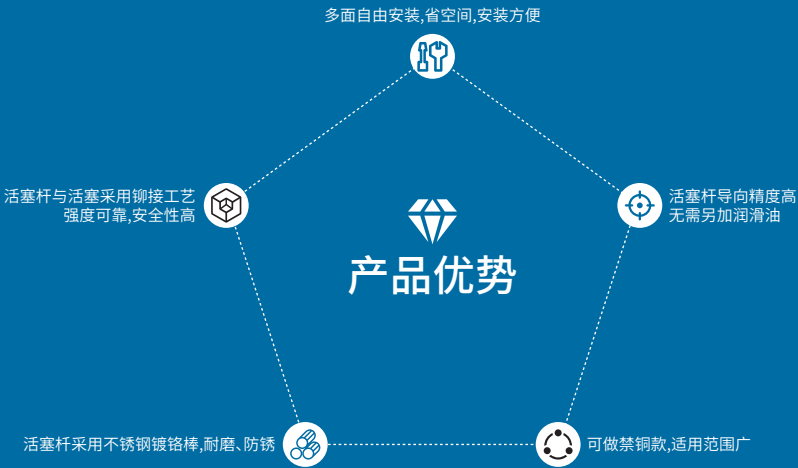
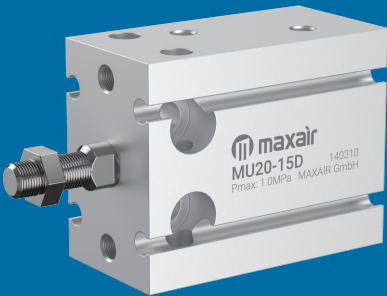
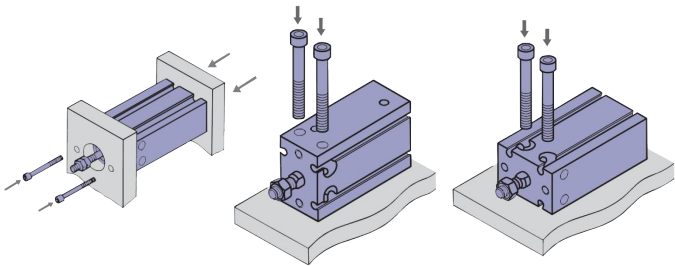


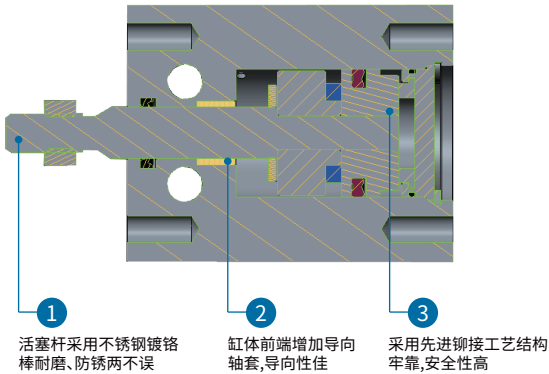
► MU系列 (Ø6~Ø32)



多面自由安装,省空间,安装方便



自由安装气缸结构特点



与其他公司同类产品比较

MAXAIR	日本c社
MAXAIR的产品中活塞杆与活塞采用先进的铆接工艺,强度高,安全可靠	日本c社采用手工冲点强度差,活塞杆容易脱离缸体
MAXAIR的产品的缸体内有加导向轴套,导向性能好、耐磨	日本C社,没有轴套导向性能相对要差

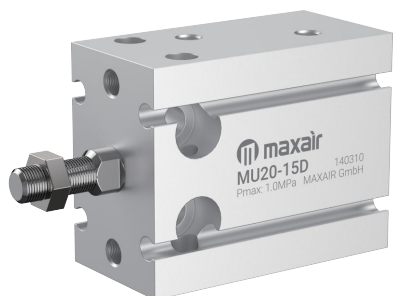
自由安装气缸结构特点



日本C社的手工冲点工艺,无论气密性,还是结构强度,都比不上现代工业技术(旋铆)

自由安装型气缸

MU系列



标准规格

缸径	mm	6	10	16	20	25	32
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	0.10MPa			0.08MPa		
环境及流体温度	无磁性开关：-10°C~70°C 带磁性开关：-10°C~60°C						
给油	不需要						
使用活塞速度	50~500mm/s						
缓冲	垫缓冲						
杆端螺纹	外螺纹						
行程长度公差	$^{+1.0}_{0}$ mm						

符号

单杆双作用



产品特点

多面自由安装,省空间
活塞杆导向精度高,无需另加需润滑油
安装方便

理论输出力表(FMU)

单位:N

缸径 (mm)	杆径 (mm)	动作方向	受力面积 (mm ²)	空气压力 (MPa)		
				0.3	0.5	0.7
6	3	伸出	28.3	8.49	14.2	19.8
		缩回	21.2	6.36	10.6	14.8
10	4	伸出	78.5	23.6	39.3	55.0
		缩回	66.0	19.8	33.0	46.2
16	6	伸出	201	60.3	101	141
		缩回	172	51.6	86.0	121
20	8	伸出	314	94.2	157	220
		缩回	264	79.2	132	185
25	10	伸出	491	147	246	344
		缩回	412	124	206	288
32	12	伸出	804	241	402	563
		缩回	691	207	346	454

理论输出力表(FMUW)

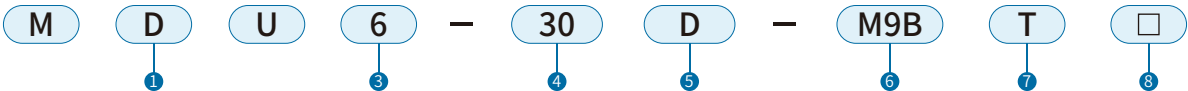
单位:N

缸径 (mm)	杆径 (mm)	受力面积 (mm ²)	空气压力 (MPa)		
			0.3	0.5	0.7
6	3	21.2	6.36	10.6	14.8
10	4	66.0	19.8	33.0	46.2
16	6	172	51.6	86.0	121
20	8	264	79.2	132	185
25	10	412	124	206	288
32	12	691	207	346	484

自由安装型气缸

MU系列

型号选择



① 内置磁环		③ 缸径		④ 行程		⑤ 动作方式		⑥ 磁性开关型号		⑦		⑧ 磁性开关个数	
无记号	无磁环	6	6mm	Ø6 Ø10 Ø16	5 10 15 20 25 30	D	双作用	无记号	无磁性开关	空白	标准款 (不能过拖链)	无记号	2条
		10	10mm										
		16	16mm										
D	内置磁环	20	20mm	Ø20 Ø25 Ø32	5 10 15 20 25 30 40 50			M9B	两线式磁性开关	T	线缆能过拖链	S	1条
		25	25mm										
		32	32mm										

[注]标准线长2m,如需1m、3m、5m线长的型号请参照型录磁性开关系列

行程/磁性开关型号

缸径 (mm)	标准行程 (mm)	磁性开关
6	5、10、15、20、25、30	SW-M9B/M9N
10	5、10、15、20、25、30	
16	5、10、15、20、25、30	
20	5、10、15、20、25、30、40、50	
25	5、10、15、20、25、30、40、50	
32	5、10、15、20、25、30、40、50	

订货举例

订购气缸		订购磁性开关M9B		订购缸径:6	
缸径	6	线长为2m(单位:条)		行程	10
行程	10			基本型	
基本型				双作用	
双作用				带磁	
不带磁		正确型号	SW-M9B	带磁性开关	
正确型号	MU6-10D			正确型号	MDU6-10D-M9B

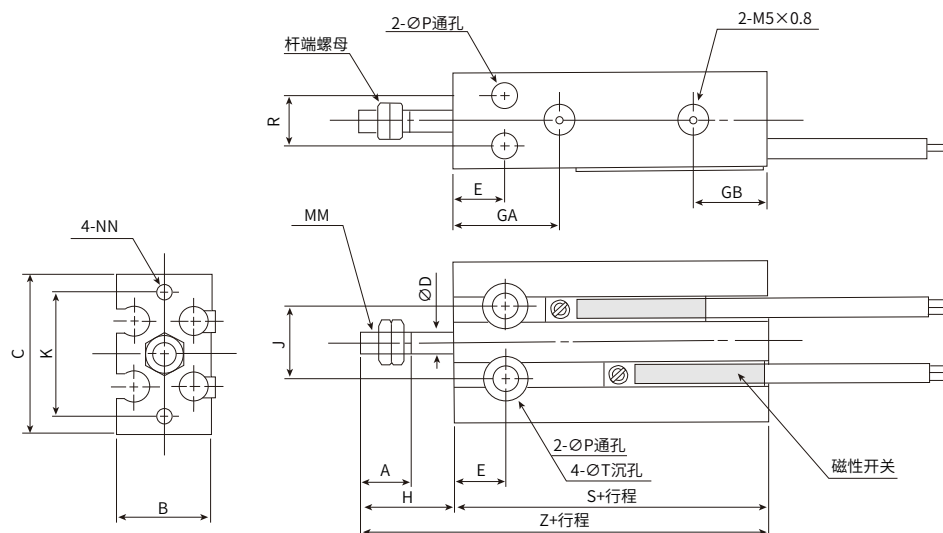
自由安装型气缸

MU系列

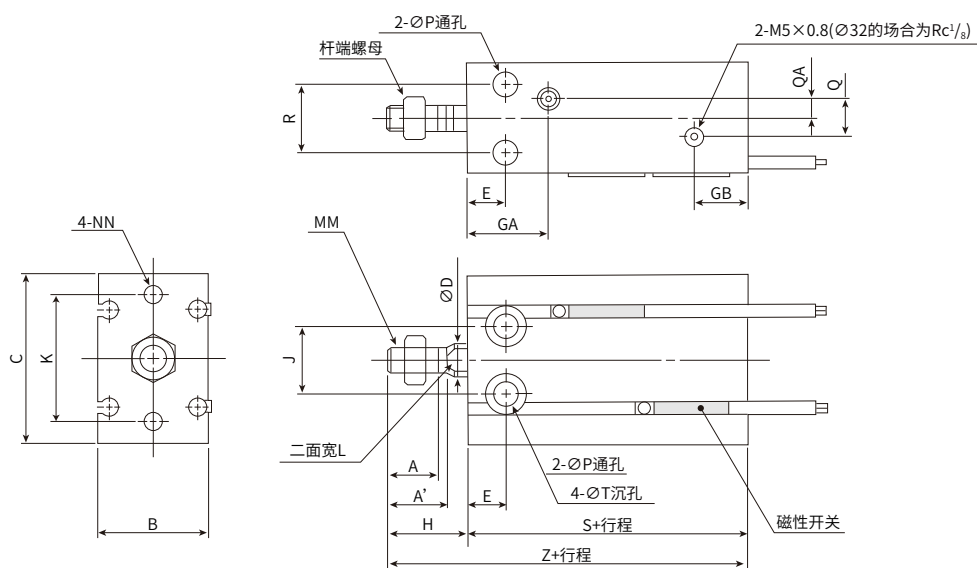
外形尺寸图(mm)

▶ 单杆双作用 MU

▶ Ø6、Ø10



▶ Ø16~Ø32



缸径(mm)	A	A'	B	C	D	E	GA	GB	H	J	K	L	MN	NN	P	Q	QA	R	T	无磁性开关		带磁性开关	
																				S	Z	S	Z
6	7	—	13	22	3	7	15	10	13	10	17	—	M3×0.5	M3×0.5深5	3.2	—	—	7	6深4.8	33	46	33	46
10	10	—	15	24	4	7	16.5	10	16	11	18	—	M4×0.7	M3×0.5深5	3.2	—	—	9	6深5	36	52	36	52
16	11	12.5	20	32	6	7	16.5	11.5	16	14	25	5	M5×0.8	M4×0.7深6	4.5	4	2	12	7.6深6.5	30	46	40	56
20	12	14	26	40	8	9	19	12.5	19	16	30	6	M6×1.0	M5×0.8深8	5.5	9	4.5	16	9.3深8	36	55	46	65
25	15.5	18	32	50	10	10	21.5	13	23	20	38	8	M8×1.25	M5×0.8深8	5.5	9	4.5	20	9.3深9	40	63	50	73
32	19.5	22	40	62	12	11	23	12.5	27	24	48	10	M10×1.25	M6×1.0深9	6.6	13.5	4.5	24	11深11.5	42	69	52	79

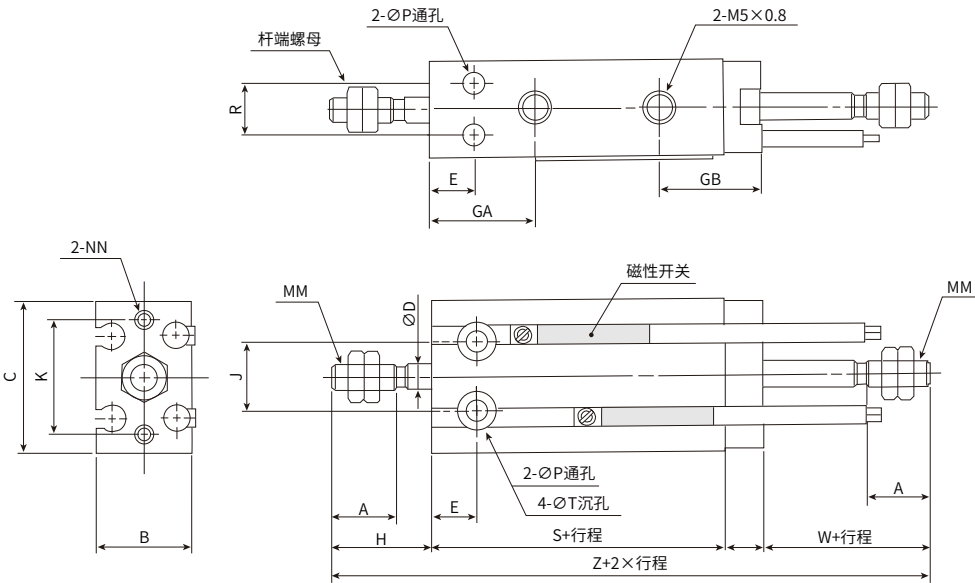
[注]5mm行程 (MU16-5D) の場合变成14.5mm

自由安装型气缸

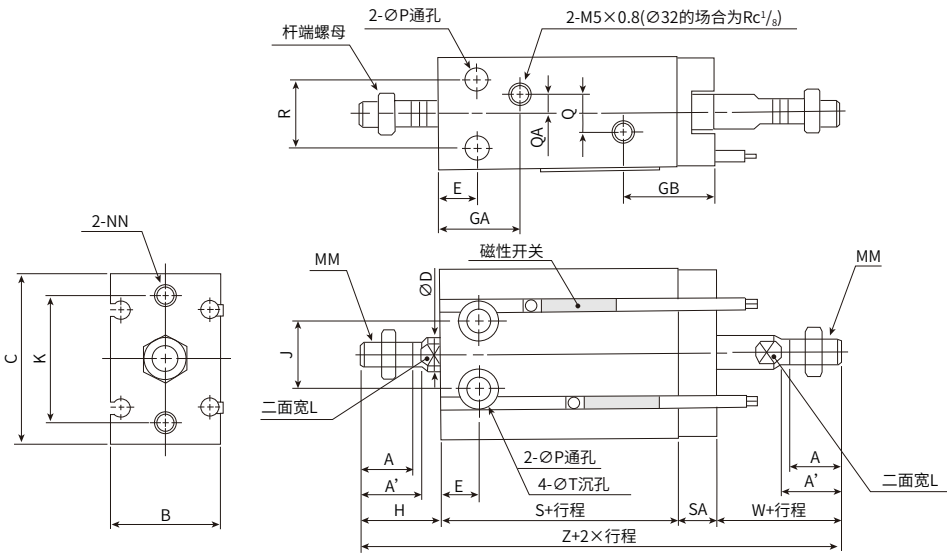
MU系列

外形尺寸图(mm)

- 单杆双作用 MUW
- Ø6、Ø10



- Ø16~Ø32



缸径(mm)	A	A'	B	C	D	E	GA	GB	H	J	K	L	MN	NN	P	Q	QA	R	SA	T	W	无磁性开关		带磁性开关	
																						S	Z	S	Z
6	7	—	13	22	3	7	15	16	13	10	17	—	M3×0.5	M3×0.5深5	3.2	—	—	7	6	6深4.8	13	38	70	38	70
10	10	—	15	24	4	7	16.5	16	16	11	18	—	M4×0.7	M3×0.5深5	3.2	—	—	9	6	6深5	16	36	74	36	74
16	11	12.5	20	32	6	7	16.5	19	16	14	25	5	M5×0.8	M4×0.7深6	4.5	4	2	12	7.5	7.6深6.5	16	30	69.5	40	79.5
20	12	14	26	40	8	9	19	12.5	19	16	30	6	M6×1.0	M5×0.8深8	5.5	9	4.5	16	9	9.3深8	19	36	83	46	93
25	15.5	18	32	50	10	10	21.5	22	23	20	38	8	M8×1.25	M5×0.8深8	5.5	9	4.5	20	9	9.3深9	23	40	95	50	105
32	19.5	22	40	62	12	11	23	12.5	27	24	48	10	M10×1.25	M6×1.0深9	6.6	13.5	4.5	24	10	11深11.5	27	42	106	52	116

[注]5mm行程 (MU16-5D) の場合、GA=14.5

自由安装型气缸

MU系列

使用注意事项

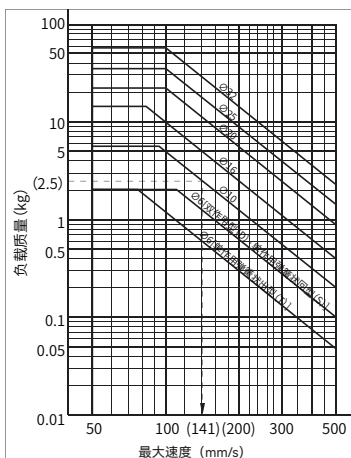


图-1 负载质量与最大速度

使用速度

气缸上必须连接速度控制阀，调节速度在500mm/s以下；杆端安装负载时，按安装质量由图-1查得最大速度，进行速度调节。

查图方法

使用MU10驱动2.5KG的负载时，从上图纵轴2.5KG处作横线，与缸径10的交点向下做纵线，则得最大速度为141mm/s。

无磁性开关: MU□-□D (单杠双作用款杆端允许横向负载)

单位: N

型号	行程 (mm)												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
MU6	0.085	0.075	0.068	0.061	0.056	0.052	0.045	0.039	0.035	—	—	—	—
MU10	0.34	0.30	0.27	0.25	0.23	0.21	0.18	0.16	0.15	—	—	—	—
MU16	0.69	0.61	0.55	0.50	0.46	0.43	0.37	0.33	0.29	—	—	—	—
MU20	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5	1.4	1.2	1.1	1.0	0.92	0.85	0.78	0.73
MU25	3.5	3.2	3.0	2.7	2.6	2.4	2.1	1.9	1.7	1.6	1.4	1.3	1.2
MU32	5.4	4.9	4.6	4.3	4.0	3.8	3.3	3.0	2.8	2.5	2.3	2.2	2.0

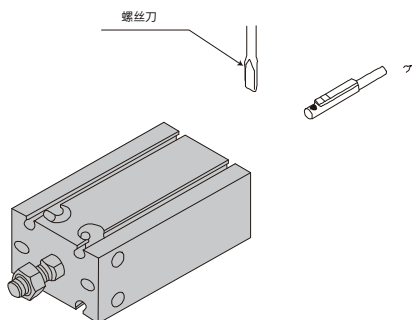
无磁性开关: MDU□-□D (单杠双作用款杆端允许横向负载)

单位: N

型号	行程 (mm)												
	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
MDU6	0.085	0.075	0.068	0.061	0.056	0.052	0.045	0.039	0.035	—	—	—	—
MDU10	0.34	0.30	0.27	0.25	0.23	0.21	0.18	0.16	0.15	—	—	—	—
MDU16	0.99	0.89	0.81	0.74	0.69	0.64	0.56	0.50	0.45	—	—	—	—
MDU20	3.0	2.7	2.5	2.3	2.1	2.0	1.8	1.6	1.4	1.3	1.2	1.1	1.0
MDU25	4.7	4.3	4.0	3.7	3.5	3.2	2.9	2.6	2.4	2.2	2.0	1.9	1.7
MDU32	7.1	6.6	6.1	5.7	5.4	5.1	4.6	4.1	3.8	3.5	3.2	3.0	2.8

磁性开关安装方法

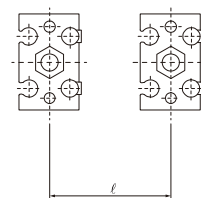
► SW-M9B



紧固磁性开关安装螺钉时，使用握径5-6mm的螺丝刀

紧固力矩大约0.1-0.2N.m

带磁气缸安装注意事项



缸径 (mm)	安装间距 (mm)
6	18
10	30
16	33
20	40
25	46
32	56

带磁性开关的自由安装型气缸，当安装间距小于下表中的值时，磁性开关有可能发生误动作；