

產品操作說明書

GRS 著脱裝置



前言

感謝您選用河見牌沉水泵浦

- 使用本產品前，請務必詳讀此操作說明書並瞭解所有內容，且正確使用本產品。
- 使用本產品於不適合的環境，可能會降低產品性能，甚至造成意外的危險發生。
- 請泵浦安裝人員將此操作說明書妥善交付給該設備之操作、維修與檢查人員，並放置在容易取得之處，方便隨時參照本說明書。
- 安裝使用前若發現本產品有任何毀損或缺件，請與您購買此產品的商家聯繫，或向當地授權經銷商聯繫。
- 為防止使用人員發生傷害，請正確、安全的使用本產品，並遵守安全警告與注意事項。



為防止使用人員發生傷害，請正確、安全的使用本產品，並遵守以下的安全警告與注意事項!!!

警告 潛在性的危險。如不遵照此指示，最重可能會造成人員死亡和嚴重的受傷意外。

注意 如不遵守此指示，可能會造成人員傷害或泵浦損壞。

※ 本公司對產品的品質及安全性相當的重視，但本說明書無法包括所有的安全事項，所以使用人員或維修人員亦要重視本身安全。

目錄

一、著脫說明	1
二、安裝前檢查	1
三、著脫安裝	2
四、著脫使用	3
五、曝氣著脫安裝	5
六、注意事項	6
七、零件說明及拆解與重組	7
八、故障排除	9
九、著脫規格表	10

一 著脫說明

- 泵浦裝置自動著脫設備，將著脫本體固定於水槽地面，並藉由吊鍊讓泵浦順導桿而下，泵浦出口便會自動密合於著脫本體入口處。如需拉起時，泵浦與著脫本體亦會自動分離，工作人員可在極短的時間內吊起泵浦，不必再抽乾水槽的水及進入水槽拆裝泵浦，可大幅提升作業時的便利以及安全性。因為著脫裝置容易拆裝，所以當泵浦有問題時，可迅速吊起保養維護，並暫時使用備用泵浦，待維護完畢後再裝回即可，如此，可消除停工時的不便及損失。

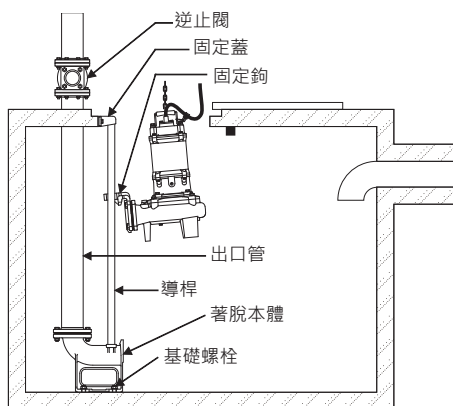


圖 1

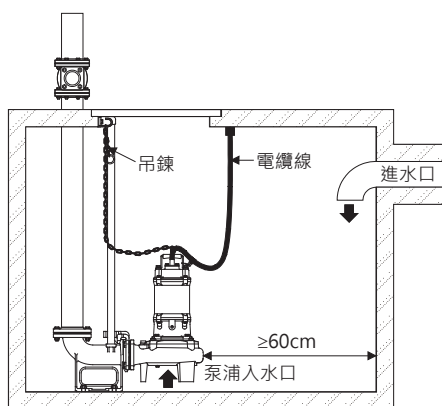


圖 2

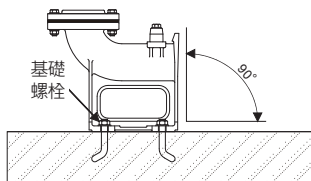
二 安裝前檢查

- 檢查是否已準備好安裝時所需的全部零件，包含導桿以及配管和各項固定螺栓。
- 確認人孔大小是否足以安裝著脫與泵浦。(請參考泵浦外型尺寸圖)
- 水槽進水口與泵浦入水口，應至少距離 60 公分以上，並避免水直接沖擊泵浦。(如圖 2)

三 著脫安裝

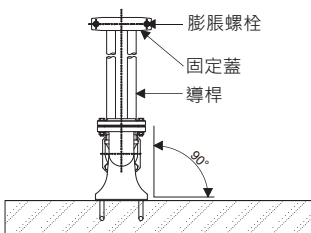
● 著脫本體

使用基礎螺栓將著脫本體水平固定於安裝位置（須使用地表平面校驗）。著脫本體固定方式可視客戶需求，自行決定裝設位置，或將著脫本體放置定位後，以灌漿或化學螺絲方式水平固定著脫本體，如著脫裝置沒有被適當的固定導致傾斜，可能會影響泵浦正常運作效能。



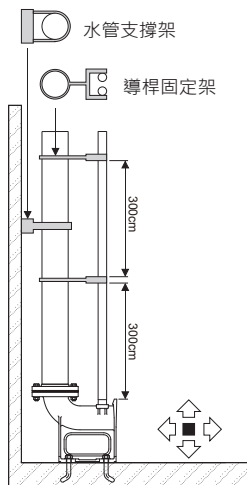
● 定位固定蓋

先於欲固定之人孔壁上或牆上做好垂直記號，使得垂線在著脫本體入水口平面中心，再以該垂線作為固定蓋之安裝對稱基準。



● 安裝導桿

依著脫本體和固定蓋圓錐體之間的距離，準備兩根相同長度之導桿，分別套入著脫本體和固定蓋之間，使其垂直固定後，即可旋緊該系統中所有的固定螺栓。注意，導桿和水管建議長度超過 3M 時，必須加強固定（如右圖），否則導桿可能會因強度不足而變形或脫落，並影響著脫裝置的正常運作。（導桿規格請參考九. 著脫規格表）



● 安裝固定蓋

將固定蓋中心線對齊安裝基準線後，依其孔距先在池口壁鑽出螺栓底孔，並安裝膨脹螺栓將其固定。

● 出口法蘭

將出水管接到著脫本體的出口法蘭上，並且適當支撐與固定出水管管路，不可讓出水管管路重量完全作用於著脫之法蘭。（如上圖）

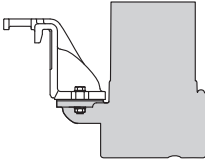
● 安裝確認

檢查各安裝步驟是否正確無誤後，並確認自動著脫裝置各部件在垂直與水平方向均無鬆動情形，即可完成著脫裝置安裝。

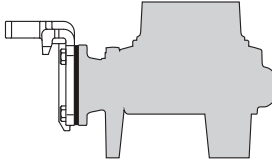
四 著脫使用

● 安裝固定鉤

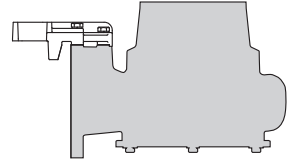
將著脫固定鉤安裝固定於泵浦上，如泵浦出口裝置有彎管法蘭，必須先拆除後才可安裝。
(固定鉤型號請參考九. 著脫規格表)



Type 1



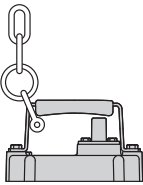
Type 2



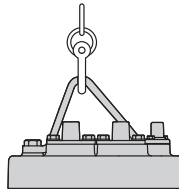
Type 3

● 安裝吊鍊

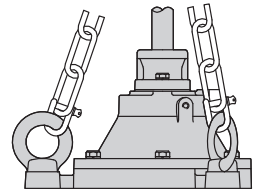
將鍊條或鋼索繫於泵浦手把或扣環上，如使用鏈條連接把手時，中間請用鉤環扣住。



Type 1



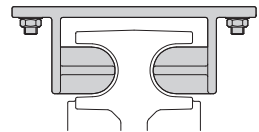
Type 2



Type 3

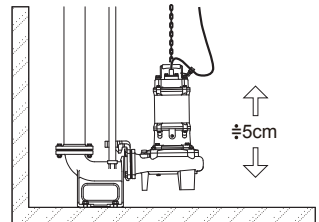
● 安裝泵浦

將泵浦吊起，讓固定鉤沿固定蓋導入導桿中，並緩慢降下泵浦直到嵌入著脫本體，著脫本體會和機組自動接合。
注意，過程中須隨時保持鍊條或鋼索及電纜線與地面垂直。



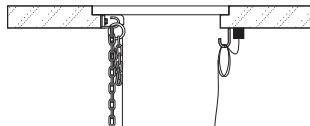
● 安裝檢查

為確保裝置安裝正確，泵浦安裝完成後，請再將泵浦往上提高約 5 公分後再放下，確認繩索與鍊條不會對裝置有任何干擾，才算安裝完成。



- 鍊條位置

泵浦安裝完成後，須將鏈條或鋼索固定在固定蓋或人孔附近位置，亦可在人孔上設置起重裝置，以方便日後泵浦維修或更換。



- 測試操作

當泵浦完成安裝後，可以把浸入水中的泵浦啟動關閉數次，看泵浦運作是否正常，如有異常請立即關閉泵浦，並參閱問題解決方式檢查問題，並尋求專業工程師解決問題。

五 曝氣著脫安裝

● 安裝擴散管

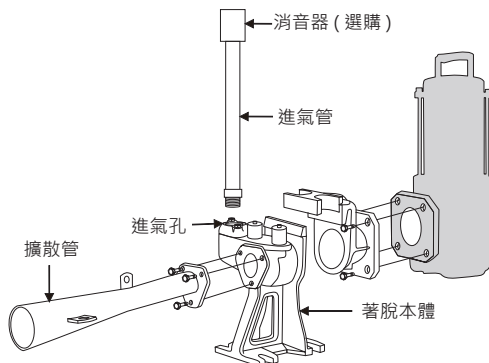
將擴散管使用內附之螺絲安裝於著脫本體。(如右圖)

● 著脫本體及導桿固定蓋安裝

程序同三.著脫安裝之程序。(著脫本體 > 定位固定蓋 > 安裝導桿 > 安裝固定蓋)

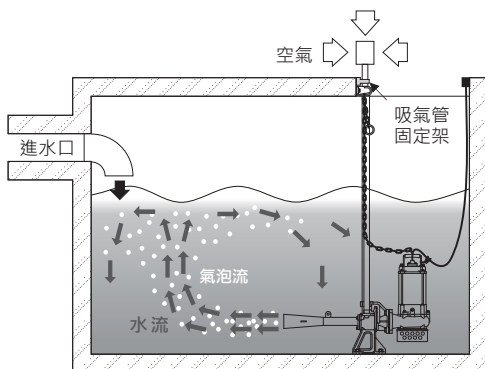
● 安裝吸氣管及消音器 (選購)

依水槽高度準備一根吸氣管與滑接頭(吸氣管安裝後之高度不得低於水槽頂端,規格請參閱八.著脫規格表之曝氣著脫規格表),先將滑接頭連接固定於吸氣管上,如有使用消音器,可將消音器連接在吸氣管之另一端。檢查確認連接牢固後,將吸氣管組安裝於著脫本體上之吸氣孔,並於吸氣管頂端加裝固定架固定。(如下圖)



● 安裝確認

檢查各安裝步驟是否正確無誤後,並確認自動著脫裝置各部件在垂直與水平方向均無鬆動情形,即可完成曝氣著脫裝置安裝。



六 注意事項

- 泵浦的安裝高度、管路長度、直徑等應符合設計需求，以減少不必要之力學損失。
- 請隨時注意泵浦最低運轉水位，假如水位低於最低運轉水位，空氣會被吸入直罩殼內，泵浦除了無法進行排水動作外，可能因馬達散熱不足而燒損。
- 如泵浦黏到其他物體或在不正確的位置操作泵浦升降，導致升降有困難時，請勿硬拉，應改變位置來操縱泵浦升降，並且小心移動以避免損壞泵浦。
- 電纜線與鍊條務必要確實固定，以免脫落或搖晃而造成毀損，並且運轉中如有異音，必須立即停止運轉，並參閱故障排除表排除故障，如故障無法排除，請尋找專業維護工程師做故障排除處理。

警告

- 嚴禁將電纜接線處直接浸入水中，可能會導致泵浦因馬達進水及漏電之危險。

注意

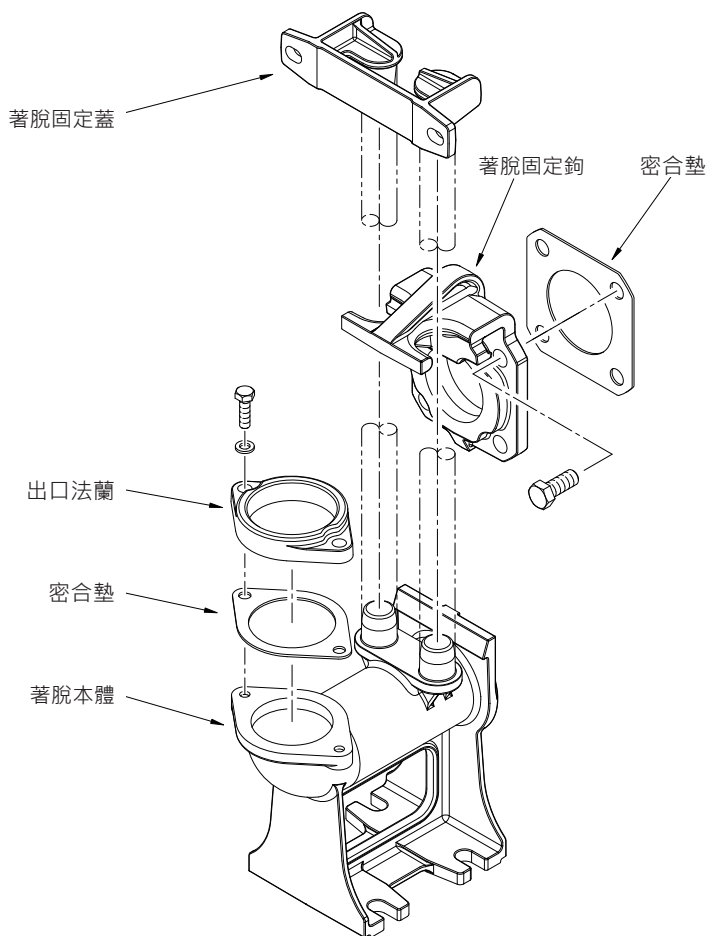
- 嚴禁讓電纜線承載泵浦重量以及直接提、拉，應將電纜線固定在池壁上，並且與鏈條必須分開固定，以防止因水流造成與池壁或其他物體摩擦而毀損漏電。
- 當泵浦升降時，請小心進行並且嚴禁拉扯到馬達電纜線，以避免電纜線被切斷或造成損壞漏電之情形。
- 如須進入儲水槽中作業時，必須兩人以上共同執行，並有一人處於通風良好處，隨時注意儲水槽中之作業人員安全及通風狀況，以防止沼氣或漏電等意外狀況。

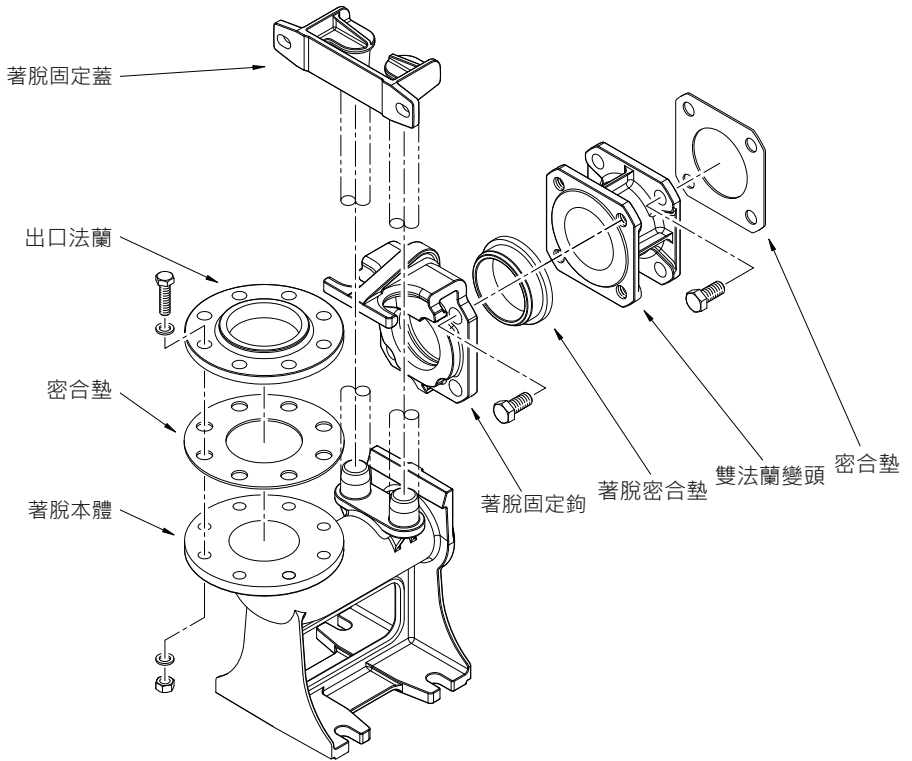
七 零件說明及拆解與重組

- 若您有拆解、維修泵浦的需求，如機械軸封、電纜線和馬達等，需使用特殊設備，請您與購買此產品的商家或當地授權經銷商聯繫。
- 分解零件構造圖，會因機型而有所差異，請以實際機型為主。

⚠ 警告

- 拆解與重組前，請確認電源已斷電，且不要用潮濕的手碰觸插頭或開關，以避免觸電。
- 拆解和重組時，不可作啟動測試，若不遵守此規則，會導致人員發生嚴重的意外和傷害。





八 故障排除

狀況	原因	處理對策
無法拉升	泵浦與吊鍊拉升方向沒有垂直	改變拉升位置
	泵浦手把上的吊鍊鬆脫	將吊鍊重新固定在手把上
	電線或鍊條纏繞到導桿或著脫本體	小心的把電線或鍊條從導桿或著脫本體解開
	導桿變形或毀損	更換導桿
水量不足 或 曝氣量不足	泵浦與著脫本體縫隙過大	重新調整著脫安裝位置
	管路洩漏	檢修管路與調整著脫系統
	泵浦葉輪鬆脫或磨損	重新安裝或更換葉輪
	泵浦罩殼內有空氣	設法將空氣排出
	異物堵住泵浦或進出水管	設法將異物清除
	泵浦馬達反轉	檢查泵浦接線方式
	曝氣池內水位過高	降低水位
聲音異常	泵浦或管路螺絲鬆脫	設法將螺絲旋緊
	著脫裝置或泵浦安裝不當	重新安裝
	異物阻塞管路或入口	清除異物
	泵浦馬達反轉	檢查泵浦接線方式

九 著脫規格表

型式	口徑	法蘭 PCD * 孔 (mm)	螺栓規格		建議不銹鋼導桿規格 (配管用霧面圓管)	適用泵浦型式				
			著脫本體	固定蓋						
T2-32(50)	1¼"	84*2	M16x120	M10x40	¾": 外徑 27.2mm 厚度 2.0mm	32GF21.0~22.2				
T2-50	2"	96*2				F-05~21, A-05~21, 50AFU2.4~2.8				
T50E (T50C)		120*4			1" : 外徑 34mm 厚度 2.0mm	F-05~21, A-05~21, 50AFU2.4~2.8, FN-22U				
T50F (T50D)						50AFU4.4~4.8, 50AFU2.4L~2.8L, 50GF22.2~23.7				
T50E-E5						AN-22~23, 50AL21.5~22.2				
T50(80)E	3" → 2"				FN-32~33, AN-32~33, 80AFP/U21.5~22.2					
T2-80	3"	130*2			M16x120	M12x40	1¼": 外徑 42.7mm 厚度 2.0mm	FN-32~33, AN-32~33, 80AFP/ U21.5~2.2, 80AL21.5~22.2		
T80D(T80C)		150*8						FN-32~33, AN-32~33, 80AFP/ U41.5~43.7, 80AFU/P21.5~3.7		
T80DH								FN-35, AN-35, 80AL23.7A, 80AF P/U25.5~21.1, 80AL25.5~21.1		
T100(80)B	3" → 4"	175*8						AN-43, 100AFP43.7		
T100(80)BH							100AFP25.5~211 100AL25.5~211			
T100B (T100A)	4"						AF-55~75, 100AFU45.5~47.5 100AFE45.5~47.5			
T150(100)B T150(100)B-175	4" → 6"	240*8					M16x120	M12x40	2" : 外徑 60.5mm 厚度 2.0~3.0mm	100AFE45.5~47.5 AF-620(50Hz) AF-630
T150	6"	290*12					M20x200			AF-610~615, AF-620(60Hz)
T200	8"		AF-815~820							
T200E	6" → 8"		AF-830							
T250	10"	355*12	M24x300	M20x300			2½": 外徑 76.3mm 厚度 2.0~3.0mm	AF-1030S~1060		
T350	14"	445*16	M30x300	M30x300			4" : 外徑 114.3mm 厚度 2.0~3.0mm	AF-1430~1440		
T400	16"	510*16						AF-1650~1660		
ST2-50	2"	96*2	M16x120	M10x40			¾": 外徑 27.2mm 厚度 2.0mm	50SFU2.4A~2.8A 50SA2.4A~2.8A		
ST50(80)	3" → 2"	120*4			1" : 外徑 34mm 厚度 2.0mm	80SFU21.5~22.2 80SFP21.5~22.2 80SA21.5~22.2				
ST2-80	3"	130*2				1¼": 外徑 42.7mm 厚度 2.0mm	80SFU21.5~22.2 80SFP21.5~22.2 80SA21.5~22.2			
ST80D		150*8			80SFU23.7, 80SFP23.7, 80SA23.7					
ST80DH					80SFU25.5~211 80SFP25.5~211 80SA25.5~211					
ST100(80)BH	3" → 4"	175*8				100SFP25.5~211 100SA25.5~211				
ST100	4"				2" : 外徑 60.5mm 厚度 2.0~3.0mm					

曝氣著脫規格

型式	口徑	法蘭 PCD * 孔 (mm)	螺栓規格		建議不銹鋼導桿規格 (配管用霧面圓管)	適用泵浦型式
			著脫本體	固定蓋		
JT-1AP	1" 內牙	-	M16x120	M10x40	1": 外徑 34mm 厚度 2.0mm	25JF2.8
JT-1¼BP	1¼"	84*2			1¼": 外徑 42.7mm 厚度 2.0mm	32JN21.5~22.2 32JP21.5~22.2
JT-2CP	2"				2": 外徑 60.5mm 厚度 2.0~3.0mm	50JP43.7
JT-2D					50JP45.5	



有水的地方 就有河見泵浦

A series of horizontal dotted lines for writing.



有水的地方 就有河見泵浦

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing or drawing.

※ 由於技術不斷進步，本公司保留修改設計及規畫的權力，不另行通知。



專業 · 創新 · 服務 · 責任

河見電機工業股份有限公司

經銷商：