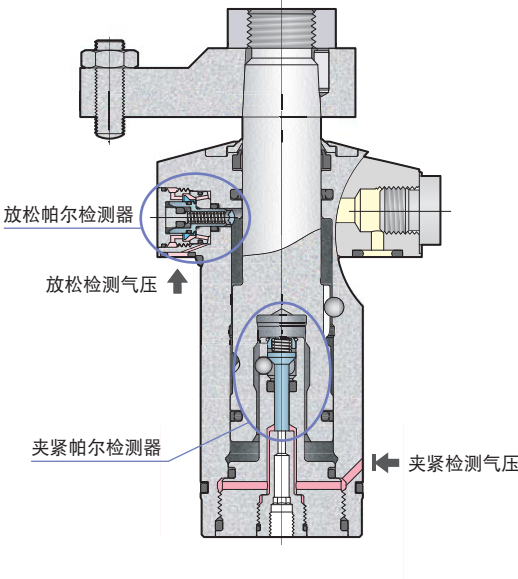




3点检测型T

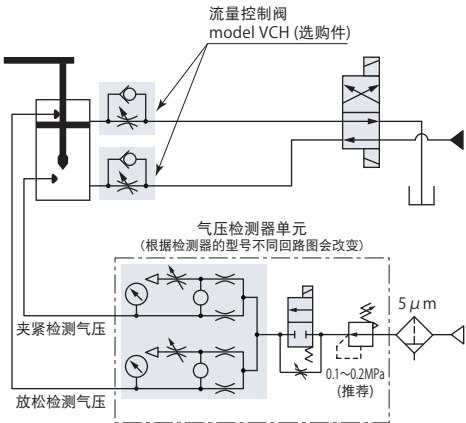
夹紧、放松、过夹紧（误夹紧）检测

model CTK□U-□T PAT.



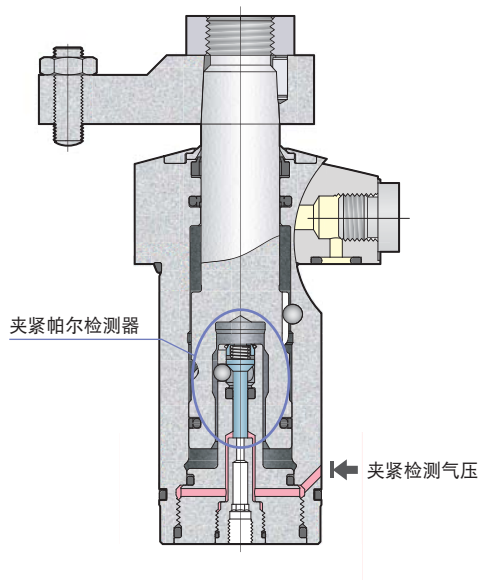
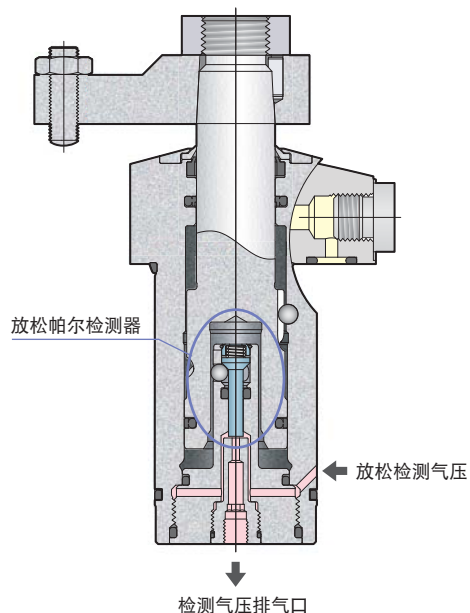
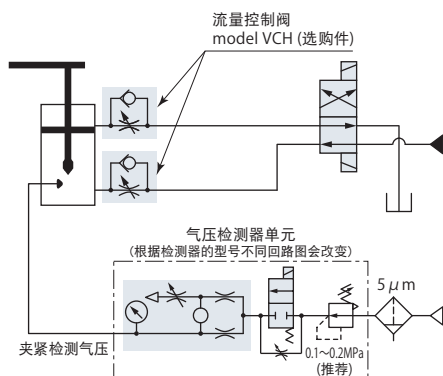
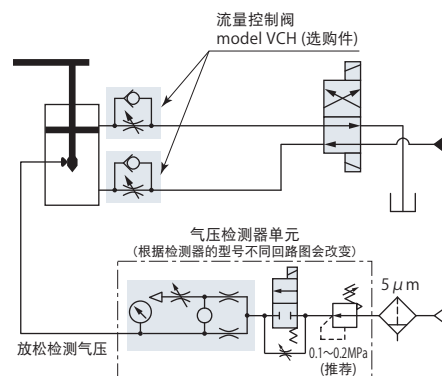
油气压回路图

model CTK□U-□T



**夹紧检测型C**

夹紧、过夹紧（误夹紧）检测

model **CTK□U-□C** PAT.**放松检测型B**model **CTK□U-□B** PAT.油气压回路图model **CTK□U-□C**model **CTK□U-□B**

规格

大小

04

06

10

16

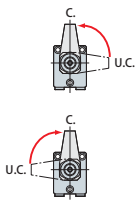
夹紧时旋转方向

L : 逆时针方向

R : 顺时针方向

U : 上法兰盘

—



T : 3点 检测型

夹紧、放松、过夹紧(误夹紧)检测

C : 夹紧 检测型

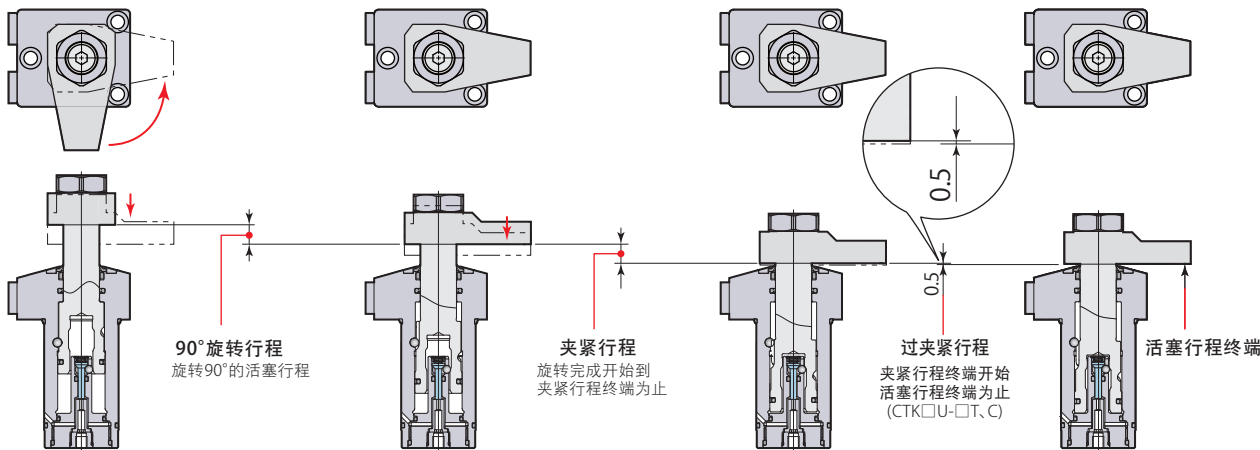
夹紧、过夹紧(误夹紧)检测

B : 放松 检测型

型 号			CTK04U-□□	CTK06U-□□	CTK10U-□□	CTK16U-□□
油缸能力	油压为35MPa时	kN	5.1	7.6	14.6	20.3
	油压为25MPa时	kN	3.6	5.4	10.4	14.5
油缸内径		mm	21	26	34	42
主杆径		mm	16	20	25	32
油缸面积 (夹紧)		cm ²	1.45	2.17	4.17	5.81
旋转角度			90°±3°			
定位销槽位置精度			±1°			
夹紧重复定位精度			±0.5°			
全行程	CTK□U-□T、C	mm	17.5	21.5	26	29
	CTK□U-□B	mm	17	21	25.5	28.5
90° 旋转行程		mm	9	11	13.5	16.5
夹紧行程		mm	8	10	12	12
过夹紧行程 (CTK□U-□T、C)		mm	0.5	0.5	0.5	0.5
油缸容量 (CTK□U-□T、C)	夹紧	cm ³	2.5	4.7	10.8	16.9
	放松	cm ³	6.1	11.4	23.6	40.2
油缸容量 (CTK□U-□B)	夹紧	cm ³	2.5	4.6	10.6	16.6
	放松	cm ³	5.9	11.1	23.2	39.5
质 量		kg	0.7	1.1	2.0	3.4
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)		N·m	7	12	29	57
螺母推荐紧固扭矩		N·m	26	51	75	130

- 油压范围: 5~25 MPa (model CTK-T)、5~35 MPa (model CTK-C/B)
- 保证耐压: 37.5 MPa (model CTK-T)、52.5 MPa (model CTK-C/B)
- 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) ● 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。
- 无过载保护机构。 ● 关于夹紧力→请参照10页, 关于旋转速度的调整→请参照11页。

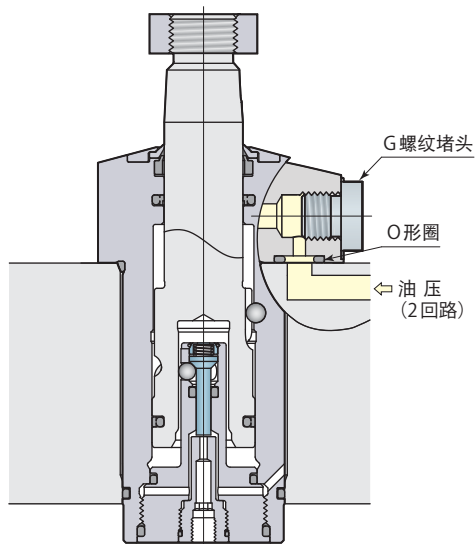
工件夹紧请在夹紧行程内进行。



座垫式配管与G螺纹配管皆可。

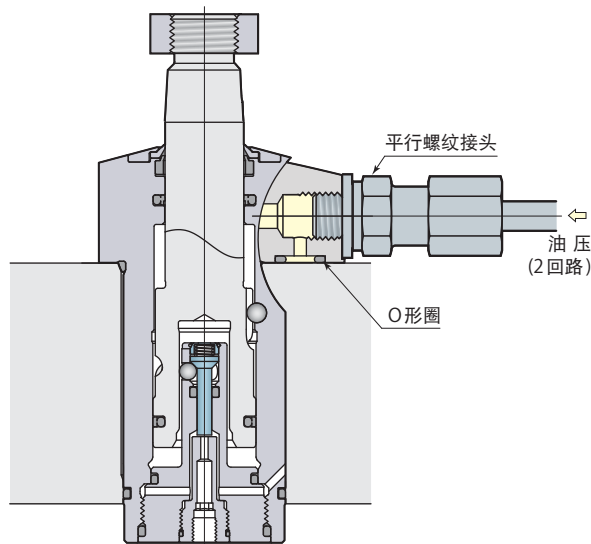
座垫式配管

使用座垫式配管时，可以在G螺纹接口安装选购件流量控制阀model VCH，或排气阀model VCE。



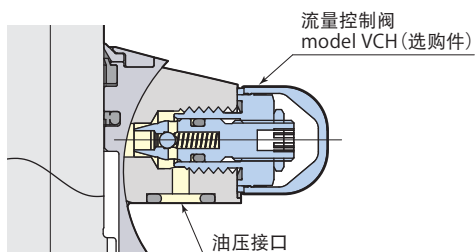
G螺纹配管

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。) 应在回路中设置流量控制阀及排气阀。



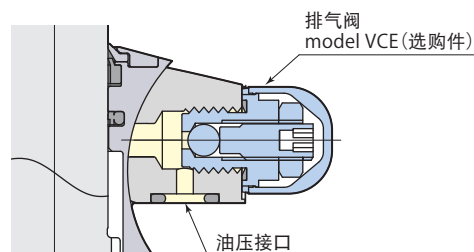
流量控制阀 model VCH

→62页



排气阀 model VCE

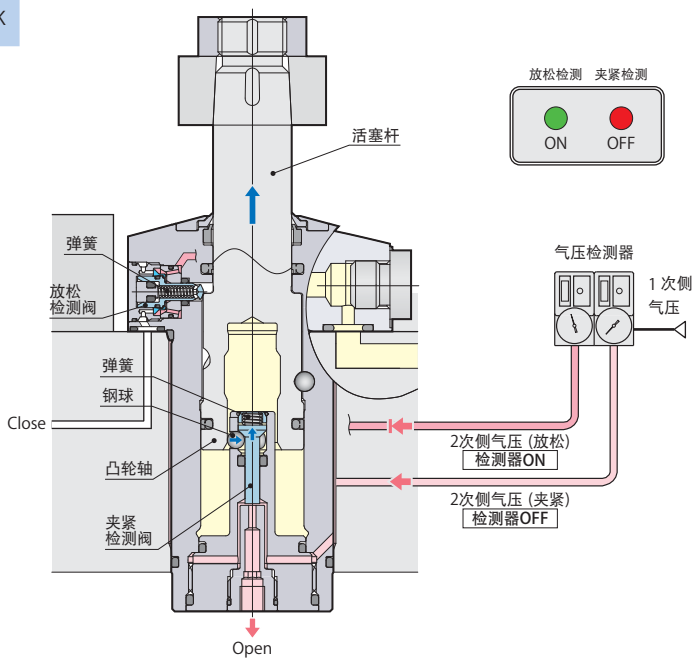
→64页



● G螺纹处使用流量控制阀model VCH时，排气阀model VCE请在回路中设置。(VCE 安装孔加工图 →请参照64页)

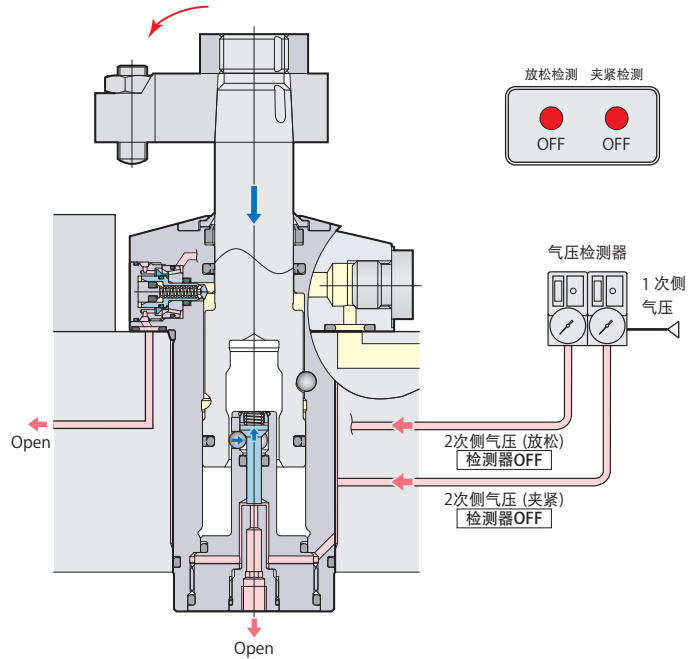
夹紧、放松、过夹紧的检测信号

放松检测



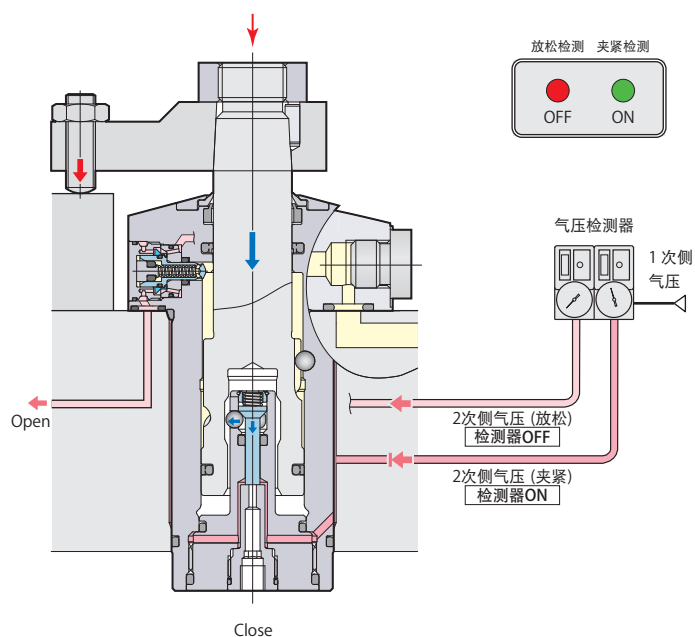
放 松 检 测 信 号	ON	放 松
夹 紧 检 测 信 号	OFF	

旋转行程途中



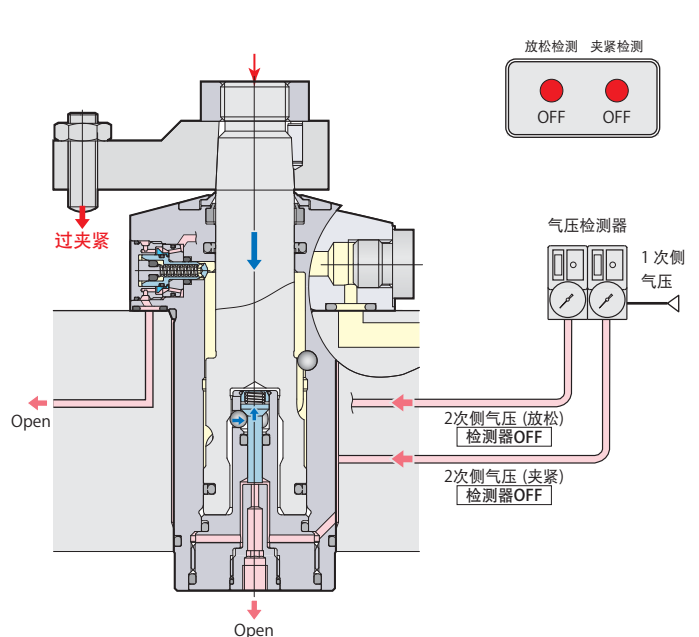
放 松 检 测 信 号	OFF	旋 转 行 程 中
夹 紧 检 测 信 号	OFF	

夹紧检测

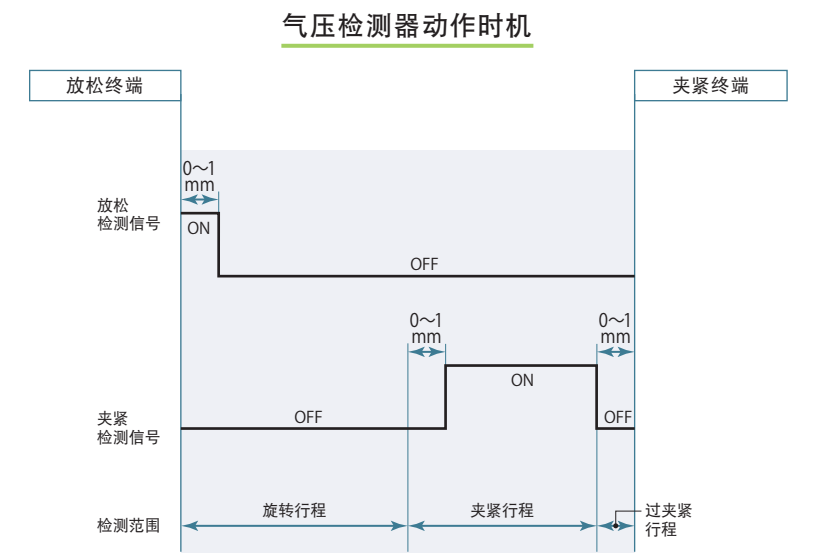


放 松 检 测 信 号	OFF	夹 紧
夹 紧 检 测 信 号	ON	

过夹紧 (误夹紧) 检测



放 松 检 测 信 号	OFF	过 夹 紧 (误 夹 紧)
夹 紧 检 测 信 号	OFF	



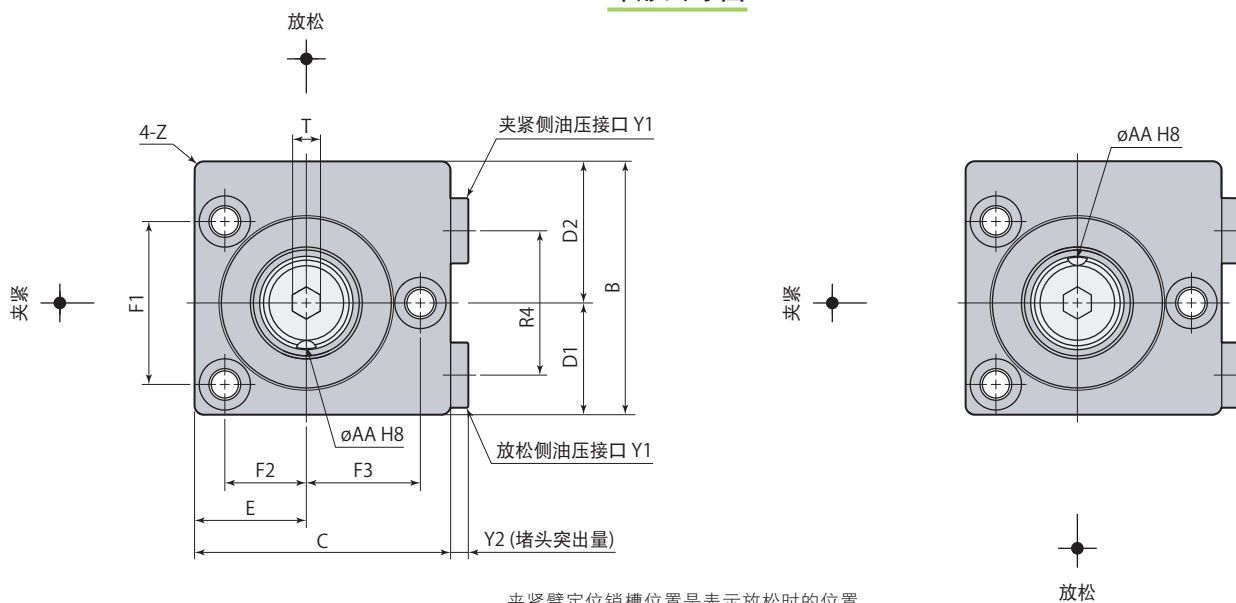
- 关于检测器的设定方法请参照检测器厂家的使用说明书。
- 检测器的型号不同，升压时间与检测时的压力会不同，因此在选定检测器时要注意。

气压检测器单元推荐使用条件

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-F/G系列
	CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.1~0.2 MPa
推荐配管内径	ø4 mm (ISA3-F时为ø2.5 mm)
推荐配管总长	5 m以下

- 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止切削液和铁屑等异物进入或粘附，气压检测器单元要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。
- 如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。

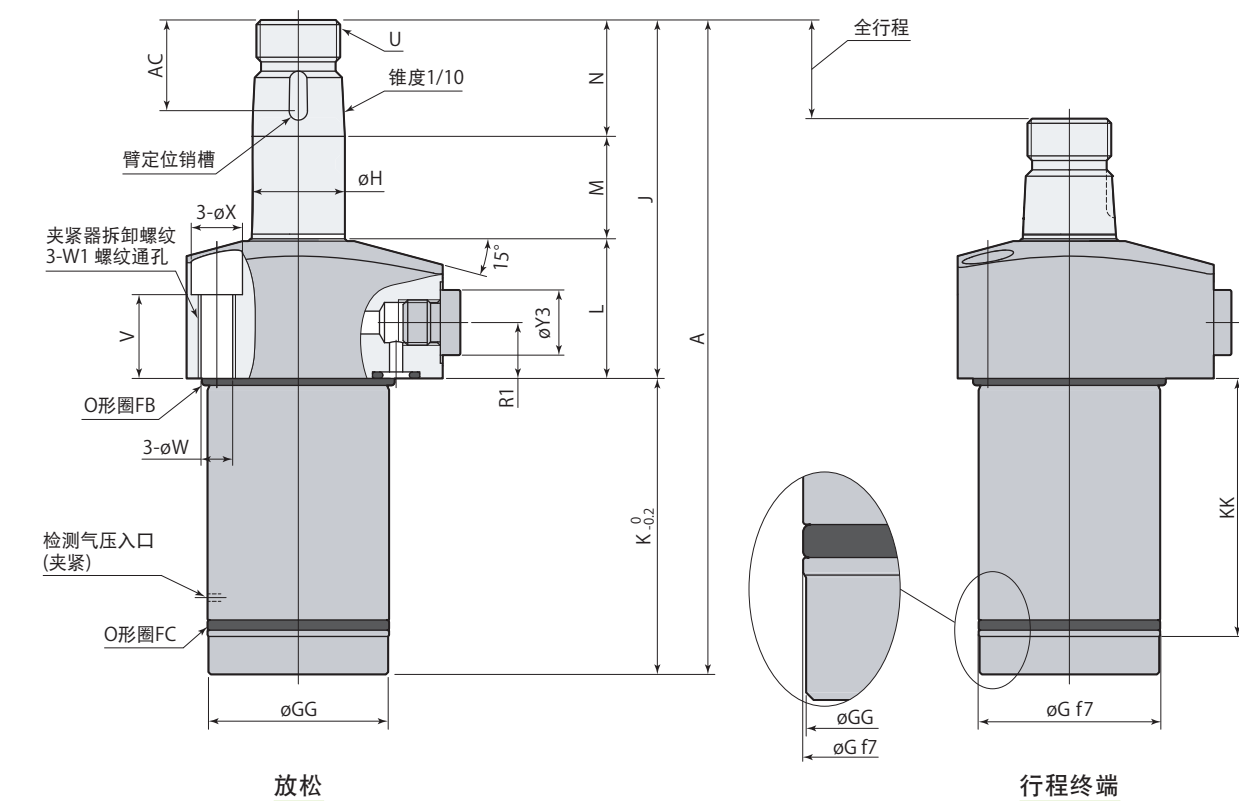
外形尺寸图



夹紧臂定位销槽位置是表示放松时的位置。

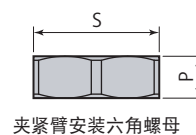
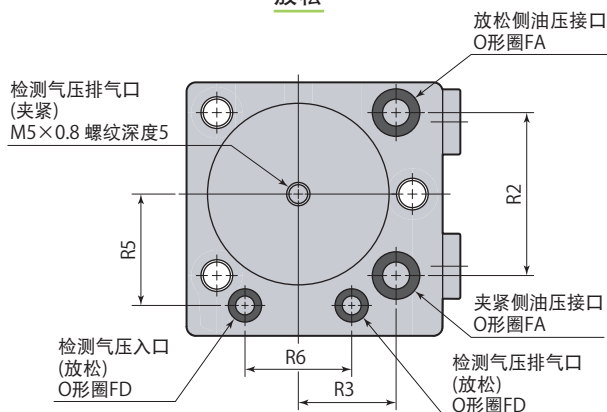
旋转方向 L (逆时针方向)

旋转方向 R (顺时针方向)



放松

行程终端



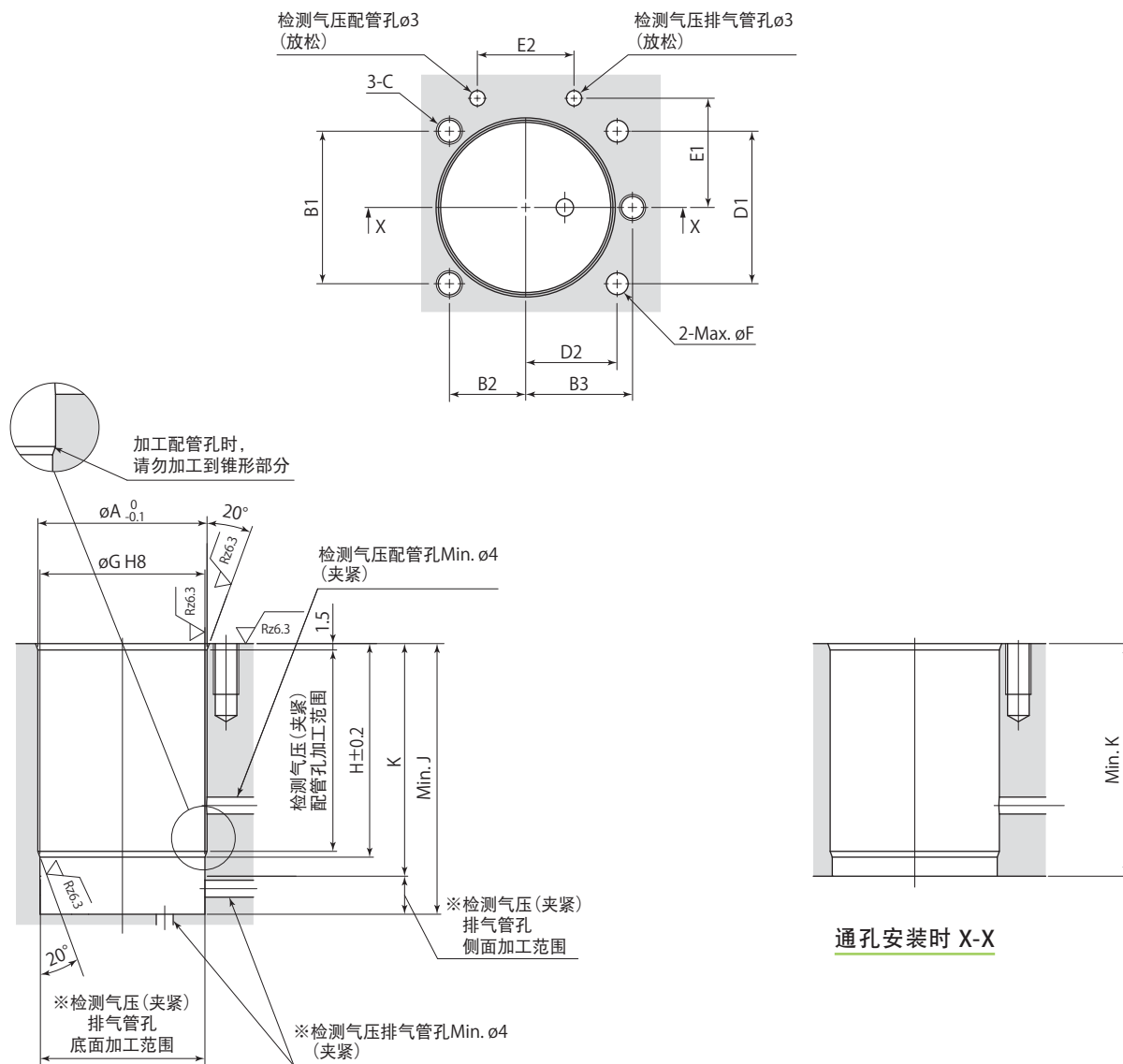
- 附带夹紧臂安装六角螺母。
- 不附带夹紧臂和定位销和安装螺栓。
- CTK□U-□C/B的D2不同。

型 号	CTK04U-□T	CTK06U-□T	CTK10U-□T	CTK16U-□T
A	121	140.5	168	194.5
B	49.5	54.5	63.5	74.5
C	50	55	70	85
D1	21.5	24	30	37
D2	28	30.5	33.5	37.5
E	21.5	24	30	37
F1	32	35	44	54
F2	16	17.5	22	27
F3	22.5	24.5	32	38
øG	33 ^{-0.025} _{-0.050}	39 ^{-0.025} _{-0.050}	48 ^{-0.025} _{-0.050}	58 ^{-0.030} _{-0.060}
øGG	32.6	38.6	47.6	57.6
øH	16	20	25	32
J	64	77	89.5	103
K	57	63.5	78.5	91.5
KK	49	55	69	78
L	24	30	34	37.5
M	18	22	26.5	29.5
N	22	25	29	36
P	8	9	10	11
R1	9.5	12	12.5	14
R2	30	35	44	56
R3	18.5	21	30	33
R4	26	31	40	50
R5	22	24	27.5	32
R6	18	20	25	30
S (螺母对边宽)	22	27	30	36
T (内六角孔)	5	6	10	12
U	M14×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5
V	12	18	18	18
øW	5.5	6.8	9	11
W1	M6×1	M8×1.25	M10×1.5	M12×1.75
øX	9.5	11	14	17.5
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8
øY3	14	14	14	19
Z	R2	R2	R3	R3
øAA (销槽径)	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
AC	16.5	19.5	22.5	23.5
定位销 (平行销)	ø3(h8)×8	ø4(h8)×10	ø5(h8)×12	ø6(h8)×12
O形圈FA (FKM-90)	P7	P7	P7	P8
O形圈FB (FKM-70)	AS568-026	AS568-029	AS568-031	AS568-035
O形圈FC (FKM-70)	AS568-025	AS568-028	AS568-031	AS568-034
O形圈FD (FKM-90)	P5	P5	P5	P5
锥形套	CTH04-KS	CTH06-KS	CTH10-KS	CTH16-KS
流量控制阀 (进油节流) ※	VCH01	VCH01	VCH01	VCH02
排气阀 ※	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02

※:流量控制阀及排气阀的型号因大小而不同。

选购件请参照各页。● 锥形套 →55页 ● 流量控制阀 →62页 ● 排气阀 →64页

安装孔加工图



盲孔安装时 X-X

※:检测气压排气管孔应设置于侧面或底面。

- 安装时, 应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多, 则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤, 必须施行 20° 的锥角加工。另外, 气压配管孔加工时请勿有钻头晃动等原因加工到安装孔的锥形部分。有可能会损伤O形圈。

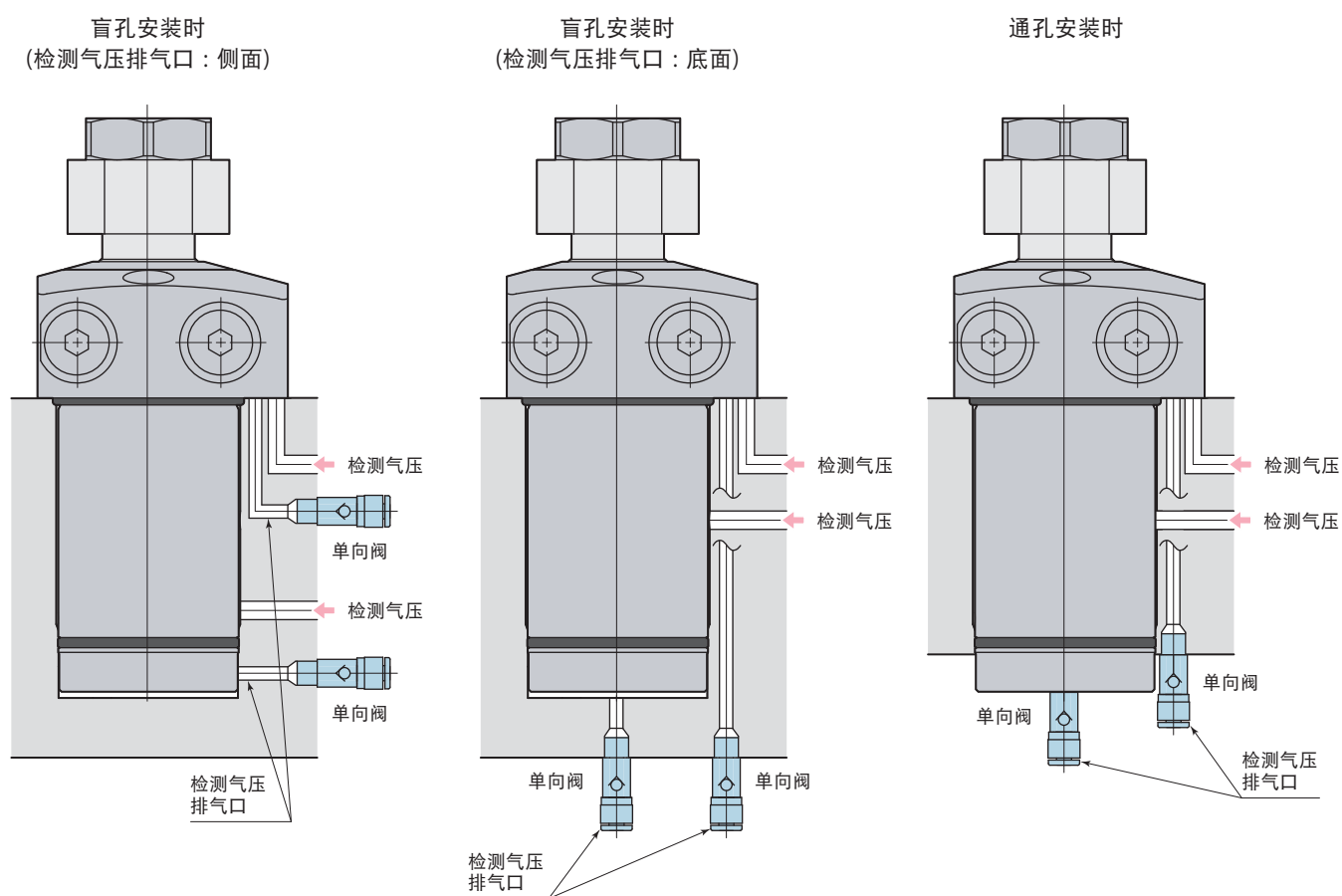
安装孔尺寸表

型 号	CTK04U-□T	CTK06U-□T	CTK10U-□T	CTK16U-□T
φA	34	40	49	59
B1	32	35	44	54
B2	16	17.5	22	27
B3	22.5	24.5	32	38
C	M5	M6	M8	M10
D1	30	35	44	56
D2	18.5	21	30	33
E1	22	24	27.5	32
E2	18	20	25	30
φF	5	5	5	6
φG	33 ^{+0.039} ₀	39 ^{+0.039} ₀	48 ^{+0.039} ₀	58 ^{+0.046} ₀
H	44.5	50.5	64.5	73.5
J	57.5	64	79	92
K	49	55	69	78

mm

配管注意事项

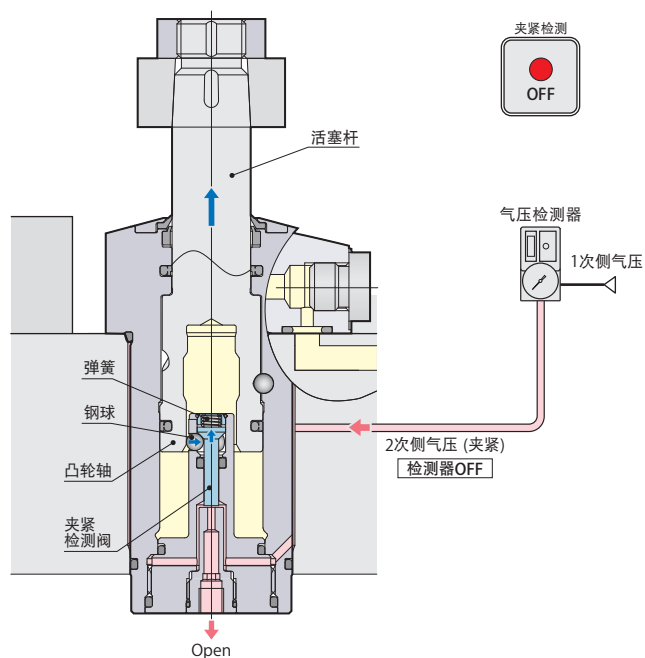
检测气压排气口的配管，请参考下图。



- 如果检测气压排气口内可能混入铁屑及切屑液，则应使用低开启压力 (0.005MPa以下) 的单向阀。
推荐的单向阀：SMC制AKH、AKB系列

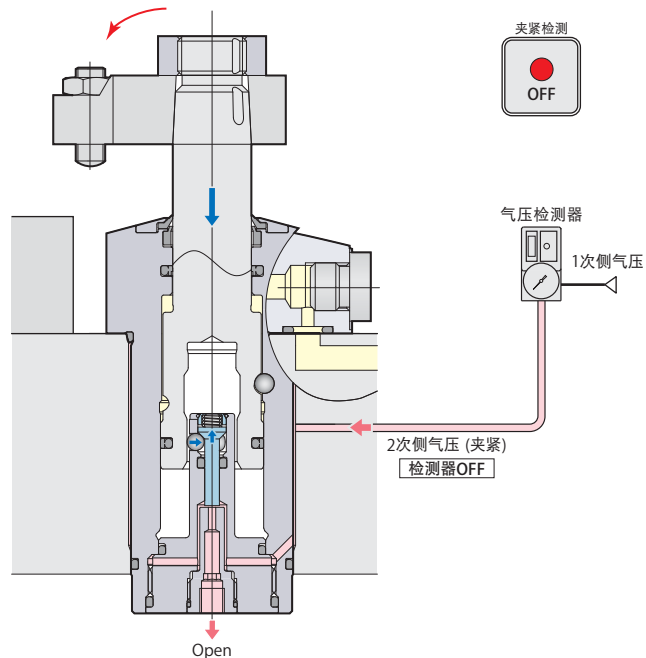
夹紧、过夹紧的检测信号

放松



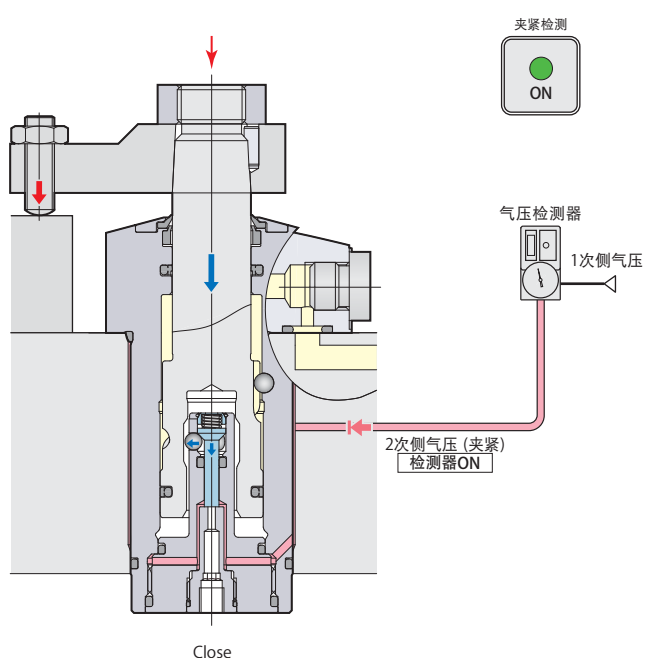
夹紧检测信号 OFF 放松

旋转行程途中



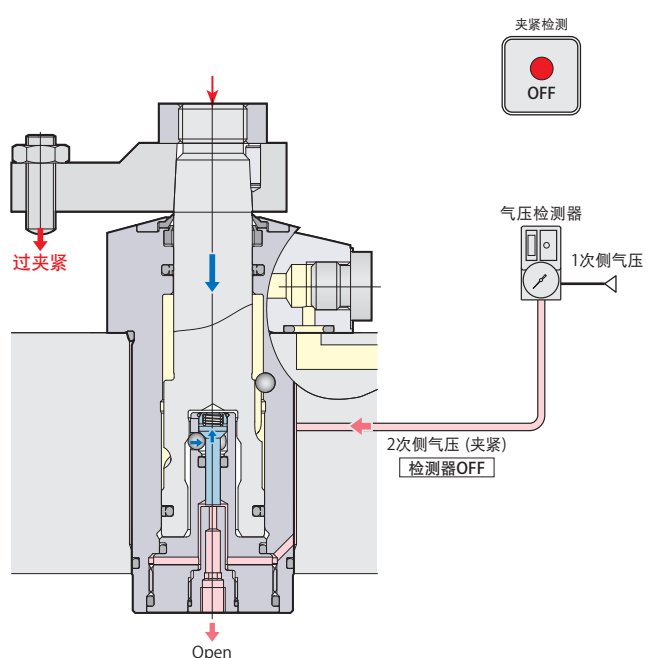
夹紧检测信号 OFF 旋转行程中

夹紧检测

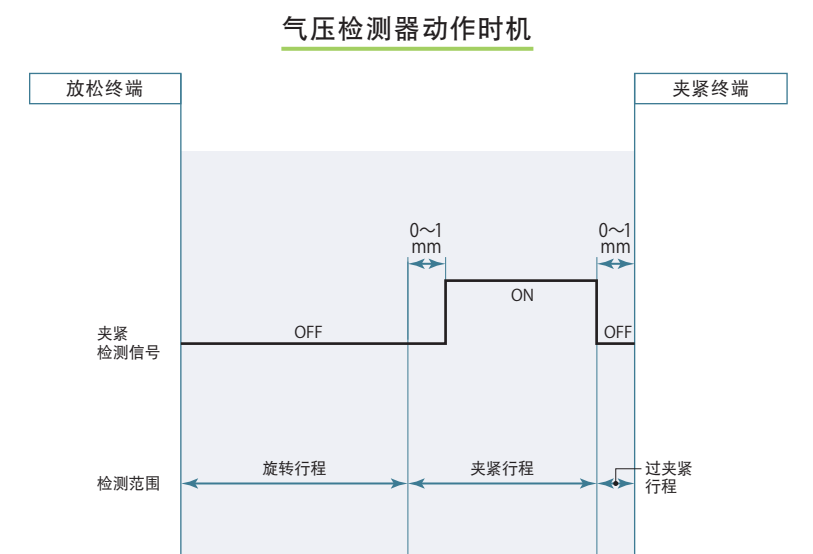


夹紧检测信号 ON 夹紧

过夹紧 (误夹紧) 检测



夹紧检测信号 OFF 过夹紧 (误夹紧)



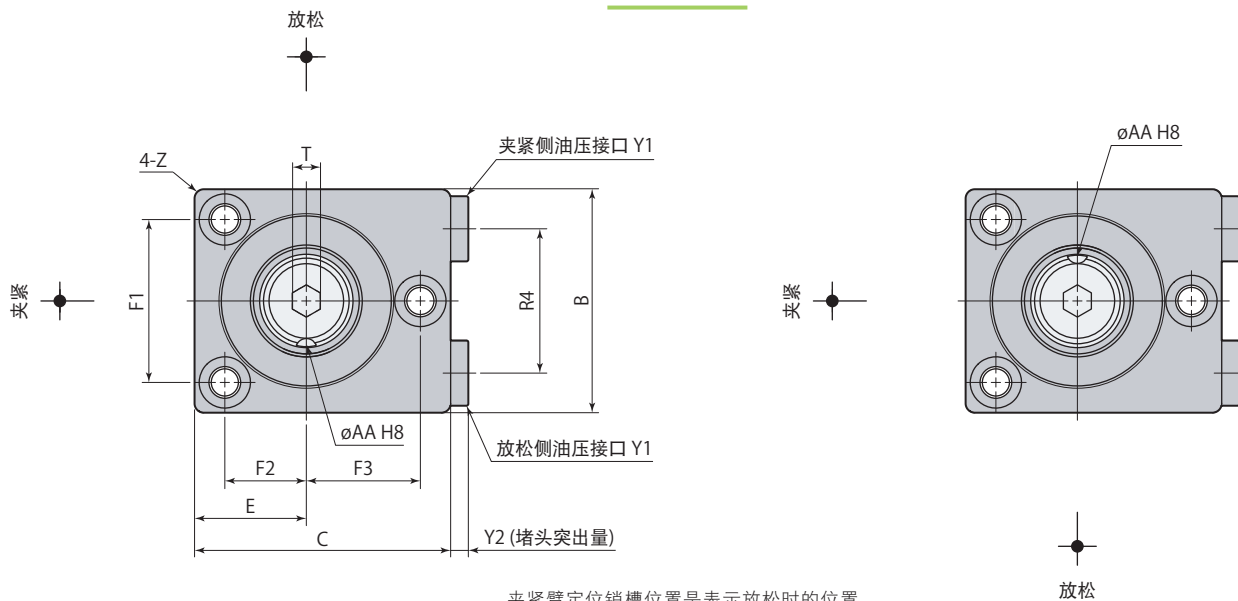
- 关于检测器的设定方法请参照检测器厂家的使用说明书。
- 检测器的型号不同，升压时间与检测时的压力会不同，因此在选定检测器时要注意。

气压检测器单元推荐使用条件

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-F/G系列
	CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.1~0.2 MPa
推荐配管内径	ø4 mm (ISA3-F时为ø2.5 mm)
推荐配管总长	5 m以下

- 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止切削液和铁屑等异物进入或粘附，气压检测器单元要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。
- 如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。

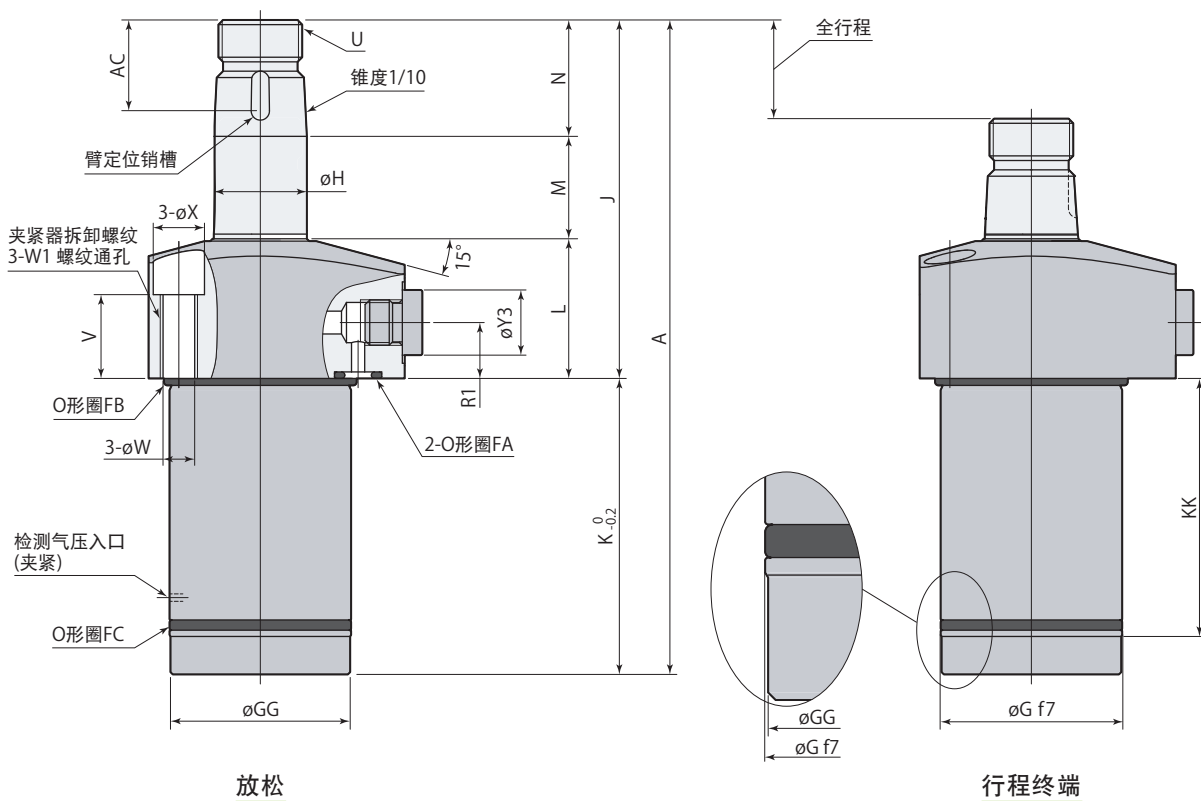
外形尺寸图



夹紧臂定位销槽位置是表示放松时的位置。

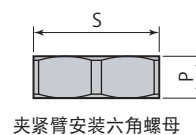
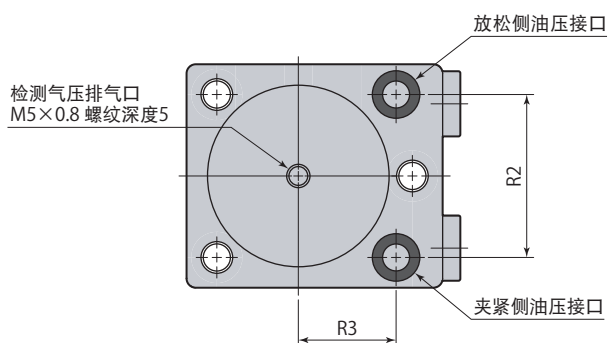
旋转方向 L (逆时针方向)

旋转方向 R (顺时针方向)



放松

行程终端



夹紧臂安装六角螺母

- 附带夹紧臂安装六角螺母。
- 不附带夹紧臂和定位销和安装螺栓。

CTK□U-□C	旋转式夹紧器 夹紧检测型	35MPa 双动型
-----------------	---------------------	------------------

检测型

旋转式夹紧器

夹紧检测型

CTK

型 号	CTK04U-□C	CTK06U-□C	CTK10U-□C	CTK16U-□C
A	121	140.5	168	194.5
B	43	48	60	74
C	50	55	70	85
E	21.5	24	30	37
F1	32	35	44	54
F2	16	17.5	22	27
F3	22.5	24.5	32	38
øG	33 ^{-0.025 -0.050}	39 ^{-0.025 -0.050}	48 ^{-0.025 -0.050}	58 ^{-0.030 -0.060}
øGG	32.6	38.6	47.6	57.6
øH	16	20	25	32
J	64	77	89.5	103
K	57	63.5	78.5	91.5
KK	49	55	69	78
L	24	30	34	37.5
M	18	22	26.5	29.5
N	22	25	29	36
P	8	9	10	11
R1	9.5	12	12.5	14
R2	30	35	44	56
R3	18.5	21	30	33
R4	26	31	40	50
S (螺母对边宽)	22	27	30	36
T (内六角孔)	5	6	10	12
U	M14×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5
V	12	18	18	18
øW	5.5	6.8	9	11
W1	M6×1	M8×1.25	M10×1.5	M12×1.75
øX	9.5	11	14	17.5
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8
øY3	14	14	14	19
Z	R2	R2	R3	R3
øAA (销槽径)	3 ^{+0.014 0}	4 ^{+0.018 0}	5 ^{+0.018 0}	6 ^{+0.018 0}
AC	16.5	19.5	22.5	23.5
定位销 (平行销)	ø3(h8)×8	ø4(h8)×10	ø5(h8)×12	ø6(h8)×12
O形圈FA (FKM-90)	P7	P7	P7	P8
O形圈FB (FKM-70)	AS568-026	AS568-029	AS568-031	AS568-035
O形圈FC (FKM-70)	AS568-025	AS568-028	AS568-031	AS568-034
锥形套	CTH04-KS	CTH06-KS	CTH10-KS	CTH16-KS
流量控制阀 (进油节流) *	VCH01	VCH01	VCH01	VCH02
排气阀 *	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02

※:流量控制阀及排气阀的型号因大小而不同。

选购件请参照各页。● 锥形套 →55页 ● 流量控制阀 →62页 ● 排气阀 →64页

● 外形与CTK□U-□B(放松检测型)相同。

安装孔尺寸表

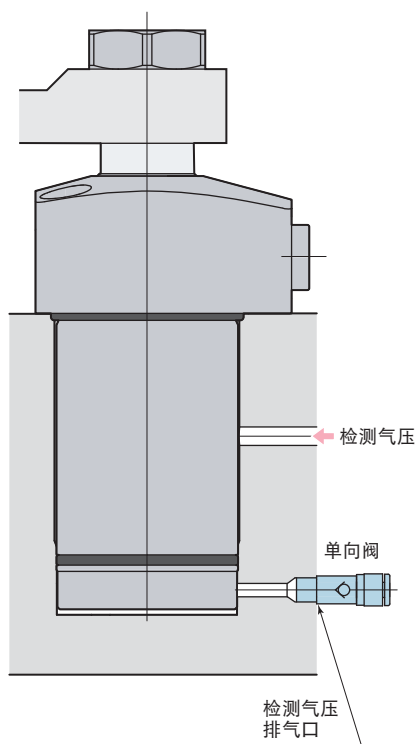
型 号	CTK04U-□C	CTK06U-□C	CTK10U-□C	CTK16U-□C
φA	34	40	49	59
B1	32	35	44	54
B2	16	17.5	22	27
B3	22.5	24.5	32	38
C	M5	M6	M8	M10
D	30	35	44	56
E	18.5	21	30	33
φF	5	5	5	6
φG	33 ^{+0.039} ₀	39 ^{+0.039} ₀	48 ^{+0.039} ₀	58 ^{+0.046} ₀
H	44.5	50.5	64.5	73.5
J	57.5	64	79	92
K	49	55	69	78

mm

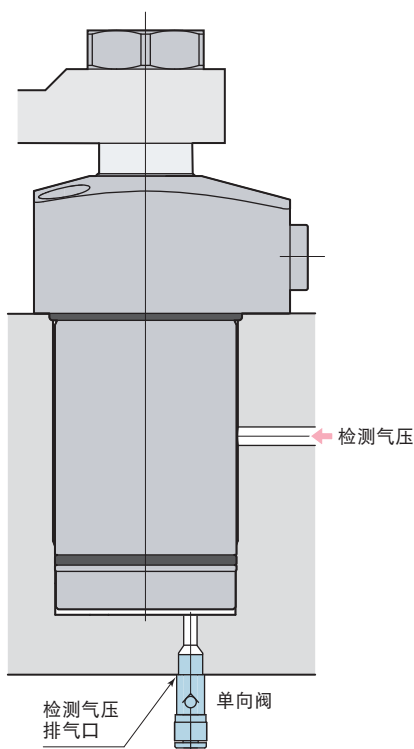
配管注意事项

检测气压排气口的配管，请参考下图。

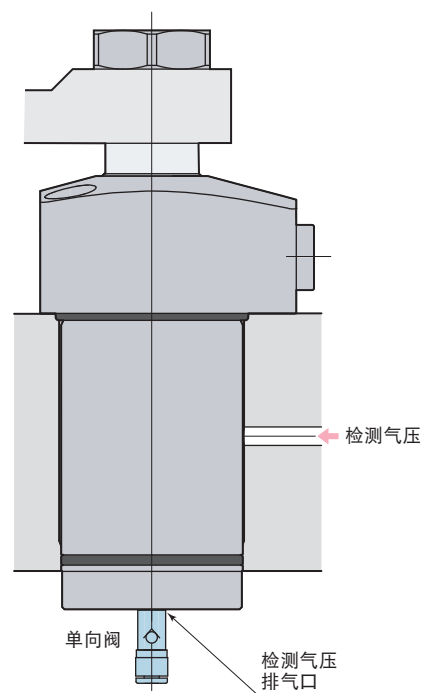
盲孔安装时
(检测气压排气口：侧面)



盲孔安装时
(检测气压排气口：底面)



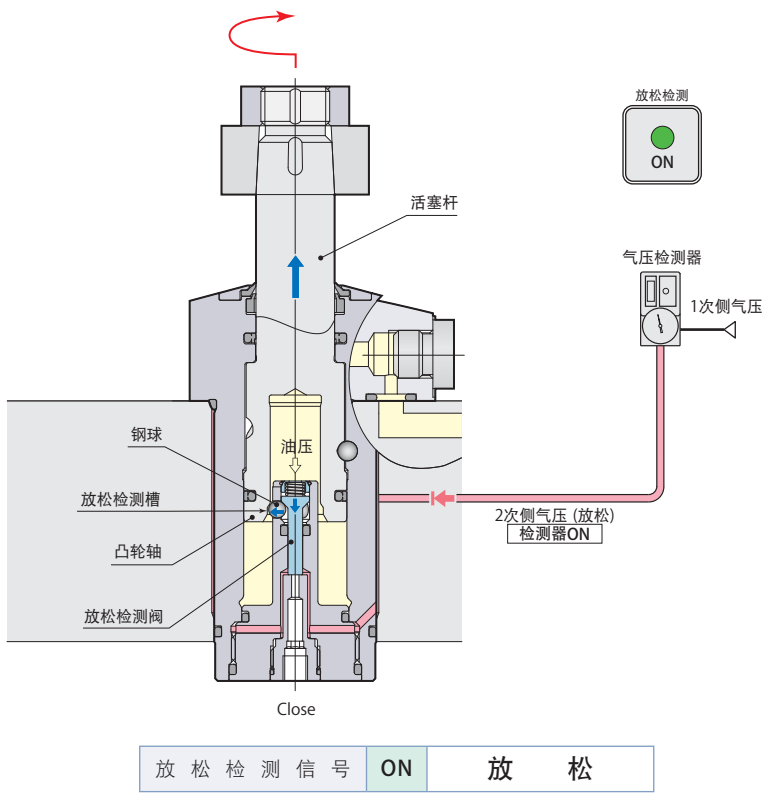
通孔安装时



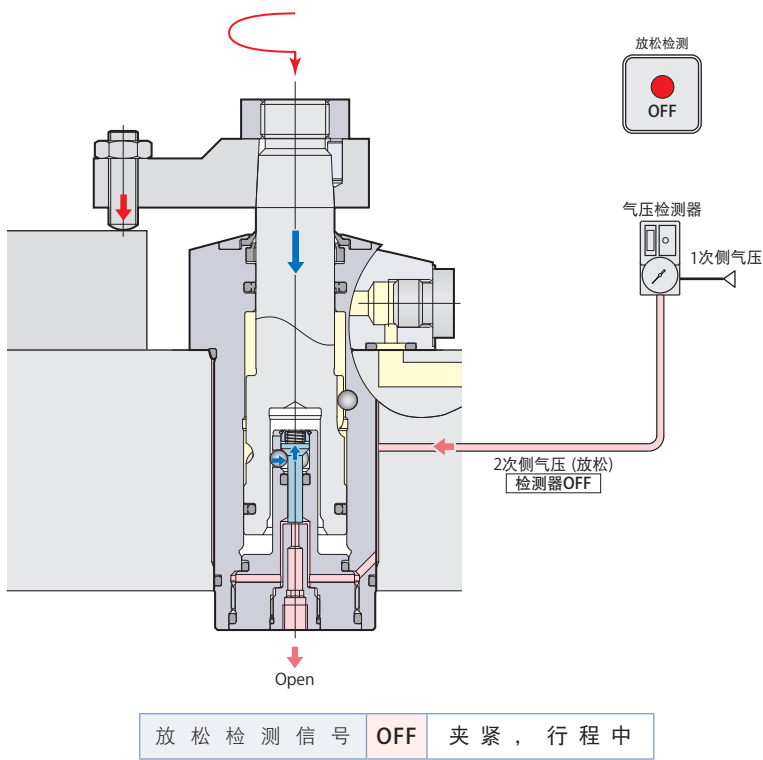
- 如果检测气压排气口内可能混入铁屑及切屑液，则应使用低开启压力 (0.005MPa以下) 的单向阀。
推荐的单向阀：SMC制AKH、AKB系列

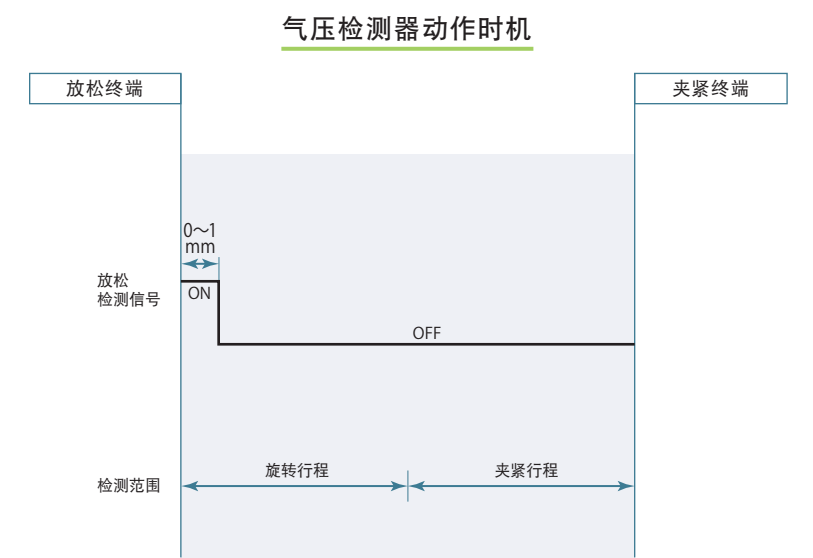
放松的检测信号

放松检测



行程途中





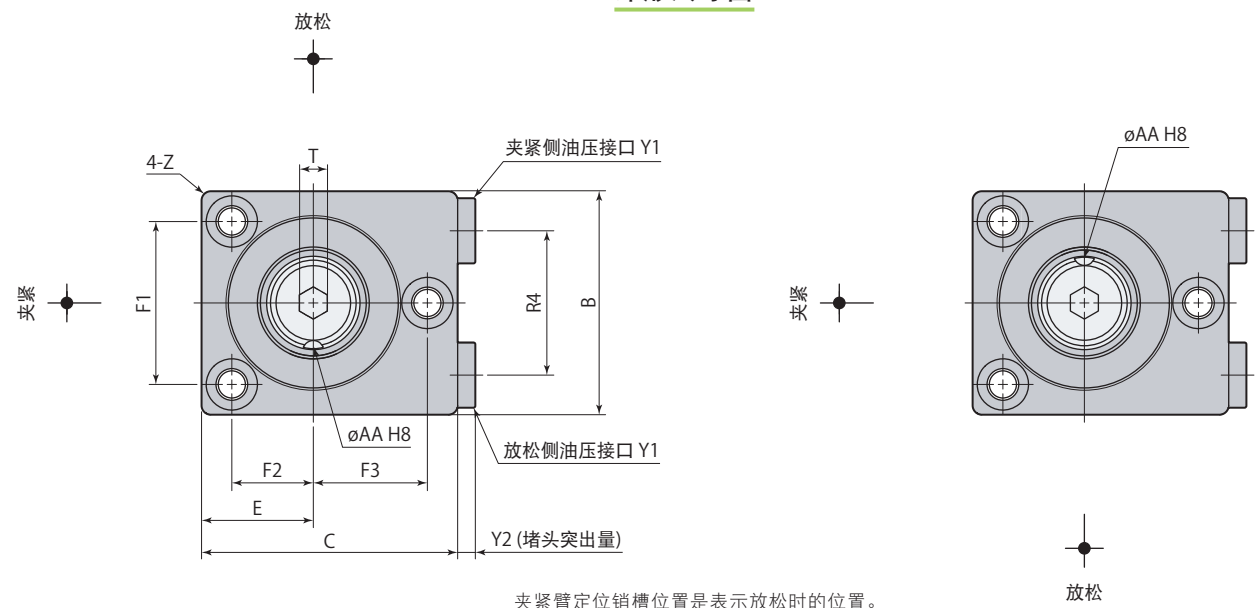
- 关于检测器的设定方法请参照检测器厂家的使用说明书。
- 检测器的型号不同，升压时间与检测时的压力会不同，因此在选定检测器时要注意。

气压检测器单元推荐使用条件

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-F/G系列
	CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.1~0.2 MPa
推荐配管内径	ø4 mm (ISA3-F时为ø2.5 mm)
推荐配管总长	5 m以下

- 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止切削液和铁屑等异物进入或粘附，气压检测器单元要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。
- 如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。

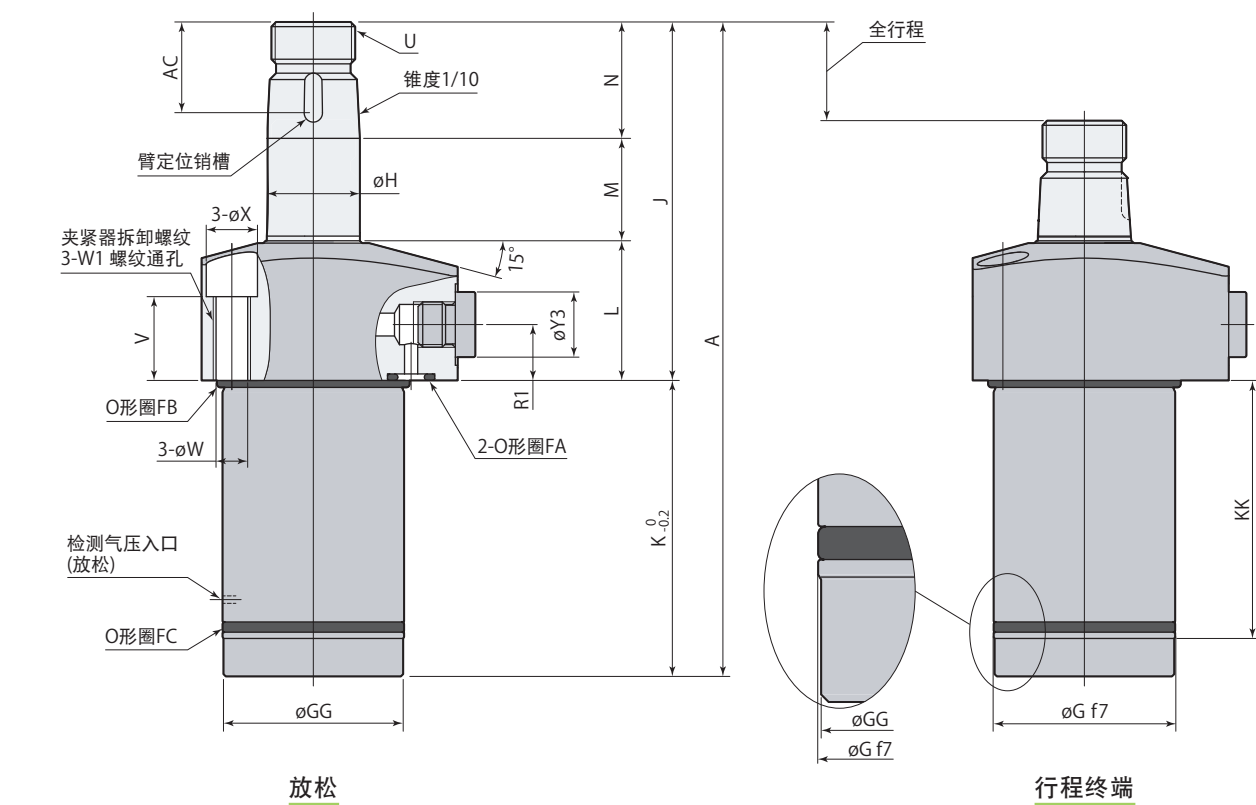
外形尺寸图



夹紧臂定位销槽位置是表示放松时的位置。

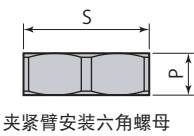
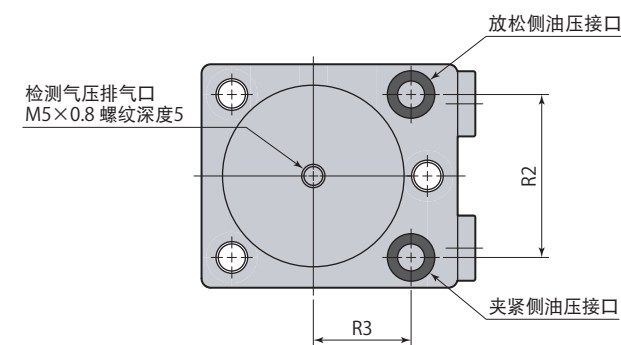
旋转方向 L (逆时针方向)

旋转方向 R (顺时针方向)



放松

行程终端



- 附带夹紧臂安装六角螺母。
- 不附带夹紧臂和定位销和安装螺栓。

CTK□U-□B	旋转式夹紧器 放松检测型	35MPa 双动型
-----------------	---------------------	------------------

检测型

旋转式夹紧器

放松检测型

CTK

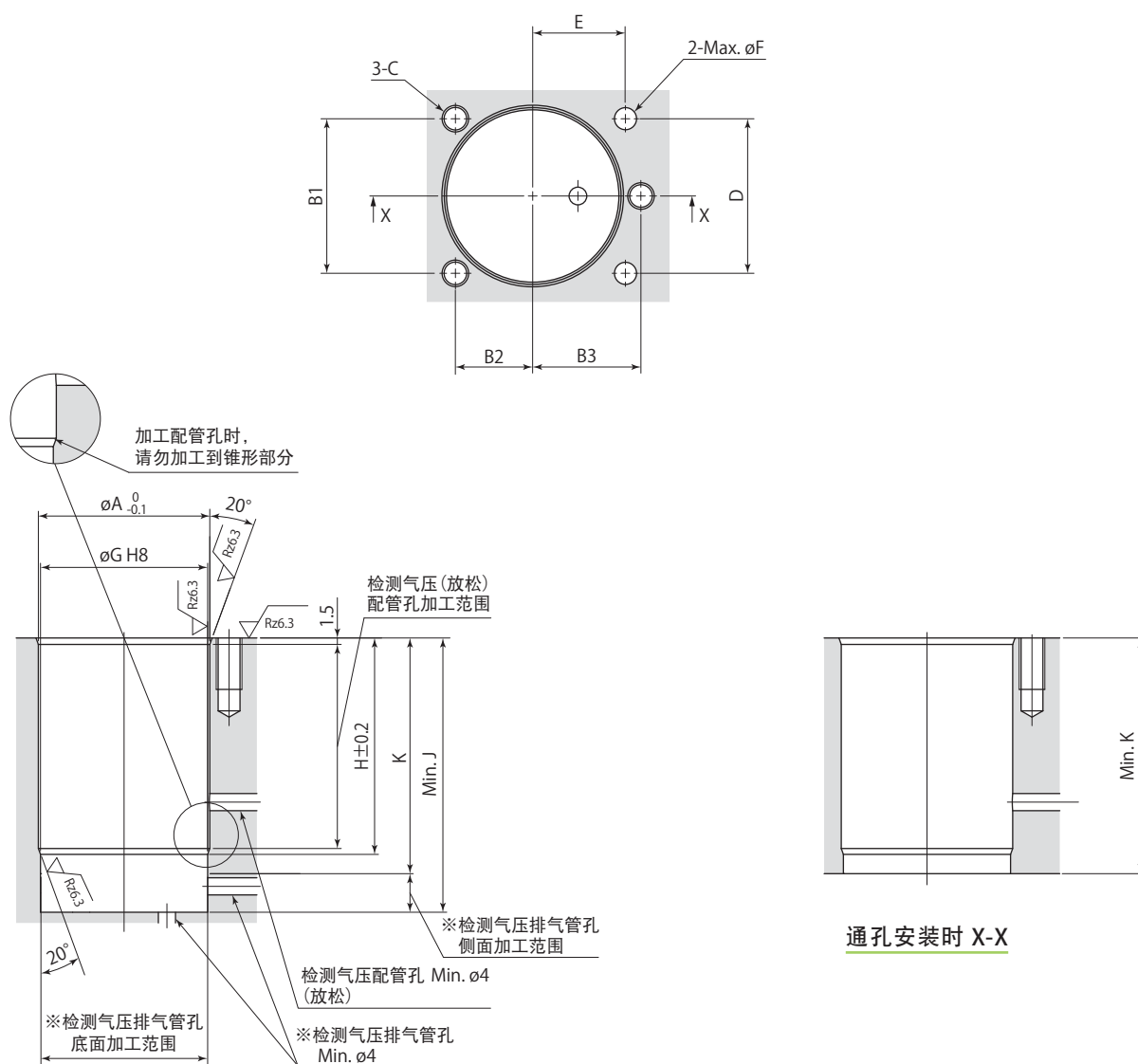
型 号	CTK04U-□B	CTK06U-□B	CTK10U-□B	CTK16U-□B
A	121	140.5	168	194.5
B	43	48	60	74
C	50	55	70	85
E	21.5	24	30	37
F1	32	35	44	54
F2	16	17.5	22	27
F3	22.5	24.5	32	38
øG	33 ^{-0.025 -0.050}	39 ^{-0.025 -0.050}	48 ^{-0.025 -0.050}	58 ^{-0.030 -0.060}
øGG	32.6	38.6	47.6	57.6
øH	16	20	25	32
J	64	77	89.5	103
K	57	63.5	78.5	91.5
KK	49	55	69	78
L	24	30	34	37.5
M	18	22	26.5	29.5
N	22	25	29	36
P	8	9	10	11
R1	9.5	12	12.5	14
R2	30	35	44	56
R3	18.5	21	30	33
R4	26	31	40	50
S (螺母对边宽)	22	27	30	36
T (内六角孔)	5	6	10	12
U	M14×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5
V	12	18	18	18
øW	5.5	6.8	9	11
W1	M6×1	M8×1.25	M10×1.5	M12×1.75
øX	9.5	11	14	17.5
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8
øY3	14	14	14	19
Z	R2	R2	R3	R3
øAA (销槽径)	3 ^{+0.014 0}	4 ^{+0.018 0}	5 ^{+0.018 0}	6 ^{+0.018 0}
AC	16.5	19.5	22.5	23.5
定位销 (平行销)	ø3(h8)×8	ø4(h8)×10	ø5(h8)×12	ø6(h8)×12
O形圈FA (FKM-90)	P7	P7	P7	P8
O形圈FB (FKM-70)	AS568-026	AS568-029	AS568-031	AS568-035
O形圈FC (FKM-70)	AS568-025	AS568-028	AS568-031	AS568-034
锥形套	CTH04-KS	CTH06-KS	CTH10-KS	CTH16-KS
流量控制阀 (进油节流) *	VCH01	VCH01	VCH01	VCH02
排气阀 *	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02

※:流量控制阀及排气阀的型号因大小而不同。

选购件请参照各页。● 锥形套 →55页 ● 流量控制阀 →62页 ● 排气阀 →64页

● 外形与CTK□U-□C (夹紧检测型) 相同。

安装孔加工图



通孔安装时 X-X

盲孔安装时 X-X

- 安装时，应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多，则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤，必须施行20°的锥角加工。另外，气压配管孔加工时请勿有钻头晃动等原因加工到安装孔的锥形部分。有可能会损伤O形圈。
- 安装孔尺寸与CTK□U-□C(夹紧检测型)相同。

安装孔尺寸表

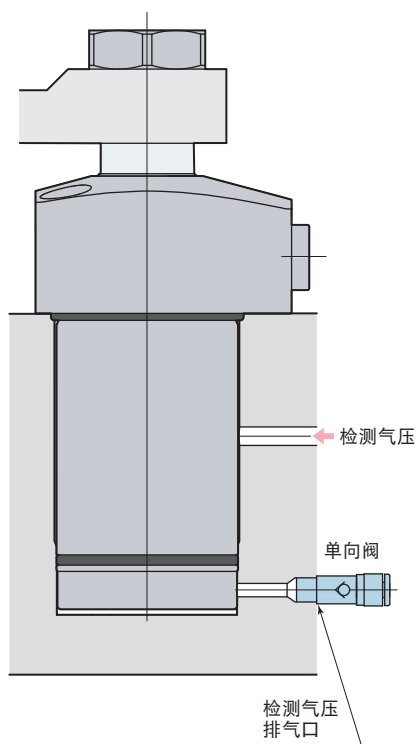
型 号	CTK04U-□B	CTK06U-□B	CTK10U-□B	CTK16U-□B
φA	34	40	49	59
B1	32	35	44	54
B2	16	17.5	22	27
B3	22.5	24.5	32	38
C	M5	M6	M8	M10
D	30	35	44	56
E	18.5	21	30	33
φF	5	5	5	6
φG	33 $^{+0.039}_0$	39 $^{+0.039}_0$	48 $^{+0.039}_0$	58 $^{+0.046}_0$
H	44.5	50.5	64.5	73.5
J	57.5	64	79	92
K	49	55	69	78

mm

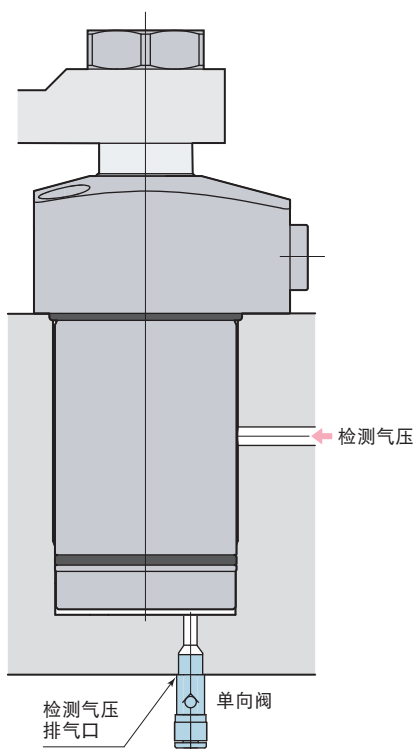
配管注意事项

检测气压排气口的配管，请参考下图。

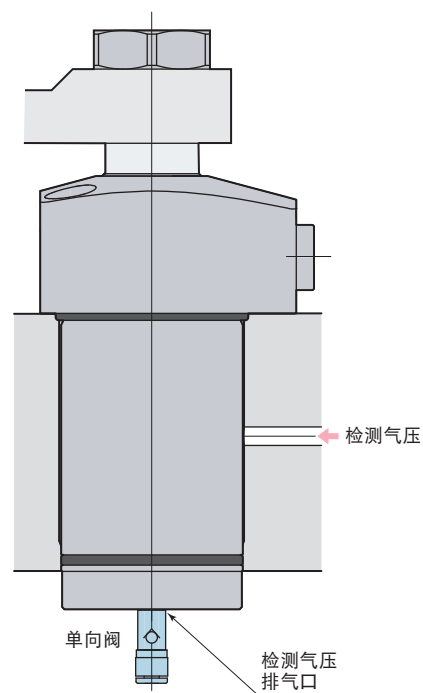
盲孔安装时
(检测气压排气口：侧面)



盲孔安装时
(检测气压排气口：底面)



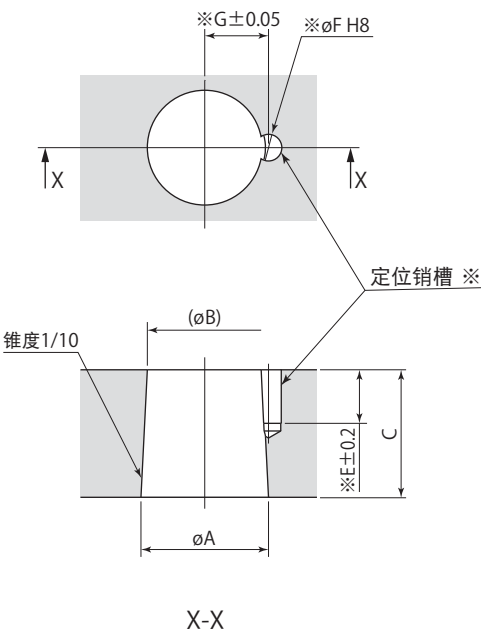
通孔安装时



- 如果检测气压排气口内可能混入铁屑及切屑液，则应使用低开启压力 (0.005MPa以下) 的单向阀。
推荐的单向阀：SMC制AKH、AKB系列

夹紧臂安装孔加工图

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



※：不使用定位销时，定位销槽（E、 ϕF 、G）就无须加工。
（定位销能确切简单地定位夹紧臂安装方向。）

型 号	CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
ϕA	12 ^{-0.016 -0.034}	16 ^{-0.016 -0.034}	20 ^{-0.020 -0.041}	25 ^{-0.020 -0.041}	32 ^{-0.025 -0.050}
ϕB	10.8	14.6	18.4	23.1	29.5
C	12	14	16	19	25
E	6.5	8.5	10.5	12.5	12.5
ϕF (销槽径)	2.5 ^{+0.014 0}	3 ^{+0.014 0}	4 ^{+0.018 0}	5 ^{+0.018 0}	6 ^{+0.018 0}
G	6.05	8.1	10.1	12.6	16.1

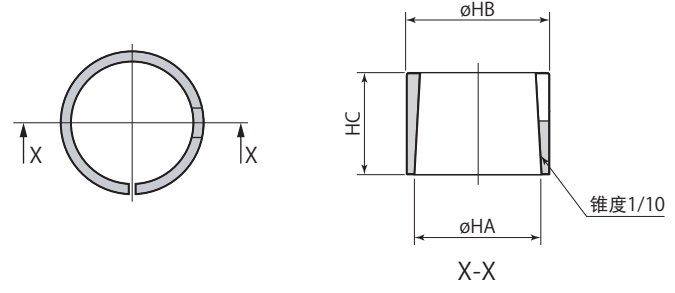
mm

锥形套

大小

02
04
06
10
16

CTH — KS : 锥形套

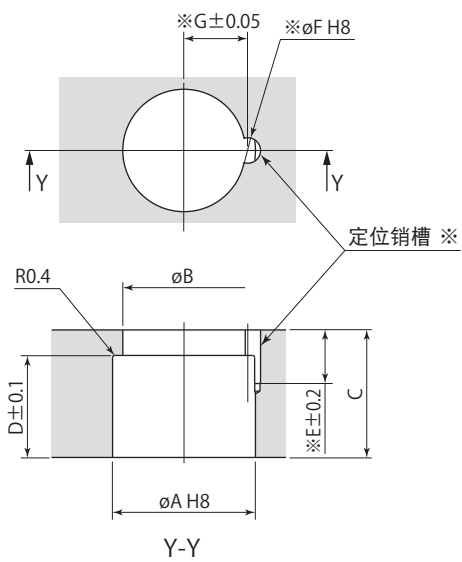


锥形套	CTH02-KS	CTH04-KS	CTH06-KS	CTH10-KS	CTH16-KS
适用旋转式夹紧器	CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
φHA	12	16	20	25	32
φHB	14	18	22	28	36
HC	9.5	11	13	16	22

夹紧臂安装孔加工图

(使用锥形套时)

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



※:不使用定位销时, 定位销槽 (E、φF、G) 就无须加工。
(定位销能确切简单地定位夹紧臂安装方向。)

锥形套	CTH02-KS	CTH04-KS	CTH06-KS	CTH10-KS	CTH16-KS
适用旋转式夹紧器	CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
φA	14 ^{+0.027} ₀	18 ^{+0.027} ₀	22 ^{+0.033} ₀	28 ^{+0.033} ₀	36 ^{+0.039} ₀
φB	11.5	15	19	23.5	30
C	12	14	16	19	25
D	9.5	11	13	16	22
E	6.5	8.5	10.5	12.5	12.5
φF (销槽径)	2.5 ^{+0.014} ₀	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
G	6.05	8.1	10.1	12.6	16.1

理想螺母

大小

02

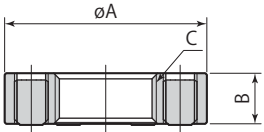
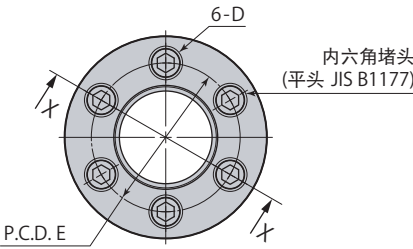
04

CTH 06 – KN : 理想螺母

10

16

为订货生产品。



X-X

mm

理想螺母		CTH02-KN	CTH04-KN	CTH06-KN	CTH10-KN	CTH16-KN
适用旋转式夹紧器		CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
内六角堵头	大小	M4×0.7 长6	M5×0.8 长8	M6×1 长8	M8×1.25 长8	M8×1.25 长8
	推荐紧固扭矩	0.8 N·m	2 N·m	3 N·m	6 N·m	7 N·m
øA		23	30	36	48	55
B		6.5	8	9	10	11
C		M10×0.75	M14×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5
D		M4×0.7	M5×0.8	M6×1	M8×1.25	M8×1.25
E		17	22	26.5	35	42
质量		0.02 kg	0.04 kg	0.06 kg	0.12 kg	0.16 kg

理想分离螺母

大小

02

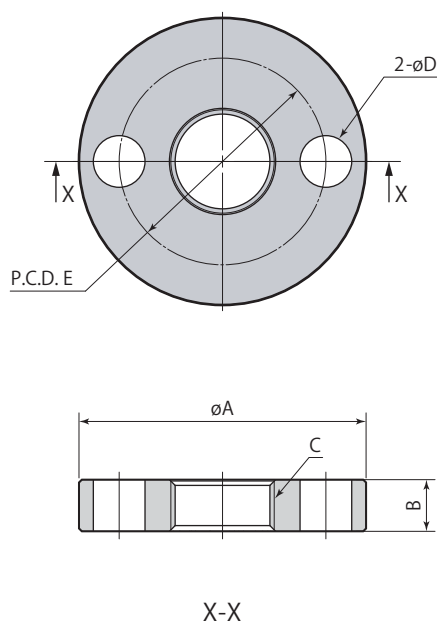
04

CTH 06 — KNR : 理想分离螺母

10

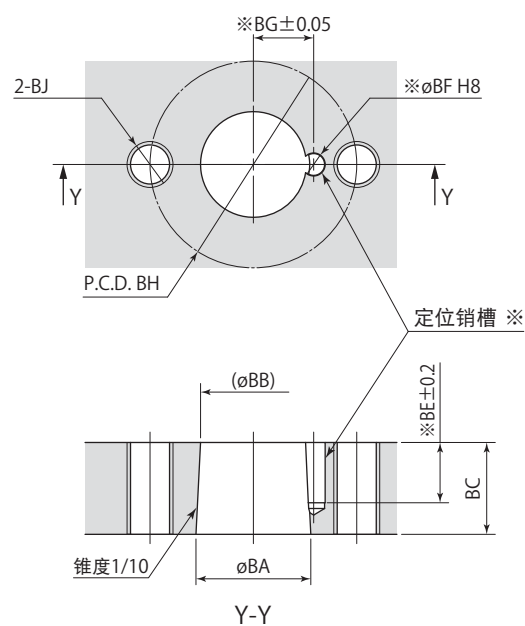
16

为订货生产品。



夹紧臂加工图 (使用理想分离螺母时)

夹紧臂上必须要加工1/10锥度孔
和拆卸螺栓的螺纹孔。



※:不使用定位销时, 定位销槽 (BE、
φBF、BG) 就无须加工。

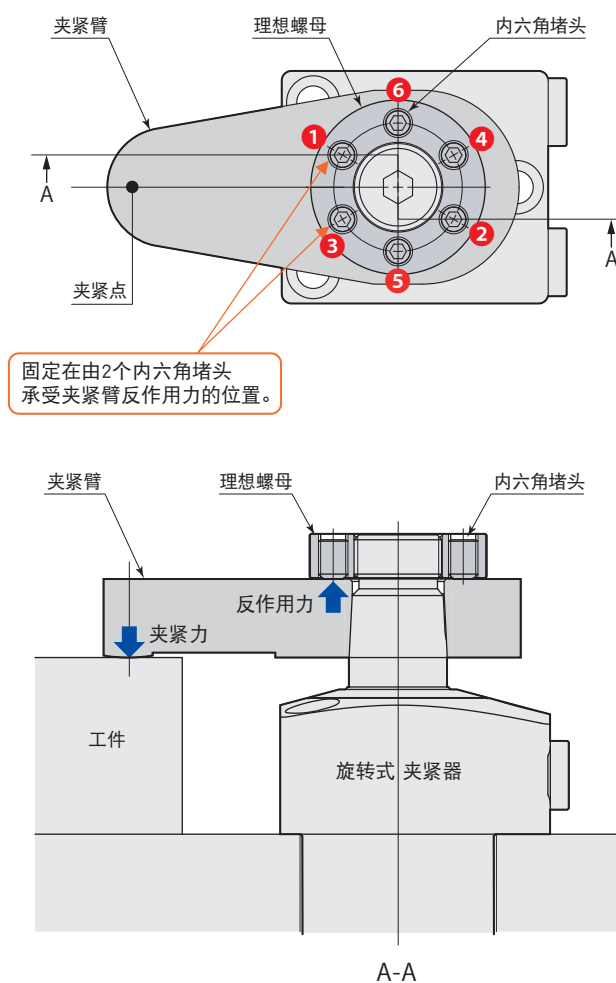
mm

理想分离螺母	CTH02-KNR	CTH04-KNR	CTH06-KNR	CTH10-KNR	CTH16-KNR
适用旋转式夹紧器	CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
推荐拆卸螺栓	M5×0.8	M6×1	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5
φA	33	40	50	62	70
B	6.5	8	9	10	11
C	M10×0.75	M14×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M28×1.5
φD	5.5	6.8	9	11	11
E	23	29	36	45	52
质量	0.04 kg	0.07 kg	0.12 kg	0.21 kg	0.28 kg
φBA	12 ^{+0.016} _{-0.034}	16 ^{+0.016} _{-0.034}	20 ^{+0.020} _{-0.041}	25 ^{+0.020} _{-0.041}	32 ^{+0.025} _{-0.050}
φBB	10.8	14.6	18.4	23.1	29.5
BC	12	14	16	19	25
BE	6.5	8.5	10.5	12.5	12.5
φBF (销槽径)	2.5 ^{+0.014} ₀	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
BG	6.05	8.1	10.1	12.6	16.1
BH	23	29	36	45	52
BJ	M5	M6	M8	M10	M10

● 理想分离螺母不附带拆卸螺栓。

理想螺母 夹紧臂安装要领

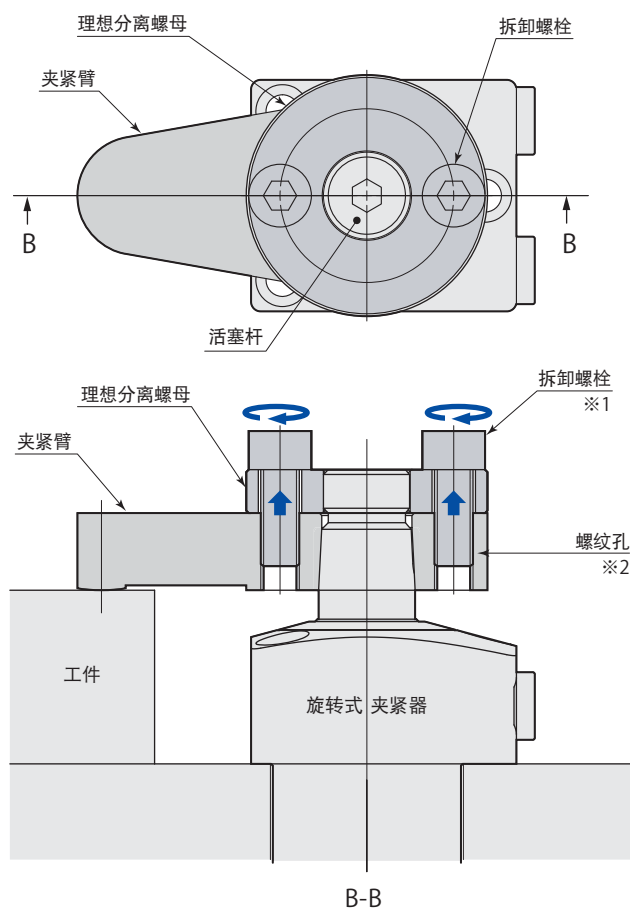
1. 装上夹紧臂，将理想螺母拧紧至用手拧紧的位置。
2. 如下图所示，将理想螺母往回旋转到夹紧臂的反作用力由2个内六角堵头承受的位置。
3. 参照下图①～⑥的顺序，以推荐紧固扭矩拧紧内六角堵头。
4. 拧紧至内六角堵头⑥时，①会成为松弛状态，因此应再次按①～⑥的顺序紧固。
5. 将内六角堵头按①～⑥的顺序反复紧固6次。
6. 反复5次对工件进行夹紧、放松。（该操作可使锥形部分充分贴合。）
7. 放松夹紧器，再次按①～⑥的顺序拧紧内六角堵头。
重复3次紧固①～⑥后，所有的内六角堵头均已拧紧，夹紧臂的紧固作业至此完毕。



- 如果用过大的扭矩拧紧内六角堵头，夹紧臂将会紧紧地嵌入活塞杆的锥形部分，导致难以拆卸。
以推荐紧固扭矩拧紧。
- 在内六角堵头上涂抹厌气性粘结剂，可实现更加牢固的固定。推荐的粘结剂：乐泰胶243（中强度型）

理想分离螺母 夹紧臂拆卸要领

1. 旋松理想螺母的所有内六角堵头，从活塞杆上拆下理想螺母。
2. 安装理想分离螺母，旋转至与夹紧臂接触为止。
3. 将理想分离螺母往回转1~2圈，使螺母的螺栓孔与夹紧臂上的螺纹孔对齐，并装上拆卸螺栓。
4. 拧紧拆卸螺栓后，即可从活塞杆上拆下夹紧臂。



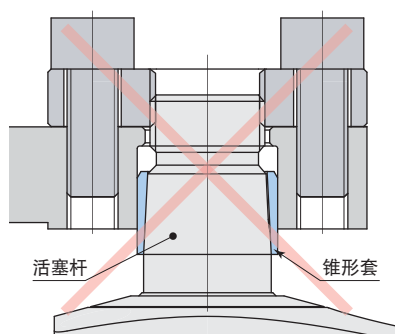
※1: 将2个拆卸螺栓交替转动45°~90°，均衡拧紧。夹紧臂脱落时冲击力会传递到手上，但并无危险。

※2: 夹紧臂上必须有拆卸螺栓用的螺纹孔，以便使用理想分离螺母。

关于螺纹孔的详情→请参照57页的夹紧臂加工图。

拆卸时注意事项

把使用锥形套的夹紧臂通过理想分离螺母拆卸时，锥形套套在活塞杆上，夹紧臂卸不下来。
(如果使用的是锥形套，可用拉码器等将夹臂拔出。)
为了使夹紧臂简单拆卸而使用理想分离螺母时，须在夹紧臂上加工锥度1/10的孔。
(夹紧臂加工图→请参照57页)



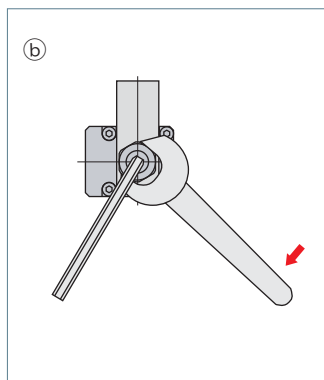
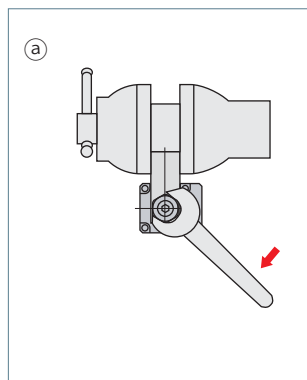
夹紧臂的安装、拆卸

- 旋转式夹紧器采用带导向槽的凸轮机构进行旋转，如果向活塞杆上施加过大的扭矩，将会损坏夹紧器。安装或拆卸夹紧臂时，为了防止旋转扭矩作用在活塞杆上，请按照下列要领进行作业。
- 锁紧螺母请按照推荐拧紧扭矩拧紧。紧固扭矩不充分时，使用时夹紧臂有可能滑落。

型 号		CTK02	CTK04	CTK06	CTK10	CTK16
锁紧螺母推荐紧固扭矩	N·m	11	26	51	75	130

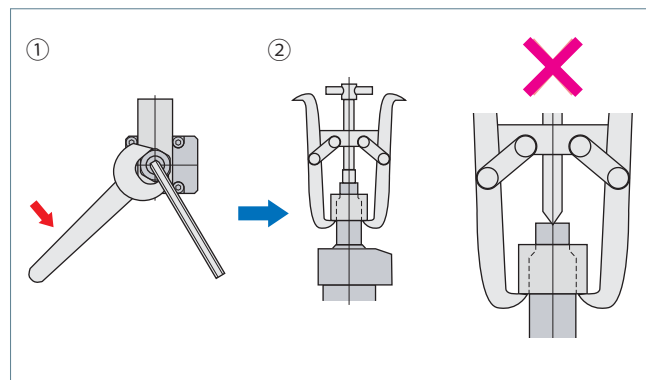
夹紧臂的安装

- 用台钳固定住夹紧臂，将夹紧器本体和夹紧臂对准规定的方向后，用扳手紧固螺母。
- 夹紧器本体被夹具等固定时，如下图所示，将夹紧臂按规定方向组装后，把六角扳手放入活塞杆前端的六角孔内，保持活塞杆不回转，然后用扳手紧固螺母。



夹紧臂的拆卸

- 用内六角扳手卡住活塞杆前端的六角孔以固定活塞杆，然后用扳手松动螺母。
- 拆下螺母后，用拉码器等拉出夹紧臂。
拉码器前端要使用平的部件，不要对活塞杆前端的孔施加扩张力，并且不要传递回转力给活塞杆。



model CTK□N (嵌入式) 的拆卸

- 确认油压为零。
- 拆下安装螺栓。
- 为保护安装面，请插入内六角止动螺栓或平行销。
- 利用夹紧器上的拆卸螺纹孔，用2根螺栓一边顶起一边进行拆卸。
此时，请注意夹紧器不要倾斜。

