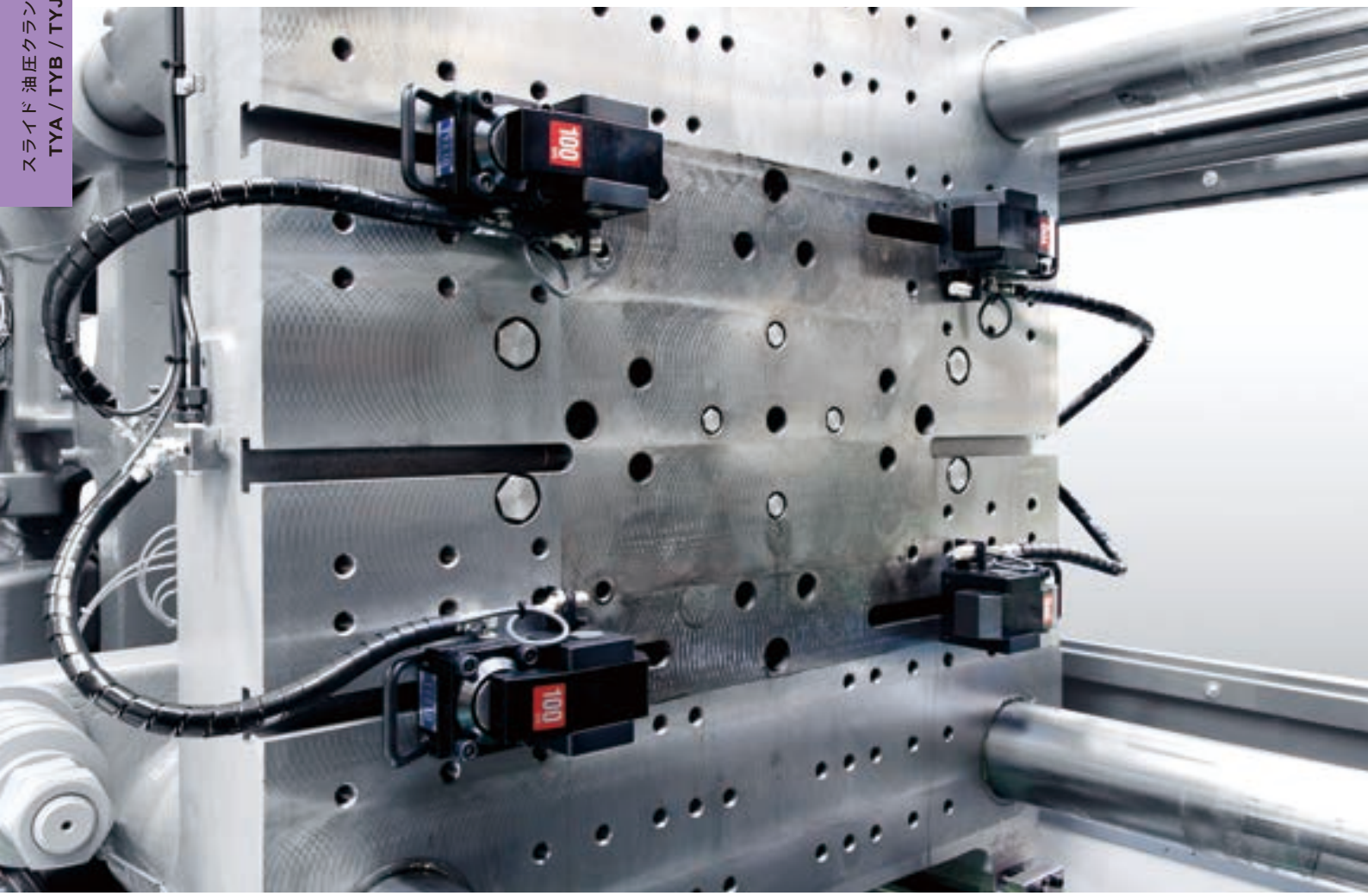
強力なクランプ力、衝撃に耐える高い剛性を備えた、
コンパクトボディと大きなクランプストロークをもつＴ溝スライドクランプです。



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

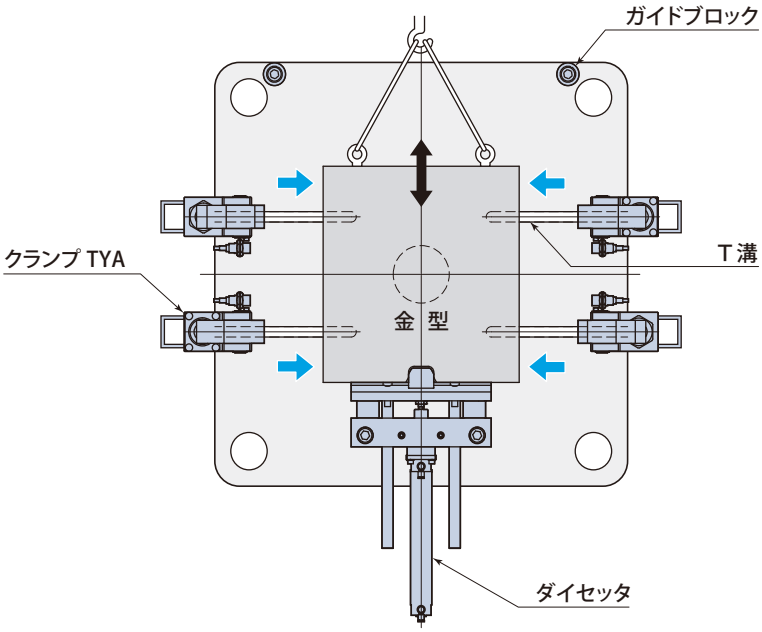
■ 型式表示　TYA 020

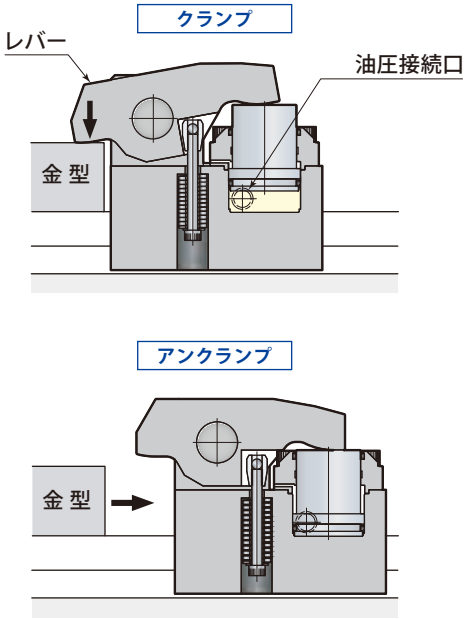
1 クランプ力

■ 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→51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）

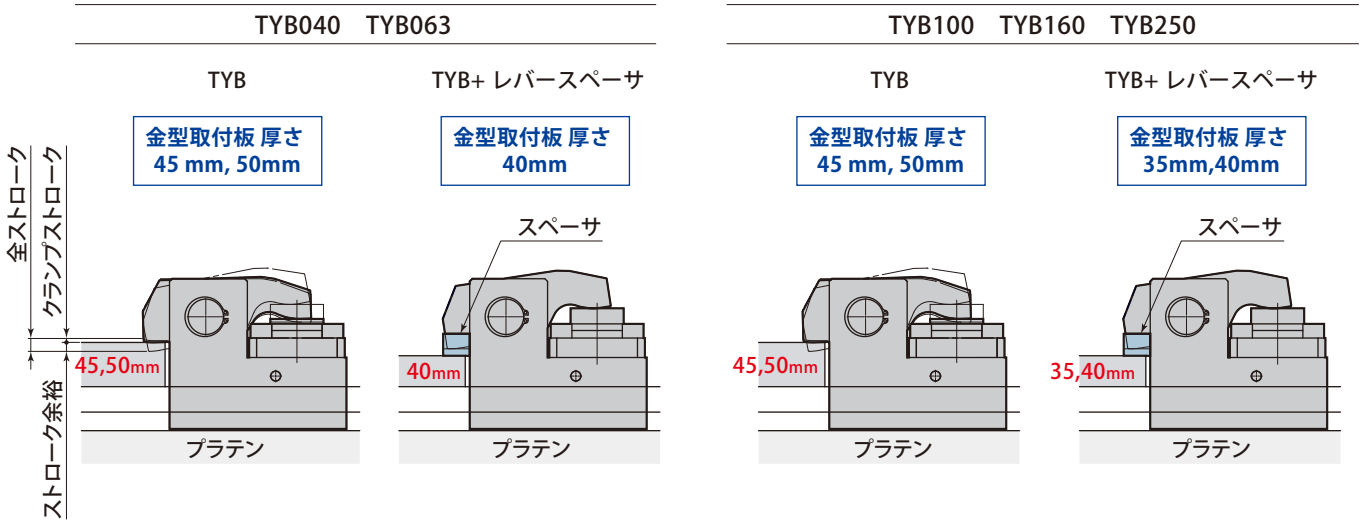
model **TYB**

■ 型式表示　**TYB 040**

1 クランプ力

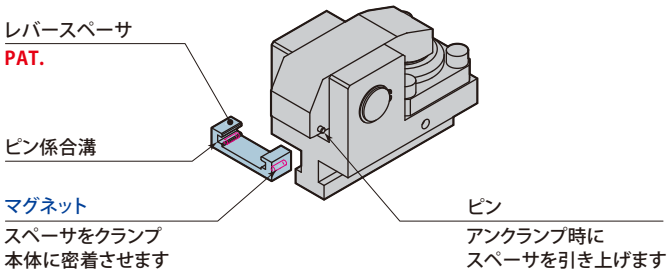
■ オプション

→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。

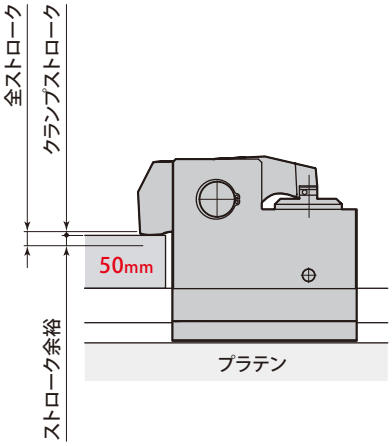
・ロングストロークモデル
・最大10mmのバラツキを吸収

model TYJ　PAT.

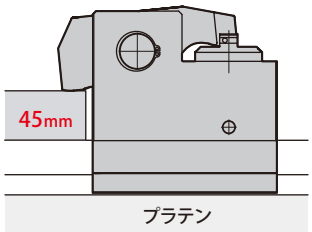
■ 型式表示　TYJ 063
1 クランプ力

■ オプション
→51ページ を参照してください。

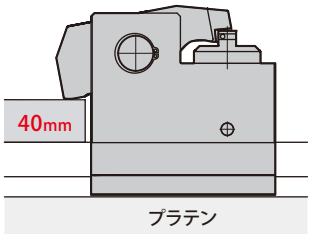
金型取付板 厚さ 50mm



金型取付板 厚さ 45mm



金型取付板 厚さ 40mm

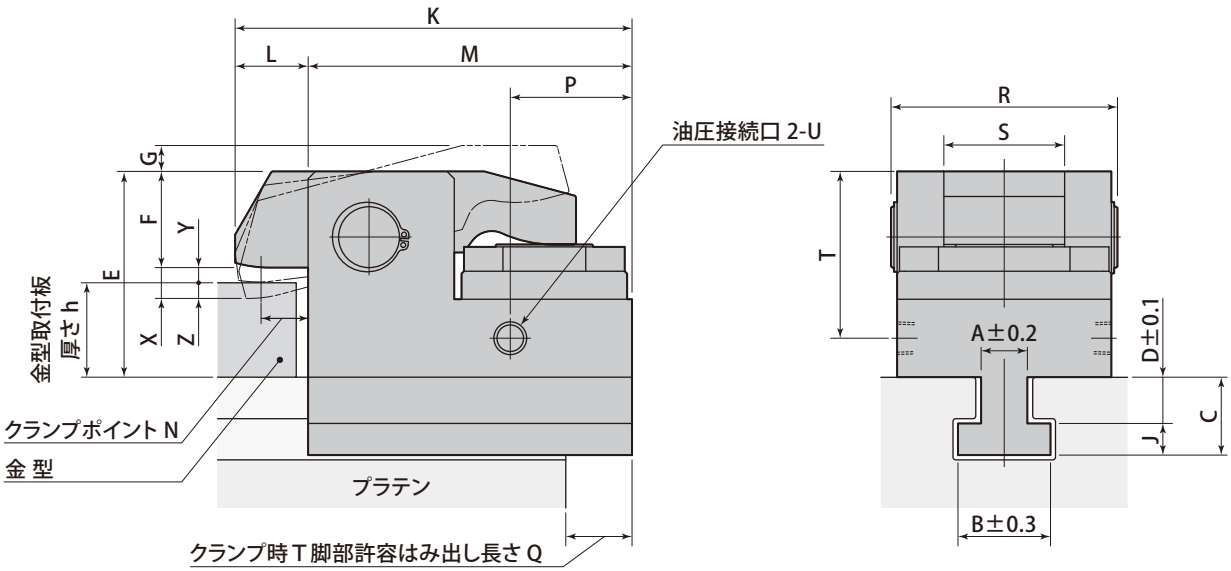


1 仕　様

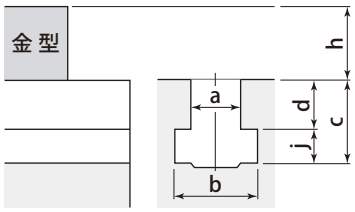
型　　式		TYJ063	TYJ100	TYJ160	TYJ250
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	61.7	98	156	245
全ストローク	mm	14	15	16	16
クランプストローク	mm	1	1	2	2
ストローク余裕	mm	13	14	14	14
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	34	58	97	167
保証耐圧力	MPa	30.8			
使用油圧	MPa	24.5			
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）			
質 量	kg	9	15	25	45

● 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



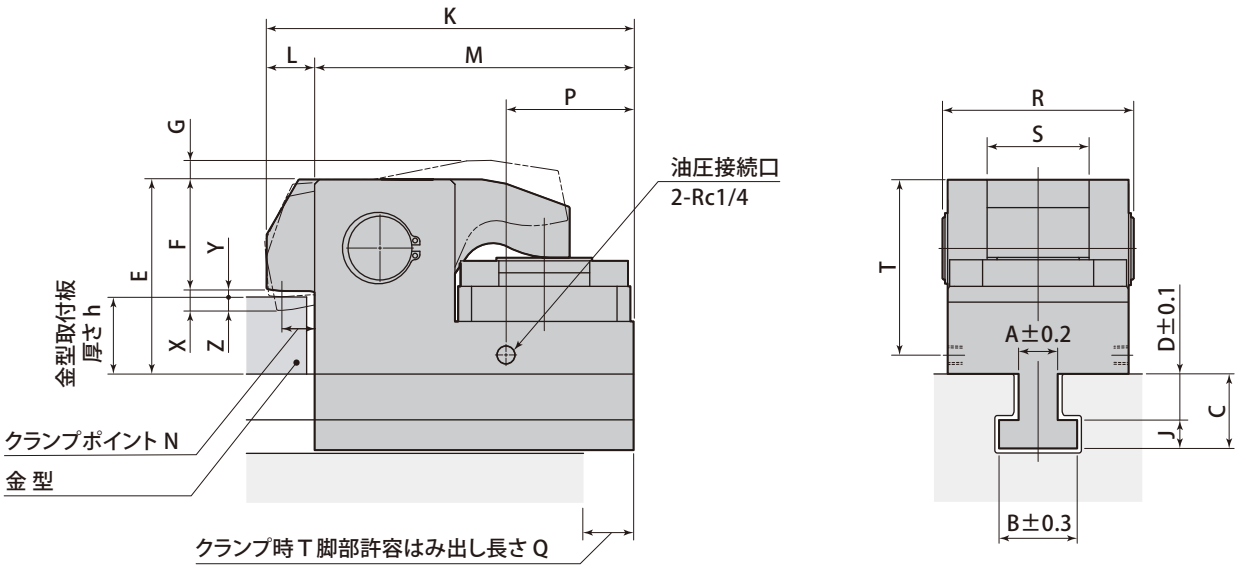
- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板 厚さ h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。
  新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

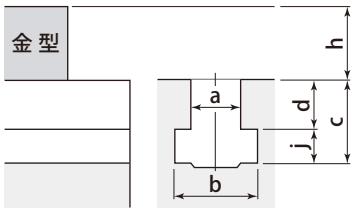
型　　式	TYA010	TYA020	TYA040	TYA063	TYA100	TYA160	TYA250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	16.5(25≦h)	17.5(32.5≦h)	27.5(38≦h)	29.5(48≦h)	45 (58≦h)	60 (68≦h)	76 (88≦h)
	21.5(20≦h<25)	22.5(27.5≦h<32.5)	32.5(33≦h<38)	39.5(38≦h<48)	55(48≦h<58)	70(58≦h<68)	86(78≦h<88)
	26.5(15≦h<20)	27.5(22.5≦h<27.5)	37.5(28≦h<33)	49.5(28≦h<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→**51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



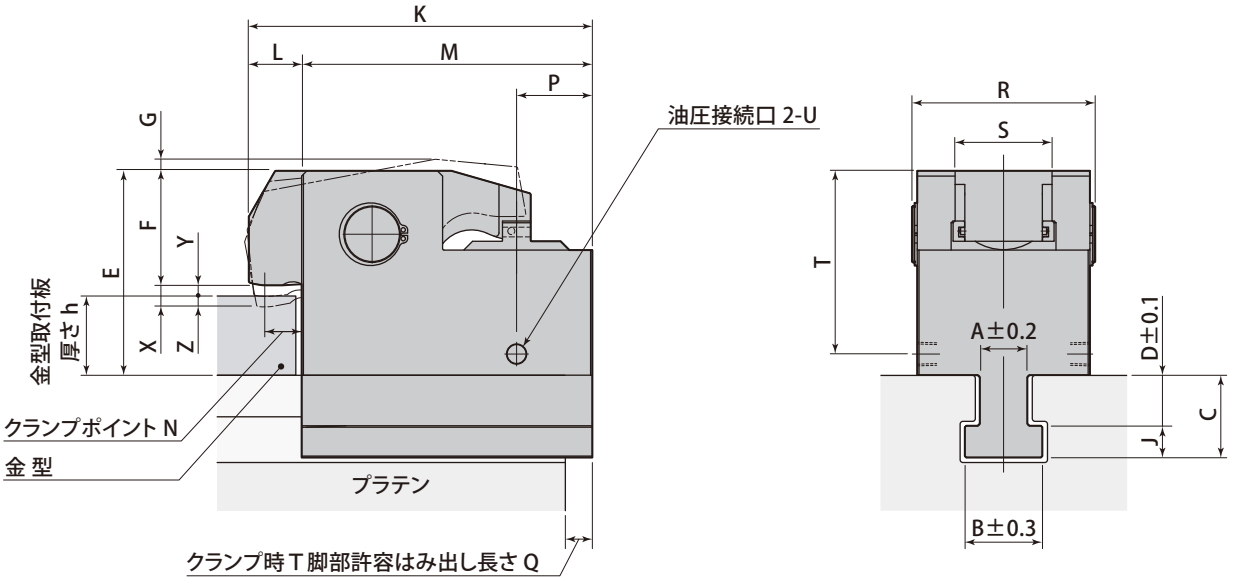
- T 溝寸法 a, b, c, d, j 及び金型取付板 厚さ h を指示してください。
- 寸法 d は、既設機の場合は、0.1mm単位まで指示してください。
  新設機の場合は、公差は±0.2mmで仕上げてください。
- 寸法 A、B、C、D、J は T 溝寸法により決定します。

mm

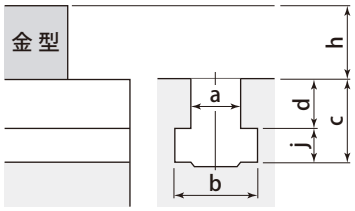
型　　式	TYB040	TYB063	TYB100	TYB160	TYB250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	27.5 (45≦h)	29.5 (50≦h)	45 (58≦h)	60 (58≦h)	106 (58≦h)
	32.5 (40≦h<45)	39.5 (40≦h<50)	55 (48≦h<58)	70 (48≦h<58)	116 (48≦h<58)
	37.5 (35≦h<40)	49.5 (30≦h<40)	65 (38≦h<48)	80 (38≦h<48)	126 (38≦h<48)
最大 G	10	10	11	12	16
K	143	163	195	230	280
L	23	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→**51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

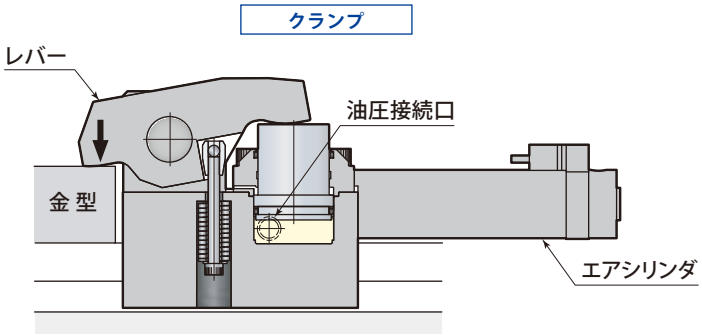
型　　式	TYJ063	TYJ100	TYJ160	TYJ250
レバー高さ F ( ) 内 h 範囲	39.5 (50≦h)	55 (60≦h)	70 (60≦h)	96 (65≦h)
	49.5 (40≦h<50)	65 (50≦h<60)	80 (50≦h<60)	106 (55≦h<65)
	59.5 (30≦h<40)	75 (40≦h<50)	90 (40≦h<50)	116 (45≦h<55)
最大 G	10	10	11	15
K	163	195	232	275
L	30	30	32	35
M	133	165	200	240
N（最大 h 寸法時）	18	20	20	22
P	34	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

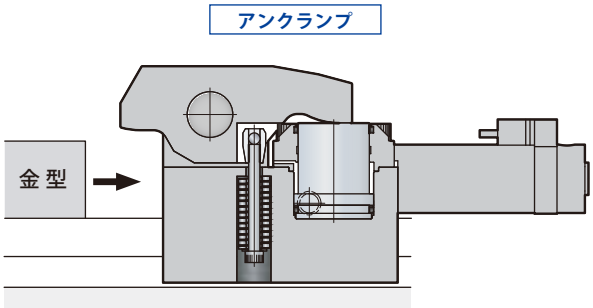
- 新規に T 溝を加工する場合は→**51ページ** を参照ください。
- レバー高さ F は、h 寸法により変わります。
- 最小 h 寸法より小さい場合は、低型仕様となります。
- 最大 h 寸法より大きい場合は、高型仕様となります。
- T 溝寸法によっては、クランプ時 T 脚部はみ出し長さが 最大 Q を超えて使用できる場合があります。詳細は、お問合せください。

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

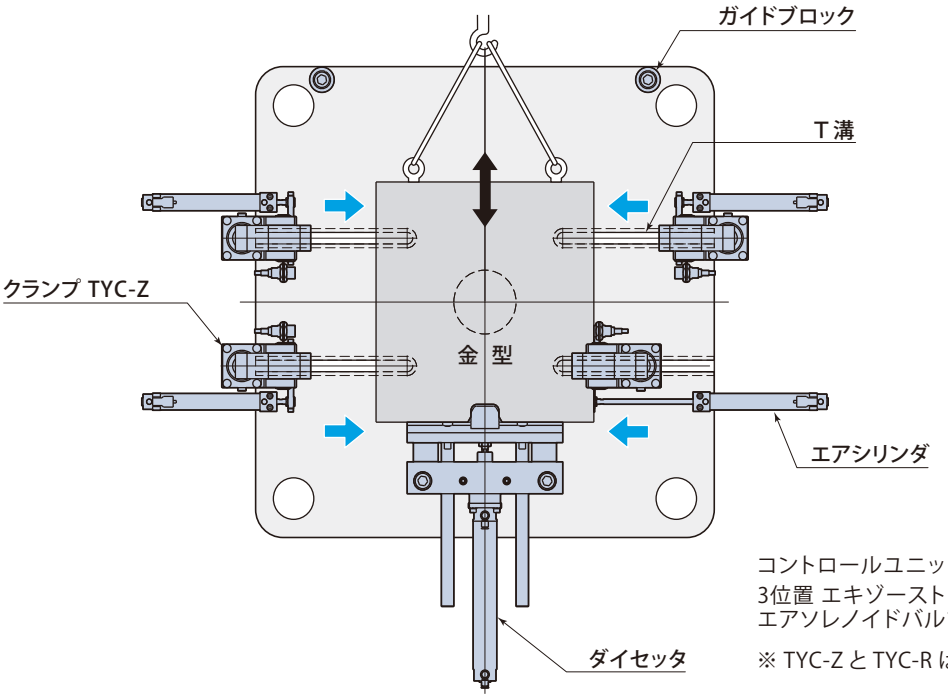
model **TYC-Z/R**





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

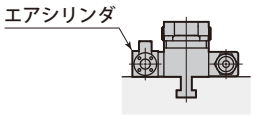
※ TYC-Z と TYC-R は制御方法が異なります。

■ 型式表示　**TYC 040 R 0 L － 075**

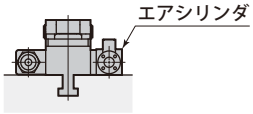
1 クランプ力
6 スライド方向
Z：水平　R：垂直
2 近接スイッチ記号
→38ページ
3 エアシリンダ 取付位置
5 スライドストローク（mm）
※3桁で表記

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

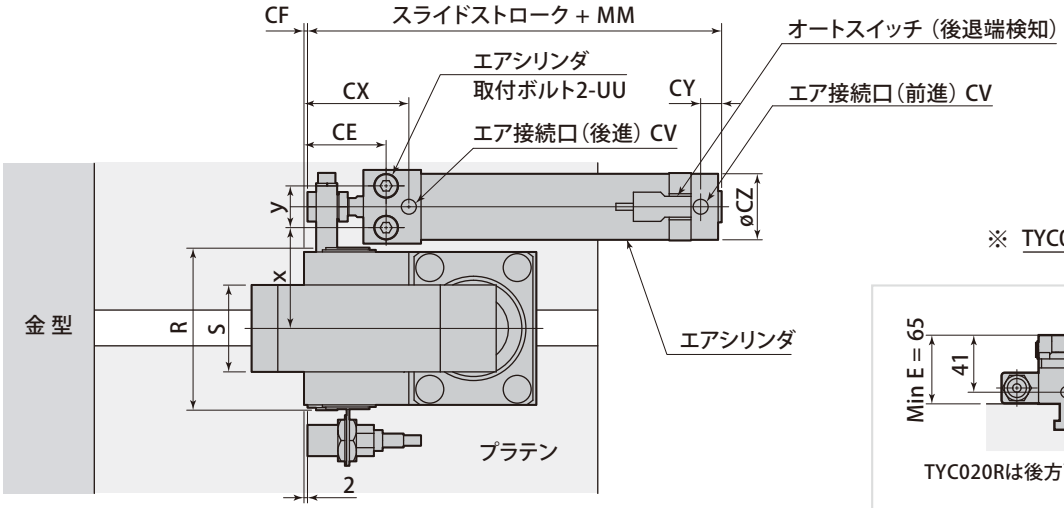
型　　式		TYC020Z	TYC040Z	TYC063Z	TYC100Z	TYC160Z	TYC250Z
		TYC020R	TYC040R	TYC063R	TYC100R	TYC160R	TYC250R
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	19.6	39.2	61.7	98	156	245
全ストローク	mm	7	7	8	8	8	8
クランプストローク	mm	4	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	3	3	4	4	4	4
標準 スライドストローク ※1	mm	50, 75, 100, 125, 150		50, 75, 100, 125, 150, 200	50, 75, 100, 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	20.5					
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→51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。

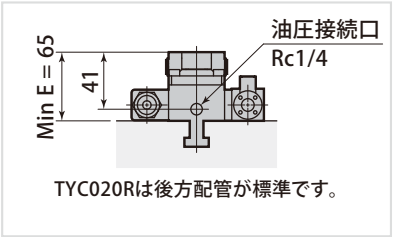
外 形 寸 法

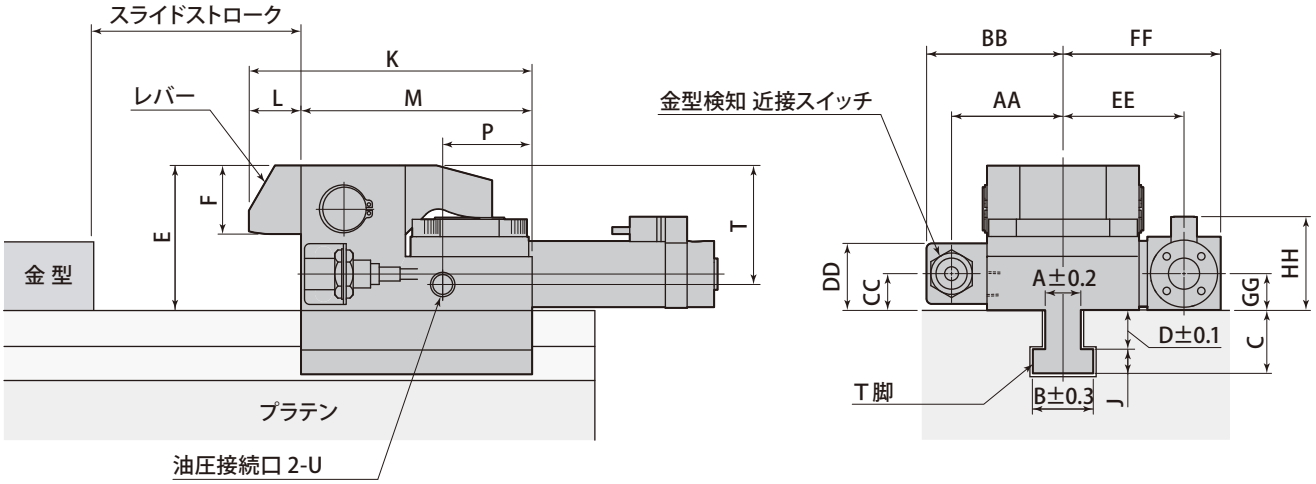
● 本図は、エアシリンダ取付位置 **R**（右）です。

アンクランプ

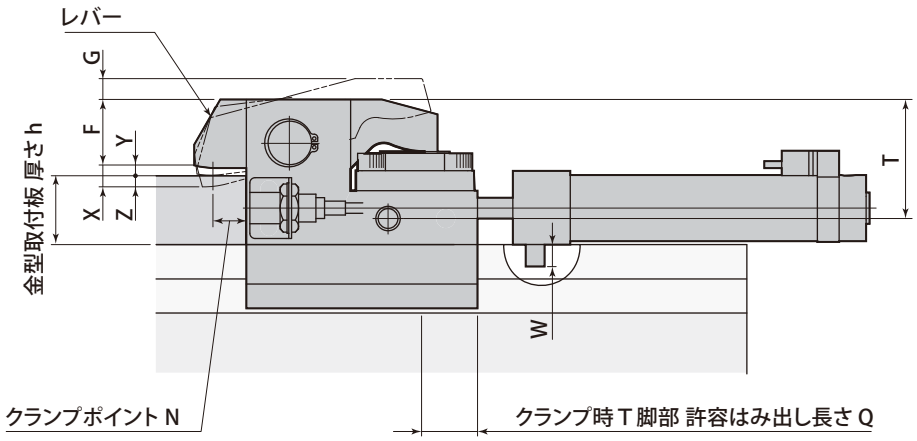


※ TYC020R

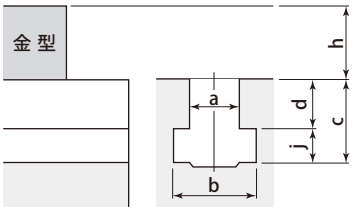




クランプ



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→**51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)

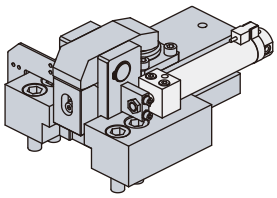
スイッチ型式	D-B54L		
負荷電圧 V	DC24	AC100	AC200
負荷電流範囲 mA	5 ～ 50	5 ～ 25	5 ～ 12.5

● 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)

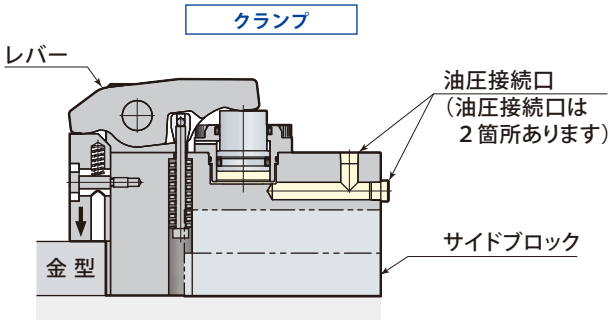
T 溝のない成形機に対応したスライドクランプです。

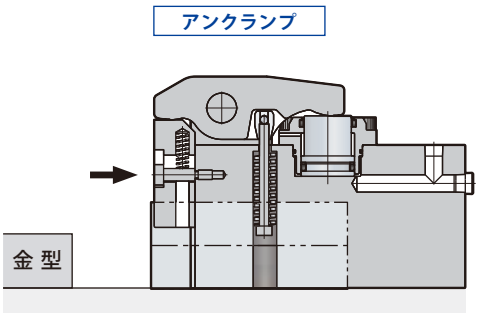
3,500kN（350ton）成形機 立入れ　T 溝レス・スライド 油圧クランプ TYA-M

model **TYA-M**



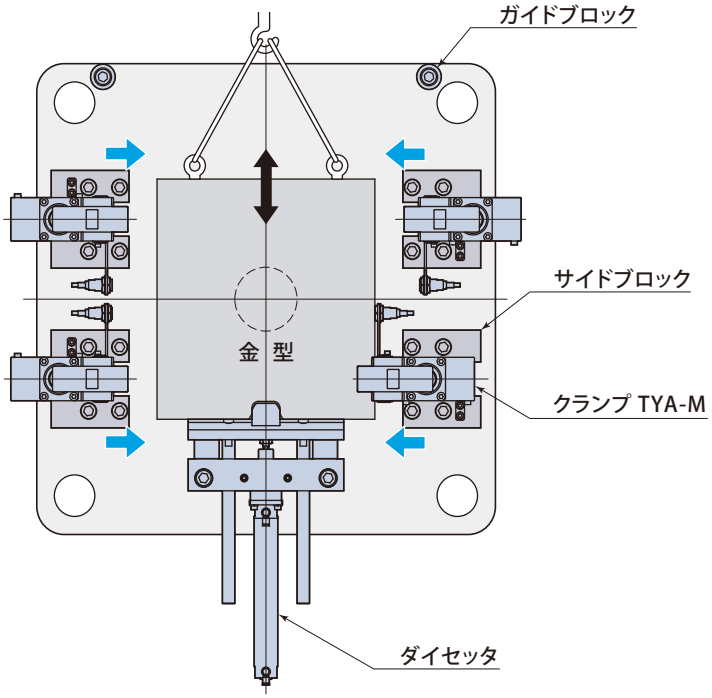
エアシリンダでオートスライドさせるモデルもあります。詳細は、お問合せください。





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

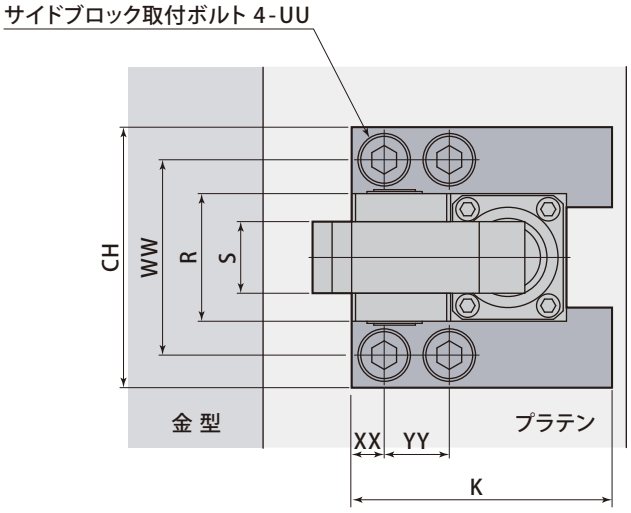
1 仕　様

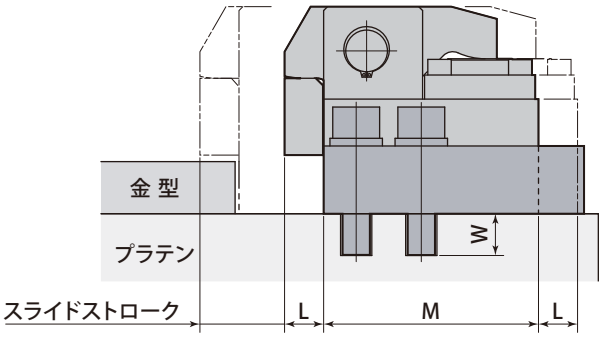
型　　式		TYA010M	TYA020M	TYA040M	TYA063M	TYA100M	TYA160M
クランプ力（油圧力24.5MPa時）	kN	9.8	19.6	39.2	61.7	98	156
全ストローク	mm	6	7	7	8	8	8
クランプストローク	mm	3	4	4	4	4	4
ストローク余裕	mm	3	3	3	4	4	4
シリンダ容量（全ストローク時）	cm^3	2.4	6.3	13.2	22.3	37	61
標準 スライドストローク	mm	12	38	50	50	65	75
保証耐圧力	MPa	20.5					
使用油圧	MPa	24.5					
使用周囲温度	℃	0 ～ 70　（高温仕様は5 ～ 120）					

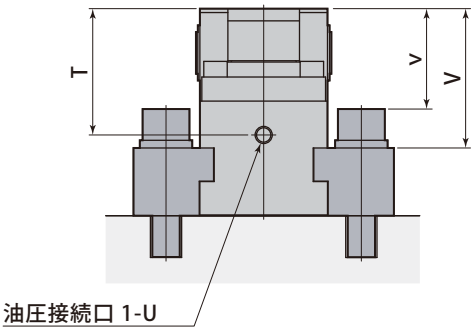
- クランプストローク・ストローク余裕は、金型寸法により変わります。
- 質量は、T 脚部寸法・サイドブロックにより変わります。
- 金型切欠寸法は→51ページ を参照してください。
- スライドストロークが上表を超える場合は、別途、お問合せください。

外 形 寸 法

アンクランプ

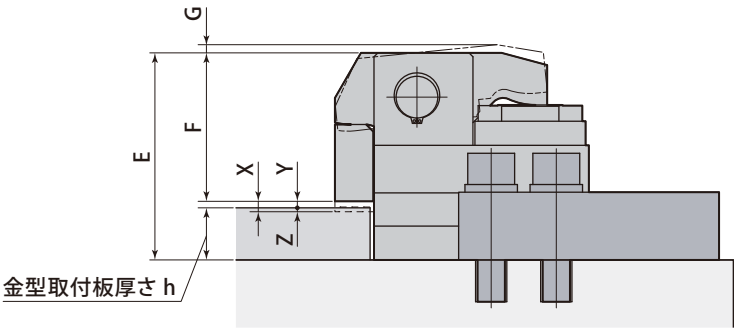






TYA-Mは後方配管が標準です。

クランプ



mm

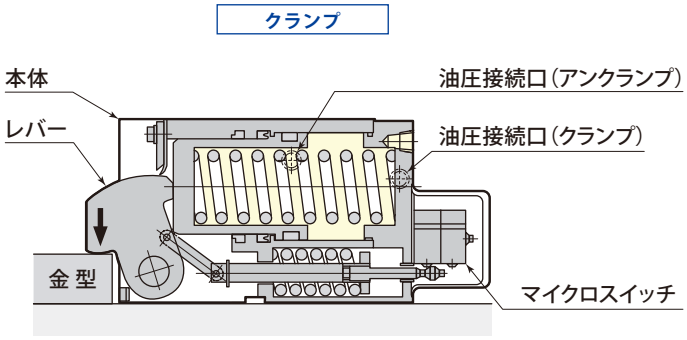
型　　式	TYA010M	TYA020M	TYA040M	TYA063M	TYA100M	TYA160M
CH	105	130	130	160	200	230
E （標準h寸法の場合）	63.5	86.5	106.5	123.5	159	197
F （標準h寸法の場合）	40.5	52.5	72.5	84.5	115	153
最大 G	6	10	10	10	11	12
K	70	100	135	150	200	240
L	15	18	23	30	30	30
M	63	83	120	133	165	200
R	43	53	68	88	98	118
S	20	28	40	50	55	60
T	40.5	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

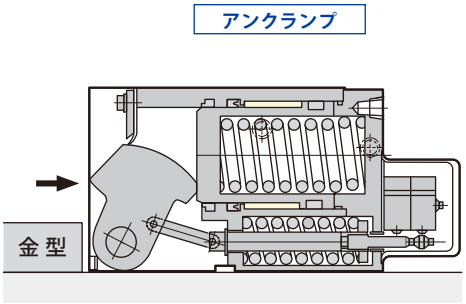
● 上表は参考値です。● CH, K, WW, XX, YY は、クランプ取付位置により変わります。
● 金型検知 近接スイッチ仕様の場合は寸法が変わります。別途、お問合せください。
※ TYA010Mは方形バネ座金を使用しています。

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

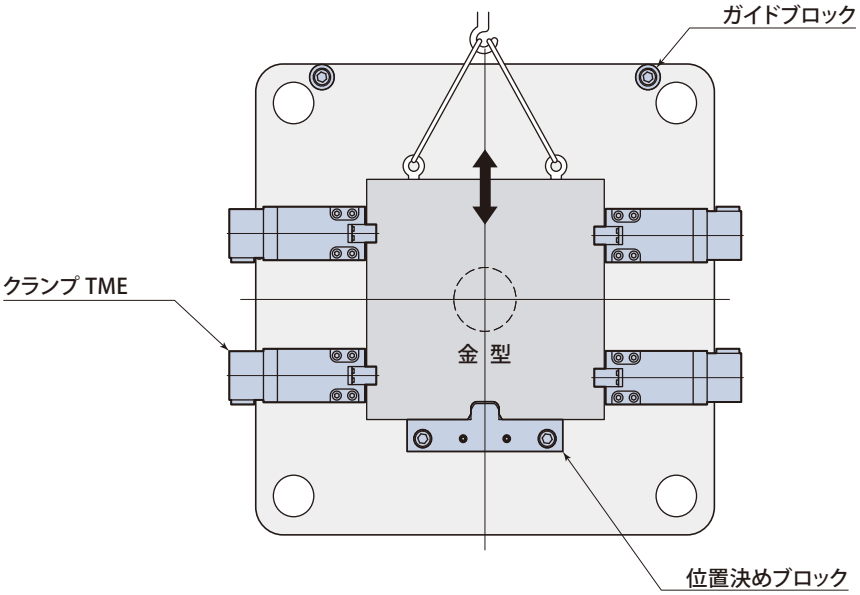
model **TME**





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

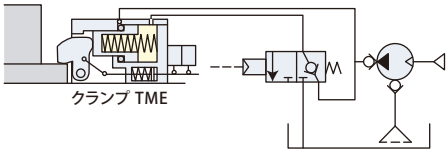
■ オプション

S 低　型

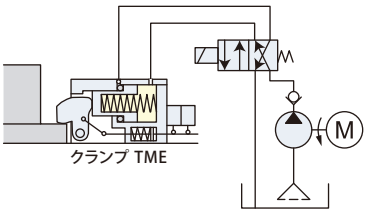
V 高温仕様

→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

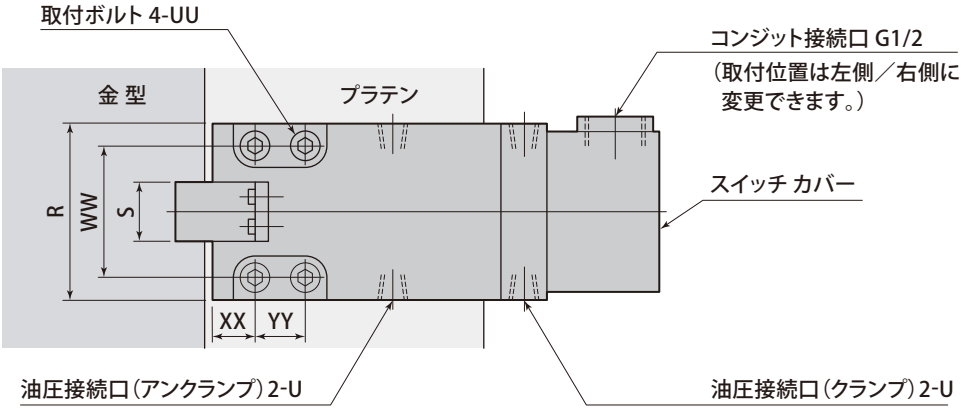
型　式			TME010	TME025	TME040	TME063	TME100	TME160
保持力	使用油圧時	kN	9.8	24.5	39.2	61.7	98	156
	油圧力 0MPa 時	kN	0.49	0.98	1.56	2.45	3.92	5.88
締付力	使用油圧時	kN	9.8	24.5	39.2	61.7	98	156
全ストローク		mm	3.5	4	4	4	4.5	4.5
クランプストローク		mm	2	2	2	2	2	2
ストローク余裕		mm	1.5	2	2	2	2.5	2.5
シリンダ容量	クランプ	cm^3	15	41	92	163	298	470
	アンクランプ	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

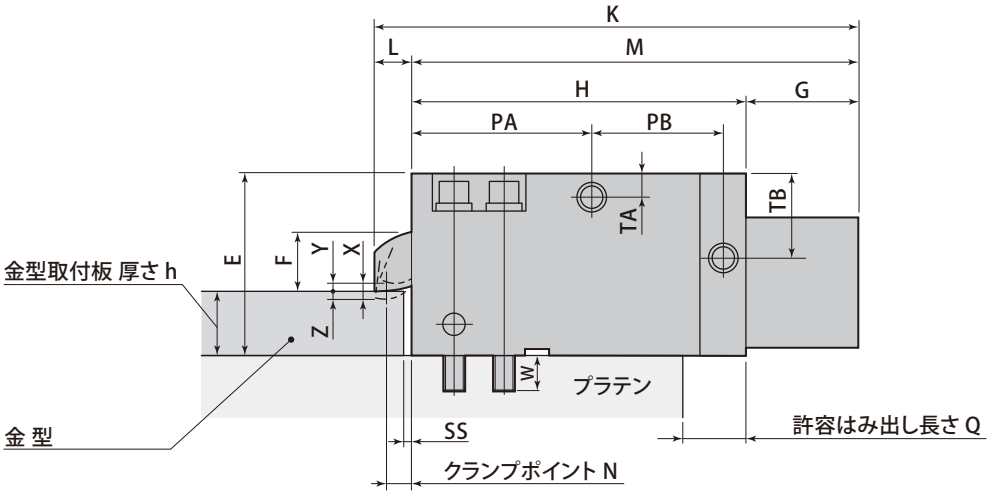
- アンクランプに必要な油圧力は2.9MPaです。
- 金型切欠寸法は→51ページを参照してください。

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）

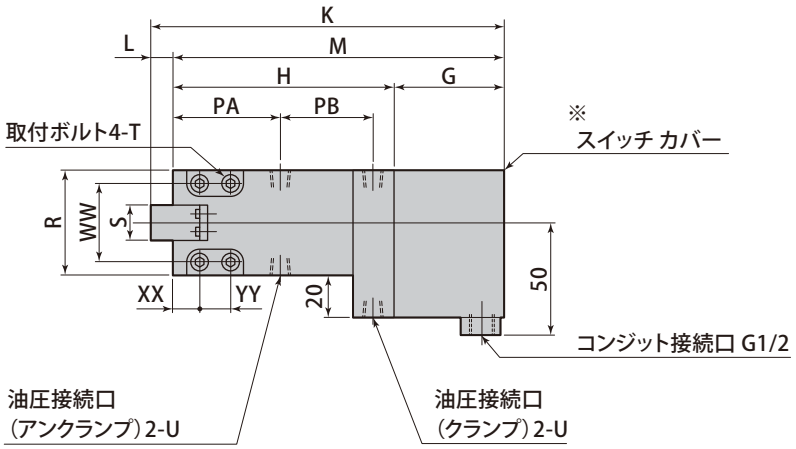
TME010のみ スイッチカバー取付位置を追記

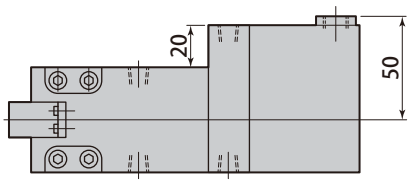
スイッチカバー取付位置　左飛出し：L　右飛出し：R

（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）

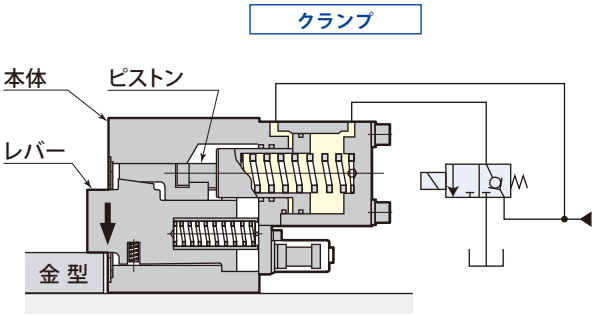
マイクロスイッチ型式		Z-15GD-B	
定格電圧	V	AC250	DC30
定格電流（抵抗負荷）	A	15	6

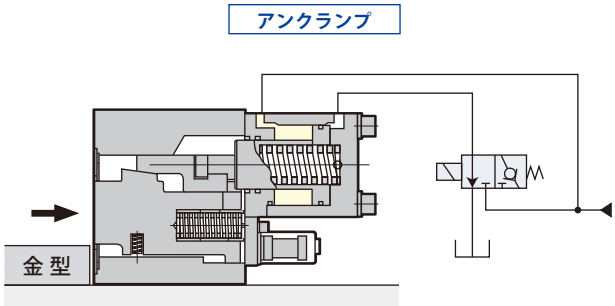
レバー・ピストン分離構造をもつ、中・大型成形機に適したボルト固定型クランプです。

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

model **TKB**

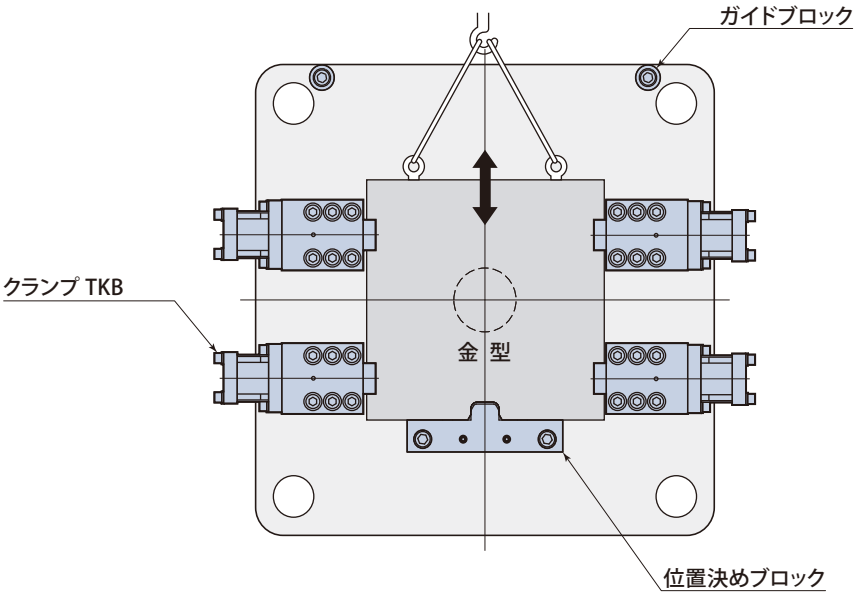
エアシリンダでオートスライドさせるモデルもあります。詳細は、お問合せください。





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 − □

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

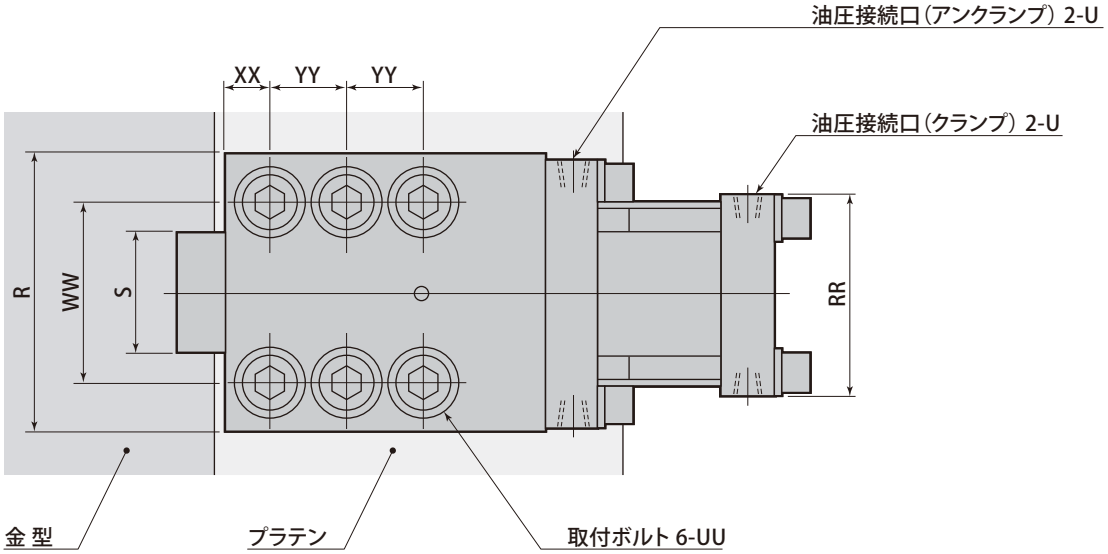
V 高温仕様

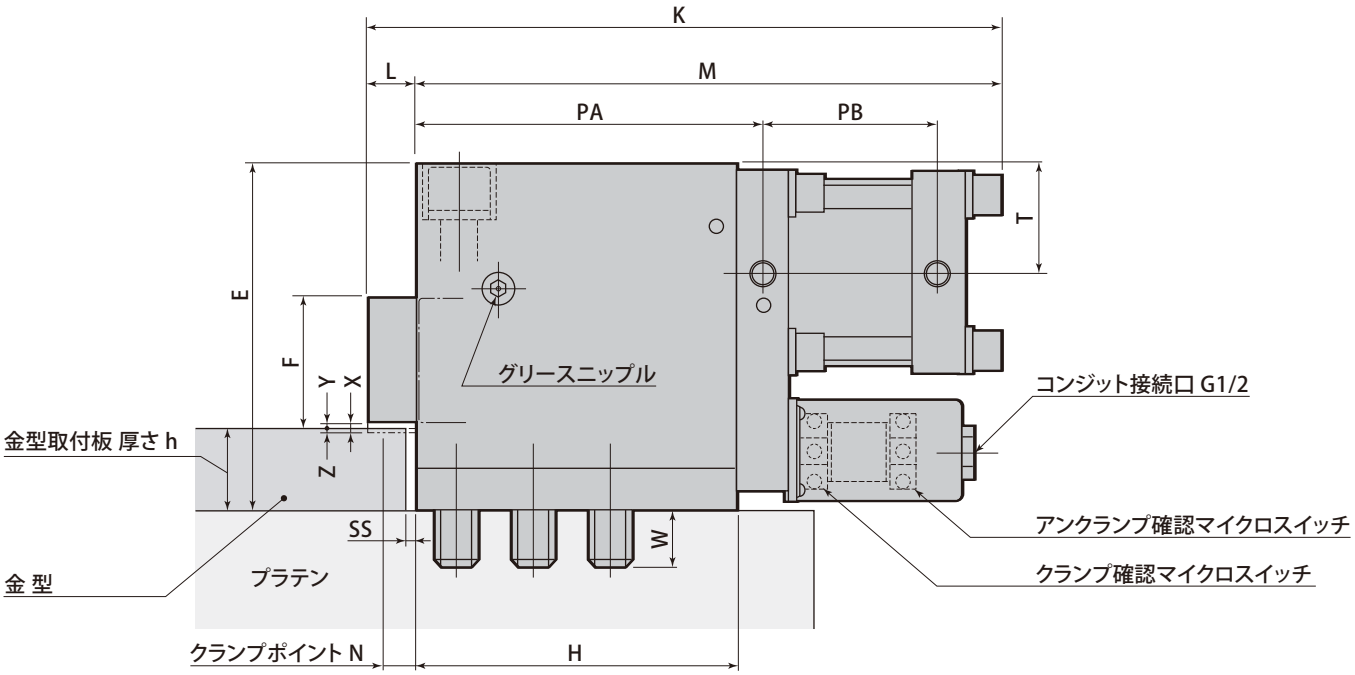
1 仕　様

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→**51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

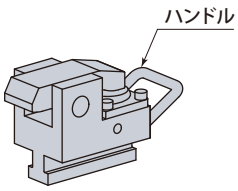
マイクロスイッチ仕様（OMRON）

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

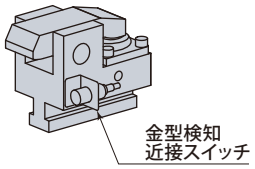
TYA040～250のみです。TYA010,TYA020には対応していません。



E 金型検知 近接スイッチ　TYA□E0 , E1 , E2 , E3

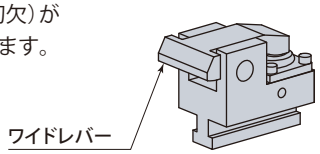
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

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

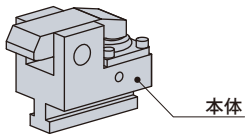
金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。



S1 S2 本体強化　TYA□-S1, TYA□-S2

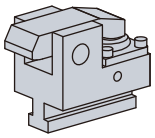
T溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYA□-S1：S45C
TYA□-S2：SCM435



V 高温仕様　TYA□-V

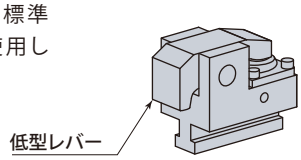
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

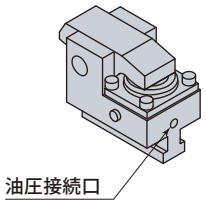
T 低　型　TYA□-T

金型取付板厚さが標準より薄い場合に使用します。



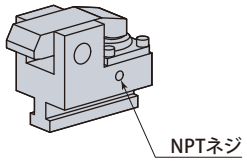
J 後方配管　TYA□-J

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。



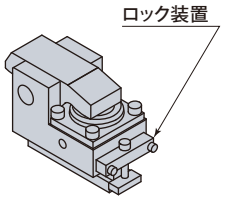
N NPT配管　TYA□-N

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。

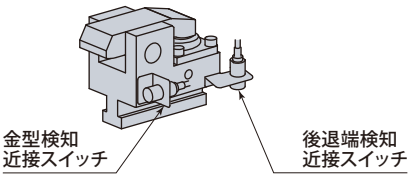


U 金型・後退端検知 近接スイッチ

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）

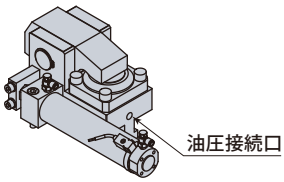


※ TYA、TYB、TYJのオプションは共通です。

TYC-Z／TYC-R

J 後方配管　TYC□Z-J, TYC□R-J

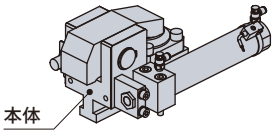
クランプ側面に干渉物があり、側面配管接続（標準仕様）ができない場合に使用します。



S1 S2 本体強化　TYC□Z-S1, TYC□Z-S2

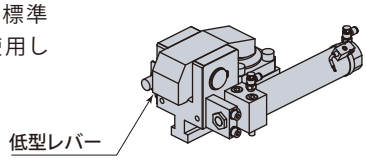
T溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYC□-S1 ：S45C
TYC□-S2 ：SCM435



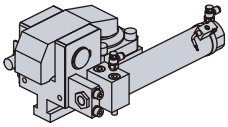
T 低　型　TYC□Z-T, TYC□R-T

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

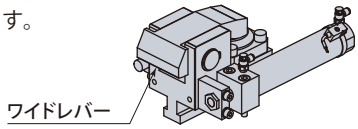
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

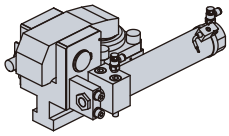
W ワイドレバー　TYC□Z-W, TYC□R-W

金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。

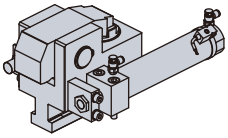


ロングストローク　オートスライド　油圧クランプ

TYB-Z/R



TYJ-Z/R

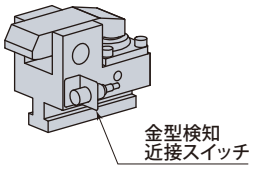


TYA-M

0 ~ 3 金型検知 近接スイッチ　TYA□M0 ,1, 2 , 3

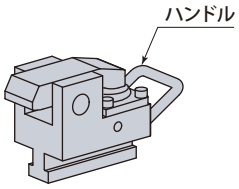
クランプ時の差し込み忘れを防止します。

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

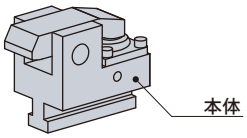
TYA-M040～250のみです。
TYA-M010,TYA-M020には対応していません。



S1 S2 本体強化　TYA□M-S1, TYA□M-S2

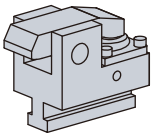
T 溝寸法が標準以下で強度が不足する場合に使用します。

TYA□-M-S1：S45C
TYA□-M-S2：SCM435



V 高温仕様　TYA□M-V

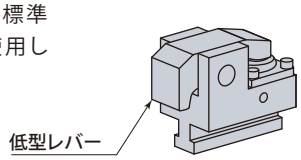
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

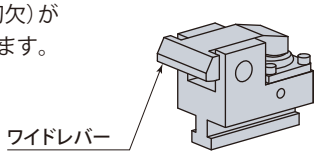
T 低　型　TYA□M-T

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

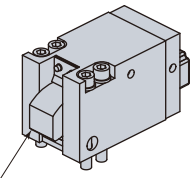
金型にUカット（切欠）がある場合に使用します。



TME

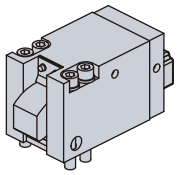
S 低　型　TME□-□-S

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。

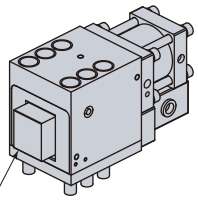


使用周囲温度：5 ～ 120℃

TKB

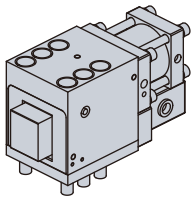
S 低　型　TKB□-□-S

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

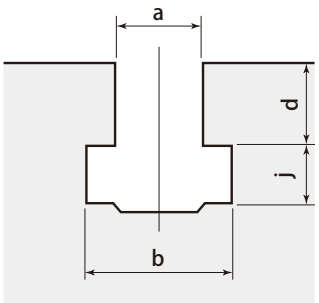
金型やその周囲が高温の場合に使用します。



使用周囲温度：5 ～ 120℃

● 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。

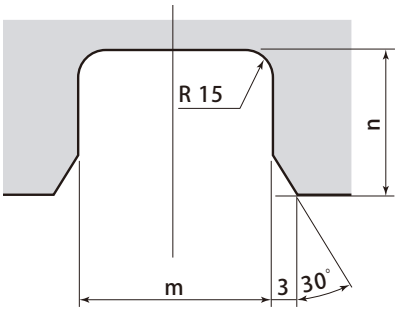
推奨T溝



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。

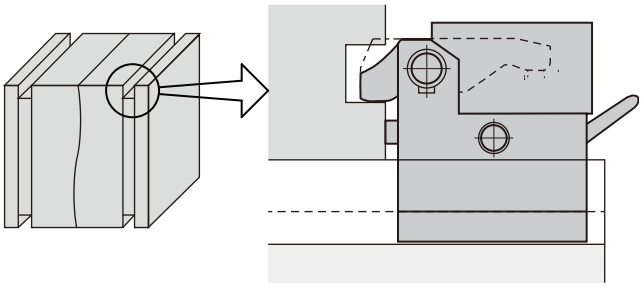
金型 切欠寸法



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		

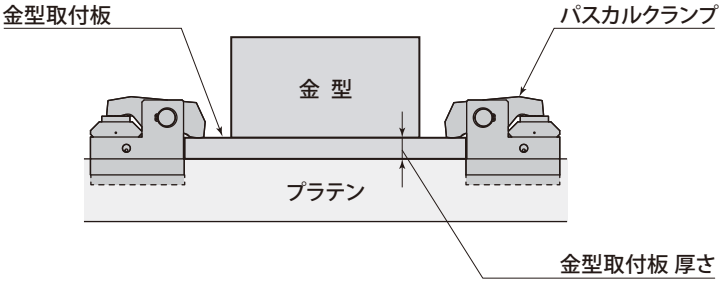
● クランプ部の形状が右図のような金型に対応するため、クランプレバーの先端部を特殊形状としたクランプを用意しています。詳細はお問い合わせください。

クランプ部 特殊形状

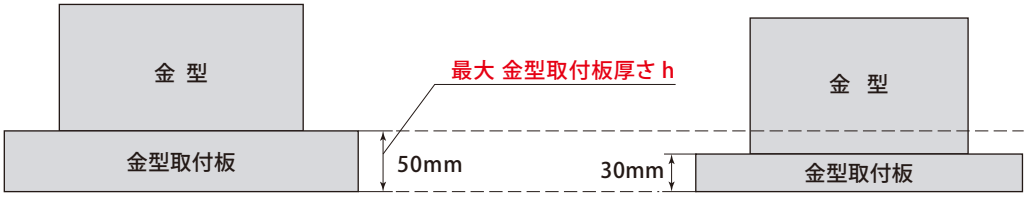


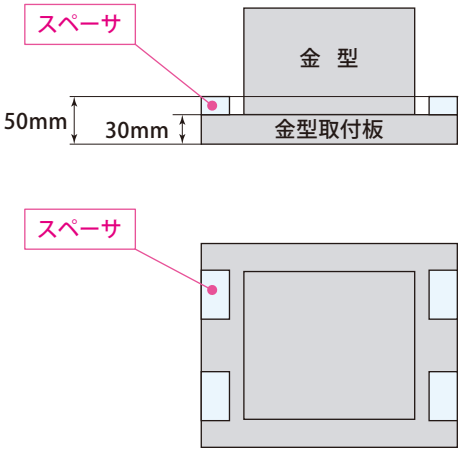
金型取付板の厚さ統一について

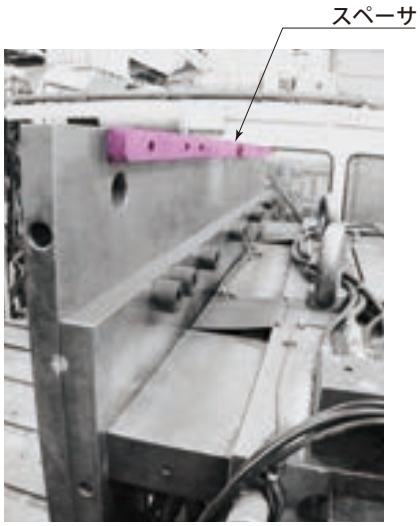
油圧・エアクランプ導入には、金型取付板 厚さの統一が必要です。



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。



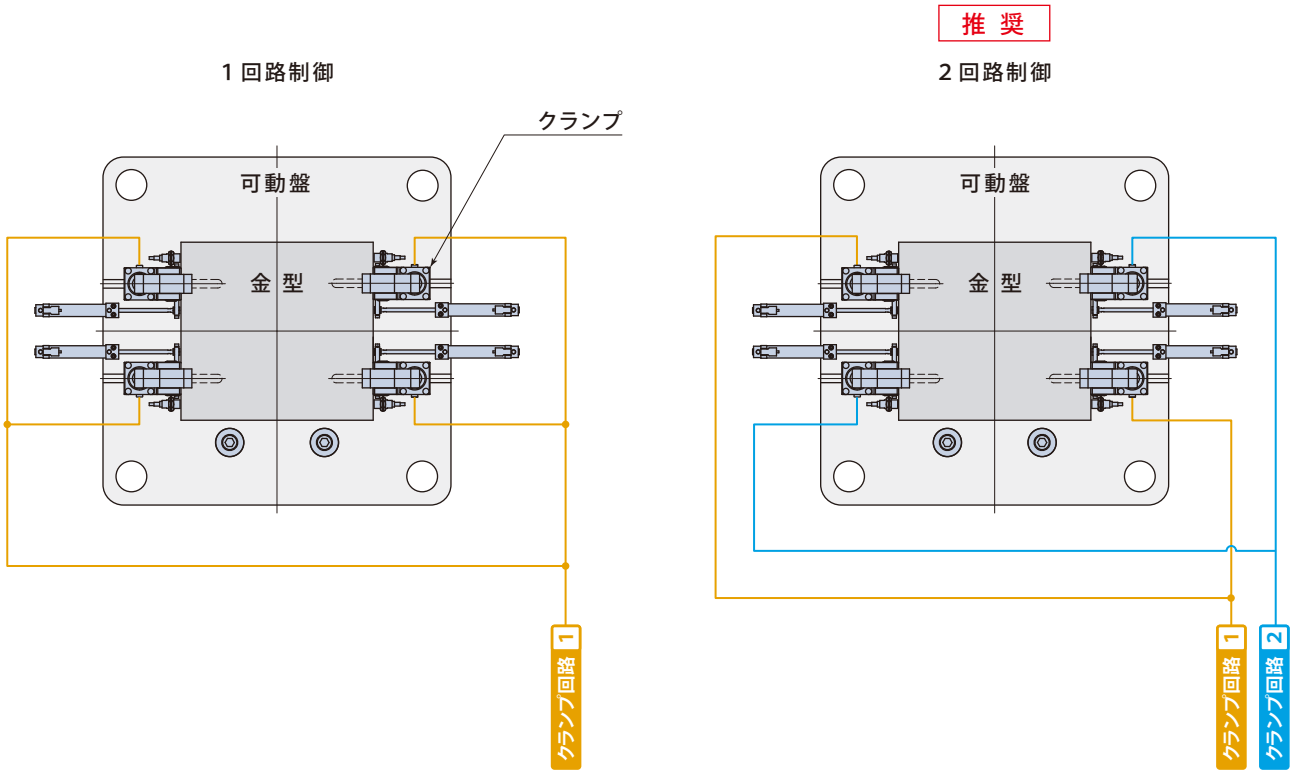


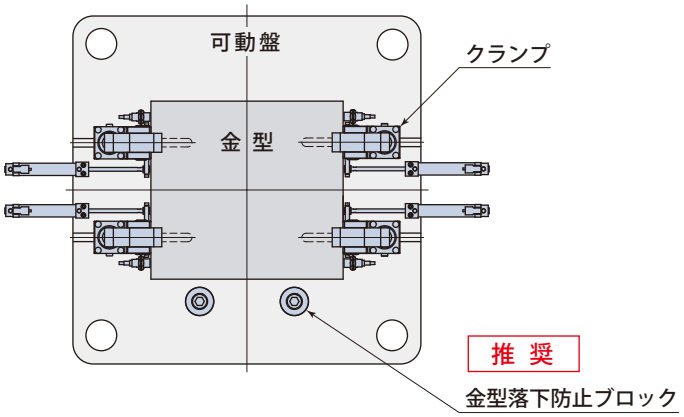


● 詳細は、お問合せください。

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。