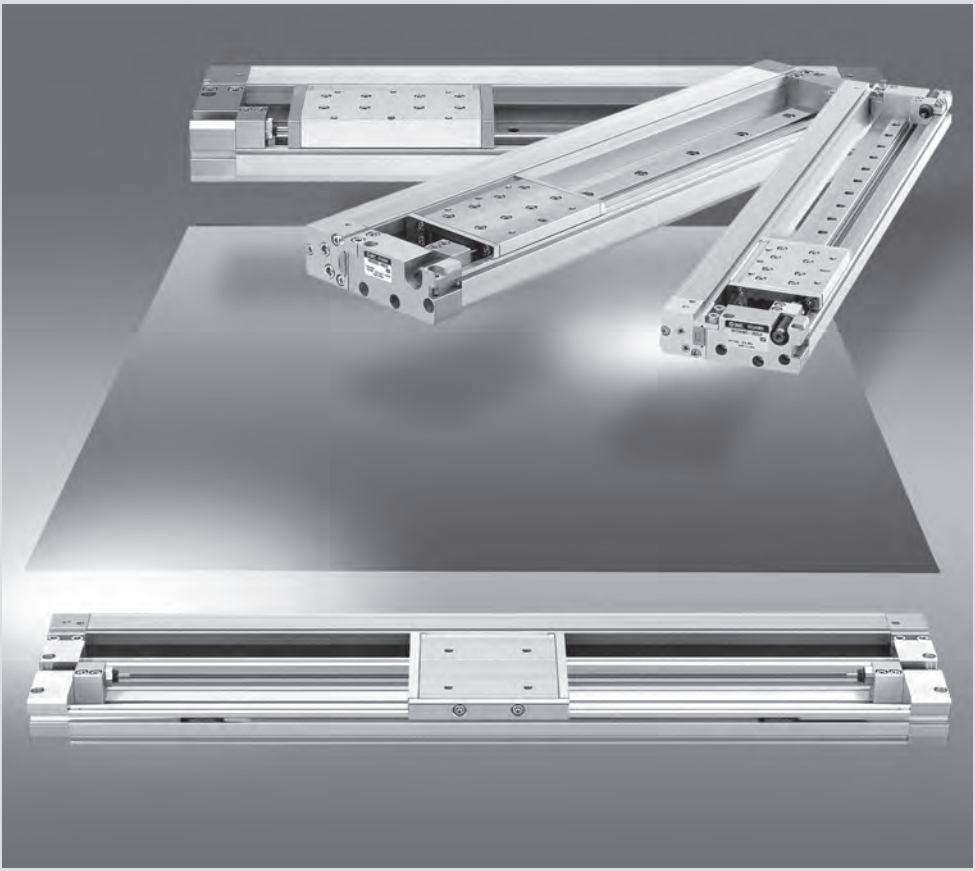
机械接合式无杆气缸

MY2 系列

ø16, ø25, ø40



薄型・低重心设计。

机械接合式无杆气缸

MY2 系列

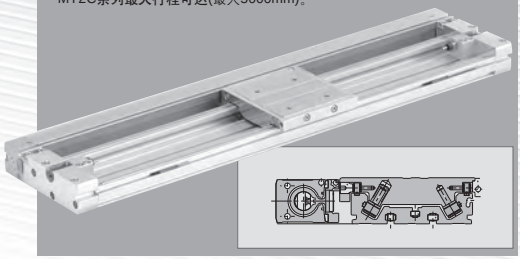
薄型・低重心设计

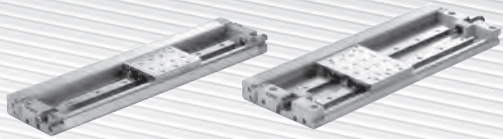
"安装高度方向省空间化"是按气缸高度尺寸尽量减小的思想而设计的。
不降低搬送能力，实现薄型化。3种导轨形式已标准化。
根据用途有多种选择。

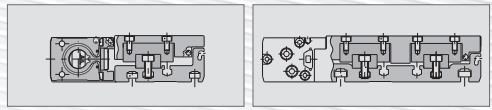
MY2C 凸轮随动导轨型 | **MY2H** 1轴直线导轨 | **MY2HT** 2轴直线导轨

长行程对应

MY2C系列最大行程可达(最大5000mm)。







气缸高度及驱动部(气缸)，3种形式相同。

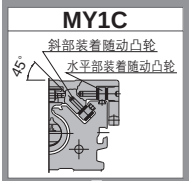
集中负载能力提高

由于导轨性能提高，故集中负载质量也提高。(与本公司比)

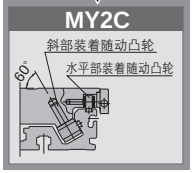
凸轮随动导轨

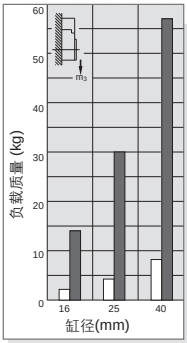
由于斜部装着随动凸轮的高刚性化(尺寸增大)及布置(安装角度)的变更，故耐负载重、耐力矩性提高。

MY1C

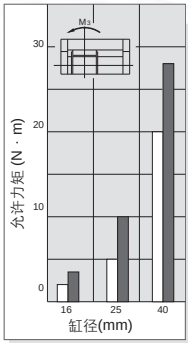


MY2C



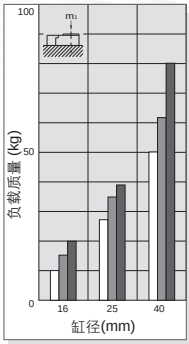


MY2C
MY1C

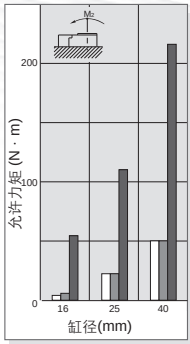


MY2C
MY1C

直线导轨



MY2HT
MY2H
MY1H



MY2HT
MY2H
MY1H

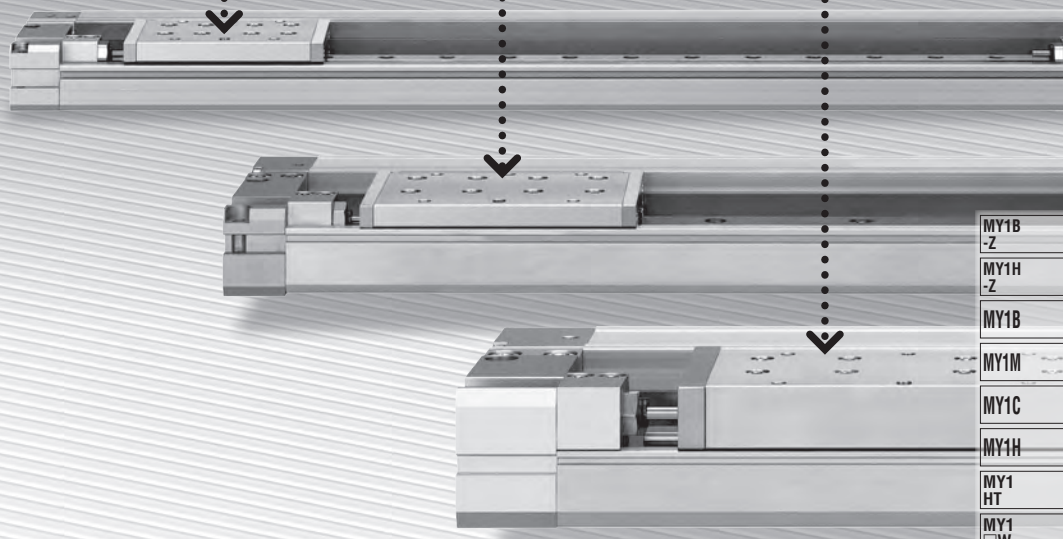
高度尺寸减少30%(与本公司比)

导轨部与驱动部(气缸)并列配置，故能薄型化。
(减少尺寸12mm~26mm)

(mm)

系列	ø16	ø25	ø40
MY2C MY2H(1轴) MY2HT(2轴)	28	37	58
MY1C,MY1H	40	54	84

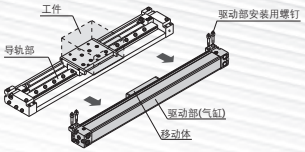
ø16／28mm　ø25／37mm　ø40／58mm



驱动部(气缸)的更换容易

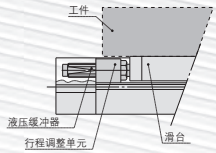
安装的工件不动，便可更换驱动部(气缸)。

取下驱动部安装用螺钉(4只)，沿箭头方向便可将驱动部(气缸)取下。



工件安装的自由度提高

装有重载用液压缓冲器(H单元)时，因比滑台高度低，故安装工件时不受限制。

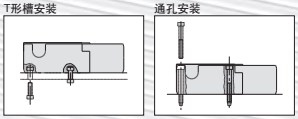


可选项

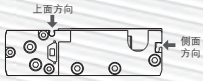
侧向支座为可选项
(MY2C系列)

行程长时，防止导轨部的翘曲。

2种安装方式



可从2个方向安装磁性开关



气缓冲、集中配管型已标准化

系列扩展品种

系列	缸径(mm)	标准行程(mm)	可能制作最大行程(mm)	订制规格
MY2C 凸轮随动导轨 MY2H 直线导轨／1轴 MY2HT 直线导轨／2轴	16・25・40	50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 700 800 900 1000 1200 1400 1600 1800 2000	5000 (ø16的场合为3000) 1500 (ø16的场合为1000)	・中间行程 ・长行程 ・带衬套螺纹 ・搭载柔和型液压缓冲器RJ系列

注) 订制规格的适用性会因尺寸型号不同。

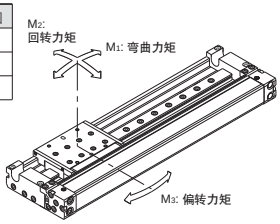
MY2 系列
型号选定方法①

为了能让您选择条件的最适合的MY2系列，这里介绍一般的选定步骤。

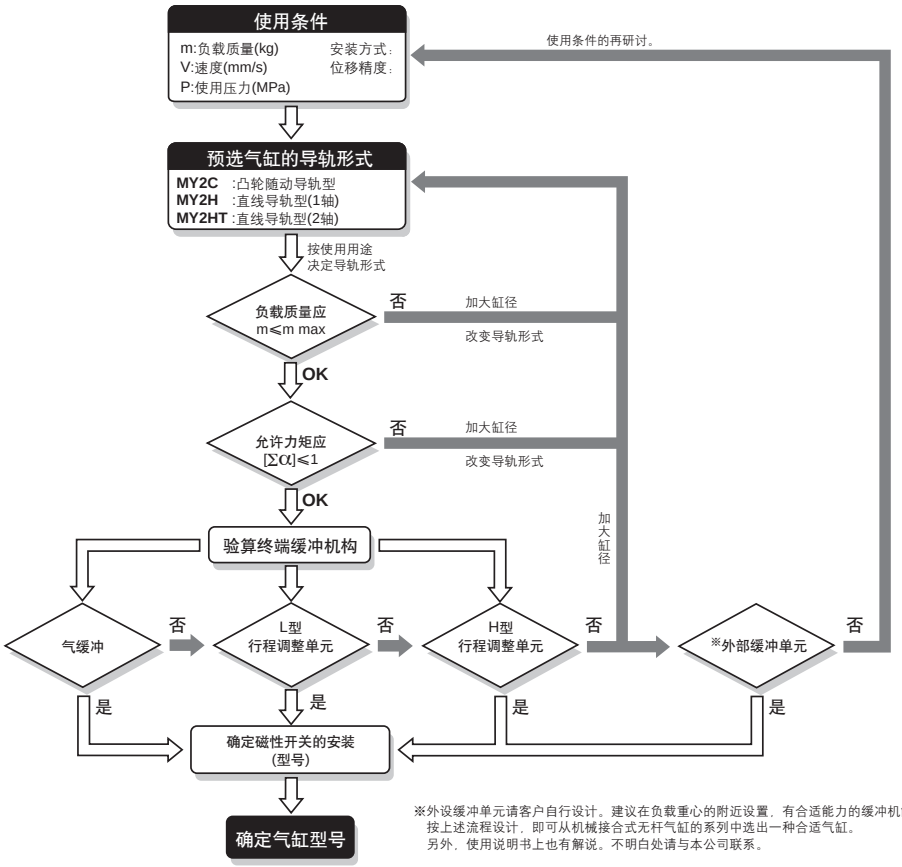
大致预选各系列的形式

气缸系列	导轨形式	大致预选导轨形式	相关允许值图
MY2C	凸轮随动导轨型	滑台的 注2)精度为±0.05mm左右	参见P.1361
MY2H	直线导轨型 (1轴)	滑台的 注2)精度为±0.05mm以下	参见P.1362
MY2HT	直线导轨型 (2轴)	滑台的 注2)精度为±0.05mm以下	参见P.1363

注1) 各导轨形式的精度为大致值。必须保证精度的场合，应与本公司联系。
注2) 精度是表示按样本上给出的允许力矩的50%加到滑台上时，在行程末端的变位量(参考值)。



选定时的条件和计算流程

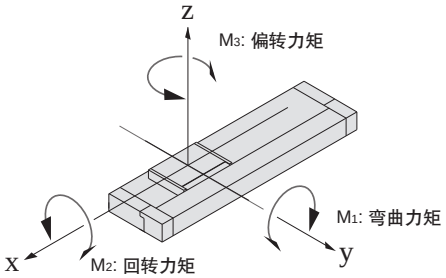


※外设缓冲单元请客户自行设计。建议在负载重心的附近设置，有合适能力的缓冲机能。
按上述流程设计，即可从机械接合式无杆气缸的系列中选出一种合适气缸。
另外，使用说明书上也有解说。不明白处请与本公司联系。

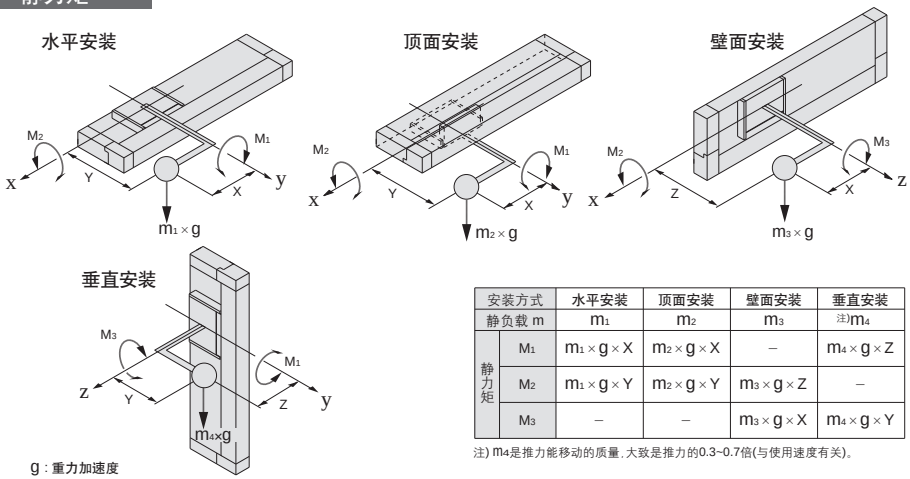
加在无杆气缸上的力矩种类

按气缸的安装方式、负载、重心位置，有可能产生多种力矩。

坐标和力矩



静力矩

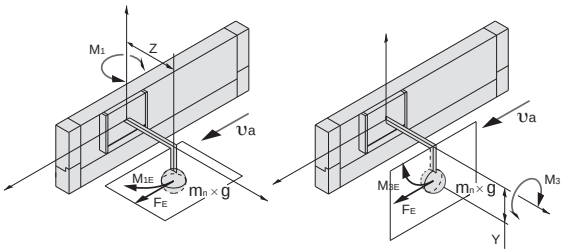


g：重力加速度

安装方式		水平安装	顶面安装	壁面安装	垂直安装
静负载 m		m_1	m_2	m_3	注)m_4
静力矩	M_1	$m_1 \times g \times X$	$m_2 \times g \times X$	–	$m_4 \times g \times Z$
	M_2	$m_1 \times g \times Y$	$m_2 \times g \times Y$	$m_3 \times g \times Z$	–
	M_3	–	–	$m_3 \times g \times X$	$m_4 \times g \times Y$

注) m_4是推力能移动的质量，大致是推力的0.3~0.7倍(与使用速度有关)。

动力矩



g：重力加速度、υa：平均速度

安装方式		水平安装	顶面安装	壁面安装	垂直安装
动负载F_E		$\frac{1.4}{100} \times \upsilon a \times m_n \times g$			
动力矩	M_{1E}	$\frac{1}{3} \times F_E \times Z$			
	M_{2E}	不会发生动力矩M_{2E}。			
	M_{3E}	$\frac{1}{3} \times F_E \times Y$			

注)不考虑安装方式，动力矩按上表计算。

最大允许力矩・最大负载质量

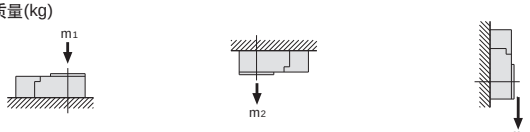
系列	缸径 (mm)	最大允许力矩 (N·m)			最大负载质量 (kg)		
		M_1	M_2	M_3	m_1	m_2	m_3
MY2C	16	5	4	3.5	18	16	14
	25	13	14	10	35	35	30
	40	45	33	28	68	66	57
MY2H	16	7	6	7	15	13	13
	25	28	26	26	32	30	30
	40	60	50	60	62	62	62
MY2HT	16	46	55	46	20	18	18
	25	100	120	100	38	35	35
	40	200	220	200	80	80	80

表中给出允许力矩及负载质量的最大值，不同活塞速度下的最大允许力矩和最大负载质量请查各有关图。

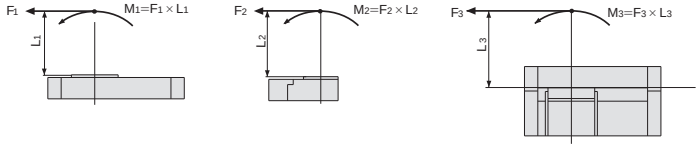
最大允许力矩

请在图上限定使用范围内选定力矩。但要同时确认负载质量也不得超出最大负载质量的限定使用范围。

负载质量(kg)



力矩(N·m)



最大负载质量

请在图上限定使用范围内选定负载质量。但要同时确认力矩也不得超出最大允许力矩的限定使用范围。

<计算导轨负载率>

①选定计算时，有必要检查：①最大负载质量、②静力矩、③动力矩(限位器冲击时)。

※①・②用υa(平均速度)、③用υ(冲击速度$\upsilon=1.4\upsilon a$)查、①的m max由最大负载质量图(m_1・m_2・m_3)查出。
②・③的Mmax由最大允许力矩图(M_1・M_2・M_3)查出。

$$\text{导轨负载率的总和}\ \Sigma\alpha=\frac{\text{负载质量[m]}}{\text{最大负载质量[m max]}}+\frac{\text{(注1)静力矩[M]}}{\text{允许静力矩[Mmax]}}+\frac{\text{(注2)动力矩[}M_E\text{]}}{\text{允许动力矩[}M_E\text{max]}}\leqslant 1$$

(注1) 气缸在停止状态下，由于负载重的作用而产生的力矩。
(注2) 在行程末端(限位器冲击时)，由于冲击当量负载重而产生的力矩。
(注3) 根据工件形状，存在多个力矩的场合，负载率的总和($\Sigma\alpha$)应是这些力和力矩负载率的合计。

②参考计算式 [冲击时的动力矩]

考虑到限位器冲击时产生的动力矩，按以下计算，进行检查。

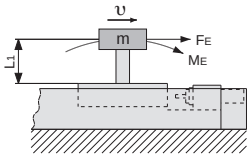
m ：负载质量(kg)
F ：负载重(N)
F_E ：冲击当量负载重(限位器冲突时)(N)
υa ：平均速度(mm/s)
M ：静力矩(N·m)
υ ：冲击速度(mm/s)
L_1 ：到负载重心的距离(m)
M_E ：动力矩(N·m)
g ：重力加速度(9.8m/s^2)

$\upsilon=1.4\upsilon a$(mm/s)　　$F_E=\frac{1.4}{100}\upsilon a\cdot g\cdot m$ (注4)

$\therefore M_E=\frac{1}{3}\cdot F_E\cdot L_1=0.05\upsilon a\ m\ L_1$(N·m) (注5)

(注4) $\frac{1.4}{100}\upsilon a$为算出冲击力用的无因次系数。

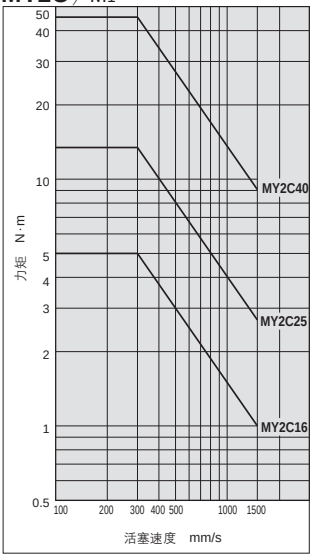
(注5) 平均负载重系数($=\frac{1}{3}$): 本系数为限位器冲击时最大负载力矩、进行寿命计算时平均化的结果。



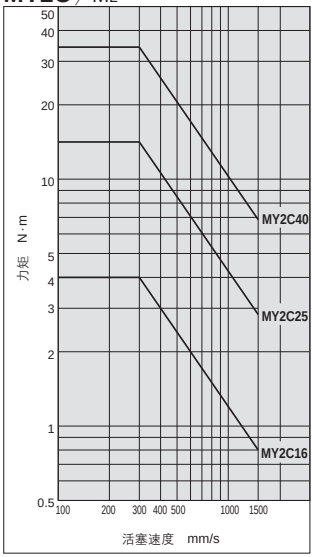
③详细的选定步骤，请参见P.1366、1367。

力矩／MY2C

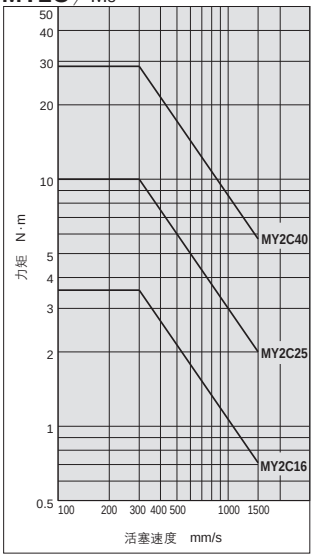
MY2C／M1



MY2C／M2

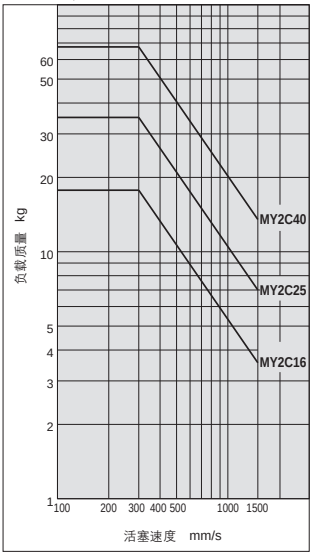


MY2C／M3

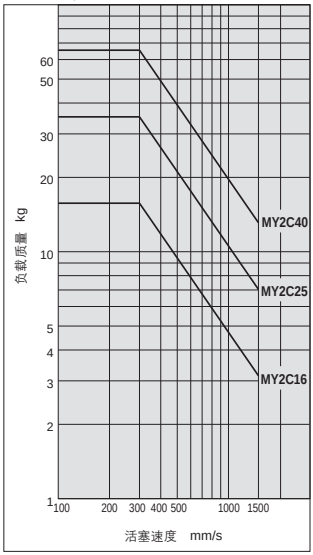


负载质量／MY2C

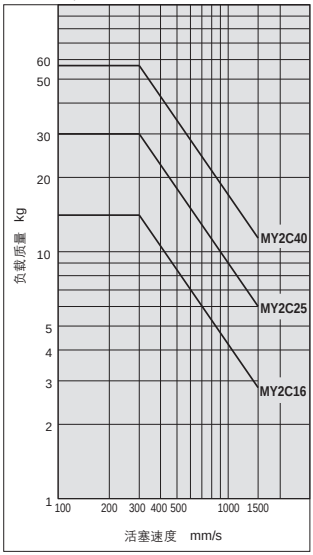
MY2C／m1



MY2C／m2



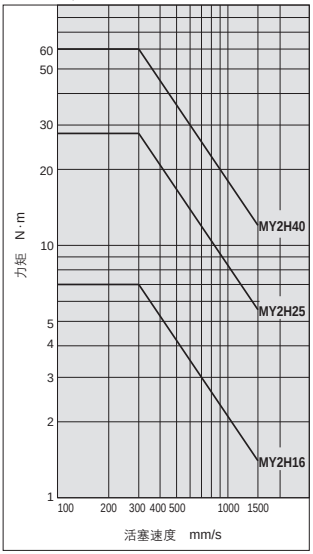
MY2C／m3



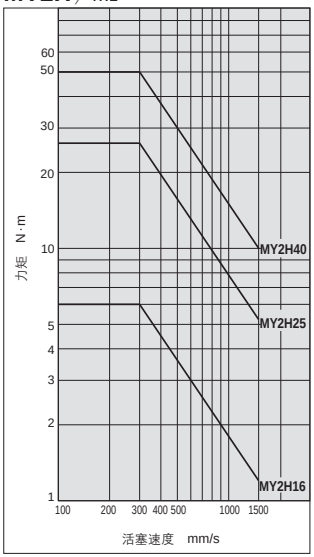
最大允许力矩・最大负载质量

力矩／MY2H(1轴)

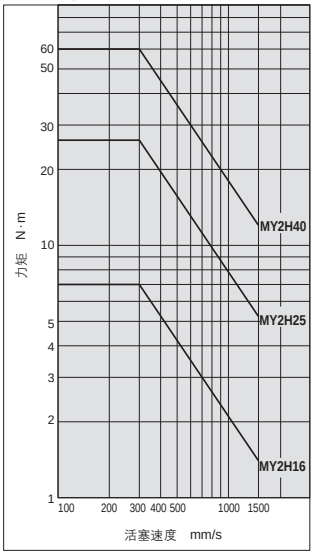
MY2H／M1



MY2H／M2

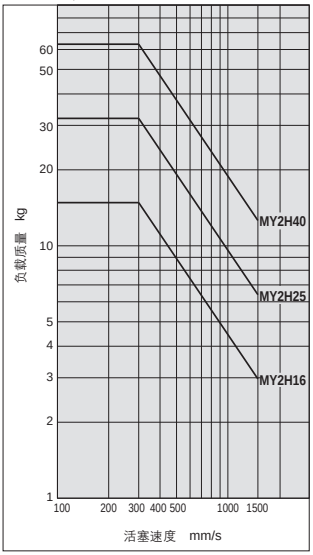


MY2H／M3

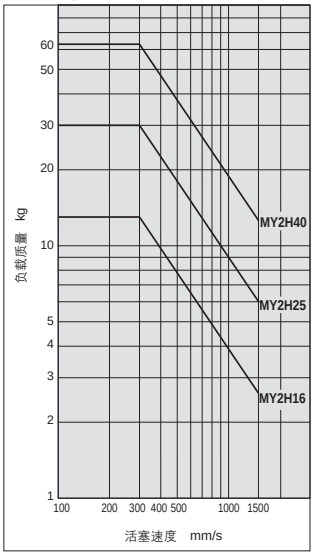


负载质量／MY2H(1轴)

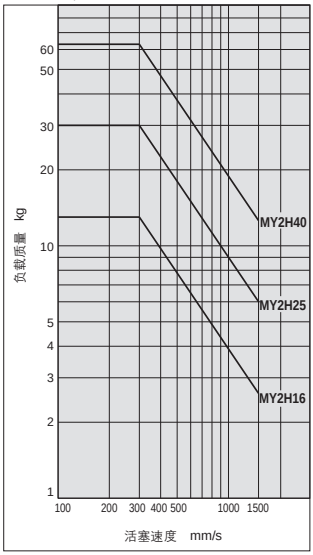
MY2H／m1



MY2H／m2

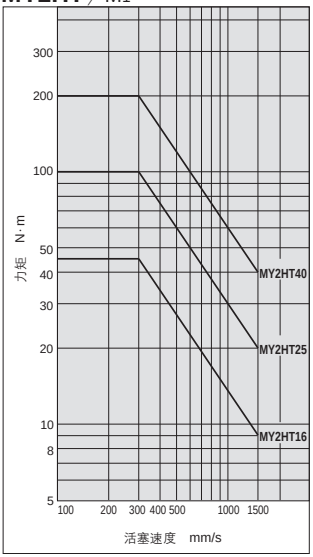


MY2H／m3

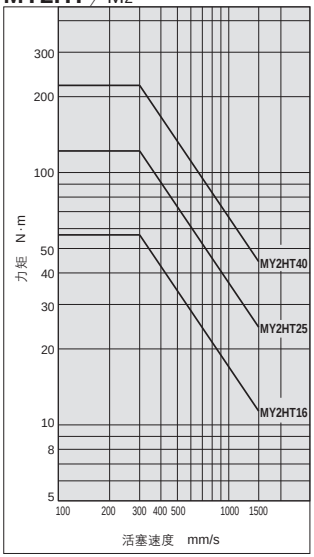


力矩／MY2HT(2轴)

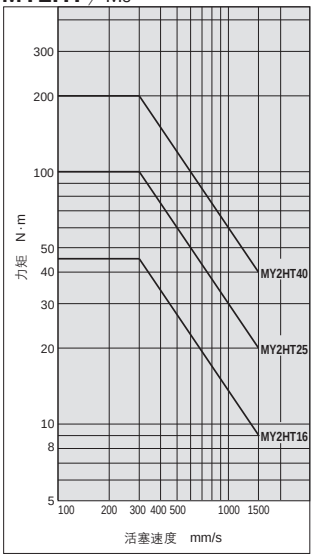
MY2HT／M1



MY2HT／M2

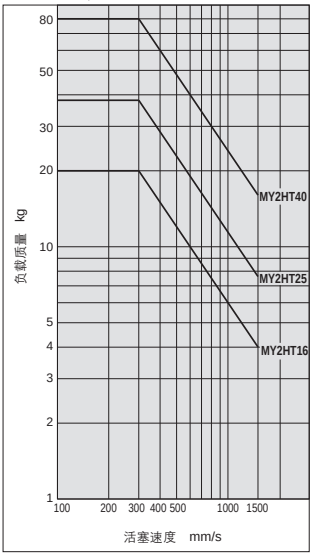


MY2HT／M3

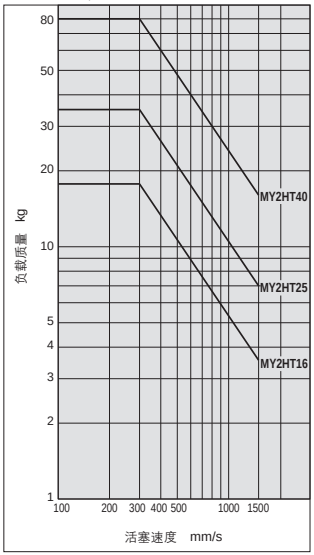


负载质量MY2HT(2轴)

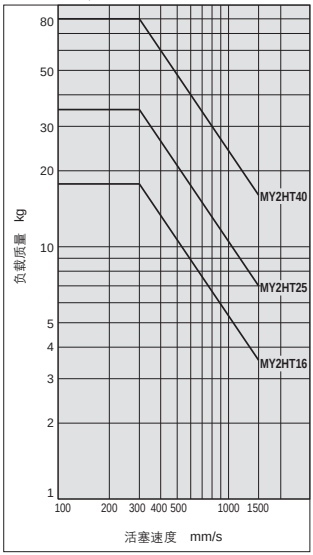
MY2HT／m1



MY2HT／m2



MY2HT／m3



缓冲能力

缓冲的选定

<气缓冲>

在机械接合式无杆气缸上，气缓冲为标准装备，具有较大动能的运动活塞，在行程末端停止时，会对气缸造成冲击。气缓冲机构就是为防止这种冲击而设计的。但气缓冲并不是为了接近行程末端时，让活塞作低速动作。气缓冲能吸收的负载和速度范围必须在图中气缓冲的界限范围之内。

<带液压缓冲器的行程调整单元>

用于在气缓冲能够吸收的负载和速度范围之上以及由于行程调整已处于气缓冲行程范围之外而又必须缓冲的场合。

L单元

虽在气缓冲能够吸收的负载和速度范围内，但在气缓冲行程之外而又必须缓冲的场合，以及超过气缓冲的允许界限，但在L单元能够吸收的负载和速度范围内，都应选L单元。

H单元

在L单元界限之上，但在H单元界限之下的负载和速度范围，可选H单元。

⚠注意

液压缓冲器和气缓冲不能同时使用。

气缓冲行程

单位：mm

缸径(mm)	缓冲行程
16	12
25	15
40	24

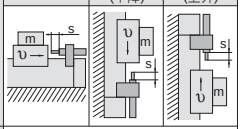
行程调整单元固定螺钉紧固力矩

单位：N·m

缸径(mm)	紧固力矩
16	0.7
25	1.8
40	5.8

带液压缓冲器的行程调整单元吸收能量计算式

单位：N·m

	水平冲击	垂直冲击(下降)	垂直冲击(上升)
冲击形式的种类			
动能 E_1	$\frac{1}{2}m\cdot\upsilon^2$		
推力能 E_2	$F\cdot s$	$F\cdot s+m\cdot g\cdot s$	$F\cdot s-m\cdot g\cdot s$
吸收能 E	E_1+E_2		

记号说明

υ:冲击物速度(m/s)　　m:冲击物质量(kg)

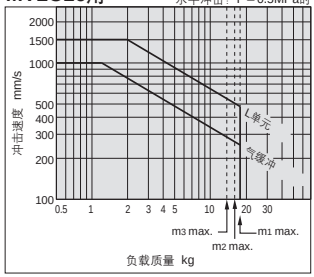
F:气缸推力(N)　　g:重力加速度(9.8m/s²)

s:液压缓冲器的行程(m)

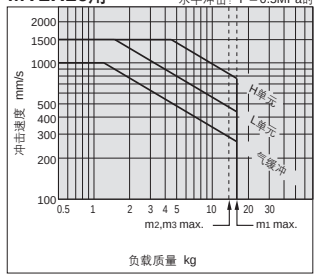
注)冲击物速度是指液压缓冲器刚受到冲击瞬间的速度。

气缓冲・行程调整单元的吸收能力

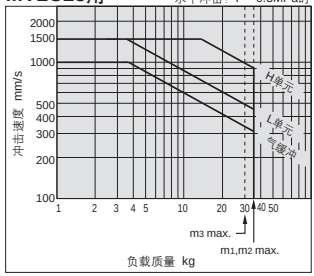
MY2C16用　水平冲击：P＝0.5MPa时



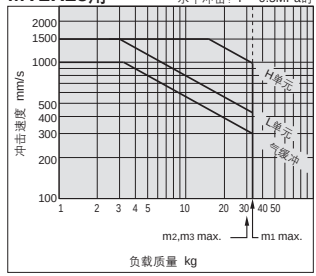
MY2H16用　水平冲击：P＝0.5MPa时



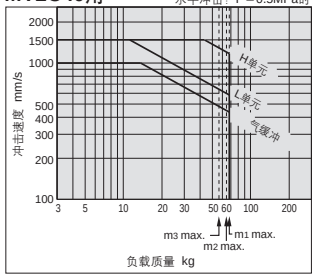
MY2C25用　水平冲击：P＝0.5MPa时



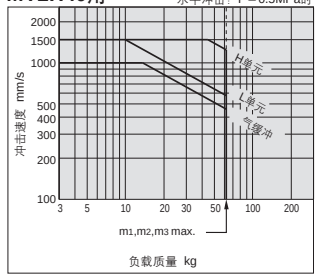
MY2H25用　水平冲击：P＝0.5MPa时



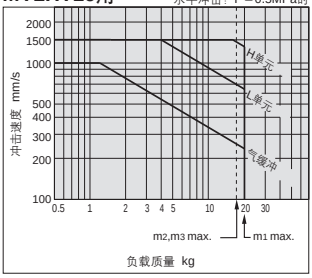
MY2C40用　水平冲击：P＝0.5MPa时



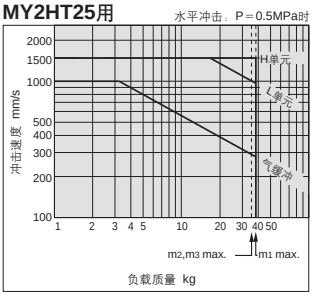
MY2H40用　水平冲击：P＝0.5MPa时



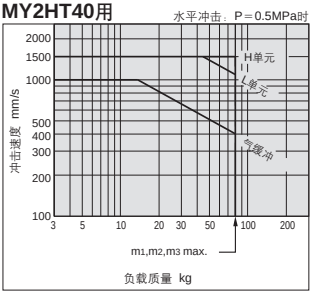
MY2HT16用



MY2HT25用



MY2HT40用



⚠产品单独注意事项

使用前必读。安全上的注意由前附57确认，执行器/共同注意事项、磁性开关/共同注意事项由P.3~12确认。

使用

⚠注意

①注意手别被夹住。

带行程调整单元的场合，在行程末端，滑台与行程调整单元间变窄。注意手别被夹在其间。可外加保护罩，避免人体直接接触。

②行程调整单元不要固定在中间位置使用。

行程调整单元一旦固定在中间位置，因冲击时的能量大，会发生位置的偏移。此时推荐使用带中间固定用隔板的行程调整单元。

此外，需要其他长度的，请与本公司联系。

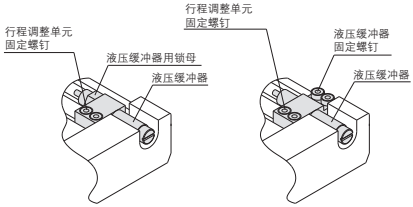
〈单元本体的固定〉

将2个单元固定螺钉用均等的力矩紧固固定单元本体(参见下图)

〈液压缓冲器的行程调整〉

－ MY2C、MY2H的场合 －

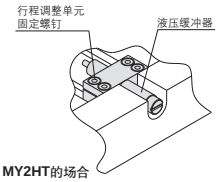
松开液压缓冲器用螺母(MY2H16, H单元的场合为液压缓冲器用固定螺钉)，回转液压缓冲器进行行程的调整。调整后再均匀紧固螺母(固定用螺钉)，液压缓冲器便被固定。



MY2C的场合　　**MY2H16・H单元的场合**

－ MY2HT的场合 －

松开气缸侧的2个行程调整单元固定螺钉，回转液压缓冲器进行行程的调整。调整后再均匀紧固螺钉，固定液压缓冲器。



MY2HT的场合

行程调整单元
固定螺钉紧固力矩　　N・m

缸径 mm	紧固力矩
16	0.7
25	1.8
40	5.8

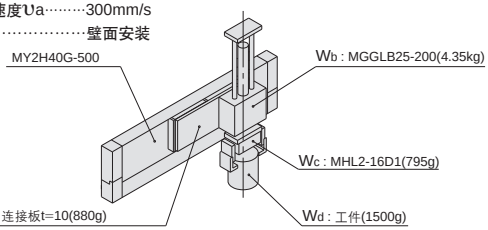
型号选定方法②

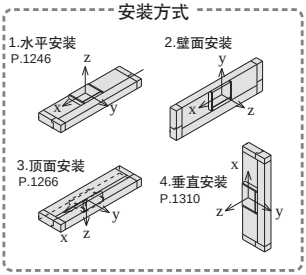
为了能让您选择符合条件的最适合的MY2系列，这里介绍一般的选定步骤。

计算导轨负载率

1 使用条件

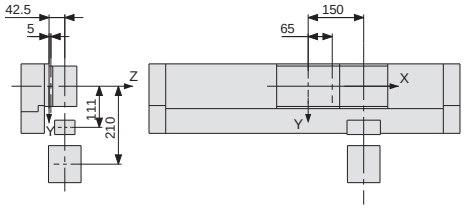
使用气缸……**MY2H40G-500**
使用平均速度υa……300mm/s
安装方式……壁面安装





各种安装方式具体的计算例参见上记的页码。

2 负载的模块化



各工件的质量及重心位置

工件号 Wn	质量 mn	重心位置		
		X轴 Xn	Y轴 Yn	Z轴 Zn
Wa	0.88kg	65mm	0mm	5mm
Wb	4.35kg	150mm	0mm	42.5mm
Wc	0.795kg	150mm	111mm	42.5mm
Wd	1.5kg	150mm	210mm	42.5mm

n＝a, b, c, d

3 计算合成重心

$$m_3 = \Sigma m_n = 0.88 + 4.35 + 0.795 + 1.5 = \mathbf{7.525kg}$$

$$X = \frac{1}{m_3} \times \Sigma(m_n \times x_n) = \frac{1}{7.525}(0.88 \times 65 + 4.35 \times 150 + 0.795 \times 150 + 1.5 \times 150) = \mathbf{140.1mm}$$

$$Y = \frac{1}{m_3} \times \Sigma(m_n \times y_n) = \frac{1}{7.525}(0.88 \times 0 + 4.35 \times 0 + 0.795 \times 111 + 1.5 \times 210) = \mathbf{53.6mm}$$

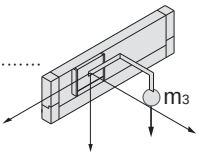
$$Z = \frac{1}{m_3} \times \Sigma(m_n \times z_n) = \frac{1}{7.525}(0.88 \times 5 + 4.35 \times 42.5 + 0.795 \times 42.5 + 1.5 \times 42.5) = \mathbf{38.1mm}$$

4 计算静负载的负载率

m_3 : 关于质量

m_3 max(按图MY2H／m_3的①)＝62(kg)……

负载率$\alpha_1 = m_3 / m_3\,max = 7.525 / 62 = \mathbf{0.12}$

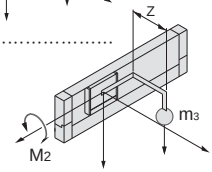


M_2 : 关于力矩

M_2 max(按图MY2H／M_2的②)＝50(N·m) ……

$M_2 = m_3 \times g \times Z = 7.525 \times 9.8 \times 38.1 \times 10^{-3} = 2.81(N \cdot m)$

负载率$\alpha_2 = M_2 / M_2\,max = 2.81 / 50 = \mathbf{0.06}$



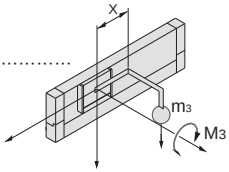
计算导轨负载率

M3：关于力矩

M3 max(按图MY2H／**M3**的③)＝60(N·m)……

M3＝**m3**×**g**×**X**＝7.525×9.8×140.1×10^{-3}＝10.33(N·m)

负载率α_3＝**M3**／**M3 max**＝10.33／60＝**0.17**



5 计算动力矩的负载率

关于冲击时的当量负载重FE

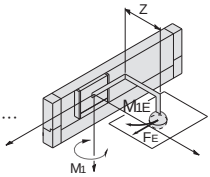
$$F_E = \frac{1.4}{100} \times \upsilon a \times g \times m = \frac{1.4}{100} \times 300 \times 9.8 \times 7.525 = 309.7(N)$$

M1E：关于力矩

M1E max(1.4υa＝420mm/s时，查图MY2H／**M1**的④)＝42.9(N·m)……

M1E＝$\frac{1}{3}$×FE×Z＝$\frac{1}{3}$×309.7×38.1×10^{-3}＝3.93(N·m)

负载率α_4＝**M1E**／**M1E max**＝3.93／42.9＝**0.09**

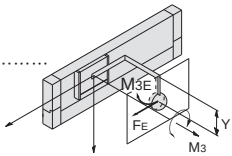


M3E：关于力矩

M3E max(1.4υa＝420mm/s时，查图MY2H／**M3**的⑤)＝42.9(N·m)……

M3E＝$\frac{1}{3}$×FE×Y＝$\frac{1}{3}$×309.7×53.6×10^{-3}＝5.53(N·m)

负载率α_5＝**M3E**／**M3E max**＝5.53／42.9＝**0.13**



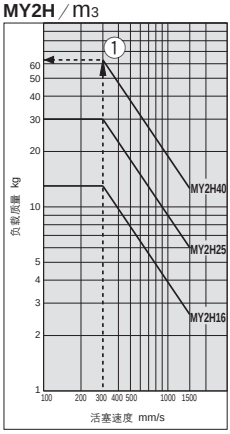
6 导轨负载率的合计于判断

$\Sigma\alpha=\alpha_1+\alpha_2+\alpha_3+\alpha_4+\alpha_5=0.57\leqslant1$

在允许值内，故可以使用。
另行液压缓冲器的选定。
实际计算时，若上述导轨负载率的总和$\Sigma\alpha>1$，则应减小速度，加大缸径，变更系列。
本计算也可利用「SMC Pneumatics CAD System」简便的算出。

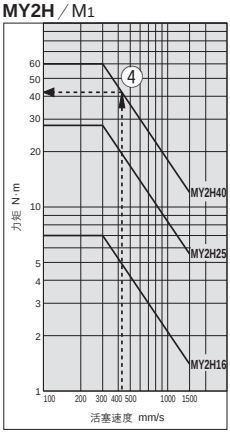
负载质量

MY2H／m3

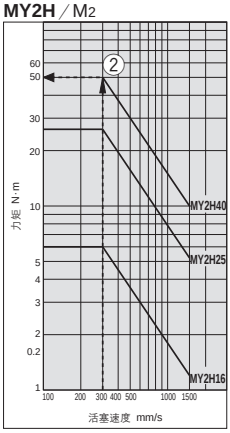


允许力矩

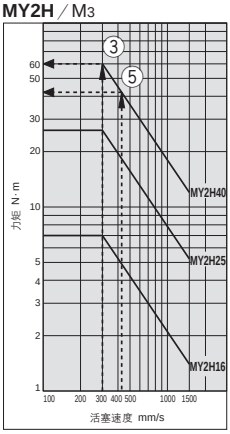
MY2H／M1



MY2H／M2



MY2H／M3



机械接合式无杆气缸／凸轮随动导轨型

MY2C 系列

ø16, ø25, ø40

型号表示方法

凸轮随动导轨型 **MY2C 16 □ G－300 L－M9BW □－□**

导轨追记号

C	凸轮随动导轨型

缸径

16	16mm
25	25mm
40	40mm

通口螺纹的种类

记号	种类	缸径
无记号	M螺纹	ø16
	Rc	ø25, ø40
TN	NPT	
TF	G	

配管形式

G	集中配管型(标准)

行程(mm)

缸径 (mm)	※标准行程(mm)	可制作 最大行程(mm)
16	100,200,300,400,500,600,700,800,900 1000,1200,1400,1600,1800,2000	3000
25、40		5000

※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以下气缸冲的能力会降低。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
行程调整单元参见P.1369。

磁性开关的型号

无记号	无磁性开关(内置磁环)

※磁性开关型号参见下表。

磁性开关个数

无记号	2个
S	1个
n	n个

订制规格
详见P.1369。

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	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压 DC		负载电压 AC	磁性开关型号 纵向引出	磁性开关型号 横向引出	导线长度(m) 0.5(无记号)	1(M)	3(L)	5(Z)	导线前置插头	适合负载	
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	○	○	●	○	○	–	
磁性开关有触点	——	直接出线式	有	3线(相当NPN)	–	5V	–	A96V	A96	●	–	●	–	–	IC回路	—
			无	2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	–	●	●	–	–	继电器、PLC
							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。

※除上表中的型号以外，其它可以适合的型号参见P.1384。
※带导线预置插头的磁性开关详见P.1626、1627。
※磁性开关同包出厂(未组装)。(磁性开关的安装详见P.1384。)

图形符号
气缓冲(移动活塞型)

规格

缸径(mm)	16	25	40
使用流体	空气		
动作方式	双作用		
使用压力范围	0.1~0.8MPa		
耐压试验压力	1.2MPa		
环境温度及使用流体温度	5~60°C		
缓冲	气缓冲		
给油	不要(不给油)		
行程长度允差	1000以下 $^{+1.8}_{0}$ 1001~3000 $^{+2.8}_{0}$	2700以下 $^{+1.8}_{0}$、2701~5000 $^{+2.8}_{0}$	
配管口径	M5×0.8	Rc1/8	Rc1/4

Order Made **单独订制规格**
(详见P.1385。)

表示记号	规格／内容
-X168	衬套螺纹规格

订制规格
(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

使用活塞速度

缸径(mm)		16	25	40
无行程调整单元		注1) 100~1000mm/s		
行程调整单元	L、H单元	100~1500mm/s		

注1) 超过气缓冲行程(P.1364)的范围，**使用活塞速度变为100~200mm/s**。
注2) 在吸收能力以内的速度下使用。参见P.1364。

行程调整单元规格

缸径(mm)		16	25		40	
单元记号		L	L	H	L	H
液压缓冲器型号		RB0806	RB1007	RB1412	RB1412	RB2015
中间固定用隔板行程调整范围(mm)	无隔板	0~−5.6	0~−11.5		0~−16	
	带短隔板	−5.6~−11.2	−11.5~−23		−16~−32	
	带长隔板	−11.2~−16.8	−23~−34.5		−32~−48	

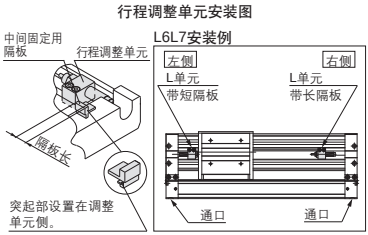
※行程调整范围为气缸安装时单侧的调整范围。

行程调整单元型号

			右侧行程调整单元						
			无单元	L: 低负载用液压缓冲器			H: 高负载用液压缓冲器		
					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		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		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

※隔板是将行程调整单元固定在行程中间位置的安装件。

行程调整单元安装图



L, H单元用液压缓冲器的型号

型号	行程调整单元	缸径(mm) 16	25	40
标准(液压缓冲器RB系列)	L	RB0806	RB1007	RB1412
	H	–	RB1412	RB2015
液压缓冲器／柔和型RJ系列装载(−XB22)	L	RJ0806H	RJ1007H	RJ1412H
	H	–	RJ1412H	–

※液压缓冲器的寿命跟MY2C本体有关。
更换标准请参见各液压缓冲器的单独注意事项栏。
※液压缓冲器/柔和型RJ系列装载(−XB22)的订制规格详见P.1722。

液压缓冲器规格

型号		RB 0806	RB 1007	RB 1412	RB 2015
最大吸收能量(J)		2.9	5.9	19.6	58.8
吸收行程(mm)		6	7	12	15
最大冲击速度(mm/s)		1500	1500	1500	1500
最高使用频度(cycle/min)		80	70	45	25
弹簧力(N)	伸长时	1.96	4.22	6.86	8.34
	压缩时	4.22	6.86	15.98	20.50
使用温度范围(°C)		5~60			

※液压缓冲器的寿命，根据使用条件，和MY2C气缸本体有关。大致更换基准请参见产品单独注意事项。

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
25	490	98	147	196	245	294	343	392
40	1256	251	377	502	628	754	879	1005

注) 理论输出力(N)＝压力(MPa)×受压面积(mm²)。

质量表

单位 : kg

缸径 (mm)	基本质量	50mm 行程增加的质量	可动部质量	侧面支座质量 (每一组)	行程调整单元质量 (每一个单元)	
					L单元质量	H单元质量
16	1.05	0.13	0.34	0.01	0.03	–
25	2.59	0.29	0.97	0.02	0.06	0.09
40	8.78	0.67	3.09	0.04	0.17	0.23

计算方法／例: **MY2C25G-300L**

基本质量……2.59kg
增加质量……0.29/50st
L单元质量…… 0.06kg
气缸行程……300st
2.59＋0.29×300÷50＋0.06×2≒4.45kg

可换件

可换的驱动部(气缸)型号

型号 / 缸径(mm)	MY2C
16	MY2BH16G- 行程
25	MY2BH25□G- 行程
40	MY2BH40□G- 行程

□内记入通口螺纹的种类记号。
注) 磁性开关请另配。

可选项

行程调整单元型号

MY2C－A 25 L2－6N

行程调整单元

缸径

16	16mm
25	25mm
40	40mm

单元号

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

注1) 调整范围详见P.1369。
注2) ø16仅可设定L单元。

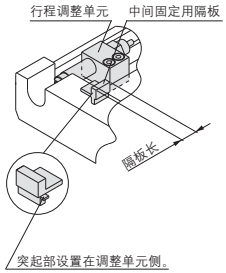
中间固定用隔板

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

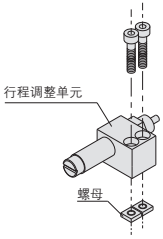
※隔板是将行程调整单元固定在行程中间位置的安装件。
※出货时隔板2个一组。



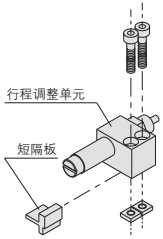
※订购行程调整单元中间固定用隔板的场合，中间固定用隔板同包出厂。

构成零部件

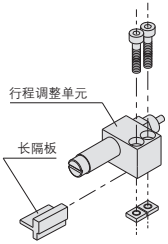
MY2C-A25L2
(无隔板)



MY2C-A25L2-6
(带短隔板)



MY2C-A25L2-7
(带长隔板)



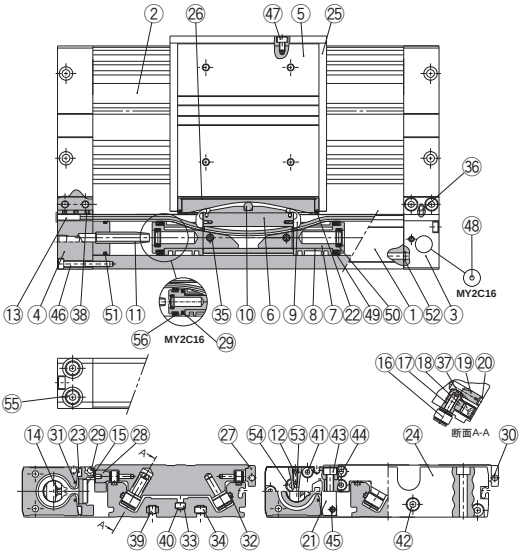
MY2C-A25L2-6N
(仅短隔板)

MY2C-A25L2-7N
(仅长隔板)

※螺钉安装在气缸本体上。

结构图

MY2C



构成零部件

序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极化
2	导轨座	铝合金	硬质阳极化
3	缸盖WR	铝合金	硬质阳极化
4	缸盖WL	铝合金	硬质阳极化
5	滑台	铝合金	硬质阳极化
6	活塞架	铝合金	硬质阳极化
7	活塞	铝合金	铬酸盐
8	耐磨环	特殊树脂	
9	密封带分离器	特殊树脂	
10	平行销	不锈钢	
11	缓冲套	铝合金	阳极氧化
12	缓冲阀	轧辊钢材	镀镍
13	密封带压板	特殊树脂	
16	随动凸轮	–	
17	偏心齿轮	不锈钢	
18	齿轮固定座	不锈钢	
19	调整齿轮	不锈钢	
20	弹性挡圈	不锈钢	
21	端盖	铝合金	硬质阳极化
23	轴承	特殊树脂	
24	端板	铝合金	硬质阳极化
25	限位器	碳钢	淬火后镀镍
26	顶盖	不锈钢	
27	侧盖	铝合金	硬质阳极化

序号	名称	材质	备注
28	随动凸轮帽	铝合金	硬质阳极化
29	磁环	–	
30	磁环	–	
31	密封磁环	橡胶磁环	
32	导轨	硬钢线材	
33	四角螺母	碳钢	镀镍
34	四角螺母	碳钢	镀镍
35	弹簧销	碳素工具钢	
36	平行销	不锈钢	
37	内六角紧定螺钉	铬钼钢	黑色铬酸锌
38	内六角紧定螺钉	铬钼钢	黑色铬酸锌
39	内六角紧定螺钉	铬钼钢	镀镍
40	内六角紧定螺钉	铬钼钢	镀镍
41	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
42	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
43	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
44	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
45	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
46	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
47	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
48	钢球	弹簧钢钢材	镀镍
54	内六角锥螺塞	碳钢	镀镍(ø16内六角螺塞)
55	内六角锥螺塞	碳钢	镀镍(ø16内六角螺塞)
56	润滑护圈	特殊树脂	

可换件／密封件组件型号

序号	名称	个数	MY2C16G	MY2C25G	MY2C40G
14	密封带	1	MY16-16A-[行程]	MY25-16A-[行程]	MY40-16A-[行程]
15	防尘密封条	1	MY2H16-16B-[行程]	MY2H25-16B-[行程]	MY2H40-16B-[行程]
53	O形圈	2	KA00309 (ø4×ø1.8×ø1.1)	KA00309 (ø4×ø1.8×ø1.1)	KA00320 (ø7.15×ø3.75×ø1.7)
22	防尘圈	2	MY2B16-PS	MY2B25-PS	MY1B40-PS
49	活塞密封圈	2			
50	缓冲密封圈	2			
51	缸筒静密封圈	2			
52	O形圈	4			

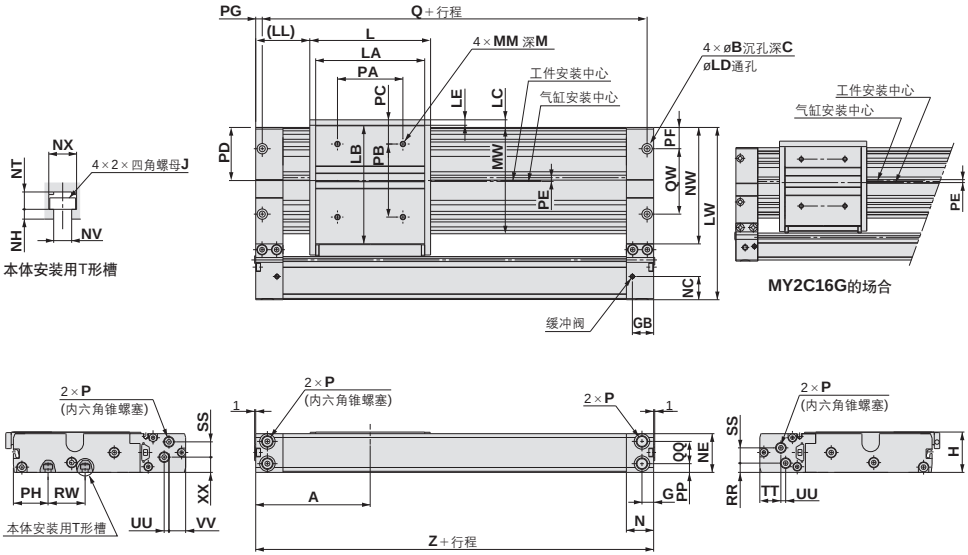
※密封件组件中，㉒,㊾,㊿,(51),(52)为一组，按各缸径的组件型号进行配置。

※密封件组件中，附带(10g)润滑脂包。
⑭,⑮单件出厂的场合，附带润滑脂包。(每1000mm行程附10g)
仅润滑脂包必要的场合，请根据以下型号进行配备。
润滑脂包型号：GR-S-010(10g)、GR-S-020(20g)

ø16, ø25, ø40

[通口扩展品种详见P.1388。]

MY2C 缸径 **G –** 行程



(mm)

型号	A	B	C	G	GB	H	L	J	LA	LB	LC	LD	LE	(LL)	LW	M	MM	MW	N	NC	NE	NH	NT
MY2C16G	80	6.5	3.3	8.5	17	28	80	M3×0.5	70	72.4	6	3.4	5	40	104	7	M4×0.7	64.6	20	14	27	2	3.5
MY2C25G	105	9.5	5.4	10.7	19.5	37	110.8	M5×0.8	100	108.7	7	5.5	5	49.6	158	9	M5×0.8	97.5	25	21.3	35.5	3	5.3
MY2C40G	165	14	8.6	15.5	31.5	58	180	M6×1	158	135.3	7	9	5	75	214	13	M6×1	121.5	40	32.4	56.5	4	6.5

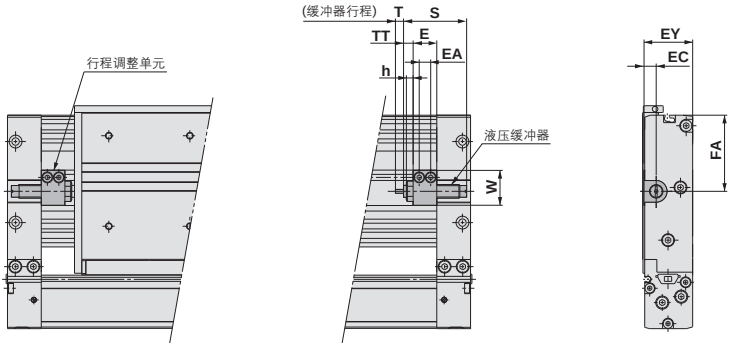
型号	NV	NW	NX	P	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PP	Q	QQ	QW	RR	RW	SS	TT	UU	VV	XX	Z
MY2C16G	3.4	69.2	5.8	M5×0.8	40	43	16.5	32	2.2	9.8	4	21.3	5.3	152	16.4	40	5.3	22	9.7	12.5	3	10.5	12	160
MY2C25G	5.5	106.8	8.5	1/8	60	67	22.2	48.7	0.8	19.5	6	31.8	8	198	20.4	60	8.5	34	14	19.3	4.4	15.3	14	210
MY2C40G	6.6	135.1	10.5	1/4	100	77	29	60.5	8.5	40.5	9	38	16	312	25.5	57	11	45	21.5	35.4	2	29	23	330

P是气缸供气口 。 ※MY2C16G的P的螺塞是内六角螺塞。

行程调整单元

低负载液压缓冲器

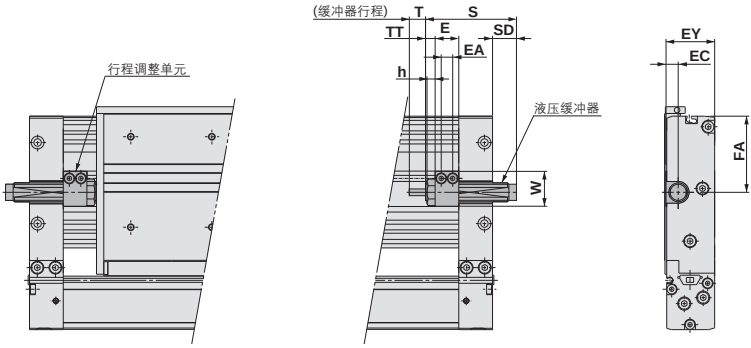
MY2C 缸径 **G –** 行程 **L**



适合气缸	E	EA	EC	EY	FA	h	S	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2C16	14.4	7	6	27	38.5	4	40.8	6	5.6(MAX11.2)	16.5	RB0806
MY2C25	17.5	8.5	9	36	56.4	5	46.7	7	7.1(MAX18.6)	25.8	RB1007
MY2C40	25	13	13.5	56.5	67.8	6	67.3	12	10 (MAX26)	38	RB1412

高负载液压缓冲器

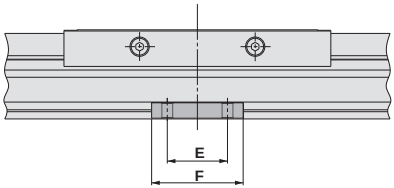
MY2C 缸径 **G –** 行程 **H**

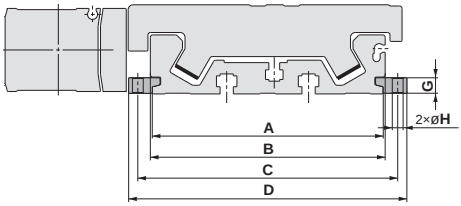


适合气缸	E	EA	EC	EY	FA	h	S	SD	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2H25	17.5	8.5	9	36	56.4	6	67.3	17.7	12	7.1(MAX18.6)	25.8	RB1412
MY2H40	25	13	13.5	56.5	67.8	6	73.2	–	15	10 (MAX26)	38	RB2015

侧向支座

侧向支座
MYC-S□A



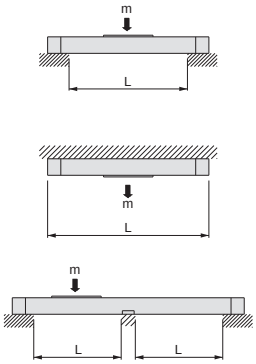


型号	适合气缸	A	B	C	D	E	F	G	øH
MYC-S16A	**MY2C16**	60.6	64.6	70.6	77.2	15	26	4.9	3.4
MYC-S25A	**MY2C25**	95.9	97.5	107.9	115.5	25	38	6.4	4.5
MYC-S40A	**MY2C40**	121.5	121.5	134.5	145.5	45	64	11.7	6.6

※侧向支座左右1组出厂。

侧向支座的使用

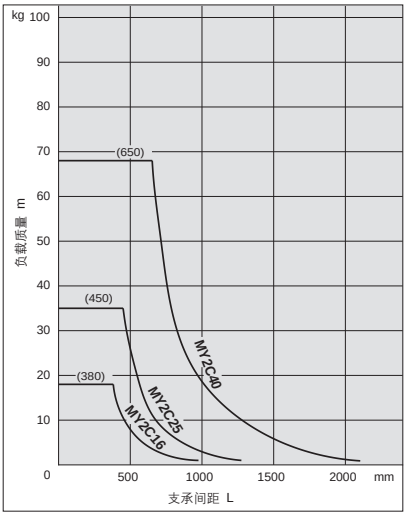
使用长行程的场合，由于气缸自重及负载重，缸筒会产生下弯。此种场合，应在气缸的中间位置，增设侧向支座予以支承。如右图所示。支承间距L应不大于图表中的值。



⚠ 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。



机械接合式无杆气缸／直线导轨型
MY2H/HT 系列
ø16, ø25, ø40

型号表示方法

直线导轨型 MY2 H 16 □ G－300 L－M9NW □－□

导轨追记号

H	直线导轨1轴
HT	直线导轨2轴

缸径

16	16mm
25	25mm
40	40mm

通口螺纹的种类

记号	种类	缸径
无记号	M螺纹	ø16
	Rc	ø25, ø40
TN	NPT	
TF	G	

配管形式

G	集中配管型(标准)

行程(mm)

缸径(mm)	※标准行程(mm)	可制作行程(mm)
16	50,100,150,200,250,300,350 400,450,500,550,600	1000
25、40		1500

※行程从50mm每1mm都可制作，直至最大行程。但标准行程以外的51~599要在型号表示的末尾追加记号「-XB10」，超过600行程的场合要在末尾追加「-XB11」。

行程调整单元记号
行程调整单元参见P.1376。

磁性开关的型号

无记号	无磁性开关(内置磁环)

※磁性开关型号参见下表。

磁性开关个数

无记号	2个
S	1个
n	n个

订制规格
详见P.1376。

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	特殊功能	导线引出方式	指示灯	配线(输出)	负载电压 DC		负载电压 AC	磁性开关型号 纵向引出	磁性开关型号 横向引出	导线长度(m) 0.5(无记号)	1(M)	3(L)	5(Z)	导线前置插头	适合负载	
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	–
			无	2线	24V	12V	100V	A93V	A93	●	–	●	●	–	–	继电器、PLC
							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。

※除上表中的型号以外，其它可以适合的型号参见P.1384。
※带导线预置插头的磁性开关详见P.1626, 1627。
※磁性开关同包出厂(未组装)。(磁性开关的安装详见P.1384。)

MY2H/HT 系列

图形符号

气缓冲(移动活塞型)

规格

缸径(mm)	16	25	40
使用流体	空气		
动作方式	双作用		
使用压力范围	0.1~0.8MPa		
耐压试验压力	1.2MPa		
环境温度及使用流体温度	5~60°C		
缓冲	气缓冲、液压缓冲器		
给油	不要(不给油)		
行程长度允差	$^{+1.8}_{0}$		
配管连接口径	M5×0.8	Rc1/8	Rc1/4

Order Made 单独订制规格
(详见P.1385。)

表示记号	规格／内容
-X168	衬套螺纹规格

订制规格
(详见P.1699~1818。)

表示记号	规格／内容
-XB10	中间行程(专用缸体使用)
-XB11	长行程型
-XB20	带调整螺钉行程调整单元
-XB22	搭载／液压缓冲器RJ柔和型

使用活塞速度

缸径(mm)		16	25	40
无行程调整单元		注1) 100~1000mm/s		
行程调整单元	L、H单元	100~1500mm/s		

注1) 超过气缓冲行程(P.1364)的范围，**使用活塞速度变为100~200mm/s**。
注2) 在吸收能力以内的速度下使用。参见P.1364。

行程调整单元规格

缸径(mm)			16		25		40	
单元记号			L	H	L	H	L	H
液压缓冲器型号		MY2H	RB0806	RB1007	RB1007	RB1412	RB1412	RB2015
		MY2HT	RB1007	RB1412	RB1412	RB2015	RB2015	RB2725
中间固定用隔板行程调整范围(mm)	无隔板		0~−5.6		0~−11.5		0~−16	
	带短隔板		−5.6~−11.2		−11.5~−23		−16~−32	
	带长隔板		−11.2~−16.8		−23~−34.5		−32~−48	

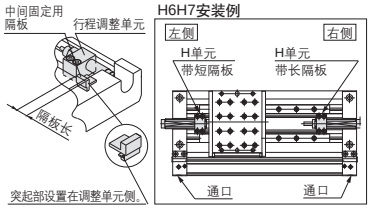
※行程调整范围为气缸安装时单侧的调整范围。

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			H: 高负载用液压缓冲器		
					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		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		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

※隔板是将行程调整单元固定在行程中间位置的安装件。

行程调整单元安装图



L, H单元用液压缓冲器的型号

型号	形式	行程调整单元	缸径(mm) 16	25	40
MY2H	标准(液压缓冲器RB系列)	L	RB0806	RB1007	RB1412
		H	RB1007	RB1412	RB2015
	液压缓冲器／柔和型RJ系列装载(−XB22)	L	RJ0806H	RJ1007H	RJ1412H
		H	RJ1007H	RJ1412H	−
MY2HT	标准(液压缓冲器RB系列)	L	RB1007	RB1412	RB2015
		H	RB1412	RB2015	RB2725
	液压缓冲器／柔和型RJ系列装载(−XB22)	L	RJ1007H	RJ1412H	−
		H	RJ1412H	−	−

※液压缓冲器的寿命跟MY2H/HT本体有关。
更换标准请参见各液压缓冲器的单独注意事项栏。
※液压缓冲器/柔和型RJ系列装载(−XB22)的订制规格详见P.1722。

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)		2.9	5.9	19.6	58.8	147
吸收行程(mm)		6	7	12	15	25
最大冲击速度(mm/s)		1500	1500	1500	1500	1500
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				

※液压缓冲器的寿命，根据使用条件，和MY2H/HT气缸本体有关。大致更换基准请参见产品单独注意事项。

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
25	490	98	147	196	245	294	343	392
40	1256	251	377	502	628	754	879	1005

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
MY2H	**16**	0.86	0.22	0.21	0.03	0.04
	25	2.35	0.42	0.64	0.06	0.09
	40	6.79	0.76	2.20	0.16	0.22
MY2HT	**16**	1.27	0.31	0.33	0.04	0.08
	25	3.70	0.61	1.20	0.10	0.18
	40	10.05	1.13	3.35	0.27	0.46

计算方法／例: **MY2H25G-300L**

基本质量……2.35kg
增加质量……0.42/50st
L单元质量…… 0.06kg
气缸行程……300st
2.35＋0.42×300÷50＋0.06×2≒4.99kg

可换件

可换的驱动部(气缸)型号

型号 / 缸径(mm)	MY2H	MY2HT
16	MY2BH16G- 行程	
25	MY2BH25□G- 行程	
40	MY2BH40□G- 行程	

□内记入通口螺纹的种类记号。
注) 磁性开关请另配。

可选项

行程调整单元型号

MY 2H − A 25 L2 − 6N

导轨记号

2H	MY2H16
2H	MY2H25
2H	MY2H40
2HT	MY2HT16
2HT	MY2HT25
2HT	MY2HT40

行程调整单元

缸径

16	16mm
25	25mm
40	40mm

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1) 调整范围详见P.1369。
注2) ø16仅可设定L单元。

中间固定用隔板

无记号	无隔板
6□	短隔板
7□	长隔板

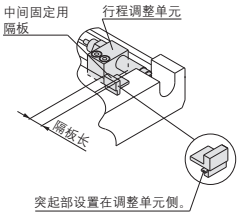
隔板出厂状态

无记号	组入单元
N	仅隔板

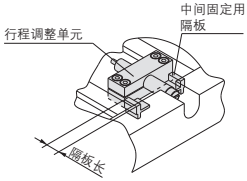
※隔板是将行程调整单元固定在行程中间位置的安装件。
※出货时隔板2个一组。

※订购行程调整单元中间固定用隔板的场合，中间固定用隔板同包出厂。

MY2H

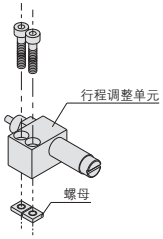


MY2HT

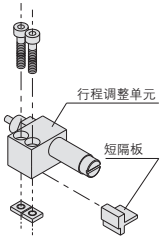


构成零部件

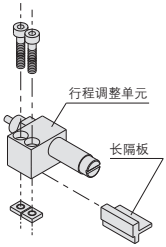
MY2H-A25L2
(无隔板)



MY2H-A25L2-6
(带短隔板)



MY2H-A25L2-7
(带长隔板)



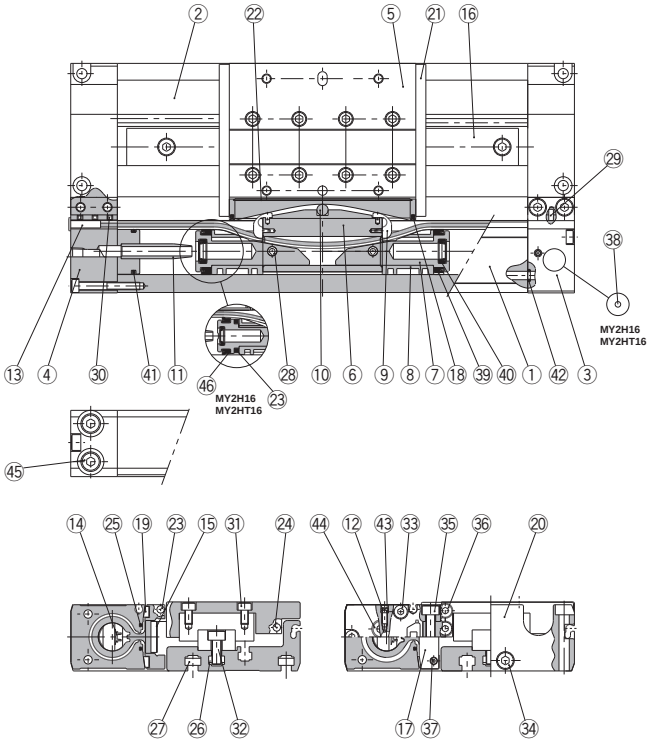
MY2H-A25L2-6N
(仅短隔板)

MY2H-A25L2-7N
(仅长隔板)

※螺钉安装在气缸本体上。

结构图

1轴式／MY2H



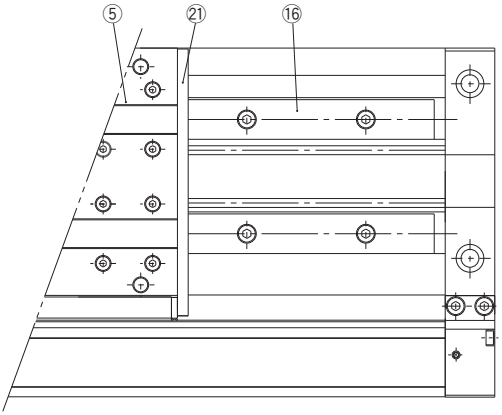
构成零部件

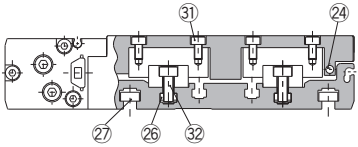
序号	名称	材质	备注
1	缸筒	铝合金	硬质阳极化
2	导轨座	铝合金	阳极化
3	缸盖WR	铝合金	硬质阳极化
4	缸盖WL	铝合金	硬质阳极化
5	滑台	铝合金	硬质阳极化
6	活塞架	铝合金	硬质阳极化
7	活塞	铝合金	铬酸盐
8	耐磨环	特殊树脂	
9	密封带分离器	特殊树脂	
10	平行销	不锈钢	
11	缓冲套	铝合金	阳极氧化
12	缓冲阀	轧辊钢材	镀镍
13	密封带压板	特殊树脂	
16	导轨	–	
17	端盖	铝合金	硬质阳极化
19	轴承	特殊树脂	
20	端板	铝合金	硬质阳极化
21	限位器	碳钢	淬火后镀镍
22	顶盖	不锈钢	

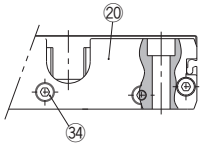
构成零部件

序号	名称	材质	备注
23	磁环	–	
24	磁环	–	
25	密封磁环	橡胶磁环	
26	四角螺母	碳钢	镀镍
27	四角螺母	碳钢	镀镍
28	弹簧销	碳素工具钢	
29	平行销	不锈钢	
30	内六角紧定螺钉	铬钼钢	黑色铬酸锌
31	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
32	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
33	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
34	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
35	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
36	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
37	内六角螺钉	铬钼钢	镀镍
38	钢球	弹簧钢钢材	镀镍
44	内六角锥螺塞	碳钢	镀镍(ø16内六角螺塞)
45	内六角锥螺塞	碳钢	镀镍(ø16内六角螺塞)
46	润滑护圈	特殊树脂	

2轴式／MY2HT







可换件／密封件组件型号

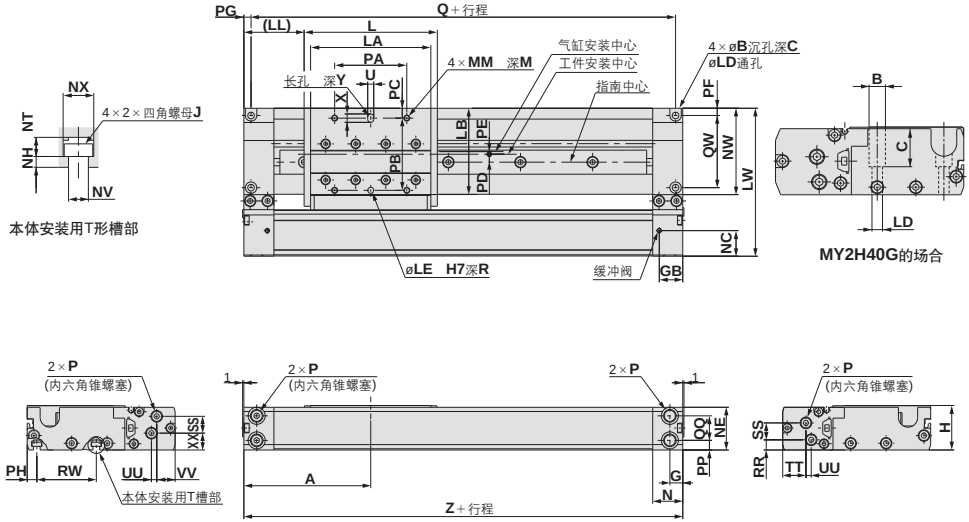
序号	名称	个数	MY2H16G/MY2HT16G	MY2H25G/MY2HT25G	MY2H40G/MY2HT40G
14	密封带	1	MY16-16A- 行程	MY25-16A- 行程	MY40-16A- 行程
15	防尘密封条	1	MY2H16-16B- 行程	MY2H25-16B- 行程	MY2H40-16B- 行程
43	O形圈	2	KA00309 (ø4×ø1.8×ø1.1)	KA00309 (ø4×ø1.8×ø1.1)	KA00320 (ø7.15×ø3.75×ø1.7)
18	防尘圈	2	MY2B16-PS	MY2B25-PS	MY2B40-PS
39	活塞密封圈	2			
40	缓冲密封圈	2			
41	缸筒静密封圈	2			
42	O形圈	4			

※密封件组件中，⑱,㊴,㊵,㊶,㊷为一组。按各缸径的组件型号进行配置。
※密封件组件中，附带(10g)润滑脂包。
⑭,⑮单件出厂的场合，附带润滑脂包(20g)。
仅需要润滑脂包的场合，请根据以下型号进行配备。
润滑脂包型号：GR-S-010(10g)、**GR-S-020**(20g)

1轴式 Ø16, Ø25, Ø40

[通口扩展品种详见P.1388。]

MY2H 缸径 **G –** 行程



(mm)

型号	A	B	C	G	GB	H	L	J	LA	LB	LD	LE	(LL)	LW	M	MM	N	NC	NE	NH	NT	NV	NW	NX	P
MY2H16G	80	6.5	3.3	8.5	17	28	80	M3×0.5	70	50.4	3.4	4	40	83	7	M4×0.7	20	14	27	2	3.5	3.4	48.2	5.8	M5×0.8
MY2H25G	105	9.5	5.4	10.7	19.5	37	110.8	M5×0.8	100	71.7	5.5	5	49.6	123	9	M5×0.8	25	21.3	35.5	3	5.3	5.5	71.8	8.5	1/8
MY2H40G	165	14	32.5	15.5	31.5	58	180	M6×1	158	80.3	9	6	75	161	13	M6×1	40	32.4	56.5	4	6.5	6.6	82.1	10.5	1/4

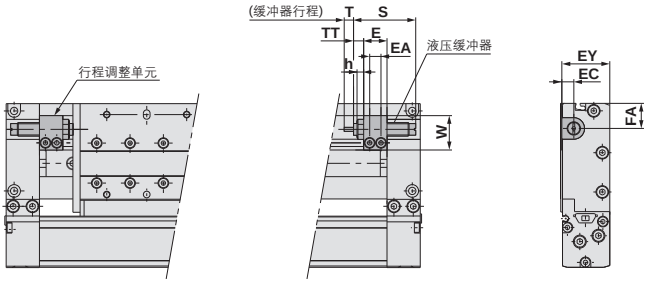
型号	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PP	Q	QQ	QW	R	RR	RW	SS	TT	U	UU	VV	X	XX	Y	Z
MY2H16G	40	40	7.2	2.8	3.7	3.5	4	5.1	5.3	152	16.4	40	5	5.3	40	9.7	12.5	4	3	10.5	6	12	5	160
MY2H25G	60	60	8.2	6.6	2.7	5.5	6	7.5	8	198	20.4	60	5	8.5	50	14	19.3	5	4.4	15.3	7.5	14	5	210
MY2H40G	100	70	5.5	8.5	5	17	9	9.5	16	312	25.5	57	8	11	53.5	21.5	35.4	6	2	29	9	23	8	330

P是气缸供气口 。 ※MY2H16G的P的螺塞是内六角螺塞。

行程调整单元

低负载用液压缓冲器

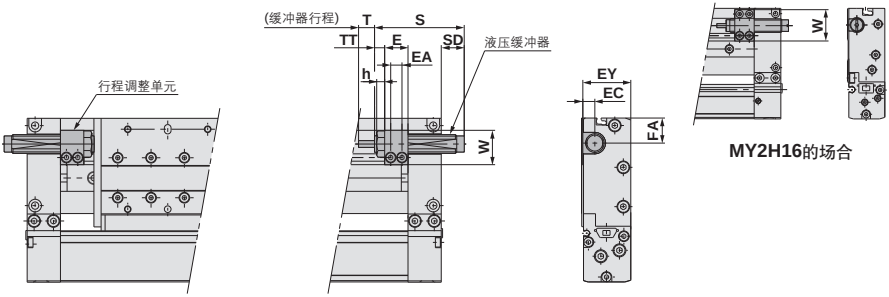
MY2H 缸径 **G –** 行程 **L**



适合气缸	E	EA	EC	EY	FA	h	S	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2H16	14.4	7	6	27	12.5	4	40.8	6	5.6(MAX11.2)	16.5	RB0806
MY2H25	17.5	8.5	9	36	19.3	5	46.7	7	7.1(MAX18.6)	25.8	RB1007
MY2H40	25	13	13	57	17	6	67.3	12	10 (MAX26)	38	RB1412

高负载用液压缓冲器

MY2H 缸径 **G –** 行程 **H**



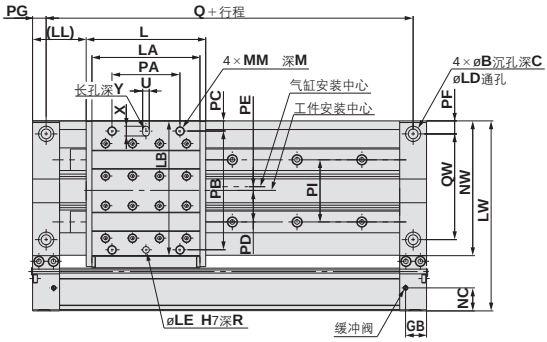
MY2H16的场合

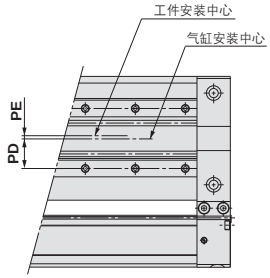
适合气缸	E	EA	EC	EY	FA	h	S	SD	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2H16	14.4	7	6	27	12.5	–	46.7	6.7	7	5.6(MAX11.2)	23.5	RB1007
MY2H25	17.5	8.5	9	36	19.3	6	67.3	17.7	12	7.1(MAX18.6)	25.8	RB1412
MY2H40	25	13	13	57	17	6	73.2	–	15	10 (MAX26)	38	RB2015

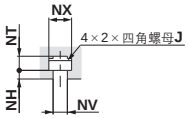
2轴式 ø16, ø25, ø40

[通口扩展品种详见P.1388。]

MY2HT 缸径 **G−** 行程

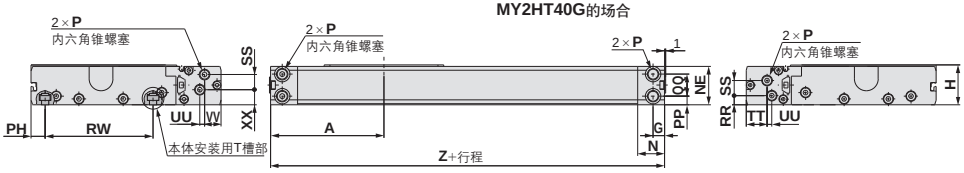






本体安装用T形槽部

MY2HT40G的场合



型号	A	B	C	G	GB	H	L	J	LA	LB	LD	LE	(LL)	LW	M	MM	N	NC	NE	NH	NT
MY2HT16G	80	9.5	5.4	8.5	17	28	80	M4×0.7	70	87.4	5.5	5	40	120	9	M5×0.8	20	14	27	3	4.7
MY2HT25G	105	14	8.6	10.7	19.5	37	110.8	M6×1	100	124.7	9	6	49.6	176	12	M8×1.25	25	21.3	35.5	4	6.5
MY2HT40G	165	17.5	10.8	15.5	31.5	58	180	M8×1.25	158	148.3	11	8	75	229	16	M10×1.5	40	32.4	56.5	5	9

型号	NV	NW	NX	P	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PP	Q	QQ	QW	R	RR	RW	SS	TT
MY2HT16G	4.5	85.2	7.3	M5×0.8	44	80	4	23	1	10	10	10.2	41	5.3	140	16.4	66	5	5.3	69	9.7	12.5
MY2HT25G	6.6	124.8	10.5	1/8	63	110	9.4	29.2	3.4	12	12.5	13	57.6	8	185	20.4	98	8	8.5	100	14	19.3
MY2HT40G	9	150.1	14	1/4	113	132	8.5	35.5	0.5	20	20	18.5	72	16	290	25.5	110	12	11	116	21.5	35.4

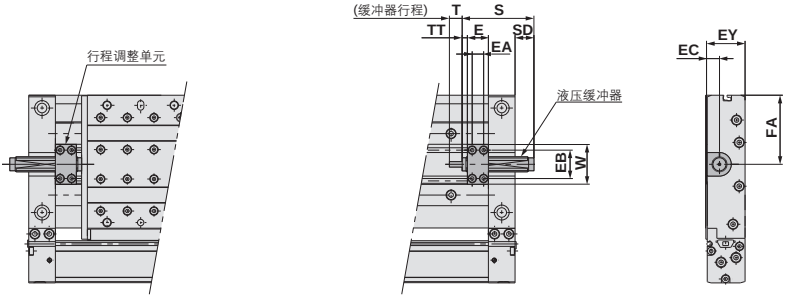
型号	U	UU	VV	X	XX	Y	Z
MY2HT16G	5	3	10.5	7	12	5	160
MY2HT25G	6	4.4	15.3	9	14	8	210
MY2HT40G	8	2	29	12	23	12	330

P是气缸供气口 。※MY2HT16G的P的螺塞是内六角螺塞。

行程调整单元

低负载用液压缓冲器

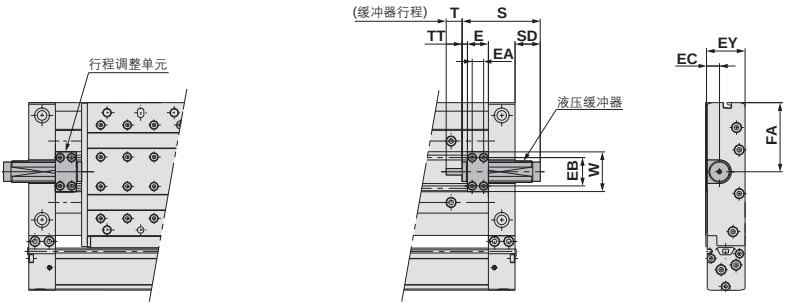
MY2HT 缸径 **G –** 行程 **L**



适合气缸	E	EA	EB	EC	EY	FA	S	SD	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2HT16	14.4	7	21	8	27	46.5	46.7	6.7	7	5.6(MAX11.2)	28.6	RB1007
MY2HT25	19.7	10.7	26.6	11.2	36	64.8	67.3	17.7	12	4.9(MAX16.4)	37.2	RB1412
MY2HT40	29.1	15.1	37	17.2	57	74.5	73.2	–	15	5.9(MAX21.9)	51.6	RB2015

高负载液压缓冲器

MY2HT 缸径 **G –** 行程 **H**

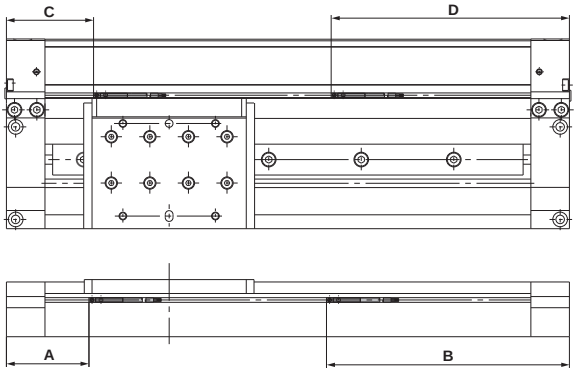


适合气缸	E	EA	EB	EC	EY	FA	S	SD	T	TT	W	液压缓冲器型号
MY2HT16	14.4	7	21	8	27	46.5	67.3	27.3	12	5.6(MAX11.2)	28.6	RB1412
MY2HT25	19.7	10.7	26.6	11.2	36	64.8	73.2	23.6	15	4.9(MAX16.4)	37.2	RB2015
MY2HT40	29.1	15.1	37	17.2	57	74.5	99	24	25	5.9(MAX21.9)	51.6	RB2725

磁性开关的安装

磁性开关／行程末端检测时的合适安装位置

注)动作范围含磁滞在内，故不是保证值。在环境温度较大变化的场合，偏差在±30%左右。



D-A9□, D-A9□V

气缸型号	A	B	动作范围
MY2C16	44	116	11
MY2H16	46	114	
MY2HT16	70	90	
MY2C/H/HT25	54	156	
MY2C/H/HT40	85	245	

气缸型号	C	D	动作范围
MY2C/H/HT16	27.6	132.4	6.5
MY2C/H/HT25	69	141	11
MY2C/H/HT40	90.2	239.8	

注) 实际的设定，在确认磁性开关动作之后，再作调整。

D-M9□, D-M9□V, D-M9□W, D-M9□WV, D-M9□A, D-M9□AV

气缸型号	A	B	动作范围
MY2C16	48	112	8.5
MY2H16	50	110	
MY2HT16	74	86	
MY2C/H/HT25	58	152	
MY2C/H/HT40	89	241	

气缸型号	C	D	动作范围
MY2C/H/HT16	31.6	128.4	4
MY2C/H/HT25	73	137	8.5
MY2C/H/HT40	94.2	235.8	

除了列在"型号表示方法"中的磁性开关外，下列磁性开关也可以安装。
※无触点磁性开关上也有带导线前置插头。详见P.1626、1627。
※也有常闭(NC＝b)无触点型磁性开关(D-F9G, F9H型)，详见P.1577。

单独订制规格

详细尺寸・规格以及交货期请向本公司确认。

Order Made

表示记号

1 衬套螺纹规格 -X168

移动体的安装螺纹部变更为衬套螺纹规格。螺纹尺寸与标准品相同。

MY2 □ 缸径 − 行程 − 磁性开关 追记号 −X168

系列／缸径

		16	25	40
C	凸轮随动导轨型	●	●	●
H	直线导轨型(1轴)	●	●	●
HT	直线导轨型(2轴)	●	●	●

例)MY2H40G-300L-A93-X168

MY2 系列／产品单独注意事项①

使用前必读。

安全上的注意由前附57确认，气缸／共同注意事项、磁性开关／共同注意事项由P.3~12确认。

选定

⚠注意

①长行程气缸上应该设置中间支撑。

行程长的气缸的场合，为防止缸筒的翘曲，因振动及由于外部负载重引起的变形，应该设置中间支撑。
详细参见P.1374(MY2C系列)「侧向支座的使用」。

②中间停止时请使用两侧加压控制回路。

机械接合式无杆气缸有特殊的密封构造，故气缸会有少量的外部泄漏。使用全部通口封闭的3位阀进行中停控制，不能保持气动滑台(移动体)的停止位置。另外，再启动时也有不能速度控制的场合。中间停止请使用PAB连接的3位电磁阀进行两侧加压控制回路。

③关于定速性

机械接合式无杆气缸有特殊的密封构造，气缸会发生一些微小的速度变化，若需要有定速性能，请选定适合的元件。

④负载率应在0.5以下。

对于气缸输出力来说，高负载率会对气缸产生不好的影响(结露等)而导致不良动作的发生。请选择负载率0.5以下的气缸。(主要是使用外部导轨时)

⑤请注意低频度动作。

极端低频度使用的场合，会因粘着现象和润滑条件变化而影响平滑动作，从而导致寿命降低。

⑥在选定负载力矩时，应考虑配管、电缆拖链等的外负载。

选定计算中没有考虑配管、电缆拖链等产生的外力。选定负载率时请考虑配管和电缆拖链等的外力作用的影响。

⑦关于精度

机械接合式无杆气缸不保证移动平行度，必须保证移动平行度和行程中间位置精度的场合，请与本公司联系。

安装

⚠注意

①滑台(移动体)上不得承受强烈冲击及过大力矩。

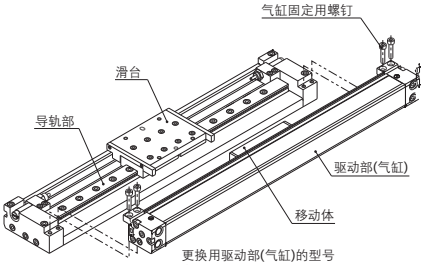
滑台(移动体)有精密轴承支承，安装工件时不许承受强冲击及过大的力矩。

②外部导轨机构与所支持负载连接时，请设置偏心吸收机构。

机械接合式无杆气缸，在各导轨形式的允许范围内，可直接承载进行使用。与具有外部导向机构的负载连接时，要进行充分的对中作业。

③驱动部(气缸)的装卸。

卸下4只气缸固定用螺钉，驱动部便可从导轨部取下。安装时，把驱动部的移动体插入导轨部的滑台上，再均匀紧固4只气缸固定用螺钉。若气缸固定用螺钉发生松动，会造成破损和动作不良，故应可靠紧固。



更换用驱动部(气缸)的型号
参见P.1370、1377。

MY2 系列／产品单独注意事项②

使用前必读。

安全上的注意由前附57确认，气缸／共同注意事项、磁性开关／共同注意事项由P.3~12确认。

安装

⚠注意

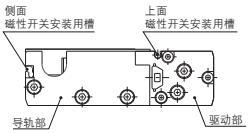
④磁性开关的安装

MY2系列在驱动部(气缸)上面及导轨部侧面都可以安装磁性开关，但应注意以下点。

<驱动部(气缸)上面安装磁性开关的场合>

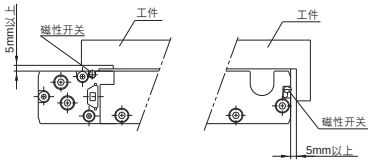
导线从纵向引出的磁性开关，根据工件的安装方法及形状，应注意导线与工件不要干涉。

这时，在工件侧，确保不干涉的避开。



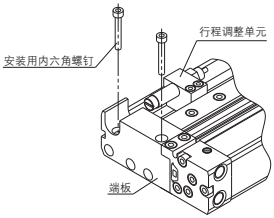
⑤工件的安装

安装磁性体的工件时，根据安装位置，气缸内的磁力减弱，磁性开关有不能动作的可能，故磁性开关部与工件的间隙应在5mm以上。



⑥本体的安装

带行程调整单元的MY2H40G的场合，从上面安装本体时，应移动行程调整单元，再利用端板安装孔部进行固定。安装后，让行程调整单元返回至行程末端再固定。



⑦请注意气缸内不要产生负压。

由于外力及惯性力的作用，一旦气缸内发生负压，密封带会脱离并发生漏气。在试运行等时，不要施加过大的外力且在非加压状态下不要因自重落下从而使气缸内产生负压。

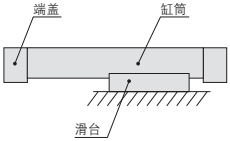
产生负压时，请手动慢慢让气缸进行全行程的往复运动。如果仍有漏气现象，请与本公司联系。

⑧气缸不要安装成扭曲状态。

· 气缸设置时，缸筒不得扭曲安装。安装面的平面度恶化，会引起缸筒扭曲，由于密封带脱离漏气，防尘密封带损坏，导致作动不良，应注意。

⑨不要把滑台作为固定侧来安装。

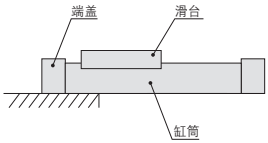
轴承部分承受过大的负担，会导致损坏、作动不良。



用滑台(移动台)安装

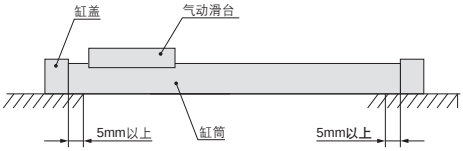
⑩用单侧支撑的安装请与本公司商谈。

由于本体下弯会造成作动不良，若需使用，请与本公司营业所商谈。



用单侧支撑安装

⑪气缸两端的固定部应设置在缸筒下面接触5mm以上的安装面上。



⑫在选定负载力矩时，应考虑配管、电缆拖链等的外负载。

选定计算中没有考虑配管、电缆拖链等产生的外力。选定负载率时请考虑配管和电缆拖链等的外力作用的影响。

MY2 系列／产品单独注意事项③

使用前必读。
安全上的注意由前附57确认，气缸／共同注意事项、磁性开关／共同注意事项由P.3~12确认。

安装

⚠注意

①请勿随意变动导轨调整部的设定。

因导轨事先设定好，通常的使用状态下没有必要再进行调整。故不要随意乱动导轨调整部的设定。

②气缸内变成负压时，不能进行动作。

在外力、惯性力等的作用下，在缸内发生负压的状态下，由于密封带脱离，会发生空气泄漏。

使用环境

⚠警告

②请根据使用环境，进行清扫，涂布润滑脂。

在容易污染的场所使用的场合，请定期进行清扫工作。

清扫后，必须在缸筒上面，防尘密封条的滑动部分涂抹润滑脂。另外，除上述之外，还要定期的在缸筒上面，防尘密封条的滑动部分涂抹润滑脂。

关于在滑台(移动体)内的清扫以及涂抹润滑脂请与本公司联系。

使用环境

⚠警告

①气缸应避免在冷却液、切削油、水滴，有附着性的异物和粉尘的环境中使用，应避免用含有冷凝水及异物的压缩空气驱动。

・气缸内、外部的异物及液体，使润滑脂流出，发生劣化，会导致防尘密封带及密封部材质的破损，引起动作不良。
存在水滴・油滴的场所及粉尘多的场所使用时，不要让他们直接接触气缸，应加防护罩加以保护。防尘密封带面应朝下安装，并使用清净的压缩空气。

液压缓冲器的寿命以及更换时间

⚠注意

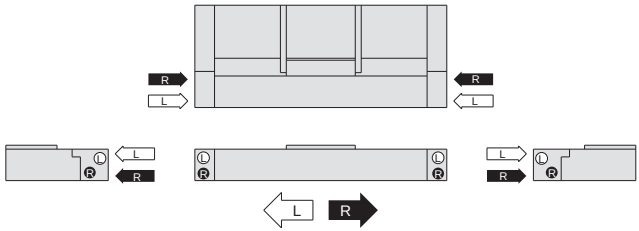
①大致在样本规格范围内可能使用的动作次数以下。

120万次　RB08□□
200万次　RB10□□~RB2725

注)寿命次数(合适的更换期)是指常温状态下的值(20~25℃)。因温度不同会有差异，故在上述动作次数以内也有必须更换的可能。

集中配管型通口扩展品种

⚠注意

・缸盖上的配管连接，可按使用状况选择最合适的配管。

适合气缸	通口扩展品种
MY2C16・25・40 **MY2H16・25・40** **MY2HT16・25・40**