

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Speedaire® Stationary Air Compressors

**For Warranty & Service call 1-888-606-5587
Do Not Return To Branch**

Description

Air compressor units are intended to provide compressed air to power pneumatic tools and operate spray guns. The pumps supplied are oil lubricated. A small amount of oil carryover is present in the compressed air stream. Applications requiring air free of oil or water should have the appropriate filter installed. The air compressor unit must be mounted using vibration pads on a solid floor or solid ground. Any other use of these units will void the warranty and the manufacturer will not be responsible for problems or damages resulting from such misuse.

Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

▲ DANGER Danger indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.

▲ WARNING Warning indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.

▲ CAUTION Caution indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury.

NOTICE Notice indicates important information, that if not followed, may cause damage to equipment.

NOTE: Information that requires special attention.

Unpacking

After unpacking the unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Make sure to tighten fittings, bolts, etc., before putting unit into service.

▲ WARNING Do not operate tool if damaged during shipping, handling or use. Damage could result in bursting and cause injury or property damage.

General Safety Information

CALIFORNIA PROPOSITION 65

▲ WARNING This product or its power cord may contain chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. Wash hands after handling.

▲ WARNING You can create dust when you cut, sand, drill or grind materials such as wood, paint, metal, concrete, cement, or other masonry. This dust often contains chemicals known to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm. Wear protective gear.



▲ DANGER

Breathable Air Warning

This compressor/pump is NOT equipped and should NOT be used "as is" to supply breathing quality air. For any application of air for human consumption, you must fit the air compressor/pump with suitable in-line safety and alarm equipment. This additional equipment is necessary to properly filter and purify the air to meet minimal specifications for Grade D breathing as described in Compressed Gas Association Commodity Specification G 7.1 - 1966, OSHA 29 CFR 1910. 134, and/or Canadian Standards Associations (CSA).

DISCLAIMER OF WARRANTIES
IN THE EVENT THE COMPRESSOR IS USED FOR THE PURPOSE OF BREATHING AIR APPLICATION AND PROPER IN-LINE SAFETY AND ALARM EQUIPMENT IS NOT SIMULTANEOUSLY USED, EXISTING WARRANTIES ARE VOID, AND DAYTON ELECTRIC MFG. CO. DISCLAIMS ANY LIABILITY WHATSOEVER FOR ANY LOSS, PERSONAL INJURY OR DAMAGE.

Speedaire® Stationary Air Compressors

ENGLISH

General Safety Information (Continued)

GENERAL SAFETY

Since the air compressor and other components (material pump, spray guns, filters, lubricators, hoses, etc.) used, make up a high pressure pumping system, the following safety precautions must be observed at all times:

1. Read all manuals included with this product carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment. 
2. Follow all local electrical and safety codes as well as the United States National Electrical Codes (NEC) and Occupational Safety and Health Act (OSHA).
3. Only persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the compressor.
4. Keep visitors away and NEVER allow children in the work area.
5. Wear safety glasses and use hearing protection when operating the pump or unit. 
6. Do not stand on or use the pump or unit as a handhold.
7. Before each use, inspect compressed air system and electrical components for signs of damage, deterioration, weakness or leakage. Repair or replace defective items before using.
8. Check all fasteners at frequent intervals for proper tightness.

⚠ WARNING *Motors, electrical equipment and controls can cause electrical arcs that will ignite a flammable gas or vapor. Never operate or repair in or near* 

a flammable gas or vapor. Never store flammable liquids or gases in the vicinity of the compressor.

⚠ WARNING *Never operate compressor without a beltguard. Compressors can start automatically without warning. Personal injury or property damage could occur from contact with moving parts.* 

9. Do not wear loose clothing or jewelry that will get caught in the moving parts of the unit.

⚠ CAUTION *Compressor parts may be hot even if the unit is stopped.* 

10. Keep fingers away from a running compressor; fast moving and hot parts will cause injury and/or burns.
11. If the equipment should start to abnormally vibrate, STOP the engine/motor and check immediately for the cause. Vibration is generally a warning of trouble.
12. To reduce fire hazard, keep engine/motor exterior free of oil, solvent, or excessive grease.

⚠ WARNING *An ASME code safety relief valve with a setting no higher than 150 psi MUST be installed in the tank for this compressor. The ASME safety valve must have sufficient flow and pressure ratings to protect the pressurized components from bursting.*

⚠ CAUTION *See compressor specification decal for maximum operating pressure. Do not operate with pressure switch or pilot valves set higher than the maximum operating pressure.*

13. Never attempt to adjust safety valve. Keep safety valve free from paint and other accumulations.

⚠ DANGER *Never attempt to repair or modify a tank! Welding, drilling or any other modification will weaken the tank resulting in damage from rupture or explosion. Always replace worn or damaged tanks.* 

- ⚠ WARNING** *Drain liquid from tank daily.*
14. Tanks rust from moisture build-up, which weakens the tank. Make sure to drain tank regularly and inspect periodically for unsafe conditions such as rust formation and corrosion.
 15. Fast moving air will stir up dust and debris which may be harmful. Release air slowly when draining moisture or depressurizing the compressor system.

SPRAYING PRECAUTIONS

⚠ WARNING *Do not spray flammable materials in vicinity of open flame or near ignition sources including the compressor unit.* 

16. Do not smoke when spraying paint, insecticides, or other flammable substances.
17. Use a face mask/respirator when spraying and spray in a well ventilated area to prevent health and fire hazards. 
18. Do not direct paint or other sprayed material at the compressor. Locate compressor as far away from the spraying area as possible to minimize overspray accumulation on the compressor.
19. When spraying or cleaning with solvents or toxic chemicals, follow the instructions provided by the chemical manufacturer.

Cast Iron Series

Introduction

Refer to Figure 1 to locate the following items.

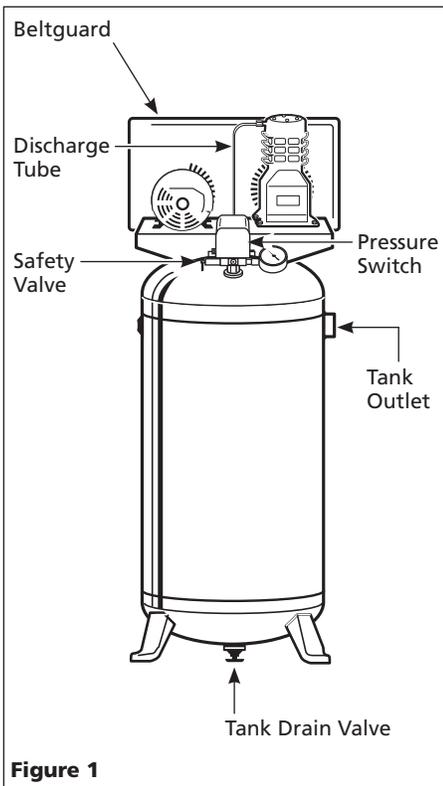


Figure 1

Pressure Switch - Auto/Off Switch. On some models there is no manual switch. The switch is permanently in the auto mode. In the AUTO position, the compressor shuts off automatically when tank pressure reaches the maximum preset pressure. In the OFF position, the compressor will not operate. This switch should be in the OFF position when connecting or disconnecting the power cord from the electrical outlet or when changing air tools.

For units without a manual switch, whenever the procedures call for

turning the switch to the OFF position, use the switch at the disconnect device instead.

When the pressure switch turns the motor off you will hear air leaking out of the pressure switch unloader valve for a short time. This releases the air pressure from the discharge tube and allows the compressor to restart easier.

ASME Safety Valve - This valve automatically releases air if the tank pressure exceeds the preset maximum.

Discharge Tube - This tube carries compressed air from the pump to the check valve. This tube becomes very hot during use.

⚠ WARNING To avoid the risk of severe burns, never touch the discharge tube.



Check Valve - One-way valve that allows air to enter the tank, but prevents air in the tank from flowing back into the compressor pump

Belt Guard - Covers the belt, motor pulley and flywheel.

⚠ WARNING Never operate compressor without a beltguard. This unit can start automatically without warning. Personal injury or property damage could occur from contact with moving parts.



Tank Drain Valve - This valve is located on the bottom of the tank. Use this valve to drain moisture from the tank daily to reduce the risk of corrosion.

Reduce tank pressure below 10 psi, then drain moisture from tank daily to avoid tank corrosion. Drain moisture from tank(s) by opening the drain valve located underneath the tank.

Assembly

⚠ WARNING

Disconnect, tag and lock out power source, then release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



OIL DRAIN EXTENSION

Some models include an oil drain extension and cap (found with the owner's manual). Install the oil drain extension and cap **before adding oil to the pump**. To avoid oil leaks, it is highly recommended to apply PTFE thread sealant tape or thread sealant to the threads on each end of the oil drain extension. Screw the cap onto one end of the extension. Remove the oil drain plug from the base of the pump and install the oil drain extension (See Figure 2).

NOTE: If your model is equipped with an oil sight glass, add oil to the center (See Figure 2).

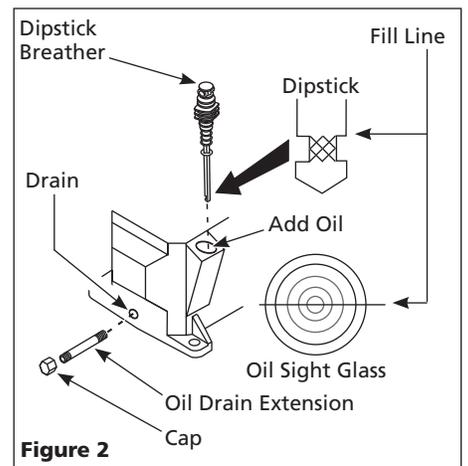


Figure 2

ENGLISH

Speedaire® Stationary Air Compressors

ENGLISH

Assembly (Continued)

LUBRICATION

CAUTION *THIS UNIT CONTAINS NO OIL! Follow lubrication instructions before operating compressor.*

Synthetic oil has proven to provide superior lubrication and is recommended for Speedaire air compressors. Use 10W30 100% synthetic oil such as Mobil 1 (Stock No. 4F743). Single viscosity, ISO100 (SAE 30) non-detergent compressor oil such as Mobil Rarus® (Stock No. 4ZF21), can also be used. Both are available at your local Grainger branch.

| Model | Oil Capacity (approx.) |
|-------|------------------------|
| 4ME96 | 8.5 oz. |

NOTICE *Do not use petroleum based automotive oil which has shown to increase carbon deposits on the valves, resulting in more frequent service and reduced life.*

If the compressor is run under humid conditions for short periods of time, the humidity will condense in the crankcase and cause the oil to look creamy. Oil contaminated by condensed water will not provide adequate lubrication and must be changed immediately. Using contaminated oil will damage bearings, pistons, cylinders and rings and is not covered under warranty.

NOTE: To avoid water condensation in the oil, periodically run the compressor with tank pressure near 120 psi for single stage compressors by opening the drain cock or air valve connected to the tank or hose.

Run the pump for an hour at a time at least once a week or more often if the condensation reoccurs.

ADDITIONAL HARDWARE NEEDED

Purchase necessary regulator, plumbing and filtration devices to attach to compressor. Make sure pressure ratings of added components exceed that of the compressor.

Installation

LOCATION

It is extremely important to install the compressor in a clean, well ventilated area where the surrounding air temperature will not be more than 100°F.

A minimum clearance of 18 inches between the compressor flywheel or fan and a wall is required because objects could obstruct air flow. Do not locate the compressor air inlet near steam, paint spray, sandblast areas or any other source of contamination.

TANK MOUNTING

The tank should be bolted to a concrete floor or on a separate concrete foundation. Vibration isolators should be used between the tank leg and the floor. When using isolator pads, do not draw bolts tight. Allow the pads to absorb vibrations. A flexible coupling should be installed between the tank and service piping. The air compressor should be mounted on a flat, even surface.

CAUTION *Never use the wood shipping skids for mounting the compressor.*

INSTALLING A SHUT-OFF VALVE

A shut-off valve should be installed on the discharge port of the tank to control the air flow out of the tank. The valve should be located between the tank and the piping system.

WARNING *Never install a shut-off valve between the compressor pump and the tank. Personal injury and/or equipment damage may occur.*

PIPING

WARNING *Never use plastic (PVC) pipe for compressed air. Serious injury or death could result.*



ELECTICAL INSTALLATION

WARNING *All wiring and electrical connections must be performed by a qualified electrician. Installations must be in accordance with local and national codes.*

GROUNDING

This product must be grounded. If the unit comes with a factory installed cord, plug the cord into a properly sized, grounded outlet. For units that do not have a factory installed cord, install permanent wiring from the electrical source to the pressure switch with a ground conductor connected to the grounding screw on the pressure switch. A properly sized cord with a ground conductor and plug may also be installed by the user.

DANGER *Improperly grounded motors are shock hazards. Make sure all the equipment is properly grounded.*



WIRING

Local electrical wiring codes differ from area to area. Source wiring, plug and protector must be rated for at least the amperage and voltage indicated on the motor nameplate, and meet all electrical codes for this minimum. Use a slow blow fuse type T or a circuit breaker.

Cast Iron Series

ENGLISH

Installation (Continued)

CAUTION *Overheating, short-circuiting and fire damage will result from inadequate wiring.*

When the compressor unit is connected to the electrical supply by permanent wiring, an approved disconnect device must be installed in the circuit.

Do not use the pressure switch as a disconnect while performing service on the compressor unit. A circuit break may be used as a disconnect if it is visible from the compressor and can be locked in the open or off position.

If the motor does not have built-in protection, an overload device must be installed in the supply circuit. Consult the appropriate codes for acceptable thermal protection. Some 3 Phase motor installations will require a magnetic starter as shown in Figure 3.

NOTE: Terminal configuration may vary. Check the pressure switch markings on your unit!

Operation

RECOMMENDED BREAK-IN PERIOD

The compressor should be run continuously for one hour to allow proper seating of the piston rings.

1. Open drain cock on the tank and run the compressor unloaded for 30 minutes.
2. Turn off the compressor and close drain cock. The compressor is now ready for use.

START-UP (SEE FIGURE 2)

NOTICE *This compressor pump must be filled with oil before startup. See Lubrication section.*

CAUTION *Do not attach air tools to open end of the hose until start-up is completed and the unit checks OK.*

1. Remove the dipstick breather and/or crankcase plug. Fill pump to the proper oil level. See Lubrication section.

2. Turn pressure switch lever or knob to OFF position and plug in power cord (See Figure 4). Turn off disconnect switch if there is no lever or knob on the pressure switch.

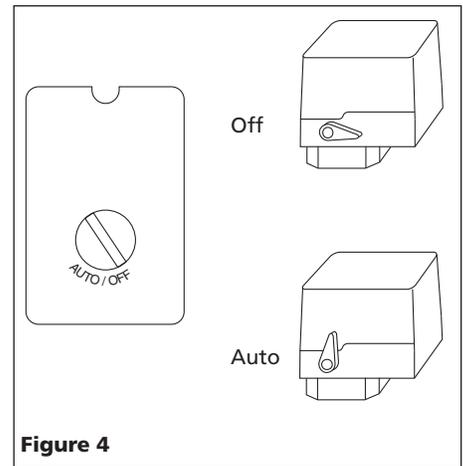


Figure 4

3. Turn pressure switch lever or knob to AUTO position and run unit for 30 minutes to break in the pump parts (See Figure 4).
4. After use, turn pressure switch lever or knob to the Off position.
5. If compressor is not used for a long time period, bleed air from line and use drain cock to drain water from the tank. Then, follow the maintenance schedule.

NOTE: Electric models are equipped with a pressure switch that automatically turns the motor OFF when the tank pressure reaches a preset level. After air is used from the tank and drops to a preset low level, the pressure switch automatically turns the motor back on.

CAUTION *RISK OF INJURY! Never connect or disconnect air pressure fittings while the line is pressurized. Drain the pressure from tank first or lock the tank shut-off valve closed to prevent injury.*

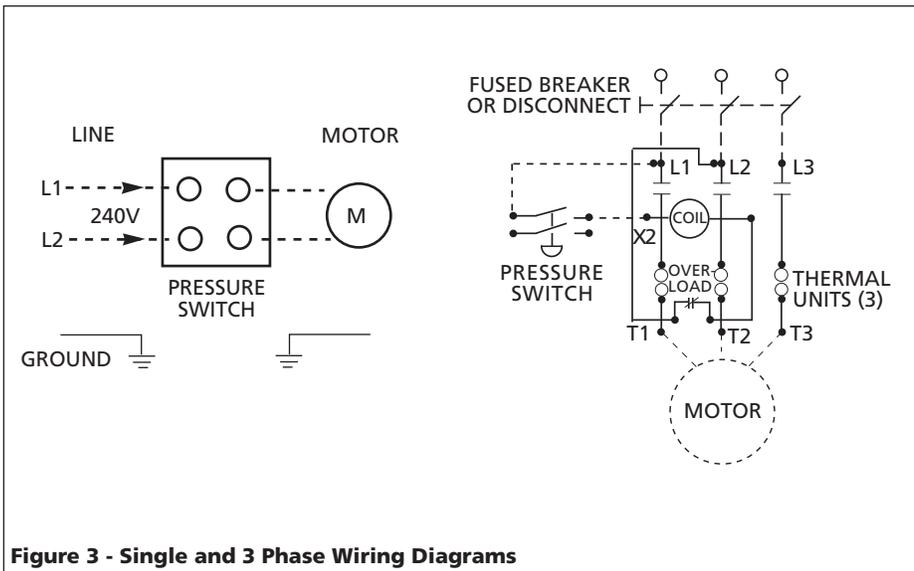


Figure 3 - Single and 3 Phase Wiring Diagrams

Speedaire® Stationary Air Compressors

ENGLISH

Maintenance

⚠ WARNING

Disconnect, tag and lock out power source then release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



All repairs should be performed by an authorized service representative.

FOR EFFICIENT OPERATION:

Perform the following test to verify free operation of the safety valve weekly and follow maintenance schedule.

1. Check the safety valve by performing the following steps:
 - a. Restore power to unit; turn pressure switch to the AUTO position. Run until unit reaches 90 psi. Turn pressure switch to OFF position.
 - b. Wearing safety glasses and hearing protection, pull the ring on the safety valve to release pressure from compressor tank. Protect yourself from fast-moving air being released; do not allow fast-moving air to be directed toward your face (See Figure 5).
 - c. The safety valve should automatically close at approximately 40-50 psi. If the safety valve does not allow air to be released when you pull on the ring, or if it does not close automatically, it MUST be replaced.

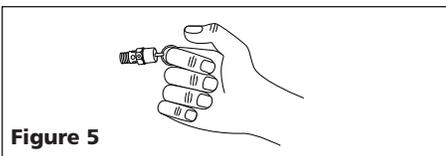


Figure 5

⚠ DANGER

Do not attempt to tamper with this valve. This valve should be checked occasionally. If air leaks after the ring has been released, or the valve is stuck and cannot be actuated by the ring, the safety valve must be replaced.

⚠ CAUTION

A large amount of fast moving air will be released if the safety valve is actuated with air pressure in the tank.

2. With motor OFF and unplugged or locked out, clean debris from motor, flywheel, tank, air lines and pump cooling fins.

BELTS ADJUSTMENT

⚠ WARNING

Before removing the front of the belt guard, disconnect compressor from the power source.

Belts will stretch in normal use. Properly adjusted, a 5-pound force applied to the belt between the motor pulley and the pump will deflect the belt about 1/2 inch (See Figure 6).

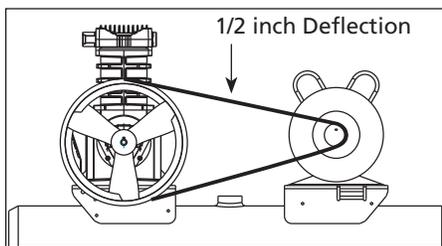


Figure 6

To adjust a section drive belt:

1. Remove belt guard.
2. Loosen the four fasteners holding the motor to the baseplate.
3. Shift the motor in the proper direction. The belt must be properly aligned when adjustment is made.
4. Adjust flywheel or motor pulley so that the belt runs straight (See Figure 6).
5. If necessary, use a gear puller to move the pulley on the motor shaft. Tighten setscrew after pulley is positioned.
6. Attach belt guard.

STORAGE

1. When not in use, store hose and compressor in a cool dry place.
2. Drain tanks of moisture and disconnect hose. Hang hose with open ends down to allow any moisture to drain.

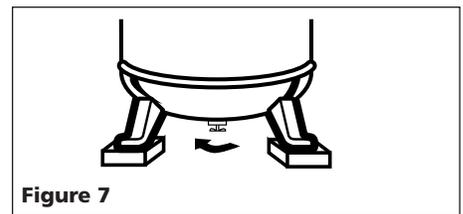


Figure 7

MOISTURE IN COMPRESSED AIR

Moisture in compressed air will form into droplets as it comes from an air compressor pump. When humidity is high or when a compressor is in continuous use for an extended period of time, this moisture will collect in the tank. When using a paint spray or sandblast gun, this water will be carried from the tank through the hose, and out of the gun as droplets mixed with the spray material.

IMPORTANT: This condensation will cause water spots in a paint job, especially when spraying other than water based paints. If sandblasting, it will cause the sand to cake and clog the gun, rendering it ineffective.

A filter or air dryer in the air line, located as near to the gun as possible, will help eliminate moisture.

Cast Iron Series

E
N
G
L
I
S
H

Maintenance (Continued)

3. Protect the electrical cord from possible damage by winding the cord loosely around the handle of the unit or coiling the cord up.

| MAINTENANCE SCHEDULE | | | | |
|----------------------|-------|--------|---------|----------|
| Operation | Daily | Weekly | Monthly | 3 Months |
| Check Oil Level | ● | | | |
| Drain Tank | ● | | | |
| Check Air Filter | | ● | | |
| Check Safety Valve | | ● | | |
| Clean Unit | | ● | | |
| Check Belt Tightness | | | ● | |
| Change Oil | | | | ● |

Troubleshooting Chart

| Symptom | Possible Cause(s) | Corrective Action |
|--|--|--|
| Low discharge pressure | <ol style="list-style-type: none"> 1. Air demand exceeds pump capacity 2. Air leaks 3. Restricted air intake 4. Blown gaskets 5. Leaking or damaged valves | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reduce air demand or use a compressor with more capacity. 2. Listen for escaping air. Apply soap solution to all fittings and connections. Bubbles will appear at points of leakage. Tighten or replace leaking fittings or connections. 3. Clean the air filter element. 4. Replace any gaskets proven faulty on inspection. 5. Remove head and inspect for valve breakage, misaligned valves, damaged valve seats, etc. Replace defective parts and reassemble. |
| ⚠ CAUTION <i>Install a new head gasket each time the head is removed.</i> | | |
| Pump overheating causes air filter to melt | <ol style="list-style-type: none"> 1. Insulating gasket between filter and head is missing 2. Broken valves/blown gasket | <ol style="list-style-type: none"> 1. Install gasket. 2. Replace valves or install new gasket. |
| Excessive noise (knocking) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Loose motor or compressor pulley 2. Lack of oil in crankcase 3. Worn connecting rod 4. Worn piston pin bores 5. Piston hitting the valve plate 6. Noisy check valve in compressor system | <ol style="list-style-type: none"> 1. Loose motor or compressor pulleys are a very common cause of compressors knocking. Tighten pulley clamp bolts and set-screws. 2. Check for proper oil level; if low, check for possible damage to bearings. Dirty oil can cause excessive wear. 3. Replace connecting rod. Maintain oil level and change oil more frequently. 4. Remove piston assemblies from the compressor and inspect for excess wear. Replace excessively worn piston pin or pistons, as required. Maintain oil level and change oil more frequently. 5. Remove the compressor head and valve plate and inspect for carbon deposits or other foreign matter on top of piston. Replace head and valve plate using new gasket. See Lubrication section for recommended oil. 6. Replace. |
| ⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air pressure in tank.</i> | | |
| Large quantity of oil in the discharge air NOTE: In an oil lubricated compressor there will always be a small amount of oil in the air stream. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Worn piston rings 2. Compressor air intake restricted 3. Excessive oil in compressor 4. Wrong oil viscosity | <ol style="list-style-type: none"> 1. Replace with new rings. Maintain oil level and change oil more frequently. 2. Clean filter. Check for other restrictions in the intake system. 3. Drain down to full level. 4. Use Mobil 1® 10W-30 |

Speedaire® Stationary Air Compressors

Troubleshooting Chart (Continued)

| Symptom | Possible Cause(s) | Corrective Action |
|---|--|--|
| Water in discharge air/tank | Normal operation. The amount of water increases with humid weather | <ol style="list-style-type: none"> 1. Drain tank more often. At least daily. 2. Add a filter to reduce the amount of water in the air line. |
| Motor hums and runs slowly or not at all | <ol style="list-style-type: none"> 1. Use of extension cord 2. Malfunctioning check valve or unloader valve 3. Low voltage 4. Malfunctioning pressure switch - contacts will not close | <ol style="list-style-type: none"> 1. Do not use an extension cord. Use longer air hose with larger diameter. 2. Replace check valve, unloader valve or pressure switch. <p>⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air pressure in tank.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Check with voltmeter, check reset switch on motor. If reset switch trips repeatedly, find and correct the cause. See next item. 4. Repair or replace pressure switch. |
| Reset mechanism cuts out repeatedly or fuses blow repeatedly | <ol style="list-style-type: none"> 1. Too many devices on same circuit 2. Incorrect fuse size or circuit breaker 3. Malfunctioning check valve 4. Pressure switch set too high 5. Loose wiring 6. Malfunctioning motor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Limit the circuit to the use of only the air compressor. 2. Be sure that fuses or circuit breakers are rated properly. 3. Replace check valve. <p>⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air pressure in tank.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Adjust or replace. 5. Check all electrical connections. 6. Replace motor. |
| Tank does not hold pressure when compressors off and the shut off valve is closed | <ol style="list-style-type: none"> 1. Worn check valve 2. Check all connections and fittings for leaks 3. Check tank for cracks or pin holes | <ol style="list-style-type: none"> 1. Replace check valve. <p>⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air pressure in tank.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Tighten. 3. Replace tank. Never repair a damaged tank. |
| Pressure switch continuously blows air out the unloader valve | Malfunctioning check valve | <p>Replace the check valve if the unloader valve bleeds off constantly.</p> <p>⚠ DANGER <i>Do not disassemble check valve with air pressure in tank.</i></p> |
| Pressure switch does not release air when the unit shuts off | Malfunctioning unloader valve on pressure switch | <p>Replace the pressure switch if it does not release the pressure for a short period of time when the unit shuts off.</p> <p>⚠ DANGER <i>Do not disassemble pressure switch with air pressure in tank.</i></p> |
| Black stain on oil sight glass (if pump was supplied with sight glass) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Too long of an interval between oil changes 2. Wrong type of oil | <ol style="list-style-type: none"> 1. Drain oil. Remove sight glass and clean. Refill with new oil. 2. Refer to lubrication section for proper oil specifications. |
| Excessive vibration | <ol style="list-style-type: none"> 1. Loose fasteners 2. Belt needs replaced 3. Belt alignment | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tighten. 2. Replace with correct size. 3. Align flywheel and pulley. |

Por favor lea y guarde estas instrucciones. Léalas cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o dar mantenimiento al producto aquí descrito. Protéjase usted mismo y a los demás observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones puede ocasionar daños, tanto personales como a la propiedad! Guarde estas instrucciones para referencia en el futuro.

Compresores de Aire Estacionarios Speedaire®

Por garantía y servicio 1-888-606-5587
No devolver a la sucursal

Descripción

Estos compresores de aire están diseñados para suministrarles aire comprimido a herramientas neumáticas y operar pistolas pulverizadoras. Los cabezales suministrados con estos compresores están lubricados con aceite. El aire comprimido suministrado contiene una pequeña cantidad de residuos de aceite. Para utilizarlos en aplicaciones donde se requiera el suministro de aire libre de aceite o agua le debe instalar los filtros adecuados. El compresor de aire debe montarse utilizando soportes antivibración sobre un piso o terreno sólido. Cualquier otro uso de estas unidades cancelaría la garantía y el fabricante no será responsable de los problemas o daños debidos al uso inadecuado.

Medidas de seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que sepa y comprenda. Esta información se la suministramos como medida de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Debe reconocer los siguientes símbolos.

▲ PELIGRO Esto le indica que hay una situación inmediata que LE OCASIONARIA la muerte o heridas de gravedad.

▲ ADVERTENCIA Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.

▲ PRECAUCION Esto le indica que hay una situación que PODRIA ocasionarle heridas no muy graves.

AVISO Esto le indica una información importante, que de no seguirla, le podría ocasionar daños al equipo.

NOTA: Información que requiere atención especial.

Para desempacar

Al desempacar este producto, revíselo con cuidado para cerciorarse de que esté en perfecto estado. Igualmente, cerciórese de apretar todos los pernos, tuercas y conexiones, antes de usarlo.

▲ ADVERTENCIA Esto le indica No debe utilizar la unidad si se ha dañado durante el envío, manejo o uso. Los daños podrían ocasionar una explosión y ocasionarle heridas o daños a su propiedad.

Informaciones Generales de Seguridad

PROPOSICIÓN DE CALIFORNIA 65

▲ ADVERTENCIA Este producto, o su cordón eléctrico, puede contener productos químicos conocidos por el estado de California como causantes de cáncer y defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Lave sus manos después de usar.

▲ ADVERTENCIA Cuando corta lija, taladra o pule materiales como por ejemplo madera, pintura, metal, hormigón, cemento, u otro tipo de mampostería se puede producir polvo. Con frecuencia este polvo contiene productos químicos que se conocen como causantes de cáncer, defectos congénitos u otros daños reproductivos. Use equipo de protección.



▲ PELIGRO

Advertencia sobre el aire respirable

Este compresor/cabezal **NO VIENE** listo de fábrica para suministrarle aire respirable y **NO SE DEBE** usar con este fin. Antes de utilizarlos con este fin, deberá instalarle un sistema de seguridad y alarma incorporado a la línea. Este sistema adicional es necesario para filtrar y purificar el aire adecuadamente, para cumplir con las especificaciones mínimas sobre aire respirable de Grado D descritas en la Especificación de Productos G.7.1.1966 de la Asociación de Gases Comprimidos. Igualmente, deberá cumplir los requisitos establecidos por el Artículo 29 CFR 1910.134 de la Organización norteamericana OSHA y/o la Canadian Standards Associations (CSA).

RENUNCIA A LAS GARANTIAS SI EL COMPRESOR SE UTILIZA PARA PRODUCIR AIRE RESPIRABLE SIN HABERLE INSTALADO EL SISTEMA DE SEGURIDAD Y ALARMA, TODAS LA GARANTÍAS SE ANULARÁN Y LA COMPAÑÍA DAYTON ELECTRIC MFG. NO ASUMIRÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR PÉRDIDAS, HERIDAS PERSONALES O DAÑOS.

Compresores de Aire Estacionarios Speedaire®

Informaciones Generales de Seguridad (Continuación)

GENERALES DE SEGURIDAD

Como el compresor de aire y otros componentes usados (cabezales, pistolas pulverizadoras, filtros, lubricadores, mangueras, etc.), forman parte de un sistema de bombeo de alta presión, deberá seguir las siguientes medidas de seguridad todo el tiempo:

1. Lea con cuidado todos los manuales incluidos con este producto. Familiarícese con los controles y el uso adecuado del equipo. 
2. Siga todos los códigos de seguridad laboral y electricidad establecidos en su país, por ejemplo, los de la NEC y OSHA en EUA.
3. El compresor sólo debe ser usado por personas que estén bien familiarizadas con las reglas de seguridad de manejo.
4. Mantenga a los visitantes alejados y NUNCA permita la presencia de niños en el área de trabajo.
5. Siempre use anteojos de seguridad y protéjase los oídos para operar el cabezal o el compresor. 
6. No se encarame sobre el cabezal, ni lo use para sostenerse.
7. Antes de cada uso, inspeccione el sistema de aire comprimido y los componentes eléctricos para ver si están dañados, deteriorados, desgastados o tienen fugas. Repare o reemplace las piezas dañadas antes de usar el equipo.
8. Chequeé todas las conexiones frecuentemente para cerciorarse de que estén bien apretadas.

ADVERTENCIA Los motores, equipos eléctricos y controles, pueden ocasionar arcos eléctricos que se



encenderían con gases o vapores inflamables. Nunca utilice o repare el compresor cerca de gases o vapores inflamables. Nunca almacene líquidos o gases inflamables cerca del compresor.

ADVERTENCIA Nunca utilice el compresor sin la tapa de las bandas. Los compresores se pueden encender automáticamente sin previo aviso. Las piezas en movimiento podrían ocasionarle heridas o daños a su propiedad. 

9. No se ponga ropa muy holgada o joyas, ya que éstas se le podrían enredar en las piezas en movimiento.

PRECAUCION Las piezas del compresor podrían estar calientes, inclusive cuando la unidad esté apagada. 

10. Mantenga los dedos alejados del compresor cuando éste esté funcionando; las piezas en movimiento o calientes, le ocasionarían heridas y/o quemaduras.

11. Si el equipo comienza a vibrar excesivamente, APAGUE el motor y chequeelo inmediatamente para determinar la razón. Generalmente, la vibración excesiva se debe a una falla.

12. Para reducir el peligro de incendio, mantenga el exterior del motor libre de aceite, solventes o exceso de grasa.

ADVERTENCIA DEBE instalarle una válvula de seguridad ASME que esté diseñada para presiones máximas de 10,34 bar, en el tanque de este compresor. Esta válvula debe estar diseñada para los valores máximos de flujo y presión para proteger los componentes contra el peligro de explosión.

PRECAUCION Vea la presión máxima de trabajo en la etiqueta de especificaciones del compresor. No lo utilice con el presostato o las válvulas piloto fijados a presiones que excedan las especificaciones.

13. Nunca trate de ajustar la válvula de seguridad ASME. Evite que se le acumule pintura u otro residuos.

PELIGRO ¡Nunca trate de reparar o modificar el tanque! Si lo suelda, taladra o modifica de cualquier otra manera, el tanque se debilitará y podría romperse o explotar. Siempre reemplace los tanques desgastados o dañados. 

ADVERTENCIA Drene el tanque diariamente.

14. Los tanques se oxidan debido a la acumulación de humedad y esto debilita el tanque. Cerciórese de drenar el tanque con regularidad e inspeccionarlo periódicamente, para ver si está en malas condiciones, por ejemplo, si está oxidado.

15. La circulación rápida de aire podría levantar polvo y desperdicios dañinos. Siempre libere el aire lentamente para drenar el tanque o liberar la presión del sistema.

PRECAUCIONES PARA ROCIAR

ADVERTENCIA Nunca rocíe materiales inflamables cerca de llamas al descubierto o fuentes de ignición, incluyendo el compresor. 

16. No fume mientras esté rociando pintura, insecticidas u otras sustancias inflamables.

17. Use una máscara/respirador cuando vaya a rociar y siempre rocíe en un área bien ventilada, para evitar peligros de salud e incendios. 

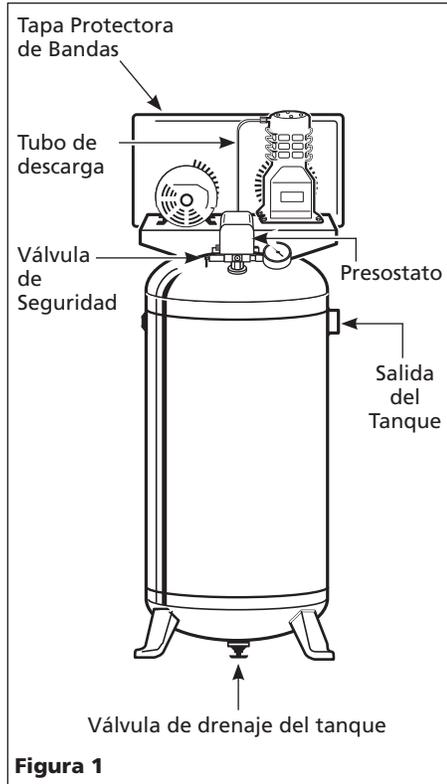
18. Nunca rocíe la pintura y otros materiales, directamente hacia el compresor. Coloque el compresor lo más lejos posible del área de trabajo, para minimizar la acumulación de residuos en el compresor.

19. Al rociar o limpiar con solventes o químicos tóxicos, siga las instrucciones del fabricante de dichos químicos.

Serie De Hierro Colado

Introducción

SUbique las siguientes piezas en la Figura 1.



Presostato - Encendido automático. Algunos modelos no tienen un interruptor manual. El interruptor está permanentemente en encendido automático. En la posición AUTO, el compresor se apaga automáticamente cuando la presión del tanque alcanza el nivel máximo fijado de fábrica. En la posición OFF (apagado), el compresor no funcionará. El presostato debe estar en la posición OFF cuando vaya a conectar o desconectar el cordón eléctrico del tomacorrientes o cuando vaya a cambiar las herramientas neumáticas.

Para las unidades sin un interruptor manual, cuando las instrucciones indican que coloque el interruptor en OFF, deberá utilizar el interruptor del sistema de desconexión.

Cuando el interruptor de presión apaga el motor usted escuchará aire saliendo de la válvula de descarga del interruptor de presión durante un breve lapso de tiempo. Esto libera la presión de aire del tubo de descarga y permite que el compresor se vuelva a encender más fácilmente.

Válvula de Seguridad ASME - Esta válvula automáticamente libera el aire si la presión del tanque excede el nivel máximo fijado.

Tubo de Descarga - Este tubo transporta el aire comprimido del cabezal a la válvula de chequeo. Este tubo se calienta bastante durante el uso.

ADVERTENCIA Para evitar el riesgo de quemaduras severas, nunca toque el tubo de descarga.



Válvula de Chequeo - Esta válvula de un sólo sentido permite la entrada de aire al tanque y previene el flujo de aire del tanque hacia el cabezal del compresor.

Tapa Protectora de Bandas - Cubre la banda, la polea del motor y el volante.

ADVERTENCIA Nunca opere el compresor sin las tapas de protección. Esta unidad se puede encender automáticamente sin previo aviso. El contacto con las piezas en movimiento le podría ocasionar heridas o daños a su propiedad.



Válvula de drenaje del tanque - Esta válvula está ubicada en la parte inferior del tanque. Úsela para drenar el agua del tanque diariamente, ésto reduce el riesgo de que el tanque se oxide. Diariamente, reduzca la presión del tanque a menos de 0,69 bar y después drene el tanque para evitar que se oxide. Drene la humedad del tanque o tanques abriendo la válvula de drenaje ubicada debajo del tanque.

Ensamblaje

ADVERTENCIA

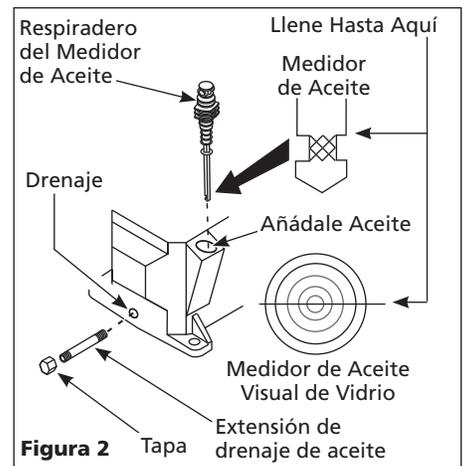
Desconecte el cordón eléctrico y amárrelo; después libere toda la presión del sistema antes de tratar de instalarlo, darle servicio o darle cualquier tipo de mantenimiento.



EXTENSION PARA DRENAR EL ACEITE

Algunos modelos incluyen una extensión para drenar el aceite con una tapa (anexos al manual de instrucciones). Conecte esta extensión y tapa antes de añadirle aceite al cabezal. Para evitar pérdidas de aceite, se recomienda aplicar cinta selladora de roscas de PTFE, o sellador de roscas, a las roscas a cada extremidad de la extensión de drenaje de aceite. Atornille la tapa en uno de los extremos de la extensión. Quite el tapón de drenaje de aceite de la base de la bomba e instale la extensión de drenaje de aceite (Vea Figura 2).

NOTA: Si su modelo está equipado con un vidrio visor de aceite, agregue aceite hasta el centro (Vea Figura 2).



Compresores de Aire Estacionarios Speedaire®

Ensamblaje (Continuación)

LUBRICACION

▲ PRECAUCION ¡ESTA UNIDAD NO TIENE ACEITE!

Antes de utilizar el compresor, llénelo de aceite según las instrucciones de lubricación.

El aceite sintético ha probado proporcionar una lubricación superior y es el recomendado para los compresores de aire Speedaire by Dayton. Use aceite 10W30 100% sintético como por ejemplo Mobil 1 (N° de inv. 4F743). También se puede usar aceite para compresor no detergente de viscosidad única, ISO100 (SAE 30) como por ejemplo Mobil Rarus® (N° de inv. 4ZF21). Ambos están disponibles en su sucursal local Grainger.

| Modelo | Cap. de Aceite (Aprox.) |
|--------|-------------------------|
| 4ME96 | 0,25 L |

AVISO

No utilice aceite automotriz a base de petróleo, el cual ha mostrado que aumenta los depósitos de carbón en las válvulas, y da como resultado la necesidad de servicio más frecuente y una vida menor.

Si el compresor opera en un ambiente húmedo durante períodos cortos, la humedad se condensará en la caja del cigüeñal ocasionando que el aceite luzca cremoso. Si el aceite se contamina con el agua condensada no le suministrará la lubricación adecuada al compresor y por ende deberá cambiarlo inmediatamente. El uso de aceite contaminado dañará los cojinetes, pistones, cilindros y anillos y estos daños no están cubiertos por la garantía.

NOTA: Para evitar que el agua se condense en el aceite, en los compresores de una etapa, periódicamente opere el compresor con el tanque a una presión de unas 8,27 bar, para hacerlo abra la llave de drenaje o la válvula de aire conectadas al tanque o la manguera.

Opere el cabezal por una hora al menos una vez por semana o con más frecuencia si la condensación reocurre.

ACCESORIOS ADICIONALES NECESARIOS

Debe comprar los reguladores, tuberías y filtros necesarios para su compresor. Cerciérese de que los accesorios que compre estén diseñados para presiones superiores a la del compresor.

Instalación

UBICACION

Es sumamente importante que instale el compresor en un área limpia y bien ventilada donde la temperatura no exceda 38°C. Debe dejar un espacio libre de por lo menos 45,70 cm (18") entre el volante o ventilador del compresor y la pared ya que otros objetos podrían obstruir el flujo de aire. No ubique la entrada de aire del compresor cerca de fuentes de vapor, áreas donde se esté rociando pintura o arena o cualquier fuente de contaminación.

INSTALACION DEL TANQUE

El tanque se debe atornillar a una superficie plana y nivelada, tal como un piso de concreto o una base de concreto separada. Debe usar almohadillas aislantes entre las patas del tanque y el piso. Cuando use almohadillas aislantes, no apriete los pernos excesivamente. Permita que las almohadillas absorban la vibración. Cuando use almohadillas aislantes deberá instalar conexiones flexibles entre el tanque y las tuberías. El compresor de aire se debe instalar sobre una superficie plana y nivelada.

▲ PRECAUCION Nunca instale el compresor sobre las bases de maderas usadas para transportarlo.

VALVULA DE CIERRE

Debe instalarle una válvula de cierre en el orificio de salida del tanque para controlar la salida de aire del tanque. Esta válvula debe instalarse entre el tanque y las tuberías.

▲ ADVERTENCIA Nunca instale la válvula de cierre entre el cabezal y el tanque. Ésto podría ocasionarle lesiones y/o daños a su propiedad.

TUBERIAS

▲ ADVERTENCIA Nunca use tuberías de plástico (PVC) con aire comprimido. Ésto podría ocasionarle la muerte o heridas de gravedad.

INSTALACIONES ELECTRICAS

▲ ADVERTENCIA Todos los trabajos de alambrado y conexiones eléctricas las debe hacer un electricista calificado. Las instalaciones eléctricas se deben hacer según los códigos locales y nacionales.



CONEXION A TIERRA

Este producto debe conectarse a tierra. Si la unidad tiene un cordón eléctrico instalado en la fábrica, conéctelo a un tomacorrientes adecuado, que esté conectado a tierra. Para las unidades que no tengan un cordón eléctrico instalado, instale un sistema de alambrado permanente entre la fuente de suministro eléctrico y el presostato, este sistema debe incluir un alambre para conexión a tierra conectado al tornillo de conexión a tierra del presostato. Igualmente, podría instalarle un cordón eléctrico adecuado, con alambre de conexión a tierra y enchufe incorporado.

▲ PELIGRO Los equipos eléctricos conectados a tierra inadecuadamente constituyen un peligro de choque eléctrico. Cerciérese de que todos los componentes estén conectados a tierra adecuadamente.



Serie De Hierro Colado

Instalación (Continuación)

ALAMBRADO

Los códigos eléctricos varían de un área a otra. Sin embargo el alambrado, enchufe y protectores se deben seleccionar según las especificaciones de amperaje y voltaje indicados en la placa del motor, y cumplir con las especificaciones mínimas. Use fusibles de acción retardada tipo T o un cortacircuito.

PRECAUCION *Si no conecta los cables adecuadamente podría haber cortacircuitos, incendios, sobrecalentamiento etc.*

Cuando el compresor esté conectado a la fuente de suministro eléctrico a través de un sistema de alambrado permanente, el circuito deberá incluir un mecanismo de desconexión que cumpla con los códigos locales de electricidad.

No use el presostato para desconectar la unidad cuando le vaya a dar servicio. Podría utilizar el cortacircuito, si está accesible, asegurándolo de modo que permanezca desconectado o en las posición off (apagado).

Si el motor no tiene un sistema de protección incorporado, deberá instalar un mecanismo de protección de sobrecarga en el circuito de la fuente de suministro eléctrico. Consulte los códigos al respecto donde se enumeran los medios de protección térmica adecuados. Algunos motores trifásicos requieren que se les instale un motor de arranque magnético como el de la Figura 3.

NOTA: La configuración de los terminales puede variar. ¡Vea las indicaciones al respecto en el presostato de su unidad!

Funcionamiento

PERIODO DE USO INICIAL RECOMENDADO

El compresor debe funcionar continuamente por una hora para permitir que los anillos de los pistones se fijen correctamente.

1. Abra completamente la llave de drenaje y opere el compresor por 30 minutos.
2. Apague el compresor y cierre la llave de drenaje. El compresor estará listo para usarse.

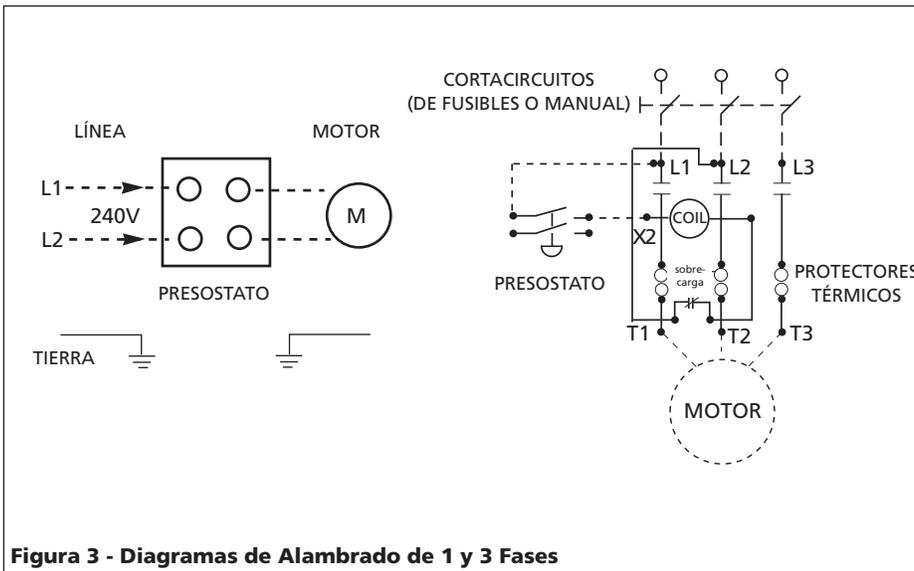


Figura 3 - Diagramas de Alambrado de 1 y 3 Fases

PREPARACION PARA ENCENDERLO (VEA LA FIGURA 2)

AVISO

Este cabezal se debe llenar de aceite antes de encenderlo. Vea la sección de lubricación.

PRECAUCION

No conecte ninguna herramienta al extremo de la manguera hasta que haya terminado el proceso de preparación para el uso y haya verificado que la unidad esté lista para funcionar.

1. Retire el respiradero de la varilla de medición de aceite y/o el tapón del cigüeñal. Llene el cabezal de aceite hasta el nivel adecuado. Vea la sección de Lubricación.
2. Coloque el presostato o perilla en OFF (APAGADO) y conecte el cordón eléctrico al tomacorrientes (Vea la Figura 4). Apague el interruptor de desconexión si no hay una palanca o perilla en el interruptor de presión.

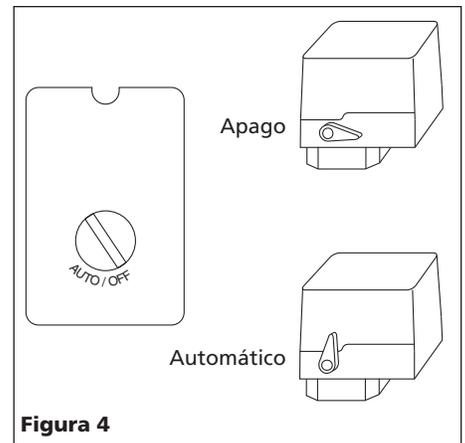


Figura 4

3. Coloque el presostato o perilla en AUTO y deje que la unidad funcione por 30 minutos para que las piezas del cabezal se fijen (Vea la Figura 4).
4. Al terminar de usarlo, coloque el presostato o perilla en Off (APAGADO).
5. Si no ha usado el compresor por mucho tiempo, purgue las líneas de aire y drene el agua del tanque con la llave de drenaje. Después, déle el mantenimiento necesario.

Compresores de Aire Estacionarios Speedaire®

Funcionamiento (Continuación)

NOTA: Los modelos eléctricos tienen un presostato que automáticamente APAGA el motor cuando la presión del tanque alcanza un nivel fijado. Igualmente, una vez que la presión del tanque disminuye a un nivel mínimo fijado, el presostato automáticamente enciende el motor.

⚠ PRECAUCIÓN ¡RIESGO DE SUFRIR! Nunca conecte o desconecte las mangueras mientras haya presión en el sistema. Primero libere la presión del tanque o cierre completamente la válvula de cierre del tanque para evitar lesiones.

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA

Desconecte el cordón eléctrico y amárrelo; después libere toda la presión del sistema antes de tratar de instalarlo, darle servicio o darle cualquier tipo de mantenimiento.



Todas las reparaciones las debe hacer un técnico autorizado.

PARA UN FUNCIONAMIENTO EFICIENTE:

Semanalmente haga la siguiente prueba para verificar el funcionamiento adecuado de la válvula de seguridad y déle el mantenimiento necesario.

1. Revise la válvula de seguridad realizando los siguientes pasos:
 - a. Restituya la energía a la unidad, gire el interruptor de presión a la posición de AUTOMÁTICO. Haga funcionar la unidad hasta que alcance los 90 psi. Gire el interruptor de presión a la posición de APAGADO.
 - b. Use gafas de seguridad y protección para los oídos, tire el anillo de la válvula de seguridad para liberar la presión del tanque del compresor. Protéjase del aire que se libera rápidamente; no permita que vaya directamente a su rostro (consulte la figura 5).



Figura 5

- c. La válvula de seguridad se debe cerrar automáticamente entre aproximadamente 40 a 50 psi. Si la válvula de seguridad no deja salir el aire cuando jala el anillo, o no cierra automáticamente, se DEBE reemplazar.

⚠ PELIGRO Nunca trate de modificar las válvulas de seguridad ASME.

⚠ PRECAUCIÓN Si la válvula de seguridad se activa con la presión de aire del tanque, se liberará mucha cantidad de aire a gran velocidad.

2. Apague y desconecte el motor para limpiar el motor, volante, tanque, líneas de aire y aletas del sistema de enfriamiento del cabezal.

PARA AJUSTAR LAS BANDAS

⚠ ADVERTENCIA Antes de desconectar la parte frontal de la tapa protectora de bandas, desconecte el compresor del tomacorrientes.

Las bandas se estiran con el uso normal. Al aplicarle una fuerza de 2,27 kg, entre la polea del motor y el cabezal, a una banda bien ajustada, la deflexión debe ser aproximadamente 12,7 mm (1/2 inch) (Vea la Figura 6).

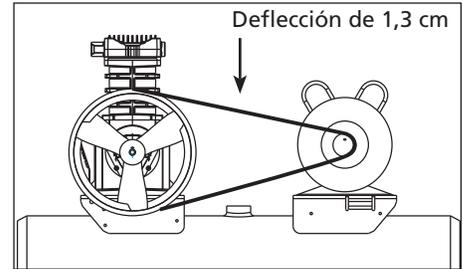


Figura 6

Para ajustar la banda:

1. Desconecte la tapa de protección de la banda.
2. Afloje los cuatro pernos/tuercas que conectan el motor a la base.
3. Mueva el motor en la dirección adecuada. La banda debe estar alineada adecuadamente cuando se vaya a ajustar.
4. Ajuste el volante o polea del motor de modo que la banda quede derecha (Vea Figura 6).
5. Si es necesario, utilice un sacaengranaje para mover la polea en el eje del motor. Apriete el tornillo de fijación después de fijar la polea adecuadamente.
6. Colóquela la tapa de protección.

ALMACENAMIENTO

1. Cuando no lo vaya a usar, almacene la manguera y el compresor en un sitio frío y seco.

HUMEDAD EN EL AIRE COMPRIMIDO

La humedad que se acumula en el aire comprimido se convierte en gotas a medida que sale del cabezal del compresor de aire. Cuando el nivel de humedad es muy alto o cuando el compresor ha estado en uso continuo por mucho tiempo, ésta se acumulará en el tanque. Al usar una pistola pulverizadora de pintura o una rociadora de arena, la misma saldrá a través de la manguera mezclada con el material que esté rociando.

IMPORTANTE: Esta condensación ocasionará manchas en la superficie pintada, especialmente cuando esté pulverizando pinturas que no sean a base de agua. Al rociar arena esta ocasionará que la arena se aglutine y obstruya la pistola, reduciendo su eficacia.

Para eliminar este problema, coloque un filtro en la línea de aire, lo más cerca posible de la pistola.

Serie De Hierro Colado

Mantenimiento (Continuación)

2. Drene la humedad de los tanques y desconecte las mangueras. Cuelgue las mangueras con las puntas hacia abajo de modo que puedan drenarse.

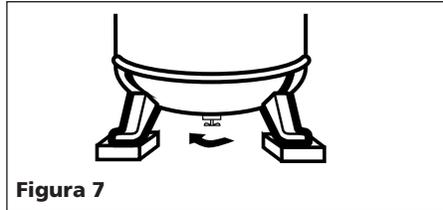


Figura 7

3. Enrolle el cordón eléctrico en el mango de la unidad o amárrelo para evitar que se dañe.

| MANTENIMIENTO | | | | |
|---------------------------------|-------------|--------------|--------------|-----------------|
| Servicio Necesario | Diariamente | Semanalmente | Mensualmente | Trimestralmente |
| Mídale el aceite | ● | | | |
| Drene el tanque | ● | | | |
| Chequé el filtro de aire | | ● | | |
| Chequé la válvula de seguridad | | ● | | |
| Limpie la unidad | | ● | | |
| Chequé la tensión de las bandas | | | ● | |
| Cámbiele el aceite | | | | ● |

Guía de diagnóstico de averías

| Problema | Posible(s) Causa(s) | Acción a tomar |
|---|---|---|
| Baja presión de descarga | <ol style="list-style-type: none"> 1. La demanda de aire excede la capacidad de la bomba 2. Pérdidas de aire 3. Entrada de aire restringida 4. Juntas defectuosas 5. Válvulas dañadas o con pérdidas. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la demanda de aire o utilice un compresor de mayor capacidad. 2. Escuche para detectar pérdidas de aire. Aplique una solución jabonosa a todos los accesorios y conexiones. Aparecerán burbujas en los puntos donde existan pérdidas. Ajuste o reemplace los accesorios o conexiones con pérdidas. 3. Limpie el elemento del filtro de aire. 4. Reemplace cualquier junta que pruebe estar defectuosa al inspeccionarla. 5. Quite el cabezal e inspecciónelo para detectar posibles roturas de la válvula, válvulas desalineadas, asientos de válvulas dañados, etc. Reemplace las piezas defectuosas y vuelva a armar. |
| ⚠ PRECAUCION <i>Instale una nueva junta para el cabezal cada vez que éste sea quitado.</i> | | |
| El sobrecalentamiento de la bomba derrite el filtro | <ol style="list-style-type: none"> 1. No está la junta de aislamiento entre el filtro y el cabezal 2. Válvulas rotas / defectuosas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Instale la junta. 2. Reemplace las válvulas o instale una junta nueva. |
| Ruido excesivo (golpeteo) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Motor o polea del compresor floja 2. Falta de aceite en el cárter 3. Biela gastada 4. Diámetros del eje del émbolo desgastados 5. El émbolo pega contra la placa de la válvula 6. Válvula de verificación ruidosa en el sistema del compresor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Es común que el motor o las poleas del compresor flojas causen golpeteo de los compresores. Ajuste los tornillos de los sujetadores de la polea y los tornillos de montaje. 2. Controle si el nivel de aceite es el adecuado; si está bajo, verifique la posibilidad de que los cojinetes estén dañados. El aceite sucio puede causar un desgaste excesivo. 3. Reemplace la biela. Mantenga el nivel de aceite y cambie el aceite con más frecuencia. 4. Quite los ensamblajes del émbolo del compresor e inspecciónelos para detectar un desgaste excesivo. Reemplace el eje del émbolo(s) si está excesivamente desgastado o según necesario. Mantenga el nivel de aceite y cambie el aceite con más frecuencia. 5. Quite el cabezal del compresor y la placa de la válvula e inspeccione para detectar depósitos de carbón u otros elementos extraños en la cabeza del émbolo. Vuelva a colocar el cabezal y la placa de la válvula utilizando una junta nueva. Consulte la sección de lubricación para el aceite recomendado. 6. Reemplácela. |
| ⚠ PELIGRO <i>No desarme la válvula de verificación con presión de aire en el tanque.</i> | | |

E
S
P
A
Ñ
O
L

Compresores de Aire Estacionarios

Speedaire®

Guía de diagnóstico de averías (Continuación)

| Problema | Posible(s) Causa(s) | Acción a tomar |
|---|---|--|
| <p>Aceite excesivo en el aire de descarga.</p> <p>NOTA: En un compresor lubricado con aceite siempre hay una pequeña cantidad de aceite en el flujo de aire.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Aros del émbolo desgastados 2. La entrada de aire del compresor está restringida 3. Demasiado aceite en el compresor 4. Viscosidad del aceite equivocada | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplácelos con aros nuevos. Mantenga el nivel de aceite y cambie el aceite con más frecuencia. 2. Limpie el filtro. Verifique otras restricciones en el sistema de entrada. 3. Escúrralo hasta que alcance el nivel de lleno. 4. Use Mobil 1® 10W-30. |
| <p>Agua en el aire de salida o en el tanque</p> | <p>Operación normal. La cantidad de agua aumenta con el clima húmedo</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Drene el tanque con más frecuencia. Al menos diariamente. 2. Agregue un filtro. |
| <p>El motor zumba y funciona lentamente o no funciona en lo absoluto</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliza un cordón de extensión 2. Malfuncionamiento de la válvula de verificación o de la válvula de descarga 3. Voltaje bajo 4. Malfuncionamiento del interruptor presión, los contactos no se cierran | <ol style="list-style-type: none"> 1. No utilice un cordón de extensión. Utilice una manguera de aire más larga con un diámetro mayor. 2. Reemplace la válvula de verificación, la válvula de descarga o el interruptor de presión. <p>⚠ PELIGRO <i>No desarme la válvula de verificación con presión de aire en el tanque.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Verifique con un voltímetro, revise el interruptor de reajuste del motor. Si este se dispara varias veces, busque la causa y corríjala. Consulte el siguiente punto. 4. Repare o reemplace el interruptor de presión. |
| <p>El mecanismo de reajuste interrumpe el funcionamiento constantemente o los fusibles se funden con frecuencia</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Demasiados aparatos en el mismo circuito 2. Tamaño incorrecto del fusible o del disyuntor 3. Malfuncionamiento de la válvula de verificación 4. Interruptor de presión fijado demasiado alto 5. Cableado flojo 6. Malfuncionamiento del motor | <ol style="list-style-type: none"> 1. Use sólo el compresor de aire en el circuito. 2. Asegúrese de que los fusibles o los disyuntores sean del tamaño adecuado. 3. Reemplace la válvula de verificación <p>⚠ PELIGRO <i>No desarme la válvula de verificación con presión de aire en el tanque.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ajuste o reemplace el interruptor. 5. Verifique todas las conexiones eléctricas 6. Reemplace el motor. |
| <p>El tanque no mantiene la presión cuando el compresor está apagado y la válvula de cierre está cerrada</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula desgastada 2. Verifique todas las conexiones y los accesorios para detectar fugas 3. Revise el tanque para detectar fisuras o perforaciones | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace la válvula. <p>⚠ PELIGRO <i>No desarme la válvula de verificación con presión de aire en el tanque.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Apriete. 3. Reemplace el tanque. Nunca repare un tanque dañado |
| <p>El interruptor de presión tira continuamente aire por la válvula de descarga</p> | <p>Malfuncionamiento de la válvula</p> | <p>Reemplace la válvula de verificación si la válvula de descarga tiene pérdidas constantemente.</p> <p>⚠ PELIGRO <i>No desarme la válvula de verificación con presión de aire en el tanque.</i></p> |
| <p>El interruptor de presión no libera el aire cuando la unidad se apaga</p> | <p>Malfuncionamiento de la válvula de descarga en el interruptor de presión</p> | <p>Reemplace el interruptor de presión si éste no libera la presión por un breve período de tiempo cuando se apaga la unidad.</p> <p>⚠ PELIGRO <i>No desarme el interruptor de presión si hay presión en el tanque.</i></p> |
| <p>Mancha negra en la mirilla (si la bomba se entregó con mirilla)</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Un intervalo demasiado extenso entre cambios de aceite 2. Tipo de aceite equivocado | <ol style="list-style-type: none"> 1. Drene el aceite. Quite el medidor de vidrio y límpielo. Vuelva a llenarlo con aceite nuevo. 2. Remítase a la sección de lubricación para consultar las especificaciones de aceite adecuadas. |
| <p>Vibración excesiva</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustadores flojos 2. La correa necesita ser reemplazada 3. Alineación de la correa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ajústelos. 2. Reemplace la correa con otra del tamaño adecuado. 3. Alinee el volante y la polea. |

Veillez lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de commencer à assembler, installer, faire fonctionner ou entretenir l'appareil décrit. Protégez-vous et les autres en observant toutes les informations sur la sécurité. Négliger d'appliquer ces instructions peut résulter en des blessures corporelles et/ou en des dommages matériels ! Conserver ces instructions pour références ultérieures.

Speedaire® Compresseurs d'Air Stationnaires

Pour garantie et service 1-888-606-5587
Ne pas retourner à la succursale

Description

Ces compresseurs d'air sont conçus pour fournir de l'air comprimé aux outils pneumatiques et pour faire fonctionner les pistolets vaporisateurs. Les pompes fournies sont graissées à l'huile. Un peu d'huile résiduelle est présent dans le débit d'air comprimé. Installer les filtres appropriés pour les applications qui requièrent de l'air libre d'huile ou de l'eau. Le compresseur d'air doit être monté à l'aide de coussins isolants sur un plancher massif ou sur un terrain ferme. Autres usages de ces modèles nient la garantie et le fabricant ne sera pas responsable pour les problèmes ou dommages résultant de l'usage incorrect.

Directives de Sécurité

Ce manuel contient de l'information très importante qui est fournie pour la SÉCURITÉ et pour ÉVITER LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Rechercher les symboles suivants pour cette information.

▲ DANGER Danger indique une situation hasardeuse imminente qui **RÉSULTERA** en perte de vie ou blessures graves.

▲ AVERTISSEMENT Avertissement indique une situation hasardeuse potentielle qui **PEUT** résulter en perte de vie ou blessures graves.

▲ ATTENTION Attention indique une situation hasardeuse potentielle qui **PEUT** résulter en blessures.

AVIS Avis indique de l'information importante pour éviter le dommage de l'équipement.

REMARQUE : L'information qui exige une attention spéciale.

Déballage

Lors du déballage, l'examiner soigneusement pour rechercher toute trace de dommage susceptible de s'être produit en cours de transport. Serrer tous raccords, boulons, etc., avant d'utiliser le modèle.

▲ AVERTISSEMENT Ne pas utiliser un modèle qui a été endommagé pendant le transport, la manipulation ou l'utilisation. Le dommage peut résulter en explosion et peut causer des blessures ou dégâts matériels.

Généralités sur la Sécurité PROPOSITION 65 CALIFORNIE

▲ AVERTISSEMENT Ce produit ou son cordon peuvent contenir des produits chimiques qui, de l'avis de l'État de Californie, causent le cancer et des anomalies congénitales ou autres problèmes de reproduction. Lavez-vous les mains après la manipulation.

▲ AVERTISSEMENT Vous pouvez créer de la poussière en coupant, ponçant, perçant ou meulant les matériaux tels que le bois, la peinture, le métal, le béton, le ciment ou autre maçonnerie. Cette poussière contient souvent des produits chimiques reconnus pour causer le cancer, les déformations congénitales ou autres problèmes de la reproduction. Porter de l'équipement de protection.



▲ DANGER

Avertissement D'Air Respirable

Ce compresseur/pompe N'EST PAS équipé pour et NE DEVRAIT PAS être utilisé "comme soi" pour fournir de l'air respirable. En cas d'applications d'air pour la consommation humaine, le compresseur d'air/pompe doit être équipé avec de l'équipement de sécurité en canalisation et d'alarme. Cet équipement additionnel est nécessaire pour filtrer et purifier l'air afin d'atteindre les spécifications minimales pour la respiration Grade D décrite dans le Compressed Gas Association Commodity Specification G 7.1 - 1966, OSHA 29 CFR 1910. 134, and/or Canadian Standards Associations (CSA).

DÉNÉGATION DES GARANTIES

SI LE COMPRESSEUR EST UTILISÉ POUR LES APPLICATIONS D'AIR RESPIRABLE ET L'ÉQUIPEMENT DE SÉCURITÉ EN CANALISATION ET D'ALARME N'EST PAS UTILISÉ SIMULTANÉMENT, LES GARANTIES EN EXISTANCE SERONT ANNULÉES, ET DAYTON ELECTRIC MFG. CO. NIE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR N'IMPORTE QUELLE PERTE, BLESSURE OU DOMMAGE.

Speedaire® Compresseurs d'Air Stationnaires

Généralités sur la Sécurité (Suite)

GÉNÉRALITÉS SUR LA SÉCURITÉ

Puisque le compresseur d'air et les autres pièces détachées (pompe, pistolets, filtres, graisseurs, tuyaux, etc.) font partie d'un système de haute pression, il est nécessaire de suivre les précautions suivantes:

1. Lire attentivement tous manuels compris avec ce produit. Se familiariser avec ce produit, ses commandes et son utilisation. 
2. Suivre tous les codes de sécurité et d'électricité locaux ainsi que National Electrical Codes (NEC) et Occupational Safety and Health Act (OSHA) des É.-U.
3. Seules les personnes bien familiarisées avec ces règles d'utilisation doivent être autorisées à se servir du compresseur.
4. Garder les visiteurs à l'écart de/et NE JAMAIS permettre les enfants dans l'endroit de travail.
5. Utiliser des lunettes de sécurité et la protection auditive pendant l'utilisation du modèle. 
6. Ne pas se tenir debout sur/ou utiliser le modèle comme une prise.
7. Inspecter le système d'air comprimé et pièces détachées électriques pour toute indication de dommage, détérioration, faiblesse ou fuites avant chaque utilisation. Réparer ou remplacer toutes pièces défectueuses avant l'utilisation.
8. Inspecter le degré de serrage de toutes attaches par intervalles régulières.

AVERTISSEMENT Les moteurs, l'équipement et les commandes électriques peuvent causer des arcs électriques qui peuvent allumer un gaz



ou une vapeur inflammable. Ne jamais utiliser ou réparer le modèle près d'un gaz ou d'une vapeur inflammable. Ne jamais entreposer les liquides ou gaz inflammables près du compresseur.

AVERTISSEMENT Ne jamais

faire fonctionner un compresseur sans carter de courroie. Les compresseurs peuvent se démarrer sans avis. Le contact avec les pièces mobiles peut causer des blessures personnelles ou dégâts matériels.



9. Ne pas porter des vêtements flottants ou des bijoux qui peuvent se prendre dans les pièces mobiles du modèle.

ATTENTION Les pièces du compresseur peuvent être chaudes, même si le modèle est hors circuit.



10. Garder les doigts à l'écart du compresseur; les pièces mobiles et chaudes peuvent causer des blessures et/ou des brûlures.
11. Si l'équipement vibre anormalement, ARRÊTER le moteur et l'inspecter immédiatement. La vibration est généralement une indication d'un problème.
12. Pour réduire le risque d'incendie, garder l'extérieur du moteur libre d'huile, de solvant ou de graisse excessive.

AVERTISSEMENT Une soupape de sûreté ASME avec une classification qui ne dépasse pas 1034 kPa doit être installée dans le réservoir de ce compresseur. La soupape de sûreté ASME doit avoir un débit d'air et une classification de pression suffisants pour protéger les pièces pressurisées contre l'éclatement.

ATTENTION Voir la décalcomanie de spécifications sur le compresseur pour retrouver la pression de service maximum. Ne pas faire fonctionner avec un manostat ou soupapes pilotes réglés au delà de la pression de fonctionnement maximum.

13. Ne jamais essayer d'ajuster la soupape de sûreté. Garder la soupape de sûreté libre de peinture et autres accumulations.

DANGER Ne jamais

essayer de réparer ou de modifier un réservoir! Le soudage, perçage ou autre modifications peuvent affaiblir le réservoir et peut résulter en dommage de rupture ou d'explosion. Toujours remplacer un réservoir usé, fendu ou endommagé.



14. L'accumulation d'humidité cause la rouille qui peut affaiblir le réservoir. Purger le réservoir quotidiennement et l'inspecter périodiquement pour la rouille et la corrosion ou autre dommage.
15. L'air mouvante peut agiter la poussière et le débris qui peut être dangereux. Lâcher l'air lentement en purgeant l'humidité ou pendant la dépressurisation du système de compresseur.

PRÉCAUTIONS DE PULVÉRISATION

AVERTISSEMENT Ne pas

pulvériser les matériaux inflammables dans un endroit de flamme ouverte ni près d'une source d'ignition y compris le compresseur.



16. Ne pas fumer pendant la pulvérisation de la peinture, d'insecticides ou autres matières inflammables.
17. Utiliser un masque / respirateur pendant la pulvérisation et pulvériser dans un endroit bien ventilé pour éviter le risque de blessures et d'incendie. 
18. Ne pas diriger la peinture ou autre matériel pulvérisé vers le compresseur. Situer le compresseur aussi loin que possible de l'endroit de pulvérisation pour réduire l'accumulation de surpulvérisation sur le compresseur.

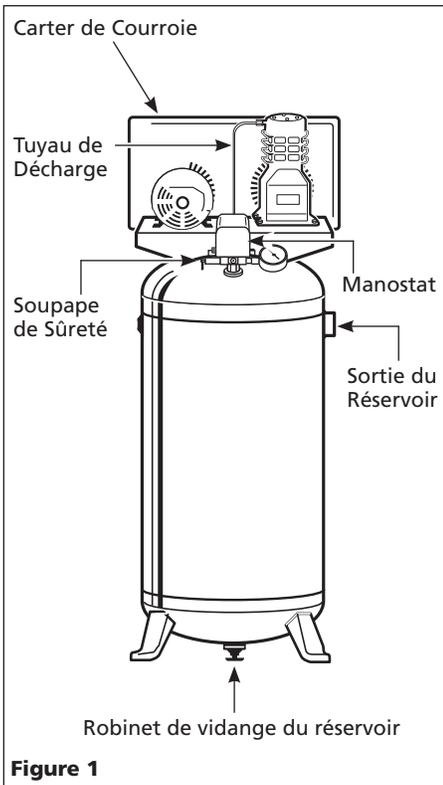
Série En Fonte

Généralités sur la Sécurité (Suite)

19. Suivre les instructions du fabricant pendant la pulvérisation ou le nettoyage avec des solvants ou produits chimiques toxiques.

Introduction

Se référer à la Figure 1 pour retrouver les pièces suivantes.



Manostat - Interrupteur Auto/Off. Sur quelques modèles, il n'y a pas d'interrupteur manuel. L'interrupteur est dans le mode automatique en permanence. Dans la position AUTO, le compresseur se coupe automatiquement lorsque la pression du réservoir atteint la pression maximum réglée d'avance. Dans la position OFF, le compresseur ne fonctionnera pas. Cet interrupteur devrait être dans la position OFF lorsque vous branchez ou débranchez le cordon d'alimentation de la prise ou lorsque vous changez d'outils penumtaïques.

Pour les modèles sans interrupteur manuel, lorsqu'on demande de mettre l'interrupteur dans la position OFF, utiliser l'interrupteur à l'appareil de déconnection au lieu.

Lorsque l'interrupteur de pression éteint le moteur vous entendrez de l'air sortir de la soupape de décharge du manostat pendant un certain temps. Ceci dégage de la pression d'air du tuyau de décharge et permet au compresseur de se remettre en marche plus facilement.

Soupape de Sûreté ASME - Cette soupape relâche l'air automatiquement si la pression du réservoir dépasse le maximum réglé d'avance.

Tuyau de Décharge - Ce tuyau porte l'air comprimé de la pompe au clapet. Ce tuyau devient très chaud pendant l'usage

AVERTISSEMENT Pour éviter le risque de brûlures sévères, ne jamais toucher le tuyau de décharge.



Clapet - Une soupape à sens unique qui permet à l'air d'entrer le réservoir mais empêche que l'air du réservoir retourne dans la pompe du compresseur.

Carter de Courroie - Recouvre la courroie, la poulie du moteur et le volant.

AVERTISSEMENT Ne jamais faire fonctionner un compresseur sans carter de courroie. Le modèle peut se démarrer sans avis. Le contact avec les pièces mouvant peut causer les blessures ou le dommage.



Robinet de vidange du réservoir - Cette soupape est située au fond du réservoir. Utiliser cette soupape pour purger l'humidité du réservoir quotidiennement afin de diminuer le risque de corrosion.

Réduire la pression du réservoir sous 69 kPa, ensuite purger l'humidité du réservoir quotidiennement pour empêcher la corrosion du réservoir.

Vidangez l'humidité des réservoirs en ouvrant la soupape de vidange qui se trouve sous le réservoir.

Montage

AVERTISSEMENT

Débrancher, étiquetter et verrouiller la source de puissance, ensuite dissiper toute la pression du système avant d'installer, réparer, déplacer ou de procéder à l'entretien du modèle.



RALLONGE DE VIDANGE D'HUILE

Quelques modèles sont compris d'un rallonge de vidange d'huile et d'un capuchon (Situé avec le manuel de l'utilisateur). Monter le rallonge de vidange d'huile et le capuchon avant d'ajouter de l'huile à la pompe. Pour éviter des fuites d'huile, il est hautement recommandé d'appliquer le ruban d'étanchéité de filetage de PTFE, ou l'enduit d'étanchéité de filets, aux filets sur chaque extrémité de l'extension de drainage de l'huile. Visser le capuchon à un bout du rallonge. Enlever le bouchon de vidange d'huile de la pompe et poser le rallonge de vidange d'huile (Voir Figure 2).

NOTE: Si votre modèle est doté d'un voyan d'huile, ajoutez l'huile au centre. (Voir la Figure 2).

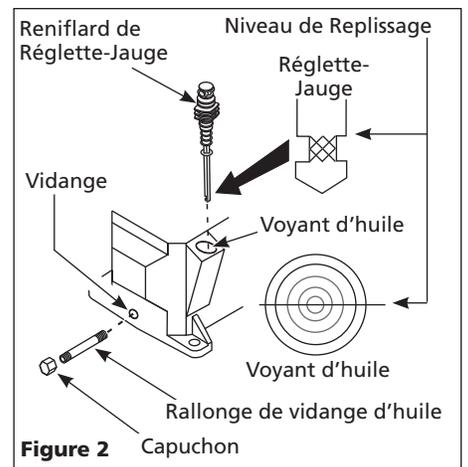


Figure 2

FRANÇAIS

Speedaire® Compresseurs d'Air Stationnaires

Introduction (Suite)

GRAISSAGE

⚠ ATTENTION *Ce modèle ne contient pas d'huile! Suivre les directives de graissage avant de faire fonctionner le compresseur.*

L'huile synthétique s'avère supérieure pour la lubrification et est recommandée pour les compresseurs d'air Speedaire by Dayton. Utiliser de l'huile 100 % synthétique 10W30 telle que Mobil 1 (No de stock 4F743). L'huile de compresseur à simple viscosité, ISO100 (SAE 30) sans détergent telle que Mobil Rarus® (No de stock 4ZF21), peut aussi être utilisée. Les deux sont disponibles auprès de votre succursale locale Grainger.

AVIS *N'utilisez pas d'huile automobile à base de pétrole qui a été prouvée comme augmentant les dépôts de carbone sur les soupapes ce qui cause des réparations plus fréquentes et réduit la durée de vie utile de l'appareil.*

| Modèle | Capacité d'huile (Approx.) |
|--------|----------------------------|
| 4ME96 | 0,25 L |

Si vous faites fonctionner le compresseur dans des conditions humides pendant de courtes périodes de temps, l'humidité se condensera dans le carter et donnera à l'huile une apparence crémeuse. De l'huile contaminée par l'eau condensée ne fournira pas le graissage suffisant et doit être changée immédiatement. L'usage d'huile contaminée endommagera les paliers, les cylindres et les bagues et n'est pas couvert par la garantie.

REMARQUE: Pour éviter la condensation de l'eau dans l'huile, faire fonctionner le compresseur de temps en temps avec une pression près de 827 kPa pour des compresseurs à un étage en ouvrant le robinet de purge ou la soupape d'air branché au réservoir ou au tuyau.

Faire fonctionner le compresseur pour une heure à la fois au moins une fois par semaine ou plus souvent si la condensation apparaît de nouveau.

QUINCAILLERIE ADDITIONNELLE REQUISE

Acheter le régulateur, appareils de plomberie et de filtration nécessaires pour fixer au compresseur. S'assurer que la classification de pression des pièces additionnelles dépasse celle du compresseur.

Installation

ENDROIT

Il est très important d'installer le compresseur dans un endroit propre et bien aéré où la température de l'air ne montera pas au delà de 38°C. Une distance minimum de 45,72 cm est requise entre le volant du compresseur ou un évantail et un mur car des objets peuvent obstruer le débit d'air. Ne pas situer l'arrivée d'air du compresseur près de la vapeur, peinture pulvérisée, endroits de décappage de sable et autres sources de contamination.

MONTAGE DU RÉSERVOIR

Boulonner le réservoir sur un plancher en béton ou une fondation en béton séparée. Utiliser des isolateurs de vibration entre la patte du réservoir et le plancher. Ne pas trop serrer les boulons afin de permettre que les tampons isolateurs absorbent les vibrations. Un raccordement flexible devrait être installé entre le réservoir et le tuyau de service pendant l'utilisation des isolateurs. Monter le compresseur d'air sur une surface plate et égale.

⚠ ATTENTION *Ne jamais installer le compresseur sur les palettes de bois d'expédition.*

INSTALLATION D'UNE SOUPE D'ARRÊT

Une soupape d'arrêt devrait être installée sur l'orifice de décharge du réservoir pour contrôler le débit d'air du réservoir. Situer la soupape entre le réservoir et le système de tuyauterie.

⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais installer une soupape d'arrêt entre la pompe du compresseur et le réservoir. Blessures et/ou dégâts matériels peuvent se présenter.*

TUYAUTERIE

⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais utiliser les tuyaux en plastique (CPV) pour l'air comprimé. Ceci peut avoir comme résultat, blessure ou perte de vie.*

INSTALLATION ÉLECTRIQUE

⚠ AVERTISSEMENT *Seul un électricien qualifié doit effectuer l'installation électrique et raccordements électriques en respectant tous les codes électriques locaux et nationaux.*



MISE À LA TERRE

Ce produit doit être mis à la terre. Si le modèle est livré avec un cordon installé à l'usine, brancher le cordon dans une prise de taille correcte et mise à la terre. Pour les modèles qui n'ont pas un cordon installé à l'usine, installer des fils permanents de la source d'électricité au manostat avec un fil de terre branché à la vis de terre sur le manostat. Vous pouvez aussi installer un cordon de taille correcte avec un fil de terre et une fiche.

⚠ DANGER *Les moteurs qui ne sont pas correctement mis à la terre tiennent le risque de secousse électrique. S'assurer que tout équipement soit correctement mis à la terre.*



Série En Fonte

Installation (Suite)

INSTALLATION DE FILS

Les codes locaux concernant l'installation de fils diffèrent d'endroit en endroit. Les fils d'alimentation, fiches et le protecteur doivent être classifiés pour au moins le minimum d'ampérage et de tension indiqués sur la plaque indicatrice du moteur et respecter tous les codes électriques pour ce minimum. Utiliser un fusible à retardement en T ou un disjoncteur.

ATTENTION *Le surchauffage, court-circuit et dommage d'incendie seront le résultat d'installation de fils insuffisante.*

Lorsque le compresseur est branché avec des fils permanents à la source d'électricité, il est nécessaire d'installer un appareil de déconnexion approuvé dans le circuit.

Ne pas débrancher par moyen du manostat lors que vous procédez à l'entretien du compresseur. Vous pouvez utiliser un disjoncteur comme moyen de déconnexion s'il est visible du compresseur et peut être verrouillé dans la position ouverte ou off (hors circuit).

Si le moteur n'a pas de la protection incorporée, un appareil de surcharge doit être installé dans le circuit d'alimentation. Consulter les codes appropriés pour la protection thermique acceptable. Quelques installations de moteurs triphasés nécessiteront un démarreur magnétique tel qu'indiqué dans la Figure 3.

REMARQUE: La configuration thermique peut varier. Vérifier les indications du manostat sur votre modèle!

Fonctionnement

PÉRIODE DE RODAGE RECOMMANDÉE

Fair fonctionner le compresseur continuellement pendant une heure pour permettre que les segments de piston se siègent correctement.

1. Ouvrir le robinet de purge complètement et faire fonctionner le compresseur pendant 30 minutes.
2. Mettre le compresseur hors service et fermer le robinet de purge. Le compresseur est maintenant prêt à utiliser.

DÉMARRAGE (VOIR FIGURE 2)

AVIS *Cette pompe pour compresseur doit être remplie d'huile avant le démarrage. Voir la section de graissage.*

ATTENTION *Ne pas attacher des outils pneumatiques au bout ouvert du tuyau avant que le démarrage du modèle soit complet et que vous avez vérifié le modèle.*

1. Retirer l'évent de la jauge et/ou le bouchon du carter. Remplir la pompe d'huile jusqu'au bon niveau. Voir la section Graissage.
2. Mettre le levier du manostat ou bouton à la position OFF et brancher le cordon d'alimentation (Voir Figure 4). Éteindre l'interrupteur de débranchement s'il n'y a pas de levier ou de bouton sur le manostat.

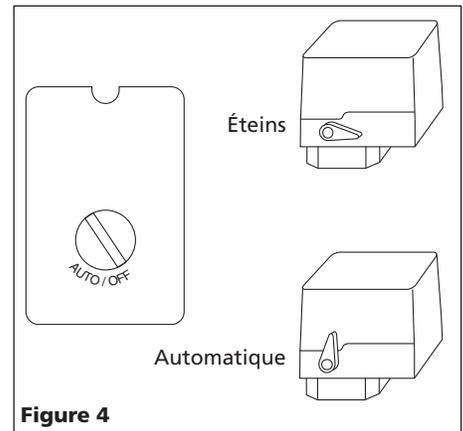


Figure 4

3. Mettre le levier du manostat ou bouton à la position AUTO et faire fonctionner le modèle pendant 30 minutes pour roder les pièces de la pompe (Voir Figure 4).
4. Après l'usage, mettre le levier du manostat ou bouton à la position Off.
5. Si le compresseur est hors usage pour de longues périodes de temps, purger l'air des canalisations et utiliser le robinet de purge pour permettre que l'eau s'écoule du réservoir. Maintenant, suivre l'horraire d'entretien.

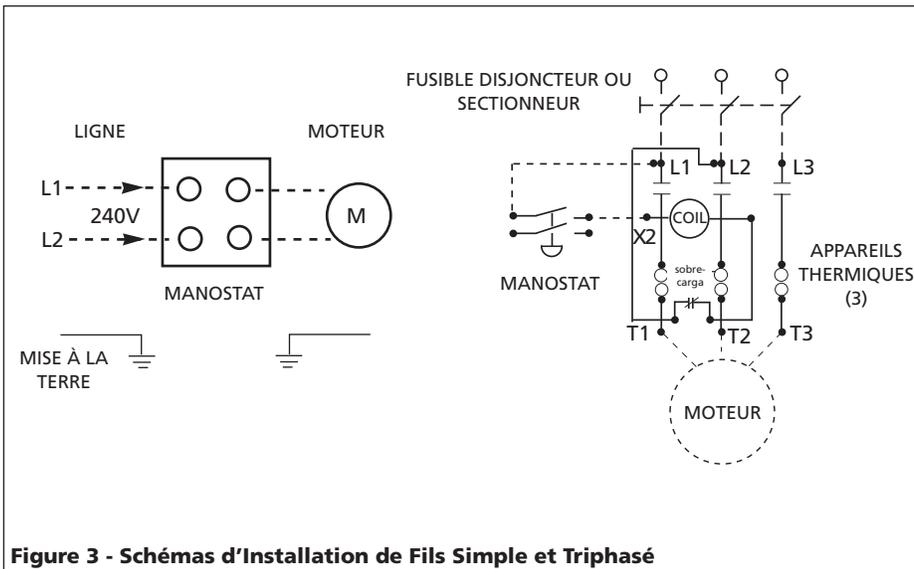


Figure 3 - Schémas d'Installation de Fils Simple et Triphasé

Speedaire® Compresseurs d'Air Stationnaires

Fonctionnement (Suite)

REMARQUE: Les modèles électriques sont équipés de manostats qui coupent le moteur (OFF) automatiquement lorsque la pression du réservoir atteint un niveau réglé d'avance. Quand l'air du réservoir est utilisé et la pression du réservoir tombe à un niveau minimum réglé d'avance, le manostat met le moteur en marche automatiquement.

ATTENTION **RISQUE DE BLESSURES!** Ne jamais brancher ou débrancher les raccords pneumatiques lorsque la canalisation est pressurisée. Soulager la pression du réservoir avant ou verrouiller la soupape d'arrêt afin d'éviter des blessures.

Entretien

AVERTISSEMENT

Débrancher, étiquetter et verrouiller la source de puissance et dissiper la pression du système avant de monter, réparer, déplacer ou de procéder à l'entretien du modèle.



Toutes réparations doivent être effectuées par un représentant de service autorisé.

POUR LE FONCTIONNEMENT EFFICACE:

Faire l'essai de la soupape de sûreté chaque semaine pour s'assurer qu'elle fonctionne librement et respecter l'horaire d'entretien.

1. Vérifiez l'état de la soupape de sûreté en exécutant les étapes suivantes :
 - a. Rétablissez l'alimentation électrique; réglez l'interrupteur du pressostat à la position AUTO. Faites fonctionner l'appareil jusqu'à ce qu'il atteigne une pression de 90 lb/po². Réglez l'interrupteur du pressostat à OFF.
 - b. Portez des lunettes de sécurité et des protecteurs auditifs, puis tirez l'anneau de la soupape de sûreté afin d'évacuer la pression

d'air du réservoir du compresseur. L'air s'échappera rapidement. Éloignez-vous et n'exposez pas votre visage (voir la figure 5).

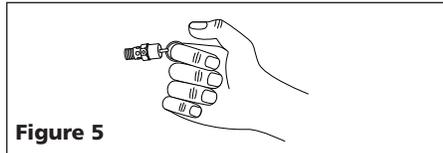


Figure 5

- c. La soupape de sûreté se refermera automatiquement lorsque la pression atteindra entre 40 et 50 lb/po². Si l'air ne s'évacue pas après que vous avez tiré sur l'anneau ou si la soupape ne se referme pas automatiquement, vous DEVEZ la remplacer.

DANGER Ne pas trifouiller avec cette soupape. Vérifier cette soupape de temps en temps. S'il y a des fuites d'air après que l'anneau soit relâché, ou si la soupape est prise et ne peut pas être actionnée par l'anneau, la soupape de sûreté doit être remplacée.

ATTENTION Une grande quantité d'air se déplaçant rapidement sera dégagée si la soupape de sûreté est activée avec de la pression d'air dans le réservoir.

2. Avec le moteur dans la position OFF et débranché ou verrouillé, nettoyer le débris du moteur, du volant, du réservoir, des canalisations d'air et des ailettes de refroidissement de la pompe.

RÉGLAGE DE COURROIE

AVERTISSEMENT Avant d'enlever le carter de courroie (avant), débrancher le compresseur de la source d'alimentation.

Les courroies s'étireront avec l'usage normal. Bien réglée, une pression de 2,27 kg appliquée à la courroie entre la poulie du moteur et la pompe fera dévier la courroie d'environ 12,7 mm (1/2 po) (Voir Figure 6).

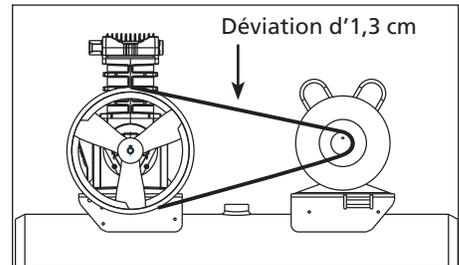


Figure 6

Pour régler la courroie d'entraînement :

1. Enlever le carter de courroie.
2. Desserrer les quatre attaches qui tiennent le moteur à la plaque de base.
3. Déplacer le moteur dans la bonne direction. La courroie doit être bien alignée lorsque le réglage est exécuté.
4. Ajuster la courroie ou la poulie du moteur pour que la courroie circule droit (Voir Figure 6).
5. Si nécessaire, utiliser un arrache-roue pour enlever la poulie sur l'arbre du moteur. Serrer la vis de pression après que la poulie soit positionnée.
6. Fixer le carter de courroie.

HUMIDITÉ DANS L'AIR COMPRIMÉ

L'humidité dans l'air comprimé forme des gouttelettes en arrivant de la pompe du compresseur. Si l'humidité est élevée, ou si le compresseur est utilisé continuellement, cette humidité s'accumulera dans le réservoir. Pendant l'utilisation d'un pistolet à peinture ou d'un pistolet pour le décapage au sable, cette eau sera transportée du réservoir par moyen du tuyau, et en forme de gouttelettes, mélangées avec le matériel utilisé.

IMPORTANT: Cette condensation peut causer des taches d'eau sur votre travail de peinture, surtout pendant la pulvérisation de peinture à l'huile. Pendant le décapage au sable, cette eau servira à tenir le sable ensemble et causera une obstruction dans le pistolet. Un filtre ou une sècheuse dans la ligne d'air situé aussi près du pistolet que possible peut aider à éliminer cette humidité.

Série En Fonte

Entretien (Suite)

ENTREPOSAGE

1. Lorsque hors d'usage, entreposer le tuyau et le compresseur dans un endroit frais et sèche.
2. Purger les réservoirs d'humidité et débrancher le tuyau. Pendre le

tuyau avec les bouts ouverts vers le bas pour permettre que l'humidité se purge.

3. Protéger le cordon électrique contre le dommage en le tortillant sans serrer autour de la manche du modèle ou en le roulant.

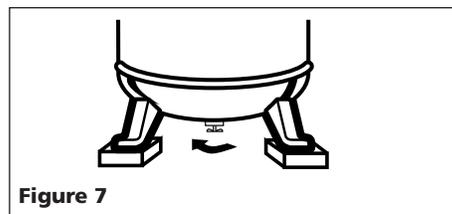


Figure 7

| HORAIRE D'ENTRETIEN | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---------|---------------|--------|
| Fonctionnement | Quotidiennement | Semaine | Mensuellement | 3 Mois |
| Vérifier le niveau d'huile | ● | | | |
| Purger le réservoir | ● | | | |
| Vérifier le filtre à air | | ● | | |
| Vérifier la soupape de sûreté | | ● | | |
| Nettoyer l'appareil | | ● | | |
| Vérifier le serrage des courroies | | | ● | |
| Changer l'huile | | | | ● |

Guide De Dépannage

| Symptom | Possible Cause(s) | Corrective Action |
|--|--|--|
| Basse pression de décharge | <ol style="list-style-type: none"> 1. L'appel de puissance d'air dépasse la capacité de la pompe 2. Fuites d'air 3. Aspiration d'air limitée 4. Joints de culasse éclatés 5. Soupapes endommagées ou qui ont des fuites | <ol style="list-style-type: none"> 1. Réduire l'appel d'air ou utiliser un compresseur qui a plus de capacité. 2. Écouter l'air qui s'échappe. Appliquer une solution de savon à tous les raccords et connexions. Des bulles apparaîtront aux points de fuite. Resserrer ou remplacer les raccords ou connexions qui fuient. 3. Nettoyer l'élément du filtre d'air. 4. Remplacer tous joints qui s'avèrent défectueux suite à une inspection. 5. Retirer la tête et inspecter pour tout signe de bris de soupape, de soupapes mal alignées, de sièges de soupapes endommagés, etc. Remplacer les pièces défectueuses et remonter. |
| ▲ ATTENTION <i>Installer un nouveau joint de culasse chaque fois que la tête est retirée.</i> | | |

| | | |
|---|--|--|
| La surchauffe de pompe fait fondre le filtre d'air. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Le joint isolant entre le filtre et la tête est absent 2. Soupapes brisées/joints de culasse éclatés | <ol style="list-style-type: none"> 1. Installez le joint de culasse. 2. Remplacer les soupapes ou installer un nouveau joint de culasse. |
|---|--|--|

| | | |
|----------------------------|--|--|
| Bruit excessif (cognement) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Poulie du moteur ou du compresseur desserrée. 2. Fuite d'huile dans le carter 3. Bielle usée 4. Alésages de goupille de piston usés 5. Piston frappe la plaque de soupape 6. Clapet de non-retour bruyant dans le système du compresseur | <ol style="list-style-type: none"> 1. Les poulies du compresseur ou du moteur desserrées sont une cause très courante des cognements du compresseur. Resserrer les boulons des pinces de poulies et les vis de serrage. 2. Vérifier s'il y a un bon niveau d'huile, si bas, vérifier tout dommage possible aux roulements. L'huile sale peut provoquer une usure excessive. 3. Remplacer la bielle. Maintenir le niveau d'huile et changer l'huile fréquemment. 4. Retirer les assemblages du piston du compresseur et inspecter pour toute usure excessive. Remplacer la goupille de piston ou les pistons très usés, au besoin. Maintenir le niveau d'huile et changer l'huile plus fréquemment. 5. Retirer la tête du compresseur et la plaque de soupape et inspecter s'il y a des dépôts de carbone ou autres matières étrangères sur le piston. Remplacer la tête et la plaque de soupape en utilisant le nouveau joint de culasse. Voir la section de Lubrification pour l'huile recommandée. 6. Remplacer. |
|----------------------------|--|--|

▲ DANGER *Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.*

FRANÇAIS

Speedaire® Compresseurs d'Air Stationnaires

Guide De Dépannage (Suite)

| Symptôme | Cause(s) Possible(s) | Mesures Correctives |
|--|--|--|
| <p>Large quantité d'huile dans l'air de décharge</p> <p>REMARQUE : Dans un compresseur lubrifié à l'huile, il y a toujours une petite quantité d'huile dans le jet d'air.</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bagues de piston usées 2. Aspiration d'air du compresseur limitée 3. Huile excessive dans le compresseur 4. Mauvaise viscosité d'huile | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer avec de nouvelles bagues. Maintenir le niveau d'huile et changer l'huile fréquemment. 2. Nettoyer le filtre. Vérifier s'il y a d'autres restrictions dans le système d'entrée. 3. Vidanger au niveau complet. 4. Utiliser la Mobil 1® 10W-30 |
| Eau dans le réservoir/air de décharge | Fonctionnement normal. La quantité d'eau augmente par temps humide | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vidanger le réservoir plus souvent. Au moins chaque jour. 2. Ajouter un filtre pour réduire la quantité d'eau dans la conduite d'air. |
| Le moteur ronfle et tourne lentement et ou pas du tout | <ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliser une rallonge 2. Clapet de non-retour ou de marche défectueux 3. Basse tension 4. Pressostat défectueux - contacts ne ferment pas | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ne pas utiliser de rallonges. Utiliser un boyau d'air plus long de diamètre plus large. 2. Remplacer le clapet de non-retour, de marche ou pressostat. <p>⚠ DANGER <i>Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Vérifier le voltmètre, vérifier l'interrupteur de réinitialisation du moteur. Si l'interrupteur se déclenche à répétition, trouver et corriger le problème. Voir l'article suivant. 4. Réparer ou remplacer le pressostat. |
| Le mécanisme de réinitialisation se coupe souvent ou les fusibles grillent à répétition | <ol style="list-style-type: none"> 1. Trop d'appareils sur le même circuit 2. Mauvaise taille de fusible ou de disjoncteur 3. Clapet de non-retour défectueux 4. Pressostat réglé trop haut 5. Câblage desserré 6. Moteur défectueux | <ol style="list-style-type: none"> 1. Limiter l'utilisation du circuit au compresseur d'air. 2. S'assurer que les fusibles ou que les disjoncteurs sont de la valeur nominale appropriée. 3. Remplacer le clapet de non-retour. <p>⚠ DANGER <i>Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Ajuster ou remplacer. 5. Vérifier toutes les connexions électriques. 6. Remplacer le moteur. |
| Le réservoir ne maintient pas la pression lorsque les compresseurs sont éteints et le robinet d'arrêt est fermé | <ol style="list-style-type: none"> 1. Clapet de non-retour usé 2. Vérifier toutes les connexions et raccords pour tout signe de fuite 3. Vérifier le réservoir pour tout signe de fissures ou piqûres | <ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le clapet de non-retour. <p>⚠ DANGER <i>Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Resserer. 3. Remplacer le réservoir. Ne jamais réparer de réservoir endommagé. |
| Le pressostat fait continuellement sortir de l'air du clapet de marche | Clapet de non-retour défectueux | <p>Remplacer le clapet de non-retour si le clapet de marche se réduit constamment.</p> <p>⚠ DANGER <i>Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.</i></p> |
| Le pressostat ne dégage pas d'air lorsque l'appareil s'éteint | Clapet de marche défectueux sur le pressostat | <p>Remplacer le pressostat s'il ne dégage pas de pression pendant une courte période à l'arrêt de l'appareil.</p> <p>⚠ DANGER <i>Ne pas démonter le clapet de non-retour avec une pression d'air dans le réservoir.</i></p> |
| Tache noire sur le regard d'huile (si la pompe est fournie avec un regard) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Intervalle trop long entre les changements d'huile 2. Mauvais type d'huile | <ol style="list-style-type: none"> 1. Vidanger l'huile. Retirer le regard et nettoyer. Remplir avec de la nouvelle huile. 2. Se reporter à la section de lubrification pour les spécifications d'huile appropriées. |
| Vibrations excessives | <ol style="list-style-type: none"> 1. Attaches desserrées 2. Courroie doit être remplacée 3. Alignement de courroie | <ol style="list-style-type: none"> 1. Resserer. 2. Remplacer par la bonne taille. 3. Aligner le volant et la poulie. |