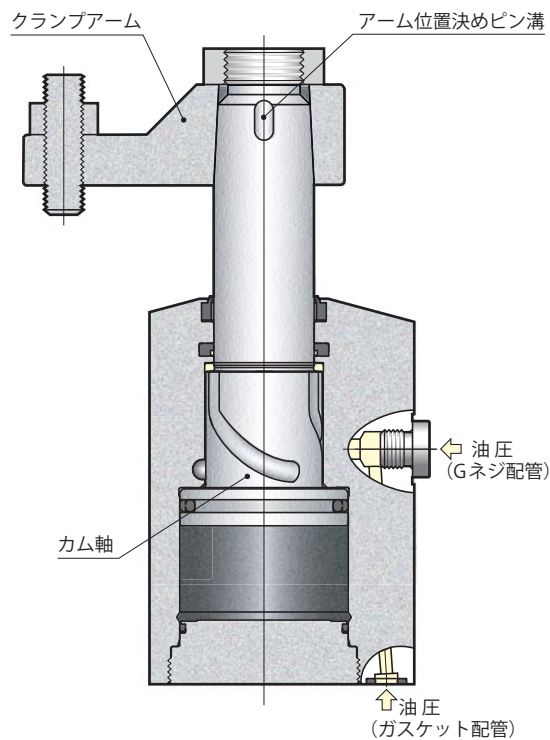
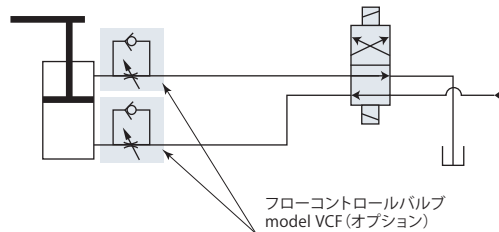


ブロックモデル

model BTU□-□



油圧回路図

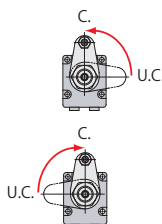


フローコントロールバルブは、メータイン制御を推奨します。メータアウト制御では面積差により背圧が生じて高圧となり、システムの誤作動につながる場合がありますので、回路設計時に注意してください。

仕様 → 145 ページ
標準 → 148 ページ
ピン ロ ッ ド → 150 ページ
スイング角度 30°・45°・60° → 153 ページ

仕 様

サイズ	クランプ時スイング方向	バリエーション記号
BTU		
02	L : 反時計方向	無記号 : 標準
04		
06		
10		
16		
25	R : 時計方向	P : ピンロッド
		N□ : スイング角度30°・45°・60°



型 式		BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25	
シリンダ出力 (油圧力7MPa)	kN	2.8	4.4	6.3	9.9	16.3	25.8	
シリンダ内径	mm	29	36	42	52	65	82	
ロッド径	mm	18	22.4	25	30	35.5	45	
シリンダ面積 (クランプ)	cm ²	4.1	6.2	8.9	14.2	23.3	36.9	
スイング角度		90°±3°						
位置決めピン溝位置精度		±1°						
クランプ位置繰返し精度		±0.5°						
全ストローク	mm	18	20.5	23.5	26.5	28.5	36	
90°スイングストローク	mm	10	12.5	13.5	16.5	18.5	23	
クランプストローク	mm	8	8	10	10	10	13	
最大スイングトルク *	N·m	0.7	1.6	1.8	3.4	5.6	9.3	
シリンダ容量	クランプ	cm ³	7.3	12.8	21.0	37.5	66.4	132.9
	アンクランプ	cm ³	11.9	20.9	32.6	56.3	94.6	190.1
質 量	kg	1.4	1.9	2.6	4.4	6.9	12.9	
取付ボルト推奨締付トルク (強度区分12.9)	N·m	7	7	12	29	57	77	
ナット推奨締付トルク	N·m	26	51	60	86	120	180	

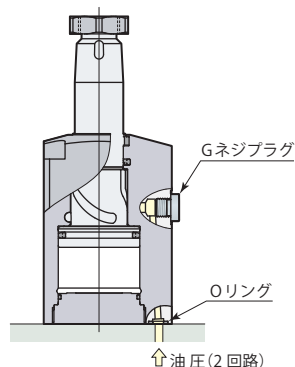
- 油圧力範囲: 1~7 MPa
- 保証耐圧力: 10.5 MPa
- 使用周囲温度: 0~70 °C
- 使用流体: 一般鉱物系作動油 (ISO-VG32相当)
- 塩素系切削油がかかる環境でも使用できます。

※: 垂直取付時に1 MPaでアームを持上げることができる限界値です。

ガスケット配管とGネジ配管ができます。

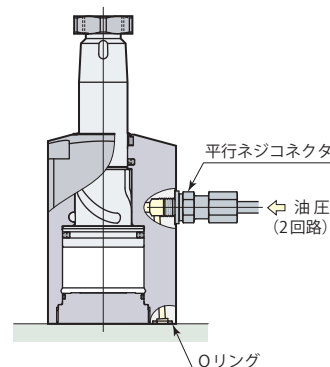
ガスケット配管

ガスケット配管で使用する場合、オプションのフローコントロールバルブ model VCF、またはエア抜きバルブ model VCEがGネジポートに取付けできます。

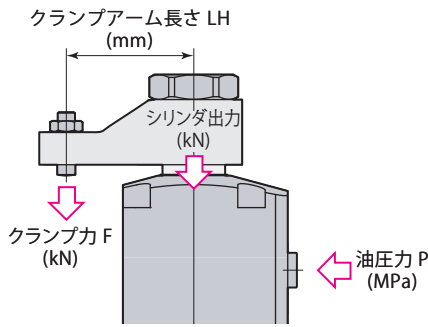


Gネジ配管

Gネジ配管で使用する場合、Gネジプラグを取外してください。(Oリングは取外さず、取付面でシールさせてください。) Gネジ配管くい込継手については→392ページを参照してください。フローコントロールバルブ、エア抜きバルブは回路中に設けてください。



能力表



クランプ力はクランプアーム長さ (LH) と油圧力 (P) により決まります。

クランプ力計算式

クランプ力 $F = \text{油圧力 } P / (\text{係数 } 1 + \text{係数 } 2 \times \text{クランプアーム長さ } LH)$

BTU06でクランプアーム長さ (LH) 60 mm、油圧力 7 MPaの場合、

クランプ力 F
 $= 7 / (1.12 + 0.00422 \times 60)$
 $= 5.1 \text{ kN}$

シリンダやロッドが損傷しますので、使用不可範囲では使用しないでください。

model BTU02		クランプ力 $F = P / (2.46 + 0.0116 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		35	40	50	60	80	100	120	140		
7	2.8	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1				80	
6.5	2.6	2.3	2.2	2.1	2.1	1.9				89	
6	2.4	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	使用不可		101	
5.5	2.2	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5			115	
5	2.0	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3		135	
4.5	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	162	
4	1.6	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	202	
3.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	↑	
3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	↑	
2.5	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	↑	
2	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	↑	
1.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	↑	
1	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	202	

model BTU04		クランプ力 $F = P / (1.60 + 0.00664 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		40	50	60	80	100	120	140	160		
7	4.4	3.8	3.6	3.5	3.3	3.1				105	
6.5	4.1	3.5	3.4	3.3	3.0	2.9				117	
6	3.8	3.2	3.1	3.0	2.8	2.7	2.5			133	
5.5	3.4	2.9	2.8	2.8	2.6	2.4	2.3	2.2		153	
5	3.1	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	181	
4.5	2.8	2.4	2.3	2.3	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	220	
4	2.5	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	↑	
3.5	2.2	1.9	1.8	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	↑	
3	1.9	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	↑	
2.5	1.6	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	↑	
2	1.3	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	↑	
1.5	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	↑	
1	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	220	

model BTU06		クランプ力 $F = P / (1.12 + 0.00422 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		50	60	80	100	120	140	160	180		
7	6.3	5.3	5.1	4.8						96	
6.5	5.8	4.9	4.7	4.5	4.2					107	
6	5.4	4.5	4.4	4.1	3.9	3.7				120	
5.5	4.9	4.1	4.0	3.8	3.6	3.4				137	
5	4.5	3.8	3.6	3.4	3.2	3.1	2.9	2.8		160	
4.5	4.0	3.4	3.3	3.1	2.9	2.8	2.6	2.5	2.4	191	
4	3.6	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	2.1	238	
3.5	3.1	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.0	1.9	1.9	↑	
3	2.7	2.3	2.2	2.1	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	↑	
2.5	2.2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	↑	
2	1.8	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	↑	
1.5	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	↑	
1	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5	238	

model BTU10		クランプ力 $F = P / (0.706 + 0.00228 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		60	80	100	120	140	160	180	200		
7	9.9	8.3	7.9	7.5						102	
6.5	9.2	7.7	7.3	7.0						113	
6	8.5	7.1	6.8	6.4	6.1					127	
5.5	7.8	6.5	6.2	5.9	5.6	5.4				144	
5	7.1	5.9	5.6	5.4	5.1	4.9	4.7			167	
4.5	6.4	5.3	5.1	4.8	4.6	4.4	4.2	4.0		199	
4	5.7	4.7	4.5	4.3	4.1	3.9	3.7	3.6	3.4	245	
3.5	5.0	4.2	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3	3.1	3.0	↑	
3	4.2	3.6	3.4	3.2	3.1	2.9	2.8	2.7	2.6	↑	
2.5	3.5	3.0	2.8	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.2	↑	
2	2.8	2.4	2.3	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	↑	
1.5	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	↑	
1	1.4	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	245	

model BTU16		クランプ力 $F = P / (0.429 + 0.00128 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		70	80	100	120	140	160	180	200		
7	16.3	13.5	13.2							99	
6.5	15.2	12.5	12.2	11.7						110	
6	14.0	11.6	11.3	10.8	10.3					123	
5.5	12.8	10.6	10.4	9.9	9.4					139	
5	11.7	9.6	9.4	9.0	8.6	8.2	7.9			161	
4.5	10.5	8.7	8.5	8.1	7.7	7.4	7.1	6.8		190	
4	9.3	7.7	7.5	7.2	6.9	6.6	6.3	6.1	5.8	231	
3.5	8.2	6.7	6.6	6.3	6.0	5.8	5.5	5.3	5.1	↑	
3	7.0	5.8	5.6	5.4	5.1	4.9	4.7	4.5	4.4	↑	
2.5	5.8	4.8	4.7	4.5	4.3	4.1	3.9	3.8	3.6	↑	
2	4.7	3.9	3.8	3.6	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	↑	
1.5	3.5	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	↑	
1	2.3	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.6	1.5	1.5	231	

model BTU25		クランプ力 $F = P / (0.271 + 0.000658 \times LH)$									
油圧力 MPa	シリンダ出力 kN	クランプ力 kN								最大アーム長さ Max. LH mm	
		クランプアーム長さ LH mm									
		90	100	120	140	160	180	200	240		
7	25.8	21.2	20.8	20.0						129	
6.5	24.0	19.7	19.3	18.6	17.9					143	
6	22.1	18.2	17.8	17.1	16.5	15.9				161	
5.5	20.3	16.7	16.3	15.7	15.1	14.6	14.1			183	
5	18.5	15.1	14.8	14.3	13.8	13.3	12.8	12.4		212	
4.5	16.6	13.6	13.4	12.9	12.4	12.0	11.6	11.2	10.5	251	
4	14.8	12.1	11.9	11.4	11.0	10.6	10.3	9.9	9.3	308	
3.5	12.9	10.6	10.4	10.0	9.6	9.3	9.0	8.7	8.2	↑	
3	11.1	9.1	8.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.5	7.0	↑	
2.5	9.2	7.6	7.4	7.1	6.9	6.6	6.4	6.2	5.8	↑	
2	7.4	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	5.0	4.7	↑	
1.5	5.5	4.5	4.5	4.3	4.1	4.0	3.9	3.7	3.5	↑	
1	3.7	3.0	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	308	

スイング速度の調整

カム軸は90°スイング動作時に負荷を受けるため、クランプアーム長さや質量（慣性モーメント）によって動作時間が制限されます。

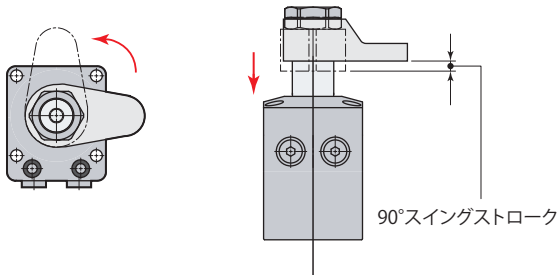
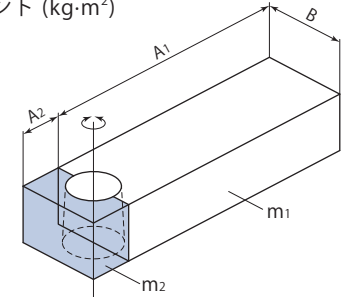
- クランプアーム長さや質量から、慣性モーメントを計算してください。
 - 90°スイング時間が下記グラフの最短スイング時間以上になるよう、フローコントロールバルブで流量を調整してください。
- 使用不可範囲で使用するとカム溝の損傷の原因となります。

慣性モーメントの計算例

$$I = \frac{1}{12} m_1 (4A_1^2 + B^2) + \frac{1}{12} m_2 (4A_2^2 + B^2)$$

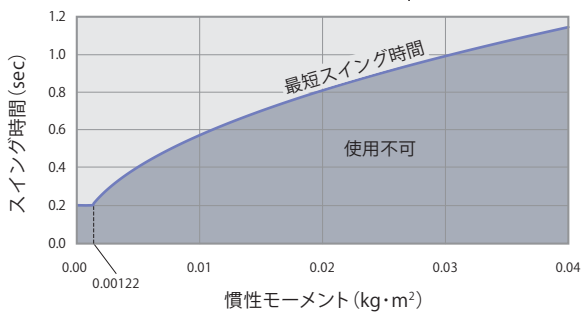
I : 慣性モーメント (kg・m²)

m : 質量 (kg)



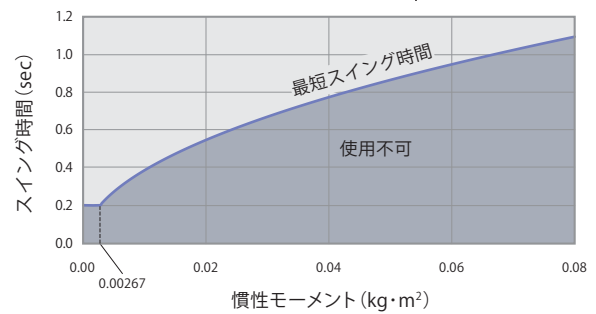
model BTU02

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.0305}}$



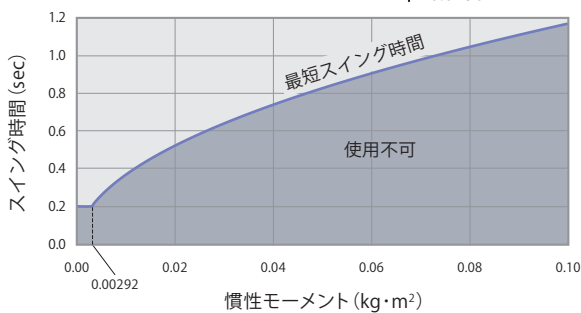
model BTU04

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.0668}}$



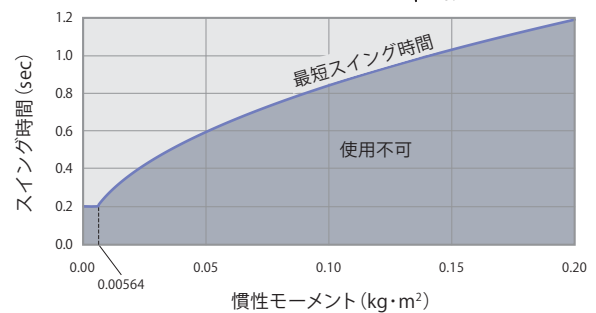
model BTU06

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.0730}}$



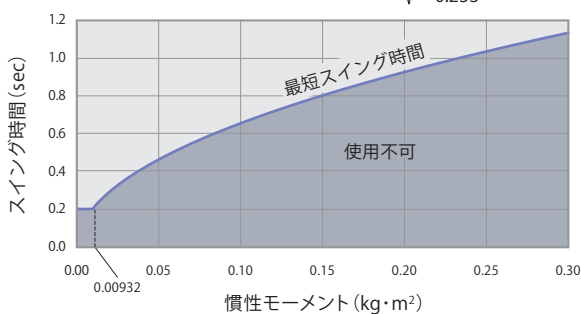
model BTU10

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.141}}$



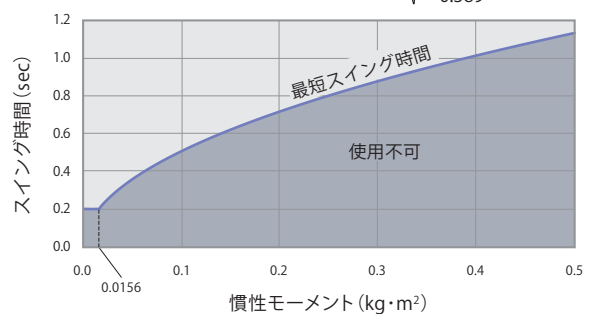
model BTU16

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.233}}$

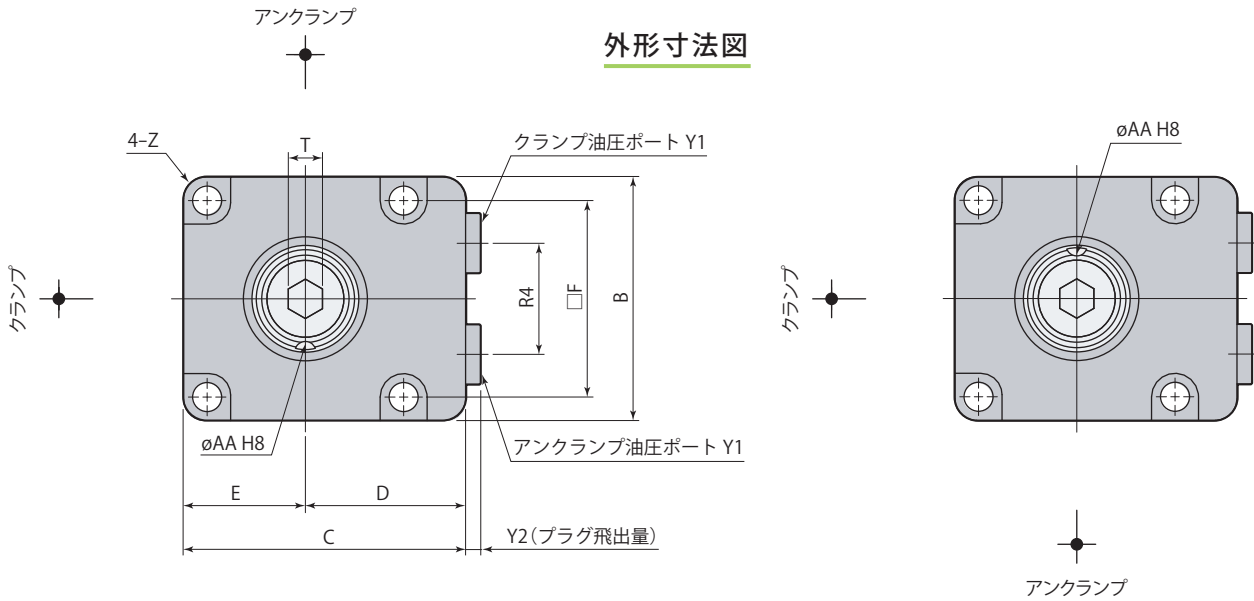


model BTU25

最短スイング時間計算式 $t = \sqrt{\frac{I}{0.389}}$



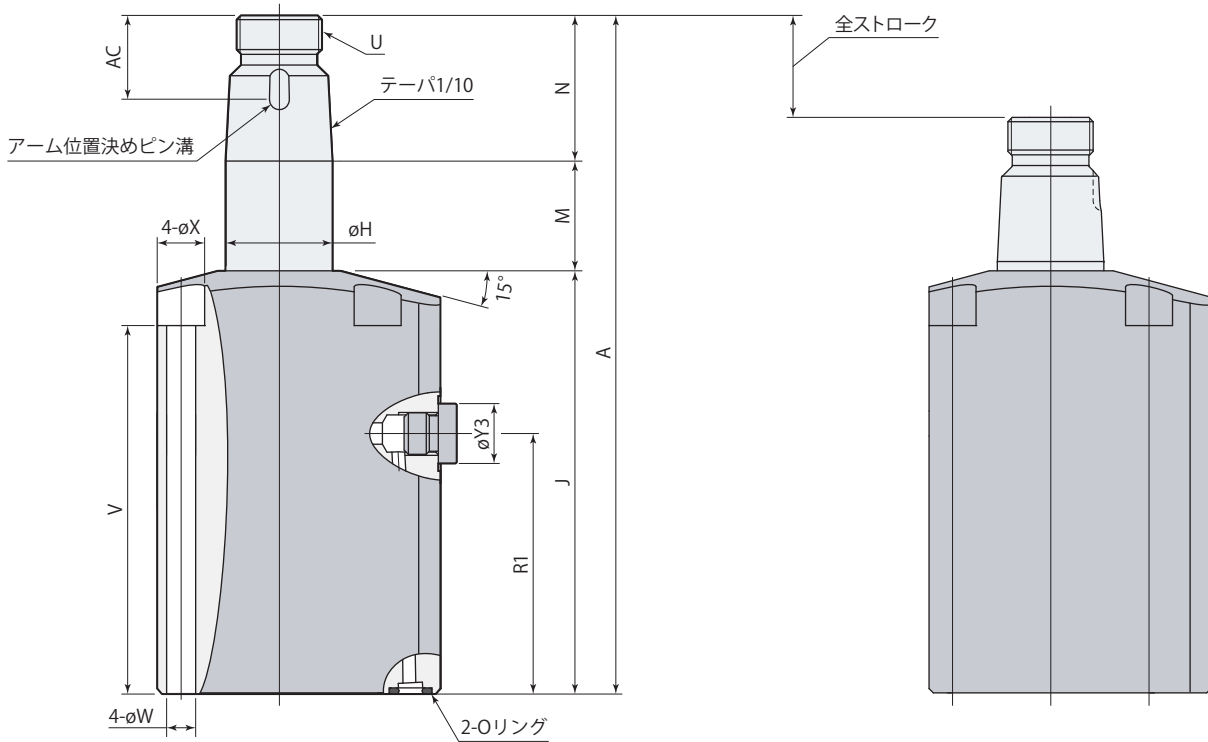
外形寸法図



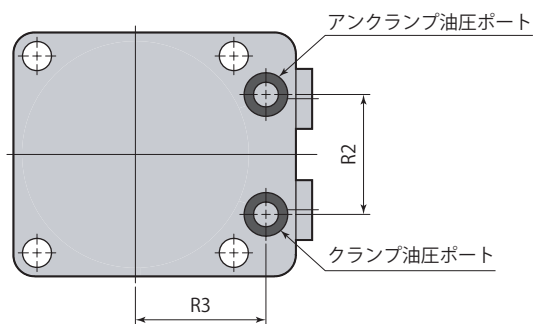
スイング方向 L (反時計方向)

アーム位置決めピン溝は
アンクランプ時を示します。

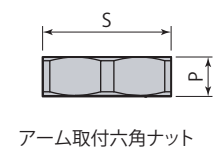
スイング方向 R (時計方向)



アンクランプ



ストロークエンド



- アーム取付六角ナットは付属します。
- 優れた締結力をもつパーフェクトナットは→123ページを参照してください。
- クランプアーム、アーム位置決めピン、取付ボルトは付属しません。

型 式	mm						
	BTU02-□	BTU04-□	BTU06-□	BTU10-□	BTU16-□	BTU25-□	
A	131	148.5	158.5	178.5	201.5	244	
B	45	50	57	70	86	108	
C	55	60	66	82	96	120	
D	32.5	35	37.5	47	53	66	
E	22.5	25	28.5	35	43	54	
F	35	40	46	56	68	88	
φ H	18	22.4	25	30	35.5	45	
J	81.5	90.5	97.5	111.5	123	147	
M	21.5	24	27	30	31.5	39	
N	28	34	34	37	47	58	
P	8	9	9	10	12	13	
R1	52.5	57	60	70	76	92	
R2	22	24	28	36	45	50	
R3	25	28	30.5	36	42	57	
R4	20	22	26	30	38	50	
S (ナット二面幅)	22	27	30	36	46	55	
T (六角穴)	6	6	8	8	10	14	
U	M14×1.5	M18×1.5	M20×1.5	M24×1.5	M30×1.5	M39×1.5	
V	71	80	85	95	102.5	121.5	
φ W	5.5	5.5	6.8	9	11	14	
φ X	9.5	9.5	11	14	17.5	20	
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8	
φ Y3	14	14	14	19	19	22	
Z	C3	C3	C3	C4	C6	C6.5	
φ AA (ピン溝径)	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	
AC	18.5	19.5	19.5	22.5	24.5	27.5	
位置決めピン	φ4(h8)×10	φ4(h8)×10	φ5(h8)×10	φ6(h8)×12	φ6(h8)×12	φ6(h8)×14	
リング (フッ素ゴム 硬度Hs90)	P7	P7	P7	P8	P8	P10	
テーパスリーブ	CTH02-TS	CTH04-TS	CTH06-TS	CTH10-TS	CTH16-TS	CTH25-TS	
フローコントロールバルブ*	メータイン	VCF01	VCF01	VCF01	VCF02	VCF02	VCF03
	メータアウト	VCF01-O	VCF01-O	VCF01-O	VCF02-O	VCF02-O	VCF03-O
エア抜きバルブ*	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02	VCE02	VCE03	

※:フローコントロールバルブ、エア抜きバルブの型式はサイズにより異なります。

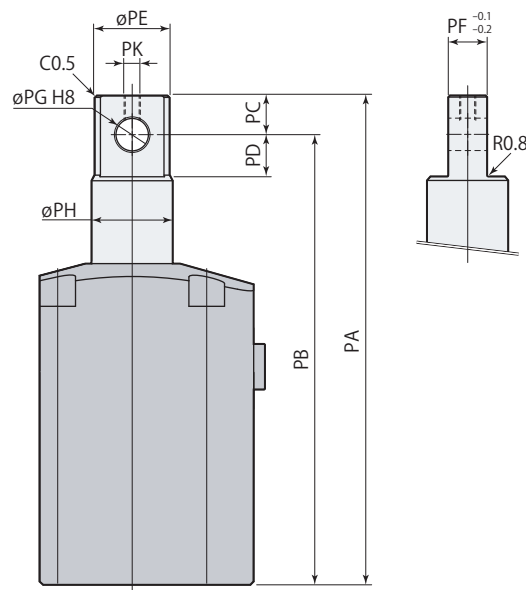
オプションは各ページを参照してください。

● テーパスリーブ→157ページ ● フローコントロールバルブ→130ページ ● エア抜きバルブ→132ページ

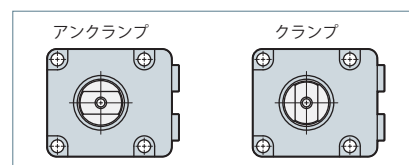
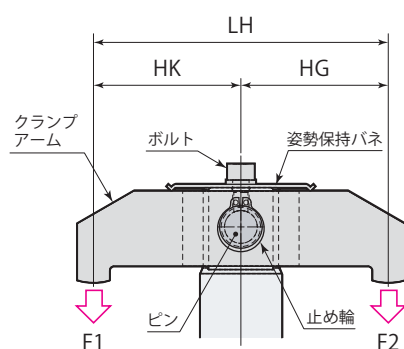
外形寸法図

サイズ	クランプ時スイング方向
02	L : 反時計方向 P : ピンロッド
04	
06	
10	
16	R : 時計方向
25	

■ は受注生産品です。



使用例



クランプ能力

クランプ力計算式

$$F1 = \frac{HG}{LH} \times n \times P$$

$$F2 = \frac{HK}{LH} \times n \times P$$

F1, F2=クランプ力 (kN)、n=係数 (右表参照)

P=油圧力 (MPa)

HG, HK=ピストン中心からクランプポイントまでの距離 (mm)、LH= (mm)

型式	係数 n
BTU02-□P	0.406
BTU04-□P	0.624
BTU06-□P	0.895
BTU10-□P	1.42
BTU16-□P	2.33
BTU25-□P	3.69

- 本図はアンクランプ状態を示します。ピン穴の向きはクランプ時に油圧ポート側になります。
- クランプアーム、ピン、止め輪は付属しません。お客様にて手配願います。
- ロッド先端のネジは、クランプアームの姿勢保持が必要な場合に使用してください。ボルト、姿勢保持バネは付属しません。
- 本図以外の仕様および寸法は、仕様(→145ページ)、外形寸法(→148ページ)を参照してください。

mm

型式	BTU02-□P	BTU04-□P	BTU06-□P	BTU10-□P	BTU16-□P	BTU25-□P
PA	121.5	137	151	172	195	236.5
PB	113.5	127	139	158	176	212.5
PC	8	10	12	14	19	24
PD	9	11	13	15	20	25
φ PE	16	20.4	23	28	33.5	43
PF	8	10	12	16	18	22
φ PG	6 ^{+0.018} ₀	8 ^{+0.022} ₀	10 ^{+0.022} ₀	12 ^{+0.027} ₀	16 ^{+0.027} ₀	20 ^{+0.033} ₀
φ PH	18	22.4	25	30	35.5	45
PK	M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6×1	M6×1	M8×1.25
質量	1.4 kg	1.9 kg	2.6 kg	4.4 kg	6.9 kg	12.9 kg

サイズ クランプ時スイング方向

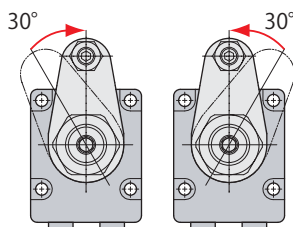
BTU	02	-	L : 反時計方向	N30	スイング角度30°
	04			N45	スイング角度45°
	06			N60	スイング角度60°
	10				
	16			R : 時計方向	
	25				

■は受注生産品です。

スイング角度 (クランプ時)

BTU□-□N30

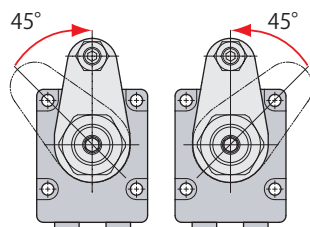
スイング角度30°



R:時計方向 L:反時計方向

BTU□-□N45

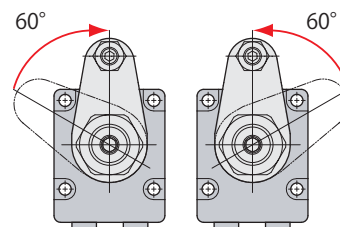
スイング角度45°



R:時計方向 L:反時計方向

BTU□-□N60

スイング角度60°



R:時計方向 L:反時計方向

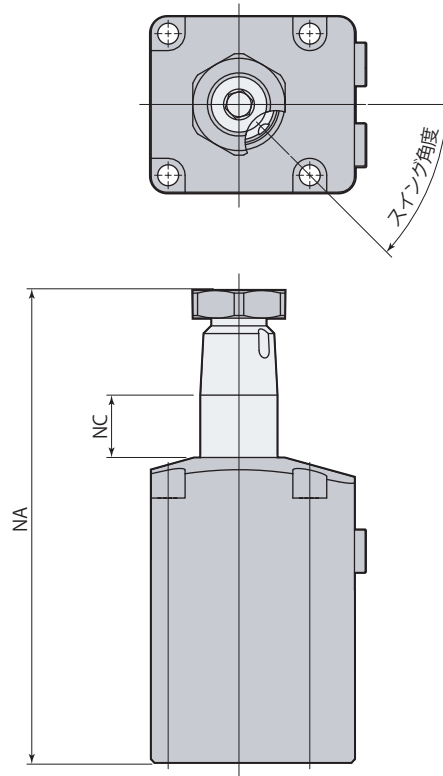
仕 様

型 式		BTU02-□N□			BTU04-□N□			BTU06-□N□			
スイング角度		30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	
全ストローク	mm	13.0	14.3	15.5	14.3	15.8	17.4	16.8	18.4	20.1	
スイングストローク	mm	5.0	6.3	7.5	6.3	7.8	9.4	6.8	8.4	10.1	
クランプストローク	mm	8			8			10			
シリンダ 容量	クランプ	cm ³	5.3	5.8	6.3	8.9	9.9	10.8	15.0	16.5	18.0
	アンクランプ	cm ³	8.6	9.4	10.2	14.5	16.1	17.7	23.3	25.5	27.9

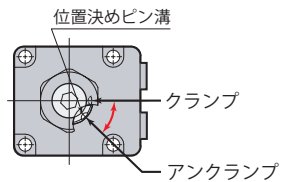
型 式		BTU10-□N□			BTU16-□N□			BTU25-□N□			
スイング角度		30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	
全ストローク	mm	18.3	20.3	22.4	19.3	21.6	23.9	24.5	27.4	30.3	
スイングストローク	mm	8.3	10.3	12.4	9.3	11.6	13.9	11.5	14.4	17.3	
クランプストローク	mm	10			10			13			
シリンダ 容量	クランプ	cm ³	25.9	28.8	31.7	44.8	50.2	55.6	90.4	101.0	111.6
	アンクランプ	cm ³	38.8	43.1	47.5	63.9	71.5	79.2	129.4	144.6	159.8

●本図以外の仕様は、→148ページを参照してください。

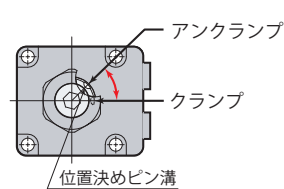
外形寸法図



スイング方向L (反時計方向)



スイング方向R (時計方向)



- 本図はスイング方向L (反時計方向) のアンクランプ状態を示します。位置決めピン溝の向きはクランプ時に油圧ポート側になります。
- 本図以外の寸法は、→148ページを参照してください。

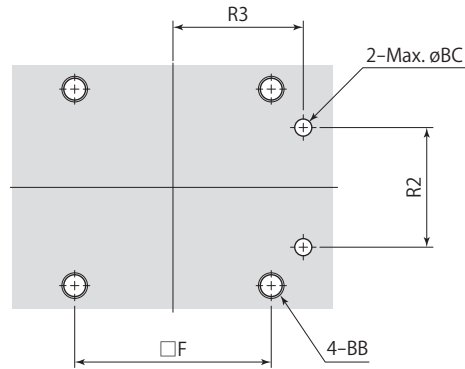
mm

型 式	BTU02-□N□			BTU04-□N□			BTU06-□N□		
	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°
スイング角度	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°
NA	126.0	127.3	128.5	142.3	143.8	145.4	151.8	153.4	155.1
NC	16.5	17.8	19	17.8	19.3	20.9	20.3	21.9	23.6

mm

型 式	BTU10-□N□			BTU16-□N□			BTU25-□N□		
	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°
スイング角度	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°	30°±3°	45°±3°	60°±3°
NA	170.3	172.3	174.4	192.3	194.6	196.9	232.5	235.4	238.3
NC	21.8	23.8	25.9	22.3	24.6	26.9	27.5	30.4	33.3

取付穴加工図

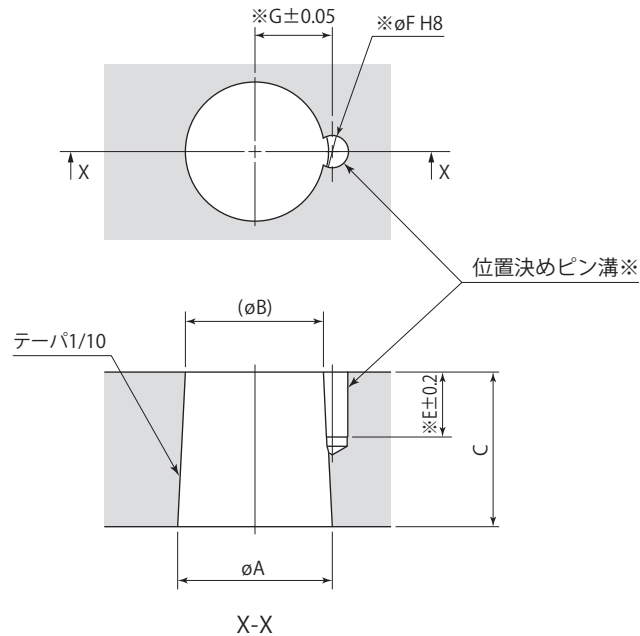


型 式	BTU02-□	BTU04-□	BTU06-□	BTU10-□	BTU16-□	BTU25-□
F	35	40	46	56	68	88
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
ø BC	4	4	4	6	6	8

mm

クランプアーム取付穴加工図

クランプアームは付属しません。下記の寸法で製作してください。

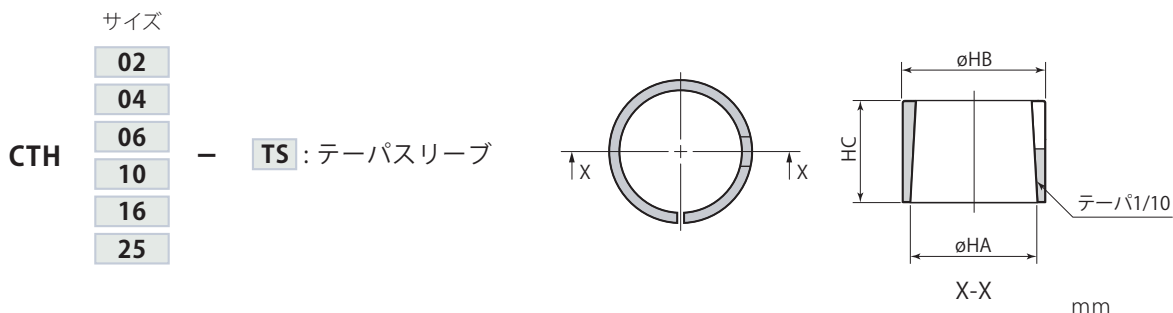


※:位置決めピンを使用しない場合は、位置決めピン溝(E, ϕF , G)の加工は不要です。
(位置決めピンはクランプアーム取付方向の位置出しを確実に、容易に行なえます。)

スイングクランプ	BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25
ϕA	18 ^{-0.016} _{-0.034}	22.4 ^{-0.020} _{-0.041}	25 ^{-0.020} _{-0.041}	30 ^{-0.020} _{-0.041}	35.5 ^{-0.025} _{-0.050}	45 ^{-0.025} _{-0.050}
ϕB	16	19.9	22.5	27.3	32	40.5
C	20.0	25	25	27	35	45
E	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
ϕF (ピン溝径)	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
G	9.1	11.1	12.6	15.1	18.1	22.6

mm

テーパスリーブ

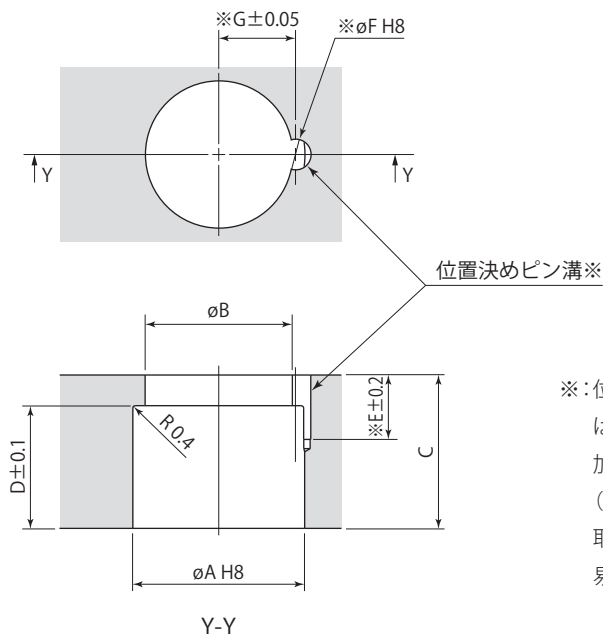


テーパスリーブ	CTH02-TS	CTH04-TS	CTH06-TS	CTH10-TS	CTH16-TS	CTH25-TS
適用スイングクランプ	BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25
ϕHA	18	22.4	25	30	35.5	45
ϕHB	20	25	28	34	40	49
HC	16	21	20	22	29	38

クランプアーム取付穴加工図

(テーパスリーブ使用時)

クランプアームは付属しません。下記の寸法で製作してください。



※: 位置決めピンを使用しない場合は、位置決めピン溝 (E, ϕF , G) の加工は不要です。
(位置決めピンはクランプアーム取付方向の位置出しを確実、容易に行なえます。)

テーパスリーブ	CTH02-TS	CTH04-TS	CTH06-TS	CTH10-TS	CTH16-TS	CTH25-TS
適用スイングクランプ	BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25
ϕA	20 ^{+0.033} ₀	25 ^{+0.033} ₀	28 ^{+0.033} ₀	34 ^{+0.039} ₀	40 ^{+0.039} ₀	49 ^{+0.039} ₀
ϕB	17	21	24	28.5	34	42
C	20	25	25	27	35	45
D	16	21	20	22	29	38
E	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
ϕF (ピン溝径)	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
G	9.1	11.1	12.6	15.1	18.1	22.6