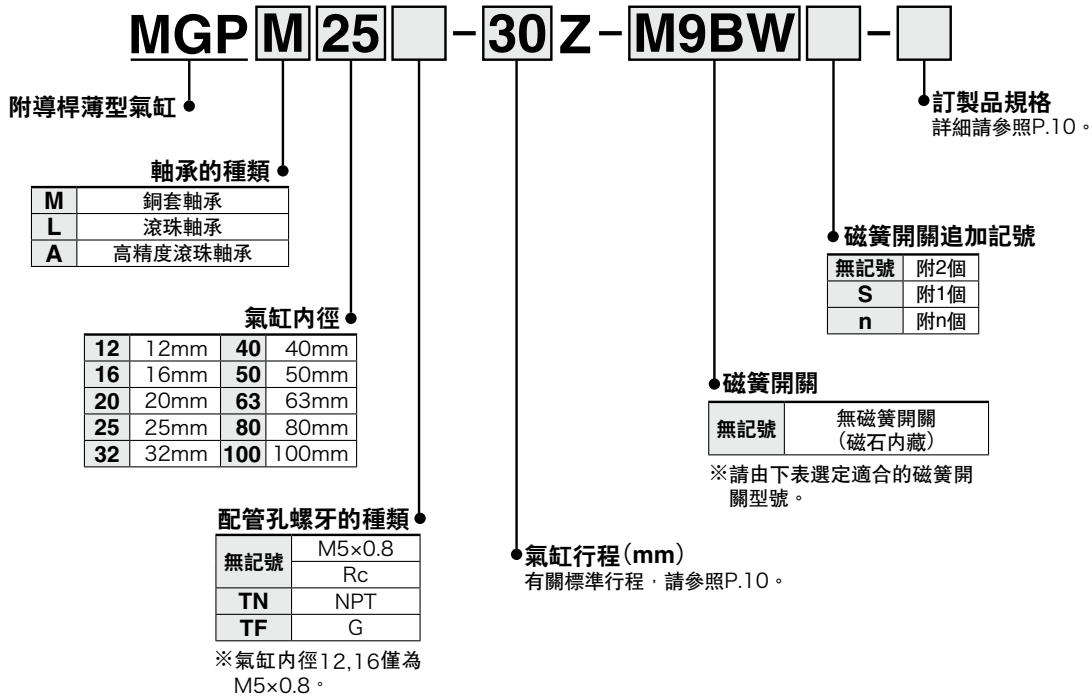


附導桿薄型氣缸

MGP Series

ø12, ø16, ø20, ø25, ø32, ø40, ø50, ø63, ø80, ø100

型號表示方法



適用的磁簧開關 / 磁簧開關單獨體的詳細規格，請參照網頁WEB目錄或Best Pneumatics No.③。

種類	特殊功能	導線出線方式	顯示燈	配線(輸出)	負載電壓		磁簧開關型號		導線長度(m)				附接頭纜線	適用負載			
					DC	AC	縱出線	橫出線	0.5 (無記號)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)					
無接點磁簧開關	—	直接出線	有	3線(NPN)	24V	5V,12V	—	M9NV	M9N	●	●	●	○	○	IC迴路	繼電器、PLC	
				3線(PNP)				M9PV	M9P	●	●	●	○	○			
				2線				M9BV	M9B	●	●	●	○	○			
				3線(NPN)				M9NWV	M9NW	●	●	●	○	○			
	耐水性向上型(2色顯示)			3線(PNP)	M9PWV	M9PW	●	●	●	○	○	○	○	○	○		IC迴路
				2線	M9BWV	M9BW	●	●	●	○	○	○	○	○	○		—
				3線(NPN)	※1 M9NAV	※1 M9NA	○	○	●	○	○	○	○	○	○		IC迴路
				3線(PNP)	※1 M9PAV	※1 M9PA	○	○	●	○	○	○	○	○	○		—
耐強磁場(2色顯示)	2線	※1 M9BAV	※1 M9BA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—				
	2線(無極性)	—	※※P3DWA	●	—	●	●	○	○	○	○	○	—				
有接點磁簧開關	—	直接出線	有	3線(NPN相當)	—	5V	—	A96V	A96	●	—	●	—	—	IC迴路	—	
				2線	24V	12V	100V	※2 A93V	A93	●	●	●	●	—	—	繼電器、PLC	
							100V以下	A90V	A90	●	—	●	—	—	—	—	IC迴路

※1 耐水性向上型的磁簧開關可安裝在上記型式的產品上，但並不因此而保證產品的耐水性能。
在耐水環境下的使用時，推薦使用耐水性向上型的產品。但是，有關ø12, ø16的耐水性向上型產品，請與本公司確認。

※2 導線長度1m型，只對應D-A93。

※導線長度記號 0.5m……………無記號 (例)M9NW ※○無接點磁簧開關為接受訂貨生產。
1m…………… M (例)M9NWM ※※D-P3DWA□型對應的氣缸內徑由ø25~ø100。
3m…………… L (例)M9NWL
5m…………… Z (例)M9NWZ

※除了上面刊載的機種以外，還有其他適合的磁簧開關，詳細內容請參照P.66。

※附接頭纜線磁簧開關的詳細內容，請參照網頁WEB目錄或Best Pneumatics No.③。

D-P3DWA□時，請參照網頁WEB目錄。

※磁簧開關為同包裝出貨(未安裝)。

規格

氣缸內徑(mm)	12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
作動方式	複動型									
使用流體	空氣									
保証耐壓力	1.5MPa									
最高使用壓力	1.0MPa									
最低使用壓力	0.12MPa									0.1MPa
周圍溫度及使用流體溫度	-10~60°C(但・不結冰)									
使用活塞速度 ^{註)}	50~500mm/s								50~400mm/s	
緩衝	兩側橡膠緩衝									
給油	不要(無給油)									
行程長度容許值	+1.5 0 mm									

註)無負荷的速度。依使用條件・有無法符合使用活塞速度的情形。請依P.16~22的圖表・考慮負荷做選定。

標準行程表

氣缸內徑(mm)	標準行程(mm)									
12, 16	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250									
20, 25	20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400									
32~100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400									

中間行程的製作

對應方法	安裝連接塊 標準行程的氣缸中安裝連接塊對應。 ・ $\phi 12 \sim \phi 32$: 對應1mm的中間行程。 ・ $\phi 40 \sim \phi 100$: 對應5mm的中間行程。		專用本體型(-XB10) 指定行程專用本體製作的對應。 ・全尺寸每1mm的行程可以對應	
型號型式	請參照標準型號的型式表示方法。		標準型號的尾端追記-XB10。詳細請參照訂製品。	
適用行程(mm)	$\phi 12, \phi 16$	1~249	$\phi 12, \phi 16$	11~249
	$\phi 20, \phi 25, \phi 32$	1~399	$\phi 20, \phi 25$	21~399
	$\phi 40 \sim \phi 100$	5~395	$\phi 32 \sim \phi 100$	26~399
例	型號: MGPM20-39Z 在MGPM20-40安裝1mm寬的連接塊。C尺寸為77mm。		型號: MGPM20-39Z-XB10 39行程專用本體的製作。C尺寸為76mm。	

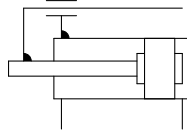
理論出力表

		OUT		IN								(N)
氣缸內徑(mm)	活塞桿徑(mm)	作動方向	受壓面積(mm ²)	使用壓力(MPa)								
				0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0
12	6	OUT	113	23	34	45	57	68	79	90	102	113
		IN	85	17	25	34	42	51	59	68	76	85
16	8	OUT	201	40	60	80	101	121	141	161	181	201
		IN	151	30	45	60	75	90	106	121	136	151
20	10	OUT	314	63	94	126	157	188	220	251	283	314
		IN	236	47	71	94	118	141	165	188	212	236
25	10	OUT	491	98	147	196	245	295	344	393	442	491
		IN	412	82	124	165	206	247	289	330	371	412
32	14	OUT	804	161	241	322	402	483	563	643	724	804
		IN	650	130	195	260	325	390	455	520	585	650
40	14	OUT	1257	251	377	503	628	754	880	1005	1131	1257
		IN	1103	221	331	441	551	662	772	882	992	1103
50	18	OUT	1963	393	589	785	982	1178	1374	1571	1767	1963
		IN	1709	342	513	684	855	1025	1196	1367	1538	1709
63	18	OUT	3117	623	935	1247	1559	1870	2182	2494	2806	3117
		IN	2863	573	859	1145	1431	1718	2004	2290	2576	2863
80	22	OUT	5027	1005	1508	2011	2513	3016	3519	4021	4524	5027
		IN	4646	929	1394	1859	2323	2788	3252	3717	4182	4646
100	26	OUT	7854	1571	2356	3142	3927	4712	5498	6283	7069	7854
		IN	7323	1465	2197	2929	3662	4394	5126	5858	6591	7323

註) 理論出力(N) = 壓力(MPa) × 受壓面積(mm²)。



表示記號
橡膠緩衝



訂製品規格
(詳細請參照P.69~89。)

表示記號	規格/內容
-XA□	導桿前端形狀變更
-XB6	耐熱氣壓缸(-10~150°C)
-XB10	中間行程(使用專用本體)
-XB13	低速氣壓缸(5~50mm/s)
-XB22	油壓緩衝器/緩衝型 RJ Series 搭載氣缸 ^{*1}
-XC4	附強力刮環
-XC6	材質不鏽鋼
-XC8	可變行程氣壓缸/推出調整型
-XC9	可變行程氣壓缸/拉回調整型
-XC22	密封圈類氟素橡膠
-XC35	附金屬刮塵環
-XC69	附油壓緩衝器 ^{*1}
-XC79	追加攻牙孔、鑽頭孔、插銷孔
-XC82	底面安裝型
-XC85	食品機械用潤滑脂規格
-XC88	耐焊接噴濺規格金屬刮塵環・潤滑保持環・熔接用潤滑脂 桿類SUS304
-XC89W	耐焊接噴濺規格金屬刮塵環・潤滑保持環・熔接用潤滑脂 桿類S45C
-XC91	耐焊接噴濺規格金屬刮塵環・熔接用潤滑脂 桿類S45C
-XC92	耐粉體氣壓缸 ^{*1}
-X144	配管孔位置對稱型
-X867	橫配管型(塞頭位置變更)

*1 為既有形狀。

有關附磁簧開關的規格，請參照P.63~67。

- ・磁簧開關的適合安裝位置(測出行程終點時)及安裝高度
- ・磁簧開關可安裝的最小行程
- ・動作範圍
- ・磁簧開關固定金具 / 零件型號

基本型
MGP-Z

附空氣緩衝
MGP-AZ

附端點鎖死
MGP

強力導桿型
MGPS

磁簧開關

訂製品

質量表

銅套軸承：MGPM12~100

(kg)

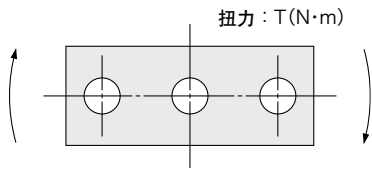
氣缸內徑 (mm)	標準行程(mm)															
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
12	0.22	0.25	—	0.29	0.33	0.36	0.46	0.55	0.66	0.75	0.84	0.93	1.11	—	—	—
16	0.32	0.37	—	0.42	0.46	0.51	0.66	0.78	0.94	1.06	1.18	1.31	1.55	—	—	—
20	—	0.59	—	0.67	0.74	0.82	1.06	1.24	1.43	1.61	1.80	1.99	2.42	2.79	3.16	3.53
25	—	0.84	—	0.94	1.04	1.14	1.50	1.75	2.00	2.25	2.50	2.75	3.35	3.85	4.34	4.84
32	—	—	1.41	—	—	1.77	2.22	2.57	2.93	3.29	3.65	4.00	4.90	5.61	6.33	7.04
40	—	—	1.64	—	—	2.04	2.52	2.92	3.32	3.71	4.11	4.50	5.47	6.26	7.06	7.85
50	—	—	2.79	—	—	3.38	4.13	4.71	5.30	5.89	6.47	7.06	8.55	9.73	10.9	12.1
63	—	—	3.48	—	—	4.15	4.99	5.67	6.34	7.02	7.69	8.37	10.0	11.4	12.7	14.1
80	—	—	5.41	—	—	6.26	7.41	8.26	9.10	9.95	10.8	11.6	13.9	15.6	17.3	19.0
100	—	—	9.12	—	—	10.3	12.0	13.2	14.4	15.6	16.9	18.1	21.2	23.6	26.1	28.5

滾珠軸承：MGPL12~100, 高精度滾珠軸承：MGPA12~100

(kg)

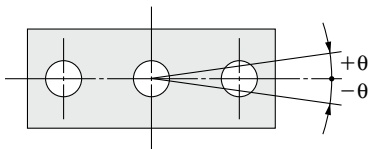
氣缸內徑 (mm)	標準行程(mm)															
	10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
12	0.21	0.24	—	0.27	0.32	0.35	0.43	0.50	0.59	0.67	0.75	0.83	0.99	—	—	—
16	0.31	0.35	—	0.40	0.47	0.51	0.62	0.72	0.85	0.96	1.06	1.17	1.38	—	—	—
20	—	0.60	—	0.66	0.79	0.85	1.01	1.17	1.36	1.52	1.68	1.84	2.17	2.49	2.81	3.13
25	—	0.87	—	0.96	1.12	1.20	1.41	1.62	1.86	2.06	2.27	2.48	2.92	3.33	3.75	4.16
32	—	—	1.37	—	—	1.66	2.08	2.37	2.74	3.03	3.31	3.60	4.25	4.82	5.39	5.97
40	—	—	1.59	—	—	1.92	2.38	2.70	3.11	3.44	3.77	4.09	4.81	5.46	6.11	6.76
50	—	—	2.65	—	—	3.14	3.85	4.34	4.97	5.47	5.96	6.45	7.57	8.56	9.54	10.5
63	—	—	3.33	—	—	3.91	4.71	5.29	6.01	6.59	7.17	7.75	9.05	10.2	11.4	12.5
80	—	—	5.27	—	—	6.29	7.49	8.21	8.92	9.64	10.4	11.1	12.9	14.3	15.7	17.2
100	—	—	8.62	—	—	10.1	11.8	12.9	13.9	15.0	16.0	17.1	19.6	21.7	23.8	25.9

驅動板容許迴轉扭力



氣缸內徑 (mm)	軸承的種類	行程 (mm)															
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
12	MGPM	0.39	0.32	—	0.27	0.24	0.21	0.43	0.36	0.31	0.27	0.24	0.22	0.19	—	—	—
	MGPL/A	0.61	0.45	—	0.35	0.58	0.50	0.37	0.29	0.24	0.20	0.18	0.16	0.12	—	—	—
16	MGPM	0.69	0.58	—	0.49	0.43	0.38	0.69	0.58	0.50	0.44	0.40	0.36	0.30	—	—	—
	MGPL/A	0.99	0.74	—	0.59	0.99	0.86	0.65	0.52	0.43	0.37	0.32	0.28	0.23	—	—	—
20	MGPM	—	1.05	—	0.93	0.83	0.75	1.88	1.63	1.44	1.28	1.16	1.06	0.90	0.78	0.69	0.62
	MGPL/A	—	1.26	—	1.03	2.17	1.94	1.52	1.25	1.34	1.17	1.03	0.93	0.76	0.65	0.56	0.49
25	MGPM	—	1.76	—	1.55	1.38	1.25	2.96	2.57	2.26	2.02	1.83	1.67	1.42	1.24	1.09	0.98
	MGPL/A	—	2.11	—	1.75	3.37	3.02	2.38	1.97	2.05	1.78	1.58	1.41	1.16	0.98	0.85	0.74
32	MGPM	—	—	6.35	—	—	5.13	5.69	4.97	4.42	3.98	3.61	3.31	2.84	2.48	2.20	1.98
	MGPL/A	—	—	5.95	—	—	4.89	5.11	4.51	6.34	5.79	5.33	4.93	4.29	3.78	3.38	3.04
40	MGPM	—	—	7.00	—	—	5.66	6.27	5.48	4.87	4.38	3.98	3.65	3.13	2.74	2.43	2.19
	MGPL/A	—	—	6.55	—	—	5.39	5.62	4.96	6.98	6.38	5.87	5.43	4.72	4.16	3.71	3.35
50	MGPM	—	—	13.0	—	—	10.8	12.0	10.6	9.50	8.60	7.86	7.24	6.24	5.49	4.90	4.43
	MGPL/A	—	—	9.17	—	—	7.62	9.83	8.74	11.6	10.7	9.83	9.12	7.95	7.02	6.26	5.63
63	MGPM	—	—	14.7	—	—	12.1	13.5	11.9	10.7	9.69	8.86	8.16	7.04	6.19	5.52	4.99
	MGPL/A	—	—	10.2	—	—	8.48	11.0	9.74	13.0	11.9	11.0	10.2	8.84	7.80	6.94	6.24
80	MGPM	—	—	21.9	—	—	18.6	22.9	20.5	18.6	17.0	15.6	14.5	12.6	11.2	10.0	9.11
	MGPL/A	—	—	15.1	—	—	23.3	22.7	20.6	18.9	17.3	16.0	14.8	12.9	11.3	10.0	8.94
100	MGPM	—	—	38.8	—	—	33.5	37.5	33.8	30.9	28.4	26.2	24.4	21.4	19.1	17.2	15.7
	MGPL/A	—	—	27.1	—	—	30.6	37.9	34.6	31.8	29.3	27.2	25.3	22.1	19.5	17.3	15.5

驅動板的不迴轉精度



縮回、無負載時的不迴轉精度 θ ，請以不超過表中的值為參考值。

氣缸內徑 (mm)	不迴轉精度 θ		
	MGPM	MGPL	MGPA
12	$\pm 0.07^\circ$	$\pm 0.05^\circ$	$\pm 0.01^\circ$
16	$\pm 0.06^\circ$	$\pm 0.04^\circ$	
20	$\pm 0.06^\circ$	$\pm 0.04^\circ$	
25	$\pm 0.06^\circ$	$\pm 0.04^\circ$	
32	$\pm 0.05^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	
40	$\pm 0.05^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	
50	$\pm 0.04^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	
63	$\pm 0.04^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	
80	$\pm 0.03^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	
100	$\pm 0.03^\circ$	$\pm 0.03^\circ$	

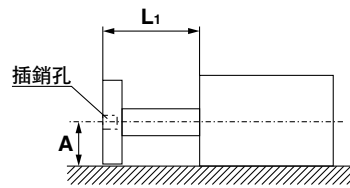
高精度滾珠軸承型 MGPA

注意

有關驅動板插銷孔位置的精度

安裝本氣缸時的驅動板插銷孔位置的精度，為各零件加工尺寸的誤差值所累積而成。下列的值請當作參考值。

[側面安裝]

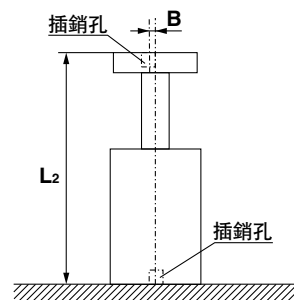


$$A = \text{型錄尺寸} \pm (0.1 + L_1 \times 0.0008) \text{ [mm]}$$

※ $\phi 80, \phi 100$ 時為0.15。

註) 不包括因負載的位移和驅動板及導桿本身的重量所引起的彎曲量。

[底面安裝]



$$B = \pm (0.045 + L_2 \times 0.0016) \text{ [mm]}$$

MGP Series 機種選定方法

選定條件

安裝方向	垂直		水平	
	圖表	圖表	圖表	圖表
最大速度(mm/s)	200以下	400	200以下	400
圖表(銅套軸承型)	1, 2	3, 4	13, 14	15, 16
圖表(滾珠軸承型)	5~8	9~12	17, 18	19, 20

選定例1(垂直安裝)

選定條件

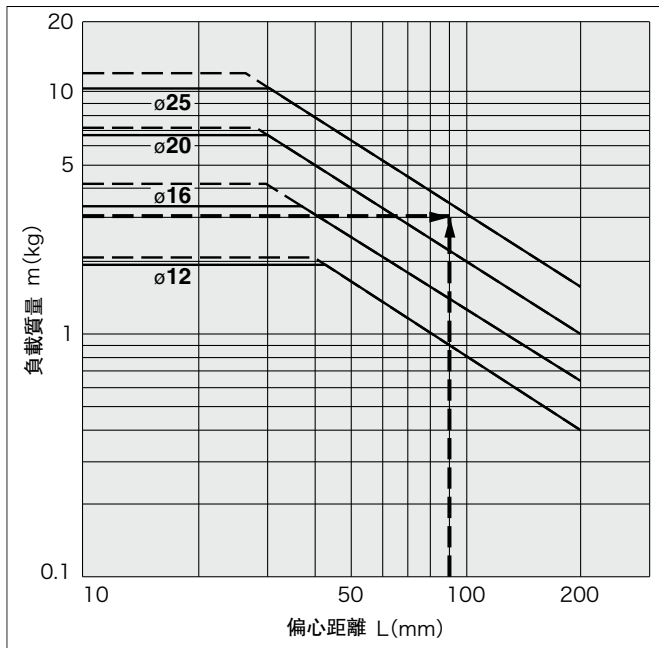
安裝：垂直
 軸承的種類：滾珠軸承
 行程：30行程
 最大速度：200mm/s
 負載質量：3kg
 偏心距離：90mm

求出由垂直安裝、滾珠軸承、30行程、速度200mm/s在圖表

5時，負載質量3kg、偏心距離90mm的交點

→ **MGPL25-30Z** 決定

5 未滿30行程以下 V=200mm/s以下



選定例2(水平安裝)

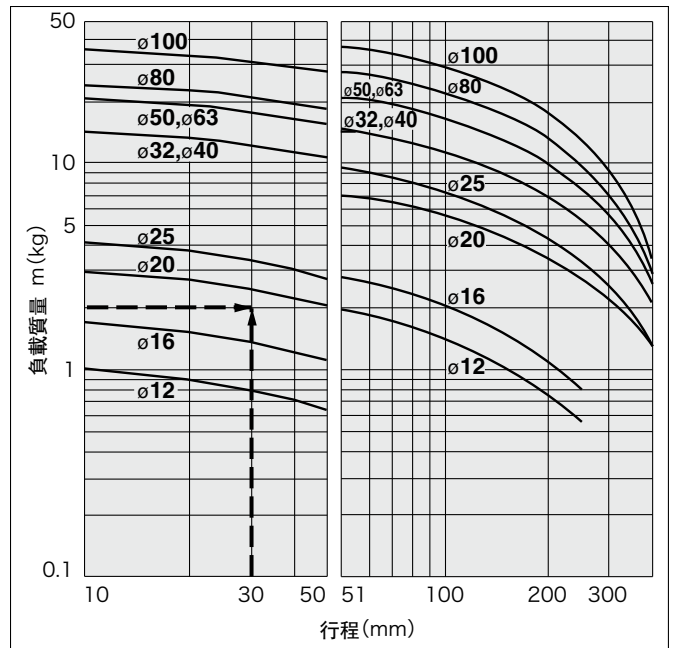
選定條件

安裝：水平
 軸承的種類：銅套軸承
 由驅動板到負載重心的距離：50mm
 最大速度：200mm/s
 負載質量：2kg
 行程：30行程

求出由水平安裝、銅套軸承、到負載重心為止的距離50mm、速度200mm/s在圖表**13**時，負載質量2kg、30行程的交點

→ **MGPM20-30Z** 決定

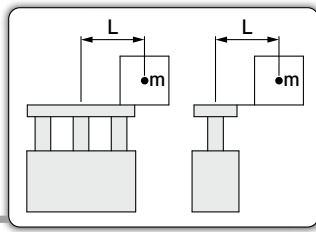
13 L=50mm V=200mm/s以下



· 超過最大速度200mm/s時，請依照400mm/s時圖表的值，乘上下表的係數後所得的值當作容許負載質量的參考值。

最大速度	~300mm/s	~400mm/s	~500mm/s
係數	1.7	1	0.6

· 偏心距離超過200mm以上時，請使用「附導桿氣壓缸選定軟體」。

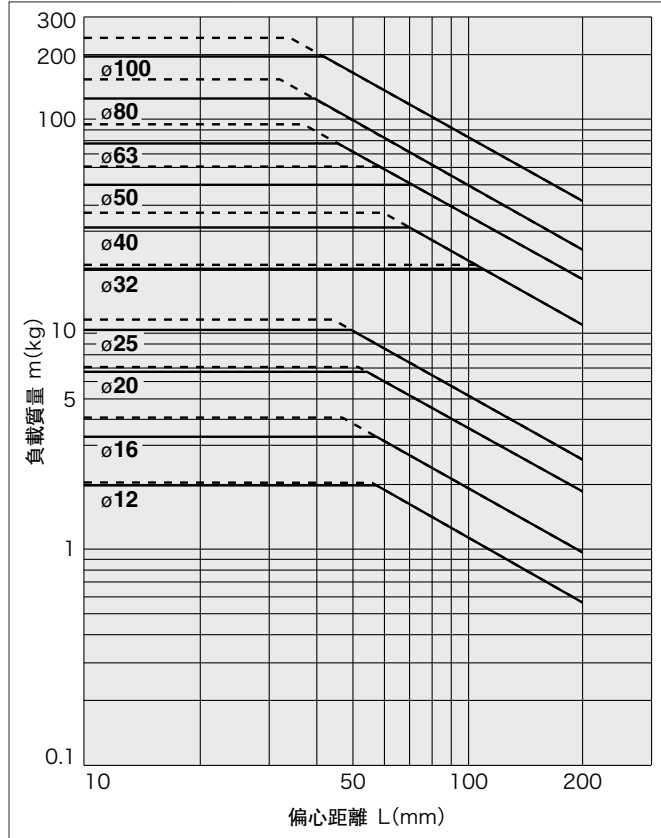


垂直安裝 銅套軸承

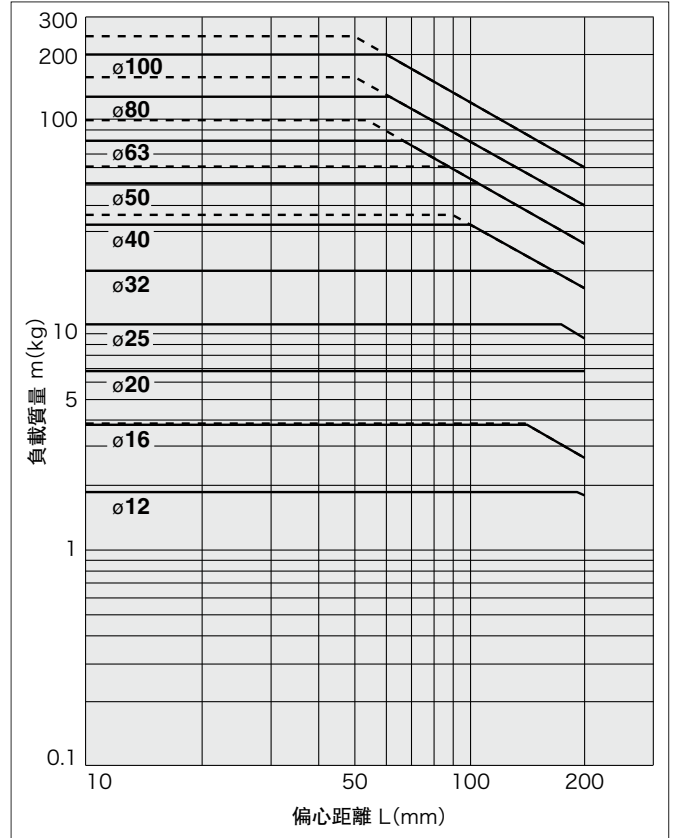
—— 使用壓力0.4MPa
 - - - - 使用壓力0.5MPa以上

MGPM12~100

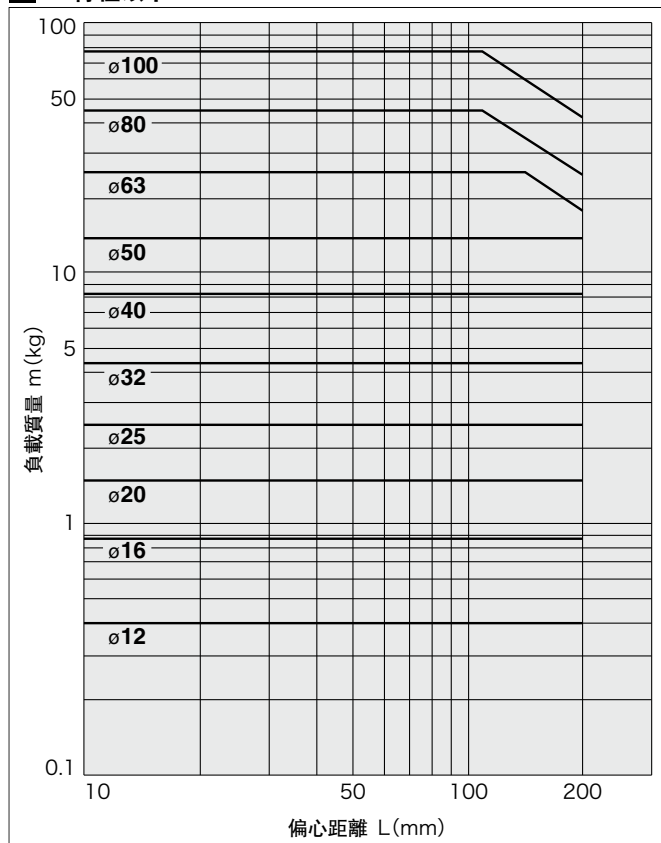
1 50行程以下 V=200mm/s以下



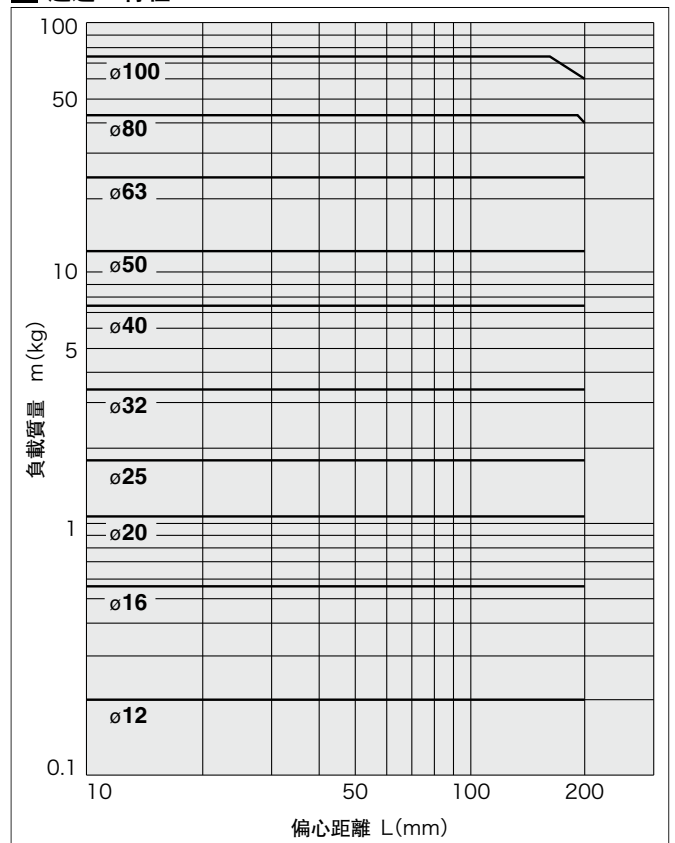
2 超過50行程 V=200mm/s以下



3 50行程以下 V=400mm/s

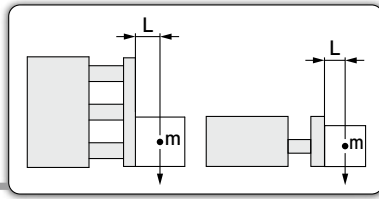


4 超過50行程 V=400mm/s



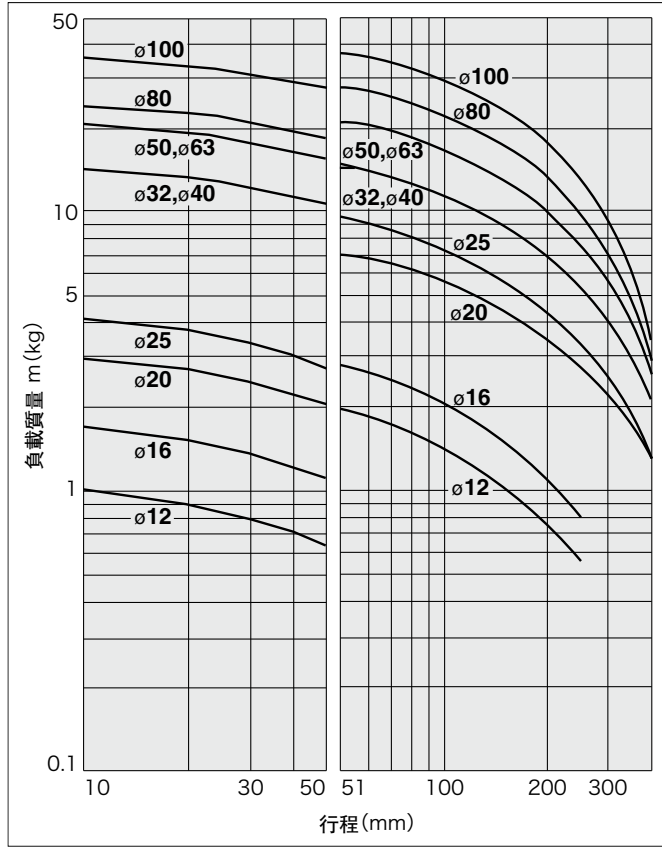
· 偏心距離超過200mm以上時，請使用「附導桿氣壓缸選定軟體」。

水平安裝 銅套軸承

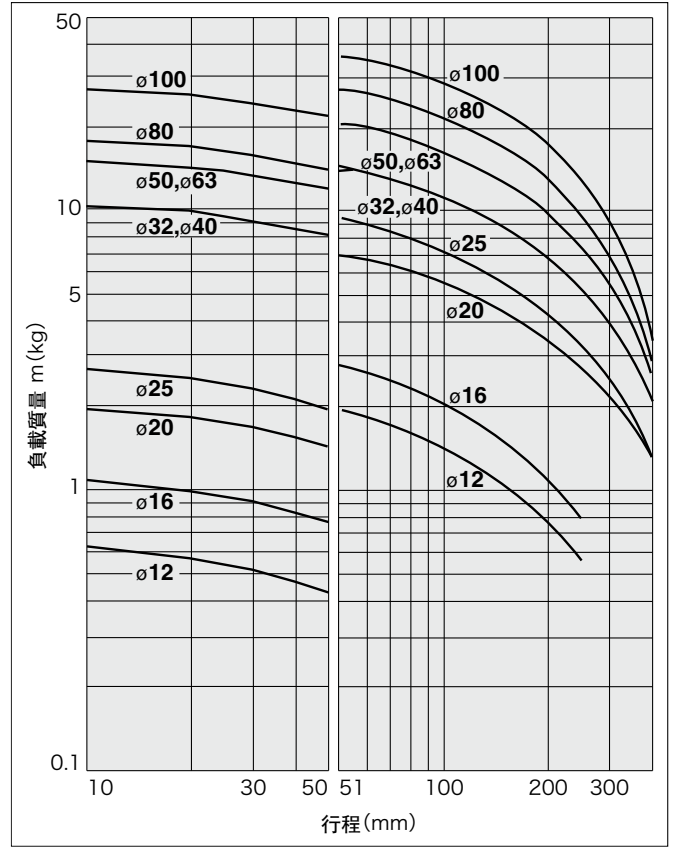


MGPM12~100

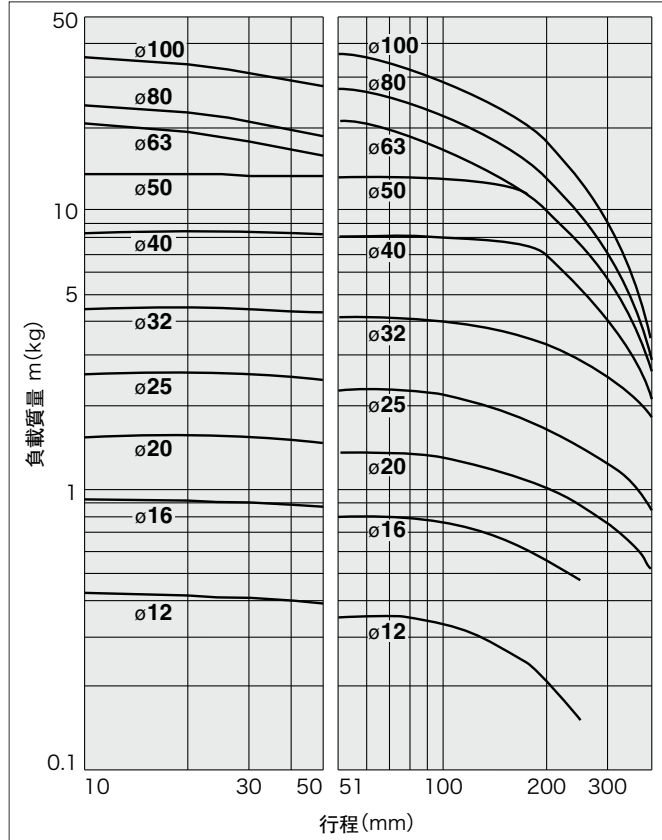
13 L=50mm V=200mm/s以下



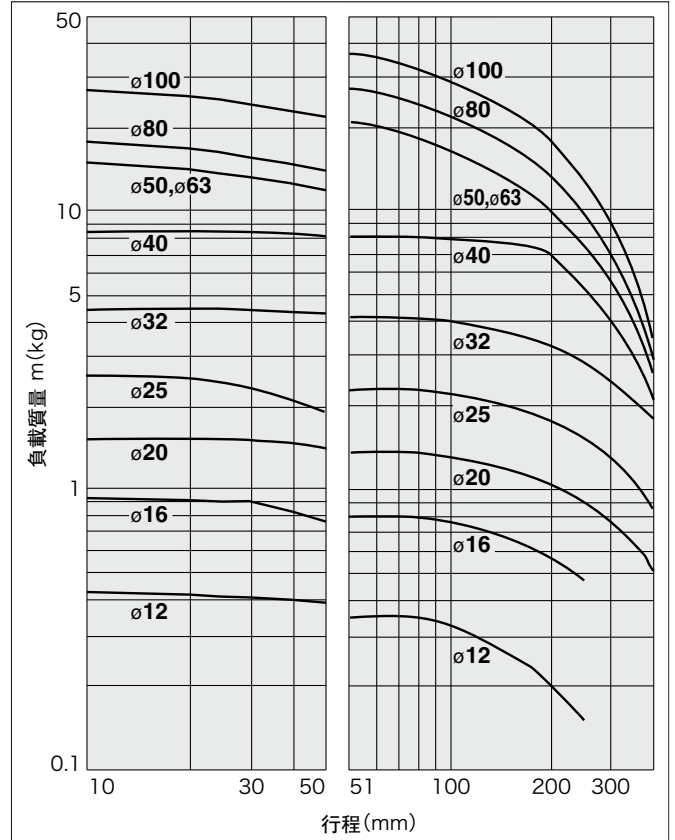
14 L=100mm V=200mm/s以下



15 L=50mm V=400mm/s



16 L=100mm V=400mm/s



基本型
MGP-Z

附送減緩衝
MGP-AZ

附端點鎖死
MGP

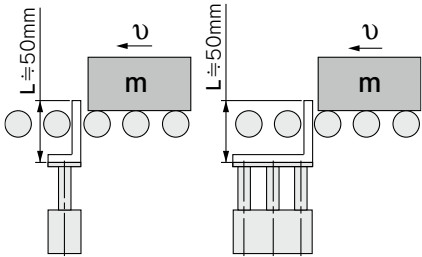
強力導桿型
MGPS

磁簧開關

訂製

當作檔塊使用時的使用範圍

氣缸內徑 $\phi 12 \sim \phi 25$ 時 / MGPM12~25 (銅套軸承)



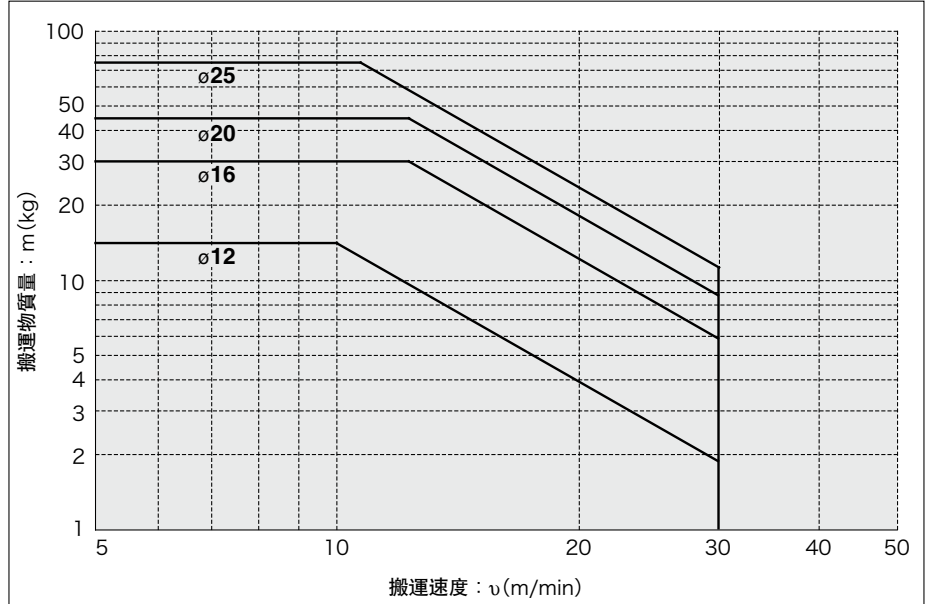
※在L尺寸變長時的機種選定方面，請選擇缸管內徑足夠的氣缸。

⚠ 注意

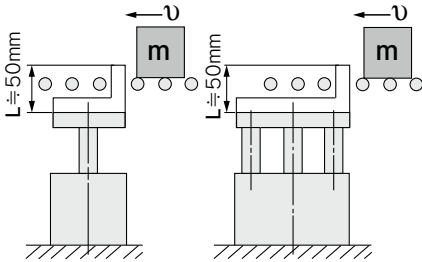
使用上的注意事項

- 註1) 當作檔塊使用時，請選定30行程以下的機種。
- 註2) MGPL(滾珠軸承)、MGPA(高精度滾珠軸承)不可當作檔塊使用。

MGPM12~25 (銅套軸承)



氣缸內徑 $\phi 32 \sim \phi 100$ 時 / MGPM32~100 (銅套軸承)



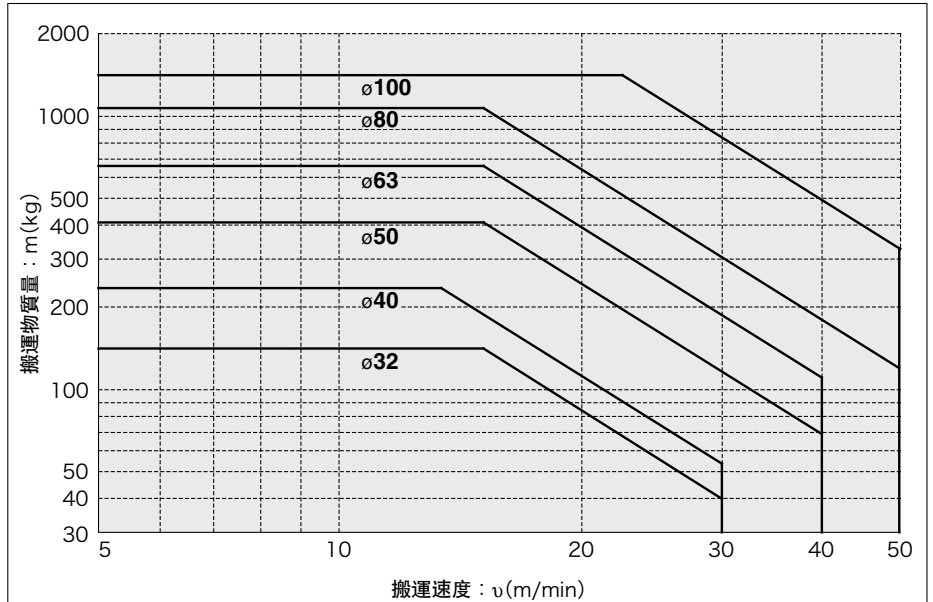
※在L尺寸變長時的機種選定方面，請選擇缸管內徑足夠的氣缸。

⚠ 注意

使用上的注意事項

- 註1) 當作檔塊使用時，請選定50行程以下的機種。
- 註2) MGPL(滾珠軸承)、MGPA(高精度滾珠軸承)不可當作檔塊使用。

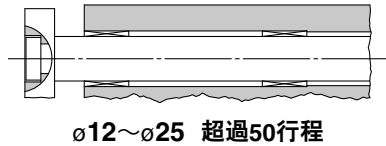
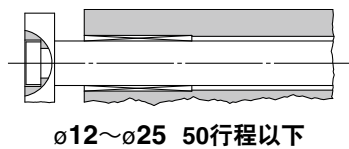
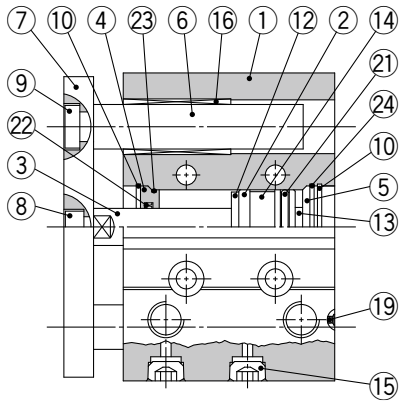
MGPM32~100 (銅套軸承)



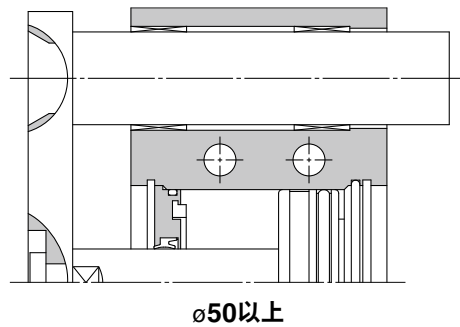
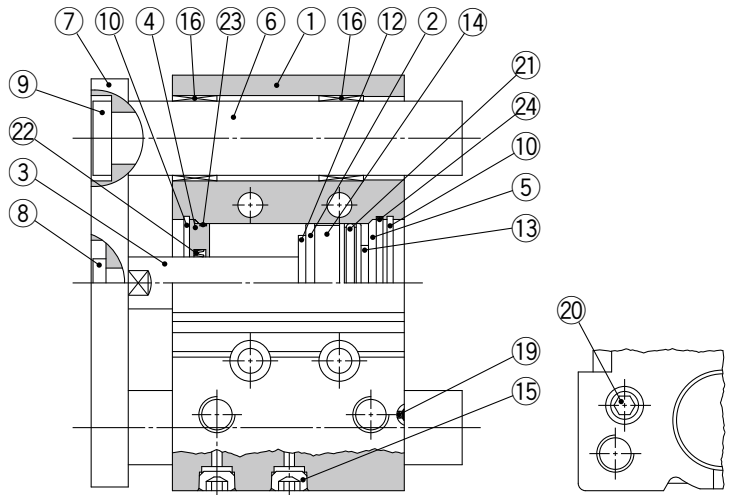
※當工作物停止後，由滾筒輸送帶施加系統壓力時，請參照圖表16、15。

構造圖 / MGP系列

MGPM12~25



MGPM32~100



構成零件

編號	零件名	材質	備註
1	本體	鋁合金	硬質耐酸鋁
2	活塞	鋁合金	
3	活塞桿	不鏽鋼	ø12~ø25
		碳鋼	ø32~ø100 鍍鉻處理
4	軸環	鋁合金	鉻酸鹽
5	後蓋	鋁合金	ø12~ø63 鉻酸鹽
			ø80~ø100 塗裝
6	導桿	碳鋼	鍍鉻處理
7	驅動板	碳鋼	鍍鎳
8	驅動板安裝螺栓	碳鋼	鍍鎳
9	導桿用螺栓	碳鋼	鍍鎳
10	扣環	碳素工具鋼	磷酸鹽皮膜
11	扣環	碳素工具鋼	磷酸鹽皮膜
12	緩衝片A	PU橡膠	
13	緩衝片B	PU橡膠	
14	磁石	-	
15	塞頭	碳鋼	ø12, ø16 鍍鎳
	內六角塞頭		ø20~ø100
16	銅套軸承	軸承合金	

註) 無法裝置毛氈於銅套軸承部。

構成零件

編號	零件名	材質	備註
17	滾珠軸承		
18	連接塊	鋁合金	
19	鋼珠	碳鋼	ø12~ø50
20	塞頭	碳鋼	ø63~ø100 鍍鎳
21*	活塞密封圈	NBR	
22*	活塞桿密封圈	NBR	
23*	密封墊片A	NBR	
24*	密封墊片B	NBR	

更換零件 / 密封圈組

氣缸內徑 (mm)	訂購型號	內容	氣缸內徑 (mm)	訂購型號	內容
12	MGP12-Z-PS	上記號碼 ②1、②2、 ②3、②4 的組合	40	MGP40-Z-PS	上記號碼 ②1、②2、 ②3、②4 的組合
16	MGP16-Z-PS		50	MGP50-Z-PS	
20	MGP20-Z-PS		63	MGP63-Z-PS	
25	MGP25-Z-PS		80	MGP80-Z-PS	
32	MGP32-Z-PS		100	MGP100-Z-PS	

※密封圈組②1~②4為一套，所以請依照各氣缸內徑的訂購型號訂購。
 ※密封圈組中無附潤滑脂包，所以請另外訂購。
 潤滑脂型號：GR-S-010(10g)

基本型
MGP-Z

附空氣緩衝
MGP-AZ

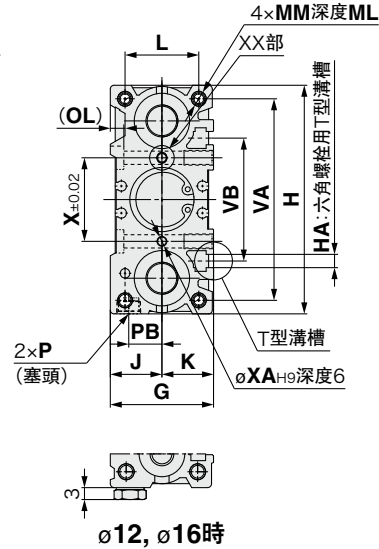
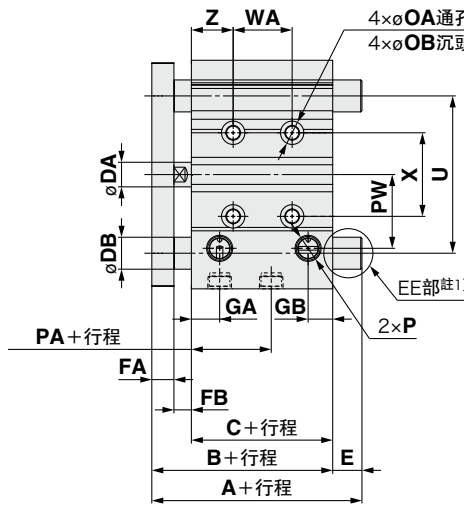
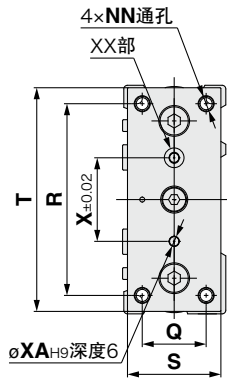
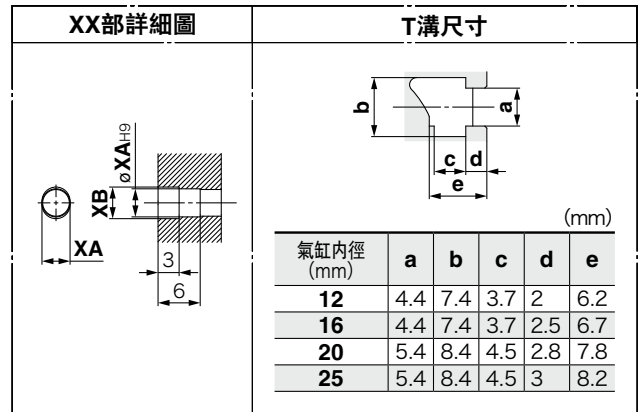
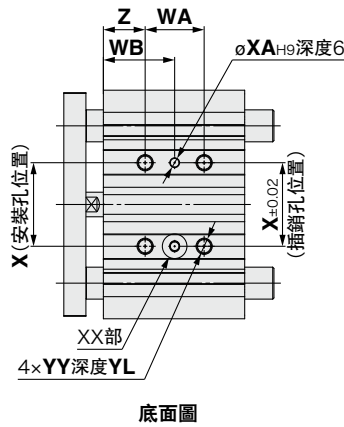
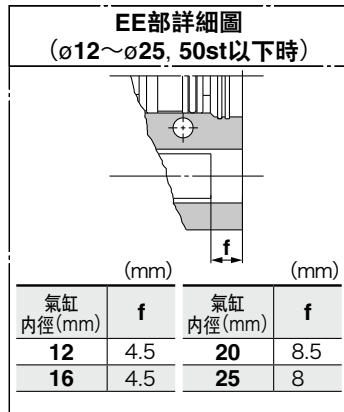
附端點鎖死
MGP

強力導桿型
MGPS

磁簧開關

訂製品

ø12~ø25 / MGPM·MGPL·MGPA



註1) ø12~ø25的50行程以下的形狀，請參照EE部。
 ※以插銷孔(øXA H9深度6)作業為基準，並在一方XX部使用長型孔(寬度XA、長度XB、深度3)時，可使插銷2點之間的加工精度緩和。
 ※關於標準行程以外的中間行程，請參照P.10中間行程的製作內容。
 ※氣缸內徑ø12, ø16只有M5×0.8牙可供選配。
 ※氣缸內徑ø20以上Rc, NPT, G孔可以選擇。(參照P.9)

MGPM, MGPL, MGPA 共通尺寸表

氣缸內徑 (mm)	標準行程(mm)	B	C	DA	FA	FB	G	GA	GB	H	HA	J	K	L	MM	ML	NN	OA	OB	OL	P		
																					無記號	TN	TF
12	10,20,30,40,50,75,100	42	29	6	7	6	26	10	7	58	M4	13	13	18	M4×0.7	10	M4×0.7	4.3	8	4.5	M5×0.8	—	—
16	125,150,175,200,250	46	33	8	7	6	30	10.5	7.5	64	M4	15	15	22	M5×0.8	12	M5×0.8	4.3	8	4.5	M5×0.8	—	—
20	20,30,40,50,75,100,125,150	53	37	10	8	8	36	11.5	9	83	M5	18	18	24	M5×0.8	13	M5×0.8	5.4	9.5	5.5	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
25	175,200,250,300,350,400	53.5	37.5	10	9	7	42	11.5	10	93	M5	21	21	30	M6×1.0	15	M6×1.0	5.4	9.5	5.5	Rc1/8	NPT1/8	G1/8

氣缸內徑 (mm)	PA	PB	PW	Q	R	S	T	U	VA	VB	WA				WB				X	XA	XB	YY	YL	Z		
											30st以下	超過30st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st 300st以下	超過300st	30st以下	超過30st 100st以下	超過100st 200st以下							超過200st 300st以下	超過300st
12	13	8	18	14	48	22	56	41	50	37	20	40	110	200	—	15	25	60	105	—	23	3	3.5	M5×0.8	10	5
16	14.5	10	19	16	54	25	62	46	56	38	24	44	110	200	—	17	27	60	105	—	24	3	3.5	M5×0.8	10	5
20	13.5	10.5	25	18	70	30	81	54	72	44	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167	28	3	3.5	M6×1.0	12	17
25	12.5	13.5	30	26	78	38	91	64	82	50	24	44	120	200	300	29	39	77	117	167	34	4	4.5	M6×1.0	12	17

MGPM (銅套軸承) / A, DB, E 尺寸

氣缸 內徑(mm)	A				DB	E			
	50st以下	超過50st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st		註1) 50st以下	超過50st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st
12	42	60.5	82.5	82.5	8	0	18.5	40.5	40.5
16	46	64.5	92.5	92.5	10	0	18.5	46.5	46.5
20	53	77.5	77.5	110	12	0	24.5	24.5	57
25	53.5	77.5	77.5	109.5	16	0	24	24	56

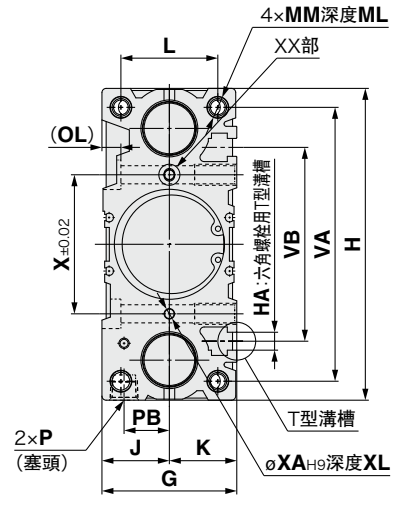
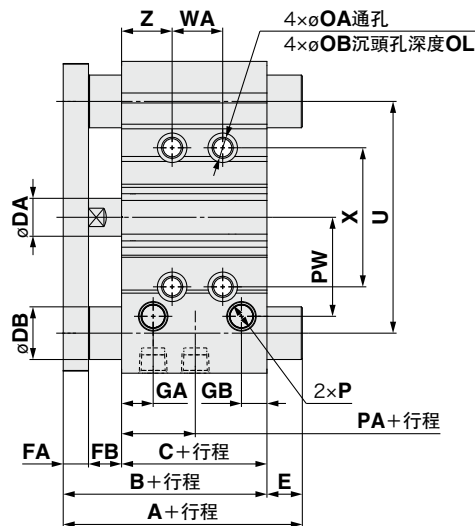
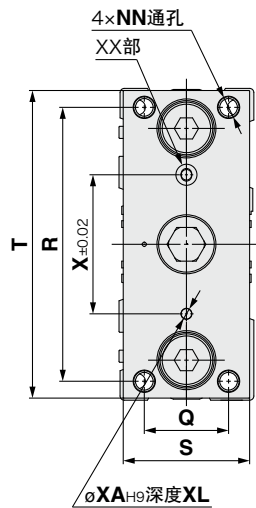
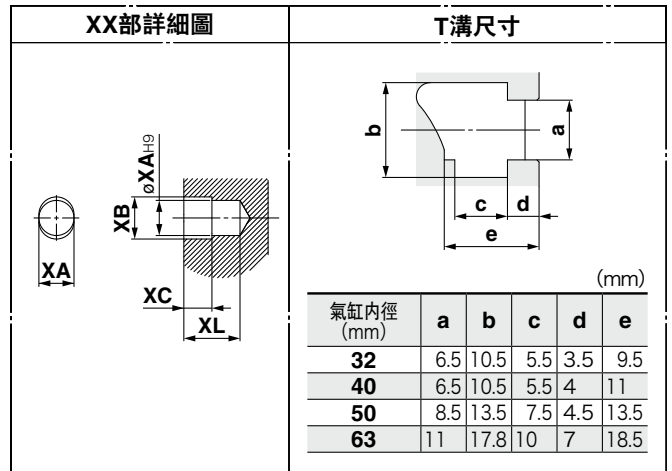
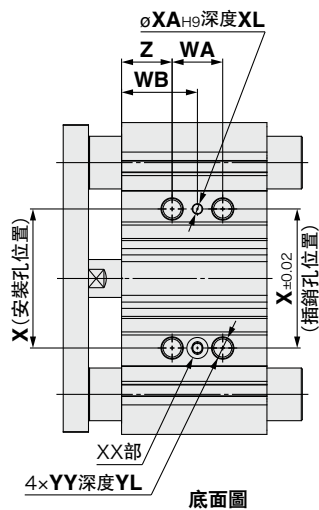
MGPL (滾珠軸承)

MGPA (高精度滾珠軸承) / A, DB, E 尺寸

氣缸 內徑(mm)	A				DB	E			
	30st以下	超過30st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st		30st以下	超過30st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st
12	43	55	84.5	84.5	6	1	13	42.5	42.5
16	49	65	94.5	94.5	8	3	19	48.5	48.5
20	59	76	100	117.5	10	6	23	47	64.5
25	65.5	81.5	100.5	117.5	13	12	28	47	64

MGP Series

ø32~ø63 / MGPM·MGPL·MGPA



※以插銷孔(øXA_{H9}深度XL)作業為基準，並在一方XX部使用長型孔(寬度XA、長度XB、深度XC)時，可使插銷2點之間的加工精度緩和。
 ※關於標準行程以外的中間行程，請參照P.10中間行程的製作內容。
 ※Rc, NPT, G孔可以選擇。(參照P.9)

MGPM, MGPL, MGPA 共通尺寸表

氣缸內徑 (mm)	標準行程 (mm)	B	C	DA	FA	FB	G	GA	GB	H	HA	J	K	L	MM	ML	NN	OA	OB	OL	P		
																					無記號	TN	TF
32	25,50,75	59.5	37.5	14	10	12	48	12	9	112	M6	24	24	34	M8x1.25	20	M8x1.25	6.7	11	7.5	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
40	100,125,150	66	44	14	10	12	54	15	12	120	M6	27	27	40	M8x1.25	20	M8x1.25	6.7	11	7.5	Rc1/8	NPT1/8	G1/8
50	175,200,250	72	44	18	12	16	64	15	12	148	M8	32	32	46	M10x1.5	22	M10x1.5	8.6	14	9	Rc1/4	NPT1/4	G1/4
63	300,350,400	77	49	18	12	16	78	15.5	13.5	162	M10	39	39	58	M10x1.5	22	M10x1.5	8.6	—	9	Rc1/4	NPT1/4	G1/4

氣缸內徑 (mm)	PA	PB	PW	Q	R	S	T	U	VA	VB	WA					WB					X	XA	XB	XC	XL	YY	YL	Z
											25st以下	超過25st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st 300st以下	超過300st	25st以下	超過25st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st 300st以下	超過300st								
32	6.5	16	35.5	30	96	44	110	78	98	63	24	48	124	200	300	33	45	83	121	171	42	4	4.5	3	6	M8x1.25	16	21
40	13	18	39.5	30	104	44	118	86	106	72	24	48	124	200	300	34	46	84	122	172	50	4	4.5	3	6	M8x1.25	16	22
50	9	21.5	47	40	130	60	146	110	130	92	24	48	124	200	300	36	48	86	124	174	66	5	6	4	8	M10x1.5	20	24
63	13	28	58	50	130	70	158	124	142	110	28	52	128	200	300	38	50	88	124	174	80	5	6	4	8	M10x1.5	20	24

MGPM (銅套軸承) / A, DB, E 尺寸

氣缸內徑 (mm)	A			DB	E		
	50st以下	超過50st 200st以下	超過200st		50st以下	超過50st 200st以下	超過200st
32	75	93.5	129.5	20	15.5	34	70
40	75	93.5	129.5	20	9	27.5	63.5
50	88.5	109.5	150.5	25	16.5	37.5	78.5
63	88.5	109.5	150.5	25	11.5	32.5	73.5

MGPL (滾珠軸承)

MGPA (高精度滾珠軸承) / A, DB, E 尺寸

氣缸內徑 (mm)	A				DB	E			
	50st以下	超過50st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st		50st以下	超過50st 100st以下	超過100st 200st以下	超過200st
32	79.5	96.5	116.5	138.5	16	20	37	57	79
40	79.5	96.5	116.5	138.5	16	13.5	30.5	50.5	72.5
50	91.5	112.5	132.5	159.5	20	19.5	40.5	60.5	87.5
63	91.5	112.5	132.5	159.5	20	14.5	35.5	55.5	82.5