

油圧単動リンククランプ

HYDRAULIC LINK CLAMP PAT.P No.E-1110

RoHS対応

ERON®



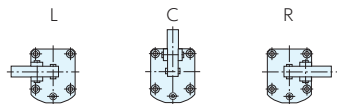
- 低圧(2.5~7MPa)。
- ハイパワー・コンパクト。

仕様

形式	LCSA0360L/C/R	LCSA0400L/C/R	LCSA0480L/C/R	LCSA0550L/C/R
ロックシリンダ面積	cm ² 3.8	4.5	6.2	9.1
クランプ力(計算式)*1	kN $F = \frac{4.96 \times P - 1.87}{L - 14.5}$	$F = \frac{6.51 \times P - 2.80}{L - 16}$	$F = \frac{10.25 \times P - 5.62}{L - 18.5}$	$F = \frac{17.16 \times P - 7.49}{L - 21}$
全ストローク*2	mm 18.5	20.5	23.5	26
ロックストローク*2	mm 16	17.5	20.5	23
ストローク余裕*2	mm 2.5	3	3	3
シリンダ容量	cm ³ 7	9.3	14.5	23.6
戻しバネ力	kN 0.09~0.15	0.10~0.21	0.17~0.36	0.24~0.44
最高使用圧力	MPa 7.0			
最低作動圧力	MPa 2.5			
耐圧	MPa 10.5			
使用温度	℃ 0~70			
配管方式*4	ガasketタイプ(Gネジプラグ付)			

レバー方向*5

L:左
C:中央
R:右



質量*3	kg	0.35	0.4	0.6	0.9
------	----	------	-----	-----	-----

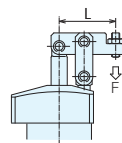
※1. F:クランプ力(kN)、P:供給油圧(MPa)、L:ピストン中心からクランプポイントまでの距離(mm)。

※2. ピストンロッドのストロークを示します。

※3. 質量はリンクレバーを除く、クランプ単体の質量を示します。

※4. スピードコントロールバルブは別売りです。P576を参照ください。

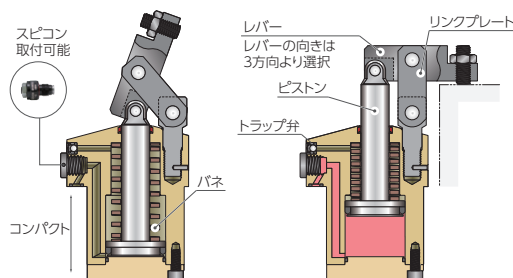
※5. 配管ポート位置を手前に置いたときのレバー方向を示します。



価格表

オーダーNo.	No.	価格	オーダーNo.	No.	価格	オーダーNo.	No.	価格	オーダーNo.	No.	価格
114398	LCSA0360L	59,000	114401	LCSA0400L	59,000	114404	LCSA0480L	62,500	114407	LCSA0550L	67,000
114399	LCSA0360C	59,000	114402	LCSA0400C	59,000	114405	LCSA0480C	62,500	114408	LCSA0550C	67,000
114400	LCSA0360R	59,000	114403	LCSA0400R	59,000	114406	LCSA0480R	62,500	114409	LCSA0550R	67,000

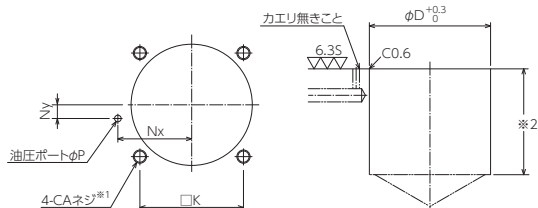
動作説明



リリース時
油圧供給を断つと、バネによりリリース動作を行います。

ロック時
油圧ポートに油圧供給するとロック動作を行います。

取付加工寸法



※1. 取付ボルトのCAネジ深さは5寸法を参考に取付高さに応じ、決定願います。

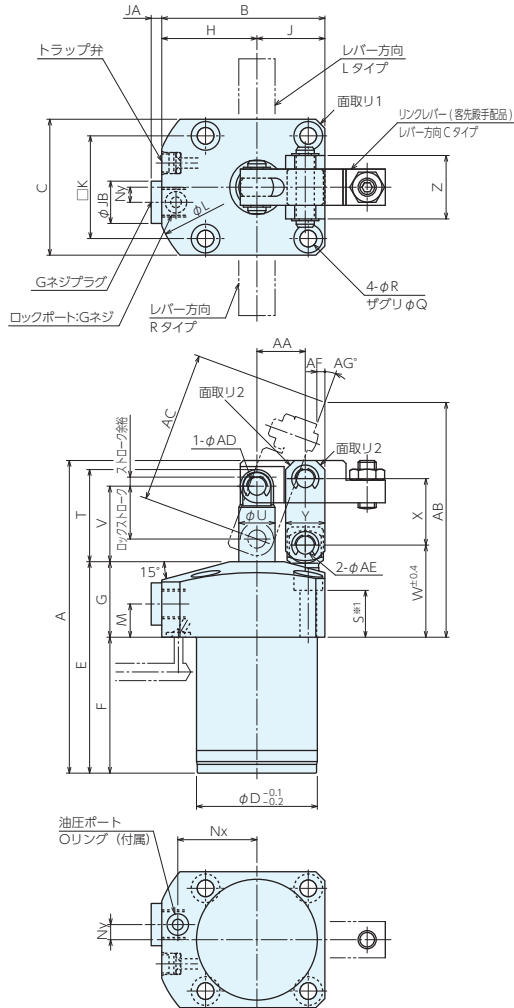
※2. 本体取付穴φDの深さはF寸法を参考に取付高さに応じ、決定願います。

形式	LCSA0360L/C/R	LCSA0400L/C/R	LCSA0480L/C/R	LCSA0550L/C/R
D	36	40	48	55
K	31.4	34	40	47
Nx	23.5	26	30	33.5
Ny	5	5	0	0
P	3	3	3	3
CA	M4	M5	M5	M6

■外形寸法

ガasketタイプ(スピコン取付対応タイプ Gネジプラグ付き)

※本図は、LCSA□□□□-Cのロック状態を示します。

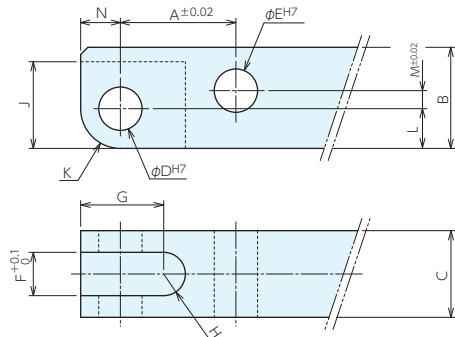


※1. 取付ボルトは付属しておりません。

S寸法を参考に取付高さに応じ、手配してください。

※レバー取付用のピンは、付属のピン(φADf6, φAEf6, HRC60相当)をご使用願います。

■リンクレバー設計寸法



形式	LCSA0360-L/C/R	LCSA0400-L/C/R	LCSA0480-L/C/R	LCSA0550-L/C/R
全ストローク	18.5	20.5	23.5	26
ロックストローク	16	17.5	20.5	23
ストローク余裕	2.5	3	3	3
A	94	103.5	114	132.5
B	49	54	61	69
C	40	45	51	60
D	36	40	48	55
E	63.5	70	75	87
F	38.5	45	47	59
G	25	25	28	28
H	29	31.5	35.5	39
J	20	22.5	25.5	30
K	31.4	34	40	47
L	63	68	73	80
M	11	11	12	12
Nx	23.5	26	30	33.5
Ny	5	5	0	0
Q	7.5	9.5	9.5	11
R	4.5	5.5	5.5	6.8
S	18	15.5	17.5	15
T	27	30.5	35	37.5
U	10	12	14	16
V	22.5	25	29	31.5
W	30	30.5	34.5	35.5
X	20	22	26	30
Y	11	13	13	16
Z	19	21	21	28
面取り1	C2	C3	C3	(φ80)
面取り2	C2.5	C3	C3	C3
AA	14.5	16	18.5	21
AB	74.3	77.7	92.4	101.9
AC	47.3	50.2	61.2	71.7
AD	5	6	6	6
AE	5	6	6	8
AF	2.9	2.7	4.3	4.7
AG	19.6	20.2	18.9	19.9
JA	3.5	3.5	3.5	3.5
JB	14	14	14	14
油圧ポートGネジプラグ (推奨配管径)	G1/8 (φ6)	G1/8 (φ6)	G1/8 (φ6)	G1/8 (φ6)
Oリング	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5

※表中に示す推奨配管径は参考値です。クランプ使用台数や配管距離に応じて適宜変更願います。

リンクレバーの設計製作時に参考としてください。

対応機器形式	LCSA0360-L/C/R	LCSA0400-L/C/R	LCSA0480-L/C/R	LCSA0550-L/C/R
A	14.5	16	18.5	21
B	12.5	14	16	20
C	10 _{-0.2} ⁰	12 _{-0.3} ⁰	12 _{-0.3} ⁰	16 _{-0.3} ⁰
D	5 ₀ ^{+0.012}	6 ₀ ^{+0.012}	6 ₀ ^{+0.012}	6 ₀ ^{+0.012}
E	5 ₀ ^{+0.012}	6 ₀ ^{+0.012}	6 ₀ ^{+0.012}	8 ₀ ^{+0.015}
F	5	6	6	8
G	10	11.5	13	12.5
H	R2.5	R3	R3	R4
J	10	12	13	13
K	R4.5	R5.5	R6	R6
L	4.5	5.5	6	6
M	2.5	2.5	3.5	6
N	4.5	5.5	6	6

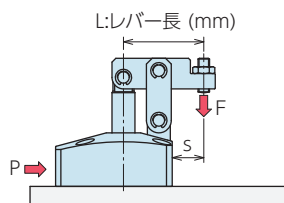
油圧リンククランプ

RoHS対応

HYDRAULIC LINK CLAMP

PAT.P No.E-1110

■クランプ力線図



P: 供給油圧 (MPa)

F: クランプ力 (kN)

注意事項

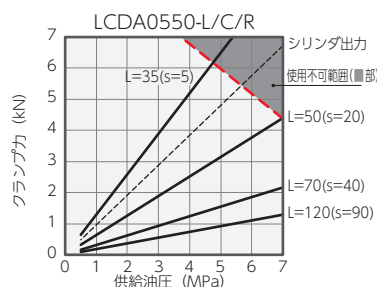
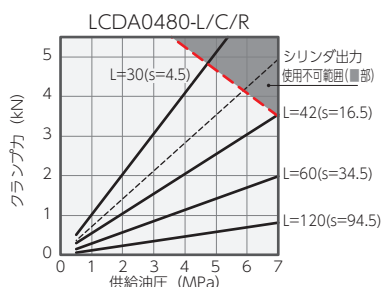
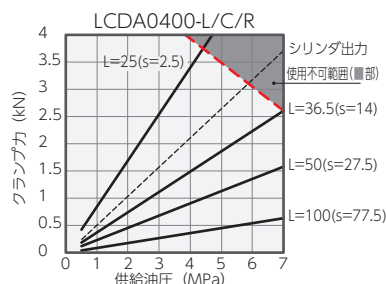
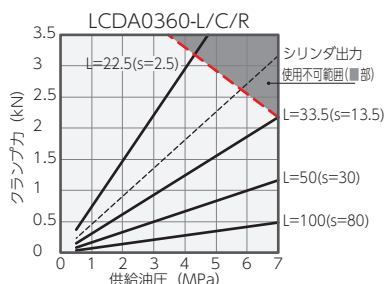
1. 本グラフは、クランプ力と供給油圧の関係を示しています。
2. シリンダ出力 (L=0時) は各仕様欄の計算式では求められません。
3. 使用不可範囲で使用されますと、変形・かじり・油漏れ等の原因になります。

※1. F: クランプ力 (kN)、P: 供給油圧 (MPa)、L: レバー長さ (mm) を示します。

■油圧複動リンククランプ

(例) LCDA0480を使用した場合

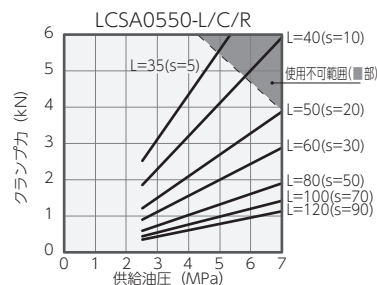
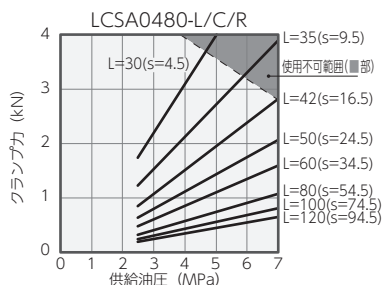
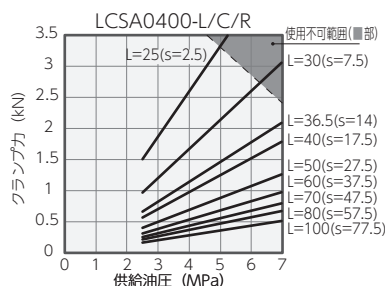
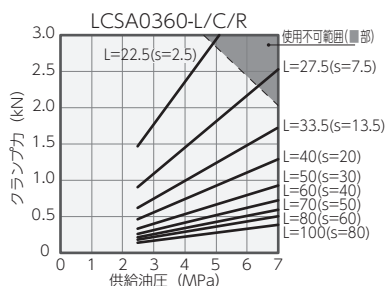
供給油圧5.0MPa、レバー長L=42mmの時、クランプ力は約2.6kN となります。



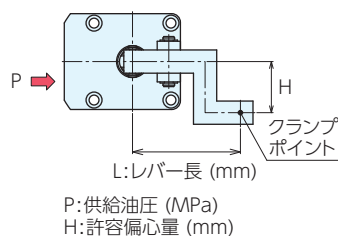
■油圧単動リンククランプ

(例) LCSA0480を使用した場合

供給油圧5.0MPa、レバー長L=42mmの時、クランプ力は約1.9kN となります。



■許容偏心量グラフ

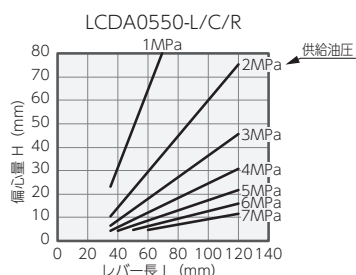
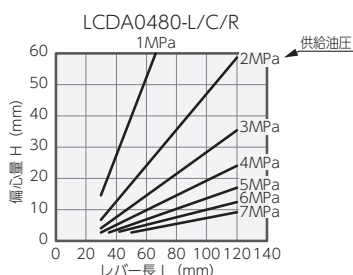
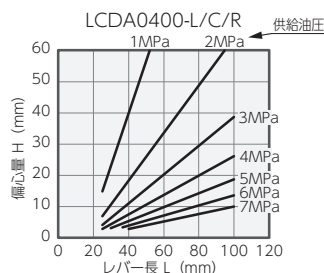
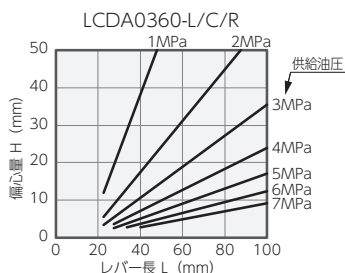


注意事項

1. 本グラフは、供給油圧に対するレバー長さとの許容偏心量の関係を示しています。
2. 許容偏心量を超える偏心量での使用は、変形・かじり・油漏れ等の原因になります。
3. グラフは参考値です。極力、余裕を持った設計をしてください。

■油圧複動リンククランプ

(例) LCDA0480を使用した場合

供給油圧5.0MPa、レバー長 $L=80\text{mm}$ の時、許容偏心量は約10mmとなります。

■油圧単動リンククランプ

(例) LCSA0480を使用した場合

供給油圧5.0MPa、レバー長 $L=80\text{mm}$ の時、許容偏心量は約18mmとなります。