

CHA

油压转角缸

CHA HYDRAULIC SWING CLAMP



产品特性

此系列产品配件采用优化设计，使体积更加紧凑，提高了产品强度。产品采用了专用防尘设计，提高了防尘和密封性实现了高密封性。

产品结构具有高抗扭矩性，实现了高耐久性。

最大操作压力：70kgf/cm²

最小操作压力：15kgf/cm²

作动方式：复动式

FEATURES

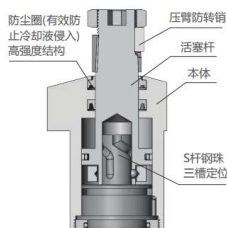
The accessories of the CHA series are optimally designed to create a more compact-sized product with enhanced strength. With its special dust-proof design, this product has improved its sealing performance and protects against any particles or debris while in use. The product's structure design has a high torsion resistance that achieves maximum durability.

Max. operating pressure: 70kgf/cm²

Min. operation pressure: 15kgf/cm²

Double acting

剖面图 Sectional view



注意事项

夹紧及放松作动速度需适当放缓。
压臂安装拆卸方式，请参见第4页。
可接受订制，欢迎与本公司洽询。

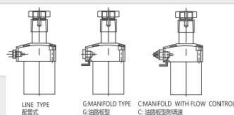
NOTE

The action and the speed of clamping / unclamping needs to be slowed down appropriately.
Please refer to Page 4 for installation instructions or removal methods of the clamping arm. Customization is available upon request, please contact us for more info.

订购标示法 ORDERING INDICATION

示例：CHA-040SL-90GQM

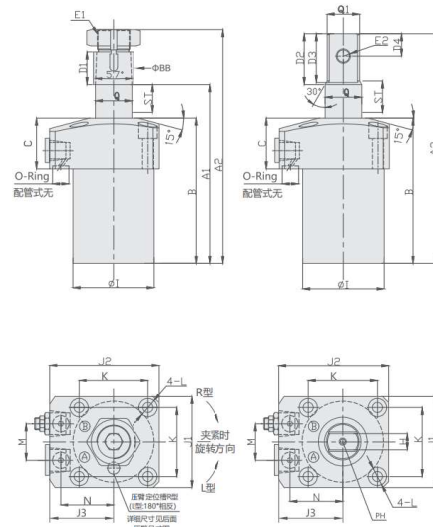
CHA	系列 Series	CHA
040	主体尺寸 Body size	036: Φ1=36 040: Φ1=40 048: Φ1=48 055: Φ1=55 065: Φ1=65 075: Φ1=75 090: Φ1=90 105: Φ1=105
S	压臂型式 Clamping arm type	S:单边压臂 D:双边压臂 (注:双边压臂的无双出杆型)
L	转角方向 Swing direction	L:左 R:右 L:Left R:Right
90	转角角度 Swing angle	标准角度 可订做角度 Standard angle 90°(±2°) Order angle 30°(±2°), 45°(±2°), 60°(±2°)
G	型式 Type	空白: 配管式 G: 油路板型 C: 油路板式附调速 Blank: Line type G: Manifold type C: Manifold with flow control
Q	加长行程 Extended stroke	具体规格请参见尺寸数据表。 Please refer the spec in the dimension table. 注: 加长行程无气控型 Note: extended stroke no air sensor option
M	无符号: 空白(标准) M: 空气感测器板式连接型 N: 空气感测器管式连接型 ※D: 双出杆型	Blank: Standard M: Air sensor manifold option N: Air sensor piping option ※D: Double end rod option



SINGLE SIDE SWING CLAMP

DOUBLE SIDE SWING CLAMP

注：下图为转角90°松开状态



Ⓐ 夹持油孔 Clamping port

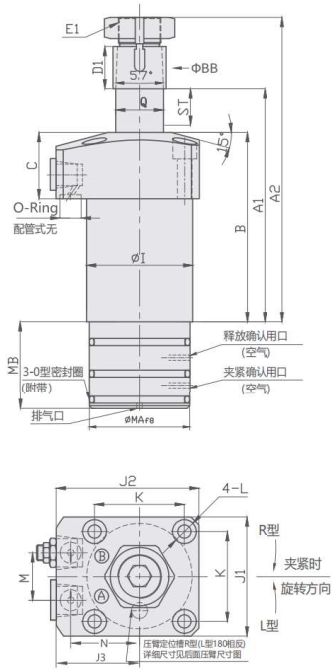
Ⓑ 放松油孔 Unclamping port

MODEL ITEM	CHA-036	CHA-040	CHA-048	CHA-055	CHA-065	CHA-075	CHA-090	CHA-105
ST:Swing /Clamp	13.5:5.5/8	14.5:6.5/8	15.5:7.5/8	18.5:8.5/10	20:10/10	24:12/12	26:14/12	32:16/16
A1松开状态 Unclamping	80	88	96.5	109.5	116	135	148	178
A2松开状态 Unclamping	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
A3松开状态 Unclamping	102	113	126.5	143.5	156	181	203	238
B	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
C	25	25	28	30	31	38	46	56
D1	14	16	19	22	25	31	38	44
D2	22	25	29	33	40	45	54	60
D3	21	24	27.5	31.5	38.5	43.5	52.5	58.5
D4	9	11	12	12.5	16.5	19	23.5	25.5
E1	M14X1.5	M16X1.5	M20X1.5	M22X1.5	M27X1.5	M30X1.5	M39X1.5	M48X1.5
E2	Φ6	Φ6	Φ8	Φ10	Φ13	Φ13	Φ16	Φ20
H	7	8	10	12	14	16	22	26
ΦI	Φ36	Φ40	Φ48	Φ55	Φ65	Φ75	Φ90	Φ105
J1	40	45	51	60	70	80	95	110
J2	49	54	61	69	81	92	107	122
J3	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
K	□31.4	□34	□40	□47	□55	□63	□75	□88
L	Φ4.5-Φ7.5 X5D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ9-Φ14 X9D	Φ11-Φ17.5 X11D	Φ14-Φ20 X14D
M	16	18	22	24	30	32	37	45
N	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Q	Φ15	Φ18	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35.5	Φ45	Φ55
Q1	Φ13.5	Φ16	Φ20	Φ23	Φ28	Φ33.5	Φ43	Φ53
ΦBB	Φ17	Φ20	Φ25	Φ28	Φ34	Φ40	Φ49	Φ60
PH	M3	M3	M4	M5	M6	M6	M8	M8
配管式油口 Port with Line type	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/4	2-PT1/4	2-PT3/8	2-PT3/8
O型圈(仅G型) O-Ring(G/Type)	P5	P5	P5	P5	P7	P7	P7	P7

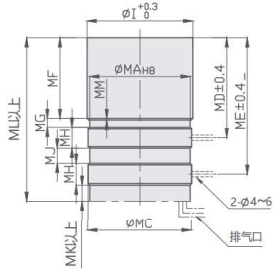
规格参数表 SPECIFICATIONS

型号	理论夹持力 (70 kgf/cm ²)	转角行程	夹紧行程	总行程	推出容积	拉入容积	推出受压面积	拉入受压面积	使用温度范围	使用流体
MODEL	CLAMPING FORCE AT 70 kgf/cm ² (kgf)	SWING STROKE (mm)	CLAMPING STROKE (mm)	TOTAL STROKE(mm)	CYLINDER CAPACITY UNCLAMP(cm ³)	CYLINDER CAPACITY CLAMP(cm ³)	EFFPSTON AREA UNCLAMP(cm ²)	EFFPSTON AREA CLAMP(cm ²)	RANGE OF TEMPERATURE(°C)	USABLE FLUID
CHA-036	220	5.5	8	13.5	6.63	4.24	4.91	3.14	-10~+70°C	相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32 Recommended: ISO-VG-32 hydraulic oil equivalent to ISO viscosity grade
CHA-040	284.2	6.5	8	14.5	9.57	5.89	6.6	4.06	-10~+70°C	
CHA-048	445.9	7.5	8	15.5	15.76	9.87	10.17	6.37	-10~+70°C	
CHA-055	721	8.5	10	18.5	28.12	19.06	15.2	10.3	-10~+70°C	
CHA-065	880	10	10	20	38.60	25.14	19.63	12.57	-10~+70°C	
CHA-075	1421	12	12	24	72.46	48.7	30.19	20.3	-10~+70°C	
CHA-090	1978	14	12	26	114.82	73.48	44.16	28.26	-10~+70°C	
CHA-105	2789	16	16	32	203.50	127.5	63.59	39.84	-10~+70°C	

注：下图以CHA-M型松开状态



注：安装部位加工尺寸

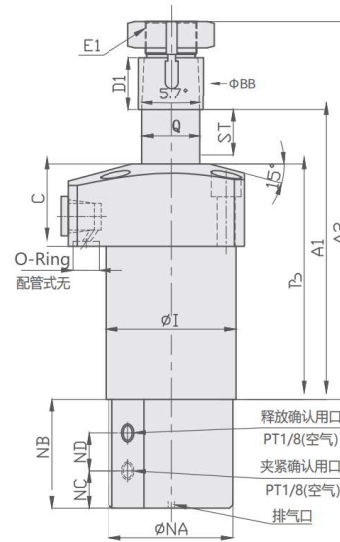
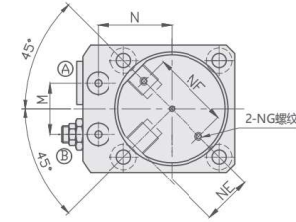


① 夹持油孔 Clamping port
② 放松油孔 Unclamping port

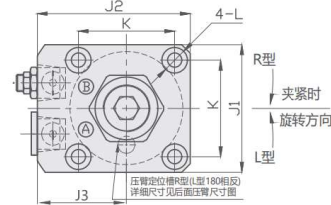
Unit:mm

MODEL ITEM	CHA-036M	CHA-040M	CHA-048M	CHA-055M	CHA-065M	CHA-075M	CHA-090M	CHA-105M
ST:Swing /Clamp	135.5/8	145.6/8	155.7/8	185.8/10	2010/10	2412/12	2614/12	3216/16
A1松开状态 Unclamping	80	88	96.5	109.5	116	135	148	178
A2松开状态 Unclamping	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
B	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
C	25	25	28	30	31	38	46	56
D1	14	16	19	22	25	31	38	44
E1	M14X1.5	M16X1.5	M20X1.5	M22X1.5	M27X1.5	M30X1.5	M39X1.5	M48X1.5
ΦI	Φ36	Φ40	Φ48	Φ55	Φ65	Φ75	Φ90	Φ105
J1	40	45	51	60	70	80	95	110
J2	49	54	61	69	81	92	107	122
J3	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
K	□31.4	□34	□40	□47	□55	□63	□75	□88
L	Φ4.5-Φ7.5 X5D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ9-Φ14 X9D	Φ11-Φ17.5 X11D	Φ14-Φ20 X14D
M	16	18	22	24	30	32	37	45
N	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Q	Φ15	Φ18	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35.5	Φ45	Φ55
ΦBB	Φ17	Φ20	Φ25	Φ28	Φ34	Φ40	Φ49	Φ60
配管式油口 Port with Line type	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/4	2-PT1/4	2-PT3/8	2-PT3/8
O型圈(仅G/C型) O-Ring(G/C type)	P5	P5	P5	P5	P7	P7	P7	P7
MAf8	34.5 ^{+0.03/-0.06}	38 ^{+0.03/-0.06}	45 ^{+0.03/-0.06}	45 ^{+0.03/-0.06}	45 ^{+0.03/-0.06}	53 ^{+0.03/-0.07}	53 ^{+0.03/-0.07}	53 ^{+0.03/-0.07}
MAH8	34.5 ^{+0.04/0}	38 ^{+0.04/0}	45 ^{+0.04/0}	45 ^{+0.04/0}	45 ^{+0.04/0}	53 ^{+0.04/0}	53 ^{+0.04/0}	53 ^{+0.04/0}
MB	32	33	38.5	38.5	40.5	49	49	57.5
MC	35.7	39.2	46.2	46.2	46.2	54.2	54.2	54.2
MD	49.4	57.5	65.4	73.4	79.4	86.5	89.5	106.5
ME	62.4	70.5	78.9	86.9	92.9	106	109	126
MF	40	47	53	61	65	74	77	94
MG	4.9	6	7.9	7.9	9.9	7.5	7.5	7.5
MH	9	9	9	9	9	10	10	10
MJ	4	4	4.5	4.5	4.5	9.5	9.5	9.5
MK	6.5	6.5	8	8	8	11	11	16.5
ML	73.4	81.5	91.4	99.4	105.4	122	125	147.5
MM	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5

注：下图以CHA-N型松开状态



② 放松油孔 Unclamping port
① 夹持油孔 Clamping port

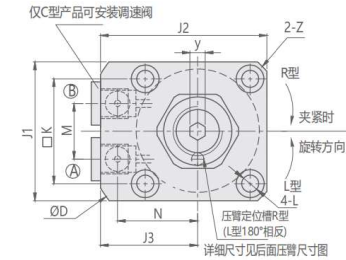
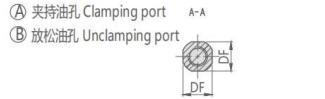
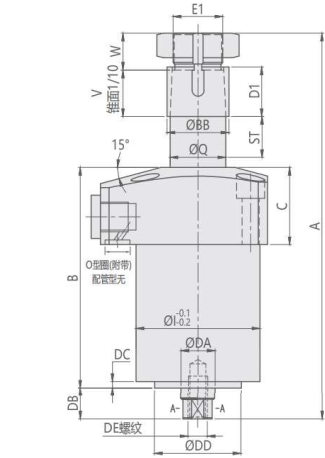


Unit:mm

MODEL ITEM	CHA-036N	CHA-040N	CHA-048N	CHA-055N	CHA-065N	CHA-075N	CHA-090N	CHA-105N
ST:Swing /Clamp	135.5/8	145.6/8	155.7/8	185.8/10	2010/10	2412/12	2614/12	3216/16
A1松开状态 Unclamping	80	88	96.5	109.5	116	135	148	178
A2松开状态 Unclamping	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
B	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
C	25	25	28	30	31	38	46	56
D1	14	16	19	22	25	31	38	44
E1	M14X1.5	M16X1.5	M20X1.5	M22X1.5	M27X1.5	M30X1.5	M39X1.5	M48X1.5
ΦI	Φ36	Φ40	Φ48	Φ55	Φ65	Φ75	Φ90	Φ105
J1	40	45	51	60	70	80	95	110
J2	49	54	61	69	81	92	107	122
J3	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
K	□31.4	□34	□40	□47	□55	□63	□75	□88
L	Φ4.5-Φ7.5 X5D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ9-Φ14 X9D	Φ11-Φ17.5 X11D	Φ14-Φ20 X14D
M	16	18	22	24	30	32	37	45
N	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Q	Φ15	Φ18	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35.5	Φ45	Φ55
ΦBB	Φ17	Φ20	Φ25	Φ28	Φ34	Φ40	Φ49	Φ60
配管式油口 Port with Line type	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/4	2-PT1/4	2-PT3/8	2-PT3/8
O型圈(仅G/C型) O-Ring(G/C type)	P5	P5	P5	P5	P7	P7	P7	P7
ΦNA	35.5	39.5	45	45	45	53	53	53
NB	32	33	38.5	38.5	40.5	49	49	57.5
NC	9.8	9	11	11	11	13	13	17
ND	11.7	13	14.5	14.5	14.5	20.5	20.5	24
NE	17	19	21	21	21	24.5	24.5	24.5
NF	25	29	29	29	29	38	38	38
NG (公称×深度) (Nominal ×Depth)	M3×0.5 ×5	M3×0.5 ×5	M3×0.5 ×5	M3×0.5 ×5	M3×0.5 ×5	M4×0.7 ×6	M4×0.7 ×6	M4×0.7 ×6

注：本图为CHA-G※D型松开状态

Unit:mm

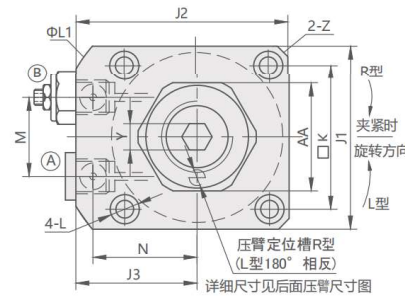
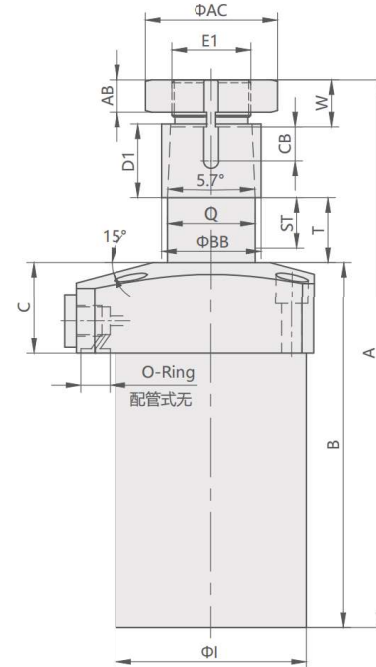


规格参数表 SPECIFICATIONS

型号	理论夹持力 (/0 kgf/cm ²)	转角行程	夹紧行程	总行程	推出容积	拉入容积	推出受压面积	拉入受压面积	使用温度范围	使用流体
MODEL	CLAMPING FORCE AT 70 kgf/cm ² (kgf)	SWING STROKE (mm)	CLAMPING STROKE (mm)	TOTAL STROKE(mm)	CYLINDER CAPACITY UNCLAMP(cm ³)	CYLINDER CAPACITY CLAMP(cm ³)	EFFPSTON AREA UNCLAMP(cm ²)	EFFPSTON AREA CLAMP(cm ²)	RANGE OF TEMPERATURE(°C)	USABLE FLUID
CHA-036※D	247.8	5.5	8	13.5	6.48	4.78	4.8	3.54	-10~+70°C	相当于ISO粘度等 级的ISO-VG-32 →标准液压油 Recommended: ISO-VG-32 hydraulic oil equivalent to ISO viscosity grade
CHA-040※D	350	6.5	8	14.5	9.29	7.25	6.41	5.0	-10~+70°C	
CHA-048※D	486.5	7.5	8	15.5	14.27	10.77	9.21	6.95	-10~+70°C	
CHA-055※D	721	8.5	10	18.5	25.27	19.06	13.66	10.3	-10~+70°C	
CHA-065※D	938	10	10	20	37.76	26.8	18.88	13.4	-10~+70°C	
CHA-075※D	1421	12	12	24	66.34	48.7	27.64	20.3	-10~+70°C	
CHA-090※D	2065	14	12	26	111.28	76.7	42.8	29.5	-10~+70°C	
CHA-105※D	2891	16	16	32	119.87	132.2	62.46	41.3	-10~+70°C	

MODEL ITEM	CHA- 036※D	CHA- 040※D	CHA- 048※D	CHA- 055※D	CHA- 065※D	CHA- 075※D	CHA- 090※D	CHA- 105※D
ST:Swing /Clamp	13.5:5.5/8	14.5:6.5/8	15.5:7.5/8	18.5:8.5/10	20:10/10	24:12/12	26:14/12	32:16/16
A1松开状态 Unclamping	114.5	128	141.5	158.5	169	194	216	253
B	67	74.5	82	92	97	112	123	147
C	25	25	28	30	31	38	46	56
D1	14	16	19	22	25	31	38	44
W	11	12	14	15	16	16	18	19
V	13	15	18	21	24	30	37	43
ΦBB	Φ17	Φ20	Φ25	Φ28	Φ34	Φ40	Φ49	Φ60
ΦD	Φ66	Φ73	Φ83	Φ88	Φ106	Φ116	Φ136	Φ152
ΦDA	Φ8	Φ12	Φ14	Φ14	Φ14	Φ18	Φ18	Φ18
DB	8	10	10	10	10	10	10	10
DE	M4X10	M6X15	M8X18	M8X18	M8X18	M10X21	M10X21	M10X21
DF	6	10	12	12	12	16	16	16
E1	M14X1.5	M16X1.5	M20X1.5	M22X1.5	M27X1.5	M30X1.5	M39X1.5	M48X1.5
DC	2.5	3	3	3	3	3	3	3
DD	Φ25	Φ29	Φ36	Φ36	Φ43	Φ50	Φ65	Φ80
ΦI	Φ36	Φ40	Φ48	Φ55	Φ65	Φ75	Φ90	Φ105
J1	40	45	51	60	70	80	95	110
J2	49	54	61	69	81	92	107	122
J3	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
K	□31.4	□34	□40	□47	□55	□63	□75	□88
L	Φ4.5-Φ7.5 X5D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ5.5-Φ9 X6D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ6.8-Φ11 X7D	Φ9-Φ14 X9D	Φ11-Φ17.5 X11D	Φ14-Φ20 X14D
M	16	18	22	24	30	32	37	45
N	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Q	Φ15	Φ18	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35.5	Φ45	Φ55
Y	5	6	8	8	10	10	14	14
配管式油口 Port with Line type	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/4	2-PT1/4	2-PT3/8	2-PT3/8
O型圈(仅G/C型) O-Ring(G/C type)	P5	P5	P5	P5	P7	P7	P7	P7
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6

下图表示CHA-※R-90※-Q松开状态



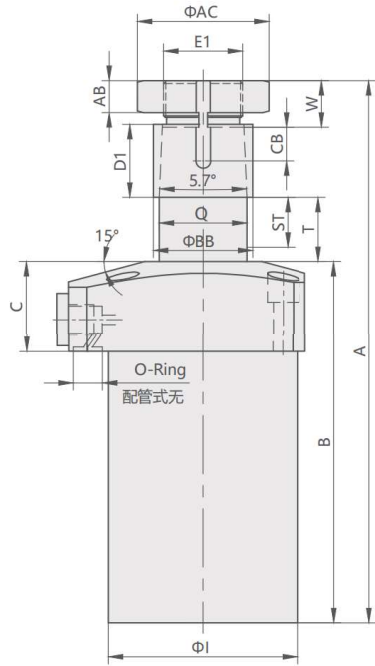
① 夹持油孔 Clamping port
② 放松油孔 Unclamping port

Unit:mm

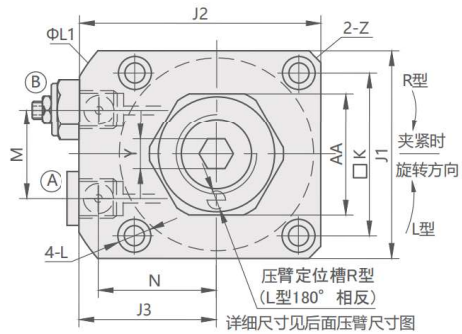
MODEL ITEM	CHA-036□□-Q□	CHA-040□□-Q□	CHA-048□□-Q□
选型	Q15 Q20 Q25 Q30	Q15 Q20 Q25	Q15 Q20 Q25
ST全行程	20.5 25.5 33 38	21.5 26.5 34.5	22.5 27.5 36
转角行程	5.5 5.5 8 8	6.5 6.5 9.5	7.5 7.5 11
直线行程	15 20 25 30	15 20 25	15 20 25
A松开状态	125 140 162.5 177.5	136 151 175	149.5 164.5 190
B	78.5 88.5 103.5 113.5	85.5 95.5 111.5	93 103 120
C	25 25 25 25	25 25 25	28 28 28
D1	14 14 14 14	16 16 16	19 19 19
E1	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5
ΦI	Φ36 Φ36 Φ36 Φ36	Φ40 Φ40 Φ40	Φ48 Φ48 Φ48
J1	40 40 40 40	45 45 45	51 51 51
J2	49 49 49 49	54 54 54	61 61 61
J3	29 29 29 29	31.5 31.5 31.5	35.5 35.5 35.5
K	□31.4	□34	□40
L	Φ4.5-Φ7.5×5D	Φ5.5-Φ9×6D	Φ5.5-Φ9×6D
ΦL1	Φ66 Φ66 Φ66 Φ66	Φ73 Φ73 Φ73	Φ83 Φ83 Φ83
M	16 16 16 16	18 18 18	22 22 22
N	23.5 23.5 23.5 23.5	26 26 26	30 30 30
Q	Φ15 Φ15 Φ15 Φ15	Φ18 Φ18 Φ18	Φ22 Φ22 Φ22
T	22.5 27.5 35 40	23.5 28.5 36.5	24.5 29.5 38
Y	5 5 5 5	6 6 6 6	8 8 8 8
Z	C2 C2 C2 C2	C3 C3 C3	C3 C3 C3
W	11 11 11 11	12 12 12	14 14 14
AA	22 22 22 22	24 24 24	30 30 30
AB	7 7 7 7	8 8 8	9 9 9
ΦAC	Φ24.5	Φ26.5 Φ26.5 Φ26.5	Φ33 Φ33 Φ33
ΦBB	Φ17 Φ17 Φ17	Φ20 Φ20 Φ20	Φ25 Φ25 Φ25
CB	6.5 6.5 6.5 6.5	6.5 6.5 6.5	7.5 7.5 7.5
配管式油口	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8
O型圈(仅G/C型)	2-P5	2-P5	2-P5
推出容积(cm ³)	10.9 13.5 17.5 20.2	16.2 20 26	24.2 29.6 38.7
拉入容积(cm ³)	7.2 8.9 11.6 13.3	10.8 13.3 17.3	15.8 19.3 25.2

Unit:mm

下图表示CHA-*R-90°-Q松开状态

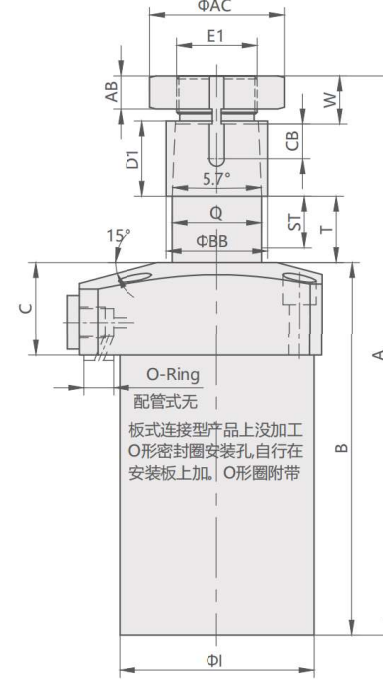


MODEL ITEM	CHA-055□□-Q□	CHA-065□□-Q□	CHA-075□□-Q□	CHA-090□□-Q□
选型	Q15 Q20 Q25	Q15Q20Q25Q30	Q20 Q25	Q20 Q25
ST全行程	23.5 28.5 33.5	25 30 35 40	32 37	34 39
转角行程	8.5 8.5 8.5	10 10 10 10	12 12	14 14
直线行程	15 20 25	15 20 25 30	20 25	20 25
A松开状态	160.5175.5190.5	171 186 201 216	205 220	227 242
B	99 109 119	104 114 124 134	125 135	136 145
C	30 30 30	31 31 31 31	38 38	46 46
D1	22 22 22	25 25 25 25	31 31	38 38
E1	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5
ΦI	Φ55 Φ55 Φ55	Φ65	Φ75 Φ75	Φ90 Φ90
J1	60 60 60	70 70 70 70	80 80	95 95
J2	69 69 69	81 81 81 81	92 92	107 107
J3	39 39 39	46 46 46 46	52 52	59.5 59.5
K	□47	□55	□63	□75
L	Φ6.8-Φ11×7D	Φ6.8-Φ11×7D	Φ9-Φ14×9D	Φ11-Φ17.5×11D
ΦL1	Φ88	Φ106	Φ116 Φ116	Φ136 Φ136
M	24 24 24	30 30 30 30	32 32	37 37
N	33.5 33.5 33.5	39.5	45 45	52.5 52.5
Q	Φ25 Φ25 Φ25	Φ30 Φ30 Φ30 Φ30	Φ35.5 Φ35.5	Φ45 Φ45
T	25.5 30.5 35.5	27 32 37 42	34 39	36 41
Y	8 8 8	10 10 10 10	10 10	14 14
Z	C3 C3 C3	C4 C4 C4 C4	C5 C5	C6 C6
W	15 15 15	16 15 16 16	16 16	18 18
AA	32 32 32	41 41 41 41	46 46	55 55
AB	10 10 10	11 11 11 11	11 11	12 12
ΦAC	Φ35.5	Φ45	Φ50 Φ50	Φ60 Φ60
ΦBB	Φ28 Φ28 Φ28	Φ34	Φ40 Φ40	Φ49 Φ49
CB	9.5 9.5 9.5	11.5 11.5 11.5 11.5	12.5 12.5	11.5 11.5
配管式油口	2-PT1/8	2-PT1/4	2-PT1/4	2-PT3/8
O型圈(仅G/C型)	2-P5	2-P7	2-P7	2-P7
推出容积(cm³)	35.7 43.3 50.9	51.1 61.3 71.5 81.7	96.6 111.7	154.2 176.9
拉入容积(cm³)	24.2 29.4 34.5	33.5 40.2 46.9 53.6	65 75.1	100.3 115.1

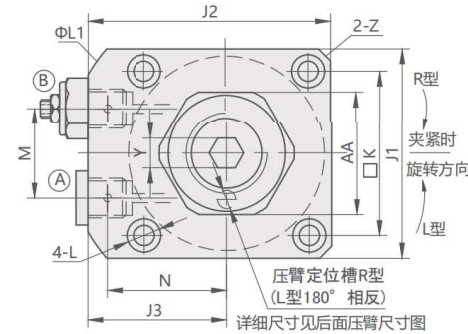


Ⓐ 夹持油孔 Clamping port
Ⓑ 放松油孔 Unclamping port

下图表示CHA-*R-90°-Q松开状态



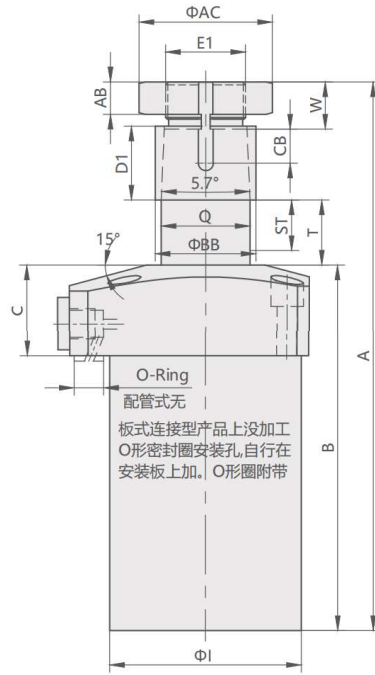
MODEL ITEM	CHA-036□□-Q□	CHA-040□□-Q□	CHA-048□□-Q□
选型	Q35	Q30 Q35 Q40	Q30 Q35 Q40
ST全行程	43	39.5 44.5 49.5	41 46 51
转角行程	8	9.5 9.5 9.5	11 11 11
直线行程	35	30 35 40	30 35 40
A松开状态	192.5	190 205 220	205 220 235
B	123.5	121.5 131.5 141.5	130 140 150
C	25	25 25 25	28 28 28
D1	14	16 16 16	19 19 19
E1	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5
ΦI	Φ36	Φ40 Φ40 Φ40	Φ48 Φ48 Φ48
J1	40	45 45 45	51 51 51
J2	49	54 54 54	61 61 61
J3	29	31.5 31.5 31.5	35.5 35.5 35.5
K	□31.4	□34 □34 □34	□40 □40 □40
L	Φ4.5-Φ7.5×5D	Φ5.5-Φ9×6D	Φ5.5-Φ9×6D
ΦL1	Φ66	Φ73 Φ73 Φ73	Φ83 Φ83 Φ83
M	16	18 18 18	22 22 22
N	23.5	26 26 26	30 30 30
Q	Φ15	Φ18 Φ18 Φ18	Φ22 Φ22 Φ22
T	45	41.5 46.5 51.5	43 48 53
Y	5	6 6 6	8 8 8
Z	C2	C3 C3 C3	C3 C3 C3
W	11	12 12 12	14 14 14
AA	22	24 24 24	30 30 30
AB	7	8 8 8	9 9 9
ΦAC	Φ24.5	Φ26.5 Φ26.5 Φ26.5	Φ33 Φ33 Φ33
ΦBB	Φ17	Φ20 Φ20 Φ20	Φ25 Φ25 Φ25
CB	6.5	6.5 6.5 6.5	7.5 7.5 7.5
配管式油口	2-PT1/8	2-PT1/8	2-PT1/8
O型圈(仅G/C型)	2-P5	2-P5	2-P5
推出容积(cm³)	22.8	29.8 22.3 24.8	28.7 32 35.7
拉入容积(cm³)	15.1	19.8 22.3 24.8	28.7 32 35.7



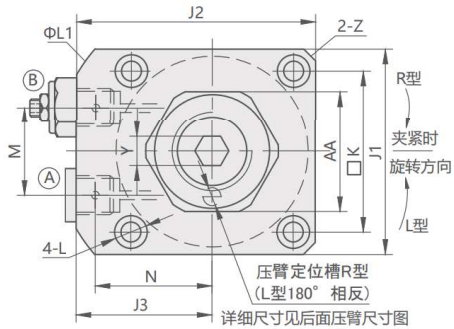
Ⓐ 夹持油孔 Clamping port
Ⓑ 放松油孔 Unclamping port

Unit:mm

下图表示CHA-*R-90*-Q松开状态



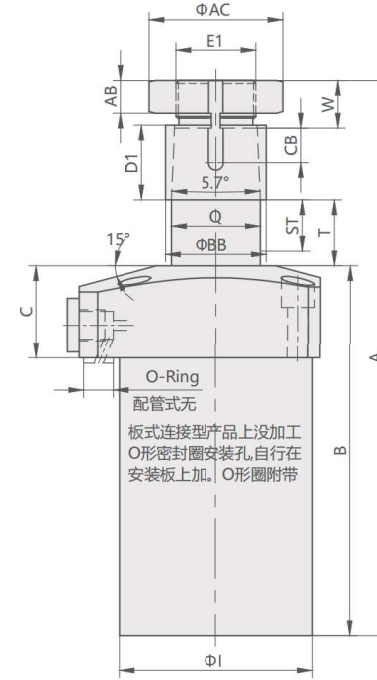
MODEL ITEM	CHA-055□□-Q□					CHA-065□□-Q□					CHA-075□□-Q□				
选型	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50	Q35	Q40	Q45	Q50		Q30	Q35	Q40	Q45	Q50
ST全行程	42	47	52	57	62	50	55	60	65		42	47	55	60	65
转角行程	12	12	12	12	12	15	15	15	15		12	12	15	15	15
直线行程	30	35	40	45	50	35	40	45	50		30	35	40	45	50
A松开状态	216	231	246	261	276	246	261	276	291		235	250	274	289	304
B	136	146	156	166	176	154	164	174	184		145	155	171	181	191
C	30	30	30	30	30	31	31	31	31		38	38	38	38	38
D1	22	22	22	22	22	25	25	25	25		31	31	31	31	31
E1	M22×1.5					M27×1.5					M30×1.5				
ΦI	Φ55	Φ55	Φ55	Φ55	Φ55	Φ65	Φ65	Φ65	Φ65		Φ75	Φ75	Φ75	Φ75	Φ75
J1	60	60	60	60	60	70	70	70	70		80	80	80	80	80
J2	69	69	69	69	69	81	81	81	81		92	92	92	92	92
J3	39	39	39	39	39	46	46	46	46		52	52	52	52	52
K	□47					□55					□63				
L	Φ6.8-Φ11×7D					Φ6.8-Φ11×7D					Φ9-Φ14×9D				
ΦL1	Φ88	Φ88	Φ88	Φ88	Φ88	Φ106	Φ106	Φ106	Φ106		Φ116				
M	24	24	24	24	24	30	30	30	30		32	32	32	32	32
N	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	39.5	39.5	39.5	39.5		45	45	45	45	45
Q	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ30	Φ30	Φ30	Φ30		Φ35.5				
T	44	49	54	59	64	52	57	62	67		44	49	57	62	67
Y	8	8	8	8	8	10	10	10	10		10	10	10	10	10
Z	C3	C3	C3	C3	C3	C4	C4	C4	C4		C5	C5	C5	C5	C5
W	15	15	15	15	15	16	16	16	16		16	16	16	16	16
AA	32	32	32	32	32	41	41	41	41		46	46	46	46	46
AB	10	10	10	10	10	11	11	11	11		11	11	11	11	11
ΦAC	Φ35.5					Φ45					Φ50				
ΦBB	Φ28	Φ28	Φ28	Φ28	Φ28	Φ34	Φ34	Φ34	Φ34		Φ40	Φ40	Φ40	Φ40	Φ40
CB	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	11.5	11.5	11.5	11.5		12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
配管式油口	2-PT1/8					2-PT1/4					2-PT1/4				
O型圈(仅G/C型)	2-P5					2-P7					2-P7				
推出容积(cm³)	63.9	71.5	79.1	86.7	94.3	102.1	112.3	122.6	132.7		126.8	141.9	166	181.1	196.2
拉入容积(cm³)	43.3	48.4	53.6	58.7	63.9	67	73.7	80.4	87.1		85.3	95.4	111.7	121.8	132



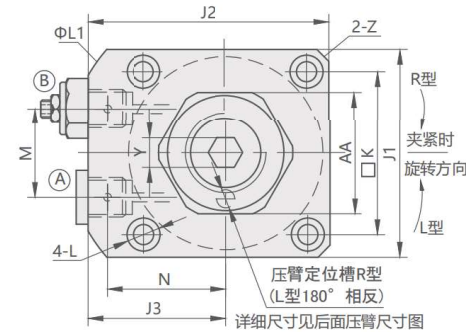
- ① 夹持油孔 Clamping port
② 放松油孔 Unclamping port

Unit:mm

下图表示CHA-*R-90*-Q松开状态



MODEL ITEM	CHA-090□□-Q□					CHA-0105□□-Q□					
选型	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50	Q25	Q30	Q35	Q40	Q45	Q50
ST全行程	44	49	57	62	67	41	46	51	56	61	66
转角行程	14	14	17	17	17	17	16	16	16	16	16
直线行程	30	35	40	45	50	25	30	35	40	45	50
A松开状态	257	272	296	311	326	267	282	297	312	327	342
B	156	166	182	192	202	162	172	182	192	202	212
C	46	46	46	46	46	56	56	56	56	56	56
D1	38	38	38	38	38	44	44	44	44	44	44
E1	M39×1.5					M48×1.5					
ΦI	Φ90	Φ90	Φ90	Φ90	Φ90	Φ105	Φ105	Φ105	Φ105	Φ105	Φ105
J1	95	95	95	95	95	110	110	110	110	110	110
J2	107	107	107	107	107	122	122	122	122	122	122
J3	59.5	59.5	59.5	59.5	59.5	67	67	67	67	67	67
K	□75	□75	□75	□75	□75	□88	□88	□88	□88	□88	□88
L	Φ11-Φ17.5×11D					Φ14-Φ20×14D					
ΦL1	Φ136	Φ136	Φ136	Φ136	Φ136	Φ152	Φ152	Φ152	Φ152	Φ152	Φ152
M	37	37	37	37	37	45	45	45	45	45	45
N	52.5	52.5	52.5	52.5	52.5	60	60	60	60	60	60
Q	Φ45	Φ45	Φ45	Φ45	Φ45	Φ55	Φ55	Φ55	Φ55	Φ55	Φ55
T	46	51	59	64	69	43	48	53	58	63	68
Y	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Z	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6	C6
W	18	18	18	18	18	19	19	19	19	19	19
AA	55	55	55	55	55	65	65	65	65	65	65
AB	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
ΦAC	Φ60	Φ60	Φ60	Φ60	Φ60	Φ71	Φ71	Φ71	Φ71	Φ71	Φ71
ΦBB	Φ49	Φ49	Φ49	Φ49	Φ49	Φ60	Φ60	Φ60	Φ60	Φ60	Φ60
CB	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5
配管式油口	2-PT3/8					2-PT3/8					
O型圈(仅G/C型)	2-P7					2-P7					
推出容积(cm³)	199.6	222.3	258.6	281.3	303.9	266.7	299.2	331.7	364.2	396.7	429.3
拉入容积(cm³)	129.8	144.4	168.2	182.9	197.7	169.3	190	210.6	231.3	251.9	272.6



- ① 夹持油孔 Clamping port
② 放松油孔 Unclamping port

Technical drawing of a shaft-hub assembly. The top view shows a shaft with diameter $\varnothing F$ and a hub with bore diameter $\varnothing E$. The shaft has a step of $B \pm 0.05$. The hub has a bore tolerance of $\varnothing E_{-0.03}^{+0.00}$. The shaft has a diameter tolerance of $\varnothing F_{-0.01}^{+0.00}$. The bottom view shows a cross-section of the hub with a hole of diameter $\varnothing H_0^{+0.03}$ and a distance $G_{-0.00}^{+0.03}$ from the hole center to the hub outer edge. The hub has an outer diameter $\varnothing 2$.

MODEL ITEM	CHA-036	CHA-040	CHA-048	CHA-055	CHA-065	CHA-075	CHA-090	CHA-105
B	14	16	19	22	25	31	38	44
D	10.5	10.5	12.5	14.5	16.5	17.5	17.5	20.5
D1	17	19	23	26	29	35	43	50
D2	25	32	40	45	50	58	75	90
E	17	20	25	28	34	40	49	60
F	15	17	21	23	29	33	42	51
G	8	9	11.5	13	15.5	18	22.5	28
H	4	4	5	6	6	8	8	10

Technical drawings illustrating two methods for shaft-hub assembly:

- Left Method (Using Conical Sleeve):**
 - Top View: Shows a shaft with diameter ϕG and a hub with diameter ϕHA . A conical sleeve with a taper of 1:10 is used for assembly. Dimensions include $C \pm 0.2$ (sleeve thickness), $HG \pm 0.1$ (hub bore), and $E \pm 0.05$ (assembly clearance).
 - Bottom View: Shows the end view of the assembly with diameter ϕD .
- Right Method (Without Conical Sleeve):**
 - Top View: Shows a shaft with diameter ϕH and a hub with diameter ϕH . A conical sleeve with a taper of 1:10 is used for assembly. Dimensions include $C \pm 0.2$ (sleeve thickness) and $E \pm 0.05$ (assembly clearance).
 - Bottom View: Shows the end view of the assembly with diameter ϕD .

Labels in the drawings indicate that no processing is required for the shaft or hub when using the conical sleeve method.

MODEL ITEM	CHA-036P	CHA-040P CBTU-02	CHA-048P CBTU-04	CHA-055P CBTU-06	CHA-065P CBTU-10	CHA-075P CBTU-16	CHA-105P CBTU-25
HA	16 ^{+0.027} ₀	20 ^{+0.033} ₀	25 ^{+0.033} ₀	28 ^{+0.033} ₀	34 ^{+0.039} ₀	40 ^{+0.039} ₀	49 ^{+0.039} ₀
HC	13	16	21	20	22	29	38
C	9	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
D	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
E	7.55	9.1	11.1	12.6	15.1	18.1	22.6
G	13	17	21	24	28.5	34	42
H	14 ^{+0.016} _{-0.034}	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}
J	16	20	25	25	27	35	45

供给 油压 MPa	夹紧器 输出kN	夹紧力 kN 压板长度L(mm)								最大压板 长度L (mm)
		L=30	L=40	L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=150	
7	2.48	2.2	2.1	2.0	1.9	1.8	不可使用			96
6.5	2.30	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7	1.5			110
6	2.13	1.9	1.8	1.7	1.7	1.5	1.4	1.3		129
5.5	1.95	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	150
5	1.77	1.6	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0	150
4.5	1.59	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	0.9	150
4	1.42	1.3	1.2	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	150
3.5	1.24	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	150
3	1.06	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.7	0.7	0.6	150
2.5	0.89	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	150
2	0.71	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	150
1.5	0.53	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	150
最高使用压力(MPa)		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	6.3	5.6	

[illegible]

供液压油 MPa	夹紧器 输出 kN	夹紧力 KN 压板长度 L(mm)								最大压力 长度(L) 度(mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	4.87	4.3	4.2	4.0	3.9	3.7	3.6		不可使用	141
6.5	4.52	4.0	3.9	3.7	3.6	3.4	3.3			157
6	4.17	3.7	3.6	3.5	3.3	3.2	3.1	2.9		178
5.5	3.82	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	190
5	3.48	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	215
4.5	3.13	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	2.0	215
4	2.78	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	2.1	2.0	1.8	215
3.5	2.43	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	215
3	2.09	1.9	1.8	1.7	1.7	1.6	1.6	1.5	1.4	215
2.5	1.74	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.2	1.2	215
2	1.39	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	215
1.5	1.04	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	215
最高使用压力(MPa)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.6	5.7	

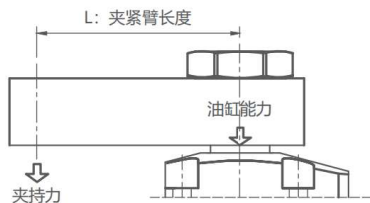
供液压油 MPa	夹紧器 输出 kN	夹紧力 kN 压板长度 L(mm)								最大压板长度 L(mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	7.21	6.3	6.2	5.9	5.6	5.4	5.2	不可使用		142
6.5	6.69	5.8	5.7	5.5	5.2	5.0	4.8			159
6	6.18	5.4	5.3	5.1	4.8	4.6	4.4	4.2		180
5.5	5.66	5.0	4.8	4.6	4.4	4.2	4.1	3.9	3.6	200
5	5.15	4.5	4.4	4.2	4.0	3.9	3.7	3.5	3.2	225
4.5	4.63	4.1	4.0	3.8	3.6	3.5	3.3	3.2	2.9	225
4	4.12	3.6	3.5	3.4	3.2	3.1	3.0	2.8	2.6	225
3.5	3.60	3.2	3.1	3.0	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	225
3	3.09	2.7	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.1	2.0	225
2.5	2.57	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.6	225
2	2.06	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3		225
1.5	1.54	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0		225
最高使用压力(MPa)		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	5.6	

供给 油压 MPa	夹紧器 输出kN	夹紧力 KN 压板长度(Lmm)								最大压板 长度(L) (mm)			
		L=50	L=60	L=80	L=100L=120	L=140	L=160	L=200					
7	9.35	8.1	7.9	7.6	7.3	不可使用				115			
6.5	8.68	7.5	7.3	7.0	6.7	6.5					127		
6	8.02	6.9	6.8	6.5	6.2	6.0	5.7					142	
5.5	7.35	6.4	6.2	6.0	5.7	5.5	5.3	5.0					161
5	6.68	5.8	5.7	5.4	5.2	5.0	4.8	4.6					187
4.5	6.01	5.2	5.1	4.9	4.7	4.5	4.3	4.1	3.8			221	
4	5.34	4.6	4.5	4.4	4.2	4.0	3.8	3.7	3.4			240	
3.5	4.68	4.1	4.0	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.0			240	
3	4.01	3.5	3.4	3.4	3.1	3.0	2.9	2.8	2.5			240	
2.5	3.34	2.9	2.9	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.1			240	
2	2.67	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9	1.9	1.7			240	
1.5	2.00	1.8	1.7	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3			240	
最高使用压力(MPa)		7.0	7.0	7.0	7.0	6.8	6.1	5.6	4.8				

供给 油压 MPa	夹紧器 输出kN	夹紧力 kN 压板长度L(mm)								最大压板 长度L (mm)
		L=50	L=60	L=80	L=100	L=120	L=140	L=160	L=200	
7	14.21	12.4	12.2	11.7	11.3	10.9	10.5	不可使用		147
6.5	13.19	11.5	11.3	10.9	10.5	10.2	9.8	9.5		163
6	12.18	10.6	10.4	10.1	9.7	9.4	9.0	8.7		184
5.5	11.16	9.7	9.6	9.2	8.9	8.6	8.3	8.0	7.5	209
5	10.15	8.9	8.7	8.4	8.1	7.8	7.5	7.3	6.8	230
4.5	9.13	8.0	7.8	7.6	7.3	7.0	6.8	6.6	6.1	255
4	8.12	7.1	7.0	6.7	6.5	6.3	6.0	5.8	5.4	255
3.5	7.10	6.2	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	4.8	255
3	6.09	5.3	5.2	5.1	4.9	4.7	4.5	4.4	4.1	255
2.5	5.07	4.5	4.4	4.2	4.1	3.9	3.8	3.7	3.4	255
2	4.06	3.6	3.5	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	2.7	255
1.5	3.04	2.7	2.6	2.5	2.5	2.4	2.3	2.2	2.1	255
最高使用压力(MPa)	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.9	5.9	

供给 油压 MPa	夹紧器 输出kN	夹紧力 kN 压板长度L(mm)										最大压板 长度L (mm)
		L=60	L=75	L=100	L=120	L=140	L=170	L=200	L=250			
7	20.62	17.5	17.0	16.2	15.6	14.9	14.1	13.3	不可使用		245	
6.5	19.15	16.3	15.8	15.0	14.4	13.9	13.1	12.3	11.3	10.1	270	
6	17.68	15.0	14.6	13.9	13.3	12.8	12.1	11.4	10.3	9.3	290	
5.5	16.20	13.8	13.4	12.7	12.2	11.7	11.1	10.4	9.4	8.6	290	
5	14.73	12.5	12.2	11.6	11.1	10.7	10.1	9.5	8.6	290		
4.5	13.26	11.3	11.0	10.4	10.0	9.6	9.1	8.5	7.7	290		
4	11.78	10.0	9.7	9.3	8.9	8.6	8.1	7.6	6.9	290		
3.5	10.31	8.8	8.5	8.1	7.8	7.5	7.1	6.6	6.0	290		
3	8.84	7.5	7.3	7.0	6.7	6.4	6.1	5.7	5.2	290		
2.5	7.37	6.3	6.1	5.8	5.6	5.4	5.1	4.8	4.3	290		
2	5.89	5.0	4.9	4.7	4.5	4.3	4.1	3.8	3.5	290		
1.5	4.42	3.8	3.7	3.5	3.4	3.2	3.1	2.9	2.6	290		
最高使用压力(MPa)		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.8			

供油 压力 MPa	夹紧器 输出kN	夹紧力 kN 压板长度(L)(mm)										最大压板 长度(L) (mm)
		L=80	L=100	L=120	L=140	L=170	L=200	L=250	L=300			
7	26.90	24.7	23.9	23.2	22.4	21.4	20.4	不可使用			219	
6.5	26.83	23.0	22.2	21.5	20.8	19.9	18.9				249	
6	24.77	21.2	20.5	19.9	19.2	18.3	17.5	16.1	14.8	270		
5.5	22.70	19.4	18.8	18.2	17.6	16.8	16.0	14.7	13.6	300		
5	20.64	17.7	17.1	16.6	16.0	15.3	14.6	13.4	12.3	330		
4.5	18.58	15.9	15.4	14.9	14.4	13.8	13.1	12.1	11.1	330		
4	16.51	14.1	13.7	13.3	12.8	12.2	11.7	10.7	9.9	330		
3.5	14.45	12.4	12.0	11.6	11.2	10.7	10.2	9.4	8.6	330		
3	12.38	10.6	10.3	10.0	9.6	9.2	8.8	8.1	7.4	330		
2.5	10.32	8.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.3	6.7	6.2	330		
2	8.26	7.1	6.9	6.7	6.4	6.1	5.9	5.4	5.0	330		
1.5	6.19	5.3	5.2	5.0	4.8	4.6	4.4	4.1	3.7	330		
最高使用压力(MPa)		7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	7.0	6.4	5.8			



Model: CHA-036P

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		30	35	40	50	60	80	100	120	
7	24	20	20	不可使用						39
6.5	2.2	1.9	1.9	1.8						43
6	2.0	1.7	1.7	1.7						48
5.5	1.9	1.6	1.6	1.5	1.5					53
5	1.7	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3				61
4.5	1.5	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2				70
4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0			83
3.5	1.2	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8		102
3	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	131
2.5	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	1
2	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	1
1.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	131

Model: CHA-040P/CBTU-02

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		35	40	50	60	80	100	120	140	
7	28	24	23	22	21	不可使用				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			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	1
3	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	0.8	0.7	1
2.5	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	1
2	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.5	0.5	1
1.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	202

Model: CHA-048P/CBTU-04

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		40	50	60	80	100	120	140	160	
7	44	3.8	3.6	3.5	3.3	3.1	不可使用			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	1
3.5	2.2	1.9	1.8	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1
3	1.9	1.6	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1
2.5	1.6	1.3	1.3	1.3	1.2	1.1	1.0	1.0	0.9	1
2	1.3	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8	1
1.5	0.9	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	220

Model: CHA-055P/CBTU-06

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		50	60	80	100	120	140	160	180	
7	63	5.3	5.1	4.8	不可使用					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	1
3	2.7	2.3	2.2	2.1	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1
2.5	2.2	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1
2	1.8	1.5	1.5	1.4	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1
1.5	1.3	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	238

Model: CHA-065P/CBTU-10

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		60	80	100	120	140	160	180	200	
7	99	8.3	7.9	7.5	不可使用					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	1
3	4.2	3.6	3.4	3.2	3.1	2.9	2.8	2.7	2.6	1
2.5	3.5	3.0	2.8	2.7	2.6	2.4	2.3	2.2	2.2	1
2	2.8	2.4	2.3	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1
1.5	2.1	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	245

Model: CHA-075P/CBTU-16

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		70	80	100	120	140	160	180	200	
7	163	13.5	13.2	不可使用						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	1
3	7.0	5.8	5.6	5.4	5.1	4.9	4.7	4.5	4.4	1
2.5	5.8	4.8	4.7	4.5	4.3	4.1	3.9	3.8	3.6	1
2	4.7	3.9	3.8	3.6	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	1
1.5	3.5	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.3	2.2	231

Model: CHA-105P/CBTU-25

油压 MPa	油缸能力 KN	夹紧力 KN 夹紧臂长度 L mm								最大臂长 Max.L (mm)
		90	100	120	140	160	180	200	240	
7	25.8	21.2	20.8	20.0	不可使用					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	1
3	11.1	9.1	8.9	8.6	8.3	8.0	7.7	7.5	7.0	1
2.5	9.2	7.6	7.4	7.1	6.9	6.6	6.4	6.2	5.8	1
2	7.4	6.1	5.9	5.7	5.5	5.3	5.1	5.0	4.7	1
1.5	5.5	4.5	4.5	4.3	4.1	4.0	3.9	3.7	3.5	308

