



九譽

FINE BUBBLE DISC DIFFUSER

薄膜式曝氣設備



FINE REPUTATION Co., LTD.

九譽簡介

九譽有限公司創立於 1996 年，在台灣是一家專業的污水處理設備供應商。公司成立之初，主要業務是銷售台灣製造的污泥脫水機、鼓風機及曝氣設備給當地的工程公司，同時也從事外銷，出口到東南亞國家。



隨著業務的擴展，九譽公司已經陸續引進多種歐美工業先進國家的產品以滿足台灣高階客戶及市場的需求。散氣盤是九譽自美國代理進口產品的其中一項。



美國品牌的散氣盤，它的質量固然較一般的台製品好，可惜價格也相對較高，只有很少數的客戶願意採用，多年來在台灣銷售量未能締造佳績。



九譽公司致力於提供給客戶質量高、價格合理的產品。在台灣遍尋不著能夠生產與美國散氣盤質量相當，而價格又具有競爭力的製造廠，九譽公司於 2004 年決定加入生產散氣盤的行列。



九譽的生產團隊是由一群擁有化學工程、機械以及模具製作等專業背景的人員所組成，挾帶其在污水處理設備領域多年的實務經驗，自此，九譽團隊投入研發與製造不遺餘力。

上圖是各種材質的膜片

數年來，經過多次大大小小的修正以及反覆測試，並採納最終用戶的使用經驗反饋意見，其間生產過各種過渡性的產品。到 2010 年第二季之後，九譽出品的散氣盤足以媲美美國曝氣盤，主要外銷東南亞，僅半年的時間就有許多回流訂單。

在東南亞市場不斷獲得好評之後，九譽團隊仍不以此為滿足，一心將目標朝向世界大廠必爭之地，即中國市場。九譽公司願意以台灣製造的高質量產品，用平易近人的價格供應市場，期望能在中國佔有一席之地。

細氣泡散氣盤特性

- ✓ 傳氧效率高 (OTE)
- ✓ 節能效果好
- ✓ 防止逆流佳
- ✓ 使用壽命長



1. 傳氧效率高 (OTE) :

RSD/RCD-270 及 RSD/RCD-350 之膜片為 EPDM 材質，上面分別均勻佈滿 5600 多個及 10000 多個氣孔，置於水中充氣之後，會形成大小為 1-3 mm 的微小氣泡自盤面冒出，其氣泡細小、均勻，上升時有較好的流速、流態，由於與污水的接觸面積增加，所以氧氣傳遞效率高，即使於小流量時工作，曝氣依然均勻。

2. 節能效果好:

傳遞氧氣效率高，僅選用經濟型的鼓風機就可以滿足曝氣工藝的需氧量 (DTR) 所應輸送之必要的空氣量，充氧能力強，氧氣傳送效果好，達 25% (於 4M 水深，風量 2CMH)。

3. 防止逆流佳:

雙膜片式的散氣盤，內有逆止裝置，可防止中斷輸送空氣時發生逆流現象，使氣孔的關閉自如，有良好自清功能於曝氣狀態中呈螺旋狀上升。

4. 使用壽命長:

EPDM 膜是特殊的彈性聚合物，具有較高的抗變形性及彈性指數。膜片的製作是採用壓注或射出成型，膜片薄厚均勻，所受壓力較小，低阻力曲線，壓損低。



側面照



底部照



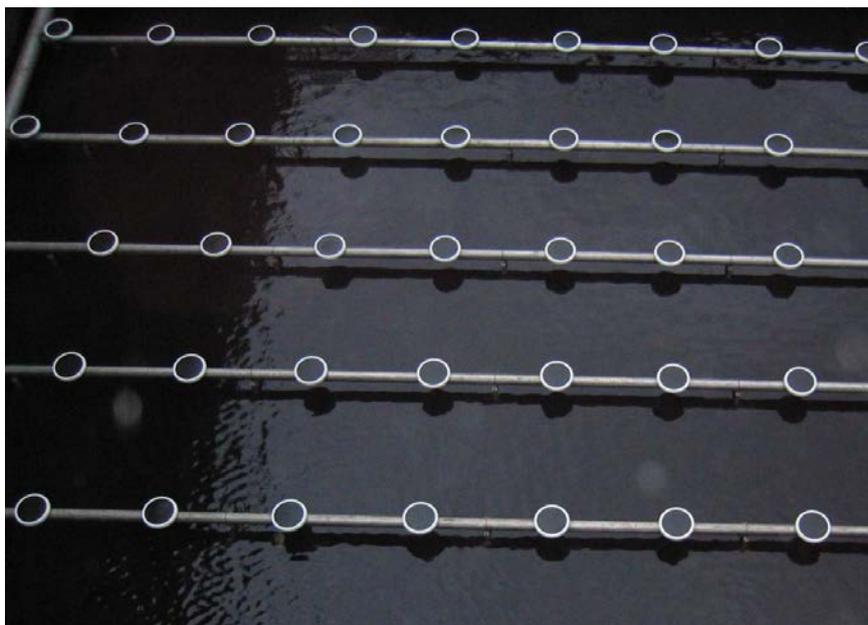
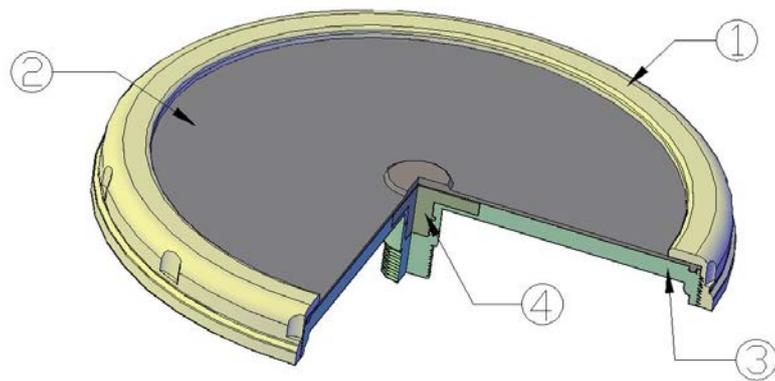
PVC 軟連結

適用範圍

1. 污水處理廠活性污泥曝氣池、接觸氧化池曝氣用曝氣器
2. 為脫氮/脫磷的好氧工序用曝氣器
3. 糞尿及畜牧廢水處理廠用曝氣器
4. 深層曝氣池的曝氣器
5. 高濃度廢水曝氣池用曝氣器/廢水處理廠調整池用曝氣器
6. 純氧氣曝氣池的曝氣器
7. 養魚池及其他用途的曝氣器

RCD-270 外型結構圖

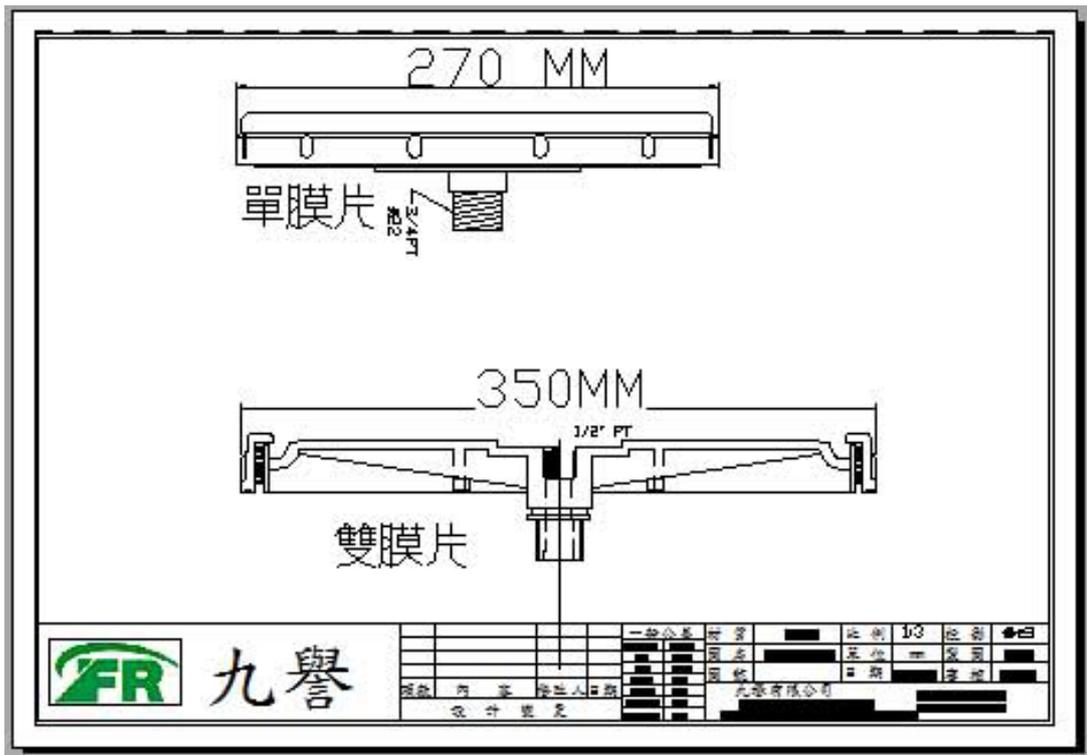
- ① 固定環
- ② 膜片
- ③ 底座
- ④ 逆止閥



左圖說明

PVC 軟連接裝置,
RSD-270,
SUS304 管路

尺寸圖



橡膠原料物性簡易說明表

	EPDM	IIR	NBR	Silicone	Viton
耐磨耗	佳	佳	優	劣	可
耐動、植物性油脂	佳	優	劣	佳	佳
耐芳族烴油脂	優	優	劣	劣	佳
耐永久壓縮變形	佳	優	佳	可	佳
介電強度	可	可	優	佳	佳
硬度	30-100	20-90	30-90	45-85	70-90
伸長量	佳	優	可	可	佳
耐焰性	優	優	優	可	佳
抗臭性	可	優	佳	可	可
抗熱老化性	優	優	優	優	優
耐潤滑油脂性	佳	優	佳	可	佳
最高工作溫度(°C)	140	150	125	280	260
最低工作溫度(°C)	-35	-38	-20	-70	-28
耐日照老化性	優	優	佳	優	優
撕裂強度	佳	佳	佳	劣	可

性能參數表

型號	RSD-270/RCD-270	RSD-350/RCD-350
膜片	EPDM/硅膠/氟橡膠	
底座	P.P /ABS	
盤面直徑	270mm	350mm
通氣量	1.0~6.0 (m3/h)	1.0~12.0 (m3/h)
氣泡尺寸	1~3 mm	1~3 mm
曝氣面積	0.0375m ²	0.0638m ²
服務面積	0.5~0.7m ²	1.0~1.25m ²
重量	0.75kg	1 kg
操作溫度	最高 80°C	最高 80°C
接續直徑	20mm (3/4"PT)	20mm (3/4"PT)

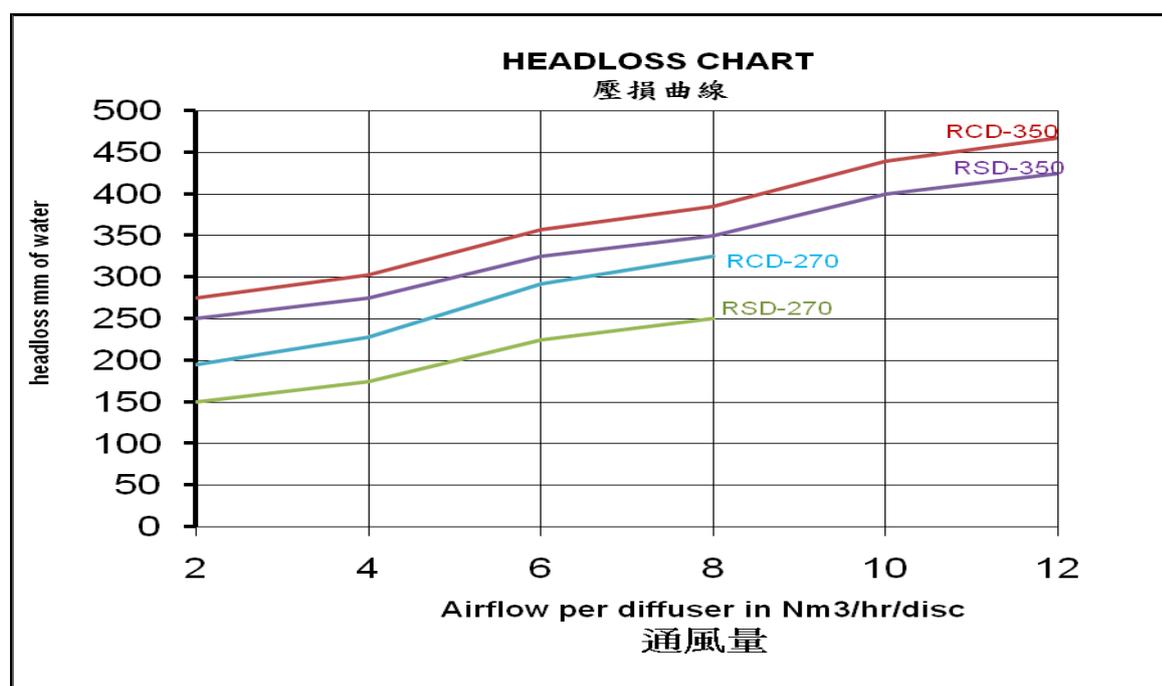
膜片： 材質除了標準型的 EPDM 外，依照水質狀態，可選用耐酸、鹼度較佳的硅膠或氟橡膠。

底座： P.P. 材質是標準型，另有 ABS 材質可供選擇。

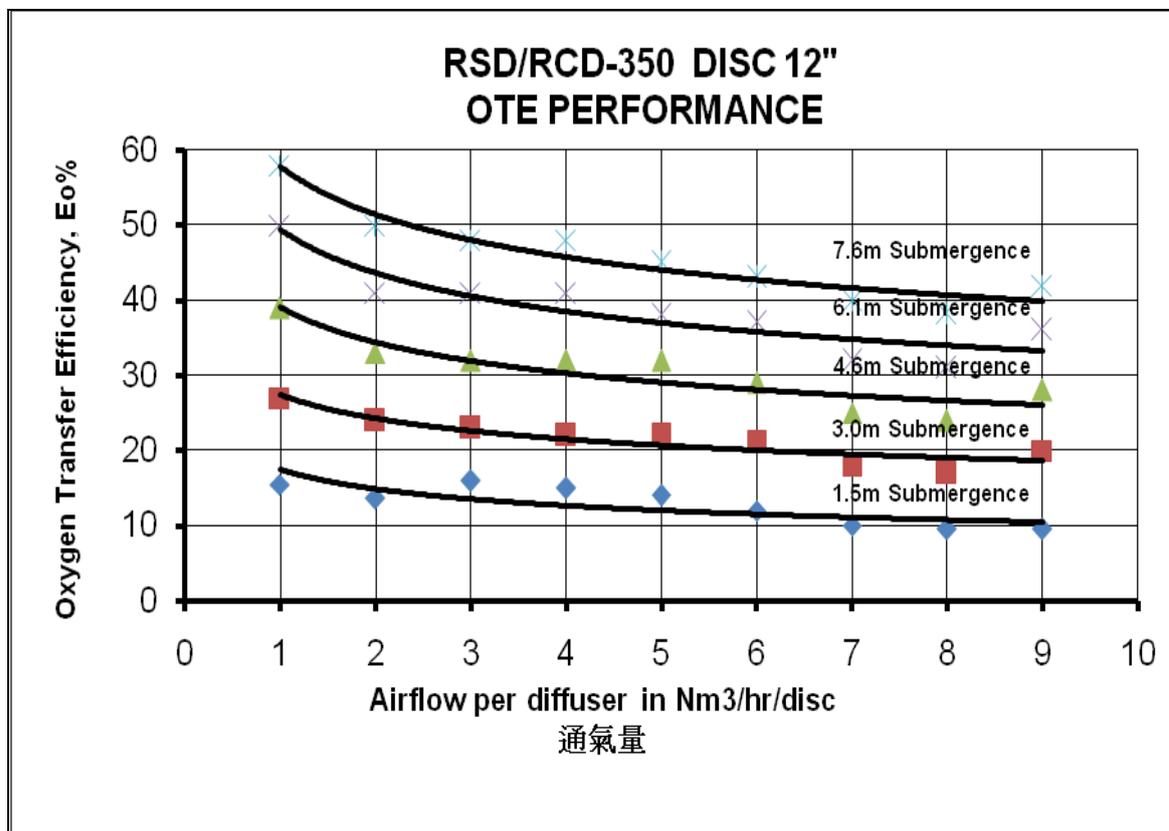
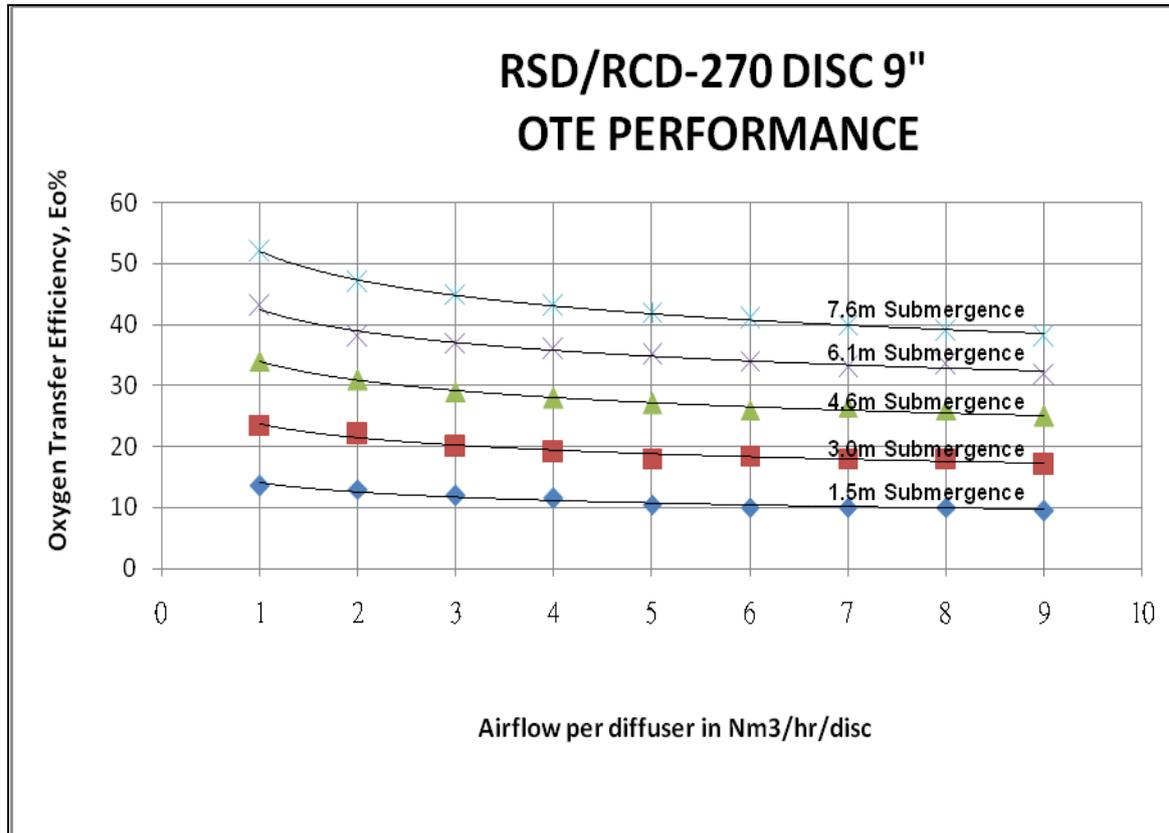
型號說明：

RSD 表示單膜片式 270 表示(厘米)直徑長度
RCD 表示雙膜片式 350 表示(厘米)直徑長度

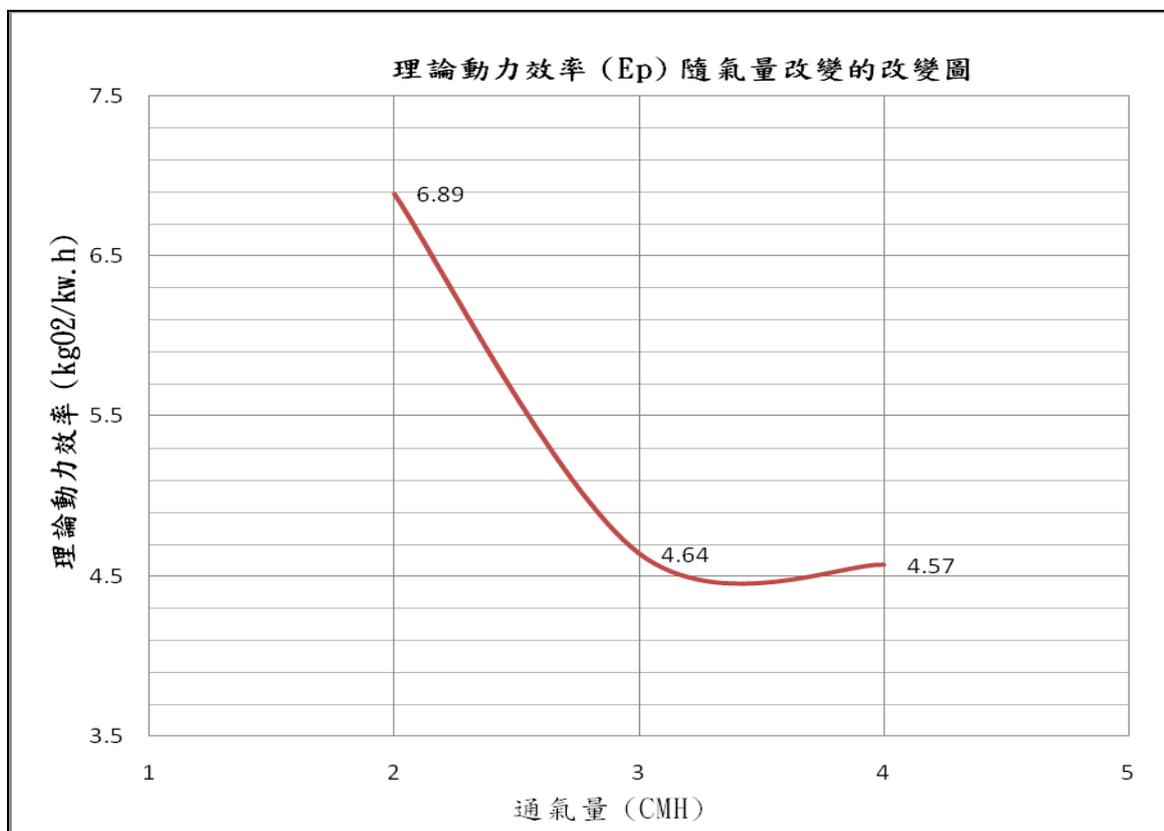
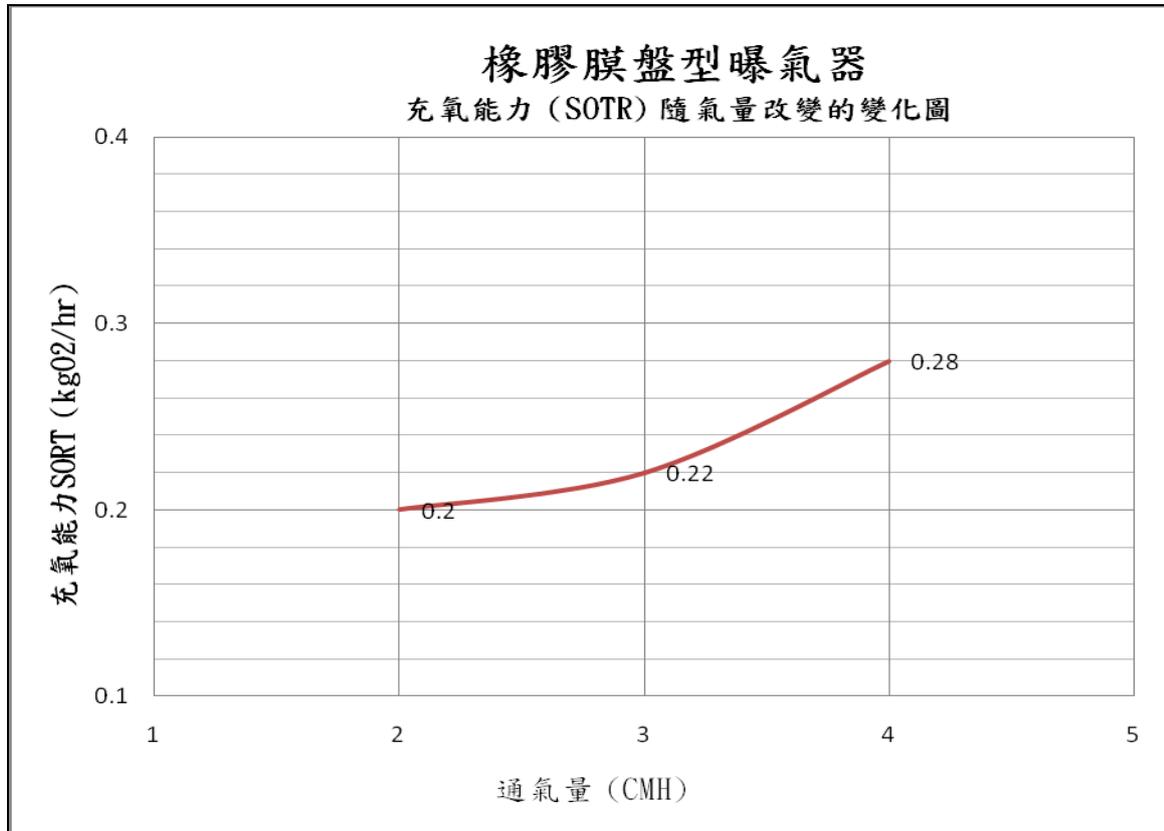
壓損曲線表



溶氧曲線



測試報告



測試報告

SGS

材料及工程實驗室-台北

試驗報告

報告號碼：HV-10-08257X

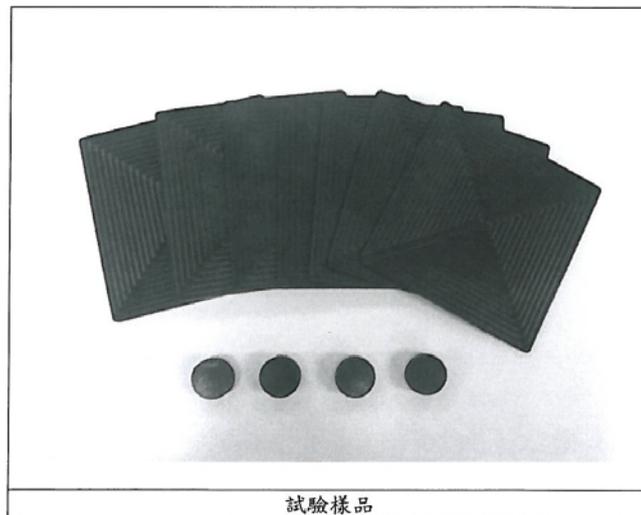
頁數：3 OF 3

日期：99年12月28日

試驗結果：

試驗項目	試驗結果
硬度(Type A/1 SEC)	60
抗拉強度(psi)	1715
伸長率(%)	588
伸長率 100%應力(psi)	301
耐水性(100°C×70 小時)	
a. 體積變化率(%)	+3
耐老化性(70°C×70 小時)	
a. 抗拉強度變化率(%)	-13
b. 伸長率變化率(%)	-22
c. 硬度變化(Type A/1 SEC)	+3
壓縮永久變形(%) (70°C×22 小時)	32

試驗照片：



試驗樣品

— The End of Test Report —

The content of this PDF file is accordance with the original issued reports for reference only. This Test Report cannot be reproduced, except in full, without prior written permission of the Company.此PDF電子檔與各種檢驗儀器發給之本報告附件，僅供參考用。本報告未經本公司書面同意，不可部份複製。

SGS Taiwan Ltd
台灣檢驗科技股份有限公司

No.33, No 35, Wu Chyuan Road, Wuku Industrial Zone, Taipei County, Taiwan / 台北縣五股工業區五權路 33 號, 35 號
t (886-2) 2299-3355 f (886-2) 2299-7857

www.tw.sgs.com
Member of SGS Group

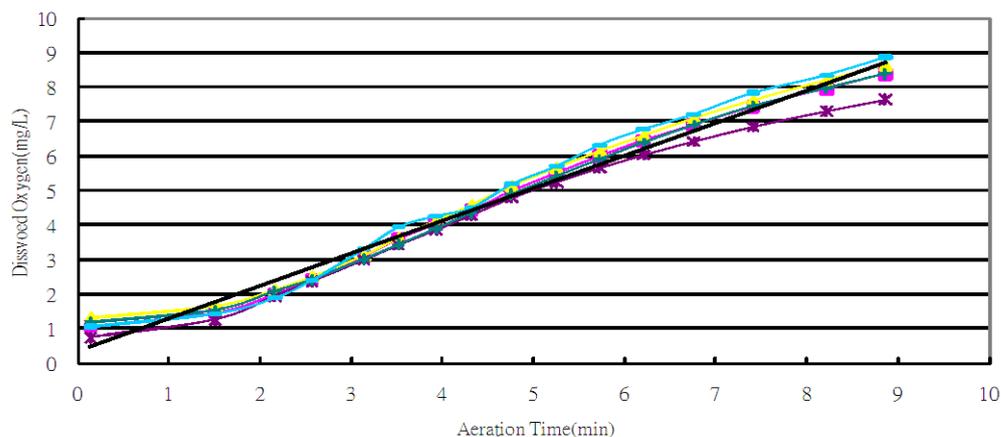
KLa 測試報告

	曝氣盤測試報告			訂單號碼	
	Disc Diffuser Testreport			Order No	
機型 Model	RSD/RCD-270	額定輸出 Output	11 KW	合格判定	OK
種類 Type		水深 Depth	4.4 M	製造號碼 Manu. No.	
規格 Space	200 CMH	氣溫 Temp	13°C	進氣口徑 Inlet Dia	80A
				水溫 WaterTemp	13°C

曝氣機 AERATOR						
序號 No	時間	溶氧值	溶氧 1	溶氧 2	溶氧 3	溶氧 4
	Time	Ave DO	DO 1	DO 2	DO 3	DO 4
	min	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	0.14	1.06	1.31	0.73	1.16	1.05
2	1.51	1.46	1.65	1.25	1.52	1.43
3	2.16	2	2.12	1.93	2.07	1.88
4	2.57	2.42	2.5	2.36	2.41	2.4
5	3.14	3.1	3.12	2.98	3	3.3
6	3.52	3.6	3.62	3.41	3.42	3.94
7	3.93	4.03	4.12	3.85	3.88	4.26
8	4.32	4.42	4.58	4.28	4.34	4.49
9	4.76	4.99	5.13	4.78	4.88	5.18
10	5.25	5.5	5.66	5.24	5.4	5.7
11	5.73	6	6.14	5.65	5.9	6.32
12	6.21	6.45	6.59	6.03	6.38	6.78
13	6.76	6.9	7.09	6.42	6.89	7.21
14	7.41	7.43	7.61	6.85	7.44	7.83
15	8.21	7.95	8.19	7.3	7.96	8.34
16	8.86	8.38	8.64	7.63	8.38	8.86

Volt :	380.63	V	KLa :	8.42	hr ⁻¹
Amp :	17.13	A	OTES :	9.96	kg-O ₂ /hr
BHp :	7.59	KW			

$y = 0.9433x + 0.3395$
 $R^2 = 0.9866$



主管:	試驗員:	試驗日期:	#####
Approved By	Checked By	Test Date	

傳氧測試設備 溶氧計



線上溶氧數據即時紀錄器

清水傳氧測試公式

- $Q=KLa(Cs-CI)V \times 10^{-3}$
- Q=傳氧速率 (kg/hr)
- KLa=總質傳係數 (hr⁻¹)
- CI=液體中溶氧 DO 濃度 (mg/L)
- V=曝氣槽水體積 (m³)

脫氧化學藥品

- 亞硫酸鈉 (Na₂SO₃)
每去除 1.0 mg/L DO 濃度所需 7.88 mg/L
- 鈷催化劑 (COC12)
正常值: 0.1-0.5 mg/L < 2.0 mg/L

測試水槽

池體尺寸: 直徑(DIAMETER): 6M 水深(DEPTH): 6M

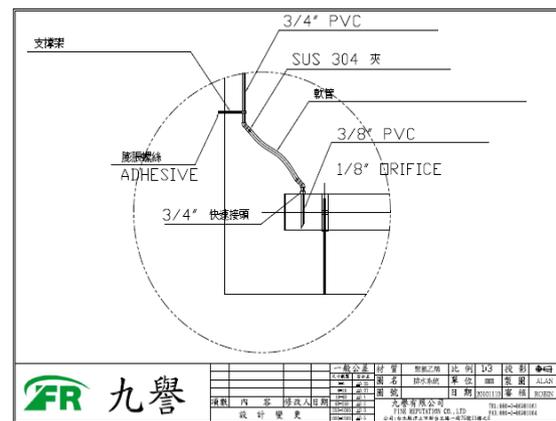


散氣盤布置



清水試車

排水系統



細氣泡散氣盤

型號: RSD-270

盤面直徑: 270 mm

膜片: EPDM

底座: P.P.

固定環: P.P.

附件: PVC 軟連結

台灣製造
Made in Taiwan



九譽有限公司

Fine Reputation Co., Ltd.

代理商: