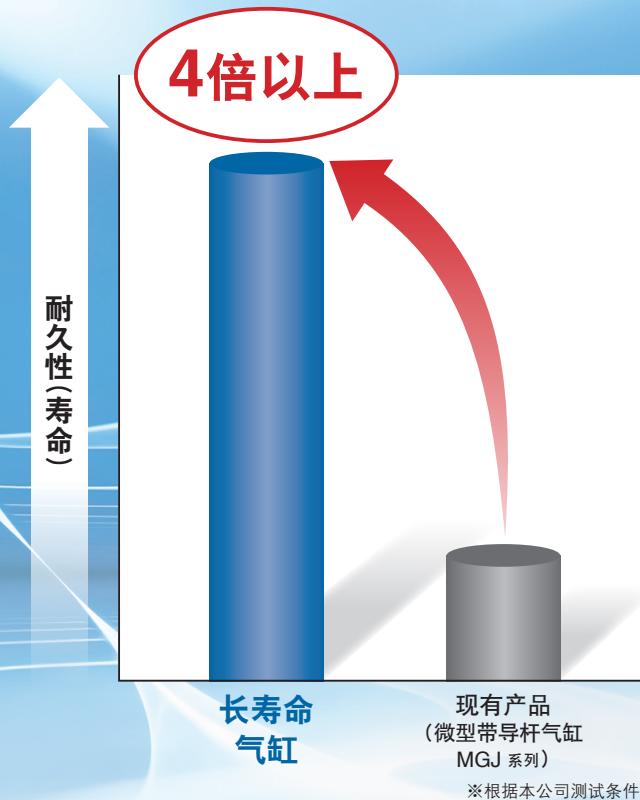


高耐久性系列 长寿命气缸

New
RoHS

采用新技术，耐久性提高4倍以上




- 与现有产品
(微型带导杆气缸 MGJ 系列)
的规格、外形尺寸相同

高耐久性系列

高耐久性系列是
与标准品相比耐久性·耐环境性
更优良的“特殊规格”的系列总称。

系列扩展品种

系列	动作方式	型号	缸径(mm)		缓冲	标准行程(mm)
			6	10		
微型带导杆气缸 MGJ系列 	双作用型	MGJ-XB24	●	●	垫缓冲	$\phi 6$: 5, 10, 15 $\phi 10$: 5, 10, 15, 20

MGJ-XB24


CAT.CS20-295A

高耐久性系列

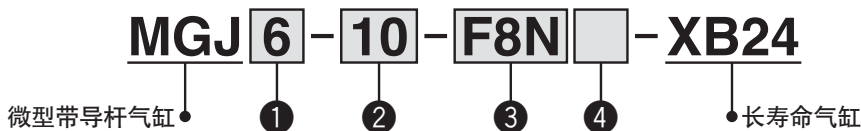
长寿命气缸

MGJ-XB24

ø6, ø10

RoHS

型号表示方法



① 缸径

6	6mm
10	10mm

② 标准行程

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

③ 磁性开关

无记号	无磁性开关 (内置磁环)
-----	--------------

④ 磁性开关追加记号

无记号	带2个
S	带1个

适用磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格请参见本公司官网的产品目录。

种类	特殊功能	导线引出	指示灯	配线 (输出)	负载电压		磁性开关型号			适用负载		
							直接安装	导线长度 (m)				
					DC			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	●	●	○	—	

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

※带○的磁性开关按订货生产。
 ※安装上述磁性开关以外的磁性开关时，请咨询本公司。
 ※磁性开关同包出厂 (未组装)。



规格

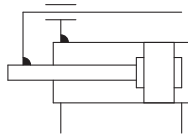
缸径 (mm)	6	10
动作方式	双作用型	
使用流体	空气	
保证耐压力	1.05MPa	
最高使用压力	0.7MPa	
最低使用压力	0.15MPa	
环境温度及使用流体温度	-10~60°C (未冻结)	
缓冲	两侧垫缓冲	
给油	不给油	
使用活塞速度	50~500mm/s ^{注1)}	
行程长度的公差	+1.0 0 mm	
连接口径	M3×0.5	
导杆直径	ø5	ø6

注) 仅限在允许动能范围内使用。

⚠ 注意

作为限位器使用时，请务必慎重考虑。

表示记号



垫缓冲

带磁性开关的规格与微型带导杆气缸 MGJ 系列相同。
请参见本公司官网的产品目录。

- 磁性开关适合的安装位置
(行程末端检测时)
- 磁性开关安装方法

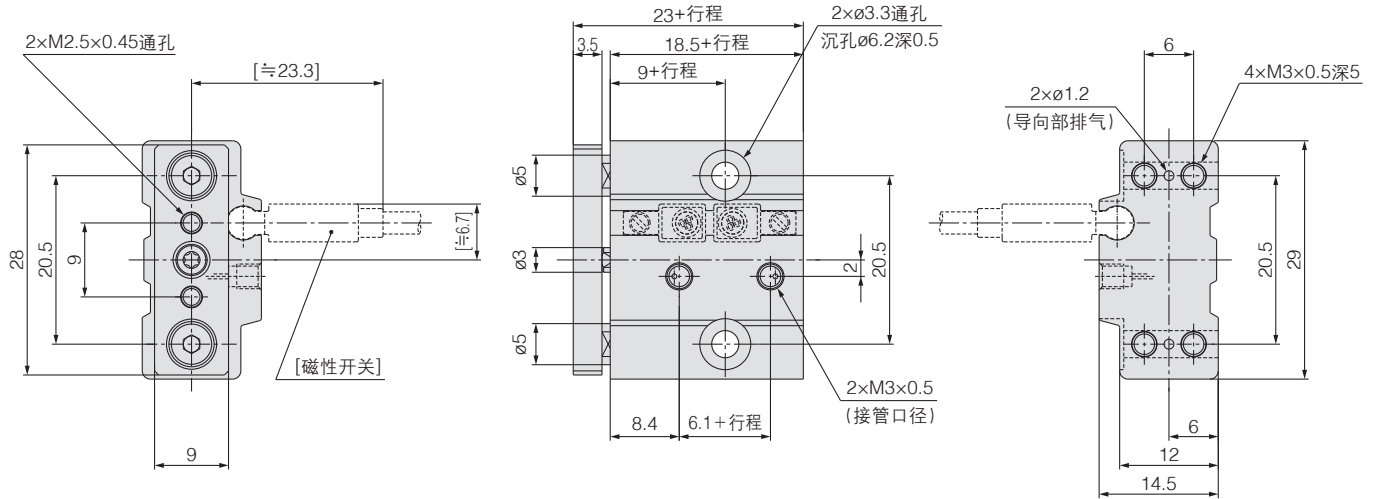
⚠ 产品单独注意事项

使用前请参见P.4。

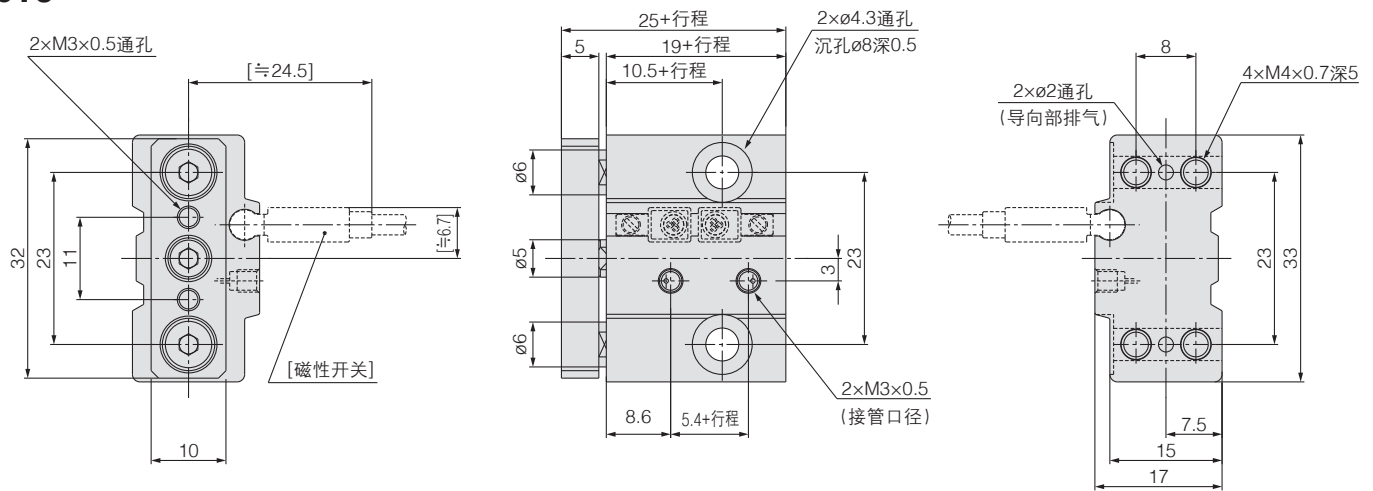
关于端板的允许回转力矩、端板不回转精度、允许动能、端板的允许横向负载、允许偏心负载，与微型带导杆气缸MGJ系列相同。请参见本公司官网的产品目录。

外形尺寸图

ø6



ø10



MGJ-XB24 / 产品单独注意事项



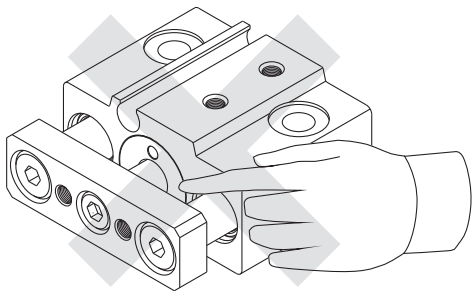
使用前, 请务必阅读。关于安全注意事项、执行元件的共同注意事项、磁性开关的共同注意事项, 请通过本公司官网的《SMC产品使用注意事项》及《使用说明书》确认。关于微型带导杆气缸MGJ系列, 请通过本产品的单独注意事项确认。 <https://www.smc.com.cn>

安装

警告

- ① 请勿将手或手指放入端板和缸体之间。

加压时, 请充分留意缸体及端板之间的缝隙, 切勿夹住手或手指等。

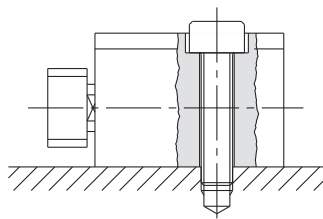


注意

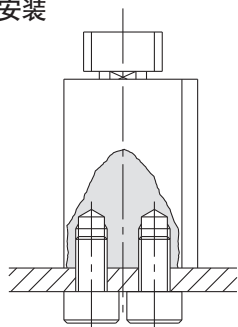
- ① 请勿损伤或划伤活塞杆、导杆的滑动部。
密封圈的损伤会造成漏气及动作不良。
- ② 安装微型带导杆气缸时, 螺纹的紧固力矩请勿超过最大紧固力矩。(根据相对侧的安装材质而变化)

型号	使用螺栓	最大紧固力矩 N·m	
		上面安装	底面安装
MGJ6	M3 × 0.5	1.2	0.3
MGJ10	M4 × 0.7	2.7	0.7

上面安装



底面安装



- ③ 安装相对面的平面度请保持在0.02mm以下。

安装微型带导杆气缸主体时, 及在端板上安装工件时, 如果安装相对面的平面度较差, 则会引起动作不良。

- ④ 请在活塞杆缩回的状态下安装负载。

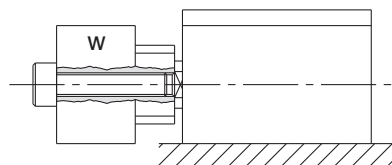
若在活塞杆伸出的状态下向端板安装负载, 导向部会发生扭曲, 造成动作不良。

安装

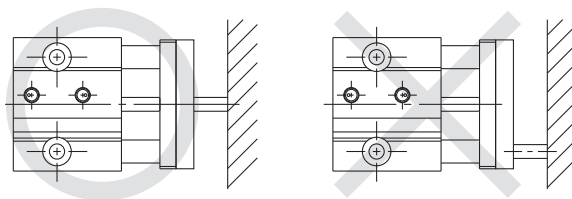
注意

- ⑤ 安装负载时, 螺纹的紧固力矩请勿超过最大紧固力矩。(根据负载材质而变化)

型号	使用螺栓	最大紧固力矩 N·m
MGJ6	M2.5 × 0.45	0.5
MGJ10	M3 × 0.5	1.0



- ⑥ 夹紧工件等, 气缸输出直接作用于气缸的可动部时, 请在气缸的中心(活塞杆的轴线上)施加气缸输出。



给油

注意

- ① 请在不给油状态下使用本产品。如果给油, 产品寿命可能会降低。

关于耐久性

长寿命气缸和现有气缸的耐久性比较是根据本公司试验条件进行的。

气缸的耐久性根据客户的使用条件、使用环境等而不同。因此, 不是在所有条件下都能保证耐久性4倍以上。

其它

注意

- ① 作为限位器使用时, 请务必慎重考虑。

⚠️ 安全注意事项

这里所指的注意事项，记载了应如何安全正确地使用产品，以防止对自身和他人造成危害或损伤。为了明示这些事项的危害和损伤程度及迫切程度，区分成“注意”、“警告”、“危险”三类。这些有关安全方面的重要内容，以及国际标准(ISO/IEC)、日本工业标准(JIS)^{※1)}和其它安全法规^{※2)}，必须遵守。

⚠️ 注意： 误操作时，可能会使人受到伤害，或仅发生设备受到损害的事项。

⚠️ 警告： 误操作时，有可能造成人员死亡或重伤的事项。

⚠️ 危险： 在紧迫的危险状态，不回避就有可能造成人员死亡或重伤的事项。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power – General rules relating to systems.
ISO 4413: Hydraulic fluid power – General rules relating to systems.
IEC 60204-1: Safety of machinery – Electrical equipment of machines.
(Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots - Safety.

JIS B 8370: 气动系统通则

JIS B 8361: 液压系统通则

JIS B 9960-1: 机械类的安全性-机电装置(第1部:一般要求事项)

JIS B 8433-1993: 产业用操作机械人-安全性等

※2) 劳动安全卫生法等

⚠️ 警告

- ① 请系统的设计者或决定规格的人员来判断本公司产品的适合性。
这里登载的产品，其使用条件多种多样。应由系统的设计者或决定规格的人员来决定是否适合该系统。必要时，还应做相应的分析试验决定。满足系统所期望的性能并保证安全是决定系统适合性人员的责任。通常，应依据最新产品样本和资料，检查规格的全部内容，并考虑元件可能会出现的情况，来构成系统。
- ② 请有充分知识和经验的人员使用本公司产品。
这里登载的产品一旦使用失误会危及安全。
进行机械装置的组装、操作、维护等，应由有充分知识和经验的人员进行。
- ③ 直到确认安全之前，绝对不可以使用机械装置或拆除元件。
 1. 在机械装置的点检和维护之前，必须确认被驱动物体已进行了防止落下处理和防止暴走处理等。
 2. 在拆除元件时，应在确认上述安全措施后，切断能量源和该设备的电源等，确保系统安全的同时，参见使用元件的产品单独注意事项，并在理解后进行。
 3. 再次启动机械装置的场合，要确保对意外动作、误动作发生的处理方法。
- ④ 在下述条件和环境下使用的场合，从安全考虑，请事前与本公司联系。
 1. 用于已明确记载规格以外的条件及环境，以及在屋外或日光直射的场合使用。
 2. 用于原子能、铁道、航空、宇宙机械、船舶、车辆、医疗机械、与饮料和食品接触的机械、燃烧装置、娱乐设备、紧急切断回路、冲压所用离合器和制动回路、安全机械等的使用，以及与样本标准规格不相符用途的场合。
 3. 预料对人和财产有较大影响，特别是安全方面有要求的使用。
 4. 在互锁回路中使用的场合，请采取对应故障设计机械式的保护功能等的双重互锁方式。另外，请定期进行检查，确认设备是否正常工作。

⚠️ 注意

本公司产品是面向制造业提供的。
此处刊登的本公司产品，主要是面向以和平利用为目的的制造业。
在制造业以外使用的场合，请与本公司协商，根据需要确认相应的规格书，并签约等。
如有不明之处，请向本公司最近的营业点咨询。

保证及免责事项适合用途的条件

使用产品的时候，适用于以下的“保证及免责事项”、“适合用途的条件”。确认以下内容，在承诺的基础上使用本产品。

保证及免责事项

- ① 本公司产品的保证期间是，从使用开始的1年以内，或者购买后的1.5年以内，以先到为准。^{※3)}
另外，关于产品的耐久次数、行走距离、更换零件等有关规定，请向最近的营业所咨询。
- ② 在保证期内，如明确由本公司责任造成的故障或损伤的场合，本公司提供代替品或必要的可换件。
另外，此处的保证是本公司产品单体的保证，由于本公司产品的故障引发的损害不在保证对象范围内。
- ③ 也可参见其他产品的单独保证以及免责事项，并在理解之后使用。

※3) 真空吸盘不适用于从使用开始的1年以内的保证期间。

真空吸盘为消耗件，产品保证期间为购买后1年。

但是，即使在保证期间内，由于使用真空吸盘而造成磨损，或橡胶材质的劣化等场合，也不在产品保证的适用范围内。

适合用途的条件

向日本以外市场输出的场合，必须遵守日本经济产业省发行的法令(外汇兑换及外国贸易法)、手续。

⚠️ 注意

本公司产品不能作为法定的计量产品来使用。

本公司制造、销售的产品，没有按照各国计量法进行过相关的形式认证试验和检定，不属于此类计量计测仪器。

因此，本公司产品不能用于各国计量法所规定的交易或证明等。

⚠️ 安全注意事项

请仔细阅读《SMC产品使用注意事项》(M-C03-3)及《使用说明书》，在进行确认的基础上，正确使用本产品。

SMC自动化有限公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566
网址：www.smc.com.cn

SMC自动化有限公司·北京分公司

地址：北京经济技术开发区兴盛街甲2号
电话：010-6788 5566

SMC自动化有限公司·上海分公司

地址：上海市闵行区吴泾镇紫竹科学园紫月路363号
电话：021-3429 0880

SMC自动化有限公司·广州分公司

地址：广州高新技术产业开发区科学城东明三路2号
电话：020-2839 7668

③ 本产品样本中的内容，可能会发生变更，恕不另行通知，敬请谅解。

© SMC Automation China Co., Ltd. All Rights Reserved

BR A