左右どの方向へも取付け可能です。

取付ブラケットは、本図面の状態で組付け出荷となります。



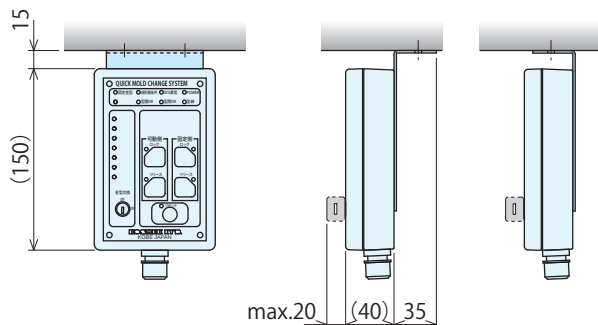
YMB080

操作・制御ユニット

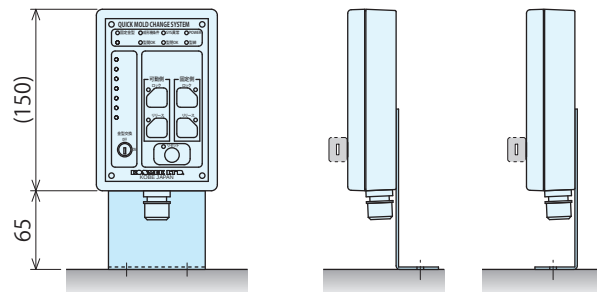
各種金型交換方式に応じた最適なシステムが選択可能です。
操作ペンダントと制御ユニットを分割することで、より最適な制御や
取付け方法のバリエーションが豊富になりました。

● 取付方法: 操作ペンダント ※取付ブラケットの詳細寸法は、外形寸法を参照願います。

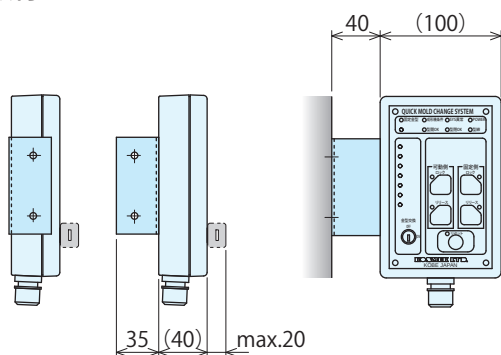
上側取付



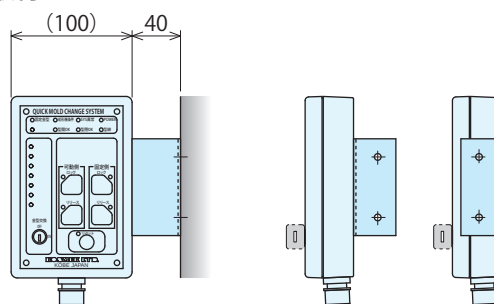
下側取付



左側取付

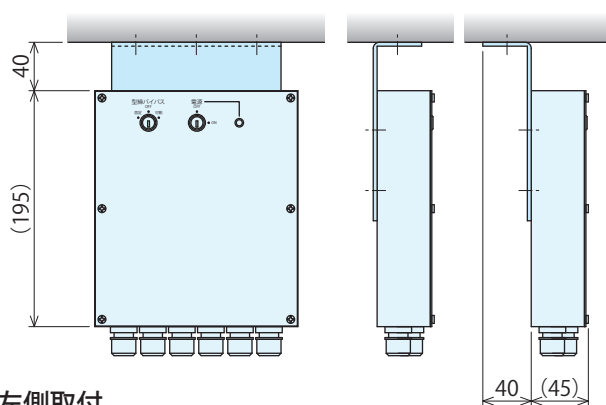


右側取付

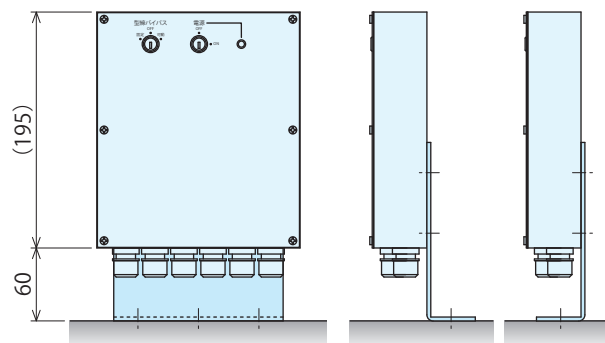


● 取付方法: 制御ユニット ※取付ブラケットの詳細寸法は、外形寸法を参照願います。

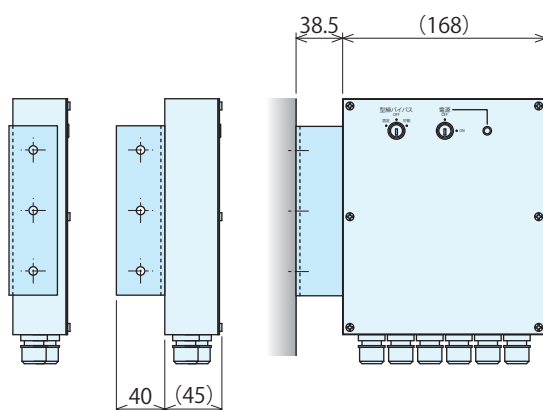
上側取付



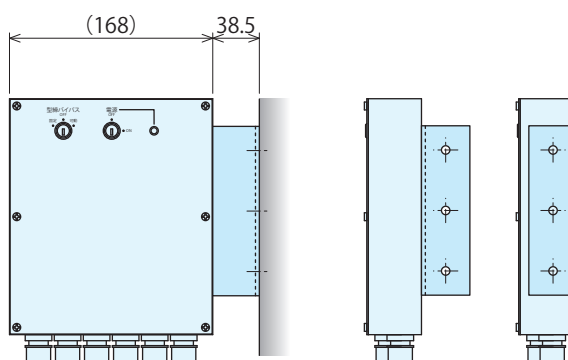
下側取付



左側取付



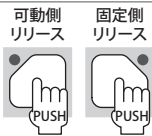
右側取付



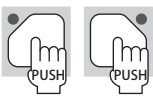
● 操作手順例: YMB080-VHE10の場合

※他モデルの操作手順が必要な場合は、別途請求ください。

金型搬出（取外し時）

成形機	操作	操作ペンダント
成形終了状態	1. 金型をクレーンで保持する	「成形機条件」ランプ点灯
金型交換モード	2. 成形機を金型交換モードにする	
ノズル後退	3. 成形機「ノズル後退」を確認	
	4. クランプ操作ペンダント「金型交換」スイッチを「ON」にする	
型締	5. 成形機「型締」にする	
	6. 金型がクレーンで保持されていることを再確認	
	7. クランプ操作ペンダント「固定側」リリースボタンを押す 「可動側」リリースボタンを押す	 「リリース」ランプ点灯  「可動後退限」「固定後退限」ランプ点灯  「型開 OK」ランプ点灯確認 
「型開」開始	8. 成形機「型開」	
	9. 金型搬出作業	

金型搬入（取付け時）

成形機	操作	操作ペンダント
型厚調整	1. 型厚を確認し、金型を搬入する	
	2. 金型の位置を決める	
型締	3. 成形機の安全扉を閉めて成形機を「型締」にする	
	4. クランプ操作ペンダント「固定側」ロックボタンを押す 「可動側」ロックボタンを押す	 「ロック」ランプ点灯  「可動前進限」「固定前進限」ランプ点灯 
	5. クランプ操作ペンダント「金型交換」スイッチを「OFF」にする	 「型開 OK」「型閉 OK」 ランプ点灯確認 
	6. 金型からクレーンを外して金型搬入を終了する	

● インターロック入出力

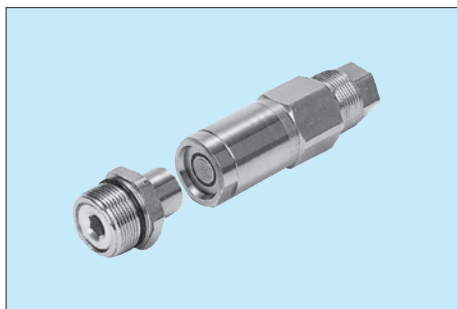
※本表以外の入出力（特殊対応）については、別途お問い合わせください。

成形機側出力	内容
金型交換モード	成形機操作モードが金型交換を行える状態に選択されていることを確認する信号で、低速で型開閉する状態にします。
型締（昇圧）	金型が完全に型締されていることを確認する信号で、型開状態でのリリース操作を禁じ、金型落下を防止します。
ノズル後退限	ノズルまたは、射出ユニットが後退していることを確認する信号で、金型取出し時のノズル破壊を防止します。
エジェクタ後退限	エジェクタが後退限にあることを確認する信号で、金型取出し時のエジェクタ破壊を防止します。

成形機側入力	内容
型開 OK	クランプシステムの状態により、型開に支障がないときの信号です。
型閉 OK	クランプシステムの状態により、型閉に支障がないときの信号です。
金型交換「入」	クランプシステムが、金型交換中であることを示す信号です。
クランプ異常	クランプ回路に異常が発生した場合、成形機を非常停止するための信号です。
型締昇圧指令	金型交換モードの時、型締しても昇圧できない成形機の場合に、油圧上昇を命令する信号です。

JL オート ジョイント

JLオートジョイントは、金型交換システムの自動化を可能とする
金型温調用のジョイントです。



形式表示

JL P 0 3 0 - W - M 0 - N

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

デザインNo.

① 種類

P : プラグ
S : ソケット

② ボディサイズ

2 : 1/4"
3 : 3/8"
4 : 1/2"
6 : 3/4"
8 : 1"

③ 材質

W : ステンレス、真鍮、ニトリルゴム……
水、エア、一般作動油用 (80℃以下)
H : ステンレス、真鍮、フッ素ゴム……
温水、エア、一般作動油用 (120℃以下)
0 : スチール、ニトリルゴム……
一般作動油用 (80℃以下)

④ 配管方式

C : コネクタ形 (Rcネジ)
M : マニホールド形

⑤ ボディ形状 *1

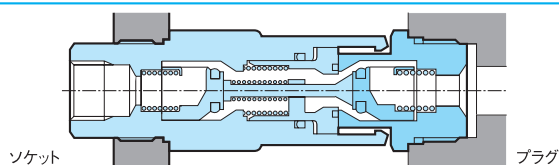
0 : 基本形

⑥ オプション

N : 配管口 NPT

*1. 異なるボディサイズを組み合わせる場合は、別途お問合せ願います。ただし、メンテナンス性や、予備品管理の面から同径で統一されることをお奨めします。

構造図



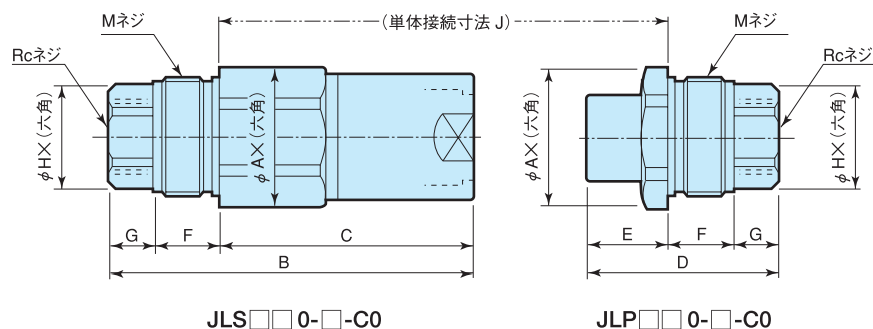
仕様

形 式	プラグ		JLP020	JLP030	JLP040	JLP060	JLP080
	ソケット		JLS020	JLS030	JLS040	JLS060	JLS080
サイズ			02	03	04	06	08
最小通路面積	(mm ²)		29	50	102	183	297
偏心量 (許容値)	(mm)		±0.5	±0.5	±0.8	±1.0	±1.0
角度誤差 (許容値)	(DEG.)		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
最高使用圧力 MPa	材 質 記 号	W.H	3.43	3.43	3.43	3.43	3.43
		0	24.5	24.5	24.5	13.7	13.7
反力 (kN)	使 用 圧 力	0.98MPa	0.31	0.41	0.60	1.00	1.40
		3.43MPa	0.69	0.90	1.53	2.57	3.74
		13.7MPa	2.27	2.97	5.44	9.13	13.6
		24.5MPa	3.93	5.14	9.54	—	—
使用頻度	20回/日以下 (20回を越える場合はご相談ください)						

注意事項 1. 接続完了時以外は回路圧力を“0” (ゼロ) MPa にしてください。
2. 複数個で使用する場合は、接続寸法が単体接続寸法の +0.5mm になるようにストッパを設置してください。

外形寸法図

配管接続形式:C0 (Rcネジ)

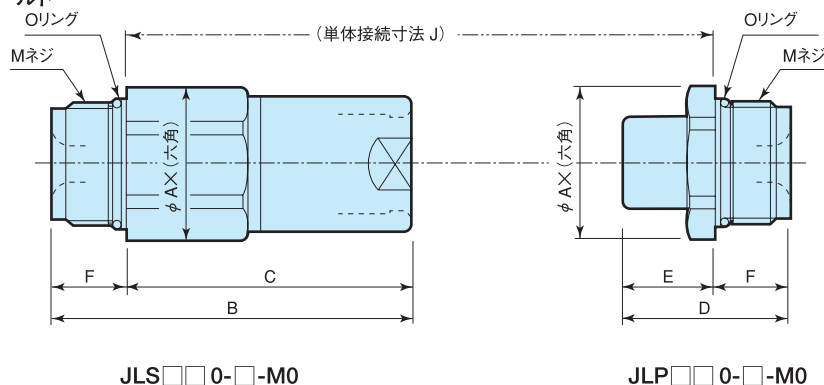


外形寸法

サ イ ズ	02	03	04	06	08
φAX (六角)	φ30× (27)	φ33× (30)	φ40× (36)	φ50× (46)	φ60× (55)
B	83	92.5	107	132	151
C	60	65.5	76	95	108
D	42.5	48.5	57.5	70	80
E	19.5	21.5	26.5	33	37
F	15	16	18	22	25
G	8	11	13	15	18
φHX (六角)	φ21.2× (19)	φ24.5× (22)	φ30× (27)	φ40× (36)	φ45× (41)
J	66.5	72	84.5	105.5	118.5
M	M24×1.5	M27×1.5	M33×1.5	M45×1.5	M50×1.5
Rc	1/4	3/8	1/2	3/4	1

外形寸法図

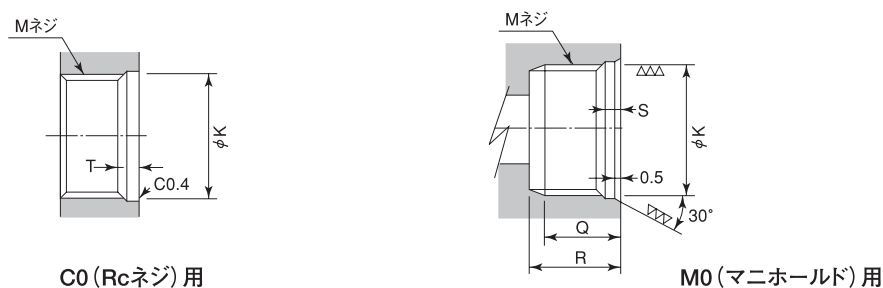
配管接続形式:M0マニホールド



外形寸法

サ イ ズ	02	03	04	06	08
φA×(六角)	φ30×(27)	φ33×(30)	φ40×(36)	φ50×(46)	φ60×(55)
B	75	81.5	94	117	133
C	60	65.5	76	95	108
D	34.5	37.5	44.5	55	62
E	19.5	21.5	26.5	33	37
F	15	16	18	22	25
J	66.5	72	84.5	105.5	118.5
M	M24×1.5	M27×1.5	M33×1.5	M45×1.5	M50×1.5
Rc	1/4	3/8	1/2	3/4	1

取付部加工寸法図

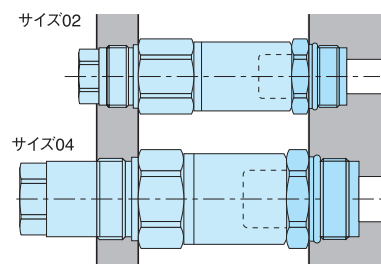
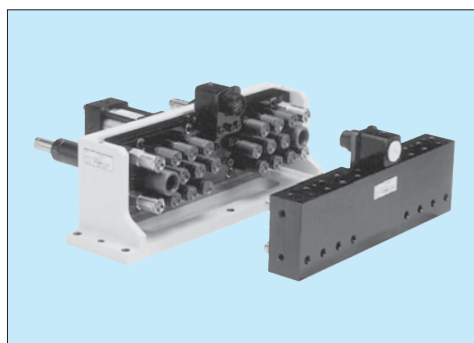


取付部加工寸法

サ イ ズ	02	03	04	06	08
φK	φ25H8 ^{+0.033} ₀	φ28H8 ^{+0.033} ₀	φ34H8 ^{+0.039} ₀	φ45.5H8 ^{+0.039} ₀	φ51H8 ^{+0.046} ₀
M	M24×1.5	M27×1.5	M33×1.5	M45×1.5	M50×1.5
Q	12.5以上	13.5以上	15.5以上	19.5以上	22.5以上
R	15.5以上	16.5以上	18.5以上	22.5以上	25.5以上
S	3.5	3.5	3.5	4	4
T	2	2	2	2.5	2.5

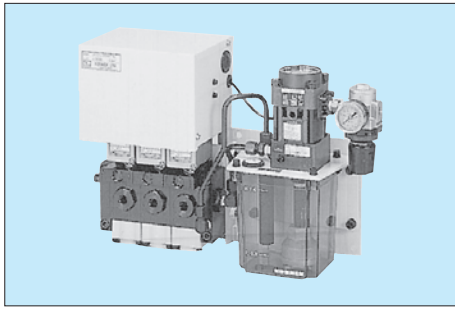
多連オートジョイント

JLオートジョイントは、異なるサイズの組み合わせのユニット化が可能です。別途お問い合わせください。



GB・GE・GMクランプ用 油圧ユニット

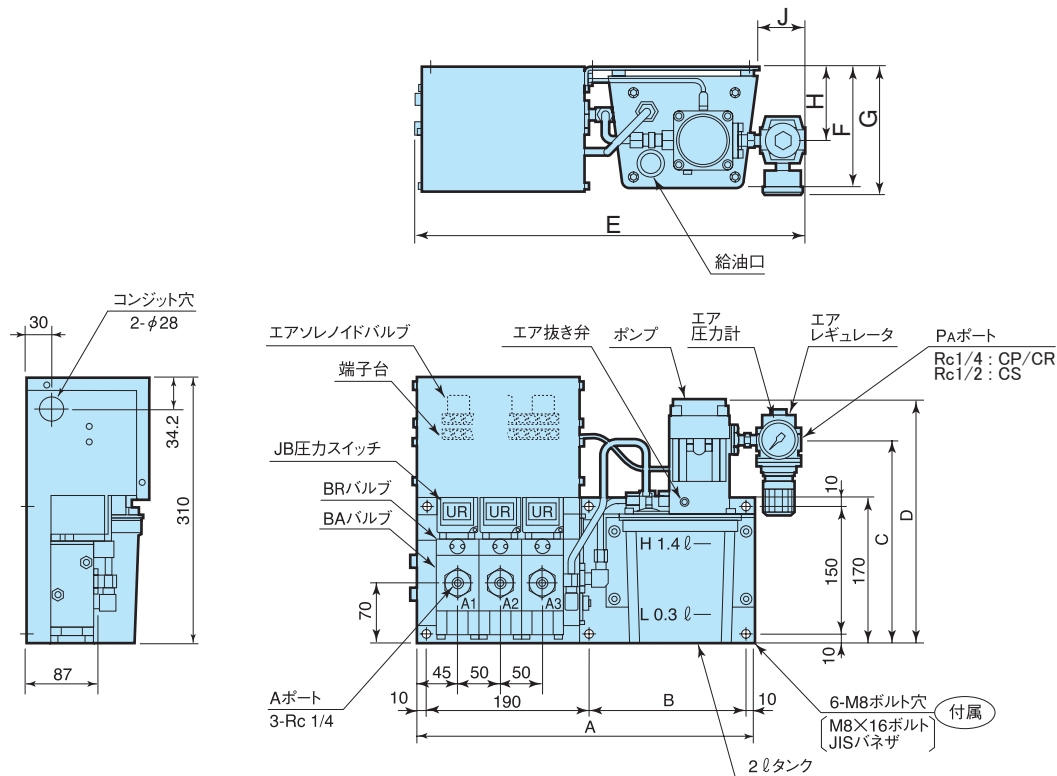
ポンプ・バルブ・圧力保障弁・圧力スイッチで構成した
常用圧24.5MPaのコンパクトな油圧ユニットです。



仕様

形 式		CP20N1-URURUR-50	CR5N31-URURUR-50	CS50N0-URURUR-50
常 用 圧 力		24.5MPa		
耐 圧		36.8MPa		
タ ン ク 容 量		2 ℓ (H.L.-L.L.950cm³)	5 ℓ (H.L.-L.L.1920cm³)	
制 御 電 圧		DC24V		
ポ ン プ	形式	AB7000-0	AD7300-0	AC7000-0
	設定吐出圧力	22.5MPa(設定エア圧 0.41MPa)		22.5MPa(設定エア圧 0.44MPa)
	無負荷時吐出油量	1.33 ℓ/min		2.78 ℓ/min
	エア消費量	0.4 Nm³/min		1.0 Nm³/min
バ ル ブ	形式	BA5R11-0		
圧力スイッチ	形式	JB2800-M0		
	設定圧力	INC.17.6MPa		
圧力保障弁	形式	BR5N11-0		
	リリーフ圧力	24.5 ^{+2.45} ₀ MPa		

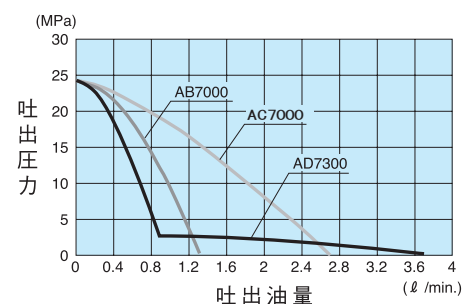
外形寸法図 (本図は、CP20N1-URURUR-50 のイメージを示します。)



外形寸法

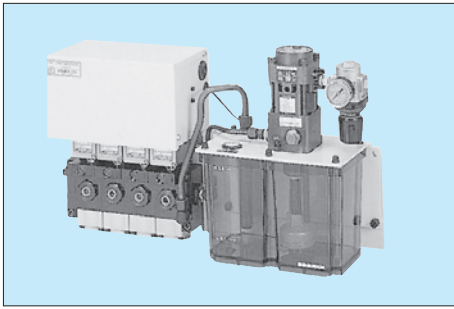
形 式	CP20N1-URURUR-50	CR5N31-URURUR-50	CS50N0-URURUR-50
A	395	500	
B	185	290	
C	239.5	288	321
D	287	335.5	381
E	459	509	588
F	140	160	169
G	148		188
H	85		79
J	55	0	79

ポンプ性能曲線



GWA・GLA クランプ用 油圧ユニット

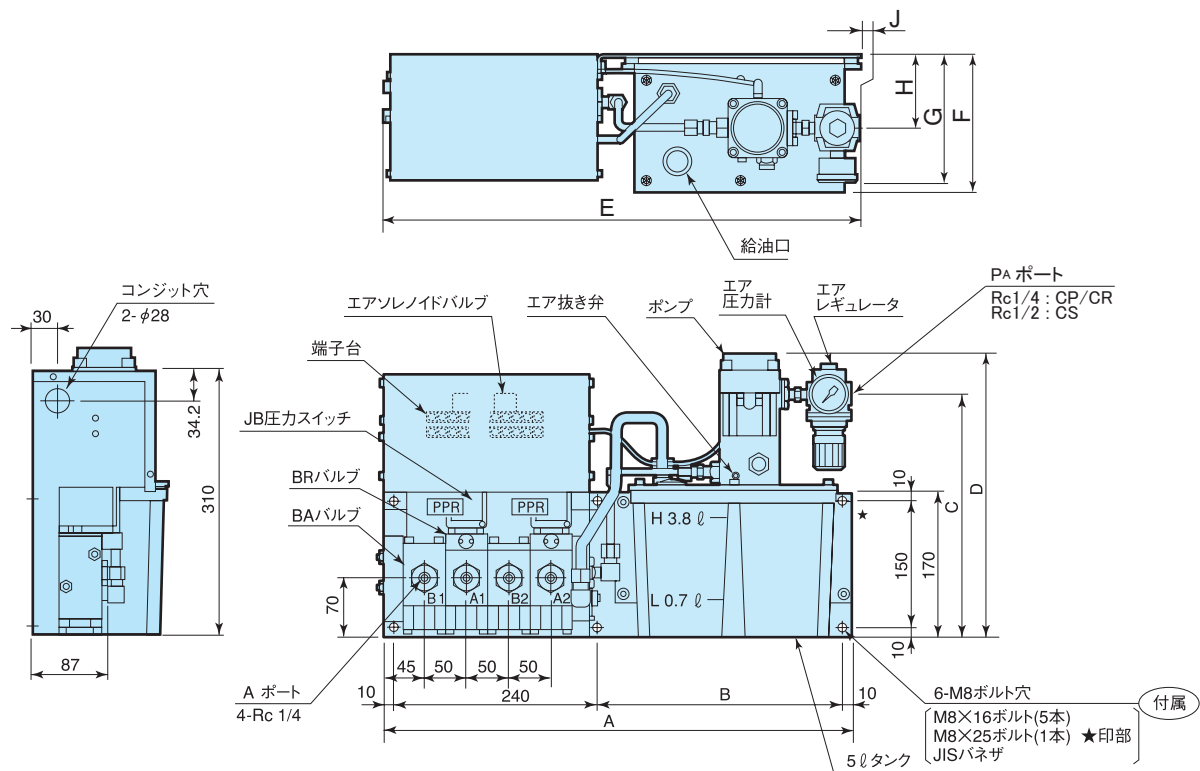
GWA クランプおよび GLA クランプに用いる常用圧力 13.7MPa のコンパクトな油圧ユニットです。



■仕様

形 式		CP20L1-PPRPPR-50	CR5L31-PPRPPR-50	CS50L0-PPRPPR-50
常 用 圧 力		13.7MPa		
耐 圧		36.8MPa		
タ ン ク 容 量		2 ℓ (H.L.-L.L.950cm³)	5 ℓ (H.L.-L.L.1920cm³)	
制 御 電 圧		DC24V		
ポ ン プ	形式	AB6000-0	AD6300-0	AC6000-0
	設定吐出圧力	12.7MPa(設定エア圧 0.37MPa)		12.7MPa(設定エア圧 0.4MPa)
	無負荷時吐出油量	1.82 ℓ/min		4.47 ℓ/min
	エア消費量	0.4 Nm³/min		1.0 Nm³/min
バ ル ブ	形式	BA5011-0, BA5R11-0		
圧力スイッチ	形式	JB2800-M0		
	設定圧力	INC.9.8MPa		
圧力保障弁	形式	BR5L11-0		
	リリーフ圧力	13.7 ^{+1.96} ₀ MPa		

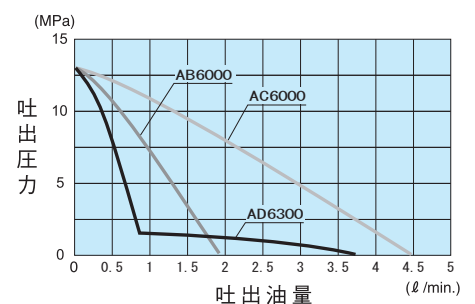
■外形寸法図 (本図は、CR5L31-PPRPPR-50 のイメージを示します。)



■外形寸法

形 式	CP20L1-PPRPPR-50	CR5L31-PPRPPR-50	CS50L0-PPRPPR-50
A	445	550	
B	185	290	
C	239.5	288	321
D	287	335.5	381
E	509	560	639
F	140	160	169
G	148		188
H	85		79
J	55	0	79

ポンプ性能曲線



大型 クランプ用 油圧ユニット

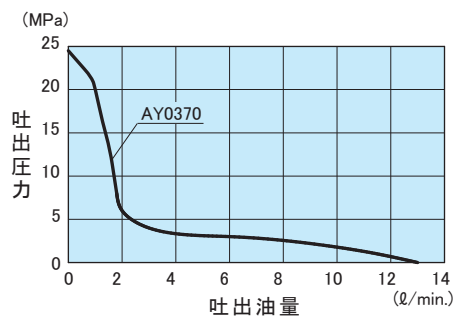
大型成形機の金型交換装置に使用する油圧ユニットで
大流量ポンプにより、クランプ時間を短縮します。

大型 GB・GE クランプ用

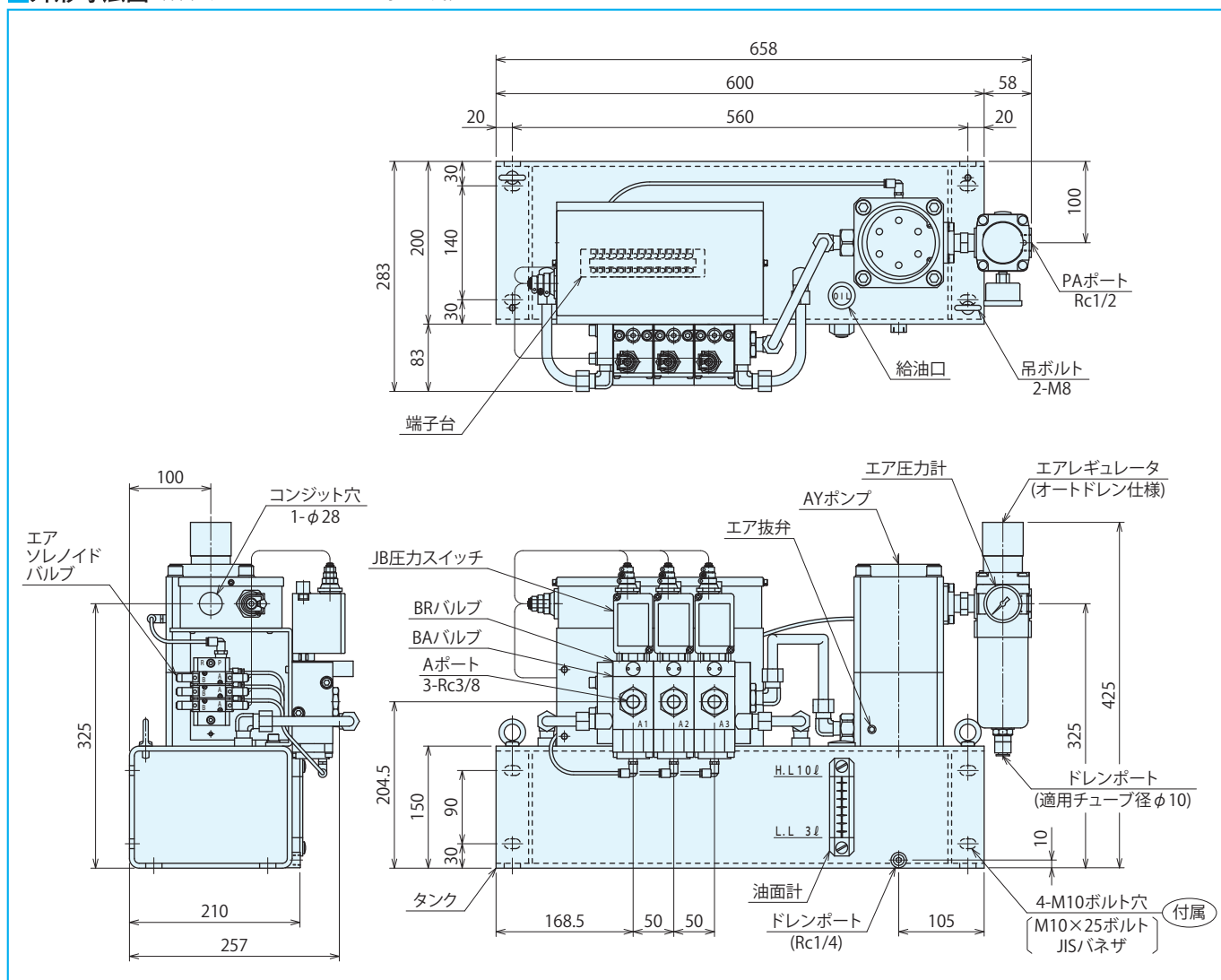
仕様

形 式	CY3701-URURUR-50-D
常 用 圧 力	24.5MPa
耐 圧	36.8MPa
タ ン ク 容 量	13 ℓ (実使用量 7 ℓ)
制 御 電 圧	DC24V
ポ ン プ	形 式 AY0370-0
	設定吐出圧力 22.5MPa (設定エア圧力 0.43MPa)
	無負荷時吐出量 12.5 ℓ/min
バ ル ブ	形 式 BA5R01-0-Z00108
圧力スイッチ	形 式 JB2800-M0
	設 定 圧 力 INC.17.6MPa
圧力保障弁	形 式 BR5N11-0
	リリーフ圧力 $24.5^{+2.45}_{-0}$ MPa

ポンプ性能曲線



外形寸法図 (本図は、CY3701-URURUR-50-Dを示します。)

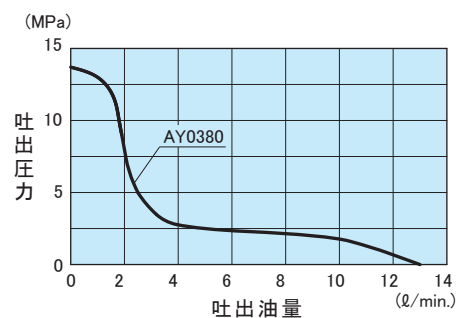


大型 GWA・GLA クランプ用

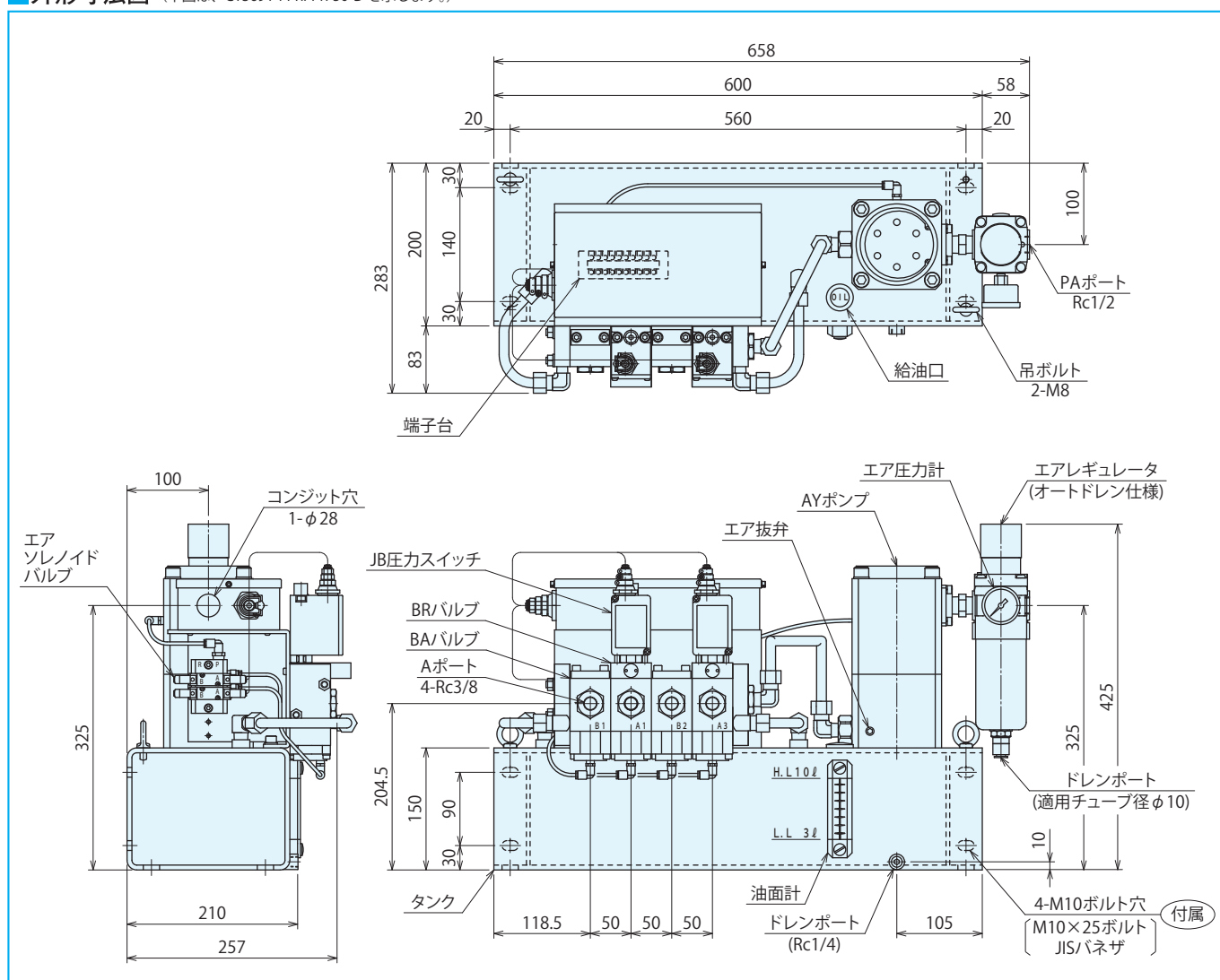
■仕様

形 式	CY3691-PPRPPR-50-D	
常 用 圧 力	13.7MPa	
耐 圧	36.8MPa	
タ ン ク 容 量	13 ℓ (実使用量 7 ℓ)	
制 御 電 圧	DC24V	
ポ ン プ	形 式	AY0380-0
	設定吐出圧力	12.7MPa (設定エア圧力 0.41MPa)
	無負荷時吐出量	12.5 ℓ/min
バ ル ブ	形 式	BA5001-0-Z00107・BA5R01-0-Z00108
圧力スイッチ	形 式	JB2800-M0
	設 定 圧 力	INC.9.8MPa
圧力保障弁	形 式	BR5L11-0
	リリーフ圧力	13.7 ^{+1.96} ₀ MPa

ポンプ性能曲線



■ **外形寸法図** (本図は、CY3691-PPRPPR-50-D を示します。)



GWA/GLA クランプ用 バルブユニット

(成形機油圧利用)

成形機の油圧を利用する場合のバルブユニットです。
GWA/GLA クランプのロック回路に圧力保障弁を組み込んだ
専用バルブユニットです。

形式表示

MV 002 1 - 5 - W - N
① ② ③ ④
デザインNo.

① 機械構成コード

001: 中・小クランプ用 成形機油圧 13.7MPa 用
002: 中・小クランプ用 成形機油圧 13.7 ~ 20.6MPa 用
006: 大型クランプ用 成形機油圧 13.7 ~ 20.6MPa 用

② バルブ制御電圧

1: AC100V
2: AC200V
3: AC110V
4: AC220V
5: DC 24V

③ オプション記号

無記号: 標準 (ロック回路側圧力保障弁付)
W: ロック・リリース回路圧力保障弁付

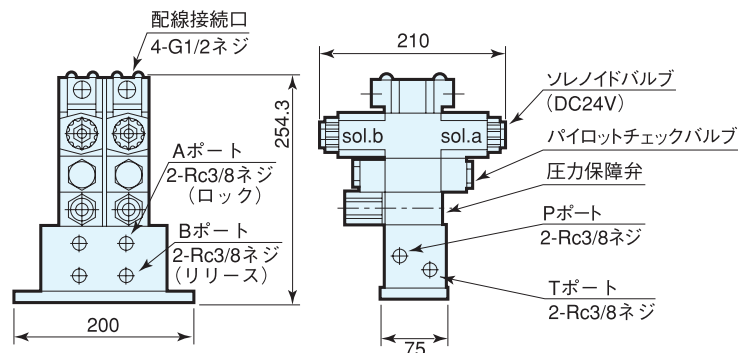
④ 特殊

無記号: 標準
N: NPT仕様^{*1}

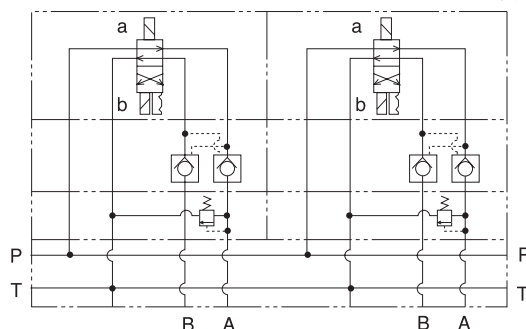
^{*1} NPT ネジ接続用アダプターが追加されます。
また、仕様書その他の各寸法は、in 表記となります。

外形寸法図

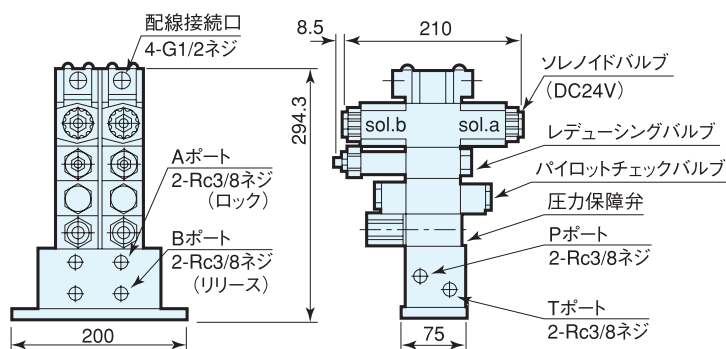
MV0011-5(成形機油圧13.7MPa用)



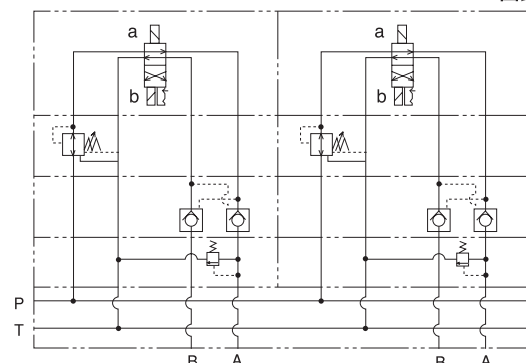
回路図



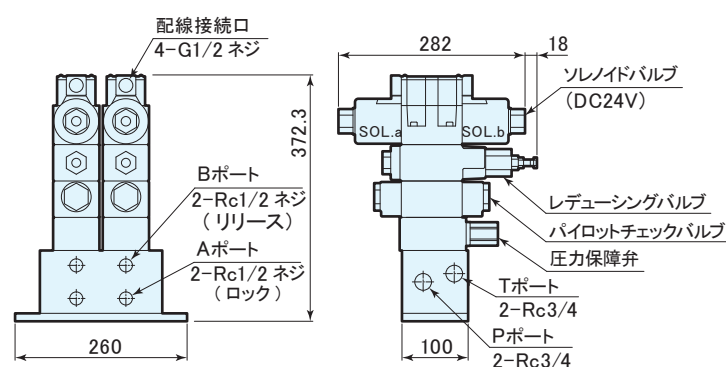
MV0021-5(成形機油圧13.7~20.6MPa用)



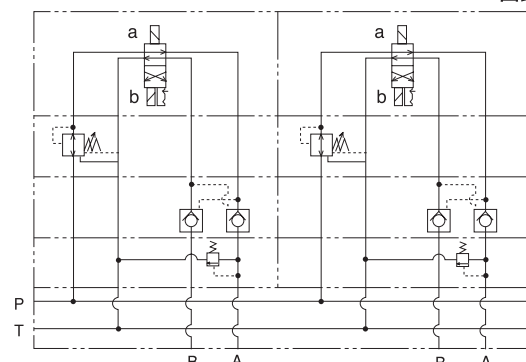
回路図



MV0061-5(成形機油圧13.7~20.6MPa用)



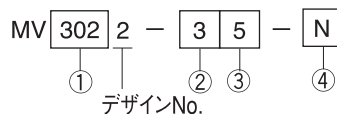
回路図



GE/GM-S/GLA クランプ用 エアバルブユニット

GE・GM-S・GLA クランプが自動スライドするための
エアシリンダを制御するエアバルブユニットです。

形式表示



① サイズコード

301 : 中・小型クランプ用
302 : 大型クランプ用

※ 対象クランプの台数が多い場合は、
別途お問い合わせ願います。

② 制御回路数

1 : 上型のみ、または、下型のための 1 回路
2 : 上 / 下型、または、タスキ回路等の 2 回路
3 : 上型タスキ回路 + 下型 1 回路の合計 3 回路

※ その他は別途お問い合わせ願います。

③ バルブ制御電圧

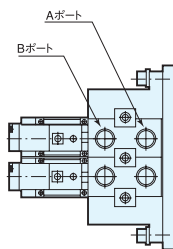
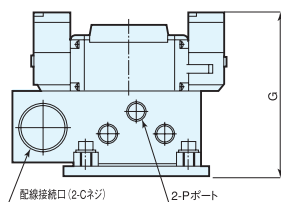
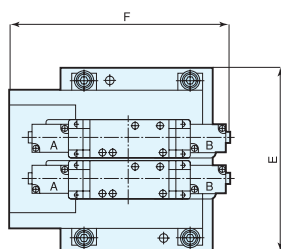
1 : AC100V
2 : AC200V
5 : DC 24V

④ オプション

無記号 : 標準
N : 配管口 NPT *1

*1. オプション「N」の場合は、仕様書その他書類の
各寸法は、in 表記となります。

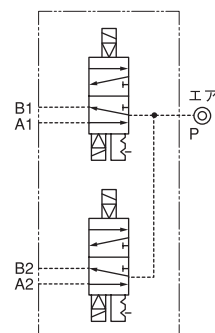
外形寸法図



外形寸法

形 式	E	F	G	P	A	B	C
MV3012	120	186.5	90.5	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	G3/4
MV3022	150	186.5	132	Rc1/2	Rc3/8	Rc3/8	G1 1/4

回路図



金型交換台車

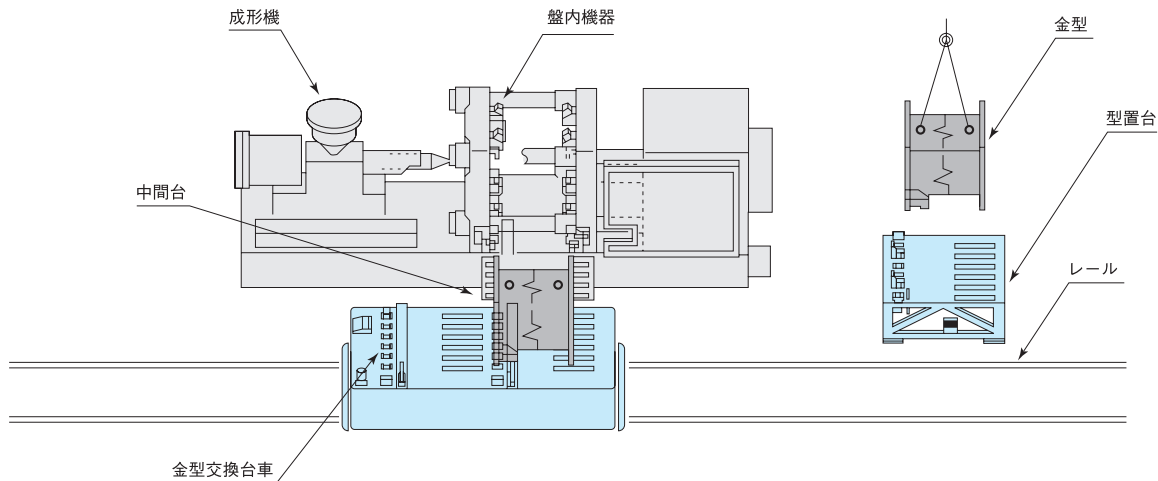
導入のメリット

生産性の向上

安全な作業

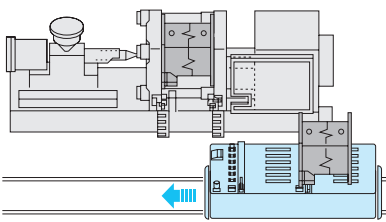
多品種少量生産

基本構成

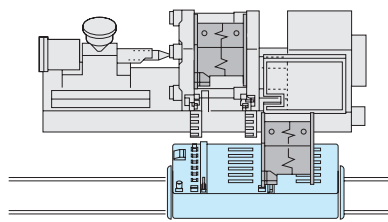


システムフロー

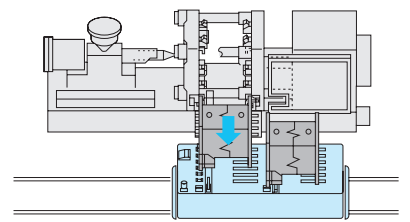
① 台車走行



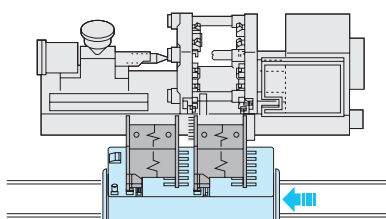
② 台車停止



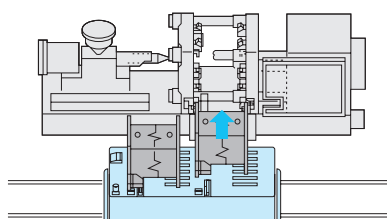
③ 金型搬出



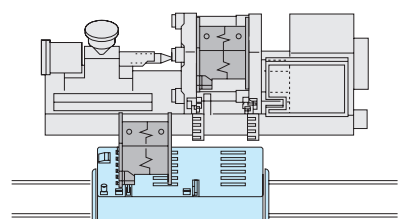
④ 台車ワンピッチ移動



⑤ 金型搬入

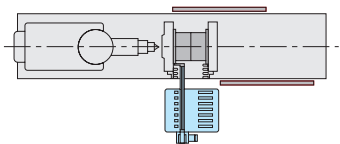


⑥ 金型交換完了

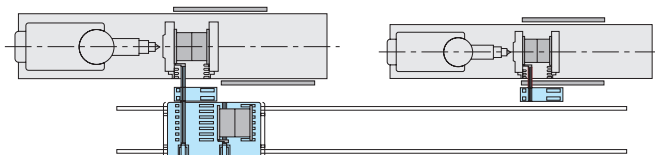


構成例

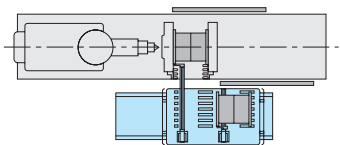
金型交換台



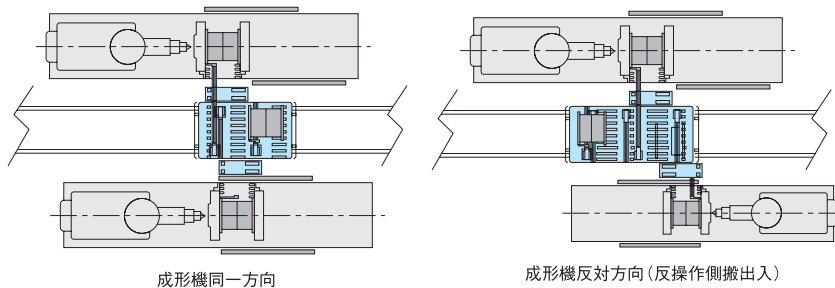
片面金型交換台車



片面金型交換台車 (ワンピッチ)



両面金型交換台車



金型の条件

① 金型寸法の統一

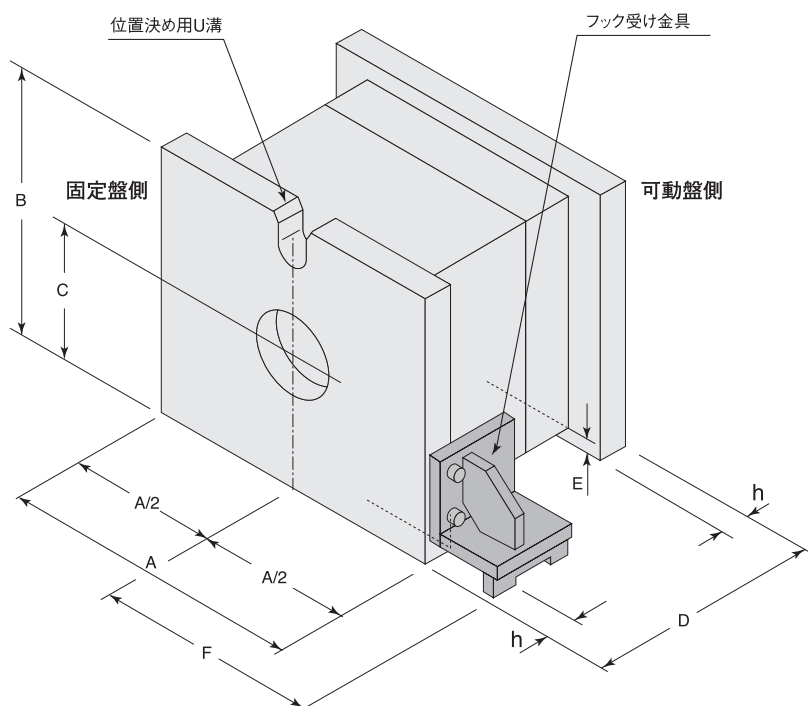
B: 金型高さ

h: クランプ厚さ

F: 中心からフック受け金具までの距離

② 固定盤側金型の位置決め用U溝加工

③ フック受け金具の製作・取付





株式会社 **コスメック**

本 社 兵 庫 県 神 戸 市 西 区 室 谷 2 丁 目 1 番 5 号
〒651-2241 TEL. 078-991-5115 FAX. 078-991-8787

関 東 営 業 所 埼 玉 県 さ い た ま 市 北 区 大 成 町 4 丁 目 8 1 番 地
〒331-0815 TEL. 048-652-8839 FAX. 048-652-8828

中 部 営 業 所 愛 知 県 安 城 市 美 園 町 2 丁 目 1 0 番 地 1
〒446-0076 TEL. 0566-74-8778 FAX. 0566-74-8808

九 州 営 業 所 福 岡 県 福 岡 市 博 多 区 上 牟 田 1 丁 目 8-10-101
〒812-0006 TEL. 092-433-0424 FAX. 092-433-0426

関 西 ・ 海 外 営 業 兵 庫 県 神 戸 市 西 区 室 谷 2 丁 目 1 番 5 号
〒651-2241 TEL. 078-991-5115 FAX. 078-991-8787

KOSMEK (USA) LTD. 1441 Branding Avenue, Suite 110 Downers Grove, IL
60515 USA TEL. 630-241-3465 FAX. 630-241-3834

考世美(上海)貿易有限公司 中国上海市浦东新区向城路58号东方国际科技大厦21F室
200122 TEL. 86-21-54253000 FAX. 86-21-54253709

タ イ 事 務 所 67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Suanluang, Suanluang, Bangkok Thailand
10250 TEL. 66-2-715-3450 FAX. 66-2-715-3453

●記載以外の仕様および寸法については、別途お問い合わせください。
●このカタログの仕様は予告なしに変更することがあります。



JQA-QMA10823
コスメック本社



CM009

<http://www.kosmek.co.jp>