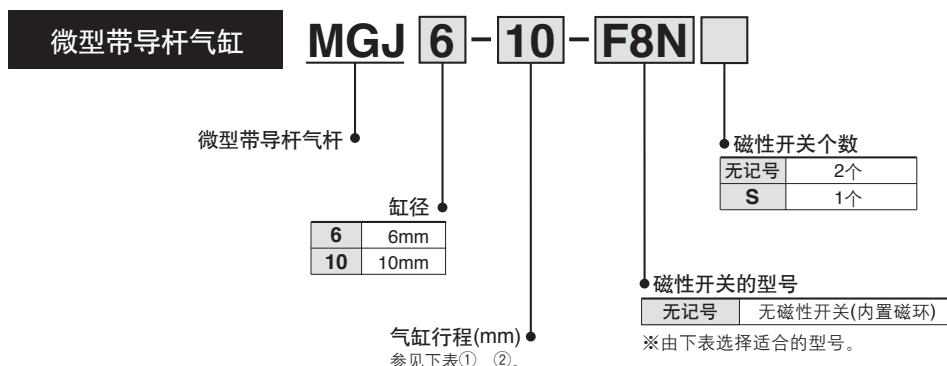


微型带导杆气缸

MGJ 系列

Ø6, Ø10

型号表示方法



表① 标准行程

缸径(mm)	标准行程(mm)
6	5,10,15
10	5,10,15,20

表② 中间行程(每1mm行程可对应)

缸径(mm)	对应行程(mm)
6	1~15(对应隔板)
10	1~20(对应隔板)
例	型号: MGJ6-9 在MGJ6-10内装有1mm隔板。 外形尺寸与MGJ6-10相同

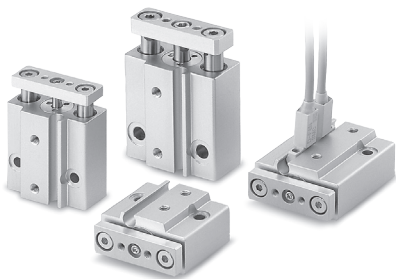
※可安装2个磁性开关的最小行程为4mm。

适合磁性开关/单体详细规格请参见→P.1719~1827。

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				适合负载	
							导线长(m)					
					DC	直接安装	0.5 (无记号)	3 (L)	5 (Z)			
无触点磁性开关	—	直接出线式 (纵向引出)	有	3线 (NPN)	24V	5V 12V	F8N	●	●	●	IC回路	继电器 PLC
				3线 (PNP)		F8P	●	●	●			
				2线		12V	F8B	●	●	●		

※导线长记号 0.5m..... 无记号 (例) F8N
 3m..... L (例) F8NL
 5m..... Z (例) F8NZ

※带“○”的按订货生产
 ※安装适合磁性开关以外的开关时，请与本公司协商。
 ※磁性开关同包出厂(未组装)。



⚠ 注意

产品不能用作停止器用。

规格

缸径(mm)	6	10
动作方式	双作用	
使用流体	空气	
耐压试验压力	1.05MPa	
最高使用压力	0.7MPa	
最低使用压力	0.15MPa	
环境及使用流体温度	-10~60℃(未冻结)	
缓冲	两侧橡胶缓冲	
给油	不给油	
使用活塞速度	50~500mm/s ^{注)}	
行程长度公差	+1.0 mm 0	
接管口径	M3 × 0.5	
导杆直径	ø5	ø6

注) 注意不要超过气缸的允许动能。

理论输出力表



单位: N

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受压面积 (mm ²)	使用压力(MPa)			
				0.15	0.3	0.5	0.7
6	3	OUT	28.3	4.24	8.48	14.15	19.81
		IN	21.2	3.18	6.36	10.60	14.84
10	5	OUT	78.5	11.77	23.55	39.25	54.95
		IN	58.9	8.83	17.67	29.45	41.23

质量表

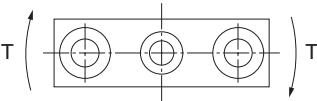
单位: g

缸径(mm)	标准行程(mm)			
	5	10	15	20
6	27.3	33.0	38.4	—
10	40.6	48.0	55.6	63.2

端板允许回转力矩

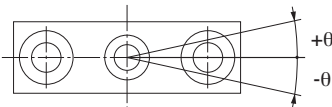
向端板(杆前端)施加的回转力矩不能超出下表。
在规定范围外使用会降低元件寿命, 损伤设备。

单位: cN · m



缸径 (mm)	行程(mm)			
	5	10	15	20
6	0.92	0.73	0.61	—
10	4.75	3.96	3.36	2.87

端板的不回转精度



缸径 (mm)	不回转精度θ
6	±0.1°
10	

※当气缸缩回时(初始值), 无负载以及除去导杆下弯量的状态下,
不回转精度θ的参考值应在表内值以下。

MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

MGT

D-□

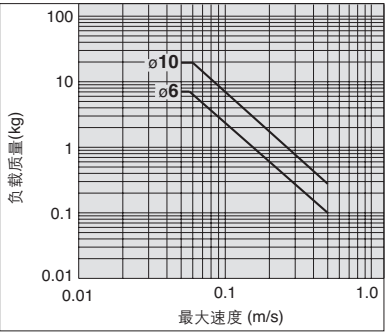
-X□

个别
-X□

允许动能

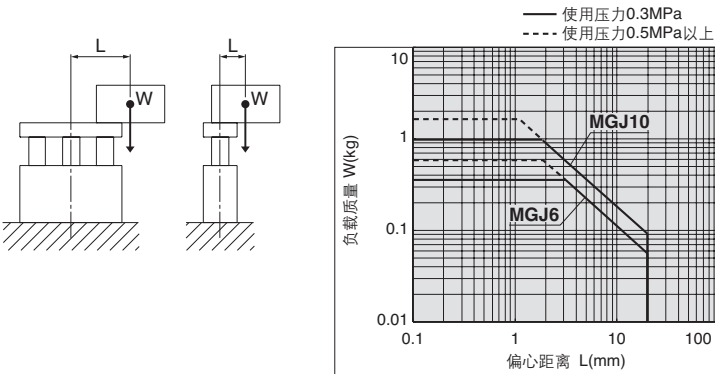
驱动惯性负载时，应在允许值以下的动能下运转气缸。下图中粗实线所对应区域表明了可用负载质量与最大驱动速度的关系。

缸径(mm)	6	10
使用活塞速度(m/s)	0.05~0.5	
允许动能(J)	0.012	0.035



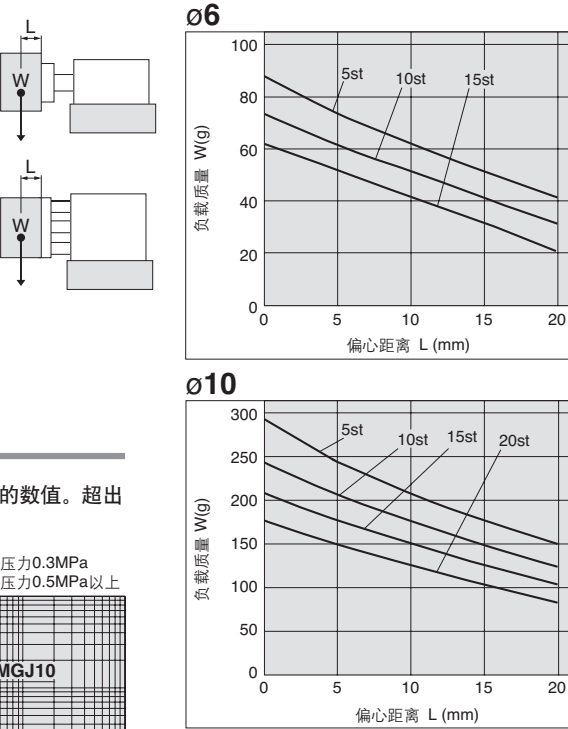
允许偏心负载重

从气缸中心产生偏心距离(L)场合的负载质量(W)应不超过下图线中的数值。超出范围以外使用，会降低元件寿命，造成设备损伤。

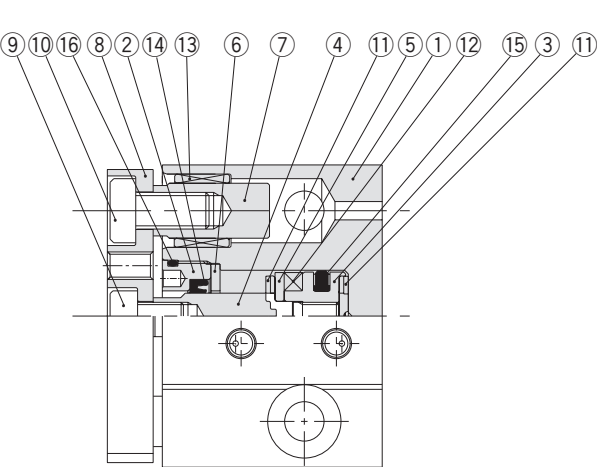


端板允许横向负载

从端板(杆前部)产生偏心距离(L)场合的负载质量(W)，应不超过下图中的值。超出范围以外会降低元件寿命，造成设备损伤。



结构图

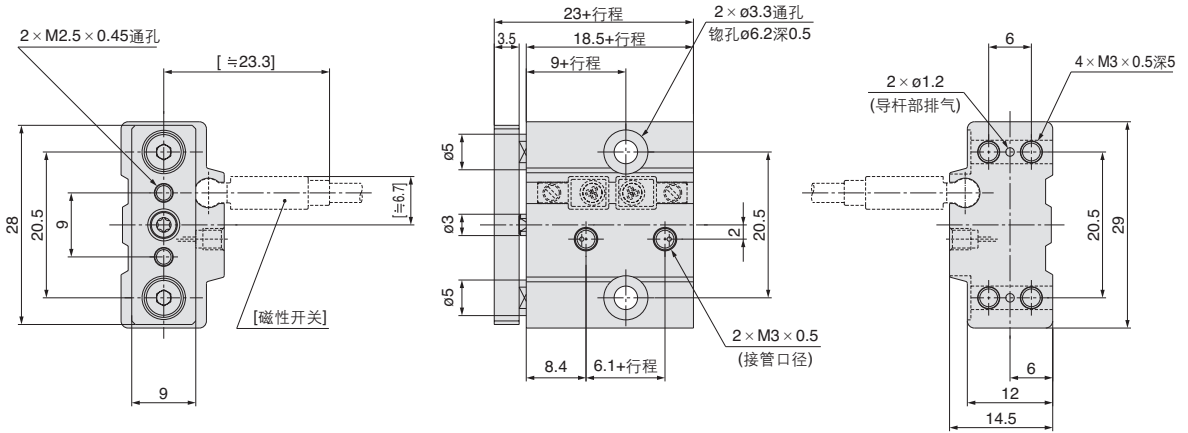


构成零件

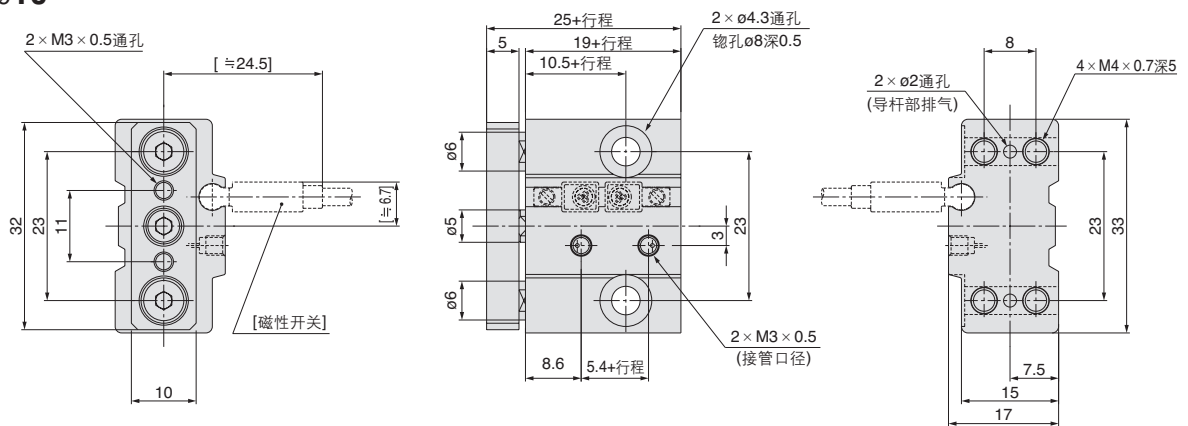
序号	名称	材质	备注
1	缸体	铝合金	硬质阳极化
2	杆盖	铝合金	铬酸盐
3	活塞	铝合金	铬酸盐
4	活塞杆	不锈钢	
5	磁环压板	铝合金	ø6的场合，铬酸盐
		不锈钢	ø10的场合
6	密封圈压板	铝合金	ø6的场合，铬酸盐
		不锈钢	ø10的场合
7	导杆	碳钢	镀硬铬
8	端板	铝合金	硬质阳极化
9	沉头螺钉	碳钢	ø6的场合，镀镍
	内六角螺钉	碳钢	ø10的场合，镀镍
10	扁平内六角螺钉	碳钢	镀镍
11	缓冲垫	树脂	
12	磁环	-	
13	导向套	特殊摩擦材	
14	活塞杆密封圈	NBR	
15	活塞密封圈	NBR	
16	O形圈	NBR	

外形尺寸图

ø6



ø10



※关于标准行程以外的中间行程，
请参见P.256的中间行程的制作。

MGJ

MGP

MGQ

MGG

MGC

MGF

MGZ

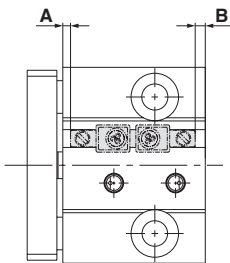
MGT

D-□

-X□

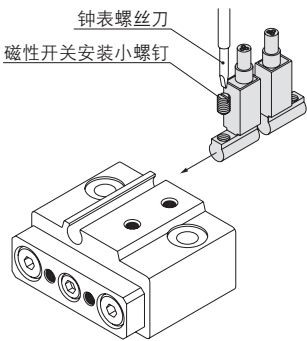
个别
-X□

磁性开关适合的安裝位置(行程末端检测时)



缸筒尺寸	A	B	动作范围 (mm)
ø6	1.6	0.9	3
ø10	1.3	1.7	4

磁性开关安裝方法



紧固磁性开关安装小螺钉时，
 请使用握径5~6mm左右的钟表螺丝刀。
 紧固力矩应在0.10~0.20N·m左右。