

# 蝶閥安裝說明書

## BUTTERFLY INSTALLATION MANUAL

T: +886-2-2809-7655  
F: +886-2-2809-3495

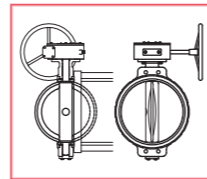
新北市淡水區民生里民權路1之1號  
No. 1-1, Ming-chuan Rd., Ming-sheng Li, Tansui, New Taipei City, Taiwan

### 閥門安裝到管路前注意事項：

在安裝閥門前請仔細清潔閥體、法蘭及管路  
(管路務必確實清管乾淨)

#### 一. 確認閥體

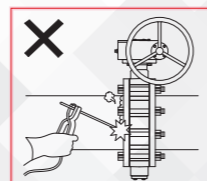
1. 確認閥門之口徑尺寸與規格：  
閥之尺寸和材料規格會標示在包裝和閥體上，配管安裝前，請再重新確認是否為設計所需。
2. 確認管路法蘭規格：  
確認閥門之法蘭孔規格與管路是否一致。(圖一)
3. 確認螺栓數目與規格尺寸：  
使用螺栓和螺帽前，確認螺栓規格、長度、數量與螺帽規格是可相互鎖付。



(圖一)

#### 二. 配管前需完成焊接，焊接法蘭注意事項

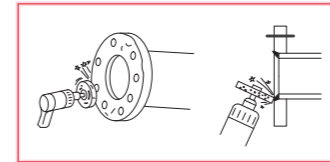
1. 焊接法蘭注意事項：  
焊接後避免立即安裝閥門，需等焊接部位冷卻後再進行安裝。
2. 法蘭焊接或焊接修復工程，應避免閥門在配管上直接進行焊接。(圖二)
3. 配管前，確認焊接工程已完成。檢查並確認法蘭是否有偏斜、中心不準確或焊接不完全。
4. 焊接後之法蘭面內外角毛邊銳角，應去除並予以倒角。(圖三)



(圖二)

#### 三. 確認管端法蘭

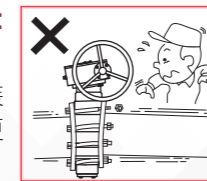
1. 確認法蘭無偏斜及損壞確認法蘭是否有偏斜、中心不準確或焊接不完全。清潔法蘭端面的堆積物，以避免傷害到閥門的密封墊片。(圖三)
2. 清潔  
法蘭面用空氣槍噴吹，如果法蘭面有鐵銹或髒汙附著，可用去污劑清洗。清洗後確認無殘留去污劑在法蘭面上，如果去污劑殘留在法蘭面上，它將會造成閥門密封墊片損壞。



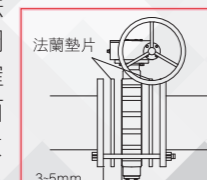
(圖三)

#### 四. 閥門安裝到管路前注意事項：

1. 安裝地點：  
避免在有震動的場所上進行安裝，場所請保持足夠的空間，以便進行維修工作。(圖四)
2. 安裝工作：  
正確連接閥門與管端法蘭，避免用強行方式迫使閥門裝入管端兩法蘭面。
3. 法蘭密封墊片：(中心型蝶閥已配置於閥體上)  
使用法蘭墊片插入閥門和管端法蘭面之間。插入過程中，同時調整閥門和法蘭墊片的中心須準確在每一側維持閥門與管端法蘭面3~5 mm之距離，供法蘭墊片放置。(圖五) 不要使用柔軟的材料(如一般橡膠)來當做法蘭墊片，



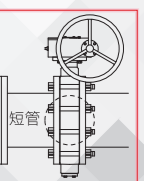
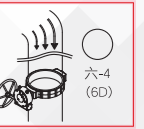
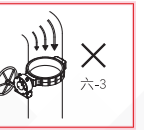
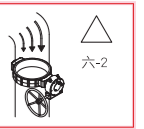
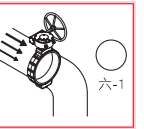
(圖四)



(圖五)

建議可先黏貼法蘭墊片在閥門端面上。

4. 閥盤位置：  
配管前，為使閥盤有平均之壓迫量，請保持閥盤在關的位置配管安裝。
5. 安裝閥門的方位：  
安裝閥門時中心型無方向性偏心型有方向性，偏心型止水側建議以箭頭所指之反向較佳，各型閥門安裝之方位以閥桿水平或向上不可閥桿朝下。安裝到彎管上，則需注意下列：  
5-1. 圖六-1，佳，在彎管前安裝閥門(注意水流方向)。  
5-2. 圖六-2，可，彎管會造成流速不同(內側慢，外側快)產生壓差，閥桿位置應放置在有壓差之方向，可避免閥盤左右擺動造成閥桿密封損壞。  
5-3. 圖六-3，差，壓差會造成閥盤左右擺動造成異聲及損壞。  
5-4. 圖六-4，佳，在彎管後6D(D: 閥之口徑)之距離安裝閥門。
6. 安裝蝶閥與其他閥門或設備時：  
當蝶閥與其他閥門或設備共配一起時，各閥門全開時閥盤有可能會撞擊到，如(圖七)所示需在兩閥門間加入短管，以避免閥盤碰撞損壞。



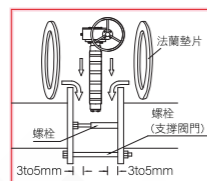
(圖七)

### 閥門安裝到管路後注意事項

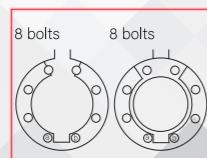
請詳細閱讀下列程序

#### 一. 管路安裝程序：

1. 清潔：  
用空氣槍將閥門與管端法蘭之接觸面異物移除。
2. 確認閥盤開關之位置：  
確認閥盤是否在關之位置。
3. 支撐閥門：  
插入螺栓和螺帽在低位的法蘭孔，以便支撐閥門。
4. 設定插孔螺栓：  
在每一側，維持閥門與管端法蘭面3~5 mm之距離，供法蘭墊片放置。(圖八)  
註：中心型蝶閥已配置法蘭墊片於閥體上。
5. 插入閥門：  
不要強行迫使閥門裝入管端兩法蘭面。
6. 閥門與管端法蘭之中心：  
插入螺栓到法蘭孔以懸掛閥門，並確認閥中心與管端法蘭中心一致。
7. 鎖緊螺栓：

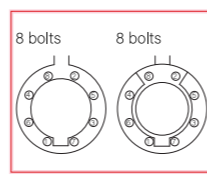


(圖八)

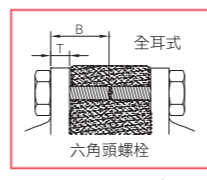


(圖九)

- 7-2. 鎖付螺栓需斜對角漸次平均鎖緊。
- 7-3. 鎖付螺栓若鎖付不均將可能導致法蘭密封洩漏。
- 7-4. 1~8為螺栓鎖附順序(圖十)。
- 7-5. 安裝螺栓：全耳式蝶閥兩側鎖付六角螺栓，如下法蘭、螺栓尺寸資料及(圖十一)所示



(圖十)



(圖十一)

Size		JIS 10K		
mm	inch	Bolt Size	B	T
40	1-1/2	M16	35	16
50	2	M16	40	16
65	2-1/2	M16	45	18
80	3	M16	45	18
100	4	M16	45	18
125	5	M20	55	20
150	6	M20	55	22
200	8	M20	55	24
250	10	M22	60	24
300	12	M22	60	24

8. 確認閥盤的作動：  
安裝閥後，操作閥門(開到關→關到開) 確認閥盤作動是否正常，且不會撞擊到管路閥件或設備。

#### 二. 閥門安裝到管路後注意事項：

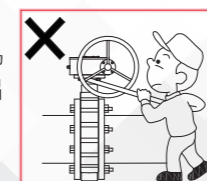
1. 確認是否有洩漏：  
測試管路閥門前，管內壓力會提高確認閥門與管端法蘭間是否有洩露。當使用氣體作為流體時，可使用肥皂水來檢視有無洩漏。(圖十二)
2. 洩漏的處理：  
在洩露的情況下，先降低管內壓力然後重新鎖緊螺栓與螺帽。鎖附螺栓與螺帽需斜對角漸次平均鎖緊，不均勻的鎖付螺栓將可能造成洩漏。
3. 如閥有異常問題或疑有內漏發生請通知本公司客服人員前往了解處理請勿拆解或強力操作造成人員傷害或設備損壞。



(圖十二)

#### 三. 其他點需要被注意：

1. 使用手輪操作閥門注意事項：  
確認手輪可以用手去轉動不要為了麻煩，而使用扳手或用槓桿出力去轉動手輪。(圖十三)
2. 不要把閥盤當盲法蘭使用：  
當管路放水時瞬間動能產生之壓力可能超過閥門使用之壓力造成閥門零件損壞。保持閥門在全開狀態，不可使用全關當成盲法蘭來使用。
3. 如安裝於管尾預留管處建議需配置短管及盲板，讓閥門保持在全開位置，且清管必須確實以免汙物、異物卡入蝶閥橡膠與閥盤間開關時造成損傷洩漏。



(圖十三)

#### 四. 安裝後注意事項：

1. 瞬間開關閥門會造成水錘現象，水錘會造成閥門或其他零件損壞。
2. 操作器與閥門若處在會酸性氣體之排放或空間中，需使用全不銹鋼材質且經表面塗裝處理後較合適。
3. 裝在上游端的情況下，振動的湍流可會損壞閥門，建議配管空間應作合理配置與預防。