机械接合式无杆气缸／基本型
MY3A/3B 系列
ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

型号表示方法

基本型 MY3 **B** **16** ☐ – **300** **HL** – **M9BW** ☐ – ☐

种类

A	短型 (垫缓冲)
B	标准型 (气缓冲)

缸径

16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

通口螺纹的种类

记号	种类	缸径
无记号	M5	ø16,ø20
	Rc	ø25,ø32,ø40 ø50,ø63
TN	NPT	
TF	G	

行程(mm)

缸径 (mm)	标准行程(mm)※	可制作的最大行程 (mm)
16, 20, 25 **32, 40, 50** **63**	100,200,300,400,500,600 700,800,900,1000,1200 1400,1600,1800,2000	3000

※行程1mm间隔都可制作，直至最大行程都可。
但请注意行程在49mm以下气缓冲的能力会降低。也不可安装多个磁性开关。
另外行程超过2000mm的场合末尾请追加「–XB11」。
详见订制规格。

行程调整单元记号
行程调整单元详见P.1412。

磁性开关的型号

无记号	无磁性开关(内置磁环)

磁性开关个数

无记号	2个
S	1个
n	n个

订制规格
详见P.1412。

磁性开关的规格／磁性开关单体的详细规格参见P.1559~1673。

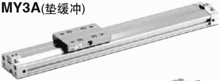
种类	特殊机能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压			磁性开关型号		导线长度(m)				导线前置插头	适合负载	
					DC		AC	纵向引出	横向引出	0.5 (无记号)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)			
无触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线(NPN)	24V	5V,12V	–	**M9NV**	**M9N**	●	●	●	○	○	IC回路	继电器、PLC
				3线(PNP)				**M9PV**	**M9P**	●	●	●	○	○		
				2线		12V		**M9BV**	**M9B**	●	●	●	○	○	–	
	诊断指示(2色显示)			3线(NPN)		5V,12V		**M9NWV**	**M9NW**	●	●	●	○	○	IC回路	
				3线(PNP)				**M9PWV**	**M9PW**	●	●	●	○	○		
				2线		12V		**M9BWV**	**M9BW**	●	●	●	○	○	–	
	耐水性强(2色显示)			3线(NPN)		5V,12V		※※**M9NAV**	※※**M9NA**	○	○	●	○	○	IC回路	
				3线(PNP)				※※**M9PAV**	※※**M9PA**	○	○	●	○	○		
				2线		12V		※※**M9BAV**	※※**M9BA**	○	○	●	○	○	–	
有触点磁性开关	—	直接出线式	有	3线 (相当NPN)	–	5V	–	**A96V**	**A96**	●	–	●	–	–	IC回路	–
				2线	24V	12V	100V	**A93V**	**A93**	●	–	●	●	–	–	继电器、PLC
			无				100V以下	**A90V**	**A90**	●	–	●	–	–	IC回路	

※※上记型号的产品上也可安装耐水性强型的磁性开关，但并不保证产品整体的耐水性能。
有关上述型号的耐水性强的产品请向本公司询问。

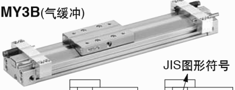
※导线长度记号	0.5m……………	无记号	(例) M9NW
	1m……………	M	(例) M9NWM
	3m……………	L	(例) M9NWL
	5m……………	Z	(例) M9NWZ

※带"○"的无触点磁性开关按订货生产。
※后装磁性开关的场合，需另外单订开关隔板(BMY3-016)。

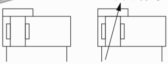
MY3A(垫缓冲)



MY3B(气缓冲)



JIS图形符号



单独订制规格
(详见P.1437。)

表示记号	规格/内容
-X168	衬套螺纹规格

磁性开关规格

(详见P.1699~1818。)

表示记号	规格/内容
-XB11	长行程型
-XB22	搭载液压缓冲器RJ柔和型

规格

缸径(mm)	**16, 20**	**25, 32**	**40**	**50, 63**
使用流体	空气			
动作方式	双作用			
使用压力范围	0.15~0.8MPa			
耐压试验压力	1.2MPa			
环境温度及使用流体温度	5~60°C			
缓冲	垫缓冲(MY3A)/气缓冲(MY3B)			
给油	不要(不给油)			
行程长度允差	1000mm以下 $^{+1.8}_{0}$, 1001mm~ $^{+2.8}_{0}$ 注)			
配管连接口径(Rc, NPT, G)	M5×0.8	1/8	1/4	3/8

注) MY3A的场合，本允差为不加压时的数值。MY3A使用垫缓冲的场合，根据使用压力，行程发生变化。
各使用压力下的行程允差应加上根据使用压力查出的单侧的加算行程(P.1404、1405)的2倍。

使用活塞速度

缸径(mm)	**16**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**63**
无行程调整单元(MY3A)	80~500mm/s						
无行程调整单元(MY3B)	80~1000mm/s						
行程调整单元 (L, H单元/MY3B)	80~1000mm/s (ø16, ø20 L单元: 80~800mm/s)						
外部缓冲器(低反力型)※	80~1500mm/s						

※参见P.1408、1409的外部缓冲器的选定。
使用RB系列的场合，在气缓冲、行程调整单元吸收能力的范围内的使用活塞速度下使用。
※本气缸的构造上与杆型气缸相比，会有动作速度变动大的场合。
当需要定速性能时，请选定适合的元件型号。

行程调整单元规格

缸径(mm)		**16, 20**		**25, 32**		**40, 50**		**63**	
单元记号		**L**	**H**	**L**	**H**	**L**	**H**	**L**	**H**
液压缓冲器型号		RB0806	RB1007	RB1007	RB1412	RB1412	RB2015	RB2015	RB2725
搭载液压缓冲器RJ柔和型(**-XB22**)		RJ0806H	RJ1007H	RJ1007H	RJ1412H	RJ1412H	–	–	–
中间固定用隔板行程调整范围(mm)	无隔板	0~–10		0~–12		0~–16		0~–24	
	带短隔板	–10~–20		–12~–24		–16~–32		–24~–48	
	带长隔板	–20~–30		–24~–36		–32~–48		–48~–72	

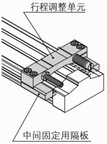
※行程调整范围为气缸安装时单侧的调整范围。

行程调整单元记号

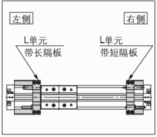
			右侧行程调整单元						
			无单元	L: 低负载用液压缓冲器＋调整螺钉			H: 高负载用液压缓冲器＋调整螺钉		
					带短隔板	带长隔板		带短隔板	带长隔板
左侧行程调整单元	无单元		无记号	**SL**	**SL6**	**SL7**	**SH**	**SH6**	**SH7**
	L: 低负载用液压缓冲器＋调整螺钉		**LS**	**L**	**LL6**	**LL7**	**LH**	**LH6**	**LH7**
		带短隔板	**L6S**	**L6L**	**L6**	**L6L7**	**L6H**	**L6H6**	**L6H7**
		带长隔板	**L7S**	**L7L**	**L7L6**	**L7**	**L7H**	**L7H6**	**L7H7**
	H: 高负载用液压缓冲器＋调整螺钉		**HS**	**HL**	**HL6**	**HL7**	**H**	**HH6**	**HH7**
		带短隔板	**H6S**	**H6L**	**H6L6**	**H6L7**	**H6H**	**H6**	**H6H7**
		带长隔板	**H7S**	**H7L**	**H7L6**	**H7L7**	**H7H**	**H7H6**	**H7**

※行程调整范围为气缸安装时单侧的调整范围。

行程调整单元安装图



L7L6安装例



液压缓冲器规格

型号		**RB 0806**	**RB 1007**	**RB 1412**	**RB 2015**	**RB 2725**
最大吸收能量(J)		0.84	2.4	10.1	29.8	46.6
吸收行程(mm)		6	7	12	15	25
最大冲击速度(mm/s)		1000				
最高使用频度(cycle/min)		80	70	45	25	10
弹簧力(N)	伸长时	1.96	4.22	6.86	8.34	8.83
	压缩时	4.22	6.86	15.98	20.50	20.01
使用温度范围(℃)		5~60				

注) 液压缓冲器的寿命，根据使用条件，和MY3A/3B气缸本体有关。
大致更换基准请参见产品单独注意事项。

120万次　RB08□□
200万次　RB10□□~RB2725

注) 寿命次数(适合的更换时期)为常温(20~25°C)时的值。因环境温度条件不同，也有在上记动作次数以内更换的必要。

理论输出力表

单位: N

缸径 (mm)	受压面积 (mm²)	使用压力(MPa)						
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8
16	200	40	60	80	100	120	140	160
20	314	62	94	125	157	188	219	251
25	490	98	147	196	245	294	343	392
32	804	161	241	322	402	483	563	643
40	1256	251	377	502	628	754	879	1005
50	1962	392	588	784	981	1177	1373	1569
63	3115	623	934	1246	1557	1869	2180	2492

注) 理论输出力(N)＝压力(MPa)×受压面积(mm²)。

质量表

单位: kg

型号	缸径 (mm)	基本质量	50mm行程增加的质量	可动部质量	行程调整单元质量(每一个单元)	
					L单元质量	H单元质量
MY3A	**16**	0.22	0.06	0.07		
	20	0.39	0.09	0.12		
	25	0.65	0.17	0.23		
	32	1.25	0.18	0.37		
	40	2.45	0.25	0.81		
	50	3.72	0.40	1.07		
	63	7.14	0.56	2.84		
MY3B	**16**	0.23	0.06	0.07	0.04	0.05
	20	0.49	0.09	0.12	0.06	0.08
	25	0.75	0.17	0.24	0.10	0.15
	32	1.39	0.18	0.37	0.14	0.22
	40	2.58	0.25	0.84	0.26	0.30
	50	4.10	0.40	1.08	0.38	0.52
	63	7.78	0.56	2.90	0.57	0.92

计算方法／例: **MY3B25-300L**

基本质量……………………0.75kg　气缸行程………………300st
增加质量…………………0.17/50st　0.75＋0.17×300÷50＋0.1×2≒1.97kg
L单元质量……………………0.1kg

可选项

行程调整单元型号

MY3B－A 25 L2－6N

行程调整单元 — A

缸径

16	16mm
20	20mm
25	25mm
32	32mm
40	40mm
50	50mm
63	63mm

单元号

记号	行程调整单元	安装位置
L1	L行程	左用
L2		右用
H1	H行程	左用
H2		右用

注) 调整范围详见P.1412。

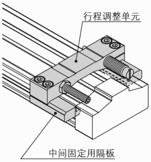
中间固定用隔板

无记号	无隔板
6□	短隔板
7□	长隔板

隔板出厂状态

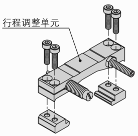
无记号	组入单元
N	仅隔板

※隔板是将行程调整单元固定在行程中间位置的安装件。
※出货时隔板2个一组。

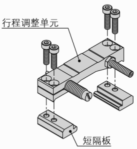


构成零件

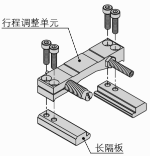
MY3B-A25L1
(无隔板)



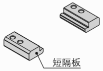
MY3B-A25L1-6
(带短隔板)



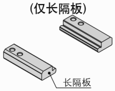
MY3B-A25L1-7
(带长隔板)



MY3B-A25L1-6N
(仅短隔板)



MY3B-A25L1-7N
(仅长隔板)

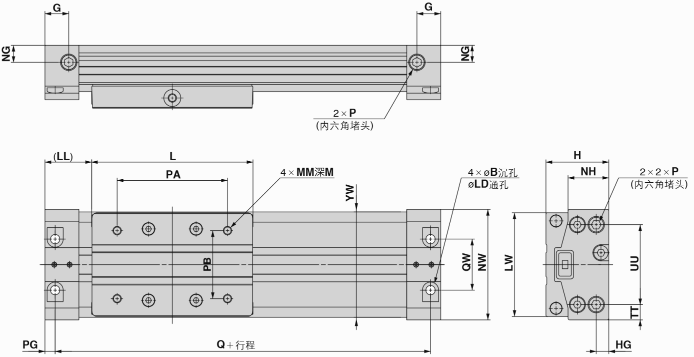


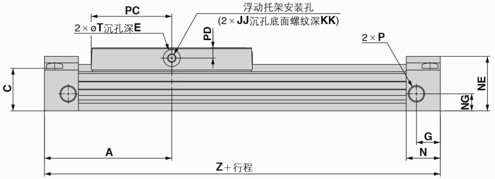
MY3A/3B 系列
兰新气动

短型／ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

MY3A 缸径 **－** 行程

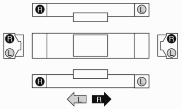
※关于安装由产品单独注意事项(P.1398)确认。





通口扩展

※无杆侧缸盖的配管连接，可对应现场情况自由选择最合适的配管。



滑台动作方向

(mm)

型号	A	B	C	E	G	H	HG	JJ	KK	L	LD	LL	LW	M	MM	N
MY3A16	55	6	18	2	9.5	27	5	M4×0.7	5	65	3.5	22.5	41	6	M4×0.7	13.5
MY3A20	64	7.5	22	2	9.5	32	6.5	M4×0.7	8.5	80	4.5	24	51	6	M4×0.7	15.5
MY3A25	75	9.5	25	2	14	37	7.4	M5×0.8	7.5	95	5.5	27.5	61	8	M5×0.8	20
MY3A32	96.5	11	32.5	2	14	45	9	M5×0.8	7.5	128	6.6	32.5	76	8	M5×0.8	22.5
MY3A40	120	14	38	2	18	54	12	M6×1	12	160	8.6	40	90	12	M6×1	27
MY3A50	137	14	49	3	16	67	14	M6×1	15.5	190	9	42	112	12	M6×1	27
MY3A63	160	17	60	3	20.5	84	16.5	M8×1.25	22	220	11	50	134	16	M8×1.25	31

型号	NE	NG	NH	NW	P	PA	PB	PC	PD	PG	Q	QW	T	TT	UU	YW	Z
MY3A16	22.5	8	17.2	43	M5×0.8	44	26	32.5	4	4	102	19	7	6.5	30	42	110
MY3A20	27.5	10	20.8	53	M5×0.8	54	30	40	5	4.5	119	23	8	9	35	52	128
MY3A25	32	10	24	65	Rc,NPT,G1/8	64	40	47.5	6	6	138	30	10	9	47	62	150
MY3A32	39	14	31	79	Rc,NPT,G1/8	92	44	64	6	7	179	33	10	13.5	52	77	193
MY3A40	46	15	37	94	Rc,NPT,G1/4	112	60	80	7.5	8.5	223	40	14	14	66	92	240
MY3A50	58	25	47.5	116	Rc,NPT,G3/8	142	66	95	8.5	8.5	257	44	15	21	74	114	274
MY3A63	70	29	58	139	Rc,NPT,G3/8	162	84	110	10	10	300	64	16	20	99	136	320

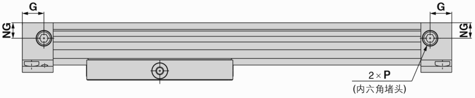
兰新气动

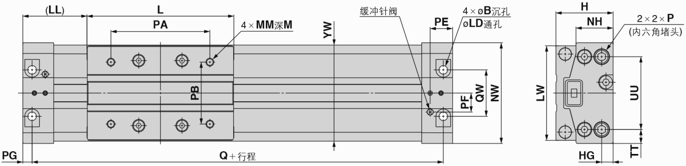
机械接合式无杆气缸 ***MY3A/3B*** 系列

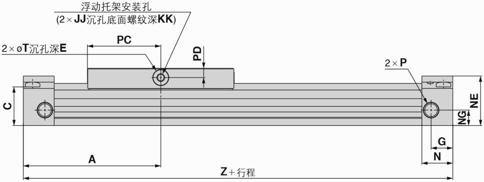
标准型／ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

MY3B 缸径 – 行程

※关于安装由产品单独注意事项(P.1398)确认。

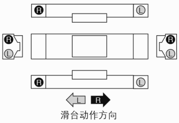






通口扩展

※无杆侧缸盖的配管连接，可对应现场情况自由选择最合适的配管。



(mm)

型号	A	B	C	E	G	H	HG	JJ	KK	L	LD	LL	LW	M	MM	N
MY3B16	61	6	18	2	9.5	27	5	M4×0.7	5	65	3.5	28.5	41	6	M4×0.7	13.5
MY3B20	74	7.5	22	2	9.5	32	6.5	M4×0.7	8.5	80	4.5	34	51	6	M4×0.7	15.5
MY3B25	89	9.5	25	2	14	37	7.4	M5×0.8	7.5	95	5.5	41.5	61	8	M5×0.8	20
MY3B32	112.5	11	32.5	2	14	45	9	M5×0.8	7.5	128	6.6	48.5	76	8	M5×0.8	22.5
MY3B40	138	14	38	2	18	54	12	M6×1	12	160	8.6	58	90	12	M6×1	27
MY3B50	155	14	49	3	16	67	14	M6×1	15.5	190	9	60	112	12	M6×1	27
MY3B63	178	17	60	3	20.5	84	16.5	M8×1.25	22	220	11	68	134	16	M8×1.25	31

型号	NE	NG	NH	NW	P	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	Q	QW	T	TT	UU	YW	Z
MY3B16	22.5	8	17.2	43	M5×0.8	44	26	32.5	4	9.7	8.5	4	114	19	7	6.5	30	42	122
MY3B20	27.5	10	20.8	53	M5×0.8	54	30	40	5	11.2	10	4.5	139	23	8	9	35	52	148
MY3B25	32	10	24	65	Rc,NPT,G1/8	64	40	47.5	6	14.5	12.2	6	166	30	10	9	47	62	178
MY3B32	39	14	31	79	Rc,NPT,G1/8	92	44	64	6	16	15	7	211	33	10	13.5	52	77	225
MY3B40	46	15	37	94	Rc,NPT,G1/4	112	60	80	7.5	19.5	16.5	8.5	259	40	14	14	66	92	276
MY3B50	58	25	47.5	116	Rc,NPT,G3/8	142	66	95	8.5	20.5	20	8.5	293	44	15	21	74	114	310
MY3B63	70	29	58	139	Rc,NPT,G3/8	162	84	110	10	23.5	27.5	10	336	64	16	20	99	136	356

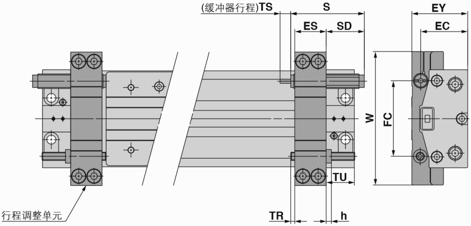
MY3A/3B 系列
兰新气动

标准型／ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63

行程调整单元

带低负载液压缓冲器＋调整螺钉

MY3B 缸径 **–** 行程 **L**



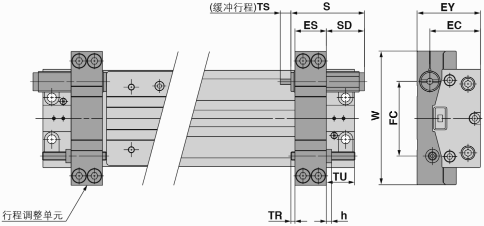
(mm)

适合气缸	ES	EC	EY	FC	h	S	SD	TS	TR	TU	W	液压缓冲器型号
MY3B16	14.1	21.5	26.5	34.5	2.4	40.8	25.8	6	0.9	25	62	RB0806
MY3B20	14.1	26.5	31.5	41	2.4	40.8	22.3	6	4.4	21.5	72	RB0806
MY3B25	20.1	29.8	36.5	51.5	3.6	46.7	25.2	7	1.4	28.5	90	RB1007
MY3B32	20.1	37.5	44.5	60	3.6	46.7	20.7	7	5.9	24	105	RB1007
MY3B40	30.1	45	53.5	72.5	5	67.3	36.3	12	0.9	39	128	RB1412
MY3B50	30.1	56.5	66.5	88	5	67.3	34.3	12	2.9	37	150	RB1412
MY3B63	36.1	70.5	83.5	108	6	73.2	36.2	15	0.9	43	178	RB2015

注) 使用行程调整单元的场合，本体前面及背面的通口上可安装的接头有限制。详见P.1397。

带高负载液压缓冲器＋调整螺钉

MY3B 缸径 **–** 行程 **H**



(mm)

适合气缸	ES	EC	EY	FC	h	S	SD	TS	TR	TU	W	液压缓冲器型号
MY3B16	14.1	23	29.5	34.5	2.4	46.7	31.7	7	0.9	25	62	RB1007
MY3B20	14.1	27.5	34	41	2.4	46.7	28.2	7	4.4	21.5	72	RB1007
MY3B25	20.1	31.8	41	52.2	3.6	67.3	45.8	12	1.4	28.5	90	RB1412
MY3B32	20.1	39.5	49	60.5	3.6	67.3	41.3	12	5.9	24	105	RB1412
MY3B40	30.1	48	60.5	73.5	5	73.2	42.2	15	0.9	39	128	RB2015
MY3B50	30.1	58.5	71	88.5	5	73.2	40.2	15	2.9	37	150	RB2015
MY3B63	36.1	74.5	91	108	6	99	62	25	0.9	43	178	RB2725

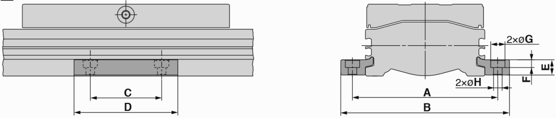
注) 使用行程调整单元的场合，本体前面及背面的通口上可安装的接头有限制。

兰新气动

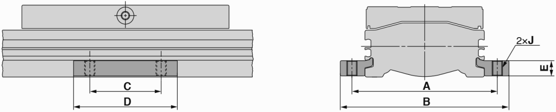
侧面支座

侧面支座A

MY-S□A



侧面支座B
MY-S□B



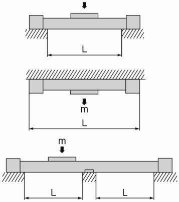
(mm)

型号	适合气缸	A	B	C	D	E	F	G	H	J
MY-S16$^{A}_{B}$	**MY3A16 · MY3B16**	53	63.6	15	26	4.9	3	6.5	3.4	M4 × 0.7
MY-S20$^{A}_{B}$	**MY3A20 · MY3B20**	65	77.6	25	38	6.4	4	8	4.5	M5 × 0.8
MY-S25$^{A}_{B}$	**MY3A25 · MY3B25**	77	91	35	50	8	5	9.5	5.5	M6 × 1
MY-S32$^{A}_{B}$	**MY3A32 · MY3B32**	97	115	45	64	11.7	6	11	6.6	M8 × 1.25
	MY3A40 · MY3B40	112	130							
MY-S50$^{A}_{B}$	**MY3A50 · MY3B50**	138	160	55	80	14.8	8.5	14	9	M10 × 1.5
	MY3A63 · MY3B63	160	182							

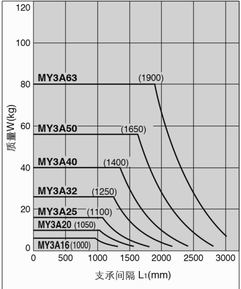
注) 侧面支座出厂时左右一组。

侧面支座的使用

使用长行程的场合，由于气缸自重及负载重，缸筒会发生下弯。
此种场合，应在气缸的中间位置，增设侧面支座予以支撑。如下图所示。支撑间距L应不大于图表中的值。

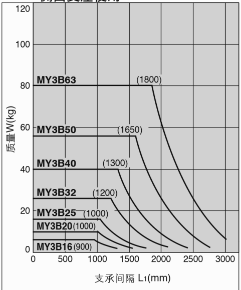


MY3A侧面支座使用



注) ( )内数值是最小支承尺寸。

MY3B侧面支座使用



注) ( )内数值是最小支承尺寸。

⚠注意

① 缸筒安装面精度不够的场合，安装上侧面支座有可能出现不平。安装时要作水平调整。另外，长行程气缸使用时若有振动，冲击等，即使在图中允许的支撑间距范围内也推荐使用侧面支座。

② 支座并非固定件，仅可作为支撑用。

MY3A/3B 系列
兰新气动

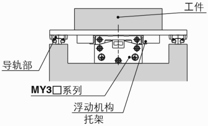
浮动机构托架

与其它导向系统连接容易。

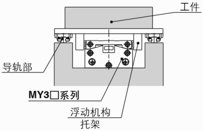
使用例

使用例

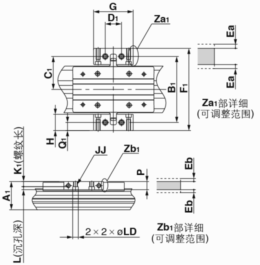
安装方向①(让设置高度最小的场合)



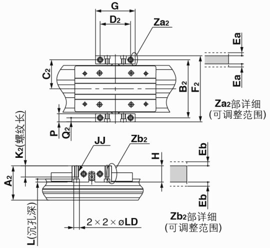
安装方向②(让设置宽度最小的场合)



安装例



安装例



MY3□浮动托架安装尺寸图

(mm)

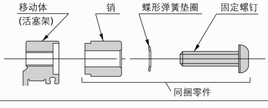
型号	适合气缸	共同尺寸						调整范围	
		G	H	JJ	L	P	LD	E_a	E_b
MYAJ16	MY3□16	38	20	M4×0.7	4.5	10	6	1	1
MYAJ20	MY3□20	50	21	M4×0.7	4	10	6.5	1	1
MYAJ25	MY3□25	55	22	M6×1	5.5	12	9.5	1	1
MYAJ32	MY3□32	60	22	M6×1	5.5	12	9.5	1	1
MYAJ40	MY3□40	72	32	M8×1.25	6.5	16	11	1	1
MYAJ50	MY3□50	90	36	M8×1.25	6.5	16	11	1	1
MYAJ63	MY3□63	100	40	M10×1.5	9	19	14	1	1

型号	适合气缸	安装方向①						
		A_1	B_1	C_1	D_1	F_1	K_1	Q_1
MYAJ16	MY3□16	29	68	34	18	88	5.5	10
MYAJ20	MY3□20	34	81	40.5	20	102	6	10.5
MYAJ25	MY3□25	38.5	90	45	24	112	6.5	11
MYAJ32	MY3□32	47	106	53	30	128	6.5	11
MYAJ40	MY3□40	56	130	65	32	162	9.5	16
MYAJ50	MY3□50	69	156	78	40	192	9.5	19
MYAJ63	MY3□63	86	186	93	50	226	10	20

型号	适合气缸	安装方向②						
		A_2	B_2	C_2	D_2	F_2	K_2	Q_2
MYAJ16	MY3□16	36	58	29	30	68	10	5
MYAJ20	MY3□20	41	70	35	35	80	10	5
MYAJ25	MY3□25	46	80	40	40	92	14	6
MYAJ32	MY3□32	54	96	48	46	108	14	6
MYAJ40	MY3□40	68	114	57	55	130	19	8
MYAJ50	MY3□50	81	136	68	70	152	20	8
MYAJ63	MY3□63	100	166	83	80	185	23	9.5

注)浮动机构托架出厂时左右1组。

固定螺钉安装方法



固定螺钉安装力矩

单位:N·m

型号	安装力矩	型号	安装力矩
MYAJ16	1.5	MYAJ40	5
MYAJ20	1.5	MYAJ50	5
MYAJ25	3	MYAJ63	13
MYAJ32	3		

MYAJ□(1组)
零件构成

名称	个数
托架	2
销	2
蝶形弹簧垫圈	2
固定螺钉	2