

三葉式魯氏鼓風機

黑偉機械是全國第一家專業製造三葉式魯氏鼓風機，始終抱著勤、誠、信的原則，致力於鼓風機的發展，開發出高壓水冷型鼓風機、沉水式鼓風機、EV高效率鼓風機及逆流式高真空度魯氏泵浦、助力泵浦及直立式鼓風機等系列產品。

特點：

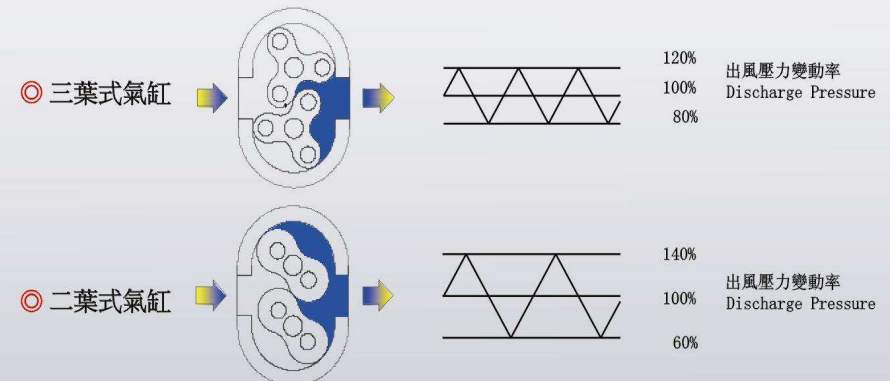
1. 風量壓力真空度範圍大
口徑：32 mm ~ 400 mm (1-1/4" ~ 16")
風量：0.3 ~ 278 m³/min (8 ~ 9800 CFM)
壓力：
一段RSS型可達8000 mmAq (0.8 Kg/cm²)
RSW型可達10000 mmAq (1 Kg/cm²)
二段TRS型可達20000 mmAq (2 Kg/cm²)
真空度：
一段可達-500 mmHg
二段可達-600 mmHg
逆流式可達-700 mmHg
2. 排出氣體不含油污。
3. 電腦動平衡校正—低振動低噪音。
4. 風量穩定，壓力變化對風量之影響小。
5. 特殊葉輪設計，高效率省能源。
6. 構造簡單堅固、無故障。
7. 使用一級研磨齒輪，精度高、壽命長、低噪音。
8. 嚴格品質管理，標準化製品。
9. 葉輪採最新之龍門鉋床四軸加工法，一次加工完成，使能有更高之精密度。
10. 每台鼓風機可加裝有活塞環，使效率更高、壽命更長

三葉式和二葉式魯氏鼓風機的差別

傳統二葉式鼓風機同壓力時振幅大，造成震動及噪音、縮短軸承、齒輪及其他傳動元件的壽命。

三葉式鼓風機之優點：

1. 逆壓較小、流速穩定、順暢，故振動較小、噪音較低。
2. 出口壓力變化值較小(如下圖)軸承、齒輪承受力較小、壽命長。
3. 相同轉速時，三葉式振動較小、噪音較低、壽命長。



黑偉機械有限公司

HEY-WEL MECHANICAL CO.,LTD.



<http://www.heywel.com>

用途：

1. 廢水處理曝氣
2. 燃燒後集塵處理
3. 集塵裝置
4. 染整造紙設備真空脫水
5. 排煙脫硫
6. 環境調節設備
7. 排氣、乾燥
8. 空氣輸送
9. 特殊氣體及粉粒體輸送
10. 水產養殖
11. 電鍍槽液體攪拌
12. 液體攪拌

單位換算表：

壓力 PRESSURE

PRESSURE	mbar	Pa	atm	lbf/in ²	Kgf/cm ²	in Hg	mmAq
1 mbar	1	10 ²	9.869x10 ⁻⁴	1.45x10 ⁻²	1.02x10 ⁻³	2.953x10 ⁻²	10.197
1 Pa	0.01	1	9.87x10 ⁻⁵	1.45x10 ⁻⁴	1.02x10 ⁻⁵	2.953x10 ⁻⁴	0.102
1 atm	1.013x10 ³	1.013x10 ⁵	1	14.7	1.033	29.92	1.033x10 ⁴
1 lbf/in ²	68.95	6.895x10 ²	6.805x10 ⁻²	1	7.03x10 ⁻²	2.036	7.03x10 ²
1 kgf/cm ²	9.807x10 ²	9.807x10 ⁴	0.968	14.22	1	28.96	10 ⁴
1 in Hg	33.86	3.386x10 ³	3.342x10 ⁻²	0.491	3.45x10 ⁻²	1	3.45x10 ²
1 mmAq	9.807x10 ⁻²	9.807	9.667x10 ⁻⁵	1.42x10 ⁻³	10 ⁻⁴	2.896x10 ⁻³	1

壓力常用換算公式

Pressure Conversion Formula

- 1 Pa = 0.102 mmAq
- 1 mbar = 10.197 mmAq
- 1 mmHg = 13.6 mmAq
- 1 psi = 703 mmAq
- 1 Torr = 133.3 Pa
- 1 Torr = 1.333 mbar

風量 CAPACITY

CAPACITY	m ³ /min	m ³ /h	ℓ/min	ft ³ /min(cfm)
1 m ³ /min	1	60	1000	35.31
1 m ³ /h	0.017	1	16.67	0.589
1 ℓ/min	0.001	0.06	1	0.035
1 ft ³ /min(cfm)	0.028	1.699	28.32	1

功率 POWER

POWER	kg-m/sec	kw	HP	PS
1 kg-m/sec	1	0.01	0.013	0.013
1 kw	101.97	1	1.341	1.360
1 HP	76.038	0.746	1	1.014
1 PS	75	0.736	0.986	1

訂製資料：

1. 用途及使用狀況

說明用途、使用場所及運轉的情形，例如連續運轉或間歇性運轉。

2. 風量

說明要求的風量是在標準狀態（一大氣壓、20°C、相對濕度65%）或基準狀態，除非特別說明，一般均指入口狀態而非出口狀態。

3. 壓力

需註明使用壓力是否穩定在一特定的壓力值或壓力隨時在改變。假如壓力有變化，請說明壓力改變和風量的相對關係。如壓力下降則風量增大，反之則風量減少。並訂出其變化的範圍。所訂定的壓力是指出口的靜壓或是出入口的壓差均須標明，還有入口壓力是否在一大氣壓下，如非一大氣壓請註明其出入口的壓力。

4. 輸送氣體的種類及其比重

請標明下列各項：

- a. 氣體種類及其成分
 - b. 其他物質的成分及其大小
 - c. 比重
 - d. 化學性質
 - e. 建議使用材質
 - f. 是否有爆炸性或毒性
- 如無註明上列事項，將以一般空氣處理之。

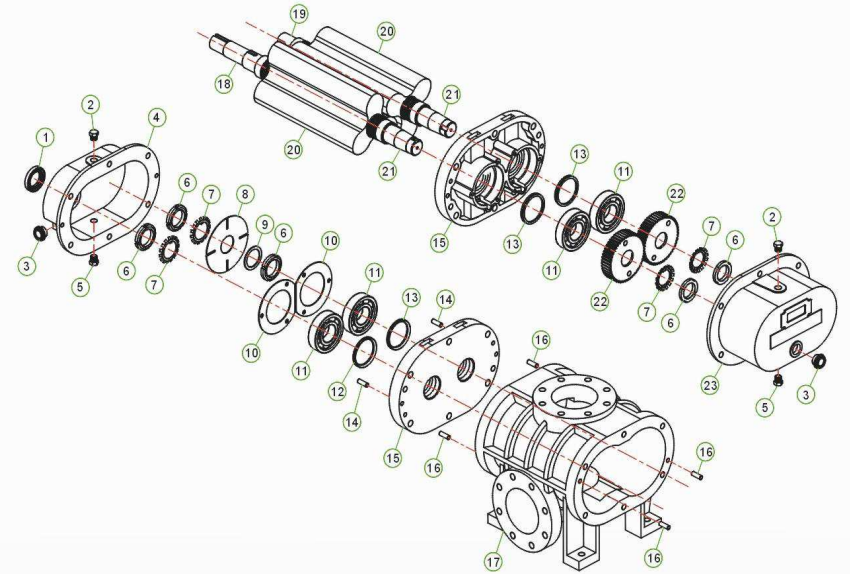
5. 氣體溫度

黑偉魯氏鼓風機的標準規格品是用來輸送入口溫度為常溫的氣體，如入口使用溫度高於常溫，請告知公司，以便作特殊設計以適用於高溫狀態。

6. 原動機

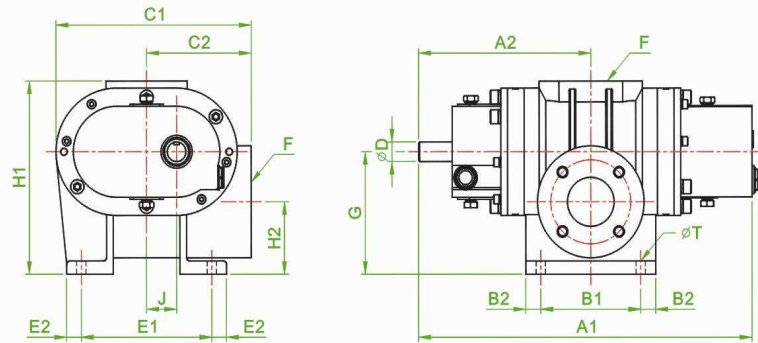
如使用馬達帶動，請告知電源之電壓、頻率、單相或三相。

RSS本體結構圖



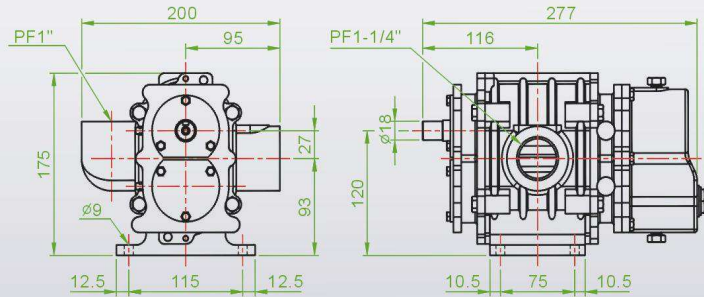
序號 NO.	名稱 NAME	材質 MATERIAL	數量 Q'TY	序號 NO.	名稱 NAME	材質 MATERIAL	數量 Q'TY
1	TC油封 TC Oil seal	NBR	1	16	定位銷 Positioning pins	S45C	4
2	加油栓塞 Lubricant plug	ABS	2	17	鼓風機本體 Blower casing	FC250	1
3	潤滑油鏡 Oil sight window	Glass	2	18	傳動軸 Drive shaft	SCM440	1
4	油箱 Oil reservoir	FC250	1	19	被動軸 Driven shaft	SCM440	1
5	洩油栓塞 Purge plug	S45C	2	20	葉輪 Rotors	FC250	2
6	止動螺帽 Locking nuts	S45C	5	21	齒輪軸 Gear Shaft	SCM440	2
7	太陽墊圈 Lock washer	S45C	4	22	齒輪 Timing gears	SNM220	2
8	甩油片 Oil thrower	SS400	1	23	齒輪箱 Oil reservoir	FC250	1
9	墊片 Oil thrower washer	SS400	1				
10	軸承固定片 Bearing fixtures	SS400	2				
11	軸承 Bearings	SUJ2	4				
12	TC油封 TC Oil seal	NBR	1				
13	V型油封 V-ring	Viton	3				
14	定位銷 Positioning pins	S45C	2				
15	軸承座 Bearing case	FC250	2				

RSS本體尺寸圖



Model	A1	A2	B1	B2	C1	C2	φD	φT	E1	E2	φF	G	H1	H2	J	Wt.(kg)
RSS-40	421	219	80	15	276	140	28	14	196	22	JIS 5K 1½" / 10K 2"	180	285	104	45	55
RSS-50	501	259	150	22.5	276	140	28	14	196	22	JIS 10K 2"	191	292	104	45	70
RSS-65	561	289	196	27	288	152	28	14	196	27	JIS 10K 2.5"	194	295	104	45	72
RSS-80	640	343	196	22	358	180	38	14	196	22	JIS 10K 3"	212	341	107	60	136
RSS-100	740	393	282	24	358	180	38	14	232	29	JIS 10K 4"	217	352	112	60	148
RSS-125A	770	400	210	20	483	250	48	19	346	27	JIS 10K 5"	262	430	135	80	248
RSS-125	890	460	310	30	483	250	48	19	355	22.5	JIS 10K 5"	262	430	163	80	274
RSS-150	1000	515	428	26	483	250	48	19	355	22.5	JIS 10K 6"	289	453	163	80	308
RSS-200A	993	495	239	45.5	700	360	65	23	555	42.5	JIS 10K 8"	402	630	198	120	640
RSS-200	1093	545	400	38	690	350	65	23	550	35	JIS 10K 8"	402	630	198	120	732
RSS-250	1243	620	520	25	700	360	65	23	550	35	JIS 10K 10"	435	660	218	120	929
RSS-300A	1479	756	680	45	700	360	75	23	540	40	JIS 10K 12"	435	675	255	120	1071
RSS-300	1306	699	420	55	1010	510	95	33	780	35	JIS 10K 12"	550	880	300	180	1700
RSS-350	1626	859	740	55	1010	510	95	33	780	35	JIS 10K 14"	550	880	300	180	2250
RSS-400	1766	929	880	55	1010	510	95	33	780	35	JIS 10K 16"	550	880	300	180	2500

▽ RSS-32



Model	A1	A2	B1	B2	C1	C2	φD	φT	E1	E2	φF	G	H1	H2	J	Wt.(kg)
RSS-32	277	116	75	10.5	200	95	18	9	115	12.5	1"PF / 1¼"PF	120	175	93	27	17

RSS性能表

註：入口流量 Qs=m³/min

機型 Model	轉速 RPM	Type RSS-32 performance															
		1000mmAq		2000mmAq		3000mmAq		4000mmAq		5000mmAq		6000mmAq		7000mmAq		8000mmAq	
		Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw
RSS-32	1500	0.50	0.26	0.46	0.34	0.42	0.42	0.38	0.50	0.34	0.58	0.30	0.66	/	/	/	/
	1750	0.58	0.31	0.54	0.40	0.49	0.49	0.45	0.58	0.41	0.67	0.37	0.76	/	/	/	/
	2000	0.66	0.35	0.61	0.46	0.56	0.56	0.51	0.66	0.46	0.77	0.41	0.87	/	/	/	/
	2300	0.76	0.40	0.70	0.52	0.64	0.64	0.58	0.76	0.52	0.88	0.46	1.00	/	/	/	/
	2600	0.88	0.64	0.82	0.76	0.76	0.88	0.70	1.00	0.64	1.12	0.58	1.24	/	/	/	/
	3000	1.02	0.92	0.96	1.04	0.90	1.16	0.84	1.28	0.78	1.40	0.72	1.52	/	/	/	/

機型 Model	轉速 RPM	Type RSS-40 performance															
		1000mmAq		2000mmAq		3000mmAq		4000mmAq		5000mmAq		6000mmAq		7000mmAq		8000mmAq	
		Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw
RSS-40	850	1.02	0.23	0.85	0.47	0.67	0.70	0.46	0.94	0.23	1.17	/	/	/	/	/	/
	950	1.18	0.26	1.01	0.53	0.83	0.79	0.64	1.05	0.44	1.31	/	/	/	/	/	/
	1050	1.33	0.29	1.16	0.58	0.99	0.87	0.81	1.16	0.62	1.45	/	/	/	/	/	/
	1150	1.49	0.32	1.32	0.64	1.14	0.95	0.95	1.27	0.76	1.59	/	/	/	/	/	/
	1250	1.64	0.35	1.47	0.69	1.30	1.04	1.14	1.38	0.98	1.73	0.82	2.07	0.67	2.42	0.52	2.76
	1350	1.80	0.37	1.62	0.75	1.46	1.12	1.31	1.49	1.17	1.87	1.04	2.24	0.93	2.61	0.82	2.99
	1450	1.96	0.40	1.78	0.80	1.61	1.20	1.47	1.60	1.35	2.00	1.26	2.40	1.17	2.81	1.11	3.21
	1550	2.11	0.43	1.93	0.86	1.77	1.29	1.63	1.71	1.51	2.14	1.41	2.57	1.33	3.00	1.26	3.43
	1650	2.27	0.46	2.08	0.91	1.92	1.37	1.78	1.82	1.66	2.28	1.57	2.74	1.48	3.19	1.42	3.65
	1750	2.42	0.48	2.24	0.97	2.08	1.45	1.94	1.93	1.82	2.42	1.72	2.90	1.64	3.39	1.57	3.87
	1850	2.58	0.51	2.39	1.02	2.23	1.53	2.09	2.05	1.97	2.56	1.88	3.07	1.79	3.58	1.73	4.09
1950	2.73	0.54	2.55	1.08	2.39	1.62	2.25	2.16	2.13	2.70	2.03	3.23	1.95	3.77	1.88	4.31	

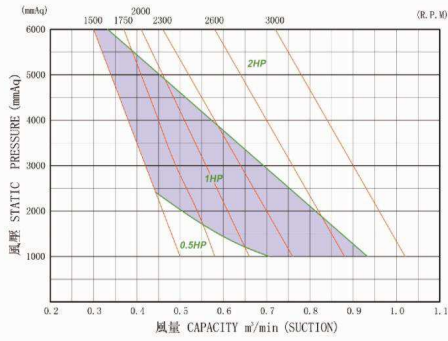
機型 Model	轉速 RPM	Type RSS-50 performance															
		1000mmAq		2000mmAq		3000mmAq		4000mmAq		5000mmAq		6000mmAq		7000mmAq		8000mmAq	
		Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw
RSS-50	850	1.60	0.44	1.37	0.87	1.18	1.29	1.02	1.70	0.88	2.09	0.76	2.48	0.67	2.86	0.60	3.06
	950	1.87	0.50	1.64	0.98	1.45	1.44	1.29	1.90	1.15	2.34	1.03	2.78	0.94	3.19	0.87	3.61
	1050	2.13	0.55	1.90	1.08	1.71	1.60	1.55	2.10	1.41	2.59	1.29	3.06	1.20	3.53	1.13	3.99
	1150	2.40	0.60	2.17	1.19	1.98	1.75	1.82	2.30	1.68	2.84	1.56	3.36	1.47	3.87	1.40	4.37
	1250	2.67	0.66	2.44	1.29	2.25	1.90	2.09	2.50	1.95	3.08	1.83	3.65	1.74	4.21	1.67	4.75
	1350	2.93	0.71	2.70	1.39	2.51	2.06	2.35	2.70	2.21	3.33	2.09	3.94	2.00	4.54	1.93	5.13
	1450	3.20	0.76	2.97	1.50	2.78	2.21	2.62	2.90	2.48	3.57	2.36	4.23	2.27	4.88	2.20	5.51
	1550	3.47	0.81	3.24	1.60	3.05	2.36	2.89	3.10	2.75	3.82	2.63	4.52	2.54	5.22	2.47	5.89
	1650	3.74	0.86	3.51	1.70	3.32	2.51	3.16	3.30	3.02	4.07	2.90	4.82	2.81	5.55	2.74	6.27
	1750	4.01	0.91	3.78	1.80	3.59	2.66	3.43	3.50	3.29	4.31	3.17	5.11	3.08	5.89	3.01	6.65
	1850	4.28	0.97	4.05	1.91	3.86	2.82	3.70	3.70	3.56	4.56	3.44	5.40	3.35	6.23	3.28	7.03
	1950	4.55	1.02	4.32	2.01	4.13	2.97	3.97	3.90	3.83	4.80	3.71	5.69	3.62	6.56	3.55	7.41

機型 Model	轉速 RPM	Type RSS-65 performance															
		1000mmAq		2000mmAq		3000mmAq		4000mmAq		5000mmAq		6000mmAq		7000mmAq		8000mmAq	
		Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw
RSS-65	850	2.17	0.61	1.99	1.20	1.80	1.76	1.63	2.30	1.49	2.81	1.36	3.31	1.25	3.79	1.15	4.26
	950	2.53	0.69	2.35	1.35	2.16	1.96	1.99	2.57	1.85	3.14	1.72	3.70	1.60	4.24	1.51	4.76
	1050	2.88	0.75	2.70	1.48	2.51	2.17	2.34	2.84	2.20	3.47	2.07	4.09	1.96	4.69	1.86	5.27
	1150	3.24	0.83	3.06	1.62	2.87	2.37	2.70	3.10	2.56	3.80	2.43	4.48	2.32	5.14	2.22	5.77
	1250	3.60	0.90	3.42	1.77	3.23	2.58	3.06	3.38	2.92	4.13	2.79	4.87	2.68	5.58	2.58	6.27
	1350	3.96	0.97	3.78	1.91	3.59	2.79	3.42	3.65	3.28	4.46	3.15	5.26	3.04	6.03	2.94	6.77
	1450	4.32	1.05	4.14	2.04	3.95	3.00	3.78	3.92	3.64	4.79	3.51	5.65	3.40	6.47	3.30	7.27
	1550	4.68	1.12	4.50	2.19	4.31	3.21	4.14	4.19	4.00	5.12	3.87	6.04	3.76	6.92	3.66	7.77
	1650	5.04	1.19	4.86	2.33	4.67	3.41	4.50	4.46	4.36	5.46	4.23	6.43	4.12	7.37	4.02	8.27
	1750	5.40	1.26	5.22	2.47	5.03	3.62	4.86	4.73	4.72	5.79	4.59	6.82	4.48	7.82	4.38	8.77
	1850	5.76	1.34	5.58	2.61	5.39	3.83	5.22	5.00	5.08	6.12	4.95	7.21	4.84	8.26	4.74	9.28
1950	6.12	1.41	5.94	2.76	5.75	4.04	5.58	5.27	5.44	6.45	5.31	7.60	5.20	8.71	5.10	9.79	

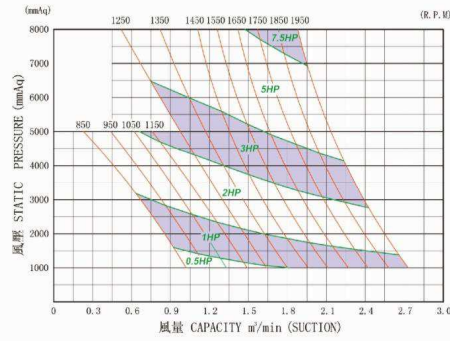
機型 Model	轉速 RPM	Type RSS-80 performance															
		1000mmAq		2000mmAq		3000mmAq		4000mmAq		5000mmAq		6000mmAq		7000mmAq		8000mmAq	
		Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw	Qs	kw
RSS-80	800	3.83	1.09	3.38	2.08	2.98	2.99	2.62	3.82	2.31	4.59	2.03	5.31	1.79	5.97	1.57	6.70
	900	4.43	1.22	3.98	2.34	3.58	3.36	3.22	4.30	2.91	5.17	2.63	5.97	2.39	6.72	2.17	7.52
	1000	5.03	1.36	4.58	2.60	4.19	3.73	3.82	4.77	3.51	5.74	3.23	6.63	2.99	7.47	2.77	8.35
	1100	5.63	1.49	5.18	2.85	4.79	4.11	4.43	5.25	4.12	6.32	3.83	7.30	3.59	8.21	3.37	9.17
	1200	6.23	1.63	5.78	3.11	5.39	4.48	5.03	5.73	4.72	6.89	4.43	7.96	4.19	8.96	3.97	9.99
	1300	6.83	1.76	6.38	3.37	5.99	4.85	5.63	6.21	5.32	7.47	5.03	8.62	4.79	9.70	4.57	10.82
	1400	7.43	1.90	6.98	3.63</												

RSS性能曲線圖

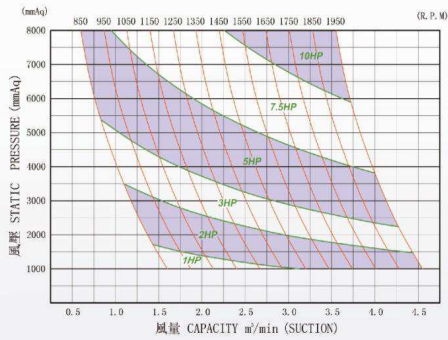
RSS-32



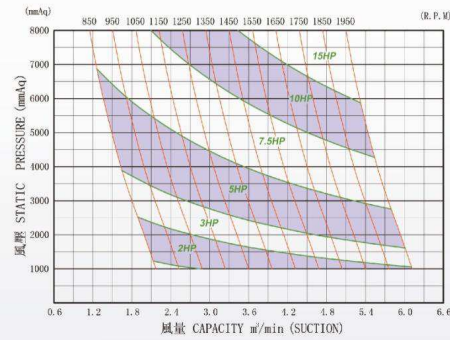
RSS-40



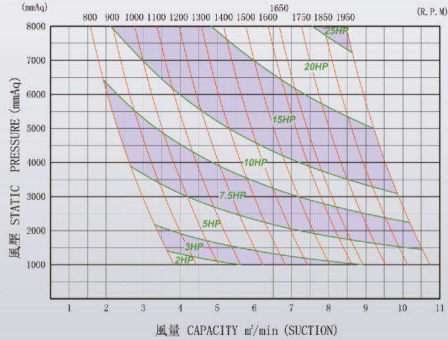
RSS-50



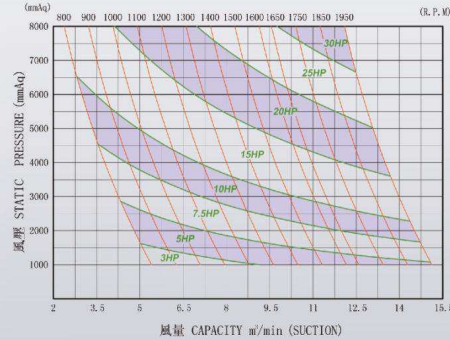
RSS-65



RSS-80

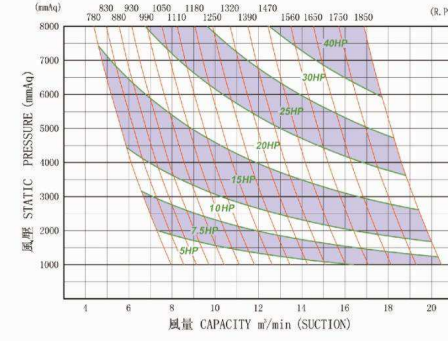


RSS-100

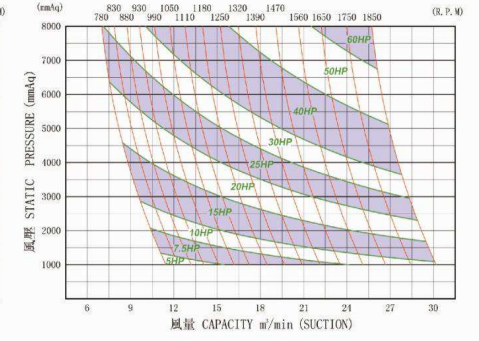


RSS性能曲線圖

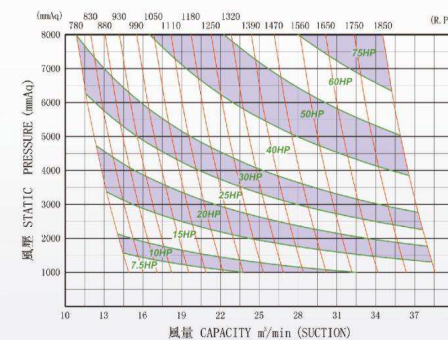
RSS-125A



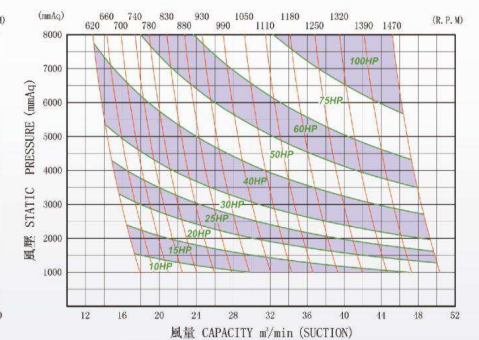
RSS-125



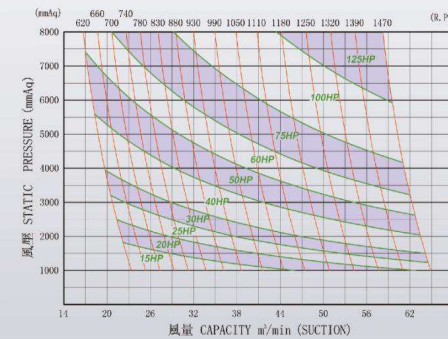
RSS-150



RSS-200A



RSS-200



RSS-250

