

Uso del manual

- El presente manual debe considerarse parte integrante del compresor y por lo tanto debe conservarse durante toda su vida operativa junto a él.
- Conservar el manual en un lugar adecuado y utilizarlo con cuidado para no dañarlo.
- En caso de venta del compresor, es importante que se entregue el manual al nuevo propietario.
- Leer con atención el presente manual para comprender su contenido antes de poner en marcha el compresor y consultarlo cada vez que surjan dudas relativas al funcionamiento.
- El manual contiene importantes informaciones sobre la seguridad; las mismas describen las modalidades para realizar determinadas operaciones, que si no se cumplen, podrían causar daños a las personas y al equipo. Se encontrarán también informaciones que facilitarán el uso y el mantenimiento.
- En caso de pérdida del manual reclamar un duplicado.
- La lista de las piezas de recambio no forma parte integrante de este manual, porque se entrega sólo a los revendedores autorizados.

Simbología

Para resaltar algunas informaciones de especial importancia, se han utilizado símbolos



Atención Se refiere a las normas de precaución que hay que respetar para garantizar la seguridad del operador y de las personas presentes en el área de trabajo o del compresor mismo.



Nota Estas instrucciones indican los procedimientos o las precauciones que se aconsejan para facilitar las operaciones de mantenimiento o para aclarar las instrucciones importantes.



Personal especializado Símbolo que identifica las operaciones que deben ser efectuadas exclusivamente por personal especializado.

Informaciones sobre la asistencia técnica

Para el mantenimiento del compresor utilizar sólo piezas de recambios originales.

Piezas de recambio no originales presentan riesgos potenciales que podrían causar lesiones a las personas. Para poder suministrar un servicio eficiente o para cualquier pedido, indicar siempre modelo, tipo y código de compresor, que se encuentra en la etiqueta, sobre la tapa del manual y en la tarjeta producto del compresor.

Identificación del producto

datos del fabricante

TYPE = denominación

CODE = código

SERIAL N. = número de serie

aire devuelto (l/min) e (cfm)

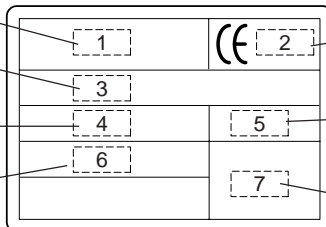
datos eléctricos:

tensión (V/ph/Hz),

absorción (A)

potencia (HP e kW)

vueltas al minuto (Rpm).



marca CE

año de fabricación

presión máxima

(bar e PSI)

ruido del

compresor dB(A)

Otras

posibles

homologaciones

1.INFORMACIONES GENERALES



Este compresor ha sido proyectado y construido para utilizarse exclusivamente como fuente de aire comprimido en el sector artesanal y/o industrial, con total respeto de las advertencias descritas en los párrafos indicados a continuación.

Al compresor pueden aplicarse una amplia variedad de accesorios útiles para el soplado, lavado, barnizado y además herramientas neumáticas. Para un correcto uso de estos accesorios leer atentamente las instrucciones detalladas en los respectivos manuales. Leer siempre atentamente el Manual de uso y mantenimiento antes de realizar cualquier operación en el compresor.

Antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento apagar el compresor e interrumpir la alimentación eléctrica por medio del interruptor de pared (si está presente).

QUÉ ES LO QUE HAY QUE HACER:

- Comprender cómo se debe detener el compresor de repente y cómo se usan todos sus mandos.
- Antes de cada intervención de mantenimiento hay que vaciar el depósito del compresor y desconectar la corriente para prevenir eventuales puestas en marcha accidentales.
- Después de las operaciones de mantenimiento se aconseja controlar si todos los componentes han sido remontados correctamente.
- Para garantizar la seguridad en el funcionamiento, antes de poner en marcha el compresor, realizar siempre todos los controles descritos en el capítulo “Puesta en funcionamiento”.
- Mantener lejos del área de funcionamiento a los niños y a los animales, con el fin de evitar lesiones causadas por un accesorio conectado al compresor.
- Leer atentamente las instrucciones relativas al accesorio instalado; en especial si se utiliza la pistola para barnizar, asegurarse que el ambiente donde se barniza tenga una adecuada circulación de aire.
- Para los modelos trifase es fundamental utilizar siempre el interruptor de pared para poner en funcionamiento y apagar el compresor.
- En caso de trabajo continuo en proximidad del compresor se aconseja el uso de dispositivos de seguridad acústica.

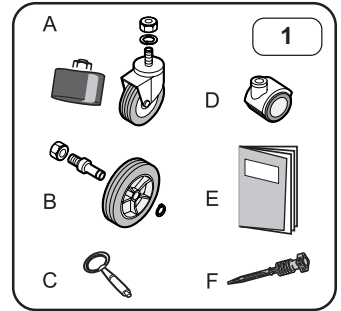
QUÉ ES LO QUE NO HAY QUE HACER:

- No barnizar en ambientes cerrados o en proximidad de llamas libres.
- No tocar la culata, los cilindros, las aletas de refrigeración y el tubo de impulsión, alcanzan temperaturas elevadas durante el funcionamiento y las mantienen durante un cierto tiempo después de la detención.
- No colocar objetos inflamables, ni objetos de nylon o tela en proximidad o arriba del compresor.
- No desplazar el compresor con el depósito bajo presión.
- No utilizar el compresor si el cable de alimentación no está en buenas condiciones o si hay una conexión precaria.
- No dirigir nunca el chorro de aire comprimido hacia personas o animales.
- No permitir que ninguna persona que desconozca las instrucciones haga funcionar el compresor.
- No golpear el volante o el ventilador con objetos contundentes o metálicos ya que podrían romperse repentinamente durante el funcionamiento.
- No hacer funcionar el compresor sin el filtro del aire.
- No manipular la válvula de seguridad o el depósito.
- No utilizar el compresor en ambiente potencialmente explosivo.
- No conectar al grifo de salida de aire un tubo cuyas características de máxima capacidad sean inferiores a las del compresor.
- No utilizar jamás el compresor a temperaturas inferiores a 0° C (límites de temperatura + 5°C/+ 40°C).

1.INFORMACIONES GENERALES

Dotación de serie

- Como dotación, en su compresor ustedes encontrarán (fig.1):
- Antivibrante o rueda pivotante (estanque de 50-100 litros).
 - 2 ruedas + pernos para montar (estanque de 50-100 litros).
 - Llave para abrir la cabina (estanque de 50-100 litros).
 - 4 Ruedas pivotantes de plástico (estanque de 20 litros).
 - Manual de uso y mantenimiento (en todos los modelos).
 - Vástago del nivel de aceite (para los modelos lubricados).



Desembalaje y desplazamiento

La máquina es entregada al Cliente, fijada en un palet de madera y protegida por arriba por un embalaje de cartón.

- Calzando guantes de seguridad, cortar los flejes exteriores, usando una tijera adecuada. Quitar el cartón desde la parte superior.
- Levantar el compresor, utilizando una grúa con capacidad adecuada. (Véase la tabla con los datos técnicos).
- Montar las ruedas y/o los elementos antivibrantes.

Poner atención a los elementos de dotación que se encuentran en los embalajes y controlar que estén en perfectas condiciones antes de aceptar la entrega, eventuales reclamos no serán aceptados una vez que la entrega ya se ha efectuado.

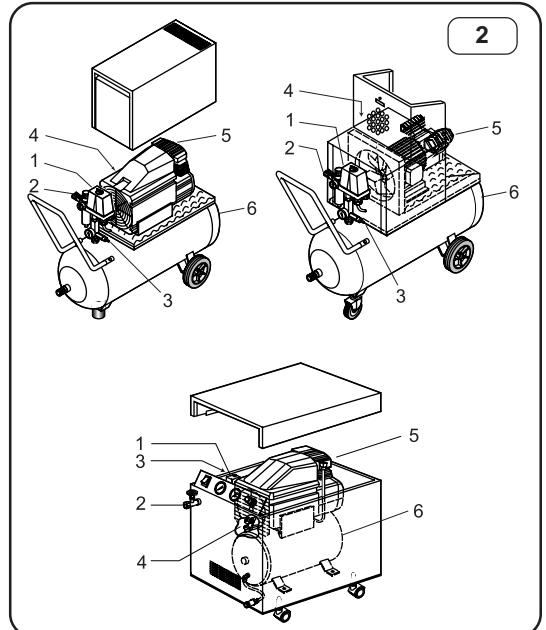
Se recomienda conservar el embalaje, para posibles traslados del compresor, por lo menos durante todo el tiempo que dura la garantía. En caso de necesidad, será más fácil y seguro remitirlo al centro de asistencia.

Sucesivamente, proceder a la eliminación, entregando dicho material a los organismos encargados o a la entidad destinada a esa tarea.

Descripción del compresor

El compresor (fig.3) está compuesto principalmente de:

- Presóstato
- Grifo de línea
- Válvula de seguridad
- Válvula de retención
- Grupo de bombeo
- Estanque



2. INSTALACIÓN

Posicionamiento

El sitio escogido para la instalación del compresor debe responder a todas las normas de seguridad en el trabajo vigentes en el país de uso y, además, a los siguientes requisitos:

- Bajo porcentaje de polvo en el aire.
- Ventilación y dimensiones del local suficientes para evitar que, con el compresor en funcionamiento, la temperatura ambiente supere los 40°C. En el caso que no sea posible respetar esta condición, se aconseja instalar uno o más aspiradores para encanalar el aire caliente. Se aconseja instalarlos en la posición más alta posible admitida por el local.
- Las máquinas lubricadas nunca se deben instalar en un plano inclinado, con una gradiente superior a los 15°.
- Dejar por lo menos 20 cm entre la máquina y cualquier obstáculo que pueda obstruir el paso del aire y por lo tanto, reducir la ventilación y refrigeración.

Empalme eléctrico

El compresor se entrega al Cliente, luego de haber superado con éxito un período de ensayo funcional en la Casa Madre, por lo tanto al momento de la compra se encuentra listo para el uso.

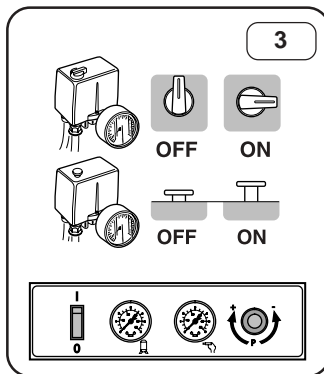
Operación de primera importancia es el empalme eléctrico, antes de efectuar cualquier operación **es sumamente importante comprobar** que la tensión de la red eléctrica corresponda a la tensión indicada en la etiqueta de producto del compresor (o en la etiqueta que se encuentra en la cubierta de este manual), que el interruptor se encuentre en posición **OFF/O** (fig.3).

Modelos monofásicos.

Conectar el enchufe a una toma de corriente de tensión adecuada. **En caso de necesidad o en caso de una eventual adecuación a las disposiciones de los países donde se utilizan, dirigirse exclusivamente a personal especializado.**

Modelos trifásicos

Hacer instalar por un **técnico especializado**, un interruptor de pared dotado de **válvulas fusibles de valor no inferior** a los datos que se indican en la tabla, posicionándolo cerca de la salida de los cables de la máquina y en posición fácilmente al alcance del operador.



Potencia hp	Absorción (A) V 230	V 400
1,5	5,2	3
2,5	8	4,6
3	8,6	5

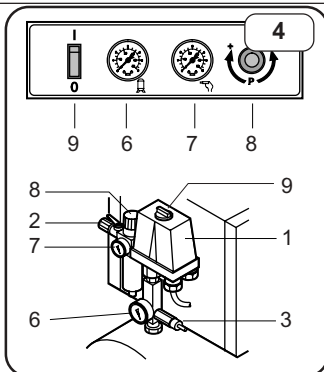
3.PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Mandos e instrumentos de control.

- 1) Presostato (monofásico) - Telepresostato (trifásico).
- 2) Grifo de línea
- 3) Válvula de seguridad.
- 6) Manómetro de la presión del estanque.
- 7) Manómetro de la presión de salida del aire.
- 8) Reductor de presión con filtro
- 9) Interruptor ON/OFF

Tipo de funcionamiento

El compresor arranca mandado por el presostato/telepresostato y se detiene con aproximadamente un minuto de retraso con respecto al momento en que ha alcanzado la presión máxima admitida.



3.PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

Durante esta fase, el compresor funciona sin comprimir aire, permitiendo así el enfriamiento del conjunto compresor-cabina, mientras que la electroválvula descarga el aire que se encuentra en el colector final y en el cabezal, favoreciendo de este modo el nuevo sucesivo arranque.

Por lo tanto, es señal de buen funcionamiento el soplo de aire que dura algunos segundos luego de la detención del compresor (no se oye durante el funcionamiento normal con los portillos cerrados).

Apenas la presión alcanza el valor mínimo admitido, el compresor arranca automáticamente.

Regulación de la presión de trabajo.

Controlar el valor ideal de presión del accesorio que intenta usar, consultando el manual correspondiente.

Con el reductor de presión 8 (fig.4) es posible regular la presión del aire de salida al valor deseado. Hacer girar la perilla en sentido horario para aumentar la presión y en sentido anti-horario para disminuirla. El valor planteado se lee en el manómetro 7 (fig.4)



Después del uso, se aconseja llevar el valor de la presión a cero para no arriesgar un rápido deterioro del reductor.

Primer arranque



Una vez que se han efectuado escrupulosamente las operaciones de posicionamiento y de empalme eléctrico, la máquina está pronta para comenzar a funcionar.

Es correcto hacer efectuar esta operación (ensayo operativo) a un técnico especializado.

Antes de proceder, compruebe que:

- La tensión de la red eléctrica corresponda a la que se indica en la placa.
- Todas las conexiones se hayan efectuado utilizando cables con sección adecuada (véase la tabla) y que estos últimos no estén averiados o descubiertos.
- El interruptor de pared tenga los fusibles con capacidad adecuada (véase la tabla).
- El nivel del aceite esté por encima del mínimo.

Una vez efectuados estos controles

- Dar energía eléctrica al interruptor de pared (Pulsar trifásico).
- Introducir el enchufe en la toma de corriente (Pulsar monofásico).
- Poner en marcha el compresor utilizando el interruptor ubicado en el tablero de instrumentos (estanque de 20 Litros), o mediante el interruptor ubicado en el presostato/telepresostato (estanque de 50-100 litros) (fig.3).
- Dejar funcionar por lo menos durante 5 minutos con el grifo de aire abierto. Una vez que ha transcurrido ese tiempo cerrar el grifo y controlar que el compresor cargue el estanque y se detenga al haber alcanzado la presión máxima detectable por el manómetro 6 (fig.4).



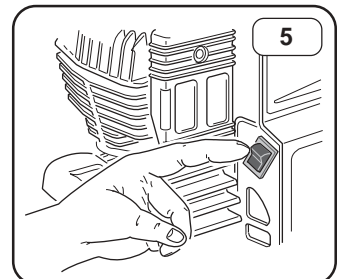
Para detener el compresor **no se debe desenchufar nunca de la toma de corriente** sino que siempre hay que operar con el interruptor en el cuerpo del presostato o en el interruptor de pared. Esto permite descargar el aire comprimido que se encuentra en el cabezal y facilita la puesta en marcha sucesiva.

Dispositivos de seguridad

Válvula de seguridad en el presostato/telepresostato: descarga aire una vez que se ha alcanzado el valor de seguridad.



Motoprotector (fig.5) arranca cuando el motor se sobrecalienta debido a fallas en el funcionamiento. En dicha circunstancia el motoprotector se acciona automáticamente interrumpiendo la alimentación eléctrica e impidiendo que el motor se averíe.



4.MANTENIMIENTO

Se aconseja esperar algunos minutos (aproximadamente 5) antes de rearmarlo manualmente y permitir que el motor parta nuevamente.

Si en el arranque sucesivo el dispositivo interviene nuevamente es necesario posicionar el interruptor en la posición OFF/0 e interrumpir la alimentación eléctrica luego de lo cual dirigirse a un centro de asistencia autorizado.



Advertencias



Para mantener el compresor en buenas condiciones de funcionamiento se necesitan operaciones de mantenimiento periódico.

Apagar el compresor y descargar el aire del estanque antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento.

Después de la primeras 100 horas.



- Controlar el apriete de todos los tornillos y en particular los del cabezal.
- Controlar el apriete de todos los empalmes de las tuberías.
- Controlar la presencia de polvo en la cabina para evaluar si el lugar de instalación es realmente adecuado. El compresor debería estar limpio.
- Substituir completamente el aceite con uno de los aceite de seguridad que se indican en la pág.7

Descarga condensación (cada semana)

La descarga de la condensación se produce a través de la válvula de descarga situada en la parte anterior de la cabina (estanque de 20 litros) o debajo del estanque (estanque 50-100 litros) basta abrir la válvula haciéndola girar en sentido anti-horario, después de haber posicionado un recipiente para recogerla y mantenerla abierta hasta cuando sale solamente aire. (fig.6).



Si su compresor es de tipo lubricado, no tirar la condensación en el medio ambiente, porque podría contener elementos contaminantes.

Limpieza filtro de aspiración (cada mes)

- Modelos con estanque de 20 litros.
Quitar la cubierta exterior extrayéndola hacia arriba.
- Modelos con estanque de 50-100 litros.

Quitar la cubierta extrayéndola hacia arriba o abrir el portillo de la cabina usando la llave suministrada con el equipo.

Tipos de filtros:

A) MK150-MK282-VKM300(fig.7-A)

Están equipados con uno o dos filtros de aspiración montados al lado del cabezal del compresor, para abrirlos basta destornillar el tornillo central.

B) VKM402 (fig.7-B)

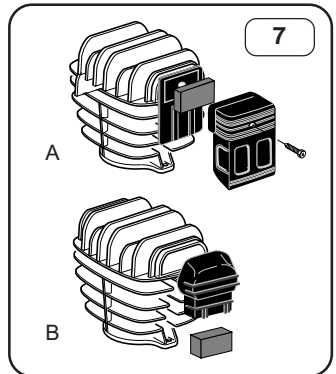
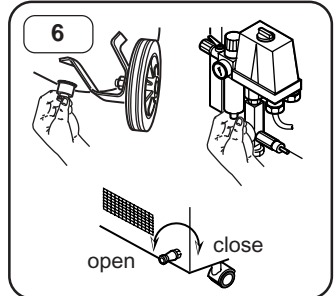
Están equipados con uno o dos filtros de aspiración montados al lado del cabezal del compresor, para extraer el elemento filtrante, basta abrir el portillo en la parte inferior.

Lavar el elemento de esponja con agua y jabón, dejarlo secar completamente y volverlo a introducir en su sede. Cerrar el filtro.



No hacer funcionar nunca el compresor sin filtro de aspiración, la entrada de cuerpos extraños o polvo pueden crear serios daños a los componentes internos.

NOTA: CADA DOS CAMBIOS DE ACEITE SUBSTITUIR EL ELEMENTO FILTRANTE.



4. MANTENIMIENTO

Control y reposición del nivel de aceite (cada mes)

Quitar la cubierta como se ilustra en el párrafo precedente. Extraer el vástago para medir el nivel de aceite C y controlar que el nivel esté incluido entre el mín. y el máx. si es necesario, completar la cantidad a través de la boca B. (fig.8).

Substitución del aceite (cada seis meses)

Extraer el vástago de medición del nivel de aceite C, destornillar el tapón A y con la ayuda de la chapa extraíble montada específicamente entre el grupo compresor y la chapa de conexión con el tanque, vaciar el aceite agotado en el interior de un recipiente, volver a atornillar el tapón A y operar como se ha descrito precedentemente.

Efectuar las operaciones de llenado y sustitución del aceite con el compresor caliente.



No mezclar nunca aceites diferentes, los aceites de escasa calidad pueden no tener propiedades de lubricación adecuadas.

Aceites aconsejados

SHELL Rimula D Extra 15W-40	FUCHX Renolin 104L VG100
AGIP Dicrea 100	API CM-8X
BP Energol CS100	CASTROL Aircol PD100
ESSO Exxc Olub H150	IP Calatia Oil ISO 100
MOBIL Rarus 427	TOTAL Dacnis P100

NO TIRAR EL ACEITE AGOTADO AL MEDIO AMBIENTE
DIRIGIRSE A LA ENTIDAD DESIGNADA PARA SU ELIMINACIÓN.

Operaciones de mantenimiento sucesivas

- Cada seis meses

Se recomienda limpiar todas las partes con aletas del compresor, esto permite mantener eficiente el sistema de refrigeración y por lo tanto garantizar una mayor eficiencia de la máquina.

Cada año

Substituir el elemento filtrante.

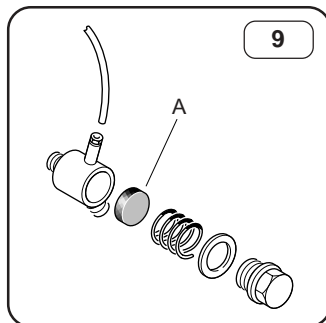
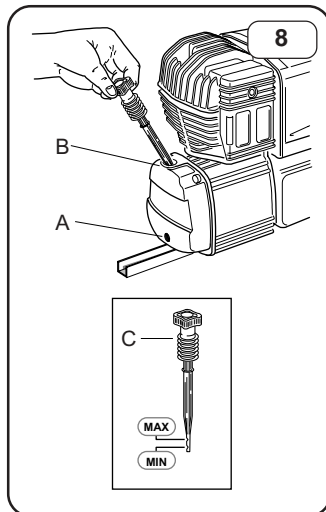
- Cada 2 años



1) Controlar y limpiar las válvulas de aspiración y de descarga.

2) Controlar la válvula de retén y eventualmente substituir el elemento de hermeticidad A (fig.9).

En estos casos se aconseja substituir las guarniciones correspondientes.



5. INCONVENIENTES

Anomalía	Causa	Solución
Pérdidas de aire de la válvula del presóstato con compresor detenido.	Válvula de retención no tiene perfecta estanqueidad.	Descargar el aire contenido en el depósito, quitar el tapón de la válvula de retención y limpiar el alojamiento y el elemento de estanqueidad. Eventualmente sustituir el elemento de estanqueidad.
Pérdidas de aire prolongadas de la válvula del presóstato con compresor en movimiento.	Rotura de la válvula de arranque en vacío.	Sustituir la válvula.
El compresor se detiene y no vuelve a funcionar.	Intervención del protector del motor por recalentamiento del motor.	Desactivar la corriente del presóstato y esperar algunos minutos antes de rearmarlo manualmente. Si se repite el bloqueo contactar un técnico especializado.
	Bobinado quemado.	Dirigirse a un técnico especializado.
El compresor se detiene al alcanzar la máxima presión e interviene la válvula de seguridad.	Funcionamiento irregular o rotura del presóstato.	Dirigirse a un técnico especializado.
El compresor no carga y calienta excesivamente.	Está rota la junta del grupo de culata o la válvula.	Detener inmediatamente el compresor y dirigirse a un técnico especializado.
El compresor es muy ruidoso con golpes rítmicos y metálicos.	Agarrotamiento de los cojinetes.	Detener inmediatamente el compresor y dirigirse a un técnico especializado.