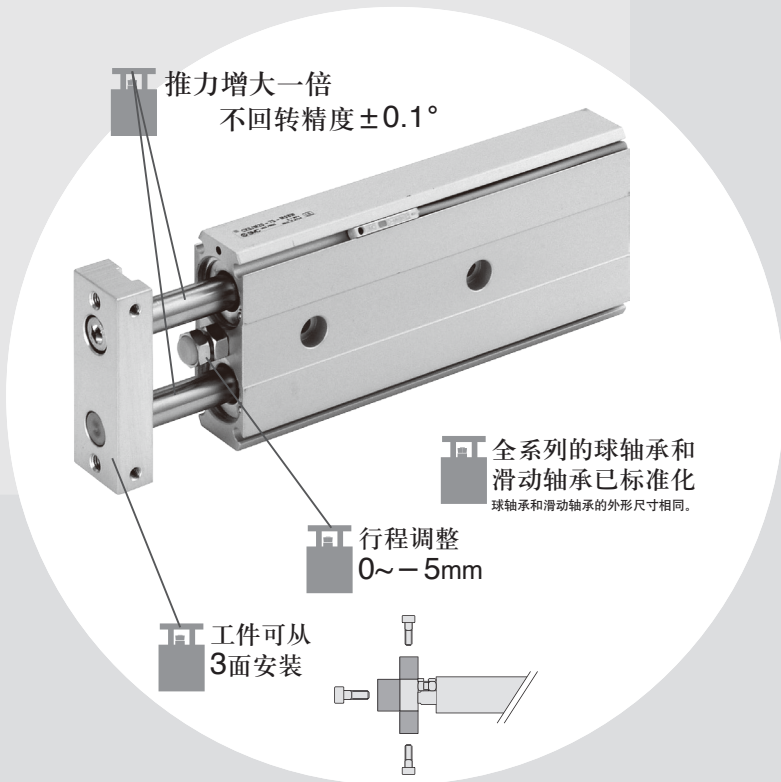


双联气缸

CXSJ/CXS 系列

ø6, ø10, ø15, ø20, ø25, ø32

具有导向功能适合拾放动作等的
2支气缸并联的气缸。



扩展品种

系列	缸径(mm)						轴向配管	洁净系列			页
	6	10	15	20	25	32		10-	11-	12-	
紧凑型	CXSJ	●	●	●	●	●	(仅ø6, ø10)	●	●	●	P.653
基本型	CXS	●	●	●	●	●	(仅ø6)	●	●	●	P.665
带气缓冲型	CXS	●	●	●	●	●		●	●	●	P.676
带端锁型	CXS	●	●	●	●	●		●	●	●	P.683
双杆型	CXSW	●	●	●	●	●		●	●	●	P.690

CX2

CXW

CXT

CXSJ

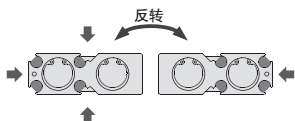
CXS

D-□

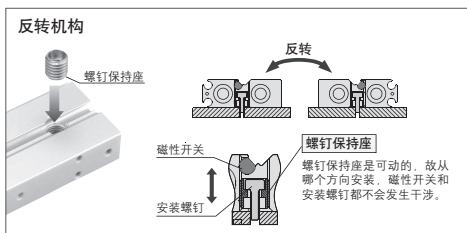
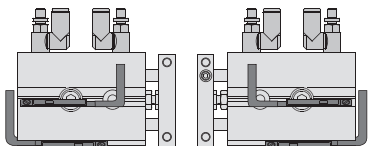
-X□

紧凑型双联气缸 CXSJ 系列

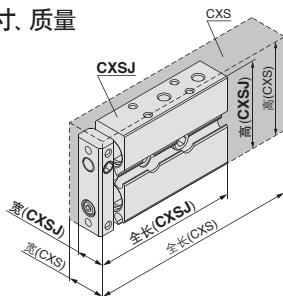
- 可从3个方向确认磁性开关



- 左右对称安装



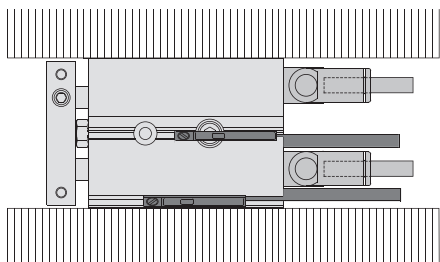
- 外形尺寸、质量



缸径 (mm)	系列	外形尺寸 mm			质量 Kg <small>注)</small>
		高	宽	全长	
ø6	CXSJ□6	13.4	32	42+行程	0.057
	CXS□6	16	37	58.5+行程	0.095
ø10	CXSJ□10	15	42	56+行程	0.114
	CXS□10	17	46	72+行程	0.170
ø15	CXSJ□15	19	54	70+行程	0.219
	CXS□15	20	58	79+行程	0.280
ø20	CXSJ□20	24	62	84+行程	0.371
	CXS□20	25	64	94+行程	0.440
ø25	CXSJ□25	29	73	87+行程	0.544
	CXS□25	30	80	96+行程	0.660
ø32	CXSJ□32	37	94	100.5+行程	1.078
	CXS□32	38	98	112+行程	1.230

注)滑动轴承、行程20mmの場合。

- 可轴向配管(ø6,ø10)

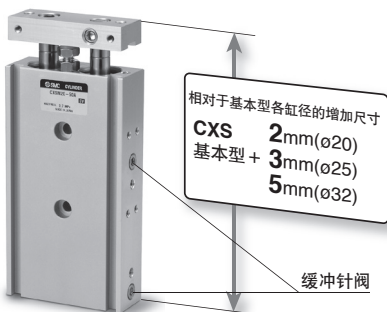


- 允许动能、允许负载、不回转精度等与基本型CXS同等

带气缓冲型

CXS 系列/φ20,φ25,φ32

在全长增加量很少的条件下实现气缓冲

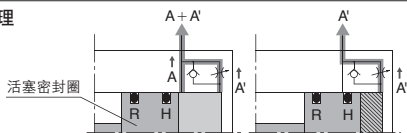


- 1 允许动能提高 基本型的2~3倍
- 2 消声效果提高 减少6dB以上

无缓冲套的独特的气缓冲结构

与老式的利用缓冲套方式的气缓冲不同,没有缓冲套,气缸总长也能缩短,是不损失薄型优点的带气缓冲气缸。

动作原理



- ① 活塞后退时,活塞密封圈在未达到气路A之前,是从A和A'路排气。
- ② 活塞密封圈通过气路A之后,仅从A'通路排气,斜线部分变成缓冲腔,从而得到气缓冲的效果。
- ③ 活塞前进时,一旦供气,单向密封圈开启,活塞便无延迟启动。



紧凑型
CXSJ 系列
 φ6,φ10,φ15,φ20,φ25,φ32



基本型
CXS 系列
 φ6,φ10,φ15,φ20,φ25,φ32



带气缓冲型
CXS 系列
 φ20,φ25,φ32



带端锁型
CXS 系列
 φ6,φ10,φ15,φ20,φ25,φ32



双杆型
CXSW 系列
 φ6,φ10,φ15,φ20,φ25,φ32



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS



洁净系列

11- CXSJ 系列/φ6,φ10
 12- CXSJ 系列/φ6,φ10

系列	形式	轴承
11-CXSJ	真空规格	滑动轴承 球轴承
12-CXSJ	溢流型、特殊处理	球轴承



CXSJ 系列 型号选定方法

⚠注意 理论输出力需另外确认，参见P.654理论输出力表。

型号选定方法

垂直安装

安装方式					
最大速度 mm/s		~200	~400	~600	~800
行程 mm		全行程适用			
选定图	ø6	1	2	3	4
	ø10				
	ø15				
	ø20				
	ø25				
	ø32				

水平安装

安装方式									
		※参见下记注意事项。							
行程 mm		~10	~30	~50	~75	~100			
最大速度mm/s		~400 超过400	~400 超过400	~400 超过400	~400 超过400	~400 超过400			
选定图	ø6	5		6		7		14	15
	ø10	8	9	10	11	12	13		
	ø15								
	ø20								
	ø25								
	ø32								

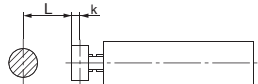
※各缸筒尺寸相对应的最大速度：ø6,10:~800mm/s, ø15·20:~700mm/s, ø25·32:~600mm/s

⚠注意

水平安装时，负载重心离开端板前部的场合，应加算这个距离L，按下式算出当量行程L'，按当量行程确定选定图。

当量行程L'=(行程)+k+L
k:从端板中心至前端的距离

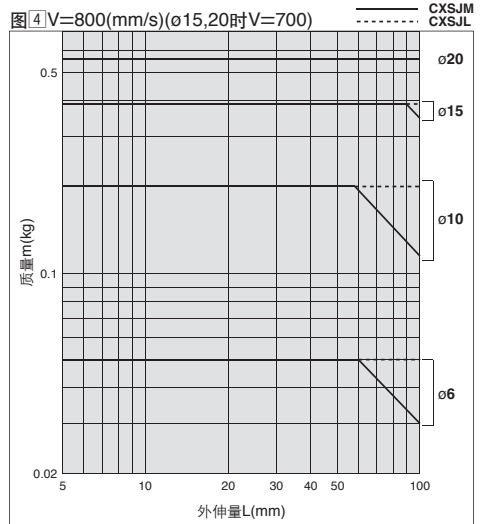
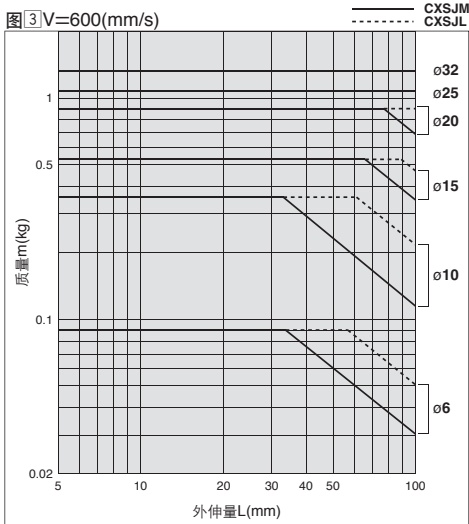
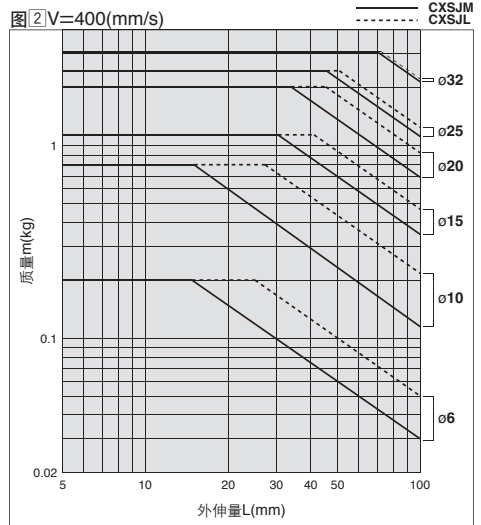
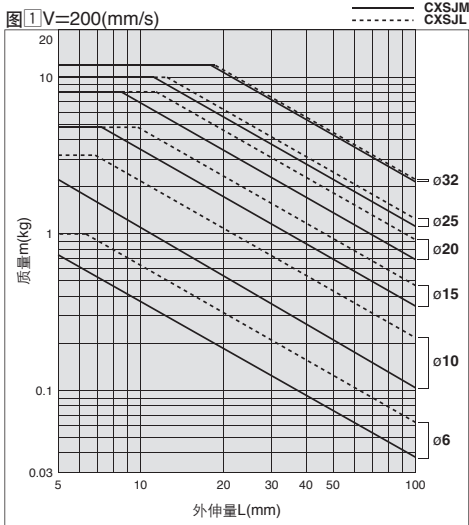
ø6	2.75mm
ø10	4mm
ø15	5mm
ø20	6mm
ø25	
ø32	8mm



<选定例>

- ① CXSJM6-10, L=15mm:
当量行程L'=10+2.75+15=27.75
由CXSJM6-30图⑤进行选定。
- ② CXSJL25-50, L=10mm:
当量行程L'=50+6+15=71
由CXSJL25-75图⑭进行选定。

垂直安装



注) ø15,20为V=700mm/s时的图。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

水平安装

图5 ~10st

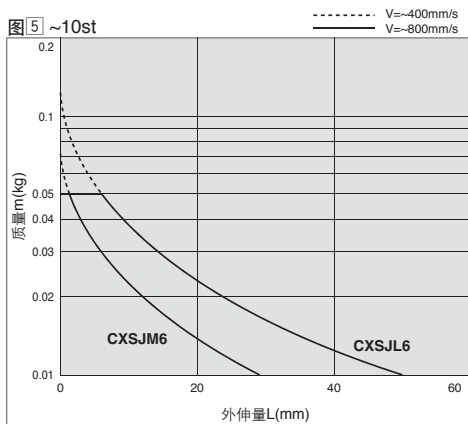


图6 ~30st

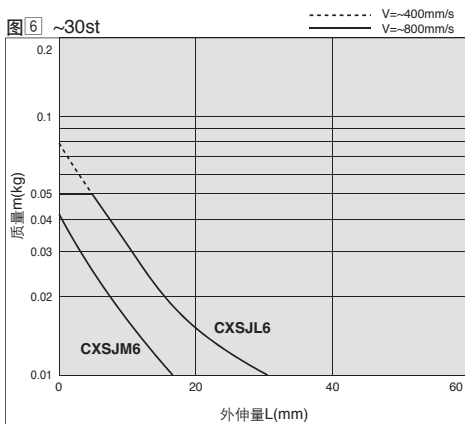


图8 V=~400mm/s ~10st

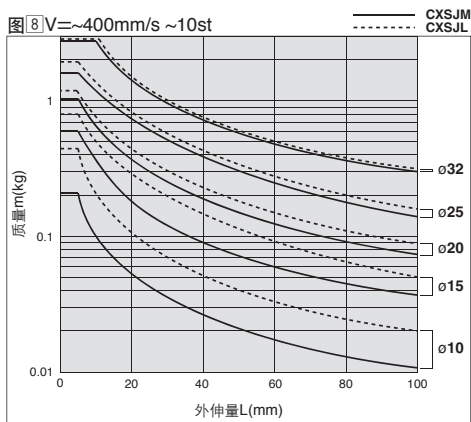


图9 V=大于400mm/s ~10st

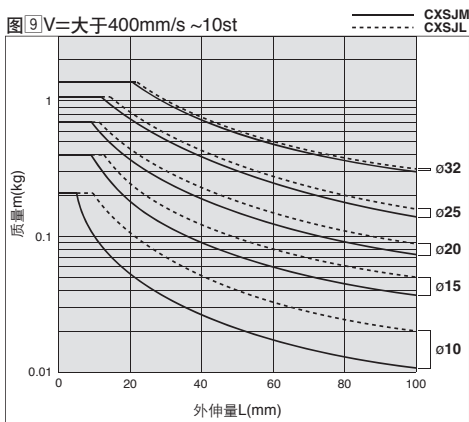


图12 V=~400mm/s ~50st

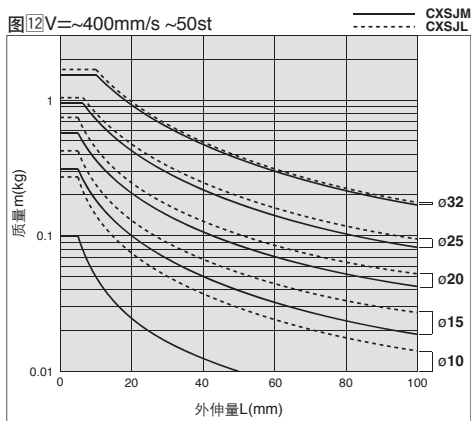
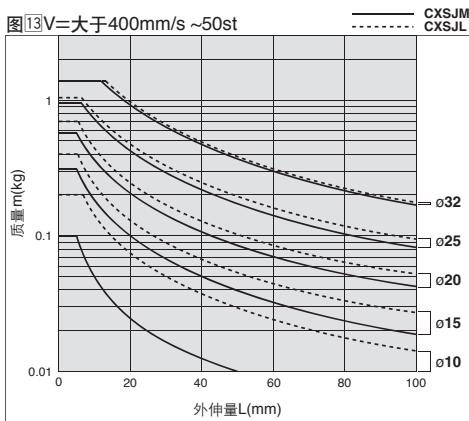
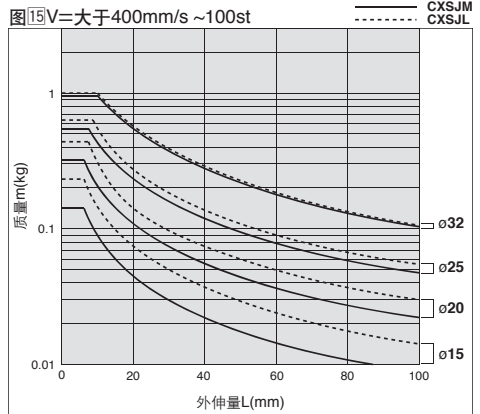
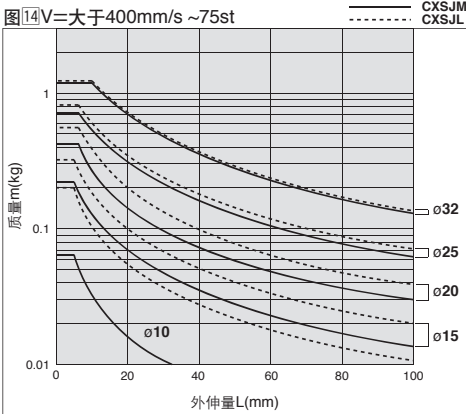
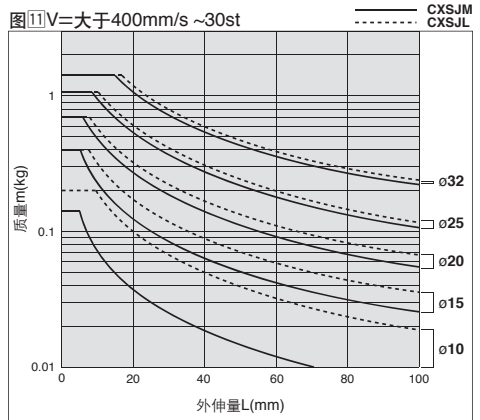
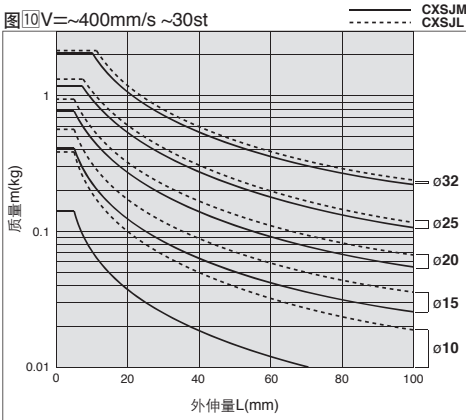
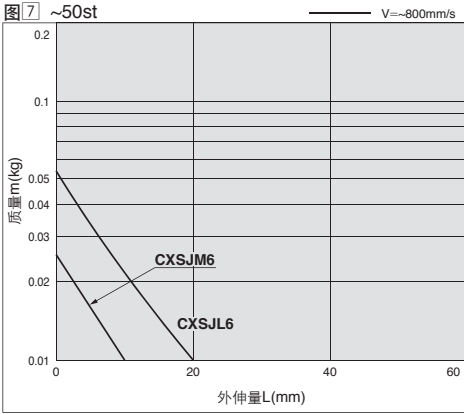


图13 V=大于400mm/s ~50st





- CX2**
- CXW**
- CXT**
- CXSJ**
- CXS**

- D-□**
- X□**

CXS 系列

型号选定方法 / 基本型

⚠注意 理论输出力需另外确认, 参见P.666理论输出力表。

基本型/CXS

垂直安装

安装方式													
最大速度 mm/s	~100		~200		~300		~400		~600		~700(~800)		
行程 mm	全行程适用												
选定图	ø6	1			2								
	ø10												
	ø15												
	ø20	3			4			5			6		
	ø32												

水平安装

安装方式	<p>※参见下记注意事项。</p>																
行程 mm	~10		~30		~50		~75		~100								
最大速度 mm/s	~100	~300	~400	大于400	~100	~300	~400	大于400	~100	~300	~400	大于400					
选定图	ø6	7		8		9											
	ø10																
	ø15																
	ø20	10		11		12		13		14		15		16		17	
	ø25																
ø32																	

※ø10~ø32的最大速度如下。ø10:~800mm/s, ø15·20:~700mm/s, ø25·32:~600mm/s

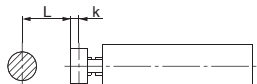
⚠注意

水平安装时, 负载重心离开端板前部的场合, 应加算这个距离L。按下式算出当量行程L', 按当量行程确定选定图。

当量行程L'=(行程)+k+L
k:从端板中心至前端的距离

ø6	2.75mm
ø10	4mm
ø15	5mm
ø20	6mm
ø25	
ø32	8mm

(例)
CXSM6-10、L=15mm:
当量行程L'=10+2.75+15=27.75
根据当量行程, 由CXSM6-30图进行选定。



垂直安装

ø6

图1 V=100(mm/s)

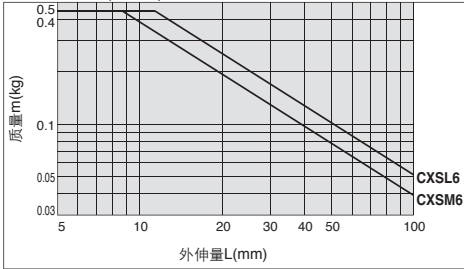
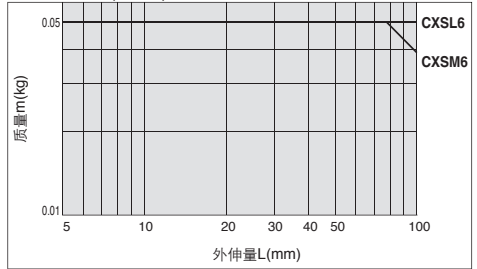


图2 V=300(mm/s)



ø10~ø32

图3 V=200(mm/s)

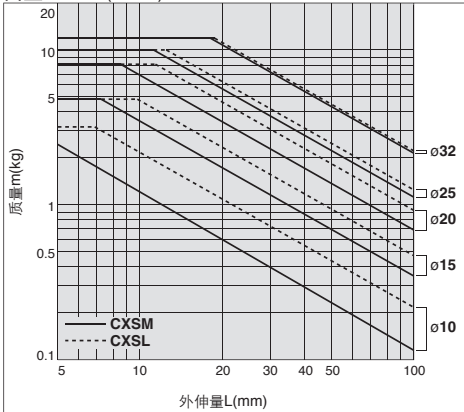


图4 V=400(mm/s)

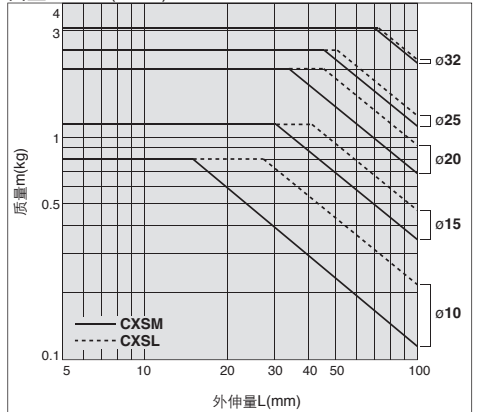


图5 V=600(mm/s)

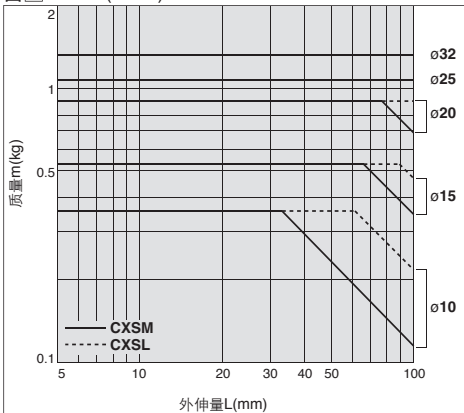
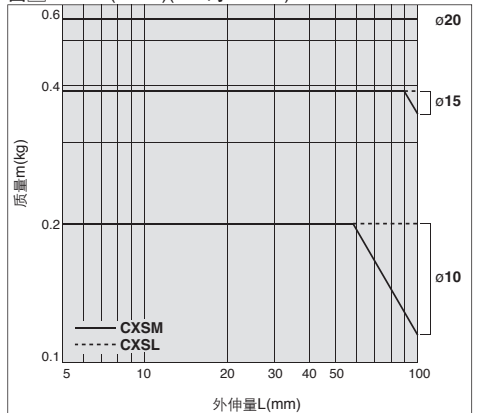


图6 V=700(mm/s)(ø10时V=800)



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

水平安装

ø6

图7 ~10st

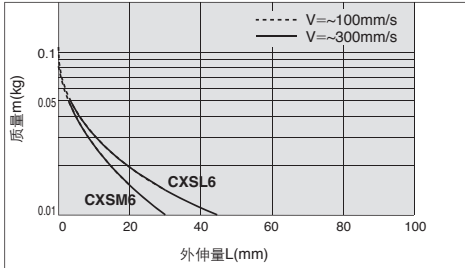


图8 ~30st

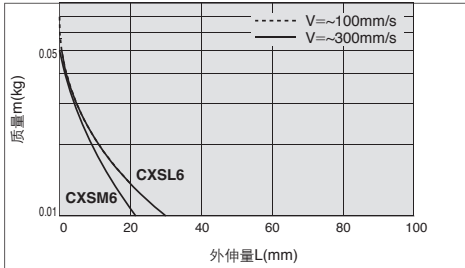
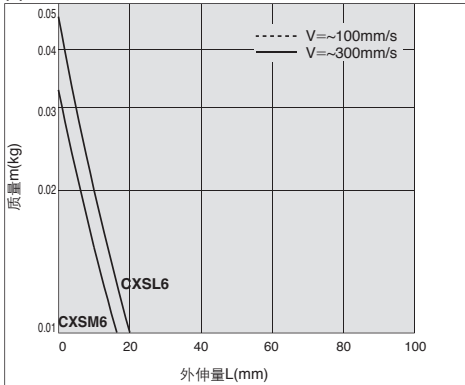


图9 ~50st



ø10~ø32

图10 V ~ 400mm/s ~ 10st

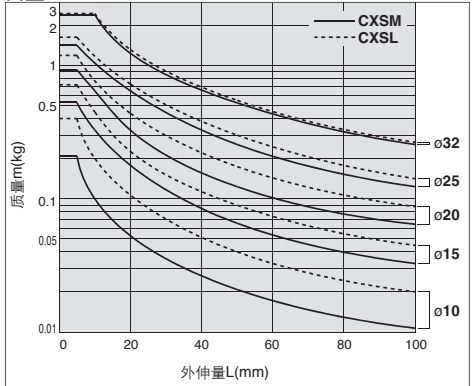


图11 V = 大于400mm/s ~ 10st

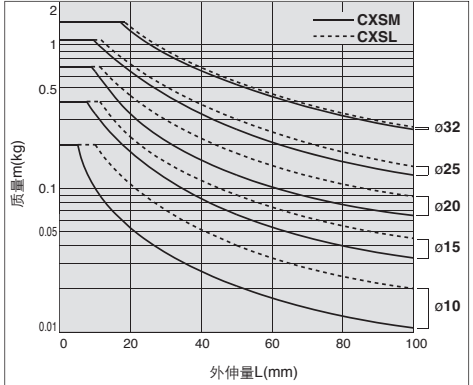
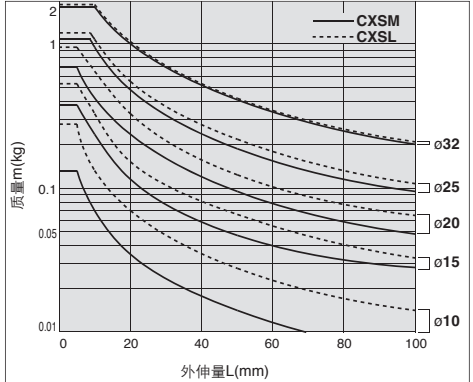


图12 V ~ 400mm/s ~ 30st



水平安装

ø10~ø32

图13 V=大于400mm/s ~30st

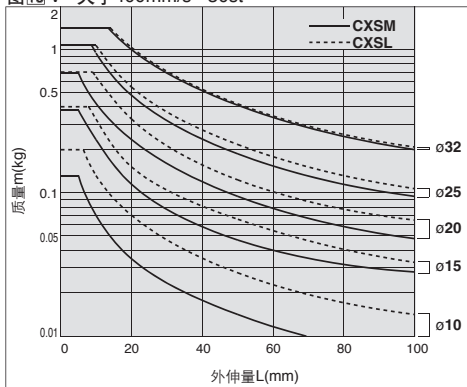


图14 V=~400mm/s ~50st

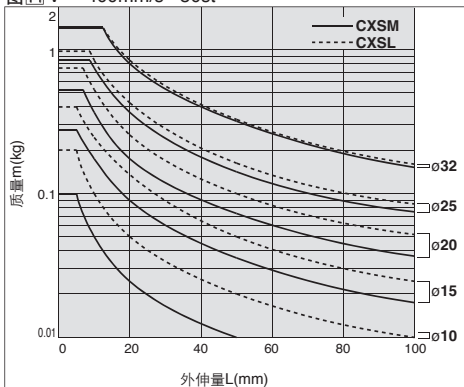


图15 V=大于400mm/s ~50st

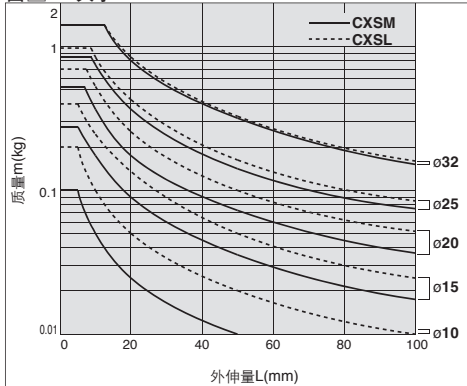


图16 V=大于400mm/s ~75st

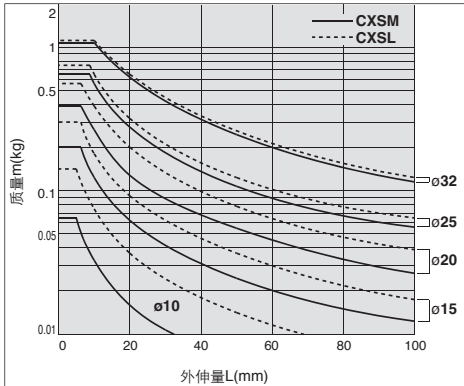
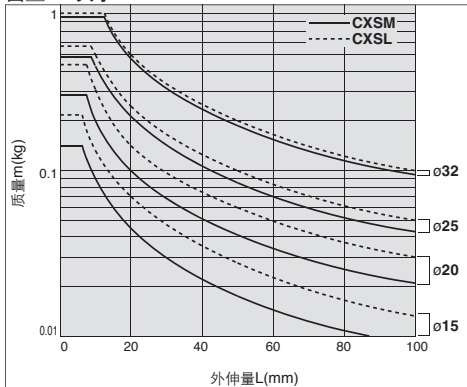


图17 V=大于400mm/s ~100st



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

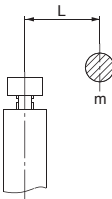
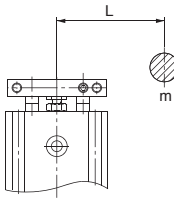
CXS 系列

型号选定方法 / 带气缓冲

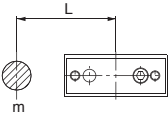
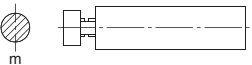
⚠注意 理论输出力的确认需另外进行。参见P.677理论输出力表。

带气缓冲 / CXS

垂直安装

安装方式						
最大速度 mm/s	~200	~400	~600	~800	~1000	
行程 mm	全部行程适用					
选定图	ø20	1	2	3	4	5
	ø25					
	ø32					

水平安装

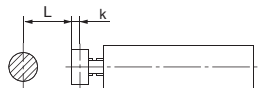
安装方式								
	※参见下记注意事项。							
行程 mm	~10	~30	~50	~75	~100			
最大速度 mm/s	~800	~1000	~800	~1000	~1000			
选定图	ø20	6	7	8	9	10	11	12
	ø25							
	ø32							

⚠注意

水平安装时，负载重心离前端板前部的场合，应加算这个距离L，按下式算出当量行程L'，按当量行程确定选定图。

当量行程L'=(行程)+k+L

k:从端板中心至前端的距离



ø20	6mm
ø25	
ø32	

(例)

CXSM20-10, L=10mm:

当量行程L'=10+6+10=26

根据当量行程，由CXSM20-30图进行选定。

垂直安装

图1 V=200(mm/s)

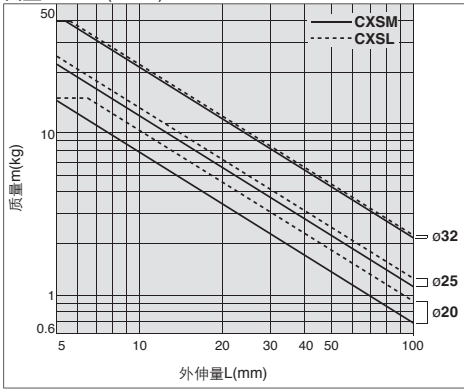


图2 V=400(mm/s)

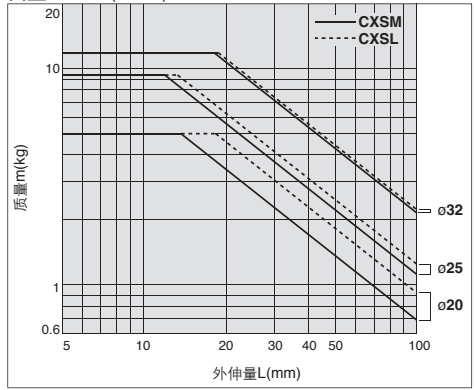


图3 V=600(mm/s)

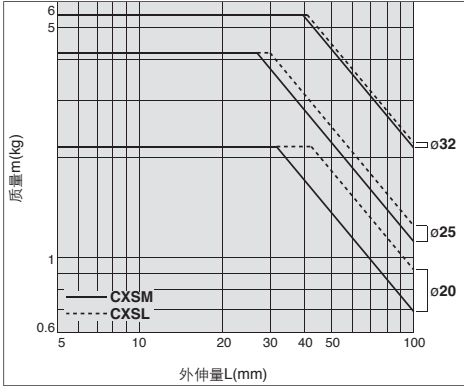


图4 V=800(mm/s)

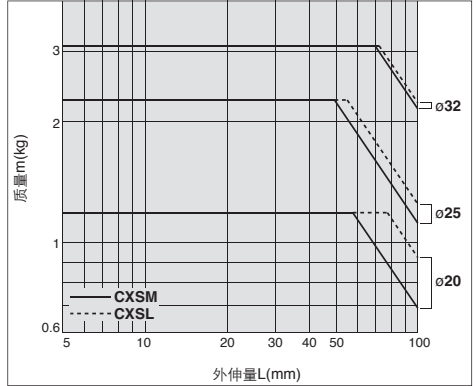
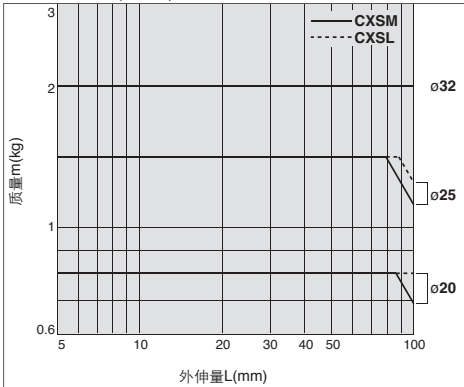


图5 V=1000(mm/s)



CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

D-□

-X□

水平安装

图 6 V≈800mm/s ~10st

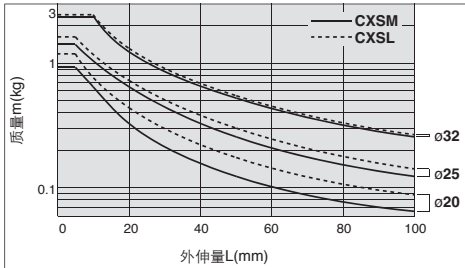


图 7 V≈1000mm/s ~10st

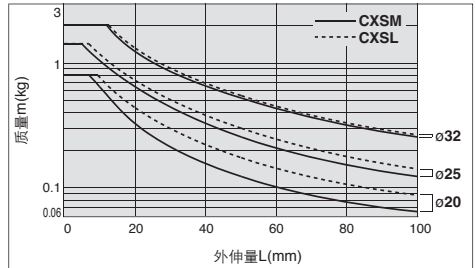


图 8 V≈800mm/s ~30st

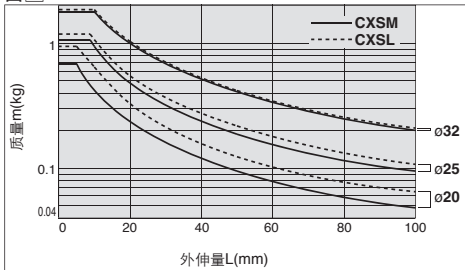


图 9 V≈1000mm/s ~30st

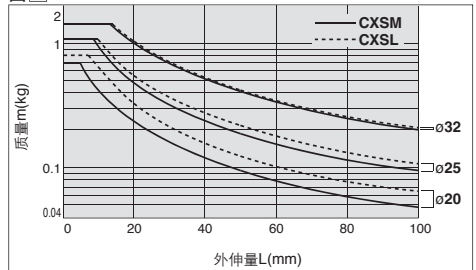


图 10 V≈1000mm/s ~50st

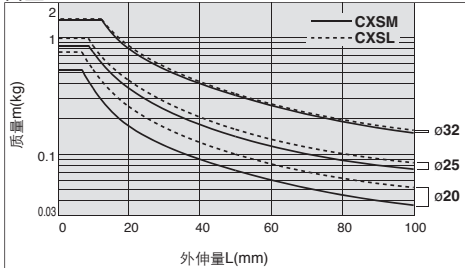


图 11 V≈1000mm/s ~75st

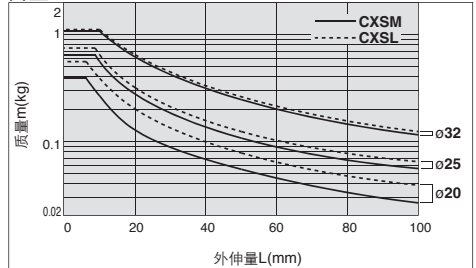
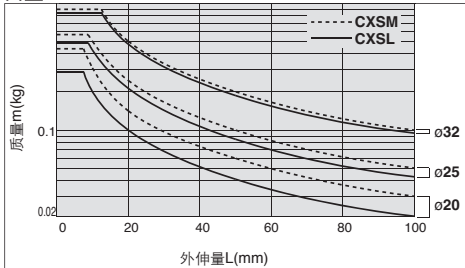


图 12 V≈1000mm/s ~100st

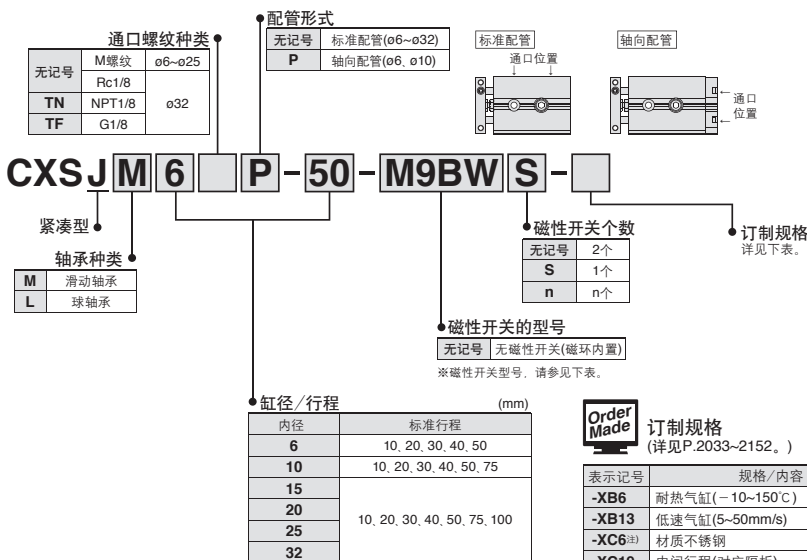


双联气缸 / 紧凑型

CXSJ 系列

ø6, ø10, ø15, ø20, ø25, ø32

型号表示方法



适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格详见P.1893~2007。

种类	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		*导线长度(m)				导线前置插头	适合负载
					DC	AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)		
无触点 磁性开关	—	直接 出线式	有	3线(NPN)	24V	—	M9NV	M9N	●	●	□	□	IC回路	继电器 PLC
				3线(PNP)			M9PV	M9P	●	●	□	□		
				2线			M9BV	M9B	●	●	□	□		
				3线(NPN)			M9NVV	M9NV	●	●	□	□		
				3线(PNP)			M9PVV	M9PV	●	●	□	□		
				2线			M9BVV	M9BV	●	●	□	□		
	耐水性强(2色显示)	直接 出线式	有	3线(NPN)	24V	—	**M9NAV	**M9NA	○	○	○	○	IC回路	—
				3线(PNP)			**M9PAV	**M9PA	○	○	●	○		
				2线			**M9BAV	**M9BA	○	○	●	○		
				2线					○	○	●	○		
有触点 磁性开关	—	直接 出线式	有	3线(相当NPN)	24V	—	A96V	A96	●	—	●	—	IC回路	—
				12V			A93V	A93	●	—	●	—		
				5V,12V			A90V	A90	●	—	●	—		
			无	2线	24V	—			—	—	—	—	继电器 PLC	

※※耐水性强型的磁性开关, 可安装在上述型号的产品上, 但是不能保证产品整体的耐水性能。

上记型号的耐水性强型产品请与本公司联系确认。

※导线长度记号

0.5m..... 无记号 (例) M9NV
1m..... M (例) M9NWM
3m..... L (例) M9NWL
5m..... Z (例) M9NWX

※带“○”的无触点磁性开关按订货生产。

· 上记登载型号之外, 也有可适合的磁性开关, 详见P.663。

· 导线前带插头的磁性开关详见P.1960, 1961。

※磁性开关同包出厂(未组装)。

CX2

CXW

CXT

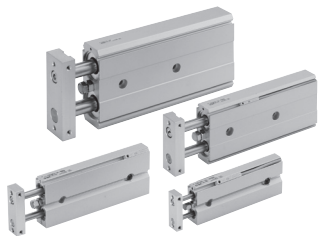
CXSJ

CXS

D-□

-X□

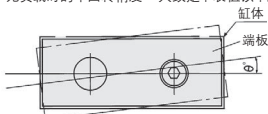
CXSJ 系列



使用条件

不回转精度

无负载时的不回转精度 θ° 大致是下表值以下。

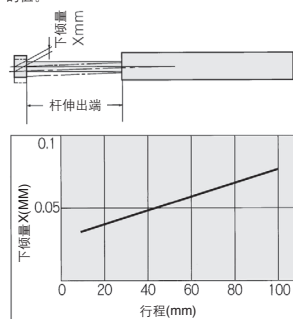


缸径(mm)	$\phi 6\sim\phi 32$
CXSJM(滑动轴承)	$\pm 0.1^\circ$
CXSJL(球轴承)	

CXSJ $\phi 6\sim 32$

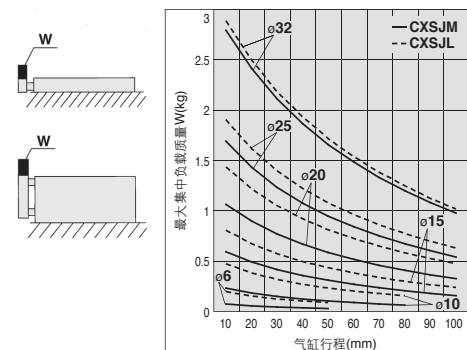
端板前端部下倾量

无负载时的端板前端产生的下倾量X大致是下图的值。



最大集中负载质量

本体如图所示安装的情况下最大集中负载质量W为下图的值以下。



规格

缸径(mm)	6	10	15	20	25	32
使用流体	空气(不给油)					
保证耐压力	1.05MPa					
最高使用压力	0.7MPa					
最低使用压力	0.15MPa	0.1MPa	0.05MPa			
环境温度及使用流体温度	-10~60°C(但未冻结)					
使用活塞速度	30~800mm/s		30~700mm/s		30~600mm/s	
缓冲	两侧垫缓冲					
行程可调整范围	对标准行程: 0~5mm					
配管连接口径	M3 × 0.5	M5 × 0.8				Rø(NPT,PPF)1/8
允许动能	0.016J	0.064J	0.095J	0.17J	0.27J	0.32J

标准行程表

型号	标准行程	可制作的行程范围
CXSJ $\phi 6$	10, 20, 30, 40, 50	60~100
CXSJ $\phi 10$	10, 20, 30, 40, 50, 75	80~150
CXSJ $\phi 15$	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100	110~150
CXSJ $\phi 20, 25, 32$		110~200

※超过标准行程范围的行程为非标产品。

理论输出力表

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力 (MPa)							
				0.1	0.15	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
CXSJ $\phi 6$	4	OUT	56	—	8.4	11.2	16.8	22.4	28.0	33.6	39.2
		IN	31	—	4.6	6.2	9.3	12.4	15.5	18.6	21.7
CXSJ $\phi 10$	6	OUT	157	15.7	—	31.4	47.1	62.8	78.5	94.2	110
		IN	100	10.0	—	20.0	30.0	40.0	50.0	60.0	70.0
CXSJ $\phi 15$	8	OUT	353	35.3	—	70.6	106	141	177	212	247
		IN	252	25.2	—	50.4	75.6	101	126	151	176
CXSJ $\phi 20$	10	OUT	628	62.8	—	126	188	251	314	377	440
		IN	471	47.1	—	94.2	141	188	236	283	330
CXSJ $\phi 25$	12	OUT	982	98.2	—	196	295	393	491	589	687
		IN	756	75.6	—	151	227	302	378	454	529
CXSJ $\phi 32$	16	OUT	1608	161	—	322	482	643	804	965	1126
		IN	1206	121	—	241	362	482	603	724	844

注)理论输出力(N) = 压力(MPa) × 受压面积(mm²)。

质量表

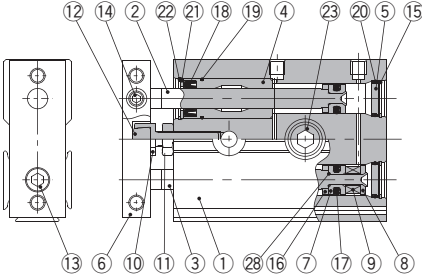
型号	标准行程 (mm)						
	10	20	30	40	50	75	100
CXSJM6	0.047	0.057	0.067	0.077	0.087	—	—
CXSJL6	0.048	0.058	0.068	0.078	0.088	—	—
CXSJM10	0.099	0.114	0.129	0.144	0.159	0.198	—
CXSJL10	0.106	0.121	0.136	0.151	0.166	0.205	—
CXSJM15	0.198	0.219	0.240	0.261	0.282	0.335	0.387
CXSJL15	0.218	0.239	0.260	0.281	0.302	0.355	0.407
CXSJM20	0.345	0.371	0.397	0.423	0.449	0.514	0.579
CXSJL20	0.375	0.401	0.427	0.453	0.479	0.544	0.609
CXSJM25	0.506	0.544	0.582	0.620	0.658	0.753	0.848
CXSJL25	0.516	0.554	0.592	0.630	0.668	0.763	0.858
CXSJM32	1.022	1.078	1.134	1.190	1.246	1.386	1.526
CXSJL32	1.032	1.088	1.144	1.200	1.256	1.396	1.536

注)轴向配管(CXSJ $\phi 6\sim 10P\text{-}\square$)。需加算下记质量。
CXSJ $\phi 6P\text{-}\square$: 0.009kg, CXSJ $\phi 10P\text{-}\square$: 0.014kg

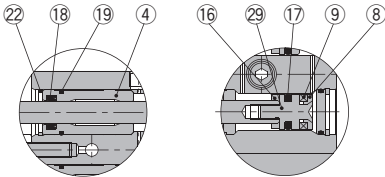
结构图/标准配管

CXSJM(滑动轴承)

CXSJM6



CXSJM10

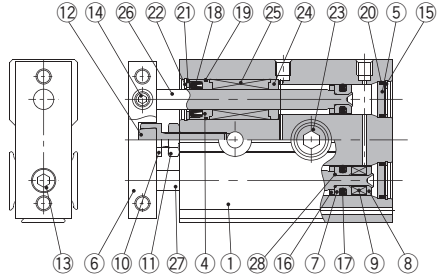


杆侧缸盖部

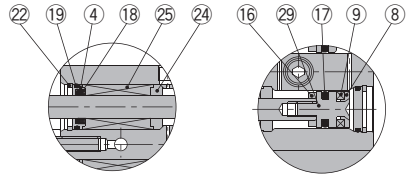
活塞杆B侧活塞部

CXSJL(球轴承)

CXSJL6



CXSJL10



杆侧缸盖部

活塞杆B侧活塞部

构成零部件/标准配管型

序号	零部件名	材质	备注
1	缸体	铝合金	硬质阳极化
2	活塞杆A	碳钢 ^(注)	镀硬铬
3	活塞杆B	碳钢 ^(注)	镀硬铬
4	杆侧缸盖	铝轴承合金	
5	无杆侧缸盖	铝合金	阳极化
6	端板	铝合金	发色硬质阳极化
7	活塞A	铝合金	铬酸盐处理
8	活塞B	铝合金	铬酸盐处理
9	磁环	-	-
10	缓冲垫螺钉	碳钢	镀锌
11	六角螺母	碳钢	铬酸锌
12	缓冲垫	聚氨酯	
13	内六角螺钉	铬钢	铬酸锌
14	内六角紧固螺钉	铬钢	铬酸锌
15	弹性挡圈	特殊钢	磷酸盐薄膜

注)CXSJM6の場合为不锈钢。

序号	零部件名	材质	备注
16	缓冲垫B	聚氨酯	
17	活塞密封圈	NBR	
18	活塞杆密封圈	NBR	
19	O形圈	NBR	
20	O形圈	NBR	
21	密封圈压板	不锈钢	
22	弹性挡圈B	特殊钢	磷酸盐薄膜
23	螺钉保持座	不锈钢	
24	轴承隔套	铝轴承合金	
25	球轴承导向套	-	
26	活塞杆A	特殊钢	镀硬铬
27	活塞杆B	特殊钢	镀硬铬
28	O形圈	NBR	
29	活塞C	不锈钢	
30	缓冲垫保持座	树脂	

可换件/密封圈组件

型号	组件型号	内容
CXSJM6	CXSJM6-PS	上記序号⑬、⑱、㉔为一组
CXSJL6	CXSJL6-PS	
CXSJM10	CXSJM10-PS	
CXSJL10	CXSJL10-PS	

※密封圈组件⑬、⑱、㉔为一组，按各型号的组件型号配置。

※密封圈组件上不附润滑脂包，应另外配置。

润滑脂型号：**GR-S-010**(10g)

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

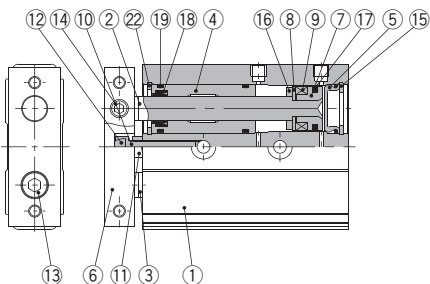
D-□

-X□

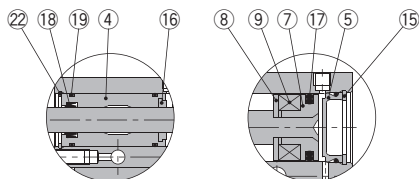
结构图/标准配管

CXSJM(滑动轴承)

CXSJM15



CXSJM20~32

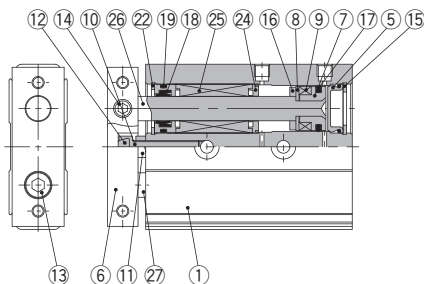


杆侧缸盖部

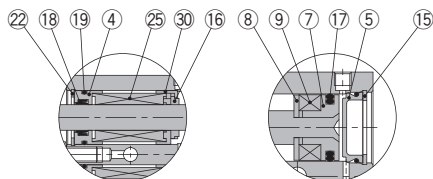
无杆侧缸盖部

CXSJL(球轴承)

CXSJL15



CXSJL20~32



杆侧缸盖部

无杆侧缸盖部

组成零部件/标准配管型

序号	零部件名	材质	备注
1	缸体	铝合金	硬质阳极化
2	活塞杆A	碳钢	镀硬铬
3	活塞杆B	碳钢	镀硬铬
4	杆侧缸盖	铝轴承合金	
5	无杆侧缸盖	特殊钢	
6	端板	铝合金	发色硬质阳极化
7	活塞A	铝合金	铬酸盐处理
8	活塞B	不锈钢	
9	磁环	-	
10	缓冲垫螺钉	碳钢	镀锌
11	六角螺母	碳钢	铬酸锌
12	缓冲垫	聚氨酯	
13	内六角螺钉	铬钢	铬酸锌
14	内六角紧固螺钉	铬钢	铬酸锌
15	弹性挡圈	特殊钢	磷酸盐薄膜

序号	零部件名	材质	备注
16	缓冲垫B	聚氨酯	
17	活塞密封圈	NBR	
18	活塞杆密封圈	NBR	
19	O形圈	NBR	
20	O形圈	NBR	
21	密封圈压板	不锈钢	
22	弹性挡圈B	特殊钢	磷酸盐薄膜
23	螺钉保持座	不锈钢	
24	轴承隔套	树脂	
25	球轴承导向套	-	
26	活塞杆A	特殊钢	镀硬铬
27	活塞杆B	特殊钢	镀硬铬
28	O形圈	NBR	
29	活塞C	不锈钢	
30	缓冲垫保持座	树脂	

可换件/密封圈组件

型号	组件型号	内容
CXSJM15	CXSM15-PS	上記序号⑬、⑭、⑰为一组
CXSJM20	CXSM20-PS	
CXSJM25	CXSM25-PS	
CXSJM32	CXSM32-PS	
CXSJL15	CXSL15APS	
CXSJL20	CXSL20APS	
CXSJL25	CXSL25APS	
CXSJL32	CXSL32APS	

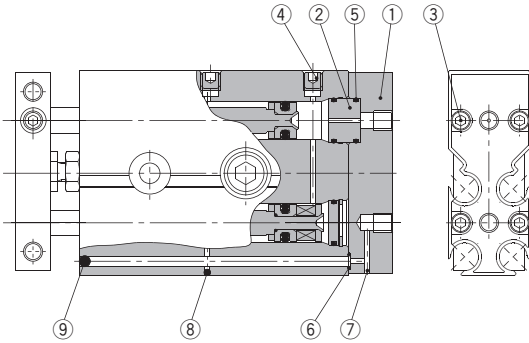
※密封圈组件⑰、⑱、⑲为一组，按各型号的组件型号进行配置。

※密封圈组件上不附润滑脂包，应另外配置。

润滑脂型号: GR-S-010(10g)

结构图/轴向配管

CXSJ□6P, CXSJ□10P



组成零部件/轴向配管型

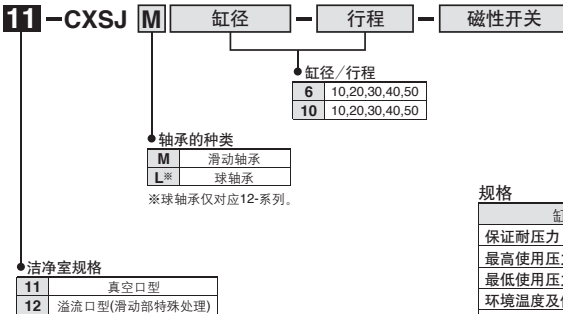
序号	零部件名称	材质	备注
1	缸盖	铝合金	硬质阳极化
2	连接器	铝合金	阳极化
3	内六角螺钉	铬钢	铬酸锌
4	内六角螺塞	铬钢	镀镍
5	O形圈	NBR	
6	O形圈	NBR	
7	钢球	特殊钢	镀硬铬
8	钢球	特殊钢	镀硬铬
9	钢球	特殊钢	镀硬铬

※上記以外の零部件与CXSJ基本型相同。

洁净系列

杆部有2层密封,通过溢流口,直接向洁净室外排气的形式,称为溢流口型,还有,杆部有真空口,通过真空口,向洁净室外强制抽气的形式,称为真空口型。这两种都是在洁净室内使用的洁净系列气缸。

型号表示方法



规格

规格	缸径(mm)	
	6	10
保证耐压力	1.05MPa	
最高使用压力	0.7MPa	
最低使用压力	0.15MPa	0.1MPa
环境温度及使用流体温度	-10~60°C(但未冻结)	
使用活塞速度	30~400mm/s	
行程调整可能范围	对标准行程、0~5mm	
轴承部种类	滑动轴承·球轴承	

※外形尺寸参见其它样本「气动洁净系列」。

CX2

CXW

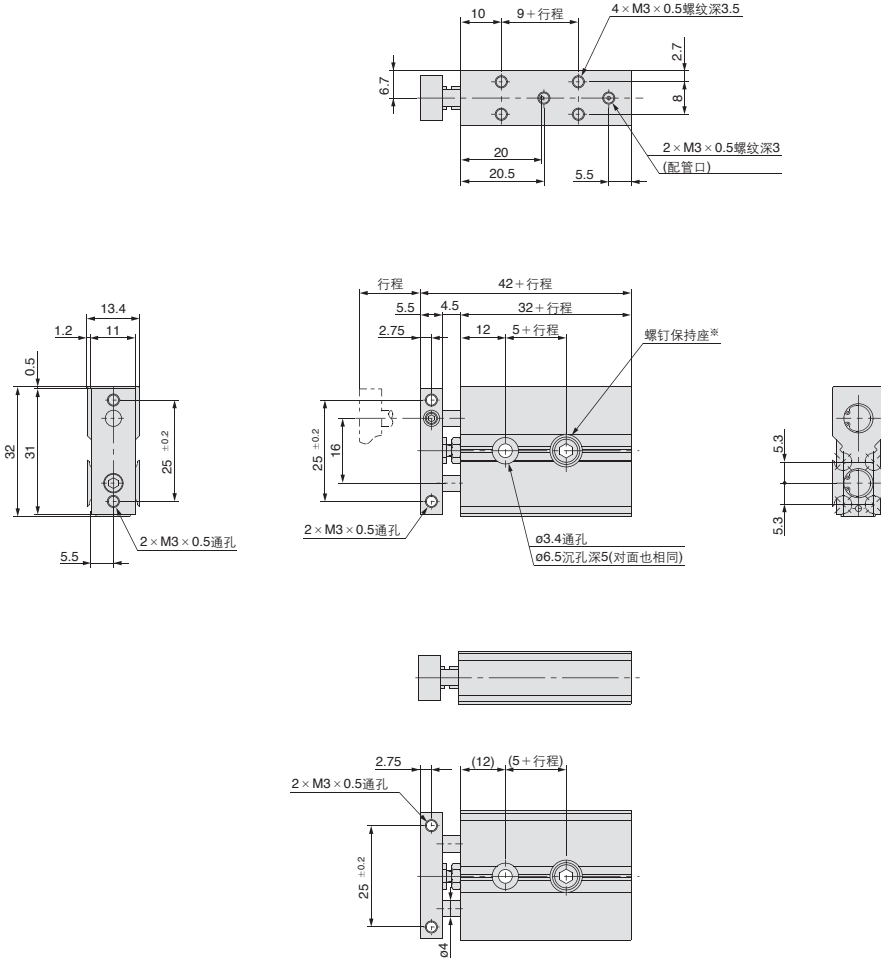
CXT

CXSJ

CXS

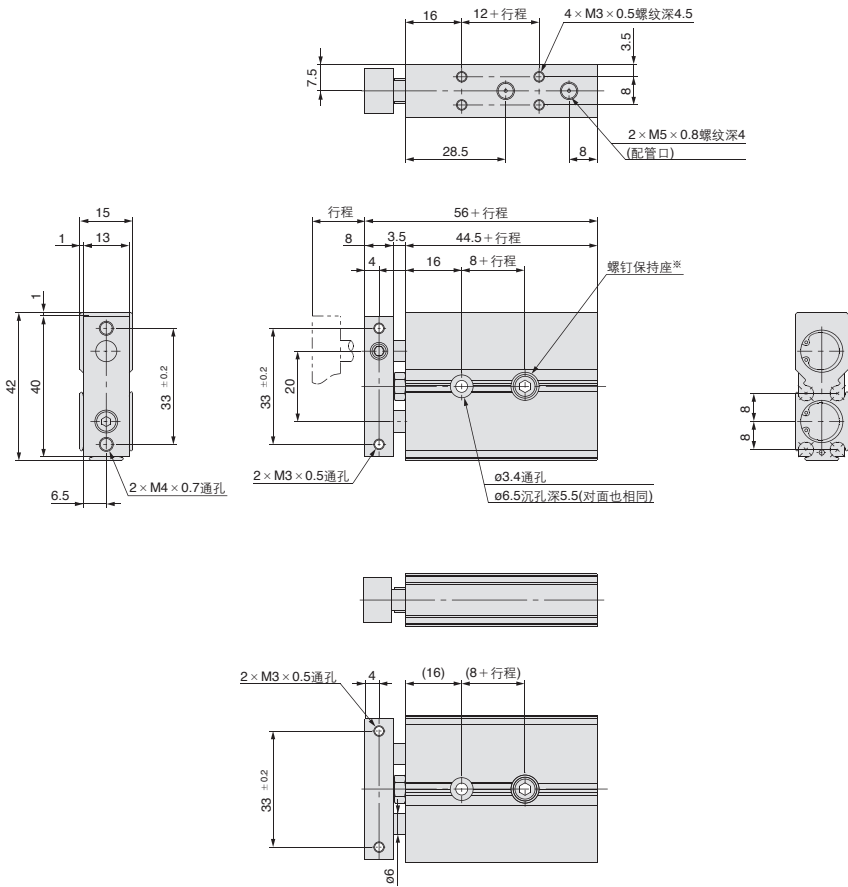
D-□

-X□



※关于螺钉保持座请参见P.664的安装。

外形尺寸图 / $\phi 10$ 标准配管



※关于螺钉保持座请参见P.664的安装。

CX2

CXW

CXT

CXSJ

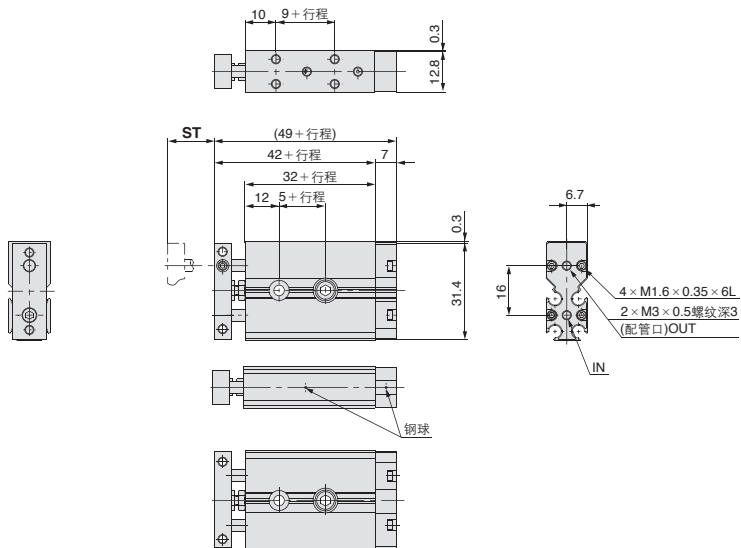
CXS

D-□

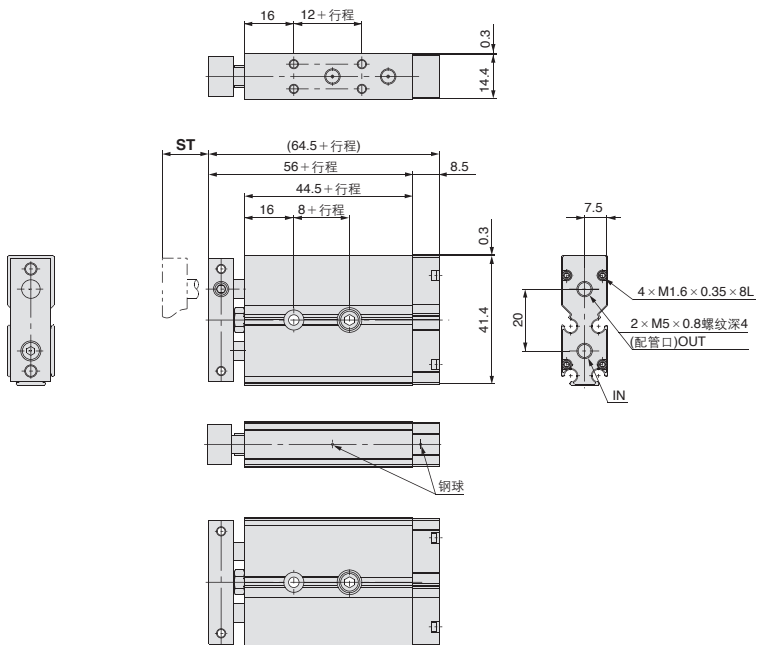
-X□

外形尺寸图 / $\phi 6, \phi 10$ 轴向配管

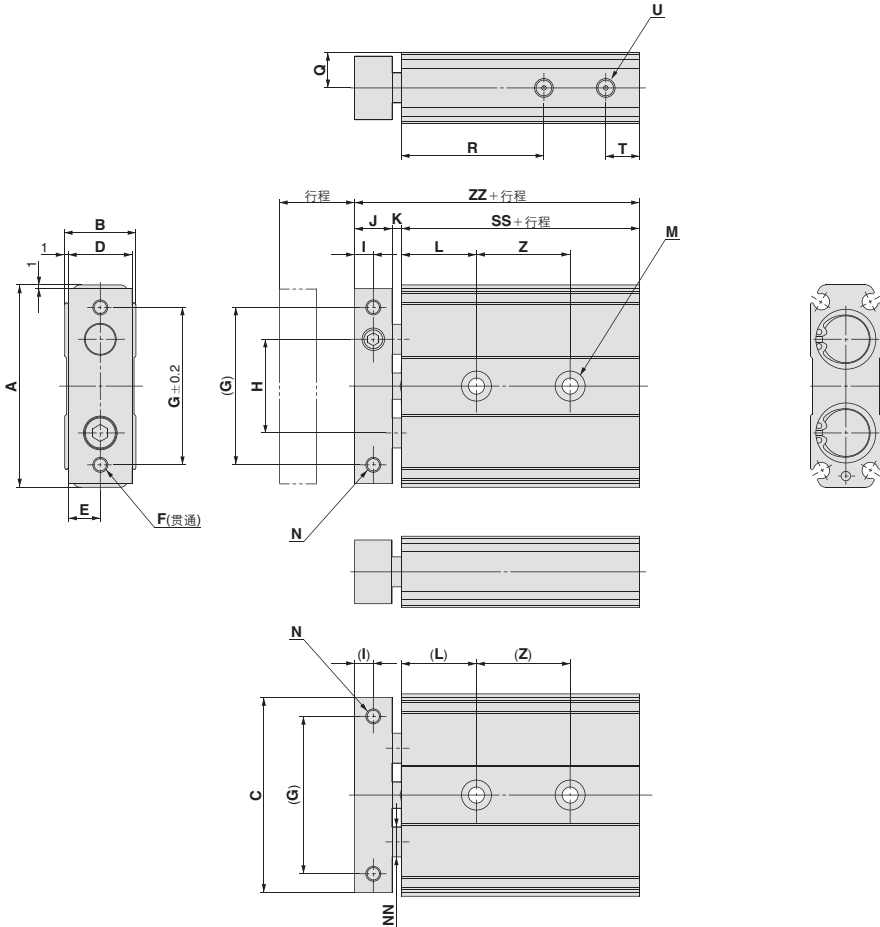
CXSJ□6P



CXSJ□10P



外形尺寸图 / $\phi 15\sim 32$ 标准配管



缸径(mm)	A	B	ZZ	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	NN	Q	R	T	U	SS
15	54	19	70	52	17	8.5	2×M5×0.8	42	25	5	10	2.5	20	2×2× $\phi 4.3$ 沉孔 2×2× $\phi 8$ 沉孔深4.3	2×M4×0.7 螺纹深6	$\phi 8$	9.5	38	9	2×M5×0.8 螺纹深4	57.5
20	62	24	84	60	22	11	2×M5×0.8	50	29	6	12	4.5	25	2×2× $\phi 5.5$ 沉孔 2×2× $\phi 9.5$ 沉孔深5.3	2×M4×0.7 螺纹深6	$\phi 10$	12	45	9	2×M5×0.8 螺纹深4	67.5
25	73	29	87	71	27	13.5	2×M6×1.0	60	35	6	12	4.5	30	2×2× $\phi 6.5$ 沉孔 2×2× $\phi 11$ 沉孔深6.3	2×M5×0.8 螺纹深7.5	$\phi 12$	14.5	46	9	2×M5×0.8 螺纹深4	70.5
32	94	37	100.5	92	35	17.5	2×M6×1.0	75	45	8	16	4	30	2×2× $\phi 6.5$ 沉孔 2×2× $\phi 11$ 沉孔深6.3	2×M5×0.8 螺纹深7.5	$\phi 16$	18.5	56	10	2×Rc1/8 螺纹深5	80.5

缸径(mm)	记号		Z			
	行程		10-20	30-40-50	75	100
15	25		25	35	45	55
20	30		30	40	60	60
25	30		30	40	60	60
32	40		40	50	70	70

CX2

CXW

CXT

CXSJ

CXS

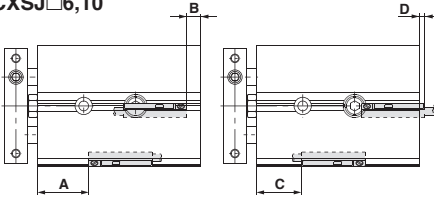
D-□

-X□

CXSJ 系列 磁性开关的安装

磁性开关的适合安装位置(行程末端检测时)

CXSJ□6,10



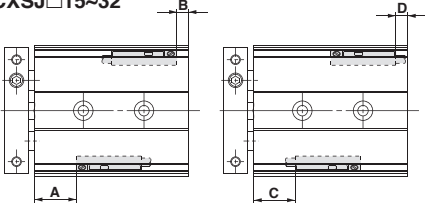
动作范围

(mm)

磁性开关型号	缸径					
	6	10	15	20	25	32
D-A9□, D-A9□V	5	6	6	7.5	8	9
D-M9□, D-M9□V	2.5	3	3.5	4.5	4.5	5
D-M9□A, D-M9□AV						
D-M9□W, D-M9□WV						

※含磁滞的大致值, 非保证值。(偏差±30%左右)
根据周围环境的不同会有很大变化

CXSJ□15~32



导线引出方向/
向内安装

导线引出方向/
向外安装

磁性开关的适合安装位置

缸径 (mm)	D-A90, D-A96				D-A93				D-M9□, D-M9□W D-M9□AV				D-M9□V, D-M9□WV			
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
6	15.5	-	13.5	5.5	15.5	-	11	8	19.5	0.5	9.5	9.5	19.5	0.5	11.5	7.5
10	25.5	-	23.5	3	25.5	-	21	5.5	29.5	3	19.5	7	29.5	3	21.5	5
15	31.5	6	29.5	4	31.5	6	27	1.5	35.5	10	25.5	0	35.5	10	27.5	2
20	39	9	37	7	39	9	34.5	4.5	43	13	33	3	43	13	35	5
25	40	11	38	9	40	11	35.5	6.5	44	15	34	5	44	15	36	7
32	49	11.5	47	9.5	49	11.5	44.5	7	53	15.5	43	5.5	53	15.5	45	7.5

缸径 (mm)	D-M9□A			
	A	B	C	D
6	19.5	0.5	7.5	11.5
10	29.5	3	17.5	9
15	35.5	10	23.5	2
20	43	13	31	5
25	44	15	32	7
32	53	15.5	41	7.5

注1)ø6的场合, D-A90, A96, A93, F9BA

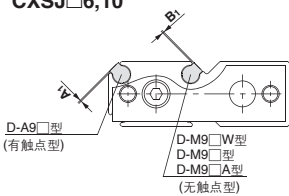
ø10的场合, D-A90, A96, A93

以上导线仅向外引出(D尺寸),
注2)ø15~ø32表中D负值尺寸的情况, 是从气缸本体向外侧安装。

注3)实际设定时, 请在确认磁性开关动作的基础上调整。

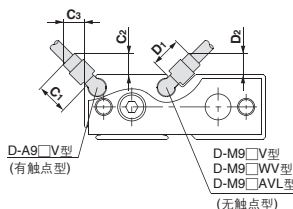
磁性开关安装时的尺寸

CXSJ□6,10



D-A9□型
(有触点型)

D-M9□W型
D-M9□型
D-M9□A型
(无触点型)



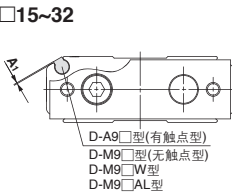
D-A9□V型
(有触点型)

D-M9□V型
D-M9□WV型
D-M9□AVL型
(无触点型)

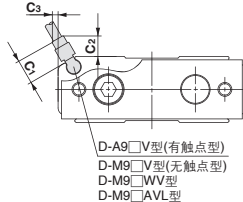
(mm)

磁性开关型号	记号	缸径	
		6	10
D-A9□	A ₁	1	1
D-M9□, D-M9□W	B ₁	1	1
D-M9□A	B ₁	2	2
D-A9□V	C ₁ , D ₁	5.5	5.5
	C ₂ , C ₃ , D ₂	4	4
D-M9□V, D-M9□WV	C ₁ , D ₁	8	8
	C ₂ , C ₃ , D ₂	6	6

CXSJ□15~32



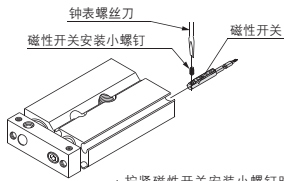
D-A9□型(有触点型)
D-M9□型(无触点型)
D-M9□W型
D-M9□AL型



D-A9□V型(有触点型)
D-M9□V型(无触点型)
D-M9□WV型
D-M9□AVL型

(mm)

磁性开关型号	记号	缸径			
		15	20	25	32
D-M9□, D-M9□W	A ₁	1	1	1	1
D-M9□A	A ₁	2	2	2	2
D-A9□V	C ₁	5.5	5.5	5.5	5.5
D-M9□WV	C ₂	4.5	4.5	4.5	4.5
	C ₃	1	-	-	-

磁性开关安装方法


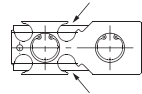
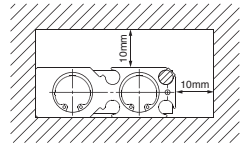
· 拧紧磁性开关安装小螺钉时，请使用握径5~6mm的钟表螺丝刀。

磁性开关安装小螺钉的紧固力矩 (N·m)

磁性开关型号	紧固力矩
D-A9□(V)	0.10~0.20
D-M9□(V)	0.05~0.15
D-M9□W(V)	

△注意
①接近磁性体时注意。

在带磁性开关气缸的缸体上(开关安装面),紧靠铁等(含法兰等)磁性体的场合,有开关不动作或误动作等异常的情况。气缸主体与磁性体靠近的场合,气缸主体(开关安装面)与磁性体的间距应如图所示设计(10mm以上)。

②CXSJ□6·10的场合,缸体中央部的沟槽(右图箭头所示)部,不能从端板侧进行开关的装卸,请注意。(由于缓冲垫螺钉的干涉)


除型号表示方法上记载的适合磁性开关以外,也有下记磁性开关可安装。

※常闭型(NC=b触点)无触点磁性开关(D-F9G,F9H型)也有。详见P.1911。

CX2
CXW
CXT
CXSJ
CXS
D-□
-X□



CXSJ 系列 / 产品单独注意事项

使用前必读。

安全上的注意由前附39确认、气缸 / 共同注意事项、磁性开关 / 共同注意事项由P.3~12确认。

安装

⚠ 注意

- ①与安装面接触的面必须是平面(平面度:0.05(参考值)以下)。

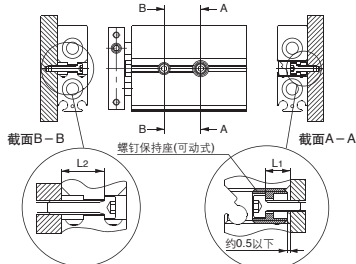
双联气缸有3个面可以安装,但与安装面接触的面必须是平面(平面度0.05(参考值)以下)。否则会导致活塞杆动作时的精度变更,以及动作不良。

- ②安装时,活塞杆应处于缩回状态。

如果活塞杆的滑动部有伤等,会导致轴承部及密封圈受损伤,动作不良及漏气。

- ③CXSJ的场合(φ6,φ10)

用对边3mm的六角扳手,把螺钉保持座的位置调整至低于气缸安装面约0.5mm。若螺钉保持座调整位置不当,螺钉保持座会与磁性开关安装槽发生干涉,开关就不能安装。由于安装螺钉的座面位置不同,螺钉保持座部和杆侧缸盖侧的安装孔不一样,要注意安装螺钉的必要长度,安装螺钉长度可参见下图尺寸L1,L2选定。



	L1(mm)	L2(mm)	适合安装螺钉尺寸
CXSJ□6	5	8.4	M3
CXSJ□10	5	9.5	M3

气缸安装时,必须使用螺钉保持座部。若不使用螺钉保持座部,气缸动作的场合,螺钉保持座有脱落的可能性。

关于配管

⚠ 注意

- ①轴向配管型的场合,标准型的侧面通口上装有螺塞。结合使用状况可以变更螺塞的位置,但变更后要确认螺塞处不漏气。有微量漏气的场合,应配置下列螺塞后再组装。

螺塞型号:(φ6)MTS08-08-P6830

(φ10)CXS10-08-28747A

行程调整

⚠ 注意

- ①行程调整后,请确实拧紧六角螺母,防止松动。

双联气缸,在活塞杆返回侧(IN)有0~5mm的行程调整螺钉。旋松六角螺母,就可以简单调整,调整后,请确实拧紧六角螺母,防止松动。

- ②卸下缓冲垫螺钉后禁止使用。另外,卸下螺母后将缓冲垫螺钉进一步拧入的使用方式也禁止。

如果卸下缓冲垫螺钉,活塞会撞击无杆侧缸盖,造成气缸破损,所以卸下缓冲垫螺钉后禁止使用。

另外,拧入的场合,活塞密封件会被缸筒的高低阶梯部损伤。

- ③缓冲垫螺钉前端的缓冲垫可更换。

在缓冲垫丢失或发生变形的场合,请更换成右表中的型号。

缸径(mm)	6-10-15	20-25	32
零件型号	CXS10-34A 28747	CXS20-34A 28749	CXS32-34A 28751
个数	各1		

分解及维护

⚠ 注意

- ①卸下端板的气缸绝对不要使用。

当卸下端板上内六角螺钉时,必须保证防止活塞杆回转,若活塞杆的滑动部有损伤,会导致动作不良。

- ②分解、再组装时,应由本公司确认或参见另外的使用说明书。

⚠ 警告

- ①注意端板与缸体之间。

气缸动作中,要充分注意手及手指不要夹在端板与缸身之间,以免造成伤害。

使用环境

⚠ 注意

- ①气缸处在加压的环境中,不要使用。

结构上,加压空气会流入气缸内部。

- ②不要作为限位器使用。有发生动作不良的可能性,作为限位器使用时,应选止动气缸(RS系列)和带导杆薄型气缸(MGP系列)。

速度调整

⚠ 注意

- ①CXSJ□6上,特别是在低速下使用的场合,因气缸内容积小,用2个双向速度控制阀进行IN·OUT控制方式,可缓和急速伸出现象。