PRINCIPALES COMPONENTES Y SUS FUNCIONES

3) APLICACIÓN

Los compresores de aire Schulz deben ser utilizados sólo para la compresión de aire atmosférico, hasta la presión máxima indicada en su Placa de Identificación/Adhesivo Informativo.

2) INSPECCIÓN EN EL COMPRESOR

- Inspeccione en busca de daños aparentes causados por el transporte. Reporte cualquier daño al transportista de inmediato.
- Asegúrese de que todas las piezas dañadas sean reemplazadas y de que los problemas mecánicos y eléctricos sean corregidos antes de operar el compresor de aire.
- El número de serie del compresor se localiza en la bomba (bloque). Por favor, escriba el número de serie en el espacio destinado para ello en el Capítulo 11- Prestación de Servicio, para futuras referencias.

1. **Bloque compresor -** aspira y comprime el aire atmosférico.
2. **Reservatorio (tanque) de Aire -** acumula el aire comprimido.
3. **Motor Eléctrico con Protector Térmico -** acciona el bloque compresor.
4. **Presostato -** controla el funcionamiento del compresor sin exceder a la presión máxima de trabajo permitida. Para el mercado Argentino tiene botón o palanca (rojo) para conecta/desconecta. Vea el Capítulo 7 - Instalación, item Conexión Eléctrica.
5. **Válvula de Seguridad -** despresuriza el reservatorio (tanque) de aire en una eventual subida de la presión sobre la máxima permitida.
6. **Válvula de Retención (chequeo) -** retiene el aire comprimido en el interior del reservatorio (tanque) de aire, evitando su retorno cuando el bloque compresor para.
7. **Purgador -** utilizado para retirar el condensado (agua) contenido en el interior del reservatorio (tanque) de aire.
8. **Manómetro -** indica la presión manométrica en el interior del reservatorio (tanque) de aire en lbf/pulg², barg o psig.
9. **Registro Regulador de Presión -** utilizado para ajustar la presión de trabajo y liberar el aire comprimido. La presión de trabajo es ajustada a través de la escala del mismo.
10. **Serpentina (s) de descarga -** conduce y resfría el aire comprimido.
11. **Filtro de Aire -** retiene las impurezas contenidas en el aire atmosférico aspirado por el compresor.
12. **Placa de Identificación /Adhesivo Informativo -** indica los datos técnicos del compresor.
13. **Placa de Identificación del Reservatorio (tanque) de Aire -** indica los datos técnicos del reservatorio (tanque) de aire.
14. **Gabinete (cabina)con Ventilador -** utilizado para atenuar el ruído del compresor.
15. **Cordón con Espiga -** utilizado para conectar el compresor a la red eléctrica, vea Fig. 9, Capítulo 7 - Instalación.
16. **Botón de Accionamiento con LED Luminoso -** acciona el compresor y el sistema de ventilación del gabinete.
17. **Caja de Conexión Monofásica -** utilizada para conectar los cables del motor (MSV 12/175 y MSV 18/250) y regla, (conteniendo señalización de producto energizado).**Nota:** No aplicaple a el mercado Argentino.
18. **Protector Térmico -** proteje el motor eléctrico contra sobrecarga.
19. **Carenaje -** permite mejor refrigeración del bloque compresor y proteje la parte giratoria.
20. **Llave de Partida -** conecta y desconecta utilizada para el producto MSV 18/250 suministrada para el mercado Argentino (no indicada en el foto).

PROCEDIMIENTO DE PARTIDA

Después de tomadas las providencias de localización adecuar el tanque con las normas de la legislación local, instalación de la red eléctrica, llave de partida eléctrica y red de aire comprimido (efectuadas por el cliente) ejecute los siguientes procedimientos:

1. Abra totalmente el registro **9**.
2. Accione la llave de partida conecta y desconecta y/o botón rojo el presostato 4 version mercado Argentino. Verifique si el sentido de rotación correcto es anti horario, visto del ventilador.
3. Deje el compresor trabajar por unos 10 (diez) minutos, a fin de permitir la lubricación homogénea de las partes móviles.
4. Cierre totalmente el registro para que el compresor llene el reservatorio (tanque) de aire. El compresor desconectará (a través del presostato, Figura 13) automáticamente, cuando el manómetro indique una presión máxima alrededor de 8,3 barg (120 lbf/pulg²).
5. Abra el registro para liberar el aire comprimido del interior del reservatorio (tanque) de aire, el compresor reconectará (a través del presostato) automáticamente, cuando el manómetro indique una presión en torno de 5,5 barg (80 lbf/pulg²).
   Importante: Vea el tiempo de llenar en la Tabla1.
6. Cierre el registro y desconecte el equipo de la red eléctrica.
7. Verifique el funcionamiento de la válvula de seguridad **5** y hale su anillo (Figura 10).
8. Vea si el ventilador de la cabina queda ligado después que el compresor desconecta en 8,3 barg o 120 lbf/pulg².

   Nota: Al término del trabajo matinal, el compresor lleno entre 80 y 120 lbf/pulg², desconecte el botón de accionamiento **16**, como manera para economizar energia eléctrica.

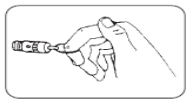


FIGURA 10

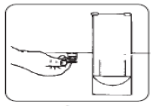


FIGURA 11

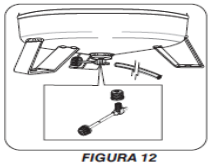


FIGURA 12

9. Abra el purgador **7** para drenar el condensado (agua) del reservatorio (tanque) de aire y ciérrelo enseguida (Figuras 11 y 12). Vea instrucciones de la nota, item 3.
10. Abra el registro para vaciar totalmente el reservatorio (tanque) de aire y ciérrelo enseguida.
11. Su compresor Schulz está listo para operar. Conéctelo a la red de distribución de aire y accione el motor eléctrico. Cuando el compresor llegue a la presión máxima, abra el registro para que el aire fluya para la red de distribución. Verifique si existen escapes lo largo de la tubería utilizando una solución de agua y jabón y elimínelas si es el caso.

DIAGNÓSTICO DE FALLAS

DEFECTO EVENTUAL	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
Motor no parte o no reconecta. ***Obs.: no insista en partir el motor sin antes constatar e y eliminar la causa del problema.***	Caída o falta de tensión en la red eléctrica.	Verifique la instalación y/o aguarde la estabilización de la red.
	Motor eléctrico damnificado.	Encamínelo al Asistente Técnico/ Distribuidor Autorizado de compresor Schulz más cercano.
	Protector térmico actuó.	El motor partirá cuando del disminución de la temperatura. Si ocurre reincidencia frecuente diríjase al Asistente Técnico/ Distribuidor Autorizado Schulz.
	Botón rojo/palanca no accionado (mercado Argentino).	Pujar el botón/palanca.
	Reservatorio (tanque) de aire lleno de aire.	El motor eléctrico partirá cuando la presión en el reserv. (tanque) de aire disminuya hasta 4 barg (60 lbf/pulg²).
	Válvula de retención no veda debido a presencia de impurezas.	Encamine el compresor al Asistente Técnico/Distribuidor Autorizado de compresor Schulz más cercano.
Producción de aire reducida. (manómetro permanece indicando una presión abajo de la nominal de trabajo)	Demanda del sistema excediendo la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
	Elemento filtrante obstruido.	Cámbielo
	Escape de aire en el compresor.	Reapriete los tornillos y/o las conexiones.
Sobrecalentamiento del bloque del compresor.	Temperatura ambiente elevada (máx. 40ºC)	Mejore las condiciones de instalación.
	Sentido de rotación incorrecto. (el sentido de rotación correcto es anti horario, visto del ventilador)	Encamine el compresor al Asistente Técnico/Distribuidor Autorizado de compresor Schulz más cercano.
	Demanda del sistema excediendo la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
	Elemento filtrante obstruído.	Cámbielo.
	Suciedad de la placa de válvulas.	Proceda a la limpieza de la misma a cada 1000 horas de servicio o 9 meses, lo que primero ocurra.
Desgaste prematuro de los componentes internos de la unidad compresora.	Operando en ambiente agresivo.	Cambie las piezas através del Asistente Técnico/Distribuidor Autorizado de compresor Schulz y mejore las condiciones del local.
	Demanda do sistema sobre la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
Nivel de ruidos o golpes anormales.	Elementos de fijación sueltos.	Ubique y reapriete.
	Desgaste de los componentes internos de la unidad compresora.	Mantenimiento preventivo no fué efectuada. Vea item 5 y 6 del Capítulo.
	Ventilador suelto.	Reapriételo.
	Compresor incorrectamente instalado.	Verifique item 3, Capítulo 7 - Instalación.
Sobrecalentamiento del motor eléctrico.	Red eléctrica subdimensionada o deficiente.	Consulte un Técnico especializado.
Presión del reservatorio (tanque) de aire sube rápidamente o partidas muy frecuentes (normal y en torno de 6 por hora).	Exceso de agua en el reservatorio (tanque) de aire.	Drene el reservatorio (tanque) de aire a través del purgador, conforme indicado en la Figuras 11 y 12.
Temperatura elevada del aire comprimido.	Acúmulo de polvo sobre el compresor.	Limpie el compresor externamente.
	Temperatura ambiente elevada (máx.40ºC).	Mejore las condiciones de instalación.
	Elemento filtrante obstruído.	Cámbielo.
Compresor funciona de manera continua.	Demanda del sistema sobre la capacidad del compresor.	Redimensione el compresor.
Presión insuficiente para el trabajo.	Registro regulador fuera de ajuste.	Ajústelo (vea Nota, item 2, Capítulo 8 - Procedimiento de Partida).