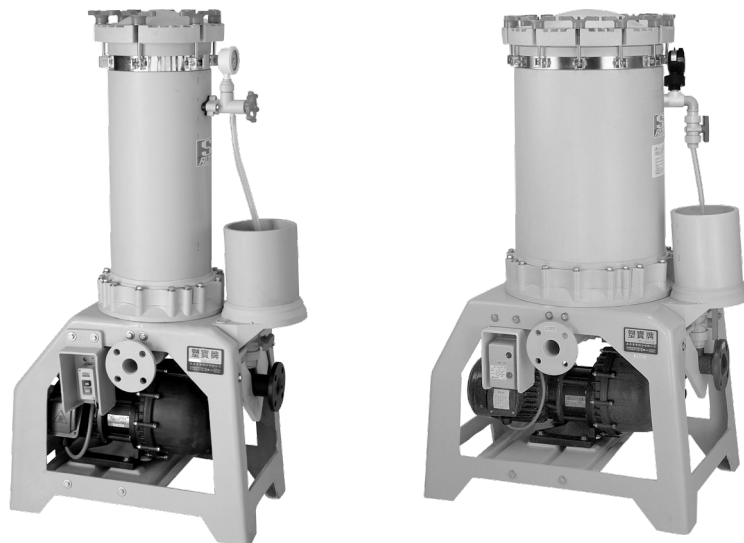


Superior Performance
Unbeatable Pricing
Pride in Workmanship
Energy Efficient
Rugged Construction



SK/SL 化學藥液過濾機

操作說明書



使用本機前請熟讀此說明書

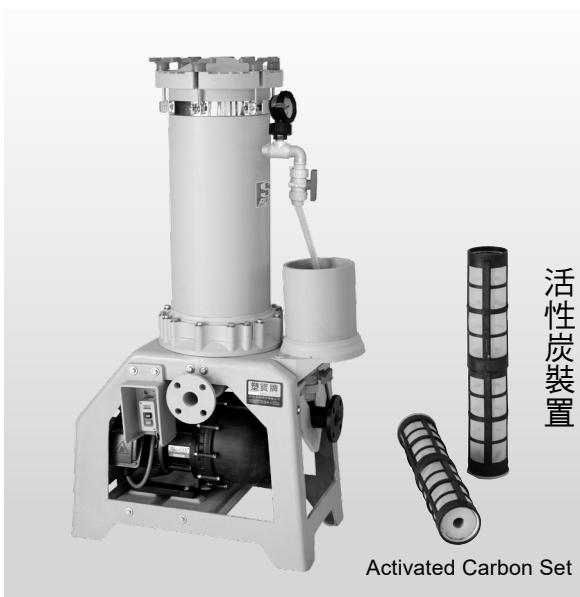
目 錄

一、過濾機規格明細.....	2
二、安裝注意事項.....	4
三、安裝方法圖例.....	5
四、操作說明.....	6
五、保養與維修.....	7
六、故障排除.....	10
七、組合圖.....	11
八、零件對照表.....	15
九、使用注意事項.....	16
十、附錄	
• 過濾機保養卡.....	17
• 過濾機異常研判參考資料.....	18
• 產品保證書.....	19

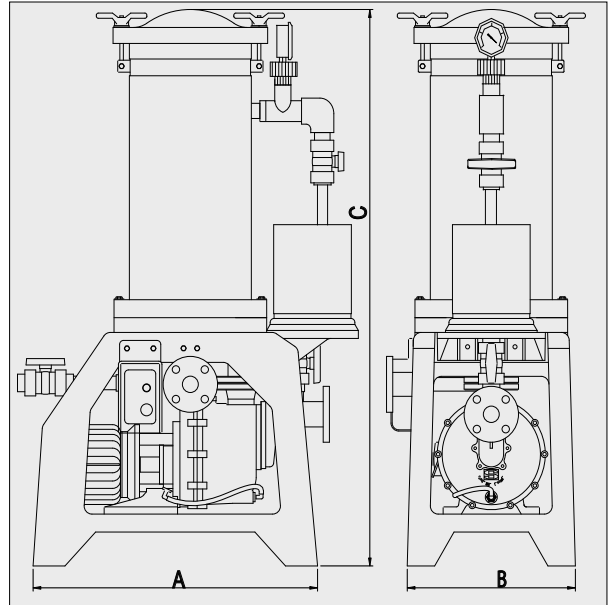
SK - 2008 - 1 **F** **F** **N - C** **O** **J** **X - M** **A**
(1) **(2)** **(3)** **(4)** **(5)** **(6)** **(7)** **(8)** **(9)** **(10)** **(11)** **(12)**

- (1) SK - 機型代號
 (2) 2006 - 20"X6支
 2008 - 20"X8支
 (3) 泵浦馬力
 1-1HP 2-2HP 3-3HP
 (4) F - FRPP P - CFRPP
 C - CPVC K - PVDF
 (5) F - 法蘭式
 (6) N - NBR
 E - EPDM
 V - VITON
 (7) C - 濾心壓板式
 T - 濾管壓板式
 B - 濾心鎖帽式
 (無活性碳裝置設計)
 K - 楊桃濾袋式
 (無活性碳裝置設計)
 P - 濾紙式
 L - 可清洗式濾心
 (8) W - 要加裝活性碳裝置
 O - 不必使用活性碳裝置
 (9) J - JIS D - DIN A - ANSI
 (10) X - 加裝自清迴路
 O - 不必加裝自清迴路
 (11) 泵浦型式
 D-SD型 P-SDP型
 H-HD型 M-SM型
 C-SDC型
 (12) A - 成型濾心
 H - 纏繞濾心
 L - 可清洗濾心

SK Type



尺寸圖



說明

- 活性碳處理裝置：使用活性碳處理時可加此一裝置，操作簡便。(限使用 20" 濾心壓板式、活性碳要顆粒狀)
- 本體有獨特之功能，依客戶使用的條件選擇各種不同過濾材料更換使用，並有一機多種功能之特點。
- 本機型主體採用FRPP材質製成，可耐高溫、耐酸、耐鹼。
- 採用組立式設計，各部份零件更換容易，並可以依濾材的不同隨時改變。
- 標準配備：
 1. 馬達保護罩一保護馬達在酸氣中不易受腐蝕
 2. 馬達保護開關一保護馬達過載或單相運轉時自動切斷電源。(電器配件不保固)
 3. 附底閥或逆止閥1個，依客戶選用，出入口PVC或PP法蘭1組。

附屬配備

- 活性碳處理裝置：使用活性碳處理時可加此一裝置，操作簡便。(限使用在濾心壓板式)
- 同一機型可以做不同之濾材變化使用一濾心壓板式、濾管壓板式、楊桃濾袋式、濾心鎖帽式、濾紙式。
- 可以加裝自清循環迴路。(LD, SD 泵才可以加裝)

規格表

型 式		2006-1	2008-1	2008-2
過濾量 (l/min)		150	180	220
適合電鍍槽 (ton)		1~2	1~2	1.5~3
濾 材	濾心式	20"X6	20"X8	20"X8
	濾管式	20"X6	20"X8	20"X8
	楊桃濾袋式	1Set (36pcs)	1Set (36pcs)	1Set (36pcs)
	濾紙式	198øX40	234øX40	234øX40
溫度範圍(°C)		65	65	65
泵浦馬達 (HP)		1	1	2
外 型 尺 寸 mm	長度 (A)	730	730	730
	寬度 (B)	420	445	445
	高度 (C)	1440	1430	1430
過 濾 面 積 m ²	濾心式	1.5	2	2
	濾管式	0.7	0.9	0.9
	楊桃濾布式	1.1	1.7	1.7
	濾紙式	1.5	2.0	2.0
出入口徑(吋)		1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"
機體重量(kg)		75	77	80

※重量以實物為準。

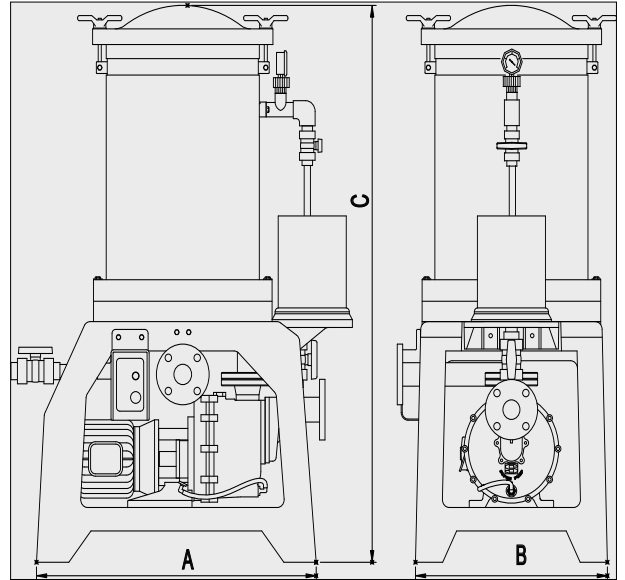
※ 過濾泵SM機型2HP入口2"出口1½"

- SL - 2018 - 3** **F** **F** **N - C** **O** **J** **X - D** **A** **H**
(1) **(2)** **(3)** **(4)** **(5)** **(6)** **(7)** **(8)** **(9)** **(10)** **(11)** **(12)** **(13)**
- (1) SL - 機型編號
(2) 2012 - 20"X12支
2018 - 20"X18支
3018 - 30"X18支
(3) 馬力 2-2HP 3-3HP
(4) 泵體材質
F-FRPP P-CFRPP
C-CPVC K-PVDF
(5) F - 法蘭式
(6) N - NBR E - EPDM
V - VITON
(7) C - 濾心壓板式
T - 濾管壓板式
B - 濾心鎖帽式
(無活性碳裝置設計)
K - 楊桃濾袋式
(無活性碳裝置設計)
P - 濾紙式
(無活性碳裝置設計)
L - 可清洗式濾心
(8) W - 要加裝活性碳裝置
O - 不必使用活性碳裝置
(9) 口徑 J - JIS D - DIN
A - ANSI
(10) X - 加裝自清迴路
O - 不必使用自清迴路
(11) 泵浦型式
D-SD型 E-SE型
M-SM型 C-SDC型
L-LD型 H-HD型
(12) A - 上蓋多加排氣閥
(13) A - 成型濾心
H - 纏繞濾心
L - 可清洗濾心

SL Type



尺寸圖



說明

- 本體有獨特之功能，依客戶使用的條件選擇各種不同過濾材料更換使用，並有一機多種功能之特點。
- 本機型主體採用FRPP塑鋼材料射出成型，可耐高溫、耐酸、耐鹼。
- 採用組立式設計，各部份零件更換容易，並可以依濾材的不同隨時改變。
- 標準配備：
 - 1.馬達保護罩—保護馬達在酸氣中不易受腐蝕
 - 2.馬達保護開關—保護馬達過載或單相運轉時自動切斷電源。(電器配件不保固)
 - 3.附底閥或逆止閥1個，依客戶選用，出入口PVC或PP法蘭1組。

附屬配備

- 活性碳處理裝置：使用活性碳處理時可加上此一裝置，操作簡便。(限使用在濾心壓板式)
- 同一機型可以做不同之濾材變化使用—濾心壓板式、濾管壓板式、楊桃濾袋式、濾心鎖帽式、濾紙式。
- 可以加裝自清循環迴路。

規格表

型 式		2012-2	2018-3
過濾量 (l/min)		220	330
適合電鍍槽 (ton)		2.5~4	4~6.5
濾 材	濾心式	20"X12	20"X18
	濾管式	20"X12	20"X18
	楊桃濾袋式	1Set (48pcs)	1Set (56pcs)
	濾紙式	302øX40	370øX38
溫度範圍(°C)		65	65
泵浦馬達 (HP)		2	3
外型尺寸mm	長度 (A)	825	825
	寬度 (B)	535	575
	高度 (C)	1480	1480
過濾面積m ²	濾心式	3	4.5
	濾管式	1.3	2
	楊桃濾布式	2.4	4.4
	濾紙式	2.9	4.3
出入口徑(吋)		1-1/2	2
機體重量(kg)		107	126

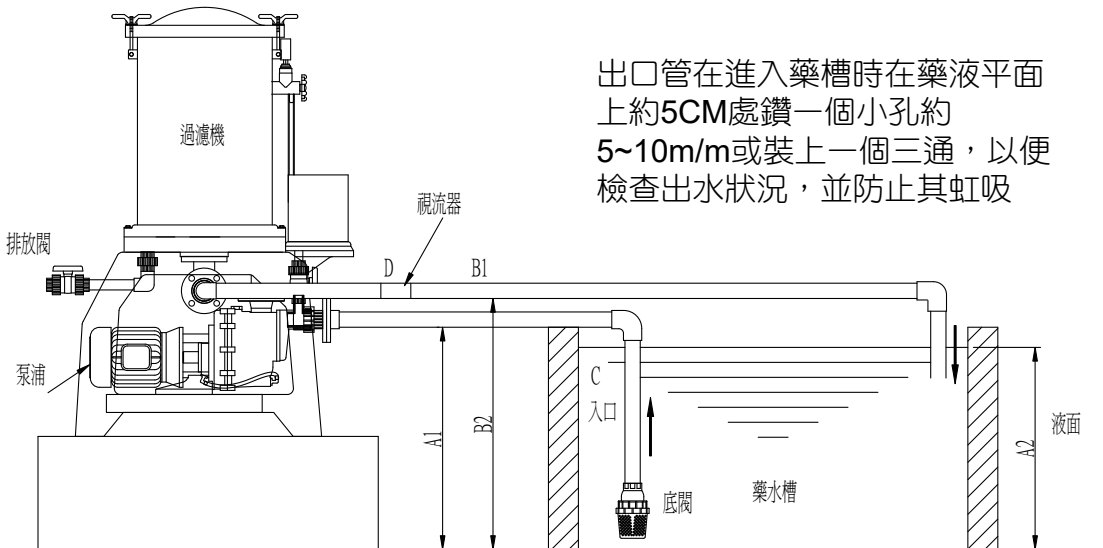
※重量以實物為準。

※過濾泵SM機型2HP入口2"出口1½"

二、安裝注意事項

1. 長年使用管線必須支撐好，以防止連接部份的洩漏，及運轉間管線震動損壞管路。
2. 入口配管最前端必須加裝底閥或逆止閥及過濾網，位置不能靠近空氣攪拌管，避免吸入空氣，並儘量少轉彎，且儘量縮短距離，吸入口配管之口徑不能比泵浦口徑小。
3. 吸入管線距離較長轉彎較多時，請在吸入口地方加裝注水孔由注水球閥控制，必要時可在此加入液體，注滿入口管路之需。
4. 儘量避免將機器裝設於戶外。若必需安裝於戶外時需遮陽棚。
5. 配管前應先考慮使用之化學性、溫度條件、選擇不同之管件材料，符合實際之要求。例如：溫度60°C以上，應選擇PP管件安裝。
6. 進行配管時應注意管內不可殘留任何雜質或碎屑，必要時應以清水加以清洗管路。
7. 入口管路採用軟質材料配管時，要注意其固定，以防其移動或翹起。建議在槽內部份管路能採用硬質材料。
8. 安裝過濾機時應選擇堅固之水平地面，保持機身垂直並加以固定。
9. 過濾機泵浦出入口高度如低於藥液槽藥液高度時，出入口管路需加裝凡而，避免於維修泵浦時造成藥液虹吸現象。
10. 入口連接法蘭須和入口法蘭口徑相同，出口連接法蘭須和出口法蘭口徑相同。且確定所有螺帽及過濾器上蓋把手已鎖緊。上蓋螺帽未鎖緊會造成液體外洩；鎖太緊則螺帽易脫落損壞。請由熟悉此機器設備安裝方式之人員進行安裝。
11. 過濾機使用電壓依客戶訂購之規格而改變。在馬達接線盒內有各種電壓使用之電線連接圖解說明。
12. 使用電磁開關及過電流保護開關，當馬達過載時，過電流保護開關會自動關閉電源。可選擇使用高於使用標準電流10% ~20% 之保險絲或馬達保護裝置。(請參考馬達上標示之電壓、電流使用標準)。

三、安裝方法圖例



安裝方法依圖例說明：

1. 安裝本過濾機請將過濾機泵浦高度A1與藥液槽之液體高度配合為宜A1=A2
2. 濾液出口約與槽體高度一樣 B1=B2。
3. 請在過濾機出口加裝視流器(D)裝置。
4. 泵浦入口應裝底閥或逆止閥及入口濾網(濾網孔徑約5~10 m/m)，注意出入口管線不可洩漏，濾網孔面積要大於管徑5倍以上，可增加濾網面積及流量。(依客戶使用在電鍍時，電鍍物件大小來確認孔徑)
5. 在正常操作時，檢查D(視流器)，出液時可判斷流量多少及是否有氣泡在內流動，若有氣泡請檢查入口管線是否有氣體吸入。
6. 過濾機泵浦出入口高度如低於藥液槽藥液高度時，出入口管路需加裝凡而，避免於維修泵浦時造成藥液虹吸現象。
7. 過濾機泵的入口尾端配管位置，要避開空氣攪拌處，以免吸入空氣。
8. 過濾機置於槽液面下，出入管路需加裝凡而，以便維修及清洗。

四、操作說明(請詳細閱讀說明)

1. 使用前先檢查出入配管是否已裝妥，並將出入管固定好在槽內，使其不易擺動。
2. 先將泵浦注滿液體參考18頁圖示(一)，打開排氣閥螺桿(19)及注水凡而(10)，將水由注水筒(8)經注水凡而(10)進入泵浦及入口管內，使入口管內完全注滿液體，或打開過濾機上蓋把手(7)取下上蓋，將水由濾筒注入，使入口管內完全注滿液體，避免泵浦空運轉。
3. 啟動馬達之前先檢查使用電壓與馬達接線電壓是否正確，以防錯誤。
4. 啟動馬達之前先將注水凡而(10)鎖緊後再打開排氣閥螺桿(19)，使氣體由此導管排入注水筒。
- ※ 5. 啟動電源前應先檢查進出管線是否選擇正確。例如：出入凡而是否開啟，管路流通路線是否正確，藥液槽內的液體是否正常，管路有沒有損壞現象。
6. 以上動作完成後，啟動泵浦馬達開始運轉，應注意泵浦運轉方向是否正確。運轉方向如果錯誤，則出口管不會有液體流出。轉換方向即可解決。
7. 將注水筒(8)內之液體流經注水凡而(10)進到泵浦內，注水筒內完全沒液體後再鎖緊注水凡而，避免泵浦入口吸入氣體造成空轉。
8. 過濾機在使用前，先檢查壓力錶固定座(15)內是否注滿清水或油，請加滿水再鎖緊壓力錶，以保持壓力錶之精確性。
- ※ 9. 在危險的環境或液體操作，請穿著防護衣及防護面罩，安全鞋襪...
10. 檢查各種保護開關。如：管路凡而，槽內液位高度是否正常，電源保護開關是否均在正常的操作位置。

五、保養與維修

• 保養維修前注意事項

1. 所接之電源應確定關閉。
2. 將殘留於泵體內之液體排放乾淨，並將出入口凡而關閉。
3. 維修人員應穿著防護衣及防護面罩，安全鞋襪。
4. 注意藥槽與過濾機安裝高度是否會有虹吸現象，以防止藥液流失。

• 濾材部分

濾材清洗研判

目測方法---檢查過濾機濾液出量大小，出液量流動緩慢時應拆下濾材清洗。

壓力錶偵測方法--檢查壓力錶指示之壓力情形如附表之規定範圍即應隨時注意清洗。

濾材保養方法

1. 將濾心及濾袋浸入HCL溶液，濃度約5%，浸漬3-5小時後，泡入清潔水，取出乾燥。
2. 將濾材以清潔水沖泡，將污物清除。
- *3. 濾心、濾袋避免用刷子清洗。
- *4. 請參閱第24頁過濾機保養卡，徹底要求負責人員，定期清洗、保養，可避免過濾機及泵浦受損。

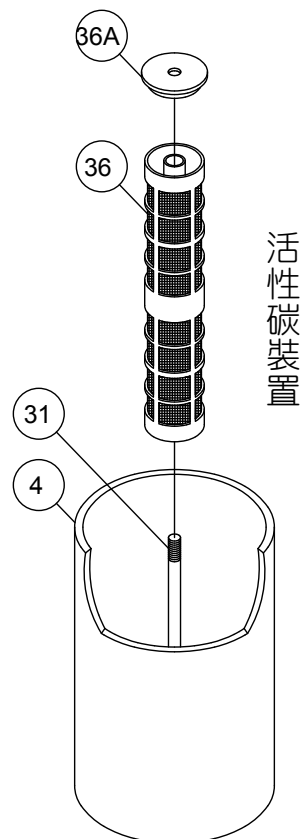
※更換濾材研判

當清洗妥濾材放入濾筒繼續使用，啟動過濾機很快就壓力上升，表示濾材毛細孔已大部份阻塞，已無再使用價值，即刻更換新品，以保持過濾效果。

活性炭裝置使用方法

1. 請採用顆粒狀活性炭，使用前請先清洗；不能用粉狀活性炭，粉狀會溢出。
2. 請參閱右圖圖例五，活性炭封蓋(36A)往上拉即可取下。
3. 取下活性炭封蓋(36A)即可由上部注入顆粒狀活性炭，倒入本容量的90%即可，並將封蓋蓋緊即可使用。

- 備註：(1) 本裝置屬於附屬配備，由客戶指定訂購。
 (2) 此裝置只用濾心壓板式的機型，其他機型不適合。



圖例五

濾心鎖帽式濾材更換方法

請參閱附錄18頁圖(一)內部構造及零件圖：

1. 上蓋把手(26)順時鐘方向為鎖緊，反時鐘方向為拆卸。
2. 打開上蓋(7)前，請先打開排氣閥螺桿(19)，使濾筒內空氣由此排出。
3. 打開上蓋後，將可看到濾材。
4. 濾心上有一個濾心鎖帽(30)，反時鐘方向旋轉即可取下螺帽。
5. 取下螺帽將濾材往上提即可取下，然後將新的濾材放於固定位置，依以上拆卸之方法再重新裝上鎖緊，即可繼續使用。

濾心壓板式濾材取卸方法

請參閱附錄圖(二)內部構造及零件圖：

1. 上蓋把手(26)順時鐘方向為鎖緊，反方向為拆卸。
2. 打開上蓋前請先打開排氣閥螺桿(19)，使濾筒內空氣由此排出。
3. 打開上蓋後，將中心柱固定螺帽(32)反時鐘方向旋轉，取下中心柱固定螺帽。
4. 取下中心柱固定螺帽後，壓板(33)往上提可以取下壓板。
5. 濾材即可順利取下，濾袋(29)封口上的帶子拆開即可將濾材零件分別取出
6. 濾材由濾心(20)濾心上墊片(35)及上墊彈簧(34)濾袋(29)組合一起，取出即可分解，將新的濾材放於固定位置，依以上拆卸之方法再重新裝上，鎖緊中心柱固定螺帽((32)及上蓋(7)即可繼續操作使用。

楊桃式濾材更換方法

請參閱附錄20頁圖(三)內部構造及零件圖：

1. 上蓋把手順時鐘方向為鎖緊，反時鐘方向為拆卸。
2. 打開上蓋前請先打開排氣閥螺桿(19)，使濾筒內空氣由此排出。
3. 打開上蓋後將可看到濾材，反時鐘方向將中心柱固定螺帽(32)取下。
4. 濾材固定把手(43)往上提可將整組濾材取出。
5. 將整組濾材取出後，再將濾袋外的雜質用水沖洗，或將濾袋整個取下清洗，濾袋可浸入5%HCl溶液3-5小時，洗妥後再將濾袋穿上即可。濾袋避免用刷子清洗。
6. 濾筒內部會有微量的雜質殘留在濾筒內，請用清水沖洗內部並將污物從排放凡而(27)排出。
7. 清洗完成後請關上排放凡而(27)，將濾材重新置於濾筒內，並鎖緊中心柱固定螺帽(32)，鎖緊上蓋即可繼續使用。
8. 使用楊桃式濾材，過濾前要先注入矽藻土附著於濾袋上，增加表面過濾密度。

濾紙式濾材更換方法

請參閱附錄圖(四)內部構造及零件圖：

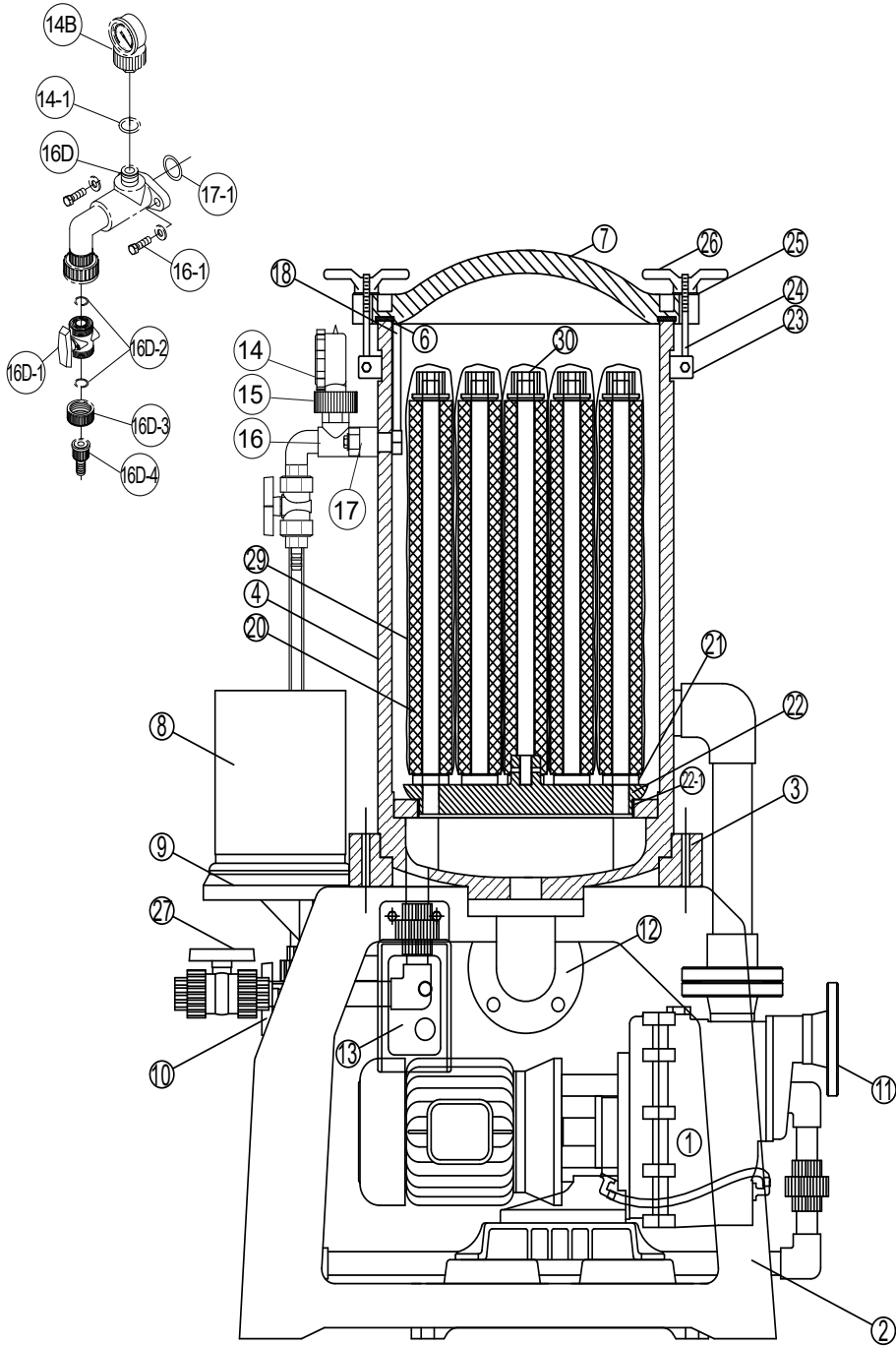
1. 上蓋把手(26)順時鐘方向為鎖緊，反時鐘方向為拆卸。
2. 打開上蓋前請先打開排氣閥螺桿(19)，使過濾機濾筒內的空氣由此排出。
3. 打開上蓋，濾筒內不乾淨液體由清洗排放閥(27)排放完成後，將濾材往上取出，濾材分兩段式組合。
4. 濾材取出後，將濾材上壓把手(47)和中壓把手(48)分別逆時鐘方向拆卸起來，濾片及濾紙即可每片分開，將濾片重新清洗乾淨，濾紙清洗或換新。
5. 濾材放置濾筒前須先清洗濾筒內部，由清洗排放閥(27)排出，清洗完成濾材歸位。
6. 啟動過濾機前，須檢查管路出入口凡而是否打開，清洗排放閥是否關閉。

六、故障排除

故障情形	故障的原因	處理方法
過濾液效果不良	<ul style="list-style-type: none"> 濾心密封不佳上蓋及壓板螺帽未鎖緊，濾袋未裝妥。 濾筒內部殘留有雜物未將內部清洗乾淨。 	<ul style="list-style-type: none"> 檢查各個零件置於定位，並將壓板鎖緊。 在清洗濾材時，將清水倒入濾筒內，將殘留物清洗乾淨。
過濾機出口沒有液體，運轉時壓力很高。	<ul style="list-style-type: none"> 濾材被阻塞或出入口配管不通。(如凡而未打開) 	<ul style="list-style-type: none"> 清洗濾材或更換濾材並檢查出液管線。 打開出入管凡而。
濾材清洗後再裝上使用仍出液很小壓力很高。	<ul style="list-style-type: none"> 濾心濾袋毛孔已被阻塞，雜物無法清除。 	<ul style="list-style-type: none"> 將濾材全部換新。
過濾機出口沒有液體，沒有過濾壓力	<ul style="list-style-type: none"> 泵浦葉輪有雜質阻塞。 泵浦故障。 入口管吸入空氣或阻塞。 入口凡而未打開。 	<ul style="list-style-type: none"> 拆開泵浦將雜物清除。 修理檢查。 檢查入口管線。 打開入口凡而。
出液小並發現有氣體混入。	<ul style="list-style-type: none"> 泵浦入口吸入氣體。 	<ul style="list-style-type: none"> 檢查入口管線是否洩氣。
	<ul style="list-style-type: none"> 藥液槽內之風管與過濾機入口管太接近或入口管鬆動吸入氣體。 	<ul style="list-style-type: none"> 入口部份不可與風管太接近，避免空氣吸入。 檢查管路並固定好。
泵浦洩漏	<ul style="list-style-type: none"> 機械軸封損壞。 泵浦零件損壞。 	<ul style="list-style-type: none"> 將損壞部份換新。
馬達燒焦。	<ul style="list-style-type: none"> 泵浦吸入雜物卡在葉輪上。 	<ul style="list-style-type: none"> 雜物取出，加裝濾網。
	<ul style="list-style-type: none"> 單相運轉。 	<ul style="list-style-type: none"> 加裝過載開關防止超載燒焦線圈 檢查電源開關。
壓力錶不動作。	<ul style="list-style-type: none"> 壓力錶與壓力固定座密封不良。 壓力錶損壞。 壓力錶膜片損壞。 	<ul style="list-style-type: none"> 將壓力錶拆下繞上止洩帶再裝上 壓力錶換新。
壓力錶指示不精確。	<ul style="list-style-type: none"> 壓力錶固定座膜片內是否充滿液體 膜片是否變形或材質老化，更換膜片 壓力錶不良。 	<ul style="list-style-type: none"> 拆下壓力錶加入清水。 更換壓力錶膜片。 壓力錶及膜片換新。
過濾機上蓋微小洩漏。	<ul style="list-style-type: none"> 過濾機上蓋o環是否清潔。 上蓋o環損壞或材質硬化。 濾筒表面是否有雜物。 	<ul style="list-style-type: none"> 將密封墊片清洗乾淨。 更換上蓋o環。 將濾筒表面清洗乾淨。
過濾機出口流量很小但濾材並無阻塞現象	<ul style="list-style-type: none"> 泵浦運轉方向錯誤。 	<ul style="list-style-type: none"> 更正接線方法
	<ul style="list-style-type: none"> 泵浦葉輪阻塞 入口底閥有雜物阻塞 	<ul style="list-style-type: none"> 清除雜物

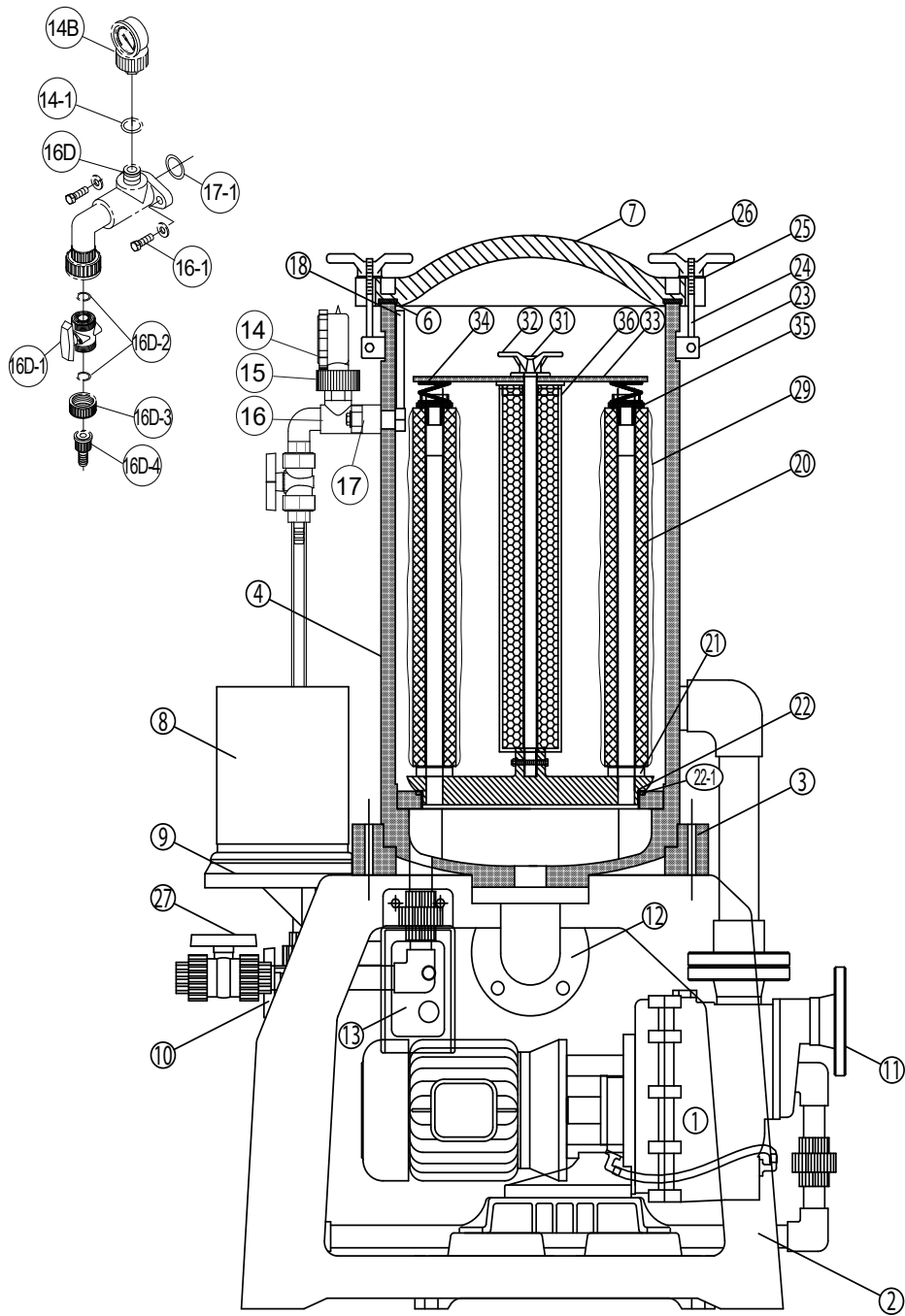
七、組合圖

• SK.SL-B Type 濾心鎖帽式結構圖



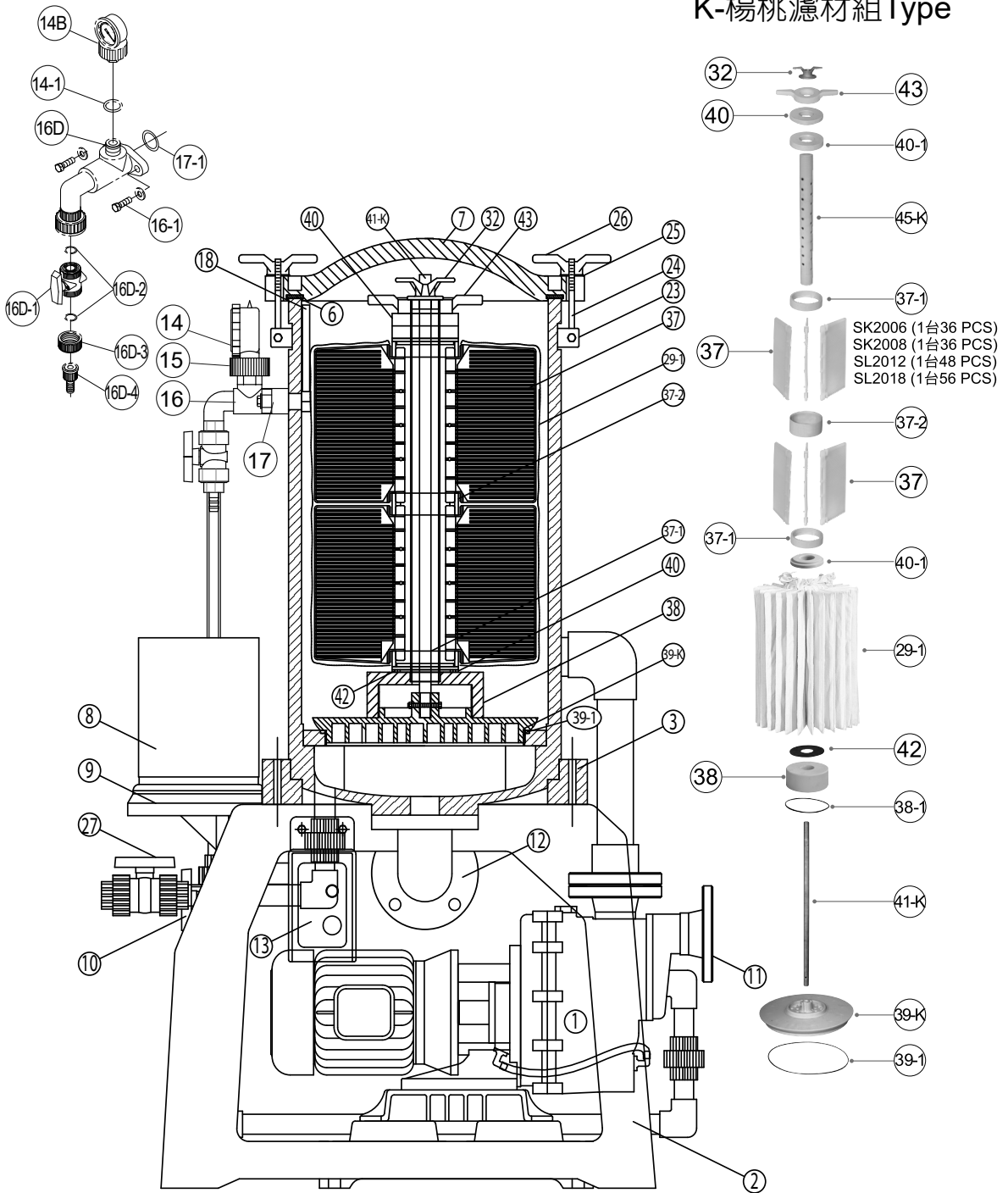
圖一

• SK.SL-C 濾心壓板式結構圖



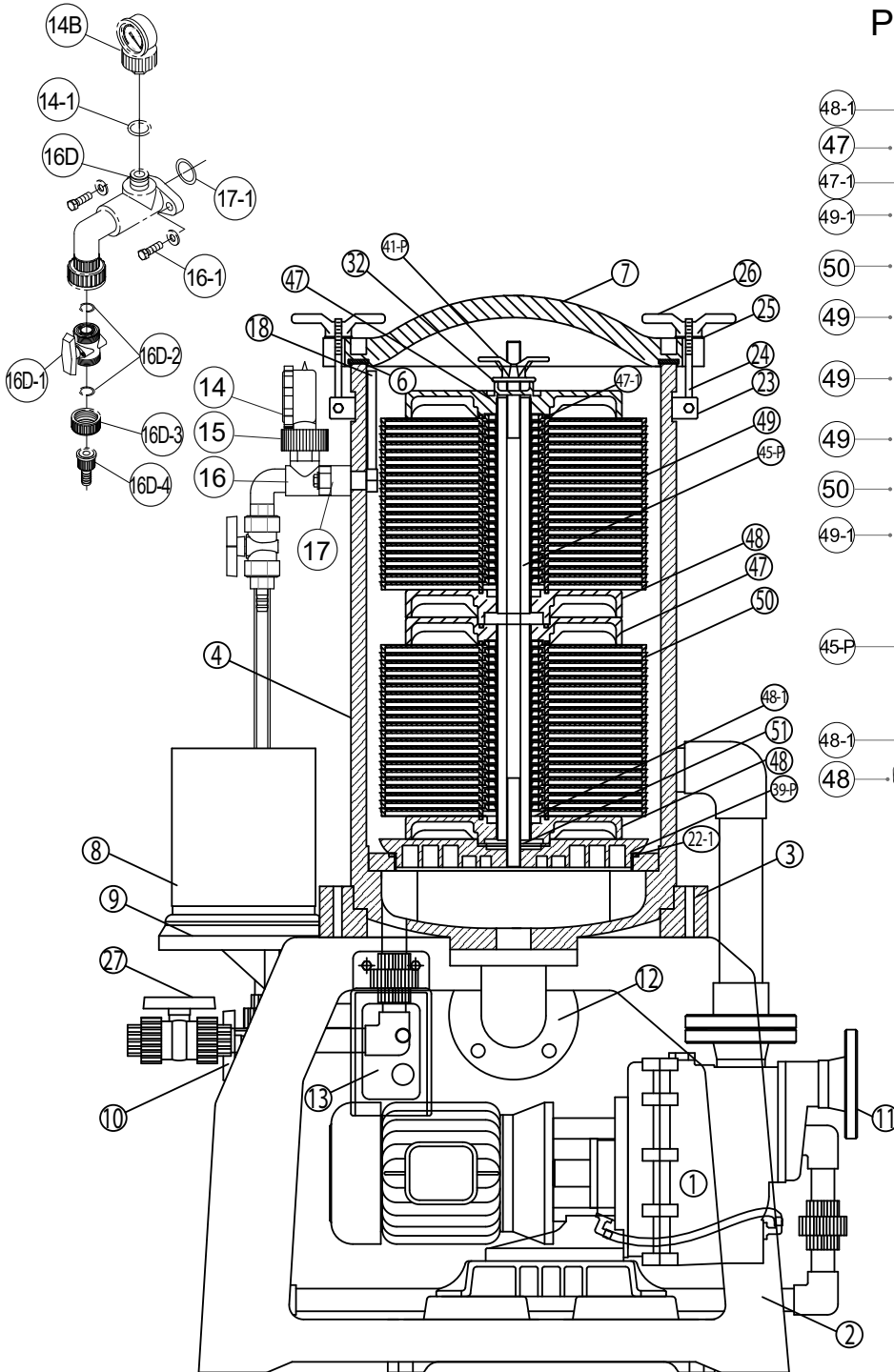
圖二

• SK.SL-K Type楊桃濾材組結構圖

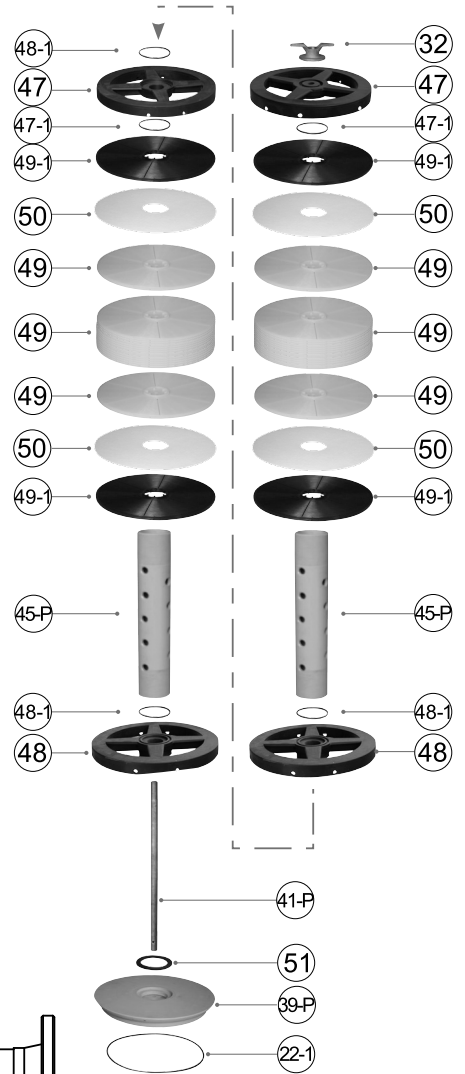


圖三

• SK.SL-P Type 濾紙式結構圖



P-濾紙式濾材組Type



圖四

八、零件對照表

零件編號	品名	材質	零件編號	品名	材質
1	泵浦		32	中心柱螺帽	SUS316
2	過濾機座	FRP	33	濾心壓板	FRPP
3	主體	FRPP	34	濾心上墊彈簧	SUS316/PVC
4	濾筒	PP	35	濾心上墊片	FRPP/PVDF
5	濾筒法蘭	FRPP	36	活性炭裝置	FRPP
6	上蓋迫緊	NBR/EPT/VITON	37	楊桃式濾片	FRPP
7	上蓋	FRPP	37-1	楊桃式濾片上/下嵌箍套	FRPP
8	注水桶	PP	37-2	楊桃式濾片中嵌箍套	FRPP
9	注水桶座	FRPP	38	固定座集水蓋	FRPP
10	注水凡而	PP	38-1	集水蓋O環	NBR/EPT/VITON
11	入口三通附由任	FRPP	39K	楊桃式固定座	FRPP
12	出口	FRPP	39P	濾紙式固定座	FRPP
13	電源開關含護罩	FRPP	39-1	楊桃式固定座O環	NBR/EPT/VITON
14	壓力錶	NBR/EPT/VITON	40	濾片固定螺帽	FRPP
16D-1	1/2"球閥主體	FRPP	40-1	濾片上/下固定螺帽	FRPP
17	排氣接合座附墊片	FRPP	41K	楊桃式固定座中心柱	SUS316
18	排氣管含接頭	FRPP	41P	濾紙式固定座中心柱	SUS316
20	濾心	PP	42	楊桃式濾材底部密封墊片	NBR/EPT/VITON
21	濾心下墊片	PVC/PP	43	楊桃式濾材固定把手	FRPP
22	濾心固定座	FRPP	45K	楊桃式中心管	PP
22-1	濾心式固定座O環	NBR/EPT/VITON	45P	濾紙式中心管	PP
23	SUS扣環	SUS304	47	濾紙式上壓把手	FRPP
24	上蓋把手螺絲	SUS304	47-1	濾紙式上壓把手下O環	NBR/EPT/VITON
25	上蓋把手華司	SUS304	48	濾紙式下壓把手	FRPP
26	上蓋把手	FRPP	48-1	濾紙式下壓把手密封O環	NBR/EPT/VITON
27	清洗排放管含由任接頭	PP	49	濾紙式濾片	FRPP
28	主體O環	NBR/EPT/VITON	49-1	濾紙式濾片(黑色)	FRPP
29	濾心式濾袋	PP	50	濾紙	PP
29-1	楊桃式濾袋	PP/PO	51	濾紙式濾材底座墊片	NBR/EPT/VITON
30	濾心鎖帽	FRPP/PVDF			
31	濾心式固定座中心柱	SUS316			

九、使用注意事項

1. 安裝要平坦或放置平穩架子上，出入口管要固定牢固，避免管體損壞。
2. 在研究問題前應熟悉機器的操作，請研讀使用手冊的每一物件的裝設，內有充分的說明來確認及裝設，藉以了解每一元件的操作標準程序。
3. 使用時請勿任意改變抽送的化學性，因不同的化學性混合會產生各種不同的化學變化，甚至化學反應產生高熱損壞本體及零件，化學配合上的問題請與本公司聯繫。
4. 任何誤用如超壓，自改零件，化學性不配合，或使用損壞的零件等等，都可能產生危險的情況，請遵守安全警告。
5. 一般電鍍液大部份均含有氫，在電解時會有氫氣析出，氫氣易殘留在濾筒內，長久不予使用，將會儲存氫氣，而在濾筒內產生內壓甚至引起氫爆，應每天將濾筒排氣閥洩氣，使氫氣從洩氣閥排出，若長期不使用應將排氣閥開啟，以防氫氣的殘留。
6. 過濾機之使用，當啟開電源前應檢查出入口，出口管路凡而是否啟開流量是否正常，及按時清洗濾材。濾材阻塞或出入口凡而未開會使泵浦內之液體因空轉會產生高溫，泵內之液體因氣化，造成泵體爆裂，並使濾筒內產生蒸氣壓力，液體內因析出氫氣而提高濾筒之內壓，壓力太大時甚至會使濾筒產生爆裂之危險。記住務必檢查過濾機出入口凡而是否開啟，泵浦是否有空轉現象，空轉會使泵浦及過濾機損壞。
7. 過濾機之使用，請在工作時間內使用，夜間無人操作時，應關下電源，以防夜間操作因濾材阻塞而無人停機或清洗，引起空轉損壞之危險。
8. 盡量避免將機器裝置於戶外，因濾筒受日光長時間照射，會使塑膠料產生老化，影響使用壽命。
9. 運轉時之壓力不可高於 $1.5\text{Kg}/\text{cm}^2$ ，使用之液體溫度不可高於 70°C 。
10. 過濾機使用請配合保養卡作記錄，了解濾材使用狀況，過濾狀況，定期保養。

十、附錄

過濾機保養卡

現場編號：

日期： 月 日至 月 日

星期	上午				下午				清洗前	清洗後	外表 清潔	簽名	
	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣			壓力 (Kg)
一													
二													
三													
四													
五													
六													
日													

現場編號：

日期： 月 日至 月 日

星期	上午				下午				清洗前	清洗後	外表 清潔	簽名	
	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣			壓力 (Kg)
一													
二													
三													
四													
五													
六													
日													

現場編號：

日期： 月 日至 月 日

星期	上午				下午				清洗前	清洗後	外表 清潔	簽名	
	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣	時	分	流量	壓力 (Kg)	排氣			壓力 (Kg)
一													
二													
三													
四													
五													
六													
日													

- ※ 備註：
1. 流量狀況依“大”、“中”、“小”作為填表依據。
 2. 排氣狀況依“多”或“少”作為填表依據。
 3. 外表清潔有保養打“√”，未作清潔者打“x”。
 4. 請操作員如實填寫以備於維護設備。
 5. 過濾機濾材品質不良，會影響過濾效果。
 6. 本表單每周一送交主管簽名確認。

經		單	
理		位	
		主	
		管	

過濾機異常研判參考資料

1. 檢查過濾機出口流量大小---- 一般使用者配管會將出口管配到槽內，不易看到流量狀況。
 - ☞ 改善狀況：將出口管接近液面前接上一個三通接頭，若管路為1-1/2"就使用1-1/2"×3/4"三通；若管路為2"就使用2"×3/4"三通一個，出水管必須進入液體約60cm深度。當流量大時，經小孔打出的液體會距離長；流量小時距離會短，甚至沒有出水，以目視檢查，並可從此來了解過濾機的出水狀況。
2. 檢查壓力狀況---從過濾機壓力錶來顯示目前壓力狀況，壓力大代表濾材阻塞嚴重，及出口凡而未啟開，應速停機，檢查異常狀況。
 - ☞ 正常條件：更換新的濾材或清潔的濾材時壓力顯示會在0.3kgs以內。當壓力有提高狀況時，代表濾材已阻塞了大部份毛細孔，從正常壓力到壓力提升的時間會較長，這是正常現象。但從壓力提升到應清洗壓力的時間會較短，所以當壓力提升就要注意過濾機應準備清洗。
3. 清洗濾材後開機壓力顯示較高---當您換了清潔好的濾材，一裝上壓力就很快地提升，這表示濾材的毛細孔大部份已失去了過濾效果，所以一開機很快地就提升壓力。
4. 濾材的品質不良降低濾材的使用壽命
 - 很多客戶不了解濾材的品質。製造的濾材吸水性差，相對透水的壓力要提高，很快地壓力就大。
 - 濾材的毛細孔太密，無法作深層過濾，表面密度與厚度的密度相同，所以在表面一阻塞，濾材就不透水了。
5. 排氣的功能---將過濾筒內的氣體排出，防止氫氣停留在濾筒內發生危險。發現有很多氣體排出，可能①入口吸入氣體，應從入口管檢查配管是否接合處不密合。②入口管與空氣攪拌管太接近而吸入氣體。
6. 過濾機平常要清潔、保持乾淨，提升產品使用壽命。

產品保證書

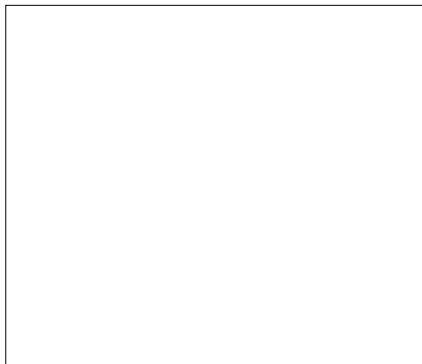
產品型號：

產品序號：

感謝您的惠顧，本公司產品皆使用高品質之零組件組裝而成，並經嚴格之品管檢驗，以確保產品之品質完善。若在正確使用及妥善之保養程序，更能正常的表現其優越性能。

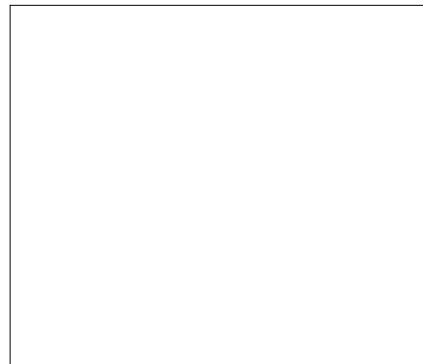
保固條款

- 1.保證書請妥善保存，於需要維修時請出示保證書以為憑證。
 - 2.在保證期內，因下列情況發生故障時，本公司將酌收維修費用：
 - 未經本公司認可之修理而產生的故障。
 - 因人為之不慎或錯誤使用而導致之損壞。
 - 因天災、地變等不可抗拒之災害所損壞者。
 - 由於其他配套機械設備的不當操作而導致本公司泵體造成損壞。
 - 泵體出口管路必須按照安裝範例內容裝置逆止凡而，以防止停機的回流而造成水錘回壓損壞泵體。
 - 3.保證期間：產品售出後一年。
- 若對本公司產品有任何疑問，請逕洽各地經銷商或本公司即可。



本
公
司

年 月 日



經
銷
商
或
營
業
所

年 月 日



While placing your order...

Please kindly provide us the following information.

1. Chemical: Name/Concentration/Temperature/
Specific gravity/Viscosity.
2. Capacity needed: _____ L/min
3. Head needed: _____ M
4. Power: Voltage/Frequency

訂購時請提供下列資料:

1. 藥液條件: 名稱/溫度/濃度/比重/黏度
2. 需求流量: _____ L/min
3. 需求揚程: _____ M
4. 馬達: 電壓/頻率

SUPER GIANT ENTERPRISE CO., LTD.
No.7, Lane 404, Chung Cheng South Road, Yen
Hang, Yung Kang, Tainan, Taiwan,
Tel:886-6-2534546, 2541601
Fax:886-6-2534226, 2420509
E-mail:super@superpump.tw
Website: www.superpump.tw
www.chemicalfilter.com.cn

總公司
昇展實業股份有限公司
台灣省台南市永康區中正南路404巷7號
Tel:886-6-2534546, 2541601
Fax:886-6-2534226, 2420509

上海區

江蘇省太倉市沙溪鎮岳王區
鎮北路16號 215400

塑寶環保機械

Tel:0512-53303388,53303398
Fax:0512-53303588
E-mail:taichang@superpump.cn
Website: www.superpump.cn

廣東區

廣東省增城市新塘鎮坭紫村
廟坑路西五巷10號

升展機械

Tel:020-82691835,82602341~3
Fax:020-82708706
E-mail:singtown@superpump.cn
Website: www.chemicalpump.cn

