



Instrucciones para la conversión a aceite éster de compresores provistos con aceite mineral.

Versión provisional

Procedimiento

- 1) Revise su compresor por daños o fugas de refrigerante que se pudieran haber producido durante el transporte.
- 2) Verifique que las válvulas de succión y descarga estén firmemente cerradas.
- 3) Abra lentamente la válvula de succión para eliminar la carga de presurización. Cierre la válvula de succión.
En caso de no encontrar carga de presurización, averigüe la causa.
- 4) Incline el compresor hasta lograr que el tapón de drenaje se encuentre a menor altura respecto del resto del compresor. Esta operación permite que el aceite contenido en el compresor fluya hacia el cárter.
Disponga de un recipiente adecuado bajo el tapón de drenaje para recibir el aceite.
- 5) Remueva el perno tapón de la conexión de carga de aceite (ver ref. 3 en folleto de Dimensiones y Conexiones).
- 6) Remueva el tapón de drenaje de aceite y permita que el aceite fluya fuera del cárter.
En los compresores equipados con bomba de aceite es necesario remover el aceite residual de la bomba y los canales de lubricación.
Para lo anterior, conecte un cilindro de nitrógeno a la conexión de alta presión de la bomba de aceite, y sople nitrógeno hasta que los canales de lubricación se encuentren libres de aceite.
- 7) Ponga el compresor en posición horizontal.
- 8) Coloque nuevamente el tapón en la conexión de drenaje.
- 9) Reemplace el perno-tapón de la conexión de carga de aceite, removido anteriormente (punto 5), con una válvula de carga tipo obus (schradler).
- 10) Conecte una bomba de vacío a la conexión de servicio de la válvula de succión del compresor. Ponga en marcha la bomba y evacúe el compresor hasta lograr un vacío final inferior a 1 milibar.
- 11) Conecte a la válvula de carga tipo obus (en la conexión de carga de aceite) la manguera de carga de aceite (la cual debe estar equipada con una válvula de paso) y ponga el otro extremo de la manguera dentro del depósito de aceite éster. (Para evitar que el aceite se contamine con humedad, abra el depósito de aceite justo antes de utilizarlo.)
- 12) Abra la válvula de paso de la manguera y deje fluir aceite hacia el cárter del compresor hasta que el nivel suba a 3/4 del visor de aceite.
- 13) Cierre la válvula de paso.
- 14) Desconecte la bomba de vacío después de haberla mantenido en marcha por el periodo necesario para remover la humedad y los gases o condensables desde el compresor y el aceite.
- 15) A través de la conexión de la válvula de succión, agregue nitrógeno al compresor hasta obtener una presión manométrica de 15bar.
- 16) Efectúe la conexión eléctrica del compresor de acuerdo a los rangos que aparecen en la placa de serie.
- 17) Haga partir el compresor por 3 minutos aproximadamente en ambas direcciones. De esta manera el aceite mineral residual será removido del motor, de los canales de aceite y de otras partes internas, fluyendo hacia el cárter, donde será diluido por el aceite éster.
- 18) Efectúe nuevamente los pasos del 3 al 8 para eliminar cualquier residuo de aceite mineral.
- 19) Efectúe el procedimiento de carga final repitiendo los pasos 10 al 13.
- 20) Mantenga la bomba de vacío funcionando por al menos 40 minutos, para lograr una excelente evacuación del compresor.
- 21) A través de la conexión de la válvula de succión, llene el compresor con un gas de prueba (90% de nitrógeno y 10% de R-134a) hasta llegar una presión manométrica de 15 bar.
- 22) Revise el sistema con un detector de fugas (Regule el detector a una fuga de 3g al año).
- 23) Reduzca la presión interna a 2 bar manométricos.
- 24) Indique con una etiqueta adecuada, que el compresor está cargado con aceite éster.
- 25) Provea la documentación adecuada junto con el compresor.

Elementos y Equipos Requeridos

Para efectuar correctamente este procedimiento debe contar con los siguientes elementos:

- 1) Válvula de carga tipo obus (schradler).
- 2) Deposito para aceite usado.
- 3) Aceite éster.
- 4) Bomba de vacío
- 5) Manómetros de presión.
- 6) Cilindro de nitrógeno con mangueras flexibles.
- 7) Manguera de carga de aceite (con válvula de paso y conexión swidell con abridor de válvula de carga)
- 9) Detector de Fugas

ATENCIÓN

No utilice oxígeno para presurizar el compresor