

# Swing clamp

スイングクランプ 35MPa

複動

単動

model **CTW**

model **CTV**



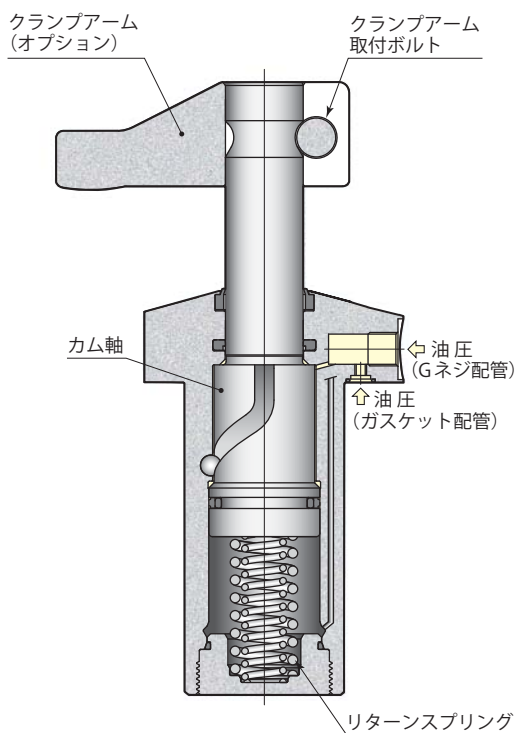
複動  
下フランジ  
model CTW06B-L



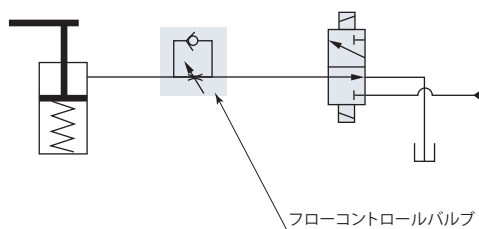
単動  
上フランジ  
model CTV06U-L

## 上フランジ

model CTV□U-□



## 油圧回路図



フローコントロールバルブは、メータイン制御で使用してください。  
フローコントロールバルブmodel VCHは取付けできません。

仕 様 → 70 ページ  
上 フ ラ ン ジ → 72 ページ  
下 フ ラ ン ジ → 76 ページ  
スイング角度 30°・45°・60° → 80 ページ

## 仕 様

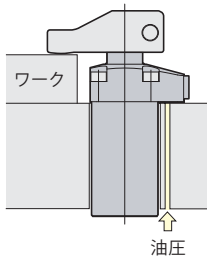
CTV	サイズ	取付・配管タイプ	クランプ時スイング方向・スイング角度
CTV	06	U : 上フランジ B : 下フランジ	L : 反時計方向・スイング角度 90°
	10		LN30 : 反時計方向・スイング角度 30°
	16		LN45 : 反時計方向・スイング角度 45°
	25		LN60 : 反時計方向・スイング角度 60°
			R : 時計方向・スイング角度 90°
			RN30 : 時計方向・スイング角度 30°
			RN45 : 時計方向・スイング角度 45°
			RN60 : 時計方向・スイング角度 60°
			C : ストレート・スイング角度 0°

■ は受注生産品です。

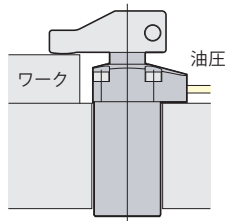
## 取付・配管タイプ

## CTV□U-□

上フランジ  
ガスケット配管

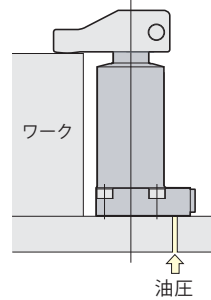


上フランジ  
Gネジ配管

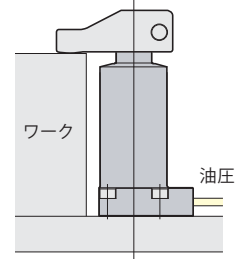


## CTV□B-□

下フランジ  
ガスケット配管



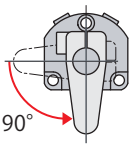
下フランジ  
Gネジ配管



## クランプ時スイング方向

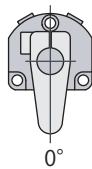
## CTV□□-L

反時計方向  
スイング角度90°



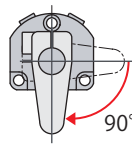
## CTV□□-C

ストレート  
スイング角度0°

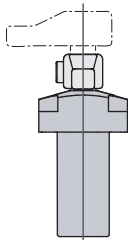


## CTV□□-R

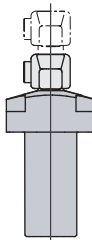
時計方向  
スイング角度90°



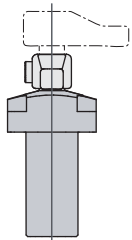
スイング  
ストローク  
クランプ  
ストローク



スイング  
ストローク  
クランプ  
ストローク



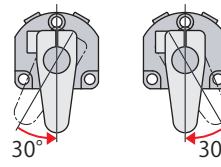
スイング  
ストローク  
クランプ  
ストローク



## スイング角度

CTV□□- LN30  
RN30

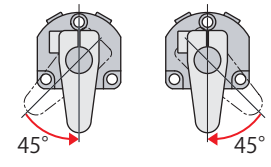
スイング角度30°



L: 反時計方向 R: 時計方向

CTV□□- LN45  
RN45

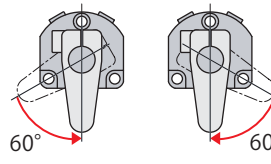
スイング角度45°



L: 反時計方向 R: 時計方向

CTV□□- LN60  
RN60

スイング角度60°



L: 反時計方向 R: 時計方向

詳細は→80・81ページを  
参照してください。

## 仕 様

型 式		CTV06	CTV10	CTV16	CTV25	
シリンダ出力(油圧力35MPa) ※1	kN	6.0	13.7	18.4	25.1	
クランプ力 ※1※2	油圧力35MPa	kN	5.2	11.8	15.9	21.8
	油圧力25MPa	kN	3.6	8.3	11.1	15.3
	油圧力15MPa	kN	2.1	4.7	6.4	8.8
標準クランプアーム長さ	mm	40	50	57	65	
シリンダ内径	mm	22	32	40	44.5	
ロッド径	mm	16	22.4	30	32	
シリンダ面積(クランプ)	cm <sup>2</sup>	1.79	4.10	5.50	7.51	
スイング角度	CTV□□-L・R	90°±3°				
	CTV□□-C	0°				
クランプ位置繰返し精度		±0.5°				
全ストローク	mm	22	28	32	40	
90°スイングストローク(CTV□□-L・R)	mm	12	15	18	24	
クランプストローク(CTV□□-L・R)	mm	10	13	14	16	
最大スイングトルク ※3	N・m	0.35	0.97	1.51	2.10	
最大流量	L/min	0.43	1.23	1.48	2.70	
シリンダ容量	cm <sup>3</sup>	3.9	11.5	17.6	30.0	
取付ボルト推奨締付トルク(強度区分12.9)	N・m	12	29	29	29	

- 油圧力範囲: 3.5~35 MPa
- 保証耐圧力: 52.5 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。

※1: クランプストローク中央位置での値です。

※2: 標準クランプアーム装着時のクランプ力です。(W1, W2シリーズ→82ページ参照) クランプ力はクランプアーム長さにより変わります。

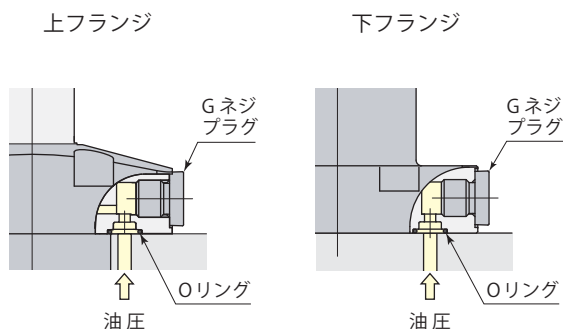
詳細は能力表(→71ページ)を参照してください。

※3: 垂直取付時に3.5 MPa でアームを持ち上げることのできる限界値です。

### ガスケット配管とGネジ配管ができます。

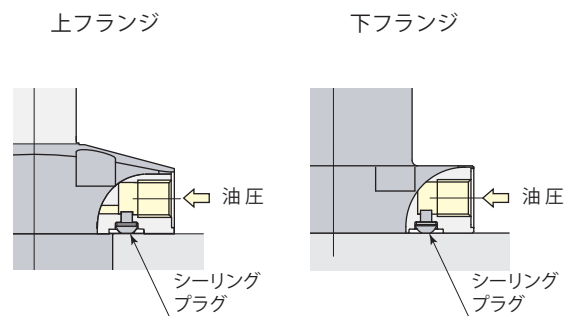
#### ガスケット配管

ガスケット配管で使用する場合、シーリングプラグを取外してください。オプションのエア抜きバルブmodel VCEがGネジポートに取付けできます。

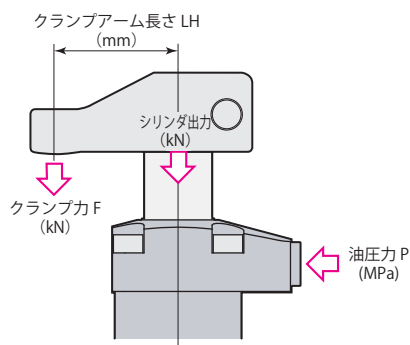


#### Gネジ配管

Gネジ配管で使用する場合、GネジプラグとOリングを取外してください。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 $F = (\text{油圧力}P - \text{係数}1) / (\text{係数}2 + \text{係数}3 \times \text{クランプアーム長さ}LH)$

CTV10でクランプアーム長さ(LH)60 mm、油圧力20 MPaの場合、

クランプ力 $F = (20 - 1.65) / (2.44 + 0.00773 \times 60) = 6.3 \text{ kN}$

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。

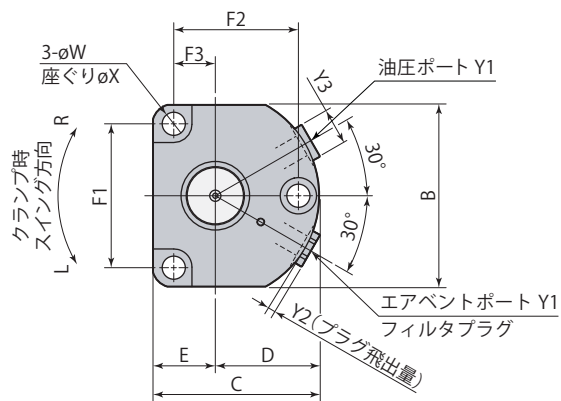
model CTV06		クランプ力 $F=(P-1.43)/(5.58+0.0224 \times LH)$					
油圧力 MPa	シリンダ 出力 kN	クランプ力 kN					最大 アーム長さ Max. LH mm
		クランプアーム長さ LH mm					
		40	60	80	100	120	
35	6.0	5.2					44
30	5.1	4.4					54
25	4.2	3.6	3.4				68
20	3.3	2.9	2.7	2.5			93
15	2.4	2.1	2.0	1.8	1.7	1.6	148
10	1.5	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	200
5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	↑
3.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	200

model CTV10		クランプ力 $F=(P-1.65)/(2.44+0.00773 \times LH)$					
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	
35	13.7	11.8					55
30	11.6	10.0	9.8				66
25	9.6	8.3	8.0	7.6			84
20	7.5	6.5	6.3	6.0	5.7		115
15	5.5	4.7	4.6	4.4	4.2	4.0	184
10	3.4	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5	240
5	1.4	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	↑
3.5	0.8	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	240

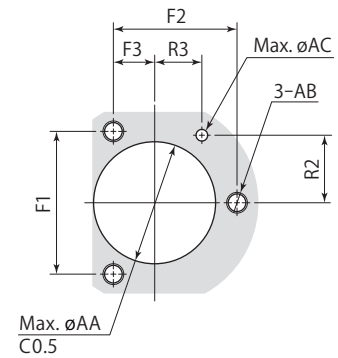
model CTV16		クランプ力 $F=(P-1.55)/(1.82+0.00506 \times LH)$					
油圧力 MPa	シリンダ 出力 kN	クランプ力 kN					最大 アーム長さ Max. LH mm
		クランプアーム長さ LH mm					
		57	80	100	120	140	
35	18.4	15.9					57
30	15.6	13.5					66
25	12.9	11.1	10.5				83
20	10.1	8.8	8.3	7.9			113
15	7.4	6.4	6.0	5.8	5.5	5.3	175
10	4.6	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	255
5	1.9	1.6	1.6	1.5	1.4	1.4	↑
3.5	1.1	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	255

model CTV25		クランプ力 $F=(P-1.59)/(1.33+0.00310 \times LH)$					
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					
		65	80	100	120	140	
35	25.1	21.8					65
30	21.4	18.6					77
25	17.6	15.3	14.8				97
20	13.8	12.0	11.7	11.2	10.8		131
15	10.1	8.8	8.5	8.2	7.9	7.6	203
10	6.3	5.5	5.3	5.1	4.9	4.8	270
5	2.6	2.2	2.2	2.1	2.0	1.9	↑
3.5	1.4	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	270

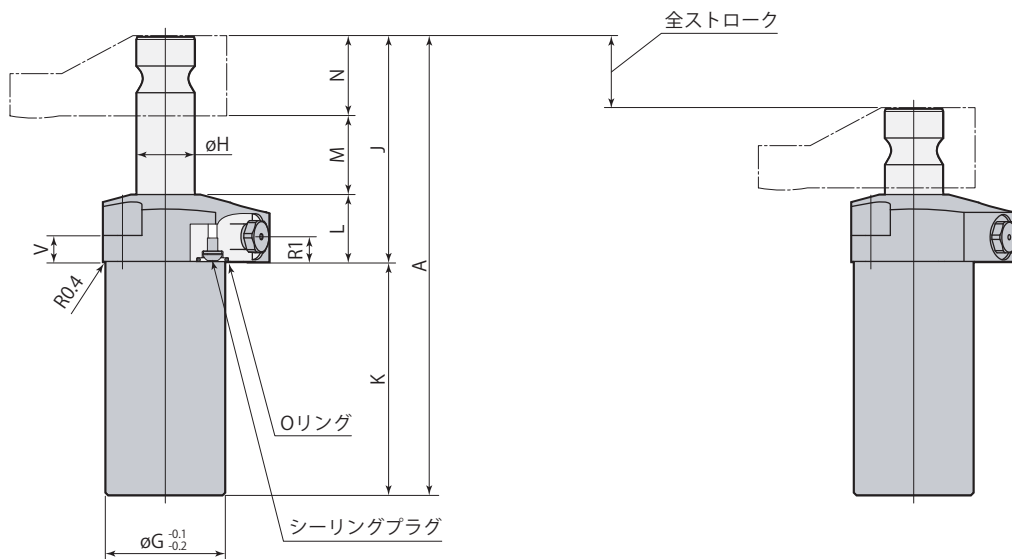
## 外形寸法図



## 取付穴加工図

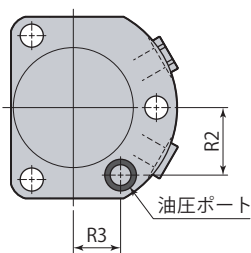


ガスケット配管の場合、取付面は最大高さ粗さ Rz6.3 以下に仕上げてください。



## アンクランプ

## ストロークエンド

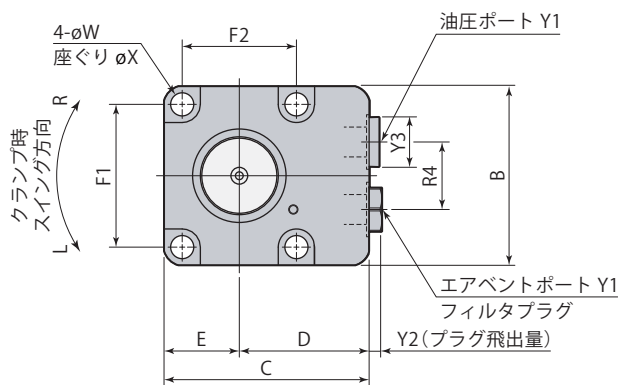


型 式	CTV06U-□	CTV10U-□
A	137	176.5
B	56	70
C	50.5	64
D	32.5	40
E	18	24
F1	43.3	55
F2	37.5	47.5
F3	12.5	15.9
øG	33	46
øH	16	22.4
J	71	86.5
K	66	90
L	26	26
M	24	30.5
N	21	30
R1	9.5	9.5
R2	20.5	26
R3	14.3	18.2
V	13	10
øW	7	8.9
øX	11	14
Y1	G1/8	G1/8
Y2	2.8	2.8
Y3	14	14
リング (フッ素ゴム 硬度Hs90)	P9	P9
øAA	34	47
AB	M6	M8
øAC	7	7
質 量	0.8 kg	1.6 kg
エア抜きバルブ	VCE01	VCE01

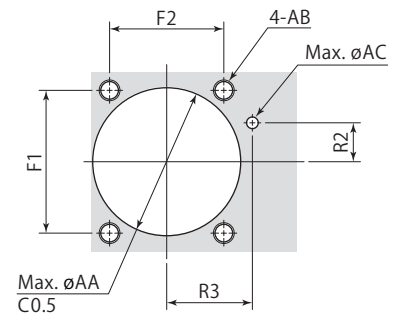
オプションは各ページを参照してください。

- クランプアーム →82ページ ● エア抜きバルブ →50ページ
- クランプアーム、取付ボルトは付属しません。
- エアベントは大気開放としてください。切削油やキリコなどが入る場合は、影響のない所まで配管してください。
- CTV□U-C(ストレート:スイング角度0°)は受注生産品です。

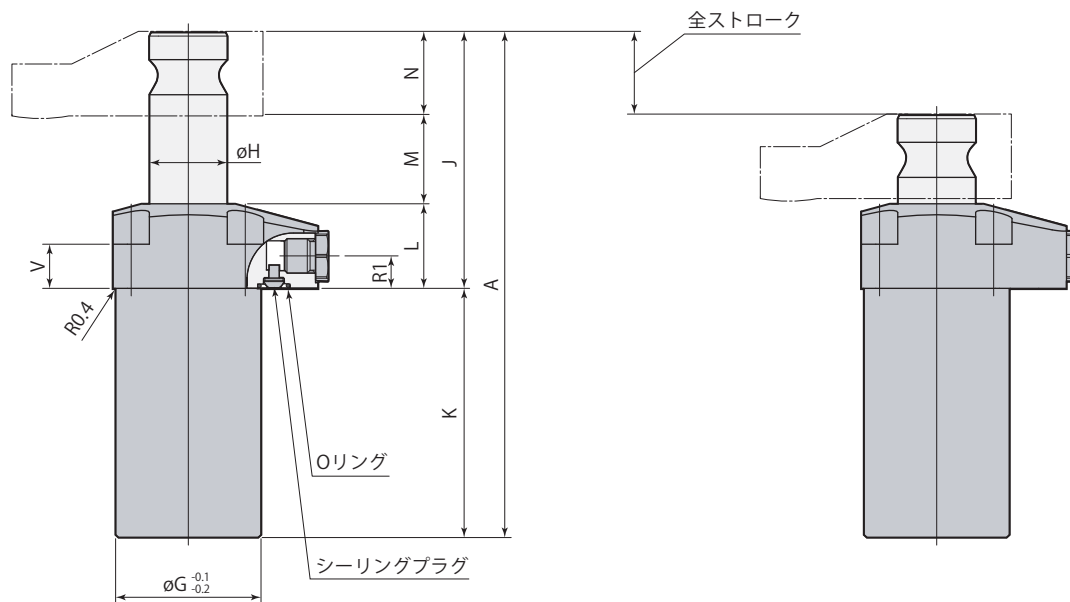
## 外形寸法図



## 取付穴加工図

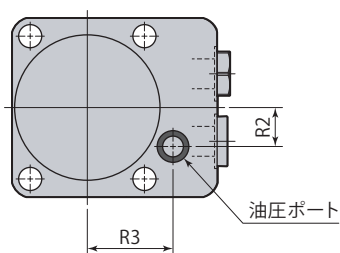


ガスケット配管の場合、取付面は最大高さ粗さ  
Rz6.3 以下に仕上げてください。



## アンクランプ

## ストロークエンド



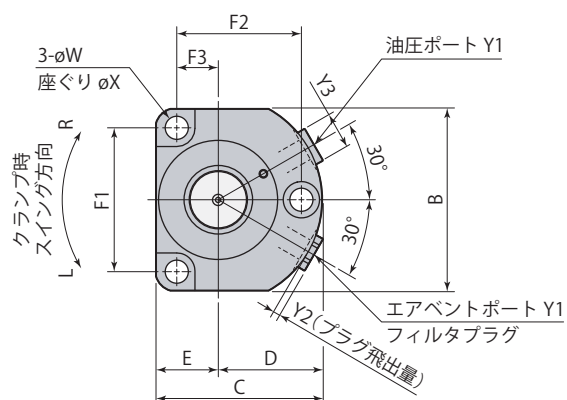


型 式	CTV16U-□	CTV25U-□
A	195	226
B	69	69
C	79	87.5
D	50	53
E	29	34.5
F1	55	55
F2	44	55
øG	56	61.5
øH	30	32
J	99	110
K	96	116
L	32	32.5
M	35	42.5
N	32	35
R1	12.5	12.5
R2	15	15
R3	33	36
R4	26	26
V	17	17
øW	8.9	8.9
øX	14	14
Y1	G1/4	G1/4
Y2	4.3	4.3
Y3	19	19
リング (フッ素ゴム 硬度Hs90)	P9	P9
øAA	57	62.5
AB	M8	M8
øAC	7	7
質 量	2.6 kg	3.4 kg
エア抜きバルブ	VCE02	VCE02

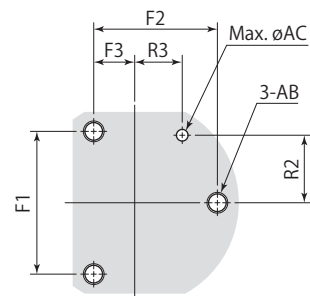
オプションは各ページを参照してください。

- クランプアーム →82ページ ● エア抜きバルブ →50ページ
- クランプアーム、取付ボルトは付属しません。
- エアベントは大気開放としてください。切削油やキリコなどが入る場合は、影響のない所まで配管してください。
- CTV□U-C(ストレート:スイング角度0°)は受注生産品です。

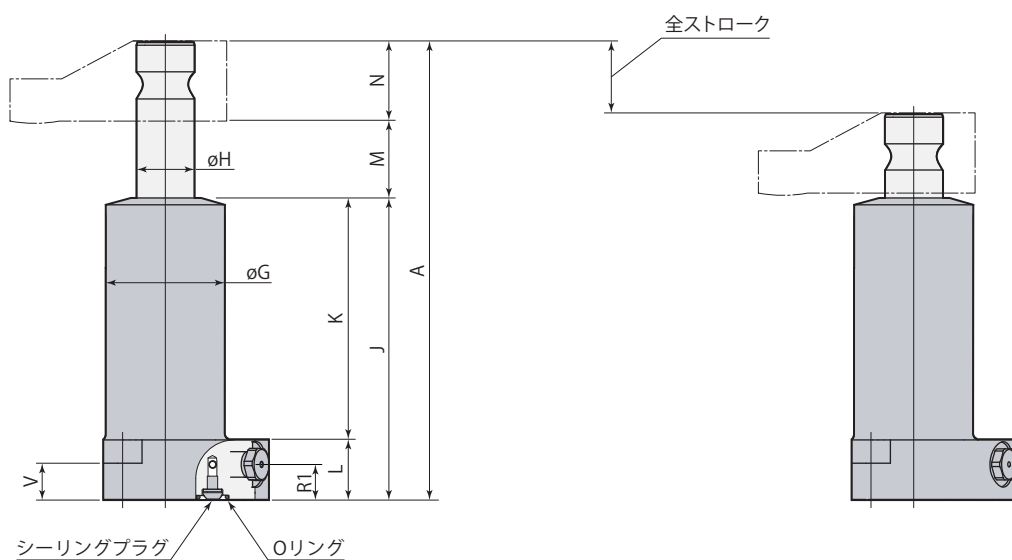
## 外形寸法図



## 取付穴加工図

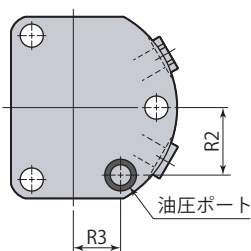


ガスケット配管の場合、取付面は最大高さ粗さ Rz6.3 以下に仕上げてください。



## アンクランプ

## ストロークエンド



型 式	CTV06B-□	CTV10B-□
A	137	176.5
B	56	70
C	50.5	64
D	32.5	40
E	18	24
F1	43.3	55
F2	37.5	47.6
F3	12.5	15.9
øG	35	46
øH	16	22.4
J	92	116
K	69	93
L	23	23
M	24	30.5
N	21	30
R1	13.5	13.5
R2	20.5	26
R3	14.3	18.2
V	16	14
øW	7	8.9
øX	11	14
Y1	G1/8	G1/8
Y2	2.8	2.8
Y3	14	14
リング (フッ素ゴム 硬度Hs90)	P9	P9
AB	M6	M8
øAC	7	7
質 量	0.8 kg	1.7 kg
エア抜きバルブ	VCE01	VCE01

オプションは各ページを参照してください。

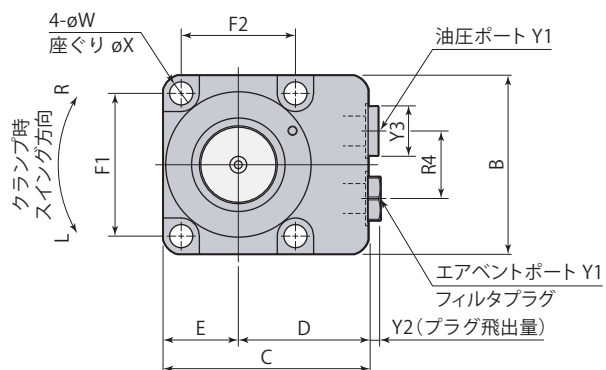
● クランプアーム →82ページ ● エア抜きバルブ →50ページ

● クランプアーム、取付ボルトは付属しません。

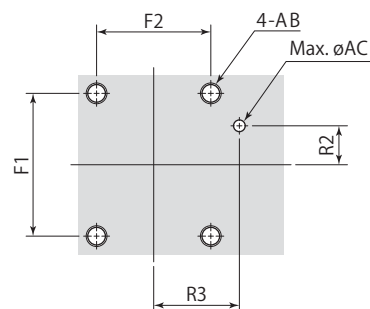
● エアベントは大気開放としてください。切削油やキリコなどが入る場合は、影響のない所まで配管してください。

● CTV□B-C(ストレート:スイング角度0°)は受注生産品です。

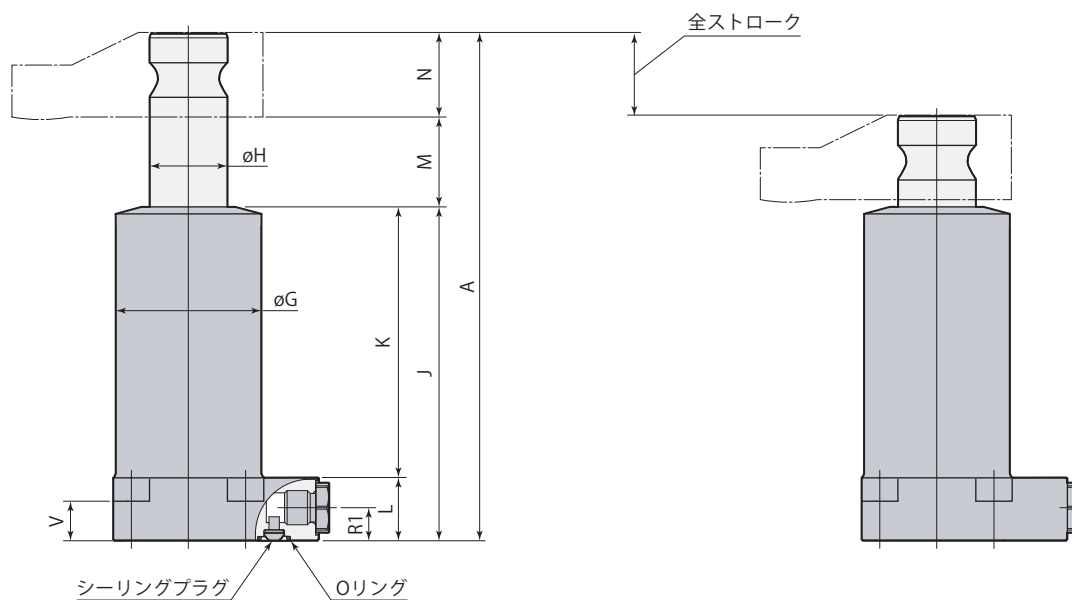
## 外形寸法図



## 取付穴加工図

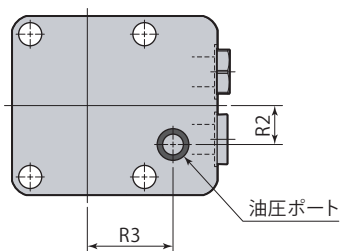


ガスケット配管の場合、取付面は最大高さ粗さ Rz6.3 以下に仕上げてください。



## アンクランプ

## ストロークエンド



型 式	CTV16B-□	CTV25B-□
A	195	226
B	69	69
C	79	87.5
D	50	53
E	29	34.5
F1	55	55
F2	44	55
øG	56	61.5
øH	30	32
J	128	148.5
K	104	124.5
L	24	24
M	35	42.5
N	32	35
R1	12.5	12.5
R2	15	15
R3	33	36
R4	26	26
V	15	15
øW	8.9	8.9
øX	14	14
Y1	G1/4	G1/4
Y2	4.3	4.3
Y3	19	19
リング (フッ素ゴム 硬度Hs90)	P9	P9
AB	M8	M8
øAC	7	7
質 量	2.7 kg	3.5 kg
エア抜きバルブ	VCE02	VCE02

オプションは各ページを参照してください。

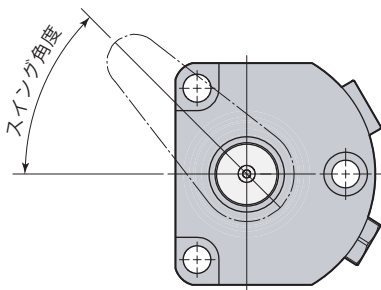
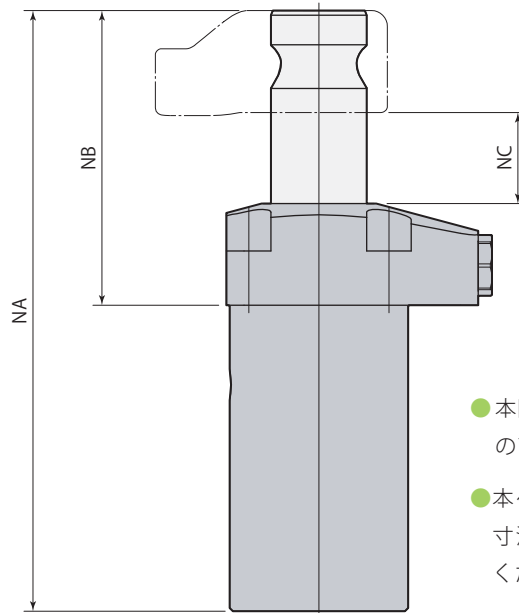
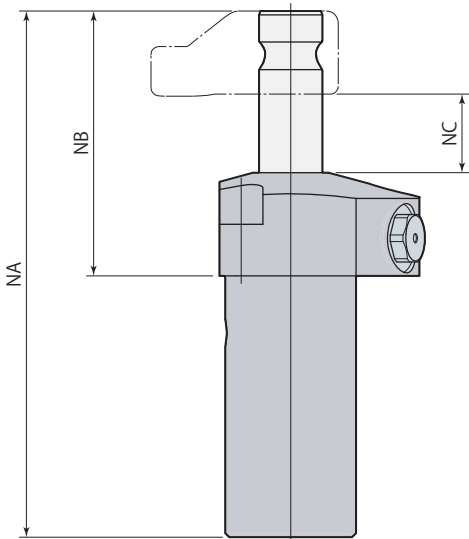
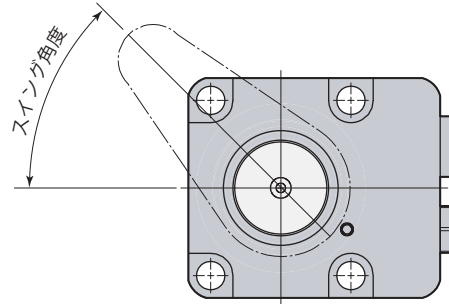
● クランプアーム →82ページ ● エア抜きバルブ →50ページ

● クランプアーム、取付ボルトは付属しません。

● エアベントは大気開放としてください。切削油やキリコなどが入る場合は、影響のない所まで配管してください。

● CTV□B-C(ストレート:スイング角度0°)は受注生産品です。

## 外形寸法図

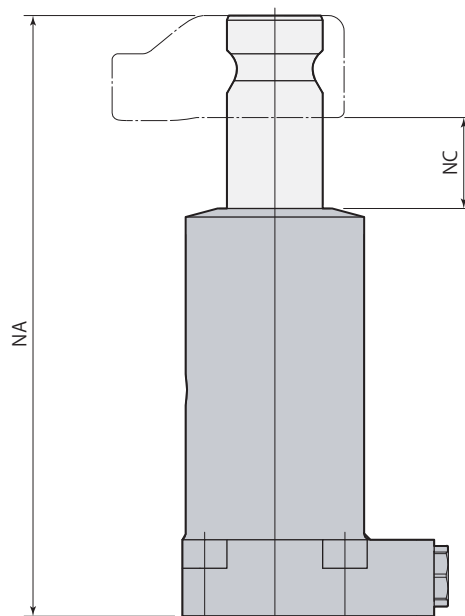
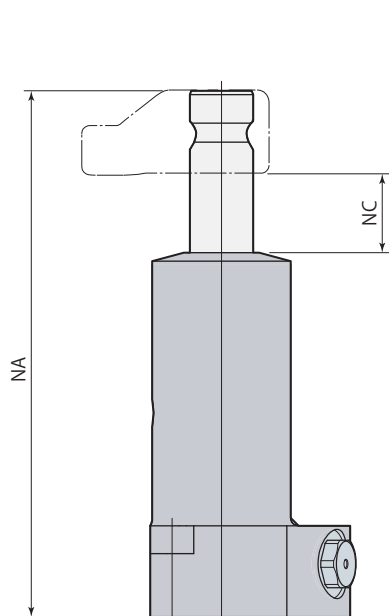
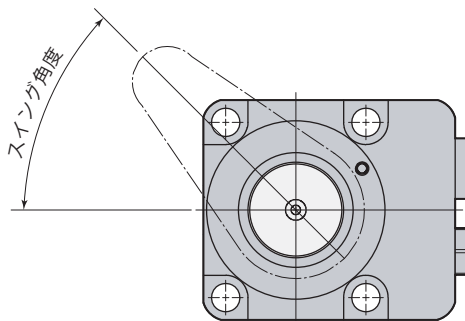
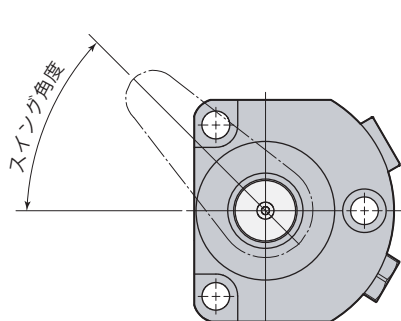
CTV06・10 U-□  
N30・N45・N60CTV16・25 U-□  
N30・N45・N60

- 本図はスイング方向L (反時計方向) のアークランプ状態を示します。
- 本ページに記載のない仕様および寸法は→72~75ページを参照してください。
- 本製品は受注生産品です。

mm

型式	CTV06U-□N□			CTV10U-□N□			CTV16U-□N□			CTV25U-□N□		
スイング角度	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°
全ストローク	16.5	17.9	19.3	20.7	22.5	24.3	23.3	25.5	27.6	28.0	31.0	34.0
スイングストローク	6.5	7.9	9.3	7.7	9.5	11.3	9.3	11.5	13.6	12.0	15.0	18.0
クランプストローク	10			13			14			16		
シリンダ容量 (cm <sup>3</sup> )	3.0	3.2	3.5	8.5	9.2	10.0	12.8	14.0	15.2	21.0	23.3	25.5
NA	131.5	132.9	134.3	169.2	171.0	172.8	186.3	188.5	190.6	214.0	217.0	220.0
NB	65.5	66.9	68.3	79.2	81.0	82.8	90.3	92.5	94.6	98.0	101.0	104.0
NC	18.5	19.9	21.3	23.2	25.0	26.8	26.3	28.5	30.6	30.5	33.5	36.5

## 外形寸法図

CTV06・10 B-□  
N30・N45・N60CTV16・25 B-□  
N30・N45・N60

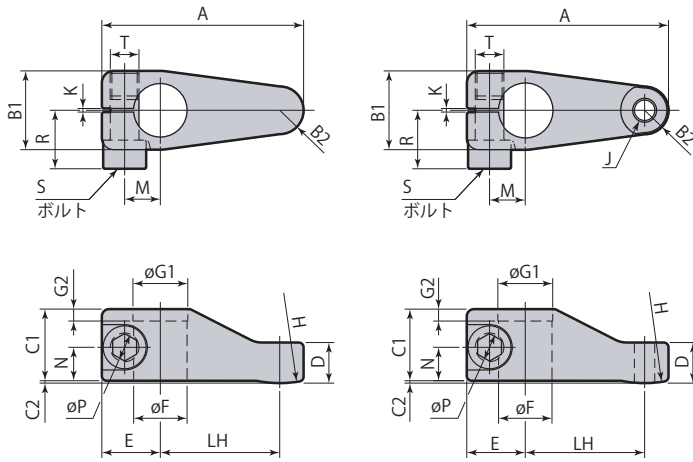
- 本図はスイング方向L（反時計方向）のアンクランプ状態を示します。
- 本ページに記載のない仕様および寸法は→76～79ページを参照してください。
- 本製品は受注生産品です。

mm

型式	CTV06B-□N□			CTV10B-□N□			CTV16B-□N□			CTV25B-□N□		
スイング角度	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°	30°±5°	45°±5°	60°±5°
全ストローク	16.5	17.9	19.3	20.7	22.5	24.3	23.3	25.5	27.6	28.0	31.0	34.0
スイングストローク	6.5	7.9	9.3	7.7	9.5	11.3	9.3	11.5	13.6	12.0	15.0	18.0
クランプストローク	10			13			14			16		
シリンダ容量 (cm <sup>3</sup> )	3.0	3.2	3.5	8.5	9.2	10.0	12.8	14.0	15.2	21.0	23.3	25.5
NA	131.5	132.9	134.3	169.2	171.0	172.8	186.3	188.5	190.6	214.0	217.0	220.0
NC	18.5	19.9	21.3	23.2	25.0	26.8	26.3	28.5	30.6	30.5	33.5	36.5

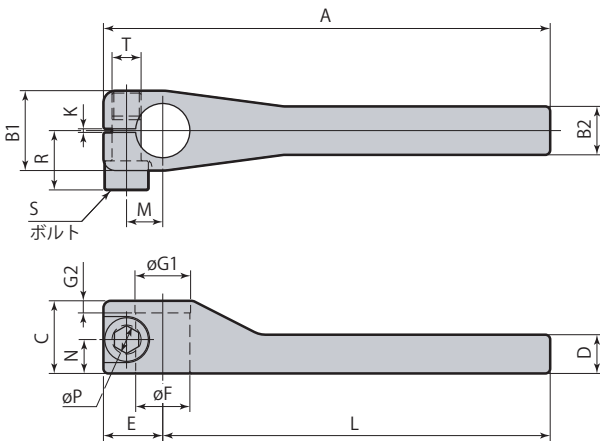
W1 クランプアーム

W2 クランプアーム



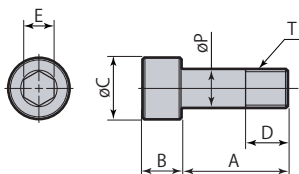
材質 : SCM440 (調質 HB285~344)

WL クランプアーム



材質 : SCM440 (調質 HB285~344)

ボルト



mm

クランプアーム	CTH06-W□	CTH10-W□	CTH16-W□	CTH25-W□
A	64.5	84.5	98	113
B1	24	33	43	49
B2	7	10	11	15
C1	21	30	32	35
C2	0.5	1	1	1.5
D	12.5	17	21	21.5
E	17.5	24.5	30	33
øF	16 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.015</sub>	22.4 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	30 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	32 <sup>+0.005</sup> <sub>-0.020</sub>
øG1	-	23	-	33
G2	-	5	-	6
H	50	50	60	75
J	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5	M12×1.75
K	2	2	2	2
LH	40	50	57	65
M	10.5±0.1	15±0.1	19±0.1	20.5±0.1
N	10	14	15	16
øP	8 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>
R	16.5	24.5	29.5	34.5
S(ボルト)	CTH06-VB	CTH10-VB	CTH16-VB	CTH25-VB
T	M8×1.0	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5
質量	0.13 kg	0.33 kg	0.52 kg	0.78 kg
スイングクランプ	CTW06 CTV06	CTW10 CTV10	CTW16 CTV16	CTW25 CTV25

mm

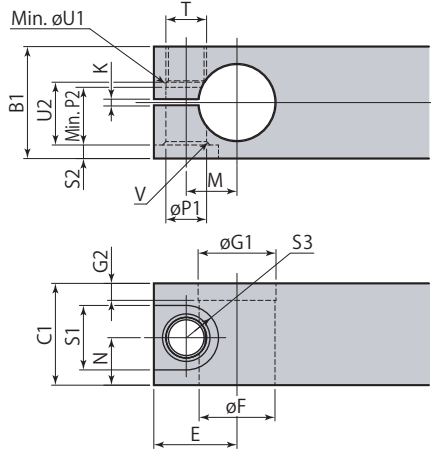
クランプアーム	CTH06-WL	CTH10-WL	CTH16-WL	CTH25-WL
A	152.5	184.5	200	213
B1	24	33	43	49
B2	14	20	22	30
C	21	30	32	35
D	12	16	20	20
E	17.5	24.5	30	33
øF	16 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.015</sub>	22.4 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	30 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	32 <sup>+0.005</sup> <sub>-0.020</sub>
øG1	-	23	-	33
G2	-	5	-	6
K	2	2	2	2
L	135	160	170	180
M	10.5±0.1	15±0.1	19±0.1	20.5±0.1
N	10	14	15	16
øP	8 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>
R	16.5	24.5	29.5	34.5
S(ボルト)	CTH06-VB	CTH10-VB	CTH16-VB	CTH25-VB
T	M8×1.0	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5
質量	0.24 kg	0.58 kg	0.87 kg	1.25 kg
スイングクランプ	CTW06 CTV06	CTW10 CTV10	CTW16 CTV16	CTW25 CTV25

mm

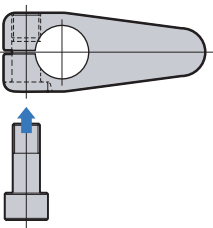
ボルト	CTH06-VB	CTH10-VB	CTH16-VB	CTH25-VB
A	20	28	35	41
B	8	12	14	16
øC	13	18	21	24
D	9	11	13	15
E	6	10	12	14
øP	8 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.05</sub>	12 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.05</sub>	14 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.05</sub>	16 <sup>-0.01</sup> <sub>-0.05</sub>
T	M8×1.0	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5
スイングクランプ	CTW06 CTV06	CTW10 CTV10	CTW16 CTV16	CTW25 CTV25



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。



- 上面から見て、アームの取付ボルトは左図の向きから取付けてください。反対の向きから取付けた場合、ボルトが緩み、ロッドが破損するおそれがあります。



スイングクランプ	mm			
	CTW06 CTV06	CTW10 CTV10	CTW16 CTV16	CTW25 CTV25
B1	24	33	43	49
C1	21	30	32	35
E	17.5	24.5	30	33
øF	16 <sup>+0.003</sup> <sub>-0.015</sub>	22.4 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	30 <sup>+0.004</sup> <sub>-0.017</sub>	32 <sup>+0.005</sup> <sub>-0.020</sub>
øG1	-	23	-	33
G2	-	5	-	6
K	2	2	2	2
M	10.5±0.1	15±0.1	19±0.1	20.5±0.1
N	10	14	15	16
øP1	8 <sup>+0.015</sup> <sub>0</sub>	12 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	14 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>	16 <sup>+0.018</sup> <sub>0</sub>
P2	11	17	22	26
S1	14	19	22	25
S2	3.5	4	6	6
S3	7	9.5	11	12.5
T	M8×1.0	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5
øU1	7.9	11.9	13.9	15.9
U2	12.5	18.5	23.5	27.5
V	C1	C1	C1.5	C1.5

## 使用上の注意

### クランプアームの取付け・取外し

スイングクランプはリード溝を持つカム機構で旋回する構造上、ピストンロッドに過大なトルクを加えると破損するおそれがあります。クランプアームの取付け・取外しおよび位置調整をする前に、必ずボルト (CTH□-VB) を緩め、ピストンロッドに回転トルクを加えないようにしてください。

スイングクランプ	ネジサイズ	締付トルク
CTW06・CTV06	M 8	30 N・m
CTW10・CTV10	M12	100 N・m
CTW16・CTV16	M14	150 N・m
CTW25・CTV25	M16	240 N・m

### スイング速度の調整

クランプアームのスイング速度が速すぎると故障の原因となります。90°スイング時間が下表の最短スイング時間以上となるようにチェックバルブ付きフローコントロールバルブで速度を調整してください。90°スイング時間にはクランプストローク (垂直下降) 時間は含まれません。

スイングクランプ	最短スイング時間	最大流量	
		クランプ	アンクランプ
CTW06・CTV06	0.3 s	0.43 L/min	0.91 L/min*
CTW10・CTV10	0.3 s	1.23 L/min	2.41 L/min*
CTW16・CTV16	0.4 s	1.48 L/min	3.39 L/min*
CTW25・CTV25	0.4 s	2.70 L/min	5.60 L/min*

※: 複動型 model CTWのみ

### クランプアームの慣性モーメント

クランプアームの慣性モーメントが大きすぎる場合も故障の原因となります。クランプアームを製作される場合、慣性モーメントが下表の最大慣性モーメントより小さくなるように形状を決定してください。

スイングクランプ	最大慣性モーメント
CTW06・CTV06	1.6×10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
CTW10・CTV10	5.1×10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
CTW16・CTV16	8.5×10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
CTW25・CTV25	1.4×10 <sup>-2</sup> kg・m <sup>2</sup>

オプションクランプアームの慣性モーメント (参考)

スイングクランプ		慣性モーメント
標準タイプ	CTH06-W1・CTH06-W2	6.1 × 10 <sup>-5</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH10-W1・CTH10-W2	2.6 × 10 <sup>-4</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH16-W1・CTH16-W2	5.5 × 10 <sup>-4</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH25-W1・CTH25-W2	1.14 × 10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
ロングタイプ	CTH06-WL	1.1 × 10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH10-WL	3.5 × 10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH16-WL	5.8 × 10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>
	CTH25-WL	9.5 × 10 <sup>-3</sup> kg・m <sup>2</sup>