



Instruction Manual

Air Motor & Air-Powered Agitators 空氣馬達 & 氣動攪拌機



～運轉原理、特性、使用操作程序、安裝、保養說明～

A.空氣馬達回轉原理：

輻射活塞型氣動馬達是以各活塞和連接之旋轉軸由空氣入口進氣，送進來之壓縮空氣依順序供給各氣缸。

接受壓縮空氣的活塞部就押曲柄而得到回轉力，而旋轉運作至另一方的排氣口將空氣排出，而連續不斷的壓縮空氣來源即驅動此設計之結構連續轉動，而成就為氣動馬達，將軸心外接連桿並接上葉片時即可成為氣動攪拌機之運用，或做成其他需要旋轉動力之延伸使用器具。

B.空氣馬達特性：

- a.本氣動馬達為鋁合金製作質輕耐用。
- b.非電氣類產品，旋轉不起火花，是專用於易爆、易燃環境之最安全動力產品，為全世界公認且免檢驗認證之CE產品。
- c.可任意調整壓縮空氣輸入量或壓力而及變其轉速，若阻力達到其旋轉扭力時則達到互抵平衡而停止運作而不再旋轉，故不會產生任何超負荷危險。
- d.本氣動馬達故障率低，安裝簡易方便。

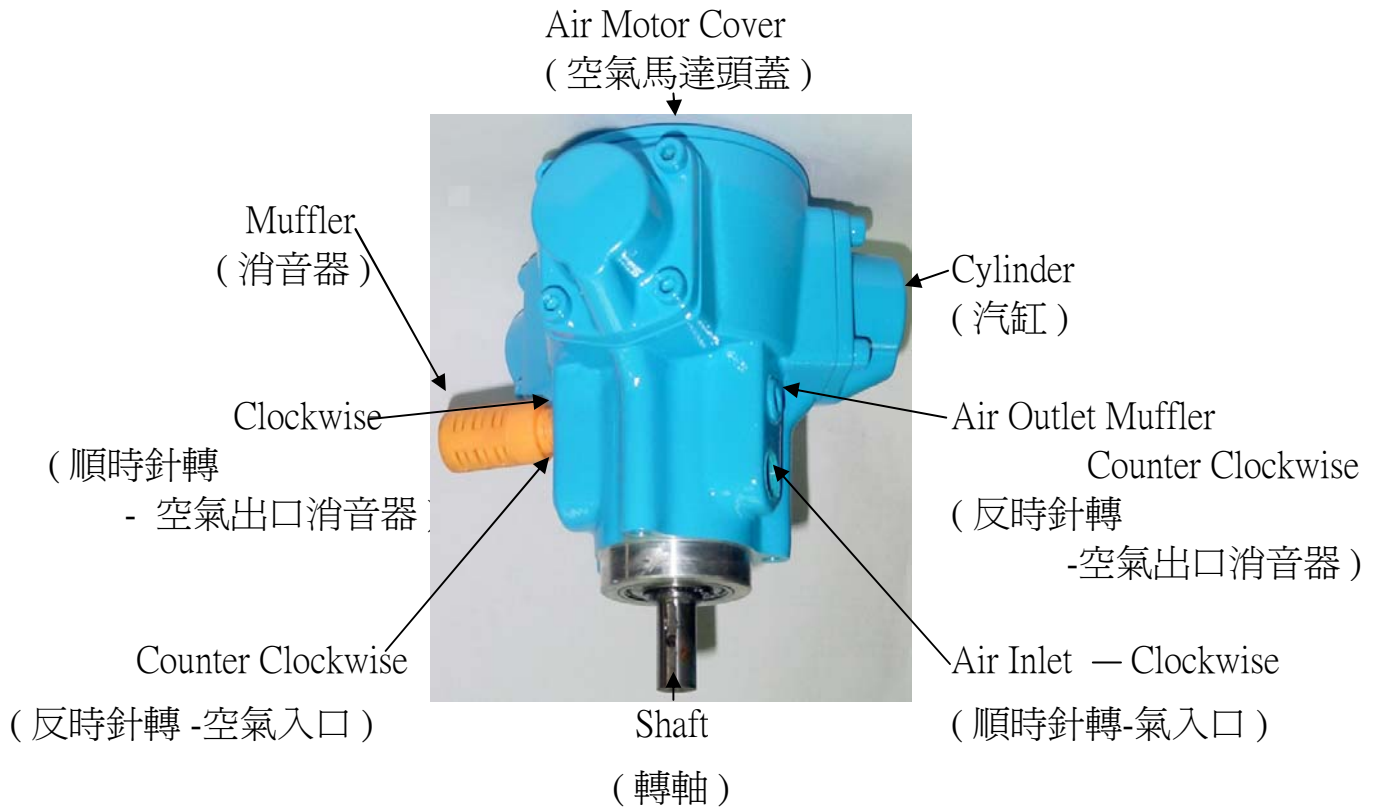
C.使用操作程序：

- a.先檢查本機入氣管制閥是否置於關閉狀態，若未關閉先行關閉，以維護操作安全。
- b.備好乾淨壓縮空氣源及連接本機之合適管線及接頭，並將其連接至空氣入口。
- c.調整入氣管制閥入氣量，調至適合使用之轉速，即可正常使用。
- d.不使用時將入氣管制閥關閉，即完關機程序。

D.空氣馬達（氣動攪拌機）安裝與保養：

- a.空氣源配管：
 - 1.氣壓組件如：空氣過濾器、空氣調節器、空氣注油器、方向轉換閥等）要盡量安裝於空氣馬達附近，可以節省空氣消耗量。
 - 2.配管管徑及氣壓組件之選擇要與使用空氣馬達之空氣消耗量相匹配之管徑為宜；若太細小時壓損太大時，不能得到需要之出力或轉速。故配管必需比氣動馬達的進氣孔徑大一點之管徑是為標準。
 - 3.壓縮空氣來源需過濾雜質、水份之乾淨空氣可延長空氣馬達使用壽命。
 - 4.排氣口端需安裝效率良好之消音裝置，以降低其排氣噪音。
 - 5.高速運轉時，若需回（反）轉時應設置降低轉速後再行切換之機制，以免降低其使用壽命。
 - 6.空氣馬達本體在製造時均有封入潤滑油脂，若有設置給油裝置時給油量為2cc/min即可，並可延長使用壽命；給用潤滑油請使用JISK2213-1之油種或與其相當之潤滑油。

A. MS3 - S , MB3 - S DESCRIPTIONS FOR EACH PORTIONS
(MS3 - S , MB3 - S 各部功能說明)



B. SPECIFICATIONS (規格)

Air Inlet Size (空氣入口口徑) : 1/4" PT (f)

Air Drain Size (空氣排放口) : 1/4" PT (f)

Max Change Speed (最高轉速) MS3 - S : 1100 R.P.M. (轉 / 分鐘)

MB3 - S : 900 R.P.M. (轉 / 分鐘)

Horsepower (馬力) MS3 - S : 1/10 HP (73.5W) , Torque (扭矩) : 0.637 N.m.

MB3 - S : 1/5 HP (125W) , Torque (扭矩) : 1.37 N.m.

Air Consumption (空氣消耗量) MS3 - S : 200 L / MIN (公升 / 分鐘)

MB3 - S : 260 L / MIN (公升 / 分鐘)

Decelerate Ratio (減速比) : 1 : 1

Shaft Size (轉軸尺寸) MS3 - S : 10 mm

MB3 - S : 12 mm

Shaft Bore Dia. (轉軸溝槽) MS3 - S : W3mm x D3mm

MB3 - S : W4mm x D4mm

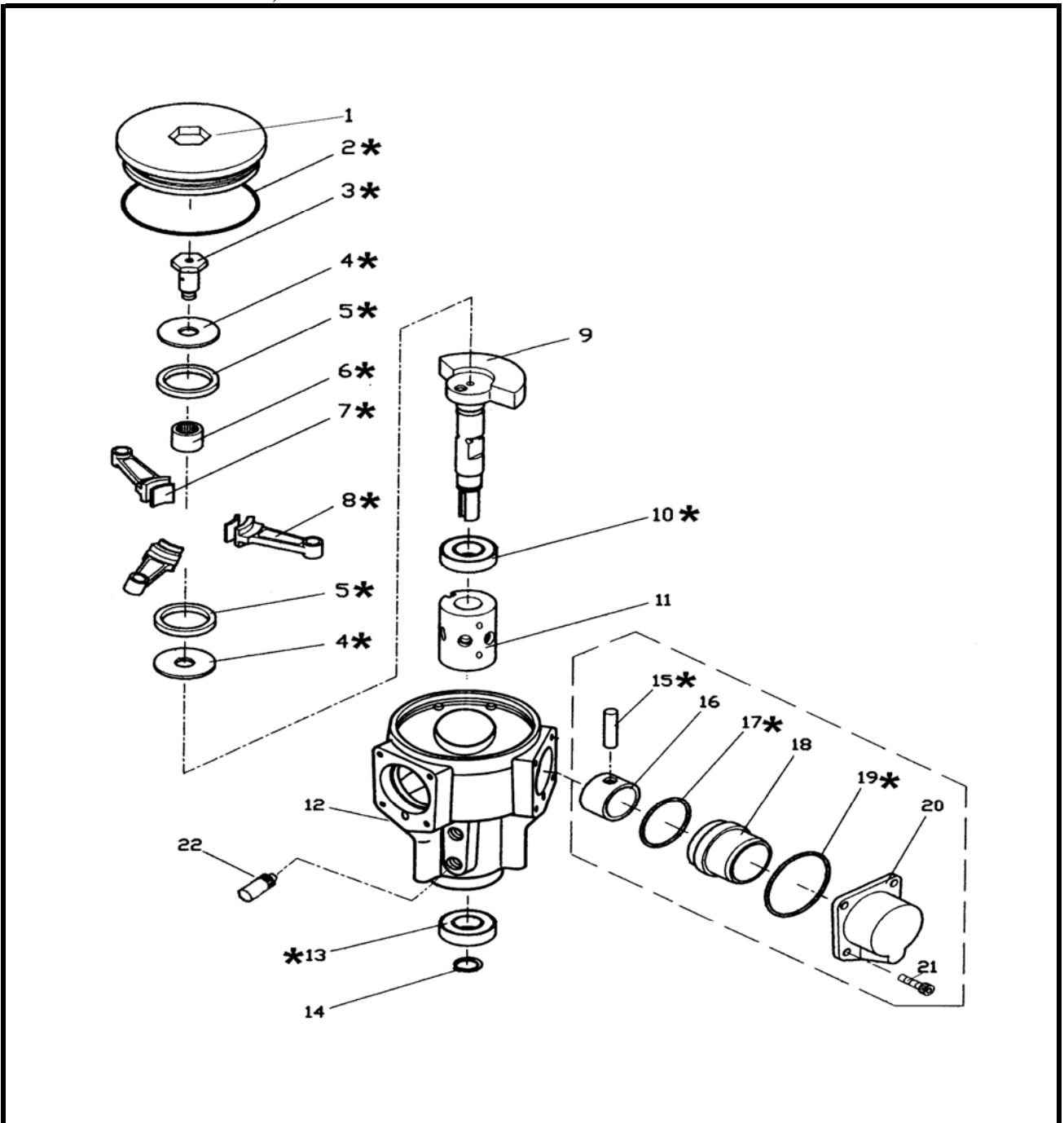
Net Weight (淨重) MS3 - S : 1.45 kg

MB3 - S : 2.5 kg

Shell Material (外殼材質) : Aluminum (鋁合金)

MS3 - S , MB3 - S AIR MOTOR DISASSEMBLY (MS3 - S , MB3 - S 空氣馬達分解圖)

MODEL : MS3 - S , MB3 - S



MS3 - S AIR MOTOR PARTS LIST

MS3 - S 空氣馬達零件表

MODEL : MS3 - S

No.	Part No.	Description	名 稱	Qt ' y	Remarks
1	S3 - 001	Air Motor Cover	馬達蓋	1	
* 2	S3 - 023	O - Ring	O型環	1	
* 3	S3 - 002	Eccentric Shaft	偏心軸	1	
* 4	S3 - 003	Spacer	平面墊片	2	
* 5	S3 - 004	Locking Ring	扣 環	2	
* 6	S3 - 014	Needle Bearing	滾珠軸承	1	
* 7	S3 - 005	Gasket	墊 片	3	
* 8	S3 - 006	Piston Rod	連桿	3	
9	S3 - 007	Shaft	主 軸	1	
* 10	S3 - 015	Bearing	軸 承	2	
11	S3 - 009	Lining	內襯	1	
12	S3 - 008	Air Motor Body	空氣馬達本體	1	
* 13	S3 - 016	Bearing	軸 承	1	
14	S3 - 017	C Locking Ring	C 型扣環	1	
* 15	S3 - 011	Piston Pin	活塞軸	3	
16	S3 - 010	Piston	活 塞	3	
* 17	S3 - 018	O - Ring	O型環	3	
18	S3 - 012	Cylinder Liner	汽缸套	3	
* 19	S3 - 019	O - Ring	O型環	3	
20	S3 - 013	Cylinder Cap	汽缸蓋	3	
21	S3 - 020	Screw	螺絲	12	
22	S3 - 021	Muffler	消音器	1	
*	S3 - 024	MS3 - S Air Motor Kit	MS3-S 空氣馬達修理包		