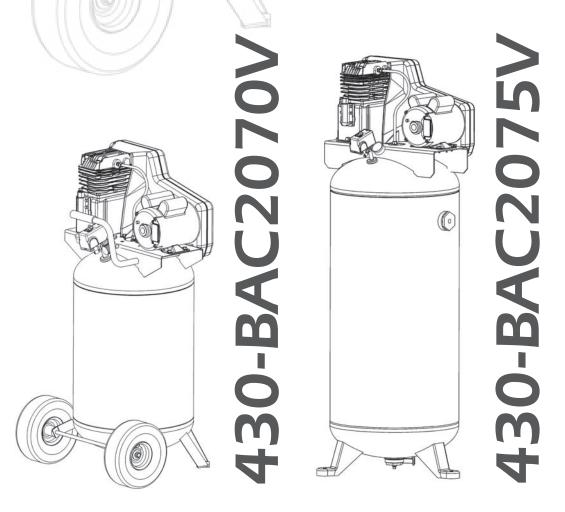
COMPRESORES VERTICALES DE 1 ETAPA



U.S.A.

>> MANUAL DE USARIO

Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer y comprender el manual antes de usar este producto.







GLOSARIO

GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

| 1 | INTRODUCCIÓN | (TO |
|----|--|-----|
| 2 | PARTES DEL COMPRESOR | 730 |
| 3 | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (430-BAC2070V) | |
| 4 | ESPECIFICACIONES TÉCNICAS (430-BAC2075V) | |
| 5 | NORMAS DE SEGURIDAD | |
| 6 | CONOZCA SU COMPRESOR DE AIRE | |
| 7 | INSTALACIÓN | |
| 8 | SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE | |
| 9 | CÓMO UTILIZAR SU UNIDAD | |
| 10 | MANTENIMIENTO | |



1. INTRODUCCIÓN

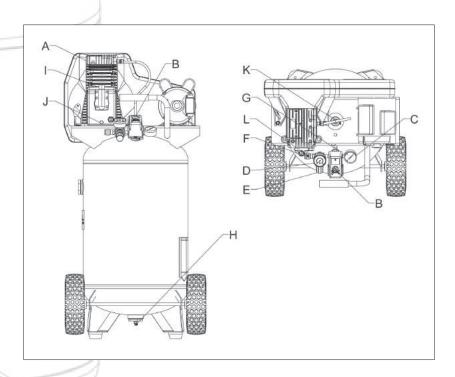
Lea cuidadosamente este manual antes de operar o reparar este compresor de aire para que se familiarice con los procedimientos de operación segura adecuada y de mantenimiento. EL NO ACATAMIENTO DE LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PODRÍA PRODUCIR COMO RESULTADO LESIONES PERSONALES, DAÑOS EN LA PROPIEDAD Y/O PÉRDIDA DE LA GARANTÍA. El seguimiento de las instrucciones de este manual le garantizará una vida útil más prolongada y segura de su compresor de aire.



2. PARTES DEL COMPRESOR

Compresor de aire 430-BAC2070V

- A. Filtro de entrada de aire de la bomba.
- B. Interruptor ENCENDIDO [AUTO(-)] / Off (APAGADO(O)].
- C. Manómetro del tanque de aire.
- D. Manómetro regulado.
- E. Pressure Regulator.
- F. Regulador de presión.
- G. Válvula de seguridad.
- H. Válvula de drenaje del tanque de aire.
- I. Varilla para medición del nivel de aceite de la bomba/Tapón de llenado de aceite.
- J. Tapón de drenaje de aceite de la bomba.
- K. Válvula reguladora.
- M. Conexión rápida.



Especificaciones de la bomba

2 Cilindros.

Etapa sencilla.

Lubricación con aceite.

Cilindro de la caja del motor de hierro fundido y cabezal de aluminio.

Peso: 17 kg (34 lbs.).



3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| DEFEDENCIA | Heided | 400 D 4 000 70 V | | | | | | | | |
|---------------------------|---------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| REFERENCIA | Unidad | | | | | | | | | |
| Especificaciones Técnicas | | | | | | | | | | |
| Motor Eléctrico | | | | | | | | | | |
| Potencia | hp | 2 | | | | | | | | |
| Voltaje de Entrada | V | 110 / 220 | | | | | | | | |
| Frecuencia de Entrada | Hz | 60 | | | | | | | | |
| Velocidad Rotacional | rpm | 3600 | | | | | | | | |
| Cor | npresor | | | | | | | | | |
| Tipo | - | Lubricado por Aceite / Transmisión Por Correa | | | | | | | | |
| | - | Vertical | | | | | | | | |
| Presión Máxima | PSI | 145 | | | | | | | | |
| Flesion Waxiiia | Bar | 10 | | | | | | | | |
| Decalezamiento de Airo | CFM | 10.4 | | | | | | | | |
| Desplazamiento de Aire | L/min | 294.5 | | | | | | | | |
| Numero de Pistones | Und. | 2 | | | | | | | | |
| Diámetro del Pistón(es) | mm | 70 | | | | | | | | |
| Canacided del Tenens | L | 113.56 | | | | | | | | |
| Capacidad del Tanque | Gal | 30 | | | | | | | | |
| Dimensiones y Peso | | | | | | | | | | |
| Largo x Ancho x Alto | mm | 743 x 616 x 1232 | | | | | | | | |
| Peso Neto | Kg | 95 | | | | | | | | |

Compresor de aire 430-BAC2075V

- A. Filtro de entrada de aire de la bomba
- B. Interruptor ENCENDIDO [AUTO(-)] / Off (APAGADO(O)]
- C. Manómetro del tanque de aire
- D. Regulador de presión
- E. Válvula de seguridad
- F. Válvula de drenaje del tanque de aire
- G. Varilla para medición del nivel de aceite de la bomba/Tapón de llenado de aceite
- H. Tapón de drenaje de aceite de la bomba
- I. Válvula reguladora





2 Cilindros.

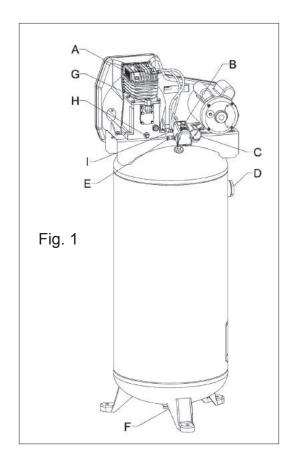
Etapa sencilla.

Lubricación con aceite

Cilindro de la caja del motor de hierro fundido y cabezal

de aluminio.

Peso: 22 kg (44 lbs.).



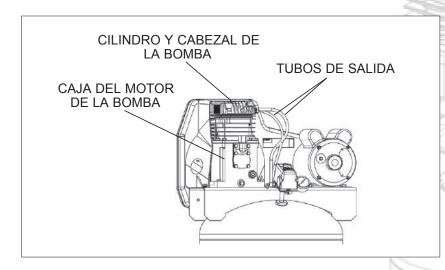
4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| REFERENCIA | Unidad | 430-BAC2075V | | | | | | | | |
|---------------------------|--------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Especificaciones Técnicas | | | | | | | | | | |
| Motor Eléctrico | | | | | | | | | | |
| Potencia | hp | 3 | | | | | | | | |
| Voltaje de Entrada | V | 110 / 220 | | | | | | | | |
| Frecuencia de Entrada | Hz | 60 | | | | | | | | |
| Velocidad Rotacional | rpm | 3600 | | | | | | | | |
| Compresor | | | | | | | | | | |
| - Tipo | | Lubricado por Aceite / Transmisión Por Correa | | | | | | | | |
| | - | Vertical | | | | | | | | |
| Presión Máxima | PSI | 145 | | | | | | | | |
| | Bar | 10 | | | | | | | | |
| Desplazamiento de Aire | CFM | 13.4 | | | | | | | | |
| | L/min | 379.5 | | | | | | | | |
| Numero de Pistones | Und. | 2 | | | | | | | | |
| Diámetro del Pistón(es) | mm | 75 | | | | | | | | |
| Capacidad del Tanque | L | 227.1 | | | | | | | | |
| Capacidad dei Taiique | Gal | 60 | | | | | | | | |
| Dimensiones y Peso | | | | | | | | | | |
| Largo x Ancho x Alto | mm | 686 x 787 x 1759 | | | | | | | | |
| Peso Neto | Kg | 124 | | | | | | | | |



5. NORMAS DE SEGURIDAD

Superficies calientes



Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada advertencia. Lea el manual y preste atención a estos símbolos.



PELIGRO

Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.



ADVERTENCIA

Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones graves.



ATENCIÓN

Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar lesiones leves o moderadas.



AVISO

Se refiere a una práctica no relacionada a lesiones corporales que de no evitarse puede resultar en daños a la propiedad.

Instrucciones de seguridad importantes



ADVERTENCIA

No opere esta unidad hasta que haya leído y comprendido este manual de instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.



ADVERTENCIA

: Este producto contiene sustancias químicas, reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Lávese las manos después de utilizarlo.



ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo contienen sustancias químicas, como el amianto y el plomo de las pinturas de base plomo, reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos.



PELIGRO





RIESGO DE EXPLOSIÓN O INCENDIO

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• Es normal que los contactos eléctricos dentro del motor y el interruptor de presión produzcan chispas.

CÓMO EVITARLO

 Opere siempre el compresor en un área bien ventilada libre de materiales combustibles, gasolina o vapores de solventes.



¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- Si las chispas eléctricas del compresor entran en contacto con vapores inflamables, pueden encenderse, provocando un incendio o una explosión.
- Restringir cualquiera de las aberturas de ventilación del compresor puede producir un sobrecalentamiento grave y podría provocar un incendio.

CÓMO EVITARLO

- Si se pulverizan materiales inflamables, ubique el compresor al menos a 6,1 m (20 pies) del área de pulverización. Se puede necesitar manguera adicional.
- Guarde los materiales inflamables en lugar seguro lejos del compresor.
- Nunca coloque objetos contra o sobre la bomba del compresor.
- Opere el compresor en un lugar abierto con una distancia de al menos 30,5 cm (12 pulg.) a cualquier pared u obstrucción que pudiera restringir el flujo de aire fresco a las aberturas de ventilación.
- Opere el compresor en un área limpia, seca y bien ventilada. No opere la unidad dentro de la casa o en un área muy cerrada.
- El funcionamiento sin atención de este producto podría provocar lesiones personales o daños a la propiedad. Para disminuir el riesgo de incendio, no permita que el compresor funcione sin que alguien lo controle.
- Permanezca siempre controlando el producto cuando está en funcionamiento.
- Siempre apague el interruptor principal de alimentación cuando no esté en uso.





RIESGO RESPIRATORIO (ASFIXIA)



¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- El aire comprimido que sale de su compresor no es seguro para respirarlo. El flujo de aire puede contener monóxido de carbono, vapores tóxicos o partículas sólidas del tanque de aire. Respirar estos contaminantes puede provocar lesiones graves o la muerte.
- **CÓMO EVITARLO**
- El aire que se obtiene directamente del compresor no se debe usar nunca para consumo humano. El compresor no incluye equipo de seguridad en línea y filtros adecuados para consumo humano.
- La exposición a productos químicos en el polvo producido por las herramientas eléctricas al lijar, aserrar, esmerilar, taladrar y otras actividades de la construcción puede ser peligrosa.
- Los materiales pulverizados como pintura, solventes para pinturas, removedor de pintura, insecticidas y herbicidas pueden contener vapores dañinos y venenos.
- Trabaje en un área con buena ventilación cruzada. Lea y siga las instrucciones de seguridad que se proveen en la etiqueta o en la ficha técnica de los materiales que está utilizando. Siempre utilice equipamiento de seguridad certificado: protección respiratoria aprobada por NIOSH/OSHA o una mascarilla facial adecuada diseñada para usar para los fines que usted requiere.





RIESGO DE EXPLOSIÓN

Tanque de aire: El 26 de febrero de 2002, la Comisión de Seguridad para Productos de Consumo delos Estados Unidos publicó el Comunicado # 02-108 sobre la seguridad en los tanques de compresores de aire:

Los tanques receptores de los compresores de aire no tienen una vida útil infinita. La vida útil del tanque depende de diversos factores, incluyendo las condiciones de operación, las condiciones ambientales, la instalación debida del mismo, modificaciones realizadas en el campo y el nivel de mantenimiento que reciba. Es difícil prever cuál será el efecto exacto de estos factores sobre la vida útil del tanque receptor de aire.

Si no se siguen procedimientos de mantenimiento debidos, la corrosión interna de la pared interior del tanque receptor de aire puede causar una ruptura imprevista en el tanque de aire, lo que hará que el aire presurizado escape con fuerza y repentinamente, pudiendo lesionar al usuario.

El tanque de su compresor de aire debe ser dado de baja al final del año que aparece en la etiqueta de advertencia de su tanque.

Las siguientes condiciones pueden llevar a debilitar el tanque de aire y ocasionar la explosión violenta del mismo:



¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- No drenar correctamente el agua condensada del tanque de aire, que provoca óxido y adelgazamiento del tanque de aire de acero.
- Modificaciones o intento de reparación del tanque de aire.
- Las modificaciones no autorizadas de la válvula de seguridad o cualquier otro componente que controle la presión del tanque.

CÓMO EVITARLO

- Drene el tanque diariamente o luego de cada uso. Si un tanque de aire presenta una pérdida, reemplácelo inmediatamente con un tanque nuevo o reemplace todo el compresor.
- Nunca perfore, suelde o haga ninguna modificación al tanque de aire o a sus elementos. Nunca intente reparar un tanque de aire dañado o con pérdidas. Reemplácelo con un tanque de aire nuevo.
- El tanque está diseñado para soportar determinadas presiones de operación. Nunca realice ajustes ni sustituya piezas para cambiar las presiones de operación fijadas en la fábrica.

Elementos y accesorios:

- Exceder las indicaciones de presión para las herramientas neumáticas, las pistolas pulverizadoras, los accesorios neumáticos, los neumáticos y otros artículos inflables puede hacer que exploten o revienten, y puede provocar lesiones graves.
- Siga la recomendación del fabricante del equipo y nunca exceda el nivel máximo de presión aceptable para los elementos. Nunca utilice el compresor para inflar objetos pequeños de baja presión, tales como juguetes de niños, pelotas de fútbol o de basquetbol, etc.

Neumáticos:

- El inflado excesivo de los neumáticos podría causar lesiones graves y daño a la propiedad..
- Utilice un medidor de presión de neumáticos para controlar la presión de éstos antes de cada uso y mientras los infla; observe el flanco para ver la presión correcta del neumático.

Nota

Los tangues de aire, los compresores y el



equipo similar que se usa para inflar neumáticos pueden llenar neumáticos pequeños como éstos con mucha rapidez. Ajuste el regulador de presión en el suministro de aire a un valor que no supere el de la presión del neumático. Agregue aire en forma gradual y use con frecuencia el medidor de presión de neumáticos para evitar inflarlos.



PELIGRO



RIESGO DE LESIÓN O DAÑO A LA PROPIEDAD AL TRANSPORTAR O ALMACENAR LA UNIDAD

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• Se puede producir una pérdida o derrame de aceite, lo que podría provocar peligro de incendio o inhalación, lesiones graves o la muerte. Los derrames de aceite dañarán alfombras, pintura u otras superficies de vehículos o remolques.

CÓMO EVITARLO

• Coloque siempre el compresor en un tapete protector cuando lo transporte, para proteger al vehículo de daños por pérdidas. Retire inmediatamente el compresor del vehículo una vez que haya llegado a destino. Mantenga siempre el compresor nivelado y nunca lo coloque de costado.







RIESGO DE OBJETOS DESPEDIDOS

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• La corriente de aire comprimido puede provocar lesiones en los tejidos blandos de la piel expuesta y puede impulsar suciedad, astillas, partículas sueltas y objetos pequeños a gran velocidad, que pueden producir daños en la propiedad y lesiones personales.

CÓMO EVITARLO

- Utilice siempre equipo de seguridad certificado: anteojos de seguridad ANSI Z87.1(CAN/CSA Z94.3) con protección lateral al usar el compresor.
- Nunca apunte ninguna boquilla ni pulverizador a ninguna parte del cuerpo o a otras personas o animales.
- Apague siempre el compresor y drene la presión de la manguera de aire y del tanque de aire antes de intentar hacer mantenimiento, conectar herramientas o accesorios.





RIESGO DE SUPERFICIES CALIENTES



¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

 Tocar metal expuesto como el cabezal del compresor, el cabezal del motor, el escape del motor, o los tubos de salida puede provocar quemaduras graves.

CÓMO EVITARLO

- Nunca toque ninguna parte metálica expuesta del compresor durante o inmediatamente después de su funcionamiento. El compresor continuará caliente durante varios minutos después de su funcionamiento.
- No toque las cubiertas protectoras ni intente realizar mantenimiento hasta que la unidad se haya enfriado.



ADVERTENCIA



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

- Su compresor de aire funciona con electricidad. Como cualquier otro mecanismo que funciona con electricidad, si no se lo utiliza correctamente puede provocar descargas eléctricas.
- Que personal no calificado intente realizar reparaciones puede provocar lesiones graves o muerte por electrocución.

CÓMO EVITARLO

- Nunca haga funcionar el compresor al aire libre cuando está lloviendo o en condiciones de humedad.
- Nunca haga funcionar el compresor sin las cubiertas de protección o si están dañadas.
- Cualquier cableado eléctrico o las reparaciones requeridas para este producto deben ser realizadas por un centro de servicio de fábrica o un centro de mantenimiento autorizado de acuerdo con los códigos eléctricos nacionales y locales.



- Puesta a tierra: La no colocación de la puesta a tierra adecuada para este producto puede provocar lesiones graves o muerte por electrocución. Consulte las Instrucciones de Conexión a tierra en Instalación.
- Asegúrese de que el circuito eléctrico al que se conecta el compresor suministre la conexión a tierra adecuada, el voltaje adecuado y el fusible de protección adecuado.





RIESGO DE OPERACIÓN INSEGURA

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• La operación insegura de su compresor de aire podría producir lesiones graves o la muerte, a usted mismo o a otras personas.

CÓMO EVITARLO

- •Revisey comprendato das las instrucciones y advertencias de este manual.
- Familiarícese con la operación y los controles del compresor de aire.
- Mantenga el área de operaciones libre de personas, mascotas y obstáculos.
- Mantenga a los niños alejados del compresor de aire en todo momento.
 esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas. Manténgase alerta en todo momento.
- Nunca anule las características de seguridad de este producto.
- Equipe el área de operaciones con un extintor de incendios.
- No opere la máquina si faltan piezas, si éstas están rotas o si no son las autorizadas.
- Nunca se pare sobre el compresor.







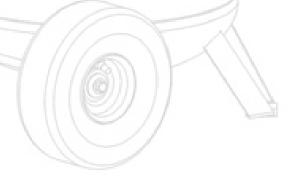
RIESGO POR PIEZAS MÓVILES

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

 Las piezas móviles como la polea, el volante y la correa pueden provocar lesiones graves si entran en contacto con usted o con sus ropas.

CÓMO EVITARLO

- Nunca haga funcionar el compresor sin los protectores o cubiertas o si los mismos están dañados.
- Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas en movimiento. Las ropas holgadas, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
- Los orificios de ventilación pueden cubrir piezas en movimiento, por lo que también se deben evitar.
- Intentar hacer funcionar el compresor con partes dañadas o faltantes, o intentar reparar el compresor sin las cubiertas protectoras puede exponerlo a piezas móviles lo que puede provocar lesiones graves.
- Cualquier reparación requerida por este producto debe ser realizada por un centro de servicio autorizado KTC.









RIESGO DE LESIÓN POR LEVANTAR MUCHO PESO

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• El intento de levantar un objeto muy pesado puede provocar lesiones graves.

CÓMO EVITARLO

• El compresor es demasiado pesado como para que lo levante una sola persona. Consiga ayuda de otras personas para levantarlo.





RIESGO POR RUIDOS

¿QUÉ PUEDE SUCEDER?

• El intento de levantar un objeto muy pesado puede provocar lesiones graves.

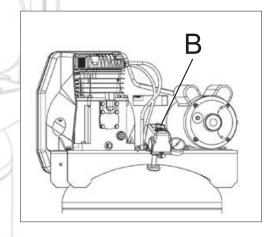
CÓMO EVITARLO

• El compresor es demasiado pesado como para que lo levante una sola persona. Consiga ayuda de otras personas para levantarlo.

6. CONOZCA SU COMPRESOR DE AIRE

LEA ESTE MANUAL DEL PROPIETARIO Y SUS NORMAS DE SEGURIDAD ANTES DE OPERAR LA UNIDAD. Compare las ilustraciones contra su unidad a fin de familiarizarse con la ubicación de los distintos controles y regulaciones. Conserve este manual para referencias futuras.

Características



Interruptor de auto (-) / apagado (o)

Coloque este interruptor (B) en la posición Encendido (AUTO) (-) para suministrar energía automática al interruptor de presión y en Apagado (OFF) (O) para cortar la energía al final de cada uso.

Nota

SIEMPRE asegúrese de que el interruptor (B) esté en la posición de apagado (OFF) (O) antes de retirar o reemplazar la cubierta del interruptor de presión.

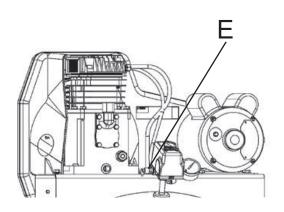
Interruptor de presión

El interruptor de presión (B) arranca automáticamente el motor cuando la presión del tanque de aire cae por debajo de la presión de arranque fijada en fábrica. Detiene el motor cuando la presión del tanque de aire alcanza la presión de corte fijada en fábrica.

Válvula de seguridad

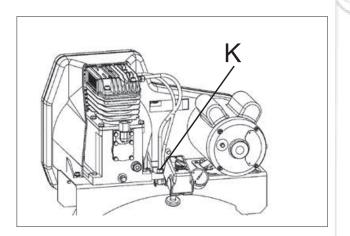
Esta válvula (E) está diseñada para prevenir fallas del sistema aliviando la presión cuando el aire comprimido alcanza un nivel predeterminado. La válvula está calibrada desde fábrica y no se debe quitar ni modificar de ninguna forma.





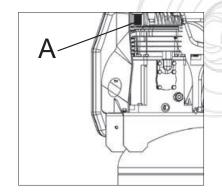
Válvula de control

Cuando el compresor de aire está funcionando, la válvula de control (I) está abierta, permitiendo al aire comprimido entrar al tanque de aire. Cuando el compresor de aire alcanza la presión de corte, la válvula de control se cierra, permitiendo que la presión de aire se conserve dentro del tanque de aire.



Filtro de entrada de aire

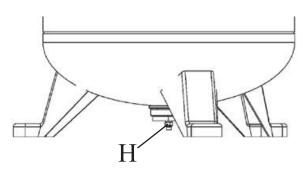
El filtro (A) está diseñado para limpiar el aire que ingresa a la bomba. Para asegurar que la bomba reciba continuamente un suministro de aire limpio, fresco y seco, el filtro debe estar siempre limpio y la entrada del filtro libre de obstrucciones.





Válvula de drenaje del tanque de aire

La válvula de drenaje (H) está ubicada en la base del tanque de aire y se utiliza para drenar la condensación al terminar cada etapa de uso. Consulte el parrafo Drenar el tanque de aire en la sección Mantenimiento.



Manómetro (medidor de presión) del tanque

El manómetro (medidor de presión) del tanque (C) indica la presión de aire de reserva en el tanque.

Válvula esférica/válvula de salida de aire

(se vende por separado, no ha sido ilustrada) Abre y cierra la distribución de aire del compresor. Consulte el párrafo Sistema de distribución de aire en la sección Instalación.

Válvula reguladora

(vendido por separado, no mostrado): Cuando el compresor de aire se encuentra funcionando, la válvula reguladora esta "abierta", permitiendo la entrada del aire comprimido al tanque de aire. Cuando el nivel de presión del tanque alcanza el punto de "corte", la válvula reguladora "se cierra", reteniendo la presión del aire dentro del tanque. Consulte el párrafo Sistema de distribución de aire en la sección Instalación.

Bomba de compresión del aire

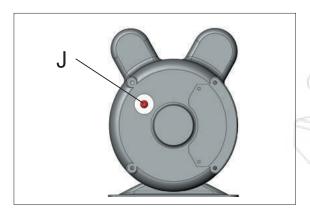
Comprime el aire dentro del tanque. El aire de trabajo no se encuentra disponible hasta que el compresor haya alcanzado a llenar el tanque hasta un nivel de presión por encima del requerido para la salida del aire.

Protector de sobrecarga del motor

El motor tiene un protector de sobrecargatérmica. Si el motor se recalienta por alguna razón, el protector de sobrecarga apagará el motor. Se debe permitir que el motor se enfríe antes de volver a encenderlo. Para volver a encenderlo:



- 1. Coloque la palanca Auto/Off en la posición "Off" y desenchufe la unidad.
- 2. Espere que el motor se enfríe.
- 3. Presione el botón rojo del reajuste en el motor (J).
- 4. Enchufe el cable eléctrico en el receptáculo apropiado del circuito de derivación.
- 5. Coloque la palanca Auto/Off en la posición "Auto".



7. INSTALACIÓN

Ensamblaje (Fig. 1)

Desembale el compresor de aire. Inspeccione la unidad para verificar que no sufrió daños. Si la unidad ha sido dañada durante el transporte, comuníquese con la empresa transportadora y complete una reclamación por daños. Haga esto de inmediato porque existen limitaciones de tiempo respecto a las reclamaciones por daños.

La caja debe contener los elementos siguientes:

- compresor de aire
- manual del operador y manual de piezas

Verifique el rótulo del número de serie del compresor para asegurarse de que haya recibido el modelo que pidió y que el mismo tenga la presión nominal requerida para el uso deseado.

Instalación de las mangueras



Riesgo de operación insegura. Sostenga la manguera firmemente con las manos al instalarla o desconectarla para evitar la desconexión repentina de la manguera.

- 1. Asegúrese de que el manómetro regulado marque 0 psi.
- 2. Coloque cinta selladora en las roscas de la manguera.
- 3. Ensamble la manguera a la salida de aire (F). IMPORTANTE: No ensamble los separadores directamente a la salida de aire(F).

Nota

Ensamblar conectores rápidos (L) a las salidas de aire (F) y enchufes de conexión rápida a los extremos de la manguera hace que la conexión y la desconexión de las mangueras sea más simple y fácil. Los conectores rápidos y los enchufes de conexión rápida se pueden comprar en un comercio minorista o en un centro de mantenimiento autorizado.

Desconexión de las mangueras



ADVERTENCIA

Riesgo de operación insegura. Sostenga la manguera firmemente con las manos al instalarla o desconectarla para evitar la desconexión repentina de la manguera.

- 1. Asegúrese de que el manómetro regulado marque 0 psi.
- 2. Retire la manguera de la salida de aire (F).

Lubricación y aceite

Compresor de aire

La bomba del compresor viene **SIN ACEITE**, por favor adicione aceite Controle el nivel de aceite de la bomba del compresor de aire antes de operar la unidad. **Consulte Aceite de la bomba del compresor** en la sección **Mantenimiento.**



Compatibilidad

Las herramientas neumáticas y los accesorios que funcionan con el compresor deben ser compatibles con productos a base de petróleo. Si sospecha que un material no es compatible con productos del petróleo se requiere un filtro de línea de aire que elimine la humedad y el vapor de aceite en el aire comprimido.

Nota

Utilice siempre un filtro de línea de aire para eliminar la humedad y el vapor de aceite al pulverizar pintura.

Lugar

- Instale el compresor de aire en una zona limpia, seca y bien ventilada.
- Instale el compresor de aire a una distancia no menor de 30,5 cm (12 pulg.) de la pared u otras obstrucciones que pudiesen interferir con el flujo del aire.
- Instale el compresor de aire lo más cerca posible del sitio de alimentación eléctrica, a fin de evitar el uso de largas extensiones de cableado eléctrico. Las extensiones eléctricas demasiado largas pueden causar una caída de tensión perjudicial para la alimentación del motor.
- El filtro de aire debe mantenerse libre de obstrucciones que pudiesen reducir el flujo del aire al compresor.

Áreas húmedas

En áreas frecuentemente húmedas, se puede formar humedad en la bomba y sedimentos en el aceite, provocando que las piezas se desgasten en forma prematura. Es muy probable que se produzca humedad excesiva si la unidad se ubica en un área sin calefacción, sujeta a grandes cambios de temperatura. Dos signos de humedad excesiva son la condensación externa en la bomba cuando se enfría y un aspecto "lechoso" del aceite del compresor. Puede prevenir la formación de humedad en la bomba aumentando la ventilación u operando la unidad durante intervalos más largos.

Consideraciones sobre el ruido

Consulte a las autoridades locales sobre los niveles de ruido aceptables en su zona. Para disminuir el ruido excesivo, utilice soportes antivibratorios o silenciadores, reubique la unidad o construya cerramientos completos o tabiques divisorios. Póngase en contacto con un centro de mantenimiento KTC GROUP para obtener ayuda.

Anclaje del compresor de aire

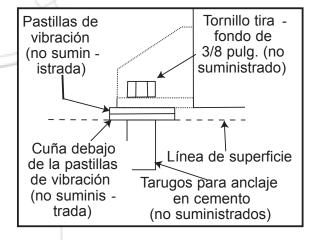


Riesgo de explosión. La vibración excesiva puede debilitar al tanque de aire y causar su explosión. El compresor debe estar montado adecuadamente.



El compresor de aire DEBE de anclarse a una superficie en cemento sólida y nivelada. Use tornillos tirafondo de 3/8 pulg., pastillas de vibración y anclajes de concreto tornillos para anclajes en cemento. Si necesita ayuda para anclar el compresor de aire, consulte un contratista autorizado.

- 1. Coloque el compresor de aire sobre una superficie en cemento sólida y nivelada. El cemento debe de estar en buen estado, sin grietas o daños.
- 2. Marque la superficie utilizando como plantilla, los orificios existentes en el compresor de aire.
- 3. Perfore la superficie, a fin de penetrar los tarugos para anclaje en el cemento. Coloque los tarugos en el cemento.
- 4. Haga coincidir la alineación de los orificios de la superficie, con el de las patas del compresor de aire.
- 5. Coloque las pastillas de vibración (no suministrada) entre el piso y las patas del compresor de aire, consulte la figura. Si fuese necesario, coloque cuñas sólidas para nivelar la unidad.
- 6. Coloque los tornillos tirafondo de 3/8 pulg. a través de las patas del compresor de aire y de las pastillas de vibración, hasta llegar a los tarugos de anclaje.
- 7. Aplique un torque de 9,5-13,5 Nm (7-10 pies-lbs.) al los tornillos tirafondo de 3/8 pulg.



Instrucciones para la conexión eléctrica



ADVERTENCIA

La instalación eléctrica indebida de este producto puede anular la garantía y su seguro contra incendios. El cableado de circuitos debe estar a cargo de personal calificado, como electricistas matriculados, que esté familiarizado con los códigos nacionales actuales y los códigos eléctricos locales en vigencia.





Riesgo de choque eléctrico. Una conexión a tierra inadecuada puede ocasionar electrocución. Las conexiones eléctricas deben ser efectuadas por un electricista calificado.

Antes de efectuar las conexiones, un electricista calificado debe conocer lo siguiente:

- 1. Que el valor promedio del amperaje en la caja eléctrica sea el adecuado. Para obtener dicha información deberá referirse a la hoja de Especificaciones.
- 2. Que la línea de suministro eléctrico tenga idénticas características eléctricas (voltaje, ciclos, fases) que las del motor. Para obtener dicha información deberá referirse a la placa de identificación del motor, ubicada sobre el lateral del mismo.

Nota

La conexión eléctrica debe corresponder al mismo voltaje indicado sobre la placa de identificación del motor mas o menos 10%. Para informarse acerca de las extensiones y calibres de cable recomendadas y máxima extensión del circuito, deberá referirse a los códigos locales; un circuito subdimensionado origina una caída elevada del amperaje y un recalentamiento del motor.



Riesgo de choque eléctrico. La conexión eléctrica debe estar ubicada fuera de superficies calientes, tales como silenciadores de escape, tubos de salida de compresores de aire, cabezales o cilindros.

Instrucciones para Conectar a Tierra

Este artefacto debe conectarse al terminal metálico de un sistema de cableado permanente a tierra para equipos o al terminal del artefacto.

Voltaje y protección del circuito

Consulte el Voltaje y los requisitos mínimos del circuito de derivación en la sección Especificaciones de la Bomba y el Motor.



ATENCIÓN

Ciertos compresores de aire se pueden operar mediante un circuito de 15A si se cumplen las siguientes condiciones.

- El suministro devoltaje al circuito debe cumplir con el Código de Electricidad Nacional.
- El circuito no se utiliza para cubrir ninguna otra necesidad de electricidad.
- Los cables prolongadores cumplencon las especificaciones.
- El circuito está equipado con un disyuntor de 15A mínimo o un fusible de acción retardada de 15 A.

Nota

Si el compresor está conectado a un circuito protegido con fusibles, utilice únicamente fusibles de acción retardada. Los fusibles de acción retardada deben estar marcados "D" en Canadá y "T" en EE.UU.

Si no se puede cumplir alguna de las condiciones indicadas anteriormente, o si el funcionamiento del compresor provoca repetidas interrupciones de energía, puede ser necesario hacerlo funcionar con un circuito de 20 A. No es necesario cambiar el cable.

Interruptor principal de alimentación

Instale un interruptor principal de alimentación en la línea que va desde el panel hacia el compresor. El interruptor debe estar ubicado cerca del compresor, para facilitar el uso y la seguridad. Al estar **APAGADO**, este interruptor desconectará toda alimentación que llega al compresor. Al encenderlo, el compresor arrancará y se detendrá automáticamente, según las indicaciones del interruptor de presión.



8. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE



ADVERTENCIA

Riesgo de Explosión. Los tubos de plástico o PVC no han sido diseñados para usarlos con aire comprimido. Independientemente de lo que esté indicado como especificación de presión, las cañerías de plástico pueden explotar debido a la presión del aire. Utilice solamente caños de metal para los ramales de distribución.

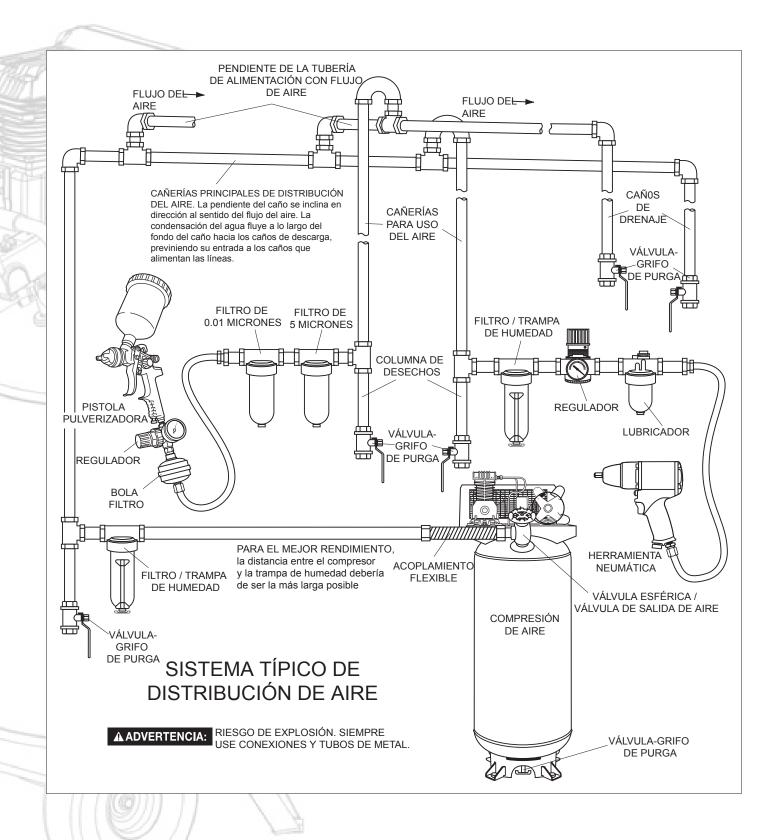
La siguiente imagen representa un sistema típico de distribución de aire. Las siguientes son pautas para tener presente al montar el sistema de distribución del compresor de aire.

Nota

El aire comprimido de los compresores de aire lubricados de aceite puede contener condensación de agua y emanación de aceite. Puede ser que necesite algunos sumideros, trampas para drenaje y filtros para brindar aire sin usar agua (incluyendo aerosoles) o aceite para pulverizar equipo, dispositivos y herramientas neumáticas que requieren aire filtrado. Lea las instrucciones del dispositivo o la herramienta neumática que está usando.

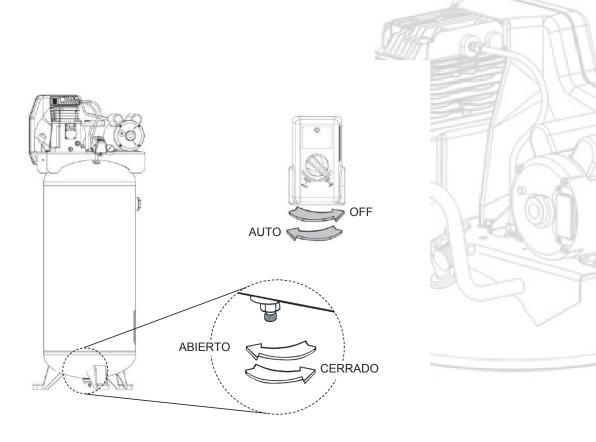
- Utilice caño de la misma medida que el de la salida del tanque de aire. Una cañería demasiado angosta restringirá el paso del aire.
- Si la cañería tiene más de 30,5m (100pies) delongitud, utilice la medida inmediata superior.
- Entierre la cañería por debajo de la línea decongelamiento y evite huecos en los que la condensación se pudiese acumular y congelar. Efectúe pruebas de presión antes de cubrir la cañería, a fin de asegurarse que todas las uniones de la misma se encuentran libres de fugas.
- Se recomienda de instalar un acoplamiento flexible entre la válvula esférica/salida de descarga de aire y la cañería principal de distribución de aire para permitir vibraciones.
- Se recomienda la instalación de un segundo regulador para el control de la presión del aire. La presión de salida del tanque es usualmente demasiado alta para las herramientas individuales de acción neumática.
- NO instale lubricadores entre el tanque y equipo pulverizador, dispositivos o herramientas neumáticas que necesitan aire filtrado por aceite.
- Drene todos los filtros, trampas para drenaje y columnas de desechos todos los días.







9. CÓMO UTILIZAR SU UNIDAD



Cómo detenerla

Coloque la posición de la llave interruptora Auto/Off en la posición "Off".

Antes de ponerlo en marcha



No opere esta unidad hasta que haya leído este manual de instrucciones de seguridad, operación y mantenimiento.

Procedimiento de asentamiento



Riesgo de daño a la propiedad. Riesgo daño a la propiedad. Si las siguientes instrucciones no fuesen seguidas estrictamente, podrán ocurrir serios daños.

Este procedimiento es necesario antesde poner en servicio el compresor de aire y cuando la válvula reguladora o la bomba completa del compresor hayan sido reemplazadas.

- 1. Asegúrese que la palanca Auto/Off se encuentra en la posición "Off".
- 2. Verifique el nivel de aceite en la bomba. Para recibir instrucciones, lea al párrafo Aceite en la sección Mantenimiento
- 3. Vuelva a verificar todas las conexiones. Asegúrese de que todos los cables se encuentren firmes en todos los terminales de sus conexiones. Asegúrese de que todos los contactos se muevan libremente, y que no existan obstrucciones.
- 4. Abra la válvula de drenaje completamente para permitir que el aire se escape y para impedir que la presión de aire se acumule en el tanque de aire durante el procedimiento de asentamiento.
- 5. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Auto". El compresor se pondra en marcha.
- 6. Haga funcionar el compresor durante 30 minutos. Asegúrese que la válvula de drenaje y todas las cañerías de aire estén abiertas para que se acumule un mínimo de presión de aire dentro del tanque.

Nota

Si después de 30 minutos la unidad no opera correctamente, APÁGUELA INMEDIATAMENTE y póngase en contacto con el Centro de Servicio.

7. Aplicando una solución jabonosa, verifique todas las conexiones / cañerías, a fin detectar fugas de aire. Corrija si fuese necesario.

Nota

Pérdidas menores pueden ocasionar una carga adicional de trabajo al compresor, dando como resultado su rotura prematura o una desempeño inadecuada.

8. Verifique la existencia de vibración excesiva. Reajuste o acuñe el pie del compresor, si ello fuese necesario.



- 9. Después de 30 minutos, coloque el que la palanca Auto/Off a "Off".
- 10. Cierre la válvula de drenaje.
- 11. Mueva el botón de Encendido/Apagado (Auto/Off) a la posición "Encendido" (AUTO) y permita que se acumule presión en el tanque. El motor se detendrá cuando la presión del tanque alcance la presión de corte.

Ahora el compresor está listo para usarse

Antes de cada puesta en marcha

- 1. Coloque el interruptor Auto/Off en la posición "Off" y cierre el regulador de aire.
- 2. Cierre la válvula esférica/válvula de salida de aire.
- 3. Inspeccione visualmente las conexiones y cañerías de aire para ver si hay una fuga.
- 4. Verifique la sección válvula de seguridad. Consulte el punto Cómo verificar la válvula de seguridad en la sección Mantenimiento.



Riesgo de operación insegura. Sostenga la manguera firmemente con las manos al instalarla o desconectarla para evitar la desconexión repentina de la manguera.



Riesgo de operación insegura. No utilice los accesorios dañados o usados.

Nota

DEBE de instalar un regulador si usa dispositivos con una capacidad nominal inferior a 135 psi.

Nota

Tanto la manguera como los accesorios requerirán un enchufe de conexión rápida si la salida del aire está equipada con un zócalo de conexión rápida.





ADVERTENCIA

Riesgo de explosión. Demasiada presión de aire podrá ser la causa de riesgo de explosión. Verifique los valores de máxima presión dados por el fabricante de las herramientas neumáticas y los accesorios. La presión de salida del regulador jamás debe exceder los valores de máxima presión especificados.



ATENCIÓN

Riesgo de operación insegura. El aire comprimido de la unidad puede contener condensación de agua y emanación de aceite. No pulverice aire no filtrado sobre un artículo que podría dañarse con la humedad. Algunos dispositivos o herramientas neumáticas pueden requerir aire filtrado. Lea las instrucciones del dispositivo o la herramienta neumática.

Cómo poner en marcha

- 1. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Auto" y deje que se incremente la presión del tanque. El motor se detendrá una vez alcanzado el valor de presión "de corte" del tanque.
- 2. Cuando la presión del tanque llega a la presión de "corte", abra la válvula esférica/válvula de salida de aire.



AVISO

Al utilizar un regulador y otros accesorios, refiérase a las instrucciones del fabricante.





Riesgo de EXPLOSIÓN. Si se observa cualquier vibración o ruido inusual, detenga el compresor inmediatamente y consulte la revisión del personal tecnico.

Ahora el compresor está listo para usarse.

Apagado

Mueva el interruptor Encendido/Apagado (Auto/Off) hacia la posición Apagado (OFF).

Nota

- :Si terminó de utilizar el compresor, siga los pasos 2 a 5.
- 2. Retire la manguera y los accesorios.



Riesgo de operación insegura. Sostenga la manguera firmemente con las manos al instalarla o desconectarla para evitar la desconexión repentina de la manguera.

3. Drene el tanque de aire, consulte Drenar el tanque de aire en la sección Mantenimiento. Asegúrese de que el manómetro regulado marque 0 psi.



Riesgo de explosión. Drene el tanque de aire diariamente. El agua se condensará en el tanque de aire. Si no se drena, el agua corroerá y debilitará al tanque de aire provocando el riesgo de rotura del mismo.

- 4. Deje enfriar el compresor.
- 5. Limpie el compresor de aire y guárdelo en un área segura, que no se congele.



10. MANTENIMIENTO

| Diariamente | Semanalmente | Mensualmente | 1 vez al año o cada 100 horas | Remítase a la placa del tanque |
|-------------|------------------|--------------------|--|-----------------------------------|
| Χ | | | | |
| | X+ | | | |
| X | | | | |
| X | | | | |
| | | | X**+ | |
| X | | | | |
| X | | | | |
| | | X | | |
| | | | X | |
| X | | | | |
| X * | | | | |
| | X | | | |
| | | | | Χ+ |
| | X X X X | X X+ X X X X X X X | X X+ X X X X X X X X X X X X X X X X X | X X+ X+ X X X X X X X X X |

^{*} Para verificar si hay pérdidas de aire aplique una solución de agua jabonosa alrededor de las juntas. Mientras el compresor bombea para generar presión y luego de que la presión se corte, vea si se forman burbujas de aire.

^{**} El aceite de la bomba se debe cambiar luego de las primeras 20 horas de funcionamiento. De allí en adelante, cuando utilice para aceite compresores de mezcla sintética sin detergentes aceite para, cambie el aceite cada 200 horas de funcionamiento o una vez al año, lo que ocurra primero.

⁺ Más frecuente en lugares con humedad o polvo





Riesgo de operación Insegura. La unidad arranca automáticamente cuando está enchufada. Al hacer el mantenimiento, el operador puede quedar expuesto a fuentes de corriente y de aire comprimido o a piezas movibles. Antes de intentar hacer reparaciones, desconectar el compresor del tomacorriente, drenar la presión de aire del tanque y esperar a que el compresor se enfríe.

Para asegurar una operación eficiente y una vida útil más prolongada del compresor de aire, debe prepararse y seguirse un programa de mantenimiento rutinario. El programa de mantenimiento rutinario precedente está diseñado para un equipo que funciona diariamente en un ambiente normal de trabajo. Si fuese necesario, debe modificarse el programa para adaptarlo a las condiciones bajo las cuales se usa su compresor. Las modificaciones dependerán de las horas de operación y del ambiente de trabajo. Los compresores que funcionan en un ambiente sumamente sucio y/u hostil requerirán que hagan todas las inspecciones de mantenimiento con mayor frecuencia.

Nota

Vea en la sección Operación para la ubicación de los controles.

Inspección de la válvula de seguridad



Superficies calientes. Riesgo de quemaduras. El posenfriador, el cabezal de la bomba y las piezas circundantes están muy calientes, no los toque (vea las Superficies calientes identificadas en la Fig. 2). Espere hasta que el compresor se enfríe antes de realizar el mantenimiento.



Riesgo de explosión. Si la válvula de seguridad no trabaja correctamente, puede haber sobrepresurización, provocando la rotura del tanque de aire o una explosión.





Riesgo de objetos despedidos. Utilice siempre equipo de seguridad certificado: anteojos de seguridad ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3) con protección lateral.

Antes de arrancar el compresor, tire del anillo de la válvula de seguridad para asegurarse de que la válvula de seguridad trabaja libremente. Si la válvula está atascada o no opera con facilidad, se la debe reemplazar con el mismo tipo de válvula.

Filtro de aire - inspección y reemplazo



ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras. Superficies calientes. El cabezal de la bomba y las piezas circundantes están muy calientes, no los toque (vea las Superficies calientes identificadas en la Fig. 2). Espere hasta que el compresor se enfríe antes de realizar el mantenimiento. Un filtro de aire sucio no permitirá que la bomba compresora funcione correctamente a su capacidad plena. Antes de utilizar la bomba compresora, verifique el filtro de aire para asegurarse de que se encuentre limpio y en su sitio.

Si se encontrase sucio, sustitúyalo por un filtro nuevo.

- 1. Mueva el interruptor Encendido/Apagado (Auto/Off) (L) hacia la posición Apagado OFF).
- 2. Deje que se enfríe la unidad.
- 3. Retire los 3 tornillos Phillips y las arandelas del cabezal de la bomba.
- 4. Retire la placa pequeña cuidando de no dejar caer nada sobre las válvulas expuestas.
- 5. Con cuidado, levante y quite el filtro de aire y las rejillas. NOTA: Los bordes de las rejillas son filosos.
- 6. Coloque el filtro de aire limpio o nuevo entre las rejillas y vuelva a insertarlo en las ranuras. Consulte Piezas de refacción en Mantenimiento.
- 7. Coloque la placa nuevamente en el cabezal de la bomba, inserte los tornillos y las arandelas, y apriete los tornillos.

Importante

No opere el compresor sin su filtro de aire.



Cómo drenar el tanque



ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras. Riesgo de operación insegura. Los tanques de aire contienen aire de alta presión. Mantenga la cara y otras partes del cuerpo lejos de la salida del drenaje. Utilice anteojos de seguridad [ANSI Z87.1 (CAN/CSA Z94.3)], ya que al drenar se pueden desprender residuos hacia la cara.



ADVERTENCIA

Riesgo por ruidos. Utilice protección auditiva [ANSI S12.6(S3.19)], ya que el ruido del flujo de aire es alto durante el drenaje.

Nota

Todos los sistemas de aire comprimido generan condensación que se acumula en cualquier punto de drenaje (por ejemplo, tanques, filtro, posenfriadores, secadores). Esta condensación contiene aceite lubricante y/o sustancias que pueden estar reguladas y que se deben desechar conforme a las leyes y reglamentaciones locales, estatales y federales.

- 1. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Off".
- 2. Deje purgar el aire lentamente del tanque de aire y del sistema de distribución de aire hasta que la presión del mismo llegue aproximadamente a 20 psi.
- 3. Drene el agua contenida en el tanque de aire abriendo la válvula de drenaje ubicada en la base del tanque.



ADVERTENCIA

Riesgo de explosión. El agua se condensa dentro del tanque de aire. Si no se la drena, lo corroerá debilitando sus paredes, poniendo en riesgo la ruptura del tanque de aire.





Riesgo de daño a la propiedad. Drene el agua del tanque de aire puede contener aceite y óxido, lo que puede provocar manchas.

4. Una vez drenar el agua, cierra la válvula de drenaje (en sentido horario). Ahora el compresor de aire podrá ser guardado.

Nota

Si la válvula de drenaje fuera del tipo enchufe, elimine toda la presión de aire. La válvula podrá entonces ser extraída, limpiada y finalmente reinstalada.

Aceite de la bomba del compresor



AVISO

Riesgo de daño a la propiedad. Sólo utilice aceite específico para compresores de aire. Los aceites para automóviles de diversos pesos como 10W30 no deben utilizarse para los compresores de aire. Dejan depósitos de carbono en componentes críticos, disminuyendo de esa forma el rendimiento y la vida útil del compresor.

Nota

Utilice aceite para compresores de aire de mezcla sintética sin detergentes

Nota

La capacidad de aceite del cárter del cigüeñal es de aproximadamente 16 onzas fluidas (0,47 litros).

Verificación

- 1. El nivel de aceite deberá llegar a la mitad del visor de vidrio (K).
- 2. En caso de necesidad quite el tapón de llenado de aceite (G) y agregue lentamente aceite hasta alcanzar la mitad del visor de vidrio.





Drene el tanque a fin de liberar la presión de aire antes de extraer la tapa para el relleno de aceite, o el tapón para drenaje del aceite.

- 1. Extraiga el tapón del aceite (G).
- 2. Extraiga del tapón de drenaje del aceite (H) y drene el aceite en un recipiente adecuado.
- 3. Reponga el tapón de drenaje del aceite (H) y ajústelo firmemente.
- 4. Agregue aceite lentamente al compresor hasta que el nivel alcance la mitad del visor de vidrio (K).

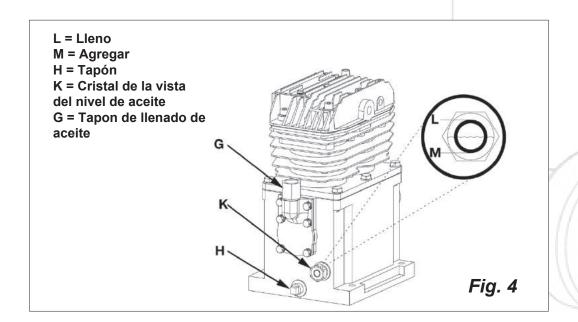
Nota

Al llenar el cárter del cigüeñal, el aceite fluye muy lentamente dentro de la bomba. Si el aceite fuese agregado rápidamente rebalsará y aparentará haberse llenado.



Riesgo de daño a la propiedad. Sobrepasar el nivel de aceite causará la falla prematura del compresor. No exceda su llenado.

5. Reponga el tapón del aceite (G) y ajústelo firmemente.

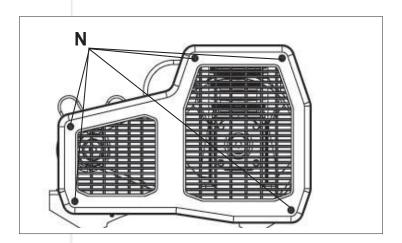






Esta unidad se enciende automáticamente. SIEMPRE apague el interruptor general eléctrico y purgue toda la presión del sistema antes de reparar el compresor y también cuando el compresor no se esté utilizando. No utilice la unidad si se le han retirado las cubiertas o el protector de la correa. Existe riesgo de lesión grave por contacto con partes móviles. Riesgo de quemaduras. Superficies calientes. El cabezal de la bomba y las piezas circundantes están muy calientes, no los toque (vea las Superficies calientes identificadas en la Fig. 2). Espere hasta que el compresor se enfríe antes de realizar el mantenimiento.

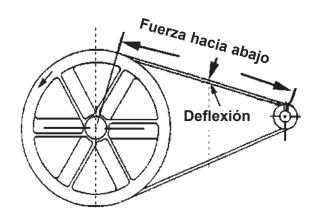
- 1. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Off", desconectar el suministro eléctrico, y liberar toda presión de aire dentro del tanque.
- 2. Retire la parte frontal del protector de la correa quitando los 5 tornillos (N) con un destornillador de estrella.
- 3. Marque la posición de la bomba sobre el montante.
- 4. Afloje los tornillos montantes del motor y deslice éste hacia el compresor.
- 5. Retire la correa y reemplácela por una nueva.
- 6. Vea Regulación de la tensión de la correa antes de ajustar los tornillos montantes del motor.



Regulación de la Tensión de la Correa

- 1. Deslice el motor a su posición original; alinéelo con la marca efectuada antes sobre el montante.
- 2. Ajuste los dos tornillos exteriores del motor, lo suficiente para sostener a éste en posición hasta verificar la alineación de la polea y el volante.
- 3. La correa debe flexionarse 4,8 mm (3/16 pulg.) en el punto medio de la distancia entre la polea y el volante cuando en ese punto se aplique una fuerza de 4,6 Kg (10 libra).
- 4. Una vez lograda la tensión adecuada, ajuste los cuatro tornillos montantes. Torsión a 27,1–33,9 Nm (20–25 ft.-lbs.).





Nota

Una vez que la polea del motor ha sido movida, a partir de su instalación original de fábrica, las ranuras del volante y la polea deben alinearse dentro un rango de variación de 1,6 mm (1/16 pulg.), para prevenir un excesivo desgaste de la correa. Verifique la alineación ejecutando el siguiente procedimiento de alineación polea-volante.

Alineación de las poleas

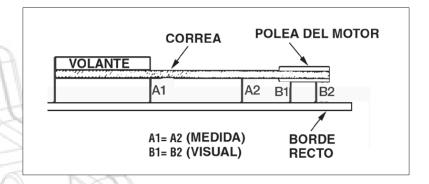
Nota

Una vez que la polea del motor ha sido movida, punto de su instalación original de fábrica, las ranuras del volante y la polea deben alinearse dentro un rango de variación de 1,6 mm (1/16 pulg.), para prevenir un excesivo desgaste de la correa.

El volante del compresor de aire y la polea del motor deben estar en línea (en el mismo plano) dentro de una variación de 1,6 mm (1/16 pulg.), para asegurar la retención de la correa dentro de las ranuras del volante. Para verificar la alineación ejecute los siguientes pasos:

- 1. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Off", desconectar el suministro eléctrico, y liberar toda presión de aire dentro del tanque.
- Dé vuelta al compresor de aire apagado, trabe hacia fuera la fuente de alimentación, y releve toda la presión de aire del tanque del aire.
- 3. Coloque una regla contra el lado exterior del volante y la polea de empuje del motor.
- 4. Mida la distancia entre el borde de la correa y la regla, en el punto A1-A2 de la figura. La diferencia entre las mediciones no debe ser mayor que 1,6 mm (1/16 pulg.).
- 5. Si la diferencia es mayor que 1,6 mm (1/16 pulg.), afloje el tornillo de fijación que sostiene la polea propulsora del motor al eje y regule la posición de la polea en el eje hasta que las medidas A1 y A2 se encuentren a 1,6 mm (1/16 pulg.) entre sí.
- 6. Ajuste los tornillos de fijación de la polea del motor.
- 7. Verifique visualmente que la polea de empuje del motor esté perpendicular al eje del mismo. Los puntos B1 y B2 de la figura deben parecer iguales. Si así no fuera, afloje el juego de tornillos de fijación de la polea de empuje del motor e iguale B1 y B2, teniendo cuidado de no alterar la alineación de la correa ejecutada en el paso 2.





- 8. Reajuste los tornillos de fijación de la polea de empuje del motor. Torsión a 16,4–20,3 Nm (145–180 in-lbs.).
- 9. Reinstale la defensa de la correa.

Válvulas de entrada y salida de la bomba del compresor de aire

Una vez al año haga que un técnico capacitado de servicio inspeccione las válvulas de entrada y salida de la bomba del compresor de aire.

Inspección de las tuberías de aire y las conexiones para detectar fugas

- 1. Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Off", desconectar el suministro eléctrico, y liberar toda presión de aire dentro del tanque.
- 2. Aplique una solución jabonosa a todos los acoplamientos de aire y las conexiones / cañerías.
- 3. Corrija cualquier pérdida encontrada.

IMPORTANTE: Incluso pérdidas menores, pueden causar una carga adicional de trabajo al compresor, dando como resultado su rotura prematura o un desempeño inadecuado.

Tornillos del cabezal del compresor de aire. - Torque

Los tornillos del cabezal del compresor de aire deben mantenerse debidamente ajustados. Verifique el torque de los tornillos del cabezal luego de las primeras cinco horas de operación. Reajústelos si fuese necesario. Torsión a 18,9–21,7 Nm (14-16 ft.-lbs.).

Servicio y ajustes

SERVICIO Y AJUSTETODO TIPO DE MANTENIMIENTO Y REPARACIONES NO MENCIONADOS EN ESTE MANUAL, DEBERÁN SER EFECTUADOS POR PERSONAL TÉCNICO ESPECIALIZADO.



Riesgo de Operación Insegura. La unidad arranca automáticamente cuando está enchufada. Al hacer el mantenimiento, el operador puede quedar expuesto a fuentes de corriente y de aire comprimido o a piezas movibles. Antes de intentar hacer reparaciones, desconectar el compresor del tomacorriente, drenar la presión de aire del tanque y esperar a que el compresor se enfríe.

Manual de Usuario



Para reemplazar o limpiar la válvula de retención

- 1. Libere toda la presión del tanque de aire. Vea Cómo Drenar el Tanque en la sección Mantenimiento.
- Mueva la palanca Auto/Off a la posición "Off", desconectar el suministro eléctrico, y liberar toda presión de aire dentro del tanque.
- 3. Utilizando una llave regulable, afloje la tuerca del tubo de salida del tanque de aire y la bomba. Retire cuidadosamente la tubería de salida de la válvula de retención.
- 4. Utilizando una llave regulable, afloje la tuerca del tubo aliviador de presión en el tanque de aire. Retire cuidadosamente la tubería de alivio de presión de la válvula de retención.
- 5. Desenrosque la válvula de retención girándola hacia la izquierda usando una llave de boca de 7/8pulg. **TOME NOTA** de la orientación para volverla a ensamblar.
- 6. Usando un destornillador, empuje con cuidado el disco de la válvula hacia arriba y hacia abajo.

Nota

El disco de la válvula debe moverse libremente hacia arriba y hacia abajo sobre un resorte que detiene el disco de la válvula en la posición cerrada. Si no lo hace, la válvula de retención necesita ser limpiada o reemplazada.



- 7. Limpie o reemplace la válvula de retención. Un solvente, tal como un removedor de pintura o de barniz puede usarse para limpiar la válvula de retención.
- 8. Aplique sellador a las roscas de la válvula de retención. Vuelva a instalar la válvula de retención (gire a la derecha).
- 9. Vuelva a instalar la tubería de alivio de presión. Ajuste las tuercas.
- 10. Vuelva a instalar la tubería de salida y ajuste las tuercas.
- 11. Ejecute el procedimiento de puesta en marcha. Vea Procedimiento de Puesta en Marcha en la sección Operación.

11. GLOSARIO

CFM

Pies cúbicos por minuto.

SCFM

pies cúbicos estándar por minuto; unidad de medida de suministro de aire.

PSI

Libras por pulgada cuadrada; una unidad de medida de presión.

Presión de arranque: Mientras el motor está apagado, la presión del tanque de aire cae cuando utiliza un accesorio. Cuando la presión del tanque baja a determinado nivel el

motor volverá a encenderse automáticamente. La presión baja en la cual el motor se vuelve a encender automáticamente se llama presión de arranque.

Presión de corte

Cuando se enciende o cuando comienza a funcionar un compresor de aire, comienza a elevarse la presión del aire en el tanque de aire. Se eleva hasta determinada presión antes de que el motor se apague automáticamente, protegiendo a

su tanque de aire de una presión de aire mayor a su capacidad. La presión alta en la cual el motor se apaga se llama presión de corte.

Bien ventilado

Un medio de proveer aire fresco para contrarrestar el escape de gases o los vapores peligrosos.

Circuito dedicado

Un circuito eléctrico reservado para uso exclusivo del compresor de aire.

12. GUÍA DE DETECCIÓN DE PROBLEMAS

Esta sección proporciona una lista de las fallas que se presentan con mayor frecuencia, sus causas y las medidas correctivas correspondientes. El operador o el personal de mantenimiento pueden llevar a cabo algunas de estas acciones correctivas, pero es posible que otras necesiten la asistencia de un técnico calificado o de su distribuidor.

Manual de Usuario

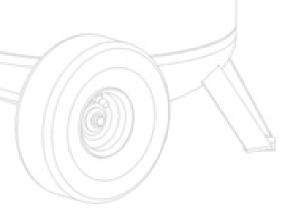


| PROBLEMA | Código |
|---|------------------------------------|
| Pérdidas/Fugas de aire | 1 |
| Pérdidas/Fugas de aire en el tanque de aire o en los cordones de soldadura del tanque de aire | 2 |
| Pérdidas/Fugas de aire entre la bomba de aire y el cheque | 3 |
| Pérdidas/Fugas de aire en la válvula de seguridad | 4 |
| El compresor no suministra suficiente aire para operar los accesorios | 1, 5, 6, 7, 9, 10 |
| Entrada restringida de aire | 9 |
| Hay aceite en el aire de descarga | 9, 19, 31 |
| Ruido de golpeteo | 4, 10, 11, 12, 13, 14 |
| Desgaste excesivo de la correa | 10, 11, 14, 15 |
| Sonidos agudos | 10 |
| Humedad en la carcasa de la bomba | 1, 3, 8, 17, 18, 19, 20, 21, 22 |
| Consumo excesivo de corriente | 14, 26, 27 |
| El compresor no arranca en temperaturas frías | 17, 34, 35 |
| La lectura de la presión en el manómetro del regulador cae cuando se usa un accesorio | 23 |
| La perilla del regulador tiene una fugas constante de aire | 24 |
| El regulador no cierra la salida de aire | 24 |
| No se acumula presión en el tanque de aire | 25 |
| Se detiene el compresor | 28, 29, 30 |
| Sobrecalentamiento | 27, 32, 33 |



Códigos de detección de problemas

| Código | Posible Causa | Posible Solución |
|--------|--|---|
| 1 | Las conexiones no están ajustadas | Ajuste las conexiones en los lugares donde sienta escapes de aire. Controle las conexiones con una solución de agua jabonosa. NO AJUSTE DEMASIADO. |
| 2 | Tanque de aire defectuoso | Se debe reemplazar el tanque de aire. No repare la fuga. ADVERTENCIA: Riesgo de explosión. No perfore, suelde ni modifique el tanque de aire o el mismo se debilitará. El tanque de aire se puede romper o explotar. |
| 3 | Fugas en los sellos | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 4 | Válvula de seguridad defectuosa | Opere la válvula de seguridad manualmente tirando del anillo. Si la válvula aún presenta fugas, debe ser reemplazada. |
| 5 | Uso excesivo y prolongado de aire | Disminuya el uso de aire. |
| | El compresor no es lo suficientemente grande para el accesorio | Controle los requisitos de aire del accesorio. Si es mayor que el flujo de aire o la presión provista por su compresor de aire, necesita un compresor más grande para operar el accesorio. |
| 7 | Agujero(s) en la manguera de aire | Revise y reemplace la manguera de aire de ser necesario. |
| | La unidad funciona en lugares húmedos o mojados | Traslade la unidad a un área seca y bien ventilada |
| 9 | Filtro de entrada de aire obstruido | Limpie o reemplace el filtro de entrada de aire |
| 10 | Correa floja | Verifique la tensión de la correa, consulte Ajustar la tensión de la correa en la sección Mantenimiento. |
| 11 | Polea del motor suelta | Ajuste el tornillo de fijación de la polea, aplique una torsión entre 16,4–20,3 Nm (145 y 180 libras-pulgadas). |
| 12 | Polea de la bomba de aire suelta | Ajuste el tornillo del volante, aplique una torsión entre 20,3 a 24,4 Nm (15 y 18 libras-pie). |
| 13 | Acumulación de carbono en la bomba | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 14 | Correa floja | Verifique la tensión de la correa, consulte Ajustar la tensión de la correa en la sección Mantenimiento. |
| 15 | Mala alineación de las poleas | Consulte Alineación de la poleas en la sección Mantenimiento. |
| 16 | El nivel de aceite de la bomba es bajo | Agregue a la bomba una mezcla sintética de aceite para compresores de aire sin detergente. Consulte Aceite de la bomba del compresor en la sección Mantenimiento. |
| 17 | Aceite tipo detergente utilizado en la bomba | Drene el aceite y vuelva a llenar la bomba con una mezcla sintética de aceite para compresores de aire sin detergente. |
| 18 | Ciclos de trabajo extremadamente livianos. | Haga funcionar la unidad en ciclos de trabajo más largos. Se recomienda hacerla funcionar a alta velocidad entre el 50 y el 75% del tiempo de funcionamiento y operarla en marcha en espera el 25% del tiempo de funcionamiento |



Manual de Usuario



| Código | Posible Causa | Posible Solución |
|--------|---|--|
| 19 | Anillos de pistón dañados o gastados | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 20 | Cilindro o pistón dañados o gastados | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 21 | Superficie del cilindro del compresor gastado | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 22 | Agua en el aceite de la bomba | Drene el aceite y vuelva a llenar la bomba con una mezcla sintética de aceite para compresores de aire sin detergente. |
| 23 | El regulador no está correctamente ajustado para el uso de un accesorio | Es normal que se presente alguna caída de presión cuando se usa un accesorio, ajuste el regulador como se indica en Regulador en la sección Características si la caída es excesiva. NOTA: Ajuste la presión regulada bajo condiciones de flujo mientras se usa el accesorio. |
| 24 | El regulador está dañado | Reemplácelo |
| 25 | Regulador abierto | Gire la perilla del regulador en sentido contrario a las agujas del reloj hasta su tope incorporado. |
| 26 | Voltaje bajo/sobrecarga del motor | Verifique que el suministro de energía sea el adecuado y que el compresor se encuentre conectado en un circuito exclusivo. Si está usando una extensión, intente utilizar el equipo sin el mismo. Si el compresor de aire se conecta a un circuito protegido por un fusible, utilice fusibles temporizados de doble elemento |
| 27 | Conductos de aire restringidos | Inspeccione y reemplace los tubos de transferencia o la válvula de retención, según sea necesario. |
| 28 | Bajo voltaje al motor | Suministre la energía adecuada. |
| 29 | Válvula de retención dañada. | Reemplace la válvula de retención. |
| 30 | Bomba atascada | Comuníquese con un centro de servicio autorizado de KTC. |
| 31 | Nivel de aceite demasiado alto | Redúzcalo hasta el nivel adecuado. Consulte Aceite de la bomba del compresor en la sección Mantenimiento. |
| 32 | Mala ventilación | Vuelva a ubicar el compresor en una zona con aire fresco, seco y bien circulado, por lo menos a 30 cm (12") de la pared más cercana. |
| 33 | Superficies de enfriamiento sucias | Limpie muy bien todas las superficies de enfriamiento. |
| 34 | Demasiada contra-presión en el tanque | Abra la llave de descompresión al arrancar el motor. |
| 35 | El compresor está demasiado frío | Mueva el compresor a un lugar más cálido. |

