

Manual de usuario



**Instrucciones, mantenimiento y guía
de solución de problemas para su
compresor de aire de tipo pistón**



¡ADVERTENCIA!

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES

Se debe seguir todas las instrucciones a continuación para evitar fallas, daños en el equipo y/o lesiones graves.

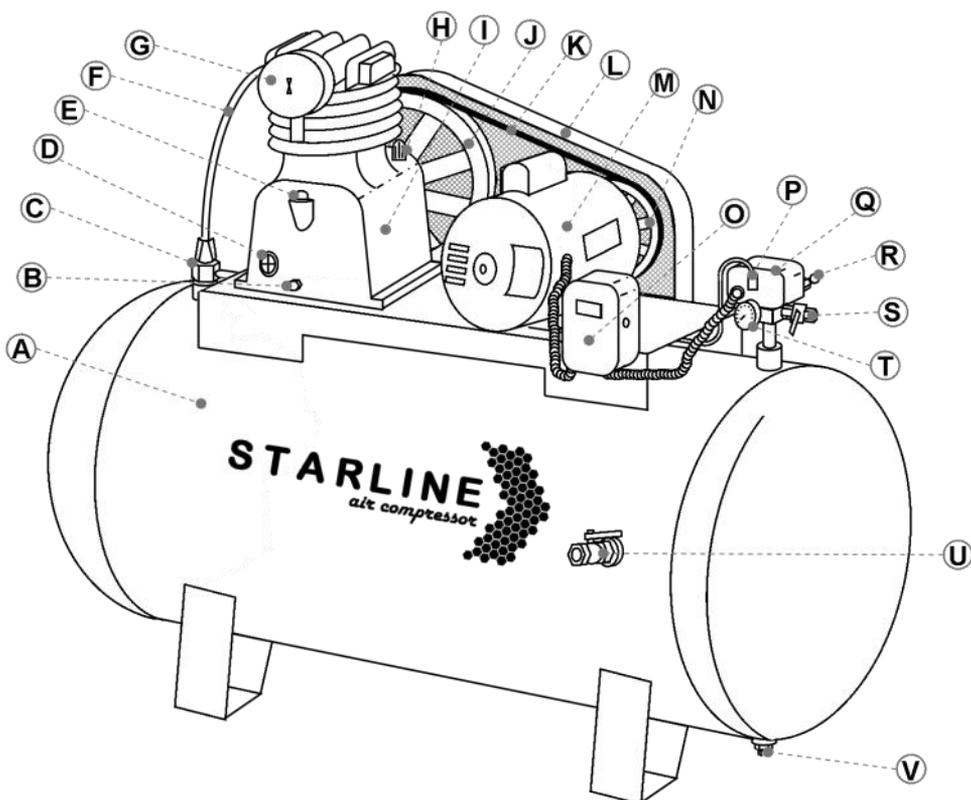
GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

INTRODUCCIÓN

Lea atenta y cuidadosamente este manual antes de comenzar a operar o realizar algún servicio a este compresor para familiarizarse con las prácticas de operación segura y los procedimientos de mantenimiento. **NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PODRÍA RESULTAR EN LESIONES FÍSICAS, DAÑOS A LA PROPIEDAD Y/O DEJAR SIN VALIDEZ LA GARANTÍA.** Seguir las instrucciones de este manual prolongará la vida útil de su equipo. Es recomendable asignar una persona encargada en la instalación y mantenimiento del compresor.

PARTES DEL COMPRESOR

Antes poner en funcionamiento o realizar algún servicio, es importante conocer las partes principales del compresor:



Partes del compresor.

PARTE	NOMBRE
A	Tanque
B	Dren de aceite
C	Válvula check
D	Mirilla de aceite
E	Tapón de aceite
F	Tubo de cobre
G	Filtro de absorción
H	Respiradero del cárter (cabezal)
I	Cabezal
J	Volante
K	Banda (s)

PARTE	NOMBRE
L	Guardabanda
M	Motor
N	Polea
O	Arrancador (algunos modelos)
P	Desahogo automático
Q	Automático
R	Válvula de seguridad
S	Llave de salida
T	Manómetro
U	Llave de salida (algunos modelos)
V	Purga

LOCALIZACIÓN

El compresor se debe de instalar en un piso nivelado, con una base lo suficientemente fuerte y rígida para sostenerlo sin vibrar. Le recomendamos le coloque una calza bajo las patas del tanque para nivelarlo en caso de que sea necesario y evitar que se mueva o vibre excesivamente.

La unidad se debe de instalar en un área limpia, seca, ventilada y a una distancia de por lo menos 60cm. de cualquier pared o obstrucción, esto le garantizara el flujo libre de aire para enfriar el compresor y suficiente espacio para darle mantenimiento. Mantenga limpia el área del compresor, las áreas desordenadas y oscuras favorecen los accidentes.

No utilice ni exponga el compresor en la lluvia o en lugares mojados, tampoco utilice el compresor en atmosferas explosivas (con líquidos, gases o sustancias inflamables).

Mantenga a distancia segura del área de trabajo, tanto a niños como a visitantes. No permita que personas ajenas distraigan al operador ni toque el compresor o sus extensiones eléctricas.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

Para evitar fallas eléctricas, la instalación eléctrica debe de ser hecha por profesionales.

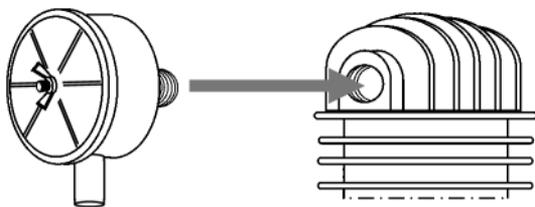
Nunca utilice extensiones eléctricas con este producto, el uso de estas podrían dañar el motor, arrancador o el automático de su compresor y dejar sin validez la garantía. En caso de ser necesario llevar aire a una distancia extensa, es recomendable que utilice una manguera de aire y el compresor se conecte lo mas cercano a su toma principal eléctrica, de esta manera evitaremos caídas en el voltaje.

Conecte el compresor a la toma principal eléctrica y verifique que el voltaje instalado sea el correspondiente con el voltaje del compresor. Evite que maquinaria u otros aparatos trabajen en la misma línea eléctrica, de esta manera evitara caídas en el voltaje que podrían dañar su equipo.

En los compresores cuyo voltaje sea trifásico, verifique que la polea y el volante giren a la dirección indicada en el guardabanda, en caso de que giren en la dirección opuesta, se debe de invertir los polos eléctricos en su conexión eléctrica. Trabajar el compresor con la dirección opuesta lo dañaría y no cumpliría con su funcionamiento.

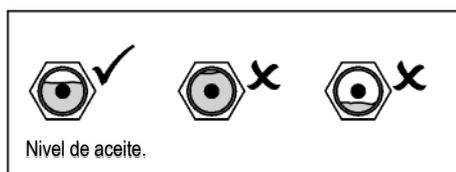
ENSABLE INICIAL

Remueva todo el empaque de plástico o de cartón que protege el compresor en su traslado. Instale el (los) filtro (s) de absorción a la entrada (s) del aire del cabezal, si no se instalara esta pieza podría dañar su equipo y perder la garantía.

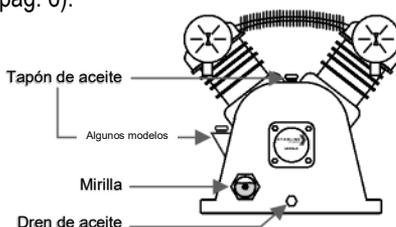


Instalación de filtro.

Verifique los niveles de aceite de su cabezal desde la mirilla. El aceite debe de cubrir el punto rojo como se muestra en el recuadro de abajo, en caso de tener en exceso, sacar el aceite por el dren de aceite, en caso de hacerle falta, poner aceite para compresor desde el tapón de aceite. Utilice siempre aceite para compresor (Leer pág. 6).



Nivel de aceite.



Tapón de aceite

Algunos modelos

Mirilla

Dren de aceite

De ser necesario conecte su compresor a su línea de aire, se recomienda que la conexión compresor-línea de aire sea por medio de manguera y no de tubería. De esta manera, la manguera absorberá las vibraciones evitando que la tubería de su línea de aire se rompa.

LECTURA DE MANÓMETRO

Es indispensable familiarizarse con el manómetro del compresor. Existen diferentes tipos de unidades de medida para la presión de aire, siendo el mas utilizado las libras sobre pulgada cuadrada, coloquialmente conocida solo como **libras** o por sus siglas en ingles **PSI**. Los manómetros utilizados en estos compresores utilizan las PSI como unidad de medida principal.

Conforme el compresor trabaje, el manómetro marcara la presión instantánea del aire en el tanque. Es importante monitorear constantemente la presión almacenada, ya que si esta sobrepasa la presión máxima (Dependiendo del modelo del compresor será 120 PSI o 170 PSI, consulte etiqueta de instrucciones adherida al compresor) existiría riesgo de explosión. En caso de que exceda la presión máxima, comuníquese inmediatamente con su distribuidor para un ajuste en su compresor.

A continuación algunos ejemplos de marcación del manómetro:



0 PSI, sin presión en el tanque.



80 PSI de presión en el tanque.



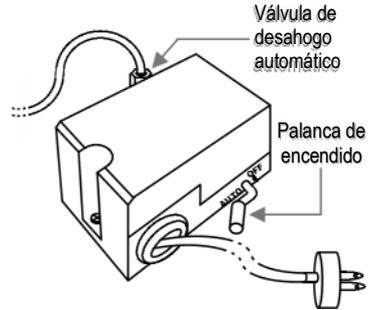
180 PSI, Riesgo de explosión.

ARRANQUE AUTOMÁTICO

El automático del compresor es el interruptor que manda la señal de paro y arranque a su compresor a medida que disminuye y aumenta la presión. Este dispositivo ya viene calibrado de fábrica, la manipulación interna invalidaría la garantía.

La palanca de encendido en la posición de AUTO, pone el compresor en modo automático, de esta manera el compresor se apagará y se prenderá automáticamente conforme a la presión contenida en el tanque.

En la posición OFF, pone al compresor en una posición de reposo, de esta manera aunque la presión en el tanque baje, el compresor no se encenderá hasta que la palanca sea puesta en la posición AUTO.

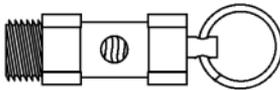


VÁLVULA DE SEGURIDAD

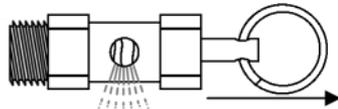
Por protección, todo compresor debe de tener una válvula de seguridad. La función de esta válvula es liberar la presión contenida en el tanque cuando esta sobrepasa los límites seguros. Si el compresor no contara con esta válvula o esta válvula se atascara y no funcione, se correría el riesgo de explosión del tanque abriendo las posibilidades de causar graves lesiones a los usuarios y daños en el entorno.

Nunca trabaje el compresor sin que esta válvula de seguridad funcione correctamente.

Todos los compresores STARLINE cuentan con esta válvula, verifique periódicamente que la válvula de seguridad no este atascada tirando de la argolla y liberando aire por un par de segundos. ADVERTENCIA, al liberar el aire se escuchará un gran ruido. En caso de que esta este atascada, accionar la válvula varias veces hasta lograrlo, de no desatascarla será necesario sustituir inmediatamente la válvula de seguridad por una nueva.



Válvula de seguridad en reposo.



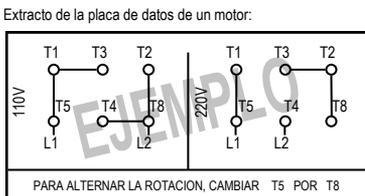
Válvula de seguridad accionada.
(tire de la argolla para accionarla)

CAMBIO DE VOLTAJE

Algunos modelos de compresores tienen la alternativa de cambiar el voltaje. Consulte la placa de datos del motor para saber si su compresor cuenta con esta alternativa.

Como en el ejemplo de abajo, podemos darnos cuenta que se tiene las opciones de 110V y de 220V, lo que se tiene que modificar son las uniones de los cables del motor. Para ello es necesario cortar la corriente eléctrica y abrir la tapa del motor, agrupar los cables como lo indica la placa del motor al voltaje deseado y aislarlos perfectamente (utilizar cinta aislante).

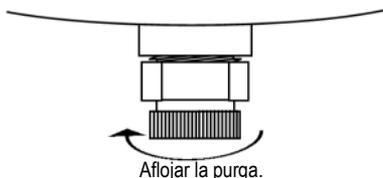
En caso de que al conectarlo y encenderlo se detecte que la rotación del motor es contraria a la indicada en la guardabanda o en el volante del cabezal, alternar los cables como se indica en la placa de datos del motor.



PURGADO DEL TANQUE

Todos los compresores cuentan con una purga en la parte inferior del tanque. Esta válvula permite el drenado de líquidos condensados dentro del tanque.

Antes de purgar el tanque, es necesario dejarlo a 0 PSI de esta manera se evitará la salida de los líquidos a presión y evitar accidentes. Cuando el tanque ya no tenga presión, aflojar la purga poco a poco, hasta que comiencen a salir el líquido (en caso de que exista). De ser necesario quitar toda la purga para mejor fluidez.



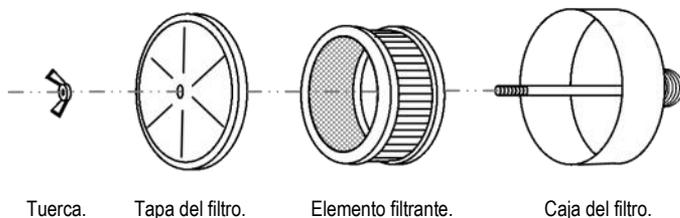
Para evitar que el líquido quede estancado en el tanque, incline el compresor formando una pendiente y así ayudar con el flujo de líquidos.

Al finalizar vuelva a colocar la purga en su lugar, asegurándose que esta quede ajustada y no presente fugas de aire.

FILTRO DE ABSORCIÓN

Todos los compresores cuentan con un (os) filtro (s) de absorción en la (s) entrada (s) de aire de la cabeza. La función de estos, es filtrar el aire de impurezas, de esta manera impide el ingreso de partículas al cabezal.

Existen diferentes tipos de filtros de absorción, cada uno diseñado para un modelo de cabezal específico, pero todos se componen de la misma manera:



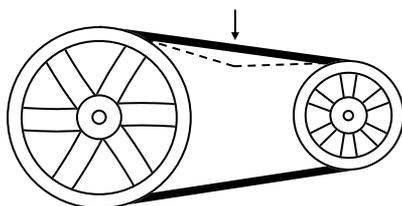
Es importante limpiar o cambiar el elemento filtrante periódicamente. Para poder acceder a éste, debe de desenroscar la tuerca y quitar la tapa del filtro. **¡Atención!** Nunca opere su compresor sin el filtro, podría dañar su equipo y perder la garantía.

Para limpiar el elemento, utilice aire a presión, siempre disparándolo desde la parte interna del elemento, hasta que este quede libre de partículas. En caso de que se encuentre saturado y ya no sea posible limpiarlo, sustituya el elemento (use partes STARLINE). Instale el elemento en la caja del filtro así como la tapa y la tuerca, apretando levemente.

TENCIÓN DE BANDA

La banda (s) debe de tener la tensión correcta para un correcto funcionamiento del compresor. Para comprobar la tensión de la banda, el compresor debe de estar desconectado de la corriente eléctrica para evitar lesiones graves.

Presione hacia abajo la banda como se muestra en la imagen de la derecha. La banda debe de flexionar entre 1 y 2 centímetros aproximadamente. En caso de que la tensión sea incorrecta, recorrer el motor a la dirección necesaria para que este quede tensado correctamente. Asegúrese que los tornillos que fijan el motor queden firmemente apretados.



Tensión de la banda.

LUBRICACIÓN

Los compresores requieren lubricación para su funcionamiento. El tipo de aceite que se debe de utilizar no debe de formar carbono, de esta manera aseguramos un funcionamiento correcto, maximizando su rendimiento y prolongando la vida útil del compresor.

El uso de lubricantes no diseñados para compresor de pistón, dañará irreversiblemente su equipo y provocará elevados costo de mantenimiento y reparación.

Puede adquirirlo con cualquiera de las grandes marcas de aceite, ya que estas cuentan con un gama de lubricantes para compresores de pistón o también pregunte a su distribuidor por el aceite recomendado, que STARLINE tiene a la venta.



¡ATENCIÓN!

Se deberá de hacer el primer cambio total de aceite a las primeras 100 horas de trabajo, esto con el fin eliminar el aceite con impurezas del cabezal y evitar daños en el equipo.

PRIMER CICLO DE TRABAJO

Es importante que el operador del compresor este presente durante en el primer ciclo de trabajo y verificar los siguientes puntos cuando esta trabajando:

- **El arranque del compresor no sea forzado.** Esto es fácil de detectar si al momento de arrancar el motor no gira o se ve forzado. En caso de que esto suceda, contacte inmediatamente a su distribuidor.
- **Eliminar la vibración del compresor.** Si el compresor vibra en exceso, calzarlo correctamente para nivelarlo, esto evitara que el compresor se mueva y dañe su entorno.
- **Apagado del compresor a la presión recomendada.** Dependiendo el modelo del compresor (consulte presión máxima en la etiqueta de instrucciones de su compresor), verifique que la presión de paro sea menor al indicado. En caso de que esto no suceda, contacte inmediatamente a su distribuidor.
- **Desahogo de aire al parar el compresor.** Al momento del paro del compresor, debe de abrirse la válvula de desahogo del automático, con el fin de tirar el aire atrapado en el tubo de cobre y el cabezal. Debe de cerrar automáticamente a los 5 segundos aproximadamente. En caso de que esta no cierre y siga tirando aire, contacte inmediatamente a su distribuidor.
- **No presente fugas de aire.** Cuando el compresor ya cuente con aire en su tanque, escuche atentamente para detectar fugas de aire, de ser necesario repare la fuga, ajustando la rosca y/o agregue cinta teflón y vuelva a apretar hasta eliminar la fuga.
- **Verificar que la válvula de seguridad funcione correctamente.** Una vez su compresor este apagado y con aire en su tanque, verifique que la válvula de seguridad no este atascada como se muestra en la pagina 4. En caso de que esto no funcione, contacte inmediatamente a su distribuidor.
- **Verificar que el compresor encienda automáticamente.** Una vez que el compresor haya completado su primer ciclo de llenado y estén verificado los puntos anteriores se debe de tirar o utilizar el aire hasta que el compresor vuelva a encender automáticamente, comience su ciclo de llenado y pare de nuevo.
- **Registro de tiempo.** Tire todo el aire del tanque hasta que el manómetro marque 0, encienda el compresor cronometrando el tiempo. Registre en la bitácora el tiempo de llenado que registro desde que inicio hasta que paro de manera automática.

Una vez que estos pasos hayan sido verificados, puede comenzar con la operación normal de su compresor.

OPERACIÓN

Para el funcionamiento y uso normal del compresor se deben de llevar a cabo los siguientes pasos:

- Conectar el compresor a la corriente eléctrica y/o poner el automático en modo AUTO.
- En caso de no contar con una instalación de aire fija, conecte su manguera y/o herramienta a la salida de aire.
- Abra la llave de salida del compresor.
- Comenzara el ciclo de llenado si el tanque no tiene aire comprimido, en caso contrario usted ya cuenta con aire disponible para su uso.
- Se apagara el compresor automáticamente.
- Comenzara de nuevo el ciclo de llenado, repitiéndose el ciclo de paro y arranque necesario para proporcionarle el aire requerido.
- Una vez terminada la jornada de trabajo y el compresor no sea requerido, desconecte de la corriente eléctrica el compresor y/o poner el automático en modo OFF. En caso de contar con un interruptor eléctrico adicional en su instalación eléctrica también apagarlo.
- Cerrar la llave de salida del compresor.
- Desconectar la manguera y/o herramienta de la salida del aire.



¡ADVERTENCIA!

LEA Y COMPRENDA LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES

De esta manera evitara fallas, daños en el equipo y/o lesiones graves.

RECOMENDACIONES

Los trabajos de comprobación, ajuste y mantenimiento deben ser realizados siempre por la misma persona o por su sustituto y quedar registrados en un bitácora de mantenimiento. En caso de consulta, indique siempre nombre artículo, el número de serie y la modelo del compresor.

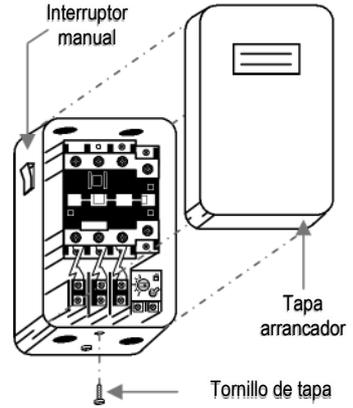
- **Use siempre refacciones y piezas autorizadas** por STARLINE air compresor, ya que el uso de malos componentes, podría poner en riesgo el buen funcionamiento de su compresor y podría perder su garantía.
- **Este alerta.** No se exponga a un accidente. No opere el compresor cuando este cansado, distraído o bajo influencia de drogas, alcohol o cualquier medicina que cause reducción del control.
- **Utilice ropa adecuada.** No use ropa suelta o joyería. Use un gorro que recoja el cabello ya que este podría ser atrapado por partes móviles. Mantenga las manos y los guantes lejos de las partes móviles.
- **Evite arranques accidentales.** Antes de conectar el compresor, asegúrese de que se encuentra en modo OFF. No utilice el compresor si tiene el automático dañado y este no enciende y apaga el compresor correctamente. No manipule ni transporte el compresor conectado a la corriente eléctrica.
- **Mantenga el guardabanda en su lugar** y en condiciones de operación, retirarlo podría causarle lesiones graves.
- **Desconecte el compresor** cuando no se este usando o cuando realice algún tipo de mantenimiento. Nunca deje solo el compresor mientras este operando, no se separe de el hasta que este se haya detenido por completo.
- **Busque partes dañadas**, si detecta alguna, suspenda el uso y sustituya inmediatamente.

ARRANCADOR TERMOMAGNETICO

Algunos modelos de compresores cuentan con protección para el motor eléctrico, llamado arrancador termomagnético.

Su función principal es controlar un motor eléctrico tanto en arranque, como en parada, así como su protección del motor mismo. tienen un "protector térmico", en caso de que la corriente del motor exceda un valor establecido, para interrumpir la corriente y así protegerlo contra sobrecargas.

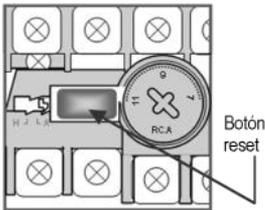
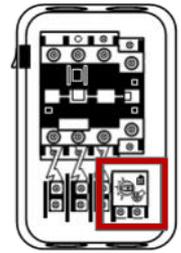
Usted puede utilizar el interruptor manual para permitir que funcione su compresor de manera normal o mantenerlo apagado. Se recomienda que lo tenga en posición apagado si no estará el compresor en uso en tiempos prolongados.



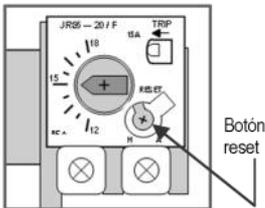
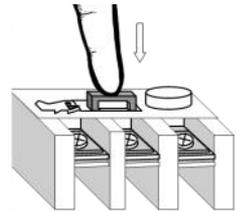
RESTABLECER ARRANCADOR TERMOMAGNETICO

Si el motor del compresor fue expuesto a una variación en el voltaje, es muy probable que el arrancador se proteja y sea necesario restablecerlo para poder hacer funcionar el compresor nuevamente. Para ello será necesario remover el tornillo de la tapa, para posterior quitar la tapa del arrancador.

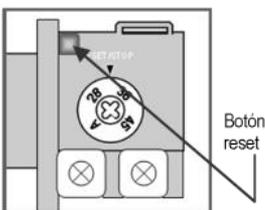
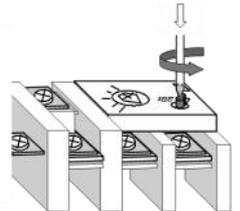
Según el modelo del compresor variara el tipo de arrancador. A pesar de que todos cumplen la misma función, el diseño en el interior cambia entre cada uno de ellos. El botón para restablecer el arrancador lo podemos encontrar en el área inferior derecha del arrancador (como se muestra en la imagen de la derecha). A continuación se explica a detalle como restablecer cada uno de los modelos:



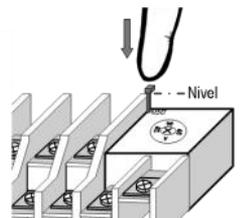
Este modelo de arrancador usualmente se encuentra en compresores de 3HP trifásicos. Para restablecer el uso, se debe de oprimir el botón reset (ver imagen izquierda), hasta que este quede a unos 3 milímetros de la estructura plástica negra (ver imagen derecha).



Este modelo de arrancador usualmente se encuentra en compresores de 3HP bifásicos y 5 trifásicos. Para restablecer el uso, con ayuda de un destornillador de cruz (ver imagen derecha), presionar el botón reset y girarlo unos grados a la derecha, hasta que tope, quedando abajo.



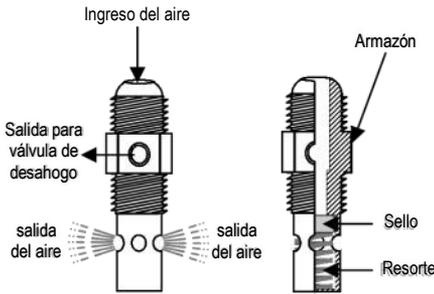
Este modelo de arrancador usualmente se encuentra en compresores de 5HP bifásicos y 10 trifásicos. Para restablecer el uso, se debe de oprimir el botón reset (ver imagen izquierda), hasta que este quede el línea de la estructura plástica negra (ver imagen derecha).



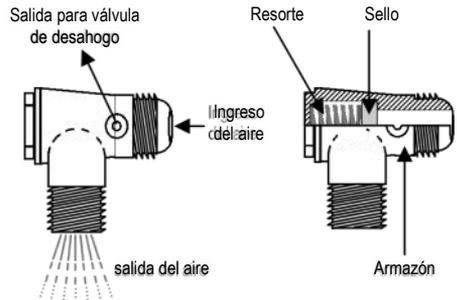
VÁLVULA CHECK

Las válvulas check, también llamadas de retención o anti-retorno, tienen como propósito permitir el ingreso del aire al tanque y a su vez impedir que el mismo aire regrese hacia el cabezal. El perfecto funcionamiento de la válvula check es indispensable para que el compresor funcione de manera correcta; prevenir el contra flujo del aire es importante ya que no solo puede disminuir la presión en el tanque, si no que también podría dañar el cabezal.

Existen muchos tipos de válvulas check, los compresores utilizan dos tipos de check principalmente el tipo lineal y el tipo escuadra. El funcionamiento mecánico de cualquier tipo de válvula check es muy simple, esta compuesto básicamente por un armazón, un resorte y un sello.



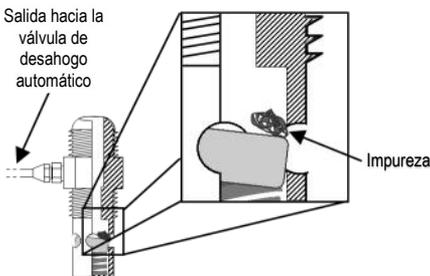
Válvula check lineal



Válvula check escuadra

MANTENIMIENTO DE LA VÁLVULA CHECK

Para el correcto funcionamiento de su válvula check, es necesario un sello perfecto para que de esta manera se evite el retorno del aire.



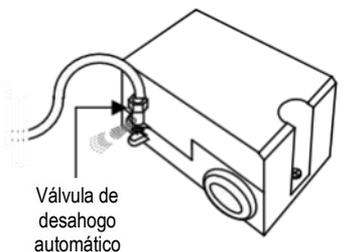
Ocasionalmente los compresores por ser nuevos o los compresores que se encuentran en un ambiente contaminado tienden a presentar fallas en el sello.

Esto se debe a que el aire pasa con algún tipo de impureza o basura que se atasca en el sello del check impidiendo regresar el sello a su lugar y sellar por completo el paso del aire. Esta falla provoca que el aire atrapado en el tanque se regrese a la tubería y se libere por la válvula de desahogo.

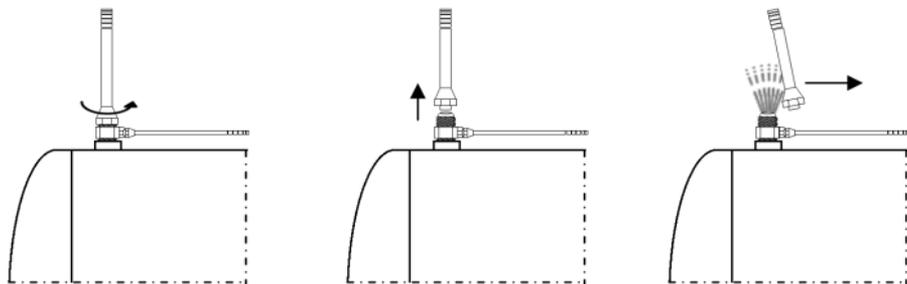
Es fácil detectar si la válvula check no esta sellando correctamente puesto que comenzará a fugar aire desde la válvula de desahogo como se muestra en la imagen del lado derecho, mientras el compresor este apagado.

La función normal de la válvula de desahogo del automático es drenar el aire atrapado en la tubería y en el cabezal, liberándolo a la atmosfera al momento en que se apaga el compresor; esta función dura menos de 5 segundos.

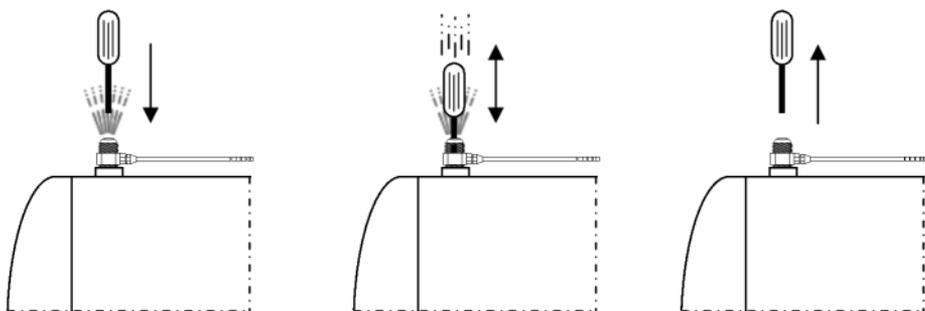
Si usted detecta que la válvula de desahogo sigue tirando aire y no cierra, nos indica que la válvula check no esta sellando y será necesario hacer el siguiente mantenimiento:



1. Asegúrate que el compresor tenga por lo menos 80 PSI de presión en el tanque, de no ser así enciéndalo para que se recupere.
2. Desconecte su compresor de la corriente eléctrica.
3. Desenrosque la tuerca cónica de la válvula check, súbala algunos centímetros por el tubo de cobre y mueva hacia un costado.



4. Al remover el tubo, comenzará a salir aire por la válvula check (en caso de que no presente fuga de aire, continúe con el paso siguiente), indicándonos que efectivamente existe una falla en la válvula. Introduzca un objeto delgado, similar a un desarmador o un bolígrafo en el orificio de entrada de aire del check, empujando el sello introduciendo el objeto delgado y retire en repetidas ocasiones. Con esta acción provocaremos que la basura o impureza atascada en la válvula check sea expulsada haciendo que el check vuelva a sellar y cerrar el paso del aire.



5. Coloque el tubo de cobre que movió en el paso 3 en su posición original y enrosque la tuerca terminal apretándola fuertemente, para evitar fugas de aire.
6. Tire el aire contenido en su compresor y conéctelo a la corriente eléctrica
7. Encienda su compresor.
8. Verifique que al momento de que el compresor apague automáticamente, la válvula de desahogo solo se accione por unos segundos, de ser así, nos indica que el compresor esta trabajando en su normalidad.

En ocasiones, la impureza puede dañar o deformar el sello de la válvula check, de ser este el problema, será necesario sustituir la válvula check. Esto puede ocurrir cuando se ignora la fuga de aire y el compresor enciende en repetidas ocasiones provocando que cada vez que este enciende el sello se dañe de manera que aun haciendo este mantenimiento deje de funcionar.



¡ATENCIÓN!

En caso de que la falla persista después de realizar esta operación consulte a su distribuidor.

MANTENIMIENTO

Antes de realizar cualquier mantenimiento, revisión y/o servicio al compresor, corte la corriente eléctrica y después libere toda la presión del sistema.

Las siguientes instrucciones de mantenimiento se basan en condiciones normales de operación. En caso de que el compresor se encuentre en una zona con mucho polvo y/o humedad, aumente la periodicidad del mantenimiento.

DIARIAMENTE

- **Revisar el compresor visualmente.** En caso de encontrar algo anormal, corregirlo antes de ponerlo en marcha.
- **Revisar el nivel de aceite.** Leer la sección de ensamble inicial de la pagina 3 para conocer los niveles correctos y corregir en caso de ser necesario.
- **Purgar el tanque.** Leer pagina 5 para conocer las instrucciones de purgado.
- **Revisar vibraciones o ruido inusual.** Calzar el compresor o apretar la tornillería en caso de ser necesario y de esta manera evitar vibraciones.

SEMANALMENTE

- **Limpiar el filtro de admisión.** Abrir el filtro de admisión y soplear el elemento filtrante para eliminar impurezas o sustituir en caso de que se encuentre muy saturado. Para conocer como acceder al elemento, consulte la pagina 3.
- **Revisar la tención de las bandas.** Estas deben de permitir una deflexión de entre 1 y 2 centímetros. Leer pagina 5 para mayor información.
- **Revisar tornillería.** Apretar los tornillos del compresor en caso de ser necesario.
- **Revisar opresor de la polea.** La polea esta expuesta a mucho movimiento, apretar el opresor en caso de ser necesario.
- **Probar manualmente la válvula de seguridad.** Leer la pagina 4 para conocer las instrucciones de accionado.

MENSUALMENTE

- **Inspección de fugas de aire en todo el sistema.** Incluyendo su compresor, líneas de aire, mangueras y herramientas neumáticas. Reparar las fugas en caso de ser necesario.
- **Revisar el anclaje.** En caso de que el compresor se encuentre anclado, revisar la tornillería y ajustarla en caso de ser necesario.

TRIMESTRALMENTE

- **Cambio total de aceite.** Abrir el dren de aceite y purgar todo el aceite del cabezal, cerrarlo y llenar de aceite el cabezal como se indica en la sección de ensamble inicial (pág. 3).
- **Cambio de elemento (s) filtrante.** Leer pagina 5 para conocer como cambiarlos.
- **Inspección de fugas de aire.** Revisar las conexiones, tuberías o el tanque. De ser necesario apriete, repare o reemplace la pieza.

ANUALMENTE

- **Servicio preventivo al cabezal.** Debe de ser realizado por un técnico autorizado por STARLINE o bien llevarlo a algún centro de servicio autorizado. Al realizar este servicio, usted prolongara la vida útil de su compresor.
- **Cambio de bandas.** Las bandas están sometidas a alto desgaste. Cámbielas mas a menudo si el compresor esta expuesto a el sol. Para conocer como tensionar las bandas para instalarlas consulte la pagina 5.

GUÍA RÁPIDA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	ACCIÓN CORRECTIVA
El compresor no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Está desconectado. 2. Está protegido el arrancador termomagnético 3. Está protegida la pastilla de su instalación eléctrica. 4. El automático del compresor está dañado. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte a el compresor a la corriente eléctrica. 2. Restablézcalo como se indica en la pagina 8. 3. Restablezca la pastilla. 4. Reemplazar el automático.
El motor se enciende pero no puede correr o corre muy lentamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo Voltaje. 2. El embobinado del motor esta quemado. 3. Válvula check esta regresando aire. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el voltaje, en caso de que este sea menor. No utilice su compresor y comuníquese con su compañía eléctrica. 2. Reemplazar el motor. 3. Realice el mantenimiento de la válvula check (leer pág. 9).
El compresor se apaga antes de terminar su ciclo de llenado.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bajo voltaje. 2. Está obstruido el filtro de absorción. 3. Falta de ventilación adecuada o temperatura ambiente muy elevada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique el voltaje, en caso de que este sea menor. No utilice su compresor y comuníquese con su compañía eléctrica. 2. Limpie el filtro de absorción (leer pág.. 5). 3. Traslade el compresor a un ambiente ventilado.
El compresor tiene fugas de aire.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexiones flojas (tubos, conexiones, etc.) 2. Está abierta la purga. 3. La soldadura del tanque esta porosa. 4. La válvula de desahogo no cierra. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controle que no haga fugas de aire. Use cinta teflón en las conexiones que tengan fugas. 2. Ajuste el tapón de la purga. 3. Contacte a su distribuidor. 4. Realice el mantenimiento de la válvula check (leer pág. 9).
El compresor enciende con mayor frecuencia que antes.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interruptor defectuoso. 2. Uso de aire excesivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace el interruptor. 2. El compresor no es del tamaño correcto para el su demanda de aire.
El compresor tarda mucho en apagarse.	<ol style="list-style-type: none"> 1. El compresor tiene fugas de aire. 2. Automático defectuoso. 3. La cabeza del compresor esta dañada internamente. 4. Uso de aire excesivo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar las fugas de aire. 2. Reemplazar el automático. 3. Hacer un servicio al cabezal con su distribuidor. 4. El compresor no es del tamaño correcto para el su demanda de aire.

ACCESORIOS

Para reducir el riesgo de lesiones, desconecte siempre su compresor antes de colocar o retirar un accesorio. Use solo accesorios recomendados específicamente. Otros podrían resultar peligrosos o poner en riesgo el funcionamiento de su compresor o herramienta.

Unidad de mantenimiento. Tener aire comprimido de buena calidad es importante para asegurar una larga vida útil de las herramientas neumáticas y óptimos resultados en los procesos que requieren dicho servicio. Compuesta por un filtro de aire, regulador de presión y un lubricador de aire. Consulte los manuales de su herramienta neumática, no toda la herramienta debe de utilizar lubricadores. Los componentes también se venden por separado. Para una mejor selección de Unidad de mantenimiento, consulte con su distribuidor.

Secador de aire. El aire comprimido incluye partículas extrañas como la humedad (vapor de agua, gotas de agua), aceite y partículas. Las gotas de agua, el aceite y las partículas pueden eliminarse usando filtros de aire, pero la humedad debe eliminarse mediante un secador. Existen diferentes tamaños de secadores, consulte los manuales de su herramienta o maquinaria neumática para adquirir el secador adecuado.

Para una lista completa de accesorios, consulte su catálogo STARLINE o visite nuestro sitio en internet: www.starline.com.mx.



¡ADVERTENCIA!

NUNCA INHALE O RESPIRE EL AIRE COMPRIMIDO

El aire comprimido por su compresor no es apto para respirar, el uso inadecuado podría ocasionar la muerte o afectar gravemente su salud.

NO ES APTO PARA RESPIRAR

TÉRMINOS DE GARANTÍA

Todos los compresores STARLINE se prueban antes de abandonar la fábrica y se garantiza que no presentan desperfectos ni en el material ni de mano de obra. En el plazo de 12 meses a partir de la fecha de compra, STARLINE reparará o reemplazará (a discreción de STARLINE), sin cargo alguno, cualquier compresor cuyo examen determine que presenta defectos de material o de mano de obra. Devuelva el compresor, con gastos de envíos pre-pagados (los gastos de envío por garantía corren por cuenta del comprador), bitácora de mantenimiento debidamente llenada y una copia de la factura de compra u otro tipo de comprobante de compra, a una sucursal de reparaciones/venta de la fábrica STARLINE o a un centro de reparaciones autorizado por STARLINE. Esta garantía no cubre los daños ocasionados por reparaciones o intentos de reparación por parte de personal no autorizado por STARLINE, abuso, desgaste, deterioro normal, falta de mantenimiento o accidentes, mal uso, instalación inadecuada, conexión eléctrica incorrecta y daños en partes eléctricas por fallas en la electricidad.

LOS DERECHOS A REPARACIÓN Y REEMPLAZO DESCRITOS EN EL PRESENTE DOCUMENTO SON EXCLUSIVOS. STARLINE NO SERÁ EN NINGÚN CASO RESPONSABLE DE DAÑOS INCIDENTALES, ESPECIALES O CONSECUENTES, INCLUYENDO LA PÉRDIDA DE GANANCIAS.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODA OTRA GARANTÍA, O CONDICIONES, ESCRITAS U ORALES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA USO O FIN DETERMINADO.

A fin de proporcionarle la máxima seguridad durante el servicio, estamos a su disposición en la siguiente dirección:

Este documento es un producto intelectual protegido en favor de **STARLINE air compressor, S.A. de C.V.** Se prohíbe su producción, reproducción, comercialización, venta o arrendamiento, así como su adaptación o transformación, sin la previa autorización por escrito del titular. La violación a esta prohibición constituye un delito y una infracción, sancionados conforme a los artículos 424 fracción III del código Penal para el D.F. en materia de fuero común y para toda la República en materia de fuero federal; 231 fracción I de la Ley Federal del Derecho de Autor.

