

气缸

MB 系列

φ32、φ40、φ50、φ63、φ80、φ100、φ125

轻量

由于杆侧缸盖、无杆侧缸盖形状变更,实现重量削减。

缸径(mm)	MB	削减率(%)	以前产品
32	0.66	8	0.72
40	0.91	10	1.01
50	1.56	9	1.71
63	1.83	9	2.01
80	3.25	9	3.57
100	4.48	7	4.82
125	6.90	0	6.90

※行程100时

高速、高负载对应

●高速:最大1000mm/s(全尺寸)

●高负载

缸径(mm)	最大负载重量
32	80
40	140
50	190
63	310
80	500
100	800
125	1300

※速度200mm/s时



从小型磁性开关到耐强磁场磁性开关都可安装

小型磁性开关

- D-M9□型
- D-A9□型

耐强磁场磁性开关

- D-P3DWA型
- D-P4DW型

安装尺寸与原产品相同

不使用对环境有害的物质
滑动部使用无铅材质导向套。
符合EU-RoHS指令。

系列扩展品种

系列	形式	缓冲	缸径(mm)							内置磁环	防护套	页码
			32	40	50	63	80	100	125			
标准型 MB-Z 系列	单杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	P.116	
		气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●		
双杆型 MBW-Z 系列	双杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	公司官网 产品目录	
		气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●		
杆不回转 单杆型 MBK-Z 系列	单杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	公司官网 产品目录	
		气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●		
杆不回转 双杆型 MBKW-Z 系列	双杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	公司官网 产品目录	
		气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●		
端锁型 MBB 系列	单杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	公司官网 产品目录	
		气缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●		
平稳运动型气缸 MBY-Z 系列	单杆 双作用	垫缓冲	●	●	●	●	●	●	●	●	公司官网 产品目录	

CJP

CJ2

JCM

CM2

CG1

JMB

MB

CA2

CS1

CS2

CUJ

CU

CQS

JCQ

CQ2

RQ

CQM

MU

CG5

▲: 在技术条件允许的情况下, 请选择带▲的选项, 以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法, 请参考前附14。

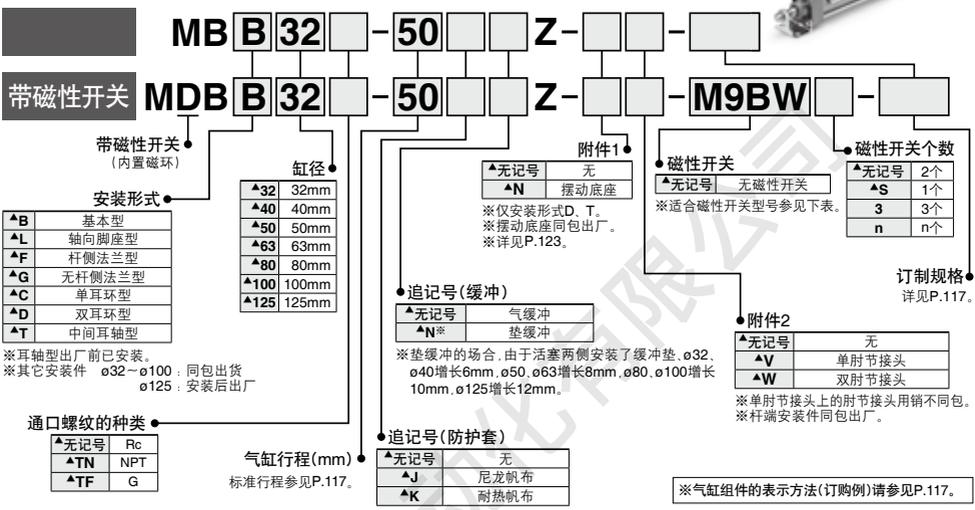
气缸 / 标准型: 单杆双作用

MB 系列



ø32、ø40、ø50、ø63、ø80、ø100、ø125

型号表示方法



适合磁性开关 / 磁性开关单体的详细规格请参见P.1131~1161。

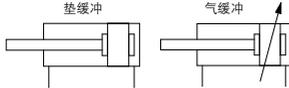
种类	特殊功能	导线引出方式	表示灯	配线(输出)	负载电压		磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头	适合负载				
					DC	AC	拉杆安装	钢带安装	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)						
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	▲M9N	●	●	●	○	○	IC回路	继电器、PLC			
				3线(PNP)				▲M9P	—	●	●	●	○			○		
		导管接线座式		2线	24V	5V, 12V	—	▲M9B	—	●	●	●	○	○		—		
				3线(NPN)				—	G39	—	—	—	—	—				
	诊断指示(2色显示)	直接出线式	有	2线	24V	5V, 12V	—	▲M9NW	—	●	●	●	○	○		IC回路		
				3线(NPN)				▲M9PW	—	●	●	●	○	○				
		导管接线座式		2线	24V	5V, 12V	—	▲M9B	—	●	●	●	○	○		—		
				3线(PNP)				▲M9NA	—	○	○	●	○	○			IC回路	
		带诊断输出(2色显示)		直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V, 12V	—	▲M9PA	—	○	○	●		○		○
						3线(PNP)				▲M9BA	—	○	○	○		●	○	—
耐强磁场(2色显示)	直接出线式	有	2线	24V	12V	—	▲F59F	—	●	—	●	○	○	IC回路				
			4线(NPN)				▲P3DWA	—	●	—	●	●	○		—			
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN相当)	24V	12V	—	▲A96	—	●	—	●	—	IC回路		继电器、PLC		
				2线				▲A93	—	●	—	●	—		—			
		导管接线座式		2线	24V	12V	—	▲A90	—	●	—	●	—	—	IC回路			
				DIN端子				▲A54	—	●	—	●	—	—				
	诊断指示(2色显示)	直接出线式	有	2线	24V	12V	—	▲A64	—	●	—	●	—	—				
				—				▲A33	—	—	—	—	—		PLC			
				—				▲A34	—	—	—	—	—				继电器、PLC	
—	—	—	—	—	—	—	▲A44	—	—	—	—	—	—					
—	—	—	—	—	—	—	—	▲A59W	—	●	—	●	—	—				

※1上述型号的产品上也可安装防水性强的磁性开关, 但不能保证其防水性能
耐水环境下使用的场合推荐防水性强的产品。
※导线长度记号 0.5m.....无记号 (例)M9NW 3m..... L (例)M9NWL
1m..... M (例)M9NWM 5m..... Z (例)M9NWZ
※带○的无触点磁性开关按订货生产。
※除上述记载的型号以外, 也有适合的可安装的磁性开关, 请参见公司官网产品目录。
※D-A93、M9□、P3DWA□型的磁性开关为同包出厂(未组装)。(但是, D-A93、M9□型的场合, 仅磁性开关安装件组包出厂。)





JIS图形符号



单独订制规格
(详细参见公司官网产品目录。)

表示记号	规格/内容
-X1184	有触点耐燃型带磁性开关气缸(-10-120°C)

订制规格
详见公司官网产品目录

表示记号	规格/内容
-XA	杆端形状变更
-XB5	强力活塞杆型气缸※1※2※3
-XB6	耐热气缸(-10-150°C)
-XC3	通口位置关系特殊※3
-XC4	带强力刮尘圈
-XC5	耐热气缸(-10-110°C)
-XC6	材质为不锈钢※3※4
-XC7	拉杆、缓冲阀、拉杆螺母的材质为不锈钢
-XC8	可变行程气缸/伸出可调整
-XC9	可变行程气缸/缩回可调整
-XC10	双行程气缸/双杆型
-XC11	双行程气缸/单杆型
-XC12	串联气缸
-XC14	耳轴组件的安装位置变更
-XC22	密封件类为氟橡胶
-XC26	双耳环用销轴、双肘节接头用开口销、带平垫圈※4
-XC27	双耳环用销轴、双肘节接头用销轴材质为不锈钢
-XC29	双肘节接头部打入弹簧销
-XC30	耳轴安装在杆侧缸盖前
-XC35	带金属防尘圈
-XC65	材质为不锈钢(XC7+XC68的组合)※2
-XC68	材质为不锈钢(活塞杆镀铬)※2
-XC88	耐火花规格、润滑油罩、焊接用润滑油活塞杆SUS304
-XC89	耐火花规格、润滑油罩、焊接用润滑油活塞杆S45C
-XC91	耐火花规格、焊接用润滑油活塞杆S45C

※1 仅限于气缓冲
※2 ø125除外
※3 以前的端盖形状。
※4 仅限于ø125

关于特殊通口位置关系(-XC3)，根据使用条件决定安装件和通口位置。此外，仅支持带耳轴安装件的-XC3BB、-XC3CC、-XC3DD。

关于材质为不锈钢(-XC6)，同规格的活塞杆表面处理使用了「(活塞杆镀铬) (-XC68)」的不锈钢。

规格

▲: 在技术条件允许的情况下, 请选择带▲的选项, 以便尽可能地获得快速供货的服务。关于快速供货的实现方法, 请参考前附 14。

缸径(mm)	32	40	50	63	80	100	125
动作方式	单杆双作用						
使用流体	空气						
保证耐压力	1.5MPa						
最高使用压力	1.0MPa						
最低使用压力	0.05MPa						
环境温度及使用流体温度	无磁性开关: -10-70°C 带磁性开关: -10-60°C (未冻结)						
给油	不要(不给油)						
使用活塞速度	50-1000mm/s						
行程长度公差	-250: ^{+1.0} / ₀ ; 251-1000: ^{+1.4} / ₀ ; 1001-1500: ^{+1.8} / ₀ ; 1501-2000: ^{+2.2} / ₀						
缓冲	气缓冲或垫缓冲						
连接口径(Rc)	1/8	1/4	3/8	1/2			
安装形式	基本型、轴脚座型、杆侧法兰型、无杆侧法兰型 单耳环型、双耳环型、中间耳轴型						

标准行程表

缸径	标准行程		可制作最大行程
	行程范围①	行程范围②	
▲32	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500	-1000	~2700
▲40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500		
▲50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600		
▲63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600	-1800	
▲80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
▲100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800		
▲125	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800, 900, 1000	-2000	

注1) 也可制作中间行程。(不使用隔板)
注2) 需要根据使用方法, 确认可以使用的行程。详见P.2-25的“气缸型号选定步骤”。另外在查出行程范围①时, 由于下弯等有可能不能满足规格, 请注意。
注3) 超过行程范围②的场合, 关于是否能够制作及型号需另行咨询。
注4) 带防护套的场合, 行程范围可达1000mm。超过1000mm的场合, 请另行咨询。
注5) 有效缓冲长度以下的行程可能导致气缓冲性能下降。有效缓冲长度的详情请参见P.26-29的“缸径的选定”。

气缸组件的表示方法(订购示例)

气缸型号: **MDBD32-50Z-NW-M9BW**

安装方式 D: 双耳环
摆动底座 N: 有
杆端支件 W: 双肘节接头
磁性开关D-M9BW: 2个

※摆动底座、双肘节接头、磁性开关同包出厂。

与磁性开关有关的下述规格参见公司官网产品目录。

- 磁性开关适合安装位置(行程末端检测时)以及安装高度
- 可安装磁性开关的最小行程
- 动作范围
- 开关安装件/型号

MB 系列

附件

安装方式		基本型	轴向脚座型	杆侧法兰型	无杆侧法兰型	单耳环型	双耳环型	中间耳轴
标准准备	杆端螺母	●	●	●	●	●	●	●
	耳环用销轴	-	-	-	-	-	●	-
可选件	单肘节接头	●	●	●	●	●	●	●
	双肘节接头(带销轴)	●	●	●	●	●	●	●
	防护套	●	●	●	●	●	●	●

※ 外形尺寸、型号参见P.124。(防护套参见P.119)

安装件 / 安装件型号

缸径 (mm)	32	40	50	63	80	100	125
轴向脚座型 ^{注1)}	MB-L03	MB-L04	MB-L05	MB-L06	MB-L08	MB-L10	MB-L12
法兰型	MB-F03	MB-F04	MB-F05	MB-F06	MB-F08	MB-F10	MB-F12
单耳环型	MB-C03	MB-C04	MB-C05	MB-C06	MB-C08	MB-C10	MB-C12
双耳环型	MB-D03	MB-D04	MB-D05	MB-D06	MB-D08	MB-D10	MB-D12

注1) 订购轴向脚座型的安装件时, 一台气缸需要2个。

注2) 各安装件的附属零部件如下所示。轴向脚座、法兰型、单耳环的本体安装用螺栓、双耳环的本体安装用螺栓、耳环用销轴、平垫圈、开口销一参见P.124。

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)								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
32	12	OUT	804	161	241	322	402	482	563	643	724	804
		IN	691	138	207	276	346	415	484	553	622	691
40	16	OUT	1257	251	377	503	629	754	880	1006	1131	1257
		IN	1056	211	317	422	528	634	739	845	950	1056
50	20	OUT	1963	393	589	785	982	1178	1374	1570	1767	1963
		IN	1649	330	495	660	825	989	1154	1319	1484	1649
63	20	OUT	3117	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2805	3117
		IN	2803	561	841	1121	1402	1682	1962	2242	2523	2803
80	25	OUT	5027	1005	1508	2011	2514	3016	3519	4022	4524	5027
		IN	4536	907	1361	1814	2268	2722	3175	3629	4082	4536
100	30	OUT	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7069	7854
		IN	7147	1429	2144	2859	3574	4288	5003	5718	6432	7147
125	32	OUT	12272	2454	3682	4909	6136	7363	8590	9818	11045	12272
		IN	11468	2294	3440	4588	5734	6881	8028	9174	10321	11468

注) 理论输出力 (N) = 压力 (MPa) × 受压面积 (mm²)

重量表

缸径 (mm)		32	40	50	63	80	100	125
基本重量	基本型	0.44	0.59	1.04	1.29	2.41	3.36	5.48
	轴向脚座型	0.56	0.73	1.26	1.57	2.91	4.02	7.56
	法兰型	0.73	0.96	1.49	2.08	3.86	5.19	9.64
	单耳环型	0.69	0.82	1.38	1.92	3.52	4.94	8.05
	双耳环型	0.7	0.86	1.47	2.08	3.81	5.21	8.25
	中间耳轴型	0.73	0.95	1.52	2.09	3.96	5.05	8.46
每50mm行程增加的重量	全部安装件	0.11	0.16	0.26	0.27	0.42	0.56	0.71
附件	单肘节接头	0.15	0.23	0.26	0.26	0.60	0.83	1.08
	双肘节接头(带销轴)	0.22	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27	1.58

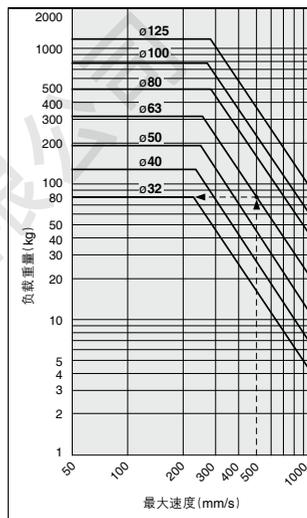
118

防护套材质

无记号	防护套材质	最高环境温度
J	尼龙帆布	70°C
K	耐热帆布	110°C※

※为防护套单体的最高环境温度。

允许动程



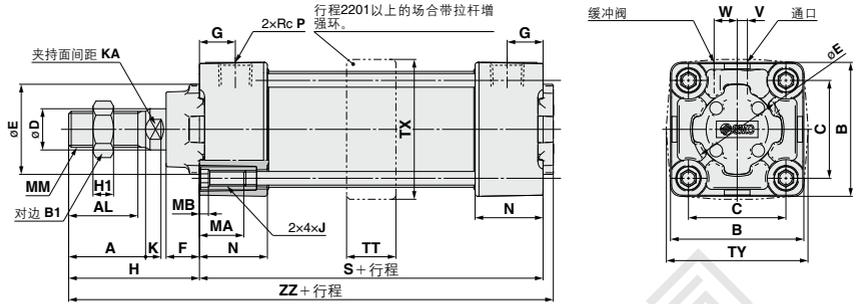
例) $\phi 63$ 的气缸, 以最大驱动速度500mm/s动作时, 求杆端允许负载的大小。
从图中横坐标500mm/s处向上作垂线, 与63mm缸径的线相交, 交点向左作水平线, 与纵坐标轴交于80kg, 即为所求。

计算方法

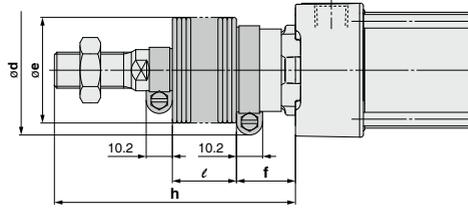
例) **MBB32-100**(基本型、 $\phi 32$ 、100行程)
 ● 基准重量……………0.44(基本型、 $\phi 32$)
 ● 增加重量……………0.11/50行程
 ● 气缸行程……………100行程
 $0.44 + 0.11 \times 100/50 = 0.66\text{kg}$

标准型

基本型 / (MBB)



带防护套



缸径 (mm)	A	AL	B	B1	C	D	E	F	G	H	H1	J	K	KA	MA	MB	MM	N	P	S	TT	TX	TY	V	W	ZZ
32	22	19.5	46	17	32.5	12	30	13	13	47	6	M6×1	6	10	16	4	M10×1.25	27	1/8	84	17	48	49	4	6.5	135
40	30	27	52	22	38	16	35	13	14	51	8	M6×1	6	14	16	4	M14×1.5	27	1/4	84	22	55	58	4	9	139
50	35	32	65	27	46.5	20	40	14	15.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	1/4	94	22	68	71	5	10.5	156
63	35	32	75	27	56.5	20	45	14	16.5	58	11	M8×1.25	7	18	16	5	M18×1.5	31.5	3/8	94	28	81	81	9	12	156
80	40	37	95	32	72	25	45	20	19	72	13	M10×1.5	10	22	16	5	M22×1.5	38	3/8	114	34	102	102	11.5	14	190
100	40	37	114	41	89	30	55	20	19	72	16	M10×1.5	10	26	16	5	M26×1.5	38	1/2	114	40	124	124	17	15	190
125	54	50	136	41	110	32	60	27	19	97	16	M12×1.75	13	27	20	6	M27×2	38	1/2	120	50	148	148	17	15	223

带防护套の場合

缸径 (mm)	d	e	f	l											
				1-50	51-100	101-150	151-200	201-300	301-400	401-500	501-600	601-700	701-800	801-900	901-1000
32	54	36	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
40	56	41	23	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
50	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
63	64	51	25	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
80	68	56	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
100	76	61	29	12.5	25	37.5	50	75	100	125	150	175	200	225	250
125	82	75	27	10	20	30	40	60	80	100	120	140	160	180	200

缸径 (mm)	h											垫缓冲			
	1-50	51-100	101-150	151-200	201-300	301-400	401-500	501-600	601-700	701-800	801-900	901-1000	缸径 (mm)	S	ZZ
32	73	86	98	111	136	161	186	211	236	261	286	311	32	90	141
40	81	94	106	119	144	169	194	219	244	269	294	319	40	90	145
50	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327	50	102	164
63	89	102	114	127	152	177	202	227	252	277	302	327	63	102	164
80	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339	80	124	200
100	101	114	126	139	164	189	214	239	264	289	314	339	100	124	200
125	120	130	140	150	170	190	210	230	250	270	290	310	125	132	235

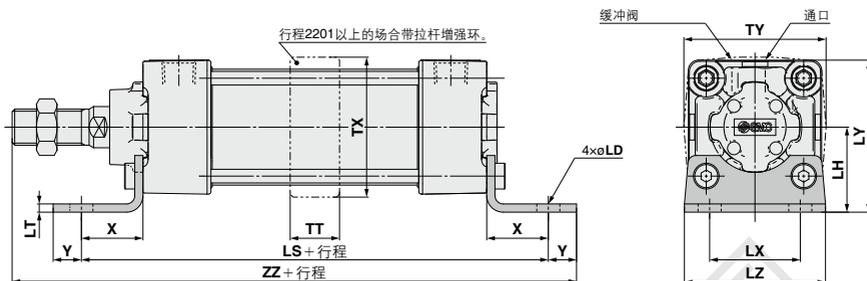
※无气缓冲の場合, 则为垫缓冲。另外, 由于活塞两侧安装了缓冲垫, 气缸全长增加, φ32、φ40增6mm, φ50、φ63增8mm, φ80、φ100增10mm, φ125增12mm。

MB 系列

标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与基本型相同。

轴向脚座型 / (MBL)



轴向脚座型

(mm)

缸径 (mm)	LD	LH	LS	LT	LX	LY	LZ	TT	TX	TY	X	Y	ZZ
32	7	30	128	3.2	32	53	50	17	48	49	22	9	162
40	9	33	132	3.2	38	59	55	22	55	58	24	11	170
50	9	40	148	3.2	46	72.5	70	22	68	71	27	11	190
63	12	45	148	3.6	56	82.5	80	28	81	81	27	14	193
80	12	55	174	4.5	72	102.5	100	34	102	102	30	14	230
100	14	65	178	4.5	89	122	120	40	124	124	32	16	234
125	14	81	210	8	90	149	136	50	148	148	45	20	282

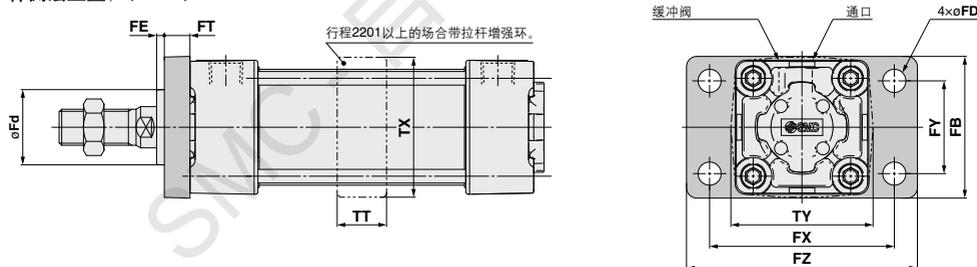
垫缓冲

缸径 (mm)	LS	ZZ
32	134	168
40	138	176
50	156	198
63	156	201
80	184	240
100	188	244
125	222	294

※无气缓冲的场合，则为带垫缓冲。

另外，由于活塞两侧安装了缓冲垫，气缸全长增加， $\phi 32$ 、 $\phi 40$ 增6mm， $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 增8mm， $\phi 80$ 、 $\phi 100$ 增10mm， $\phi 125$ 增12mm。

杆侧法兰型 / (MBF)



杆侧法兰型

(mm)

缸径 (mm)	FB	FD	FE	FT	FX	FY	FZ	Fd	TT	TX	TY
32	50	7	3	10	64	32	79	24.5	17	48	49
40	55	9	3	10	72	36	90	29.5	22	55	58
50	70	9	2	12	90	45	110	35.5	22	68	71
63	80	9	2	12	100	50	120	38.5	28	81	81
80	100	12	4	16	126	63	153	41	34	102	102
100	120	14	4	16	150	75	178	46	40	124	124
125	138	14	7	20	180	102	216	57	50	148	148

杆侧法兰型的全长及长度安装方法

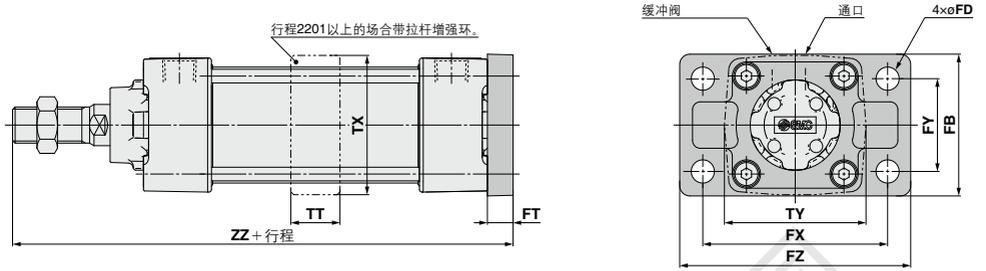
※无气缓冲的场合，则为带垫缓冲。

另外，由于活塞两侧安装了缓冲垫，气缸全长增加， $\phi 32$ 、 $\phi 40$ 增6mm， $\phi 50$ 、 $\phi 63$ 增8mm， $\phi 80$ 、 $\phi 100$ 增10mm， $\phi 125$ 增12mm。

标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与基本型相同。

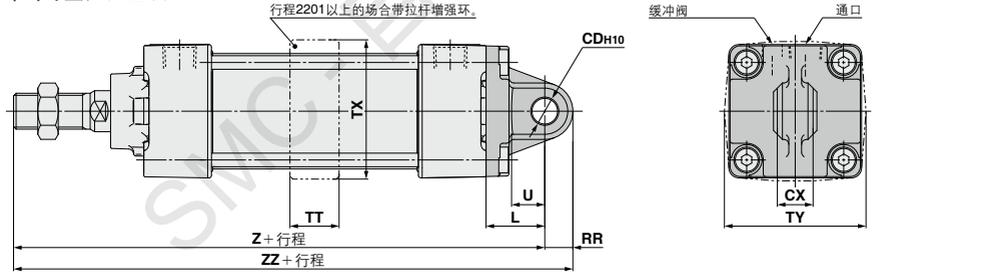
无杆侧法兰型 / (MBG)



(mm)											垫缓冲	
缸径 (mm)	FB	FD	FT	FX	FY	FZ	TT	TX	TY	ZZ	缸径 (mm)	ZZ
32	50	7	10	64	32	79	17	48	49	141	32	147
40	55	9	10	72	36	90	22	55	58	145	40	151
50	70	9	12	90	45	110	22	68	71	164	50	172
63	80	9	12	100	50	120	28	81	81	164	63	172
80	100	12	16	126	63	153	34	102	102	202	80	212
100	120	14	16	150	75	178	40	124	124	202	100	212
125	138	14	20	180	102	216	50	148	148	237	125	249

无杆侧法兰型的全长及长度安装方法
 ※无气缓冲的场合, 则为带垫缓冲。
 另外, 由于活塞杆两侧安装了缓冲垫, 气缸全长增加, ø32、ø40增6mm, ø50、ø63增8mm, ø80、ø100增10mm, ø125增12mm。

单耳环型 / (MBC)



(mm)											垫缓冲		
缸径 (mm)	CDH10	CX	L	RR	TT	TX	TY	U	Z	ZZ	缸径 (mm)	Z	ZZ
32	10 ^{-0.058/0}	14 ^{-0.1/0.3}	23	10.5	17	48	49	13	154	164.5	32	160	170.5
40	10 ^{-0.058/0}	14 ^{-0.1/0.3}	23	11	22	55	58	13	158	169	40	164	175
50	14 ^{-0.070/0}	20 ^{-0.1/0.3}	30	15	22	68	71	17	182	197	50	190	205
63	14 ^{-0.070/0}	20 ^{-0.1/0.3}	30	15	28	81	81	17	182	197	63	190	205
80	22 ^{-0.084/0}	30 ^{-0.1/0.3}	42	23	34	102	102	26	228	251	80	238	261
100	22 ^{-0.084/0}	30 ^{-0.1/0.3}	42	23	40	124	124	26	228	251	100	238	261
125	25 ^{-0.084/0}	32 ^{-0.1/0.3}	50	28	50	148	148	30	267	295	125	279	307

单耳环型的全长及长度安装方法。
 ※无气缓冲的场合, 则为带垫缓冲。
 另外, 由于活塞杆两侧安装了缓冲垫, 气缸全长增加, ø32、ø40增6mm, ø50、ø63增8mm, ø80、ø100增10mm, ø125增12mm。

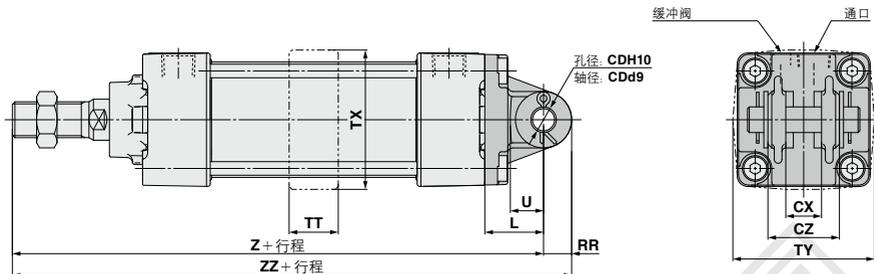
- CJP
- CJ2
- JCM
- CM2
- CG1
- JMB
- MB**
- CA2
- CS1
- CS2
- CUJ
- CU
- CQS
- JCQ
- CQ2
- RQ
- CQM
- MU
- CG5

MB 系列

标准型 / 带安装件

※未记入的尺寸与基本型相同。

双耳环型 / (MBD)



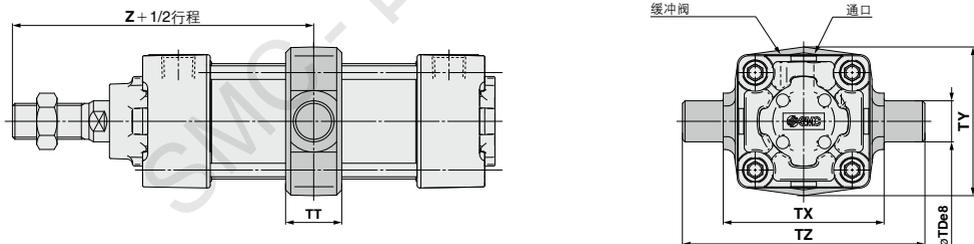
缸径 (mm)	(mm)											垫缓冲			
	CDH10	CDd9	CX	CZ	L	RR	TT	TX	TY	U	Z	ZZ	缸径 (mm)	Z	ZZ
32	10 ^{+0.058} ₀	10 ^{-0.040} _{-0.076}	14 ^{+0.3} _{-0.1}	28	23	10.5	17	48	49	13	154	164.5	32	160	170.5
40	10 ^{-0.058} ₀	10 ^{-0.040} _{-0.076}	14 ^{+0.3} _{-0.1}	28	23	11	22	55	58	13	158	169	40	164	175
50	14 ^{-0.070} ₀	14 ^{-0.050} _{-0.093}	20 ^{+0.3} _{-0.1}	40	30	15	22	68	71	17	182	197	50	190	205
63	14 ^{-0.070} ₀	14 ^{-0.050} _{-0.093}	20 ^{+0.3+0.1} _{-0.1}	40	30	15	28	81	81	17	182	197	63	190	205
80	22 ^{-0.084} ₀	22 ^{-0.065} _{-0.117}	30 ^{+0.3} _{-0.1}	60	42	23	34	102	102	26	228	251	80	238	261
100	22 ^{-0.084} ₀	22 ^{-0.065} _{-0.117}	30 ^{+0.3} _{-0.1}	60	42	23	40	124	124	26	228	251	100	238	261
125	25 ^{-0.084} ₀	25 ^{-0.065} _{-0.117}	32 ^{+0.3} _{-0.1}	64	50	28	50	148	148	30	267	295	125	279	307

双耳环型的全长及长度安装方法

※无气缓冲の場合，则为带垫缓冲。

另外，由于活塞两侧安装了缓冲垫，气缸全长增加，φ32、φ40增6mm，φ50、φ63增8mm，φ80、φ100增10mm，φ125增12mm。

中间耳轴型 / (MBT)



缸径 (mm)	(mm)						垫缓冲	
	TDe8	TT	TX	TY	TZ	Z	缸径 (mm)	Z
32	12 ^{-0.032} _{-0.059}	17	50	49	74	89	32	92
40	16 ^{-0.032} _{-0.059}	22	63	58	95	93	40	96
50	16 ^{-0.032} _{-0.059}	22	75	71	107	105	50	109
63	20 ^{-0.040} _{-0.073}	28	90	87	130	105	63	109
80	20 ^{-0.040} _{-0.073}	34	110	110	150	129	80	134
100	25 ^{-0.040} _{-0.073}	40	132	136	182	129	100	134
125	25 ^{-0.040} _{-0.073}	50	160	160	210	157	125	163

中间耳轴型的长度安装方法

※无气缓冲の場合，变成带垫缓冲。

另外，由于活塞两侧安装了缓冲垫，Z尺寸变长。φ32、φ40增3mm，φ50、φ63增4mm，φ80、φ100增5mm，φ125增6mm。

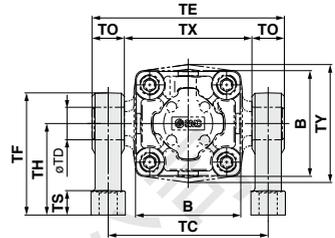
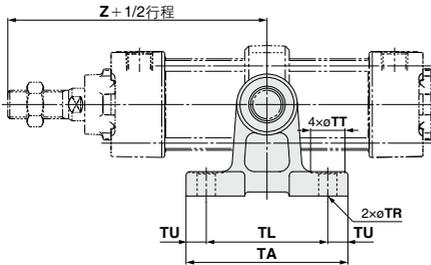
摆动底座/耳轴、双耳环底座

形式

缸径	MB□32	MB□40	MB□50	MB□63	MB□80	MB□100	MB□125
名称	MB-S03	MB-S04	MB-S06	MB-S10	MB-S12		
耳轴底座 ^{注)}	MB-S03		MB-S04		MB-S10		MB-S12
双耳环底座	MB-B03		MB-B05		MB-B08		MB-B12

注) 订购耳轴底座时, 1台气缸需订购2个。

耳轴底座

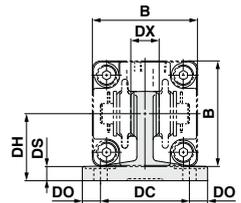
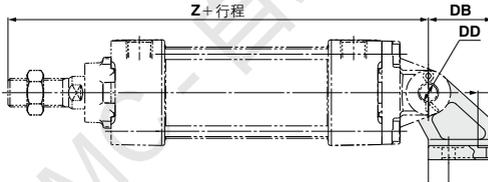
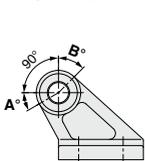


型号	缸径 (mm)	B	TA	TL	TU	TC	TX	TE	TO	TR	TT	TS	TH	TF	Z ^{※※}	TD _{H10}
MB-S03	32	46	62	45	8.5	62	50	74	12	7	13	10	35	47	89	12 ^{+0.070} ₀
	40	52	80	60	10	80	63	97	17	9	17	12	45	60	93	16 ^{+0.070} ₀
MB-S04	50	65	80	60	10	92	75	109	17	9	17	12	45	60	105	16 ^{+0.070} ₀
	63	75	100	70	15	110	90	130	20	11	22	14	60	80	105	20 ^{+0.084} ₀
MB-S06	80	95	100	70	15	130	110	150	20	11	22	14	60	80	129	20 ^{+0.084} ₀
MB-S10	100	114	120	90	15	158	132	184	26	13.5	24	17	75	100	129	25 ^{+0.084} ₀
MB-S12	125	136	142	105	18.5	186	160	212	26	13.5	24	25	85	115	157	25 ^{+0.084} ₀

垫缓冲

缸径 (mm)	Z
32	92
40	96
50	109
63	109
80	134
100	134
125	163

双耳环底座



型号	缸径 (mm)	B	DA	DB	DL	DU	DC	DX	DE	DO	DR	DT	DS	DH	Z [※]	DD _{H10}
MB-B03	32	46	42	32	22	10	44	14	62	9	6.6	15	7	33	154	10 ^{+0.058} ₀
	40	52	42	32	22	10	44	14	62	9	6.6	15	7	33	158	10 ^{+0.058} ₀
MB-B05	50	65	53	43	30	11.5	60	20	81	10.5	9	18	8	45	182	14 ^{+0.070} ₀
	63	75	53	43	30	11.5	60	20	81	10.5	9	18	8	45	182	14 ^{+0.070} ₀
MB-B08	80	95	73	64	45	14	86	30	111	12.5	11	22	10	65	228	22 ^{+0.084} ₀
	100	114	73	64	45	14	86	30	111	12.5	11	22	10	65	228	22 ^{+0.084} ₀
MB-B12	125	136	90	78	60	15	110	32	136	13	13.5	24	14	75	267	25 ^{+0.084} ₀

垫缓冲

缸径 (mm)	Z
32	160
40	164
50	190
63	190
80	238
100	238
125	279

摆动角度

缸径 (mm)	A°	B°	A°+B°+90°
32-40	25°	45°	160°
50-63	40°	60°	190°
80-100	30°	55°	175°
125	30°	50°	170°

耳轴底座的长度安装方法

※※无气缓冲の場合, 则为垫缓冲。

另外, 由于活塞两侧安装了缓冲垫, Z尺寸变长。ø32, ø40增3mm, ø50, ø63增4mm, ø80, ø100增5mm, ø125增6mm。

耳环底座的长度安装方法

※无气缓冲の場合, 变成带垫缓冲。

另外, 由于活塞两侧安装了缓冲垫, 气缸全长增加, ø32, ø40增6mm, ø50, ø63增8mm, ø80, ø100增10mm, ø125增12mm。

CJP

CJ2

JCM

CM2

CG1

JMB

MB

CA2

CS1

CS2

CUJ

CU

CQS

JCQ

CQ2

RQ

CQM

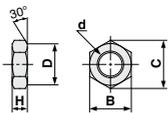
MU

CG5

MB 系列

附件尺寸

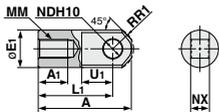
杆端螺母
(标准配备)



(mm)

型号	缸径 (mm)	d	H	B	C	D
NT-03	32	M10 × 1.25	6	17	19.6	16.5
NT-04	40	M14 × 1.5	8	22	25.4	21
NT-05	50、63	M18 × 1.5	11	27	31.2	26
NT-08	80	M22 × 1.5	13	32	37.0	31
NT-10	100	M26 × 1.5	16	41	47.3	39
NT-12M	125	M27 × 2	16	41	47.3	39

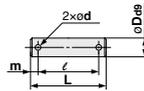
I形
单耳节接头



(mm)

型号	缸径 mm	A	A ₁	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	NDH10	NX
I-03M	32	40	14	20	30	M10 × 1.25	12	16	10 ^{+0.068} _{-0.10}	14 ^{+0.10} _{-0.30}
I-04M	40	50	19	22	40	M14 × 1.5	12.5	19	10 ^{+0.068} _{-0.10}	14 ^{+0.10} _{-0.30}
I-05M	50、63	64	24	28	50	M18 × 1.5	16.5	24	14 ^{+0.070} _{-0.20}	20 ^{+0.10} _{-0.30}
I-08M	80	80	26	40	60	M22 × 1.5	23.5	34	22 ^{+0.084} _{-0.20}	30 ^{+0.10} _{-0.30}
I-10M	100	80	26	40	60	M26 × 1.5	23.5	34	22 ^{+0.084} _{-0.20}	30 ^{+0.10} _{-0.30}
I-12M	125	119	36	46	92	M27 × 2	28.5	34	25 ^{+0.084} _{-0.20}	32 ^{+0.10} _{-0.30}

肘接头用销轴
耳环用销

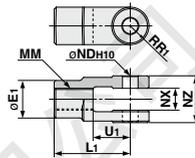


(mm)

型号	缸径(mm) 耳环	肘接头销轴 D ₉₉	L	l	m	d (钻通)	使用开口销
注1) CD-M03	32、40	10 ^{+0.040} _{-0.076}	44	36	4	3	ø3 × 18l
注1) CD-M05	50、63	14 ^{+0.050} _{-0.099}	60	51	4.5	4	ø4 × 25l
注1) CD-M08	80、100	22 ^{+0.057} _{-0.117}	82	72	5	4	ø4 × 35l
注2) IY-12	125	25 ^{+0.065} _{-0.117}	79.5	69.5	5	4	ø4 × 40l

注1) 开口销与平垫圈同包。注2) 销轴单独出货。

Y形
双耳节接头



(mm)

型号	缸径 (mm)	E ₁	L ₁	MM	R ₁	U ₁	NDH10	NX	NZ
注1) Y-03M	32	20	30	M10 × 1.25	10	16	10 ^{+0.068} _{-0.10}	14 ^{+0.10} _{-0.30}	28 ^{+0.10} _{-0.30}
注1) Y-04M	40	22	40	M14 × 1.5	11	19	10 ^{+0.068} _{-0.10}	14 ^{+0.10} _{-0.30}	28 ^{+0.10} _{-0.30}
注1) Y-05M	50、63	28	50	M18 × 1.5	14	24	14 ^{+0.070} _{-0.20}	20 ^{+0.10} _{-0.30}	40 ^{+0.10} _{-0.30}
注1) Y-08M	80	40	65	M22 × 1.5	20	34	22 ^{+0.084} _{-0.20}	30 ^{+0.10} _{-0.30}	60 ^{+0.10} _{-0.30}
注1) Y-10M	100	40	65	M26 × 1.5	20	34	22 ^{+0.084} _{-0.20}	30 ^{+0.10} _{-0.30}	60 ^{+0.10} _{-0.30}
注1) Y-12M	125	46	100	M27 × 2	27	42	25 ^{+0.084} _{-0.20}	32 ^{+0.10} _{-0.30}	64 ^{+0.10} _{-0.30}

注1) 销轴、开口销与平垫圈同包。注2) 销轴、开口销同包。

安装件的组合扩展品种

可组合的安装件一览表.....▶请参照组合同。

气缸侧 安装件	工件侧安装件	单耳环	双耳环	单耳节接头	双耳节接头	耳环底座
单耳环	—	①	—	—	②	—
双耳环	③	—	—	④	—	⑨
单耳节接头	—	⑤	—	—	⑥	—
双耳节接头	⑦	—	—	⑧	—	⑩

序号	外观	序号	外观
①	单耳环 + 双耳环	⑥	单耳节接头 + 双耳节接头
②	单耳环 + 双耳节接头	⑦	双耳节接头 + 单耳环
③	双耳环 + 单耳环	⑧	双耳节接头 + 单耳节接头
④	双耳环 + 单耳节接头	⑨	双耳环 + 耳环底座
⑤	单耳节接头 + 双耳环	⑩	双耳节接头 + 耳环底座