

Superior Performance
Unbeatable Pricing
Pride in Workmanship
Energy Efficient
Rugged Construction



GKD/GLD/SKH/GK/DK/CL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、各式過濾機規格明細.....	2
二、GKD/GLD型雙塔式過濾機特點及操作.....	10
三、自清循環迴路設計.....	11
四、安裝注意事項.....	12
五、安裝方法圖例.....	13
六、操作說明.....	14
七、保養與維修.....	15
八、故障排除.....	18
九、組合圖.....	19
十、零件對照表.....	25
十一、使用注意事項.....	26
十二、附錄	
• 過濾機保養卡.....	27
• 過濾機異常研判參考資料.....	28
• 產品保證書.....	29

GKD - 2018 - 3 C B N - J H X J - A A L

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13)

- (1) GKD - 機型編號
(2) 2008:20"×8 pcs 2012:20"×12 pcs 2018:20"×18 pcs
(3) 2:2HP 3:3HP
(4) 第一塔設計方式
C-濾心壓板式 P-濾紙式
K-楊桃濾袋式 B-濾心鎖帽式
(5) 第二塔設計方式
C-濾心壓板式 B-濾心鎖帽式
L-可清洗濾心式
- (6) N-NBR V-VITON
E-EPDM
(7) J-JIS D-DIN
A-ANSI
(8) 泵浦型式
D-SD型 H-HD型
C-SDC型 P-SDP型
(9) X-(加裝自清迴路)
O-(不必使用自清迴路)
- (10) 第一塔濾材
A- 成型濾心 H- 纏繞濾心
L- 可清洗濾心 P- 可洗濾紙
J- 不可洗濾紙
(11) 第二塔濾材
A- 成型濾心 H- 纏繞濾心
L- 可清洗濾心
- (12) A-使用四通排氣
閥左出水
B-使用四通排氣
閥右出水
C-使用三通排氣
閥下出水
(13) L-活動上蓋扣環

GKD Type

說明

- 本機的第一塔主要是用於將藥水中之顆粒雜質予以濾除，活性炭可倒入平均分散在濾紙表面，去除藥水中的有機化合物，再經第二道濾心精密過濾，使過濾的藥水品質常保清潔穩定。
- 第二塔之濾心更換容易，且第一塔不需停機，仍持續濾清的工作，方便藥水的品質管理。
- 第一塔可以做不同之濾材變化使用濾紙式、濾心壓板式、楊桃濾袋式、濾管壓板式。

標準配備

- 馬達保護罩 - 保護馬達不會被腐蝕。
- 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)
- 附出入口法蘭PP或PVC一組，底閥或逆止閥一個。
- 配備有自清迴圈回路

附屬配備

- 進出管路及出口球閥
- 過濾機固定架

臺灣專利：
一體成型濾筒

M360733 D126872
M330122 M243268
M243598

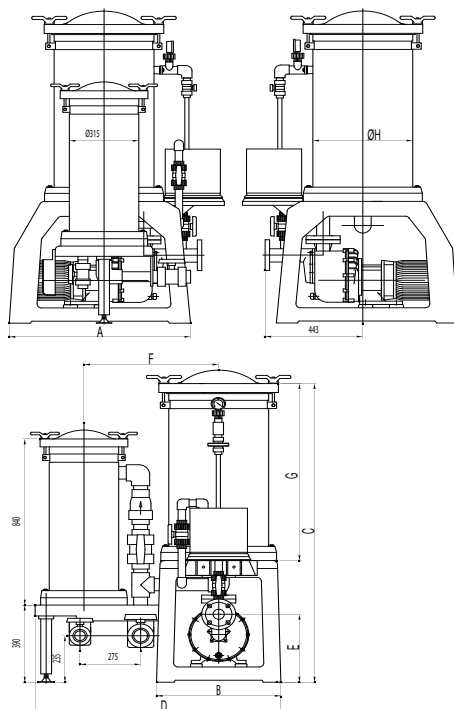
規格表

型 式	2008-2	2012-2	2018-3
適合過濾量 (L/min)	180	220	330
適合電鍍槽 (ton)	2~2.5	2.5~4	4~6.5
第一塔	濾心壓板式 20"x8	20"x12	20"X18
	濾紙式 234Øx40	302Øx40	370ØX38片
	楊桃濾袋式 1Set (36pcs)	1Set (48pcs)	1Set (56pcs)
溫度範圍(°C)	65	65	65
泵浦馬達 (HP)	2	2	3
第二塔	濾心鎖帽式 20"X8	20"X8	20"X8
	第一塔進出口徑 1-1/2"~2"	1-1/2"~2"	2"
第二塔出口徑	1-1/2"	1-1/2"~2"	2"
機體重量(kg)	110	145	160

※ 重量以實物為準。

※ 泵SM機型2HP入口2"出口1½"

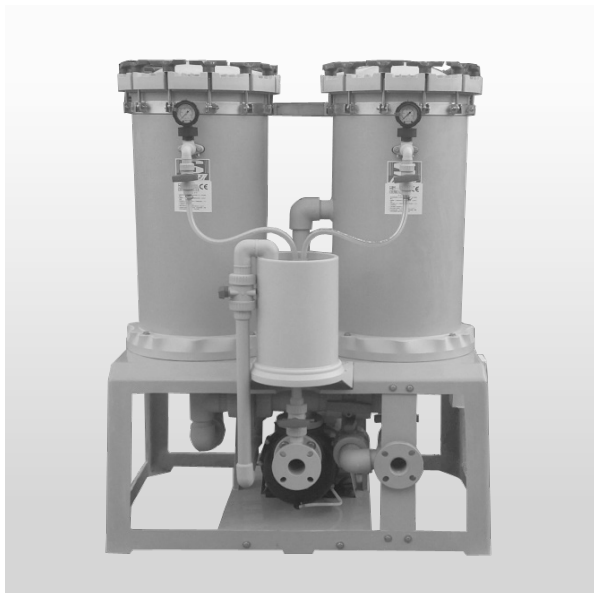
尺寸 SIZE (mm)								
規格	A	B	C	D	E	F	G	H
2008	730	445	1490	1054	380	560	890	315
2012	810	530	1430	1070	410	625	817	405
2018	810	570	1430	1110	410	645	817	454



GLD - 2018 - 3 C B N - J H N 50 A L
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12)

- (1) GLD - 機型編號
 (2) 2018:20"×18 pcs
 (3) 3 : 3HP
 (4) 第一塔設計方式
 C - 濾心壓板式 P - 濾紙式
 K - 楊桃濾袋式 B - 濾心鎖帽式
 L - 可清洗濾心式
 (5) 第二塔設計方式
 C - 濾心壓板式 B - 濾心鎖帽式
 (6) N - NBR
 V - VITON
 E - EPDM
 (7) J - 出入口為JIS
 D - 出入口為DIN
 A - 出入口為ANSI
 (8) D - 採用SD型泵浦
 H - 採用HD型泵浦
 C - 採用SDC型泵浦
 P - 採用SDP型泵浦
 M - 採用SM型泵浦
 (9) N - 標準規格/S - 特殊規格
 (10)進出口徑
 40~1-1/2"
 50~2"
 65~2-1/2"
 (11)A-使用四通排氣
 閥左出水
 B-使用四通排氣
 閥右出水
 C-使用三通排氣
 閥下出水
 (12)L-活動上蓋扣環

GLD Type



規格表

型 式		2018
適合過濾量 (L/min)		330
適合電鍍槽 (ton)		4~6.5
第一塔	濾心壓板式	20"X18
	濾紙式	370ØX38片
	楊桃濾袋式	1Set (56pcs)
溫度範圍(°C)		65
泵浦馬達 (HP)		3
第二塔	濾心鎖帽式	20"X18
第一塔進出口徑		1-1/2"~2"
第二塔出口徑		1-1/2"~2"
機體重量(kg)		160

※ 重量以實物為準。

說 明

- 本機的第一塔主要是用於將藥水中之顆粒雜質予以濾除，活性炭可倒入平均分散在濾紙表面，去除藥水中的有機化合物，再經第二道濾心精密過濾，使過濾的藥水品質常保清潔穩定。
- 第二塔之濾心更換容易，且第一塔不需停機，仍持續濾清的工作，方便藥水的品質管理。
- 第一塔可以做不同之濾材變化使用濾紙式、濾心壓板式、楊桃濾袋式、濾管壓板式。

標準配備

- 馬達保護罩 - 保護馬達不會被腐蝕。
- 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)
- 附出入口法蘭PP或PVC一組，底閥或逆止閥一個。
- 配備有自清迴圈回路

附屬配備

- 進出管路及出口球閥
- 過濾機固定架

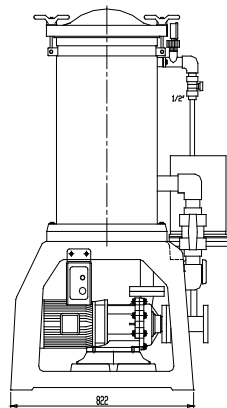
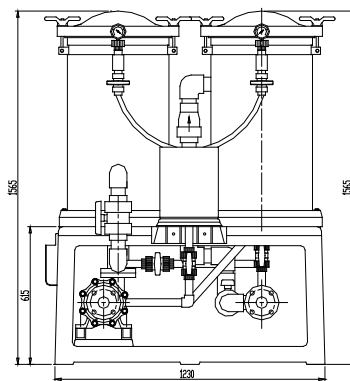
臺灣專利：

一體成型濾筒

M360733 D126872

M330122 M243268

M243598



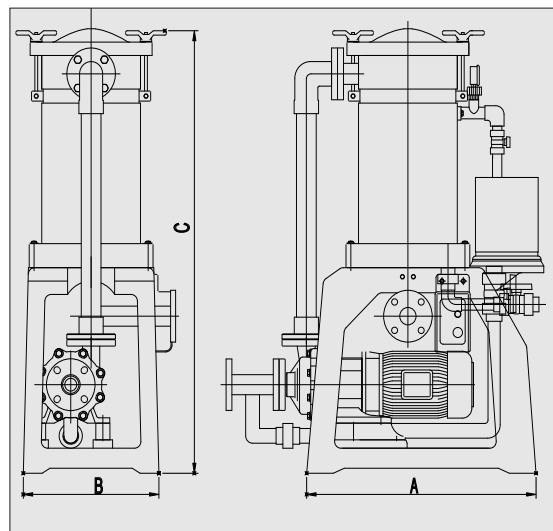
SKH -7161 1 F F - N 40 J M - N T A N P (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14)

- (1) SKH - 機型代號
(2) 4161:ø4.5"x16"濾袋
4251:ø4.5"x25"濾袋
7161:ø7"x16"濾袋
7251:ø7"x25"濾袋
7321:ø7"x32"濾袋
8161:ø8"x16"濾袋
8251:ø8"x25"濾袋
8321:ø8"x32"濾袋
716D:ø7"x16"
+6支x10"
816D:ø8"x16"
+8支x10"
- (3) 泵浦馬力 1-1HP
2-2HP 3-3HP 5-5HP
A-260W B-400W
- (4) 泵浦材質 F-FRPP
P-CFRPP K-PVDF
- (5) F-出入口為法蘭式
U-由任式
- (6) 密封材質 N-NBR
E-EPDM V-VITON
- (7) 進出口徑:25:1"X1"
40:1-1/2"X1-1/2"
45:2"x1-1/2"(SM402)
50:2"x2"
65:2-1/2"x2-1/2"
- (8)出入口為
J-JIS
D-DIN
A-ANSI
- (9)泵浦型式
M-SMF型 P-SMP型
K-SMK型 D-SD型
H-HD型 R-HMF型
- (10)N-標準機型
S-特殊機型
H-上蓋厚板加工
P-純PP射出上蓋
- (11) C-壓力錶裝在上蓋
T-壓力錶裝在濾筒
- (12)A-使用四通排氣左排放
B-使用四通排氣右排放
C-使用三通排氣下排放
D-濾筒不加排氣
(壓力錶型式圖參考54-1頁)
- (13) N-標準上蓋規格
A-活動上蓋扣環
- (14) P-PP機架
F-FRP機架

SKH Type



尺寸圖



說明

- 濾袋式方便更換濾材，有專利旋轉鎖緊設計，密封性優，不必使用工具，拆解簡易。
- 濾筒為一體成型，可承受高壓高溫，純PP材質製造，不含任何添加劑耐酸耐鹼。
- 濾袋密度5~20 μ，有各種規格，依需求情況配置。
- 使用過濾量大可依實際需求，訂購各種不同進出口徑，增加循環量。

- 標準配備：（電器配件不保固）
- 馬達護罩 - 保護馬達不會被酸腐蝕。
- 上蓋有獨立固定排氣功能，有排氣管接頭設計，方便取下上蓋。
- 特殊品處理高溫強鹼液體另選用CFRPP上蓋。

規格表

※ 過濾泵SM機型2HP入口2"出口1-1/2"。

型 式	4161	4251	7161	7251	7321	8161	8251	8321	716D	816D
適合過濾量Capacity (M ³ /H以內)	6	10	15~20	20~30	25~35	15~20	20~30	25~40	15	15
濾 材Filtration method * (U Type)	Φ4.5"X16"	Φ4.5"X25"	Φ7"X16"	Φ7"X25"	Φ7"X32"	Φ8"X16"	Φ8"X25"	Φ8"X32"	Φ7"X16" 7×10 濾心	Φ8"X16" 8×10 濾心
濾筒外徑	200	200	280	280	280	315	315	315	280	315
溫度範圍 (°C)Max. Temperature	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
泵浦馬達(HP) Power	1/3	1/2	1~2	1~3	2~5	1~2	1~3	2~5	1~2	1~2
外型尺寸 Dimensions (mm)	長度 (A) Length	570	570	735	735	735	735	735	735	735
	寬度 (B) Width	355	355	445	445	445	445	445	445	445
	高度 (C) Height	910	1170	1280	1430	1735	1280	1430	1430	1430
出入口徑 (mm) Fitting	25	25	40~65	40~65	50~65	40~65	40~65	50~65	40~50	40~50
機體重量 (kg) Weight	28	35~50	75	80	86	82	88	92	78	85

※ 重量以實物為準。過濾機重量如馬力不同重量不同。

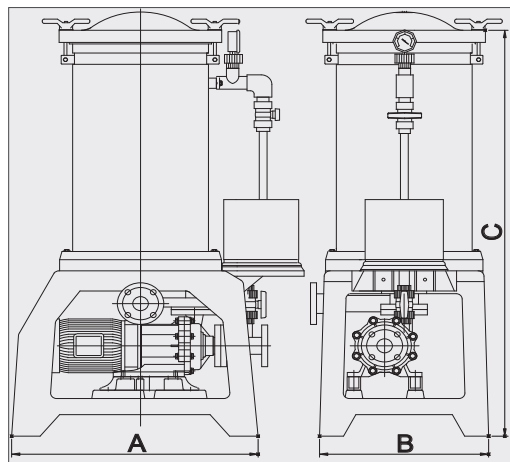
SKH - 2008 2 F F - N 40 M T - S N A A - N P (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15)

- (1) SKH - 機型代號
(2) 1004-10"X4支 1008-10"X8支
2004-20"X4支 2006-20"X6支
2008-20"X8支 2012-20"X12支
3012-30"X12支 2018-20"X18支
3018-30"X18支
(3) 泵浦馬力 1:1HP 2:2HP
3:3HP 5:5HP 7:7-1/2HP
A:260W (1/3HP)
B:400W (1/2HP)
C:180W (1/4HP)
(4) 泵體材質
F-FRPP P-CFRPP
K-PVDF
(5) F-出入口為法蘭式
U-由任式
(6) 密封材質 N-NBR
E-EPDM V-VITON
(7) 進出口徑 25:1"X1"
40:1-1/2"x1-1/2"
45:1-1/2"x2"(SM402)
50:2"x2"
65:2-1/2"x2-1/2"
70:3"x2-1/2"
(8) 泵浦型式 M-SMF型 (12) A-成型濾心 H-纏繞濾心
P-SMP型 K-SMK型 L-可清洗濾心 S-特殊濾心
R-HMF型 T-HMP型 (13) A-使用四通排氣左排放
B-使用四通排氣右排放
C-使用三通排氣下排放
D-濾筒不加排氣
(9) C-壓力錶裝在上蓋
T-壓力錶裝在濾筒
(10) N-標準機型
S-特殊機型
H-上蓋厚板加工
P-純PP射出上蓋
(11) A-上蓋多加排氣閥
N-上蓋不加排氣閥
(12) (壓力錶型式圖參考54-1頁)
(14) N-標準上蓋規格
A-活動上蓋扣環
(15) P-PP機架 F-FRP機架

SKH Type



尺寸圖



※ 壓力錶及排氣閥位置可在上蓋外緣或濾筒上，依需求製作。

說明

- 特殊耐高壓設計，濾筒適用壓力3kg，設計壓力5kg，適合在高壓噴洗設備，及鍍銅線大流量使用。
- 特殊大流量設計，濾筒阻力低流速快，適合使用過濾微細雜質，流速要求大的地方，尤其在鍍銅線有大流量低阻力、耐高壓的特點。

規格表

※ 過濾泵SM機型2HP入口2"出口1-1/2"

- 採用PP噴熔式成型濾心，不含任何化學添加劑。
- 標準配備：（電器配件不保固）
- 內含成型濾心不含濾袋、不附（底閥、視流器、出入口法蘭組）。
- 特殊要求：
使用壓力在2.5Kg以上時，可加選擇上蓋另加不鏽鋼板，來提高耐壓強度。

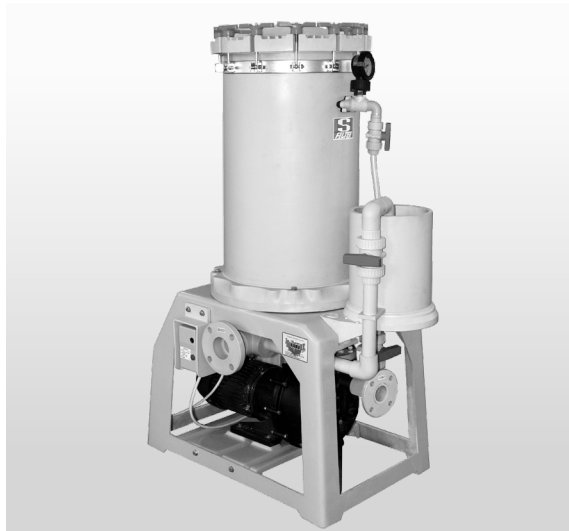
型 式	1004	1008	2004	2006-1	2008-1	2008-2	2012-2	3012-3	2018-3	3018
適合過濾量 (l/min)	80	150	80~120	150	150~200	200~300	400~500	400~500	400~700	500~800
濾筒外徑	200	315	200	280	315	315	400	400	450	450
濾材 Filtration method	濾心式 *(B Type)									
溫度範圍 (°C) Max. Temperature	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
馬力 (HP) Power	250W	400W	1/3~1/2HP	1HP	1HP	2HP	2HP	3HP	3~7-1/2HP	3~7-1/2HP
外型尺寸 Dimensions (mm)	長度 (A) Length	500	730	570	735	735	825	825	825	825
	寬度 (B) Width	355	440	355	435	435	525	535	575	575
	高度 (C) Height	910	1170	1170	1500	1500	1560	1560	1580	1800
過濾面積 Filtration area (m ²)	0.5	1	1	1.5	2	2	3	3	4.5	6.7
出入口徑 (吋) Fitting	1"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"或 2"	1-1/2"或 2"	2"或 2-1/2"	2"或2-1/2"	2"或2-1/2"
機體重量(kg) Weight	28	65	34	80	85	88	97	102	113	140

※ 重量以實物為準。

GK - 2008 - 1 F F N - C D X D - 50 N A A N
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15)

- (1) GK - 機型代號
 (2) 1004-10"X4支 2004-20"X4支
 2006-20"X6支 2008-20"X8支
 2012-20"X12支 2018-20"X18支
 濾紙:280,315,400,450
 (3) 泵浦馬力
 1:1HP 2:2HP 3:3HP
 A:250W(1/3HP)
 B:400W(1/2HP)
 (4) 泵體材質
 F - FRPP P - CFRPP
 C - CPVC K - PVDF
 (5) F - 出入口為法蘭式
 (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
 K - 楊桃濾袋式
 P - 濾紙式
 L - 可清洗式濾心式
 (8) D - 出入口為DIN
 J - 出入口為JIS
 A - 出入口為ANSI
 (9) X-(加裝自清迴路)
 O-(不必使用自清迴路)
 (10)D:SD型 C:SDC型
 P:SDP型 L:LD型
 H:HD型 S:HDP型
 M:SM型
 (11) 出入口徑25:1"X1"
 40:1-1/2"x1-1/2"
 45:1-1/2"x2"(SM402)
 50:2"x2"
 65:2-1/2"x2-1/2"
 (12) A-上蓋多加排氣閥
 B-上蓋不加排氣閥
 (13) A-成型濾心
 H-纏繞濾心
 L-可清洗濾心
 P-可洗濾紙
 J-不可洗濾紙
 (14) A-使用四通排氣
 左排放
 B-使用四通排氣
 右排放
 C-使用三通排氣
 下排放
 D-濾筒不加排氣
 (15) N-標準上蓋規格
 A-活動上蓋扣環

GK Type



說明

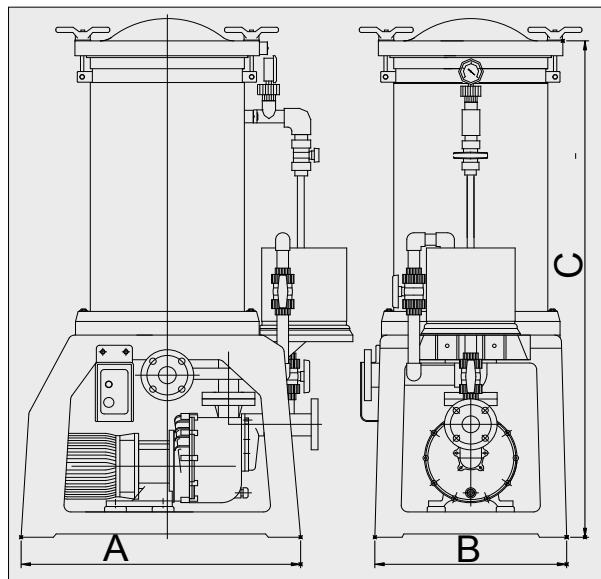
- 濾筒為一體成型，可承受高壓高溫，純PP材質製造，不含任何添加劑耐酸耐鹼。
- 採用濾心式、濾管式、濾紙式、楊桃濾袋式，有各種不同規格，依需求情況配置。
- 濾材有互換功能，可依需求選擇各種不同濾材。

規格表

※ 過濾泵SM機型2HP入口2"出口1-1/2"

型 式	1004	2004	2006-1	2008-1	2008-2	2012-2	2018-3	2018-3
適合過濾量Capacity (l/min以內)	60	80	150	180	220	220	330	450~500
濾 材 Filtration method	濾心式	10"X4	20"X4	20" X 6	20" X 8	20" X 8	20" X 12	20" X 18
	楊桃濾袋式			1Set(36pcs)	1Set(36pcs)	1Set(36pcs)	1Set(48pcs)	1Set(56pcs)
	濾紙式	124Φ x 28	124Φ x 53	198Φ x 46	234Φ x 44	234Φ x 44	302Φ x 40	370Φ x 38
溫度範圍 (°C)Max. Temperature	65	65	65	65	65	65	65	65
濾筒外徑	200	200	280	315	315	400	450	450
泵浦馬達(HP) Power	1/3~1/2	1/3~1/2	1	1	2	2	3~5	3~5
外型尺寸 Dimensions (mm)	長度 (A) Length	500	570	730	730	730	810	810
	寬度 (B) Width	355	355	420	445	445	530	570
	高度 (C) Height	910	1170	1500	1500	1500	1560	1580
出入口徑 (吋) Fitting	1"	1"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	1-1/2"	2"	2-1/2"
機體重量 (kg) Weight (含泵浦2HP)	28	32	73	76	80	106	125	125

尺寸圖



標準配備:

- 馬達保護罩 - 保護馬達不會被腐蝕。
- 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)
- 附出入口法蘭PP或PVC一組，底閥或逆止閥一個。
- 可以加裝自清循環迴路。(LD, SD, HD泵才可以加裝)

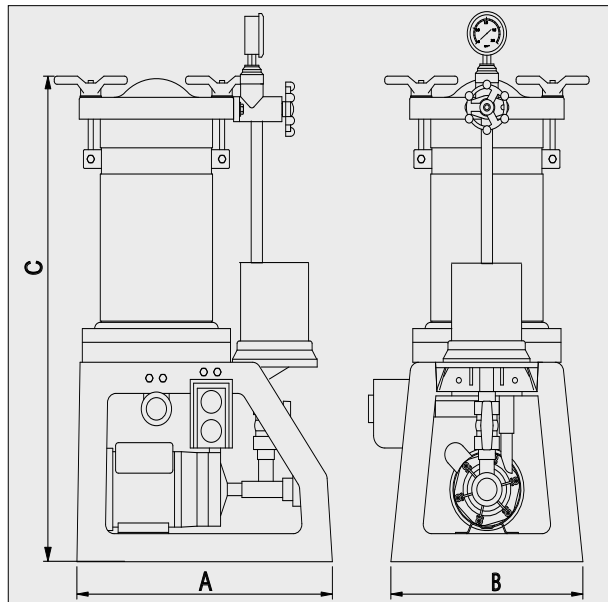
DK - 2004 - B K U V - B D M 3 - 25 N A
(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13)

- (1) DK - 機型編號
 (2) 2004 - 20"X4支
 2006 - 20"X6支
 2007 - 20"X7支
 (3) 電機馬力
 A - 250W B - 400W
 1 - 1HP 2 - 2HP
 3 - 3HP
 (4) 泵體材質-PVDF
 (5) F - 法蘭式 U - 由任式
 (6) N - NBR
 E - EPDM
 V - VITON
 T - Teflon
 (7) B - 濾芯鎖帽式
 (8) J - 出入口為JIS
 D - 出入口為DIN
 (9) M - 採用SMK型泵浦
 D - 採用SDK型泵浦
 (10) 相數1-單相(限250W機型)
 3-三相
 (11) 進出口徑:
 25-1" 40-1-1/2"
 50-2"
 (12) N - 標準規格
 S - 特殊規格
 (13) A - 成型濾心
 H - 纏繞濾心
 S - 特制濾材

DK Type



尺寸圖



說明

- 濾筒整體為一體成型PVDF塑鋼材質製成，組裝維修容易。
- 泵浦採用無軸封磁力泵設計，絕無洩漏之虞。
- 濾材為濾心鎖帽式，過濾精度高。
- 濾筒為一體成型，可承受高壓高溫採用二氟PVDF材質，不含任何添加劑，耐酸性特優。

標準配備

(電器配件不保固)

- 馬達護罩-保護馬達不會被酸腐蝕。
- 使用一般PP濾心，特殊材質另議。
- 注水筒為PP材質製成，如要求PVDF為特製規格。

規格表

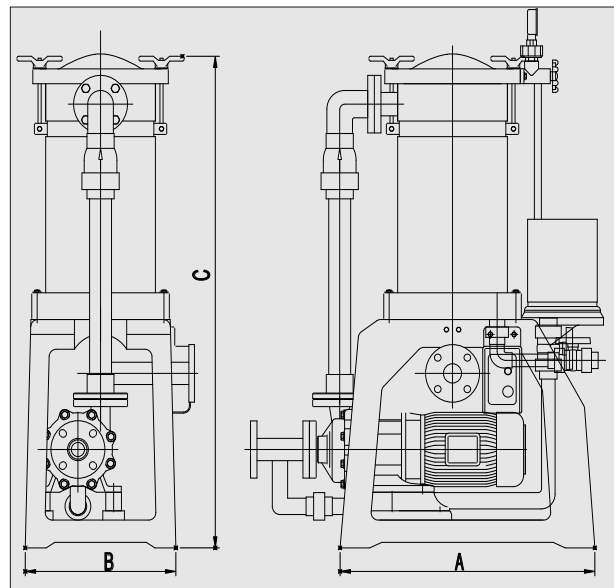
型 式		2004	2006	2007
過濾量 (l/min)		80	150~200	150-200
適合電鍍槽 (l)		800	1500	1500
濾材	濾心數(支)	20"X4	20"X6	20"X7
	過濾面積(m ²)	1	1.5	1.5
溫度範圍(°C)		85	85	85
泵浦規格(SMK型) HP		A.B	1~2	1~2
外型尺寸 mm	長度(A)	570	730	730
	寬度(B)	350	445	445
	高度(C)	1135	1485	1485
出入口徑(吋)		1"	1-1/2",2"	1-1/2",2"
機體重量(kg)		35	77	78

※重量以實物為準。重量不含管配件。

* SD2004過濾泵可搭配SM25400機型(限60HZ)

(1) DK - 機型代號	(4) K - 泵體材質PVDF	(9) M - 採用SMK型泵浦
(2) 4161:ø4.5"x16"濾袋	(5) F - 出入口為法蘭式	C - 採用CMK型泵浦
7161:ø7"x16"濾袋	U - 由任式	(10) 相數 1-單相
7251:ø7"x25"濾袋	(6) N - NBR E - EPDM	3-三相
716D:ø7"x16"+6支x10"	V - VITON	(11) 進出口徑25-1"
(3) 泵浦馬力1-1HP	(7) U - 濾袋式	40-1-1/2"
2-2HP	D - 濾芯濾袋雙層式	50-2"
3-3HP	(8) J - 出入口為JIS	(12) N - 標準機型
A-250W	D - 出入口為DIN	S - 特殊機型
B-400W	A - 出入口為ANSI	

尺寸圖



- 濾筒整體為PVDF材質，濾袋為PP材質。
- 濾袋式方便更換濾材，有專利旋轉鎖緊設計，密封性優，不必使用工具，拆解簡易。
- 濾筒為一體成型，可承受高壓高溫，不含任何添加劑耐酸耐鹼。
- 濾袋密度5~20 μ ，有各種規格，依需求情況配置。
- 使用過濾量大可依實際需求，訂購各種不同進出口徑，增加循環量。

- 標準配備：（電器配件不保固）
- 馬達護罩 - 保護馬達不會被酸腐蝕。
- 上蓋有獨立固定排氣功能，有排氣管接頭設計，方便取下上蓋。
- 注水筒為PP材質，如要求PVDF為特殊規格。

型 式 Mode		4161	7161	7251
適合過濾量Capacity (l/min以內)		100	200~250	330~500
濾 材Filtration method	濾袋式 *(U Type) PP	4.5ΦX16"	7ΦX16"	7Φ x 25"
濾筒外徑		200	280	280
溫度範圍 (°C)Max. Temperature		85	85	85
泵浦馬達(HP) Power		1/3	1~2	1~3
外型尺寸Dimensions (mm)	長度 (A) Length	570	730	730
	寬度 (B) Width	355	420	445
	高度 (C) Height	910	1280	1430
出入口徑 (吋)		1"	1-1/2",2"	1-1/2",2"
機體重量 (kg) Weight		35	80	85

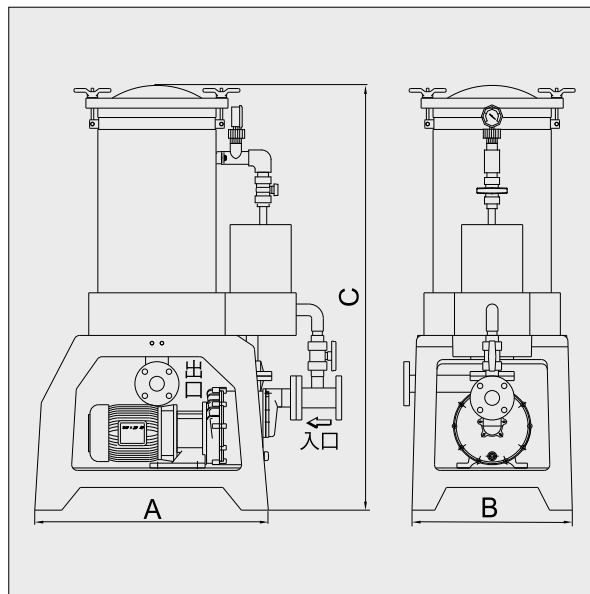
※ 重量以實物為準。過濾機重量如馬力不同重量不同。

CL	-	150	1	B	F	V - K	B
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
(1) CL - 機型編號	(2) 60 - 10"X4支	(3) 馬力: A-180W	(4) B - 濾心鎖帽式	(5) F - 出入口為法蘭式	(6) V - VITON	(7) K - 泵浦採用SDK型	(8) H - 纏繞濾心
	80 - 20"X4支	B-250W		U - 出入口為由任式		C - 泵浦採用SDC型	S - 特制濾材
	150 - 20"X6支	C-400W				M - 泵浦採用SMK型	
	180 - 20"X8支	1-1HP					
	220 - 20"X12支	2-2HP					
	330 - 20"X18支	3-3HP					

CL Type



尺寸圖



說明

- 本過濾機採用 PVC 材質製成，可耐鉻酸液及各種酸鹼液。
- 泵浦採用CPVC/PVDF材質製成。
- 適用溫度50℃以下
- 濾材採用濾心鎖帽式設計，密封性優，濾筒內完全無任何金屬材質接觸藥水。
- 一律採用纏繞式濾心不套濾布，方便更換濾材。

標準配備

- 馬達保護罩 - 保護馬達不會被腐蝕。
- 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)
- 附出入口法蘭PP或PVC一組，底閥或逆止閥一個。

附屬配備

- 進出管路及出口球閥
- 過濾機固定架

規格表

型 式	60	80	150	180	220	330
過濾量 (L/min)	60	80	150	180	220	330
適合電鍍槽 (ton)	0.4~0.6	0.6~1.0	1~2	1.5~2.5	2.5~4	4~6
濾 材	濾心數(支) 濾心鎖帽式	10"X4 20"X4	20"X6	20"X8	20"X12	20"X18
溫度範圍(℃)	50	50	50	50	50	50
泵浦馬達 (HP)	1/4~1/3	1/4~1/3	1~2	1~2	2	3
外 型 尺 寸 mm	長度(A)	500	570	730	825	825
	寬度(B)	355	355	420	445	535
	高度(C)	900	1135	1415	1395	1420
	出入口徑(吋)	3/4"~1"	1"	1-1/2"	1-1/2"	2"
	機體重量(kg)	40	45	80	85	120

※ 重量以實物為準。

二、GKD/GLD型雙塔式過濾機特點及操作

• GKD/GLD 型過濾機特點

- (1) 本機的第一塔主要是用於將藥水中之顆粒雜質予以濾除，活性炭可倒入平均分散在濾紙表面，去除藥水中的有機化合物，再經第二道濾心精密過濾，使過濾的藥水品質常保清潔穩定。
- (2) 第二塔之濾心更換容易，且第一塔不需停機，仍持續濾清的工作，方便藥水的品質管理。
- (3) 第一塔可以做不同之濾材變化使用濾紙式、濾心壓板式、楊桃濾袋式、濾管壓板式。

• GKD/GLD 型過濾機操作使用方法

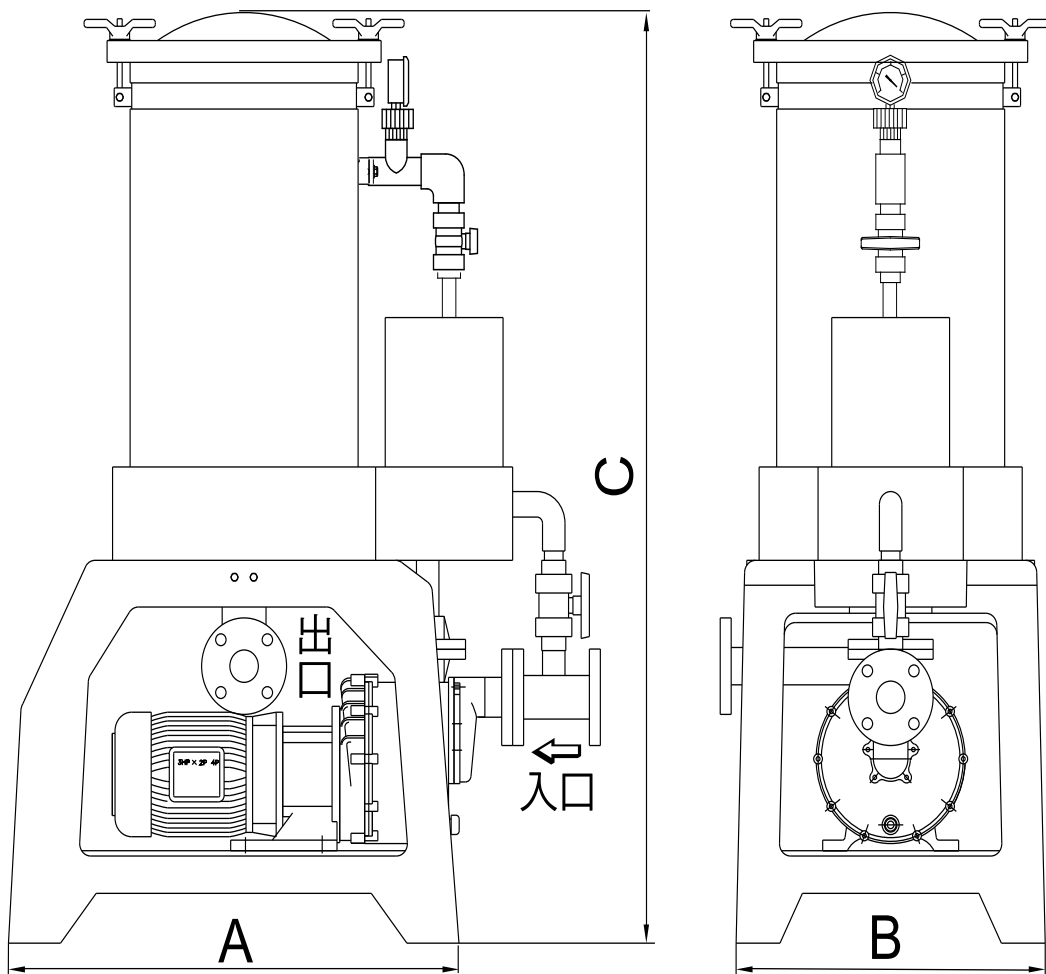
- (1) 安裝方法及開機前之操作說明請參閱第10,11,12頁。
- (2) 雙塔式過濾機使用時應將閥門(F)(G)保持全開，其他閥門置於全閉狀態。(注意閥門操作點)
- (3) 單獨使用濾心過濾塔時除閥門(E)全開外，其他閥門置於全閉狀態。(注意閥門操作點)

• GKD/GLD 型過濾機濾材更換方法

- (1) 先將排氣閥 (I)打開及將濾筒的藥液排放完成，才能更換濾材。
- (2) 過濾濾心取卸方法請參閱第15頁。
- (3) 雙層式過濾器拆解方式打開過濾器上蓋，先拆解C型扣環，再將濾袋向上垂直拉起，再將內濾筒下方中心位置之螺帽逆時鐘方向鬆開卸下，再以垂直向上取下內濾筒後，底部之濾材即可順利取下。
- (4) 濾材更換或清洗完成後，依上述方法重新組裝鎖緊中心固定螺帽及上蓋，即可重新操作使用。

三、自清循環迴路設計

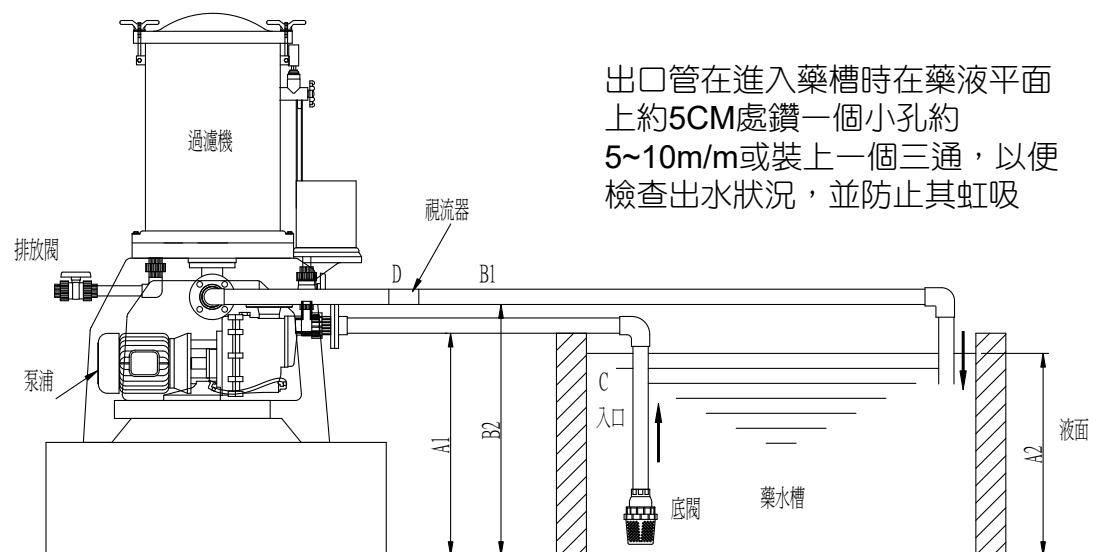
1. 一般電鍍液過濾時，因電鍍液含有微量有機物，易污染藥液，習慣上必須使用粉狀活性碳粉將藥水內的有機物吸收，保持藥水的清潔。
2. 一般操作員在清洗過濾機時，並未將濾筒內的雜質完全清洗，而易殘留少量雜質，當開始啟動時易將濾筒內所殘留的雜質流入藥液槽，為防止因人為操作的疏忽，特別設計有循環迴路以提供操作的方便。



四、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℃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)。

五、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。

六、操作說明

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。

七、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。

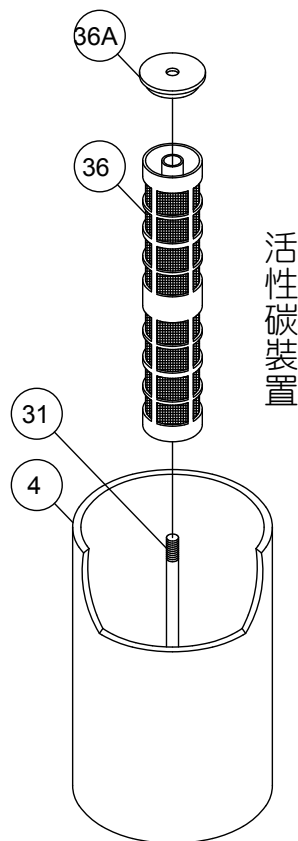
※更換濾材研判

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：

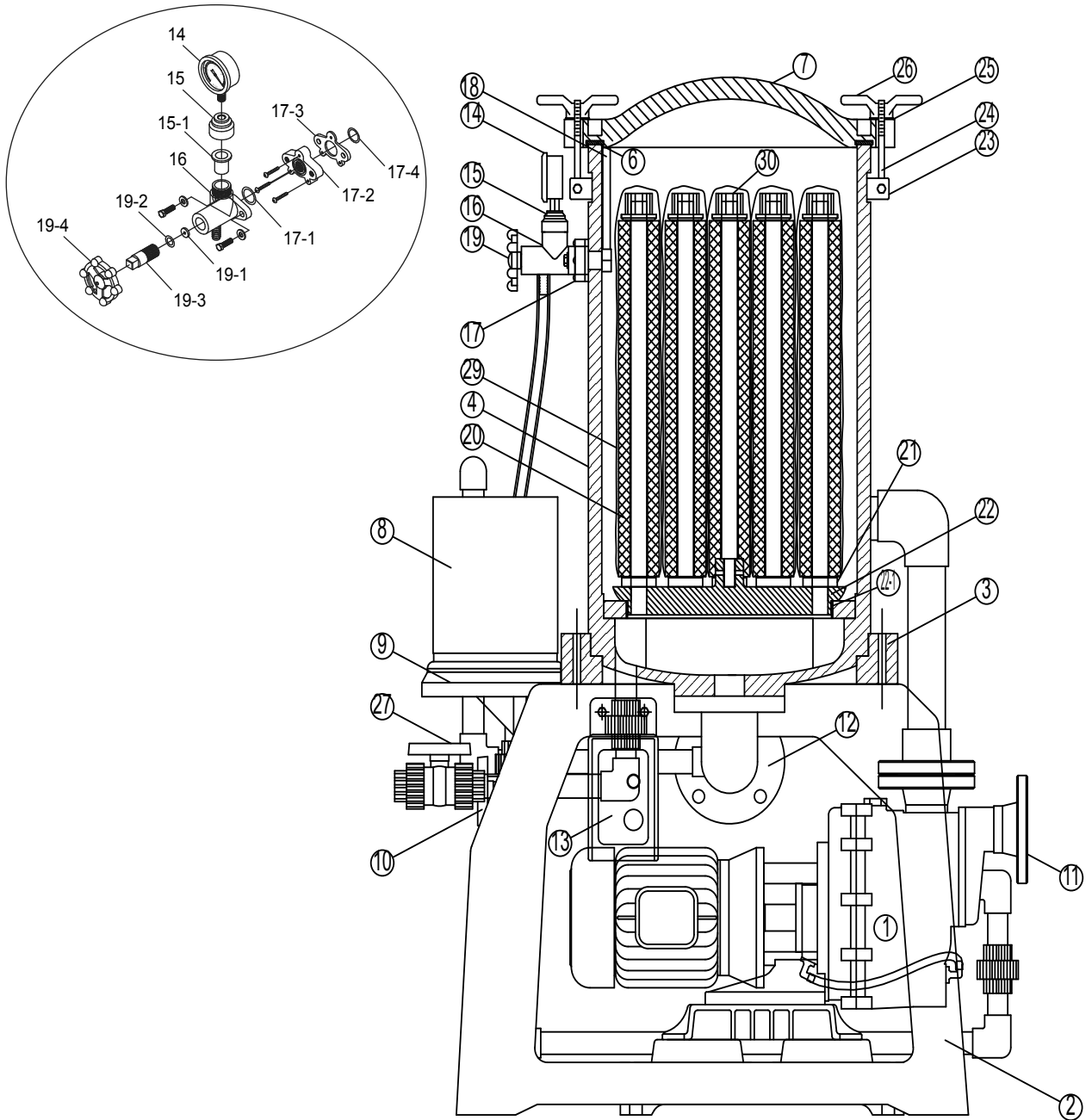
1. 上蓋把手(26)順時鐘方向為鎖緊，反時鐘方向為拆卸。
2. 打開上蓋前請先打開排氣閥螺桿(19)，使過濾機濾筒內的空氣由此排出。
3. 打開上蓋，濾筒內不乾淨液體由清洗排放閥(27)排放完成後，將濾材往上取出，濾材分兩段式組合。
4. 濾材取出後，將濾材上壓把手(47)和中壓把手(48)分別逆時鐘方向拆卸起來，濾片及濾紙即可每片分開，將濾片重新清洗乾淨，濾紙清洗或換新。
5. 濾材放置濾筒前須先清洗濾筒內部，由清洗排放閥(27)排出，清洗完成濾材歸位。
6. 啟動過濾機前，須檢查管路出入口凡而是否打開，清洗排放閥是否關閉。

八、故障排除

故障情形	故障的原因	處理方法
過濾液效果不良	- 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。	- 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。	濾材被阻塞或出入口配管不通。(如凡而未打開)	- 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。	濾心濾袋毛孔已被阻塞，雜物無法清除。	將濾材全部換新。
過濾機出口沒有液體，沒有過濾壓力	- 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。	- 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。	泵浦入口吸入氣體。	檢查入口管線是否洩氣。
	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。	- 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	- 機械軸封損壞。 - 泵浦零件損壞。	將損壞部份換新。
馬達燒焦。	泵浦吸入雜物卡在葉輪上。	雜物取出，加裝濾網。
	單相運轉。	- 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。	- 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。	- 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。	- 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。	- 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。	- 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。	- 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	泵浦運轉方向錯誤。	更正接線方法
	- 泵浦葉輪阻塞 - 入口底閥有雜物阻塞	清除雜物

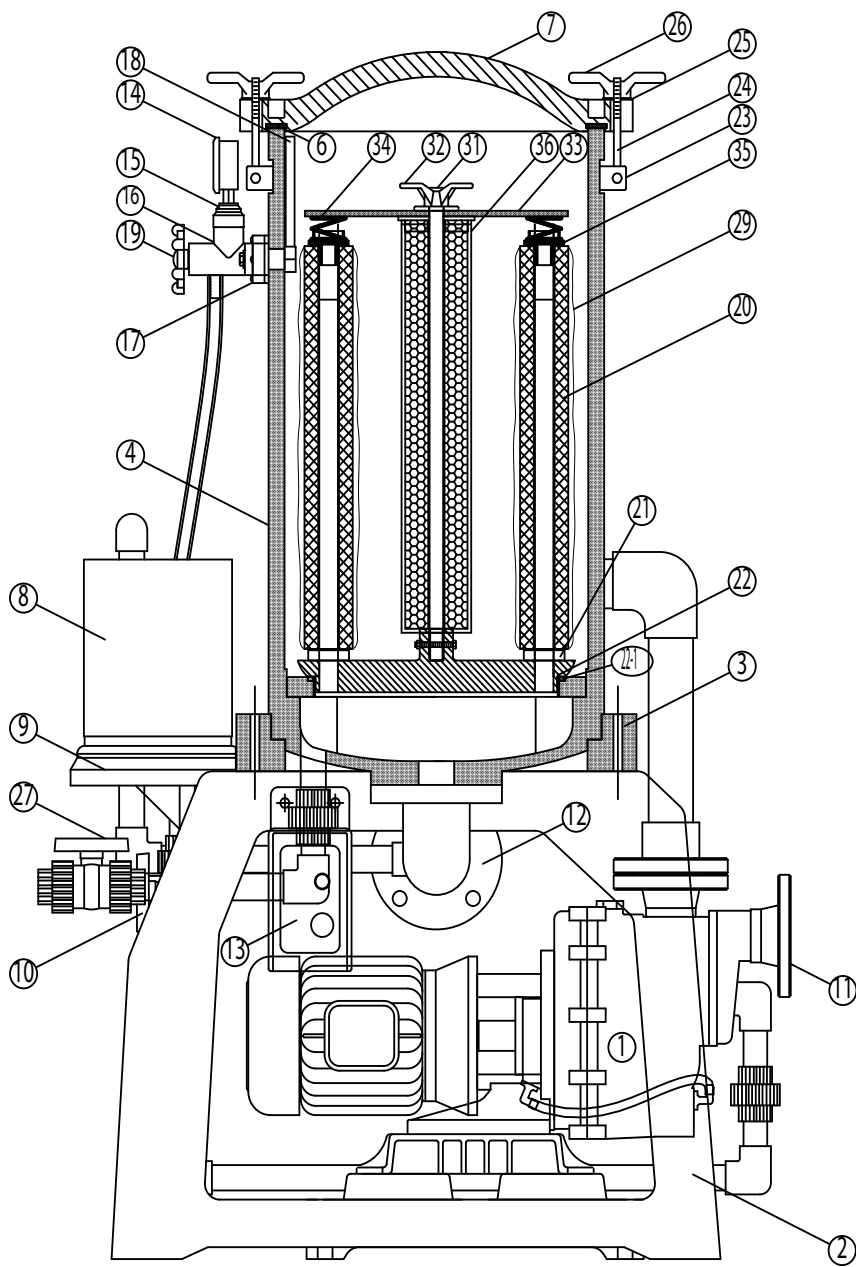
九、組合圖

• B Type 濾心鎖帽式結構圖



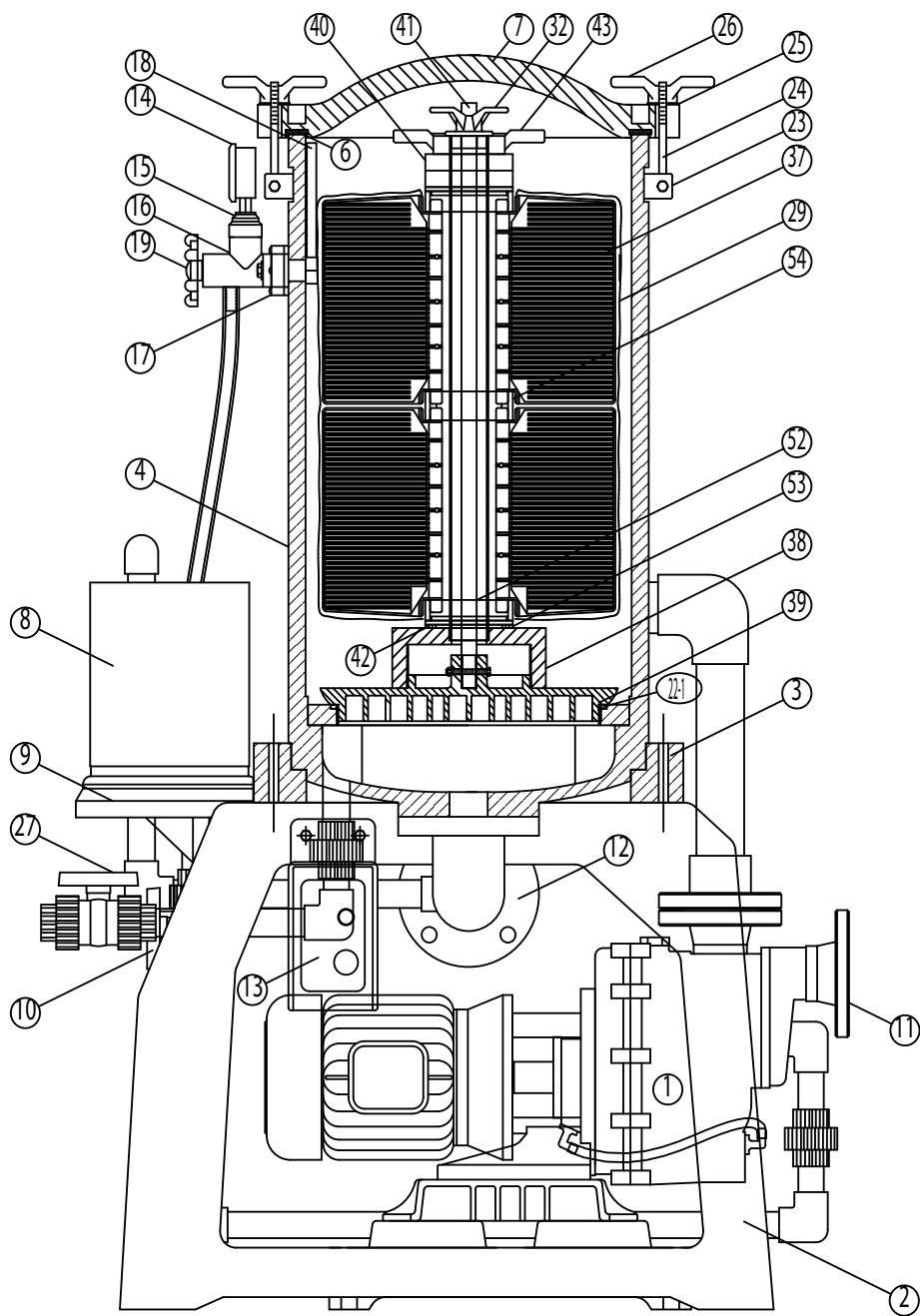
圖一

• C 濾心壓板式結構圖



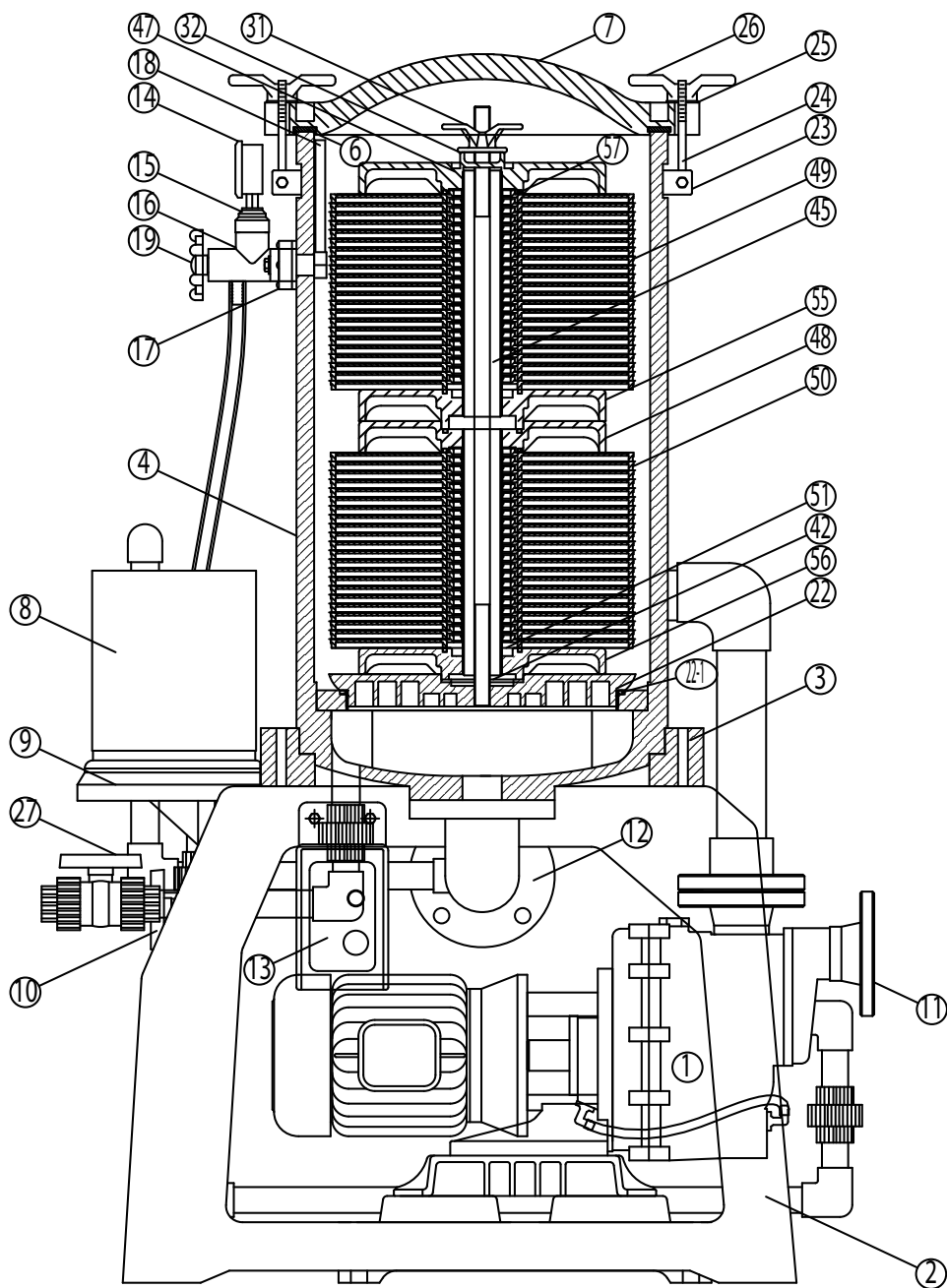
圖二

• K Type楊桃濾袋式結構圖



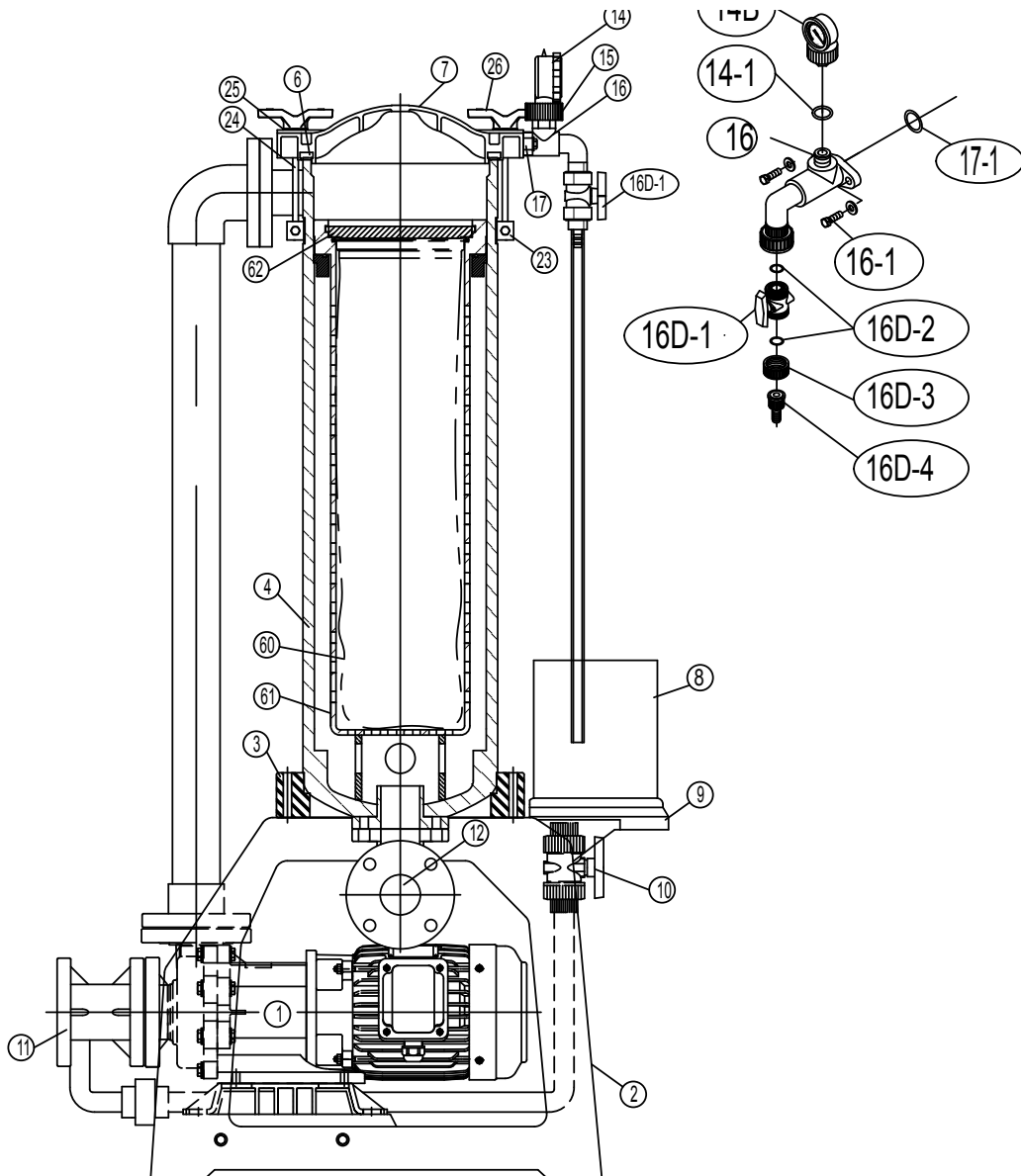
圖三

• P Type濾紙式結構圖

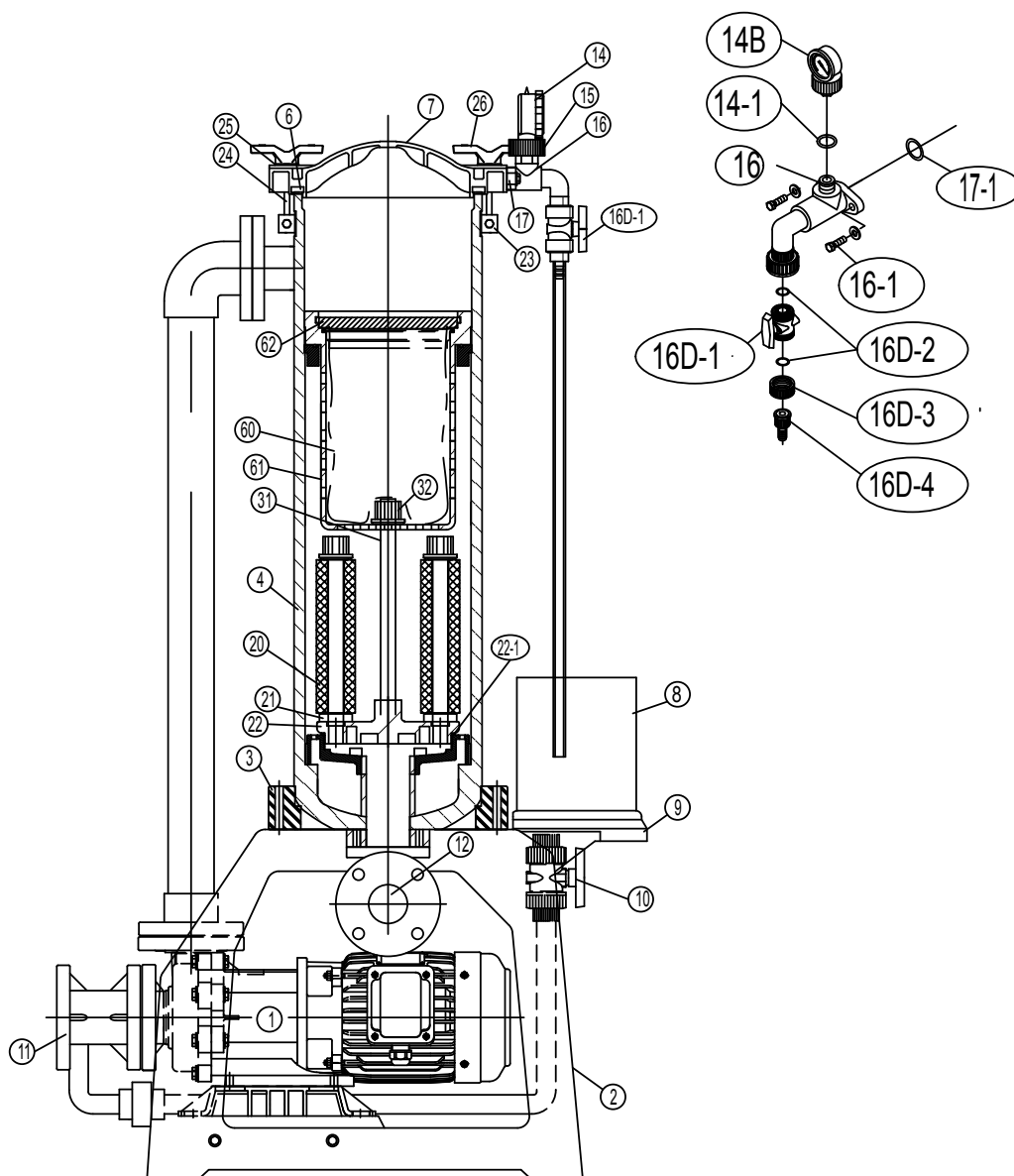


圖四

• U Type濾袋式結構圖



• D Type雙層濾袋濾心式結構圖



十、零件對照表

零件編號	品名	材質	零件編號	品名	材質
1	泵浦		30	濾心鎖帽	FRPP/PVDF
2	過濾機座	FRP	31	濾心式固定座中心柱	SUS316
3	主體	FRPP	32	中心柱螺帽	SUS316
4	濾筒	PP	33	濾心壓板	FRPP
5			34	濾心上墊彈簧	SUS316/PVC
6	上蓋迫緊	NBR/EPT/VITON	35	濾心上墊片	FRPP/PVDF
7	上蓋	FRPP	36	活性炭裝置	FRPP
8	注水桶	PP	37	楊桃式濾片	FRPP
9	注水桶座	FRPP	38	固定座集水蓋	FRPP
10	注水凡而	PP	39	楊桃式固定座	FRPP
11	入口三通附由任	FRPP	39-1	楊桃式固定座O環	NBR/EPT/VITON
12	出口	FRPP	40	濾片固定螺帽	FRPP
13	電源開關含護罩	FRPP	41	楊桃式固定座中心柱	SUS316
14	壓力錶	NBR/EPT/VITON	42	濾材底部密封墊片	NBR
15			43	楊桃式濾材固定把手	FRPP
15-1			45	濾紙式中心管	PP
16			47	上濾材組上壓把手	FRPP
16D-1	1/2"球閥主體	FRPP	48	下濾材組上壓把手	FRPP
17	排氣接合座附墊片	FRPP	49	濾紙式濾片	FRPP
18	排氣管含接頭	FRPP	50	濾紙	PP
19			51	濾紙式濾片底部O環	NBR/EPT/VITON
19-1			52	楊桃濾片上下箍	PP
20	濾心	PP	53	楊桃濾片上下箍螺帽	PP
21	濾心下墊片	PVC/PP	54	楊桃濾片中間箍	PP
22	濾心固定座	FRPP	55	上濾材組下把手	FRPP
22-1	濾心固定座O環	NBR/EPT/VITON	56	下濾材組下把手	FRPP
23	SUS扣環	SUS304	57	濾紙式濾片頂部O環	NBR/EPT/VITON
24	上蓋把手螺絲	SUS304	60	濾袋	PP
25	上蓋把手華司	SUS304	61	內濾桶	PP
26	上蓋把手	FRPP	62	濾袋固定扣盤	FRPP
27	清洗排放管含由任接頭	PP			
28					
29	濾心式濾袋	PP			
29	楊桃式濾袋	PP/PO			

十一、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 1.5Kg/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。

十二、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)	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)	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)	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

