

7MPa 双动型

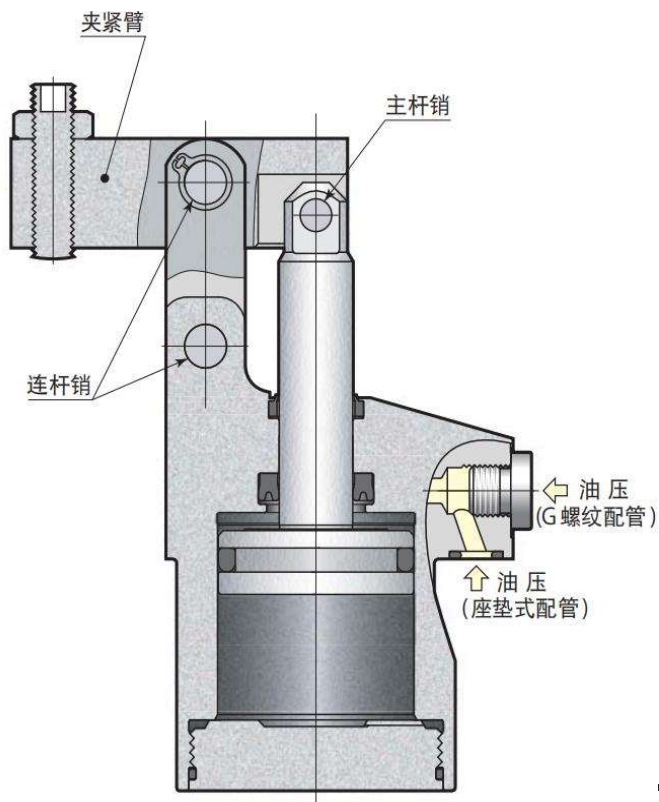
标准型

TPC

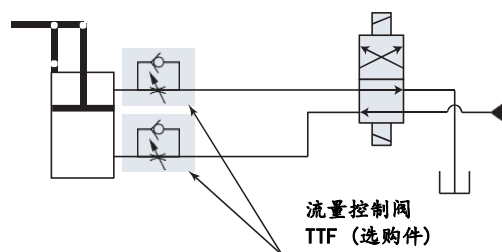


双动型 7MPa

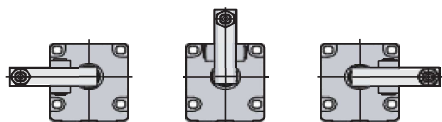
结构紧凑, 能力大, 耐久性强的高性价比连杆式夹紧器



油压回路图



L : 左向 F : 前向 R : 右向



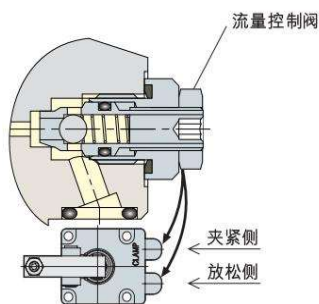
3向夹紧臂

备有3种不同的夹紧臂安装方法，可根据工件，油压配管和夹具设置进行选择



高强度, 一体化构造

连杆支撑部与油缸主体为一体化结构，实现了高能力和小型化

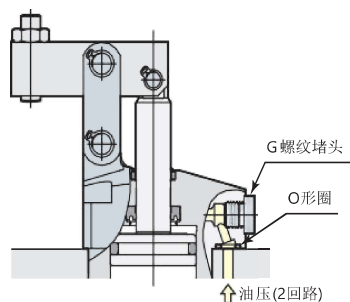


流量控制阀

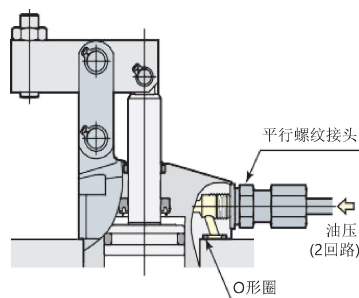
使用座垫式配管时，通过安装控制阀（选购件），可单独调节动作速度推荐TTF-B（详见188页）

2种油压配管

备有两种接管方法，可选择座垫式和G螺纹配管，使用G螺纹配管时、要把G螺纹堵头拆下。
(不要拿下O形圈, 让其在安装面密封。)使用座垫式可使用流量控制阀。



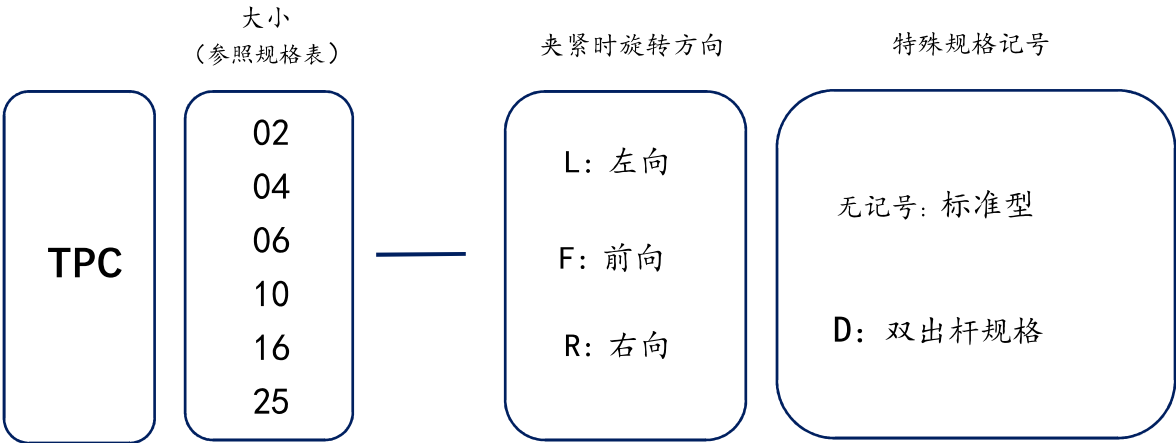
座垫式配管



G螺纹配管

规格

TPC ① — ② ③ (例如: TPC06-RN)

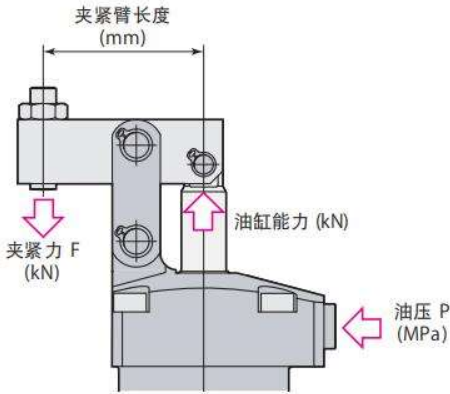


特性资料

型 号		TPC02	TPC04	TPC06	TPC10	TPC16	TPC25
油缸能力(油压为7MPa时)	kN	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9
油缸内径	mm	25	30	35	44	56	70
主杆径	mm	12	14	14	16	22	28
油缸面积(夹紧)	cm ²	4.9	7.1	9.6	15.2	24.6	38.5
全行程	mm	20.5	23.5	26	29.5	36	45
夹紧行程	mm	17.5	20.5	23	26.5	33	42
行程余量	mm	3	3	3	3	3	3
最大流量	L/min	1.0	1.6	2.6	4.7	9.5	18.9
油缸容量	夹紧	cm ³	10.0	16.7	25.0	44.8	173.3
	放松	cm ³	7.7	13.0	21.0	38.9	145.5
质量	kg	1.0	1.4	1.9	3.2	5.3	9.7
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)		N·m	7	7	12	29	100

- 油压范围: 1~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa , ● 使用环境温度: 0~70 °C , ● 使用流体: 普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)
- 氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度（LH）和油压（P）而异。

夹紧力计算公式

夹紧力F＝系数1×油压P/（夹紧臂长度LH-系数2）

TPC-06夹紧臂长度（LH）50 mm、油压7 MPa时，

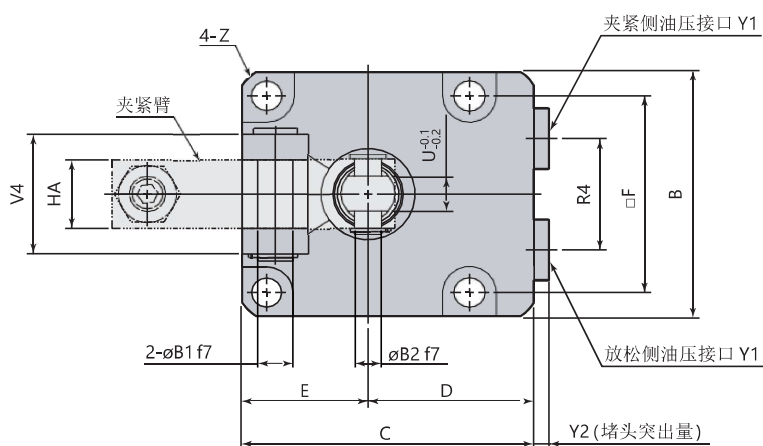
夹紧力F＝18.18×7/（50-21.0）＝4.4 kN

型号	夹紧力计算公式 F(KN)
TPC-02	$F = 7.29 \times P / (LH - 16.5)$
TPC-04	$F = 11.77 \times P / (LH - 18.5)$
TPC-06	$F = 18.18 \times P / (LH - 21.0)$
TPC-10	$F = 33.54 \times P / (LH - 24.5)$
TPC-16	$F = 67.61 \times P / (LH - 30.5)$
TPC-25	$F = 129.87 \times P / (LH - 37.5)$

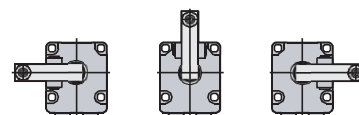
油压与工件夹紧力

油压 MPa	工件夹紧力 kN					
	TPC02	TPC04	TPC06	TPC10	TPC16	TPC25
1	0.5	0.7	1.0	1.5	2.5	3.9
2.5	0.7	1.1	1.4	2.3	3.7	5.8
2	1.0	1.4	1.9	3.0	4.9	7.7
2.5	1.2	1.8	2.4	3.8	6.2	9.6
3.0	1.5	2.1	2.9	4.6	7.4	11.6
3.5	1.7	2.5	3.4	5.3	8.6	13.5
4.0	2.0	2.8	3.9	6.1	9.9	15.4
4.5	2.2	3.2	4.3	6.8	11.1	17.3
5.0	2.5	3.5	4.8	7.6	12.3	19.2
5.5	2.7	3.9	5.3	8.4	13.6	21.2
6.0	3.0	4.2	5.8	9.1	14.8	23.1
6.5	3.2	4.6	6.3	9.9	16.0	25.0
7.0	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9

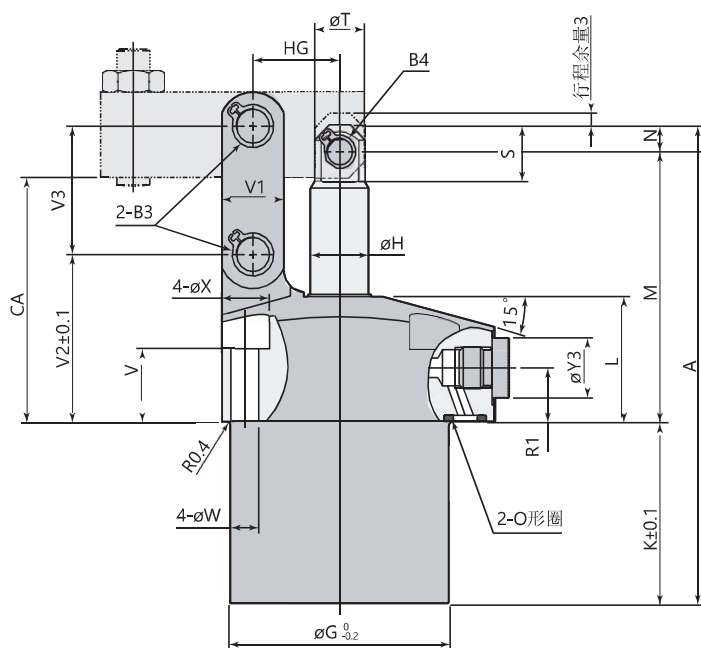
外形尺寸图



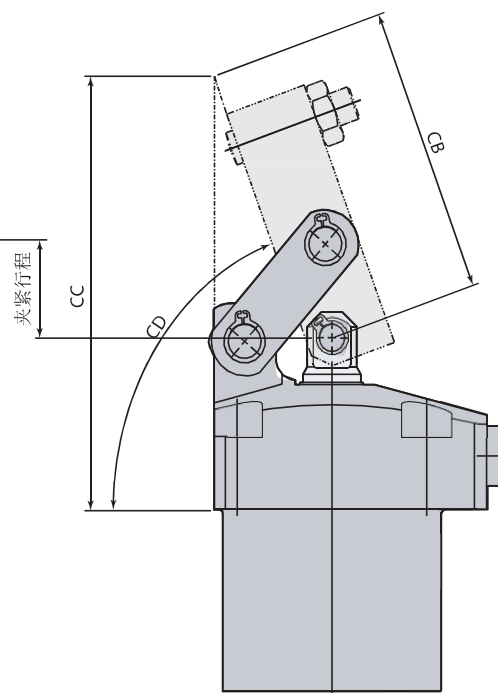
L: 左向 F: 前向 R: 右向



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见163页)

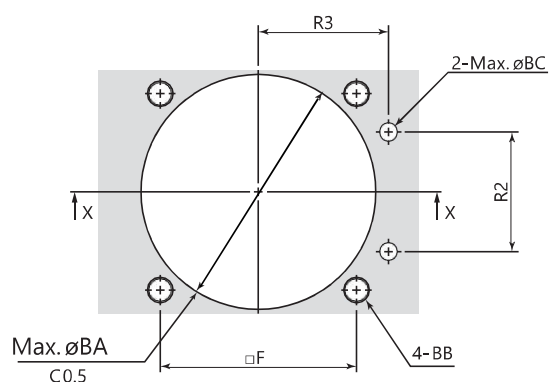
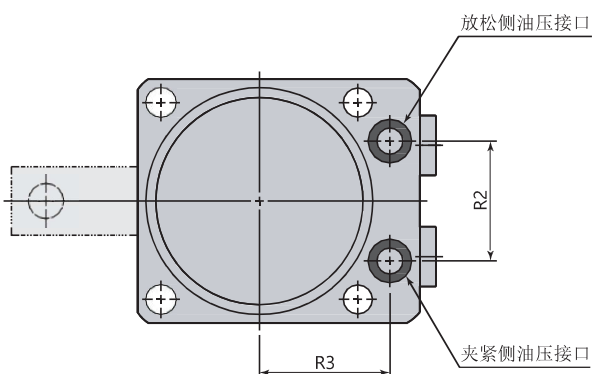


夹紧



放松

安装孔加工图

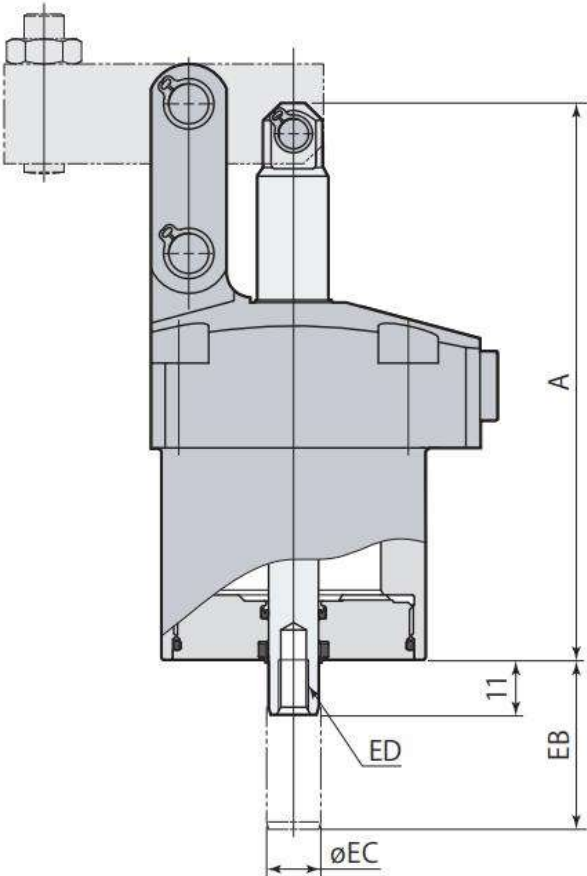


外形尺寸对照表

mm

型 号		TPC02	TPC04	TPC06	TPC10	TPC16	TPC25
A		93.5	104	111.5	131	155	186.5
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
øG		39	47	53	63	78	100
øH		12	14	14	16	22	28
K		33.5	39.5	42.5	47	55	65
L		27.5	27.7	29.3	36.3	41.5	47
M		55	58.5	63	76	89	108.5
N		5	6	6	8	11	13
R1		12.5	12.5	12.5	14	14	21
R2		22	24	28	36	45	50
R3		25	28	30.5	36	42	57
R4		20	22	26	30	38	50
S		11.5	13	13	17	21.8	27.5
øT		10	12	12	14	20	26
U (对边宽)		6	6	8	10	11	16
V		18	17	17	20	20	20
V1		11	13	15	19	25	32
V2		34	36	39	48	54.5	65
V3		24	26	30	35.5	44	53
V4		21	21	28	37	46	56
øW		5.5	5.5	6.8	9	11	14
øX		10	10	12	15	18.5	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
øY3		14	14	14	19	19	22
Z		C1.5	C2.5	C2.5	C3	C3.5	C5.5
øB1		6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	8 ^{-0.013 -0.028}	10 ^{-0.013 -0.028}	14 ^{-0.016 -0.034}	16 ^{-0.016 -0.034}
øB2		6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	8 ^{-0.013 -0.028}	12 ^{-0.016 -0.034}	14 ^{-0.016 -0.034}
B3 (卡环) ※1		STW-6	STW-6	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16
B4 (卡环) ※1		STW-6	STW-6	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
CA		49.5	52.5	57	68	80	96
CB		48	59.6	67.3	78.7	98.2	133.5
CC		80.2	92.5	101.3	120.4	144.7	189.2
CD		约69°	约71°	约70°	约70°	约69°	约72°
HA		12	12	16	19	22	32
HG		16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
øBA		40	48	54	64	79	101
BB		M5	M5	M6	M8	M10	M12
øBC		4	4	4	6	6	8
O形圈(氟橡胶硬度Hs90)		P7	P7	P7	P8	P8	P10
流量控制阀	进油节流	TTF01-A	TTF01-A	TTF01-A	TTF02-A	TTF02-A	TTF03-A
流量控制阀	回油节流	TTF01-B	TTF01-B	TTF01-B	TTF02-B	TTF02-B	TTF03-B

外形尺寸对照表



本图以外的规格及尺寸请参照标准规格

型 号	TPC02-□D	TPC04-□D	TPC06-□D	TPC10-□D	TPC16-□D	TPC25-□D
油缸容量 (夹紧)	9.0 cm3	14.8 cm3	22.9 cm3	41.6 cm3	84.6 cm3	164.3 cm3
A	93.5	104	111.5	131	155	186.5
EB	28.5	31.5	34	37.5	44	53
øEC	8	10	10	12	12	16
ED	M5×0.8 深8	M6×1 深11	M6×1 深11	M8×1.25 深15	M8×1.25 深15	M10×1.5 深18
质 量	0.7 kg	1.0 kg	1.4 kg	2.4 kg	4.0 kg	7.4 kg

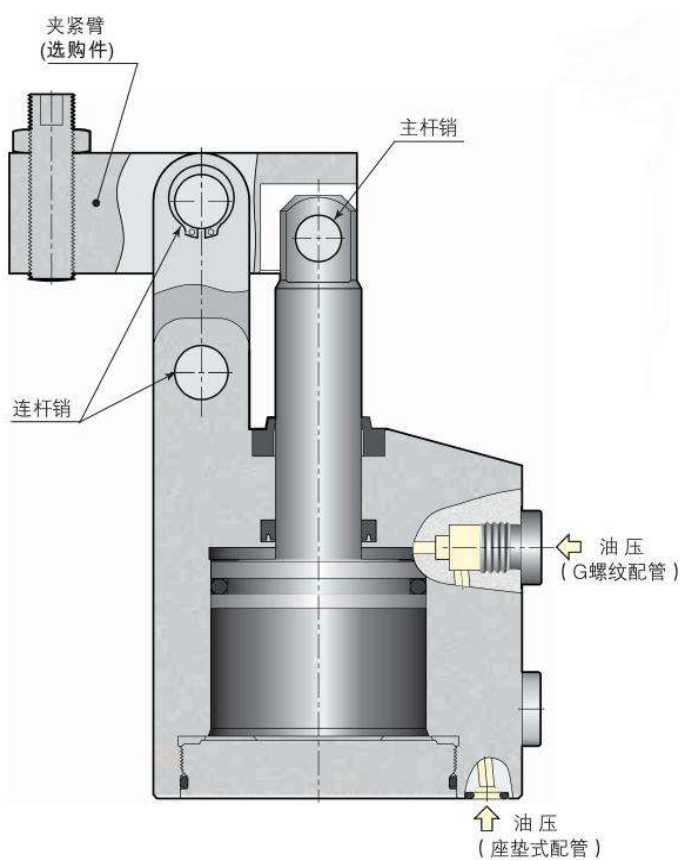
标准型

BPC

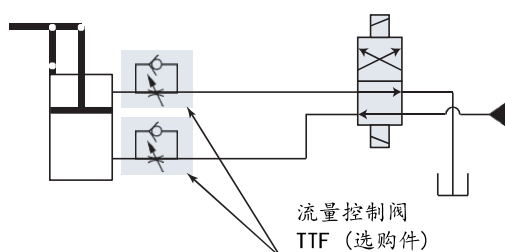


双动型 7MPa

无需垫块的方形缸体型连杆式夹紧器



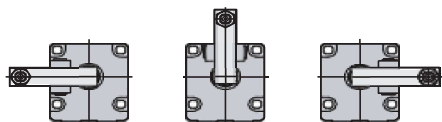
油压回路图



L : 左向

F: 前向

R: 右向



3向夹紧臂

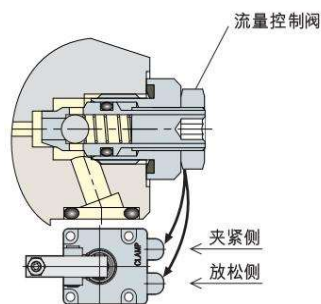
备有3种不同的夹紧臂安装方法，可根据工件，油压配管和夹具设置进行选择



一体化构造

高强度, 一体化构造

连杆支撑部与油缸主体为一体化结构，实现了高能力和小型化

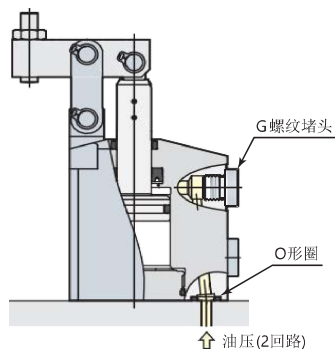


流量控制阀

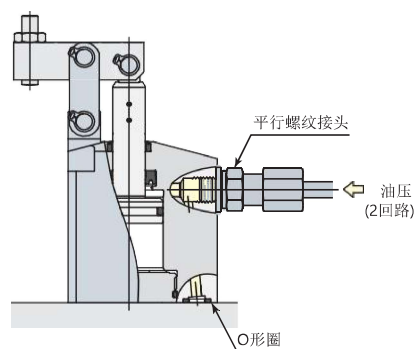
使用座垫式配管时，通过安装控制阀（选购件），可单独调节动作速度。推荐TTF-B（详见188页）

2种油压配管

备有两种接管方法，可选择座垫式和G螺纹配管，使用G螺纹配管时、要把G螺纹堵头拆下。（不要拿下O形圈，让其在安装面密封。）使用座垫式可使用流量控制阀。



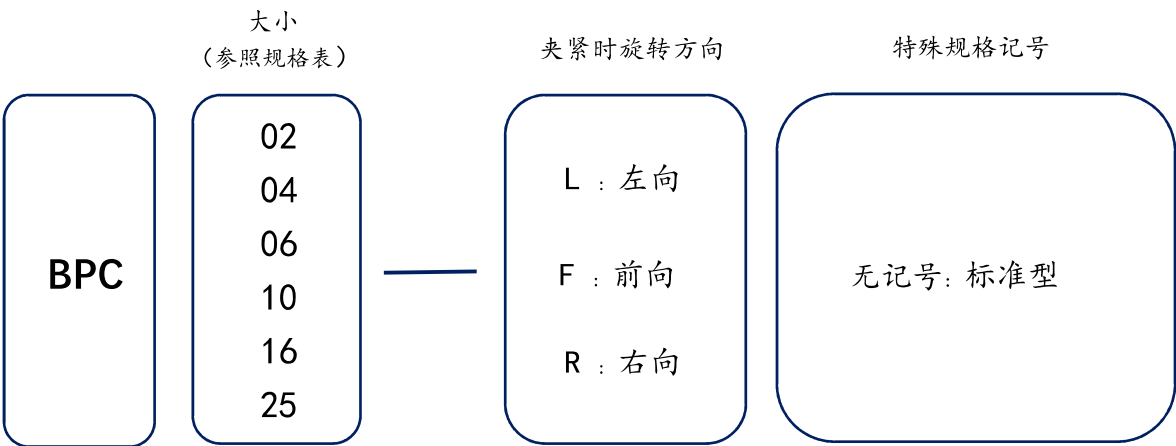
座垫式配管



G螺纹配管

规格

BPC 1 - 2 3 (例如: BPC06-RN)

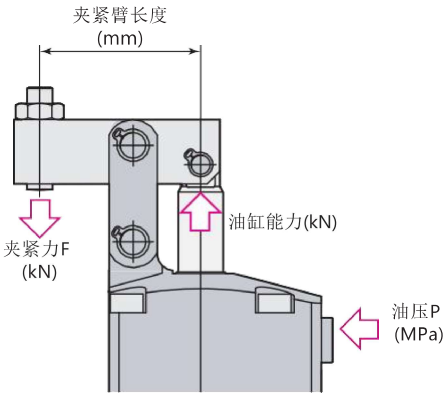


特性资料

型 号		BPC02	BPC04	BPC06	BPC10	BPC16	BPC25
油缸能力 (油压为7MPa时)	kN	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9
油缸内径	mm	25	30	35	44	56	70
主杆径	mm	12	14	14	16	22	28
油缸面积 (夹紧)	cm ²	4.9	7.1	9.6	15.2	24.6	38.5
全行程	mm	20.5	23.5	26	29.5	36	45
夹紧行程	mm	17.5	20.5	23	26.5	33	42
行程余量	mm	3	3	3	3	3	3
最大流量	L/min	1.0	1.6	2.6	4.7	9.5	18.9
油缸容量	夹紧	cm ³	10.0	16.7	25.0	44.8	173.3
	放松	cm ³	7.7	13.0	21.0	38.9	145.5
质量	kg	1.0	1.4	1.9	3.2	5.3	9.7
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	7	7	12	29	57	100

- 油压范围: 1~7 MPa
- 保证耐压: 10.5 MPa ,
- 使用环境温度: 0~70 °C ,
- 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)
- 氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度 (LH) 和油压 (P) 而异。

夹紧力计算公式

夹紧力F=系数1×油压P/(夹紧臂长度LH-系数2)

BPC-06夹紧臂长度 (LH) 50 mm、油压7 MPa时，
夹紧力F=18.18×7/(50-21.0)=4.4 kN

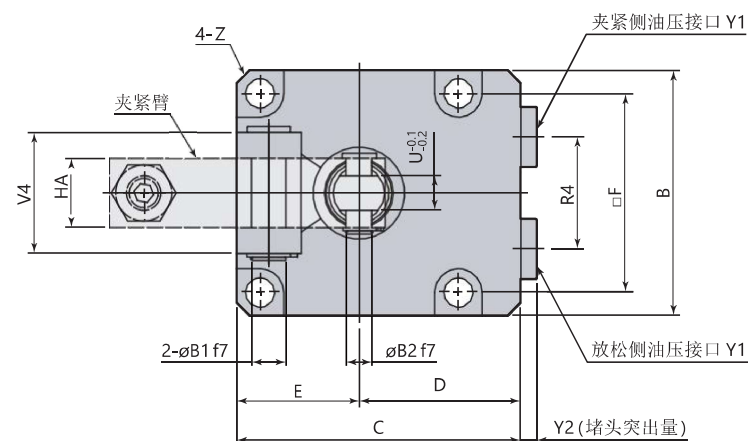
连杆机构会损伤，请勿在不可使用范围内使用。

型号	夹紧力计算公式 F(KN)
BPC-02	$F = 7.29 \times P / (LH - 16.5)$
BPC-04	$F = 11.77 \times P / (LH - 18.5)$
BPC-06	$F = 18.18 \times P / (LH - 21.0)$
BPC-10	$F = 33.54 \times P / (LH - 24.5)$
BPC-16	$F = 67.61 \times P / (LH - 30.5)$
BPC-25	$F = 129.87 \times P / (LH - 37.5)$

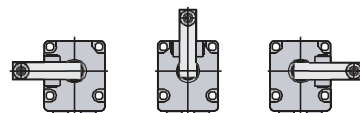
油压与工件夹紧力

油压MPa	工件夹紧力 kN					
	BPC02	BPC04	BPC06	BPC10	BPC16	BPC25
1	0.5	0.7	1.0	1.5	2.5	3.9
2.5	0.7	1.1	1.4	2.3	3.7	5.8
2	1.0	1.4	1.9	3.0	4.9	7.7
2.5	1.2	1.8	2.4	3.8	6.2	9.6
3.0	1.5	2.1	2.9	4.6	7.4	11.6
3.5	1.7	2.5	3.4	5.3	8.6	13.5
4.0	2.0	2.8	3.9	6.1	9.9	15.4
4.5	2.2	3.2	4.3	6.8	11.1	17.3
5.0	2.5	3.5	4.8	7.6	12.3	19.2
5.5	2.7	3.9	5.3	8.4	13.6	21.2
6.0	3.0	4.2	5.8	9.1	14.8	23.1
6.5	3.2	4.6	6.3	9.9	16.0	25.0
7.0	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9

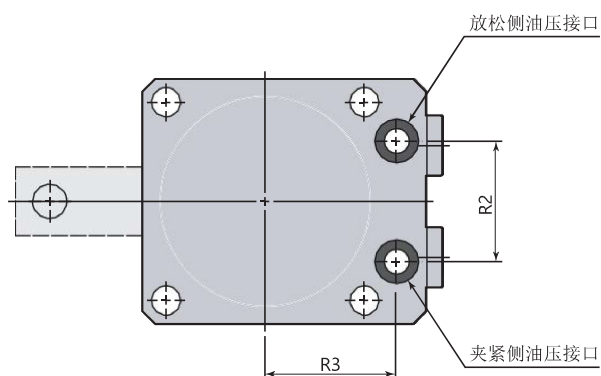
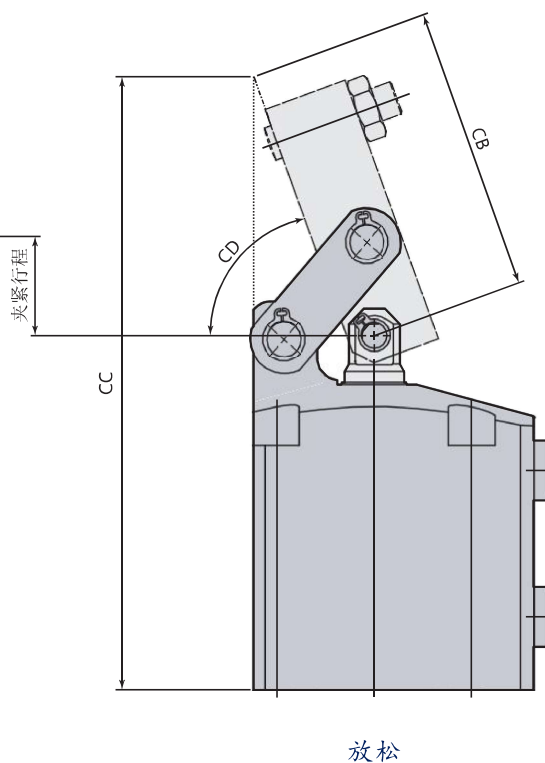
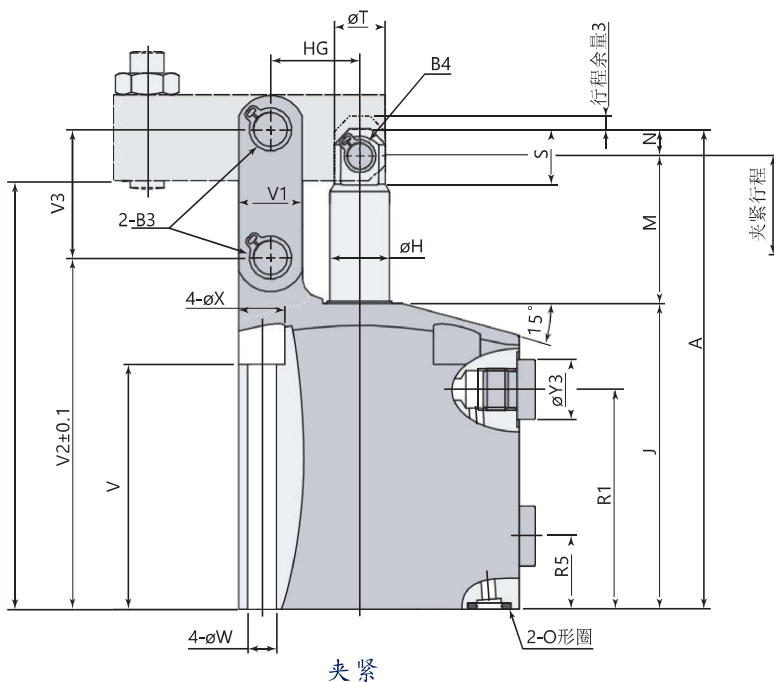
外形尺寸图



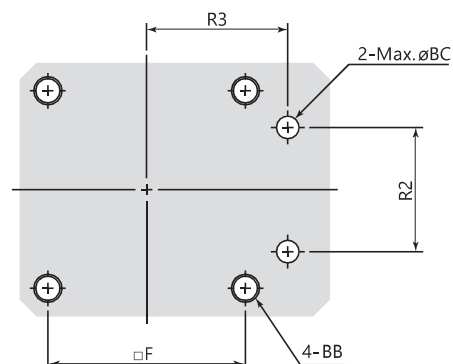
L: 左向 F: 前向 R: 右向



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见163页)



安装孔加工图



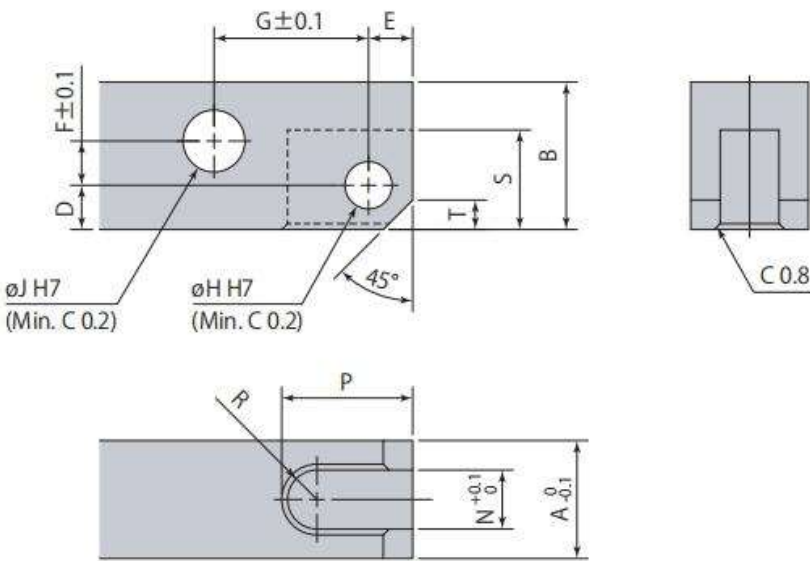
外形尺寸对照表

MM

型 号	BPC02	BPC04	BPC06	BPC10	BPC16	BPC25
A	93.5	104	111.5	131	155	186.5
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
øH	12	14	14	16	22	28
J	61	66	71	83	96.5	112
M	27.5	32	34.5	40	47.5	61.5
N	5	6	6	8	11	13
R1	42	48	51	56.5	64.5	80.5
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
R4	20	22	26	30	38	50
R5	16	17	17	22	23	28
S	11.5	13	13	17	21.8	27.5
øT	10	12	12	14	20	26
U (对边宽)	6	6	8	10	11	16
V	49	54	57	66	73.5	83
V1	11	13	15	19	25	32
V2	67.5	75.5	81.5	95	109.5	130
V3	24	26	30	35.5	44	53
V4	21	21	28	37	46	56
øW	5.5	5.5	6.8	9	11	14
øX	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
øY3	14	14	14	19	19	22
Z	C3	C3	C3	C4	C6	C6.5
øB1	6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	8 ^{-0.013 -0.028}	10 ^{-0.013 -0.028}	14 ^{-0.016 -0.034}	16 ^{-0.016 -0.034}
øB2	6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	6 ^{-0.010 -0.022}	8 ^{-0.013 -0.028}	12 ^{-0.016 -0.034}	14 ^{-0.016 -0.034}
B3 (卡环) *1	STW-6	STW-6	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16
B4 (卡环) *1	STW-6	STW-6	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
CA	83	92	99.5	115	135	161
CB	48	59.6	67.3	78.7	98.2	133.5
CC	113.7	132	143.8	167.4	199.7	254.2
CD	约69°	约71°	约70°	约70°	约69°	约72°
HA	12	12	16	19	22	32
HG	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
øBC	4	4	4	6	6	8
O形圈(氟橡胶硬度Hs90)		P7	P7	P7	P8	P10
流量控制阀	进油节流	TTF01-A	TTF01-A	TTF01-A	TTF02-A	TTF03-A
流量控制阀	回油节流	TTF01-B	TTF01-B	TTF01-B	TTF02-B	TTF03-B

夹紧臂加工图

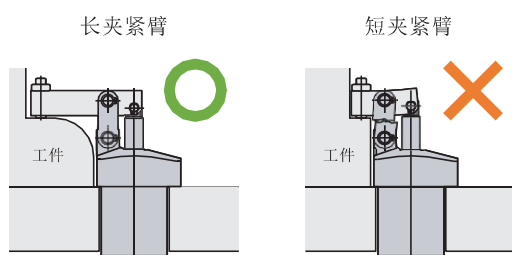
不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



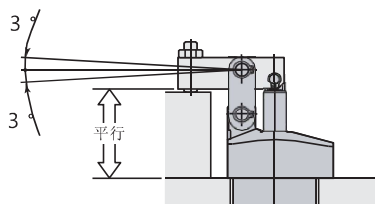
连杆式夹紧器	TPC02	TPC04	TPC06	TPC10	TPC16	TPC25
	BPC02	BPC04	BPC06	BPC10	BPC16	BPC25
A	12	12	16	19	22	32
B	14	16	20	25	31	38
D	5.5	6	6	8	9	12.5
E	5.5	6	6	7	10	13
F	3	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
øH	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	8 ^{+0.015} ₀	12 ^{+0.018} ₀	14 ^{+0.018} ₀
øJ	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	8 ^{+0.015} ₀	10 ^{+0.015} ₀	14 ^{+0.018} ₀	16 ^{+0.018} ₀
N	6	6	8	10	11	16
P	14	17	17	20	26.5	36
R	R3	R3	R4	R5	R5.5	R8
S	12	13.5	13.5	17.5	22	28
T	3	4	4	5	7	8

使用注意事项

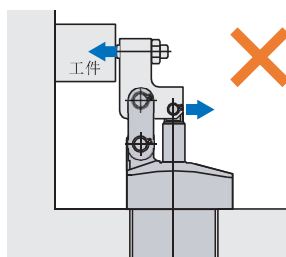
- 连杆式夹紧器的夹紧臂越短，作用在连杆机构上的力则越大。如果使用的夹紧能力超过了连杆机构的最大允许负荷，将会导致故障。根据夹紧臂长度的不同，可能在使用时需要降低夹紧力（油压）。参照性能曲线图及性能表，选择与夹紧臂长度相匹配的夹紧力进行使用



- 夹紧工件时，要让夹紧臂与夹紧面，夹紧器安装面平行来决定高度，安装夹紧器。（允许角度 $\pm 3^\circ$ ）



- 如右图所示的使用方式，在活塞杆上施加横向力，则有可能导致活塞杆损坏。请避免除了对活塞杆施加轴向力以外的使用方式。



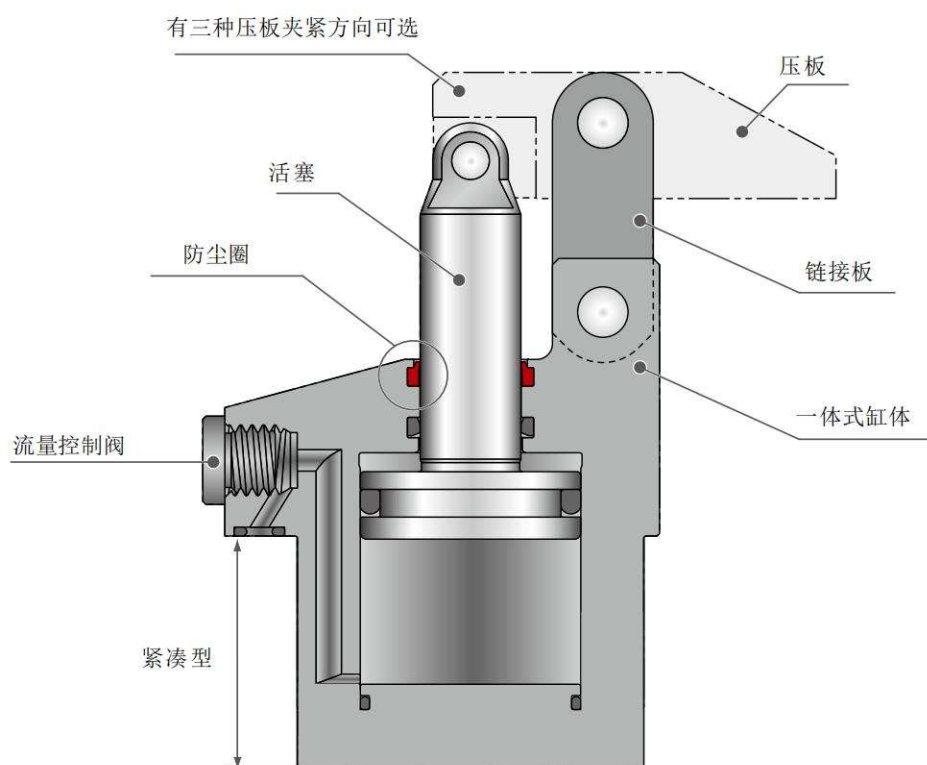
标准型

KTPC

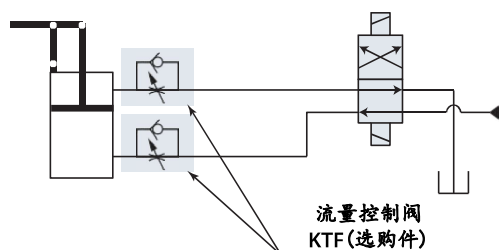


双动型 7MPa

结构紧凑, 能力大, 耐久性强的高性价比连杆式夹紧器



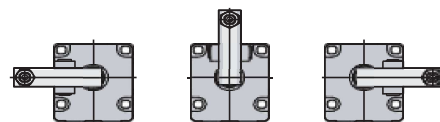
油压回路图



3向夹紧臂

备有3种不同的夹紧臂安装方法，可根据工件，油压配管和夹具设置进行选择

L：左向 F：前向 R：右向



高强度, 一体化构造

连杆支撑部与油缸主体为一体化结构，实现了高能力和小型化

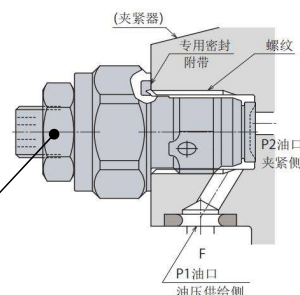


流量控制阀

使用座垫式配管时，通过安装控制阀（选购件），可单独调节动作速度
推荐KTF-B（详见190页）

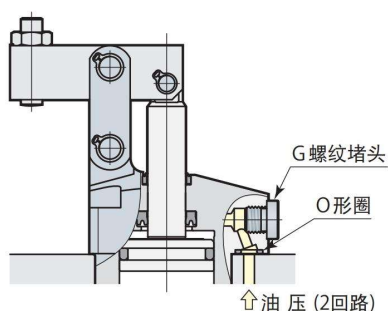
附带G螺纹堵头
可安装速度控制阀
速度控制阀由用户自备
推荐型号：KTF-B

流量控制阀

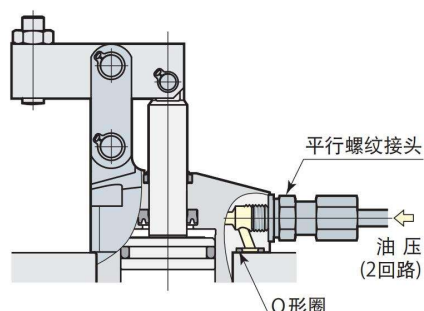


2种油压配管

备有两种接管方法，可选择座垫式和，Rc螺纹配管，（也可以使用G螺纹配管、把G螺纹堵头拆下。不要拿下O形圈，让其在安装面密封。）使用座垫式可使用流量控制阀。



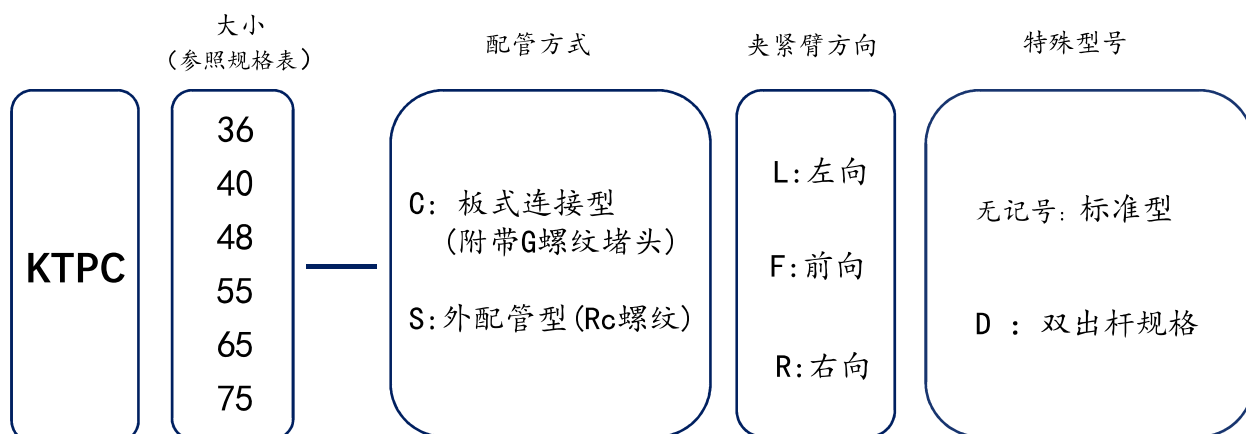
座垫式配管



螺纹配管

规格

KTPC ① — ② ③ (例如: KTPC36-CRD)



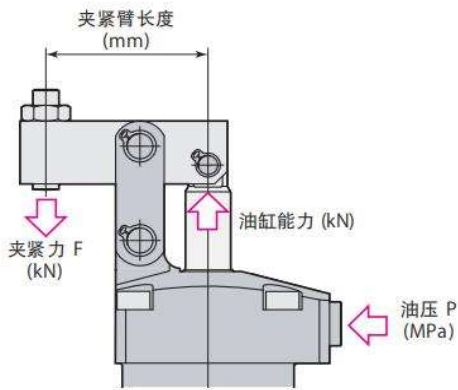
特性资料

型 号		KTPC36	KTPC40	KTPC48	KTPC55	KTPC65	KTPC75
油缸能力(油压为7MPa时)	kN	3.2	3.8	5.0	6.8	11.2	16.7
油缸内径	mm	24	26	30	35	45	55
主杆径	mm	10	12	14	16	20	22
油缸面积(夹紧)	cm ²	4.5	5.3	7.1	9.6	16	23.9
全行程	mm	18.5	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	mm	16	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	mm	2.5	3	3	3	3	3
使用温度	°C	0~70°					
油缸容量	夹紧	cm ³	8.4	10.9	16.5	25.0	46.9
	放松	cm ³	6.9	8.6	13.0	19.8	37.7
质量	kg	0.5	0.6	1	1.3	2.2	3.3

● 油压范围: 1~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa , ● 使用环境温度: 0~70 °C , ● 使用流体: 普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)

● 氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度（LH）和油压（P）而异。

夹紧力计算公式

夹紧力F＝系数1×油压P/（夹紧臂长度LH-系数2）

KTPC-55夹紧臂长度（LH）50 mm、油压7MPa时，

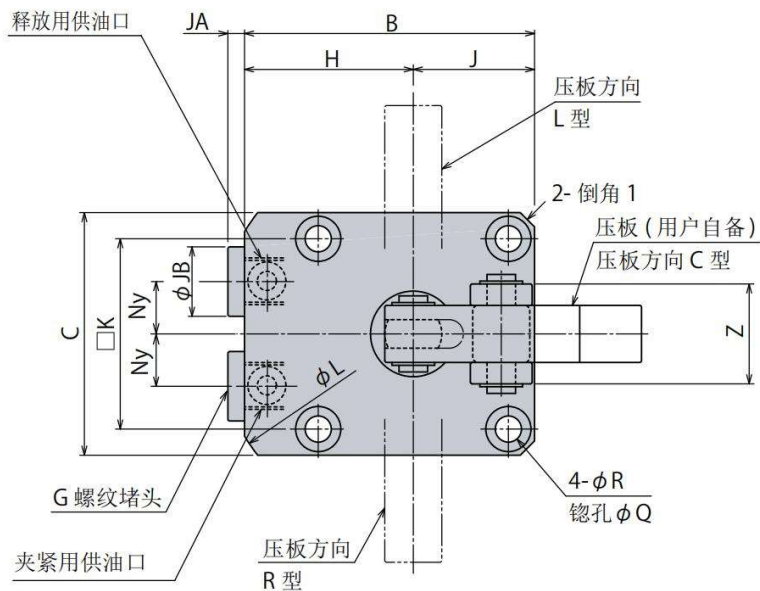
夹紧力F＝18.18×7/（50-21.0）＝4.4 kN

型号	夹紧力计算公式 F(KN)
KTPC-36	$F = 5.90 \times P / (LH - 14.5)$
KTPC-40	$F = 7.64 \times P / (LH - 16.0)$
KTPC-48	$F = 11.77 \times P / (LH - 18.5)$
KTPC-55	$F = 18.18 \times P / (LH - 21.0)$
KTPC-65	$F = 35.06 \times P / (LH - 24.5)$
KTPC-75	$F = 64.14 \times P / (LH - 30.0)$

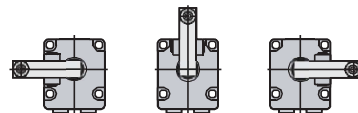
油压与工件夹紧力

油压MPa	工件夹紧力 kN					
	KTPC36	KTPC40	KTPC48	KTPC55	KTPC65	KTPC75
1	0.5	0.6	0.8	1.0	1.6	2.4
2.5	0.7	0.8	1.1	1.5	2.4	3.6
2	1.0	1.1	1.5	2.0	3.2	4.8
2.5	1.2	1.4	1.8	2.5	4.0	6.0
3.0	1.4	1.6	2.2	2.9	4.8	7.2
3.5	1.6	1.9	2.5	3.4	5.6	8.4
4.0	1.9	2.2	2.9	3.9	6.4	9.6
4.5	2.1	2.4	3.2	4.4	7.2	10.7
5.0	2.3	2.7	3.6	4.9	8.0	11.9
5.5	2.5	3.0	3.9	5.3	8.8	13.1
6.0	2.8	3.2	4.3	5.8	9.6	14.3
6.5	3.0	3.5	4.6	6.3	10.4	15.5
7.0	3.3	3.8	5.0	6.8	11.2	16.7

外形尺寸图

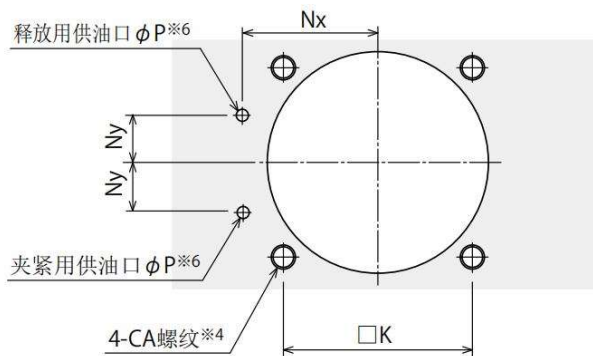
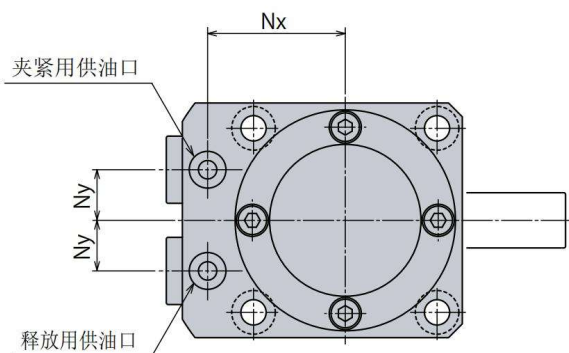
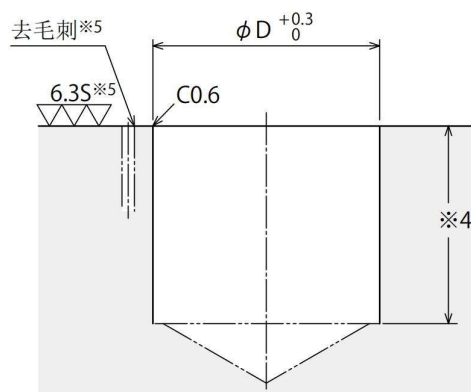
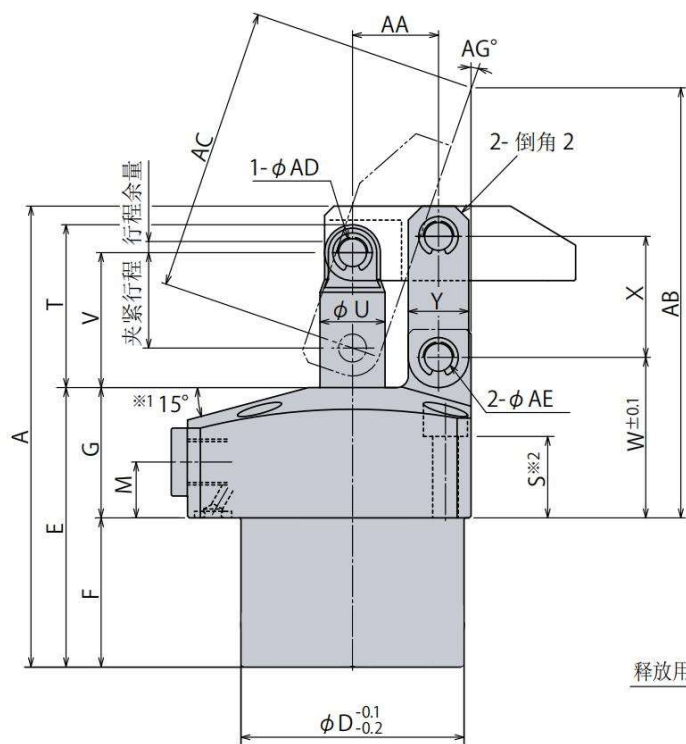


L: 左向 F: 前向 R: 右向



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见182页)
- 可安装流量控制阀 推荐型号: KTF-B (详见190页)

安装部位加工尺寸

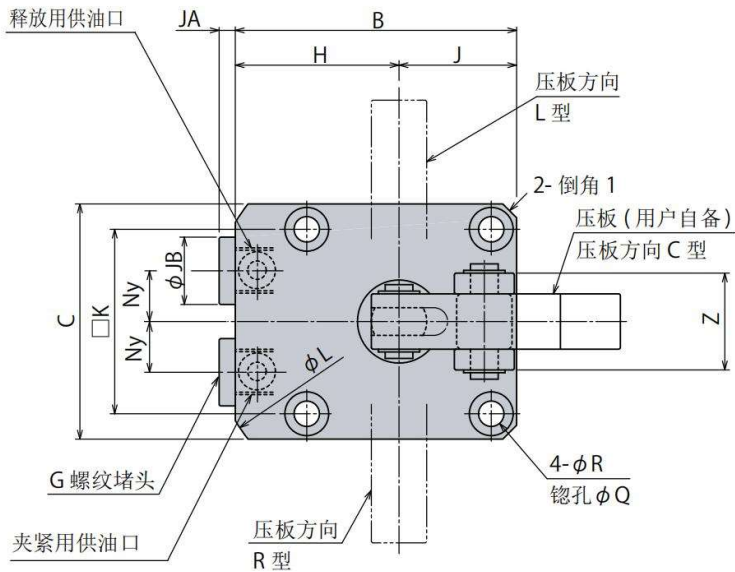


外形尺寸对照表

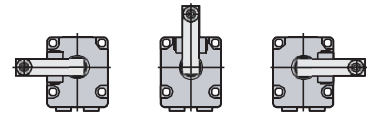
mm

型号	KTPC36-□□	KTPC40-□□	KTPC48-□□	KTPC55-□□	KTPC65-□□	KTPC75-□□
全行程	18.5	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	16	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	2.5	3	3	3	3	3
A	78.5	87.5	99	110.5	127.5	151
B	49	54	61	69	81	94.5
C	40	45	51	60	70	85
D	36	40	48	55	65	75
E	48	54	60	65	73.5	84
F	23	29	32	37	43.5	47
G	25	25	28	28	30	37
H	29	31.5	35.5	39	46	52
J	20	22.5	25.5	30	35	42.5
K	31.4	34	40	47	55	63
L	66	72	81	88	106	116
M	11	11	12	12	13	16
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45
Ny	8	9	11	12	15	16
P	3	3	3	3	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9
S	15.5	15	16	13.5	16	17.5
T	27	30.5	35	37.5	45	55
U	10	12	14	16	20	22
V	22.5	25	29	31.5	37	45
W	30	30.5	34.5	35.5	39	48
X	20	22	26	30	35.5	43.5
Y	11	13	13	16	19	25
Z	19	21	24	28	37	40
倒角1	C2	C3	C3	C3	C4	C10
倒角2	C2.5	C3	C3	C3	C5	C5
AA	14.5	16	18.5	21	24.5	30
AB	74.3	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8
AC	47.3	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8
AD	5	6	6	6	8	10
AE	5	6	6	8	10	12
AG	19.6	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4
CA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19
夹紧/释放 用供油口	C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
	S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7

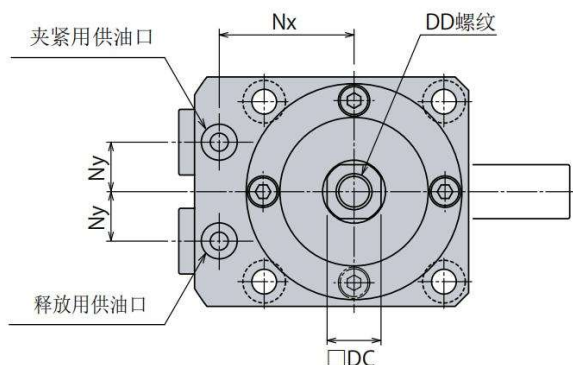
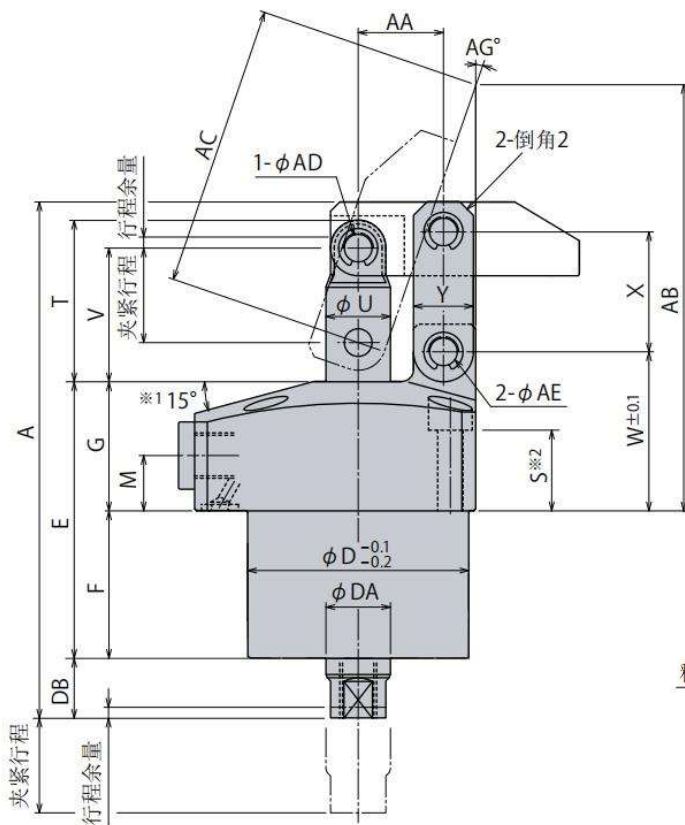
外形尺寸图



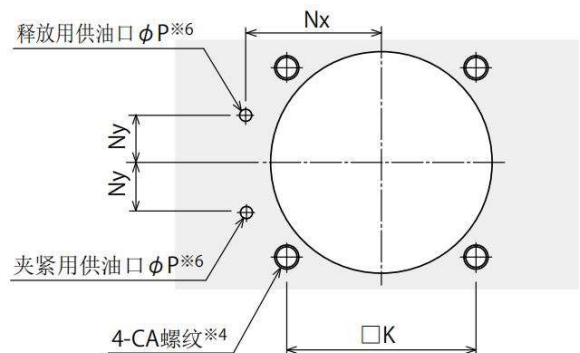
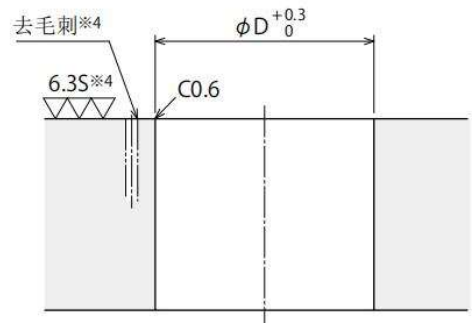
L: 左向 F: 前向 R: 右向



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见182页)
- 可安装流量控制阀 推荐型号: KTF-B (详见190页)



安装部位加工尺寸



外形尺寸对照表

mm

型号	KTPC36-□□D	KTPC40-□□D	KTPC48-□□D	KTPC55-□□D	KTPC65-□□D	KTPC75-□□D
全行程	18.5	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	16	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	2.5	3	3	3	3	3
A	89	100.5	112	123.5	140.5	164
B	49	54	61	69	81	94.5
C	40	45	51	60	70	85
D	36	40	48	55	65	75
E	48	54	60	65	73.5	84
F	23	29	32	37	43.5	47
G	25	25	28	28	30	37
H	29	31.5	35.5	39	46	52
J	20	22.5	25.5	30	35	42.5
K	31.4	34	40	47	55	63
L	66	72	81	88	106	116
M	11	11	12	12	13	16
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45
Ny	8	9	11	12	15	16
P	3	3	3	3	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9
S	15.5	15	16	13.5	16	17.5
T	27	30.5	35	37.5	45	55
U	10	12	14	16	20	22
V	22.5	25	29	31.5	37	45
W	30	30.5	34.5	35.5	39	48
X	20	22	26	30	35.5	43.5
Y	11	13	13	16	19	25
Z	19	21	24	28	37	40
倒角1	C2	C3	C3	C3	C4	C10
倒角2	C2.5	C3	C3	C3	C5	C5
AA	14.5	16	18.5	21	24.5	30
AB	74.3	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8
AC	47.3	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8
AD	5	6	6	6	8	10
AE	5	6	6	8	10	12
AG	19.6	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4
CA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19
DA	8	12	14	14	14	18
DB	10.5	13	13	13	13	13
DC	6	10	12	12	12	16
DD(名称×深度)	M4×0.7×10	M6×15	M8×18	M8×18	M8×18	M10×21
夹紧/释放 用供油口	-C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
	-S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
○形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7

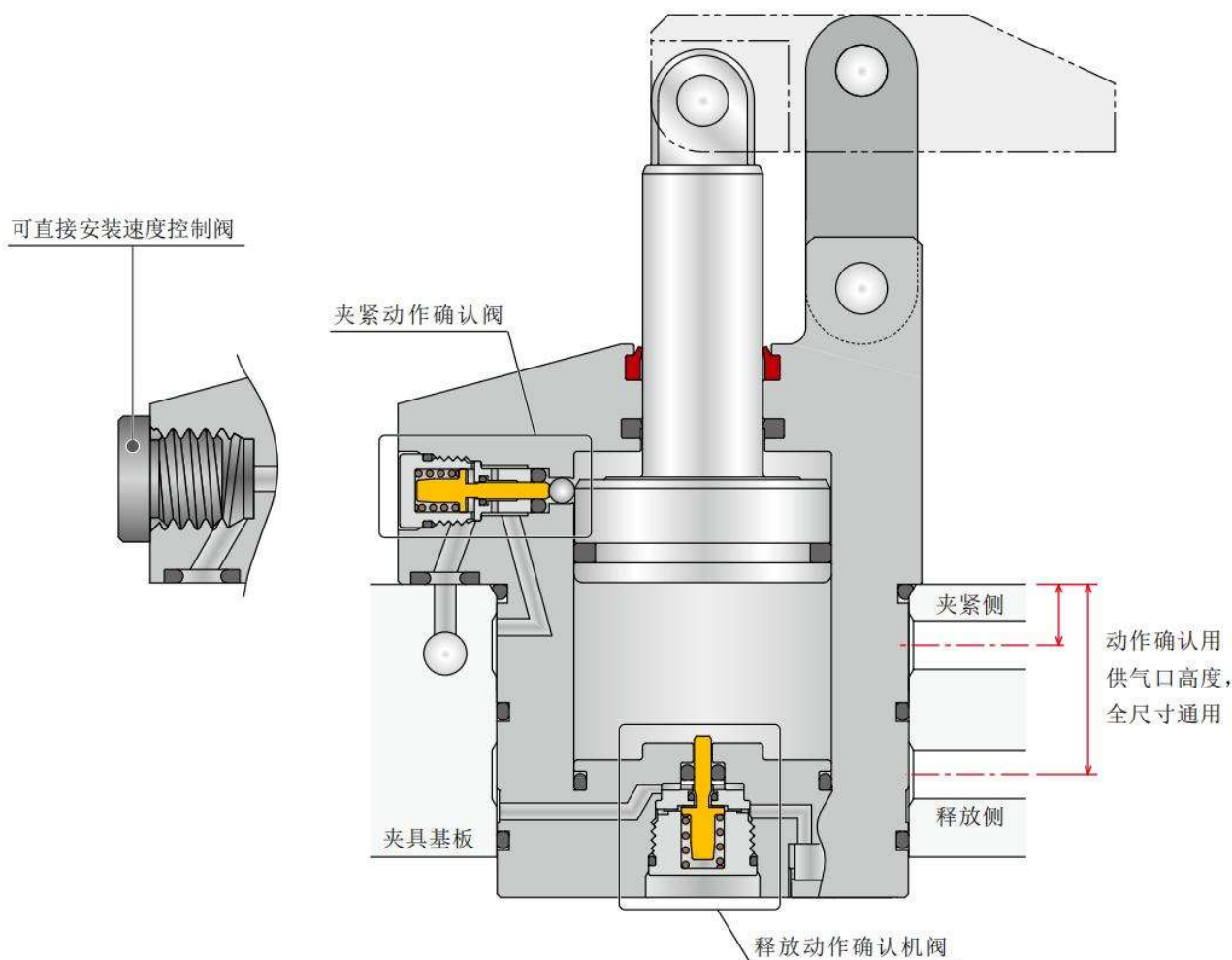
标准型

KTPW



双动型 7MPa

用于需要夹紧•释放确认的自动化流水线

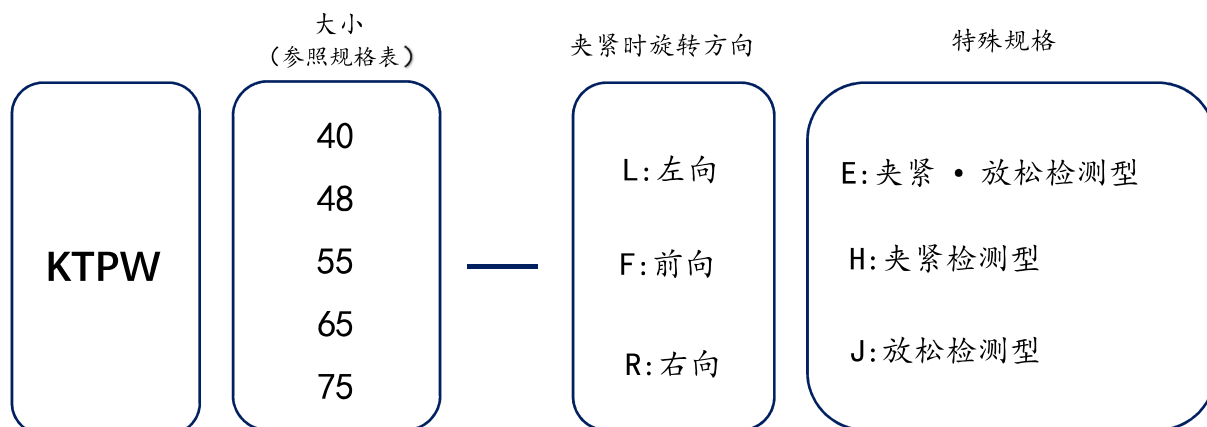


通过气压确认油缸动作，可确保加工安全可靠，快速装夹工件。

内置传感阀，减少安装空间，设计夹具比较轻便。

规格

KTPW ①—②③ (例如: KTPW36-RE)



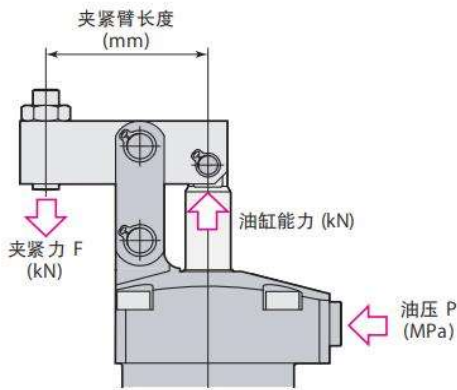
特性资料

型 号		KTPW40	KTPW48	KTPW55	KTPW65	KTPW75	
油缸能力(油压为7MPa时)	kN	3.8	5.0	6.8	11.2	16.7	
油缸内径	mm	26	30	35	45	55	
主杆径	mm	12	14	16	20	22	
油缸面积(夹紧)	cm ²	5.3	7.1	9.6	16	23.9	
全行程	mm	20.5	23.5	26	29.5	35	
夹紧行程	mm	17.5	20.5	23	26.5	32	
行程余量	mm	3	3	3	3	3	
使用温度		℃	0~70°				
油缸容量	夹紧	cm ³	10.9	16.5	25.0	46.9	83.2
	放松	cm ³	8.6	13.0	19.8	37.7	69.8
质量		kg	0.6	1	1.3	2.2	3.3

● 油压范围: 1~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa , ● 使用环境温度: 0~70 °C , ● 使用流体: 普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)

● 氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度（LH）和油压（P）而异。

夹紧力计算公式

夹紧力F=系数1×油压P/(夹紧臂长度LH-系数2)

KTPW-55夹紧臂长度(LH)50 mm、油压7MPa时，

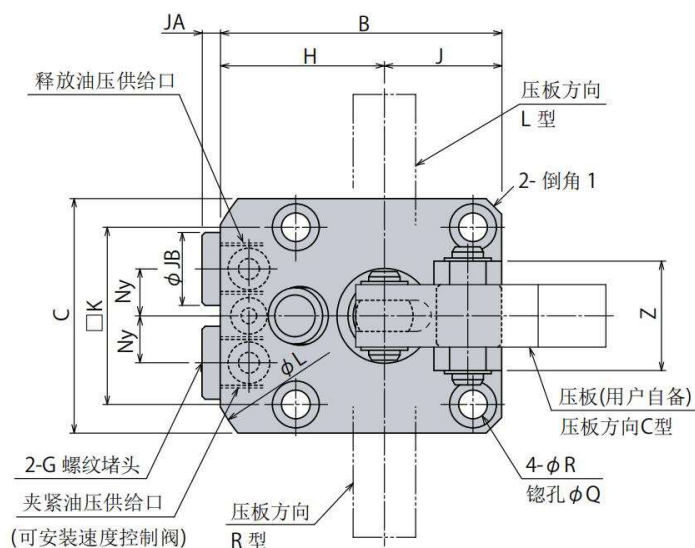
夹紧力F=18.18×7/(50-21.0)=4.4 kN

型号	夹紧力计算公式 F(KN)
KTPW-40	$F = 7.64 \times P / (LH - 16.0)$
KTPW-48	$F = 11.77 \times P / (LH - 18.5)$
KTPW-55	$F = 18.18 \times P / (LH - 21.0)$
KTPW-65	$F = 35.06 \times P / (LH - 24.5)$
KTPW-75	$F = 64.14 \times P / (LH - 30.0)$

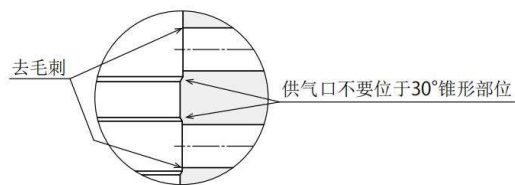
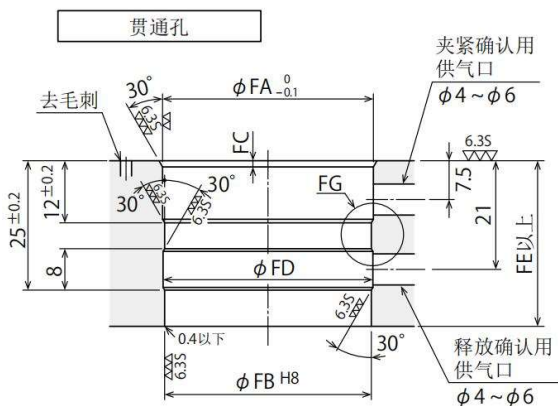
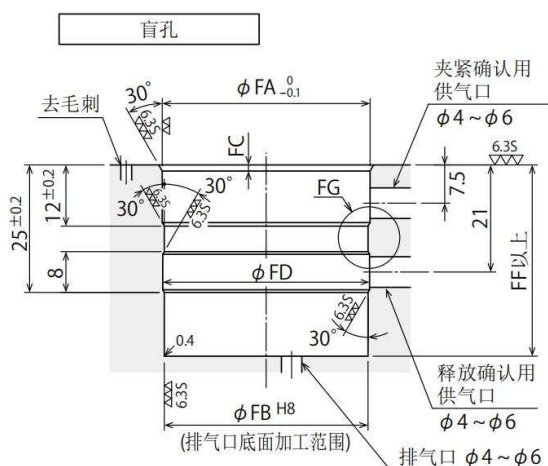
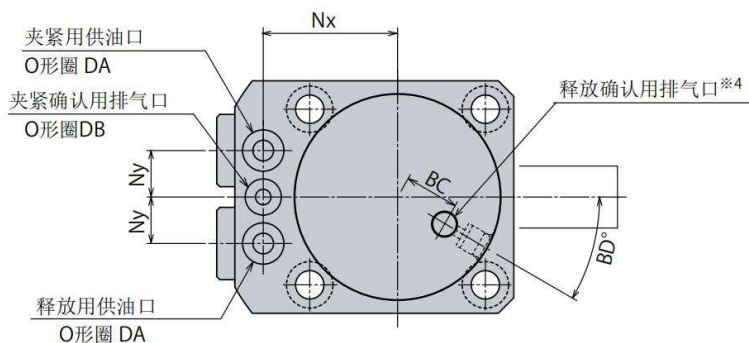
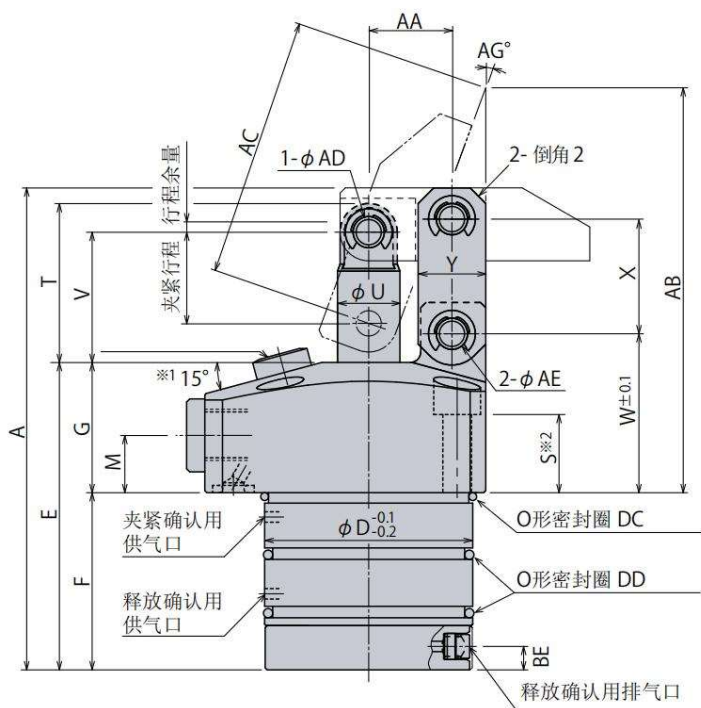
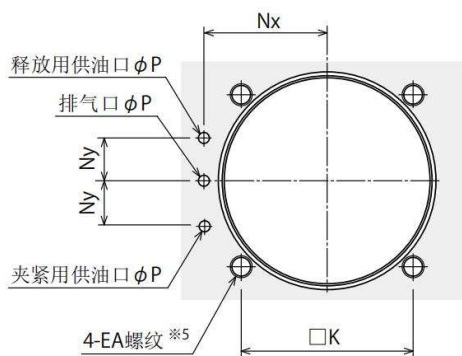
油压与工件夹紧力

油压MPa	工件夹紧力 kN				
	KTPW40	KTPW48	KTPW55	KTPW65	KTPW75
1	0.6	0.8	1.0	1.6	2.4
2.5	0.8	1.1	1.5	2.4	3.6
2	1.1	1.5	2.0	3.2	4.8
2.5	1.4	1.8	2.5	4.0	6.0
3.0	1.6	2.2	2.9	4.8	7.2
3.5	1.9	2.5	3.4	5.6	8.4
4.0	2.2	2.9	3.9	6.4	9.6
4.5	2.4	3.2	4.4	7.2	10.7
5.0	2.7	3.6	4.9	8.0	11.9
5.5	3.0	3.9	5.3	8.8	13.1
6.0	3.2	4.3	5.8	9.6	14.3
6.5	3.5	4.6	6.3	10.4	15.5
7.0	3.8	5.0	6.8	11.2	16.7

外形尺寸图



安装部位加工尺寸



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见182页)
- 可安装流量控制阀 推荐型号: KTF-B (详见190页)

外形尺寸对照表

mm

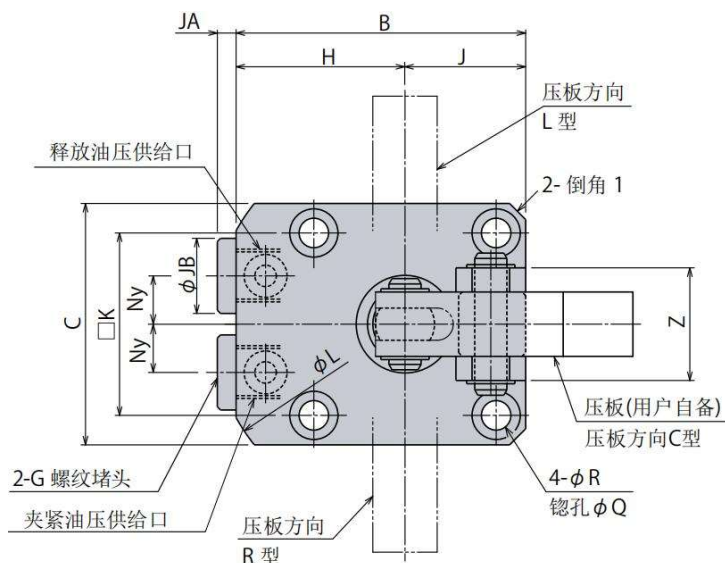
型号	KTPW40-□E	KTPW48-□E	KTPW55-□E	KTPW65-□E	KTPW75-□E
全行程	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	3	3	3	3	3
A	92.5	103.5	110.5	124.5	145.5
B	54	61	69	81	94.5
C	45	51	60	70	85
D	40	48	55	65	75
E	59	64.5	65	70.5	78.5
F	34	36.5	37	40.5	41.5
G	25	28	28	30	37
H	31.5	35.5	39	46	52
J	22.5	25.5	30	35	42.5
K	34	40	47	55	63
L	72	81	88	106	116
M	11	12	12	13	16
Nx	26	30	33.5	39.5	45
Ny	9	11	12	15	16
P	3	3	3	5	5
Q	9	9	11	11	14
R	5.5	5.5	6.8	6.8	9
S	15	16	13.5	16	17.5
T	30.5	35	37.5	45	55
U	12	14	16	20	22
V	25	29	31.5	37	45
W	30.5	34.5	35.5	39	48
X	22	26	30	35.5	43.5
Y	13	13	16	19	25
Z	21	24	28	37	40
倒角1	C3	C3	C3	C4	C10
倒角2	C3	C3	C3	C5	C5
AA	16	18.5	21	24.5	30
AB	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8
AC	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8
AD	6	6	6	8	10
AE	6	6	8	10	12
AG	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4
BC	R 10.5	R 10.5	R 10.5	-	-
BD	30°	30°	30°	30°	22.5°
BE	-	-	-	5	5
EA	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8
FA	40.8	49	56	66	76
FB	40 ^{+0.039} ₀	48 ^{+0.039} ₀	55 ^{+0.046} ₀	65 ^{+0.046} ₀	75 ^{+0.046} ₀
FC	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5
FD	40.6	48.6	55.6	65.6	75.6
FE	30	32	30	30	30
FF	34.5	37	37.5	41	42
JA	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	19	19
夹紧用供油口：G螺纹		G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
释放用供油口：G螺纹		G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
O形密封圈	DA	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7
	DB	AS568-007(90°)	1BP5	1BP7	1BP7
	DC	38×1.5(内径×线径)	AS568-031(70°)	AS568-034(70°)	AS568-040(70°)
	DD	AS568-028(70°)	AS568-031(70°)	AS568-033(70°)	AS568-039(70°)

外形尺寸对照表

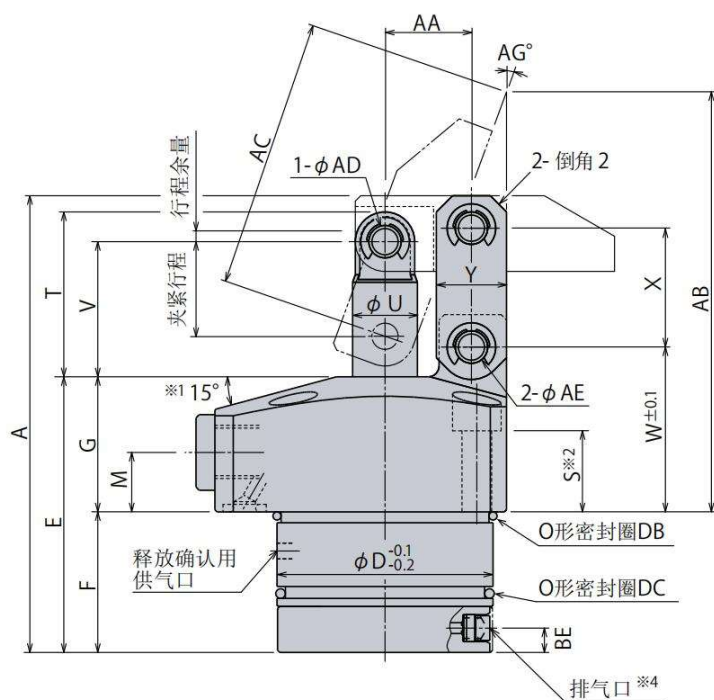
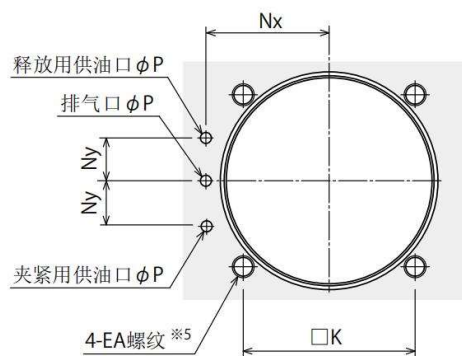
mm

型号	KTPW40-□H	KTPW48-□H	KTPW55-□H	KTPW65-□H	KTPW75-□H
全行程	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	3	3	3	3	3
A	88.5	99.5	109	124.5	145.5
B	54	61	69	81	94.5
C	45	51	60	70	85
D	40	48	55	65	75
E	55	60.5	63.5	70.5	78.5
F	30	32.5	35.5	40.5	41.5
G	25	28	28	30	37
H	31.5	35.5	39	46	52
J	22.5	25.5	30	35	42.5
K	34	40	47	55	63
L	72	81	88	106	116
M	11	12	12	13	16
Nx	26	30	33.5	39.5	45
Ny	9	11	12	15	16
P	3	3	3	5	5
Q	9	9	11	11	14
R	5.5	5.5	6.8	6.8	9
S	15	16	13.5	16	17.5
T	30.5	35	37.5	45	55
U	12	14	16	20	22
V	25	29	31.5	37	45
W	30.5	34.5	35.5	39	48
X	22	26	30	35.5	43.5
Y	13	13	16	19	25
Z	21	24	28	37	40
倒角1	C3	C3	C3	C4	C10
倒角2	C3	C3	C3	C5	C5
AA	16	18.5	21	24.5	30
AB	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8
AC	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8
AD	6	6	6	8	10
AE	6	6	8	10	12
AG	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4
EA	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8
EB	40.8	49	56	66	76
EC	40 ^{+0.039} ₀	48 ^{+0.039} ₀	55 ^{+0.046} ₀	65 ^{+0.046} ₀	75 ^{+0.046} ₀
ED	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5
EE	30.5	33	36	41	42
JA	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	19	19
夹紧用供油口：G螺纹 释放用供油口：G螺纹	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
O形密封圈	DA	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7
	DB	AS568-007(90°)	1BP5	1BP7	1BP7
	DC	38×1.5 (内径×线径)	AS568-031(70°)	AS568-034(70°)	AS568-037(70°)
	DD	AS568-028(70°)	AS568-031(70°)	AS568-033(70°)	AS568-036(70°)

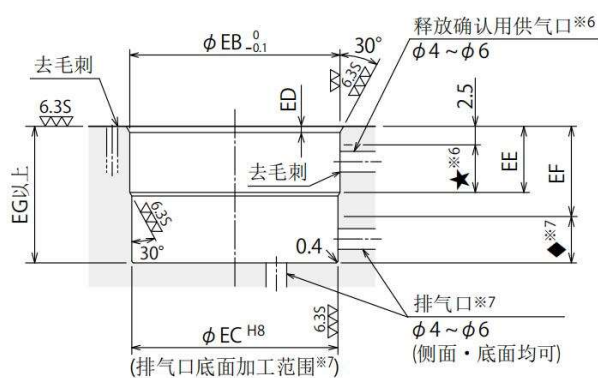
外形尺寸图



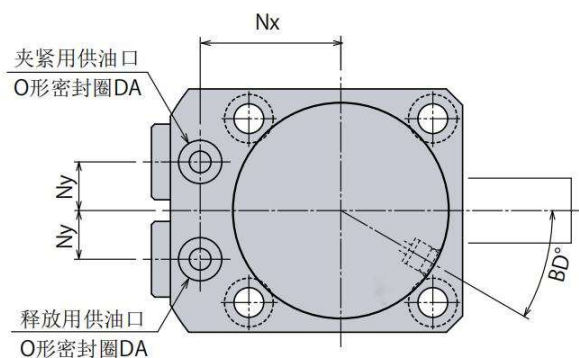
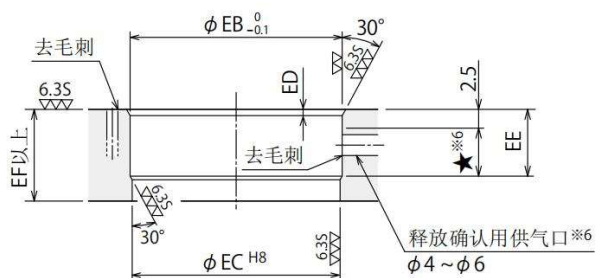
安装部位加工尺寸



盲孔



贯通孔



- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- 夹紧臂加工图 (详见182页)
- 可安装流量控制阀 推荐型号: KTF-B (详见190页)

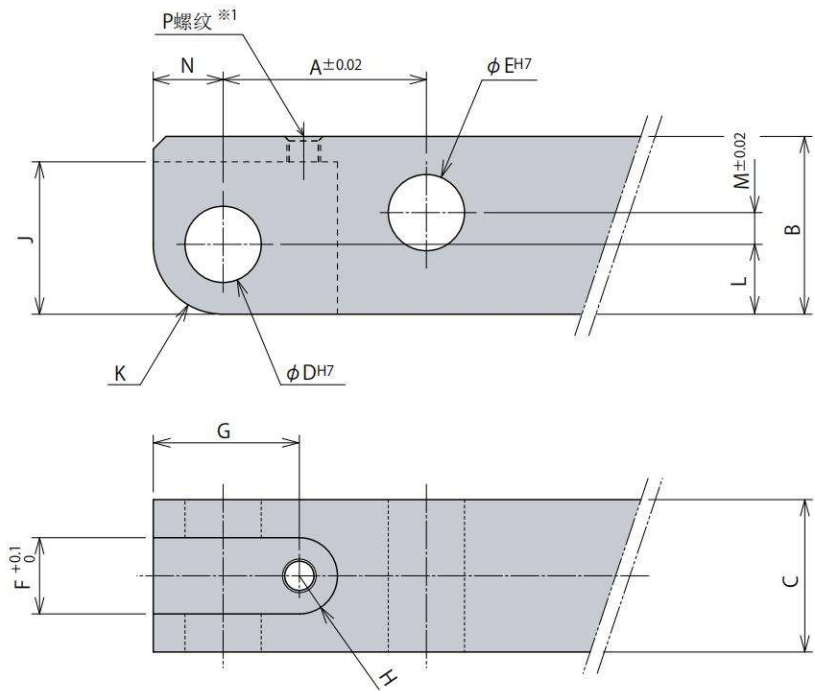
外形尺寸对照表

mm

型号	KTPW40-□J	KTPW48-□J	KTPW55-□J	KTPW65-□J	KTPW75-□J
全行程	20.5	23.5	26	29.5	35
夹紧行程	17.5	20.5	23	26.5	32
行程余量	3	3	3	3	3
A	84.5	95	104	121.5	144.5
B	54	61	69	81	94.5
C	45	51	60	70	85
D	40	48	55	65	75
E	51	56	58.5	67.5	77.5
F	26	28	30.5	37.5	40.5
G	25	28	28	30	37
H	31.5	35.5	39	46	52
J	22.5	25.5	30	35	42.5
K	34	40	47	55	63
L	72	81	88	106	116
M	11	12	12	13	16
Nx	26	30	33.5	39.5	45
Ny	9	11	12	15	16
P	3	3	3	5	5
Q	9	9	11	11	14
R	5.5	5.5	6.8	6.8	9
S	15	16	13.5	16	17.5
T	30.5	35	37.5	45	55
U	12	14	16	20	22
V	25	29	31.5	37	45
W	30.5	34.5	35.5	39	48
X	22	26	30	35.5	43.5
Y	13	13	16	19	25
Z	21	24	28	37	40
倒角1	C3	C3	C3	C4	C10
倒角2	C3	C3	C3	C5	C5
AA	16	18.5	21	24.5	30
AB	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8
AC	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8
AD	6	6	6	8	10
AE	6	6	8	10	12
AG	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4
BD	30°	30°	30°	30°	22.5°
BE	4.5	4.5	4.5	5	5
EA	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8
EB	40.8	49	56	66	76
EC	40 ^{+0.039} ₀	48 ^{+0.039} ₀	55 ^{+0.046} ₀	65 ^{+0.046} ₀	75 ^{+0.046} ₀
ED	1.2	1.2	1.5	1.5	1.5
EE	12	14	16.5	23	24.5
EF	17.5	19.5	22	28.5	30
EG	26.5	28.5	31	38	41
JA	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	19	19
夹紧用供油口：G螺纹	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
释放用供油口：G螺纹	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
O形密封圈	DA	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7
	DB	38×1.5 (内径×线径)	AS568-031(70°)	AS568-034(70°)	AS568-040(70°)
	DC	AS568-028(70°)	AS568-031(70°)	AS568-033(70°)	AS568-036(70°)

夹紧臂加工图

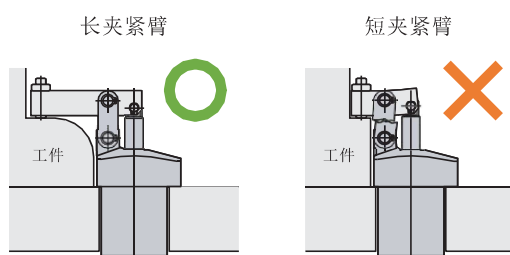
不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



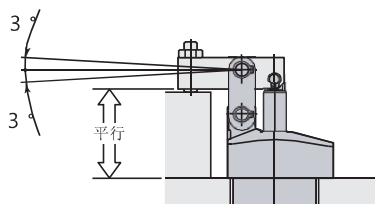
对应型号	KTPC36 - -	KTPC40 KTPW40	KTPC48 KTPW48	KTPC55 KTPW55	KTPC65 KTPW65	KTPC75 KTPW75
A	14.5	16	18.5	21	24.5	30
B	12.5	14	16	20	25	32
C	10 ⁰ _{-0.2}	12 ⁰ _{-0.3}	12 ⁰ _{-0.3}	16 ⁰ _{-0.3}	19 ⁰ _{-0.3}	22 ⁰ _{-0.3}
D	5 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	8 ^{+0.015} ₀	10 ^{+0.015} ₀
E	5 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	8 ^{+0.015} ₀	10 ^{+0.015} ₀	12 ^{+0.018} ₀
F	5	6	6	8	10	11
G	10	11.5	13	12.5	16	20
H	R2.5	R3	R3	R4	R5	R5.5
J	10	12	13	13	17.5	22
K	R4.5	R5.5	R6	R6	R8	R10
L	4.5	5.5	6	6	8	10
M	2.5	2.5	3.5	6	7.5	9.5
N	4.5	5.5	6	6	8	10
P(标称×深度)※1	M3×0.5通	M3×0.5通	M3×0.5通	M3×0.5×6	M4×0.7通	M4×0.7×7

使用注意事项

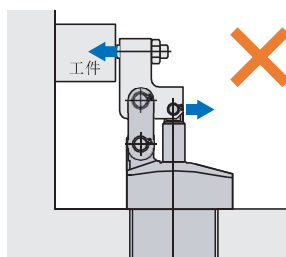
- 连杆式夹紧器的夹紧臂越短，作用在连杆机构上的力则越大。如果使用的夹紧能力超过了连杆机构的最大允许负荷，将会导致故障。根据夹紧臂长度的不同，可能在使用时需要降低夹紧力（油压）。参照性能曲线图及性能表，选择与夹紧臂长度相匹配的夹紧力进行使用



- 夹紧工件时，要让夹紧臂与夹紧面，夹紧器安装面平行来决定高度，安装夹紧器。（允许角度 $\pm 3^\circ$ ）



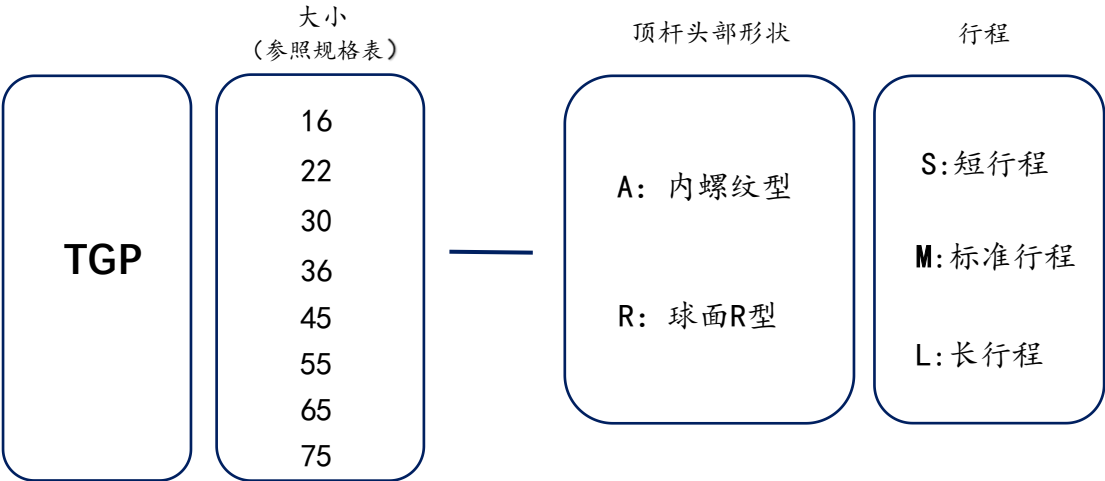
- 如右图所示的使用方式，在活塞杆上施加横向力，则有可能导致活塞杆损坏。请避免除了对活塞杆施加轴向力以外的使用方式。



R: 球面R型

规格

TGP 1—23 (例如：TGP22-AM)



特性资料

型号	TGP16			TGP22			TGP24			TGP30			TGP36			TGP45			TGP55			TGP65			TGP80			
行程代码	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	
行程	mm	6	10	16	6	10	16	8	12	20	8	12	20	10	16	25	10	16	25	12	20	32	16	25	40	16	25	40
夹紧器输出力 (计算公式) kN	F=(0.050×P)-0.024			F=(0.113×P)-0.041			F=(0.154×P)-0.060			F=(0.254×P)-0.099			F=(0.394×P)-0.150			F=(0.707×P)-0.319			F=(0.990×P)-0.452			F=(1.59×P)-0.657			F=(2.38×P)-1.04			
夹紧器面积	cm²	0.5			1.1			1.5			2.5			3.9			7.1			9.9			15.9			23.8		
夹紧器容量	cm³	0.3	0.5	0.8	0.7	1.1	1.8	1.2	1.8	3.1	2	3.1	5.1	3.9	6.3	9.9	7.1	11.3	17.7	11.9	19.8	31.7	25.4	39.8	63.6	38	59.4	95
释放用弹簧力	N	12.5~23.5			25.7~41.2			32.6~59.7			50.1~99.1			79.4~150			157~319			236~452			353~657			564~1040		
最高使用压力	MPa	25																										
最低动作压力	MPa	0.8																										
耐压	MPa	37.5																										
使用温度	℃	0~70																										
使用流体	相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32普通液压油																											
重量	kg	0.03	0.04	0.05	0.06	0.08	0.1	0.08	0.1	0.15	0.15	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.6	0.8	0.8	1.0	1.3	1.4	1.7	2.2	2.2	2.7	3.6

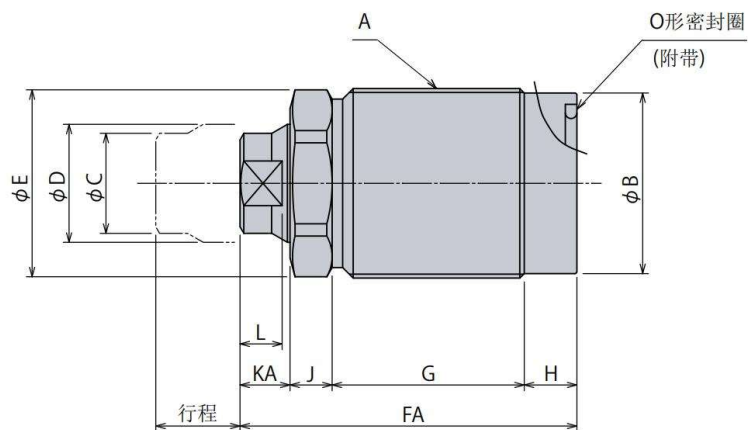
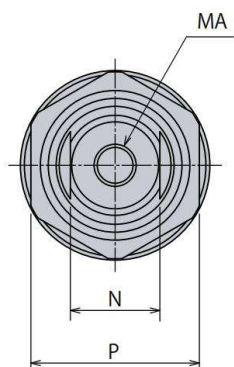
注意事项 1. 夹紧器输出力 (计算公式)中的符号, F: 夹紧器输出力(kN)、P: 供给油压 (MPa)。

注意事项 1. 夹紧器输出力 (计算公式)中的符号, F: 夹紧器输出力 (kN)、P: 供给油压 (MPa)。

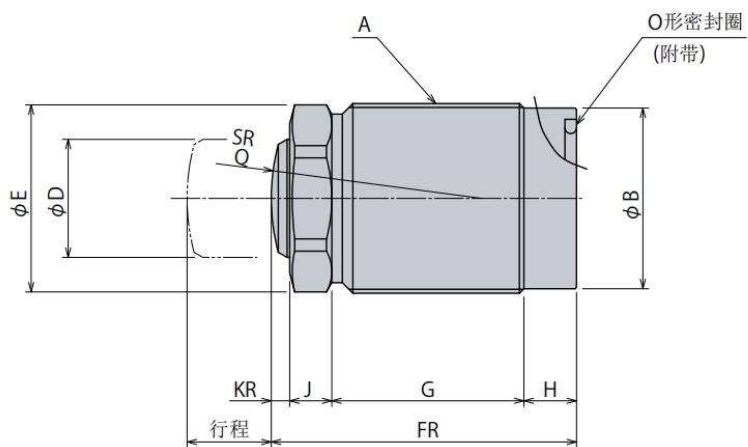
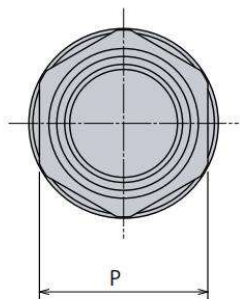
型号	夹紧器输出力 (kN)																								
	1MPa	2MPa	3MPa	4MPa	5MPa	6MPa	7MPa	8MPa	9MPa	10MPa	11MPa	12MPa	13MPa	14MPa	15MPa	16MPa	17MPa	18MPa	19MPa	20MPa	21MPa	22MPa	23MPa	24MPa	25MPa
TGP16	0.03	0.08	0.13	0.18	0.23	0.28	0.33	0.38	0.43	0.48	0.53	0.58	0.63	0.68	0.73	0.78	0.83	0.88	0.93	0.98	1.0	1.1	1.1	1.2	1.2
TGP22	0.07	0.19	0.30	0.41	0.52	0.64	0.75	0.86	0.98	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.8
TGP24	0.09	0.25	0.40	0.56	0.71	0.86	1.0	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5	3.6	3.8
TGP30	0.16	0.41	0.66	0.92	1.2	1.4	1.7	1.9	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2	3.5	3.7	4.0	4.2	4.5	4.7	5.0	5.2	5.5	5.7	6.0	6.3
TGP36	0.24	0.64	1.0	1.4	1.8	2.2	2.6	3.0	3.4	3.8	4.2	4.6	5.0	5.4	5.8	6.2	6.5	6.9	7.3	7.7	8.1	8.5	8.9	9.3	9.7
TGP45	0.39	1.1	1.8	2.5	3.2	3.9	4.6	5.3	6.0	6.8	7.5	8.2	8.9	9.6	10.3	11.0	11.7	12.4	13.1	13.8	14.5	15.2	15.9	16.6	17.4
TGP55	0.54	1.5	2.5	3.5	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.4	10.4	11.4	12.4	13.4	14.4	15.4	16.4	17.4	18.4	19.3	20.3	21.3	22.3	23.3	24.3
TGP65	0.93	2.5	4.1	5.7	7.3	8.9	10.5	12.1	13.7	15.2	16.8	18.4	20.0	21.6	23.2	24.8	26.4	28.0	29.6	31.1	32.7	34.3	35.9	37.5	39.1
TGP80	1.3	3.7	6.1	8.5	10.9	13.2	15.6	18.0	20.4	22.8	25.1	27.5	29.9	32.3	34.7	37.0	39.4	41.8	44.2	46.6	48.9	51.3	53.7	56.1	58.5

外形尺寸图

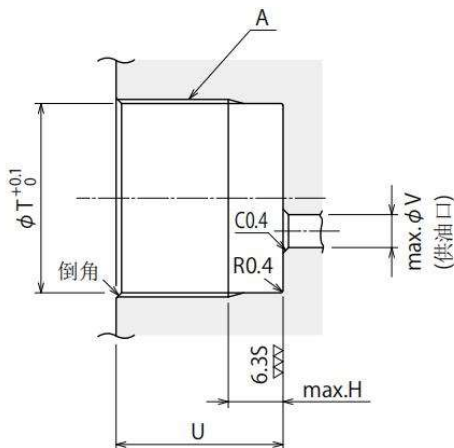
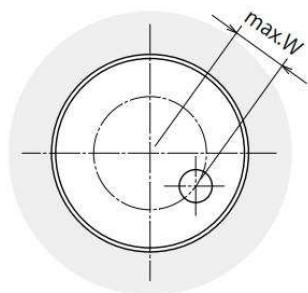
活塞头部形状 A: 内螺纹型



活塞头部形状 R: 球面R型



安装部位加工尺寸



外形尺寸对照表

mm

(mm)

型号		TGP16			TGP22			TGP24			TGP30			TGP36			TGP45			TGP55			TGP65			TGP80		
行程代码		S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L	S	M	L
行程		6	10	16	6	10	16	8	12	20	8	12	20	10	16	25	10	16	25	12	20	32	16	25	40	16	25	40
A (公称×螺距)		M16×1.5			M22×1.5			M24×1.5			M30×1.5			M36×1.5			M45×1.5			M55×2			M65×2			M80×2		
B		14.3			20.3			22.3			28.3			34.3			43.3			52.6			62.6			77.6		
C		7.5			11.2			13			17			19			28			34.5			42			52		
D		8			12			14			18			22.4			30			35.5			45			55		
E		15.5			21.2			24.5			30			35.5			45			55			66			80		
FA		35	41	50	35	43	56	39.5	47	63.5	43.5	52.5	72	51	64	85	59	72	94.5	64	79.5	102	78	94	123.5	88	106	137
G		18.5	24.5	33.5	13	21	34	17.5	25	41.5	18	27	46.5	23.5	36.5	57.5	23	36	58.5	27	42.5	65	35	51	80.5	42	60	91
H		6			8			8			9			10			12			12			13			13		
J		5			7			7			8			8			12			12			14			14		
KA		5.5			7			7			8.5			9.5			12			13			16			19		
L		4			5.5			5.5			7			8			10			11			13			16		
MA (公称×深度)		M5×0.8×8			M6×7			M6×7			M8×10			M8×10			M10×11			M12×12			M16×16			M20×20		
N		7			10			10			14			17			24			30			36			41		
P		14			19			22			27			32			41			50			60			-		
T		14.5			20.5			22.5			28.5			34.5			43.5			53			63			78		
U	(min.)	12	12	12	14	14	14	14	14	14	15	15	15	16	16	16	18	18	18	20	20	20	25	25	25	25	25	25
	(max.)	23	29	38	20	28	41	24	32	48	26	35	54	32	45	66	34	47	69	38	53	76	47	63	92	54	72	103
V		3			3			3			6			6			8			8			8			8		
W		0			3.5			5.5			6			8			10			13			19			25		
倒角		C1			C1			C1			C1			C1			C1			C1.5			C1.5			C1.5		
O形密封圈		OR NBR-90 P9-N			AS568-015(90)			AS568-017(90)			AS568-020(90)			AS568-120(90)			OR NBR-90 P31.5-N			OR NBR-90 P39-N			OR NBR-90 P50-N			AS568-230(90)		

规格



TTF 1 - 2 (例如: TTF01S-A)

G螺纹大小

控制方法

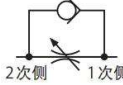
TTF

01S : G1/8
01 : G1/8
02 : G1/4
03 : G3/8

A: 进油节流



B: 回油节流

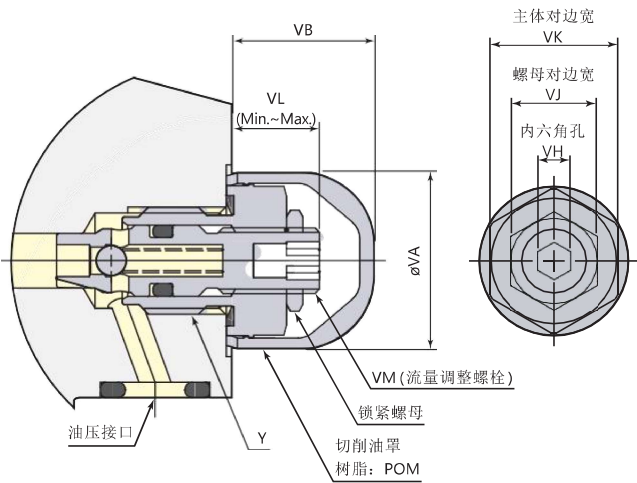


型 号	进油节流				回油节流			
	TTF01S-A	TTF01-A	TTF02-A	TTF03-A	TTF01S-B	TTF01-B	TTF02-B	TTF03-B
G螺纹大小	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8
启流压力 MPa	0.04	0.04	0.04	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
节流孔面积 mm²	4.9	4.9	9.6	19.6	3.1	3.1	6.2	6.2
推荐紧固扭矩 N·m	10	10	30	35	10	10	30	35
质 量 kg	0.011	0.013	0.024	0.038	0.011	0.013	0.024	0.038

● 油压范围: 0.5~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa ● 使用环境温度: 0~70 °C 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

外形尺寸图

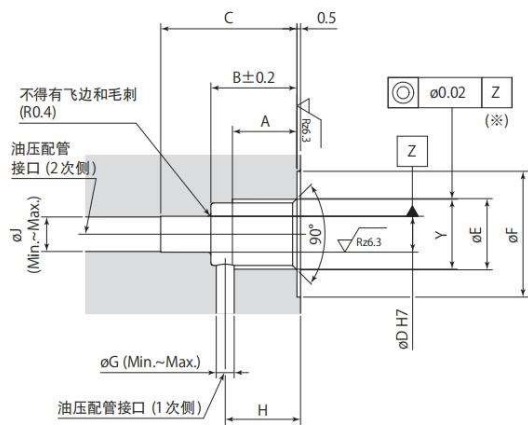
型 号	TTF01S-A	TTF01-A	TTF02-A	TTF03-A
	TTF01S-B	TTF01-B	TTF02-B	TTF03-B
Y	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8
øVA	16	16	21	24
VB	13	13	13	14
VH	3	3	5	6
VJ	8	8	10	14
VK	12	12	17	19
VL	8~11	7~11	7.5~11.5	8.5~12.5
调节螺栓 回转数	4 圈	5.3 圈	5.3 圈	5.3 圈
VM	M6×0.75	M6×0.75	M8×0.75	M10×0.75



- 拆装时请使用梅花扳手或套筒扳手。
- 当夹紧器采用座垫式配管时, 流量控制阀可以安装在油压接口处 (G螺纹部)。
- 请在无油压的状态下进行流量调整。否则会造成密封件损坏。
- 上图表示进油节流 (TTF□) 的安装状态

油压流量控制阀

安装孔加工图



安装孔加工不当时，可能导致无法安装或无法调整流量。
(应特别注意øD H7孔加工、Y螺纹加工的同轴度。)

型 号	TTF01S-A	TTF01-A	TTF02-A	TTF03-A
	TTF01S-B	TTF01-B	TTF02 -B	TTF03 -B
A	9	9	13	13
B	11	13	18	19
C	15.5	17.5	22.5	23.5
øD	5 ^{+0.012} ₀	5 ^{+0.012} ₀	6 ^{+0.012} ₀	8 ^{+0.015} ₀
øE	9.9	9.9	13.3	16.8
øF	17.5	17.5	21.5	24.5
øG	1.5~2	2.5~3	3.5~5	5~6
H	9~10	9.5~11.5	14.5~15.5	15~16
øJ	2.5~5	2.5~5	3.5~6	5~8
Y	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8

适用夹紧器、工件支撑器

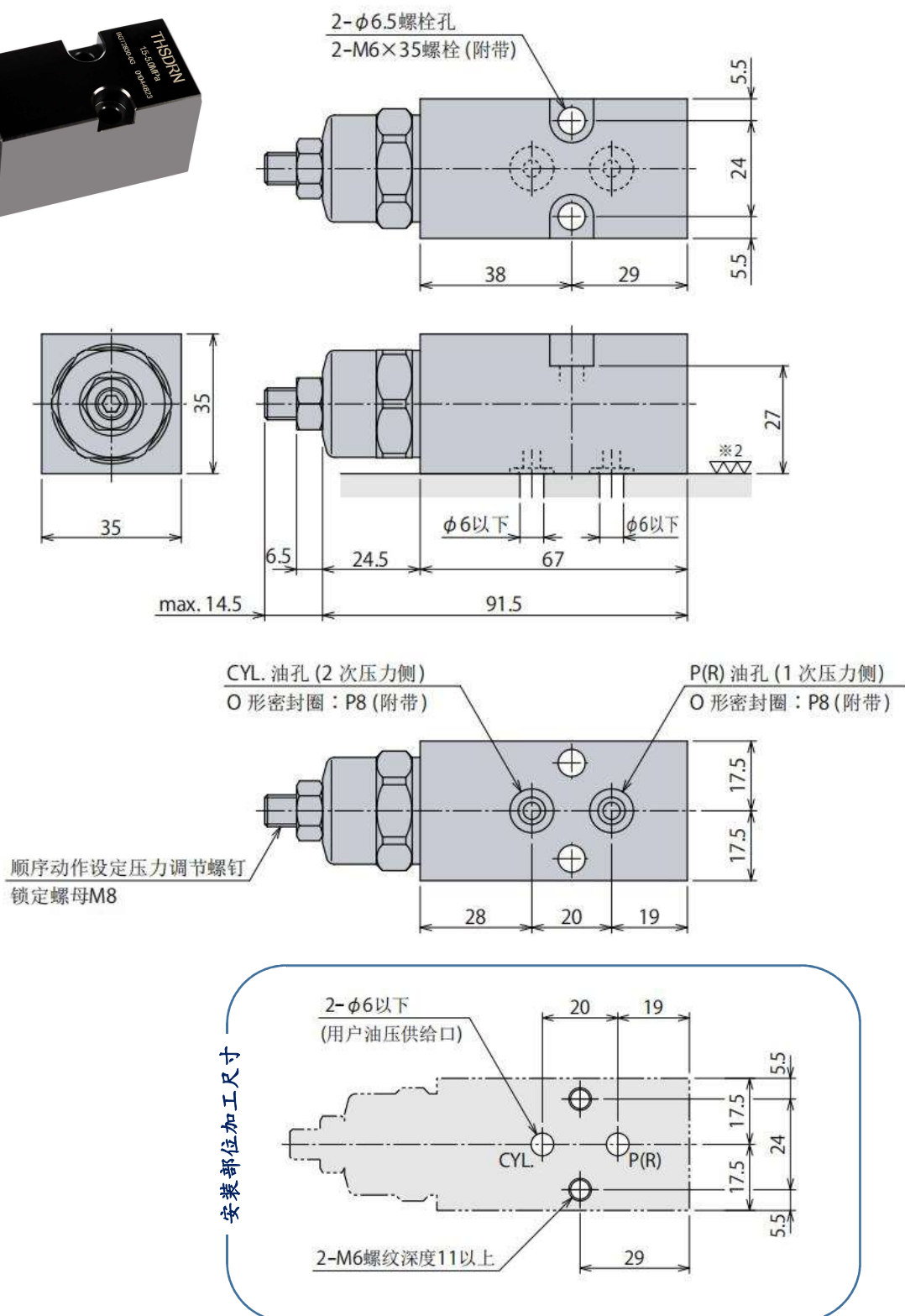
型号	TTF01S	TTF01	TTF02	TTF03
旋转式夹紧器(双动型)		TRC01、02、04、06 BRC02、04、06	TRC10、16 BRC10、16	TRC25 BRC25
连杆式夹紧器(双动型)		TPC02、04、06 BPC02、04、06	TPC10、16 BPC10、16	TPC25 BPC25
工件支撑器※	TSC FSC全型号	—	—	—

油压顺序控制阀

外形尺寸图

BGT2830-0G(5MPa)

- 顺序调压范围：1.5~5 MPa ●油压使用范围：2~35 MPa ●使用环境温度：0~70 °C
- 使用流体：普通矿物油基液压油（相当于ISO-VG32）
- 请将油压与设定油压的差压设为1MPa以上。（例：油压为5MPa时，设定油压为1~4MPa）



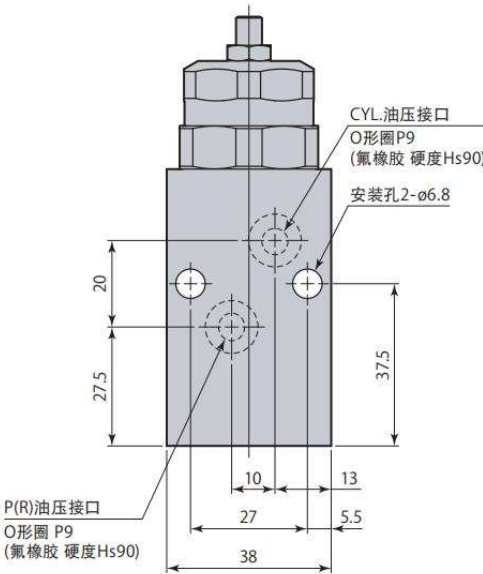
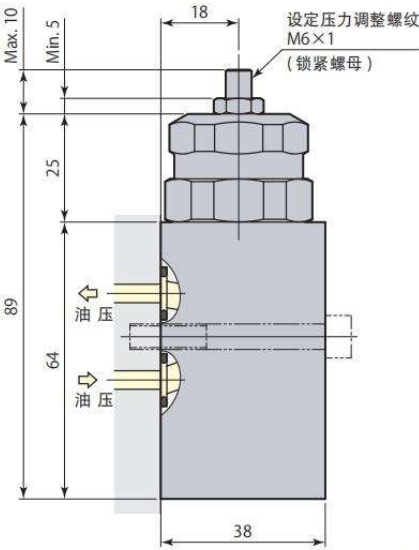
外形尺寸图

PBGT

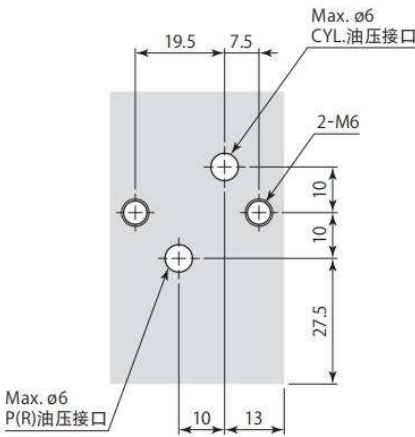
LA
LB

- 顺序调压范围：1.5~5 MPa ●油压使用范围：2~35 MPa ●使用环境温度：0~70 °C
- 使用流体：普通矿物油基液压油（相当于ISO-VG32）
- 请将油压与设定油压的差压设为1MPa以上。（例：油压为5MPa时，设定油压为1~4MPa）

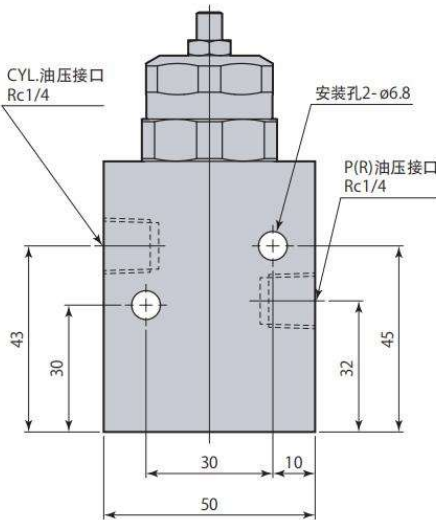
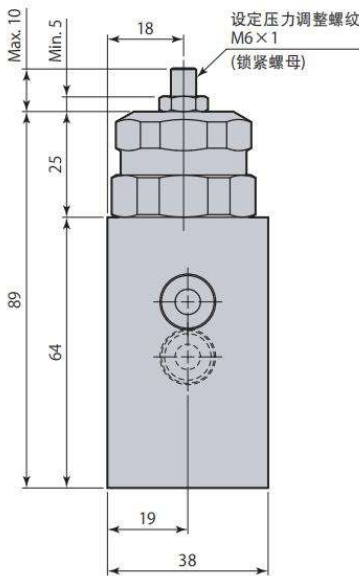
PBGT-LA 板式连接



安装部位加工图

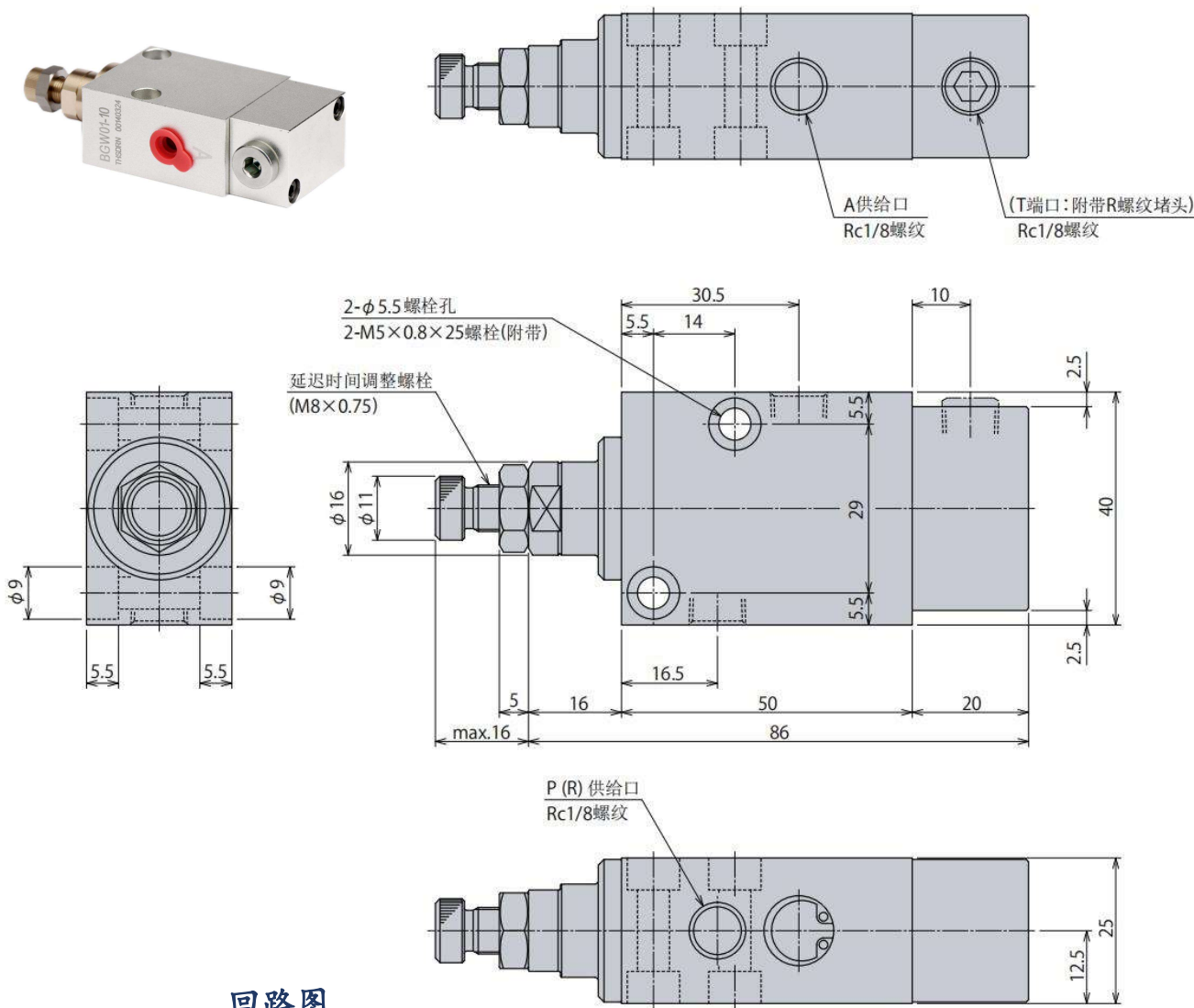


PBGT-LB 配管式连接

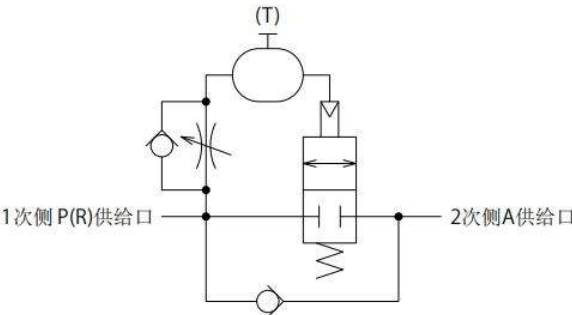


外形尺寸图

- BGW01-10** ● 压力使用范围：0.2~0.6 MPa ● 保证耐压：1.5 MPa ● 使用环境温度：0~70 °C
- 使用流体：必须使用经过滤器过滤后的清洁干燥空气，以免异物侵入内部。
 - 1个回路内使用多台气动顺序阀时，推荐采取串联连接方式，实际延迟时间因回路条件而异



回路图



规格特性

BGF022

A

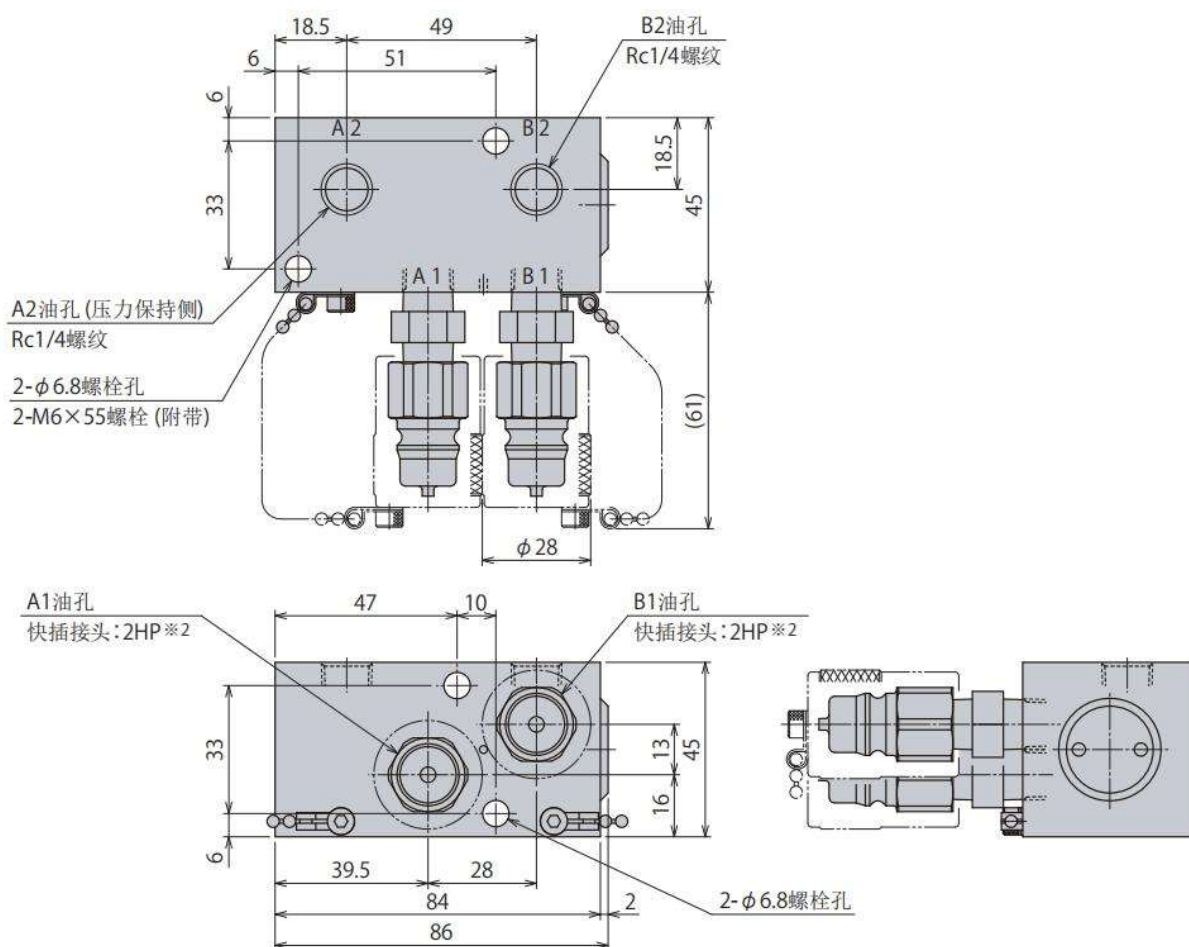
B



- A:板式背面连接 ●B:板式底面连接 ●可外配接管连接型(Rc螺纹)
 ●使用油压范围: 1.5~7MPa ●耐压: 10.5MPa ●开启压力: 0.07MPa
 ●先导压力: A2保持压力/5.5+0.3以上
 ●使用环境温度: 0~70℃
 ●使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

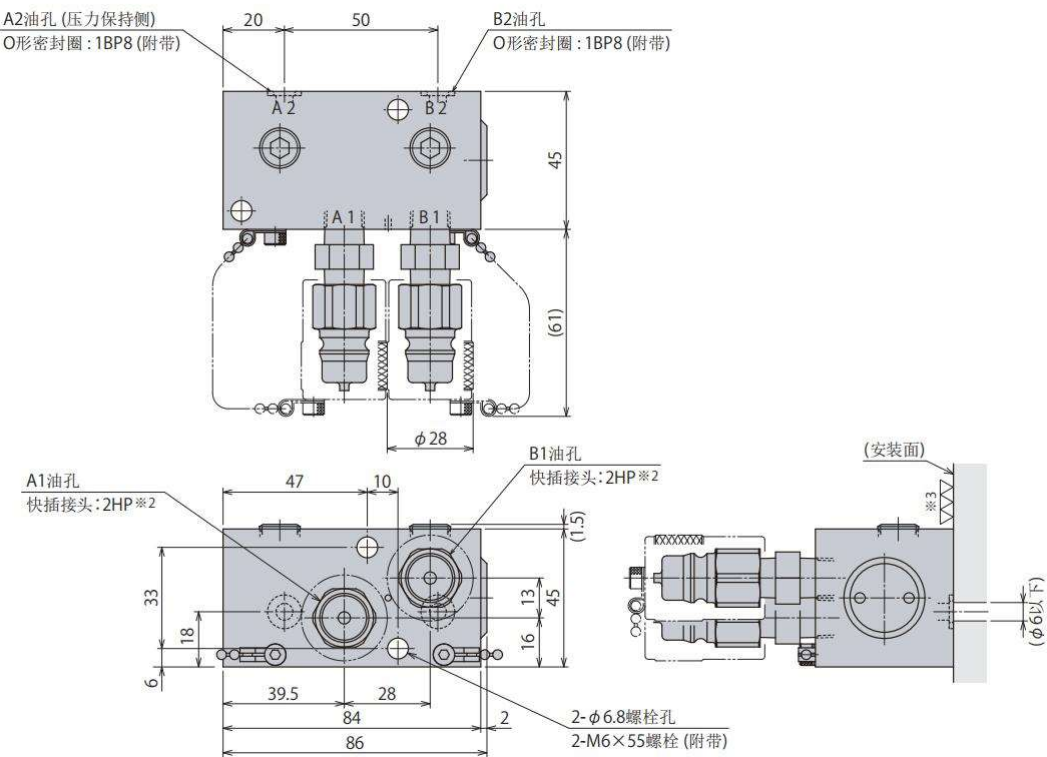
外形尺寸图

注意事项：日东的快插接头型号

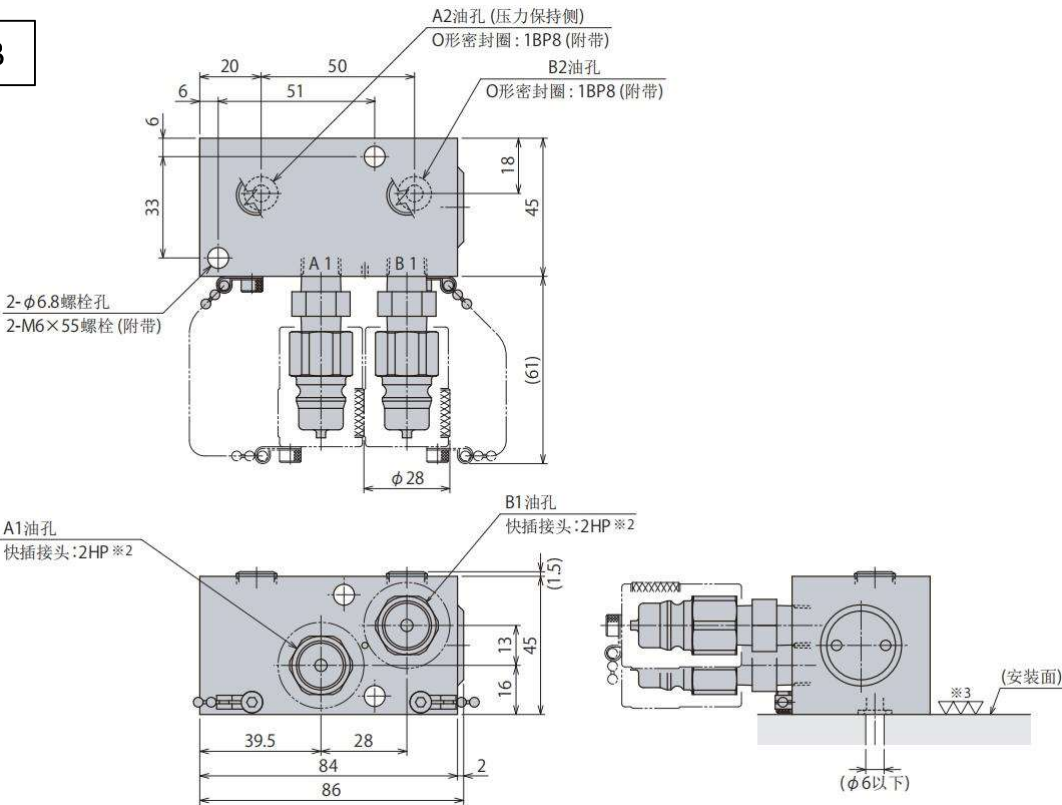


外形尺寸图

BGF022-A



BGF022-B



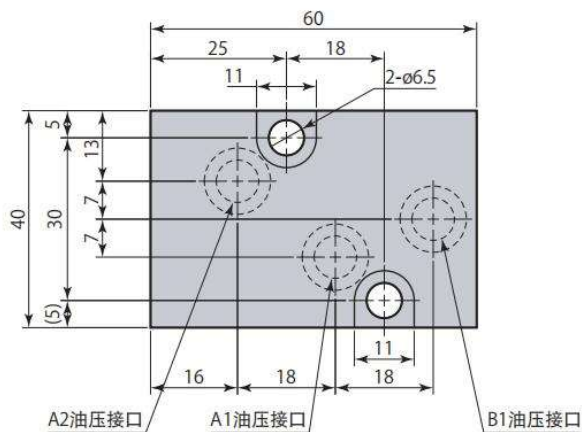
规格特性

PBGF-LA

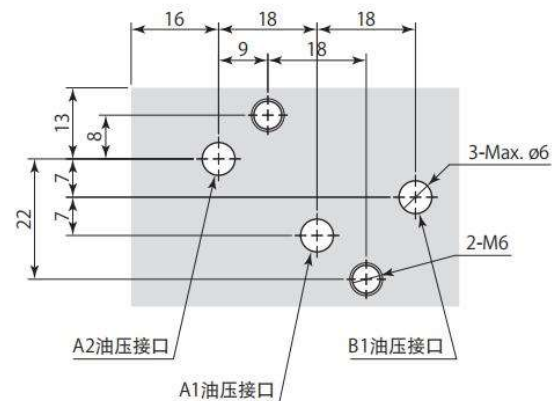
- LA: 板式连接型
- 使用油压范围: 1.5~7MPa
- 耐压: 10.5MPa
- 开启压力: 0.07MPa
- 先导压力: A2保持压力/5.5+0.3以上
- 使用环境温度: 0~70 °C
- 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)



外形尺寸图



安装部位加工图



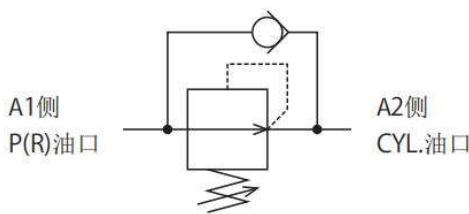
不附带安装螺栓。
在双动回路使用。
不能使用在从A1油压接口一直加压的回路。

油压无泄漏保压减压向阀

减压阀
BGM

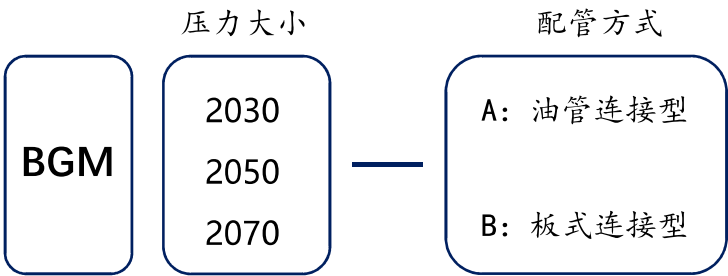


回路符号



无需回油口，能简单地进行部分回路的减压

规格特性



型号		BGM2030-□	BGM2050-□	BGM2070-□
A1侧供给压力	MPa	2.0 ~ 7.0	6.0 ~ 30.0	9.0 ~ 30.0
A2侧设定压力	MPa	1.0 ~ 6.0	3.0 ~ 14.0	6.0 ~ 27.0
容许最低压差 ※2	MPa	1.0	3.0	3.0
耐压	MPa	10.5	37.5	37.5
最小通路面积	mm ²	23.3		
使用温度	℃	0 ~ 70		
使用流体		相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32一般液压油		
重量	kg	1.5		

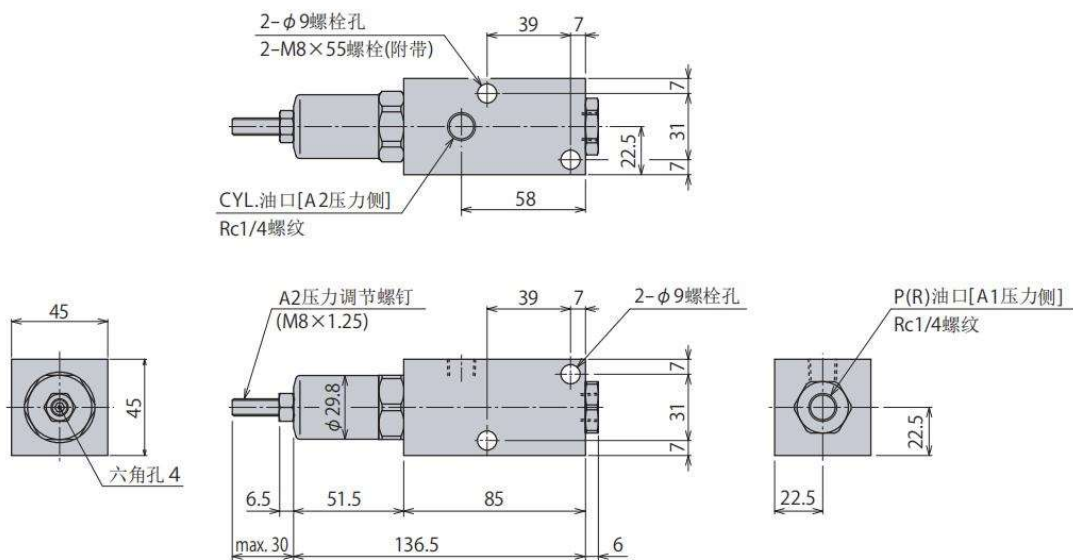
注意事项 ※2. 容许最低压差是指A1侧供给压力与A2侧设定压力的最低压差。

减压阀充分发挥无泄漏功能，是无需回油口的内泄式减压阀，用于对夹具的部分油压回路进行减压。可实现回路设计的简单化，适用于保压夹具。

外形尺寸图

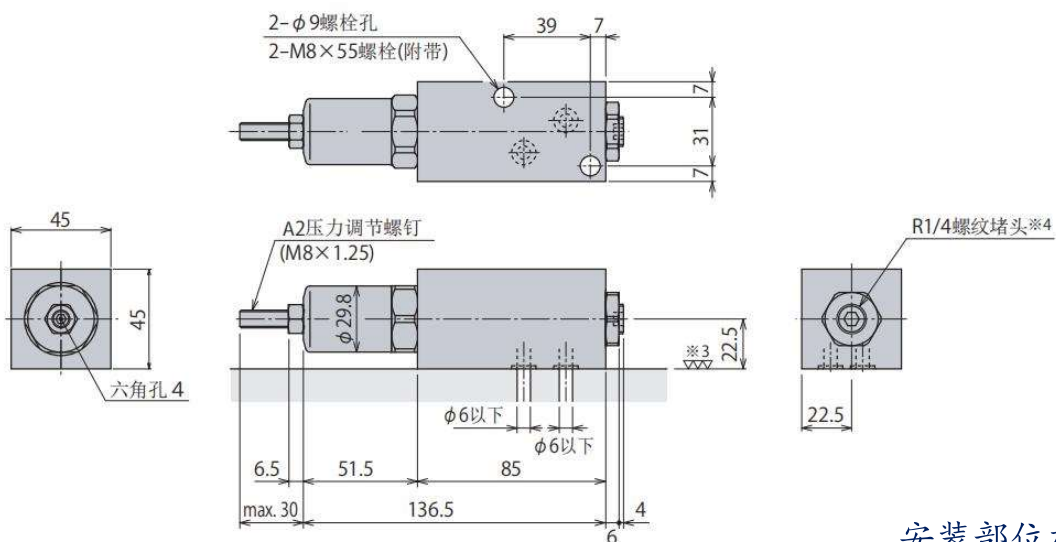
BGM022-A

油管连接型

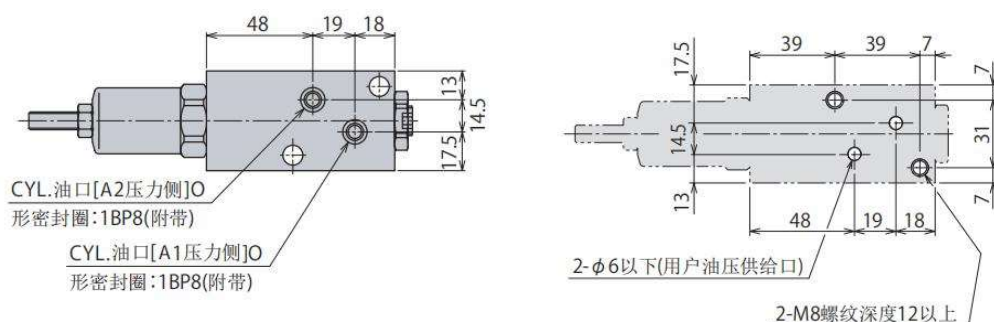


BGM022-B

板式连接型



安装部位加工图



单转盘标准型

TMA



规格特性

TMA

回路数量

02
04
06
08

本体侧

S: 外配管 (Rc 螺纹)
B: 外配管 (G 螺纹)

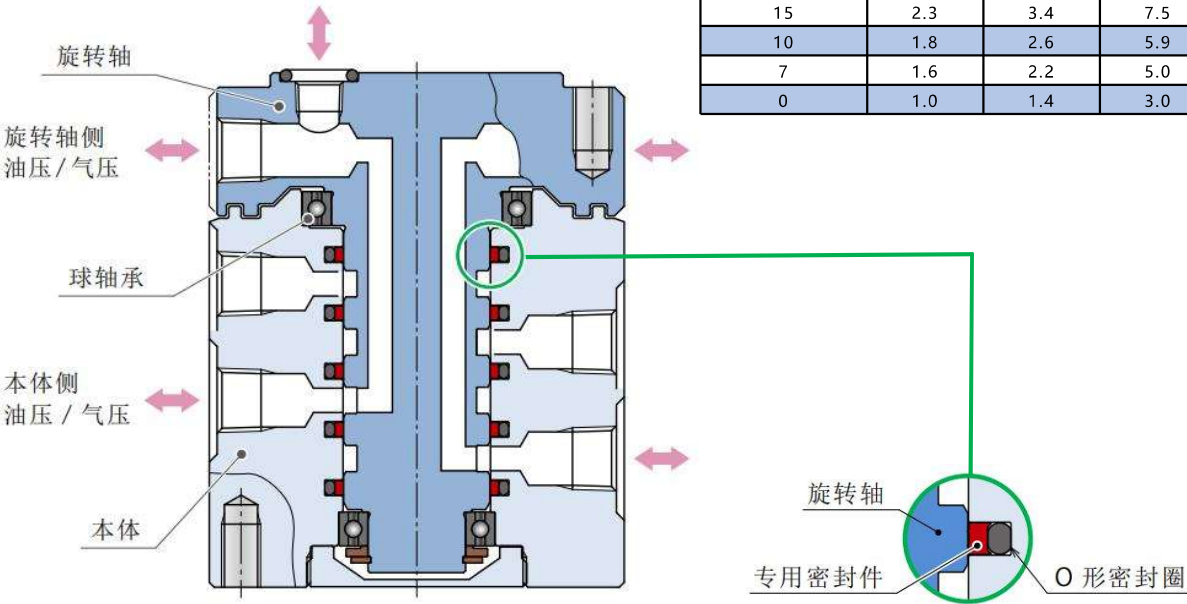
旋转轴侧

A: 板式连接和外配管
(附带 Rc 螺纹堵头)
D: 板式连接和外配管
(附带 G 螺纹堵头)

型号		TMA02	TMA04	TMA06	TMA08
使用压力 MPa	油	0 ~ 25.0			
	空气	0 ~ 1.0			
供给口	供给口数量	2	4	6	8
	最小通路面积 mm ²	19.6			
中央供给口		无			
使用流体		普通液压油或空气			
使用温度 °C		-10 ~ 70			
重量	kg	2.4	4.5	7.8	9.3

体积紧凑，低转矩，有效地解决了旋转工作台供给油压、气压、冷却液难的问题

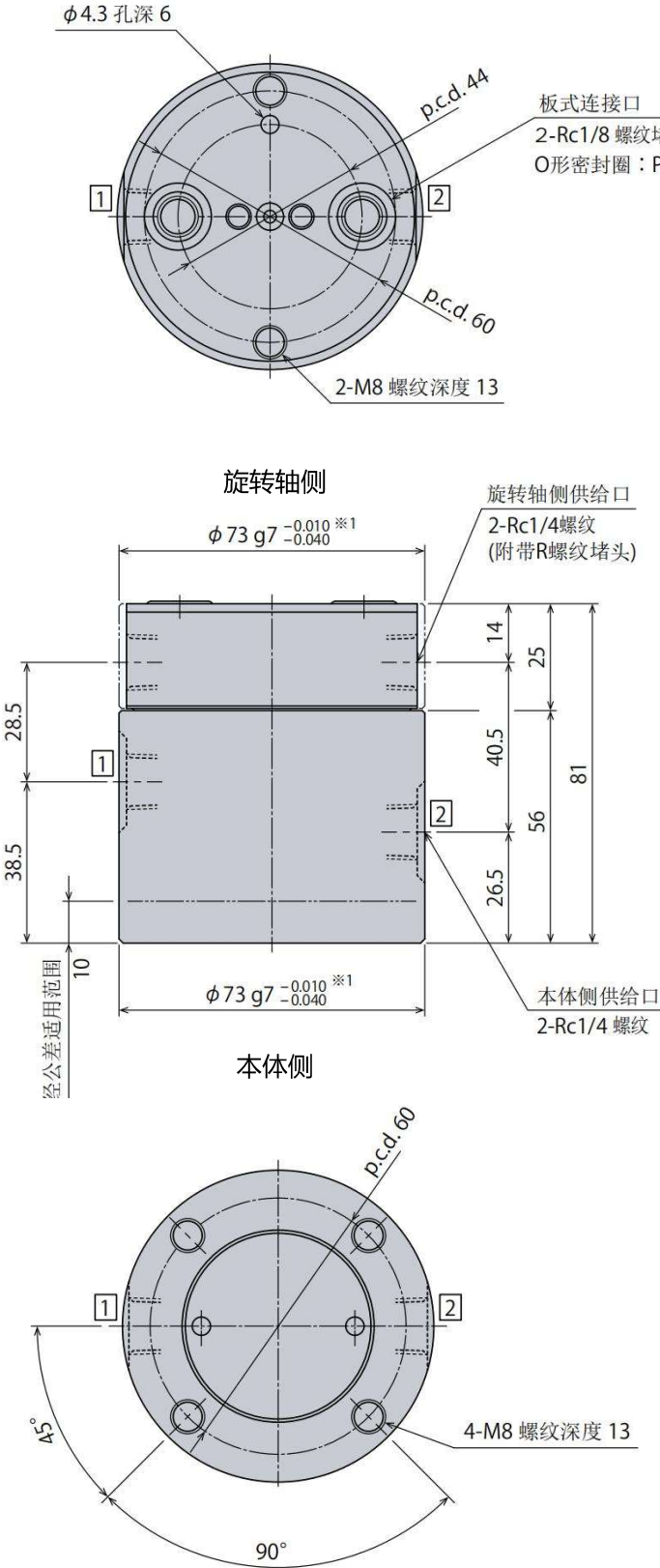
型号表示 流体压力 (MPa)	转矩 (N·m)			
	TMA02	TMA04	TMA06	TMA08
25	3.6	5.2	10.8	14.4
20	2.9	4.2	9.1	12.1
15	2.3	3.4	7.5	9.8
10	1.8	2.6	5.9	7.7
7	1.6	2.2	5.0	6.4
0	1.0	1.4	3.0	3.6



本图表示(2回路)

外形尺寸

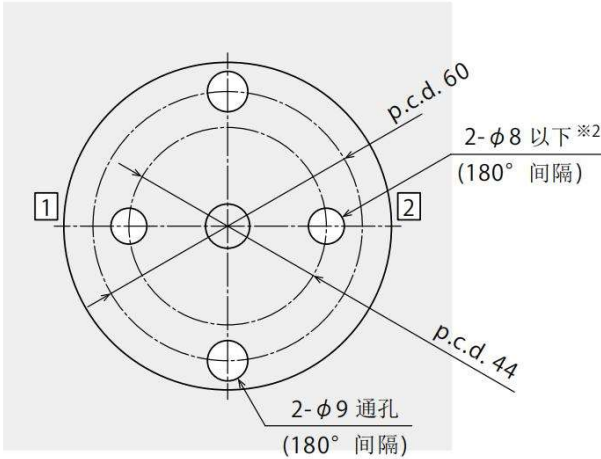
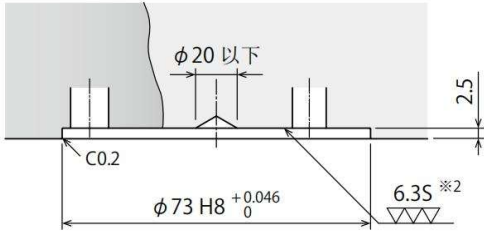
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转轴侧使用2-Rc1/4接口时，使用附带Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸



※2. 只有板式连接方式需要此项加工。

本图表示(4回路)

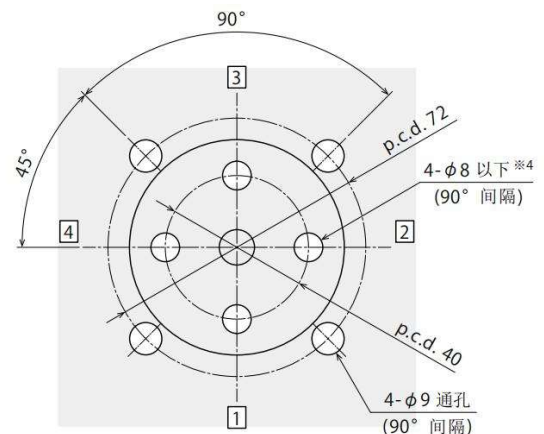
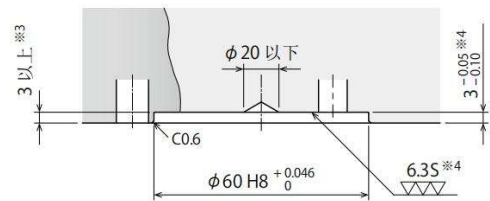
外形尺寸

供给口需要G螺纹时，请另行咨询。

注意事项

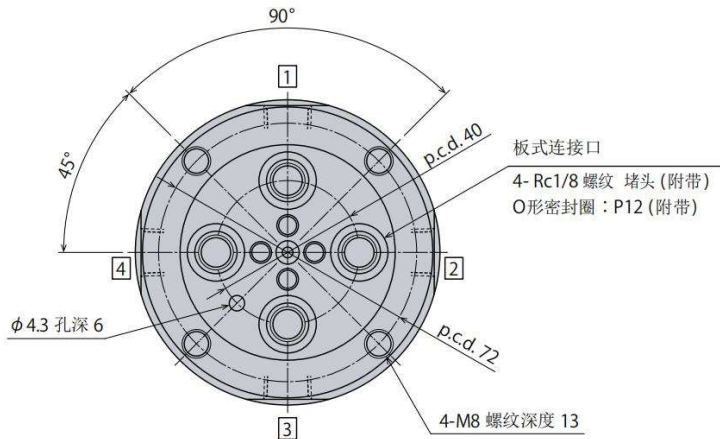
1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转轴侧使用4-Rc1/4接口时，使用附带Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸

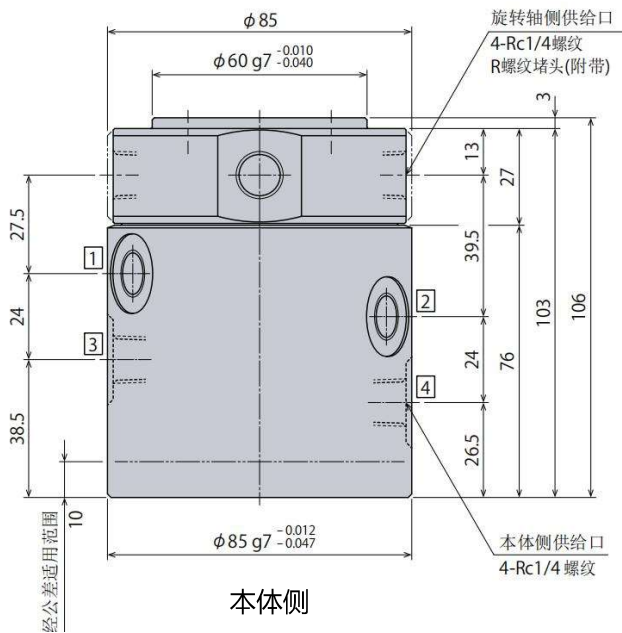


※3. 只有外配管方式需要此项加工。

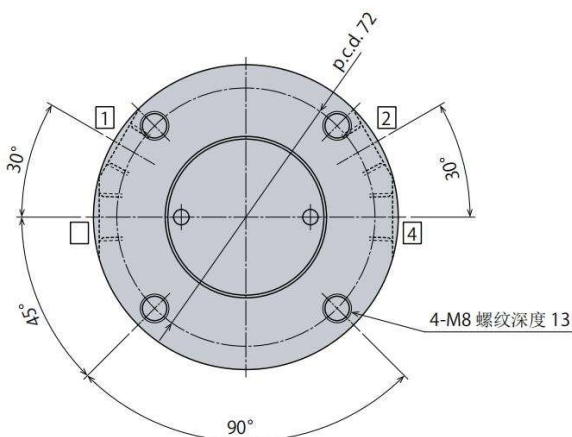
※4. 只有板式连接方式需要此项加工。



旋转轴侧



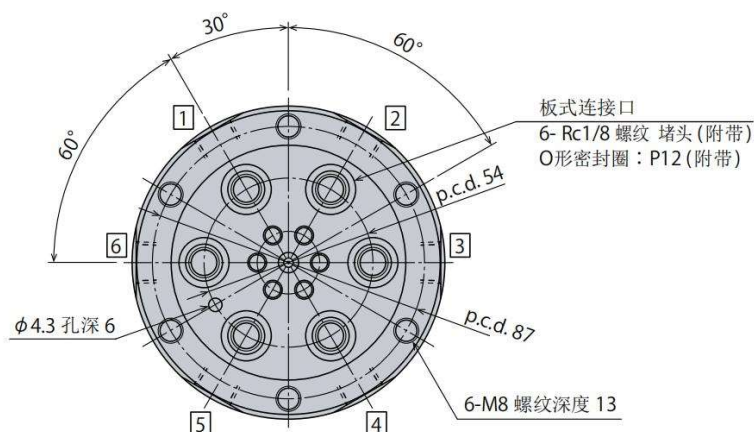
本体侧



本图表示(6回路)

外形尺寸

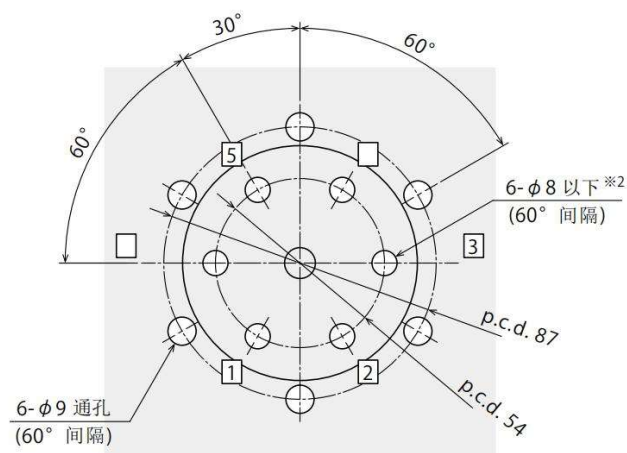
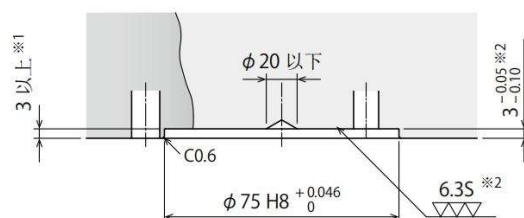
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

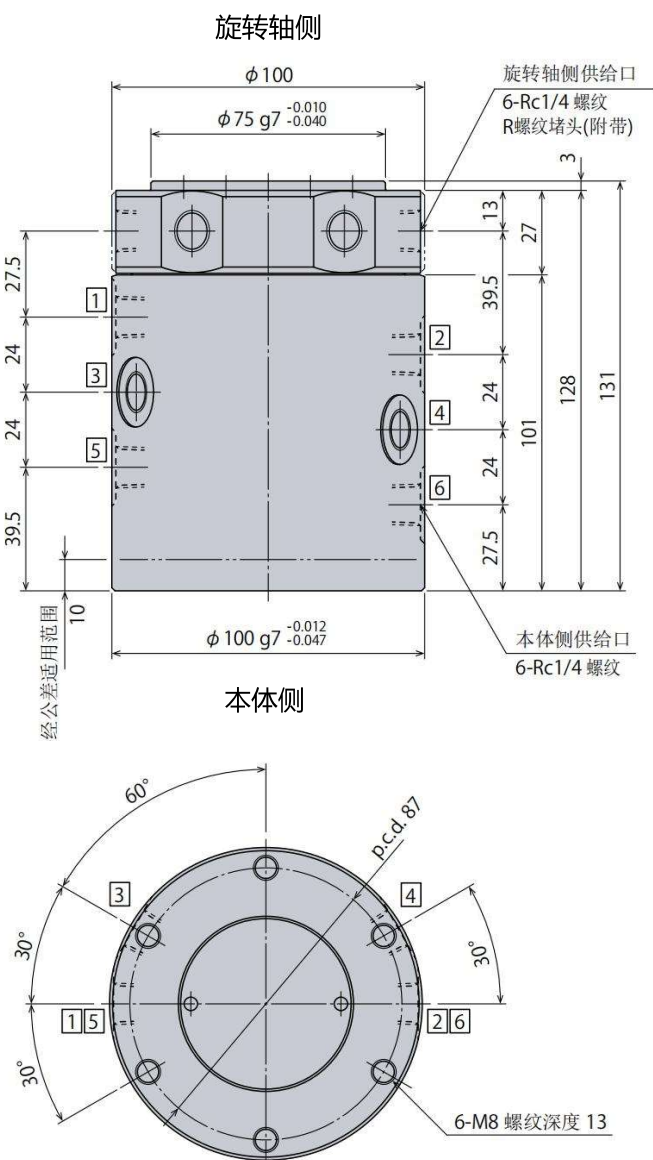
1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转轴侧使用6-Rc1/4接口时，使用附带Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸



※1. 只有外配管方式需要此项加工。

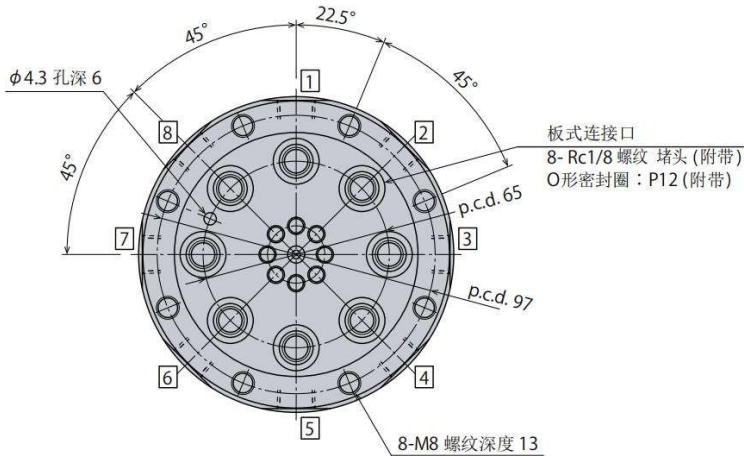
※2. 只有板式连接方式需要此项加工。



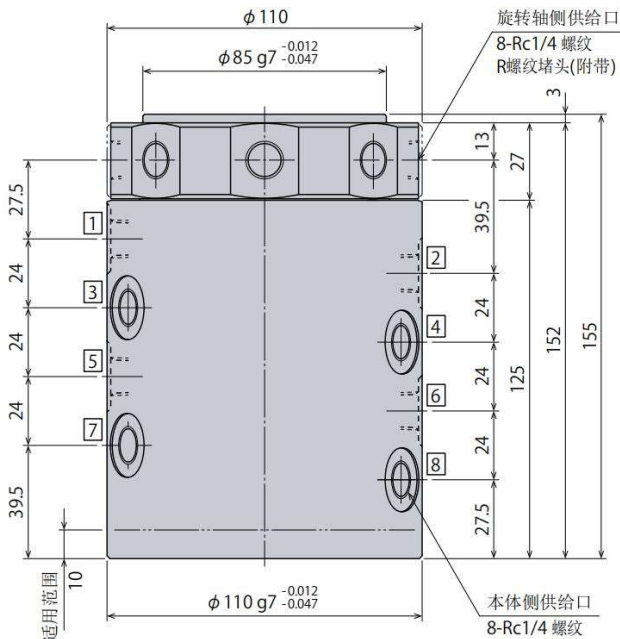
本图表示(8回路)

外形尺寸

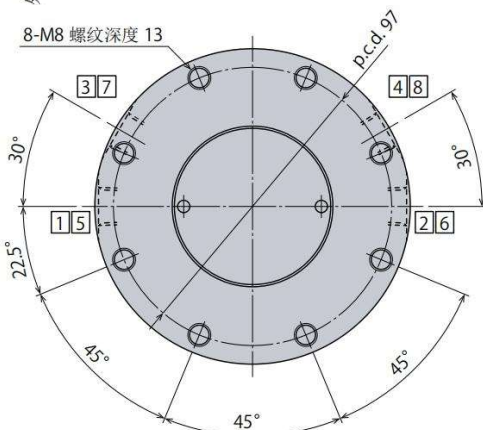
供给口需要G螺纹时, 请另行咨询。



旋转轴侧



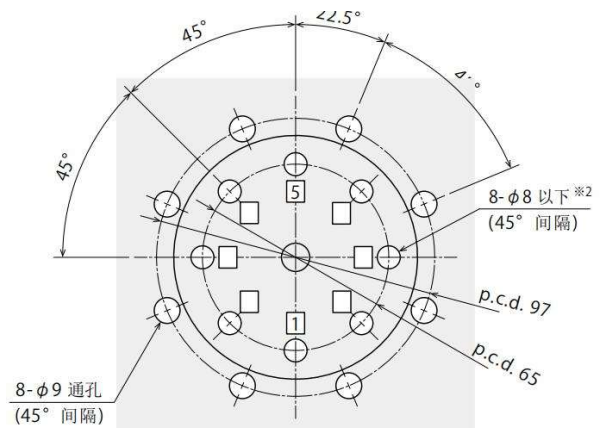
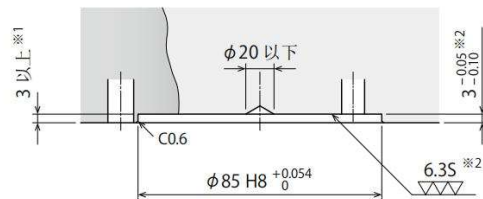
本体侧



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧, 进行旋转方向的固定
2. 油气并用时, 油膜有可能渗入气压回路, 请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热, 因此请避免连续运转。
4. 旋转轴侧使用8-Rc1/4接口时, 使用附带Rc1/8堵住板式连接口, 当使用板式连接口时, 请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸



※1. 只有外配管方式需要此项加工。

※2. 只有板式连接方式需要此项加工。

单转盘法兰盘型
TMC

规格特性



回路数量

停止侧

旋转侧

TMC

02
04
06
08

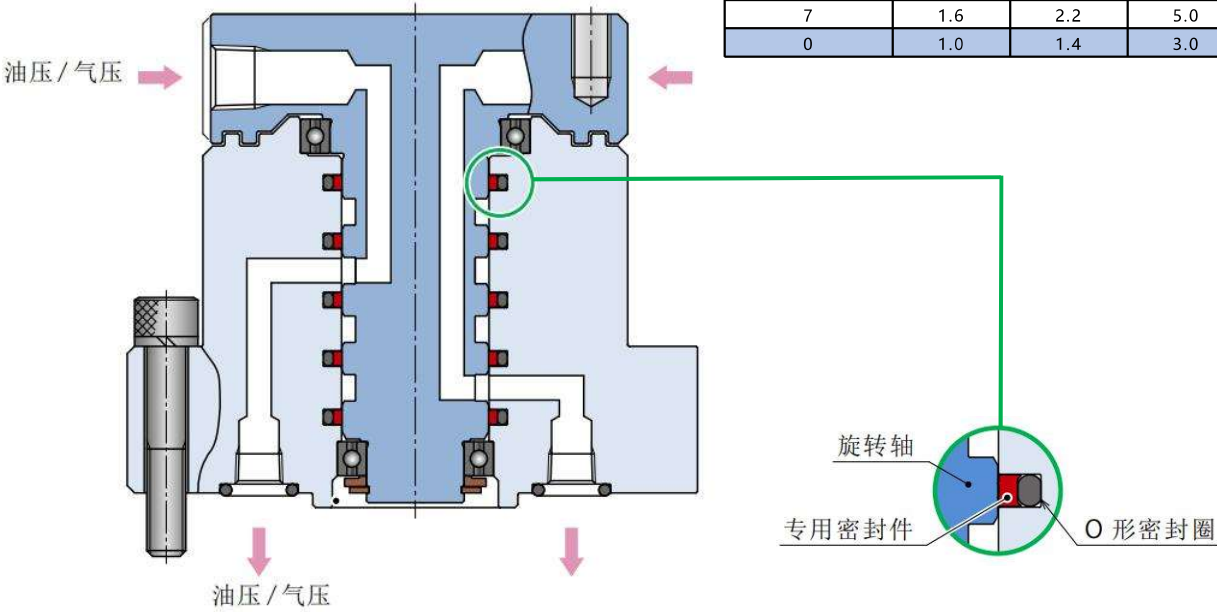
S: 外配管 (Rc螺纹)
B: 外配管 (G螺纹)

A: 板式连接和外配管
(附带Rc螺纹堵头)
D: 板式连接和外配管
(附带G螺纹堵头)

型号		TMC02	TMC04	TMC06	TMC08
使用压力MPa	油	0 ~ 25.0			
	空气	0 ~ 1.0			
供给口	供给口数量	2	4	6	8
	最小通路面积 mm ²	19.6			
中央供给口		无			
使用流体		普通液压油或空气			
使用温度 °C		-10 ~ 70			
重量	kg	4.5	5.5	8.0	9.5

单转盘法兰盘型的主体安装部呈法兰盘形状，降低了整体高度，结构紧凑，各回路可独立使用

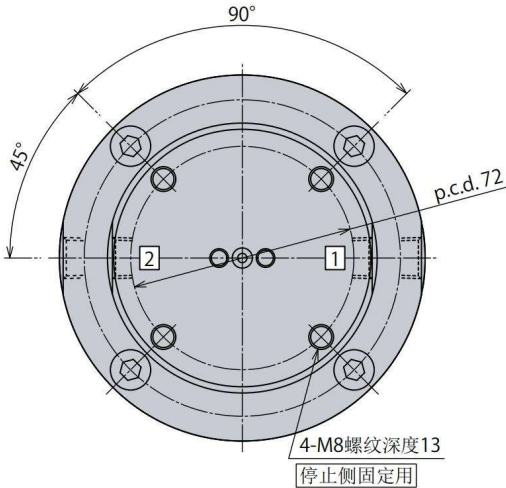
型号表示 流体压力 (MPa)	转矩 (N·m)			
	TMC02	TMC04	TMC06	TMC08
25	3.6	5.2	10.8	14.4
20	2.9	4.2	9.1	12.1
15	2.3	3.4	7.5	9.8
10	1.8	2.6	5.9	7.7
7	1.6	2.2	5.0	6.4
0	1.0	1.4	3.0	3.6



本图表示(2回路)

外形尺寸

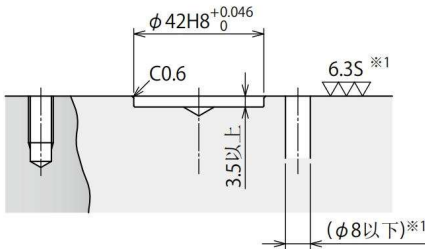
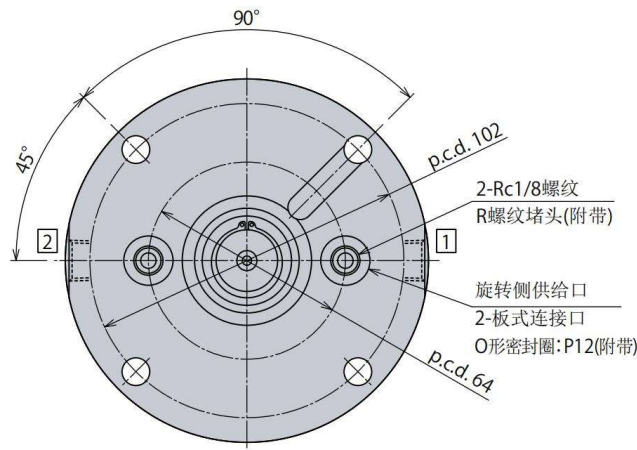
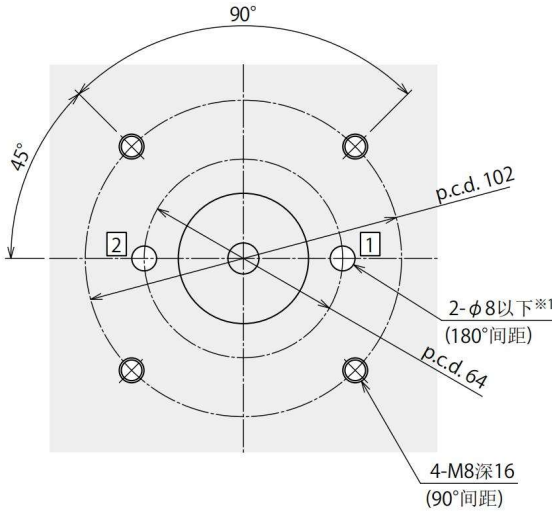
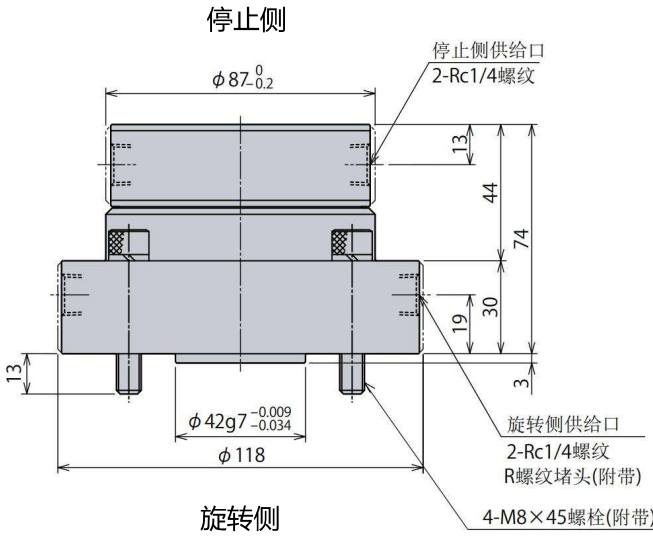
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转侧使用2-Rc1/4接口时，使用附带的Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸

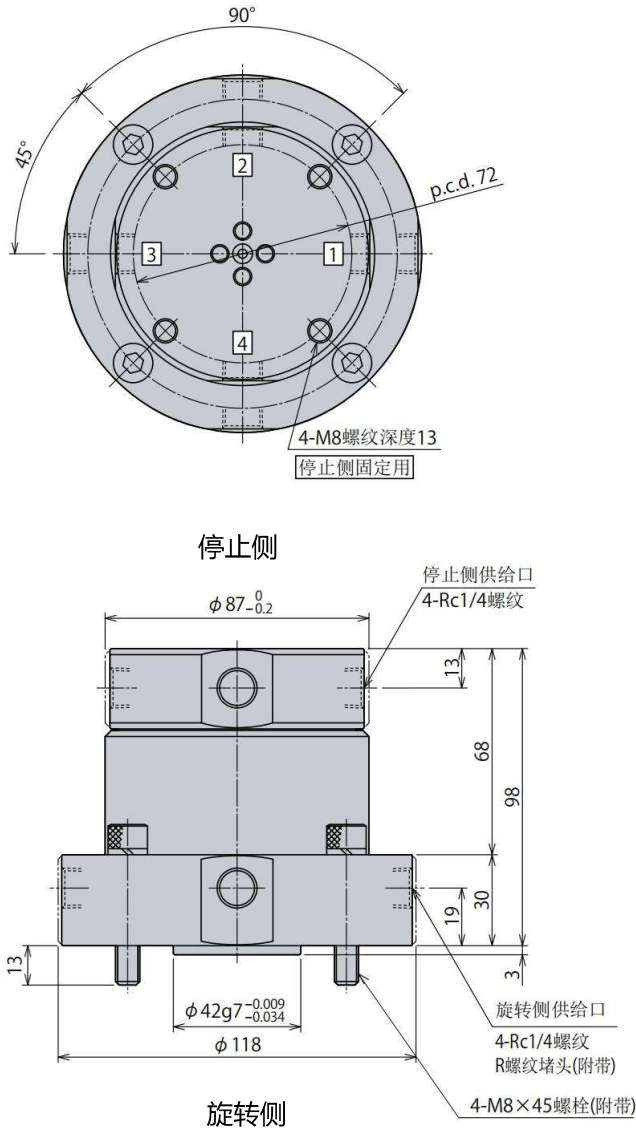


※1. 只有板式连接方式需要此项加工。

本图表示(4回路)

外形尺寸

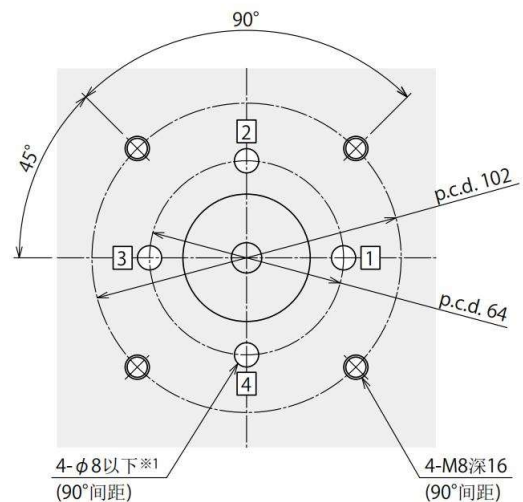
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转侧使用4-Rc1/4接口时，使用附带的Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸

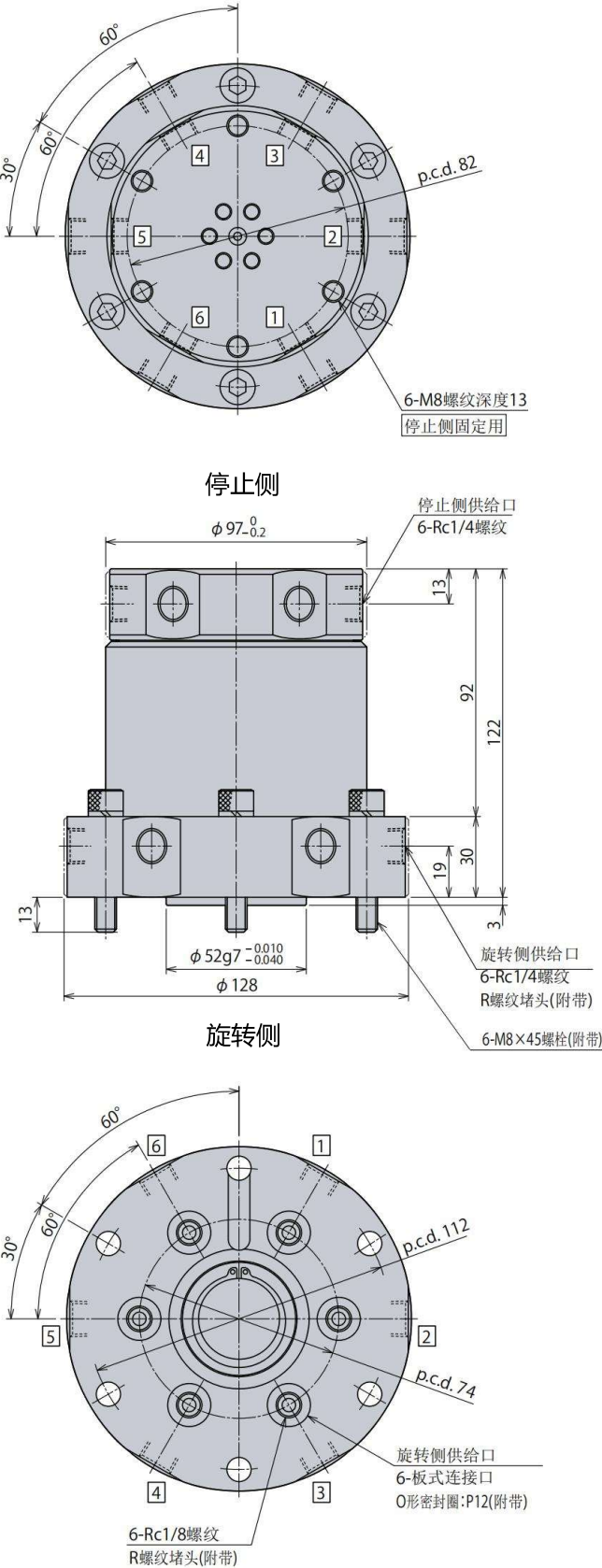


※1. 只有板式连接方式需要此项加工。

本图表示(6回路)

外形尺寸

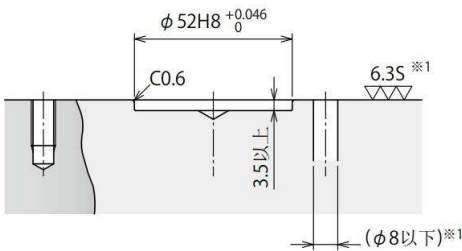
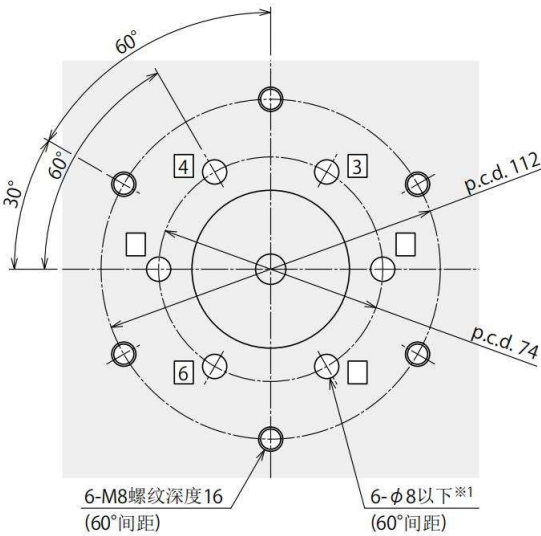
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转侧使用6-Rc1/4接口时，使用附带的Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸

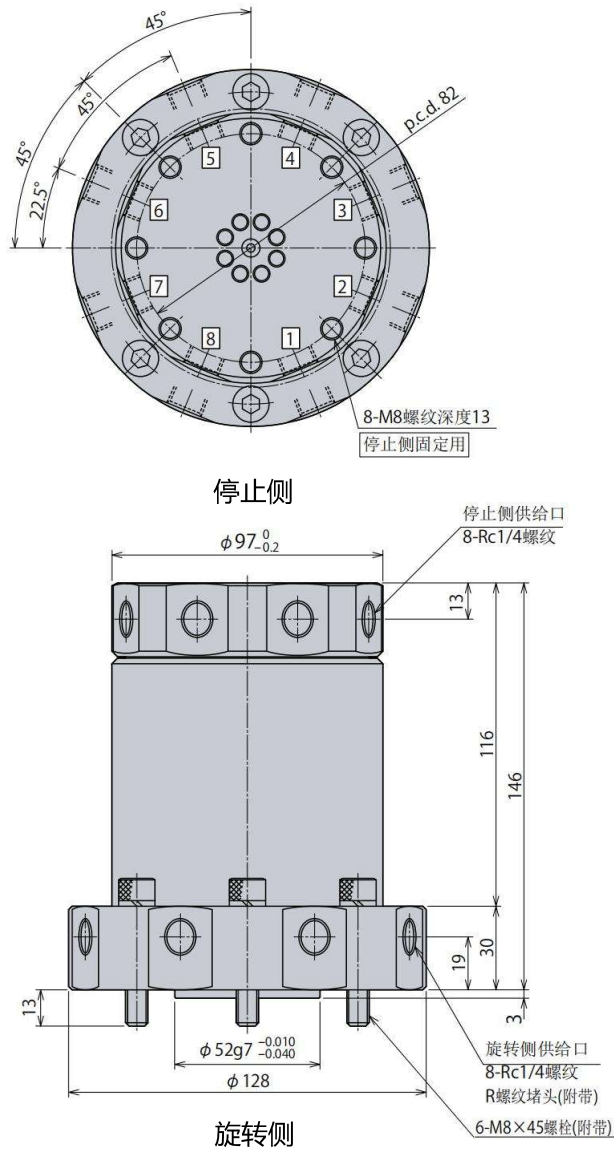


※1. 只有板式连接方式需要此项加工。

本图表示(8回路)

外形尺寸

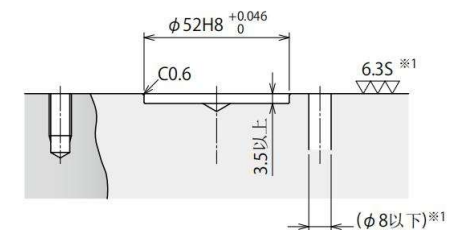
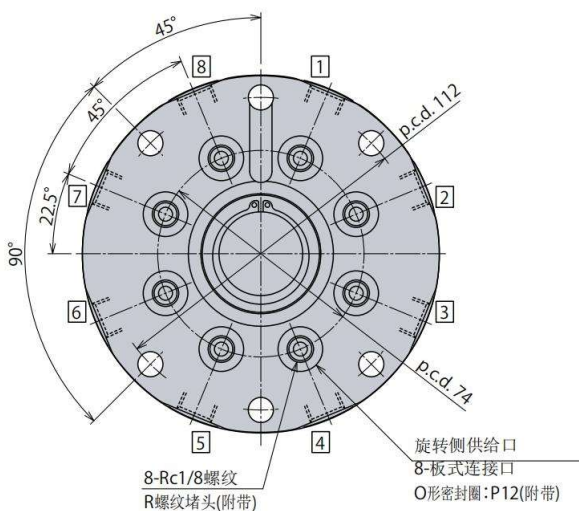
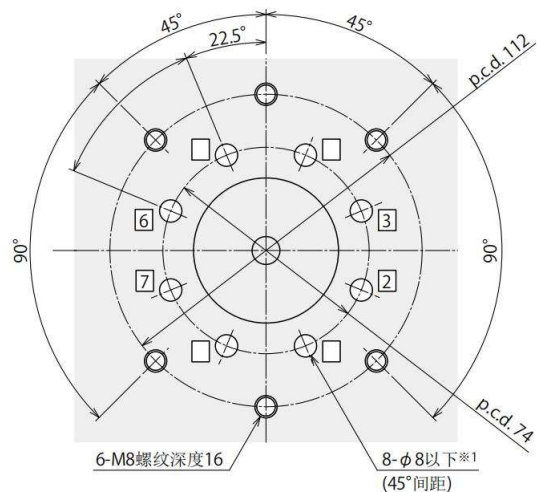
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 旋转侧使用8-Rc1/4接口时，使用附带的Rc1/8堵住板式连接口，当使用板式连接口时，请安装O形密封圈和R1/4螺纹堵头。

安装部位加工尺寸



※1. 只有板式连接方式需要此项加工。

双转盘法兰盘型

TMD

规格特性



回路数量

停止侧

旋转侧

TMD

012
016

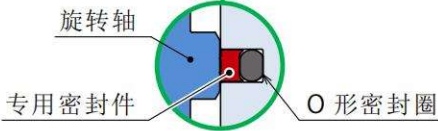
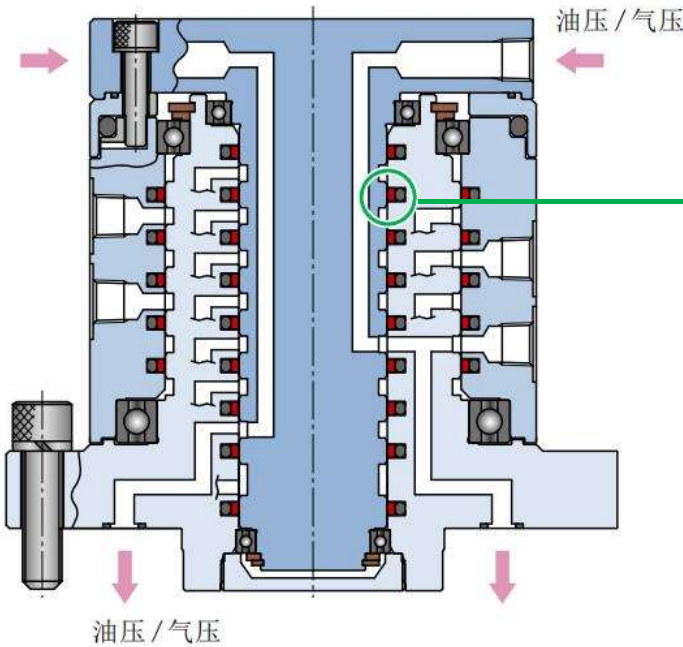
S: 外配管 (Rc 螺纹)
B: 外配管 (G 螺纹)

D: 板式连接

型号		TMD012	TMD016
使用压力 MPa	油	0 ~ 25.0	
	空气	0 ~ 1.0	
供给口	供给口数量	12	16
	最小通路面积 mm ²	9.1	
中央供给口		无	
使用流体		普通液压油或空气	
使用温度 °C		-10 ~ 70	
重量	kg	20	25

双转盘在同轴上组合使用2个转盘，进一步降低了整体高度。有12回路和16回路两种类型可供选择，各回路可独立使用。

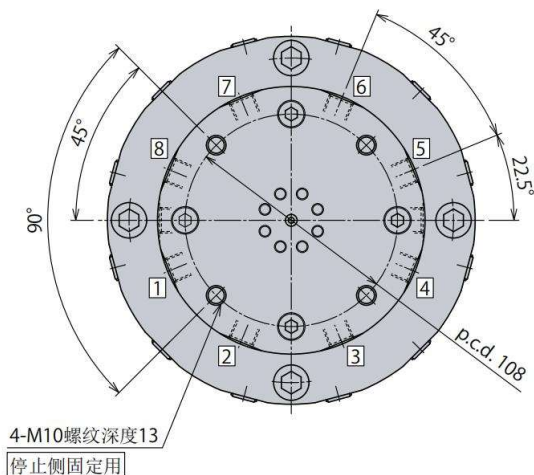
型号表示 流体压力 (MPa)	转矩 (N·m)	
	TMD012	TMD016
25	100	145
20	75	114
15	56	89
10	42.5	70
7	35	59
0	20	40



本图表示(12回路)

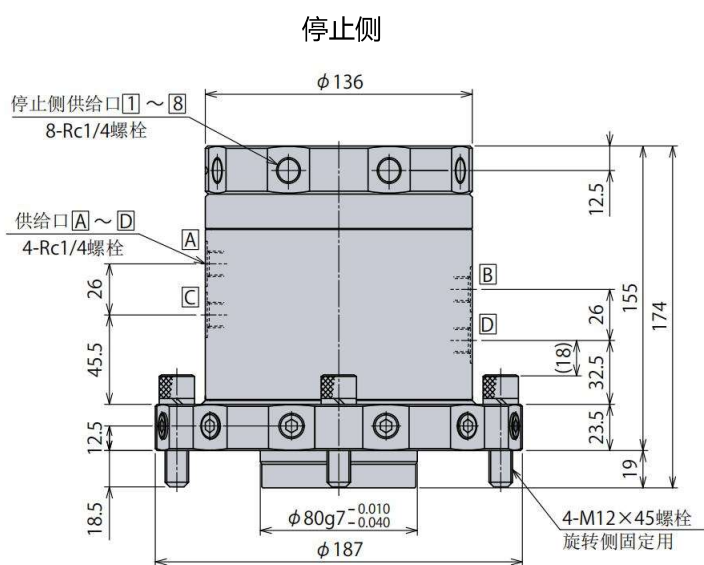
外形尺寸

供给口需要G螺纹时，请另行咨询。

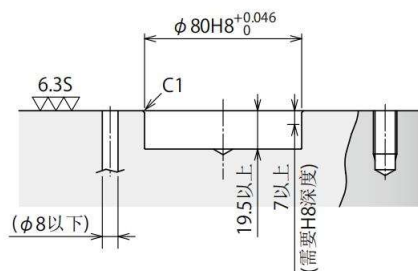
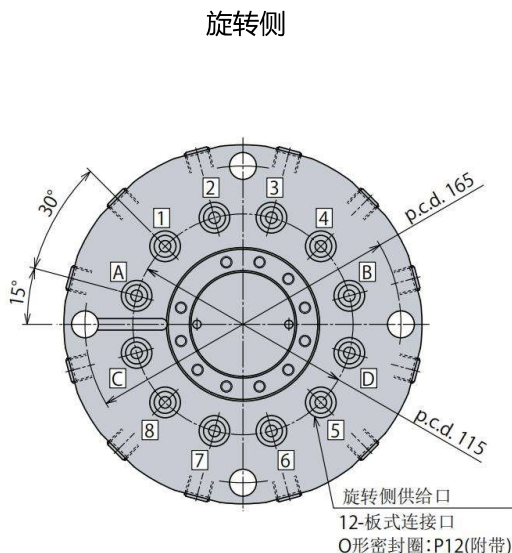
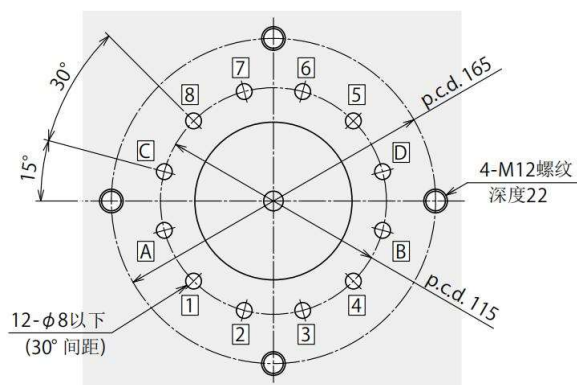


注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 油压气压并用时，1~8用于油压，A~D用于气压



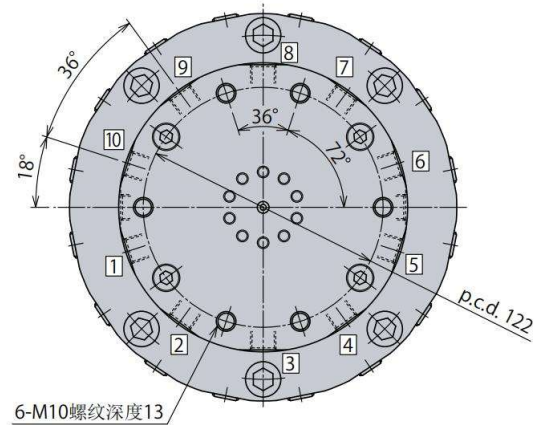
安装部位加工尺寸



本图表示(16回路)

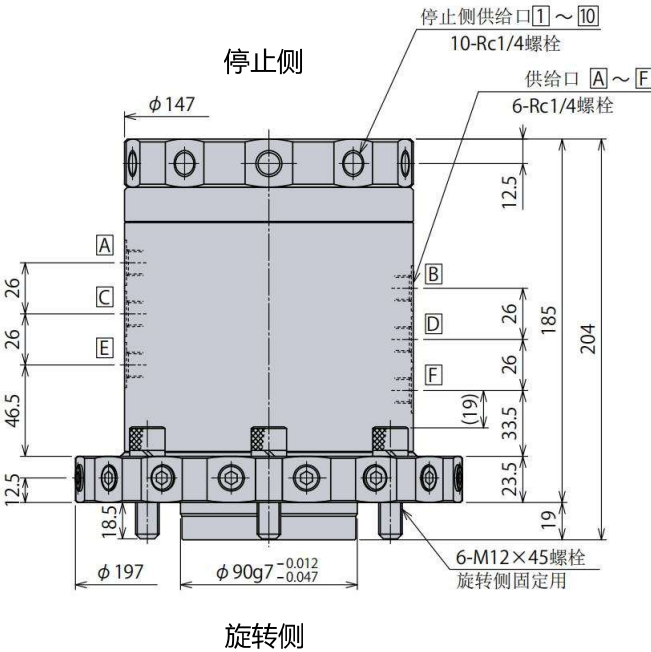
外形尺寸

供给口需要G螺纹时，请另行咨询。

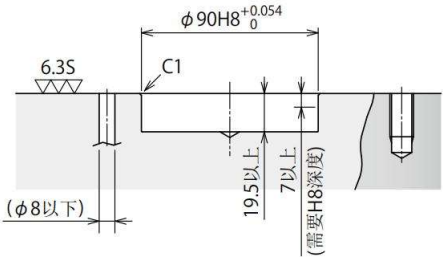
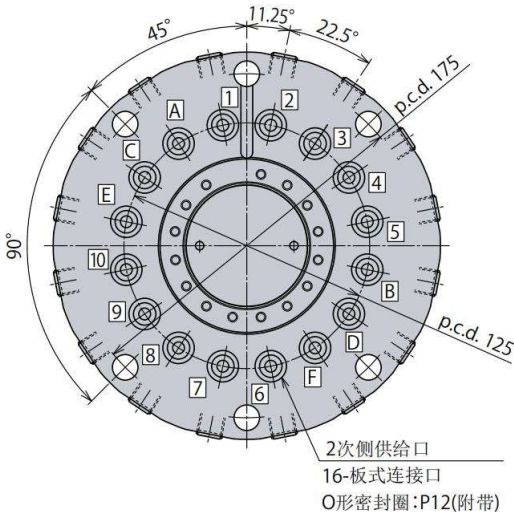
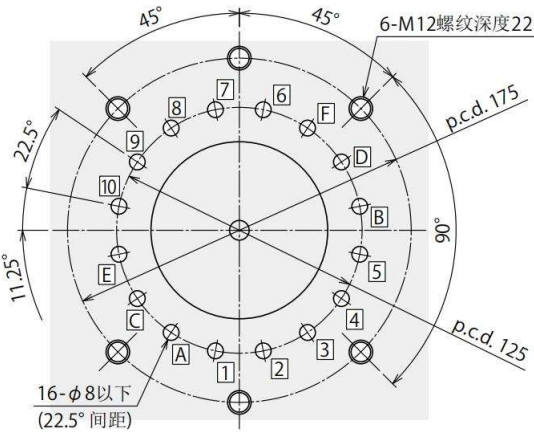


注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 油压气压并用时，1~10用于油压，A~F用于气压。

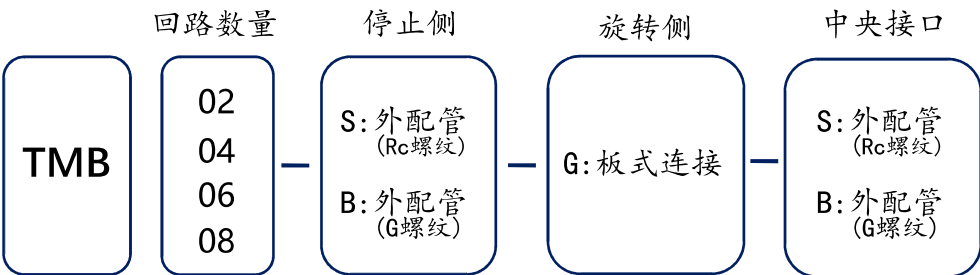


安装部位加工尺寸



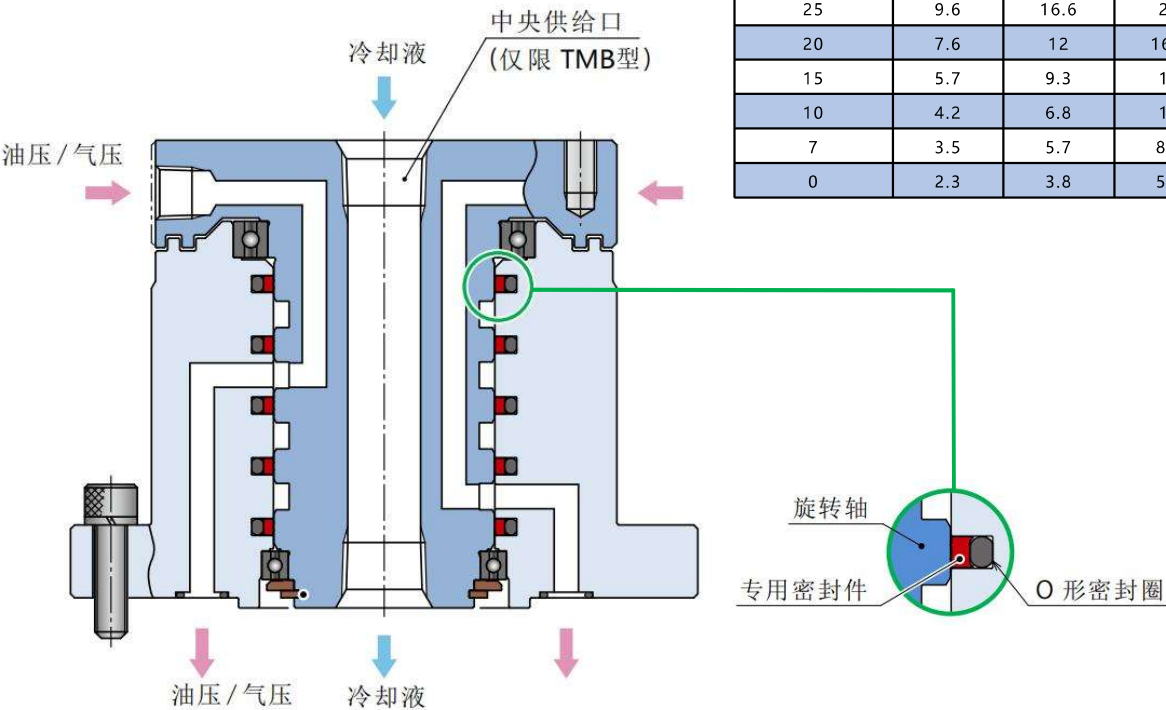
中央接口单转盘
法兰盘型
TMB

规格特性



型号			TMB02	TMB04	TMB06	TMB08
使用压力MPa	油		0 ~ 25.0			
	空气・冷却液		0 ~ 1.0			
供给口	供给口数量		2	4	6	8
	最小通路面积	mm ²	28.3			
	使用流体		普通液压油或空气			
中央供给口	供给口数量		1			
	最小通路面积	mm ²	254			
	使用流体		冷却液 (普通液压油、空气)			
使用温度		°C	-10 ~ 70			
重量		kg	7.5	10.0	12.5	15.0

中央供给单转盘法兰盘型的主体安装部呈法兰盘形状，中央供给口可用于大量冷却液的供给。

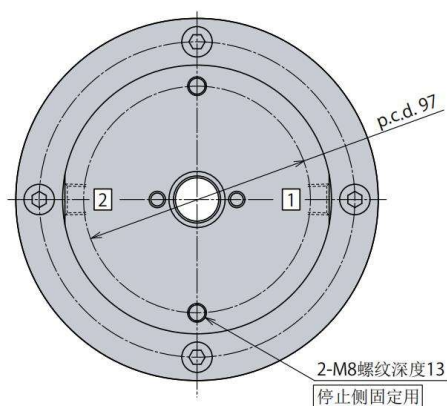


型号表示 流体压力 (MPa)	转矩 (N·m)			
	TMB02	TMB04	TMB06	TMB08
25	9.6	16.6	20	26
20	7.6	12	16.2	21
15	5.7	9.3	13	16.5
10	4.2	6.8	10	12.7
7	3.5	5.7	8.5	10.5
0	2.3	3.8	5.3	6.8

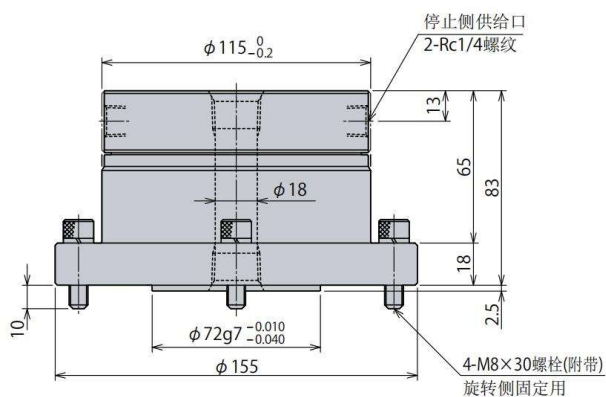
本图表示(2回路)

外形尺寸

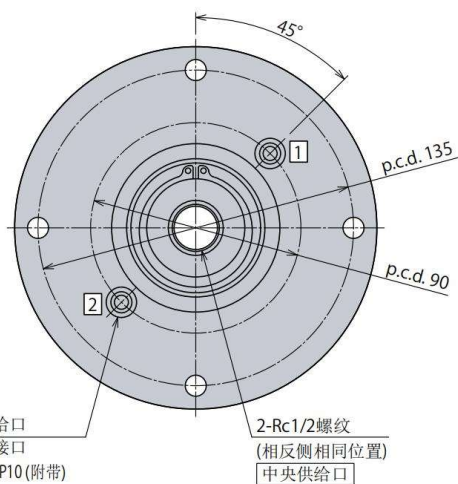
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



停止侧



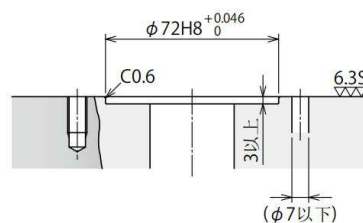
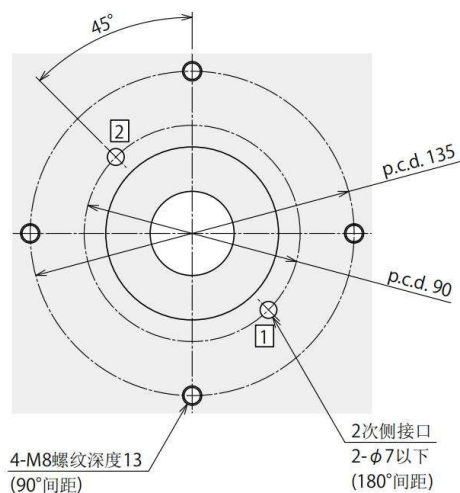
旋转侧



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 中央供给口用于冷却液供给时、需要另行准备回转接头。。

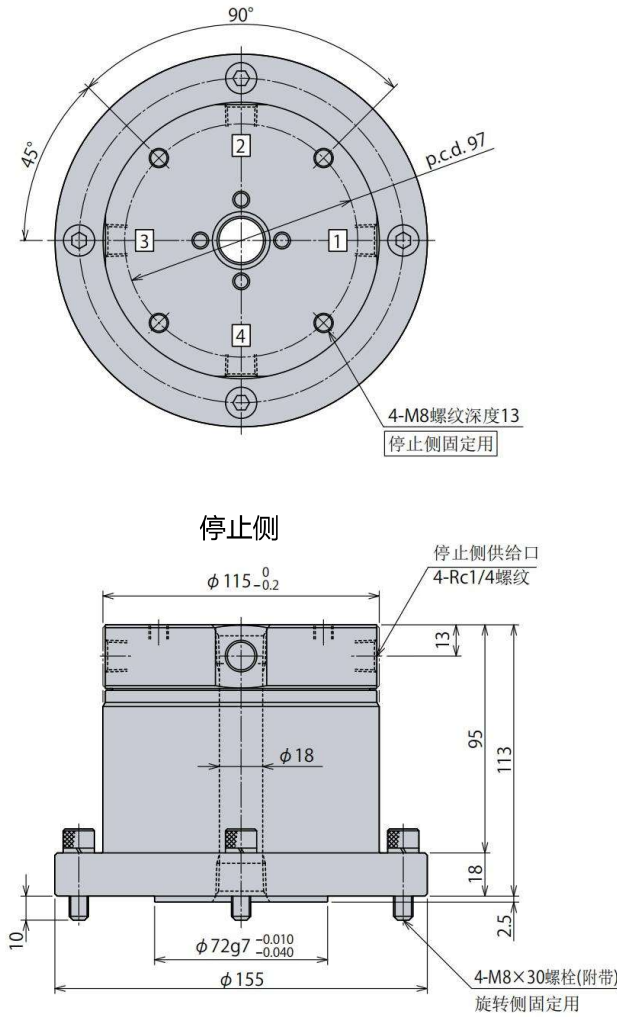
安装部位加工尺寸



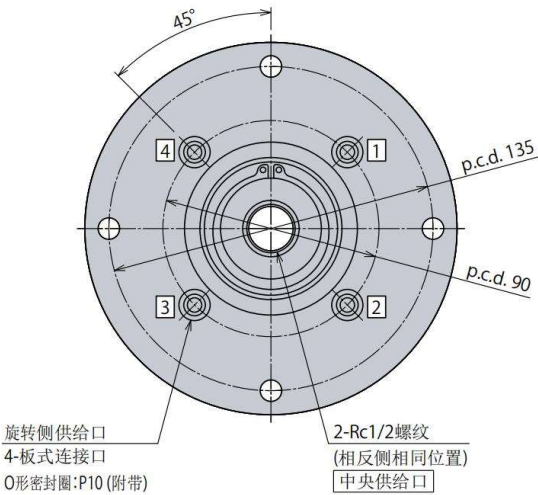
本图表示(4回路)

外形尺寸

供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



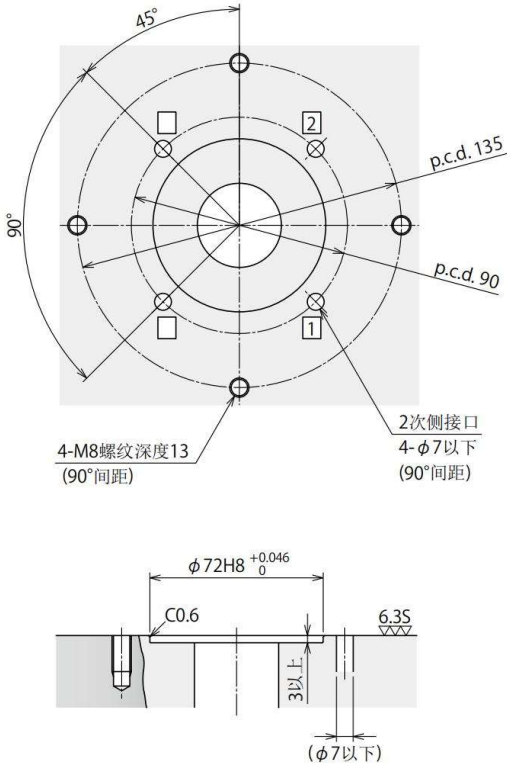
旋转侧



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 中央供给口用于冷却液供给时、需要另行准备回转接头。。

安装部位加工尺寸



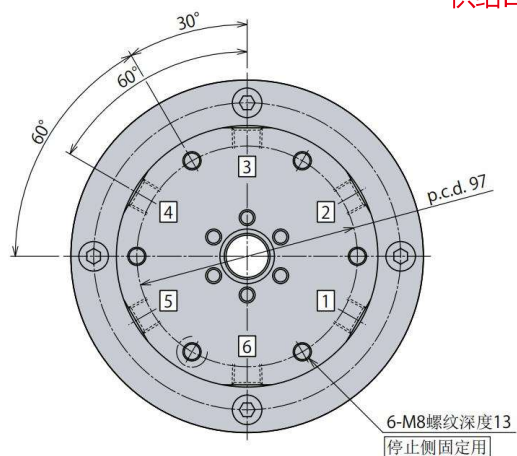
25MPa

中央接口单转盘法兰盘型

本图表示(6回路)

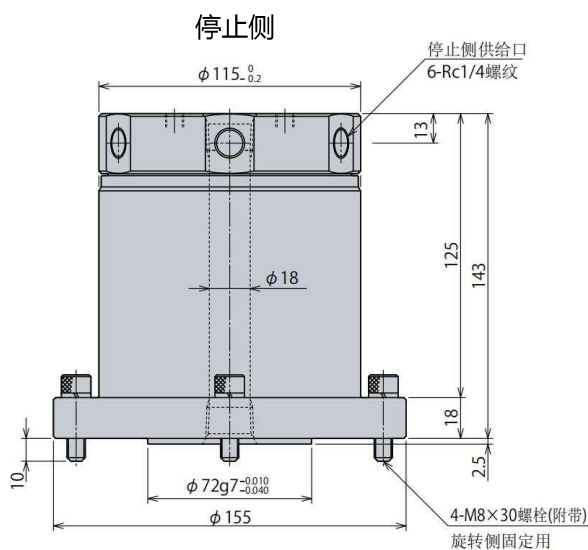
外形尺寸

供给口需要G螺纹时，请另行咨询。

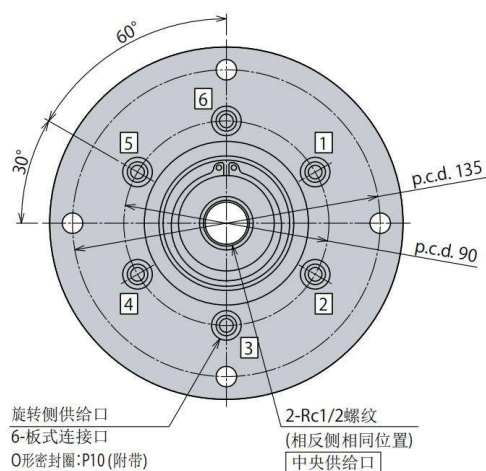


注意事项

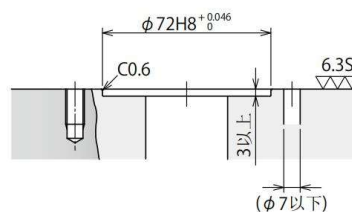
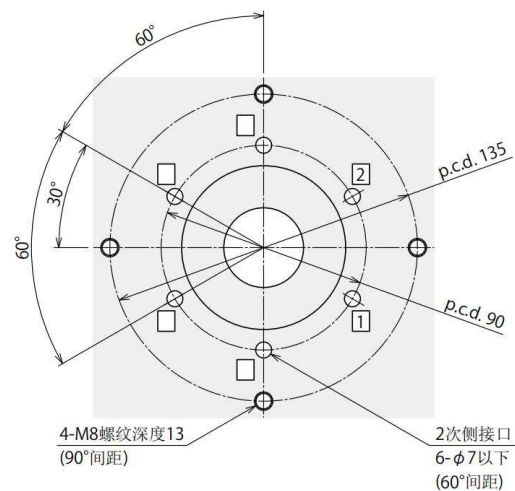
1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 中央供给口用于冷却液供给时、需要另行准备回转接头。。



旋转侧



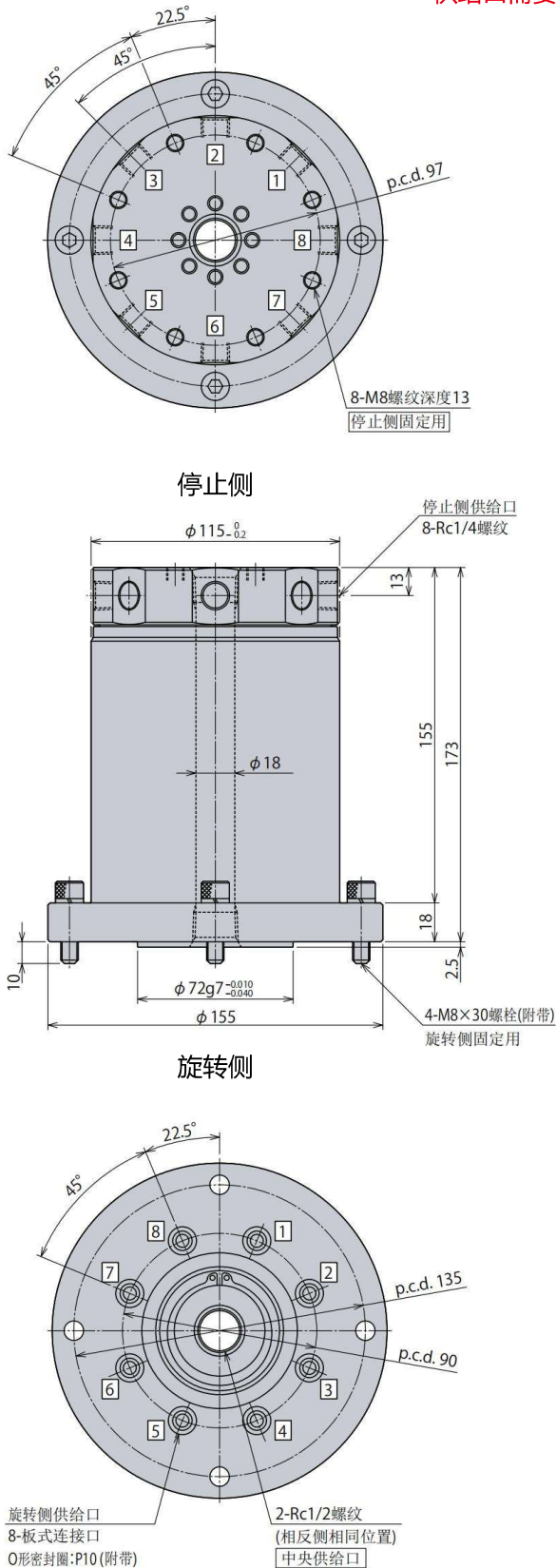
安装部位加工尺寸



本图表示(8回路)

外形尺寸

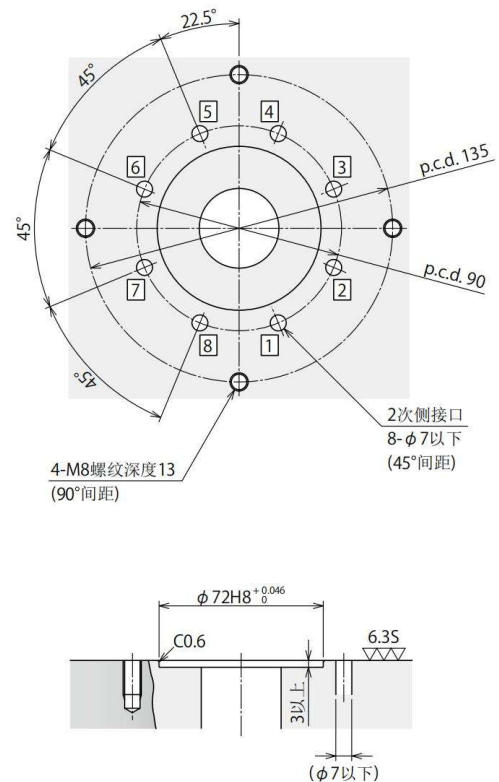
供给口需要G螺纹时，请另行咨询。



注意事项

1. 请只对旋转轴侧或者本体侧的一侧，进行旋转方向的固定
2. 油气并用时，油膜有可能渗入气压回路，请在两回路间设置残液排放回路。
3. 连续运转会导致内部密封件发热，因此请避免连续运转。
4. 中央供给口用于冷却液供给时、需要另行准备回转接头。。

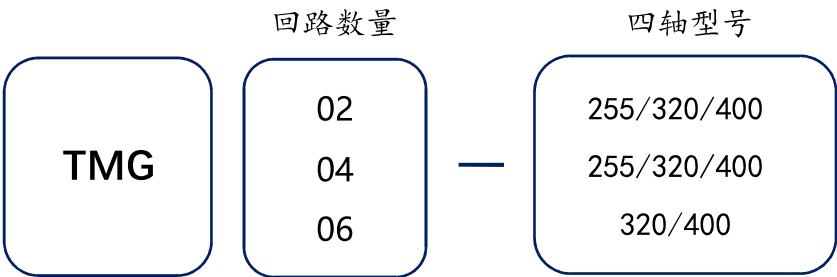
安装部位加工尺寸



四轴转台连接型
TMG



规格特性



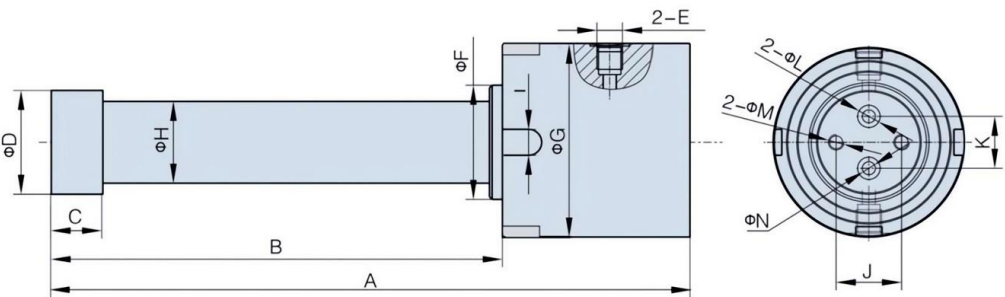
TMG ① — ② (例如：TCA02-255)

型号		TMG02	TMG04	TMG06
使用压力MPa	油	0 ~ 25.0		
	空气	0 ~ 1.0		
供给口数量		2	4	6
中央供给口		无		
使用流体		普通液压油或空气		
使用温度 °C		-10 ~ 70		
重量 kg	255	3.2	3.9	-----
	320	3.6	4.4	4.8
	400	3.8	4.8	5.2

体积紧凑，低转矩，有效地解决了旋转工作台供给油压、气压、难的问题

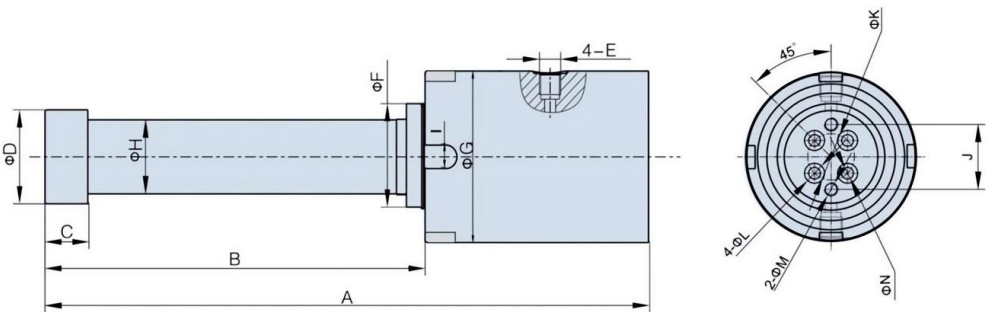
外形尺寸

TMG02(2回路)



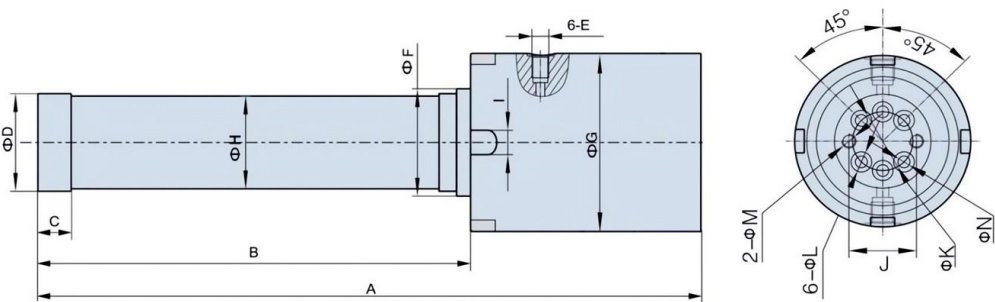
型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
TMG02-255	247	175	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5
TMG02-320	317	245	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5
TMG02-400	362	290	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5

TMG04(4回路)



型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
TMG04-255	277	175	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5
TMG04-320	347	245	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5
TMG04-400	392	290	20	40	Rp 1/8	44	73	31.5	10	28	20	8	M6	4.5

TMG06(6回路)



型 号	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
TMG06-320	377	245	20	40	Rp 1/8	44	73	38	10	28	25	8	M6	4.5
TMG06-400	422	290	20	40	Rp 1/8	44	73	38	10	28	25	8	M6	4.5