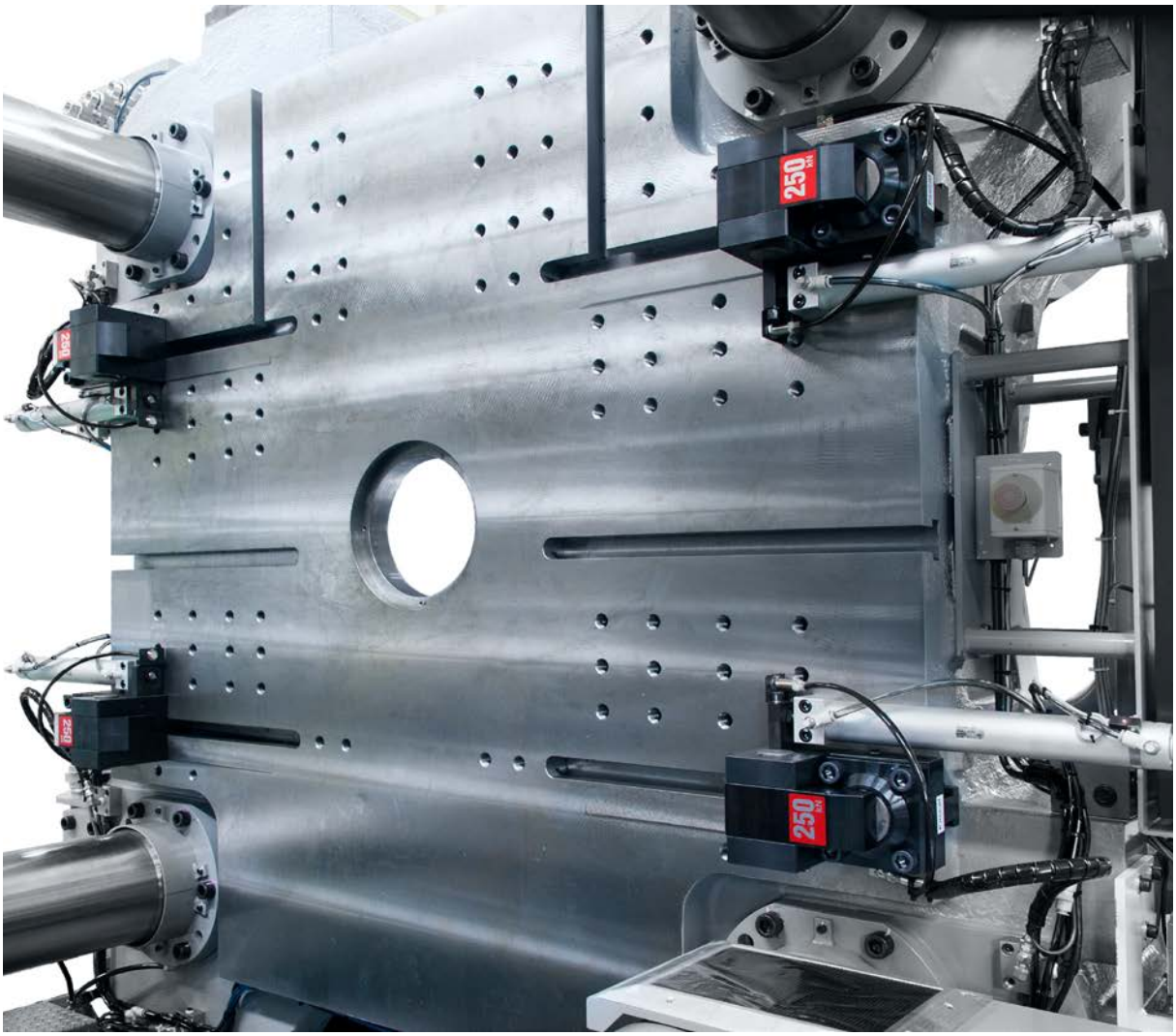
Pascal

Mold die clamping system

パスカルモールドダイクランピングシステム

hydraulic clamp, air clamp, Pascal control unit, solenoid valve unit, operation panel & control box, die setter, octagonal locate-ring, mag ejector rod, ball lock ejector rod



Pascal Mold die clamping system

油圧クランプ
hydraulic clamp

model TYA / TYB / TYJ

T溝を手動でスライドさせるクランプです。

標準モデル model **TYA** →28ページ
ロングストローク 15mmモデル model **TYB** →29ページ
ロングストローク 10mmモデル model **TYJ** →30ページ

model TYC-Z / TYC-R

→35ページ

T溝をエアシリンダでオートスライドさせるクランプです。金型交換時間がさらに短縮できます。

model TYA-M

→39ページ

サイドブロックを取付けたスライド式クランプです。T溝がない場合でも、手動でスライドさせることができます。

model TME

→43ページ

小・中型成形機向けのボルト固定型のクランプです。

model TKB

→47ページ

中・大型成形機向けのボルト固定型のクランプです。

油圧ユニット
control system

コントロールユニット

パスカルポンプとパスカルノンリークバルブをコンパクトに組合せた電気制御(ソレノイド操作)のエア駆動 油圧コントロールユニットです。

ノンリークバルブユニット

油圧クランプに不可欠なノンリークバルブユニットです。成形機から油圧源を供給する場合に使用します。

model **HCS**
（小・中型成形機向け）

→81ページ

model **HCM**
（中・大型成形機向け）

→83ページ

model **HCP**
（中・大型成形機向け）

→85ページ

model **HCE**
（大型成形機向け）

※本カタログには掲載していません。

model **VSE**

→87ページ

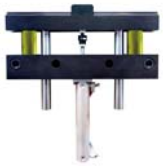
model **VSL**
（大流量モデル）

→88ページ

位置決めデバイス
positioning device

ダイセッタ

model **MDL**



→97ページ

昇降式の位置決めブロックです。金型をダイセッタ上に載せるだけで、水平・垂直の位置決めが確実・簡単に行なえます。

オクタゴナルロケートリング

model **MCL**

→115ページ

8角テーパコーンを採用したロケートリングです。8角形で回転を拘束します。

アクセサリ
accessory

マグエジェクタロッド

model **MEJ**

→127ページ

固定ロッドと着脱ロッドのジョイント部に強力マグネットを装着し、着脱ロッドがワンタッチ着脱できる新発想エジェクタロッドです。

ボールロックエジェクタロッド

model **MEL**

→133ページ

ボールロック機構により、着脱ロッドがワンタッチ着脱できる、エジェクタロッドです。

Pascal Mold die clamping system

エアクランプ
air clamp

model **TLC**

→55ページ

Ｔ溝を手動でスライドさせるクランプです。

model **TLC-Z / TLC-R**

→59ページ

Ｔ溝をエアシリンダでオートスライドさせるクランプです。金型交換時間がさらに短縮できます。

model **TLA-M**

→63ページ

サイドブロックを取付けたスライド式クランプです。Ｔ溝がない場合でも、手動でスライドさせることができます。

model **TLA**

→67ページ

ボルト固定型のクランプです。

エアソレノイドバルブユニット
solenoid valve unit

ソレノイドバルブを組合せた電気制御エアバルブユニットです。エアクランプの制御やエアシリンダ制御に使用します。

model **GSC**

→89ページ

model **GSF**

→91ページ

model **GSG**

→93ページ

操作盤・制御盤
operation panel & control box

油圧・エアクランプの操作盤・制御盤です。クランプ・インターロックの状態をわかりやすく表示します。

操作盤

model **ESTL**

→95ページ

制御盤

model **ECTL**

→96ページ

操作盤 ELC-B
operation panel ELC-B

クランプの仕様を限定し、操作制御盤をスリム化した経済的なクランプシステムです。

model **ELC-B**

→135ページ

その他 製品
other products

→137ページ

オートカプラ

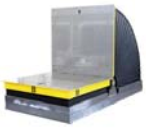
C＆Cカプラ

マルチカプラ

モールドダイチェンジャ

金型反転機

model **SMR**



model **SMF**

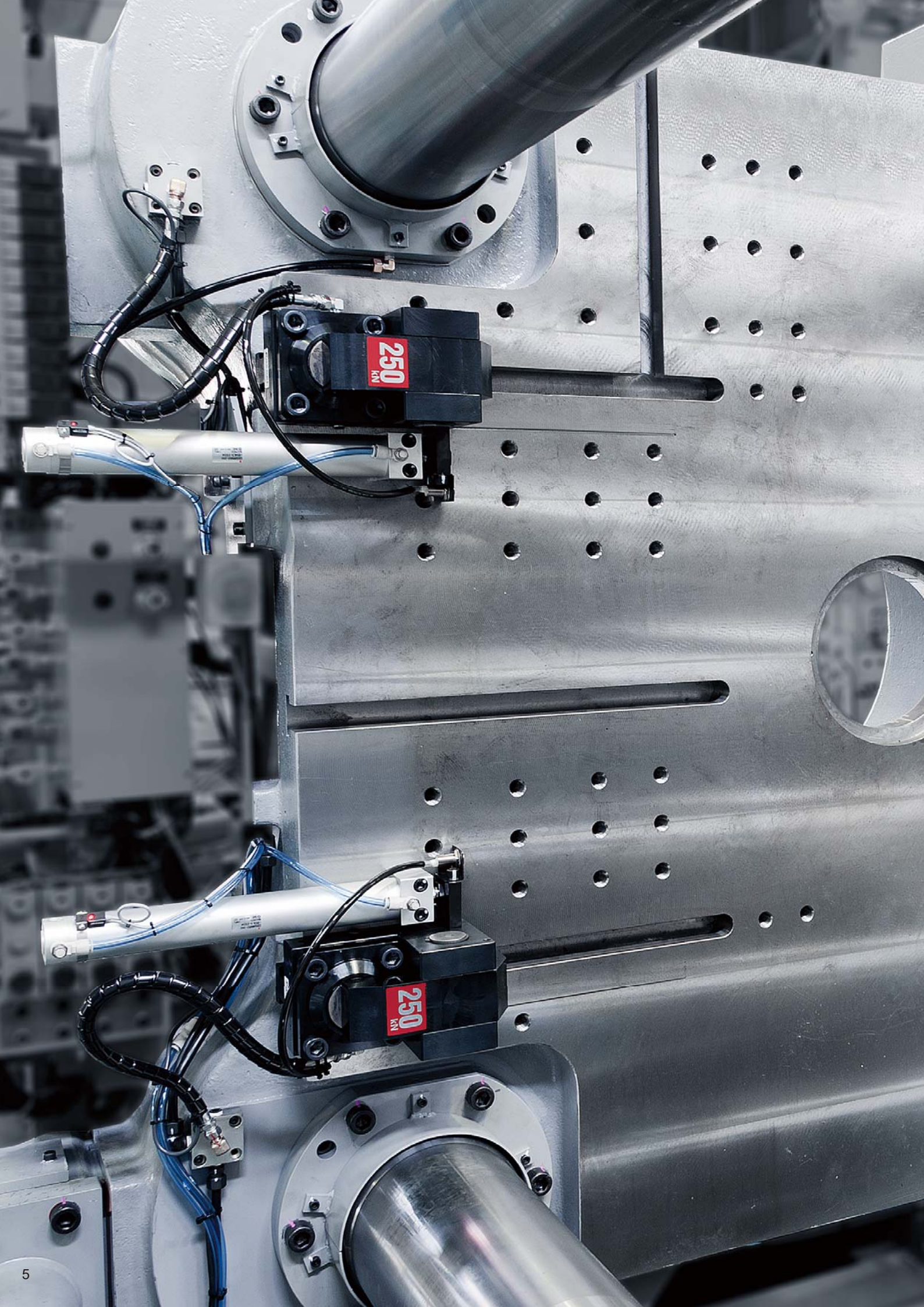
ロボットツールチェンジャ

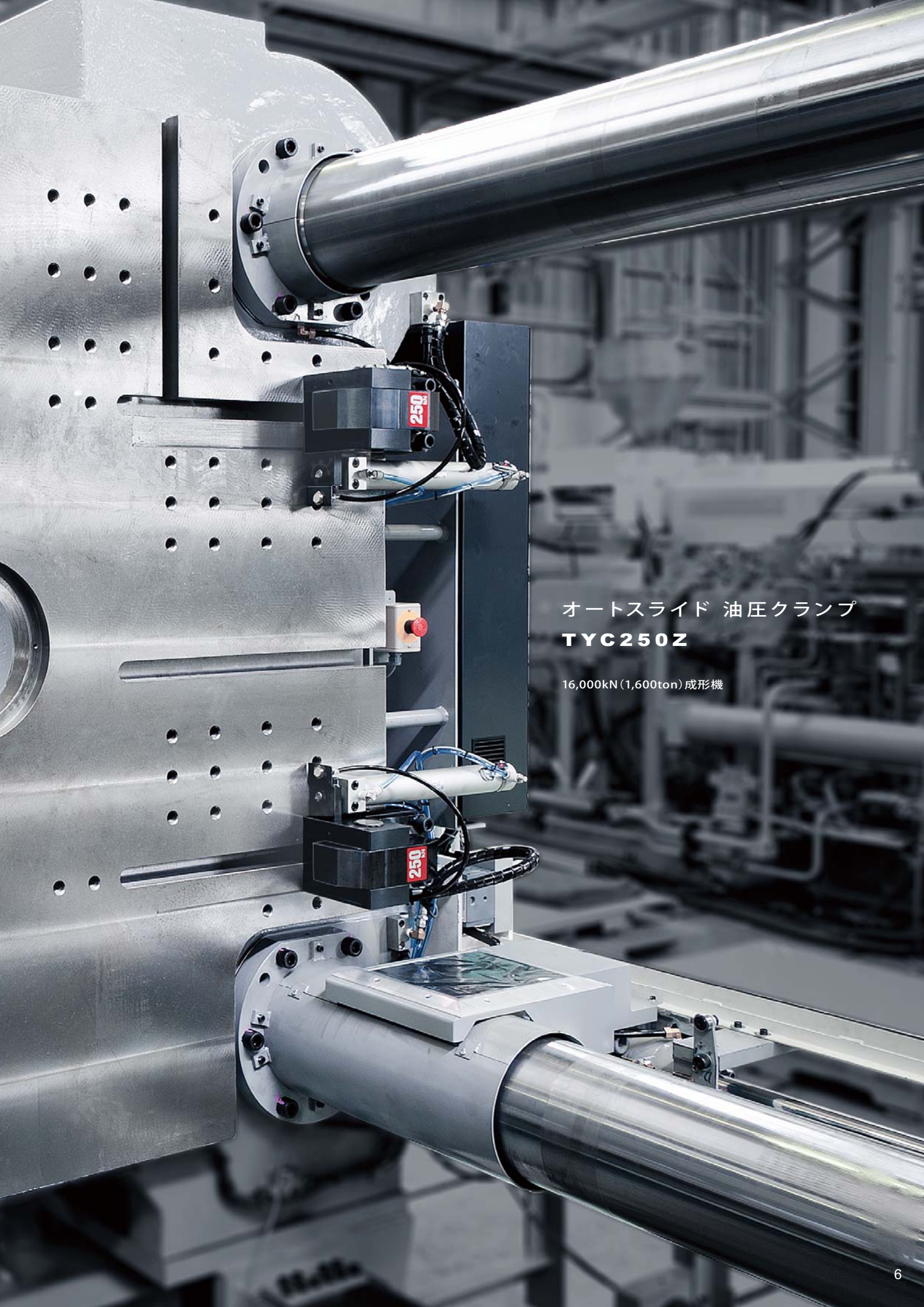
N_2 ガススプリング

Pascal Mold die clamping system

市場のニーズが多様化し、世界経済が大きく変動する今日。あらゆる産業分野の生産ラインにおいては、必要な量(小ロット)を短納期で生産し、ストックレス生産を実現して、より効率的な経営を図ることが課題のひとつとなっています。同時に、生産ラインでは、労働環境の多種多様な変化によって、さらに安全で快適な職場環境が求められるようになりました。つまり、経営、労働の両面から見ても、シングル段取化…モールドダイクランプピングシステムの導入徹底こそが、厳しい国際競争を勝ち抜く上で生産ラインがクリアしなければならないテーマといえるでしょう。

160
kN
PASCAL CLAMP
TYA16
160
kN

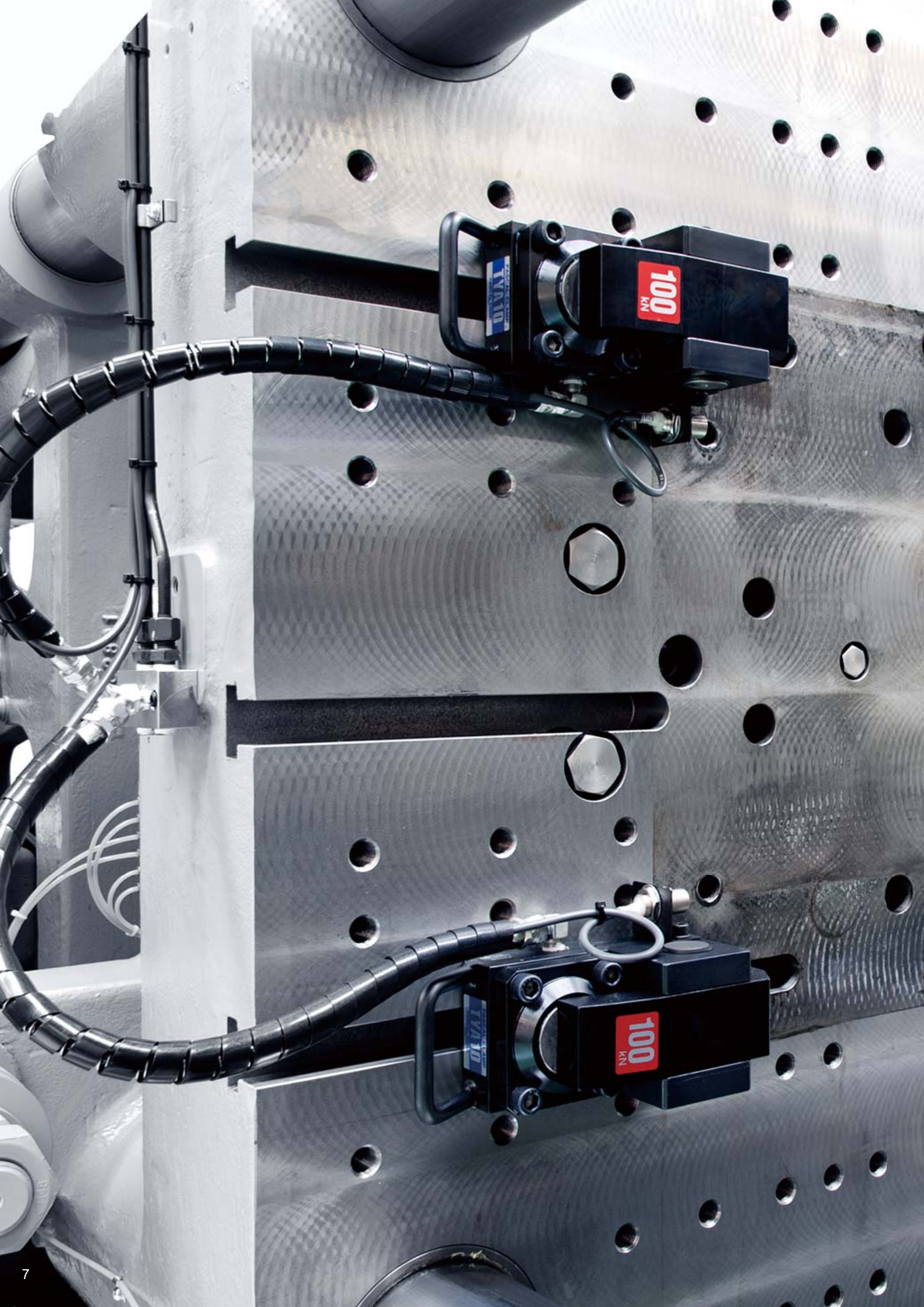

250
kN
250
kN

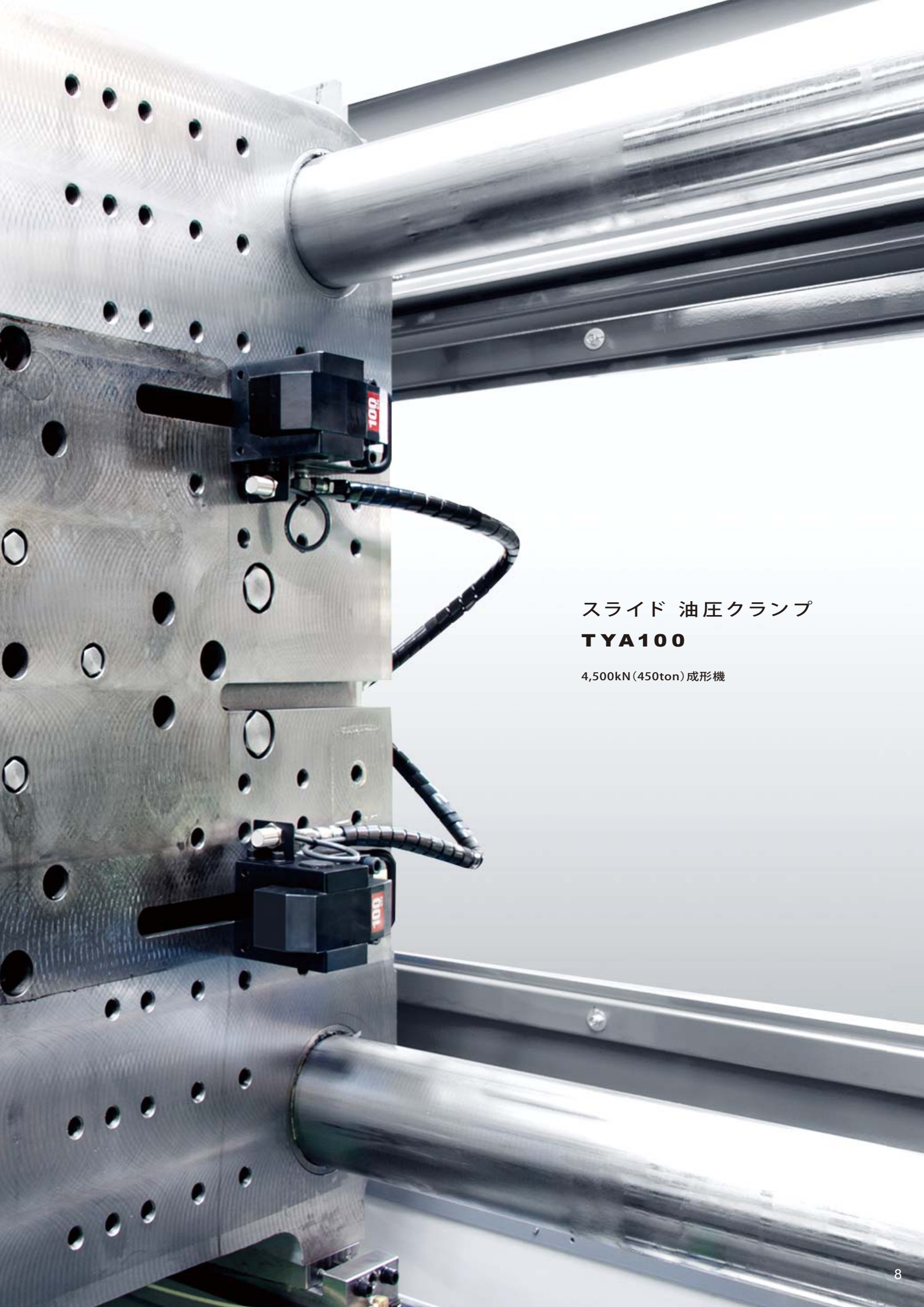


オートスライド 油圧クランプ

TYC250Z

16,000kN（1,600ton）成形機

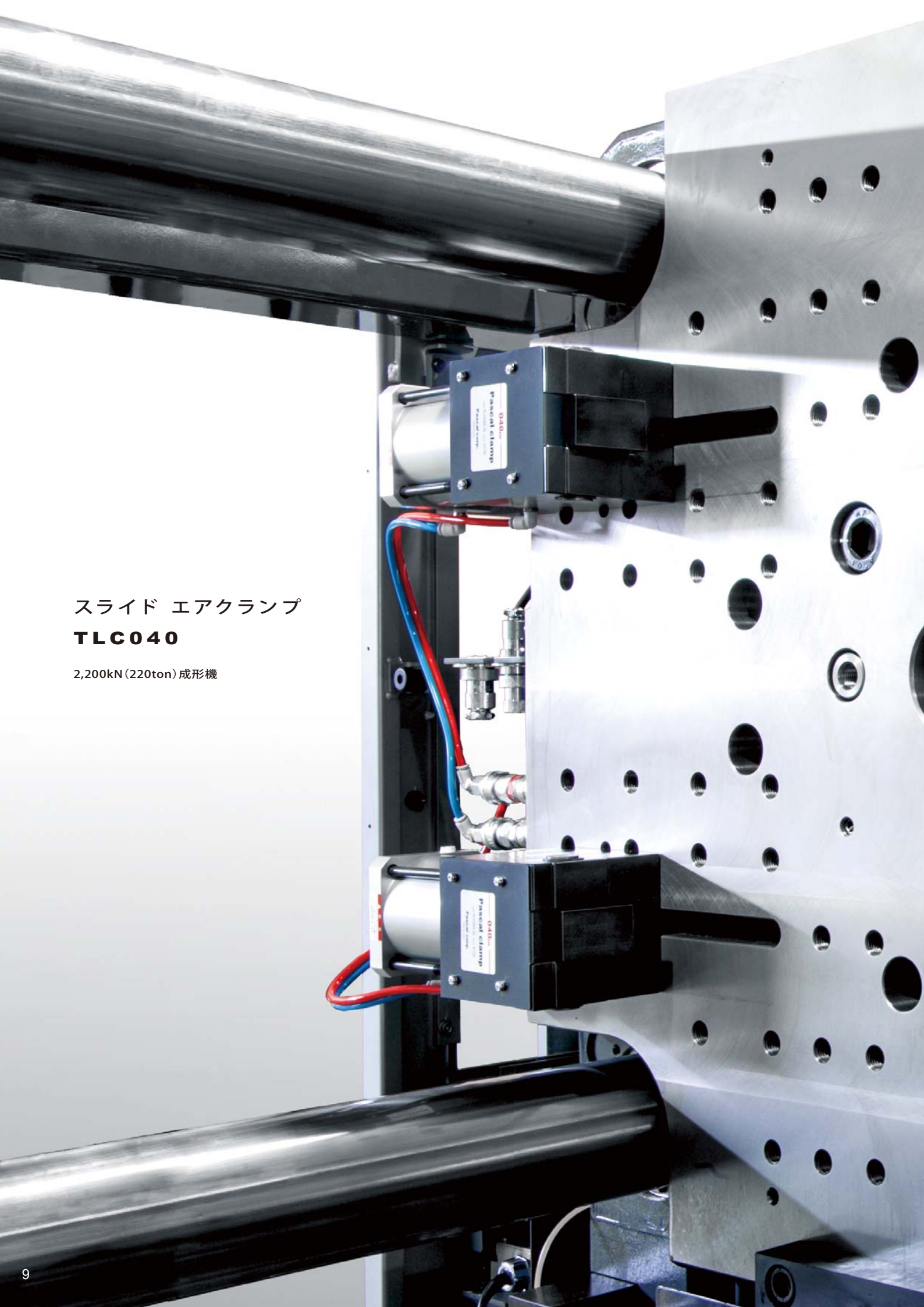

TVA10
100
kN
TVA10
100
kN



スライド 油圧クランプ

TYA100

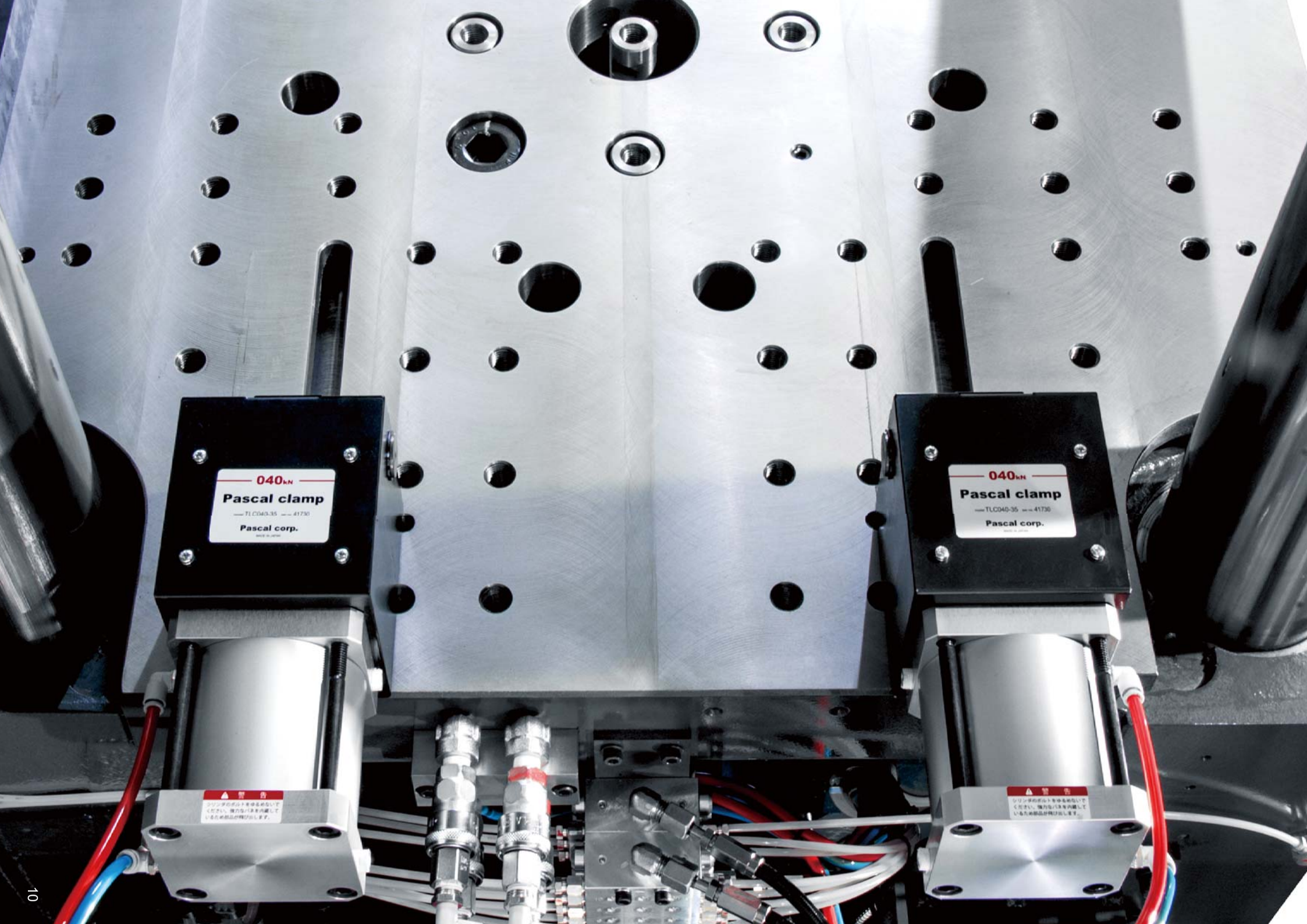
4,500kN（450ton）成形機

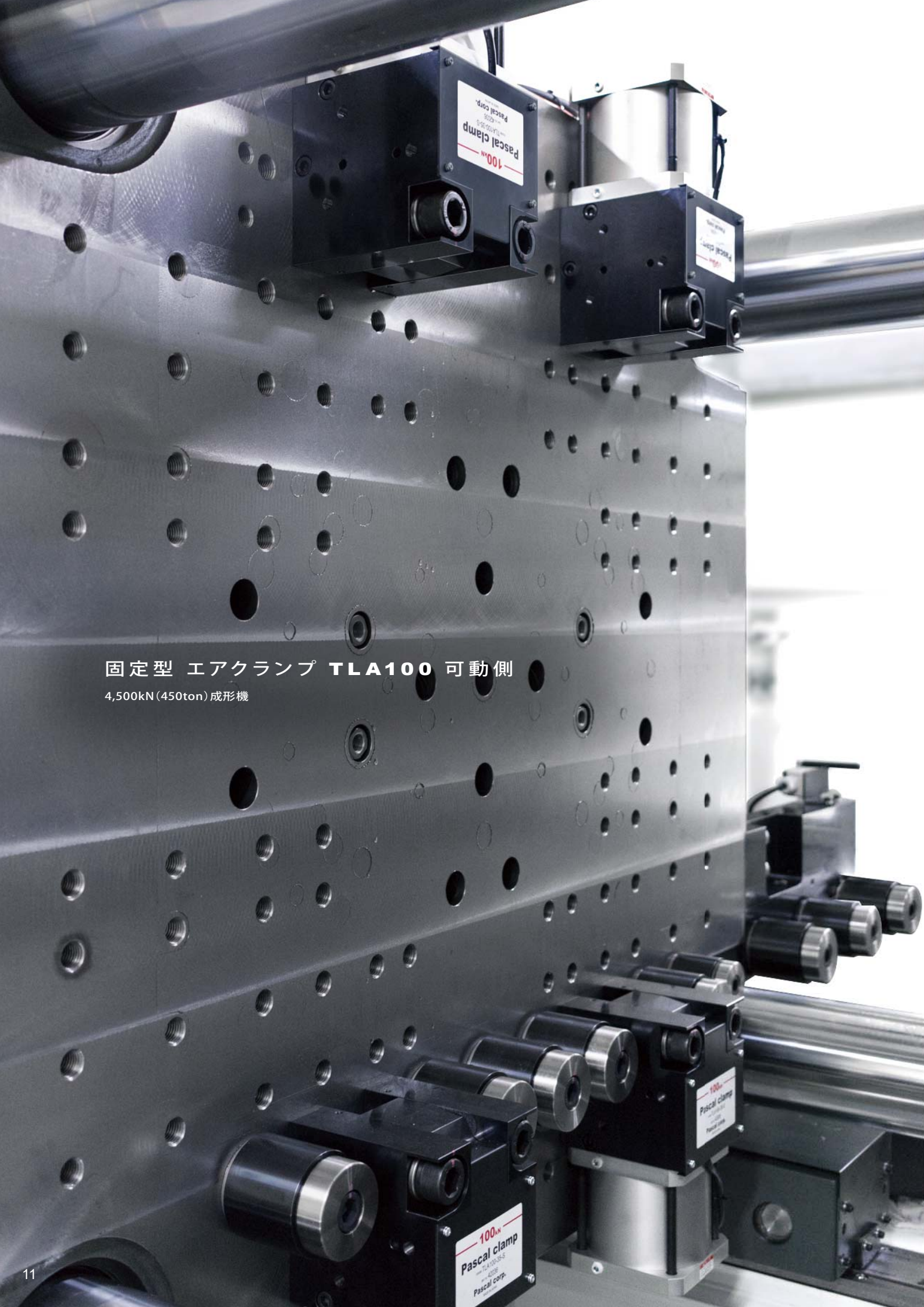


スライド エアクランプ

TLC040

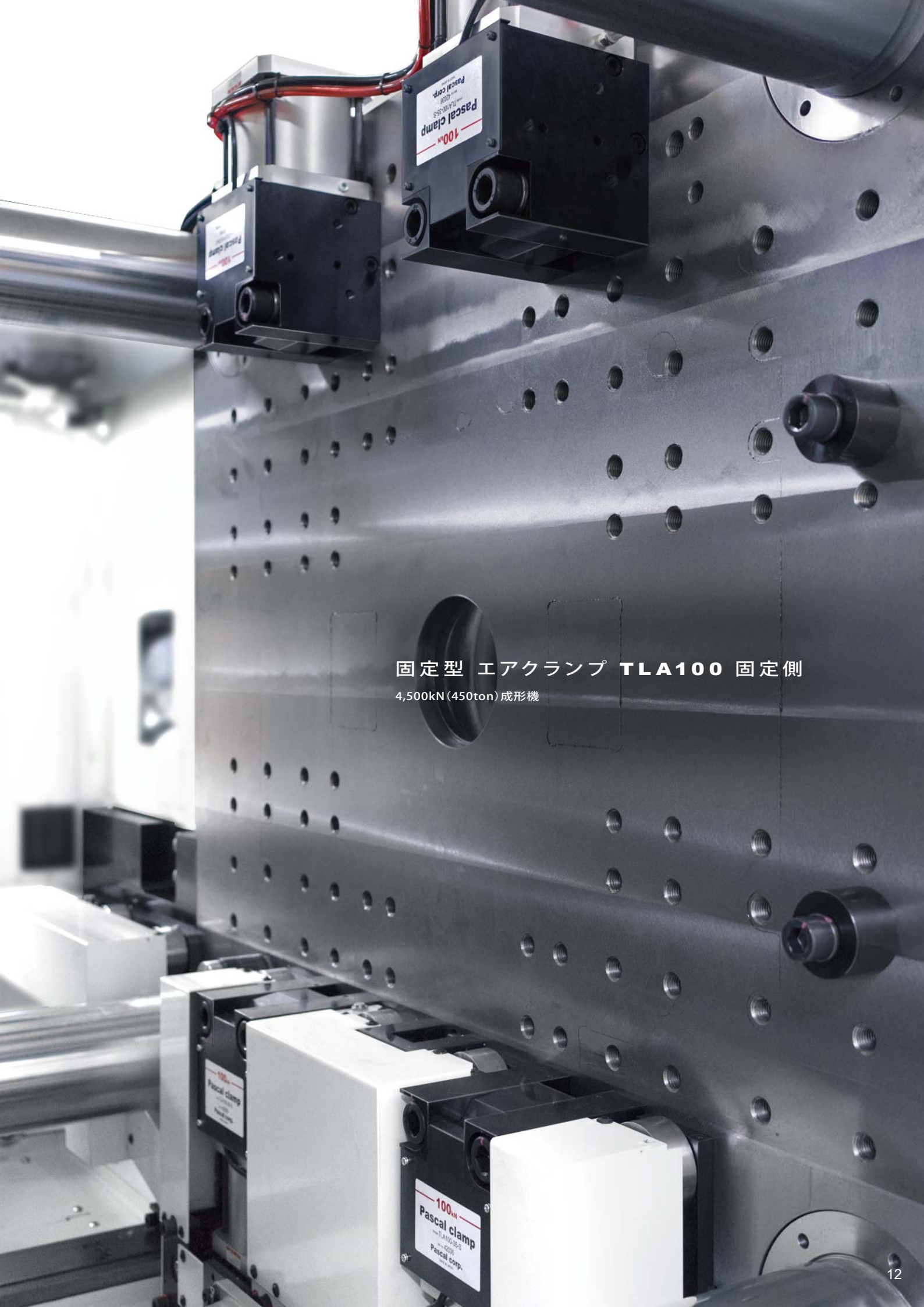
2,200kN（220ton）成形機


040kN
Pascal clamp
TLC040-35
41730
Pascal corp.
040kN
Pascal clamp
TLC040-35
41730
Pascal corp.



固定型 エアクランプ **TLA100** 可動側

4,500kN（450ton）成形機



固定型 エアクランプ **TLA100** 固定側

4,500kN（450ton）成形機

固定型 エアクランプ

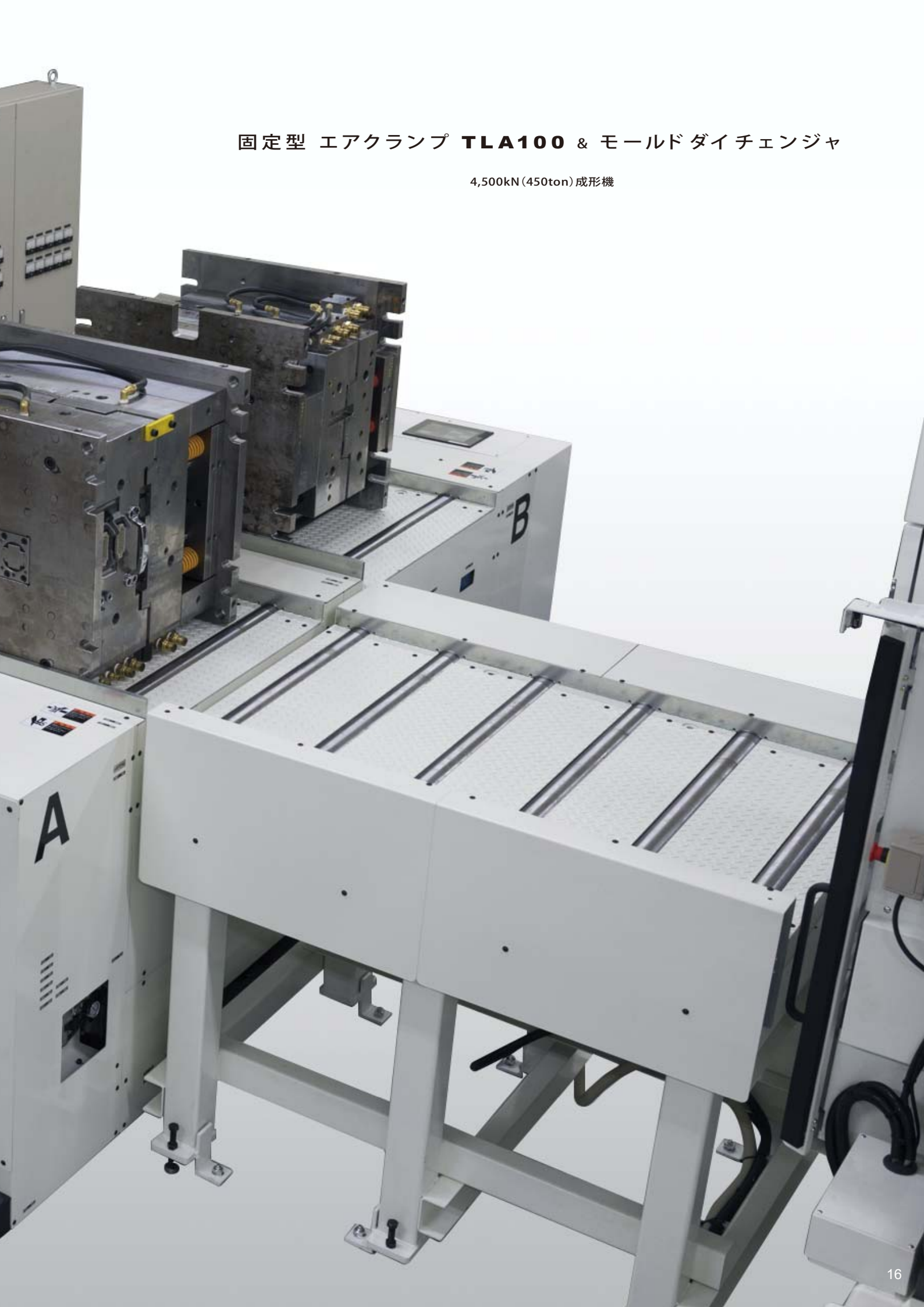
TLA025

750kN（75ton）成形機

Pascal

固定型 エアクランプ TLA100 & モールドダイチェンジャ

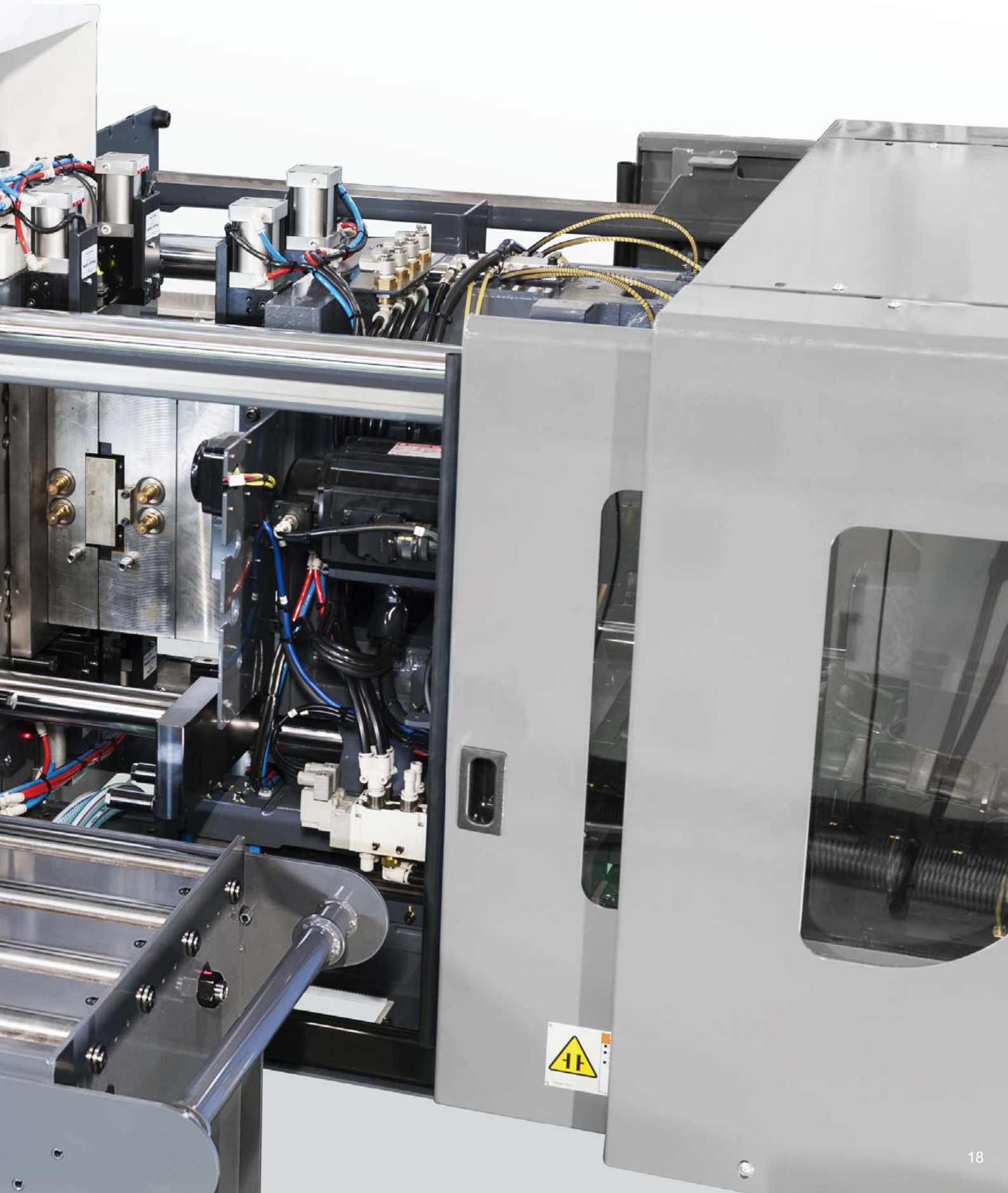
4,500kN（450ton）成形機



A
MAX. DIE WEIGHT
300kg
金型降下速度
1
m/min.
B
MAX. DIE WEIGHT

固定型 エアクランプ TLA010 & モールドダイチェンジャ

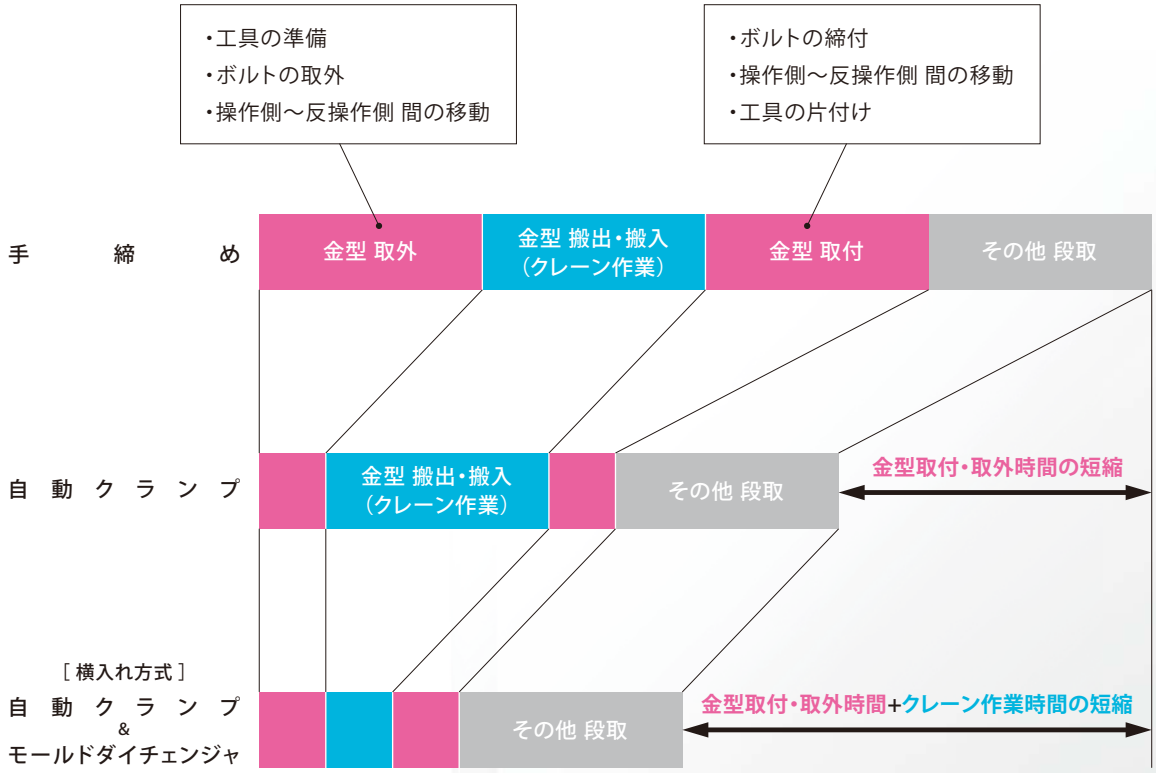
500kN（50ton）成形機



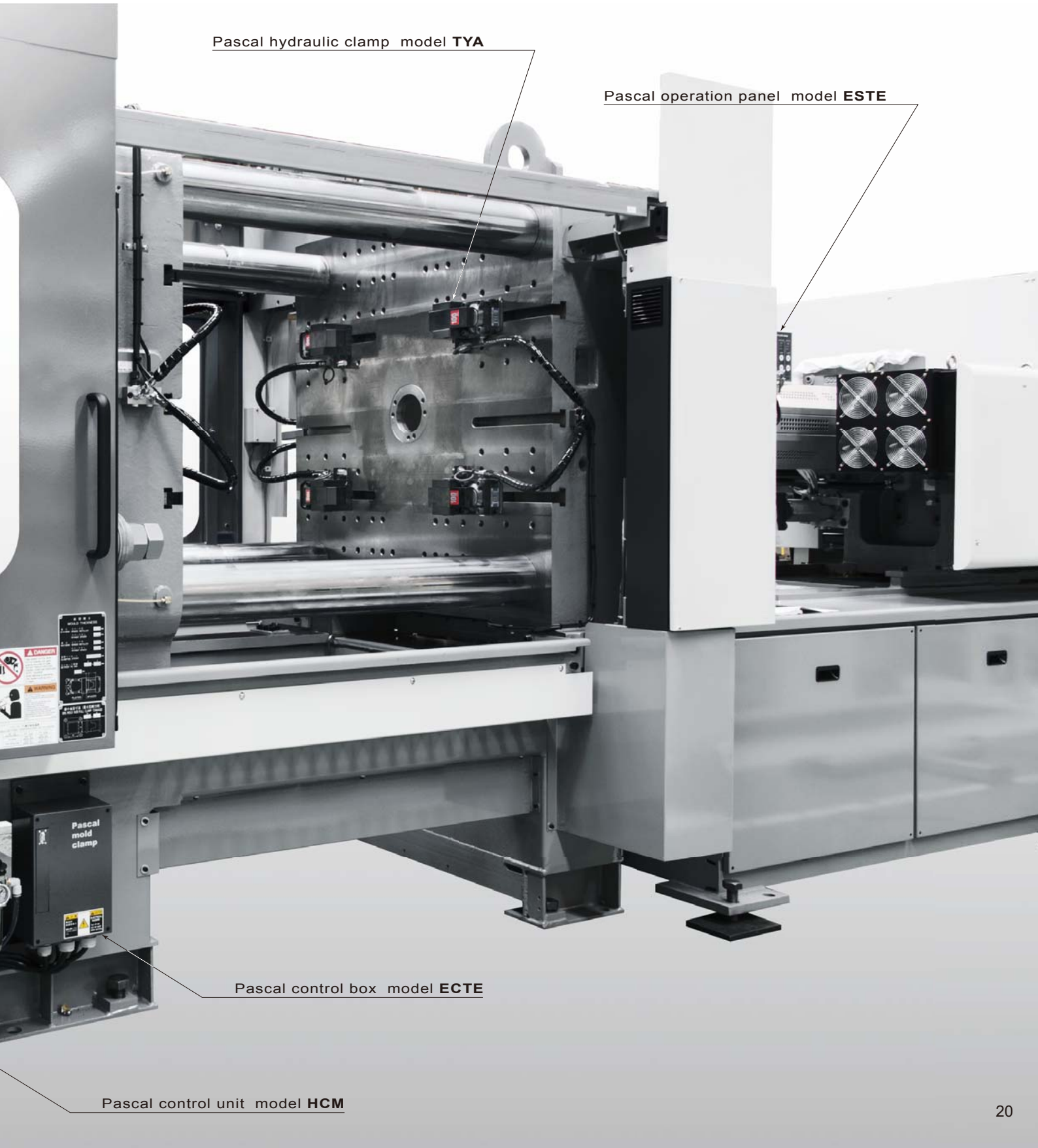
金型クランプ自動化による

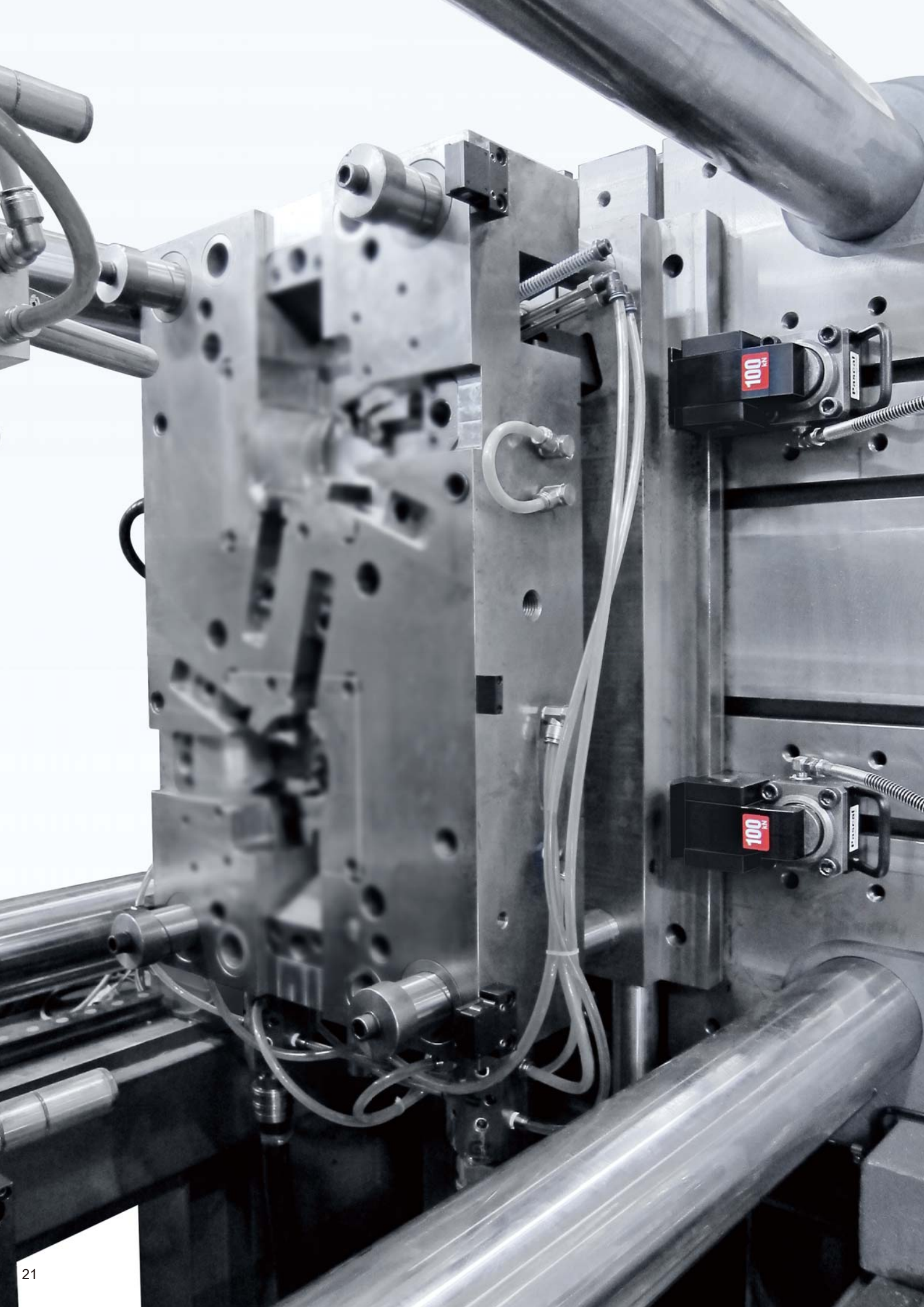
非生産時間（段取時間）の短縮

典型的な導入例では中・大型
モールドダイチェンジャの導入



成形機で金型交換時間60分を、モールドダイクランピングシステムの導入で30分に半減。
では5分に大幅短縮、1日に5回金型交換を行なうラインでは30%の時間短縮が図れ、オペレータの人員、作業負荷も軽減されます。




100
100

立入れ方式

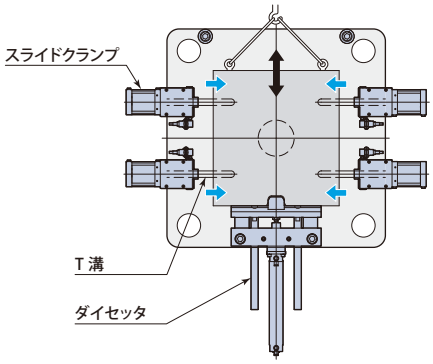
金型取付板厚さ	金型取付板幅	T溝
統一されている	統一されていない	T溝がある

● 金型取付板の「厚さ」の統一は
→74ページ を参照してください。

スライド

油圧 model **TYA** →28ページ
model **TYB** →29ページ
model **TYJ** →30ページ

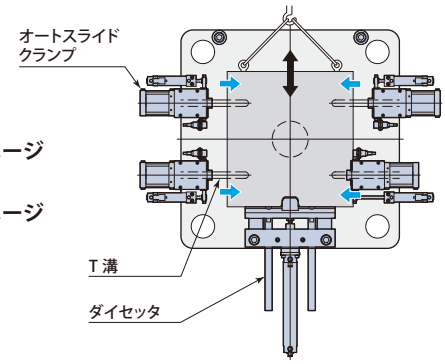
エア model **TLC** →55ページ



オートスライド

油圧 model **TYC-Z/R** →35ページ

エア model **TLC-Z/R** →59ページ



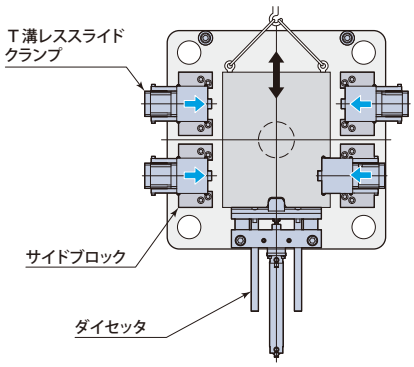
金型取付板厚さ	金型取付板幅	T溝
統一されている	統一されていない	T溝がない

● 金型取付板の「厚さ」の統一は
→74ページ を参照してください。

T溝レススライド

油圧 model **TYA-M** →39ページ

エア model **TLA-M** →63ページ



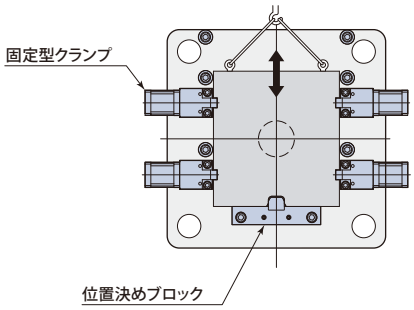
金型取付板厚さ	金型取付板幅	T溝
統一されている		—

固定型

小・中型成形機向け
油圧 model **TME** →43ページ

中・大型成形機向け
油圧 model **TKB** →47ページ

エア model **TLA** →67ページ



金型取付板厚さ	金型取付板幅	T溝
統一されていない		—

マグクランプ

強力な永久磁石（ネオジム磁石・アルニコ磁石）で金型を瞬時にクランプします。金型取付板「厚さ」「幅」は、統一不要です。

※ 本カタログには掲載していません。詳細は、お問合せください。

横入れ方式

金型取付板 厚さ	金型取付板 幅	T溝
統一されている		—

固定型 クランプ

小・中型成形機向け

油圧 model **TME** →43ページ

中・大型成形機向け

油圧 model **TKB** →47ページ

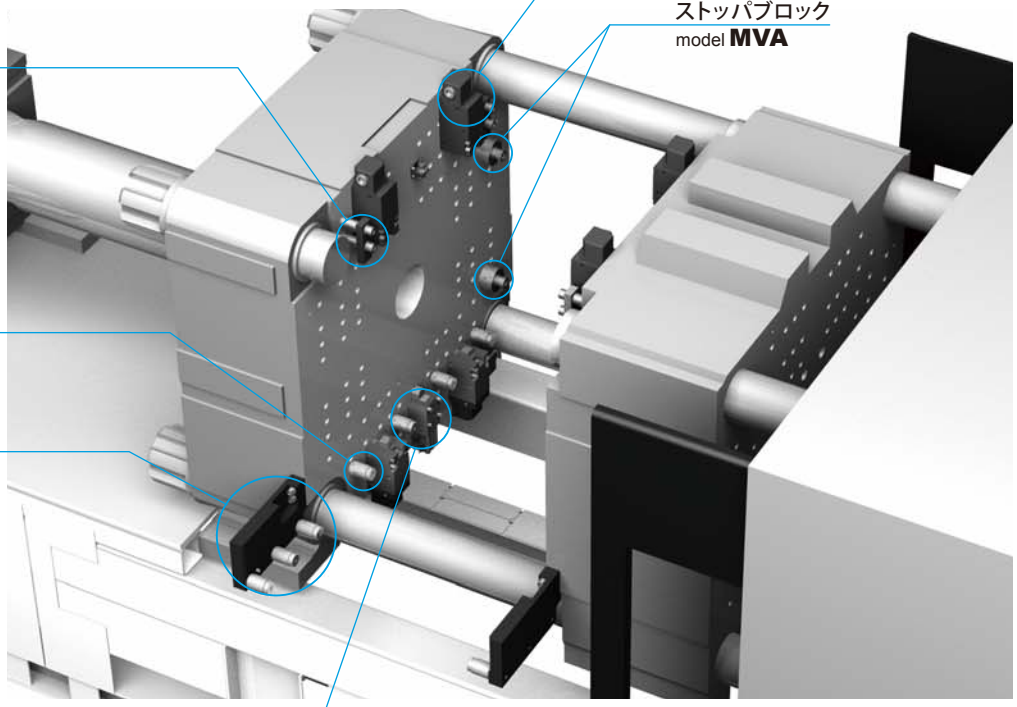
エア model **TLA** →67ページ

金型取付板 厚さ	金型取付板 幅	T溝
統一されていない		—

マグクランプ

横入れ方式による自動クランプの導入は、金型取付板の「厚さ」と「幅」の統一が条件となります。
統一されていない場合は、マグクランプにて対応できます。

※ 本カタログには掲載していません。
詳細は、お問合せください。

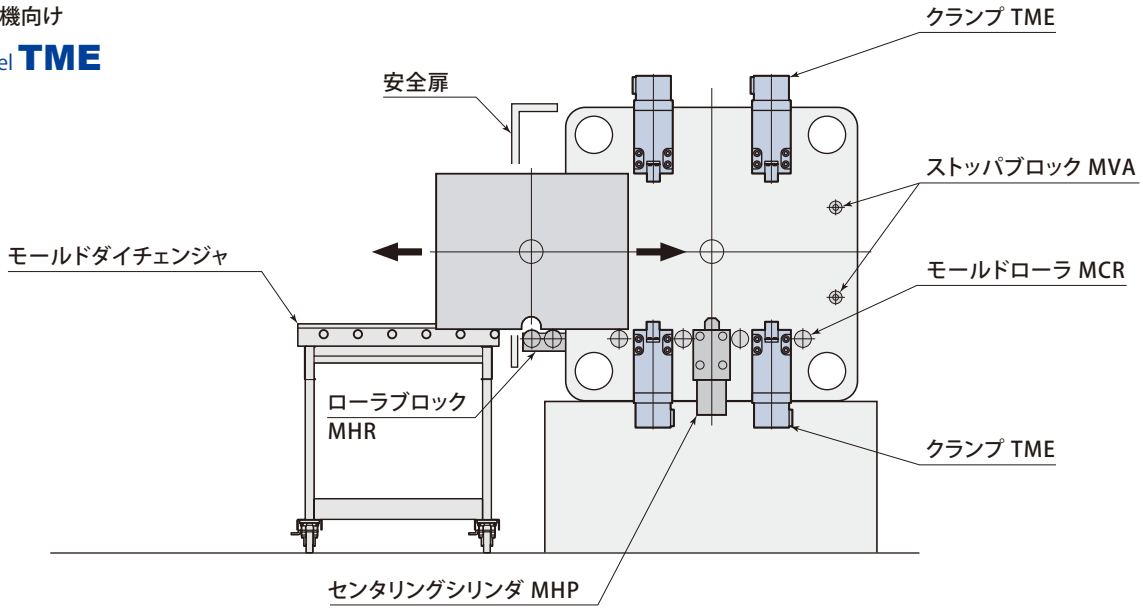


成形機能力別 モールドローラ・センタリングシリンダ・ストッパブロック・転倒防止ブロック選定表

成形機 型締力 kN	～500	～1000	～2000	～3500	～4500	～5500	～6500	～8500	～10000	～13000	～20000	～25000	～30000
モールドローラ	MCR020K	MCR040K		MCR060K		MCR080K			MCR100K		MCR120K	MCR160K	MCR180K
センタリングシリンダ	MHP1			MHP2					MHP3			MHP4	
ストッパブロック	MVA030	MVA040		MVA060			MVA080				MVA100		
転倒防止ブロック	MHC08	MHC12		MHC16		MHC20		MHC24			MHC30		

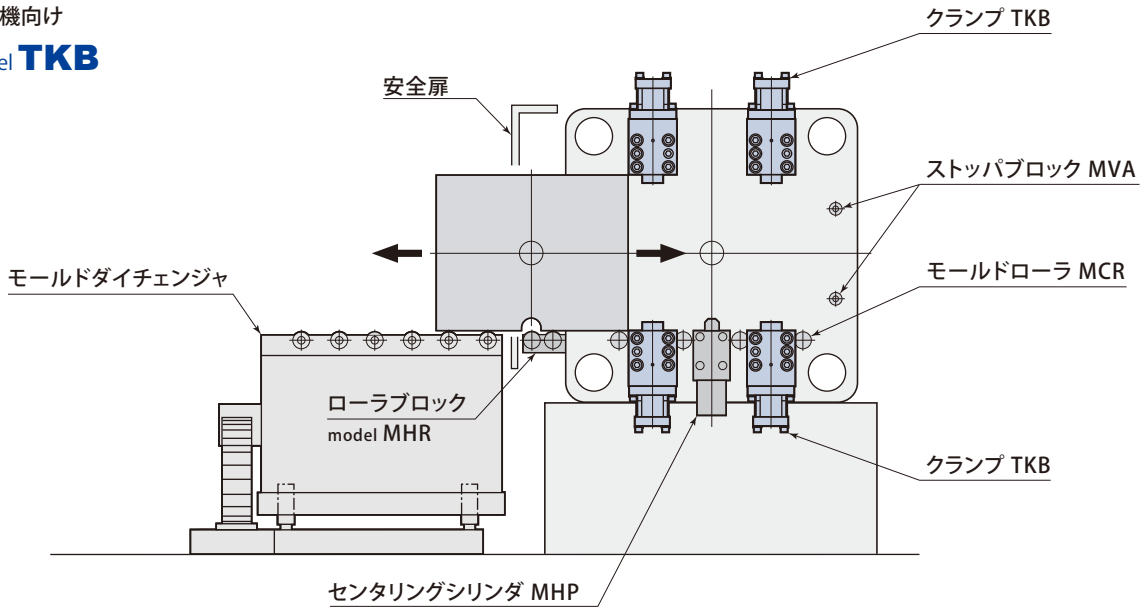
小・中型成形機向け

油圧 model **TME**



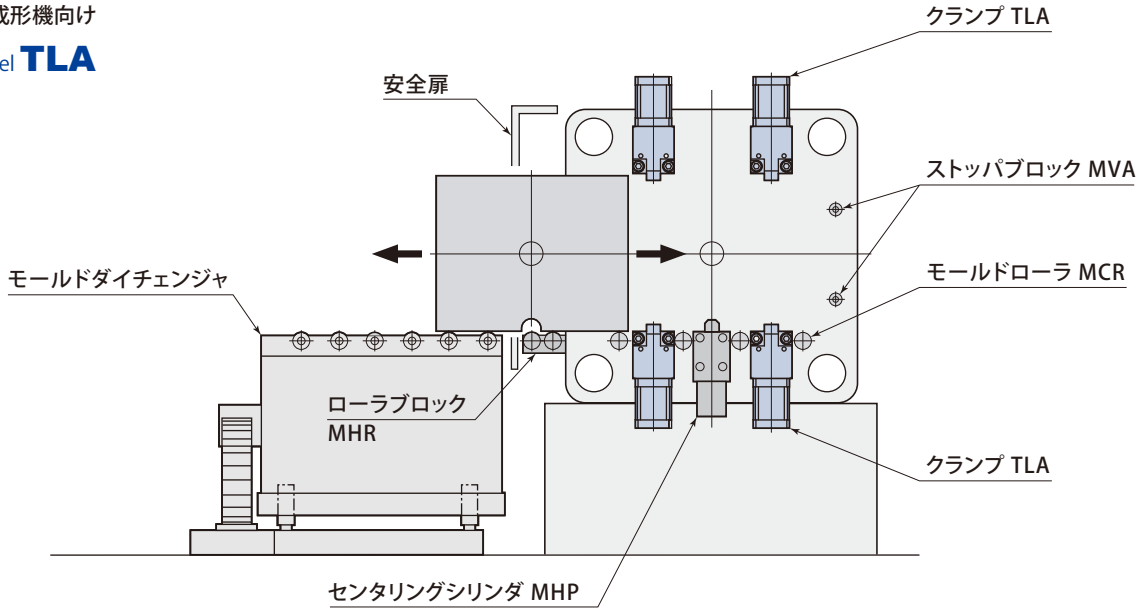
中・大型成形機向け

油圧 model **TKB**

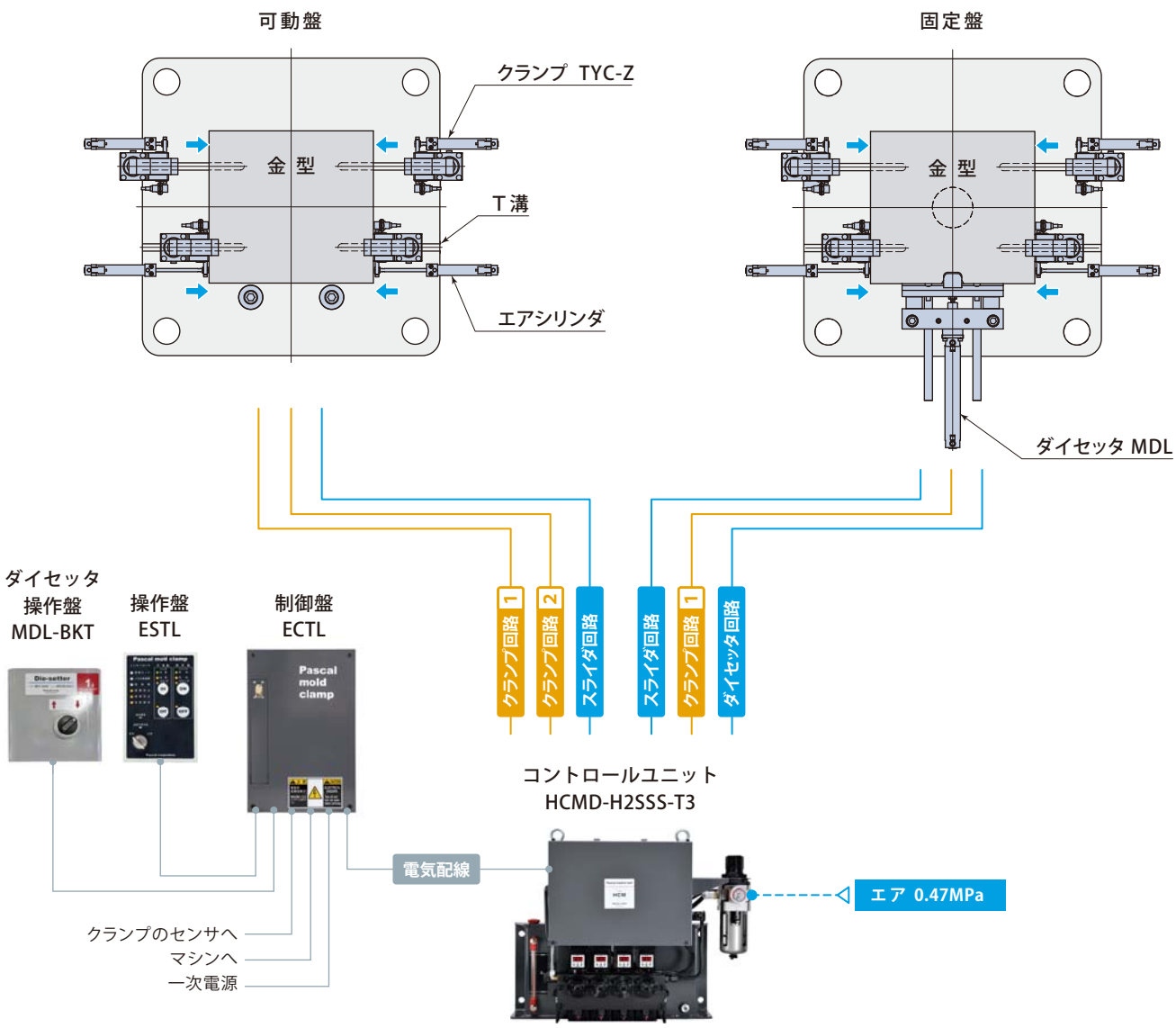


小・中・大型成形機向け

エア model **TLA**



油　圧



成形機能力別 油圧クランプ・コントロールユニット選定表

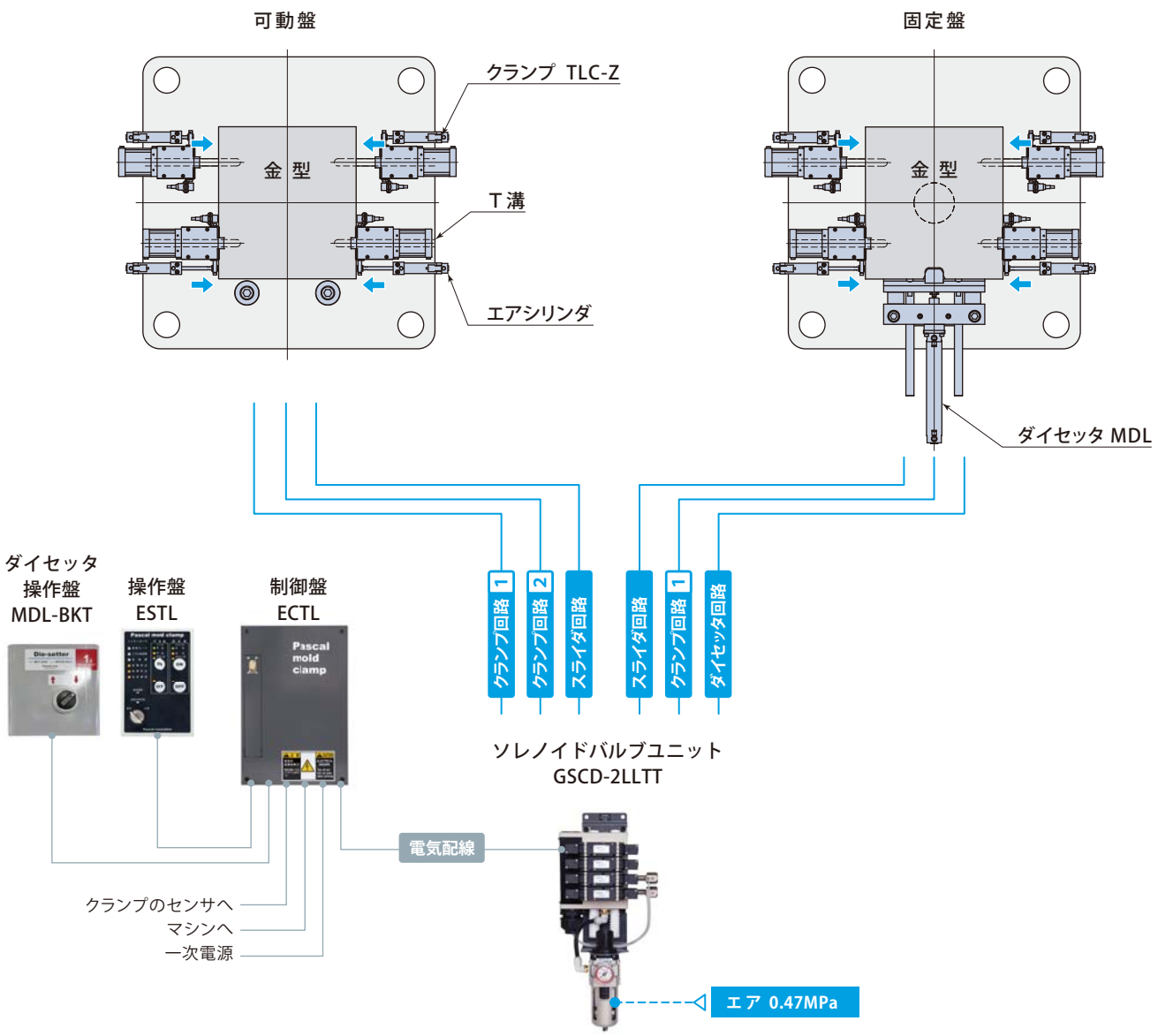
成 形 機	型締力 kN	～500	～1000	～1500	～2000	～3500	～5500	～6500	～8500	～13000	～30000	～35000
	型開力 kN	40	80	100	160	250	400	640(400)	640	1000	1600	2000
TYA TYB TYJ TYA-M	油圧クランプ （固定盤／可動盤各4台）	TYA010 TYA010M	TYA020 TYA020M	TYA040 TYB040 TYA040M		TYA063 TYB063 TYJ063 TYA063M	TYA100 TYB100 TYJ100 TYA100M	TYA160 TYB160 TYJ160 TYA160M		TYA250 TYB250 TYJ250		
	コントロールユニット	HCMD-H2SSS						HCMD-H22SSS				
TYC-Z	油圧クランプ （固定盤／可動盤各4台）		TYC020Z	TYC040Z		TYC063Z	TYC100Z	TYC160Z		TYC250Z		
	コントロールユニット		HCMD-H2SSS-T3					HCMD-H22SSS-T3				
TYC-R	油圧クランプ （固定盤／可動盤各4台）		TYC020R	TYC040R		TYC063R	TYC100R	TYC160R		TYC250R		
	コントロールユニット		HCMD-H2SSS-T2					HCMD-H22SSS-T2				
TME TKB	油圧クランプ （固定盤／可動盤各4台）	TME010	TME025		TME040	TME063	TME100	TME160 (TME100)	TME160 (TKB160)	TKB250	TKB400	TKB500
	コントロールユニット	HCMD-H3CSSS			HCMD-H33CSSS	HCEF-3-H3CSSS ※						

● 型開力は、クランプ力選定時の目安です。実際の型開力が上記の数値より大きい場合は、お問合せください。

● コントロールユニットは→**81ページ**、ダイセッタは→**97ページ**、操作盤は→**95ページ**、制御盤は→**96ページ** を参照してください。

※ 本カタログには掲載していません。詳細は、お問合せください。

エ　ア

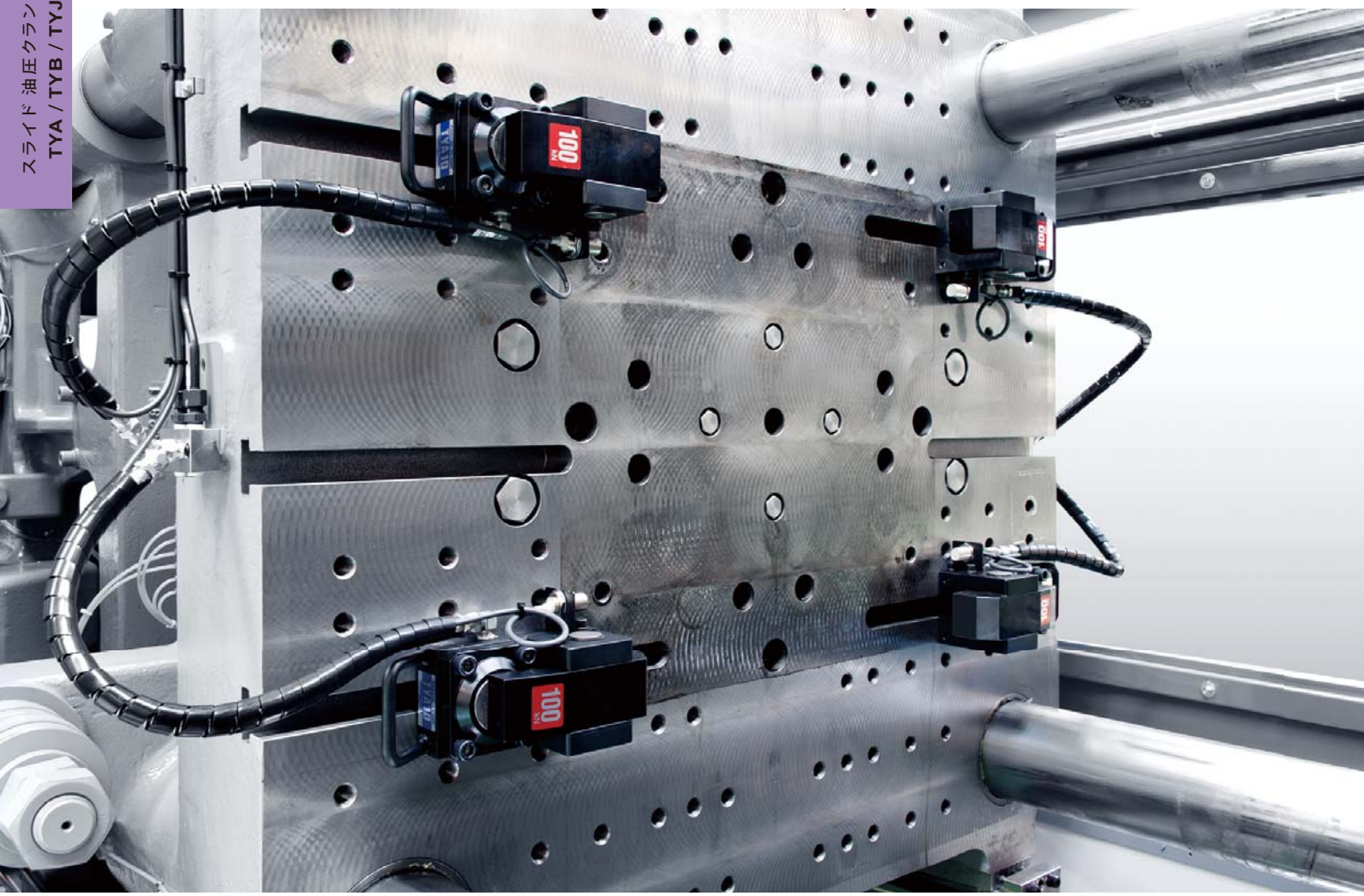


成形機能力別 エアクランプ・ソレノイドバルブユニット選定表

成形機	型締力 kN	～500	～800	～1250	～2000	～3500	～5500	～6500	～8500
	型開力 kN	40	64	100	160	250	400	640	1000
TLC TLA-M	エアクランプ （固定盤／可動盤各4台）	TLC010 TLA010M	TLC016 TLA016M	TLC025 TLA025M	TLC040 TLA040M	TLC063 TLA063M	TLC100	TLC160	
	ソレノイドバルブユニット	GSCD-1LL					GSCD-2LL		
TLC-Z	エアクランプ （固定盤／可動盤各4台）	TLC010Z	TLC016Z	TLC025Z	TLC040Z	TLC063Z	TLC100Z	TLC160Z	
	ソレノイドバルブユニット	GSCD-1LLTT					GSCD-2LLTT		
TLC-R	エアクランプ （固定盤／可動盤各4台）	TLC010R	TLC016R	TLC025R	TLC040R	TLC063R	TLC100R	TLC160R	
	ソレノイドバルブユニット	GSCD-1LLTT					GSCD-2LLTT		
TLA	エアクランプ （固定盤／可動盤各4台）	TLA010	TLA016	TLA025	TLA040	TLA063	TLA100	TLA160	TLA250
	ソレノイドバルブユニット	GSCD-1LL					GSCD-2LL		

- 型開力は、クランプ力選定時の目安です。実際の型開力が上記の数値より大きい場合は、お問合せください。
- ソレノイドバルブユニットは→**89ページ**、ダイセッタは→**97ページ**、操作盤は→**95ページ**、制御盤は→**96ページ** を参照してください。

強力なクランプ力、衝撃に耐える高い剛性を備えた、
コンパクトボディと大きなクランプストロークをもつＴ溝スライドクランプです。



4,500kN（450ton）成形機 立入れ スライド 油圧クランプ TYA

model **TYA**

標準モデル

→28ページ

model **TYB**

ロングストロークモデル
最大 5mm のバラツキを吸収
（＋レバースペーサで最大 15mm）

→29ページ

model **TYJ**

ロングストロークモデル
最大 10mm のバラツキを吸収

→30ページ

・標準モデル

model TYA

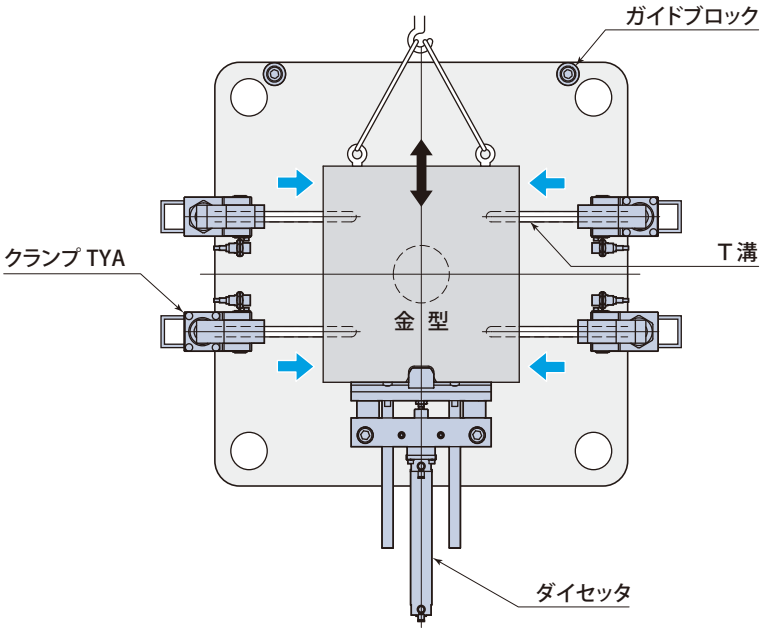
■ 型式表示　TYA 020

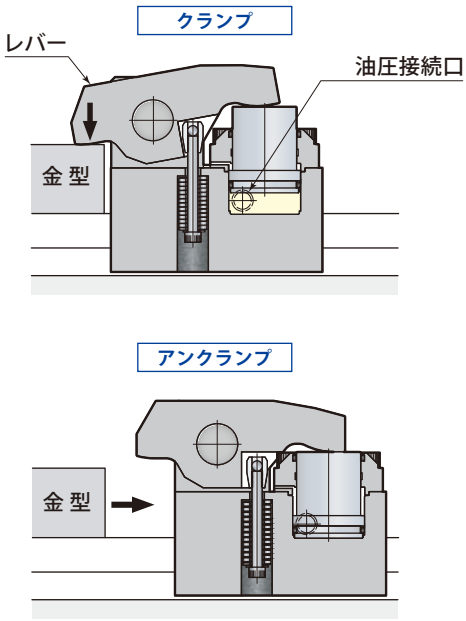
1 クランプ力

■ オプション

→51ページ を参照してください。

TYA ＆ ダイセッタ





T溝に装着し、手動でスライドさせます。

1 仕　様

型　　式		TYA010	TYA020	TYA040	TYA063	TYA100	TYA160	TYA250
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	9.8	19.6	39.2	61.7	98	156	245
全ストローク	mm	6	7	7	8	8	8	8
クランプストローク	mm	3	4	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	3	3	3	4	4	4	4
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	2.4	6.3	13.2	22.3	37	61	93
保証耐圧力	MPa	36.7						
使用油圧	MPa	24.5						
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）						
質 量	kg	1	3	4.5	9	15	25	35

● 上表に示すクランプストローク・ストローク余裕は、金型寸法、T溝寸法により変わることがあります。

● 質量は、T脚部寸法・金型取付板厚さ h寸法により変わります。● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

- ロングストロークモデル
- 最大 5mm のバラツキを吸収
  （＋レバースペーサで最大 15mm）

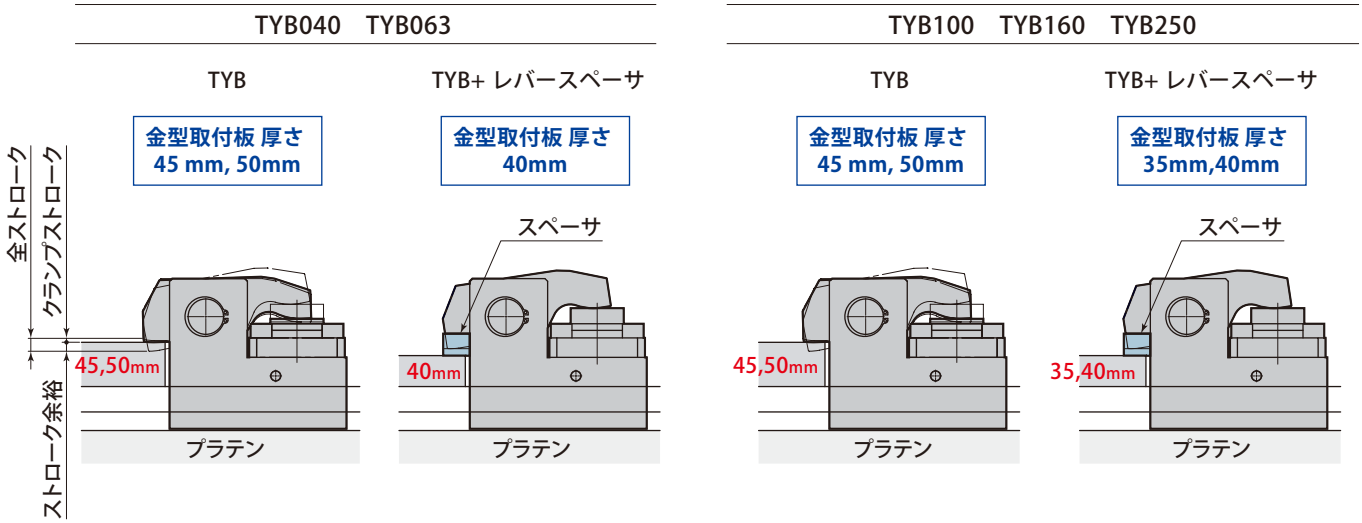
model **TYB**

■ 型式表示　**TYB 040**

1 クランプ力

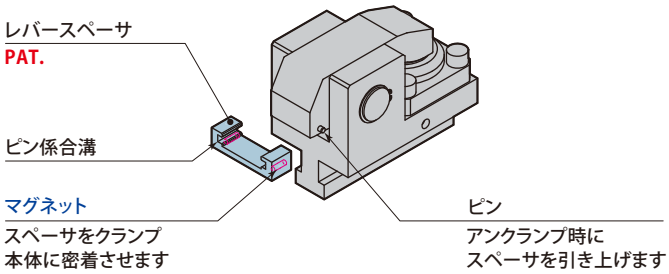
■ オプション

→51ページ を参照してください。



TYB+ レバースペーサ

● 金型取付板 厚さ バラツキが-10mmを超える場合は、レバースペーサを追加します。



1 仕　様

型　　式		TYB040	TYB063	TYB100	TYB160	TYB250
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	39.2	61.7	98.0	156	245
全ストローク	mm	10	10	12	12	12
クランプストローク	mm	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	6	6	8	8	8
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	16.5	26.1	47.2	78.2	130
保証耐圧力	MPa	36.7				
使用油圧	MPa	24.5				
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）				
質 量	kg	4.5	9	15	25	45

● 上表に示すクランプストローク・ストローク余裕は、金型寸法、Ｔ溝寸法により変わることがあります。

● 質量は、Ｔ脚部寸法・金型取付板厚さ h寸法により変わります。

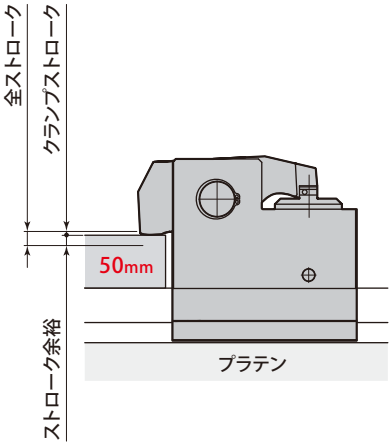
・ロングストロークモデル
・最大10mmのバラツキを吸収

model TYJ　PAT.

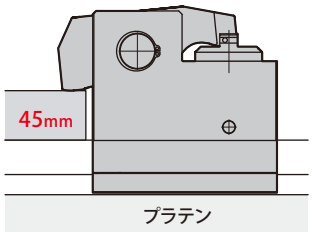
■ 型式表示　TYJ 063
1 クランプ力

■ オプション
→51ページ を参照してください。

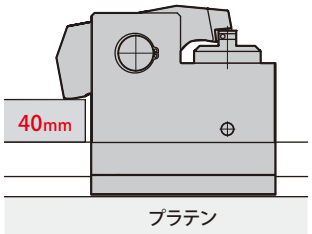
金型取付板 厚さ 50mm



金型取付板 厚さ 45mm



金型取付板 厚さ 40mm

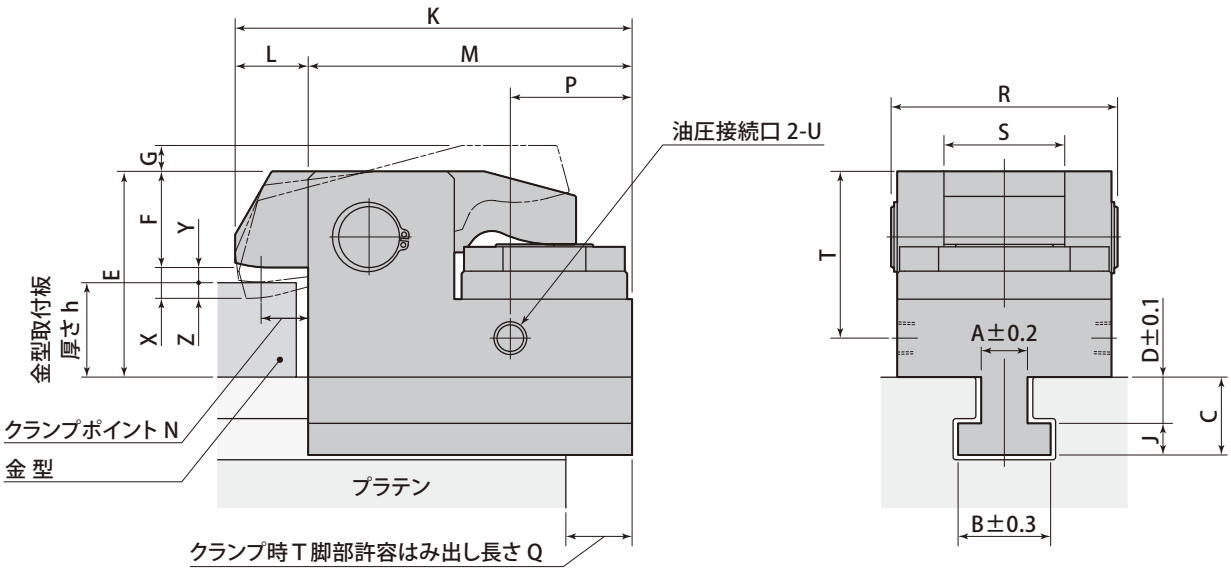


1 仕　様

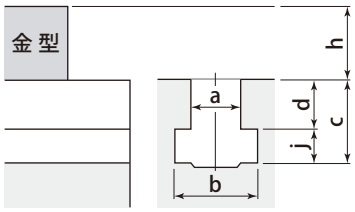
型　　式		TYJ063	TYJ100	TYJ160	TYJ250
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	61.7	98	156	245
全ストローク	mm	14	15	16	16
クランプストローク	mm	1	1	2	2
ストローク余裕	mm	13	14	14	14
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	34	58	97	167
保証耐圧力	MPa	30.8			
使用油圧	MPa	24.5			
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）			
質 量	kg	9	15	25	45

● 上表に示すクランプストローク・ストローク余裕は、金型寸法、Ｔ溝寸法により変わることがあります。
● 質量は、Ｔ脚部寸法・金型取付板厚さ h寸法により変わります。

外 形 寸 法



T 溝寸法・金型取付板厚さ寸法



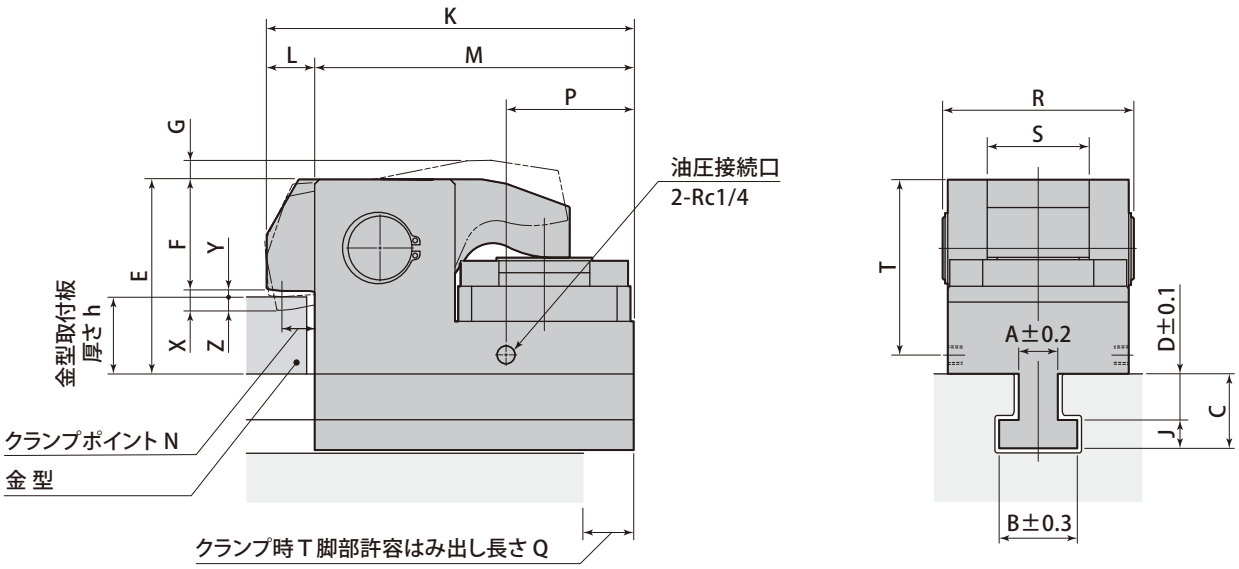
- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板 厚さ h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。
  新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

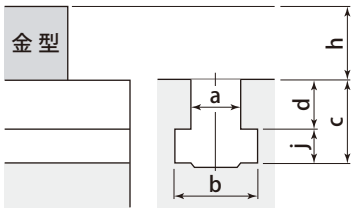
型　　式	TYA010	TYA020	TYA040	TYA063	TYA100	TYA160	TYA250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	16.5(25≦h)	17.5(32.5≦h)	27.5(38≦h)	29.5(48≦h)	45 (58≦h)	60 (68≦h)	76 (88≦h)
	21.5(20≦h<25)	22.5(27.5≦h<32.5)	32.5(33≦h<38)	39.5(38≦h<48)	55(48≦h<58)	70(58≦h<68)	86(78≦h<88)
	26.5(15≦h<20)	27.5(22.5≦h<27.5)	37.5(28≦h<33)	49.5(28≦h<38)	65(38≦h<48)	80(48≦h<58)	96(68≦h<78)
最大 G	6	10	10	10	11	12	13
K	73	101	143	163	195	230	270
L	15	18	23	30	30	30	30
M	58	83	120	133	165	200	240
N	10	12.5	16	20	20	20	20
P	31	41	32.5	36	62	80	90
クランプ時 T 脚部許容はみ出し長さ Q	18	22	32	36	45	55	69
R	46.4	57.6	73	93	104	125	155
S	20	28	40	50	55	60	72
T	34.5	43	57.5	68.5	97	120	156
油圧接続口 U	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4
最小 E	44.5	54	69.5	81.5	107	132	168
全ストローク X	6	7	7	8	8	8	8
クランプストローク Y	3	4	4	4	4	4	4
ストローク余裕 Z	3	3	3	4	4	4	4
最小 j	8	9.5	11.5	15	17	20	23
h (最小～最大)	15 ～ 50	22.5 ～ 50	28 ～ 50	28 ～ 60	38 ～ 70	48 ～ 80	68 ～ 80
最小 a	10	12.5	15	19	23	27	32
最小 C	15	25.5	32.5	35.5	32	34	30

- 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。
- レバー高さ F は、h 寸法により変わります。
- 最小 h 寸法、または最小 C 寸法より小さい場合は、低型仕様となります。
- 最大 h 寸法より大きい場合は、高型仕様となります。
- T 溝寸法によっては、クランプ時 T 脚部はみ出し長さが 最大 Q を超えて使用できる場合があります。詳細は、お問合せください。

外 形 寸 法



T 溝寸法・金型取付板厚さ寸法



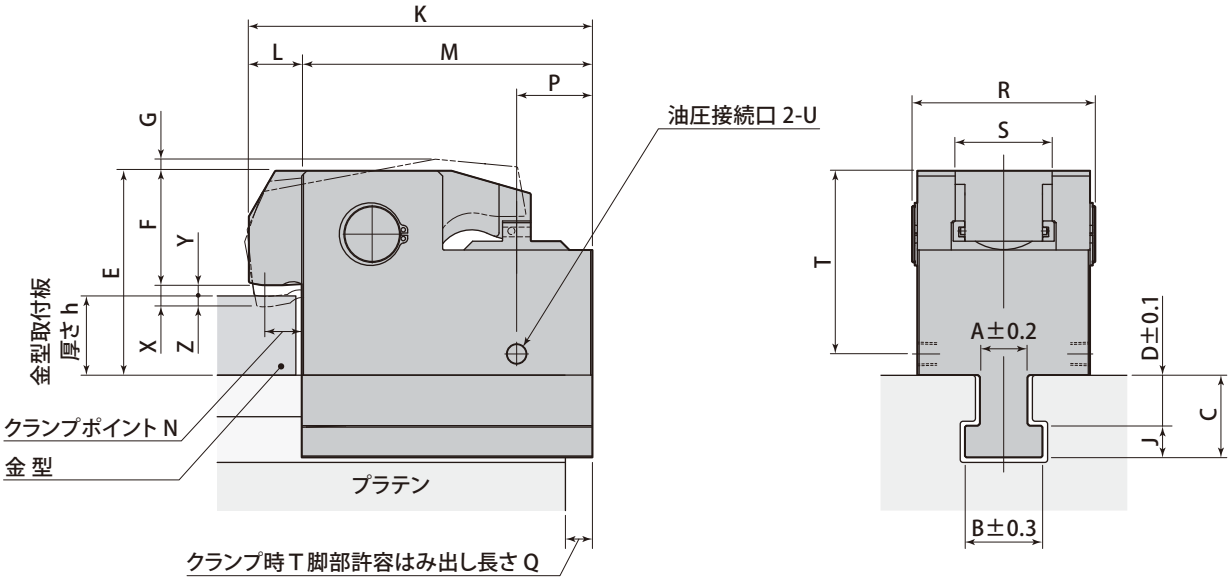
- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板 厚さ h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。
  新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

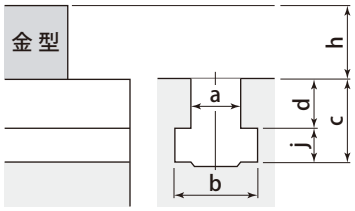
型　　式	TYB040	TYB063	TYB100	TYB160	TYB250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	27.5 (45≦h)	29.5 (50≦h)	45 (58≦h)	60 (58≦h)	106 (58≦h)
	32.5 (40≦h<45)	39.5 (40≦h<50)	55 (48≦h<58)	70 (48≦h<58)	116 (48≦h<58)
	37.5 (35≦h<40)	49.5 (30≦h<40)	65 (38≦h<48)	80 (38≦h<48)	126 (38≦h<48)
最大 G	10	10	11	12	16
K	143	163	195	230	280
L	23	30	30	30	35
M	120	133	165	200	245
N	16	20	20	20	20
P	32.5	38	62	80	95
クランプ時 T 脚部許容はみ出し長さ Q	32	36	45	55	65
R	73	93	104	125	155
S	40	50	55	60	72
T	64.5	71.5	94.5	110	156
最小 E	76.5	83.5	107	122	168
全ストローク X	10	10	12	12	12
クランプストローク Y	4	4	4	4	4
ストローク余裕 Z	6	6	8	8	8
最小 j	11.5	15	17	20	27
h (最小～最大)	35 ～ 50	30 ～ 60	38 ～ 70	38 ～ 70	38 ～ 70
最小 a	15	19	23	27	32
最小 C	17.1	23.1	27	39	35

- 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。
- レバー高さ F は、h 寸法により変わります。
- 最小 h 寸法、または最小 C 寸法より小さい場合は、低型仕様となります。
- 最大 h 寸法より大きい場合は、高型仕様となります。
- T 溝寸法によっては、クランプ時 T 脚部はみ出し長さが 最大 Q を超えて使用できる場合があります。詳細は、お問合せください。

外 形 寸 法



T 溝寸法･金型取付板厚さ寸法



- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板 厚さ h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。
  新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

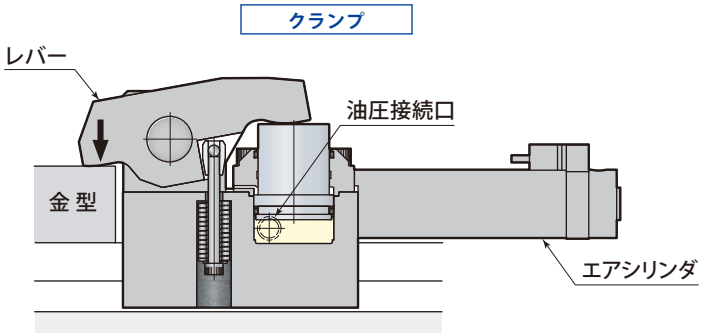
型　　式	TYJ063	TYJ100	TYJ160	TYJ250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	39.5 (50≦h)	55 (60≦h)	70 (60≦h)	96 (65≦h)
	49.5 (40≦h<50)	65 (50≦h<60)	80 (50≦h<60)	106 (55≦h<65)
	59.5 (30≦h<40)	75 (40≦h<50)	90 (40≦h<50)	116 (45≦h<55)
最大 G	10	10	11	15
K	163	195	232	275
L	30	30	32	35
M	133	165	200	240
N（最大 h 寸法時）	18	20	20	22
P	34	43	53	63
クランプ時 T 脚部 許容はみ出し長さ Q	34	43	53	63
R	93	104	125	155
S	50	55	60	72
T	78.5	104	120	146
油圧接続口 U	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4
最小 E	90.5	116	132	163
全ストローク X	14	15	16	16
クランプストローク Y	1	1	2	2
ストローク余裕 Z	13	14	14	14
最小 j	15	17	20	27
h （最小～最大）	30 ～ 60	40 ～ 70	40 ～ 80	45 ～ 85
最小 a	19	23	27	32

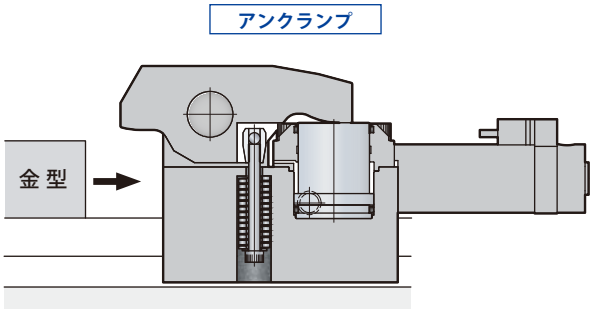
- 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。
- レバー高さ F は、h 寸法により変わります。
- 最小 h 寸法より小さい場合は、**低型仕様**となります。
- 最大 h 寸法より大きい場合は、**高型仕様**となります。
- T 溝寸法によっては、クランプ時 T 脚部はみ出し長さが 最大 Q を超えて使用できる場合があります。詳細は、お問合せください。

T溝をエアシリンダでオートスライドさせるクランプです。金型交換時間がさらに短縮できます。

16,000kN（1,600ton）成形機 立入れ オートスライド 油圧クランプ TYC-Z

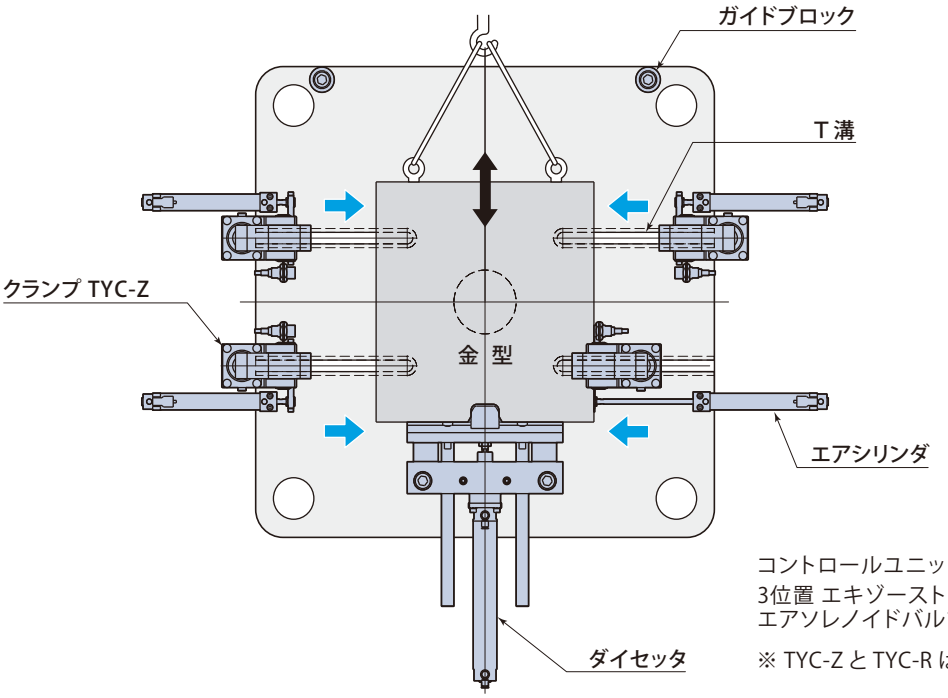
model **TYC-Z/R**





エアシリンダにより、オートスライドします。

TYC-Z ＆ ダイセッタ



コントロールユニット HCM-T3：
3位置 エキゾーストセンタ
エアソレノイドバルブ仕様

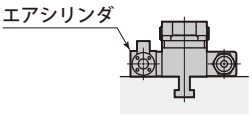
※ TYC-Z と TYC-R は制御方法が異なります。

■ 型式表示　**TYC 040 R 0 L — 075**

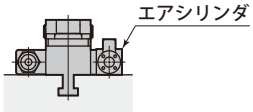
1 クランプ力
6 スライド方向
Z：水平　R：垂直
2 近接スイッチ記号
→38ページ
3 エアシリンダ 取付位置
5 スライドストローク（mm）
※3桁で表記

3 エアシリンダ 取付位置

L：左側



R：右側



■ オプション →52ページ を参照してください。

- J 後方配管
- S1 本体強化（S45C）
- S2 本体強化（SCM435）
- T 低　型
- V 高温仕様
- W ワイドレバー
- ロングストローク オートスライド 油圧クランプ model TYB-Z/R model TYJ-Z/R

1 5 仕　様

型　　式		TYC020Z	TYC040Z	TYC063Z	TYC100Z	TYC160Z	TYC250Z
		TYC020R	TYC040R	TYC063R	TYC100R	TYC160R	TYC250R
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	19.6	39.2	61.7	98	156	245
全ストローク	mm	7	7	8	8	8	8
クランプストローク	mm	4	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	3	3	4	4	4	4
標準 スライドストローク ※1	mm	50, 75, 100, 125, 150		50, 75, 100, 125, 150, 200	50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300		
スライダ駆動エア圧力	MPa	0.39 ～ 0.54					
クランプ移動速度	mm/s	30 ～ 80（スピードコントローラで調整）					
保証耐圧力	MPa	36.7					
使用油圧	MPa	24.5					
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120 ※2）					
質 量	kg	3.5	5	10	16	26	38

● 質量は、T脚部寸法・金型取付板厚さ h寸法により変わります。● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

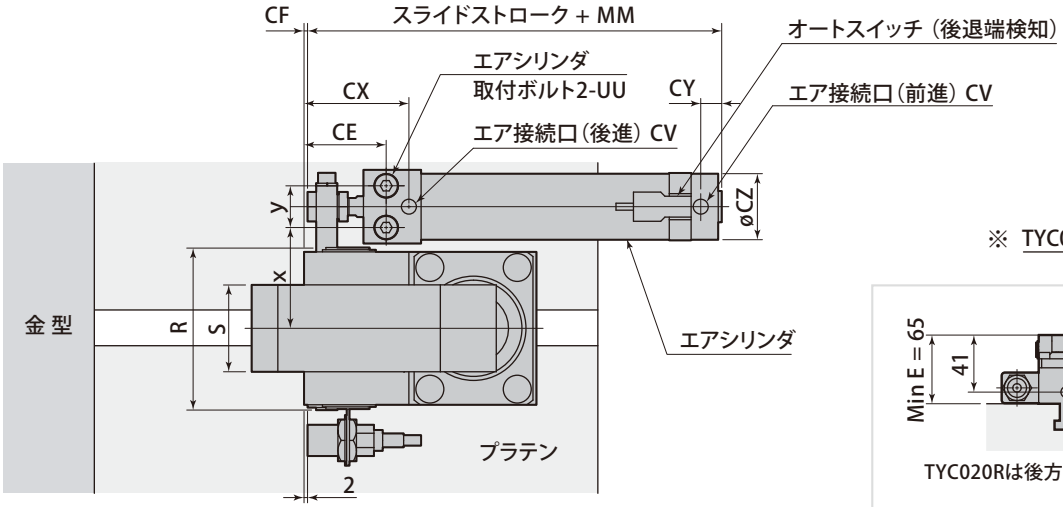
※1 記載のないスライドストロークは、お問合せください。

※2 近接スイッチ・オートスイッチ部は高温仕様になりません。

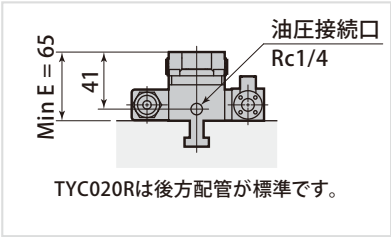
外 形 寸 法

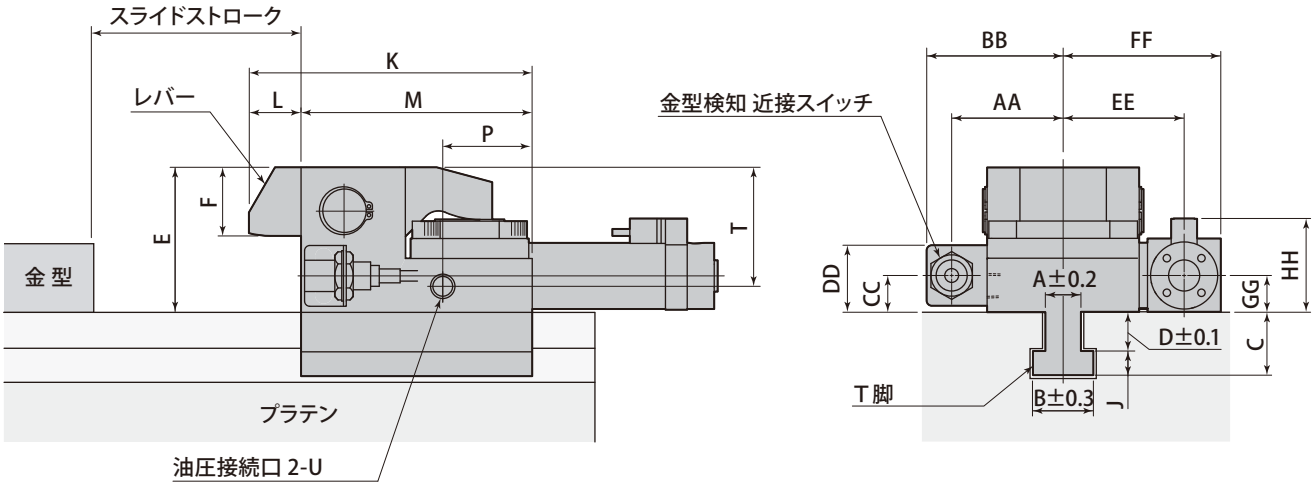
● 本図は、エアシリンダ取付位置 **R**（右）です。

アンクランプ

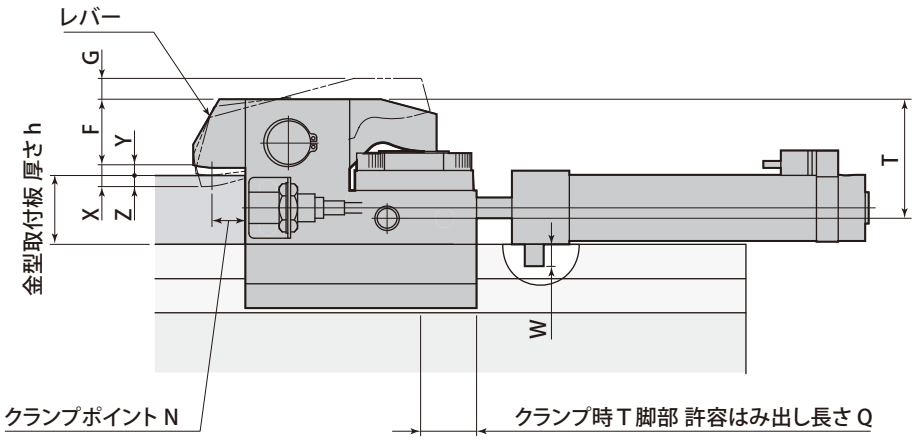


※ TYC020R

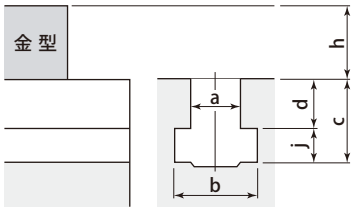




クランプ



T溝寸法・金型取付板厚さ寸法



- T溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板厚さ寸法 h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J はT溝寸法により決定します。

mm

型　式	TYC020Z TYC020R	TYC040Z TYC040R	TYC063Z TYC063R	TYC100Z TYC100R	TYC160Z TYC160R	TYC250Z TYC250R
AA	47	54.5	64.5	74	84	98.5
BB	61.5	69	79	89	99	113.5
CC	15	15	21	26	26	32
CE	42.5	42.5	47	57	57	71
CF	2.5	2.5	2	2	2	9
エア接続口 CV	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4
CX	51.5	51.5	60	71	71	87
CY	12	12	12	12	12	14
CZ	26	26	38	47	47	58
DD	29.5	29.5	38.5	51	51	63
最小 E	—	69.5	81.5	107	132	168
EE	48.5	56	70	81	91	116
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	17.5(32.5≦h)	27.5(38≦h)	29.5(48≦h)	45 (58≦h)	60 (68≦h)	76 (88≦h)
	22.5(27.5≦h<32.5)	32.5(33≦h<38)	39.5(38≦h<48)	55(48≦h<58)	70(58≦h<68)	86(78≦h<88)
	27.5(22.5≦h<27.5)	37.5(28≦h<33)	49.5(28≦h<38)	65(38≦h<48)	80(48≦h<58)	96(68≦h<78)
FF	64.6	72.1	89.5	109	119	153
最大 G	10	10	10	11	12	13
GG	15	15	21	26	26	32
HH	42	42	54	63	63	74
K	101	143	163	195	230	270
L	18	23	30	30	30	30
M	83	120	133	165	200	240
標準 スライドストローク	50, 75, 100, 125, 150		50, 75, 100, 125, 150, 200	50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300		
MM	108.5	108.5	119	137	137	164
N	12.5	16	20	20	20	20
P	—	32.5	36	62	80	90
クランプ時 T 脚部 許容はみ出し長さ Q	22	32	36	45	55	69
R	57.6	73	93	104	125	155
S	28	40	50	55	60	72
T	—	57.5	68.5	97	120	156
油圧接続口 U	—	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4
UU	M5	M5	M8	M10	M10	M12
W	9.5	9.5	9.6	12.6	12.6	17
x	39.5	47	58	65	75	95.5
y	18	18	24	32	32	41
全ストローク X	7	7	8	8	8	8
クランプストローク Y	4	4	4	4	4	4
ストローク余裕 Z	3	3	4	4	4	4
最小 a	12.5	15	19	23	27	32
最小 j	9.5	11.5	15	17	20	23
h (最小 ～ 最大)	22.5 ～ 50	28 ～ 50	28 ～ 60	38 ～ 70	48 ～ 80	68 ～ 80

● 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。● レバー高さ F は、h 寸法により変わります。● 最小 h 寸法より小さい場合は、低型仕様となります。● 最大 h 寸法より大きい場合は、高型仕様となります。● 油圧接続口の位置は、変わることがあります。
● クランプ本体高さ E は、変わることがあります。● 記載のないスライドストロークは、お問合せください。

2 近接スイッチ (OMRON)

近接スイッチ記号	0	1	2	3
スイッチ型式	直流 2 線式	直流 3 線式 (NPN)	交流 2 線式	直流 3 線式 (PNP)
	E2E-X7D1-N	E2E-X5E1	E2E-X5Y1	E2E-X5F1
使用電圧範囲 V	DC10 ～ 30	DC10 ～ 40	AC20 ～ 264	DC10 ～ 40
漏れ電流 mA	0.8 以下	なし	1.7 以下	なし
消費電流 mA	なし	13 以下	なし	13 以下
制御出力 (開閉電流) mA	3 ～ 100	200	5 ～ 300	200

● 使用周囲温度：0 ～ 70℃　● ビニール絶縁コード長さ：5 m (耐油型、0.5mm²)
● 当社の制御盤を使用する場合は、1 (直流3線式) になります。

オートスイッチ (SMC)

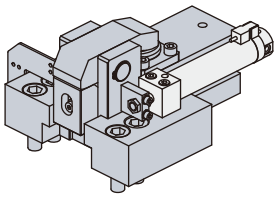
スイッチ型式	D-B54L		
負荷電圧 V	DC24	AC100	AC200
負荷電流範囲 mA	5 ～ 50	5 ～ 25	5 ～ 12.5

● 使用周囲温度：0 ～ 70℃
● ビニール絶縁コード長さ：3 m (耐油型、0.3mm²)

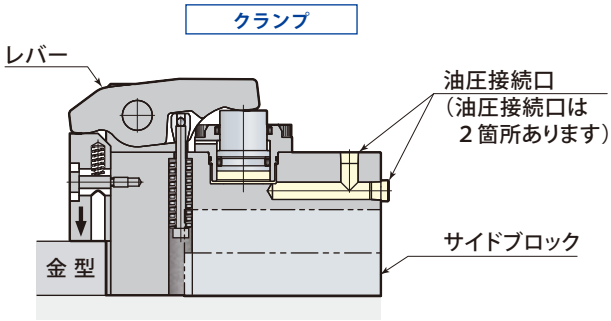
T 溝のない成形機に対応したスライドクランプです。

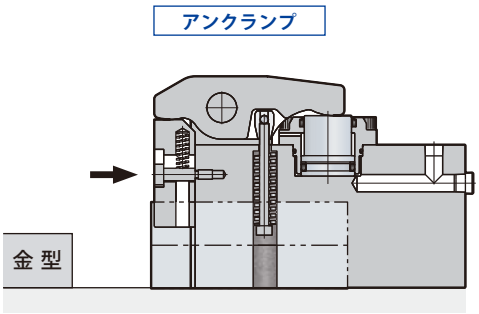
3,500kN（350ton）成形機 立入れ　T 溝レス・スライド 油圧クランプ TYA-M

model **TYA-M**



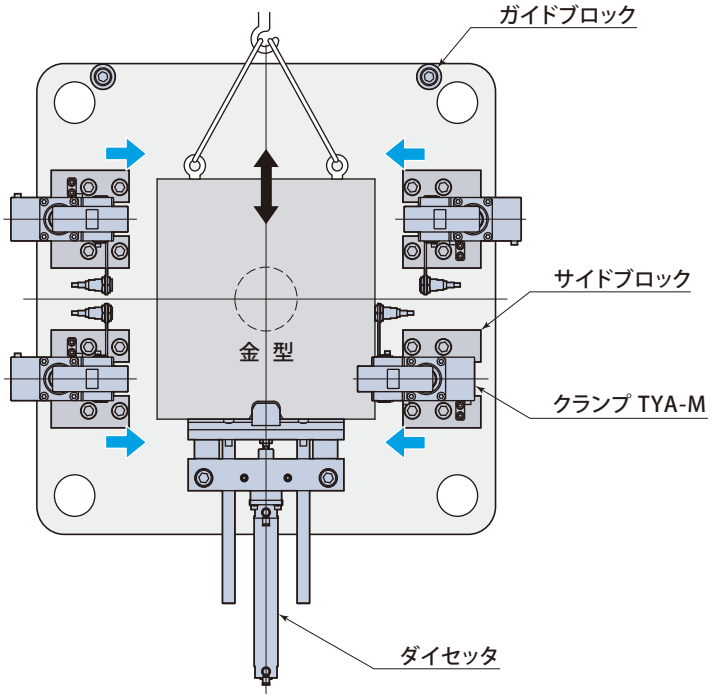
エアシリンダでオートスライドさせるモデルもあります。詳細は、お問合せください。





クランプ自体の前進・後進は手動です。

TYA-M ＆ ダイセッタ



■ 型式表示　**TYA 040 M**

1 クランプ力

■ オプション →53ページ を参照してください。

- 0 ～ 3　金型検知 近接スイッチ
- G　ハンドル付
- S1　本体強化（S45C）
- S2　本体強化（SCM435）
- V　高温仕様
- T　低　型
- W　ワイドレバー

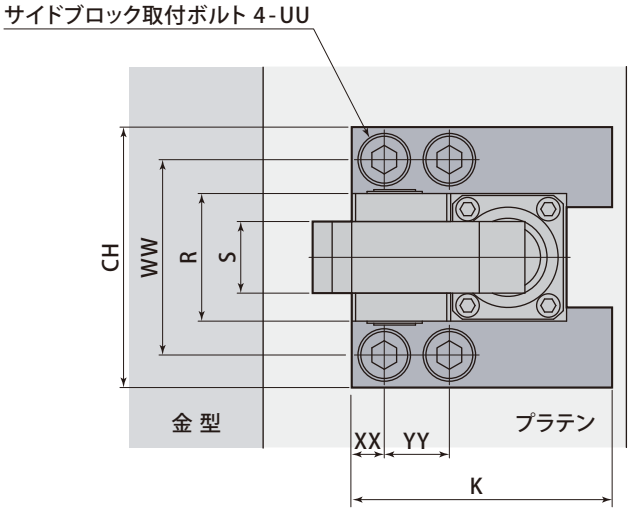
1 仕　様

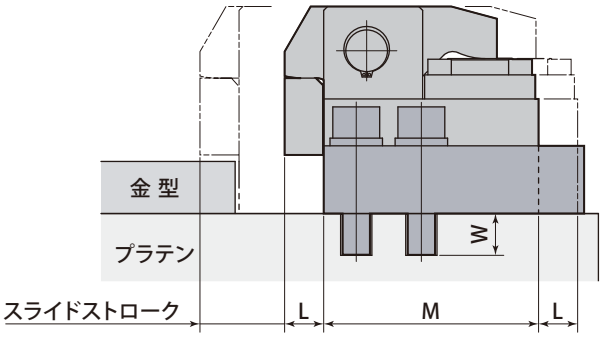
型　　式		TYA010M	TYA020M	TYA040M	TYA063M	TYA100M	TYA160M
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	9.8	19.6	39.2	61.7	98	156
全ストローク	mm	6	7	7	8	8	8
クランプストローク	mm	3	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	3	3	3	4	4	4
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	2.4	6.3	13.2	22.3	37	61
標準 スライドストローク	mm	12	38	50	50	65	75
保証耐圧力	MPa	36.7					
使用油圧	MPa	24.5					
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）					

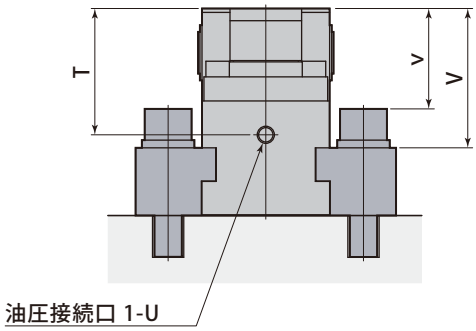
- クランプストローク・ストローク余裕は、金型寸法により変わります。
- 質量は、T 脚部寸法・サイドブロックにより変わります。
- 金型切欠寸法は→73ページを参照してください。
- スライドストロークが上表を超える場合は、別途、お問合せください。

外 形 寸 法

アンクランプ

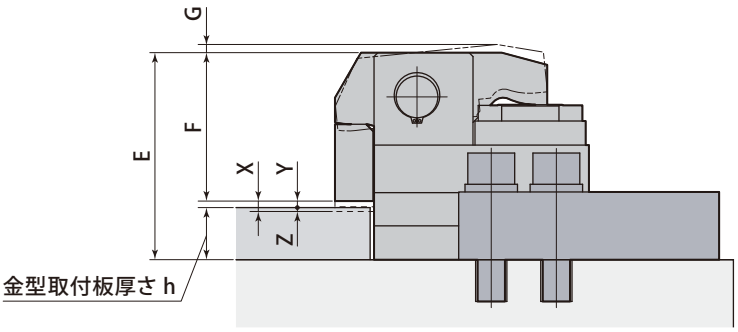






TYA-Mは後方配管が標準です。

クランプ



mm

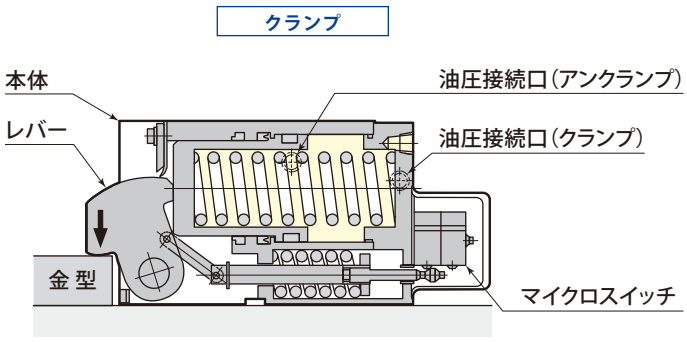
型　　式	TYA010M	TYA020M	TYA040M	TYA063M	TYA100M	TYA160M
CH	105	130	130	160	200	230
E （標準h寸法の場合）	63.5	86.5	106.5	123.5	159	197
F （標準h寸法の場合）	40.5	52.5	72.5	84.5	115	153
最大 G	6	10	10	10	11	12
K	70	100	135	150	200	240
L	15	18	23	30	30	30
M	63	83	120	133	165	200
R	43	53	68	88	98	118
S	20	28	40	50	55	60
T	40.5	54	68	79	97	120
油圧接続口 U	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4
UU	M16 ※	M16	M16	M20	M24	M30
v	26	34.5	49.5	56.4	77.1	94.5
V	45.5	54.5	69.5	81.5	107	132
W	23.5	24	24	32.9	32.1	49.1
WW	75	100	100	125	150	175
XX	23	25	25	25	25	30
YY	25	50	50	50	50	60
標準 スライドストローク	12	38	50	50	65	75
全ストローク X	6	7	7	8	8	8
クランプストローク Y	3	4	4	4	4	4
ストローク余裕 Z	3	3	3	4	4	4
標準 h	20	30	30	35	40	40

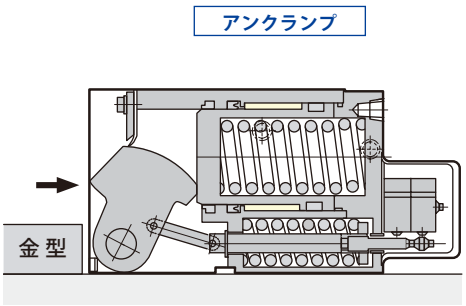
● 上表は参考値です。● CH, K, WW, XX, YY は、クランプ取付位置により変わります。
● 金型検知 近接スイッチ仕様の場合は寸法が変わります。別途、お問合せください。
※ TYA010Mは方形バネ座金を使用しています。

ゼロ油圧時にも強力なバネにより保持力を失わない、安全性と信頼性の高いクランプです。

5,500kN（550ton）成形機 横入れ 固定型 油圧クランプ TME

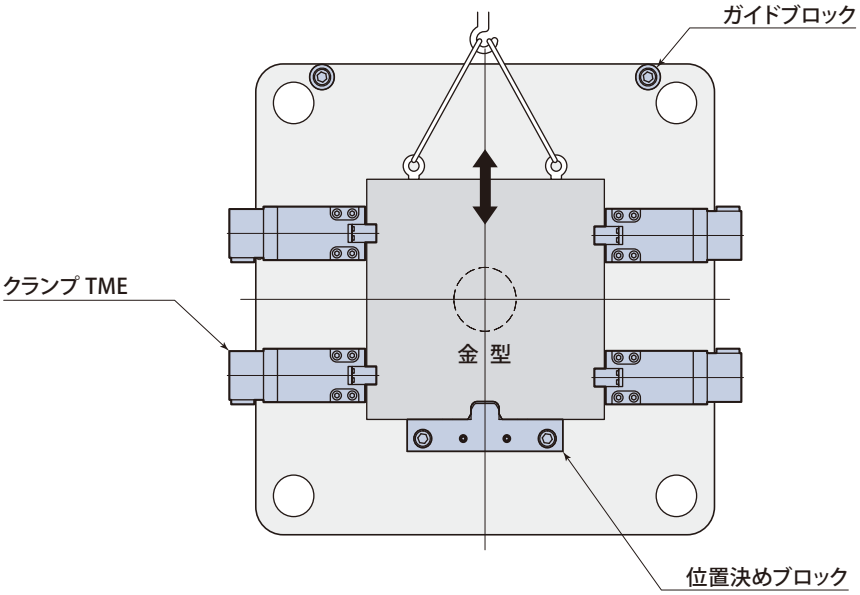
model **TME**





アンクランプ時、レバーが本体内に収納され、
金型と干渉しません。

TME ＆ 位置決めブロック



■ 型式表示

TME025－□

1 保持力

4 金型取付板 厚さ h寸法（mm） →46ページ

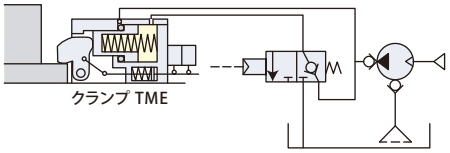
■ オプション

S 低　型

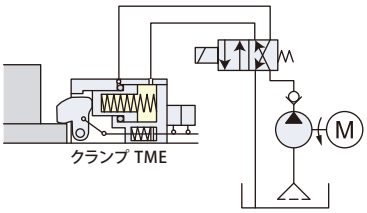
V 高温仕様

→54ページ を参照してください。

油空圧回路図



使用油圧 15.6 MPa
パスカル ノンリーク バルブ使用時



使用油圧 13.7 MPa
市販バルブ使用時

1 仕　様

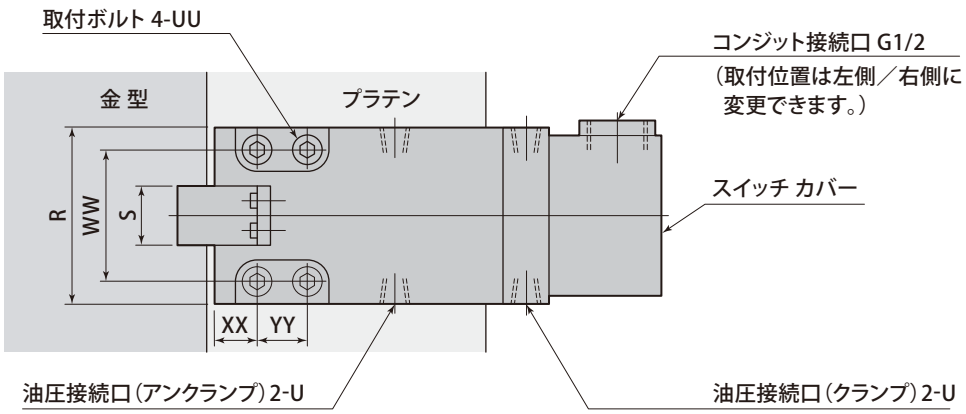
型　式			TME010	TME025	TME040	TME063	TME100	TME160
保持力	使用油圧時	kN	9.8	24.5	39.2	61.7	98	156
	油圧力 0MPa 時	kN	0.49	0.98	1.56	2.45	3.92	5.88
締付力	使用油圧時	kN	9.8	24.5	39.2	61.7	98	156
全ストローク		mm	3.5	4	4	4	4.5	4.5
クランプストローク		mm	2	2	2	2	2	2
ストローク余裕		mm	1.5	2	2	2	2.5	2.5
シリンダ容量	クランプ	cm^3	15	41	92	163	298	470
	アンクランプ	cm^3	6	11	28	48	87	143
保証耐圧力		MPa	20.5					
使用油圧（パスカル ノンリークバルブ使用時）		MPa	15.6					
使用油圧（市販バルブ使用時）		MPa	13.7					
使用周囲温度		℃	0 ～ 70					
質 量		kg	3	6	9	15.5	30	55

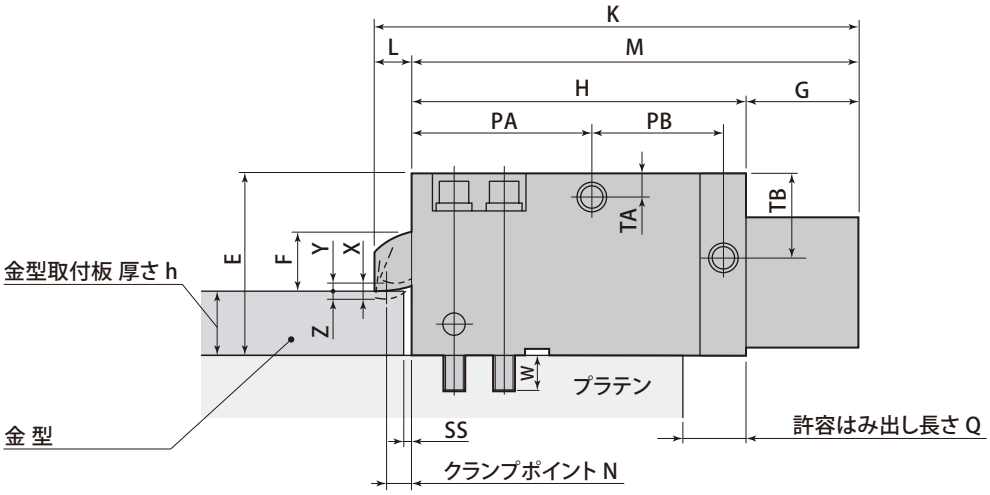
- アンクランプに必要な油圧力は2.9MPaです。
- 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

外形寸法

TME 025 ～ 160 - □

金型取付板 厚さ h寸法（mm）





（スイッチカバー取付位置：左 飛出し）

TME 010 L - □

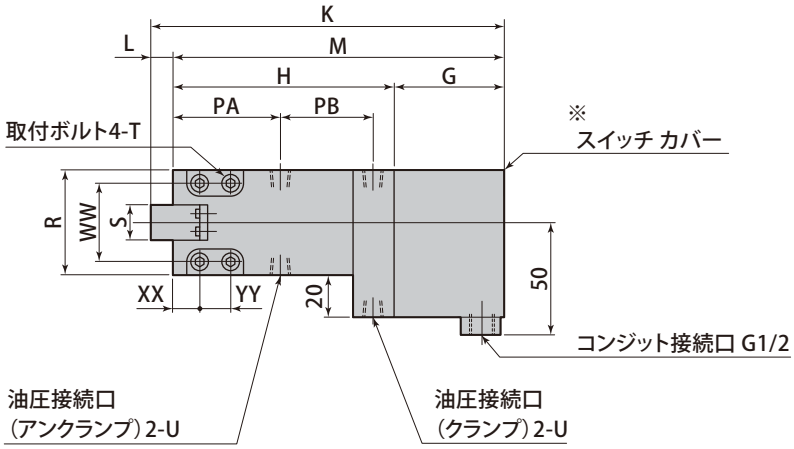
金型取付板 厚さ h寸法（mm）

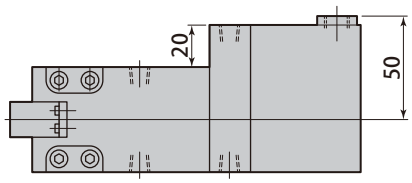
TME010のみ スイッチカバー取付位置を追記
スイッチカバー取付位置　左飛出し：L　右飛出し：R

（スイッチカバー取付位置：右 飛出し）

TME 010 R - □

金型取付板 厚さ h寸法（mm）





※ TME010は、スイッチ カバー取付位置で形状が異なります。

mm

型　　式	TME010	TME025	TME040	TME063	TME100	TME160
最小 E	62	86	106	125	152	177
レバー高さ F	21	30	39	43	57	78
G	59.5	59.5	59.5	59.5	64	68.5
H	121.5	149.5	180	197	238.5	285
K	132.5	165.5	199	218	263.5	317
L	11	16	19	21	25	32
M	181	209	239.5	256.5	302.5	353.5
N	9	12	14	15	19	20
PA	55.5	74	89	99	121	156.5
PB	56	65.5	80	86	100	108.5
許容はみ出し長さ Q	24	29	36	39	47	57
R	52	78	88	108	135	182
S	18	27	35	45	55	72
TA	11	15	20	24	30.5	38.5
TB	23.5	31	39	48	61	62
油圧接続口 U	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
SS	2	3	3	3	3	3
UU	M8	M10	M12	M14	M18	M24
W	17	19	22	24.5	31.4	37
WW	38	58	68	84	106	135
XX	12	17	20	22	30	40
YY	18	22	26	30	36	50
全ストローク X	3.5	4	4	4	4.5	4.5
クランプストローク Y	2	2	2	2	2	2
ストローク余裕 Z	1.5	2	2	2	2.5	2.5
4　最小 h ※	20	30（25）	30（25）	35（30）	40（35）	40

※（　）内は、特殊仕様の寸法です。

マイクロスイッチ仕様（OMRON）

マイクロスイッチ型式		Z-15GD-B	
定格電圧	V	AC250	DC30
定格電流（抵抗負荷）	A	15	6

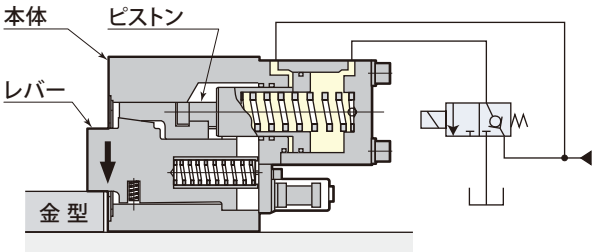
レバー・ピストン分離構造をもつ、中・大型成形機に適したボルト固定型クランプです。

16,000kN（1,600ton）成形機 横入れ 固定型 油圧クランプ TKB

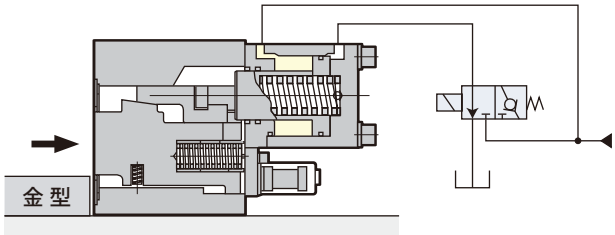
model **TKB**

エアシリンダでオートスライドさせるモデルもあります。詳細は、お問合せください。

クランプ

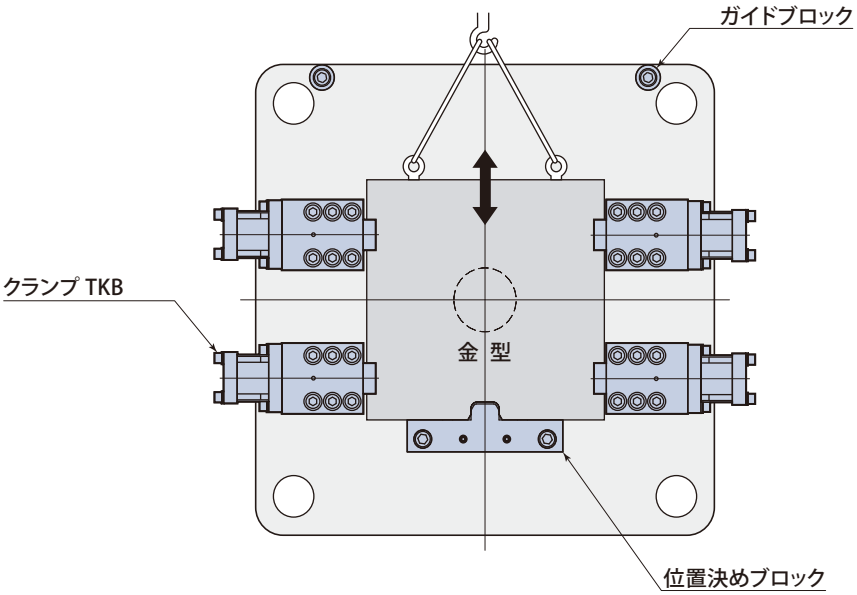


アンクランプ



アンクランプ時、レバーが本体内に収納され、金型と干渉しません。

TKB ＆ 位置決めブロック



■ 型式表示

TKB 160 ー □

1 保持力

4 金型取付板 厚さ h寸法（mm）→**50ページ**

■ オプション →**54ページ** を参照してください。

S 低　型

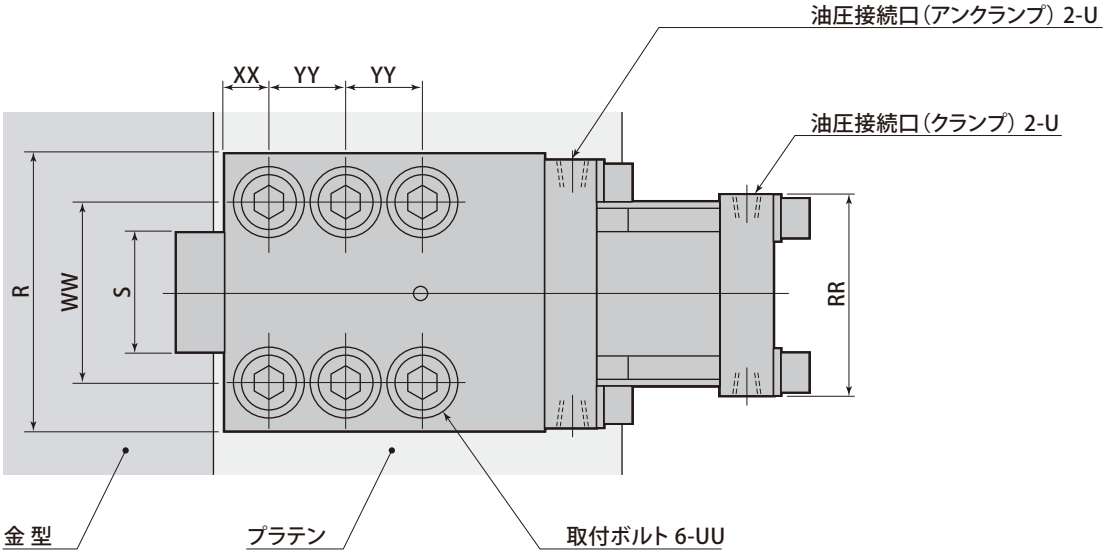
V 高温仕様

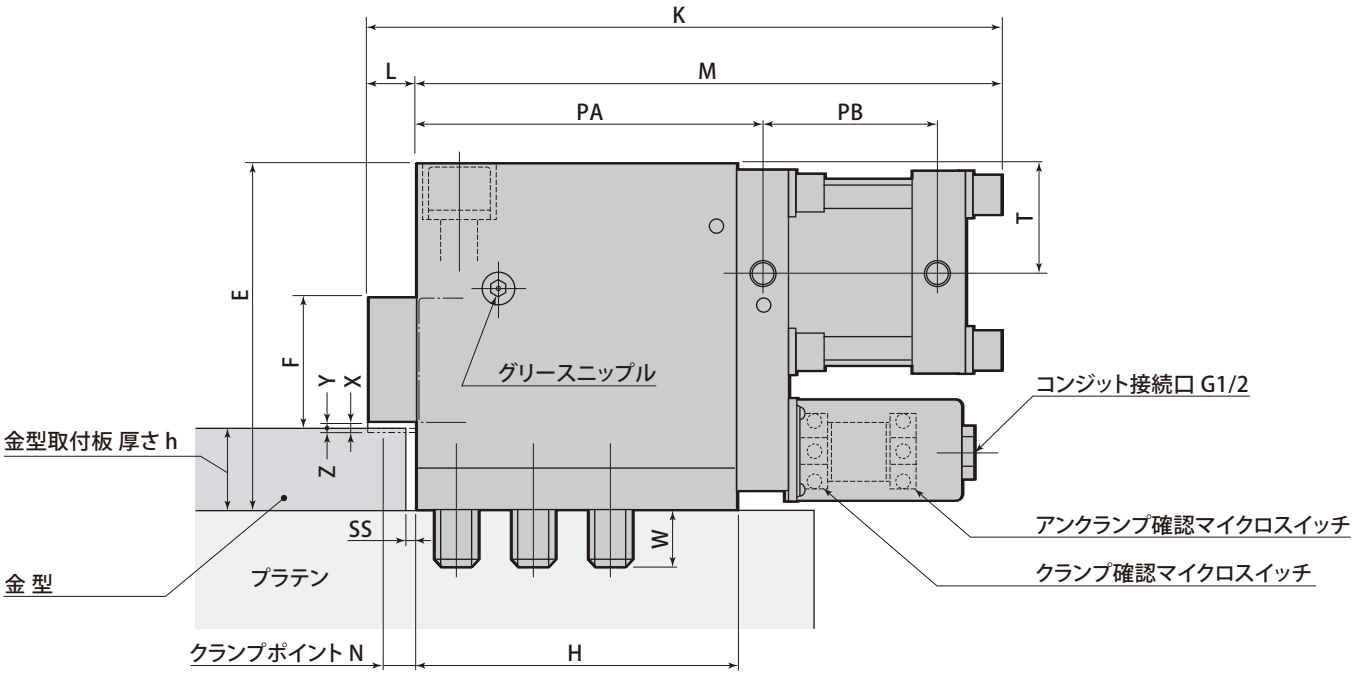
1 仕　様

型　　式			TKB160	TKB250	TKB400	TKB500
保持力	油圧力 13.7MPa 時	kN	156	245	392	490
	油圧力 0　MPa 時	kN	19.6	29.4	49	88.2
締付力	油圧力 13.7MPa 時	kN	49	78.4	137.2	176.5
全ストローク		mm	4.5	4.5	5.5	5.5
クランプストローク		mm	2	2	2.5	2.5
ストローク余裕		mm	2.5	2.5	3	3
シリンダ容量	クランプ	cm^3	284	460	859	859
	アンクランプ	cm^3	173	277	507	507
保証耐圧力		MPa	20.5			
使用油圧		MPa	13.7			
使用周囲温度		℃	0 ～ 80			
質 量		kg	38	67	130	160

● 金型切欠寸法は→**73ページ** を参照してください。

外形寸法


油圧接続口（アンクランプ）2-U
油圧接続口（クランプ）2-U
XX
YY
YY
R
WW
S
RR
金型
プラテン
取付ボルト 6-UU


K
L
M
PA
PB
T
E
F
Y
X
Z
グリースニップル
コンジット接続口 G1/2
金型取付板 厚さ h
SS
W
アンクランプ確認マイクロスイッチ
クランプ確認マイクロスイッチ
金型
プラテン
クランプポイント N
H

mm

型　　式	TKB160	TKB250	TKB400	TKB500（標準）
最小 E	180	220	250	260
レバー高さ F	75	82	99	99
H	165.5	204.5	242.5	292.5
K	342.9	401.2	472.1	522.1
L	32.9	32.7	38	38
M	310	368.5	434.1	484.1
N	20	20	25	25
PA	180.5	221	262	312
PB	99	110.5	129	129
R	145	175	215	215
RR	105	128	155	155
S	65	76	90	90
SS	3	3	5	5
T	58	69	81	91
油圧接続口 U	Rc3/8	Rc3/8	Rc3/8	Rc3/8
UU	M20	M24	M30	M30
W	31.4	35.6	52	52
WW	98	118	145	145
XX	22	27	32	32
YY	39	49	60	60
全ストローク X	4.5	4.5	5.5	5.5
クランプストローク Y	2	2	2.5	2.5
ストローク余裕 Z	2.5	2.5	3	3
4　最小 h	40	50	50	50

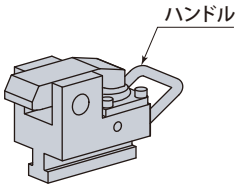
マイクロスイッチ仕様（OMRON）

マイクロスイッチ型式		Z-15GD-B	
定格電圧	V	AC250	DC30
定格電流（抵抗負荷）	A	15	6

TYA／TYB／TYJ

G ハンドル付き　TYA□-G

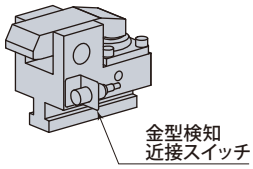
TYA040～250のみです。TYA010,TYA020には対応していません。



E 金型検知 近接スイッチ　TYA□E0 , E1 , E2 , E3

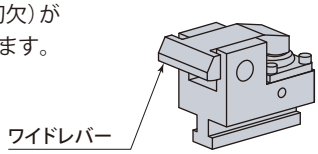
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

TYA□E0：DC24V　2線式
TYA□E1：DC24V　3線式（NPN）
TYA□E2：AC100V 2線式
TYA□E3：DC24V　3線式（PNP）



W ワイドレバー　TYA□-W

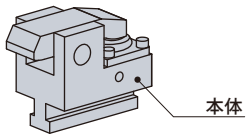
金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。



S1 S2 本体強化　TYA□-S1, TYA□-S2

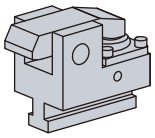
T溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYA□-S1：S45C
TYA□-S2：SCM435



V 高温仕様　TYA□-V

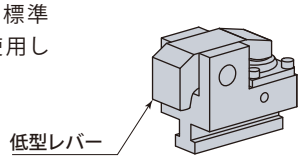
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

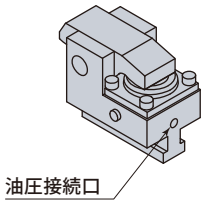
T 低　型　TYA□-T

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



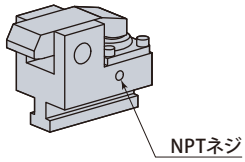
J 後方配管　TYA□-J

クランプ側面に干渉物があり、側面配管接続（標準仕様）ができない場合に使用します。



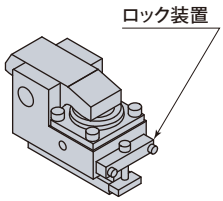
N NPT配管　TYA□-N

油圧接続口をNPTネジで接続する場合に使用します。



L ロック装置　TYA□-L

反操作側など、手の届かない位置に取付けているクランプを固定できます。

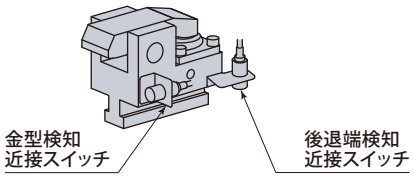


U 金型・後退端検知 近接スイッチ

TYA□U0 , U1 , U2 , U3

クランプ時の差し込み忘れ、金型交換作業時のクランプ退避忘れを防止します。

TYA□U0：DC24V　2線式
TYA□U1：DC24V　3線式（NPN）
TYA□U2：AC100V 2線式
TYA□U3：DC24V　3線式（PNP）

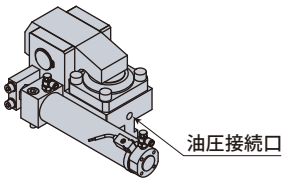


※ TYA、TYB、TYJのオプションは共通です。

TYC-Z／TYC-R

J 後方配管　TYC□Z-J, TYC□R-J

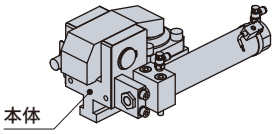
クランプ側面に干渉物があり、側面配管接続（標準仕様）ができない場合に使用します。



S1 S2 本体強化　TYC□Z-S1, TYC□Z-S2

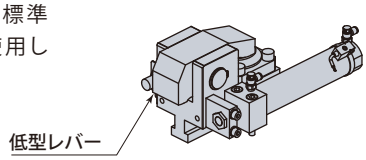
T溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYC□-S1 ：S45C
TYC□-S2 ：SCM435



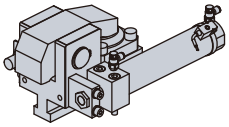
T 低　型　TYC□Z-T, TYC□R-T

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TYC□Z-V, TYC□R-V

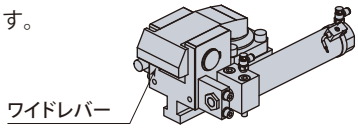
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

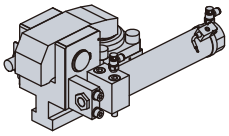
W ワイドレバー　TYC□Z-W, TYC□R-W

金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。

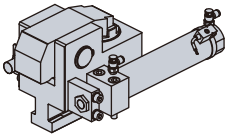


ロングストローク　オートスライド　油圧クランプ

TYB-Z/R



TYJ-Z/R

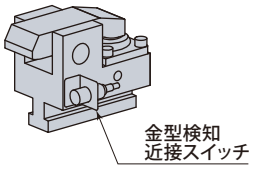


TYA-M

0 ~ 3 金型検知 近接スイッチ　TYA□M0 ,1, 2 , 3

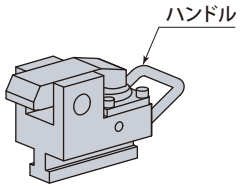
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

TYA□M0：DC24V　2線式
TYA□M1：DC24V　3線式（NPN）
TYA□M2：AC100V 2線式
TYA□M3：DC24V　3線式（PNP）



G ハンドル付き　TYA□M-G

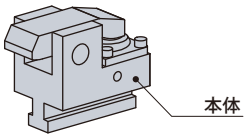
TYA-M040～250のみです。
TYA-M010,TYA-M020には対応していません。



S1 S2 本体強化　TYA□M-S1, TYA□M-S2

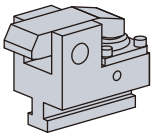
T 溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYA□-M-S1：S45C
TYA□-M-S2：SCM435



V 高温仕様　TYA□M-V

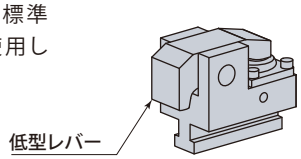
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

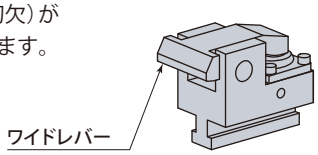
T 低　型　TYA□M-T

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



W ワイドレバー　TYA□M-W

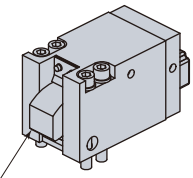
金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。



TME

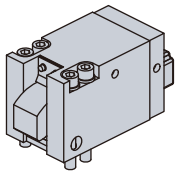
S 低　型　TME□-□-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TME□-□-V

金型やその周囲が高温の場合に使用します。

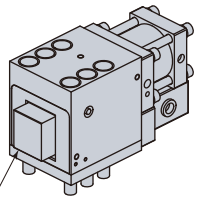


使用周囲温度：5 ～ 120℃

TKB

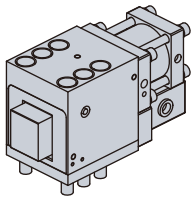
S 低　型　TKB□-□-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TKB□-□-V

金型やその周囲が高温の場合に使用します。

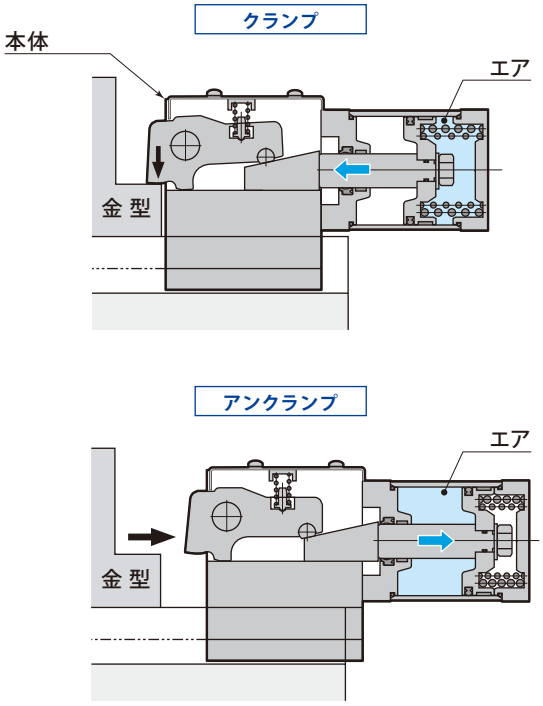


使用周囲温度：5 ～ 120℃

エア駆動Ｔ溝スライドクランプです。

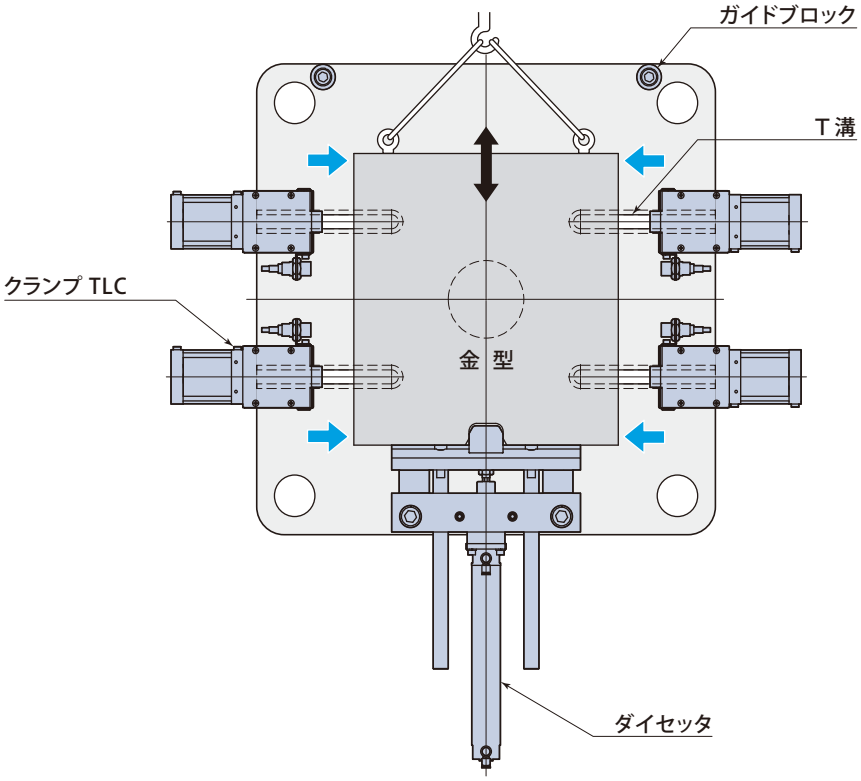
2,200kN（220ton）成形機 立入れ　スライド エアクランプ TLC

model **TLC**



Ｔ溝に装着し、手動でスライドさせます。
アンクランプ時、クランプレバーは、本体内に**収納されません。**

TLC ＆ ダイセッタ



■ 型式表示

TLC 100 − □

1 保持力

4 金型取付板 厚さ h寸法（mm）　→58ページ

■ オプション　→71ページ を参照してください。

- E0 ～ E3　金型検知 近接スイッチ
- G　ハンドル付き
- S　低　型
- V　高温仕様

1 仕　様

型　式			TLC010	TLC016	TLC025	TLC040	TLC063	TLC100	TLC160
保持力	エア圧 0.49MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	157
	エア圧 0.39MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	157
	エア圧 0　MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
締付力	エア圧 0.49MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
残留締付力	エア圧 0　MPa時	kN	2.94	4.9	7.84	11.7	19.6	31.3	49
全ストローク		mm	3	3	3	3.8	3.8	4.2	5
クランプストローク		mm	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2
ストローク余裕		mm	2	2	2	2.6	2.6	3.0	3.8
使用エア圧力		MPa	0.39 ～ 0.49						
保証耐圧力		MPa	0.68						
使用周囲温度		℃	0 ～ 70（高温仕様は 5 ～ 120 ※）						
質 量		kg	2.4	3.3	4.4	8.2	13.6	25.9	55

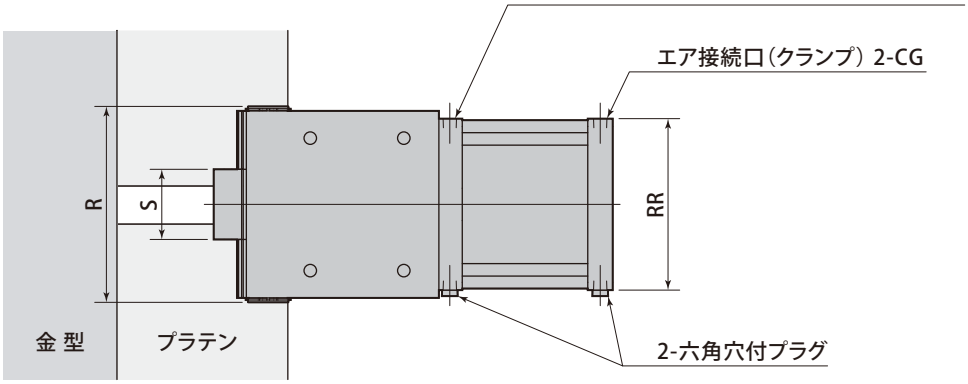
● 質量は、T脚部寸法・金型取付板厚さ h寸法により変わります。● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

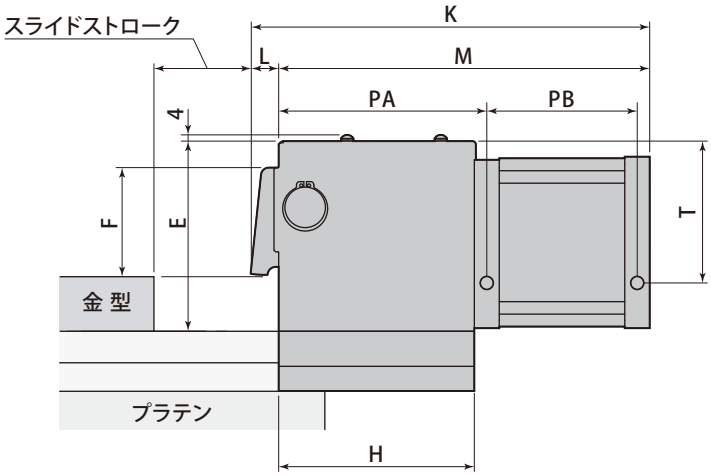
● 残留締付力：エア圧力 0.49MPa でクランプ状態からエア圧力がゼロになった場合の締付力です。

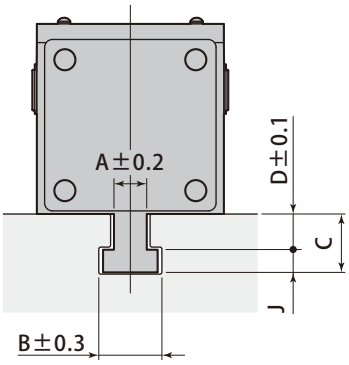
※ 近接スイッチ・オートスイッチ部は高温仕様になりません。

外 形 寸 法

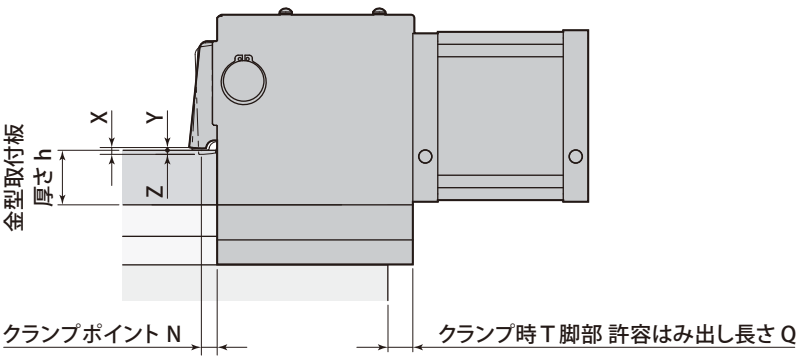
アンクランプ



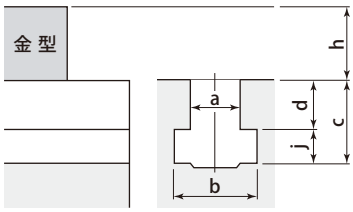




クランプ



T 溝寸法・金型取付板厚さ寸法



- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板厚さ寸法 h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

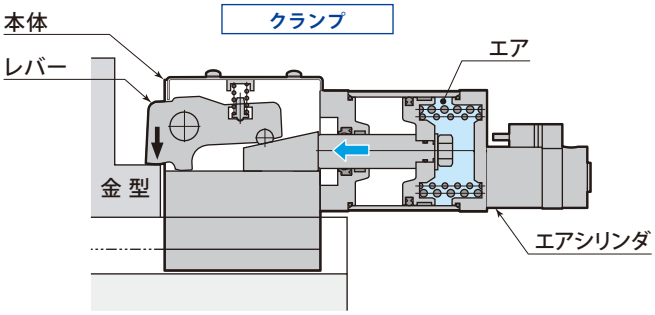
型　　式	TLC010	TLC016	TLC025	TLC040	TLC063	TLC100	TLC160
エア接続口 CG	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4
最小 E	64	69	79	102	122	147	182
標準 F	28	30.5	36	55.5	70	87	115
H	78	81	91	110.5	125.5	150	181
K	178	186	200	233	256	302	368
L	12	12	13	16	18	22	27
M	166	174	187	217	238	280	341
N	7	7	7.5	9	10	11.5	14
PA	86	89	99	118.5	133.5	159	192
PB	72	77	80	90.5	96.5	113	138
クランプ時 T 脚部許容はみ出し長さ Q	13	13	18	27.5	33.5	38	50
R	59.3	73.3	85.3	105.7	125.7	152.3	178.8
RR	50	60	70	90	110	136	171
S	16	22	27	35	45	55	65
T	46	49	58	71	91	103	135
全ストローク X	3	3	3	3.8	3.8	4.2	5
クランプストローク Y	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2
ストローク余裕 Z	2	2	2	2.6	2.6	3	3.8
最小 a	10	12	14	16	20	23	28
最小 A	9	11	13	15	18.5	21.5	26.5
最小 j	8	9	11	13	15	17	20
4　最小 h	20	25	30	30	35	40	40

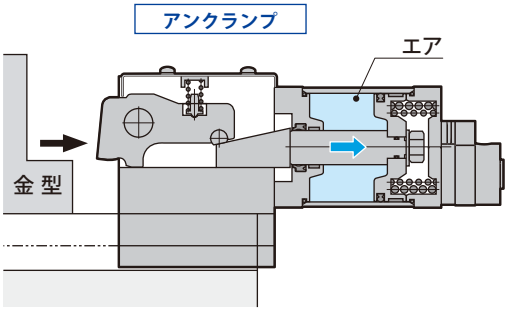
- 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。
- 金型取付板 厚さ h の公差は、±0.3mm としてください。
- エア接続口 4 箇所のうち 2 箇所は、六角穴付プラグが付属します。
- エア圧回路にスピードコントローラは、不要です。

T 溝をエアシリンダでオートスライドさせるクランプです。金型交換時間がさらに短縮できます。

1,100kN（110ton）成形機 立入れ　オートスライド エアクランプ TLC-Z

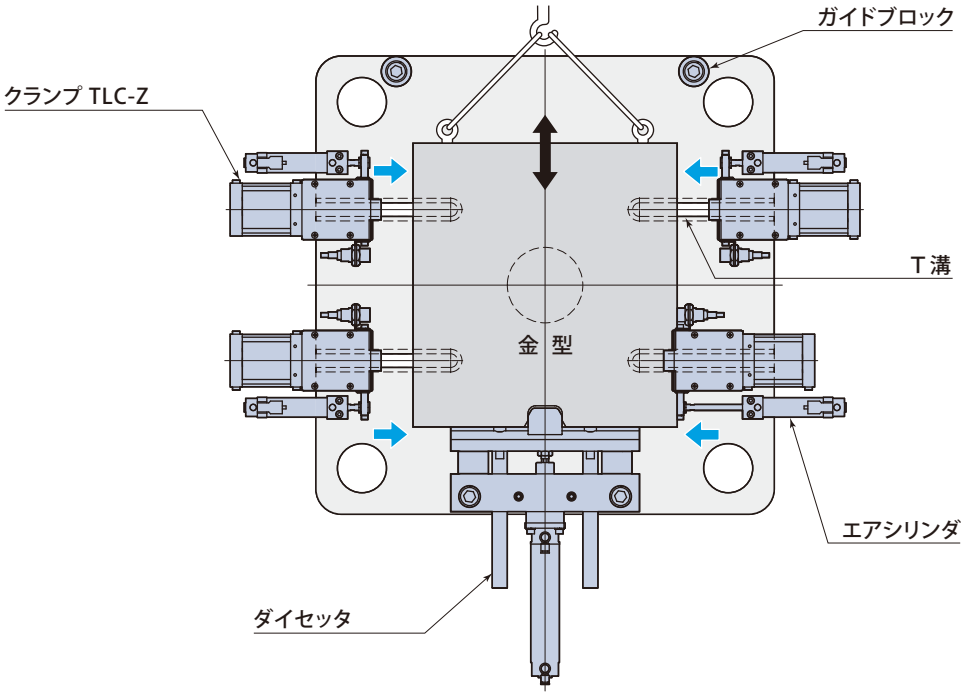
model **TLC-Z/R**





エアシリンダにより、オートスライドします。
アンクランプ時、クランプレバーは、本体内に**収納されません。**

TLC-Z ＆ ダイセッタ

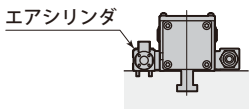


■ 型式表示　**TLC 025 R 0 L − □ − 075**

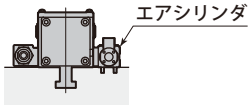
1 保持力
6 スライド方向
Z：水平　R：垂直
2 近接スイッチ記号
→62ページ
3 エアシリンダ 取付位置
4 金型取付板 厚さ h寸法（mm）
→62ページ
5 スライドストローク（mm）　※3桁で表記

3 エアシリンダ 取付位置

L：左側



R：右側



■ オプション

S 低　型
V 高温仕様
→71ページを参照してください。

1 5 仕　様

型　式			TLC010Z	TLC016Z	TLC025Z	TLC040Z	TLC063Z	TLC100Z	TLC160Z
			TLC010R	TLC016R	TLC025R	TLC040R	TLC063R	TLC100R	TLC160R
保持力	エア圧 0.49MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	157
	エア圧 0.39MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	157
	エア圧 0　MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
締付力	エア圧 0.49MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
残留締付力	エア圧 0　MPa時	kN	2.94	4.9	7.84	11.7	19.6	31.3	49
全ストローク		mm	3	3	3	3.8	3.8	4.2	5
クランプストローク		mm	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2
ストローク余裕		mm	2	2	2	2.6	2.6	3	3.8
標準 スライドストローク ※1		mm	50, 75, 100, 125, 150			50, 75, 100, 125, 150, 200		50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	
スライド速度		mm/s	30 ～ 80（スピードコントローラで調整）						
シリンダ容量	クランプ	cm³	43	70	115	219	350	607	1116
	アンクランプ	cm³	39	63	104	197	318	560	1046
使用エア圧力		MPa	0.39 ～ 0.49						
保証耐圧力		MPa	0.68						
使用周囲温度		℃	0 ～ 70（高温仕様は 5 ～ 120 ※2）						
質 量		kg	2.6	3.5	5.5	12.0	18.0	28	58

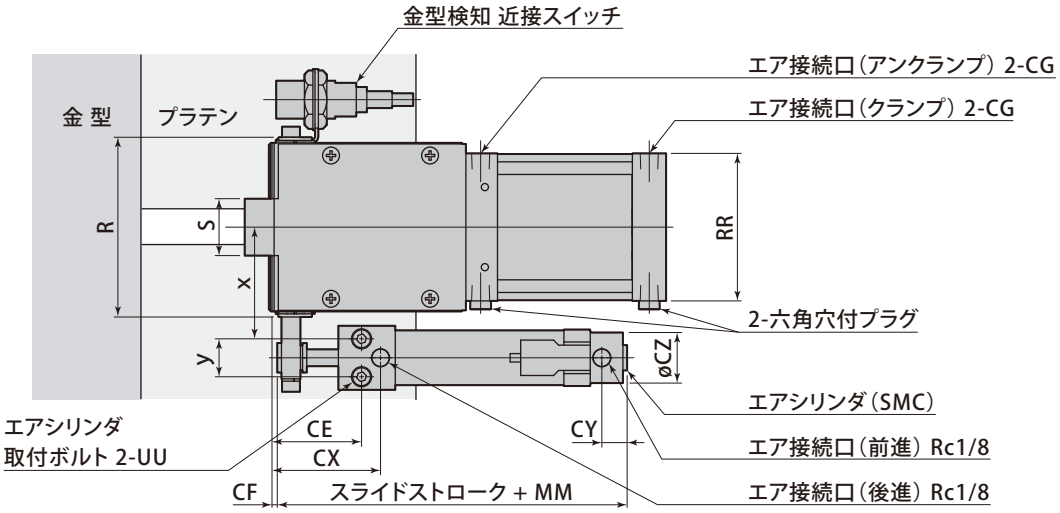
● 質量は、スライドストロークとT脚部寸法により変わります。● 残留締付力：エア圧力 0.49MPa でクランプ状態からエア圧力がゼロになった場合の締付力です。● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

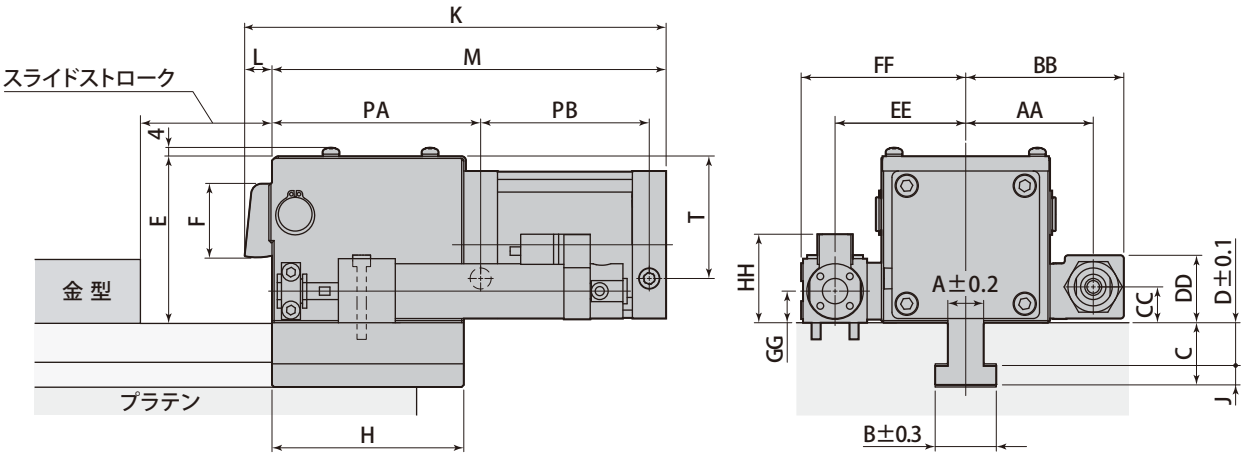
※1 記載のないスライドストロークは、お問合せください。※2 近接スイッチ・オートスイッチ部は高温仕様になりません。

外 形 寸 法

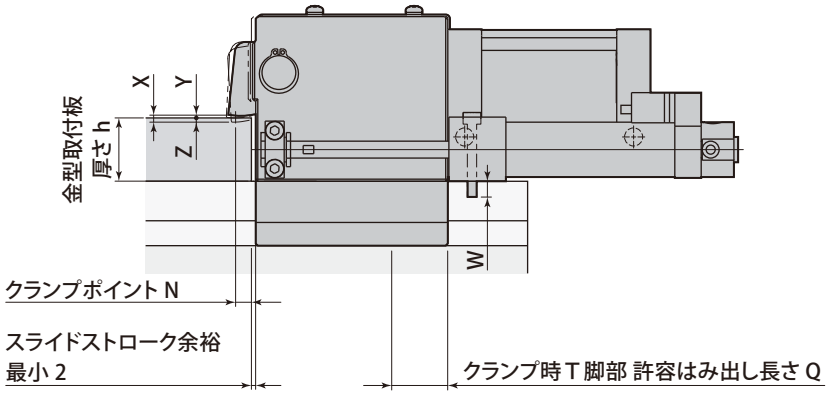
● 本図は、エアシリンダ取付位置 L（左）です。

アンクランプ

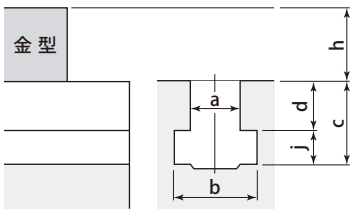




クランプ



T 溝寸法・金型取付板厚さ寸法



● T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板厚さ寸法 h を指示してください。

● 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。

● 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

型　式	TLC010Z TLC010R	TLC016Z TLC016R	TLC025Z TLC025R	TLC040Z TLC040R	TLC063Z TLC063R	TLC100Z TLC100R	TLC160Z TLC160R
AA	47.5	54.5	60.5	70.5	80.5	98	110.5
BB	62	69	75	85	95	113	125.5
CC	17	17	17	21	21	32	32
CE	42.5	42.5	42.5	47	47	71	73
CF	2.5	2.5	2.5	2	2	9	9
エア接続口 CG	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4
CX	51.5	51.5	51.5	60	60	87	93
CY	12	12	12	12	12	14	14
CZ	26	26	26	38	38	58	72
DD	32	32	32	38.5	38.5	63	69
最小 E	64	69	79	102	122	147	182
EE	49	56	62	76	86	115.5	134
F	28	30.5	36	55.5	70	87	115
FF	65.1	72.1	78.6	97.2	107.2	152.5	172.3
GG	15	15	15	21	21	32	38
H	78	81	91	110.5	125.5	150	181
HH	42	42	42	54	54	74	87
K	178	186	200	233	256	302	368
L	12	12	13	16	18	22	27
M	166	174	187	217	238	280	341
標準 スライドストローク	50, 75, 100, 125, 150			50, 75, 100, 125, 150, 200		50, 75, 100, 125, 150, 200, 250, 300	
MM	108.5	108.5	108.5	119	119	164	170
N	7	7	7.5	9	10	11.5	14
PA	86	89	99	118.5	133.5	159	192
PB	72	77	80	90.5	96.5	112	138
クランプ時 T 脚部許容はみ出し長さ Q	13	13	18	27.5	33.5	38	50
R	59.3	73.3	85.3	105.7	125.7	152.3	178.8
RR	50	60	70	90	110	136	171
S	16	22	27	35	45	55	65
T	46	49	58	71	91	103	135
UU	M5	M5	M5	M8	M8	M12	M16
W	9.5	9.5	9.5	9.6	9.6	17	17.9
x	40	47	53	64	74	95	111
y	18	18	18	24	24	41	46
全ストローク X	3	3	3	3.8	3.8	4.2	5
クランプストローク Y	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2
ストローク余裕 Z	2	2	2	2.6	2.6	3	3.8
最小 a	10	12	14	16	20	23	28
最小 A	9	11	13	15	18.5	21.5	26.5
最小 j	8	9	11	13	15	17	20
4 最小 h	20	25	30	30	35	40	40

● 新規に T 溝を加工する場合は→**73ページ** を参照ください。● レバー高さ F は、h 寸法により変わります。● 最小 h 寸法より小さい場合は、低型仕様となります。● 金型取付板 厚さ h の公差は、±0.3mm としてください。● エア接続口 4 箇所のうち 2 箇所は、六角穴付プラグが付属します。● エア圧回路にスピードコントローラは、不要です。● 記載のないスライドストロークは、お問合せください。

2 近接スイッチ（OMRON）

近接スイッチ記号	0	1	2	3
スイッチ型式	直流2線式	直流3線式（NPN）	交流2線式	直流3線式（PNP）
	E2E-X7D1-N	E2E-X5E1	E2E-X5Y1	E2E-X5F1
使用電圧範囲 V	DC10 ～ 30	DC10 ～ 40	AC20 ～ 264	DC10 ～ 40
漏れ電流 mA	0.8 以下	なし	1.7 以下	なし
消費電流 mA	なし	13 以下	なし	13 以下
制御出力（開閉電流） mA	3 ～ 100	200	5 ～ 300	200

● 使用周囲温度：0 ～ 70℃　● ビニール絶縁コード長さ：5 m（耐油型、0.5mm²）
● 当社の制御盤を使用する場合は、1（直流3線式）になります。

オートスイッチ（SMC）

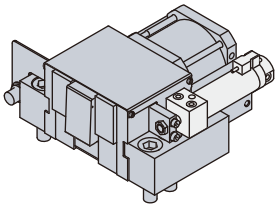
スイッチ型式	D-B54L		
負荷電圧 V	DC24	AC100	AC200
負荷電流範囲 mA	5 ～ 50	5 ～ 25	5 ～ 12.5

● 使用周囲温度：0 ～ 70℃
● ビニール絶縁コード長さ：3 m（耐油型、0.3mm²）

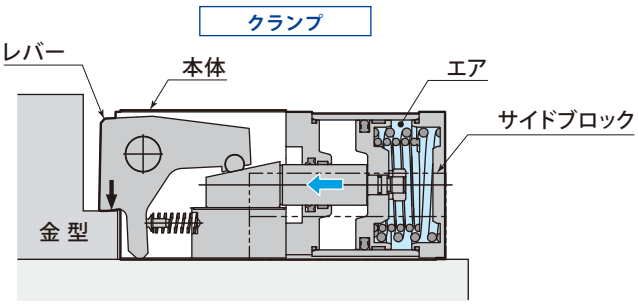
T 溝のない成形機に対応したスライドクランプです。

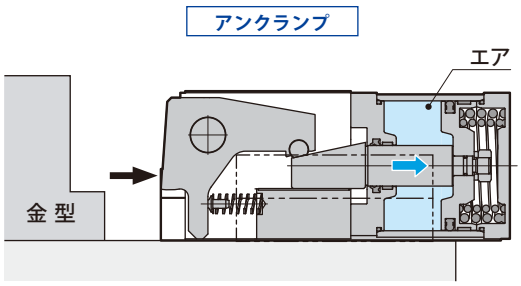
400kN（40ton）竪型成形機　T 溝レス・スライド エアクランプ TLA-M

model **TLA-M**



エアシリンダでオートスライドさせるモデルもあります。詳細は、お問合せください。

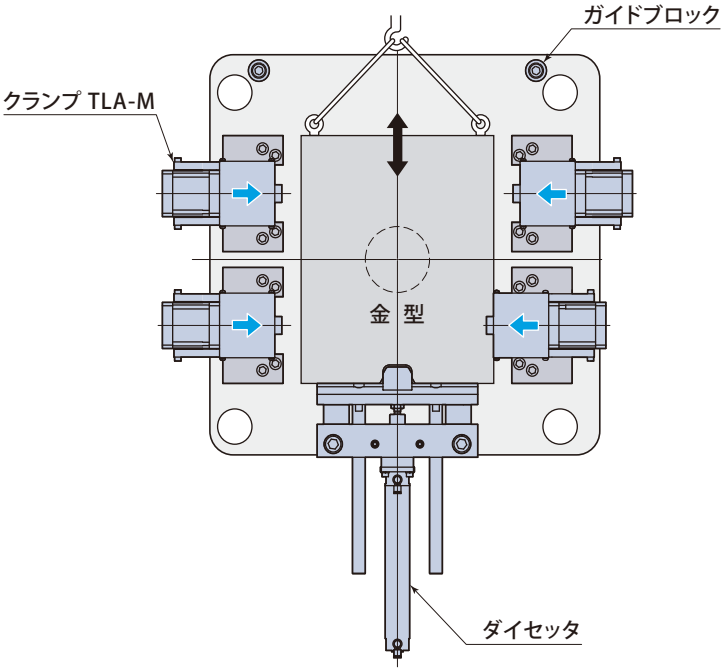




アンクランプ時、クランプレバーは、本体内に**収納されません。**
クランプ本体の前進・後進は手動です。

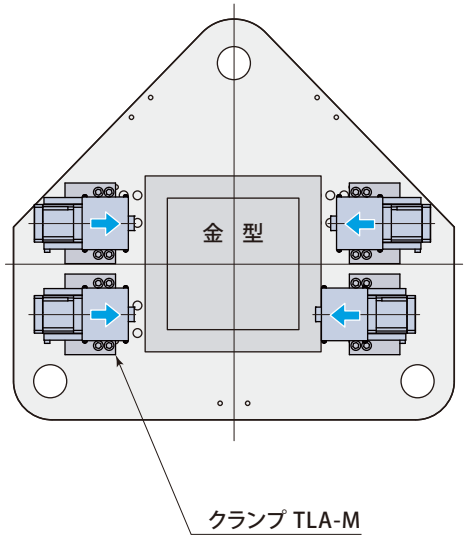
TLA-M ＆ ダイセッタ

立入れ



TLA-M

竪型成形機



■ 型式表示

TLA 025 M－□

1 保持力

4 金型取付板 厚さ h寸法（mm）→66ページ

■ オプション →72ページ を参照してください。

E0 ～ E3 金型検知 近接スイッチ

S 低　型

V 高温仕様

1 仕　様

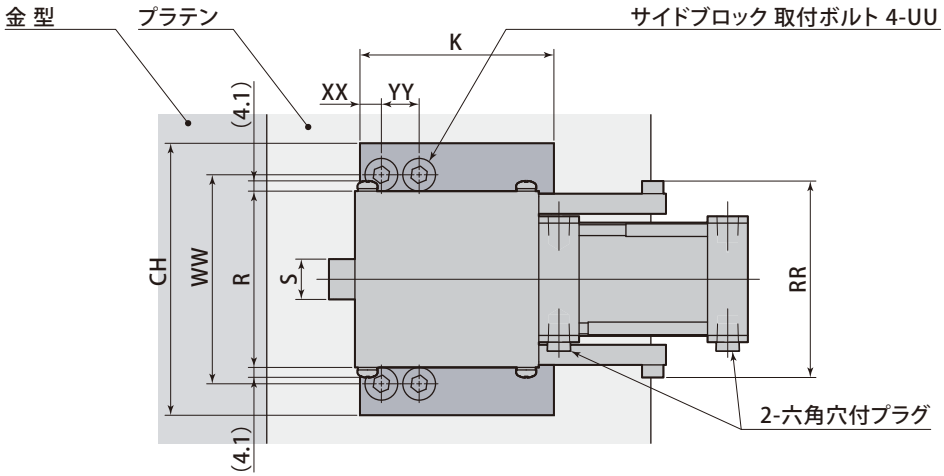
型　式			TLA010M	TLA016M	TLA025M	TLA040M	TLA063M
保持力	エア圧 0.49MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
	エア圧 0.39MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7
	エア圧 0　MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5
締付力	エア圧 0.49MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5
残留締付力	エア圧 0　MPa時	kN	2.94	4.9	7.84	11.7	19.6
全ストローク		mm	2.7	2.7	2.8	3.2	3.2
クランプストローク		mm	1	1	1	1.2	1.2
ストローク余裕		mm	1.7	1.7	1.8	2.0	2.0
標準 スライドストローク		mm	35	40	50	60	75
シリンダ容量	クランプ	cm^3	27	46	79	148	234
	アンクランプ	cm^3	34	52	85	160	258
使用エア圧力		MPa	0.39 ～ 0.49				
保証耐圧力		MPa	0.68				
使用周囲温度		℃	0 ～ 70（高温仕様は 5 ～ 120）				
質 量		kg	3.1	4.8	7.4	14.3	25.4

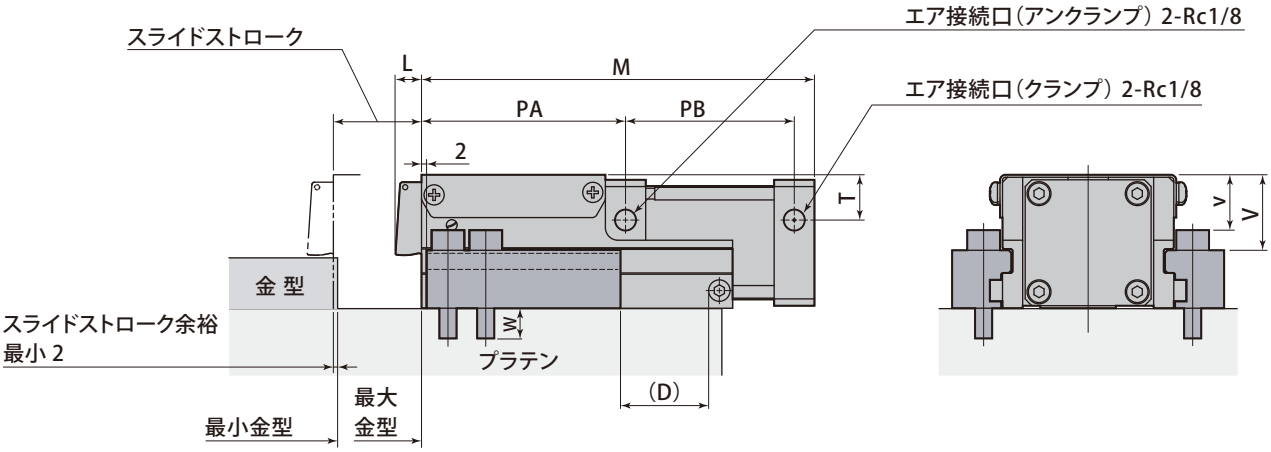
● 残留締付力：エア圧力 0.49MPa でクランプ状態からエア圧力がゼロになった場合の締付力です。

● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

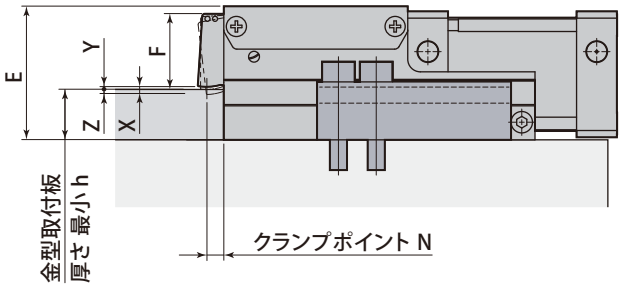
外 形 寸 法

アンクランプ





クランプ



mm

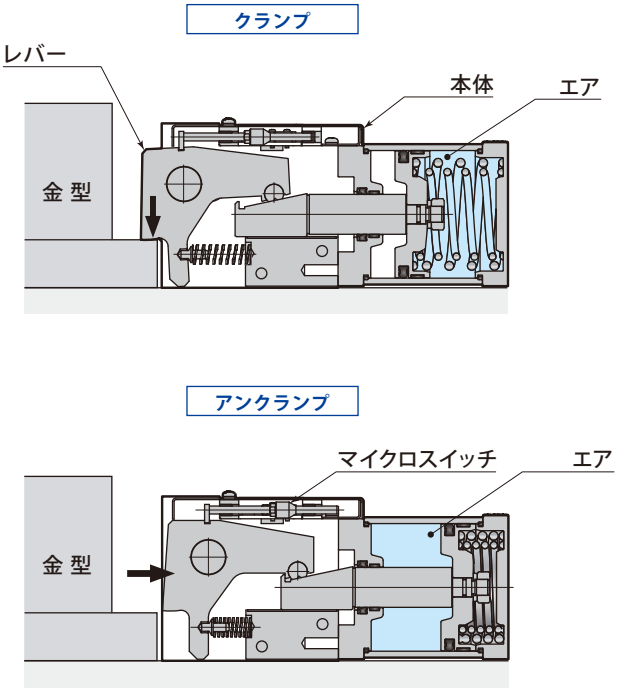
型　　式	TLA010M	TLA016M	TLA025M	TLA040M	TLA063M
CH	100	128	150	172	237
最小 E	53	62	72	92	112
F	30	33	38	58	73
K	77	85	94	118	136
L	10	11	11	15	16
M	156	161	175	200	227.5
N	7	7	7.5	10	10.7
PA	81	83	94	110	124.5
PB	67	70	73	82	87.5
R	70	82	98	124	154
RR	78	90	108	138	168
S	16	22	27	35	45
T	18	19	20	30	30
UU	M8	M10	M12	M14	M20
V	30	35.5	38.5	48	54
v	22	25.5	26.5	34	34
W	12	13.5	16.5	21	27
WW	83	98	116	145	190
XX	8.5	10	12	13	18
YY	15	18	20	26	36
全ストローク X	2.7	2.7	2.8	3.2	3.2
クランプストローク Y	1	1	1	1.2	1.2
ストローク余裕 Z	1.7	1.7	1.8	2	2
4　最小 h	20	25	30	30	35

- エア接続口 4 箇所のうち 2 箇所は、六角穴付プラグが付属します。
- エア圧回路にスピードコントローラは、不要です。
- WW, XX, YY は、クランプ取付位置により変わります。
- オートスライド、金型検知 近接スイッチ仕様の場合は寸法が変わります。別途、お問合せください。

強力なバネと特殊くさび機構により、ゼロエア圧力時でも金型保持力を失わない、安全性と信頼性の高いエアクランプです。

3,500kN（350ton）成形機 横入れ 固定型 エアクランプ TLA

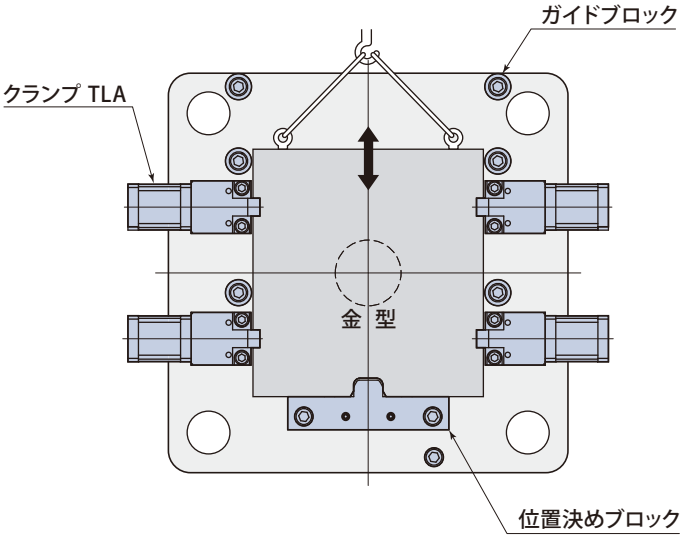
model **TLA**



アンクランプ時、レバーが本体内に収納され、金型と干渉しません。

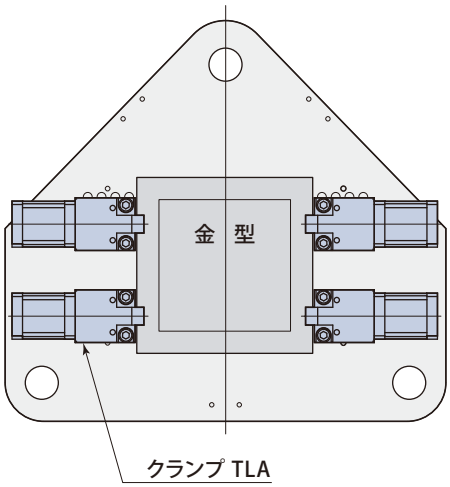
TLA & 位置決めブロック

立入れ



TLA

竪型成形機



■ 型式表示

TLA 040 − □

1 保持力

4 金型取付板 厚さ h寸法（mm）　→70ページ

■ オプション　→72ページ を参照してください。

S 低　型

V 高温仕様

1 仕　様

型　　式			TLA010	TLA016	TLA025	TLA040	TLA063	TLA100	TLA160	TLA250
保持力	エア圧 0.49MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	156	245
	エア圧 0.39MPa時	kN	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98	156	245
	エア圧 0　MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98
締付力	エア圧 0.49MPa時	kN	3.92	6.17	9.8	15.6	24.5	39.2	61.7	98
残留締付力	エア圧 0　MPa時	kN	2.94	4.9	7.84	11.7	19.6	31.3	49.0	78.4
全ストローク		mm	2.2	2.2	2.2	2.6	2.6	2.8	3.0	3.4
クランプストローク		mm	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4
ストローク余裕		mm	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.6	1.8	2
シリンダ容量	クランプ	cm^3	43	70	115	219	350	607	1116	1993
	アンクランプ	cm^3	39	63	104	197	318	560	1046	1869
使用エア圧力		MPa	0.39 ～ 0.49							
保証耐圧力		MPa	0.68							
使用周囲温度		℃	0 ～ 70（高温仕様は 5 ～ 120）						0 ～ 70	
質 量		kg	2.3	3.2	4.2	7.8	13	25	43	85

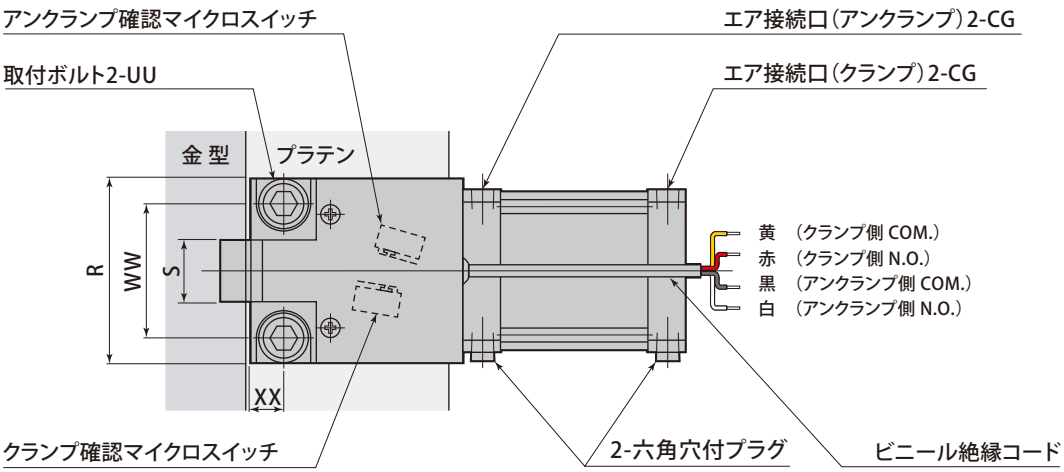
● 残留締付力：エア圧力 0.49MPa でクランプ状態から、エア圧力がゼロになった場合の締付力です。

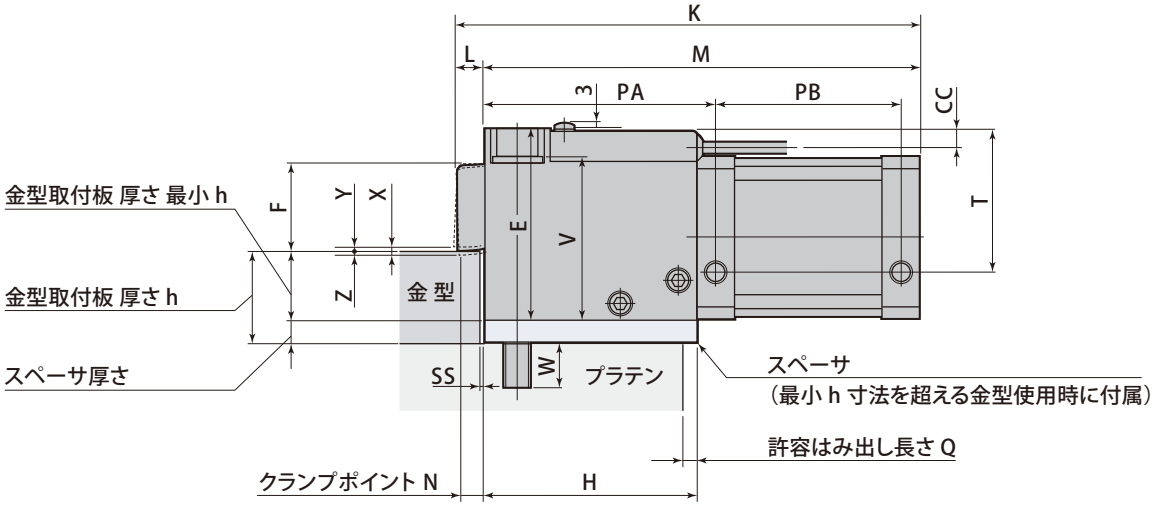
● 金型切欠寸法は→73ページ を参照してください。

外 形 寸 法

TLA 010～100-□

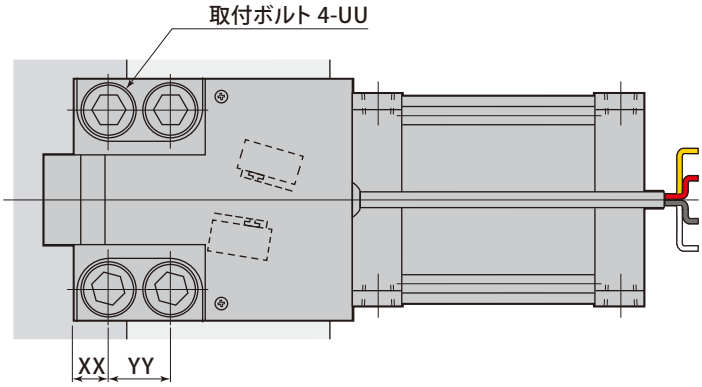
金型取付板 厚さ h寸法(mm)





TLA 160 / 250-□

金型取付板 厚さ h寸法(mm)



mm

型　　式	TLA010	TLA016	TLA025	TLA040	TLA063	TLA100	TLA160	TLA250
エア接続口 CG	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
CC	8	8	8	8	8	8	8	8.5
最小 E	65	73	83	103	123	148	184	224
F	30	32	38	57	72	93	102	129
H	78	81	91	110.5	125.5	150	181	221
K	176.3	186	200	232	254	298.4	361.7	435.2
L	10.3	12	13	15	16	18.4	21.7	25.2
M	166	174	187	217	238	280	340	410
N	7	8	9	10	11	12	14	16
PA	86	89	99	118.5	133.5	159	191	235
PB	72	77	80	90.5	96.5	113	138	160
許容はみ出し長さ Q	28	13	1	36.5	39.5	20	1	1
R	54	68	80	100	120	146	170	210
S	16	22	27	35	45	55	65	75
SS	2	2	3	3	3	3	3	3
T	48	54	62	73	93	105	137	167
UU	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M24	M30
V	57	63	71	87	103	124	160	194
W	13 ～ 18	17 ～ 22	19 ～ 24	23 ～ 28	32 ～ 37	36 ～ 41	40 ～ 45	46 ～ 51
WW	33	50	58	72	86	105	128	158
XX	8	12	14	18	21	25	25	31
YY	-	-	-	-	-	-	45	55
全ストローク X	2.2	2.2	2.2	2.6	2.6	2.8	3	3.4
クランプストローク Y	1	1	1	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4
4　ストローク余裕 Z	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.6	1.8	2
最小 h	20	25	30	30	35	40	40	50

- 金型取付板厚さ h の公差は、±0.3mm としてください。
- 下記、強度区分の取付ボルトを使用してください。

  TLA010 ～ 063：12.9

  TLA100 ～ 250：10.9

- エア接続口４箇所のうち２箇所は、六角穴付プラグが付属します。
- エア圧回路にスピードコントローラは、不要です。
- W 寸法は、h 寸法と取付ボルト長さにより変わります。

マイクロスイッチ仕様（AZBIL）

マイクロスイッチ型式		SSM33A1	
定格電圧	V	AC250	DC30
定格電流（抵抗負荷）	A	2	2

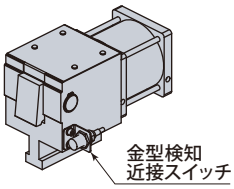
- ビニール絶縁コード長さ：3 m（耐油型、0.5mm²）

TLC

E 金型検知 近接スイッチ　TLC□E0 , E1 , E2 , E3

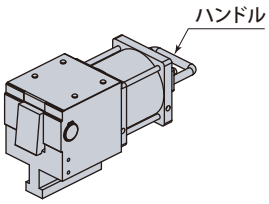
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

TLC□E0：DC24V　2線式
TLC□E1：DC24V　3線式（NPN）
TLC□E2：AC100V 2線式
TLC□E3：DC24V　3線式（PNP）



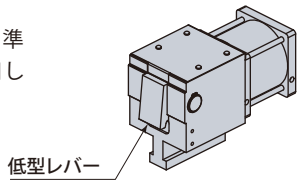
G ハンドル付き　TLC□-G

TLC040～250のみです。
TLC010,TLC020には対応していません。



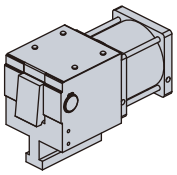
S 低　型　TLC□-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TLC□-V

金型やその周囲が高温の場合に使用します。

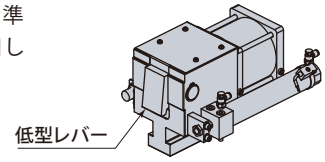


使用周囲温度：5 ～ 120℃

TLC-Z/R

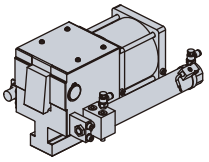
S 低　型　TLC□-Z-S, TLC□-R-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TLC□-Z-V, TLC□-R-V

金型やその周囲が高温の場合に使用します。



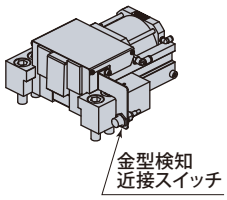
使用周囲温度：5 ～ 120℃

TLA-M

E 金型検知 近接スイッチ　TLA□ME0 , E1 , E2 , E3

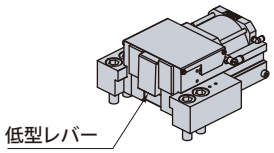
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

TLA□-M-E0：DC24V　2線式
TLA□-M-E1：DC24V　3線式（NPN）
TLA□-M-E2：AC100V 2線式
TLA□-M-E3：DC24V　3線式（PNP）



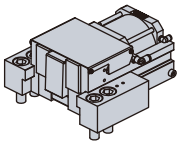
S 低　型　TLA□M-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TLA□M-V

金型やその周囲が高温の場合に使用します。

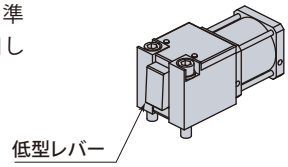


使用周囲温度：5 ～ 120℃

TLA

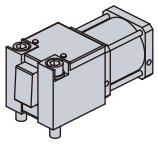
S 低　型　TLA□-S

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



V 高温仕様　TLA□-V

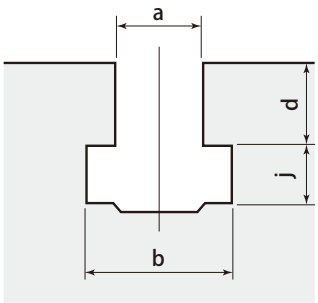
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

● 新規にT溝を加工する場合は、下記寸法で加工してください。

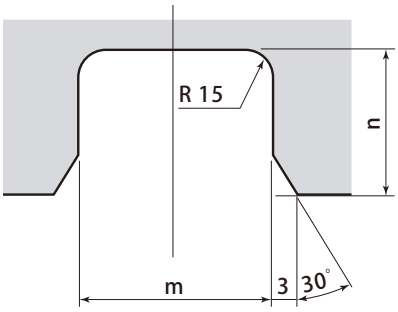
推奨T溝



成形機	型締力 kN	～500	～1000	～1500	～2000	～3500	～5500	～6500	～8500	～13000	～30000	～35000
	型開力 kN	40	80	100	160	250	400	640（400）	640	1000	1600	2000
推奨T溝寸法	a mm	18 $^{+0.5}_{0}$	22 $^{+0.5}_{0}$			28 $^{+0.5}_{0}$		32 $^{+0.5}_{0}$			—	
	b mm	30 $^{+2}_{0}$	37 $^{+3}_{0}$			46 $^{+4}_{0}$		53 $^{+4}_{0}$			—	
	d mm	18 ±0.2	22 ±0.2			28 ±0.2		28 ±0.2			—	
	j mm	12 $^{+2}_{0}$	16 $^{+2}_{0}$			20 $^{+2}_{0}$		24 $^{+2}_{0}$			—	

● 金型取付板に切欠を設け位置決めする場合は、下記寸法で加工してください。

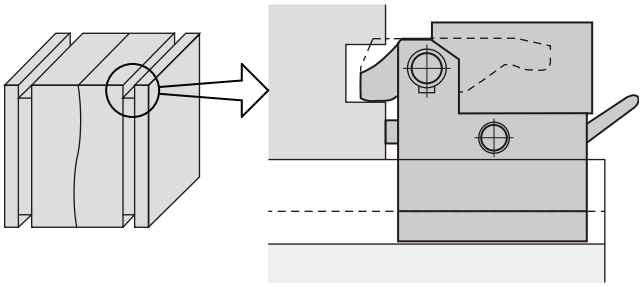
金型 切欠寸法



成形機	型締力 kN	～500	～1000	～1500	～2000	～3500	～5500	～6500	～8500	～13000	～30000	～35000
	型開力 kN	40	80	100	160	250	400	640（400）	640	1000	1600	2000
金型切欠寸法	m mm	30 $^{+0.10}_{0}$			45 $^{+0.10}_{0}$		60 $^{+0.12}_{0}$	100 $^{+0.14}_{0}$		140 $^{+0.16}_{0}$		
	n mm	30			30		35	40		45		

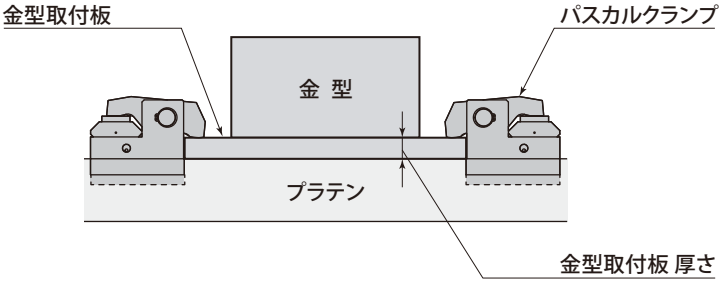
● クランプ部の形状が右図のような金型に対応するため、クランプレバーの先端部を特殊形状としたクランプを用意しています。詳細はお問い合わせください。

クランプ部 特殊形状

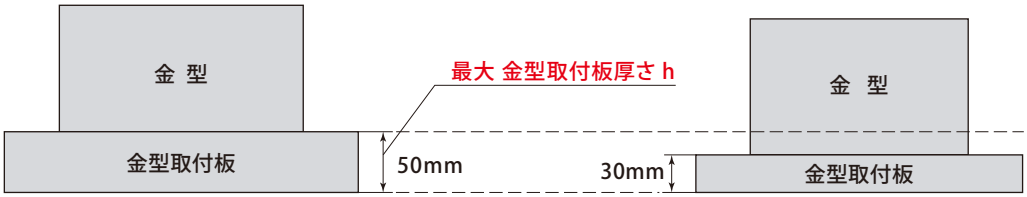


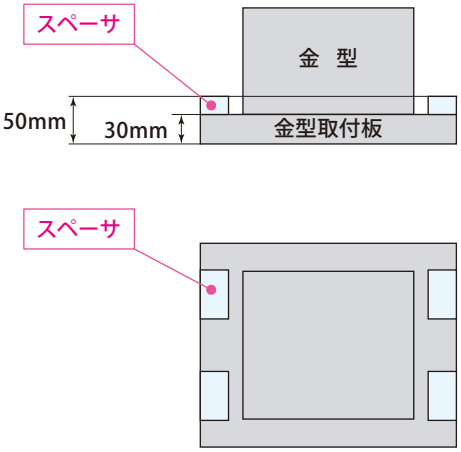
金型取付板の厚さ統一について

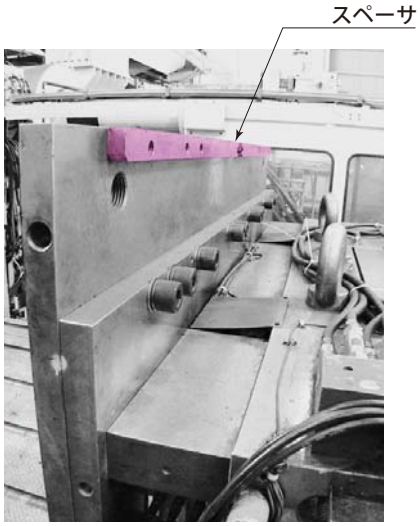
油圧・エアクランプ導入には、金型取付板 厚さの統一が必要です。



金型取付板 厚さが統一されていない場合は、
最大 金型取付板厚さ h を基準にして、クランプポイントに**スペーサ**を追加してください。



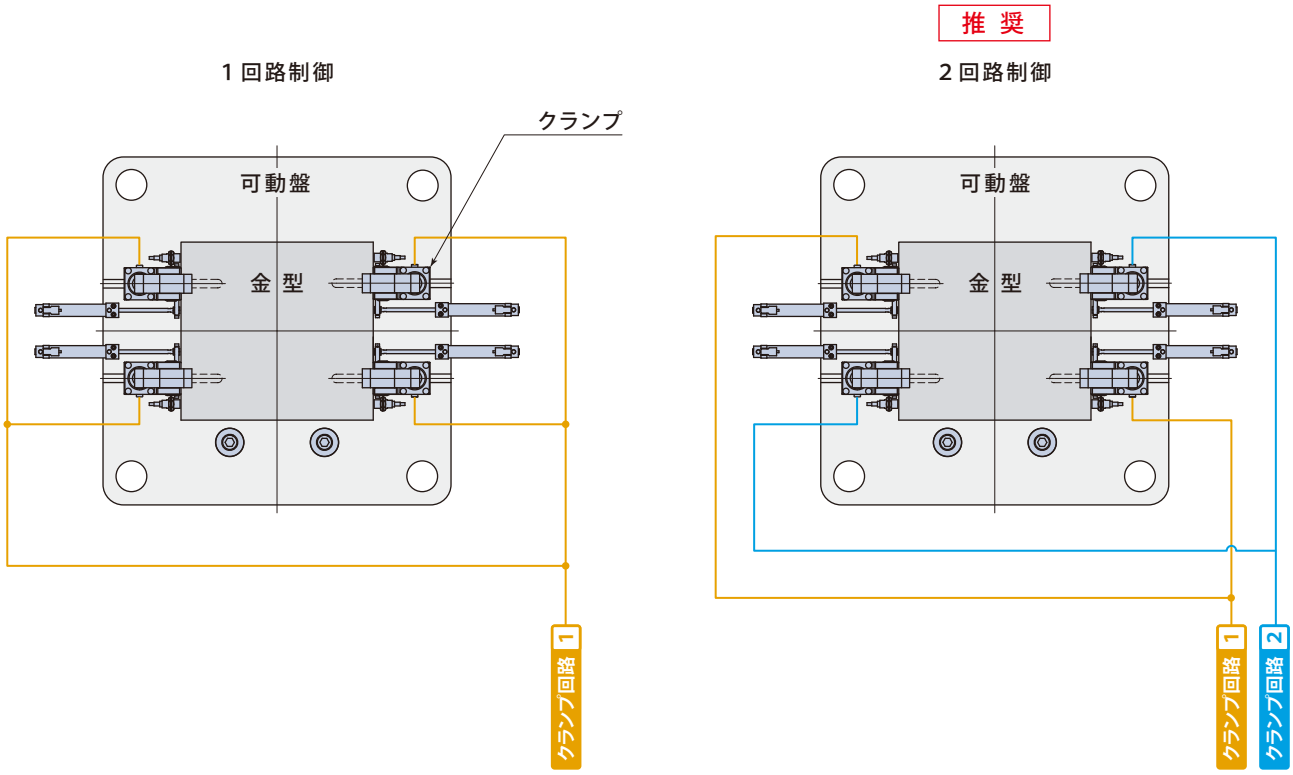




● 詳細は、お問合せください。

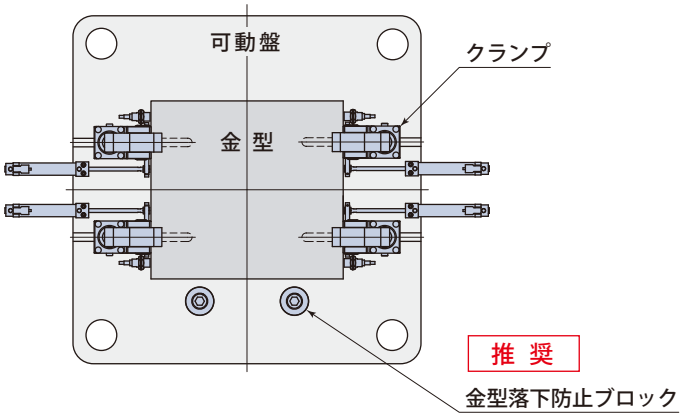
油圧回路の追加

可動側のクランプ回路は、２回路制御を推奨します。
２回路で制御することで、１回路が何らかの原因で圧力が低下した場合でも、残りの１回路が圧力を保持しているため、金型の落下を防止できます。



金型落下防止ブロックの使用（立入れ）

可動盤側には、金型落下防止ブロックの使用を推奨します。
金型落下防止ブロックを使用することで、圧力が低下しクランプが緩んでも金型が下面まで落下することを防止できます。



Pascal pump

model

X63

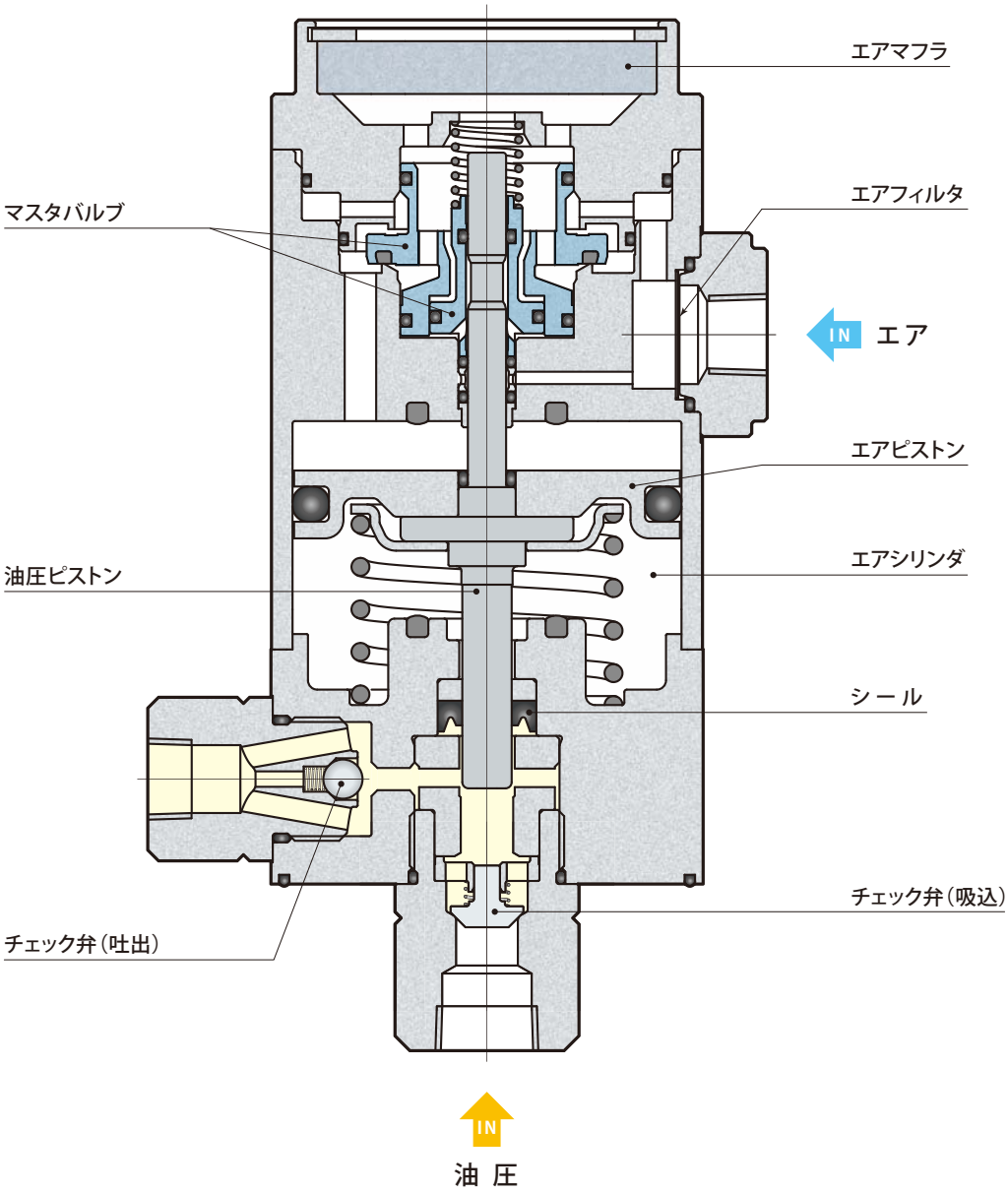
信頼性をさらに追求した
パスカルポンプ 新シリーズ X63 PAT.

エア駆動・超小型・高性能油圧ポンプ

パスカルポンプは、エア／油圧ピストンの高サイクルで確実なレシプロ運動により吸引～吐出を繰返します。油圧力が上昇するにつれて低サイクルになり、規定の吐出圧力で圧縮エアと油圧力がバランスして停止し、圧力保持を行ないます。

バランス状態ではまったく圧縮エアを消費せず、電動ポンプのような動力損失や油温上昇を生じることはありません。

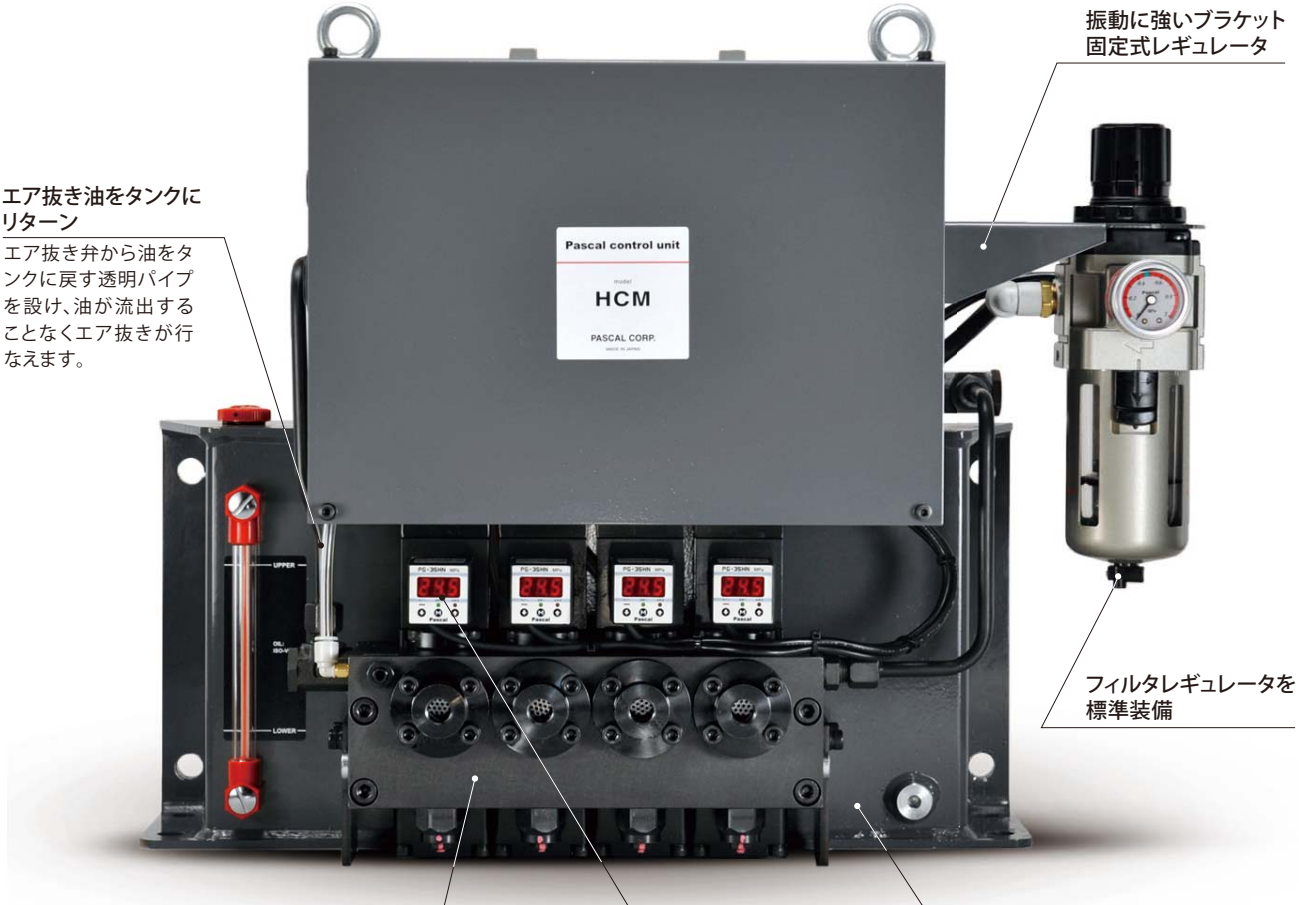
回路内でのリーク(油漏れ)に対しては高応答で作動して圧力補償を行ない、油圧力(クランプ力)の低下を生じさせません。リークが生じているとポンプの作動音でリーク発生が確認でき、確実なメンテナンスが行なえます。



Pascal control unit

model

HCM



振動に強いブラケット固定式レギュレータ

エア抜き油をタンクにリターン

エア抜き弁から油をタンクに戻す透明パイプを設け、油が流出することなくエア抜きが行なえます。

フィルタレギュレータを標準装備

1ブロック型バルブユニット

1回路ずつ独立していたバルブを1ブロックとして構成し、メンテナンス性を向上させました。

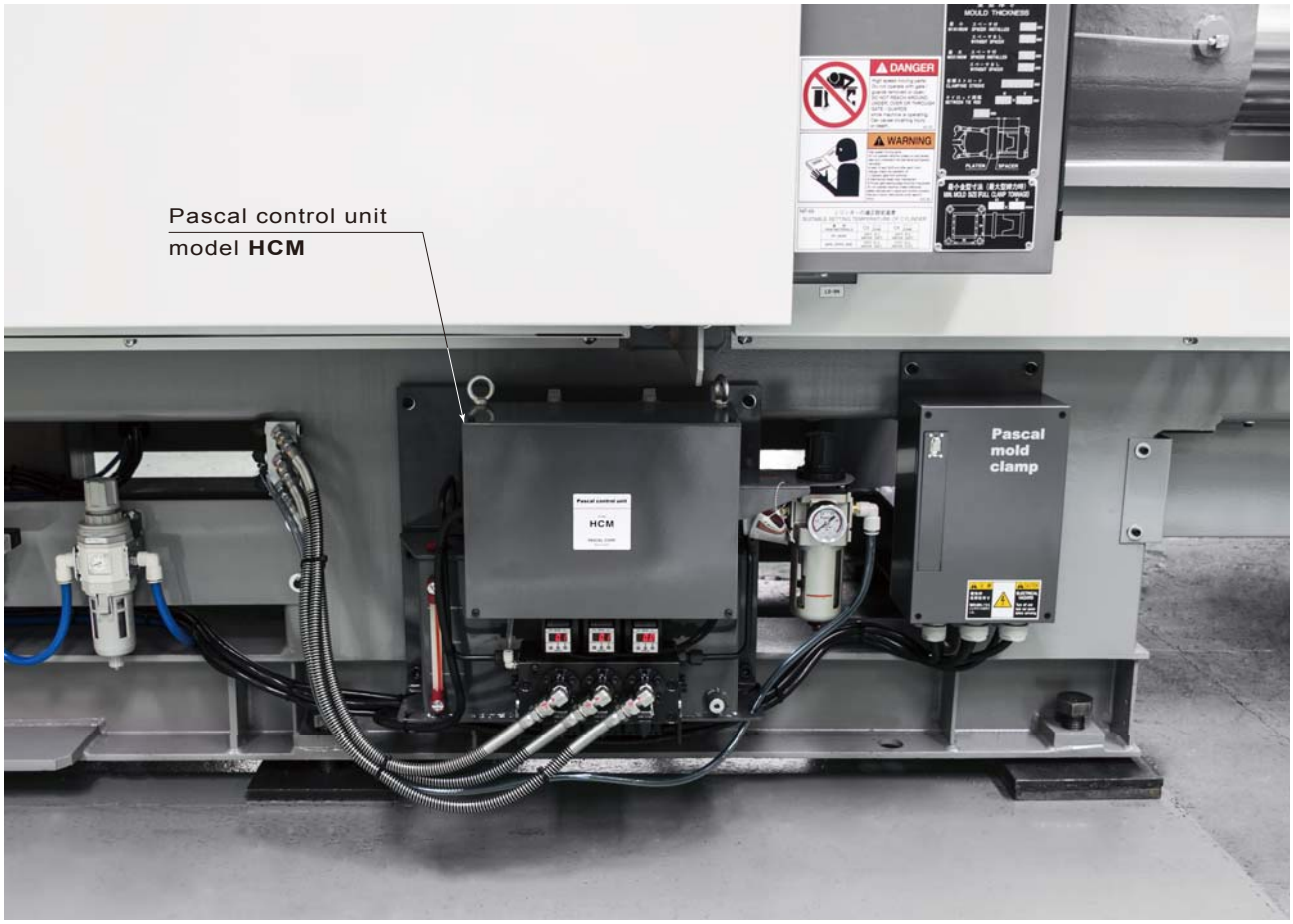
デジタル圧力計

見やすい７セグ表示。異常高圧の表示もでき、ユニットの小型化に貢献しています。

衝撃・熱に強い鋼製タンクを採用

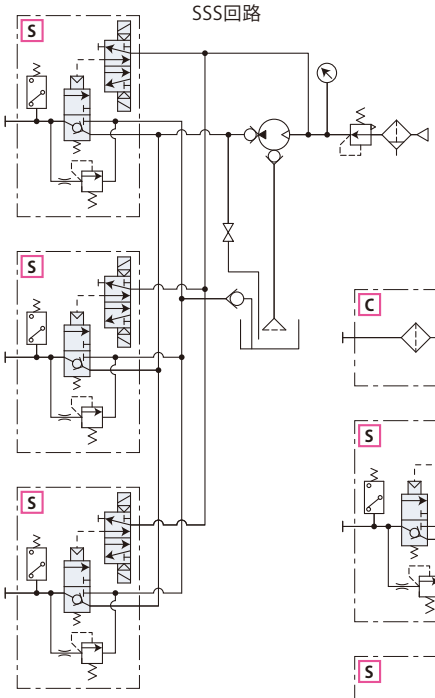
メンテナンス性に優れた
新型コントロールユニット HCM

パスカルポンプとパスカルノンリークバルブをコンパクトに組合せた電気制御(ソレノイド操作)の
エア駆動油圧コントロールユニットです。中・大型 成形機に適します。



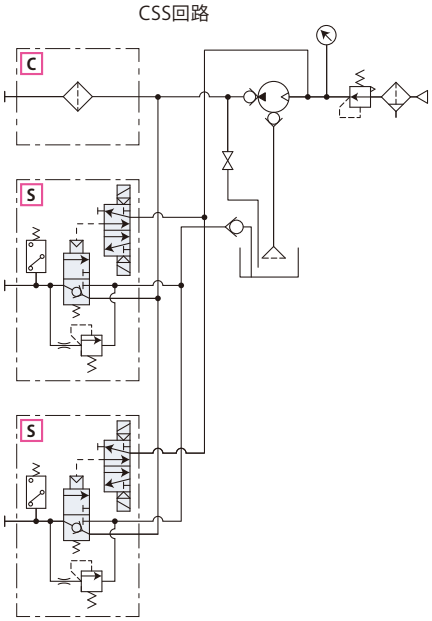
油空圧回路図

SSS回路



油空圧回路図

CSS回路



型式表示

HCS D − H3 C S S − U

制御電圧 DC24V
※その他の電圧は、
別途、お問合せください。

1 吐出圧力とポンプ台数

2 Cポート

3 油圧回路
※2〜3つのアルファベットで表記

4 各回路油圧ゲージ

1 吐出圧力×ポンプ台数　H2：24.5MPa×1台　H3：15.6MPa×1台

2 Cポート
（インラインフィルタ付き）

／：なし　C：あり

HCSD-H3のみ対応しています。

3 油圧回路

S
クランプ回路
ダブルソレノイドバルブ ＋ 異常高圧用リリーフバルブ

4 各回路油圧ゲージ付き

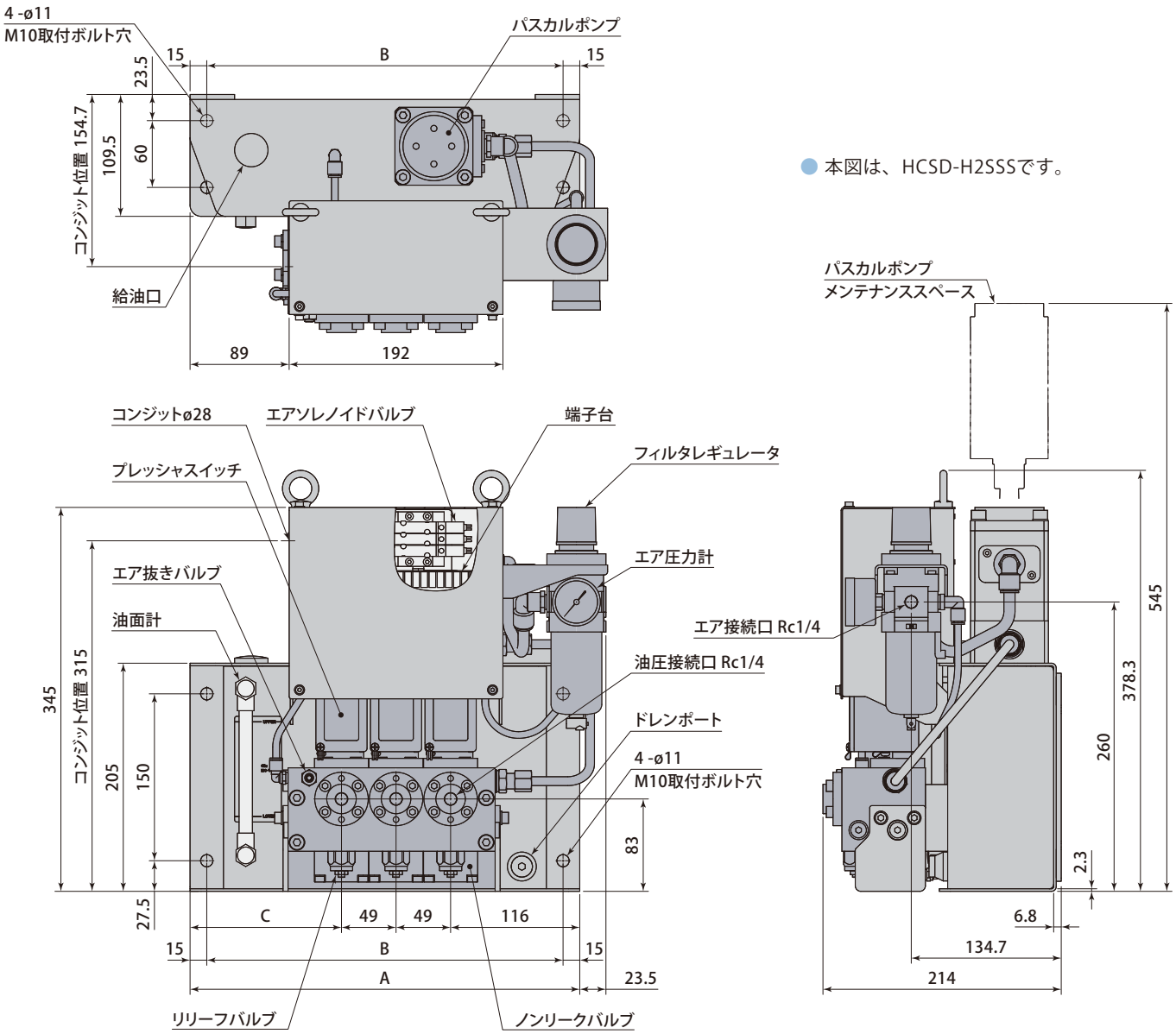
／：なし

U：あり

仕　様

型　　式		HCSD-H2□-□	HCSD-H3□-□
ポンプ台数		1 台	1 台
バルブ切替方式		エアパイロット方式	
吐出圧力	MPa	24.5	15.6
設定エア圧力	MPa	0.47	0.47
無負荷時吐出油量	L /min	1.3	2
タンク容量	L	HIGH-LEVEL ：3.5 ／	LOW-LEVEL ：1.5
プレッシャスイッチ設定圧	MPa	14.7（昇圧時）	8.8（昇圧時）
リリーフバルブ設定圧	MPa	27.9	17.6
エア消費量	Nm^3/min	Max. 0.4	Max. 0.4
使用周囲温度	℃	0 ～ 50℃（凍結なきこと）	
適応例	クランプ型式×台数	TYA100 × 8 台	TME025 × 8 台
	HCS型式	HCSD-H2SSS	HCSD-H3CSS

● 使用流体：一般鉱物系作動油（ISO-VG32相当）● オートスライダ／センタリングシリンダ用エア回路、デジタル圧力計には対応していません。
必要な場合は、model HCM→**83ページ**を選定してください。

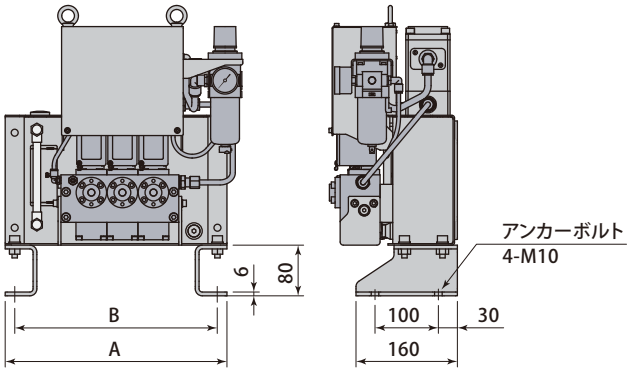


● 本図は、HCSD-H2SSSです。

油圧回路数		3	4
A	mm	350	400
B	mm	320	370
C	mm	136	137
質　量	kg	22	25

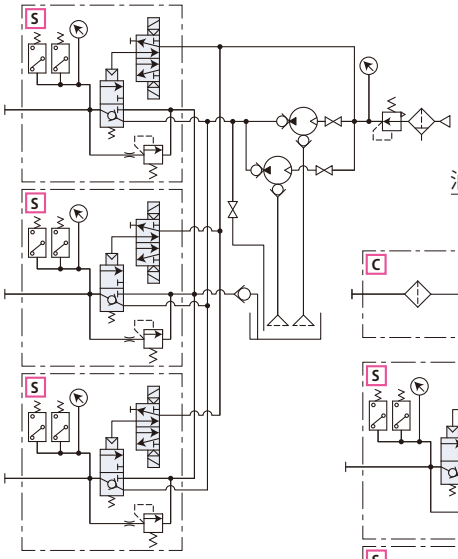
自立型スタンド（別売）

model ZPS-S0



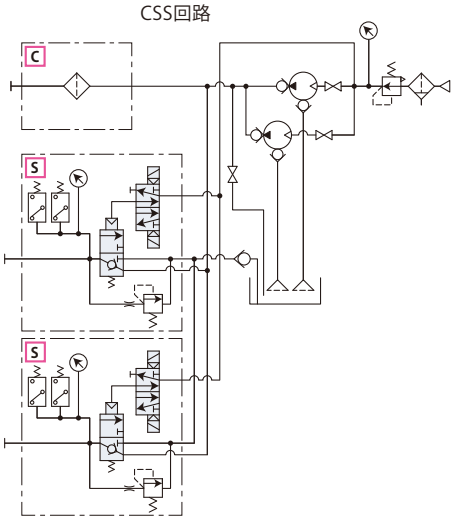
油空圧回路図

SSS回路



油空圧回路図

CSS回路



型式表示

HCM D － H3 C S S － L

制御電圧　DC24V
※DC24V以外の電圧には
対応できません

1 吐出圧力とポンプ台数

2 Cポート

3 油圧回路
※2～4つのアルファベットで表記

4 特殊仕様

1 吐出圧力×ポンプ台数

H2 ：24.5MPa×1台　H3 ：15.6MPa×1台

H22 ：24.5MPa×2台　H33 ：15.6MPa×2台

2 Cポート
（インラインフィルタ付き）

／：なし　C ：あり

HCMD-H3 ／ HCMD-H33のみ
対応しています。

3 油圧回路

S
クランプ回路
ダブルソレノイドバルブ ＋ 異常高圧用リリーフバルブ

4 特殊仕様

／：なし

L ：油量下限検知
レベルスイッチ付き

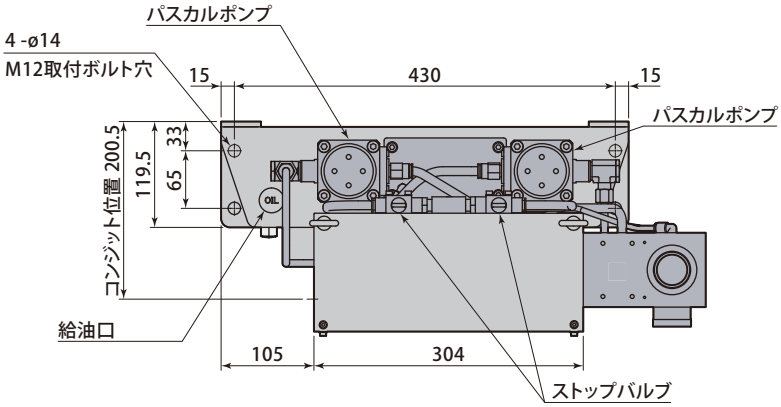
T2 ：オートスライダ(垂直) ／センタリングシリンダ用
２位置 ダブル エアソレノイドバルブ付き

T3 ：オートスライダ(水平)
３位置 エキゾーストセンタ エアソレノイドバルブ付き

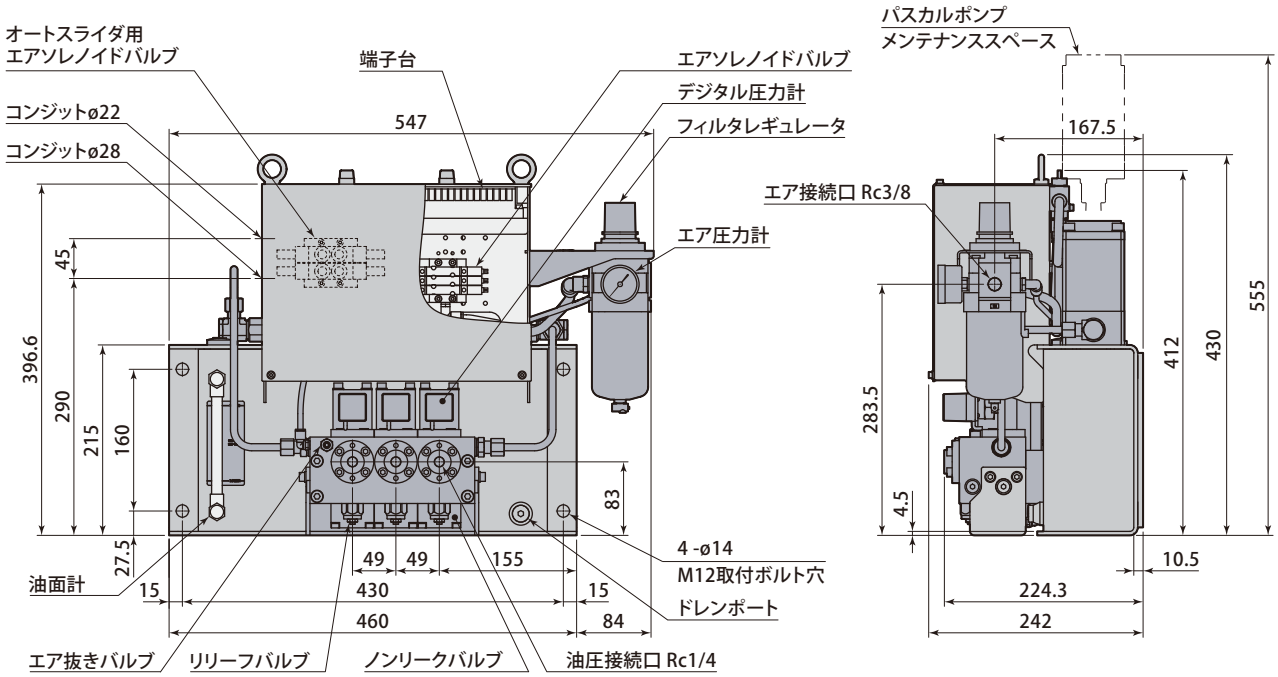
仕　様

型　　式		HCMD-H2□-□	HCMD-H22□-□	HCMD-H3□-□	HCMD-H33□-□
ポンプ台数		1 台	2 台	1 台	2 台
バルブ切替方式		エアパイロット方式			
吐出圧力	MPa	24.5		15.6	
設定エア圧力	MPa	0.47		0.47	
無負荷時吐出油量	L /min	1.3	2.6	2	4
タンク容量	L	HIGH-LEVEL ：5.4 ／ LOW-LEVEL ：2.2			
デジタル圧力計設定圧	MPa	14.7（昇圧時） ／ 30.8（異常高圧時）		8.8（昇圧時） ／ 19.6（異常高圧時）	
リリーフバルブ設定圧	MPa	27.9		17.6	
エア消費量	Nm^3/min	Max. 0.4	Max. 0.8	Max. 0.4	Max. 0.8
使用周囲温度	℃	0 ～ 50℃（凍結なきこと）			
適応例	クランプ型式×台数	TYA100 × 8 台 TYC100 × 8 台	TYA160 × 8 台 TYC160 × 8 台	TME025 × 8 台	TME040 × 8 台
	HCM型式	HCMD-H2SSS	HCMD-H22SSSS	HCMD-H3CSS	HCMD-H33CSS

● 使用流体：一般鉱物系作動油（ISO-VG32相当）



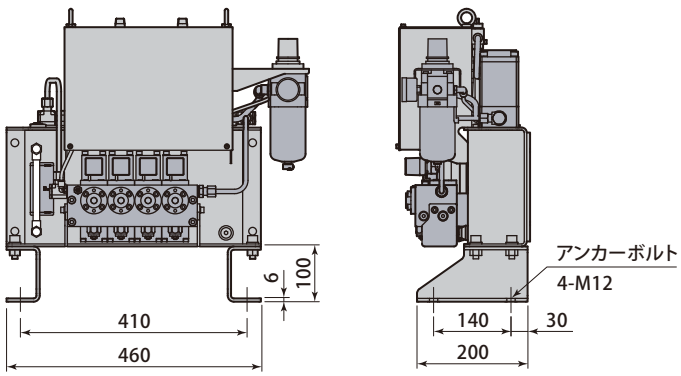
● 本図は、HCMD-H22SSSです。



油圧回路数	3	4
質　量　kg	32	34

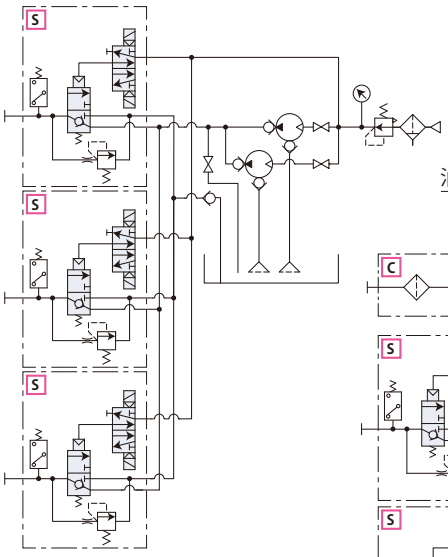
自立型スタンド（別売）

model ZPS-S1



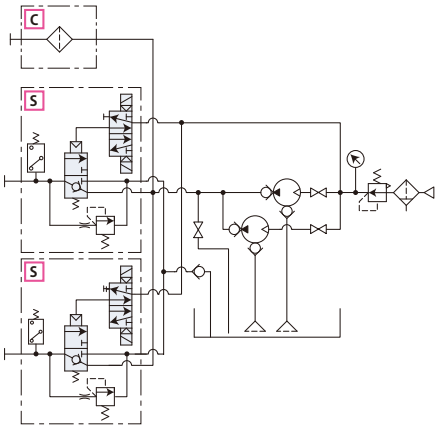
油空圧回路図

SSS回路



油空圧回路図

CSS回路



型式表示

HCP D − H3 C S S − U

制御電圧　DC24V
※DC24V以外の電圧には
対応できません

1 吐出圧力とポンプ台数

2 Cポート

3 油圧回路
※2〜4つのアルファベットで表記

4 特殊仕様

1 吐出圧力×ポンプ台数

H2	: 24.5MPa×1台
H3	: 15.6MPa×1台
H22	: 24.5MPa×2台
H33	: 15.6MPa×2台

2 Cポート
（インラインフィルタ付き）

／ : なし　C : あり

HCPD-H3 ／ HCPD-H33 の みの対応しています。

3 油圧回路

S
クランプ回路
ダブルソレノイドバルブ ＋ 異常高圧用リリーフバルブ

4 特殊仕様

／ : なし

L : 油量下限検知
レベルスイッチ付き

T2 : オートスライダ用
2位置 ダブル エアソレノイドバルブ付き

T3 : オートスライダ用
3位置 エキゾーストセンタ エアソレノイドバルブ付き

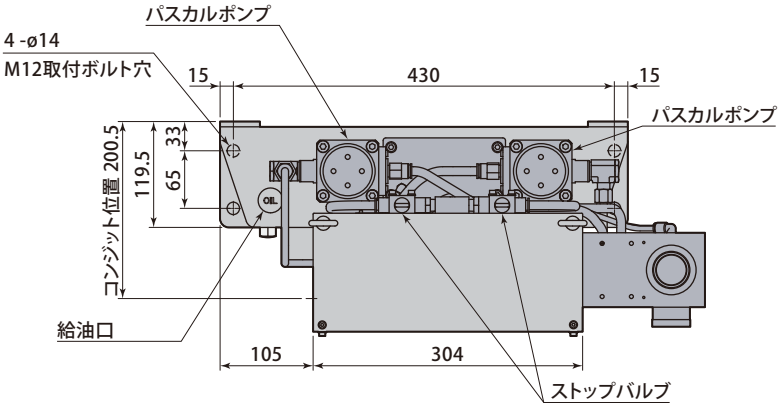
U : 各回路油圧ゲージ付き

仕　様

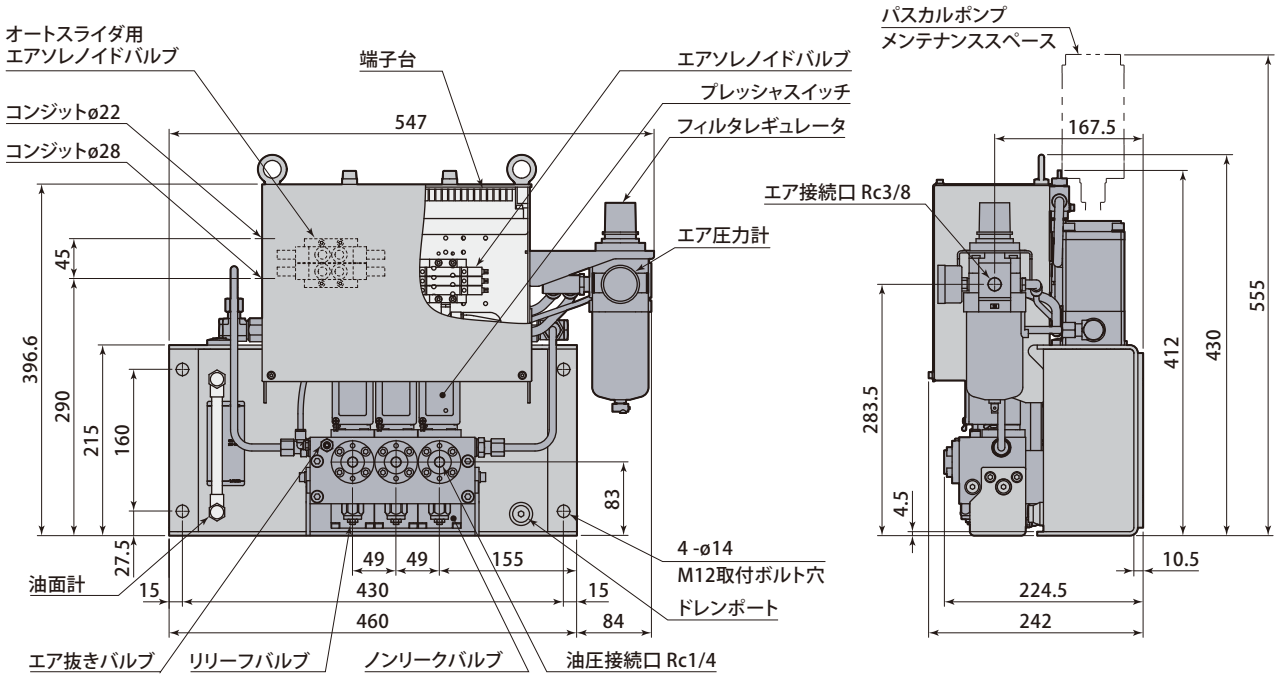
型　式		HCPD-H2□-□	HCPD-H22□-□	HCPD-H3□-□	HCPD-H33□-□
ポンプ台数		1 台	2 台	1 台	2 台
バルブ切替方式		エアパイロット方式			
吐出圧力	MPa	24.5		15.6	
設定エア圧力	MPa	0.47		0.47	
無負荷時吐出油量	L /min	1.3	2.6	2	4
タンク容量	L	HIGH-LEVEL ：5.4 ／ LOW-LEVEL ：2.2			
プレッシャスイッチ設定圧	MPa	14.7（昇圧時）		8.8（昇圧時）	
リリーフバルブ設定圧	MPa	27.9		17.6	
エア消費量	Nm³/min	Max. 0.4	Max. 0.8	Max. 0.4	Max. 0.8
使用周囲温度	℃	0 ～ 50℃（凍結なきこと）			
適応例	クランプ型式×台数	TYA100 × 8 台 TYC100 × 8 台	TYA160 × 8 台 TYC160 × 8 台	TME025 × 8 台	TME040 × 8 台
	HCP型式	HCPD-H2SSS	HCPD-H22SSSS	HCPD-H3CSS	HCPD-H33CSS

● 使用流体：一般鉱物系作動油（ISO-VG32相当）

● デジタル圧力計には対応していません。必要な場合は、model HCM→**83ページ**を選定してください。



● 本図は、HCPD-H22SSSです。

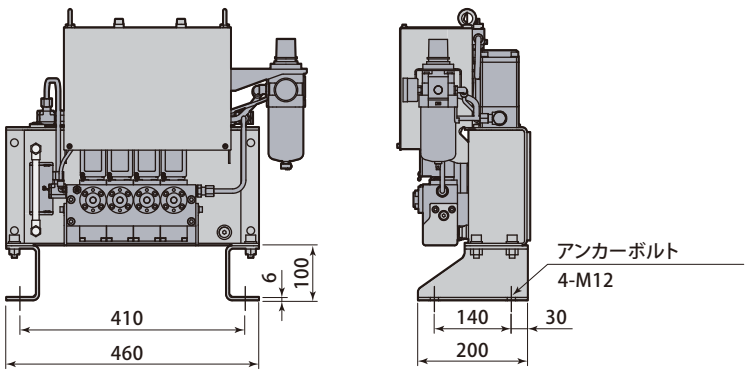


油圧回路数	3	4
質　量　kg	35	37

● ポンプが2台（乾燥時）の質量です。 ポンプが1台の場合、質量は -3kgです。

自立型スタンド（別売）

model ZPS-S1



油圧クランプ TKB を選定し、マシンから油圧源を供給する場合に使用します

仕　様

型　　式		VSED-H3C□K
使用油圧力（油圧源：成形機）	MPa	13.7
使用周囲温度	℃	0 ～ 50（凍結なきこと）

- 使用流体：一般鉱物系作動油（ISO-VG32相当）
- TMEを使用する場合の使用油圧力は、15.6MPa です。
- 油圧源にパスカルポンプを用いる場合は、ノンリークバルブVSBを選定してください。

3 油圧回路

S
クランプ回路
ダブルソレノイドバルブ ＋ 異常高圧用リリーフバルブ

4 各回路油圧ゲージ付き

／：なし

U：あり

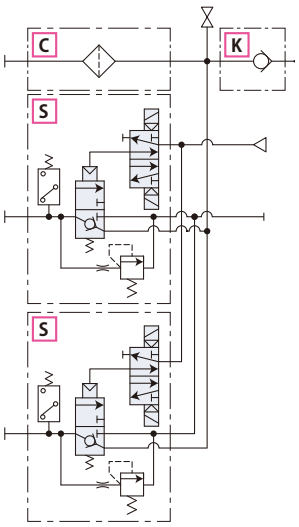
型式表示

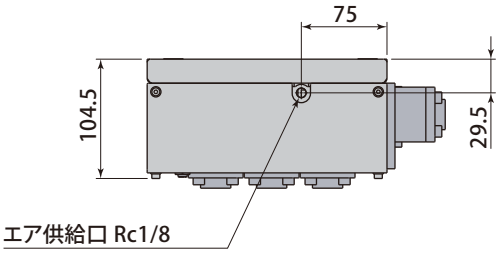
VSE D － H3 C S S K － U

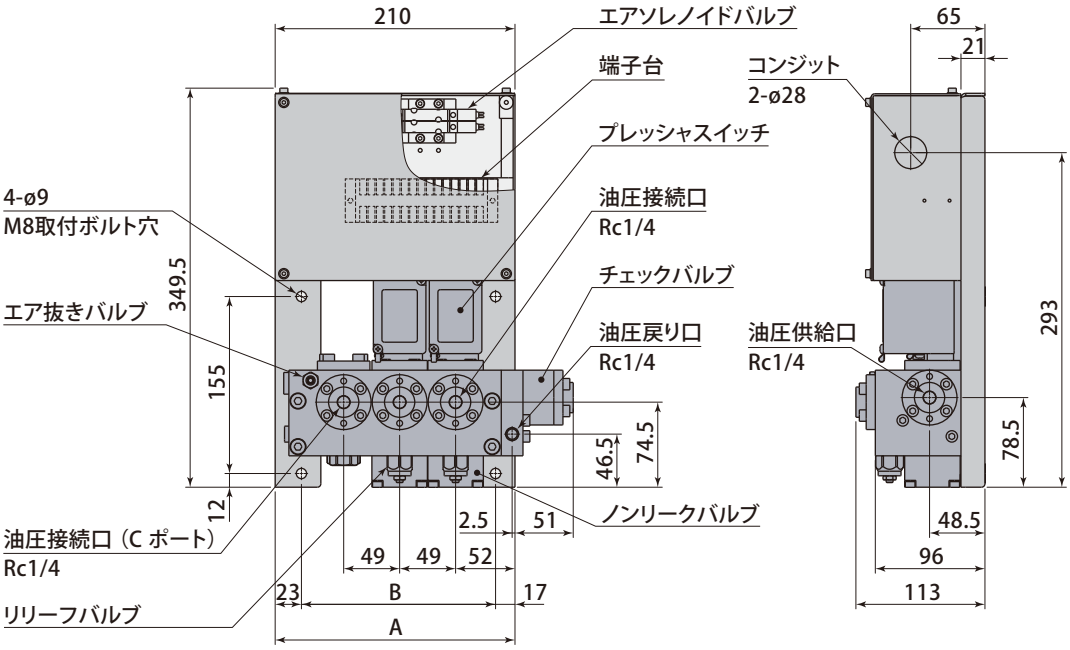
- 制御電圧　DC24V
  ※その他の電圧は、別途、お問合せください。
- Cポート（インラインフィルタ付き）
- 3 油圧回路
  ※1～2つのアルファベットで表記
- チェックバルブ付き
- 4 各回路油圧ゲージ

油圧回路数		1	2
A	mm	160	210
B	mm	120	170
質　量	kg	11.5	15.5

油空圧回路図







大流量モデル

油圧クランプ TKB を選定し、マシンから油圧源を供給する場合に使用します

仕　様

型　　式		VSL3D-LR-CK
使用油圧力（油圧源：成形機）	MPa	13.7
使用周囲温度	℃	0 ～ 50（凍結なきこと）
オリフィス面積	mm²	吐出側：78.5 ／ 戻り側：55
質　量	kg	16.0

- 使用流体：一般鉱物系作動油（ISO-VG32相当）
- TMEを使用する場合の使用油圧力は、15.6MPa です。

型式表示

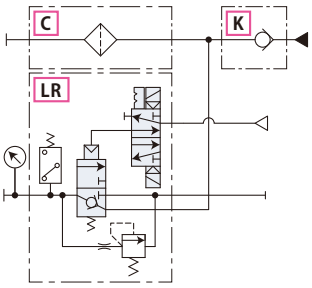
VSL 3 D － LR － C K

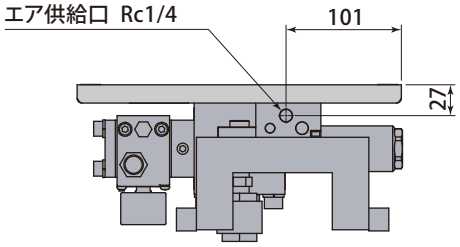
- 制御電圧 DC24V
  ※その他の電圧は、別途、お問合せください。
- 3 油圧回路
- Cポート（インラインフィルタ付き）
- チェックバルブ付き

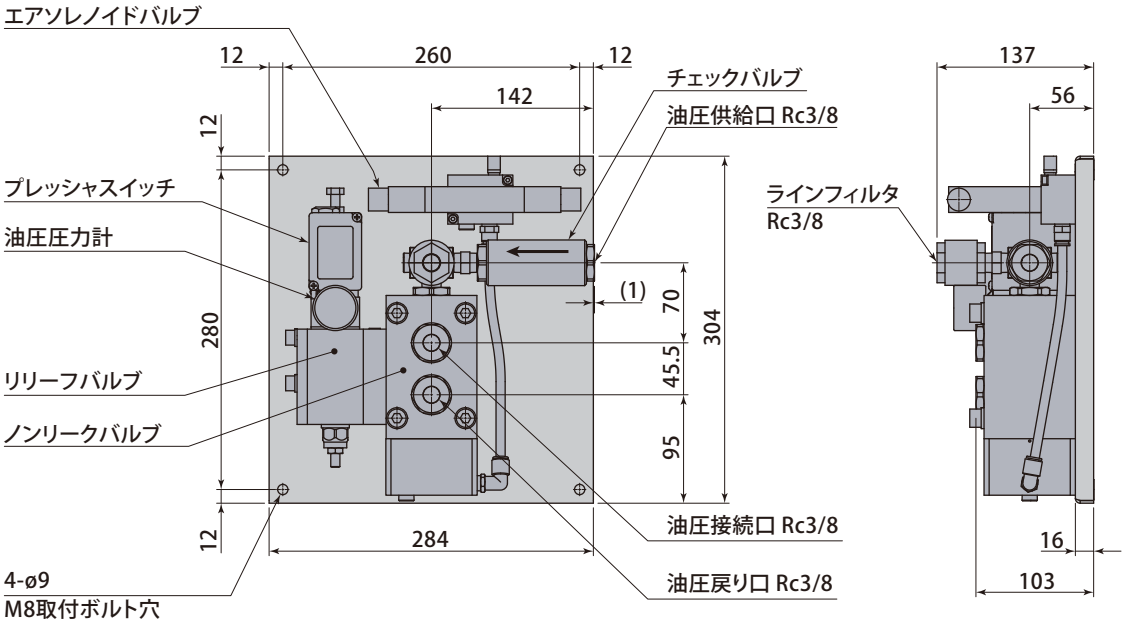
3 油圧回路

記　　号	LR
回路数	1
クランプ回路	ダブルソレノイドバルブ ＋ 異常高圧用リリーフバルブ

油空圧回路図







型式表示

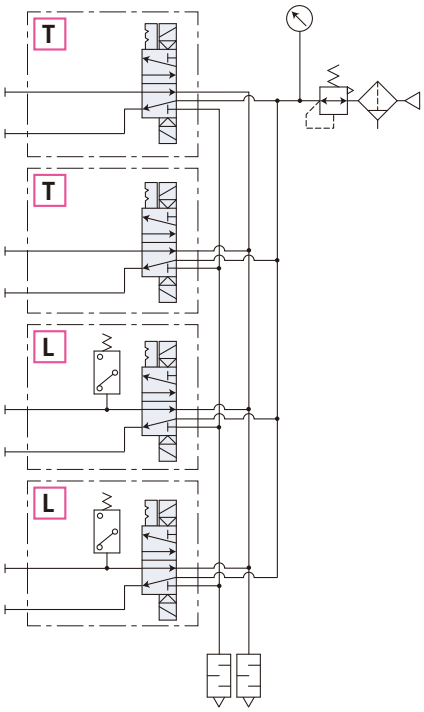
GSC D − 1 L L T T

制御電圧 DC24V
※その他の電圧は、
別途、お問合 せください。

1 エアクランプ 型式（サイズ）

2 エア回路
※1～4つのアルファベットで表記

空圧回路図



1 エアクランプ 型式（サイズ）※

1：010 016 025 040 063

2：100 160 250

※１回路につき、クランプ×4台の場合の型式（サイズ）です。1回路で
5台以上のクランプを使用する場合は、別途、お問合せください。

2 エア回路

エア回路数		エア回路記号
クランプ回路	スライダ回路	
1	−	L
2	−	LL
3	−	LLL
2	2	LLTT

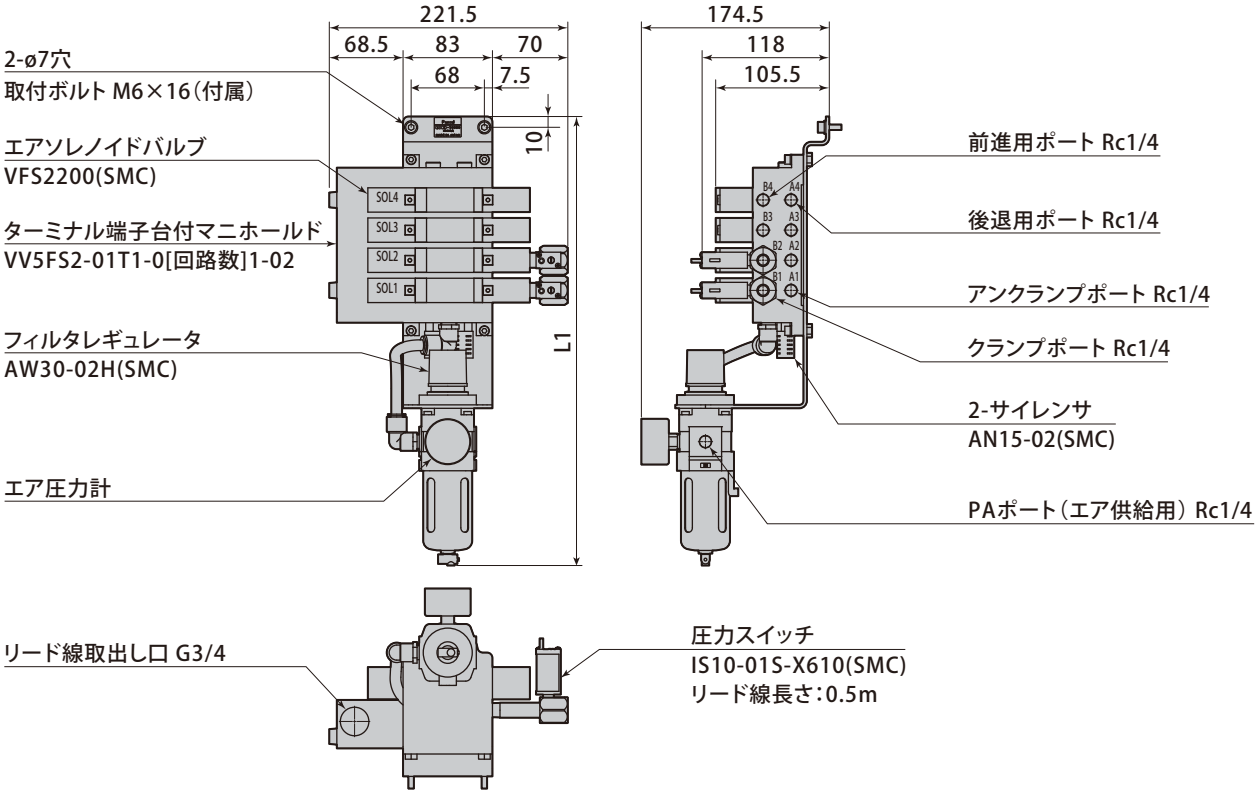
クランプ回路：L　　スライダ回路：T

仕　様

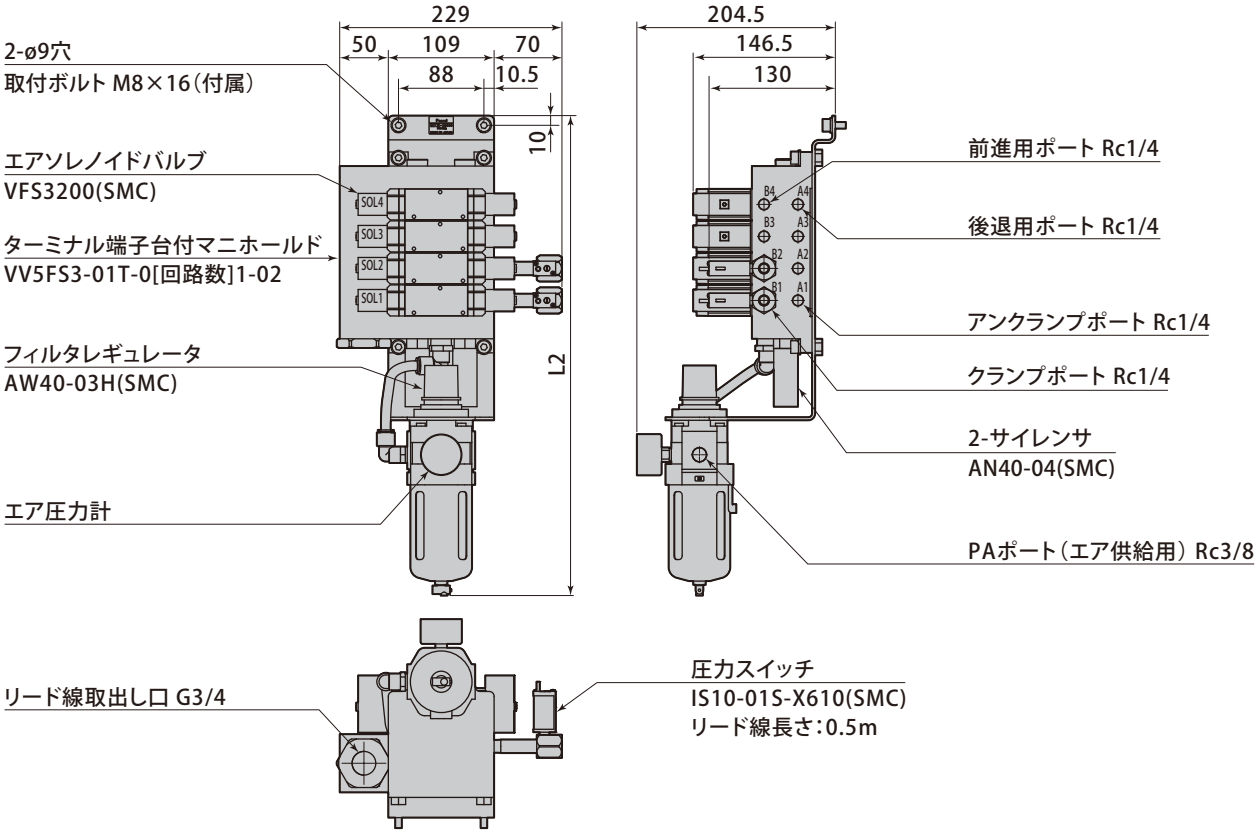
型　　式		GSC□-1□	GSC□-2□
使用流体		エア	
シール方式		メタルシール	
ソレノイド		2位置・ダブル	
最高使用圧力	MPa	0.7	
保証耐圧力	MPa	1	
使用流体温度	℃	5 ～ 50	
有効断面積	mm^2	15	32.4
エア配管径		ø6	ø10
保護構造		防塵	
給油		無給油	

● アンクランプ動作に必要な最低エア圧は、0.39 MPaです。必ず0.39 MPa 以上のエア圧でご使用ください。

GSC□-1□



GSC□-2□



エア回路数			1	2	3	4
GSC□-1□	L1	mm	361	361	389	417
	質　量	kg	3.8	4	4.3	4.7
GSC□-2□	L2	mm	429	429	462	495
	質　量	kg	5.5	5.7	6.5	6.9

型式表示

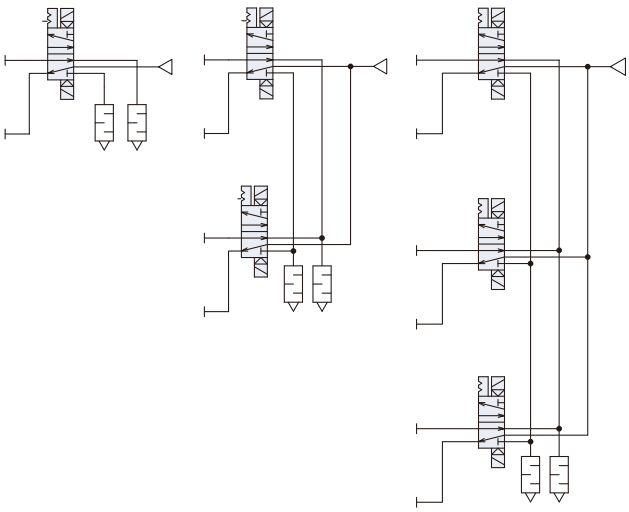
GSF 1 A

1 回路数

2 制御電圧

空圧回路図

GSF1□　GSF2□　GSF3□



1 回路数

1	2	3
1 回路	2 回路	3 回路

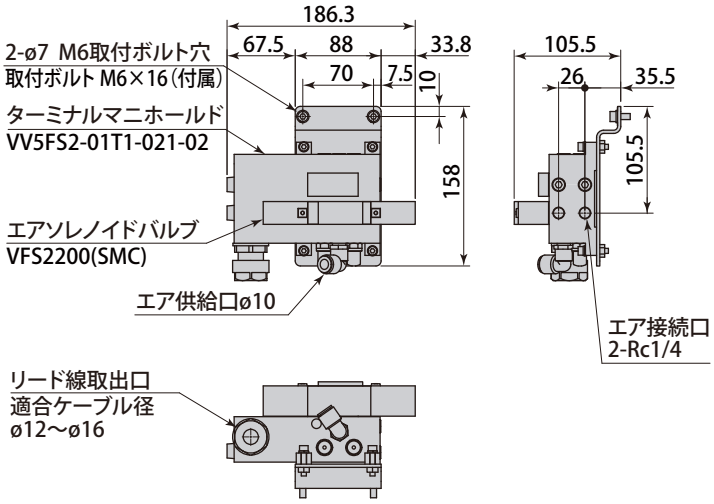
2 制御電圧

A	B	C	D	E
AC100V	AC200V	AC110V	DC24V	AC220V

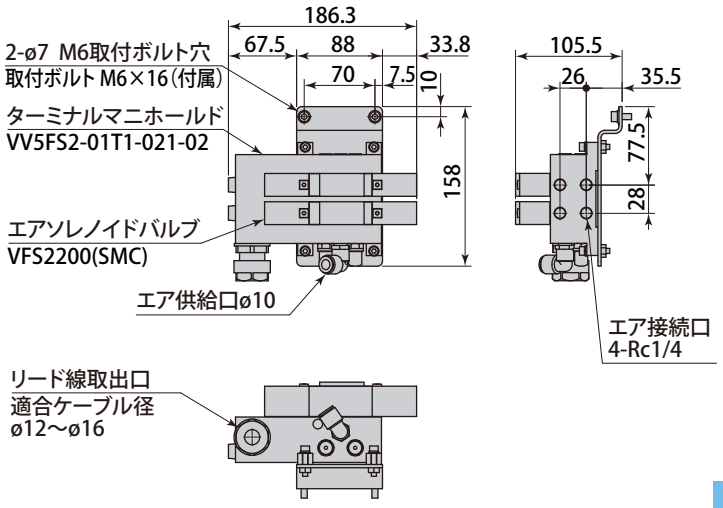
仕　様

型　　式		GSF1□	GSF2□	GSF3□
使用流体		エア		
シール方式		メタルシール		
ソレノイド		2 位置・ダブル		
最高使用圧力	MPa	1.0		
保証耐圧力	MPa	1.5		
使用流体温度	℃	-10 ～ 60		
有効断面積	mm^2	15		
質量	kg	2	2.2	2.8
保護構造		防塵		
給油		無給油		

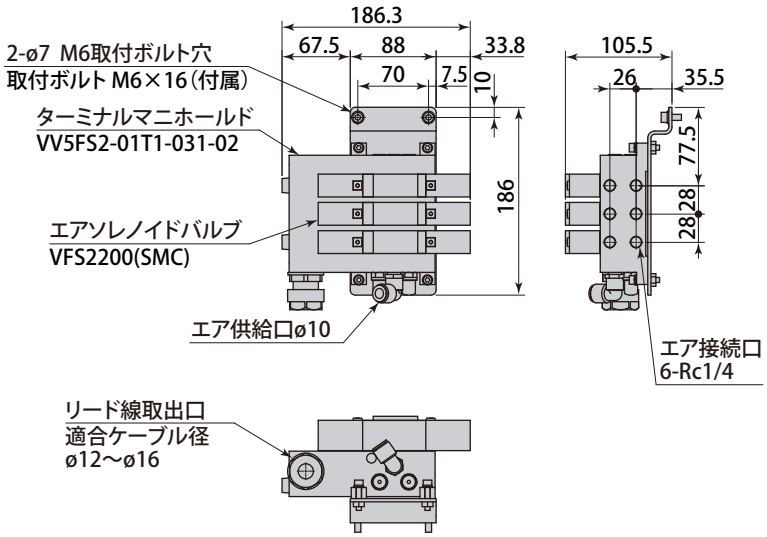
GSF1□



GSF2□



GSF3□



型式表示

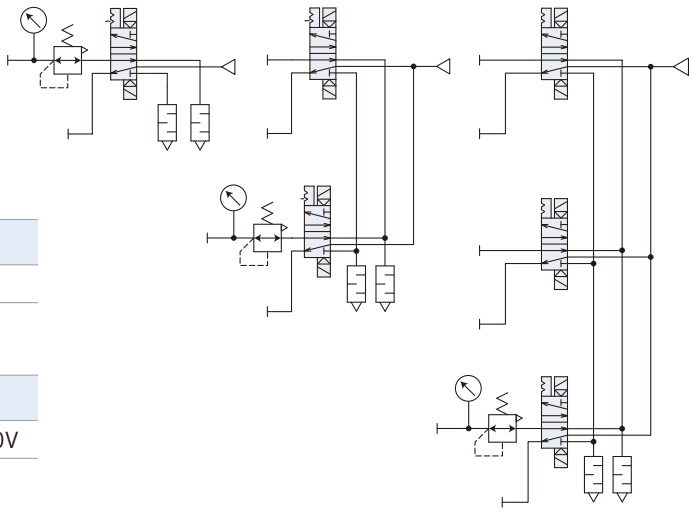
GSG 1 A

1 回路数

2 制御電圧

空圧回路図

GSG1□ GSG2□ GSG3□



1 回路数

1	2	3
1 回路	2 回路	3 回路

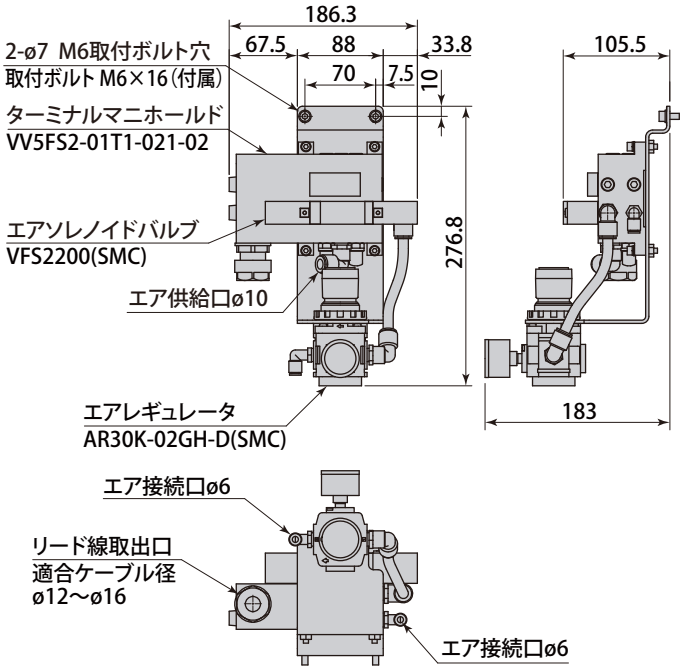
2 制御電圧

A	B	C	D	E
AC100V	AC200V	AC110V	DC24V	AC220V

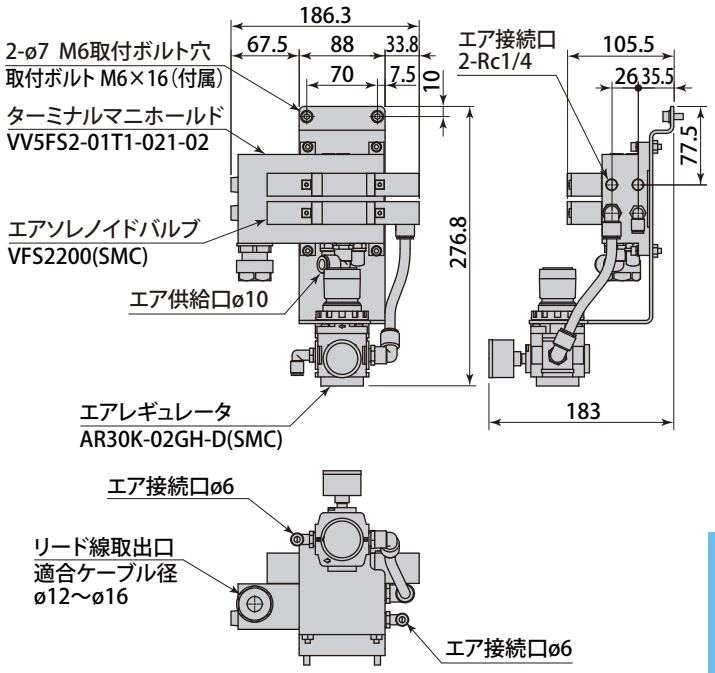
仕　様

型　　式		GSG1□	GSG2□	GSG3□
使用流体		エア		
シール方式		メタルシール		
ソレノイド		2 位置・ダブル		
最高使用圧力	MPa	1.0		
保証耐圧力	MPa	1.5		
使用流体温度	℃	-5 ～ 60		
有効断面積	mm^2	15		
質量	kg	2.3	2.5	3.1
保護構造		防塵		
給油		無給油		

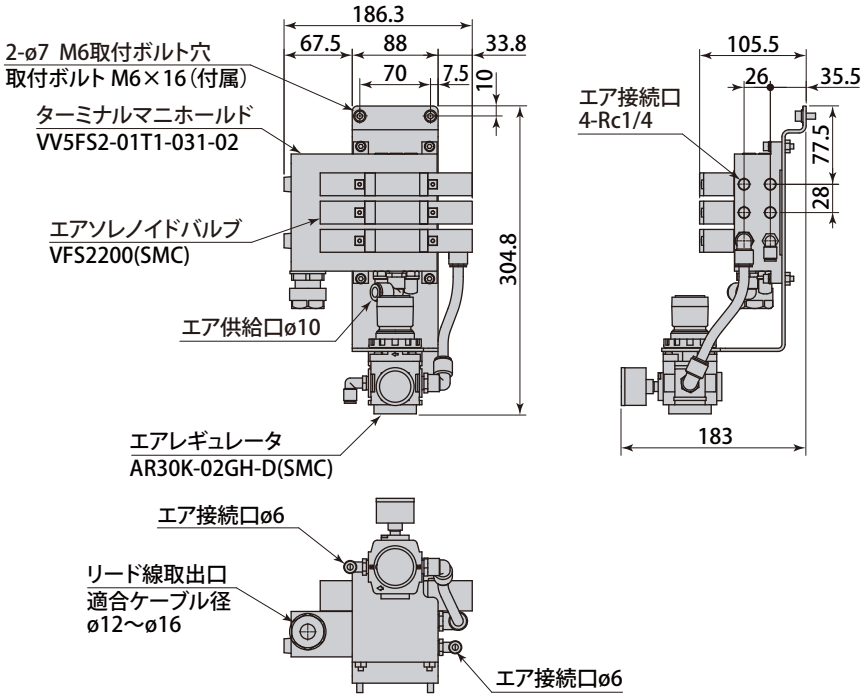
GSG1□



GSG2□



GSG3□



操作盤

コンパクトで表示が見やすく、操作性に優れたコントロールパネルです。
背面のタップ穴を利用して成形機又は壁面に取付できます。(M4ボルト×4本付属)

［ 立入れ用 ］

model **ESTL-A**

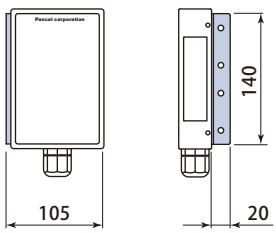
［ 横入れ用 ］

model **ESTL-B**

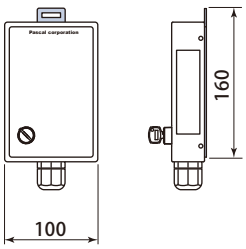
型　　式	ESTL-A	ESTL-B
搬入方向	立入れ	横入れ
質 量　kg	0.6	0.6

取付ブラケット

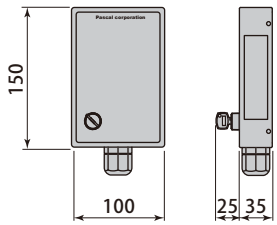
L 型



壁掛型

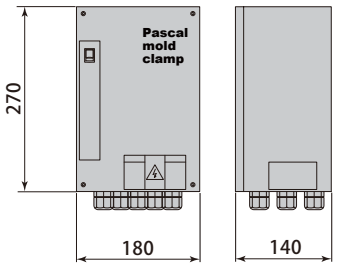


操作盤寸法



制御盤

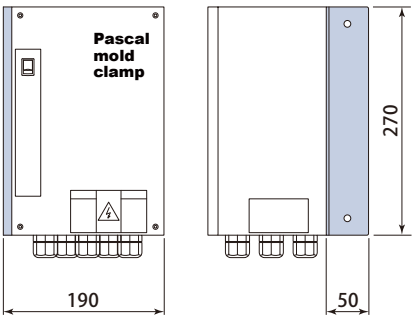
model **ECTL**



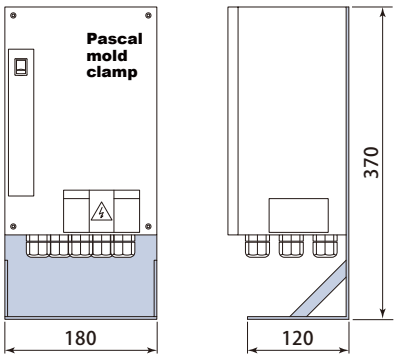
型　　式	ECTL
質 量　kg	4

取付ブラケット

L 型



自立型



インターロック

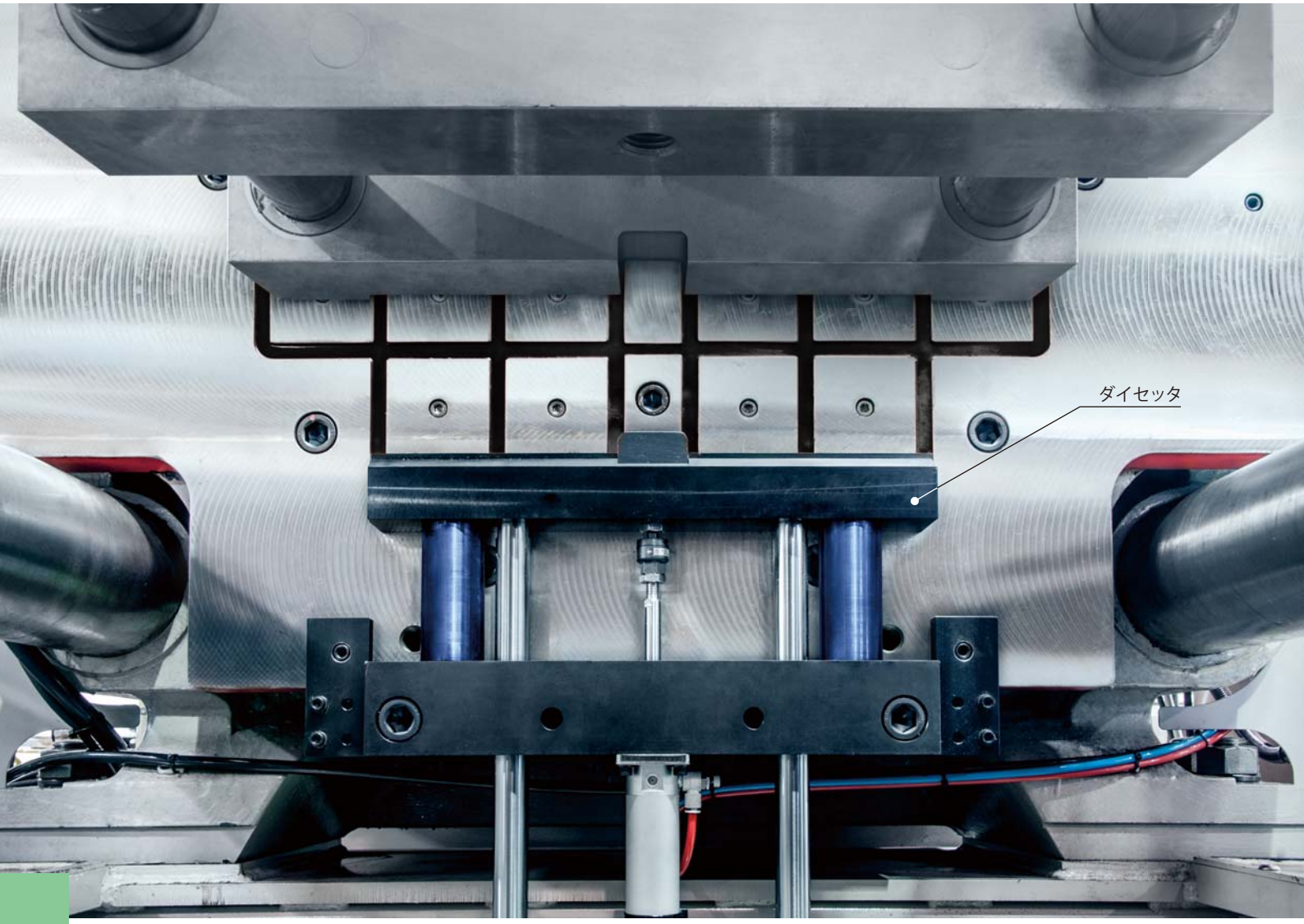
油圧／エアクランプの電気制御回路には、下記のインターロックが組込まれていますので、安全に金型交換作業が行なえます。

● 金型交換時、下記①～⑥の条件がすべてそろった状態で油圧／エアクランプの操作が可能です。

油圧／エアクランプ：①金型交換入
射出成形機　　：②段取モード（又は手動モード）、③ノズル後退限、④エジェクタ後退限、⑤型締限、⑥安全扉閉限
②、③、⑤の成形機側条件は、操作盤のLEDランプにより確認できます。

ロケートリングからダイセッタへ

ダイセッタの導入により、**金型をダイセッタ上に乗せるだけで、水平・垂直の位置決めが確実・簡単に行なえ、**
生産性改善・段取改善が図れます。



3,500kN（350ton）成形機 立入れ ダイセッタ ＆ マグクランプ

ダイセッタ 操作盤

ダイセッタ操作盤

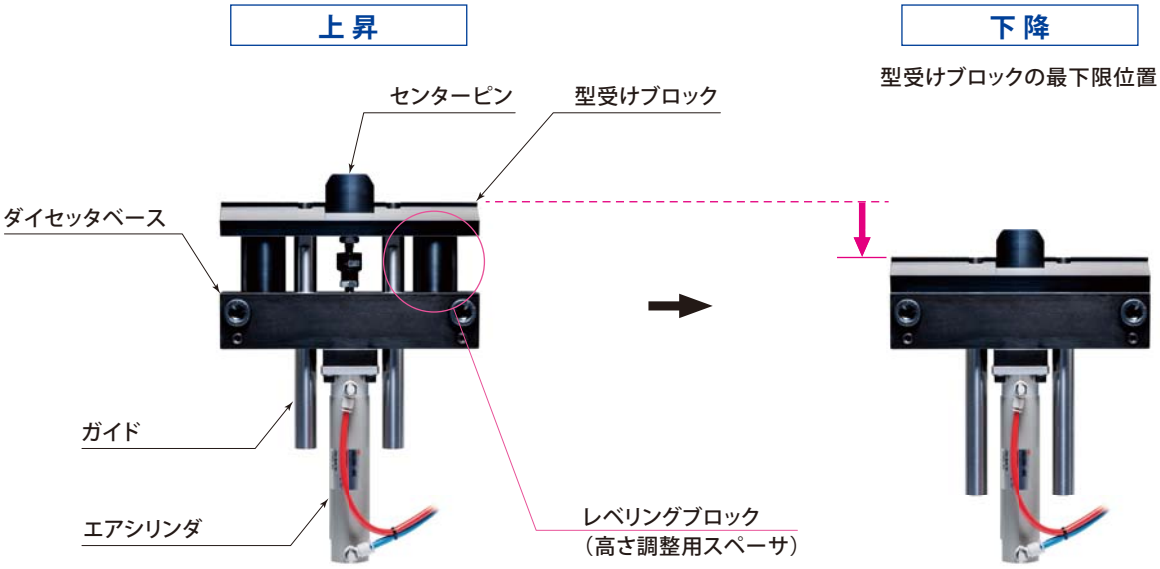
型受けブロックの昇降を操作。L 型ブラケットで成形機操作盤近くに取付けできます。

ダイセッタ&クランプ 操作盤

クランプ操作ボタン

ダイセッタ操作ボタン

クランプとダイセッタの操作盤を
１つにしたモデルもあります。
詳細は、お問合せください。



レベリングブロック

型受けブロックとダイセッタベース間にレベリングブロックを入れてセンタリングを行ないます。

型式表示

MDL 01 A

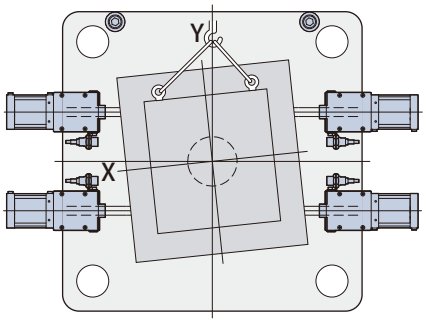
- 1 型受けブロック 形状
  - A：固定側（センターピンあり）
  - B：可動側（センターピンなし）
- 2 金型質量

	型式		MDL01	MDL03	MDL04	MDL06	MDL10	MDL15
2	金型質量	kg	1000	3000	4000	6000	10000	15000
	対象成形機	能力 kN (ton)	1000 (100)	2300 (230)	3500 (350)	6500 (650)	8500 (850)	10500 (1050)
		搬入方向	立入れ・横入れ					

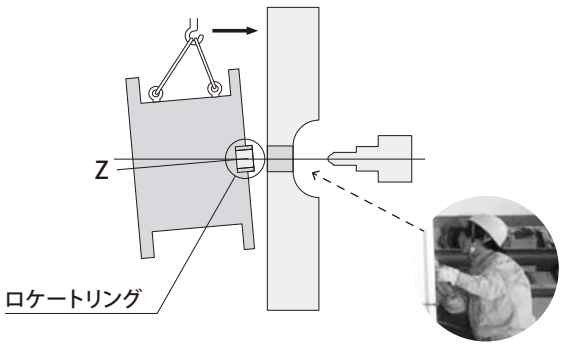
● レベリングブロックは1セット付属します。

ロケートリングによるダイセッティング

型センター（X,Y）が定まらない

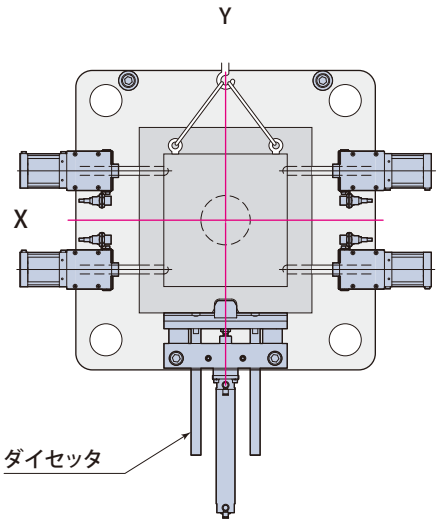


金型が入れづらい
（ロケートリングによるプラテン・金型の破損・射出ユニット側からの目視確認）

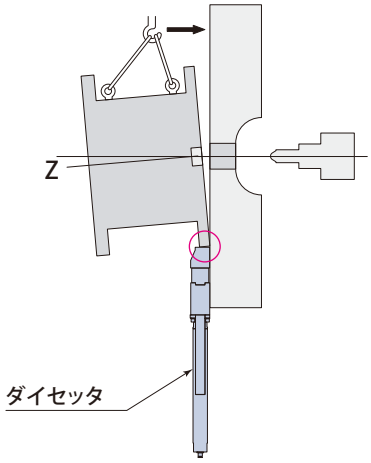


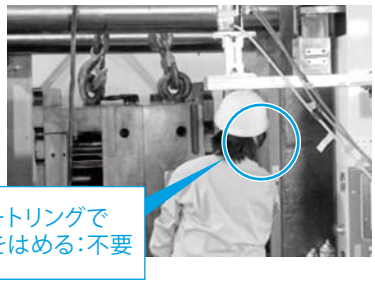
ダイセッタによるダイセッティング

型センター（X,Y）が素早く確実に決められる

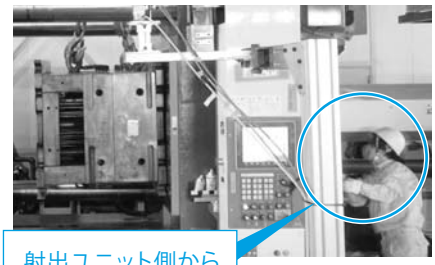


金型をダイセッタ上に乗せることにより、
容易に型セッティングができる





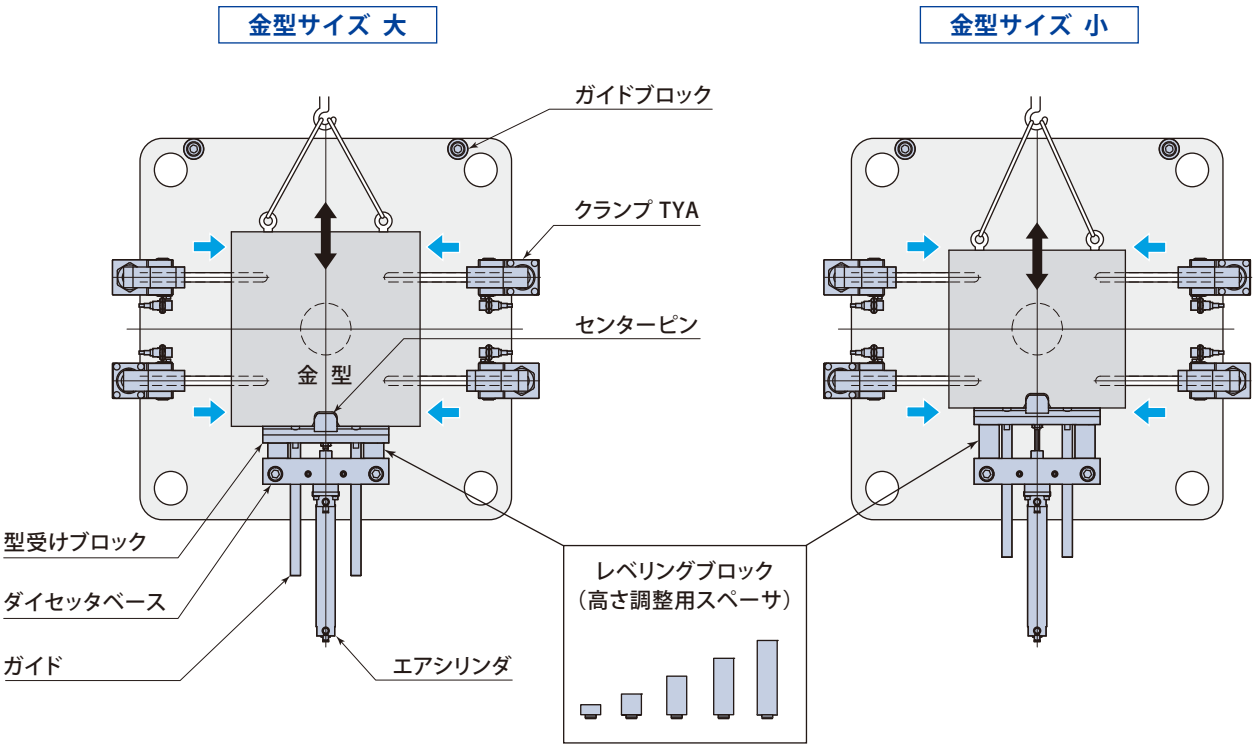
ロケートリングで
金型をはめる：不要



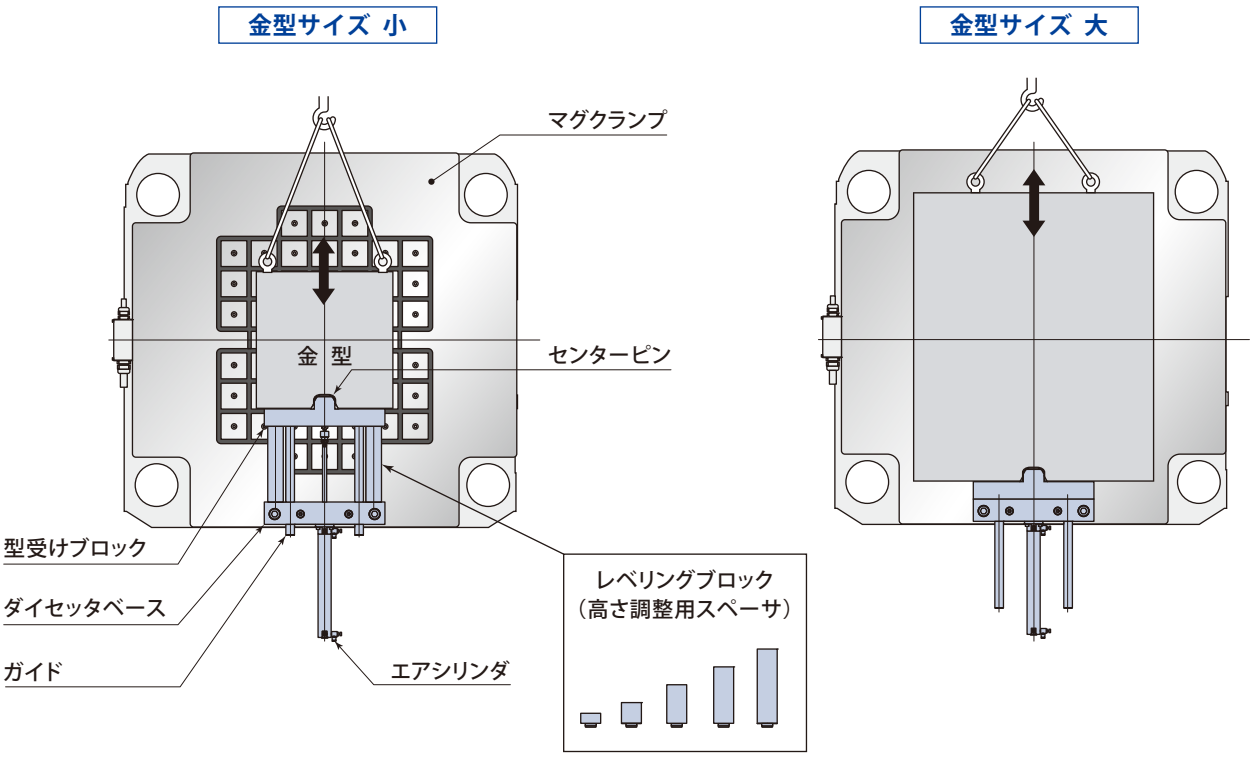
射出ユニット側から
の目視確認：不要

金型の水平を出す
：不要

ダイセッタ ＆ 自動クランプ（立入れ）

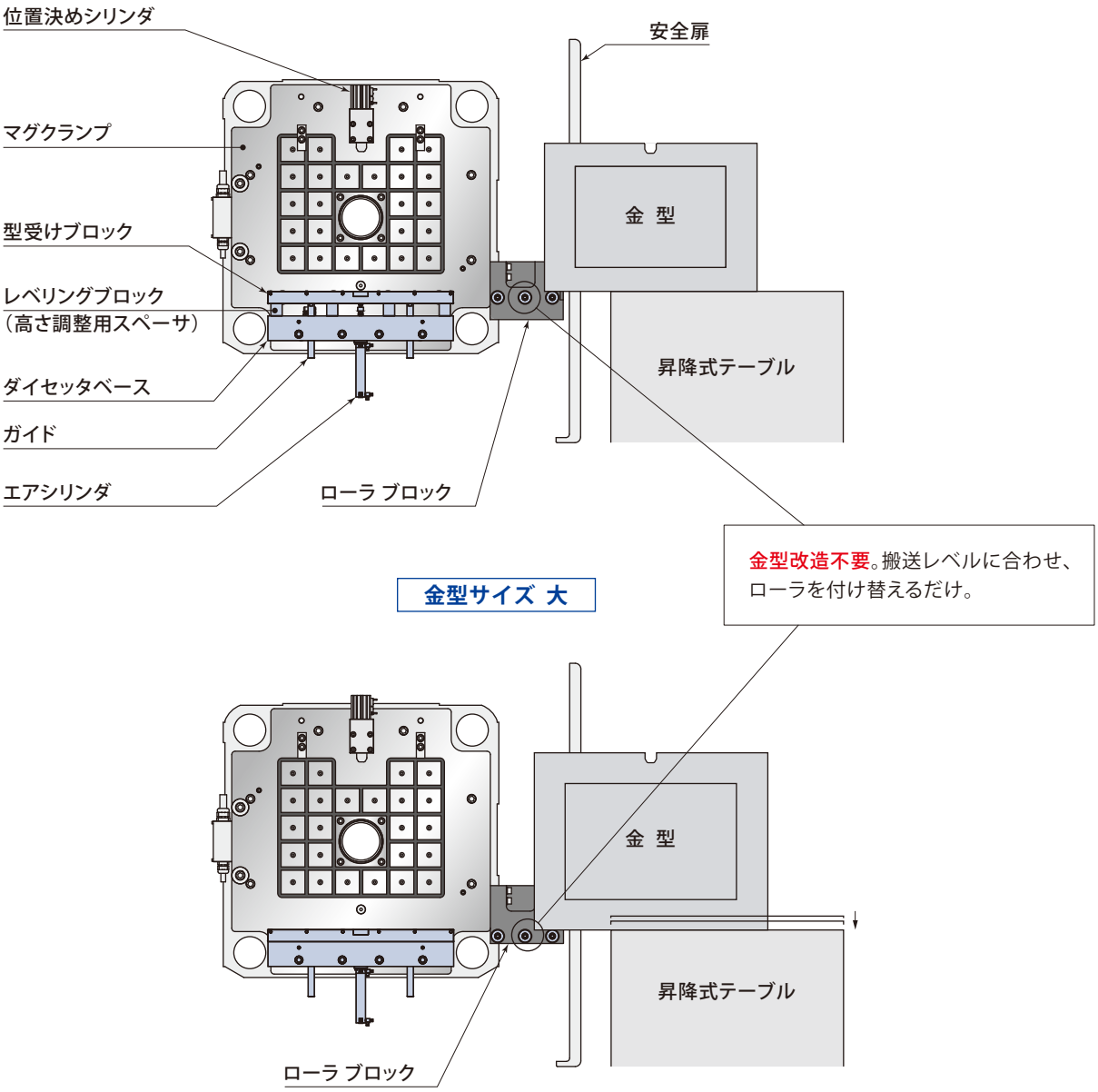


ダイセッタ ＆ マグクランプ（立入れ）

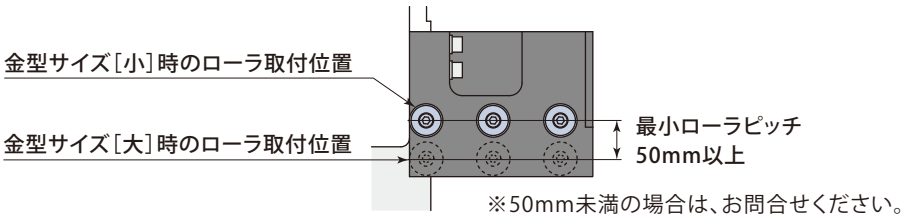


ダイセッティングローラ ＆ マグクランプ（横入れ）

金型サイズ 小

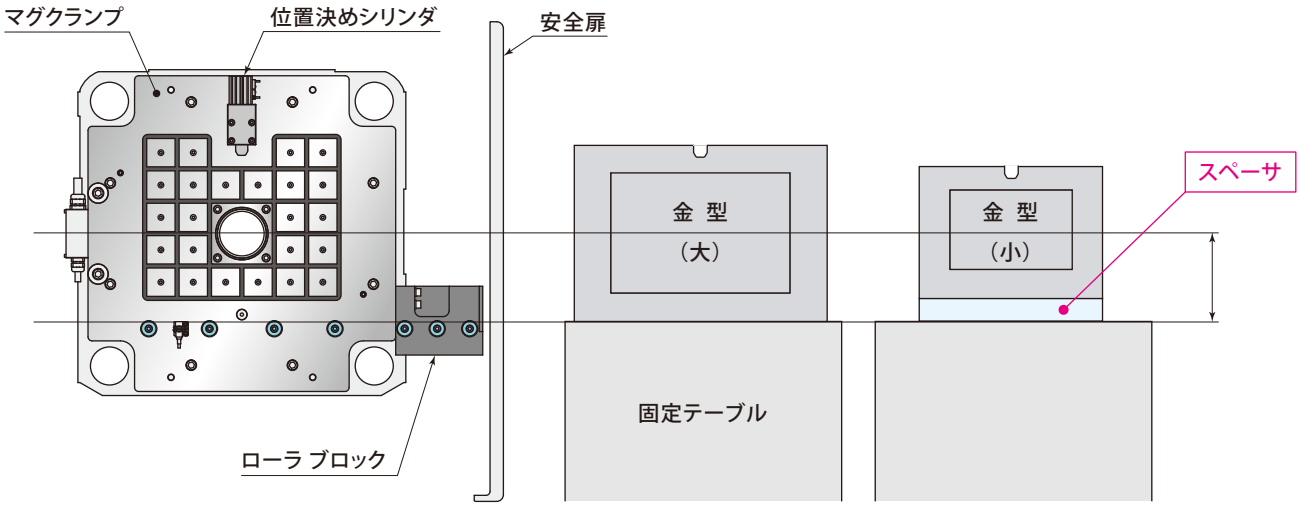


ローラブロックの搬送レベル交換

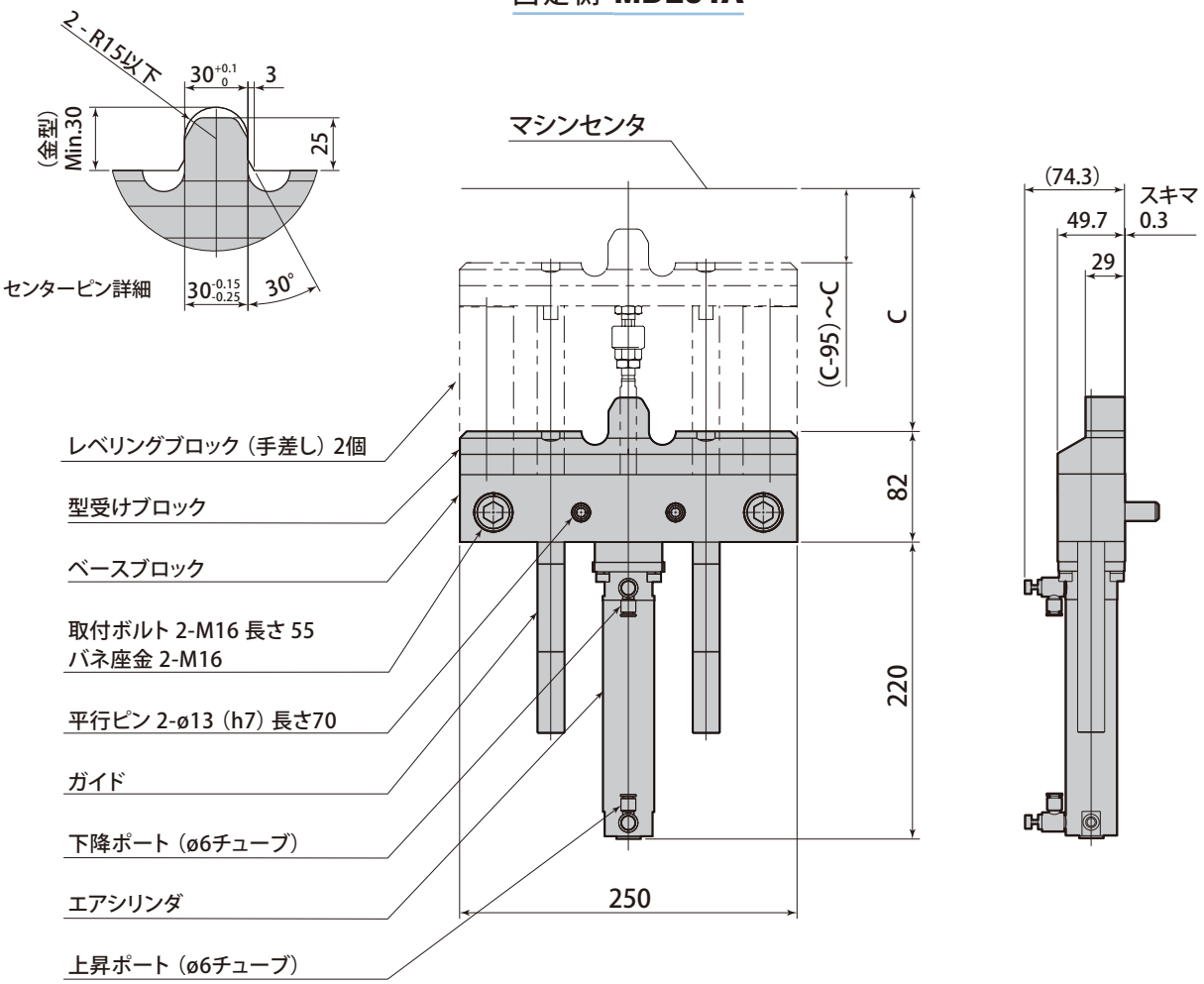


通常のマグクランプ横入れシステムでは・・・

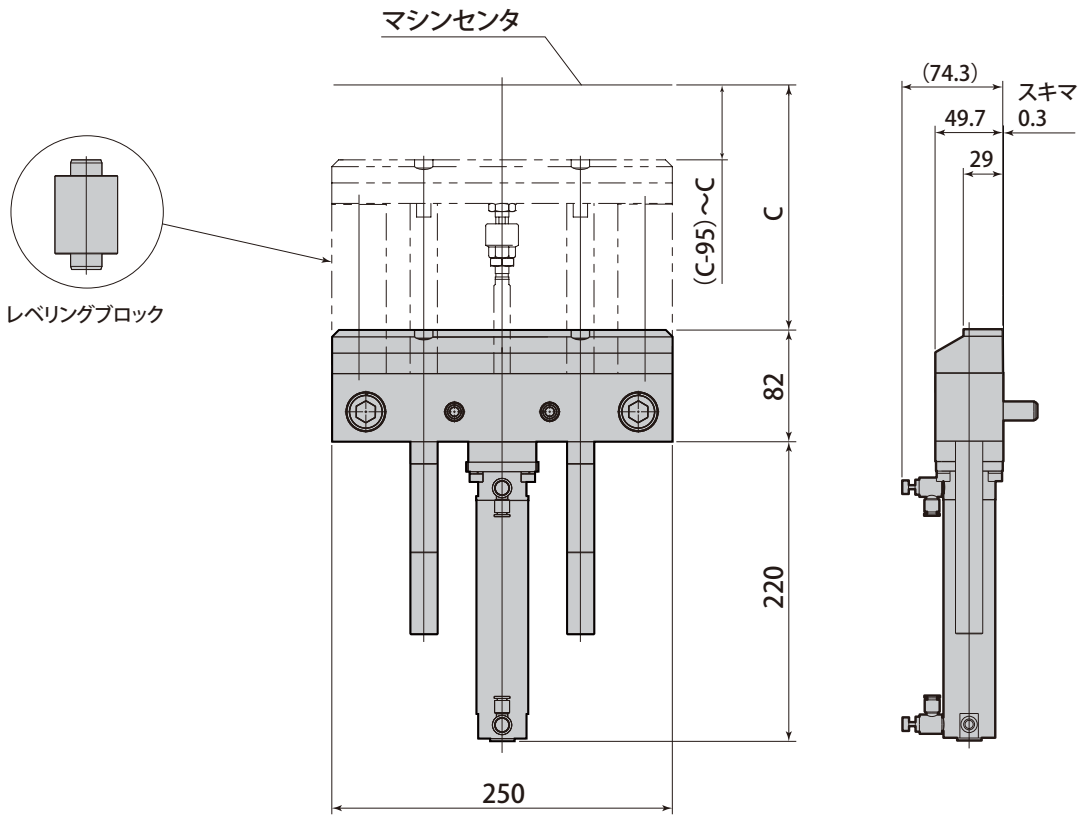
金型に**スペーサを追加**し、搬送レベルをあわせる必要があります。



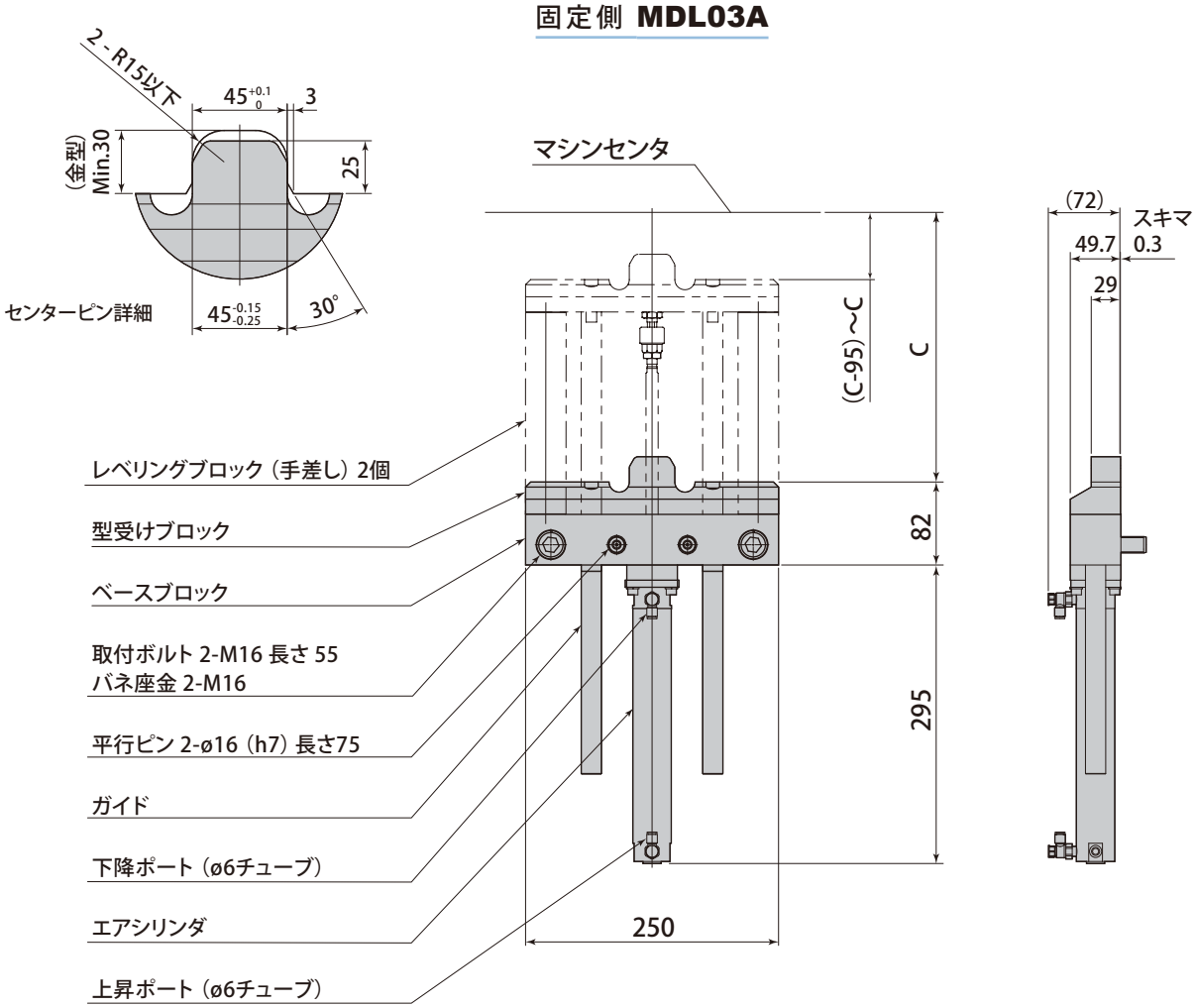
固定側 MDL01A



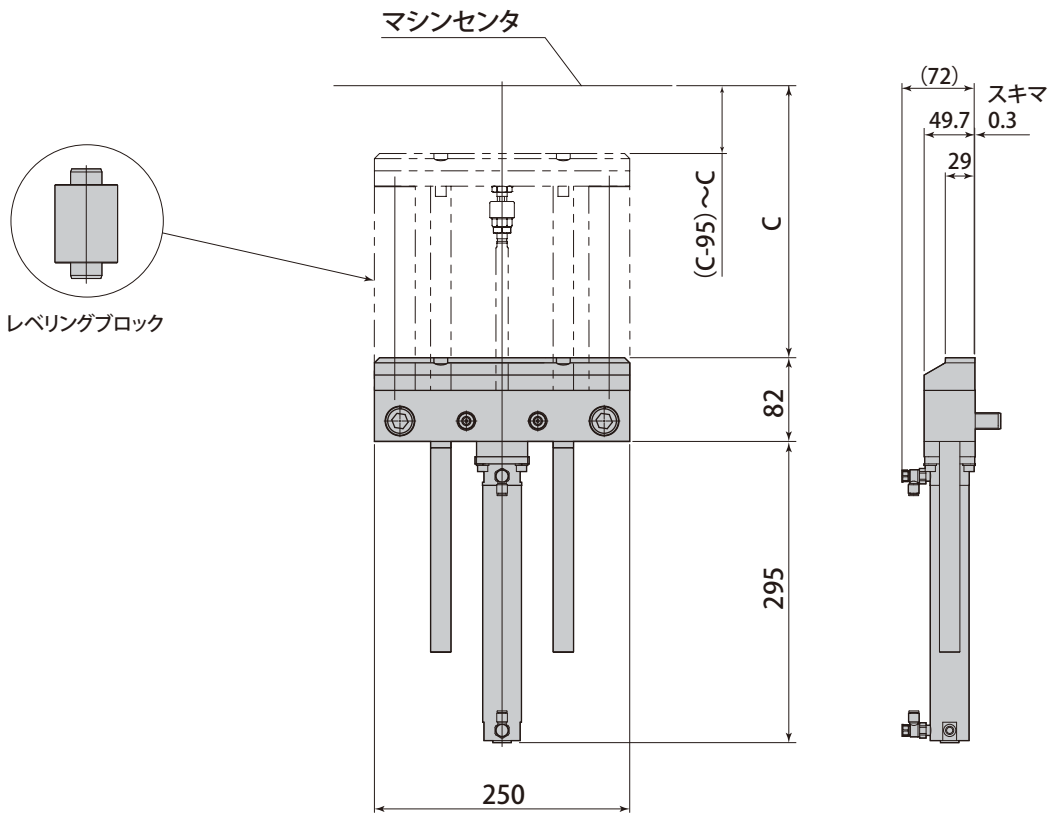
可動側 MDL01B



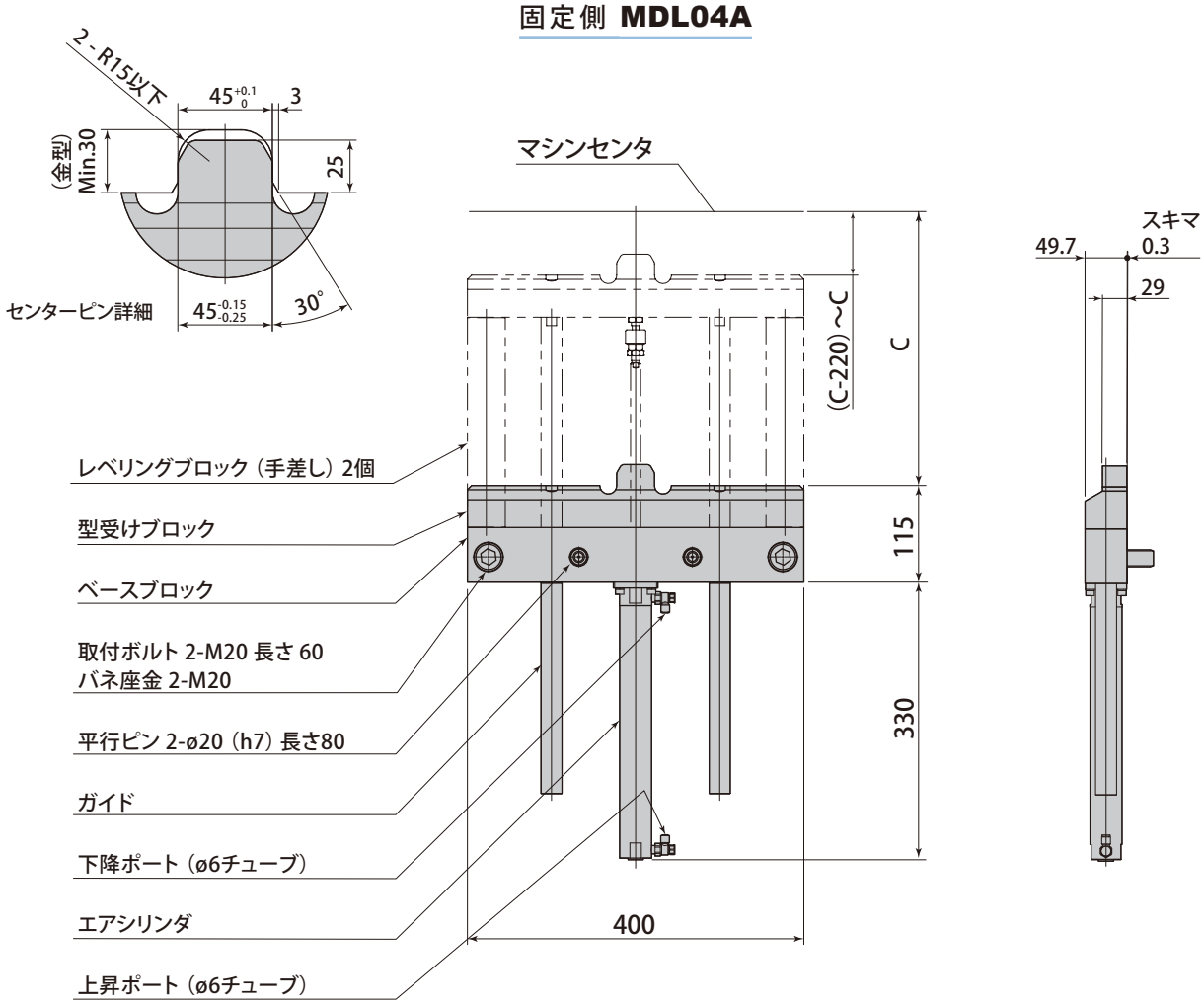
固定側 MDL03A



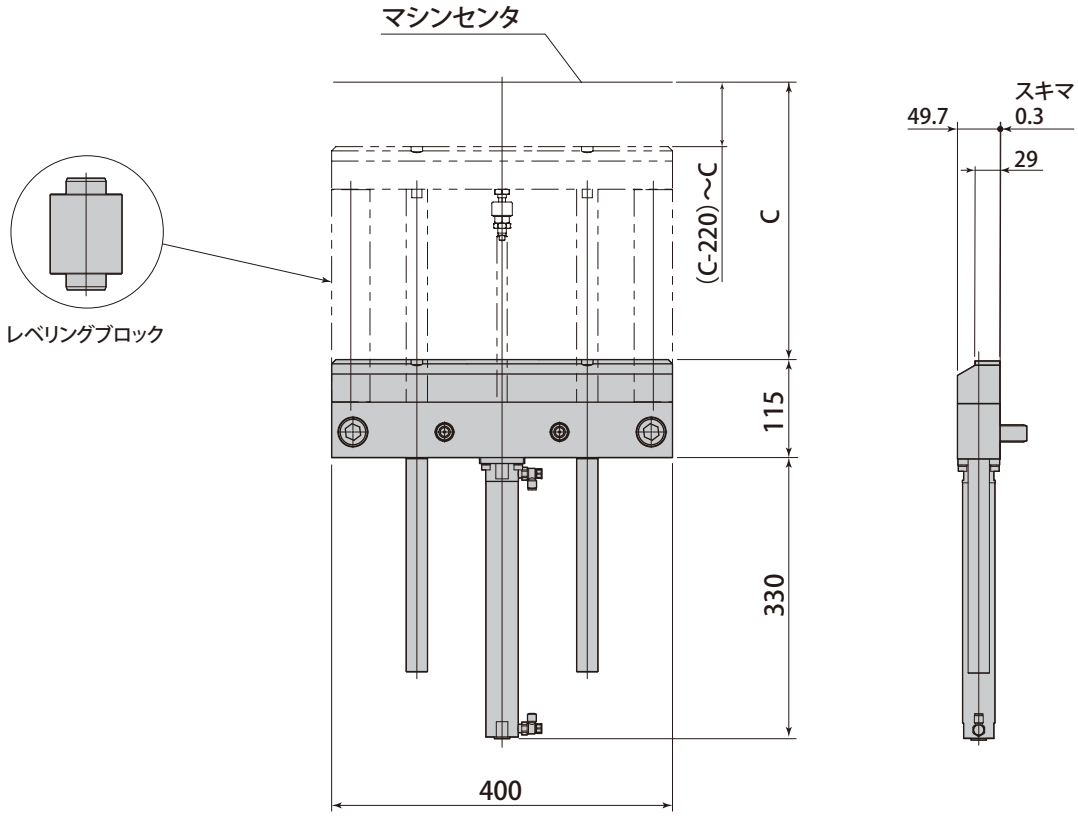
可動側 MDL03B



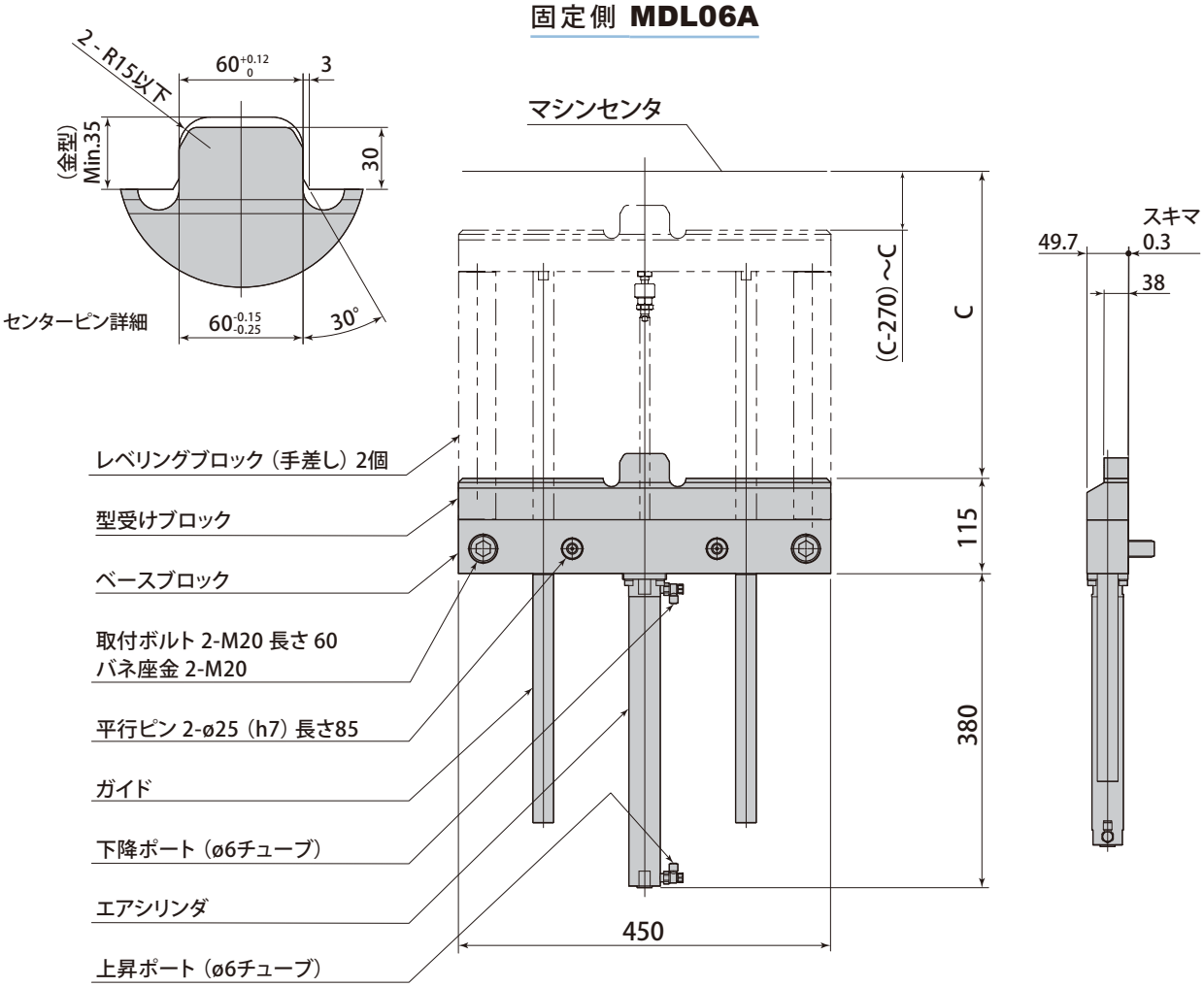
固定側 MDL04A



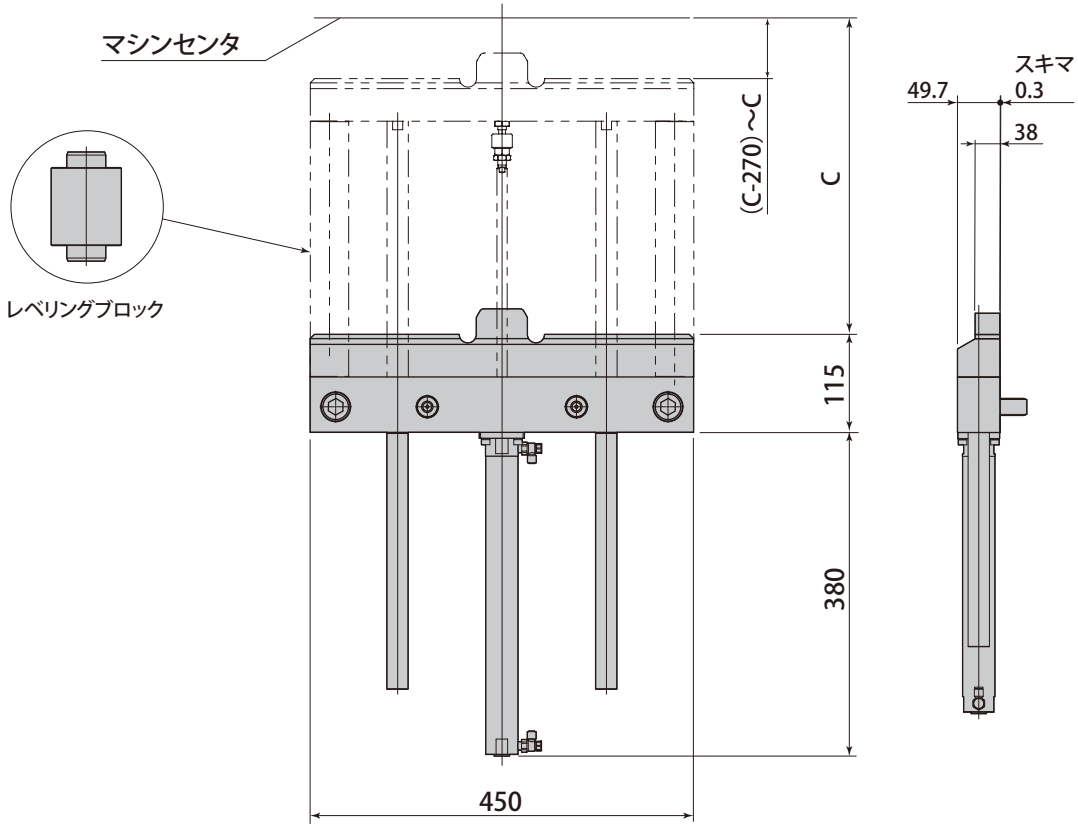
可動側 MDL04B



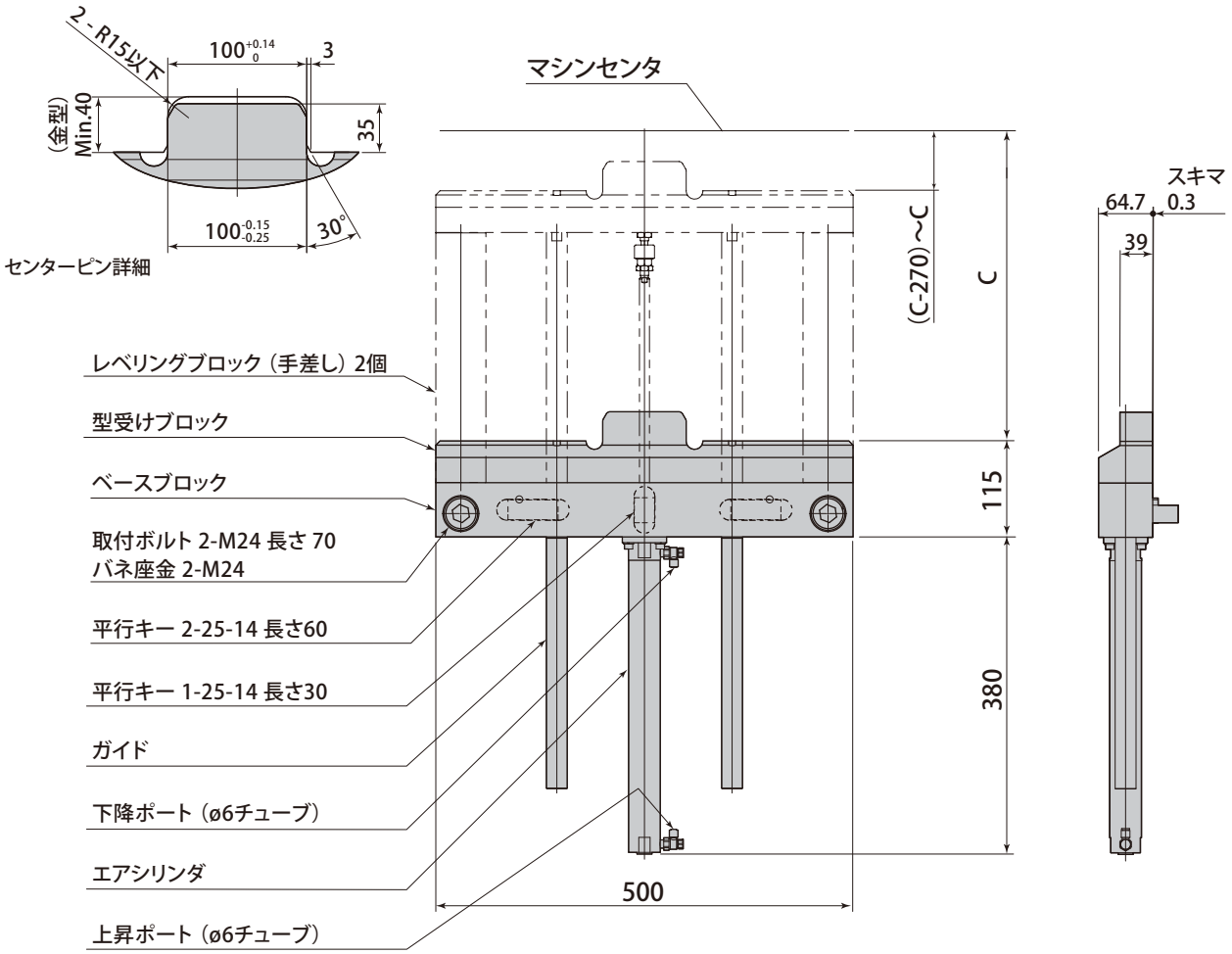
固定側 MDL06A



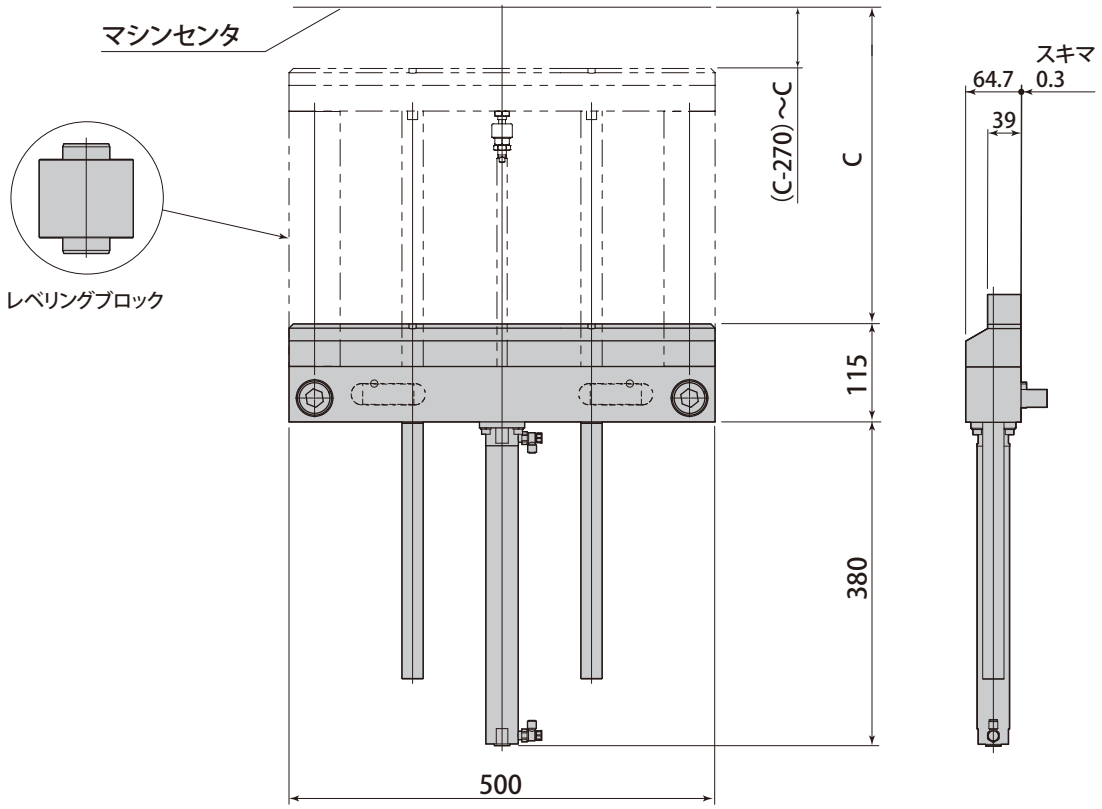
可動側 MDL06B



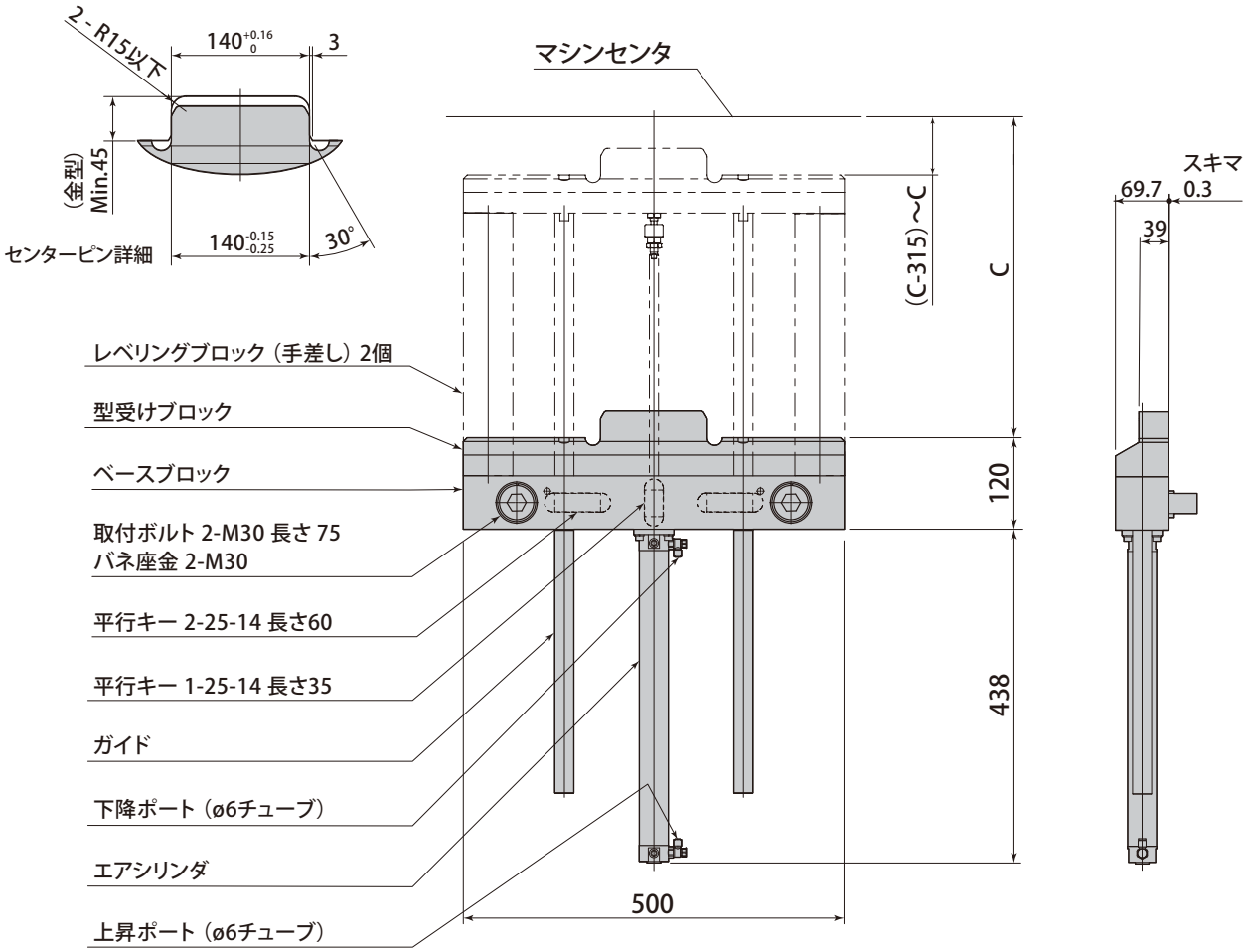
固定側 MDL10A



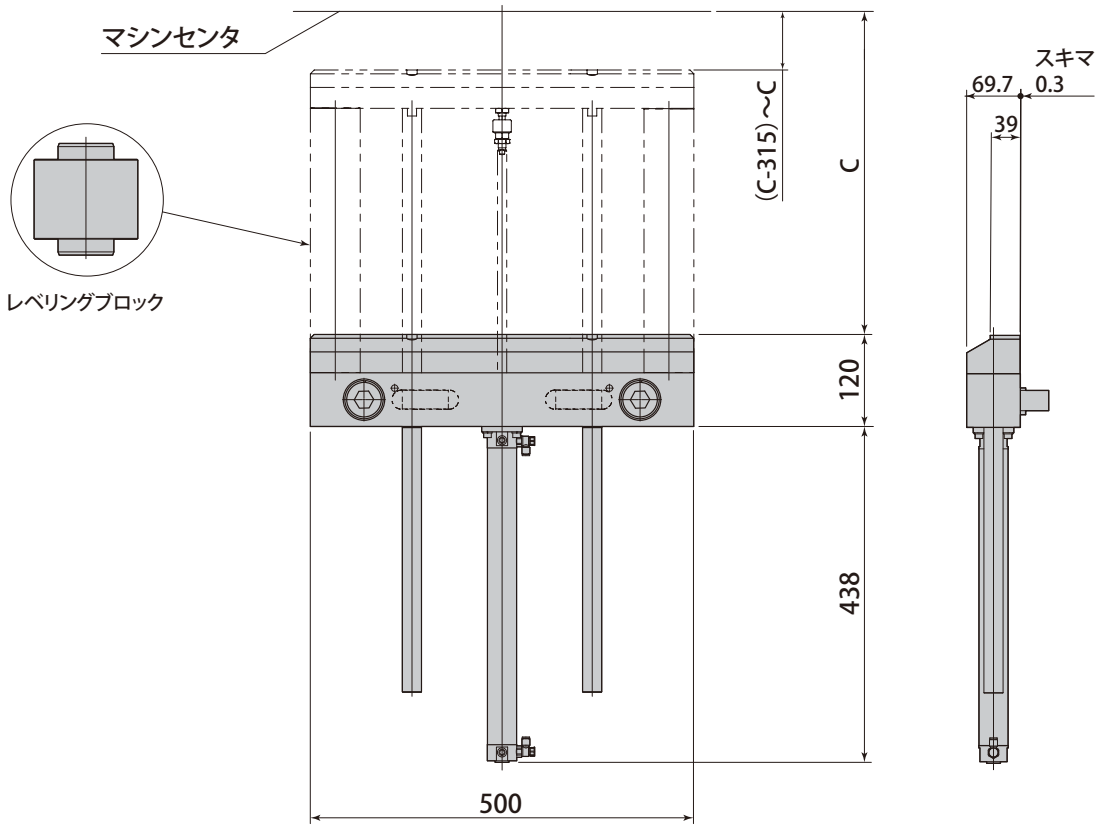
可動側 MDL10B



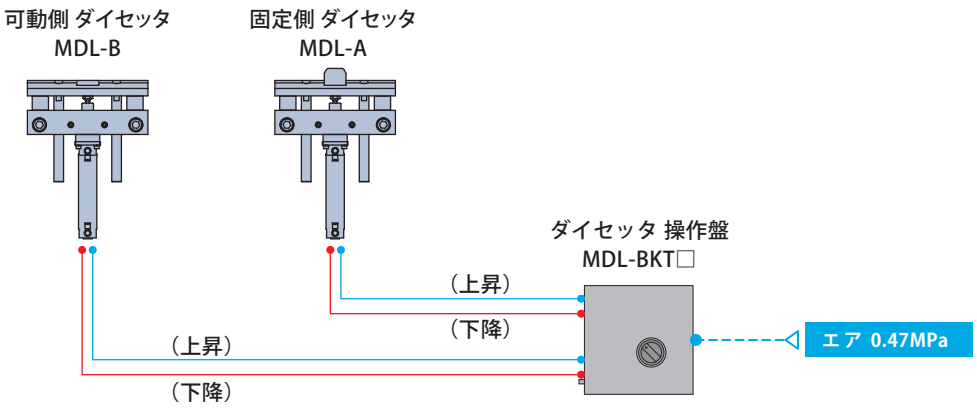
固定側 MDL15A



可動側 MDL15B

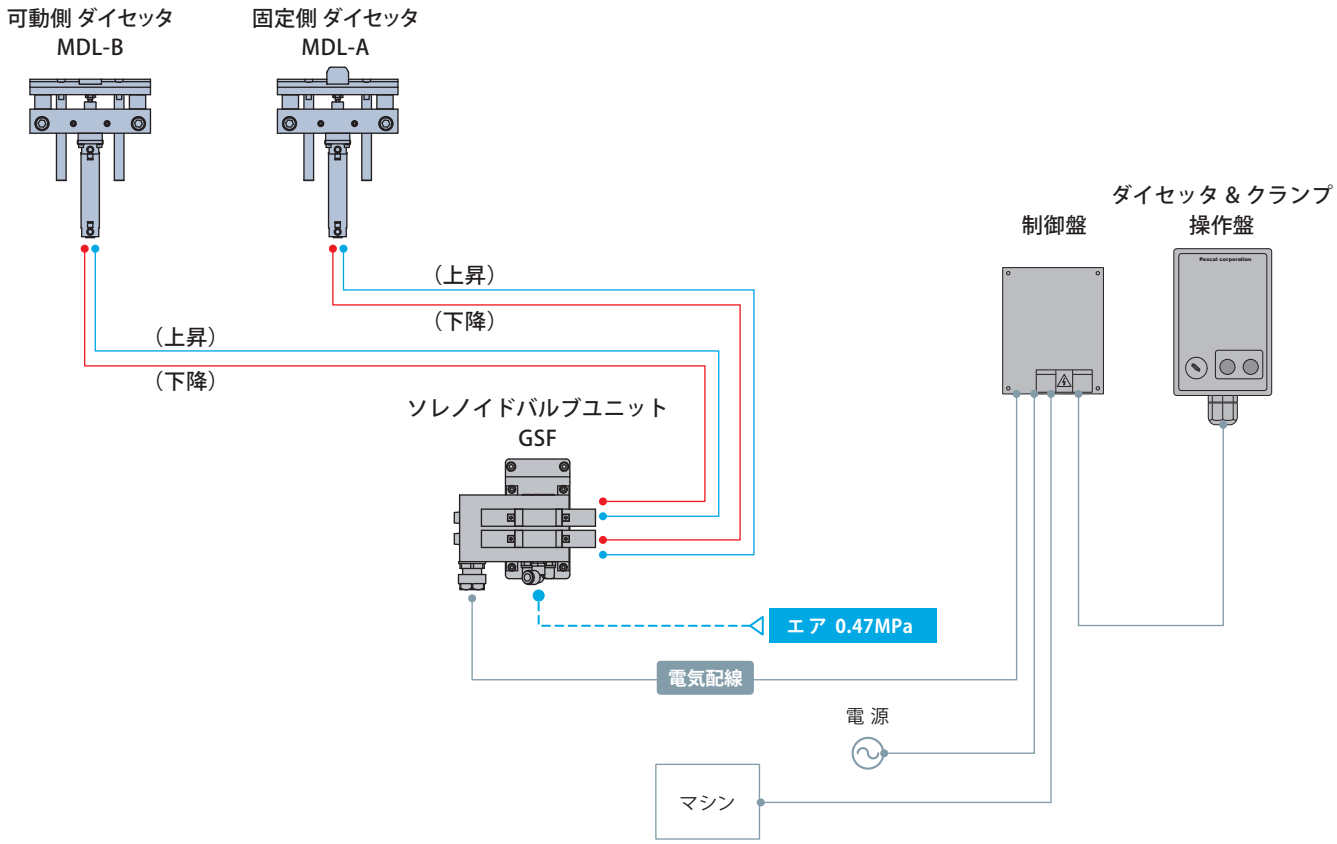


ダイセッタ 操作盤を使用（ハンドバルブで制御する場合）



ダイセッタ&クランプ 操作盤を使用（制御装置に組み込む場合）

一部のクランプには、対応していません。詳細は、お問合せください。



型式表示

MDL－BKT 01

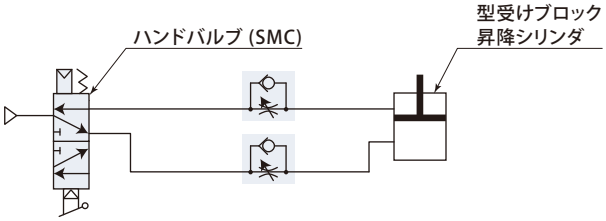
1 回路数

01：1回路（固定側のみ）

02：2回路（固定側と可動側）

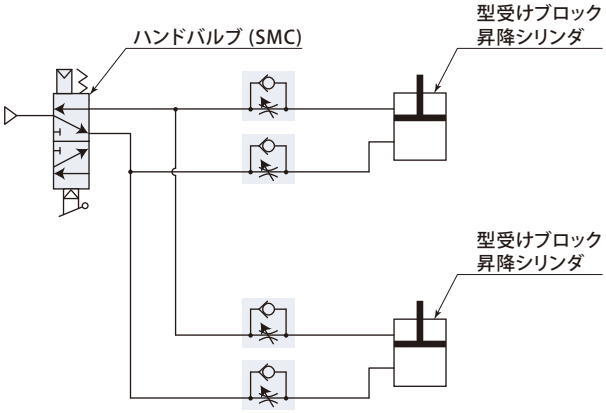
MDL－BKT 01

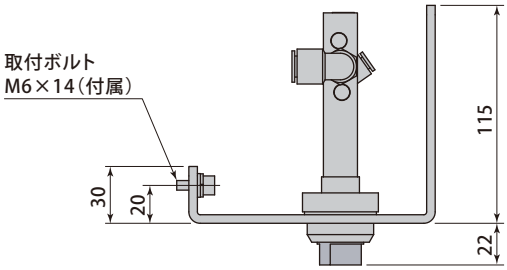
空圧回路図



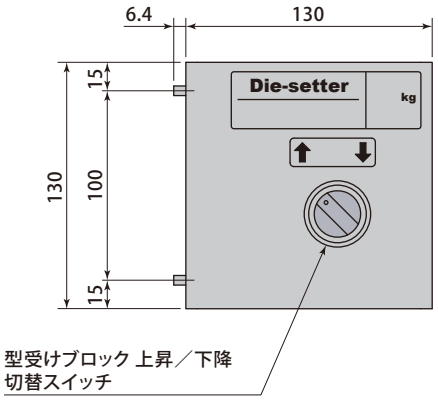
MDL－BKT 02

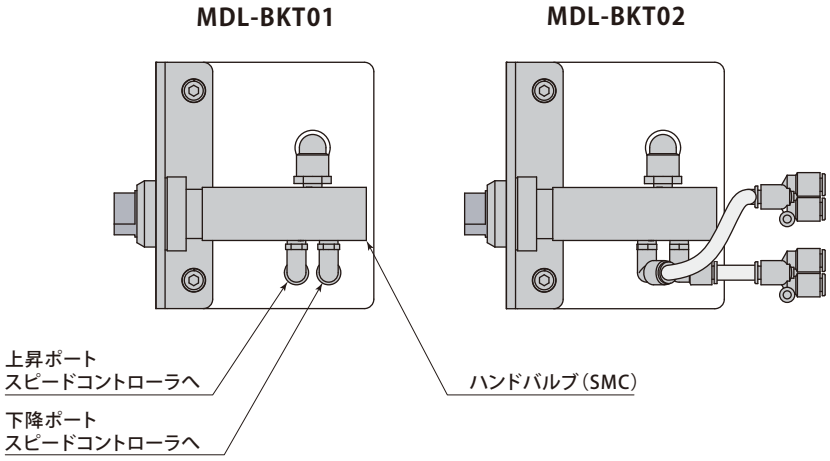
空圧回路図



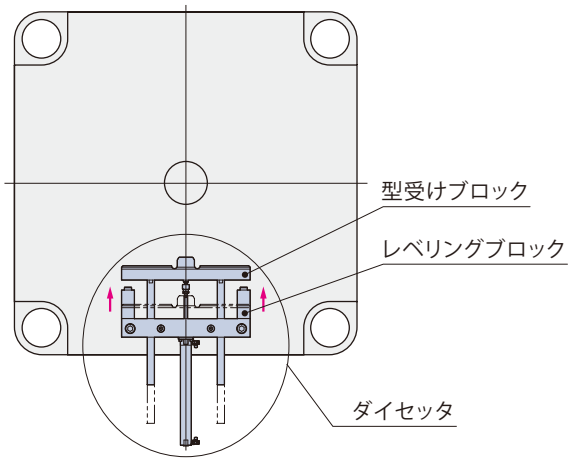


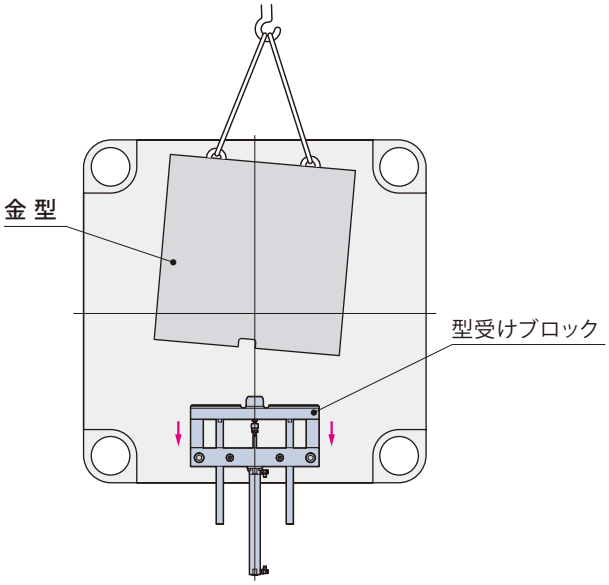
型　　式	MDL-BKT01	MDL-BKT02
質　量　　kg	1.5	





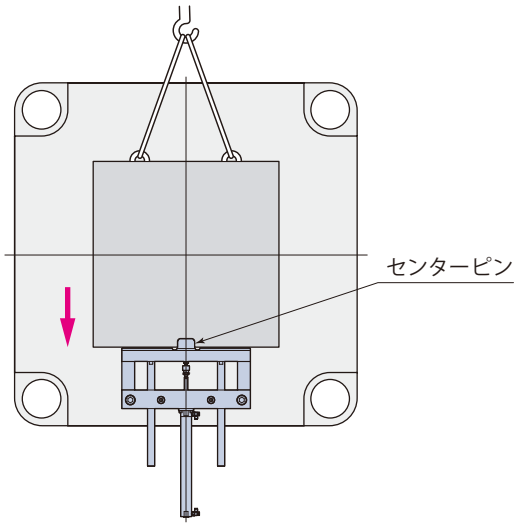
操作手順

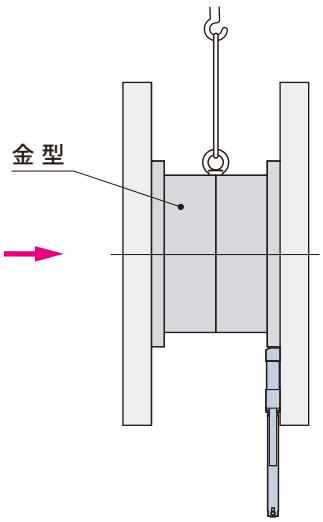




1. 型受けブロックを上昇させ、金型高さにあったレベリングブロックを挿入する。

2. 型受けブロックを下降させて金型を搬入する。





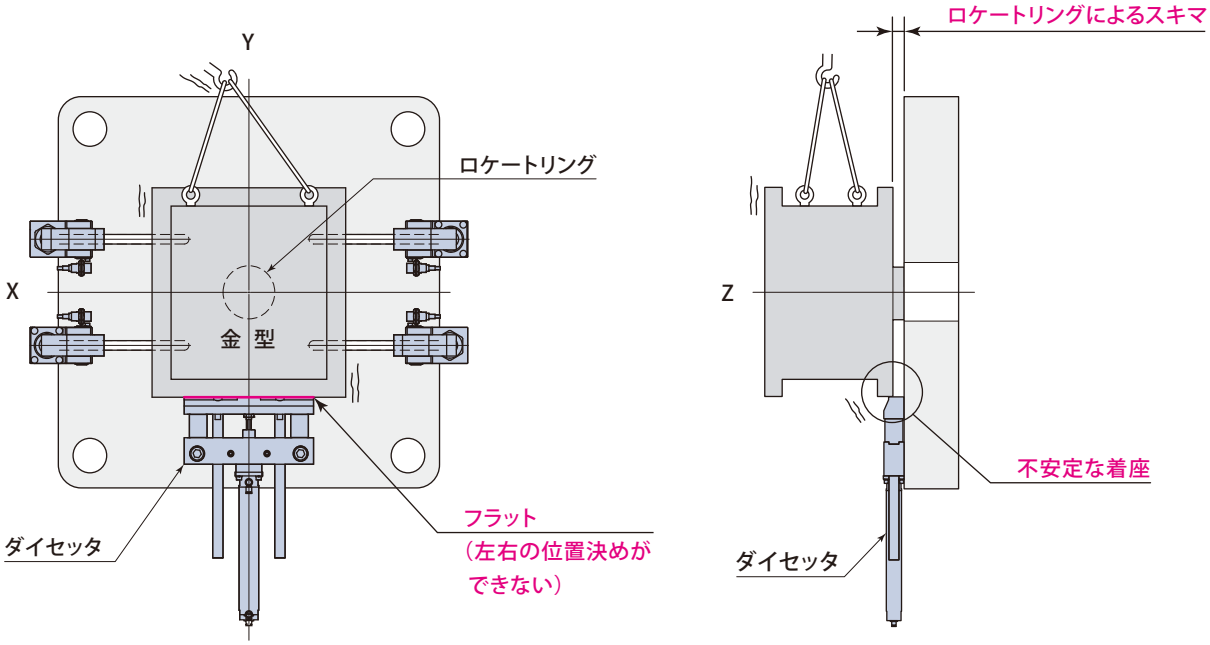
3. 金型切欠きをセンターピンに合わせて着床させる。

4. 型閉め後、金型を固定して完了です。

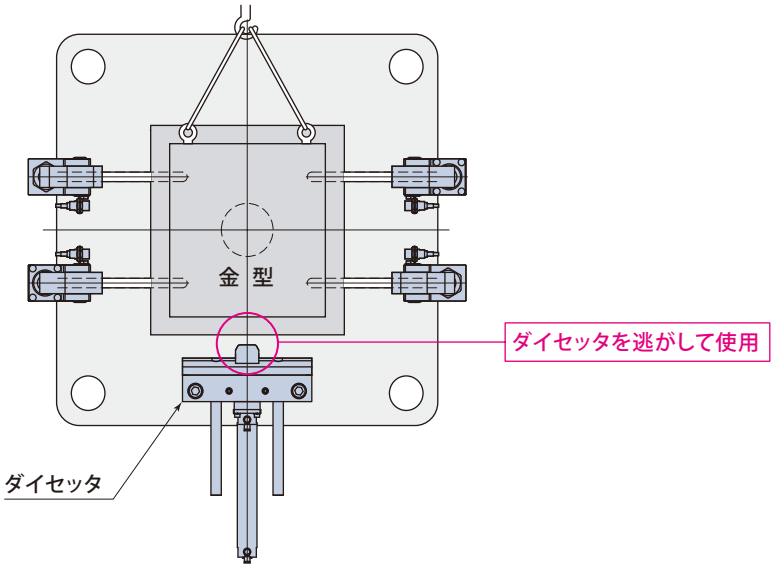
金型に切欠きがないことを理由に、センターピンを取外したフラットな状態のダイセッタとロケートリングを同時に使用しないでください。

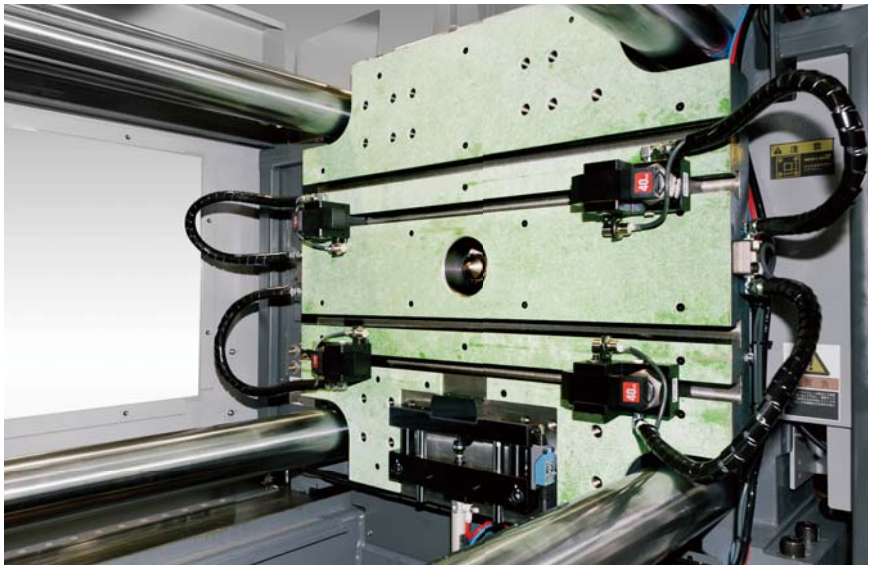
✕ 危 険

- ダイセッタ上に金型を乗せただけでは、左右方向(X)の位置決めができません。
- 金型を横滑りさせると急に動き出す可能性があるため危険です。
- 金型が片寄るとダイセッタが傾く可能性があります。

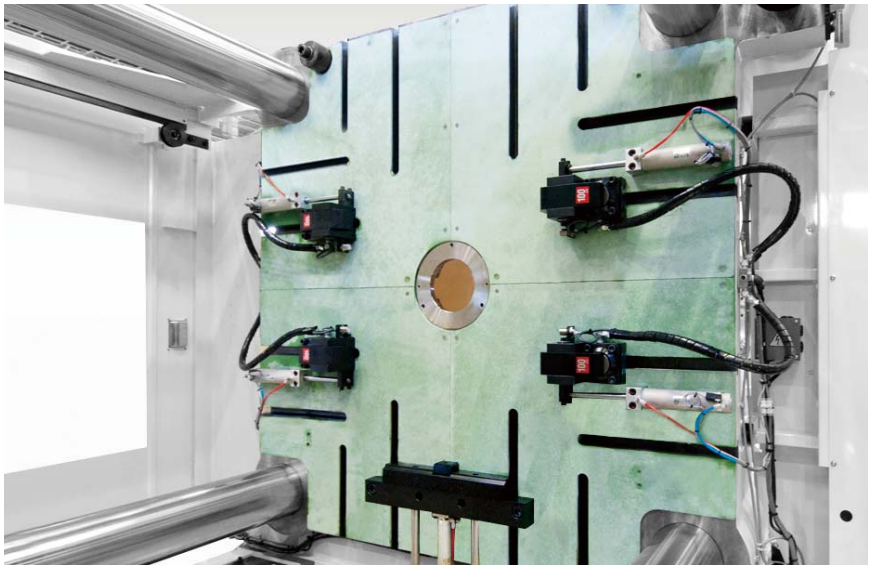


切欠きがない金型を使用される場合は、あらかじめダイセッタを干渉しない位置まで下げてください。

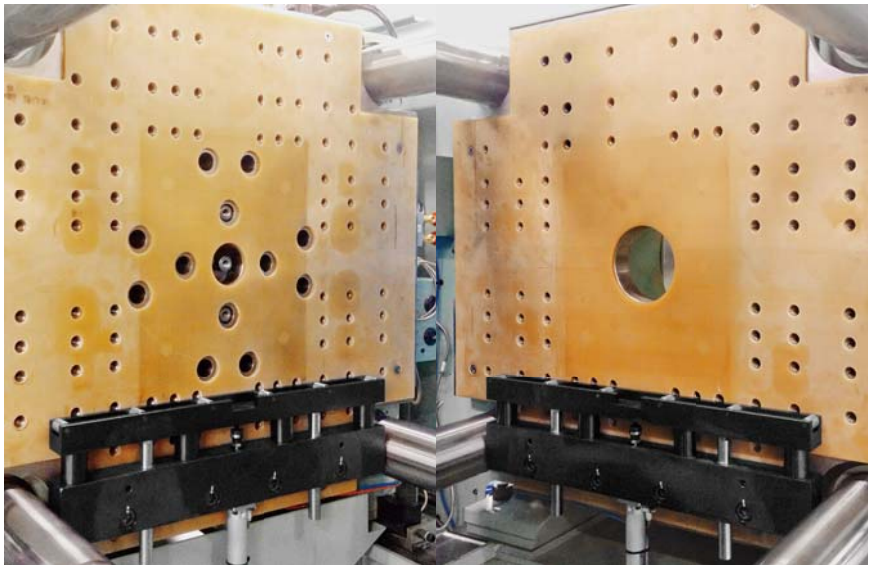




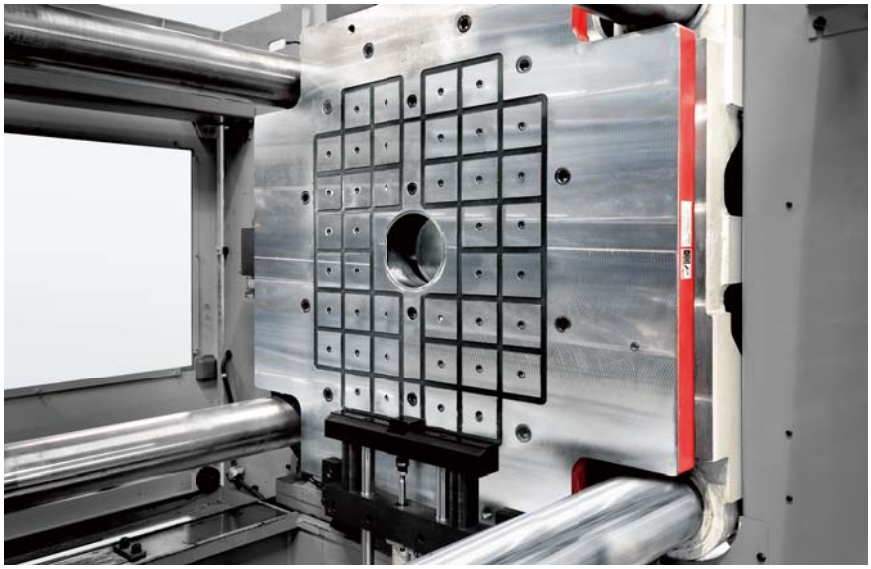
1,800kN（180ton）成形機 立入れ ダイセッタ＆スライド 油圧クランプ TYA040



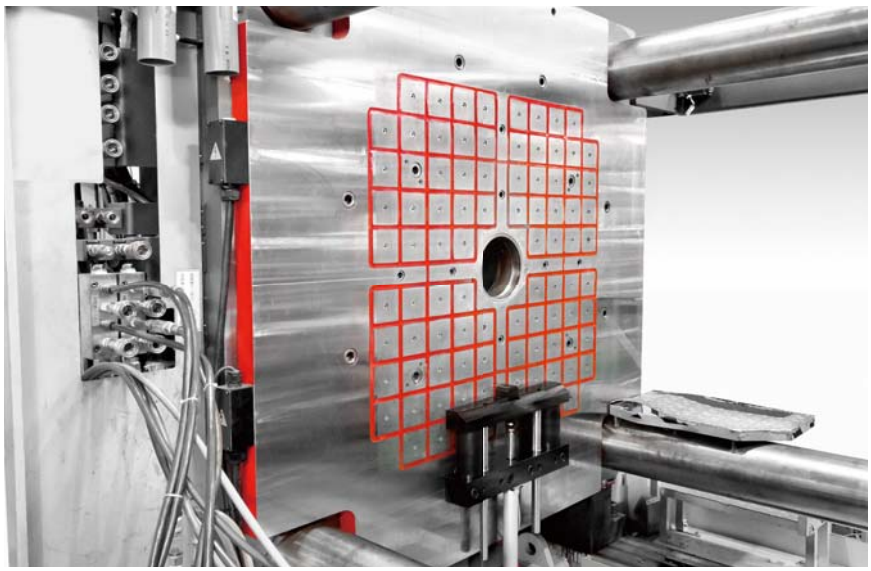
6,500kN（650ton）成形機 立入れ ダイセッタ＆オートスライド 油圧クランプ TYC100Z



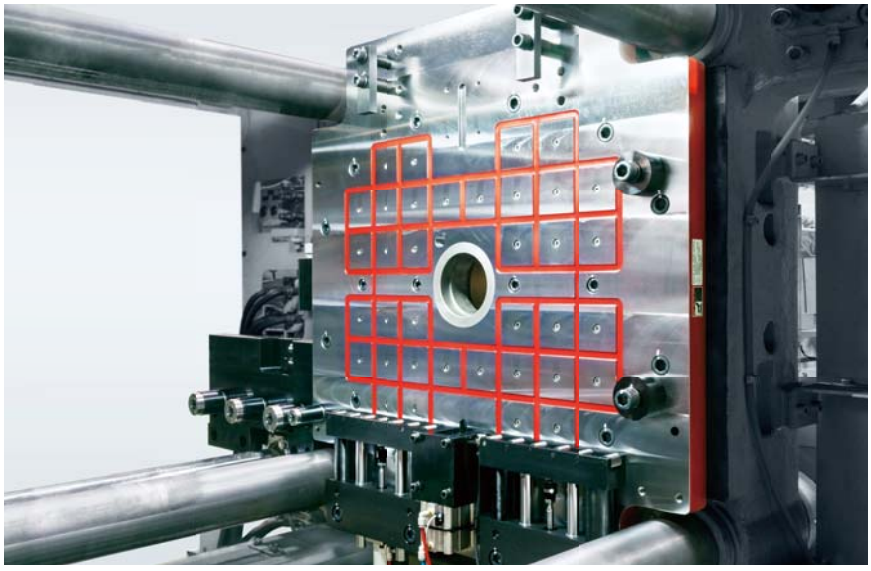
3,500kN（350ton）成形機 横入れ ダイセッティングローラ



3,500kN（350ton）成形機 立入れ ダイセッタ＆マグクランプ



8,500kN（850ton）成形機 立入れ ダイセッタ＆マグクランプ

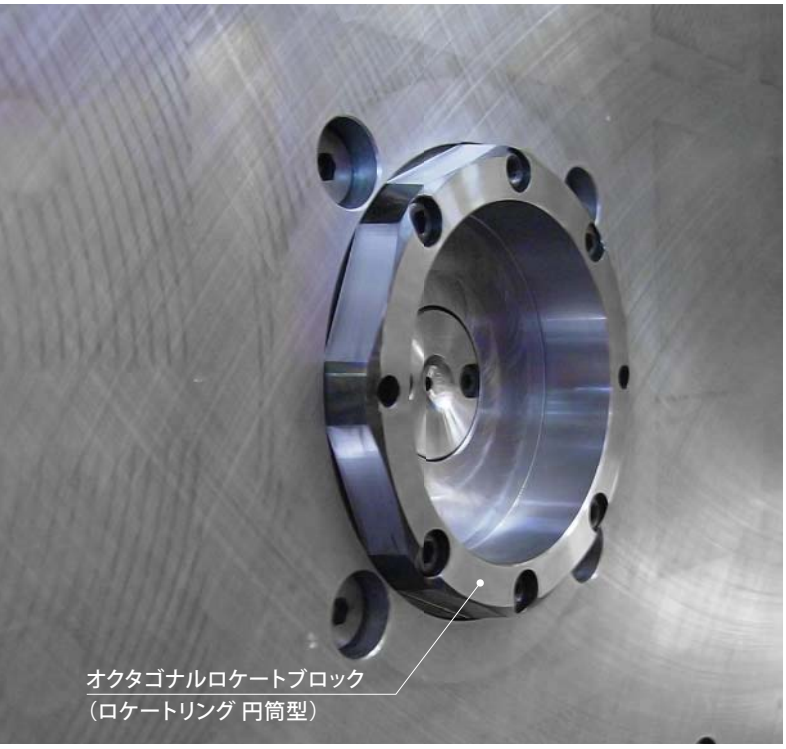


3,500kN（350ton）成形機 横入れ ダイセッティングローラ＆マグクランプ

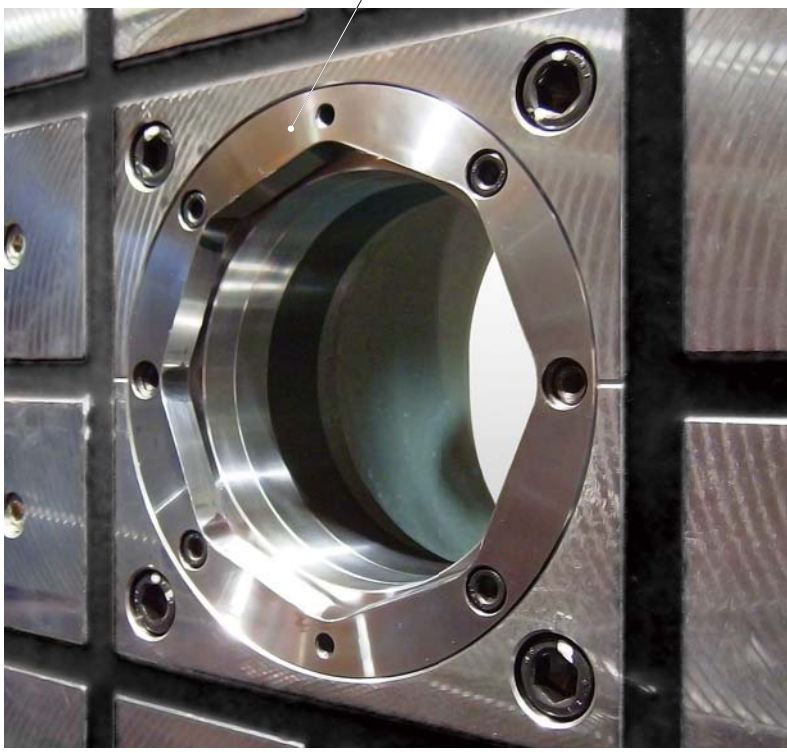
金型位置決めに

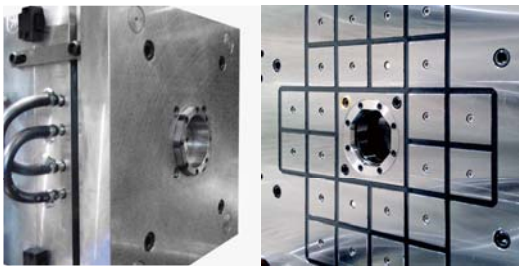
オクタゴナル（8 角テーパコーン）ロケートリングによる金型位置決めは、大幅な段取り改善が図れます。

金型側

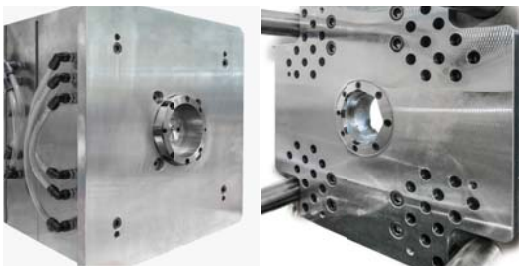


固定側プラテン



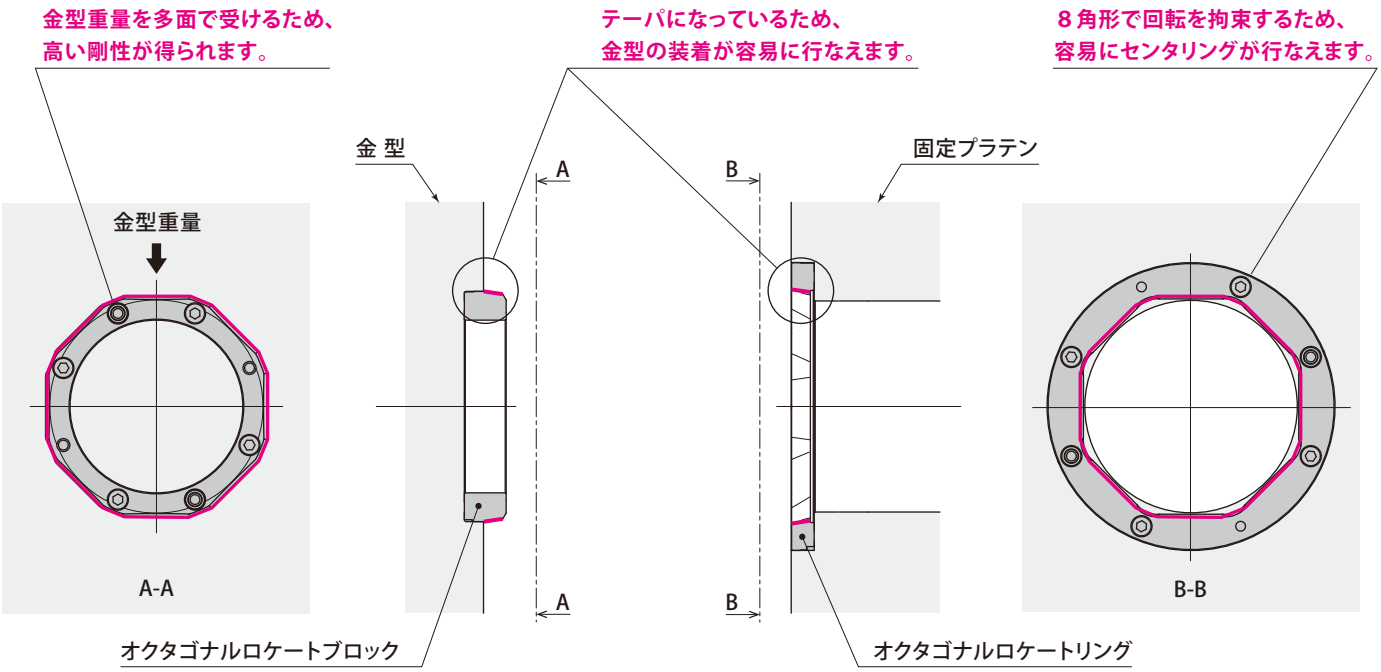


1,800kN（180ton）成形機 立入れ
オクタゴナルロケートリング＆マグクランプ



500kN（50ton）成形機 立入れ
オクタゴナルロケートリング

500kN（50ton）竪型成形機
オクタゴナルロケートリング（上型位置決め）
＆フリーベア



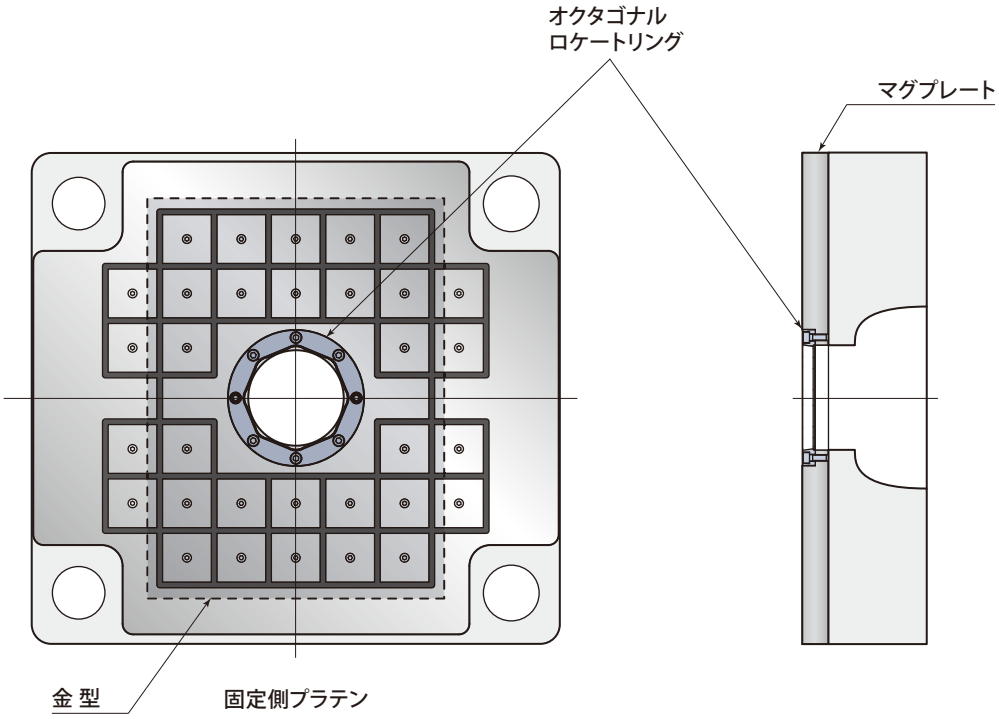
オクタゴナルロケートブロック

オクタゴナルロケートリング

型　　式		MCL070	MCL100	MCL120
リングサイズ　mm		70 相当	100 相当	120 相当
対象成形機	能　力　kN (ton)	2000 (200) 以下		
	搬入方向	立入れ・竪型成形機		

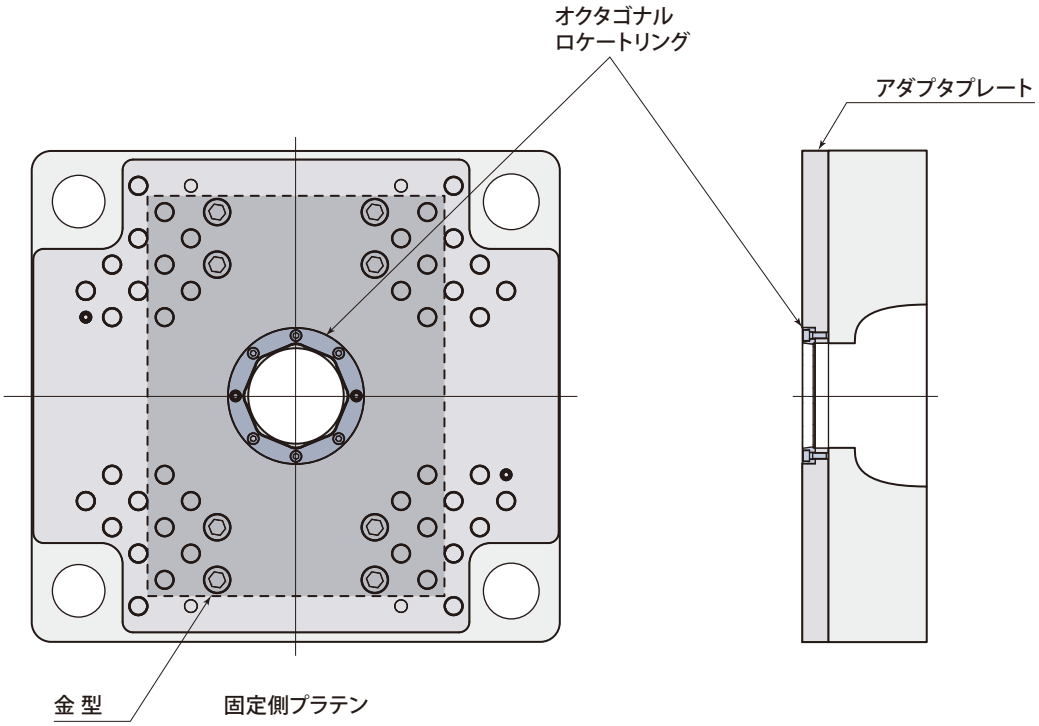
マグクランプ＆オクタゴナルロケートリング

（マグプレートに埋め込む場合）



アダプタプレート＆オクタゴナルロケートリング

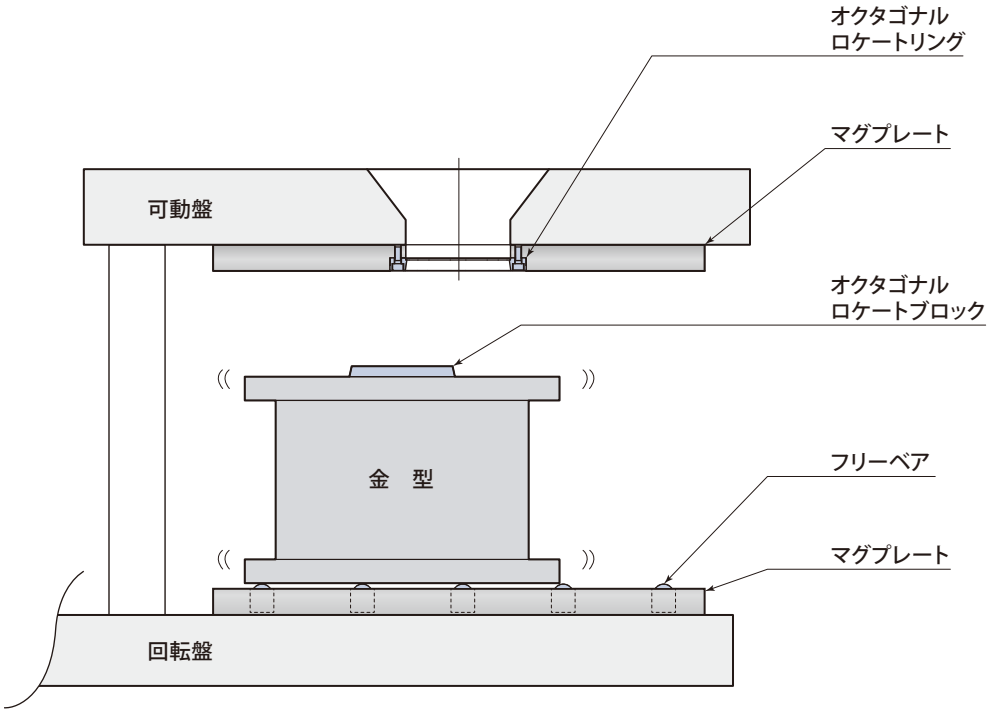
（自動クランプ、手締めの場合）



- フリーベアで金型をスライドさせ、目視でオクタゴナルロケートブロック（金型側）をオクタゴナルロケートリング（マシン側）にセットするだけで、位置決めが完了します。（上型基準）
- 平行ピンによる位置決め作業が改善され、押し当て式位置決めブロックが不要になります。

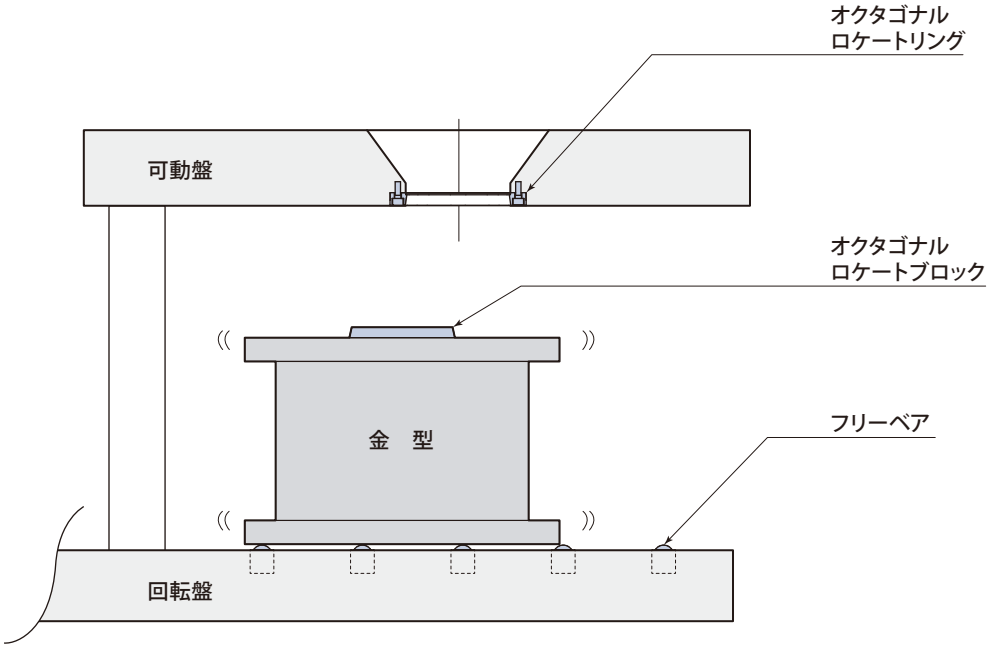
マグクランプ＆オクタゴナルロケートリング＆フリーベア

（マグプレートに埋め込む場合）



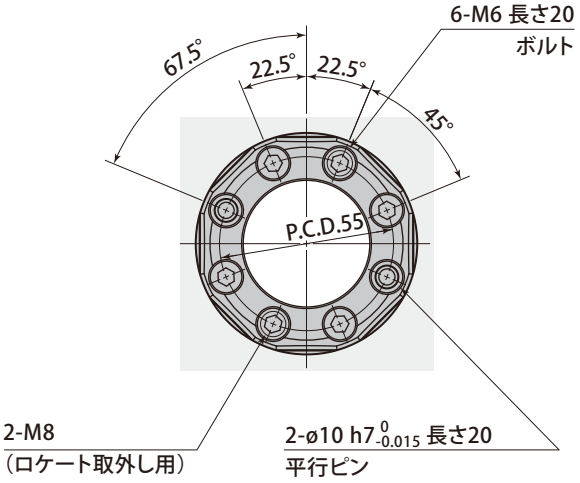
オクタゴナルロケートリング＆フリーベア

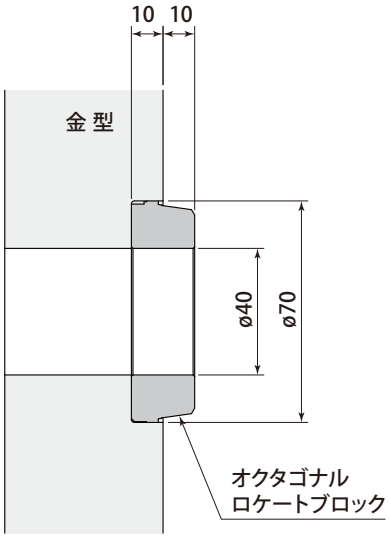
（自動クランプ、手締めの場合）



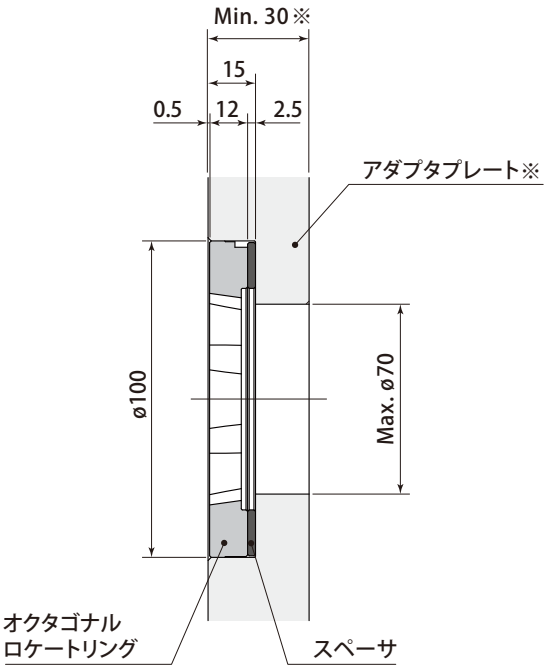
外形寸法図

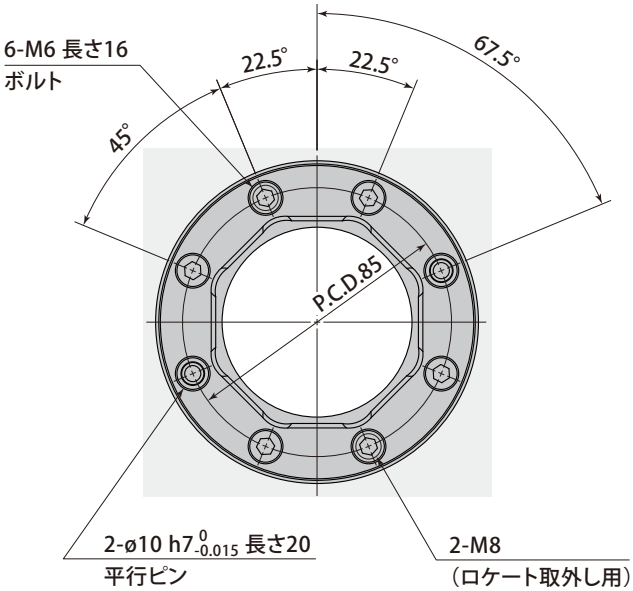
オクタゴナル ロケートブロック
（MCL070P）





オクタゴナル ロケートリング
（MCL070S）

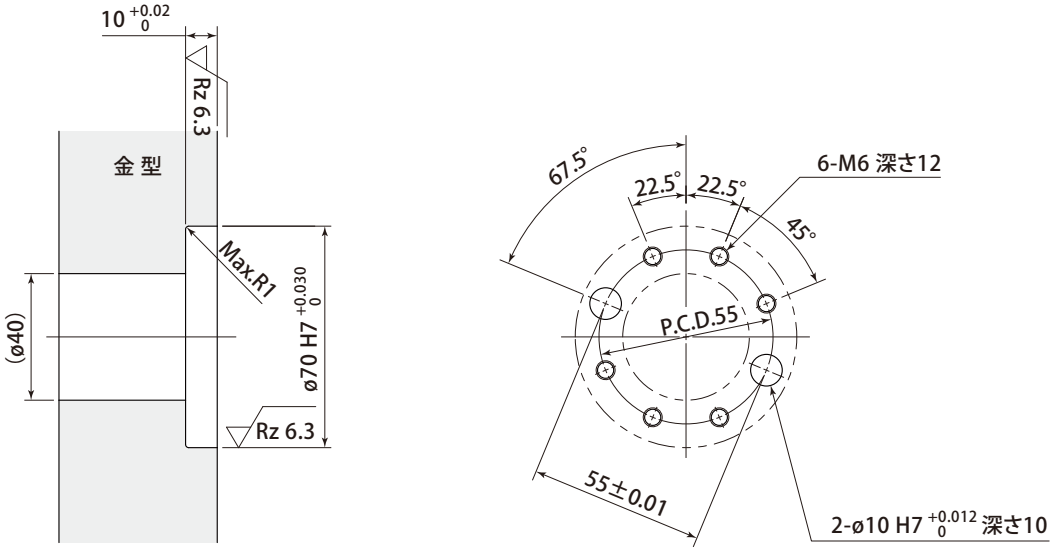




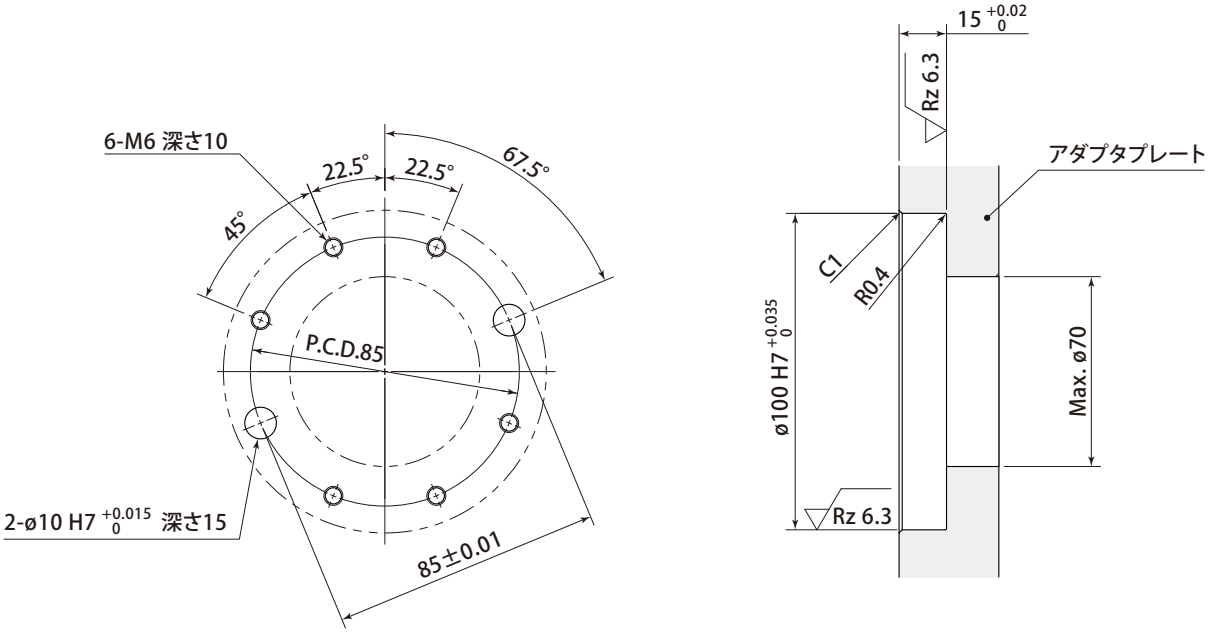
※ アダプタプレートを取付ける場合、板厚は30mm以上必要です。

取付加工図

オクタゴナル ロケートブロック
（MCL070P）

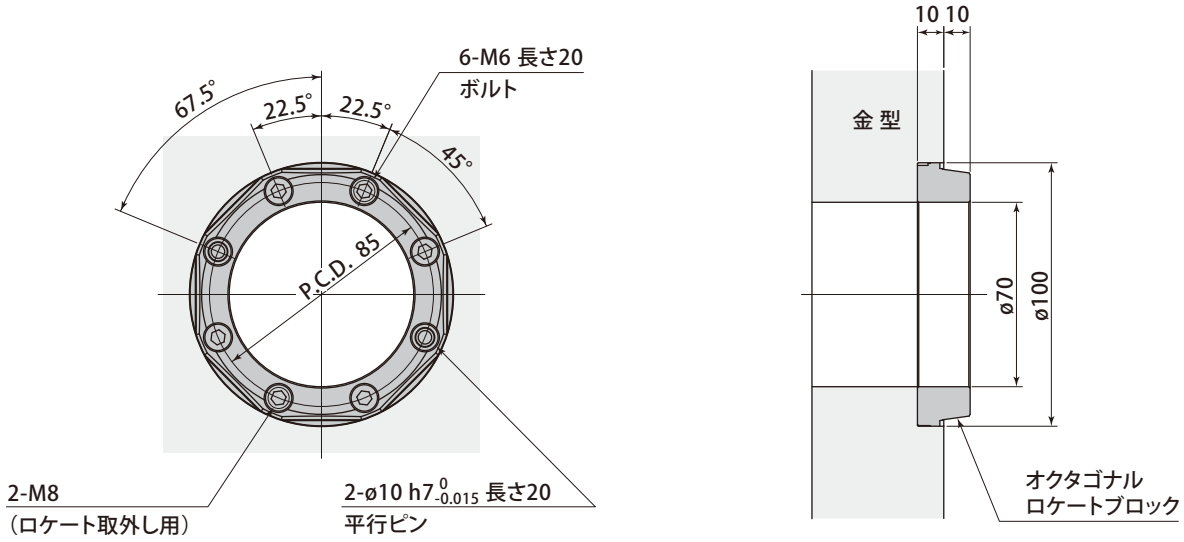


オクタゴナル ロケートリング
（MCL070S）

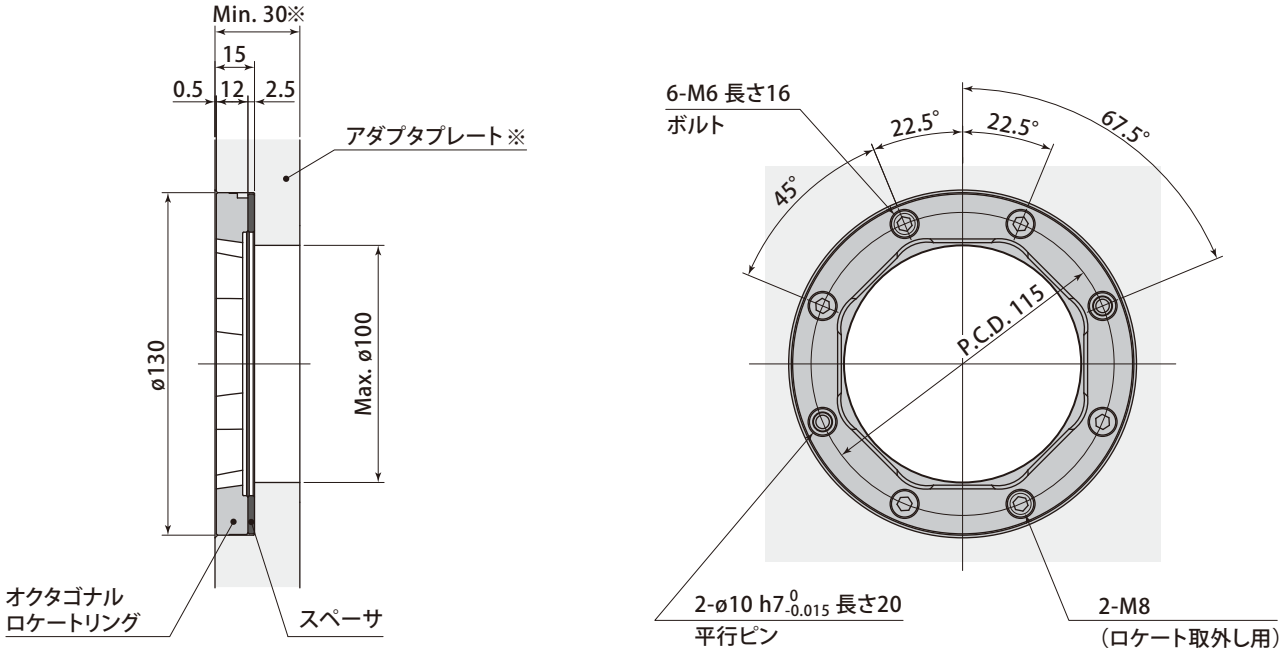


外形寸法図

オクタゴナル ロケートブロック
（MCL100P）



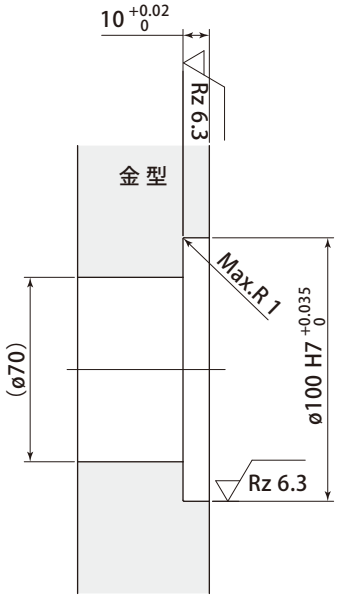
オクタゴナル ロケートリング
（MCL100S）

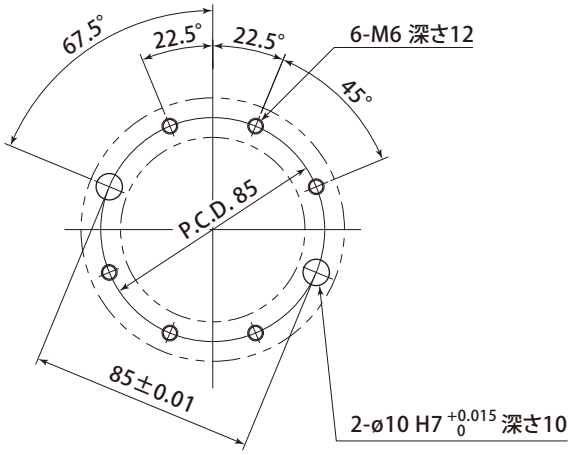


※ アダプタプレートを取付ける場合、板厚は30mm以上必要です。

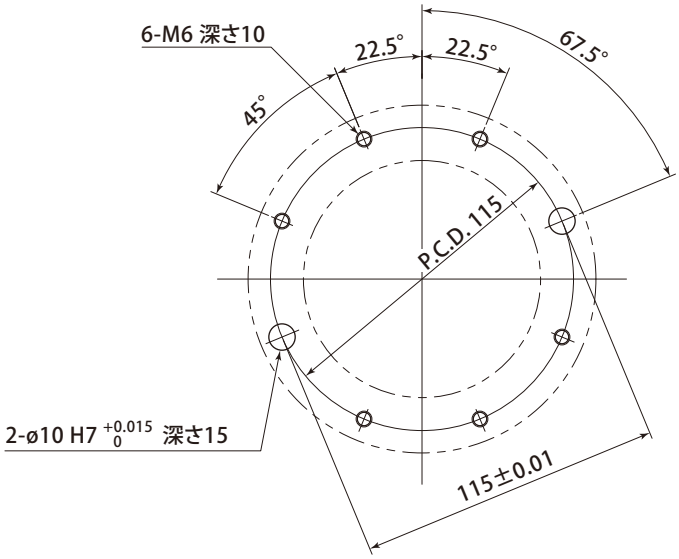
取付加工図

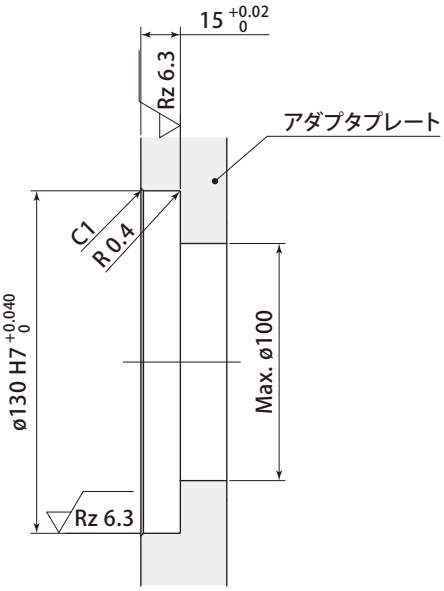
オクタゴナル ロケートブロック
（MCL100P）





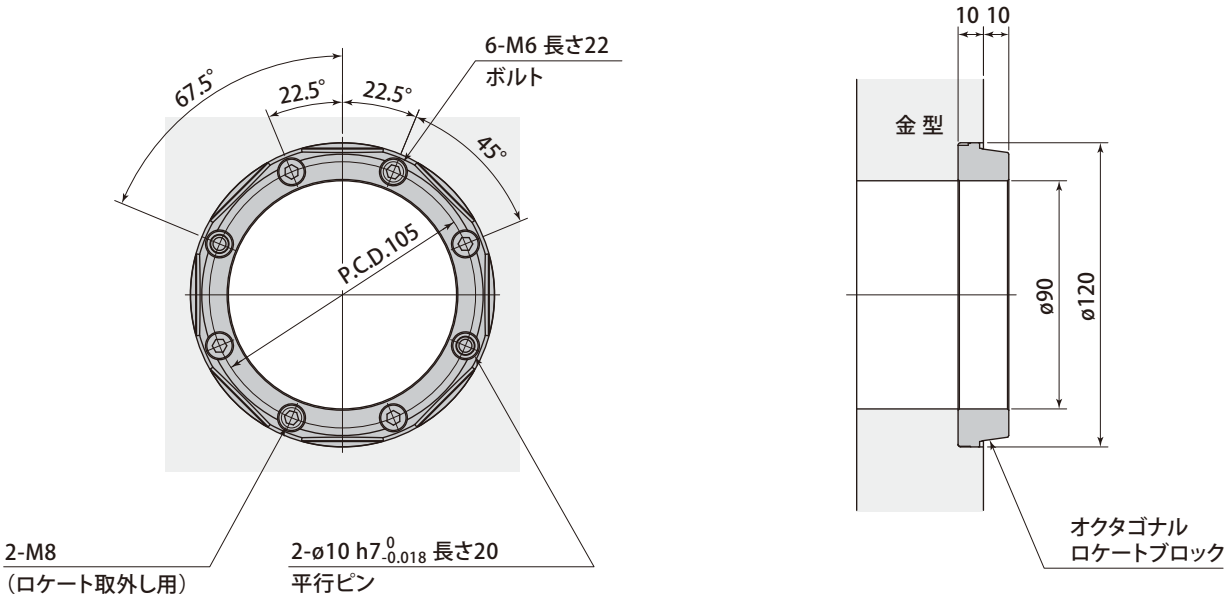
オクタゴナル ロケートリング
（MCL100S）



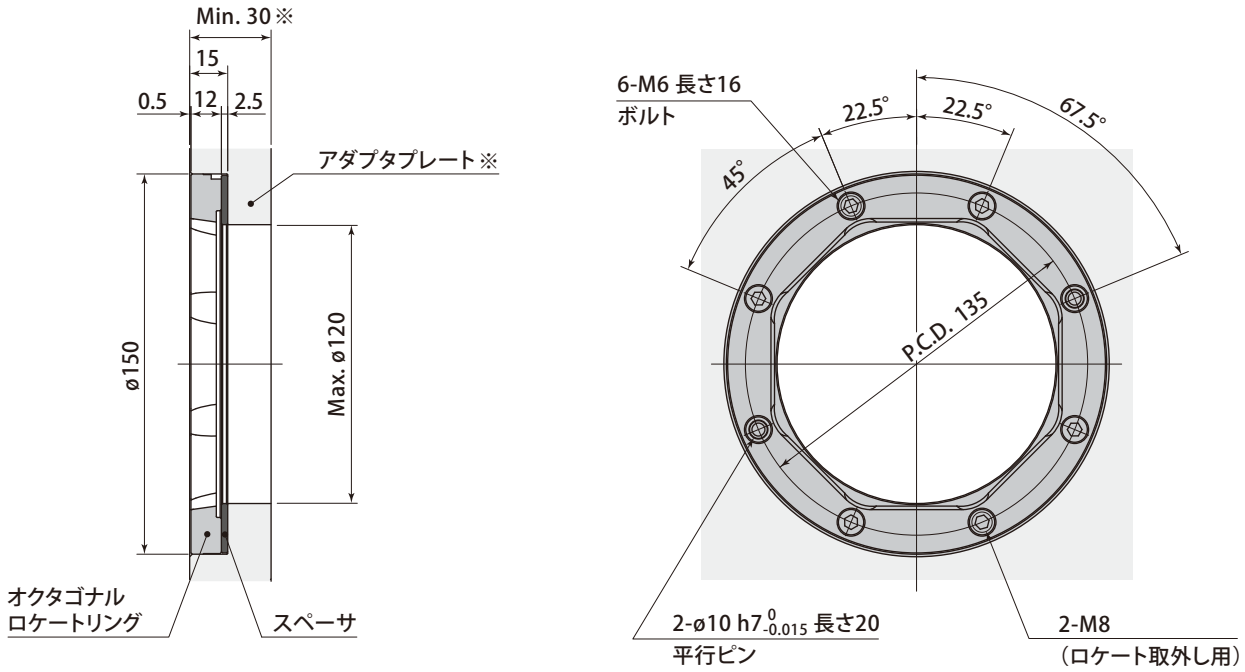


外形寸法図

オクタゴナル ロケートブロック
（MCL120P）



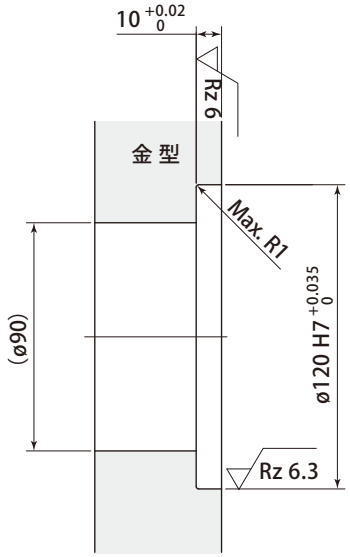
オクタゴナル ロケートリング
（MCL120S）

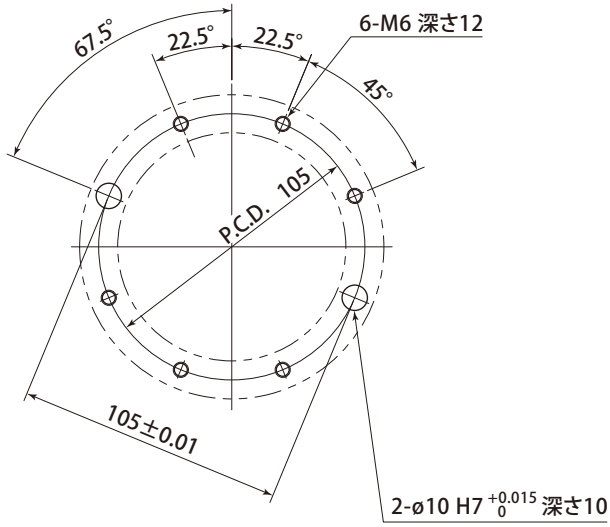


※ アダプタプレートを取付ける場合、板厚は30mm以上必要です。

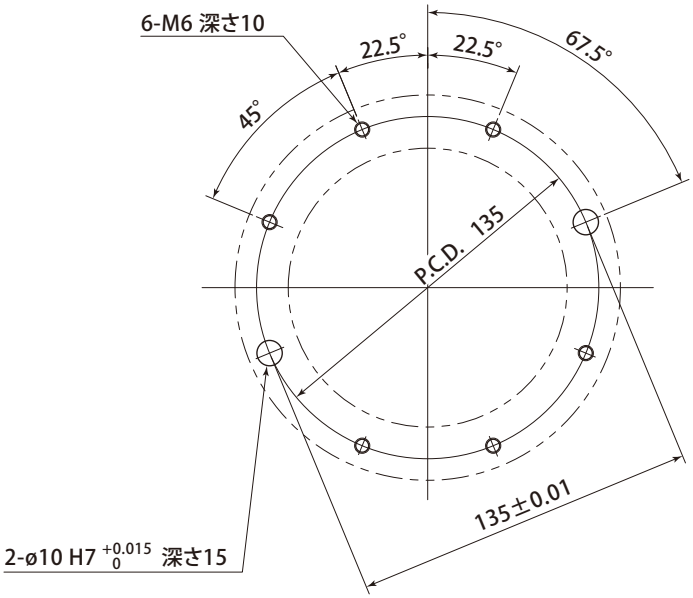
取付加工図

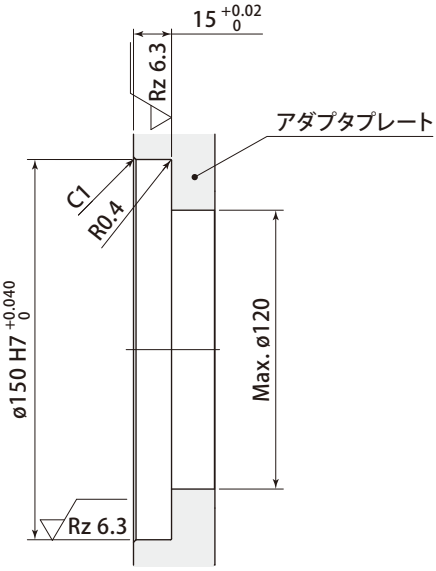
オクタゴナル ロケートブロック
（MCL120P）





オクタゴナル ロケートリング
（MCL120S）





エジェクタロッド交換が劇的に改善

固定ロッドと着脱ロッドのジョイント部に強力マグネットを装着し、着脱ロッドがワンタッチ着脱できる新発想エジェクタロッドです。

型式表示

固定ロッド

MEJ 26 F 120 M 16 25

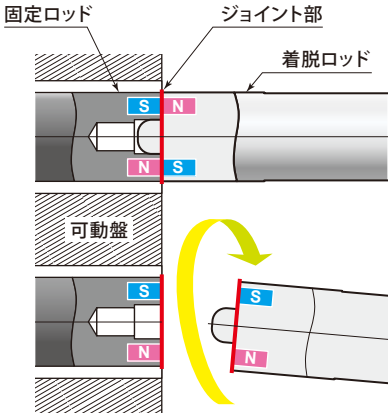
1 ロッド径
26：ø26mm　40：ø40mm
2 固定ロッド長さ
3 ネジの呼び
4 ネジ長さ

着脱ロッド

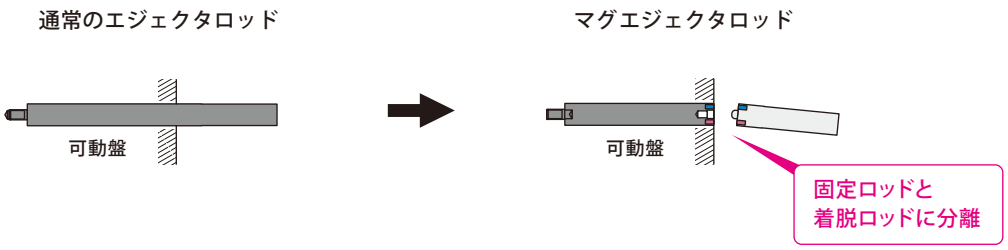
MEJ 26 R 070

1 ロッド径
26：ø26mm　40：ø40mm
5 着脱ロッド長さ

2 3 4 5 については、
→ 130 ページ を参照してください。

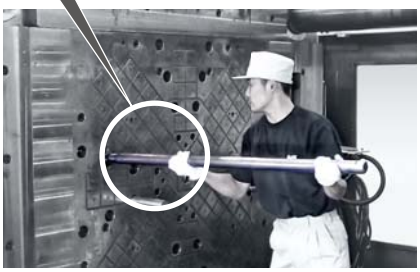


型　式			MEJ26	MEJ40
ロッド径		mm	ø26	ø40
対象成形機	能　力	kN（ton）	13000（1300）以下	13000（1300）以下
	搬入方向		立入れ・横入れ	立入れ・横入れ

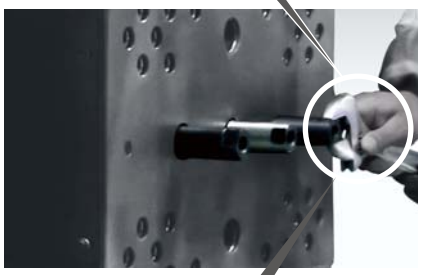


通常のエジェクタロッドなら・・・

エジェクタロッドが重い
例）　350ton クラス：約　3kg
　　1,000ton クラス：約12kg

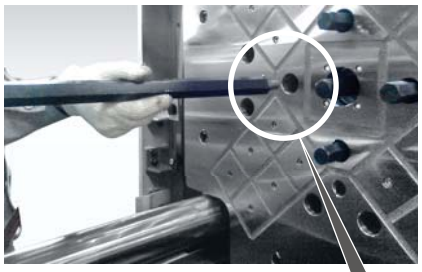


作業性が悪く、工具を機内に落としやすい



ネジ部が長く、緩め・締付けに時間がかかる

足場の悪い中で危険作業を伴う



目視確認できないので、ネジ・タップを傷めやすい

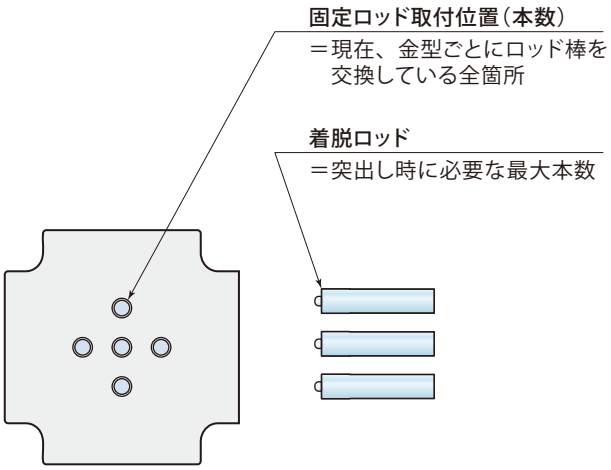
マグエジェクタロッドなら・・・

ワンタッチで取付け

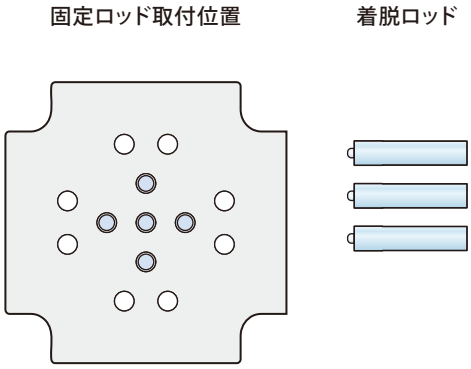
ワンタッチで取外し
（固定ロッドと着脱ロッドに分離）

- 重量わずか300g、1/10の軽さ
  ※350ton クラスの場合
- 工具不要
- 危険作業回避
- 着脱ロッドを取外すだけ

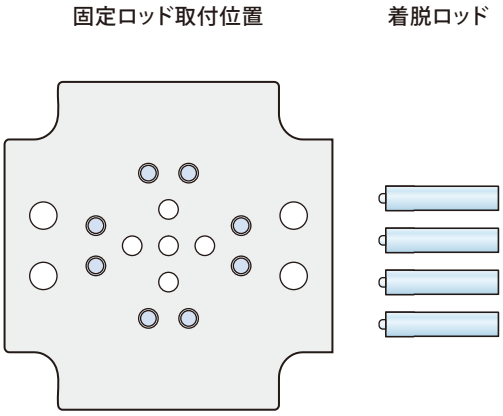
取　付　例



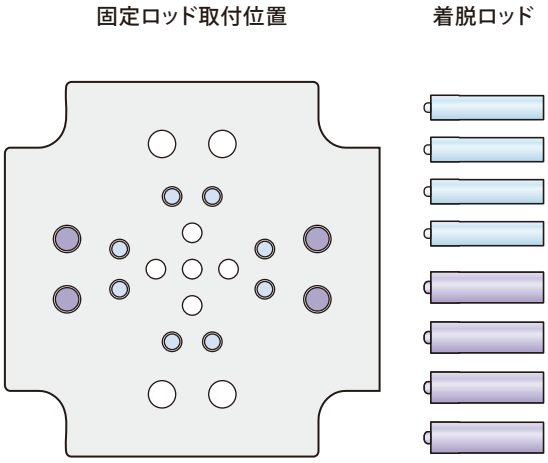
	ロッド径	本　数
固定ロッド	ø26	5
着脱ロッド		3
取付ジグ		1



	ロッド径	本　数
固定ロッド	ø26	5
着脱ロッド		3
取付ジグ		1



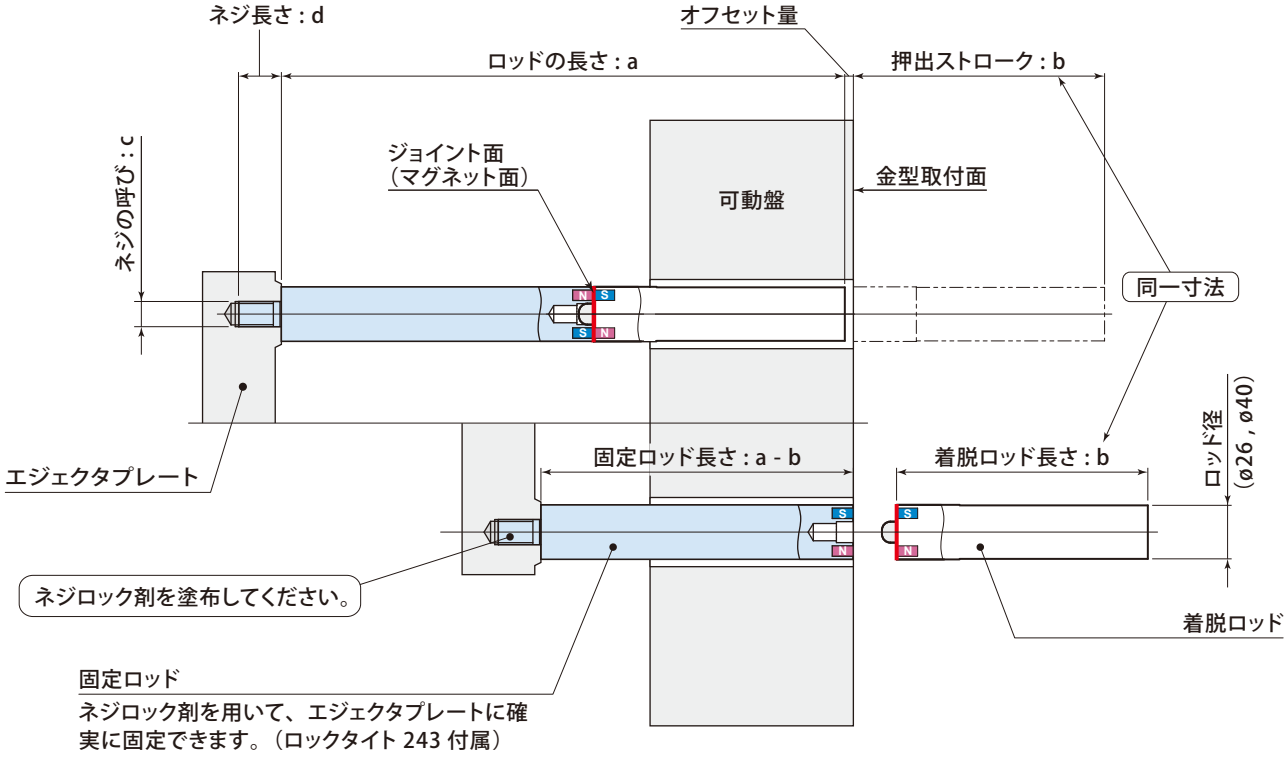
	ロッド径	本　数
固定ロッド	ø26	8
着脱ロッド		4
取付ジグ		1



	ロッド径	本　数
固定ロッド	ø26	8
着脱ロッド		4
取付ジグ		1
固定ロッド	ø40	4
着脱ロッド		4
取付ジグ		1

ロッド寸法

お使いのエジェクタロッドと交換するだけ。即日使用できます。



- 成形機モデル又は上図〈a,b,c,d〉寸法を連絡ください。弊社でロッド寸法を算出いたします。
- 成形機が特殊仕様の場合は、別途、お問合せください。

固定ロッド

型　　式		MEJ26F	MEJ40F
ロッド径	mm	ø26	ø40
固定ロッド長さ：a - b	mm	40以上	

着脱ロッド

型　　式		MEJ26R	MEJ40R
ロッド径	mm	ø26	ø40
押出ストローク　：b （着脱ロッド長さ）	mm	70 ～ 250	70 ～ 300

固定ロッド 取付ジグ

型　　式		MEJ26T	MEJ40T
ロッド径	mm	ø26	ø40

- 1 セットの固定ロッド 取付ジグを複数の固定ロッドに兼用できます。

1,000kN（100ton）成形機
エジェクタロッド交換

1分08秒が 6秒 に

5,500kN（550ton）成形機
エジェクタロッド交換

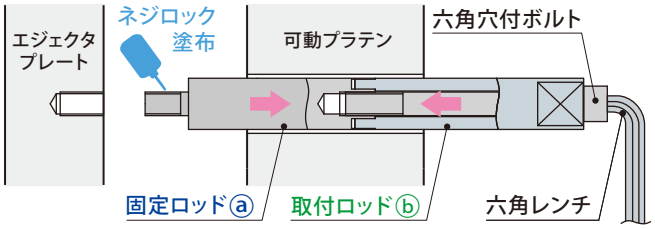
5分30秒が 20秒 に

14,000kN（1,400ton）成形機
エジェクタロッド交換

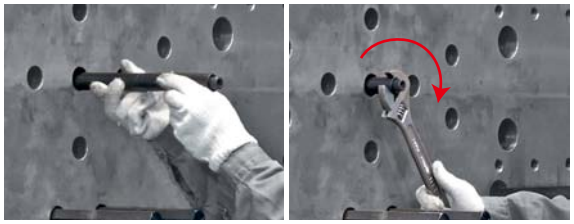
3分40秒が 20秒 に

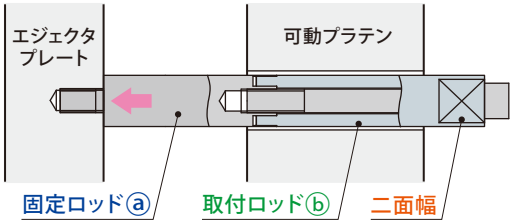
固定ロッド 取付手順

1 固定ロッドⓐに取付ロッドⓑを差し込み、付属の六角穴付ボルトで固定します。
注：固定ロッドⓐと固定ロッドⓒが一体になっているものは取付ロッドⓑが不要です。
六角レンチで固定ロッドを直接締め付けてください。

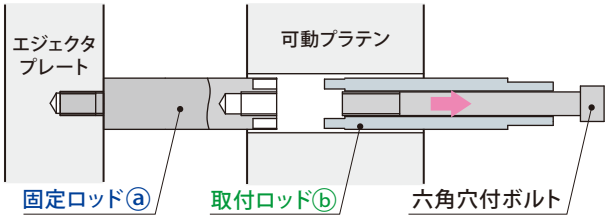


2 次に取付ロッドⓑの二面幅部をスパナ等で、エジェクタプレートに締めつけます。

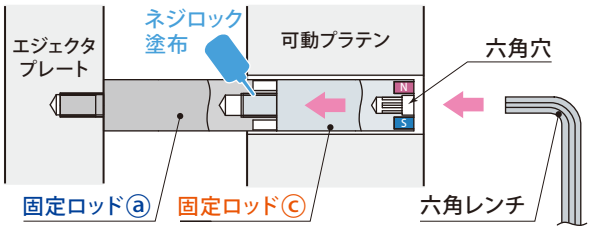




3 次に六角穴付ボルトをゆるめると、取付ロッドⓑだけが外れます。



4 最後に固定ロッドⓐに固定ロッドⓒを六角レンチで締めつけ、完了します。



エジェクタストローク 300mmを超える大型機に
(押出量)

ボールロック機構により、着脱ロッドがワンタッチ着脱できる、エジェクタロッドです。

型式表示

固定ロッド

MEL 26 F 120 M 16 25

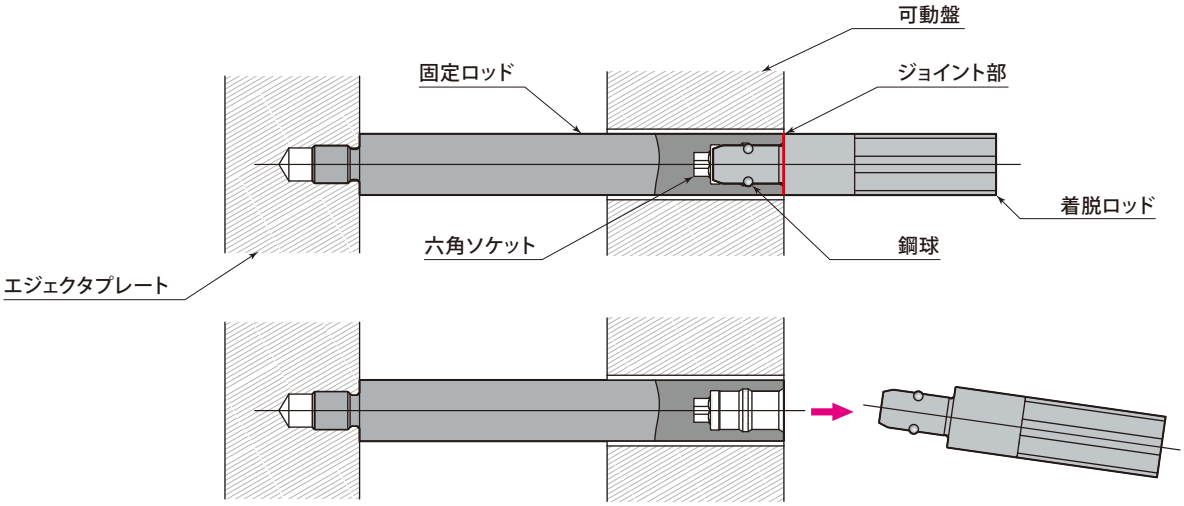
1 ロッド径
26：ø26mm　40：ø40mm
2 固定ロッド長さ
3 ネジの呼び
4 ネジ長さ

着脱ロッド

MEL 26 R 070

1 ロッド径
26：ø26mm　40：ø40mm
5 着脱ロッド長さ

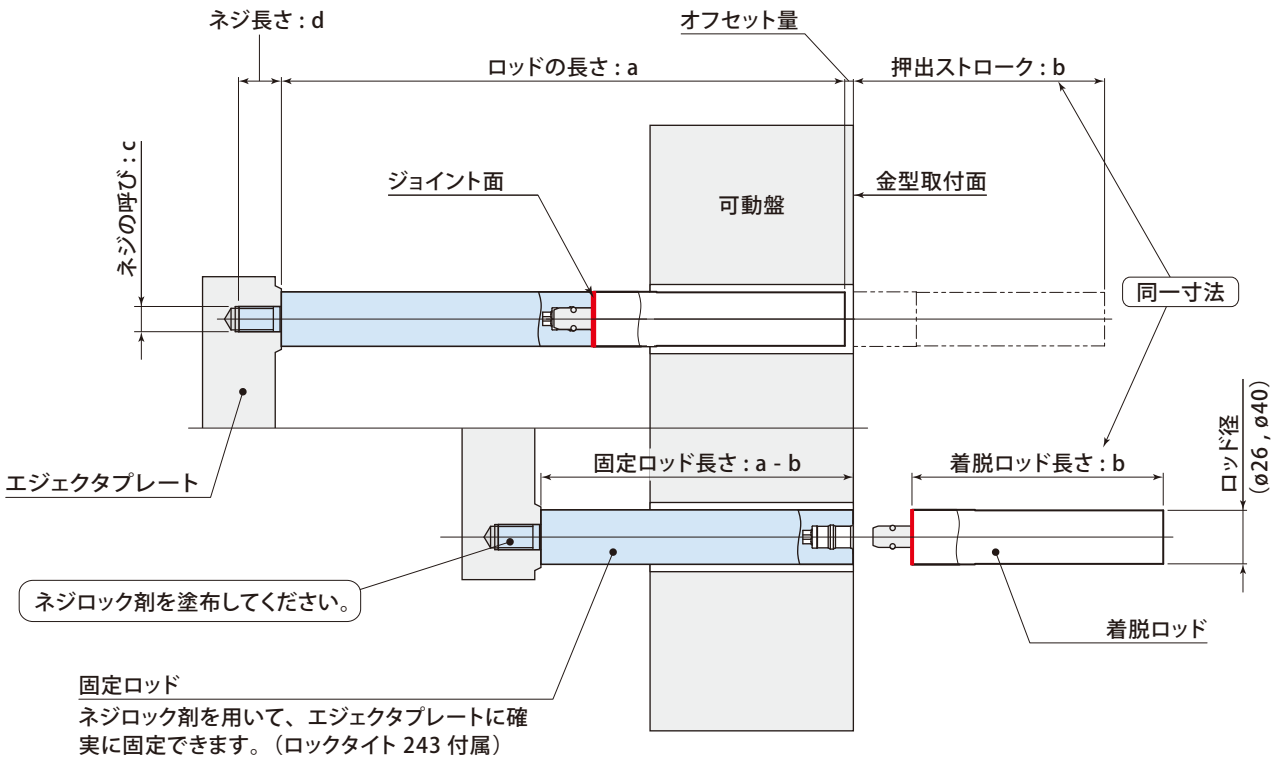
2 3 4 5 については、
→ 134 ページ を参照してください。



型　　式			MEL26	MEL40
ロッド径		mm	ø26	ø40
対象成形機	能　　力	kN(ton)	25000（2500）以下	25000（2500）以下
	搬入方向		立入れ・横入れ	立入れ・横入れ

ロッド寸法

お使いのエジェクタロッドと交換するだけ。即日使用できます。



- 成形機モデル又は上図〈a,b,c,d〉寸法を連絡ください。弊社でロッド寸法を算出いたします。
- 成形機が特殊仕様の場合は、別途、お問合せください。
- 固定ロッドの傾きが大きい場合は、ジョイント部に負担がかかり破損の原因になります。
  詳細は、お問合せください。

固定ロッド

型　　式		MEL26F	MEL40F
ロッド径	mm	ø26	ø40
固定ロッド長さ：a - b	mm	120以上	

- 固定ロッド長さは、マグエジェクタロッドと異なります。

着脱ロッド

型　　式		MEL26R	MEL40R
ロッド径	mm	ø26	ø40
押出ストローク　：b （着脱ロッド長さ）	mm	70 ～ 350	70 ～ 350

固定ロッド 取付ジグ

型　　式		MEJ26T	MEJ40T
ロッド径	mm	ø26	ø40

- 取付ジグは、マグエジェクタと同じ仕様です。
- 1 セットの固定ロッド 取付ジグを複数の固定ロッドに兼用できます。

操作盤 ELC-B

クランプの仕様を限定し、操作制御盤をスリム化した経済的なクランプシステムです。

こんな成形工場におすすめ

- 自動クランプの導入コストを抑え、装着率を向上させたい
- 金型を“締める”“緩める”シンプルな自動化でOK

従来の自動クランプシステム

操作盤 model **ESTL-A**

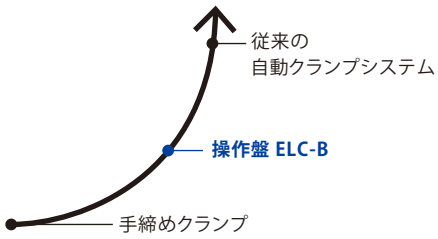
制御盤 model **ECTL**

操作盤 ELC-B

操作盤 model **ELC-B**

制御装置
（成形機制御盤内に取付）

操作盤 ELC-Bの位置づけ



手締めクランプと従来の自動クランプシステムの
中間に位置する新しいシステム

従来型自動クランプシステムとの違い

- 固定型クランプ、オートスライドクランプに対応していません。

油圧クランプ					エアクランプ			
TYA	TYC-Z/R	TYA-M	TME	TKB	TLC	TLC-Z/R	TLA-M	TLA
○	×	○	×	×	○	×	○	※○

※クランプ ON OFF 完了確認はエアプレッシャースイッチのみでの検出とします。

- クランプ以外のシステムとの連動制御に対応していません。
（横入れ自動交換システム、オートカプラなど）

操作盤

model **ELC-B** PAT.

成形／交換キーSW
入 / 切

金型交換時に、キースイッチを差し込みます。

可動側クランプSW
クランプ / アンクランプ

クランプ／アンクランプ切替スイッチです。クランプ条件がそろうと、操作できます。

固定側クランプSW
クランプ / アンクランプ

クランプ／アンクランプ切替スイッチです。クランプ条件がそろうと、操作できます。

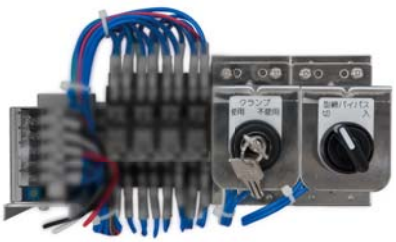
インターロックボタン
点灯 / 消灯

クランプ条件がそろうと、ランプが点灯します。
クランプ／アンクランプ操作時は、①インターロックボタンを押しながら②クランプスイッチを切り替えます。
※上記①、②は両手で行なってください。

コンパクトな操作盤です。L型ブラケットで成形機操作盤近くに取付できます。

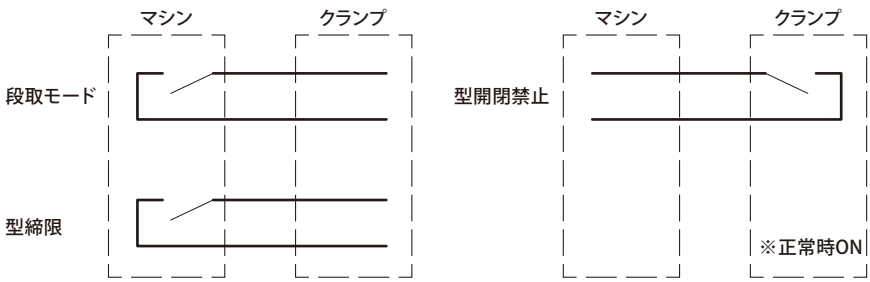
制御装置

（成形機制御盤内に取付）



インターロック： ①段取モード　②金型密着確認を監視します。

＜クランプ／アンクランプの操作条件＞



1．A接点、無電圧接点とします。　2．接点仕様：DC24V／AC100～200V 1A

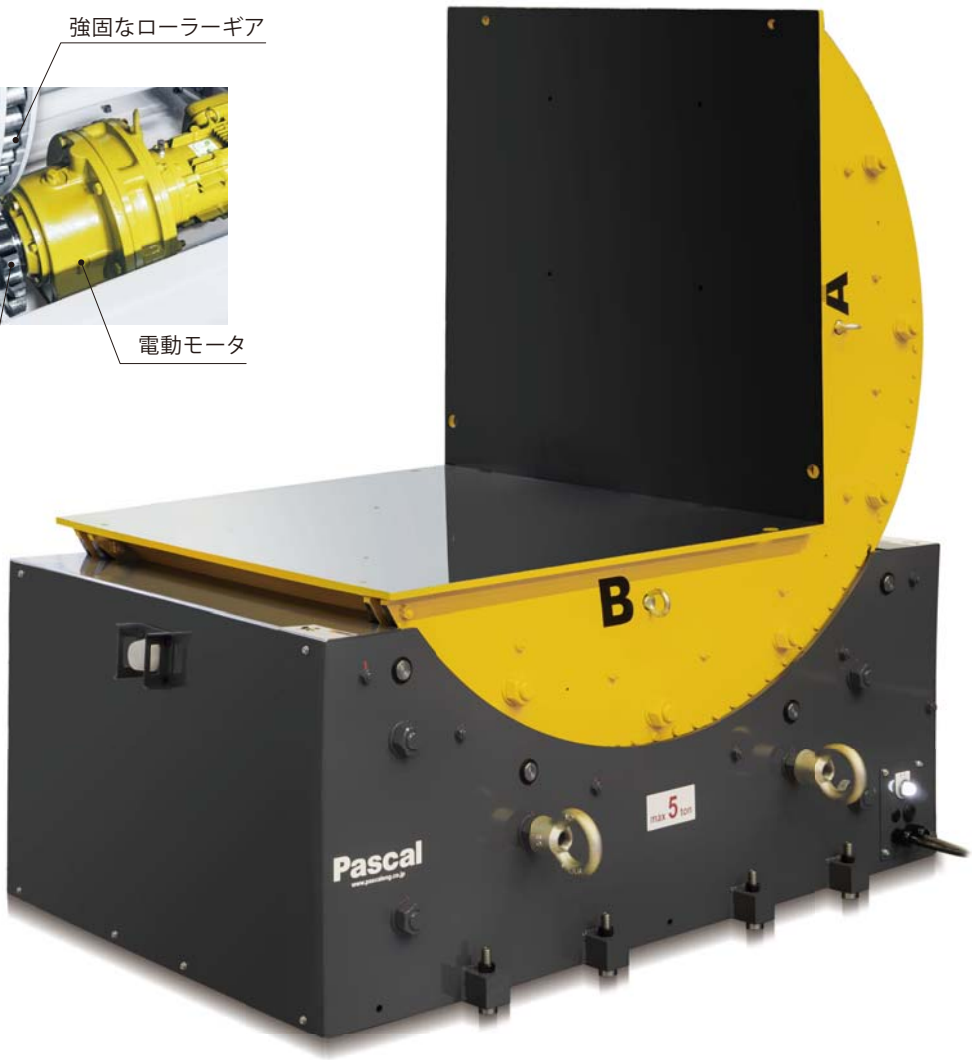
3．金型密着確認信号（型締限又は型タッチ）を成形機側単独で出力してください。

● コントロールユニットの選定方法は、従来の自動クランプシステムと変わりません。

金型反転機
mold rotator

ローラギア駆動型 ローリングタイプ　model **SMR**

金型・コイル・鋳造品などの重量物を安全かつ迅速に90°反転できます。
ローラギア駆動方式（PAT.）で、耐久性・安全性に優れた強固なローラギアと大型スプロケットで反転台を回転させています。



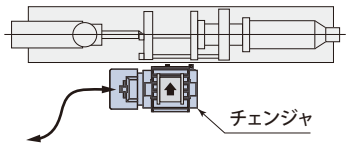
フラットタイプ　model **SMF**

model SMF は、床下に埋め込んで設置することができ、反転台上をトラックやフォークリフトが走行できます。

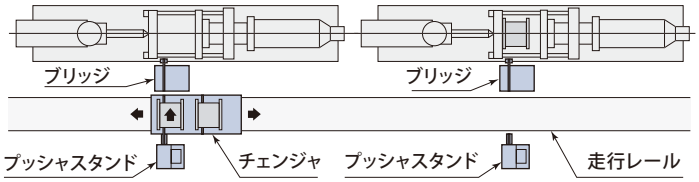
モールドダイチェンジャ
mold die changer

従来のフォークリフトやクレーンによる金型交換に比べ、大幅に交換時間が短縮できる自動金型交換システムです。

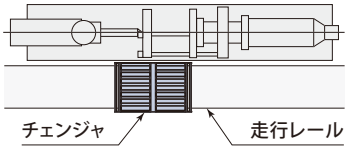
バッテリ駆動・無軌道・テーブル昇降式



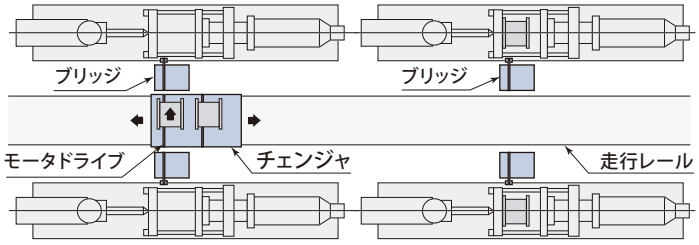
電動・チェーンドライブ・レール走行式



バッテリ駆動・レール走行式

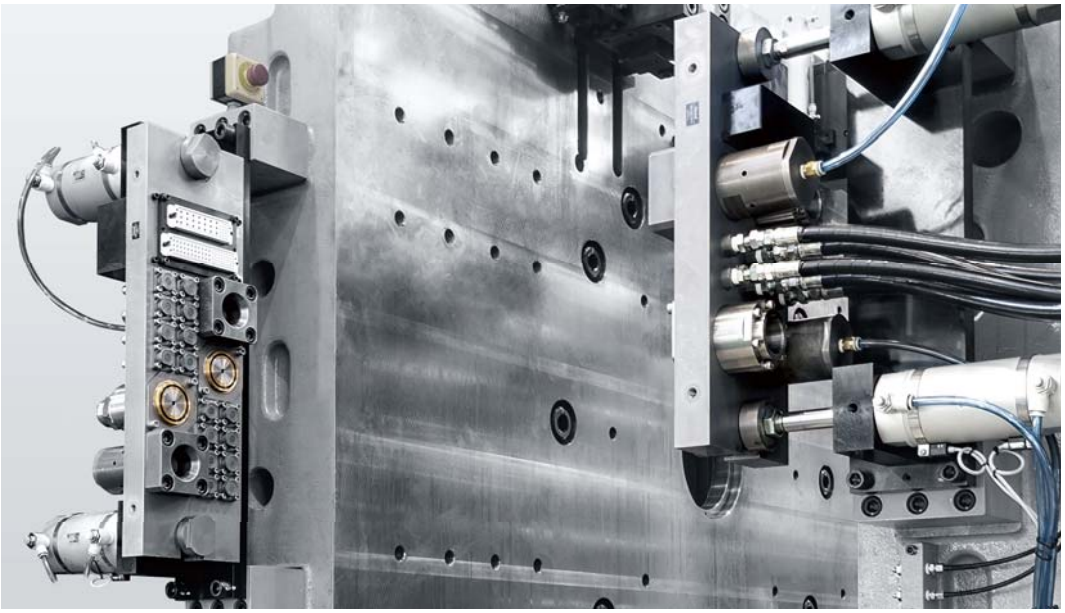


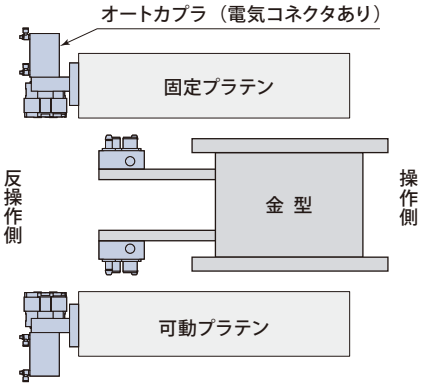
電動・モータドライブ・レール走行式



オートカプラ
auto coupler

油圧・冷却水・エアなどのカプラや電気コネクタがワンタッチで一度に自動脱着できます。金型交換時の作業効率が大幅に向上するほか、カプラのつなぎ間違いによるヒューマンエラー防止にも大きく貢献します。

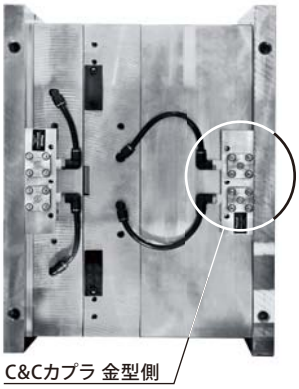


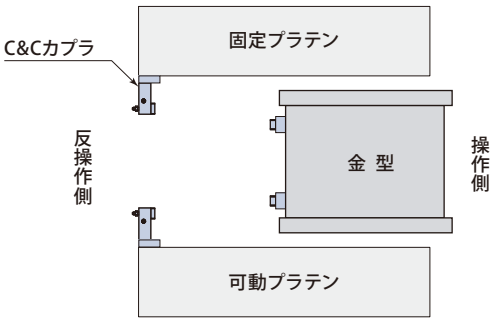


使用流体	油・水・圧縮エア						
サイズ	3/8″	1/2″	3/4″	1″	1 1/4″	1 1/2″	2″

C&Cカプラ
C&C coupler　PAT.

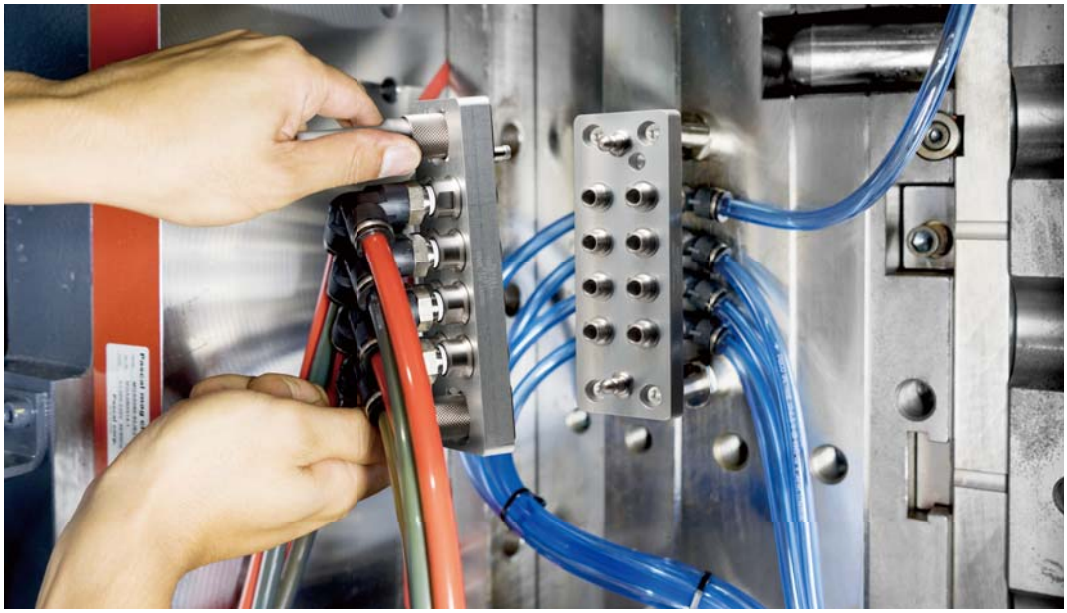
金型クランプでカップリングを保持するシンプル機構のカプラです。
使用流体：水・圧縮エア・熱媒体油（1MPaまで）





マルチカプラ
multi coupler

カプラをワンタッチでまとめて接続できるマニュアルカプラ。カプラの着脱時間を短縮し、
差し間違いを防止できます。また、操作性に優れたロックガイド機構を搭載しています。



使用流体	油・水・圧縮エア
チェックバルブモデル ポート数	4, 6, 8
オープンモデル ポート数	6, 8, 12

ロボットツールチェンジャ
robot tool changer

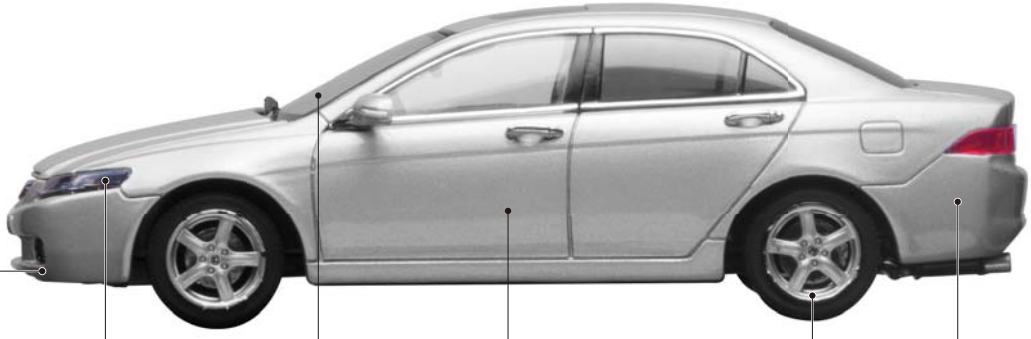
取出しロボットのチャック部分を自動交換するためのユニットです。

N2ガススプリング
N2 gas spring

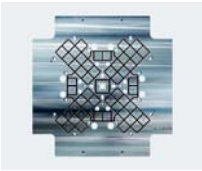
カムの戻しやエジェクタプレート早戻しに。

Pascal all products

パスカルプロダクト



プラスチック成形ラインに



マグネットクランプ

モールドダイ
クランピングシステム

オートカプラ

プレスラインに

トラベリングクランプ

スタンピングダイ
クランピングシステム

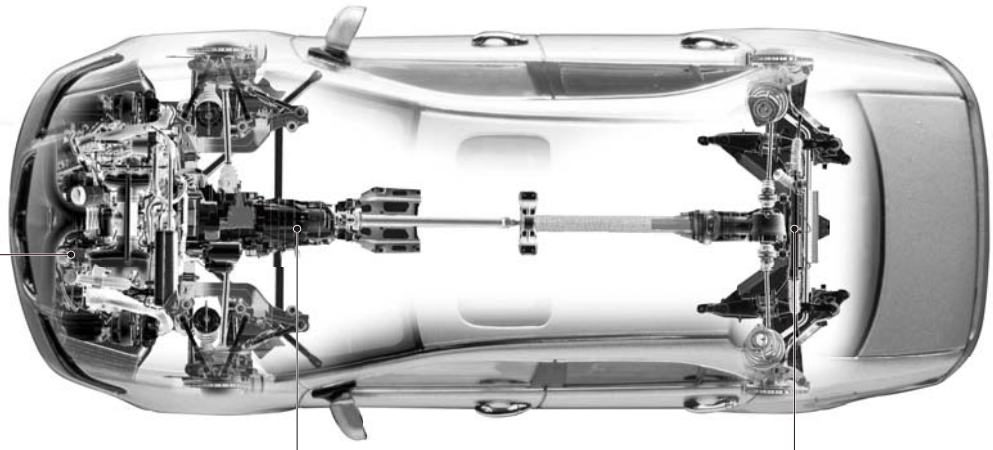
自動車金型に

N2ガススプリング

プレス金型：
ボディ、ルーフ、ドア・・・

射出成形金型：
バンパー、インパネ・・・

パスカルプロダクトは
世界の自動車生産ラインを
サポートしています



エンジン　トランスミッション　アクスル

ダイカストラインに

ダイカスト金型
クランピングシステム

C 板マグクランプ

切削加工ラインに

ワーククランプ

パレットクランプ

インデックステーブル

N_2ガスバランサ

DOMESTIC LOCATIONS

国内拠点

JAPAN

日本

本社・技術開発センター	◉ 伊丹［兵庫］
営業所	● 大阪［兵庫］ ● 熊谷［埼玉］ ● 厚木［神奈川］ ● 名古屋［愛知］ ● 山形
工場	● 大分 ● 山形

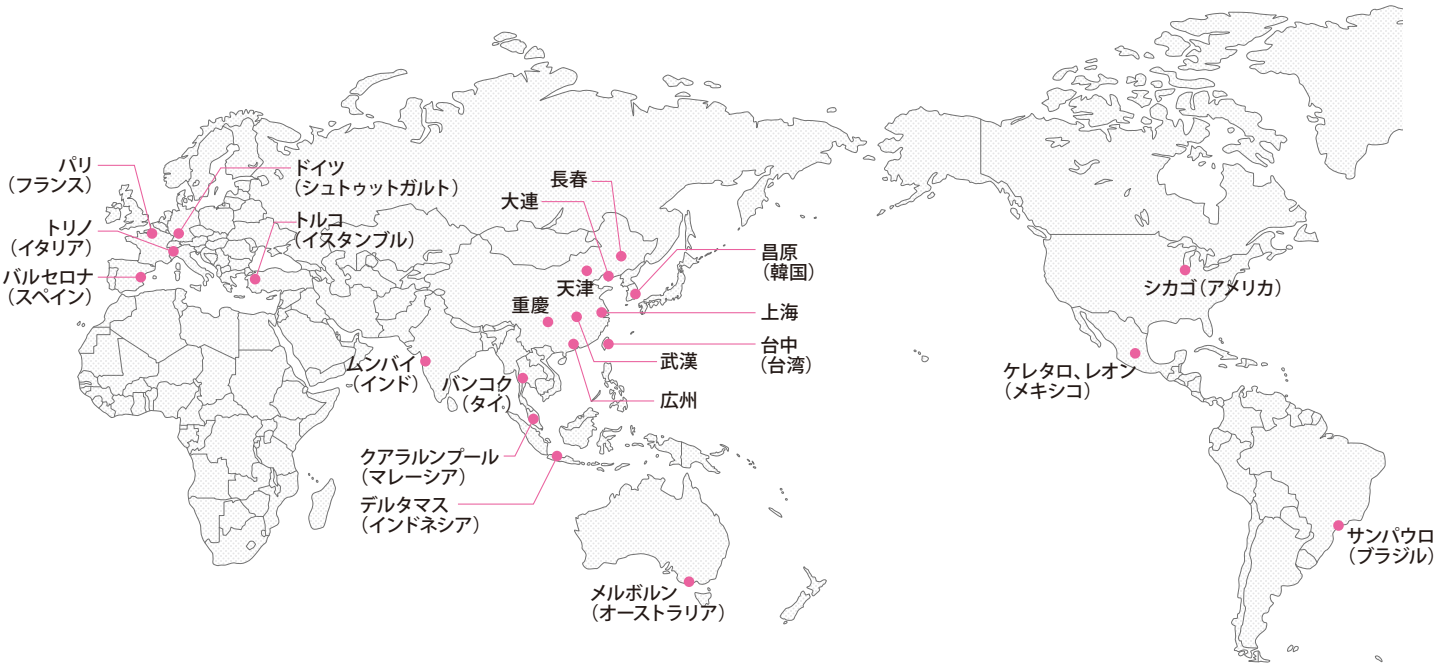
本社・技術開発センター

大分工場

山形工場

GLOBAL NETWORK

グローバルネットワーク



ASIA

アジア

- 大連［中国］ ●●
- 上海［中国］ ●
- 長春［中国］ ●
- 天津［中国］ ●
- 武漢［中国］ ●
- 重慶［中国］ ●
- 広州［中国］ ●
- 台中［台湾］ ●
- バンコク［タイ］ ●
- 昌原［韓国］ ●
- デルタマス［インドネシア］ ○
- クアラルンプール［マレーシア］ ○
- ムンバイ［インド］ ○
- メルボルン［オーストラリア］ ○

AMERICA

アメリカ

- シカゴ［アメリカ］ ●
- ケレタロ、レオン［メキシコ］ ○
- サンパウロ［ブラジル］ ○

EUROPE

ヨーロッパ

- シュトゥットガルト［ドイツ］ ●
- トリノ［イタリア］ ○
- パリ［フランス］ ○
- バルセロナ［スペイン］ ○
- イスタンブル［トルコ］ ○

● 工場　● 現地法人　● 営業所　● 事務所　○ 代理店

Pascal

www.pascaleng.co.jp

パスカル株式会社

お問合せ ｜ 受付時間　月～金曜日　8:30 ～ 17:30

新規案件に関するお問合せ
カタログ請求、ご注文・お見積、納期確認、技術上のお問合せ

➡ カスタマーサービスセンター

TEL. 072-777-4550
FAX. 072-777-3520
E-mail. molding@pascaleng.co.jp

メンテナンスに関するお問合せ
修理・補修品のご注文・お見積、納期確認、技術上のお問合せ

➡ メンテナンスサービスセンター

TEL. 072-777-3555
FAX. 072-777-3520
E-mail. service@pascaleng.co.jp

QMC-11J-21
2025.03

仕様は改良のため予告なく変更することがあります。ご了承ください。

ISO9001 認証取得
本社・大分工場・山形工場