



A SERIES

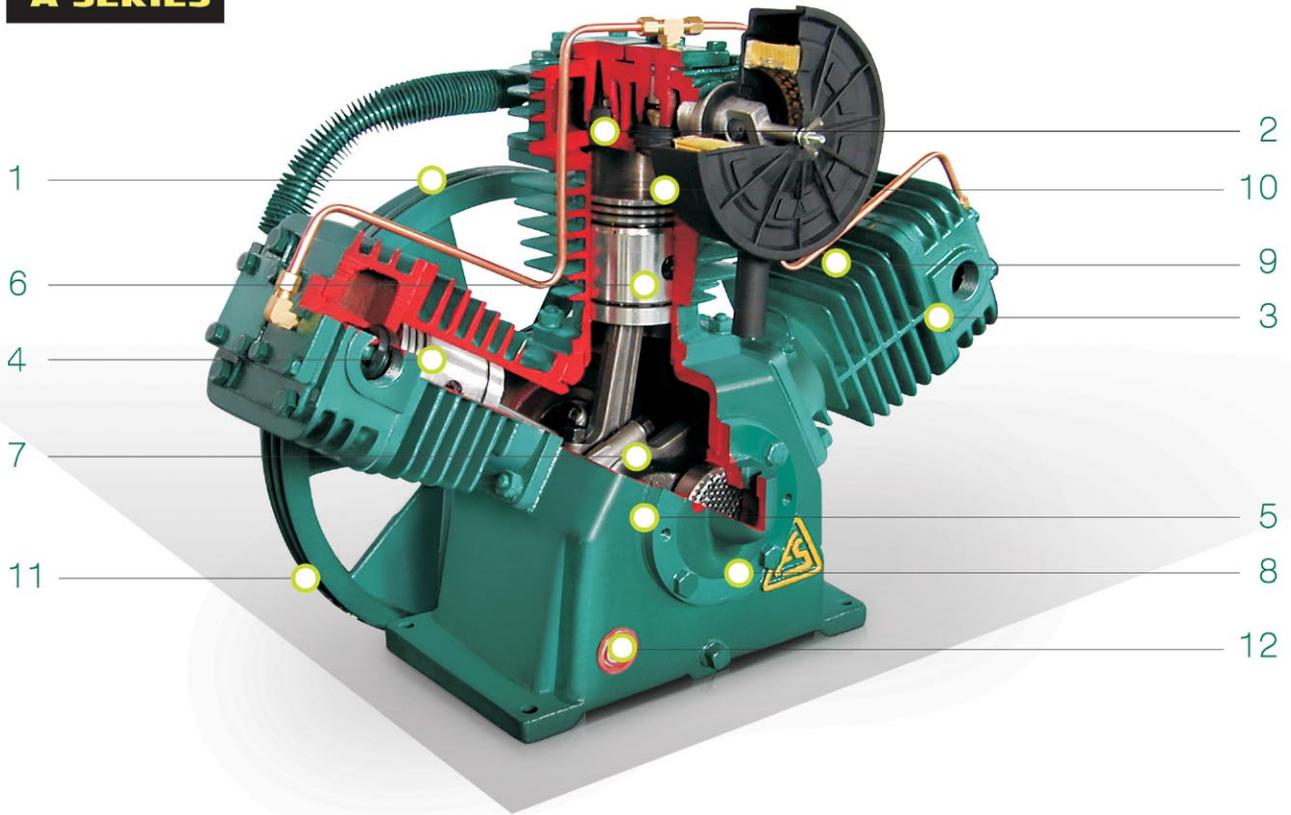
A型-氣冷往復式空氣壓縮機

AIR COMPRESSOR



氣冷往復式空氣壓縮機內部構造圖

Air-cooled reciprocating air compressor
internal structural



1. 冷卻銅管

附高效率散熱片，能有效的降低氣體溫度，使空氣壓縮效率高。

5. 曲軸

採用優質鋼材鍛造而成，強度高，各磨損部位皆經過表面硬化處理，耐磨性能極佳。配合平衡錘，振動小。

9. 空氣濾清器

有效過濾吸入的空氣兼具高度的消音作用。

2. 吸、排氣閥

閥片採用瑞典進口特殊閥片鋼，經精密車削、研磨及應力消除，在高溫下強度、韌性及耐衝擊性佳。

6. 活塞環

壓縮環及制油環皆經精密加工，潤滑油消耗極少，不易使閥組積碳及失油燒燬。

10. 自動卸荷裝置

構造精巧靈敏，確保操作安全。

3. 氣缸蓋

密集的流線型空氣通道，散熱效果佳。

7. 連桿

以專用機精密加工，搪孔、平行度保持在理想的設計要求，使壓縮機運轉更佳圓滑平穩。

11. 空壓機皮帶輪

經嚴密的動平衡校正，使空壓機的運轉更加平穩。

4. 氣缸

內徑經精密CNC機械加工研磨，耐磨耐用。

8. 軸承

使用高品質的進口軸承，確保長期使用。

12. 曲軸箱

軸承中心孔，各平面皆經同一台CNC綜合加工機一次加工完成，確保平行度與垂直度。

A SERIES

A型-氣冷往復式空氣壓縮機
AIR COMPRESSOR

重負荷、低轉速

Heavy-duty, low-speed

空氣壓縮機機型的選擇

Selection of air compressors.



決定使用壓力 $\text{kg/cm}^2\text{G}$

空壓機的排氣壓力，除了以實際使用的壓力為準外，尚需加上空氣輸送管路及淨化系統的壓降。

決定實際使用風量 l/min

空氣量的選擇，應考慮用氣週期、尖峰最大風量、儲氣容量、可能之洩漏以及將來擴充計畫等因素。一般可比實際用量多20%左右為宜。

決定操作方式

依使用情況，選擇合適的操作方式。

1. 半自動型式：

半自動係以制壓閥(Pilot Valve)來控制空壓機的空車與重車。當系統壓力達到設定之壓力上限(例： $7.0 \text{ kg/cm}^2\text{G}$)時，制壓閥打開並推動吸氣卸荷器，使空壓機在無負荷情況下運轉。當系統壓力降至設定之壓力下限(例： $6.0 \text{ kg/cm}^2\text{G}$)時，制壓閥關閉使空壓機恢復重車運轉。半自動操作方式，適用於壓縮空氣使用率高的場合。

選擇適用機型

上兩項決定後，即可依本型錄標準規範，來選擇適用的機型。(請特別注意：應依使用壓力下“實際排氣量”做選擇)。一般而言單段 $\times 0.65$ 、雙段 $\times 0.8$ 即為實際排氣量。請參考機型規範表。

配用所需馬達

依所選擇的空壓機機型及使用環境配用所需的馬達。如單相110V或三相220V或380V等。

其它

復盛牌氣冷式空壓機，2Hp(含)以上請用三相馬達。使用三相電源的馬達，如屬全自動型式請加裝電磁開關，以免損壞馬達。



1.



2.

2. 全自動型式：

全自動係以壓力開關(Pressure Switch)來控制空壓機的停車及運轉。當系統壓力達到設定之壓力上限($7.0 \text{ kg/cm}^2\text{G}$)時，壓力開關動作，即自動切斷馬達的電源，使空壓機停止運轉。當系統壓力降至設定的下限($5.0 \text{ kg/cm}^2\text{G}$)時，壓力開關又自動接通電源，使馬達重新啟動，空壓機恢復運轉。全自動操作方式，適用於間歇性的工作。為保護馬達及電磁開關，空壓機的啟動次數，不宜超過每小時六次。

A SERIES

A型-氣冷往復式空氣壓縮機

AIR COMPRESSOR



單段氣冷式空氣壓縮機規範

規 格	所需馬力	氣 缸		迴轉數	活塞變位量		使用壓力	空氣桶		重量
		缸徑×缸數 mm×pcs	衝程 mm		l/min	cfm		直徑×長度 mm×mm	容量 l	
項 目	HP			rpm			Kg/cm ² G			kg
VA-65	1.0	φ65x2	44	560	164	5.8	7	φ300x1062	70	94
TA-65	2.0	φ65x3	48	635	303	10.7	7	φ300x1062	70	107
VA-80	3.0	φ80x2	60	770	464	16.4	7	φ350x1234	110	156
TA-80	5.0	φ80x3	60	875	792	28.0	7	φ400x1358	170	208
VA-100	7.5	φ100x2	70	950	1045	36.9	7	φ450x1482	230	265
TA-100	10	φ100x3	70	900	1484	52.4	7	φ500x1560	300	360
TA-120	15	φ120x3	80	800	2171	76.7	7	φ550x1604	360	470

雙段氣冷式空氣壓縮機規範

規 格	所需馬力	氣 缸		迴轉數	活塞變位量		使用壓力	空氣桶		重量
		缸徑×缸數 mm×pcs	衝程 mm		l/min	cfm		直徑×長度 mm×mm	容量 l	
項 目	HP			rpm			Kg/cm ² G			kg
HVA-65	1.0	L: φ65x1 H: φ42x1	44	750	110	3.9	12	φ300x1062	70	106
HTA-65	2.0	L: φ65x2 H: φ51x1	48	800	255	9.0	12	φ300x1062	70	122
HTA-65H	3.0	L: φ65x2 H: φ51x1	48	950	303	10.7	12	φ300x1166	80	133
HTA-80	5.0	L: φ80x2 H: φ65x1	60	950	572	20.2	12	φ400x1410	170	227
HTA-100	7.5	L: φ100x2 H: φ80x1	70	680	748	26.4	12	φ450x1534	230	318
HTA-100H	10	L: φ100x2 H: φ80x1	70	920	1011	35.7	12	φ500x1560	290	348
HTA-120	15	L: φ120x2 H: φ100x1	80	860	1556	55.3	12	φ500x1710	320	468
HVA-100S	5.0	L: φ100x1 H: φ42x1	70	680	374	13.2	35	φ450x1770	304	360
HTA-100S	10	L: φ100x2 H: φ51x1	70	710	781	27.6	35	φ485x1770	304	380

*其他高壓機型及特殊機型另洽。

單段氣冷式空氣壓縮機

單段氣冷式空氣壓縮機的使用壓力在0~7 kg/cm²G左右時，每馬力所產生的排氣量較雙段式空氣壓縮機多，但如超過7 kg/cm²G以上時，雙段式空氣壓縮機每馬力所產出的排氣量較多，故使用壓力超過8 kg/cm²G時，建議選用雙段式空氣壓縮機。

VA-65(1HP)



TA-65(2HP)



VA-80(3HP)



TA-80(5HP)



VA-100(7.5HP)



TA-100(10HP)



TA-120(15HP)

雙段氣冷式空氣壓縮機

雙段氣冷式空氣壓縮機的使用壓力是在7~35 kg/cm²G之間。因壓縮空氣在第一段壓縮後進入第二段之間，由於適當的冷卻及壓縮比的關係，所以效率較單段式空氣壓縮機為高，較省電。

HVA-65(1HP)



HTA-65(2HP)



HTA-65H(3HP)



HTA-80(5HP)



HTA-100(7.5HP)



HTA-100H(10HP)



HTA-120(15HP)