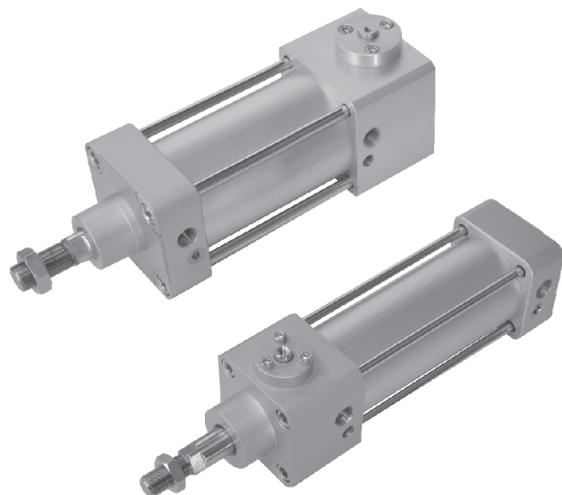
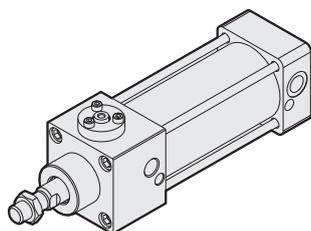


MCQV2L 系列

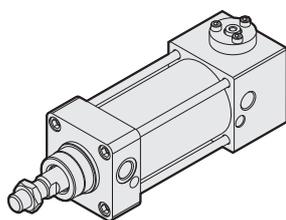
落下防止型氣壓缸



落下防止型式：



R: 前蓋式



H: 後蓋式

訂購代號：

MCQV2L-11-63-100(M)-R

型號

1: 單軸

氣缸內徑

M 附磁石

行程

落下防止型式

R: 前蓋式
H: 後蓋式

作動方式/桿端牙型：

代號	記號	說明
1 1		複動外牙

特點：

- **免給油：**
採用含油合金，特殊軸承襯套，使活塞桿無需給油。
- **高品質；耐久佳：**
氣壓缸管採用鋁合金材質，經過氧化鋁膜處理，更具耐磨，耐蝕性。
- **ISO 標準規格：**
根據國際標準ISO-VDMA規格製作，大多數零件可互相替換。
- **多樣化支架：**
多種固定式及非固定式支架，供客戶選擇。
- **配管口徑Rc、NPT牙型，亦可訂製。**

規格：

型號	MCQV2L	
氣缸內徑 (mm)	63	80
使用流體	空氣	
使用壓力範圍	0.15~1 MPa	
耐壓力	1.5 MPa	
周圍溫度	-5°C~+60°C (不凍結)	
使用速度範圍	50~500 mm/sec	
鎖定機構間隙	2mm 以下	
傳感器	RCA	
傳感器固定座	HV2	HV3

※傳感器詳細規格請參 Y-05 頁。

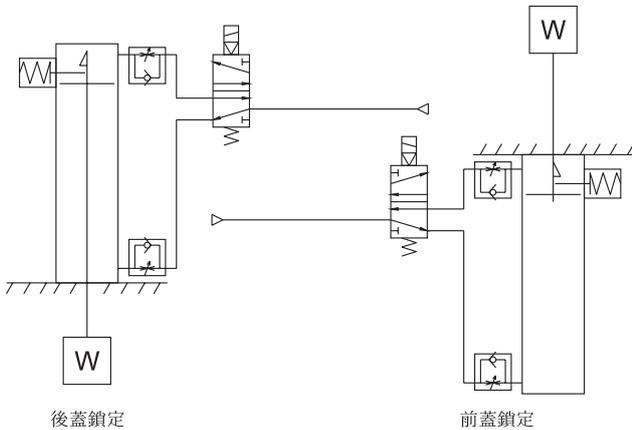
標準行程表：

氣缸內徑	行程(mm)
φ 63,80	50,75,100,125,150,175,200,250,300,350,400,450,500,600

●非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

請使用建議之空壓迴路

- 在使鎖定及解除正確地運轉，是必需的。



使用上注意事項

- 請勿使用3位置電磁閥**
請避免與3位置(特別是中間位置關閉金屬油封型)的電磁閥組合來使用。有鎖定機構端的通孔上如有壓力未排出的話會無法鎖定。而且，即使最初是鎖定，隨著時間消逝，從電磁閥洩漏的空氣會進入氣缸而導致鎖定解除。
- 在鎖定解除時需要背壓**
在啟動前，請確認有供氣於無鎖定機構側(兩端鎖定時，未鎖定的活塞桿一側)如上圖。否則鎖定可能無法解除。(請參照右示『關於鎖定的解除』)
- 在氣缸固定及調整時請解除鎖定**
若在鎖定狀態之下進行固定作業時，會造成鎖定處損壞。
- 請在50%的負荷率下使用**
若負荷率超過50%時，會造成鎖定被解除或鎖定處損壞。
- 請勿使多個氣缸同步來使用**
請避免2個以上的落下防止氣缸同步移動1個工作物的使用方法，其中之一的落下防止氣缸鎖定會無法解除。
- 調速閥請使用出口節流式**
入口節流式控制時會無法解除鎖定。
- 鎖定端，請務必使用於行程終點**
氣缸的活塞若未到達行程終點時，會造成無法鎖定及解除。

關於使用壓力

- 有鎖定機構的一側上其進氣壓力使用 0.15 MPa 以上在解除鎖定上是必需的。

關於排氣速度

- 若有鎖定機構的一側上其進氣壓力使用 1.5 kgf/cm² 以下時，其會自動鎖定。有鎖定機構的一側其配管若為細長形時，或調速閥與氣缸進氣孔分離時，其排氣速度會變緩慢，而花較長時間鎖定，故請注意之。而且電磁閥排氣孔上的消音器阻塞亦將導致相同的結果。

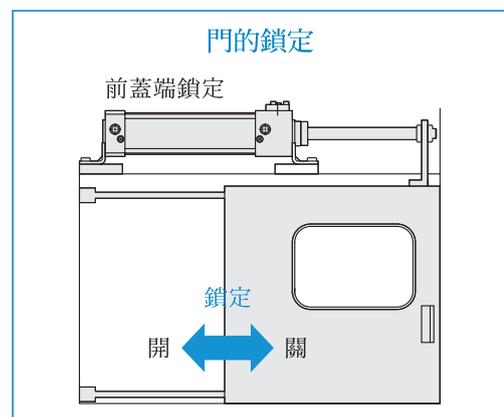
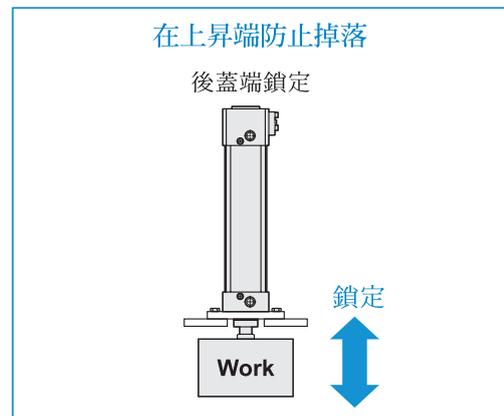
鎖定與緩衝的關係

- 在有鎖定機構側的緩衝閥鎖死或幾近鎖死時，活塞可能無法到達行程終點，而無法鎖定。此外，在緩衝閥幾近鎖死狀態時，鎖定會無法解除，故請適當調節緩衝閥。

關於鎖定的解除

- 解除鎖定時，務必進氣於無鎖定機構側的通孔，來避免負荷作用於鎖定機構上。(請參照建議空壓迴路)無鎖定機構的通孔為排氣狀態且鎖定機構上有負荷而解除鎖定時，過大的力量被施於鎖定機構上，會造成鎖定機構損壞，且活塞桿突然動作極為危險。

即使切斷空氣源，亦保持氣缸原位置



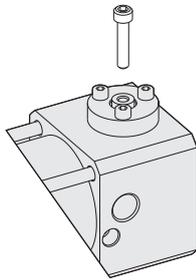
關於手動解除

- 從上方插入螺栓，在旋入鎖定活塞桿後，如拉動螺栓則鎖定被解除。若釋放螺栓則回到鎖定狀態。

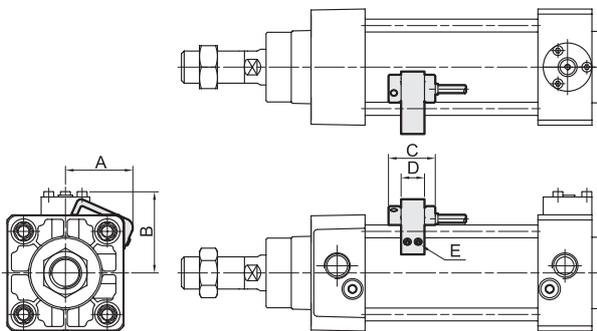
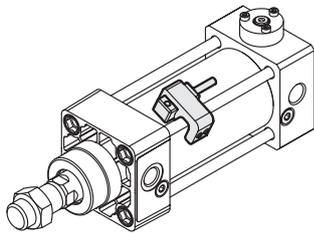
螺絲尺寸及拉力大小及行程如下所示：

型號	螺絲尺寸	拉力	行程 (mm)
MCQV2L-63	M6×1.0×20 ℓ	24.5 N	4
MCQV2L-80	M6×1.0×20 ℓ	24.5 N	5

一般的運轉時請取下螺栓，否則會形成鎖定運轉不良及解除不良。



傳感器安裝

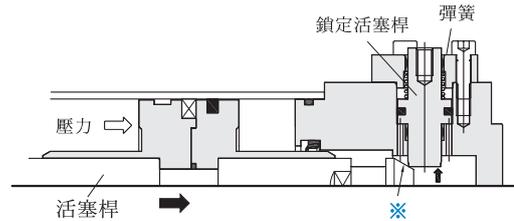


代號 內徑	傳感器	固定座	A	B	C	D	E
63	RCA	HV2	42.5	50	26	13	M4×10L
80	RCA	HV3	49.5	60	26	13	M4×10L

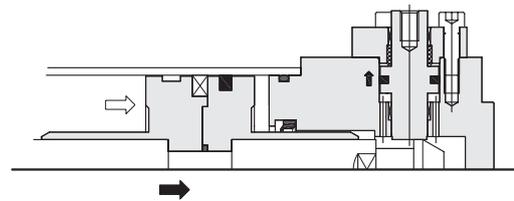
作動原理

- 後蓋鎖定時(前蓋鎖定時亦同)

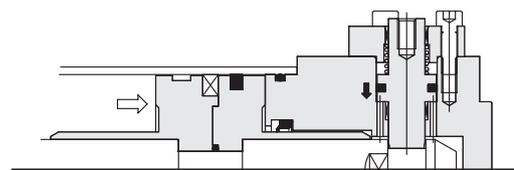
- 1 活塞桿在接近行程端點時，活塞桿一端的錐狀部份(※記號)將鎖定活塞桿推上。



- 2 鎖定活塞桿推上。

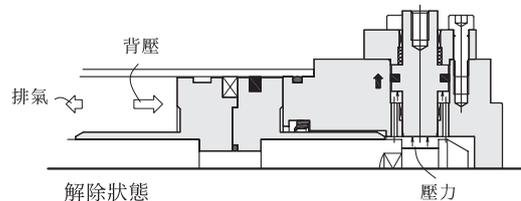


- 3 鎖定活塞桿進入到活塞桿的槽部份中而被鎖定。(鎖定活塞桿被彈簧持續向下推動)此時，後蓋端通孔排氣而變為大氣壓。



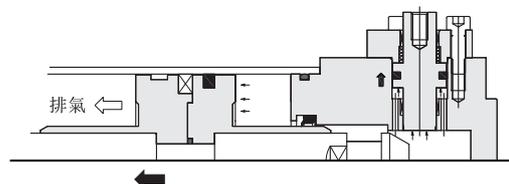
鎖定狀態

- 4 若在後蓋供應壓力，鎖定活塞桿被壓力向上推而鎖定被解除。



解除狀態

- 5 鎖定被解除而氣缸前進。

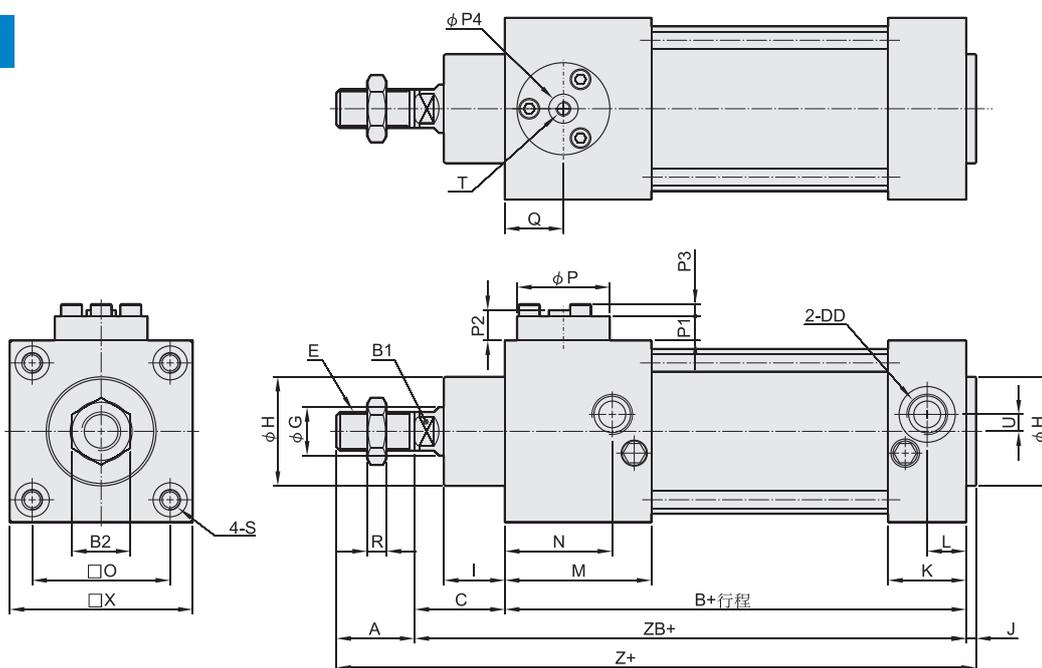


MCQV2L 外觀尺寸 $\phi 63, \phi 80$

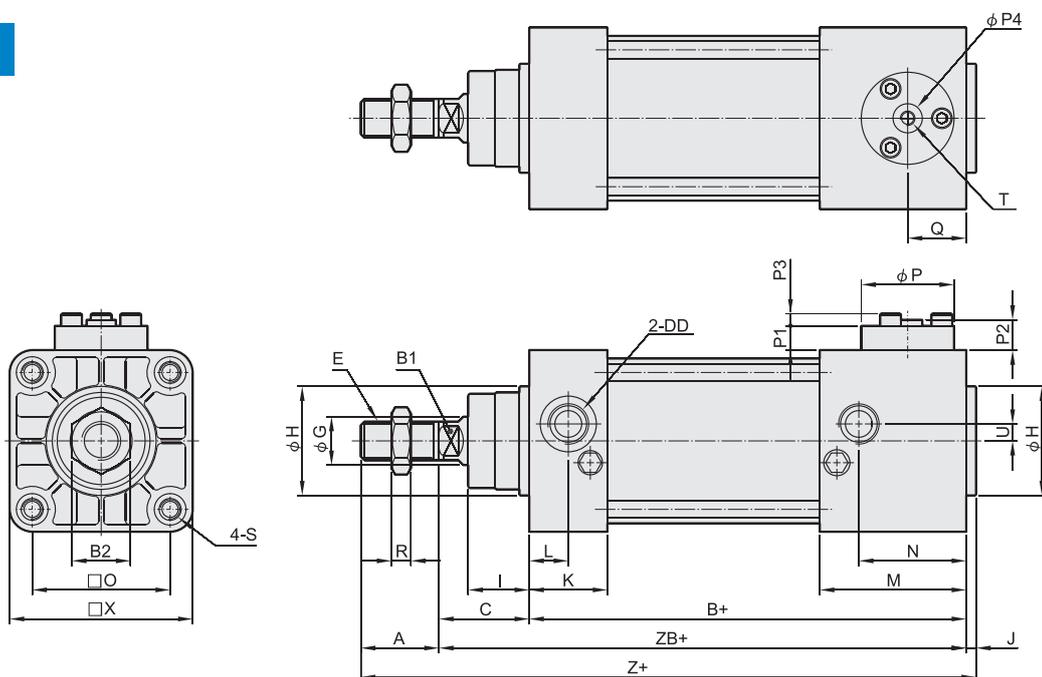
落下防止型氣壓缸



R



H



代號 內徑	A	B	B1	B2	C	DD	E	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	P1	P2	P3	P4	R	Q
63	32	149	16	24	37	G3/8	M16 × 1.5	20	45	26	4	33	16	61	44	56.5	38	9.5	11	5	12	8	24
80	40	168	21	30	46	G3/8	M20 × 1.5	25	45	32.5	4	35.5	20.5	75.5	60.5	72	50	12	16	-	14	10	26

代號 內徑	T	S	U	X	Z	ZB
63	M6 × 1.0	M8 × 1.25	8	78	222	186
80	M6 × 1.0	M10 × 1.5	9	95	258	214

