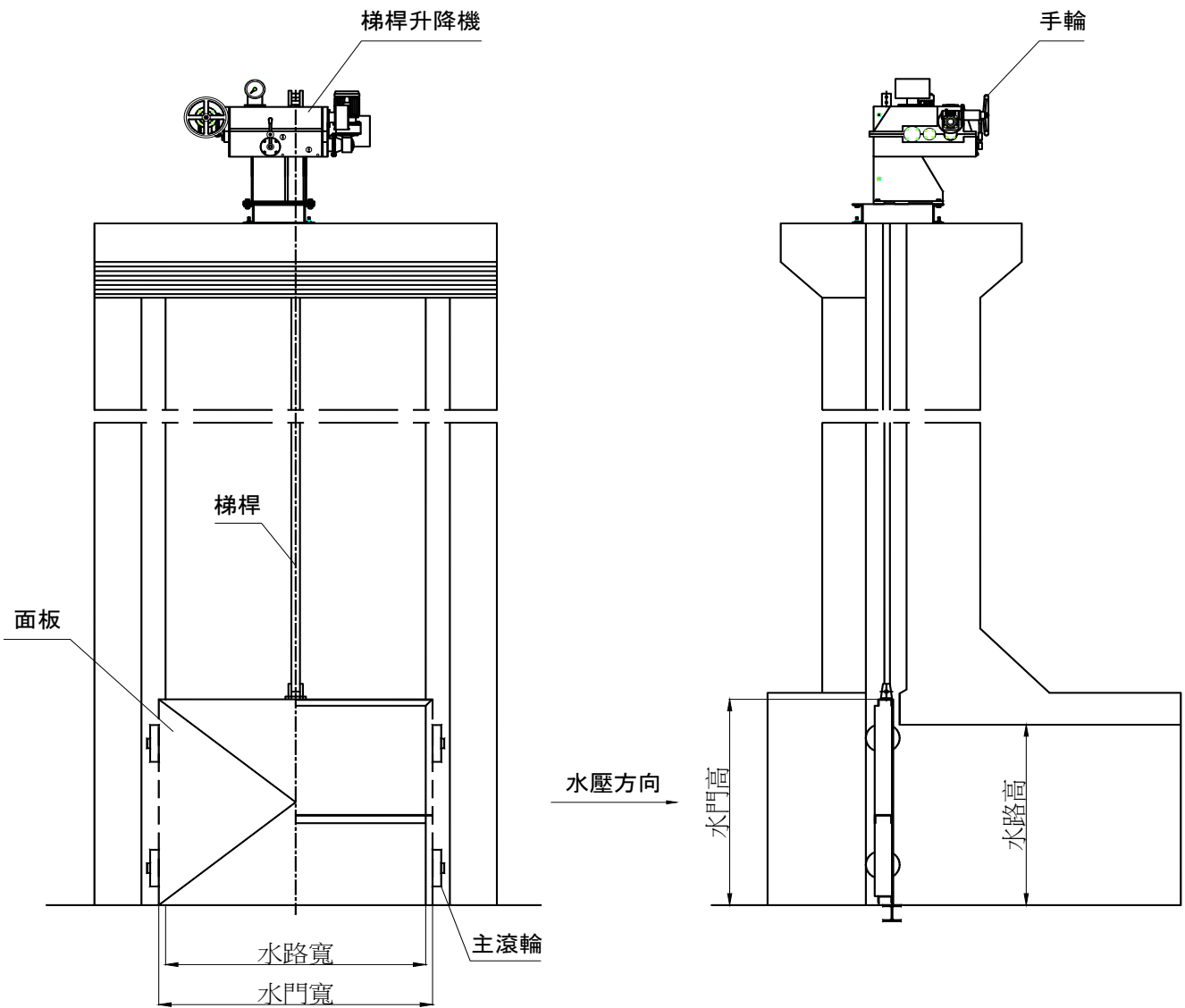


魏昌牌 滾輪水門

WEBCOROLL

41RG 灌溉水門 IRRGATE 設計水頭 3m

42RG 防洪水門 MIDGATE 設計水頭 8m



CTLG 15 APR

設計基準系統化

- 久年來本公司參與公共建設包括防潮，防洪治水工程建設都致力於降低成本減少建設費用。為了確保優良品質本公司促使現有技術基準系統化，開發新技術編制新技術基準以適應現代的社會進步。
- 本公司培養優秀技術者並告訴有關技術者如何設計才能滿足被要求的功能項目和如何提高技術者之設計技術水準。

製造檢驗標準化

- 完成設計的滾輪水門將畫成製造圖後送進工廠製造和搬運到現場安裝，於工廠則依設計所制訂能滿足水門功能的工作方法和工作環境施工，除大型水門外都規定要於工廠作假組裝和功能測試後始可運至現場安裝。至於如何搬運如何安裝亦依不同水門作不同的詳細規定。
- 為了確保滾輪水門之特有功能施工過程中分別實行必要的檢驗外對於不同水門也分別作成具體的檢驗規定以期達成特有功能之目的，絕不只憑檢驗者或品管者之個人經驗加以判斷，亦即詳細規定不同水門之檢驗項目，檢驗標準和檢驗方法以求得到客觀的檢驗結果。

水門材質

- 頂橫樑、側橫樑、主橫樑和底橫樑均以 SUS304 型鋼為材料。
- 面板為 SUS304 鋼板。
- 4 個主滾輪以 SUS304 製成，而主滾輪軸亦以 SUS304 為材料。
- 主滾輪採用含油軸承具有耐高負荷性能，低摩擦係數，以特殊鋼合金為基材，箱入鐵氟龍系之固體潤滑劑。
- 主滾輪軌以 SUS304 製成。
- 2 個側滾輪以 SUS304 製成並採用與主滾輪相同之含油軸承。
- 水封表面光滑抗拉強度大於 150kg/cm^2 ，硬度 H_v 為 $55^{\circ}\pm 5^{\circ}$ 。
- 水封除角水封外並無兩條分開連接，又連接處互以 45° 斜面壓接之。
- 水封壓板和座板均以 SUS304 製成。

門框材質

- 導槽、上框樑和底框樑均以 SUS304 製成。
- 導楔材質為 SUS304 焊接於導槽上。

水門構造

- 主滾輪設有 4 個調整螺絲可調整偏角與偏心，亦即可調整主滾輪之前後、左右和上下位置。
- 水封為模造橡膠成型，以不銹鋼壓板、不銹鋼螺栓、螺帽和墊圈將其固定於面板上，易於更換調整。
- 水門兩側裝有側滾輪限制水門左右擺動外亦可避免水門之震動。

門框構造

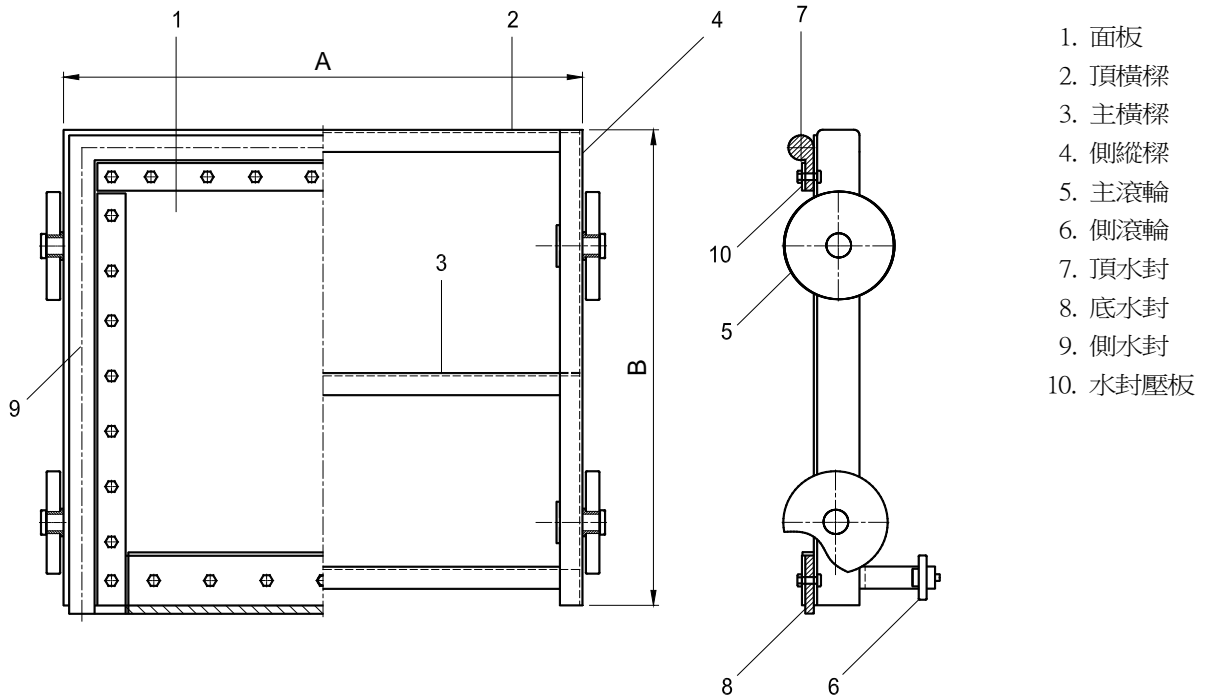
- 兩邊導槽與底框樑或頂框樑均以螺栓固定以便準確調整門框之平面度，和矯正門框與水門之相關尺寸。
- 於現場調整門框之水平與垂直後即可焊接調整螺栓於錨錠板上，其目的為防止當澆灌予留槽第二次混凝土時發生鬆動或變位。
- 裝設導楔是當水門下限定位停止時往前推進水門壓緊水封防止水漏。

標準水門

- 構造簡單而堅固的水門漸受水利和治水工程界愛用，本公司依用途設計標準水門供應低成本而高品質的汎用水門，平常維修保養簡易大可確保水門操作之信賴性。
- 巍昌牌灌溉水門用於稻田農作物之水利灌溉，最大水門面積有 4 平方公尺，其設計水頭為 3 公尺。
- 巍昌牌防洪水門用於防颱抽水站和河川防洪等治水工程，最大水門面積有 36 平方公尺，其設計水頭為 8 公尺。

41RG 灌溉水門 IRRIGATE

水門體



1. 面板
2. 頂橫樑
3. 主橫樑
4. 側縱樑
5. 主滾輪
6. 側滾輪
7. 頂水封
8. 底水封
9. 側水封
10. 水封壓板

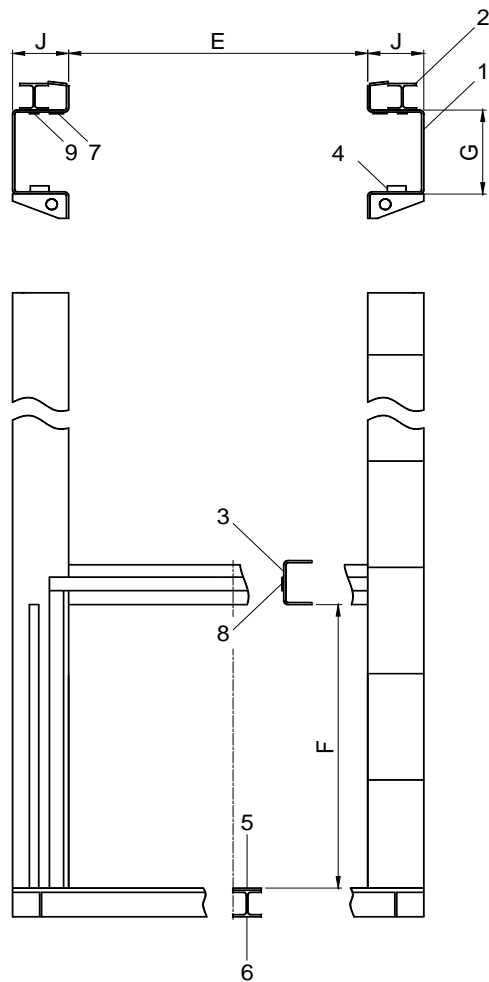
單位 mm

水門型號	水路寬	水路高	水門寬 A	水門高 B	面板厚度	主滾輪直徑×寬	頂橫樑側縱樑	主橫樑
41RG06	600	600	720	660	6	180×18	C100×50×5	100×50×5
41RG08	800	800	920	860	6	180×18	C100×50×5	100×50×5
41RG10	1000	1000	1120	1060	6	180×18	C100×50×5	100×50×5
41RG12	1200	1200	1320	1260	8	180×18	C100×50×5	150×75×6
41RG15	1500	1500	1620	1560	8	180×18	C100×50×5	150×75×6
41RG18	1800	1800	1940	1870	8	250×22	C150×75×6	200×90×10
41RG20	2000	2000	2140	2070	8	250×22	C150×75×6	200×90×10

• 本公司可能會不予告修改尺寸。

41RG 灌溉水門 IRRIGATE

水門框



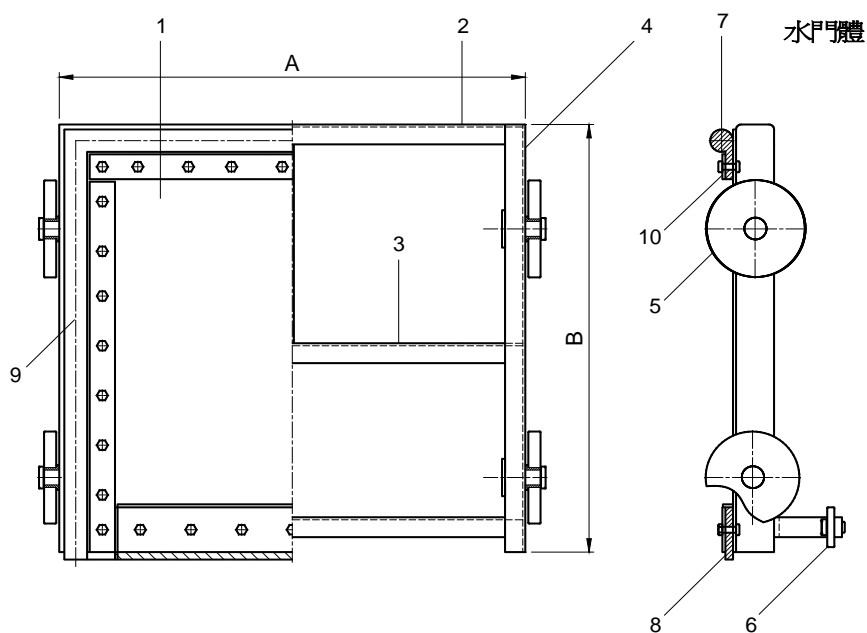
1. 導槽
2. 支撐樑
3. 頂框樑
4. 導楔
5. 底水封座板
6. 底橫樑
7. 側水封座板
8. 頂水封座板
9. 主滾輪導軌

單位 mm

水門型號	最大揚程	最低平台	水路寬 E	水路高 F	導槽寬 G	導槽深 J	頂 框 樑	支撐樑、底橫樑
41RG06	600	1260	600	600	210	138	C100×50×5	H100×50×5/7
41RG08	800	1680	800	800	210	138	C100×50×5	H100×50×5/7
41RG10	1000	2100	1000	1000	210	138	C100×50×5	H100×50×5/7
41RG12	1200	2520	1200	1200	212	138	C100×50×5	H100×50×5/7
41RG15	1500	3150	1500	1500	212	138	C100×50×5	H100×50×5/7
41RG18	1800	3780	1800	1800	282	152	C150×75×6	H100×50×5/7
41RG20	2000	4200	2000	2000	282	152	C150×75×6	H100×50×5/7

• 本公司可能會不預告修改尺寸。

42RG 防洪水門 MIDGATE



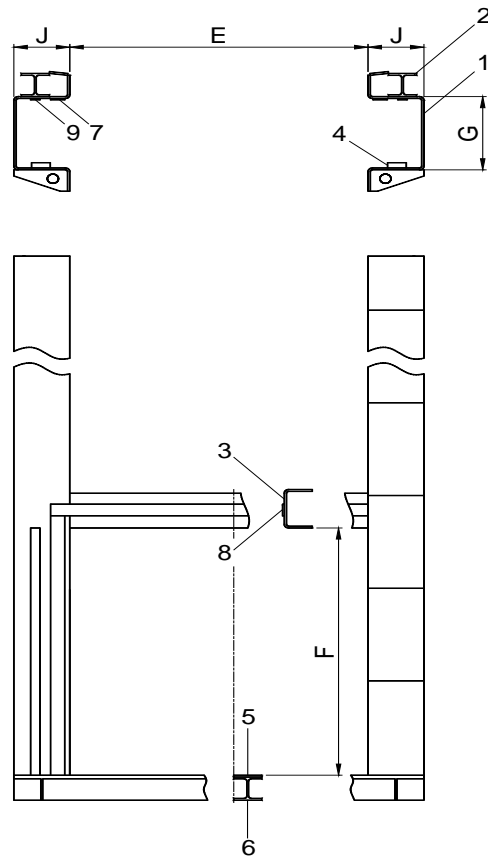
1. 面板
2. 頂橫樑
3. 主橫樑
4. 側縱樑
5. 主滾輪
6. 側滾輪
7. 頂水封
8. 底水封
9. 側水封
10. 水封壓板

單位 mm

水門型號	水路寬	水路高	水門寬 A	水門高 B	面板厚度	主滾輪直徑×寬	頂橫樑側縱樑	主橫樑
42RG22	2000	2000	2200	2100	8	300×40	C200×90×10	200×90×10
42RG23	2000	3000	2200	3100	8	300×40	C200×90×10	200×90×10
42RG24	2000	4000	2200	4100	8	300×40	C200×90×10	200×90×10
42RG32	3000	2000	3200	2100	8	300×60	C200×90×10	300×90×12
42RG33	3000	3000	3200	3100	8	300×60	C200×90×10	300×90×12
42RG34	3000	4000	3200	4100	8	300×60	C200×90×10	300×90×12
42RG43	4000	3000	4200	3100	9	350×80	C250×90×12	350×100×12
42RG44	4000	4000	4200	4100	9	350×80	C250×90×12	350×100×12
42RG45	4000	5000	4200	5100	9	350×80	C250×90×12	350×100×12
42RG54	5000	4000	5200	4100	9	450×80	C350×100×12	450×100×12
42RG55	5000	5000	5200	5100	9	450×80	C350×100×12	450×100×12
42RG56	5000	6000	5200	6100	9	450×80	C350×100×12	450×100×12
42RG64	6000	4000	6200	4100	9	500×90	C400×100×12	500×150×12
42RG65	6000	5000	6200	5100	9	500×90	C400×100×12	500×150×12
42RG66	6000	6000	6200	6100	9	500×90	C400×100×12	500×150×12

• 本公司可能會不預告修改尺寸。

42RG 防洪水門 MIDGATE



水門框

1. 導槽
2. 支撐樑
3. 頂框樑
4. 導楔
5. 底水封座板
6. 底橫樑
7. 側水封座板
8. 頂水封座板
9. 主滾輪導軌

單位 mm

水門型號	水路寬 E	水路高 F	導槽寬 G	導槽深 J	頂 框 樑	支撐樑、底橫樑
42RG22	2000	2000	332	202	C200×90×10	H125×125×6.5/9
42RG23	2000	3000	332	202	C200×90×10	H125×125×6.5/9
42RG24	2000	4000	332	202	C200×90×10	H125×125×6.5/9
42RG32	3000	2000	332	222	C200×90×10	H175×175×7.5/11
42RG33	3000	3000	332	222	C200×90×10	H175×175×7.5/11
42RG34	3000	4000	332	222	C200×90×10	H175×175×7.5/11
42RG43	4000	3000	383	242	C250×90×12	H200×200×8/12
42RG44	4000	4000	383	242	C250×90×12	H200×200×8/12
42RG45	4000	5000	383	242	C250×90×12	H200×200×8/12
42RG54	5000	4000	483	242	C350×100×12	H250×250×9/14
42RG55	5000	5000	483	242	C350×100×12	H250×250×9/14
42RG56	5000	6000	483	242	C350×100×12	H250×250×9/14
42RG64	6000	4000	533	252	C400×100×12	H300×300×10/15
42RG65	6000	5000	533	252	C400×100×12	H300×300×10/15
42RG66	6000	6000	533	252	C400×100×12	H300×300×10/15

• 本公司可能會不預告修改尺寸。

巍昌牌滾輪水門 WEBCOROLL

— 現場安裝 —

1. 安裝注意事項

1.1 裝設門框

1. 依現場之基準點測量水門之上下、左右位置並畫線定位。
2. 裝設門框定位用錨錠板於澆注混凝土前，應先將其固定於釘製完成之模板上，並於澆注混凝土時防止錨錠板鬆動其固定位置，錨錠板之固定位置誤差不得大於 10mm，這一次混凝土澆注謂之第一次澆注。
3. 待混凝土乾固後，吊進在工廠已組配檢驗及格之整體門框對準其上下、左右、前後位置。
4. 調整門框之水平和垂直，並檢驗門框之垂直平面度。
5. 重覆檢查上列 3 和 4 務必調整門框位置，水平與垂直至規定公差範圍內。
6. 必要時增加補強支撐固定支撐樑、底框樑和導槽板等防止於第二次澆注混凝土時門框走動。
7. 第二次澆注後清除粘於導槽、側水封座板、底水封座板等處之混凝土。

1.2 安裝水門

1. 裝進水門使其下降至關閉位置，然後檢驗底水封是否均勻壓緊於底橫樑之水封座板上。
2. 調整兩側水封及頂水封令其均勻壓緊於水封座板上。

1.3 安裝升降機

1. 依升降機之現場安裝規定準確安裝升降機。
2. 依升降機之現場安裝規定準確安裝梯桿。
3. 調整水門與吊耳之相關位置後焊接吊耳於水門之頂橫樑上。

2. 現場試車

2.1 試車前準備工作

1. 上升水門至其離開導楔後停車檢查水封並未壓迫水封座板。
2. 然後下降水門至關閉位置檢查頂水封及側水封是否均勻壓緊於水封座板上。
3. 反覆作上記之調整水封工作後施塗潤滑油脂於水封和水封座板。

2.2 水門試車

1. 於升降機之現場試車同時測試水門，測試內容包括
 - 電動操作升降水門
 - 手動操作升降水門
 - 手控自重下降水門
2. 以高於水封所受水壓力之水泵打出水柱沖擊緊密的水封檢視水封之水密性。

巍昌牌滾輪水門 WEBCOROLL

— 使用說明 —

1. 安全裝置

1. 電動下降水門時以下限微動開關調整底水封之水密性，而自重下降水門時則須補助以手動下降調整底水封之水密性。
2. 如上限控制失靈水門繼續上升約 50~100mm，則以上上限微動開關自動停止水門。
3. 如下限控制失靈水門繼續要下降，則發生過負載立即以過負載感應器停轉馬達。

2. 定期保養

2.1 定期運轉至少每月一次

1. 檢查水門之停止位置
 - 確認水門上下限停止位置正確與否。
 - 確認水門自重下降之停止位置正確與否。
 - 確認底水封、頂水封和側水封皆能均勻壓緊於水封座板與否。
2. 檢查升降水門
 - 確認水門四週並沒有異物。
 - 確認電動和手動水門正常與否。
 - 確認手控自重下降水門正常與否。

2.2 補刷潤滑油脂與補漆水門

1. 以下列潤滑油補刷水封與水封座板
 - 中油 (CPC) Lubcote No.2
2. 以下列油漆補漆水門與門框
 - 底漆為環氧基鋅粉底漆(Expoxy zinc rich primer)補漆一道即可。
 - 油漆為環氧基柏油漆(Coal tar expoxy resin paint)須補漆三道。

3. 故障處理

3.1 水門之停止位置失常

1. 上限位置失常則須檢查再定位上限微動開關，如已損壞則換新之。
2. 水門下降故障有下列原因，將原因解除後反向運轉則可恢復正常。
 - 有異物或外力阻擋水門。
 - 下限控制故障須檢查再定位下限微動開關，如已損壞則換新之。
3. 水門自重下降未達下限即尚未全閉就停降時，須檢視導楔鬆緊度減輕發生於水封與水封座板間之摩擦力。

3.2 水密性失常

1. 下水封之水密性不良則調整水門之下限停降位置。
2. 頂水封或側水封之水密性不良則補刷潤滑油脂於水封與水封座板。
3. 水封變形、龜裂或損傷則須換新。

3.3 通知本公司派員前往處理。