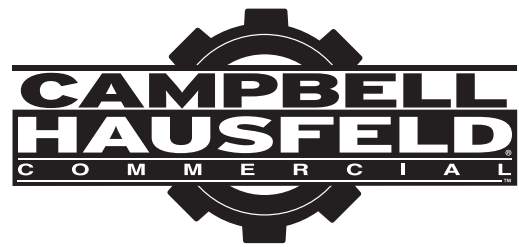


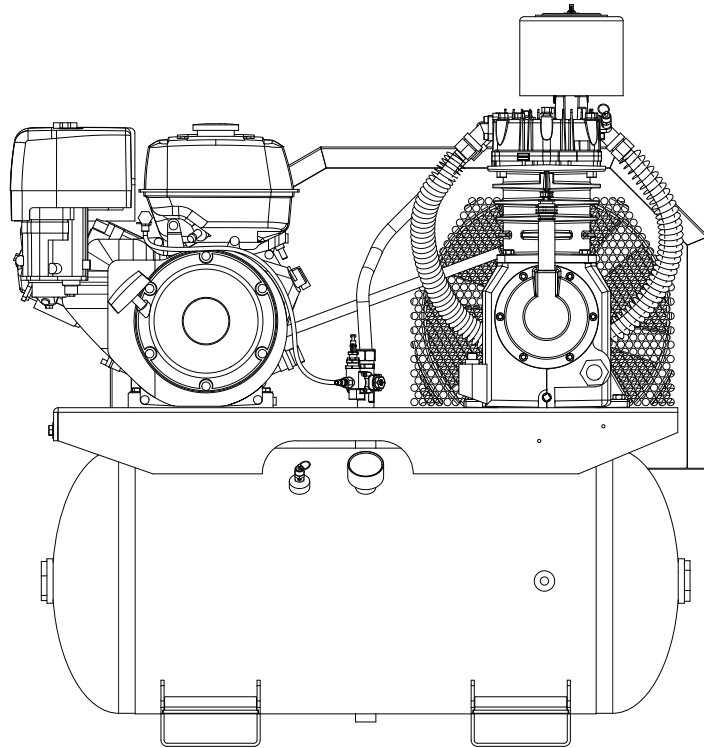
Service Truck Air Compressor



Series CE7003TD

Table of Contents

Introduction1
 Safety Guidelines2
 Safety Symbols2
 Important Safety Information2
 Getting To Know Your Compressor4
 Unpacking5
 Installation5
 Assembly8
 Operation9
 Maintenance11
 Troubleshooting Guide
 New Installations13
 Units in Service for a
 Period of Time14
 Limited Warranty16



Introduction

The Campbell Hausfeld Service Truck Series air compressors are two-stage, oil lubricated reciprocating compressors, driven by a gasoline engine. They are designed for service/work truck applications or for locations without electric power.

SERVICE TRUCK SERIES MODELS INCLUDE:

- Compressor pump
- ASME air receiver with safety valve
- Gasoline engine
- Pilot valve control
- Pressure switch

Quick Reference	
RECOMMENDED OIL	
Full synthetic compressor oil from Campbell Hausfeld (Item #CE0032)	
ALTERNATE OIL	
- 10W30 Synthetic oil - Single viscosity, non-detergent compressor oil SAE30/ISO100. Available from Campbell Hausfeld (Item #ST126700AV)	
OIL CAPACITY	
CE7003TD	Approximately 2 quarts
RETAIN THIS INFORMATION FOR FUTURE REFERENCE	
Serial Number:	
Model Number:	
Date of Purchase:	

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.*

IMPORTANT: Information that requires special attention.

Safety Symbols

The following Safety Symbols appear throughout this manual to alert you to important safety hazards and precautions.



Wear Eye and Mask Protection



Read Manual First



Risk of Fire



Risk of Moving Parts



Risk of Hot Parts



Risk of Explosion



Risk of Fumes



Risk of Pressure



Risk of Electrocutation

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.

Important Safety Information

This manual contains important safety, operational and maintenance information. If you have any questions, please call 1-855-504-5678 for customer assistance.

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:

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, the air compressor/pump will need to be fitted 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, 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 shall be voided, and Campbell Hausfeld disclaims any liability whatsoever for any loss, personal injury or damage.

GENERAL SAFETY

- ◆ Read all manuals included with this product carefully. Be thoroughly familiar with the controls and the proper use of the equipment.
- ◆ Follow all local electrical and safety codes as well as the United States National Electrical Codes (NEC) and Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- ◆ Only persons well acquainted with these rules of safe operation should be allowed to use the compressor.
- ◆ Keep visitors away and NEVER allow children in the work area.
- ◆ Wear safety glasses and use hearing protection when operating the unit.
- ◆ Do not stand on or use the unit as a handhold.



Important Safety Information (Continued)

- ◆ 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.
- ◆ Check all fasteners at frequent intervals for proper tightness.

▲ WARNING Carbon monoxide can cause severe nausea, fainting or death. Do not operate unit inside a closed building or a poorly ventilated area.



▲ 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.



- ◆ 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.



- ◆ Keep fingers away from a running compressor; fast moving and hot parts will cause injury and/or burns.
- ◆ If the equipment should start to vibrate abnormally, STOP the engine/motor and check immediately for the cause. Vibration is generally an indication of trouble.

▲ WARNING NEVER refuel a running or hot engine. Explosive fuel can cause fires and severe burns. Avoid overfilling fuel tank.



- ◆ Check fuel level before starting the engine. Do not fill the gas tank indoors. Wipe off any spilled gas before starting the engine.

▲ DANGER Gasoline vapor is highly flammable. Refill outdoors or only in well ventilated areas. Do not store, spill or use gasoline near an open flame or heat devices such as a stove, furnace, or water heater, which utilize a pilot light, or any device that can create a spark. If gasoline is accidentally spilled, move unit away from the spill area and avoid creating any source of ignition until gasoline vapors have dissipated.



- ◆ 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 the Maximum Allowable Working Pressure (MAWP) of the tank MUST be installed in the air lines or in the tank for this compressor. The ASME safety valve must have sufficient flow and pressure ratings to protect the pressurized components from bursting. The flow rating can be found in the parts manual. The safety valve in the intercooler does not provide system protection.

▲ WARNING Maximum operating pressure is 175 psi for two-stage compressors. Do not operate with pressure switch or pilot valves set higher than 175 psi (two-stage).

- ◆ Never attempt to adjust ASME safety valve. Keep safety valve free from paint and other accumulations.

▲ WARNING 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, cracked or damaged tanks.



NOTICE

Drain liquid from tank daily.

- ◆ 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.
- ◆ 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.



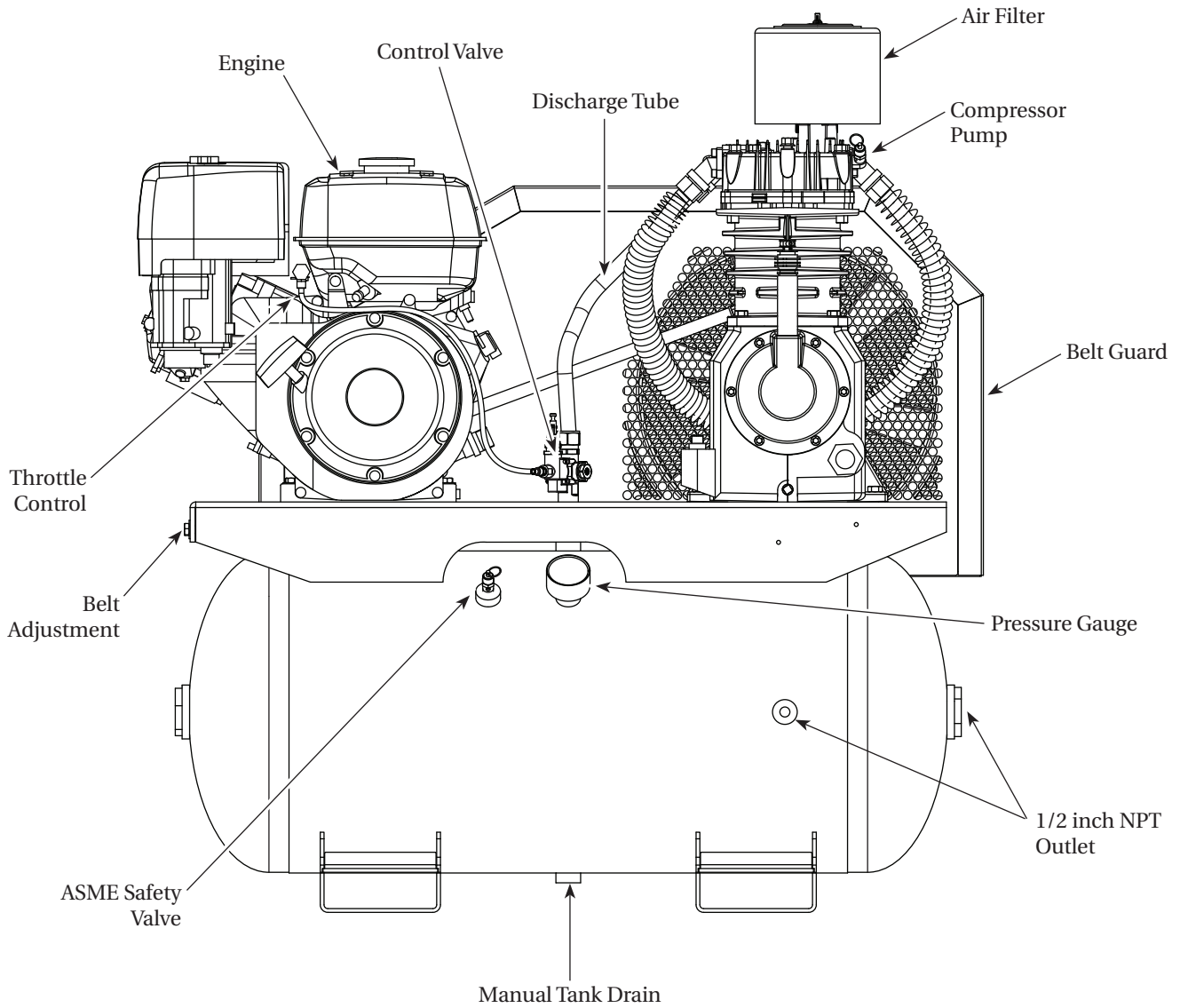
- ◆ Do not smoke when spraying paint, insecticides, or other flammable substances.
- ◆ Use a face mask/respirator when spraying and spray in a well ventilated area to prevent health and fire hazards.
- ◆ Do not direct paint or other sprayed material at the compressor. Locate compressor as far away from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



SAVE THESE INSTRUCTIONS DO NOT DISCARD

The DANGER, WARNING, CAUTION, and NOTICE notifications and instructions in this manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that caution is a factor which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

Getting To Know Your Compressor



Note: Refer to engine manual for component identification of the engine.

Figure 1 - Shop Air Series Components

Unpacking

CAUTION Do not lift or move unit without appropriately rated equipment. Be sure the unit is securely attached to lifting device used. Do not lift unit by holding onto tubes or coolers. Do not use unit to lift other attached equipment.

After unpacking the unit, inspect carefully for any damage that may have occurred during transit. Check for loose, missing or damaged parts. Check to be sure all supplied accessories are enclosed with the unit. In case of questions, damaged or missing parts, please call 1-855-504-5678 for customer assistance.

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

REQUIRED ITEMS - NOT INCLUDED

- ◆ Oil

Installation

WARNING Turn engine off and key out. Release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



CAUTION Do not lift or move unit without appropriately rated equipment. Be sure the unit is securely attached to lifting device used. Do not lift unit by holding onto tubes or coolers. Do not use unit to lift other attached equipment.

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

PICKING THE LOCATION

Install and operate unit at least 18 inches from any obstructions in a clean, well ventilated area. The surrounding air temperature should not exceed 100° F. This will ensure an unobstructed flow of air to cool compressor and allow adequate space for maintenance.

CAUTION Do not locate the compressor air inlet near steam, paint spray, sandblast areas or any other source of contamination.

NOTE: If compressor operates in a hot, moist environment, supply compressor pump with clean, dry outside air. Supply air should be piped in from external sources.

TANK MOUNTING

The tank should be bolted into a flat, even, surface. Vibration isolators, supplied with unit, should be installed under the tank leg brackets.

When using isolator pads, **do not draw bolts tight**. Allow the pads to absorb vibrations. When isolators are used, a flexible hose or coupling should be installed between the tank and service piping.

WARNING Failure to properly install the tank can lead to cracks at the welded joints and possible bursting.

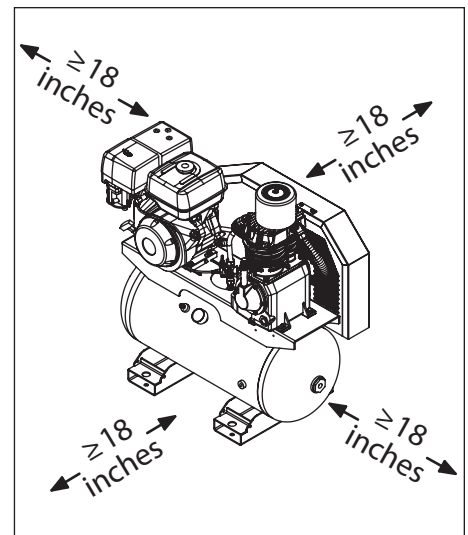


Figure 2 - Location

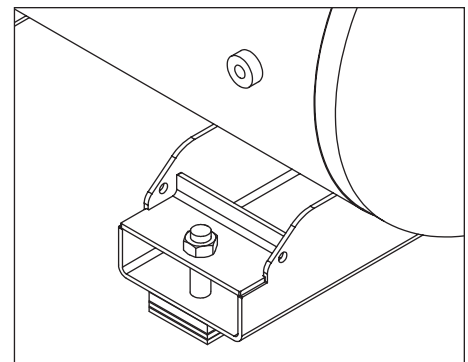


Figure 3 - Isolator pad

Installation (Continued)

PIPING

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

Any tube, pipe or hose connected to the unit must be able to withstand the temperature generated and retain the pressure. All pressurized components of the air system must have a pressure rating of 200 psi or higher. Incorrect selection and installation of any tube, pipe or hose could result in bursting and injury. Connect piping system to tank using the same size fitting as the discharge port.

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. Never use reducers in discharge piping.*

When creating a permanently installed system to distribute compressed air, find the total length of the system and select pipe size from the chart. Bury underground lines below the frost line and avoid pockets where condensation can gather and freeze.

Apply air pressure to the piping installation and make sure all joints are free from leaks BEFORE underground lines are covered. Before putting the compressor into service, find and repair all leaks in the piping, fittings and connections.

MINIMUM PIPE SIZE FOR COMPRESSED AIR LINE

CFM	Length Of Piping System			
	25 feet	50 feet	100 feet	250 feet
10	1/2 inch	1/2 inch	3/4 inch	3/4 inch
20	3/4 inch	3/4 inch	3/4 inch	1 inch
40	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch
60	3/4 inch	1 inch	1 inch	1 inch
100	1 inch	1 inch	1 inch	1-1/4 inch

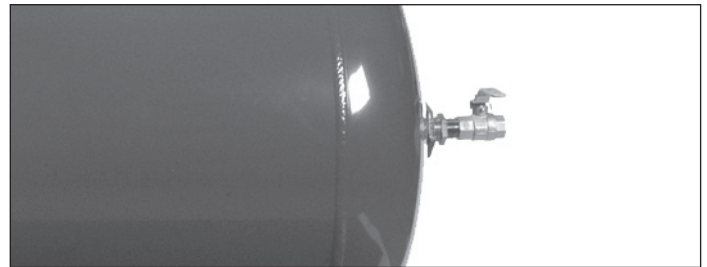


Figure 4 - Shut-off Valve

Installation (Continued)

COMPRESSOR LUBRICATION

▲ CAUTION *THIS UNIT CONTAINS NO OIL. Before operating compressor, fill to the center of the sight gauge (see Figure 5).*

▲ CAUTION *Using any other type of oil may shorten pump life and damage valves.*

Recommended Oil (2 Options)
<ul style="list-style-type: none"> Single viscosity SAE 30 ISO100 non-detergent compressor oil. Available from Campbell Hausfeld, part number ST126700AV.
<ul style="list-style-type: none"> 10W30 synthetic oil such as Mobil 1®.
Oil Capacity
CE7003TD.....Approximately 2 quarts

Fill the pump with oil to the center of the sight gauge using oil fill opening (see Figure 5). **Do NOT fill the pump through the breather cap opening as this may cause oil to leak and spray out during operation.**

NOTE: Some residual oil may still be in the pump from factory testing leaving a thin coat on the sight gauge; however, there is not enough oil to operate the unit.

ENGINE LUBRICATION

This unit is shipped without oil. **Before operating, oil must be added.** See the engine manual for recommended engine lubrication.

FILLING ENGINE WITH GASOLINE

Refer to engine manual for instructions on filling fuel tank with gasoline.

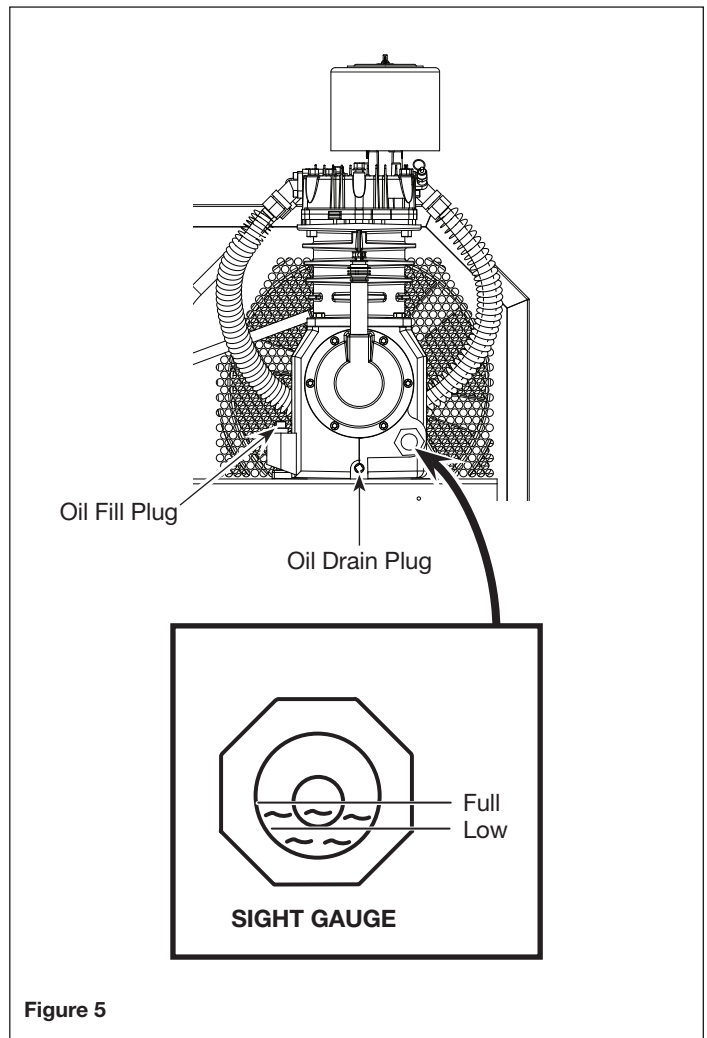


Figure 5

Assembly

CONNECTING THE BATTERY TO THE ENGINE

The engine is equipped with an alternator to allow use of a remote battery. The engine can also be connected to the vehicle battery.

▲ WARNING *Remove the cable from the negative (-) terminal of the battery before making any connections to the engine or when servicing.*

1. Use a 12 volt battery with an ampere-hour rating of at least 18 AH.
2. Remove the nut from the left terminal of the starter solenoid. Connect the positive (+) cable to this terminal and reinstall the nut (see Figure 6).
3. Connect the negative (-) cable to an engine mounting bolt, frame bolt, or other good engine ground connection.
4. Reattached the negative cable to the battery.

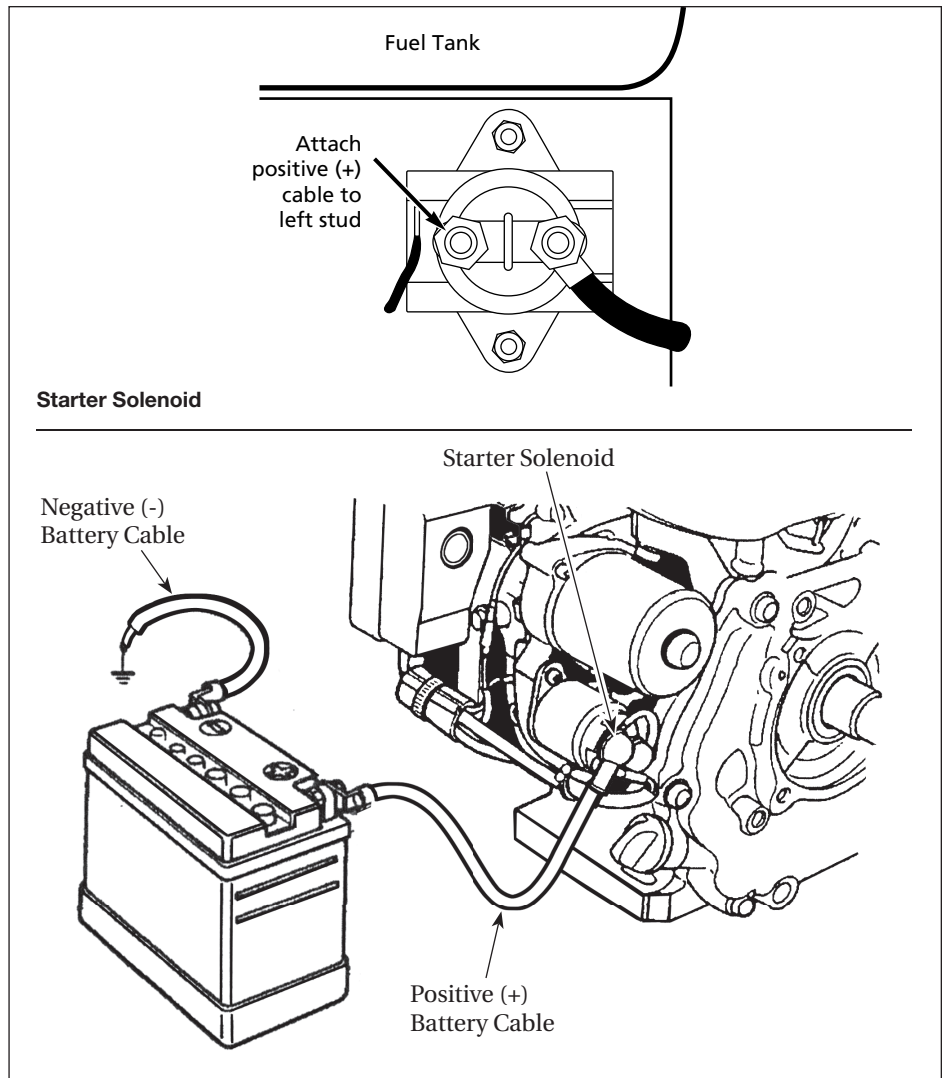


Figure 6

Operation

All lubricated compressor pumps discharge some condensed water and oil with the compressed air. Install appropriate water/oil removal equipment and controls as necessary for the intended application.

NOTICE

Failure to install appropriate water/oil removal equipment may result in damage to machinery or workpiece.

GUARDING

⚠ WARNING

The belt guard provided must be installed before operating the unit.



All moving parts must be guarded. All electrical covers must be installed before turning on the power.

RECOMMENDED BREAK-IN PERIOD

The compressor should be run unloaded for 30 minutes to allow proper seating of the piston rings.

1. Set control valve to unloaded position (see Figure 7)
2. Run the compressor for 30 minutes.
3. Turn off the compressor. It is now ready for use.

PRE-OPERATION CHECK

1. Check oil level in the compressor pump. It must be filled to the center of the sight glass.
2. Check engine oil level. Refer to engine manual.
3. Fill engine fuel tank with unleaded gasoline with octane of 86 or higher.

STARTING

1. Set control valve to unload position (see Figure 7)
2. Turn the fuel valve to the ON position.
3. Move the choke lever to the CLOSED position. Note-the choke may not be needed if the engine is already warm.
4. Turn the engine key switch to the START position and hold until the engine starts.
5. The engine is also equipped with recoil starter as an alternate method of starting. Turn the key switch to the ON position. Pull start cord lightly until resistance is felt, then pull briskly.
6. As the engine warms up, gradually move the choke lever to the open position.
7. Move the control valve lever to the load position (see Figure 7). The compressor is now ready for use.

OPERATING CONTROLS

1. The compressor is equipped with engine throttle cable that is connected to the control valve. There is no need to manually operate the engine throttle.
2. The control valve is factory set to load at 145 psi. When the pressure in the air tank is below 145 psi, the engine will run at full throttle and the tank will fill with compressed air.
3. When the tank pressure reaches 175 psi, the control valve will open and automatically throttle down the engine to idle speed. The engine and compressor pump will continue to run but the air will be discharged through the breather in the control valve.

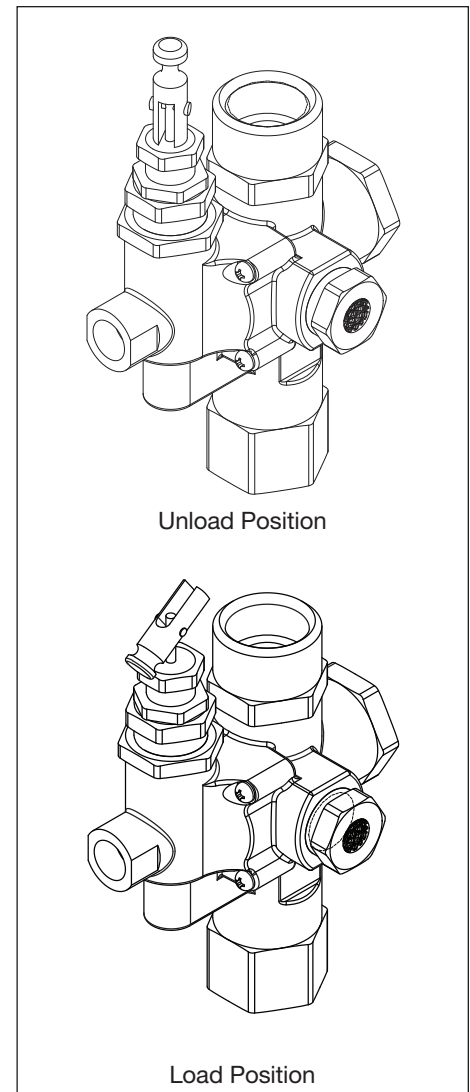


Figure 7 - Control valve

Operation (Continued)

- When the tank pressure drops down to 145 psi, the control valve will close and the engine will return to full speed. The compressor will resume pumping air into the tank.

Do not alter pressure settings on control valve or governor setting on engine. If lower pressures are required this should be accomplished with a separate pressure regulator after the outlet valve. The compressor has a maximum operating pressure limit of 175 psi and should not be operated beyond this limit.

CRANKCASE BREATHER

During severe operating conditions or initial start-up, some oil may accumulate at the crankcase breather opening. This is normal and will diminish as the pump accumulates run time and the piston rings become fully seated.

DRAINING TANK

Condensate must be drained from the tank daily (see Figure 8).

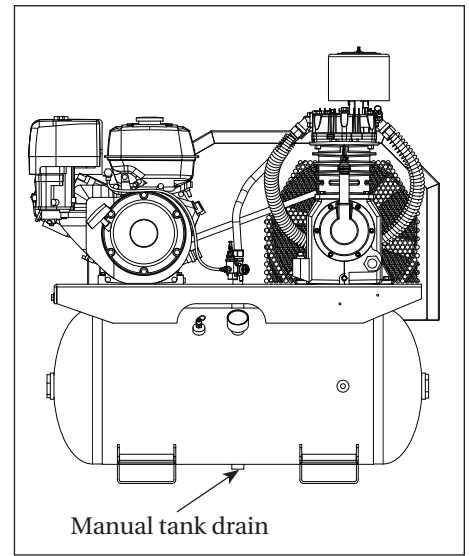


Figure 8 - Manual Tank Drain

Maintenance

▲ WARNING Turn engine off and key out. Release all pressure from the system before attempting to install, service, relocate or perform any maintenance.



In order to maintain efficient operation of the compressor system, check the air filter and oil level before each use. The ASME safety valve should also be checked daily (see Figures 1 and 9). Pull ring on safety valve and allow the ring to snap back to normal position. This valve automatically releases air if the tank pressure exceeds the preset maximum. If air leaks after the ring has been released, or the valve is stuck and cannot be actuated by the ring, the ASME safety valve must be replaced.

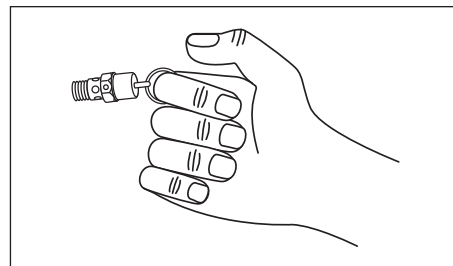


Figure 9 - ASME Safety Valve

▲ WARNING Do not tamper with the ASME safety valve.

TANK

▲ WARNING 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, cracked or damaged tanks.



NOTICE

Drain liquid from tank daily.

The tank should be carefully inspected at a minimum of once a year. Look for cracks forming near the welds. If a crack is detected, remove pressure from tank immediately and replace.



Figure 10 - Air Filter

COMPRESSOR LUBRICATION

See Installation. Add oil as required. The oil and oil filter should be changed every three months or after every 500 hours of operation; whichever comes first.

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. To avoid water condensation in the oil, periodically run the compressor with tank pressure near 150 psi by opening the drain cock or an 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.

IMPORTANT: Change oil after first 50 hours of operation.

IMPORTANT: The gasoline engine requires more frequent oil changes. Read engine maintenance instructions for other periodic service requirements not covered here.

AIR FILTER

Never run the compressor pump without an intake air filter or with a clogged intake air filter. The air filter element should be checked monthly (see Figure 10). Operating compressor with a dirty filter can cause high oil consumption and increase oil contamination in the discharge air. If the air filter is dirty it must be replaced.

INTERCOOLER

▲ CAUTION Intercooler fins are sharp, always wear gloves and use care when you clean or work near the intercooler.

Weekly, check the intercooler to be sure all fittings are secure and tight. Clean all dirt, dust and other accumulations from the intercooler fins.

Maintenance (Continued)

COMPONENTS

Turn off all power and clean the cylinder head, motor, fan blades, air lines, intercooler and tank on a monthly basis.

IMPORTANT: Read engine maintenance instructions for applicable service recommendations.

Turn off all power and use light air pressure to blow dust and foreign material from cylinder head, engine, fan blades, air lines, intercooler and tank on a monthly basis.

Use a soap solution to check entire system for air leakage around fittings, etc. Tighten nuts and capscrews as required.

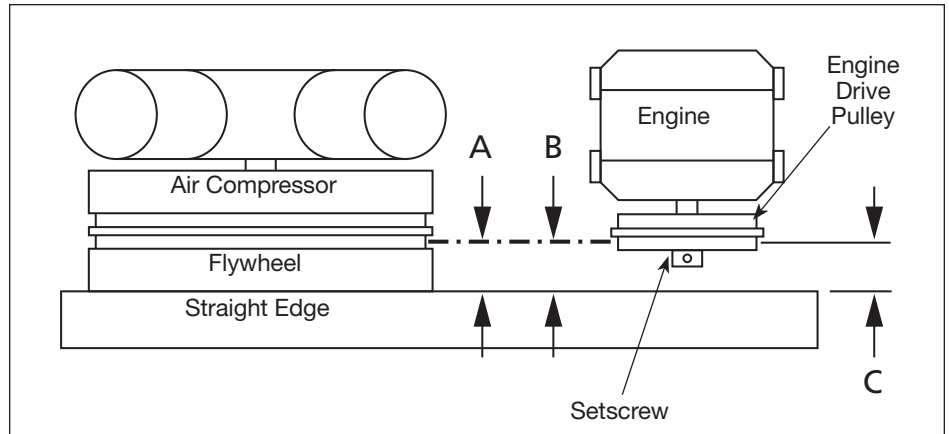


Figure 11 - Top View

BELTS

⚠ WARNING Turn engine off and key out. Release all pressure from the tank to prevent unexpected movement of the unit.

Check belt tension every 3 months. Adjust belt tension to allow 3/8 inch to 1/2 inch deflection with normal thumb pressure. Also, align belts using a straight edge against the face of the flywheel and touching the rim on both sides of the face. The belts should be parallel to this straight edge (see Figure 11). Dimension A should be the same as B and C to ensure proper alignment of the belts.

Slots in the bed-plate allow for sliding the motor back and forth to adjust belt tension.

MAINTENANCE SCHEDULE

Operation	Daily	Monthly	3 Months
Check Safety Valve	●		
Drain Tank (see Figure 8)	●		
Check Oil Level	●		
Clean or Change Air Filter		●	
Check Intercooler		●	
Clean Unit Components		●	
Check Belt Tightness			●
Change Oil (see Figure 5)			●

Troubleshooting Guide for New Installations

SYMPTOM	CAUSE	SOLUTION
Unit does not make any or very little air	Drain valve open	Make sure the drain valve at the bottom of the tank is closed.
	Air leak	Check the entire system for leaks, including the compressor unit and any piping attached to the compressor
	Restricted or blocked intake	Make sure that the air intake of the compressor is not blocked in any way.
Unit runs very noisy	Damage to the compressor	Check to make sure the compressor has not been damaged in the shipping or installation. Make sure the belt guard was not damaged. Belt guard should not be making contact with flywheel or pulley.
	Loose fasteners	Check all bolts and nuts to assure they did not loosen during shipping.
	Loose flywheel or pulley	Check to assure pulley and flywheel are correctly tightened.
	Improper installation	If unit is left on skid it may cause excessive vibration. Remove unit from skid and mount loosely to floor with vibration pads and anchor bolts. Do not tighten bolts tight. Leave nut loose approximately 1/8 inch from compressor foot.
Oil in discharge air or out crankcase breather	Break in period	Some oil in the exhaust air is normal during the break-in period and during heavy usage after the break-in period. Oil discharge should reduce as hours are accumulated on the unit.
	Wrong type of oil	Do not use SAE-30 automotive type oil. Using the wrong oil can cause problems with the pump and will void the warranty. Only use the oils that the operating manual recommends (see Lubrication section).
	Improper environment	Unit should not be installed in a poorly vented area or exposed to extreme cold or hot conditions. Normal operating range should be between 32°F and 100°F.
Compressor seems to run hot	Rotation incorrect	Check to make sure the compressor is running the direction of the flywheel arrow. Air flow should be so that the flywheel directs air across the head of the pump. Standing in front of the compressor (non-belt guard side) air should flow back to front.

Troubleshooting Guide for Units in Service for a Period of Time

SYMPTOM	CAUSE	SOLUTION
Compressor runs but builds pressure slowly	Air leak	Check the entire system for leaks, including the compressor unit and any piping attached to the compressor
	Dirty air filter	Air filters need to be changed regularly based on usage and environment. A dirty filter may appear to be clean. Change filters often.
	Valve problem or blown gasket	Check gasket and replace as needed. Other symptoms occur when a valve is not sealing or a gasket is blown such as higher than normal amp draw which may trip out the overload or breaker.
	Tank cracked	Replace the tank. The unit should not be run under any conditions. Tanks cannot be welded or patched.
Interstage safety valve pops off when the unit is running	Malfunctioning interstage safety valve	Valve problem or blown gasket. High pressure air backflows into the low pressure side of the pump. This is caused by valve leakage or blown gasket.
	Low head bolt torque	Check and retighten head bolts to specified torque.
	Defective interstage safety valve	Replace interstage safety valve. Under no circumstances plug the safety valve port
Oil out breather	Worn rings or scored cylinder	Replace rings and/or replace cylinder.
	Compressor running hot	Make sure compressor is running the correct rotation. Compressor should be clean and in a well ventilated area. Oil should be changed on regular intervals according to the specifications listed in the manual. Air filter must be changed as it gets dirty.
Milky oil in crankcase	Low usage of compressor - water is condensing in the crankcase	Run the compressor continuously for 1 hour. The heat generated during this running period will evaporate the moisture out of the oil.
	Wrong type of oil	Do not use SAE-30 automotive type oil. Using the wrong oil can cause various problems with the pump and will void the warranty. Only use the oils that the operating manual recommends.
	Improper environment	Unit should not be installed in a poorly vented area or exposed to extreme cold or hot conditions. Normal operating range should be between 32°F and 100°F.
	Rotation incorrect	Check to make sure the compressor is running the direction of the flywheel arrow. Air flow should be so that the flywheel directs air across the head of the pump. Standing in front of the compressor (non-belt guard side) air should flow back to front.
	Slight leakage of tank check valve	Air cools and condensates, then leaks back into the pump. Draining tank of air after use will normally take care of this situation.
Compressor will not shut off	Defective control valve	Setting too high. If adjusting the setting does not work, replace control valve.
	Defective safety valve	Make sure tank pressure gauge is reading correctly and if necessary replace tank safety valve

Continued on next page

Troubleshooting Guide for Units in Service for a Period of Time (Continued)

SYMPTOM	CAUSE	SOLUTION
Unit vibrates excessively	Loose fasteners	This includes mounting bolts for the pump, motor, belt guard, mag. starter, etc. Check for loose fasteners as part of a routine maintenance schedule. Tighten any loose fasteners.
	Loose pulley, loose belt or misalignment or pulleys	The pulley and belt may need to be tightened over time. The pulleys may need to be realigned to assure proper belt wear and lower vibration. These should be checked as part of regular maintenance.
	Defective pump	A defective pump includes knocking or making noises not normal to the pump design. Severe oil out the breather usually indicates ring or cylinder wear. Low pump performance could indicate valve problems. There are numerous symptoms associated with a defective pump. The pump will need to be evaluated.
Water in discharge air	Hot humid weather	During hot and humid weather it is normal to accumulate water in the compressor tank. This is normal and requires frequent draining of tank. We recommend use of an automatic drain along with filters and dryers if this is a problem.
	Water accumulated in the tank	Drain tank of water to prevent tank corrosion and air tool wear. It is recommended use of an automatic drain along with filters and dryer to prevent water into exhaust air of the compressor.
Oil in discharge air	Restricted intake filter	The filter should be changed frequently to avoid possible problems and to make the compressor operation efficient. There is a vacuum created in the intake of the compressor, which causes high oil consumption by pulling oil through the rings. There is also a chance of the intake filter media being destroyed, allowing contaminants to enter the intake and cause wear problems.
	Wrong type of oil	Do not use SAE-30 automotive type oil. Using the wrong oil can cause various problems with the pump and will void the warranty. Only use the oils that the operating manual recommends.
	Worn rings or scored cylinder	Replace rings and/or replace cylinder.
	Compressor running hot	Make sure compressor is running the correct rotation. Compressor should be clean and in a well ventilated area. Oil should be changed on regular intervals according to the specifications listed in the manual. Air filter must be changed as it gets dirty.

REGISTER YOUR PRODUCT ONLINE NOW!
<http://www.campbellhausfeld.com>

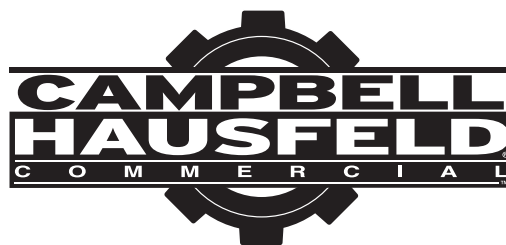
Limited Warranty

1. **DURATION:** The compressor pump and air receiver is warranted for three years from the date of purchase by the original purchaser. The balance of the compressor package is warranted for one year from the date of purchase by the original purchaser.
2. **WHO GIVES THIS WARRANTY (WARRANTOR):** Campbell Hausfeld / Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Telephone: 1-855-504-5678
3. **WHO RECEIVES THIS WARRANTY (PURCHASER):** The original purchaser (other than for purposes of resale) of the Campbell Hausfeld air compressor.
4. **WHAT PRODUCTS ARE COVERED BY THIS WARRANTY:** This Campbell Hausfeld CE7003TD Series air compressor.
5. **WHAT IS COVERED UNDER THIS WARRANTY:** Parts and Labor to remedy defects in material and/or workmanship with the exceptions noted below.
6. **WHAT IS NOT COVERED UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Implied warranties, including those of merchantability and FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE LIMITED FROM THE DATE OF ORIGINAL PURCHASE AS STATED IN THE DURATION. Some States do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitations may not apply to you.
 - B. ANY INCIDENTAL, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE THAT MAY RESULT FROM ANY DEFECT, FAILURE, OR MALFUNCTION OF THE CAMPBELL HAUSFELD PRODUCT. Some States do not allow the exclusion or limitations of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.
 - C. Any failure due to:
 1. Accident or purchaser's abuse
 2. Improper installation
 3. Equipment that has not been operated or maintained in accordance with Campbell Hausfeld's instructions as detailed in the operating manual provided with the compressor.
 4. Equipment that has been repaired or modified without authorization from Campbell Hausfeld.
 - D. Pre-delivery service, i.e. assembly, oil or lubricants, and adjustment.
 - E. The effects of normal wear and tear.
 - F. Gasoline engines and components are expressly excluded from coverage under this limited warranty. The Purchaser must comply with the warranty given by the engine manufacturer which is supplied with the product.
 - G. Equipment that has been damaged in transit.
7. **RESPONSIBILITIES OF WARRANTOR UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replace, at Warrantor's option, compressor or component which is defective, has malfunctioned and/or failed to conform within duration of the warranty period. Warranted repairs will be made at the Purchaser's location.
8. **RESPONSIBILITIES OF PURCHASER UNDER THIS WARRANTY:**
 - A. Provide dated proof of purchase and maintenance records.
 - B. Use reasonable care in the operation and maintenance of the products as described in the owner's manual(s).
 - C. Repairs requiring overtime, weekend rates, or anything beyond the standard manufacturer warranty repair labor reimbursement rate.
 - D. Time required for any security checks, safety training, or similar for service personnel to gain access to facility.
 - E. Location of unit must have adequate clearance for service personnel to perform repairs and easily accessible.
9. **WHEN WARRANTOR WILL PERFORM REPAIR OR REPLACEMENT UNDER THIS WARRANTY:** Repair or replacement will be scheduled and serviced according to the normal work flow at the servicing location, and depending on the availability of replacement parts.

This Limited Warranty applies in the U.S., Canada and Mexico only and gives you specific legal rights. You may also have other rights which vary from State to State or country to country.

Reminder: *Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.*

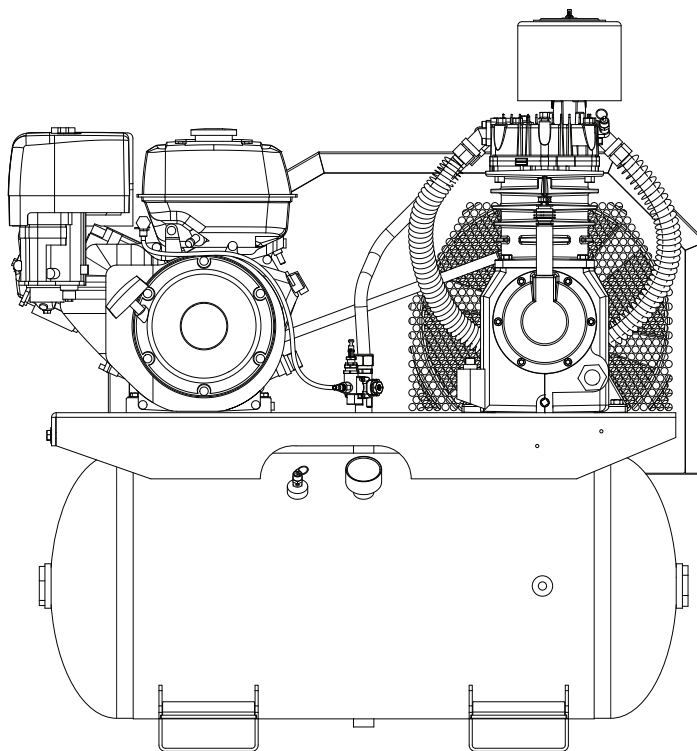
Compresseur d'Air de Camion-Atelier



Série CE7003TD

Table des Matières

Introduction1
 Directives de sécurité2
 Symboles de sécurité2
 Information importante de sécurité2
 Apprendre à connaître
 votre compresseur.....4
 Déballage.....5
 Installation5
 Montage.....8
 Fonctionnement9
 Maintenance.....11
 Guide de dépannage
 Nouvelles installations13
 Unités de service pour une
 Période de temps14
 Garantie Limitée16



Introduction

Les compresseurs d'air des séries de camions-ateliers de Campbell Hausfeld sont des compresseurs à pistons lubrifiés à l'huile, entraînés par un moteur à essence. Ils sont conçus pour des applications de camion atelier/travail ou pour les endroits sans électricité.

LES MODÈLES DE SÉRIE DE CAMIONS-ATELIERS INCLUENT :

- Pompe de compresseur
- Récepteur d'air ASME avec soupape de sûreté
- Moteur à essence
- Commande de soupape directrice
- Pressostat

Référence rapide

HUILE RECOMMANDÉE

Une huile de compresseur complètement synthétique de Campbell Hausfeld (article no CE0032)

HUILE ÉQUIVALENTE

- Huile synthétique 10W30
- Une huile de compresseur SAE30/ISO100 à viscosité unique, non détergent. Disponible de Campbell Hausfeld (article #ST126700AV)

CAPACITÉ D'HUILE

CE7003TD	Environ 1,8 L (2 pintes)
----------	--------------------------

CONSERVER CETTE INFORMATION A TITRE DE REFERENCE

Numéro de Série:

Numéro de Modèle:

Date d'achat:

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 dangereuse imminente qui MÈNERA à la mort ou à des blessures graves si elle n'est pas évitée.

▲ AVERTISSEMENT Avertissement indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT mener à la mort ou à de graves blessures.

▲ ATTENTION Attention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, PEUT mener à des blessures mineures ou modérées.

AVIS Avis indique de l'information importante qui pourrait endommager l'équipement si elle n'est pas respectée.

IMPORTANT : Information qui exige une attention spéciale.

Symboles De Sécurité

Les symboles de sécurité suivants apparaissent dans l'ensemble de ce manuel pour vous aviser des dangers et précautions importants de sécurité.



Porter une protection oculaire et un masque



Lire le manuel d'abord



Risque d'incendie



Risque de pièces mobiles



Risque de pièces chaudes



Risque d'explosion



Risques de fumées



Risque de pression



Risque de choc

S'il vous plaît lire et conserver ces instructions. Lire attentivement avant de monter, installer, utiliser ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Se protéger ainsi que les autres en observant toutes les instructions de sécurité, sinon, il y a risque de blessure et/ou dégâts matériels! Conserver ces instructions comme référence.

Importantes Instructions De Sécurité

Ce manuel contient des informations concernant la sécurité, le fonctionnement et l'entretien. Si vous avez des questions, appeler le 1-855-504-5678 pour le service à la clientèle.

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:

PROPOSITION 65 DE 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



▲ 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. Pour les applications d'air pour la consommation humaine, il est nécessaire d'équiper le compresseur d'air/pompe 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, 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 existence seront annulées, et Campbell Hausfeld dénie toute responsabilité pour n'importe quelle perte, blessure ou dommage.

GÉNÉRALITÉS SUR LA SÉCURITÉ

- ◆ Lire attentivement tous manuels compris avec ce produit. Bien se familiariser avec les commandes et l'utilisation correcte de l'équipement.
- ◆ Suivre tous les codes d'électricité et de sécurité locaux ainsi que: National Electrical Codes (NEC) et Occupational Safety and Health Act (OSHA) des É.-U.
- ◆ Seules les personnes bien familiarisées avec ces règles d'utilisation doivent être autorisées à se servir du compresseur.
- ◆ Garder les visiteurs à l'écart de/ et NE JAMAIS permettre les enfants dans l'endroit de travail.
- ◆ Utiliser des lunettes de sécurité et la protection auditive pendant l'utilisation du modèle.



Importantes Instructions De Sécurité (Suite)

- ◆ Ne pas se tenir debout sur/ou utiliser le modèle comme une prise.
- ◆ 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.
- ◆ Inspecter le degré de serrage de toutes attaches par intervalles régulières.

⚠ AVERTISSEMENT *L'oxyde de carbone peut causer la nausée sévère, l'évanouissement et la perte de vie. Ne pas utiliser ce modèle dans un espace clos ou malventilé.*



⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais utiliser un compresseur sans carter de courroie. Ce modèle peut se démarrer sans avis. Le contact avec les pièces mobiles peut causer des blessures personnelles ou dégâts matériels.*



- ◆ Ne pas porter les vêtements flottants ni la bijouterie qui peuvent se prendre dans les pièces mobiles du modèle.

⚠ ATTENTION *Les pièces du compresseur peuvent être chaudes même si le modèle n'est pas en marche.*



- ◆ Garder les doigts à l'écart d'un compresseur qui est en marche; les pièces mobiles et chaudes peuvent causer des blessures et/ou brûlures.
- ◆ Si le compresseur vibre anormalement, ARRÊTER le moteur et l'inspecter immédiatement. La vibration est généralement une indication d'un problème.

⚠ AVERTISSEMENT *NE JAMAIS faire le plein d'essence d'un moteur qui est en marche ou chaud. Le carburant peut exploser et causer l'incendie ou des brûlures sévères. Ne pas trop remplir le réservoir.*



- ◆ Vérifier le niveau de carburant avant le démarrage. Ne pas remplir le réservoir à essence à l'intérieur. Essuyer tous déversements avant le démarrage du moteur.

⚠ DANGER *Les vapeurs d'essence sont inflammables. Remplir seulement en plein air ou dans un endroit bien ventilé. Ne pas emmagasiner, renverser ou utiliser l'essence près d'une flamme ouverte ou aucun dispositif qui produit la chaleur tel qu'un poêle, un fourneau ou un chauffe-eau qui utilise une lampe témoin ou un autre appareil qui peut produire une étincelle. S'il y a un déversement accidentel d'essence, déménager le modèle et éviter toutes sources d'allumage jusqu'à ce que toutes les vapeurs se sont dissipées.*



- ◆ Pour réduire le risque d'incendie, garder l'extérieur du moteur libre d'huile, de solvant ou de graisse excessive.

⚠ AVERTISSEMENT *Pour ce compresseur, c'est indispensable d'installer une soupape de décharge selon les normes de sûreté ASME avec un réglage non supérieur à la Pression Maximale de Service Permise (MAWP) sur la tuyauterie ou le réservoir. La soupape de sûreté ASME doit avoir une classification de débit et de pression suffisante afin de protéger les pièces détachées sous pression contre l'éclatement. La soupape de sûreté dans le refroidisseur ne fournit pas de protection pour le système.*

⚠ AVERTISSEMENT *La pression maximale de service est 1207 kPa pour les compresseurs à deux étages. Ne pas*

utiliser avec des manostats ou des soupapes qui sont réglés à plus que 1207 kPa (deux étages).

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

⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais essayer de réparer ni de modifier un réservoir! Le soudage, le 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.*



AVIS *Purger le liquide du réservoir quotidiennement.*

- ◆ 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.
- ◆ 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.*



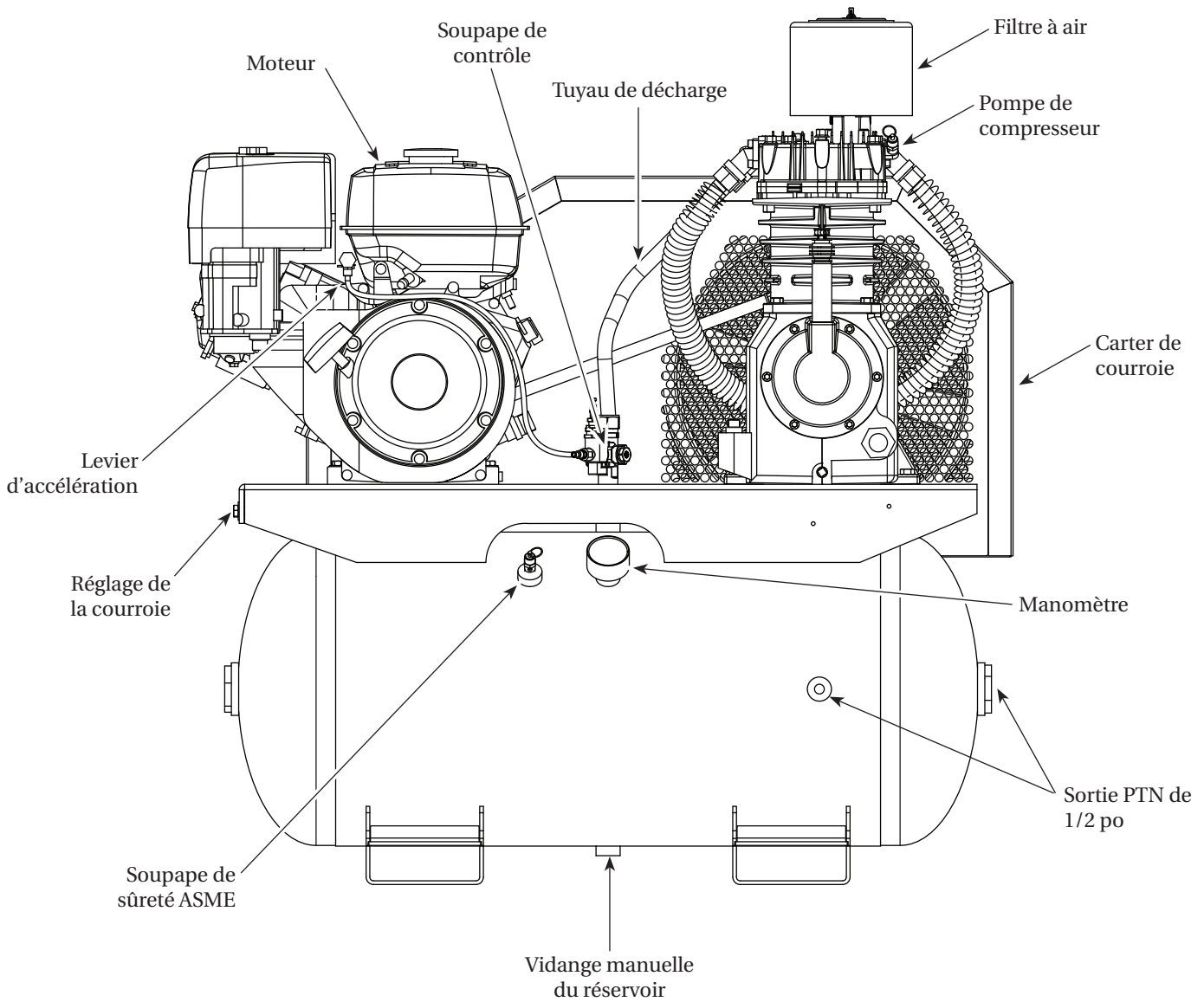
- ◆ Ne pas fumer pendant la pulvérisation de la peinture, d'insecticides ou autres matières inflammables.
- ◆ Utiliser un masque/respirateur pendant la pulvérisation et pulvériser dans un endroit bien aéré pour éviter le risque de blessures et d'incendie.
- ◆ Ne pas diriger la peinture ou autre matériel 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.
- ◆ Suivre les instructions du fabricant pendant la pulvérisation ou le nettoyage avec des solvants ou produits chimiques toxiques.



**CONSERVER CES INSTRUCTIONS
NE LES JETEZ PAS**

Les symboles **DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION ET AVIS** ainsi que les instructions de ce manuel ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations qui pourraient se produire. L'opérateur doit comprendre que les précautions sont des facteurs qui ne peuvent pas être inclus dans ce produit, mais doivent être fournis par l'opérateur.

Apprendre à connaître votre compresseur



Remarque: Reportez-vous au manuel du moteur pour l'identification du moteur.

Figure 1 - Composants de la série Air d'atelier

Déballage

⚠ ATTENTION *Ne pas soulever ni déplacer le modèle sans équipement convenable et s'assurer que le modèle soit bien fixé à l'appareil de levage. Ne pas soulever le modèle avec les tuyaux ou les refroidisseurs. Ne pas utiliser le modèle pour soulever d'autre équipement qui est attaché au compresseur.*

Dès que l'appareil est déballé, l'inspecter attentivement pour tout signe de dommages en transit. Vérifier s'il y a des pièces desserrées, manquantes ou endommagées. Vérifier pour s'assurer que tous les accessoires fournis sont inclus avec l'appareil. Pour toutes questions, pièces endommagées ou manquantes, appeler le 1-855-504-5678 pour le service à la clientèle.

⚠ 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.*

AUTRES ARTICLES NON INCLUS

- ◆ Huile

Installation

⚠ AVERTISSEMENT *Coupez le moteur et retirez la clé. Libérez toute la pression du système avant d'essayer d'installer, d'assurer l'entretien, de changer de place ou de procéder à toute réparation.*



⚠ ATTENTION *Ne pas soulever ni déplacer le modèle sans équipement convenable et s'assurer que le modèle soit bien fixé à l'appareil de levage. Ne pas soulever le modèle avec les tuyaux ou les refroidisseurs. Ne pas utiliser le modèle pour soulever d'autre équipement qui est attaché au compresseur.*

⚠ ATTENTION *Ne jamais utiliser les palettes d'expédition pour monter le compresseur.*

CHOISIR L'EMPLACEMENT

Installer et utiliser le modèle au moins de 46 cm d'une obstruction et dans un endroit propre et bien ventilé. La température de l'air dans l'endroit ne devrait pas dépasser 37,8°C. Ceci assure un débit d'air sans obstruction pour refroidir le compresseur et permet de l'espace pour l'entretien.

⚠ ATTENTION *Ne pas situer la prise d'air du compresseur près de vapeurs, pulvérisation de peinture, endroits de décapage au sable ou n'importe quelle autre source de contamination.*

REMARQUE: Si le compresseur est utilisé dans un endroit chaud et humide, il est nécessaire de fournir le compresseur avec de l'air extérieur propre et sec. Cet air devrait être canalisé d'une source externe.

MONTAGE DU RÉSERVOIR

Le réservoir doit être boulonné sur une surface plate et régulière. Les isolateurs de vibration fournis avec l'appareil doivent être installés sous les supports des jambes du réservoir.

Ne pas trop serrer les boulons en utilisant les tampons isolateurs afin de permettre que les tampons absorbent les vibrations. Un tuyau ou raccord flexible doit être installé entre le réservoir et la tuyauterie de service.

⚠ AVERTISSEMENT *Manque d'installer le réservoir correctement peut causer des fentes aux joints soudés et la possibilité d'éclatement.*

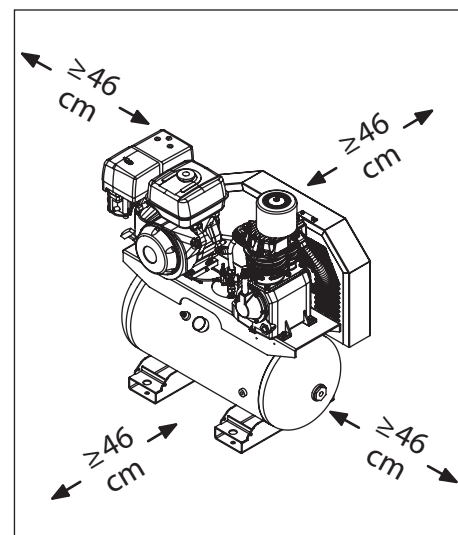


Figure 2 - Emplacement

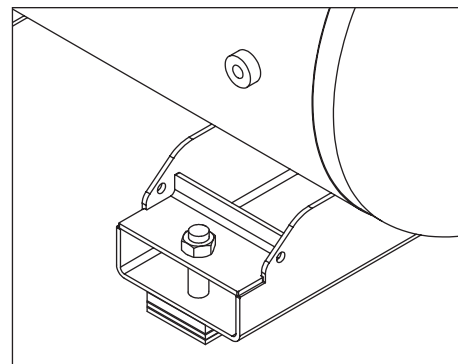


Figure 3 - Coussinet isolant

Installation (Suite)

TUYAUTERIE

⚠ AVERTISSEMENT *Ne Jamais utiliser les tuyaux en plastique (CPV) pour l'air comprimé. Ceci peut résulter en blessures graves ou perte de vie.*

N'importe quel tube, tuyau ou tuyau flexible branché au modèle doit pouvoir résister la température qui est produit et doit conserver la pression. Tous les composants sous pression du système d'air doivent avoir une valeur nominale de pression de 1 379 kPa (200 psi) ou plus. La sélection ou l'installation incorrecte de n'importe quel tube, tuyau ou tuyau flexible peut résulter en éclatement et en blessures. Brancher le système de tuyauterie au réservoir en utilisant un raccord de même taille que celui de l'orifice de décharge.

INSTALLATION D'UNE SOUPE D'ARRÊT

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

⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais installer une soupape d'arrêt entre la pompe du compresseur et le réservoir. Ceci peut résulter en blessures personnelles et/ou dommage à l'équipement. Ne jamais utiliser un appareil de réduction dans le tuyau flexible de refoulement.*

Pour un système d'installation permanent pour la distribution d'air comprimé, calculer la longueur du système et choisir la taille du tuyau selon le tableau. Enterrer les lignes souterraines sous le niveau de gélée et éviter les poches où la condensation pourrait s'accumuler et geler.

Appliquer la pression d'air à la tuyauterie et assurer que toutes les jointures sont sans fuites AVANT de couvrir les lignes souterraines. Rechercher et réparer toutes les fuites dans les tuyaux et raccords avant d'utiliser le compresseur.

TAILLE DE TUYAU MINIMUM POUR CANALISATION D'AIR COMPRIMÉ

m ³ /min	Longueur Du Système			
	7,62 m	15,24 m	30,48 m	76,2 m
10	12,7 mm	12,7 mm	19,1 mm	19,1 mm
20	19,1 mm	19,1 mm	19,1 mm	2,54 cm
40	19,1 mm	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm
60	19,1 mm	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm
100	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm	3,18 cm



Figure 4 - Soupape d'arrêt

Installation (Suite)

LUBRIFICATION DU COMPRESSEUR

⚠ ATTENTION *CE MODÈLE NE CONTIENT PAS D'HUILE. Avant d'utiliser le compresseur. Remplir au centre de la jauge visuelle (voir la figure 5).*

⚠ ATTENTION *L'utilisation d'un autre type d'huile pourrait raccourcir la durée de la pompe et endommager les soupapes.*

Huile recommandée (2 options)

- Huile de compresseur sans détergent à viscosité simple, SAE 30 ISO100. Disponible de Campbell Hausfeld, numéro de pièce ST126700AV.
- 1Huile synthétique 10W30 comme Mobil 1®.

Capacité d'huile

CE7003TD..... Environ 1,8 L (2 pintes)

Remplir la pompe d'huile au centre de la jauge visuelle en utilisant l'ouverture de remplissage d'huile (voir la figure 5). **NE PAS remplir la pompe jusqu'à l'ouverture du bouchon de reniflard, car ceci pourrait mener à une fuite d'huile et une pulvérisation vers l'extérieur durant l'utilisation.**

REMARQUE: Il pourrait y avoir des résidus d'huile dans la pompe des tests en usine laissant une mince couche sur la jauge visuelle, mais il n'y a pas assez d'huile pour faire fonctionner l'unité.

GRAISSAGE DU MOTEUR

Ce modèle est livré sans huile. **Il est nécessaire d'ajouter de l'huile avant son fonctionnement.** Se référer au manuel du moteur pour le graissage recommandé.

REPLISSAGE DU MOTEUR AVEC DE L'ESSENCE

Reportez-vous au manuel du moteur pour obtenir les instructions pour remplir le réservoir de carburant avec de l'essence.

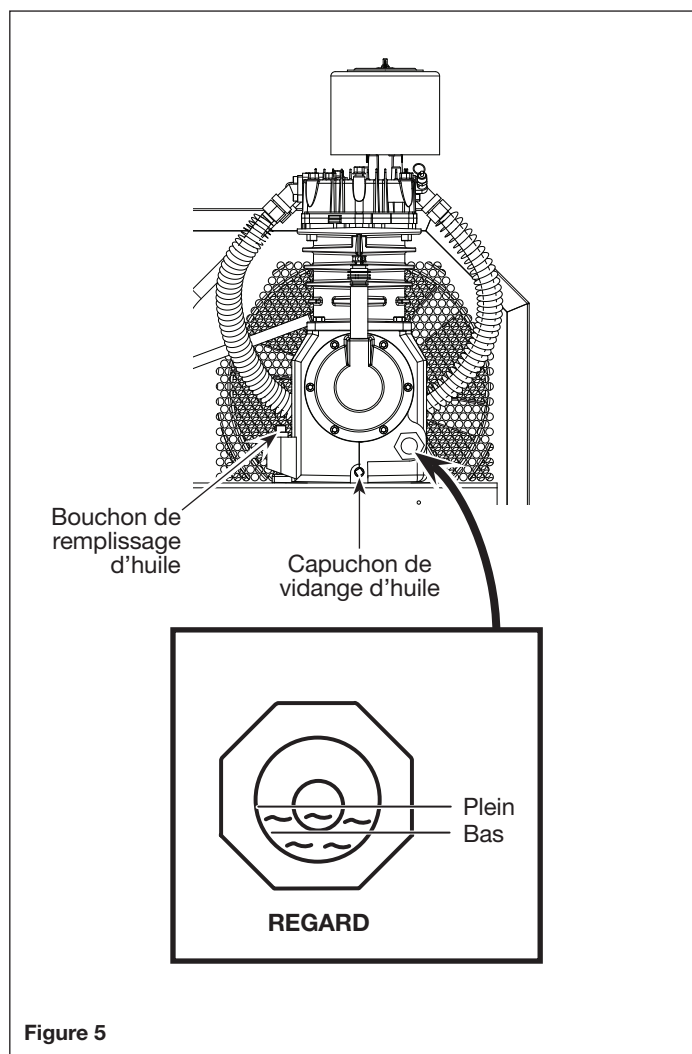


Figure 5

Montage

CONNEXION DE LA BATTERIE AU MOTEUR

Le moteur est équipé d'un alternateur pour permettre l'utilisation d'une batterie éloignée. Le moteur peut également être connecté à la batterie du véhicule.

⚠ AVERTISSEMENT Retirez le câble de la borne négative (-) de la batterie avant tout raccordement au moteur, ou lors de l'entretien.

1. Utilisez une batterie de 12 volts avec une valeur nominale ampères-heures d'au moins 18 AH.
2. Retirez l'écrou de la borne gauche du solénoïde de démarreur. Connectez le câble positif (+) à cette borne et remettez l'écrou en place (voir Figure 6).
3. Branchez le câble négatif (-) à un boulon de fixation du moteur, un boulon du châssis ou à une autre bonne connexion à la terre du moteur.
4. Reconnectez le câble négatif à la batterie.

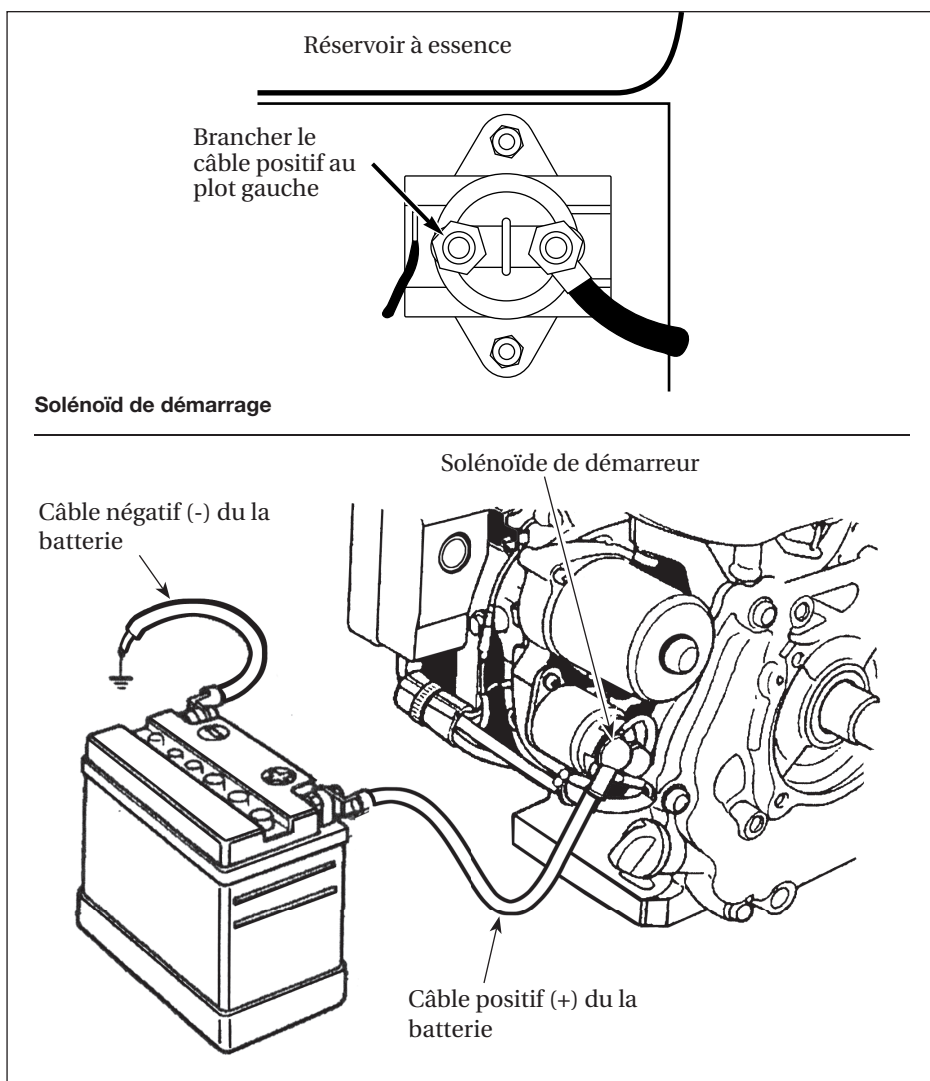


Figure 6

Fonctionnement

Toutes les pompes de compresseur graissées débitent un peu d'humidité et d'huile avec l'air comprimé. Installer l'équipement pour l'enlèvement d'eau/huile et commandes convenables à l'application.

AVIS

Manque d'installer l'équipement pour l'enlèvement d'eau/huile peut endommager les machines ou l'objet de travail.

CARTERS

⚠ AVERTISSEMENT

Le carter de courroie fournit doit être installé avant l'utilisation du modèle.



Toutes les pièces mobiles doivent être protégées. Tous les couvercles électriques doivent être installés avant de mettre en circuit.

PERIODE DE RODAGE RECOMMANDEE

Le compresseur doit être en marche sans charge pendant 30 minutes afin de permettre la mise en place appropriée des segments de piston.

1. Réglez la vanne de régulation sur la position de décharger (voir Figure 7).
2. Faites fonctionner le compresseur pendant 30 minutes.
3. Éteignez le compresseur. Il est maintenant prêt à être utilisé.

VERIFICATION AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Vérifiez le niveau d'huile dans la pompe du compresseur. Il doit être rempli jusqu'au centre du voyant.
2. Vérifiez le niveau d'huile du moteur. Reportez-vous au manuel du moteur.
3. Remplissez le réservoir de carburant de moteur avec de l'essence sans plomb ayant un octane de 86 ou supérieur.

DEMARRAGE

1. Réglez la vanne de régulation sur la position de décharger (voir Figure 7)
2. Tournez le robinet de l'essence sur la position ouverte « ON ».
3. Placez le levier d'étrangleur sur la position FERMÉE. Remarque-le levier d'étrangleur peut ne pas être nécessaires si le moteur est déjà chaud.
4. Tournez l'interrupteur à clé moteur sur la position de démarrage START et laissez-la là jusqu'à ce que le moteur démarre.
5. Le moteur est également équipé démarreur manuel comme méthode alternative de démarrage. Tournez l'interrupteur à clé sur la position ouverte « ON ». Tirez le cordon légèrement jusqu'à ce que la résistance se fasse sentir, puis tirez vigoureusement.
6. À mesure que le moteur se réchauffe, déplacez progressivement le levier d'étrangleur vers la position ouverte.
7. Déplacez le levier de vanne de contrôle sur la position de charge (voir Figure 7). Le compresseur est maintenant prêt à être utilisé.

COMMANDES DE FONCTIONNEMENT

1. Le compresseur est équipé d'un câble d'accélérateur de moteur qui est relié à la vanne de régulation. Il n'y a pas besoin de faire fonctionner manuellement la commande des gaz.
2. La vanne de régulation est réglée en usine pour charger à 1 000 kPa. Lorsque la pression dans le réservoir d'air est inférieure à 1 000 kPa, le moteur fonctionnera à plein régime et le réservoir se remplira d'air comprimé.

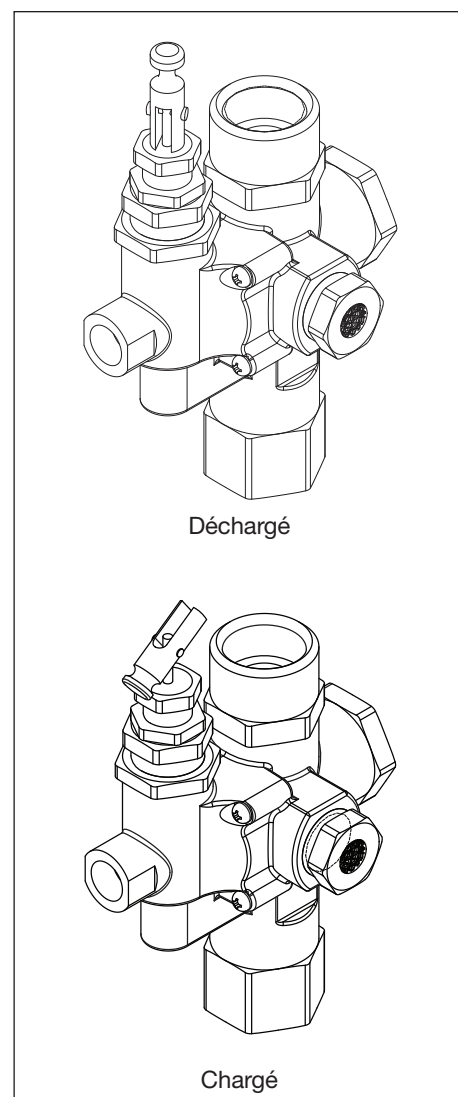


Figure 7 - Robinet de Réglage

Fonctionnement (Suite)

3. Lorsque la pression du réservoir atteint 1 207 kPa, la vanne de régulation s'ouvre et met automatiquement le moteur au ralenti. Le moteur et compresseur de la pompe continuent de fonctionner, mais l'air est expulsé par l'aérateur de la vanne de régulation.
4. Lorsque la pression du réservoir descend jusqu'à 1 000 kPa, la vanne se ferme et le moteur tourne de nouveau à pleine vitesse. Le compresseur recommence à pomper l'air vers le réservoir.

Ne pas modifier le réglage de la pression sur la vanne de régulation ou sur le régulateur du moteur. Au cas où des pressions plus faibles seraient nécessaires, cela devrait être obtenu au moyen d'un régulateur de pression séparé après la soupape d'échappement. Le compresseur a une limite de pression d'exploitation maximale de 1 207 kPa et ne doit pas être utilisé au-delà de cette limite.

RENIFLARD DU CARTER

Un peu d'huile peut s'accumuler à l'ouverture du reniflard du carter pendant les conditions de fonctionnement sévères ou pendant le premier démarrage. Ceci est normal et diminuera après le rodage et une fois que les segments de piston soient ajustés.

VIDANGE DU RESERVOIR

Le condensat doit être vidé du réservoir chaque jour (voir la figure 8).

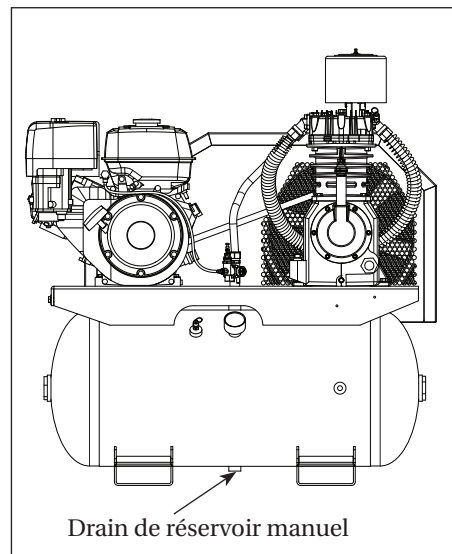


Figure 8 - Drain de réservoir manuel

Entretien

⚠ AVERTISSEMENT *Coupez le moteur et retirez la clé. Libérez toute la pression du système avant d'essayer d'installer, d'assurer l'entretien, de changer de place ou de procéder à toute réparation.*

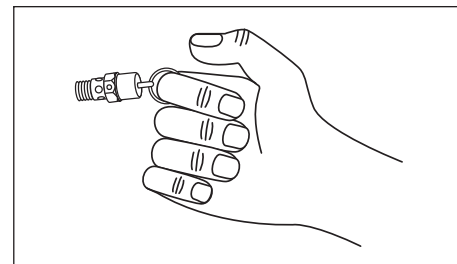


Figure 9 - Soupape de sûreté ASME

Vérifier le filtre à air et le niveau d'huile avant chaque utilisation afin de garder le système de compresseur en bon état de marche. Inspecter la soupape de sûreté ASME quotidiennement (Voir la Figures 1 et 9). Tirer sur la bague de la soupape de sûreté et la laisser revenir à ça position normale. Cette soupape laisse échapper de l'air automatiquement si la pression dans le réservoir dépasse la pression maximale réglée d'avance. Remplacer la soupape de sûreté ASME s'il y a une fuite d'air une fois que la soupape soit lâchée ou si la soupape est grippée.

⚠ AVERTISSEMENT *Ne pas toucher la soupape de sûreté ASME.*

RÉSERVOIR

⚠ AVERTISSEMENT *Ne jamais essayer de réparer ou d'altérer un réservoir! Le soudage, perçage ou n'importe quelle autre modification peut affaiblir le réservoir et peut résulter en rupture ou en explosion. Toujours remplacer les réservoirs usés, fendus ou endommagés.*



AVIS

Purger le réservoir quotidiennement.

Le réservoir doit être inspecté soigneusement au moins une fois par année. Vérifier pour des fissures près des soudures. S'il y a une fissure, dissiper la pression du réservoir et le remplacer immédiatement.



Figure 10 - Filtre d'air

GRAISSAGE DU COMPRESSEUR

Voir Installation. Ajouter de l'huile au besoin. L'huile et le filtre à huile doivent être changés tous les trois mois ou toutes les 500 heures de fonctionnement; selon la première éventualité.

Si le compresseur est utilisé dans des conditions humides pendant de courtes périodes de temps, l'humidité peut se condenser dans le carter et l'huile peut paraître crémeuse. L'huile contaminée par de l'eau de condensation ne fournira pas une lubrification adéquate et devra être changée immédiatement. L'utilisation d'huile contaminée risque d'endommager les roulements, pistons, cylindres et anneaux et cela n'est pas couvert par la garantie. Pour éviter la condensation d'eau dans l'huile, faites fonctionner régulièrement le compresseur avec la pression du réservoir aux alentours de 1 034 kPa en ouvrant le robinet de vidange ou une soupape d'air reliée au réservoir ou au tuyau. Faites fonctionner la pompe pendant une heure complète au moins une fois par semaine ou plus souvent si la condensation se reproduit.

IMPORTANT: Changer l'huile après les premières 50 heures de fonctionnement.

IMPORTANT: Le moteur à essence requiert des vidanges d'huile plus fréquents. Se référer aux instructions d'entretien du moteur pour d'autres exigences d'entretien qui ne sont pas couvertes ici.

FILTRE À AIR

Ne jamais utiliser le compresseur sans un filtre à air d'admission ou avec un filtre à air d'admission obstrué. L'élément du filtre d'air doit être vérifié chaque mois (voir la figure 10). L'utilisation d'un compresseur avec un filtre sale peut augmenter la consommation d'huile et peut augmenter la contamination d'huile dans l'air. Si le filtre d'air est sale, il faut le remplacer.

Entretien (Suite)

REFROIDISSEUR (COMPRESSEURS À DEUX ÉTAGES SEULEMENT)

ATTENTION Les ailettes du refroidisseur sont pointues, toujours porter des gants et prendre précaution pendant le nettoyage du refroidisseur ou si vous travaillez près du refroidisseur.

Vérifier le serrage de tous les raccords du refroidisseur chaque semaine. Nettoyer la saleté, la poussière et toutes autres accumulations des ailettes du refroidisseur.

PIÈCES D'ÉTACHÉES

Couper tout courant et nettoyer la tête du cylindre, le moteur, les lames du ventilateur, les conduites d'air, le refroidisseur et le réservoir chaque mois.

IMPORTANT: Lire les instructions d'entretien du moteur pour les recommandations d'entretien.

Mettre hors circuit et utiliser la pression d'air légère pour souffler la poussière et autres accumulations de la culasse, du moteur, des pales de ventilateur, des canalisations d'air, du refroidisseur et du réservoir mensuellement.

Inspecter le système en entier pour des fuites d'air autour des raccords, etc., en utilisant une solution savonneuse. Serrer les boulons et vis d'assemblage si nécessaire..

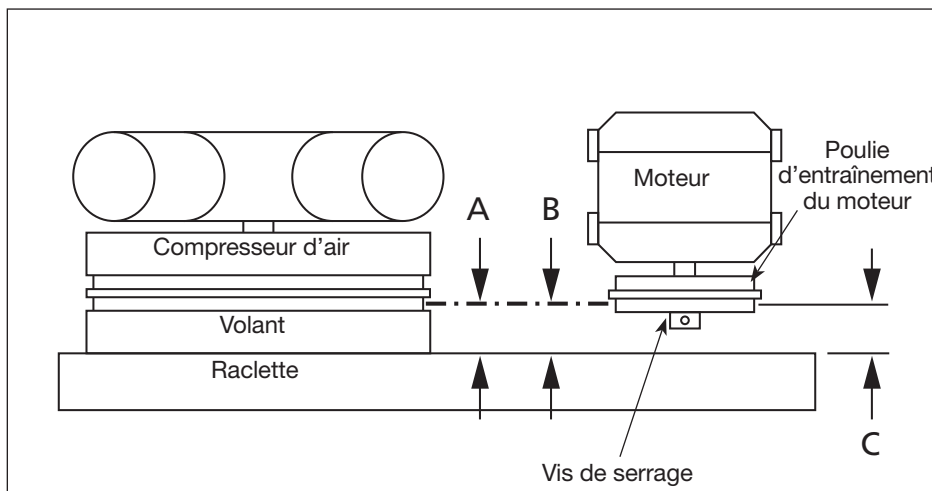


Figure 11 - Vue du dessus

COURROIES

AVERTISSEMENT Tournez la clé pour couper le moteur et retirez-la. Libérez toute la pression du réservoir pour empêcher tout déplacement inattendu de l'appareil.

Vérifier la rigidité des courroies chaque 3 mois. Ajuster la rigidité des courroies afin de permettre une déflexion de 0,9 cm à 1,2 cm avec pression du pouce normale. Aligner les courroies en utilisant une limande contre la face du volant et en touchant le limbe sur les deux bords de la face. Les courroies devraient être parallèles à la limande (Voir la Figure 11). Dimension A devrait être la même que B et C pour assurer l'alignement correct des courroies.

Des fentes dans la plaque permettent que le moteur glisse en avant et en arrière pour ajuster la tension de la courroie.

HORAIRE D'ENTRETIEN

Fonctionnement	Quotidiennement	Mensuellement	3 Mois
Vérifier la soupape de sûreté	●		
Purger le réservoir (Voir la Figure 8)	●		
Vérifier le niveau d'huile	●		
Nettoyer ou changer le filtre à air		●	
Vérifier le refroidisseur		●	
Nettoyer les pièces du modèle		●	
Vérifier le serrage de la courroie			●
Changer l'huile (Voir la Figure 5)			●

Guide de dépannage pour les nouvelles installations

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	ACTION CORRECTIVE
L'appareil ne produit pas ou produit très peu d'air	Soupape de purge ouverte Fuite d'air	S'assurer que le robinet de vidange au bas du réservoir est fermé. Vérifier tout le système pour tout signe de fuites, incluant le compresseur et toute tuyauterie rattachée au compresseur.
	Aspiration d'air limitée ou bloquée	S'assurer que l'alimentation d'air du compresseur n'est bloquée d'aucune façon.
L'appareil fonctionne bruyamment	Dommages au compresseur	Vérifier pour s'assurer que le compresseur n'a pas été endommagé dans l'expédition ou l'installation. S'assurer que le protecteur de courroie n'est pas endommagé. Le protecteur de courroie ne doit pas être en contact avec le volant ou la poulie.
	Attaches desserrées	Vérifier tous les boulons et écrous pour s'assurer qu'ils ne se sont pas desserrés dans l'expédition.
	Volant ou poulie desserré(e)	Vérifier pour s'assurer que la poulie ou le volant sont bien resserrés.
	Mauvaise installation	Si l'appareil est laissé sur le patin, cela pourrait provoquer des vibrations excessives. Retirer l'appareil du patin et le monter sans resserrer sur le plancher avec les coussinets de vibrations et les boulons d'ancrage. Ne pas resserrer les boulons complètement. Laisser l'écrou desserré d'environ 3,2 mm (1/8 po) du pied du compresseur.
De l'huile dans l'air de décharge ou hors du reniflard du carter	Période de rodage	Un peu d'huile dans l'air d'échappement est normal durant la période de rodage et durant les périodes d'utilisation lourde après la période de rodage. La décharge d'huile devrait être réduite avec l'accumulation d'heures d'utilisation de l'appareil.
	Mauvais type d'huile	Ne pas utiliser d'huile de type automobile SAE-30. Utiliser la mauvaise huile peut causer des problèmes de pompe et annulera la garantie. Utiliser seulement des huiles recommandées dans le manuel d'utilisation (voir la section lubrification).
	Mauvais environnement	L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit mal ventilé ou exposé à des conditions d'extrême chaleur ou froid. La plage d'exploitation normale doit être entre 0 et 37 °C (32 et 100°F).
Le compresseur semble tourner à chaud	Rotation incorrecte	Vérifier pour s'assurer que le compresseur tourne dans la direction de la flèche du volant. La circulation d'air devrait permettre au volant de diriger l'air à travers la tête de pompe. Debout devant le compresseur (non pas du côté du protecteur de courroie), l'air devrait revenir vers l'avant.

Guide de dépannage pour les unités en service pendant une période de temps

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	ACTION CORRECTIVE
Le compresseur fonctionne, mais accumule de la pression lentement	Fuite d'air	Vérifier tout le système pour tout signe de fuites, incluant le compresseur et toute tuyauterie rattachée au compresseur.
	Filtre d'air sale	Les filtres d'air doivent être changés régulièrement selon l'usage et l'environnement. Un filtre sale peut sembler propre. Changer souvent les filtres.
	Problème de clapet ou joint sauté	Vérifier le joint et remplacer au besoin. Il y a d'autres symptômes lorsqu'un clapet n'est pas scellé ou qu'un joint est sauté comme un tirage d'intensité normale qui pourrait déclencher une surcharge ou un disjoncteur.
	Réservoir fissuré	Remplacer le réservoir. L'appareil ne devrait pas être utilisé dans ces conditions. Les réservoirs ne peuvent pas être soudés ou rapiécés.
La soupape de sûreté interétage sort lorsque l'appareil fonctionne	Soupape de sûreté interétage fonctionne mal	Problème de clapet ou joint sauté L'air haute pression revient du côté de basse pression de la pompe. Ceci est à cause d'une fuite de clapet ou d'un joint sauté.
	Couple de boulon à tête basse	Vérifier et resserrer les boulons à tête au couple spécifié.x.
	Soupape de sûreté interétage défectueuse	Remplacer la soupape de sûreté interétage. Il ne faut dans aucun cas boucher le port de soupape de sûreté.
Fuite d'huile du reniflard	Anneaux usés ou cylindre marqué	Remplacer les anneaux et/ou remplacer le cylindre.
	Le compresseur tourne à chaud	S'assurer que le compresseur tourne à la bonne rotation. Le compresseur doit être propre et dans un endroit bien ventilé. L'huile doit être changée à des intervalles réguliers selon les spécifications indiquées dans le manuel. Le filtre d'air doit être changé, car il se salit.
Huile laiteuse dans le carter	Faible usage du compresseur - l'eau se condense dans le carter	Faire fonctionner le compresseur continuellement pendant 1 heure. La chaleur produite durant cette période de fonctionnement évaporerait l'humidité de l'huile.
	Mauvais type d'huile	Ne pas utiliser d'huile de type automobile SAE-30. Utiliser la mauvaise huile peut causer divers problèmes de pompe et annulera la garantie. Utiliser seulement des huiles recommandées dans le manuel d'utilisation.
	Mauvais environnement	L'appareil ne doit pas être installé dans un endroit mal ventilé ou exposé à des conditions d'extrême chaleur ou froid. La plage d'exploitation normale doit être entre 0 et 37 °C (32 et 100°F).
	Rotation incorrecte	Vérifier pour s'assurer que le compresseur tourne dans la direction de la flèche du volant. La circulation d'air devrait permettre au volant de diriger l'air à travers la tête de pompe. Debout devant le compresseur (non pas du côté du protecteur de courroie), l'air devrait revenir vers l'avant.
	Légère fuite de réservoir, vérifier le clapet	L'air refroidit et se condense, puis fuit et revient dans la pompe. Drainer le réservoir d'air après l'utilisation résoudra normalement le problème.

Suite à la page suivante

Guide de dépannage pour les unités en service pendant une période de temps (suite)

SYMPTÔME	CAUSE(S) POSSIBLE(S)	ACTION CORRECTIVE
Le compresseur ne s'arrête pas	Vanne de régulation défectueuse	Réglage trop élevé. Si la modification du paramètre ne fonctionne pas, remplacez la vanne de régulation.
	Soupape de sûreté défectueuse	S'assurer que le manomètre du réservoir lit correctement et si nécessaire remplacer la soupape de sûreté du réservoir.
L'appareil vibre excessivement	Attaches desserrées	Ceci inclut les boulons de montage de la pompe, le moteur, le protecteur de courroie, le démarreur magnétique, etc. Vérifier s'il y a des attaches desserrées dans le cadre d'une routine d'entretien. Resserrer les attaches desserrées.
	Poulie desserrée, courroie desserrée ou mauvais alignement de poulies	La poulie et la courroie devront peut-être être resserrées avec le temps. Les poulies devront peut-être être réalignées pour assurer la bonne usure de courroie et réduire les vibrations. Il faut vérifier dans le cadre de l'entretien régulier.
	Pompe défectueuse	Une pompe défectueuse inclut des coups ou des bruits qui ne sont pas normaux selon la conception de la pompe. Beaucoup d'huile qui sort du reniflard indique l'usure de l'anneau ou du cylindre. Une faible performance de pompe pourrait indiquer des problèmes de robinet. Il y a plusieurs symptômes associés à une pompe défectueuse. La pompe devra être réévaluée.
Eau dans l'air de décharge	Temps humides et chauds	Pendant les temps chauds et humides, il est normal d'avoir de l'accumulation d'eau dans le réservoir du compresseur. Ceci est normal et exige de fréquents drainages du réservoir. Nous recommandons l'utilisation d'un drain automatique avec filtres et séchoirs si cela est un problème.
	Eau accumulée dans le réservoir	Drainer le réservoir d'eau pour éviter la corrosion du réservoir et l'usure de l'outil pneumatique. Nous recommandons l'utilisation d'un drain automatique avec filtres et séchoirs pour éviter que l'eau entre dans l'air d'échappement du compresseur.
Huile dans l'air de décharge	Filtre d'aspiration entravé	Le filtre doit être changé fréquemment pour éviter les problèmes possibles et pour permettre une opération efficace du compresseur. Il y a un vide créé dans l'aspiration du compresseur ce qui mène à une forte consommation d'huile en attirant de l'huile par les anneaux. Il y a aussi une possibilité de destruction de média du filtre d'aspiration permettant aux contaminants d'entrer par l'aspiration et mener à des problèmes d'usure.
	Mauvais type d'huile	Ne pas utiliser d'huile de type automobile SAE-30. Utiliser la mauvaise huile peut causer divers problèmes de pompe et annulera la garantie. Utiliser seulement des huiles recommandées dans le manuel d'utilisation.
	Anneaux usés ou cylindre marqué	Remplacer les anneaux et/ou remplacer le cylindre
	Le compresseur tourne à chaud	S'assurer que le compresseur tourne à la bonne rotation. Le compresseur doit être propre et dans un endroit bien ventilé. L'huile doit être changée à des intervalles réguliers selon les spécifications indiquées dans le manuel. Le filtre d'air doit être changé, car il se salit.

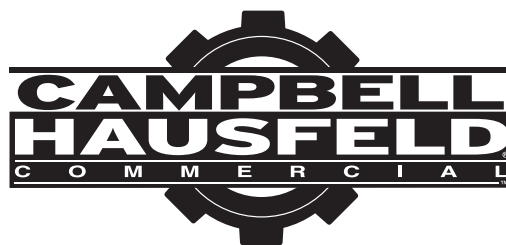
ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT EN LIGNE MAINTENANT !
<http://www.campbellhausfeld.com>

Garantie Limitée

1. DURÉE: La pompe du compresseur et le récepteur d'air sont garantis pour trois ans de la date d'achat par l'acheteur original. Le reste du compresseur est garanti pendant un an de la date d'achat par l'acheteur original.
2. GARANTIE ACCORDÉE PAR (GARANT) : Campbell Hausfeld/Scott Fetzer Company, 100 Production Drive, Harrison, Ohio, 45030, Téléphone: 1-855-504-5678.
3. BÉNÉFICIAIRE DE CETTE GARANTIE (ACHETEUR) : L'acheteur original (sauf en cas de revente) du compresseur d'air Campbell Hausfeld.
4. PRODUITS COUVERTS PAR CETTE GARANTIE : Cet compresseur d'air de séries CE7003TD de Campbell Hausfeld.
5. COUVERTURE DE LA PRÉSENTE GARANTIE : Les pièces et la main d'oeuvre pour corriger les défauts de matériaux et/ou de main d'oeuvre avec les exceptions indiquées ci-dessous.
6. LA PRÉSENTE GARANTIE NE COUVRE PAS :
 - A. Les garanties implicites, y compris celles de commercialisation et D'ADAPTATION À UNE FONCTION PARTICULIÈRE SONT LIMITÉES À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT INITIALE TELLE QU'INDIQUÉE DANS LA SECTION DURÉE. Certaines Provinces (États) n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites, donc les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer.
 - B. TOUT DOMMAGE, PERTE OU DÉPENSE FORTUIT OU INDIRECT POUVANT RÉSULTER DE TOUT DÉFAUT, PANNE OU MAUVAIS FONCTIONNEMENT DU PRODUIT CAMPBELL HAUSFELD. Quelques Provinces (États) n'autorisent pas l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. La limitation ou l'exclusion précédente peut donc ne pas s'appliquer.
 - C. Resserrer les attaches desserrées:
 1. Accident ou abus de l'acheteur
 2. Mauvaise installation
 3. L'équipement qui n'a pas été utilisé ou entretenu conformément aux instructions de Campbell Hausfeld selon les détails du manuel d'utilisation fourni avec le compresseur.
 4. Équipement qui a été réparé ou modifié sans autorisation de Campbell Hausfeld.
 - D. Service avant livraison; le montage, l'huile ou la graisse et les réglages par exemple.
 - E. Les effets d'usure normale.
 - F. Les moteurs à essence et les pièces détachées sont expressément exclus de cette garantie limitée. L'acheteur doit observer la garantie du fabricant de moteur qui est fournie avec le produit.
 - G. Équipement qui a été endommagé en transit.
7. RESPONSABILITÉS DU GARANT AUX TERMES DE CETTE GARANTIE : Réparation ou remplacement, au choix du Garant, d'un compresseur ou d'une pièce détachée qui s'est révélé défectueux ou qui n'est pas conforme pendant la durée de validité de la garantie. Les réparations garanties seront faites au site de l'acheteur.
8. RESPONSABILITÉS DE L'ACHETEUR AUX TERMES DE CETTE GARANTIE :
 - A. Fournir une preuve d'achat datée et un état d'entretien.
 - B. Utilisation et entretien du produit avec un soin raisonnable, ainsi que le décrit le(s) manuel(s) d'utilisation.
 - C. Réparations qui exigent de temps additionnel, taux de charge de fin de semaine, ou tout problème au-delà du taux normal de remboursement par main d'oeuvre de réparations sous garantie du fabricant.
 - D. Temps nécessaire pour tout contrôle de sécurité, entraînement de sécurité, ou situation semblable parce que le personnel de service puisse obtenir l'accès à l'installation.
 - E. L'emplacement de l'unité doit être facilement accessible et avoir l'espace suffisant parce que le personnel de service puisse effectuer les réparations.
9. RÉPARATION OU REMPLACEMENT EFFECTUÉ PAR LE GARANT AUX TERMES DE LA PRÉSENTE GARANTIE : La réparation ou le remplacement sera prévu et exécuté en fonction de la charge de travail dans le centre de service et dépendra de la disponibilité des pièces de rechange.

Cette Garantie Limitée s'applique aux É.-U., au Canada et au Mexique seulement et vous donne des droits juridiques précis. L'acheteur peut également jouir d'autres droits qui varient d'une Province, d'un État ou d'un Pays à l'autre.

Mémento: Gardez votre preuve datée d'achat à fin de la garantie! Joignez-la à ce manuel ou classez-la dans un dossier pour plus de sécurité.

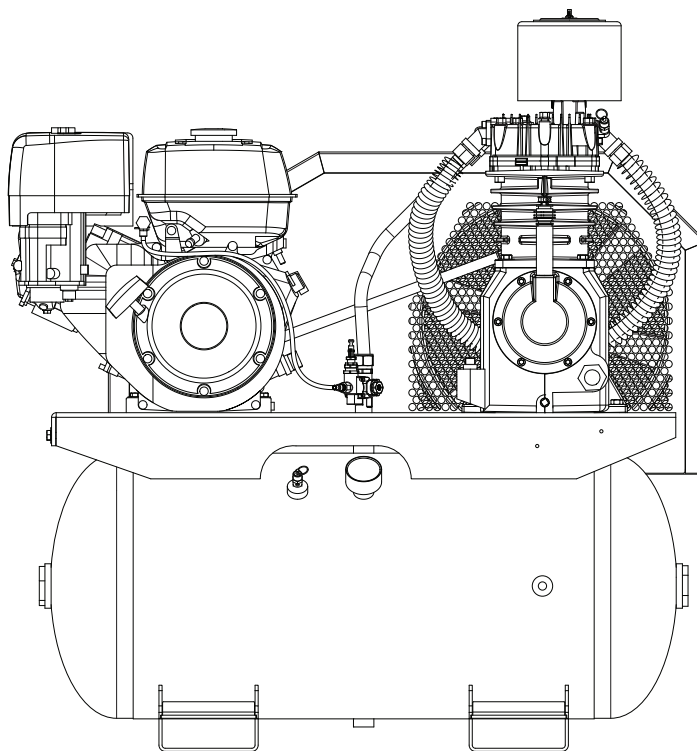


Compresor de Aire para Camiones de Servicio

Serie CE7003TD

Índice

- Introducción.....1
- Medidas de seguridad2
- Símbolos de seguridad.....2
- Importantes instrucciones de seguridad2
- Conozca su compresor.....4
- Desempaque.....5
- Instalación.....5
- Ensamblaje.....8
- Funcionamiento9
- Mantenimiento 11
- Guía de resolución de problemas
 - Nuevas instalaciones..... 13
 - Unidades en servicio por un período de tiempo..... 14
- Garantía limitada..... 16



Introducción

Los compresores de aire de la Serie de Camiones de Servicio de Campbell Hausfeld son compresores reciprocantes de dos etapas, lubricados con aceite, impulsados por un motor de gasolina. Están diseñados para aplicaciones de trabajo/servicio en camiones o para lugares que carecen de energía eléctrica.

LOS MODELOS DE LA SERIE DE CAMIONES DE SERVICIO INCLUYEN:

- Bomba de compresor
- Receptor de aire ASME con válvula de retención
- Motor de gasolina
- Control de válvula piloto
- Presostato

Referencia rápida

ACEITE RECOMENDADO

Aceite para compresor totalmente sintético de Campbell Hausfeld (número de artículo CE0032)

ACEITE ALTERNO

- Aceite sintético 10W30
- Aceite para compresor no detergente de viscosidad única SAE30/ISO100. Disponible en Campbell Hausfeld (número de artículo #ST126700AV)

CAPACIDAD DE ACEITE

CE7003TD	Aproximadamente 1,8 L (2 cuartos)
----------	-----------------------------------

GUARDE ESTA INFORMACIÓN PARA REFERENCIA FUTURA

Número de Serie:

N° del Modelo:

Fecha de Compra:

Medidas de Seguridad

Este manual contiene información que es muy importante que se conozca y comprenda. Esta información se proporciona con fines de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudar a reconocer esta información, observe los siguientes símbolos.

▲ PELIGRO Peligro indica una situación inminentemente peligrosa, que si no se evita, dará como resultado la muerte o lesiones graves.

▲ ADVERTENCIA Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PODRÍA ocasionar la muerte o lesiones graves.

▲ PRECAUCION Precaución indica una situación potencialmente peligrosa, que si no se evita, PUEDE dar como resultado lesiones leves o moderadas.

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

IMPORTANTE: información que requiere atención especial.

Símbolos de Seguridad

Los siguientes símbolos de seguridad aparecen a lo largo de este manual para advertirle de importantes peligros y precauciones de seguridad.



Use protección para los ojos y máscara



Lea primero el manual



Riesgo de incendio



Riesgo de piezas móviles



Riesgo de piezas calientes



Riesgo de explosión



Riesgo de vapores



Riesgo de presión



Riesgo de choque eléctrico

Sírvase leer y guardar estas instrucciones. Lea con cuidado antes de tratar de armar, instalar, manejar o darle servicio al producto descrito en este manual. Protéjase Ud. y a los demás observando todas las reglas de seguridad. El no seguir las instrucciones podría resultar en heridas y/o daños a su propiedad. Guarde este manual como referencia.

Importantes Instrucciones De Seguridad

Este manual contiene información sobre seguridad, funcionamiento y mantenimiento. Si tiene preguntas, llame al 1-855-504-5678 para obtener asistencia al cliente.

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:

PROPOSICIÓN 65 DE CALIFORNIA

▲ 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. 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 de la Asociación de Aire Compri-mido. 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 Campbell Hausfeld no asumirá NINGUNA responsabilidad por pérdidas, heridas personales o daños.

INFORMACIONES GENERALES DE SEGURIDAD

- ◆ Lea con cuidado todos los manuales incluidos con este producto. Familiarícese con los controles y el uso adecuado del equipo.
- ◆ Siga todos los códigos de seguridad laboral y electricidad establecidos en su país, por ejemplo, los de la NEC y OSHA en EUA.
- ◆ Este compresor sólo debe ser usado por personas que estén bien familiarizadas con las reglas de seguridad de manejo.
- ◆ Mantenga a los visitantes alejados y NUNCA permita la presencia de niños en el área de trabajo.
- ◆ Siempre use anteojos de seguridad y protéjase los oídos para operar el cabezal o el compresor.
- ◆ No se encarama sobre el cabezal, ni lo use para sostenerse.



Importantes Instrucciones De Seguridad (Continuación)

- ◆ 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.
- ◆ Chequee todas las conexiones frecuentemente para cerciorarse de que estén bien apretadas.

⚠ ADVERTENCIA El monóxido de carbono le puede ocasionar náuseas severas, desmayos o la muerte. No utilice el compresor dentro de un edificio encerrado o con poca ventilación.



⚠ 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.



- ◆ 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.



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

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

⚠ ADVERTENCIA NUNCA le ponga gasolina mientras el motor esté funcionando o caliente. El combustible podría ocasionar incendios y quemaduras de gravedad. Evite que el tanque se rebose de combustible



- ◆ Mídale el nivel de combustible antes de encender el motor. No le ponga gasolina en un área encerrada. Limpie los derrames de gasolina antes de encender el motor.

⚠ PELIGRO El vapor emitido por la gasolina es muy inflamable. Sólo debe ponerle gasolina al aire libre o en áreas bien ventiladas. No almacene, derrame o use gasolina cerca de llamas al descubierto o artefactos como cocinas, calefacciones o calentadores de agua, que tienen un piloto, o ninguna fuente de chispas. Si derrama gasolina accidentalmente, mueva la unidad fuera del área y evite la creación de fuentes de ignición hasta que los vapores se hayan disipado.



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

⚠ ADVERTENCIA Es obligación instalar en la tubería de aire o en el tanque de este compresor una válvula de desfogue según las normas de seguridad ASME con ajuste no superior a la Presión Máxima Admisible de Trabajo (MAWP) del tanque. Esta válvula debe estar diseñada para los valores máximos de flujo y presión para proteger los componentes contra el peligro de explosión. Los límites máximos del flujo se indican en el manual de repuestos. La válvula de seguridad del sistema de enfriamiento interno no protege el sistema.

⚠ ADVERTENCIA La presión máxima es 12,07 bar en los compresores de dos etapas. No lo utilice con

el presostato o las válvulas del piloto fijadas a presiones mayores de 12,07 bar (dos etapas).

- ◆ Nunca trate de ajustar la válvula de seguridad ASME. Evite que se le acumule pintura u otros residuos.

⚠ ADVERTENCIA ¡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, rotos o dañados.



AVISO

Drene el líquido del tanque diariamente.

- ◆ 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.
- ◆ 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.



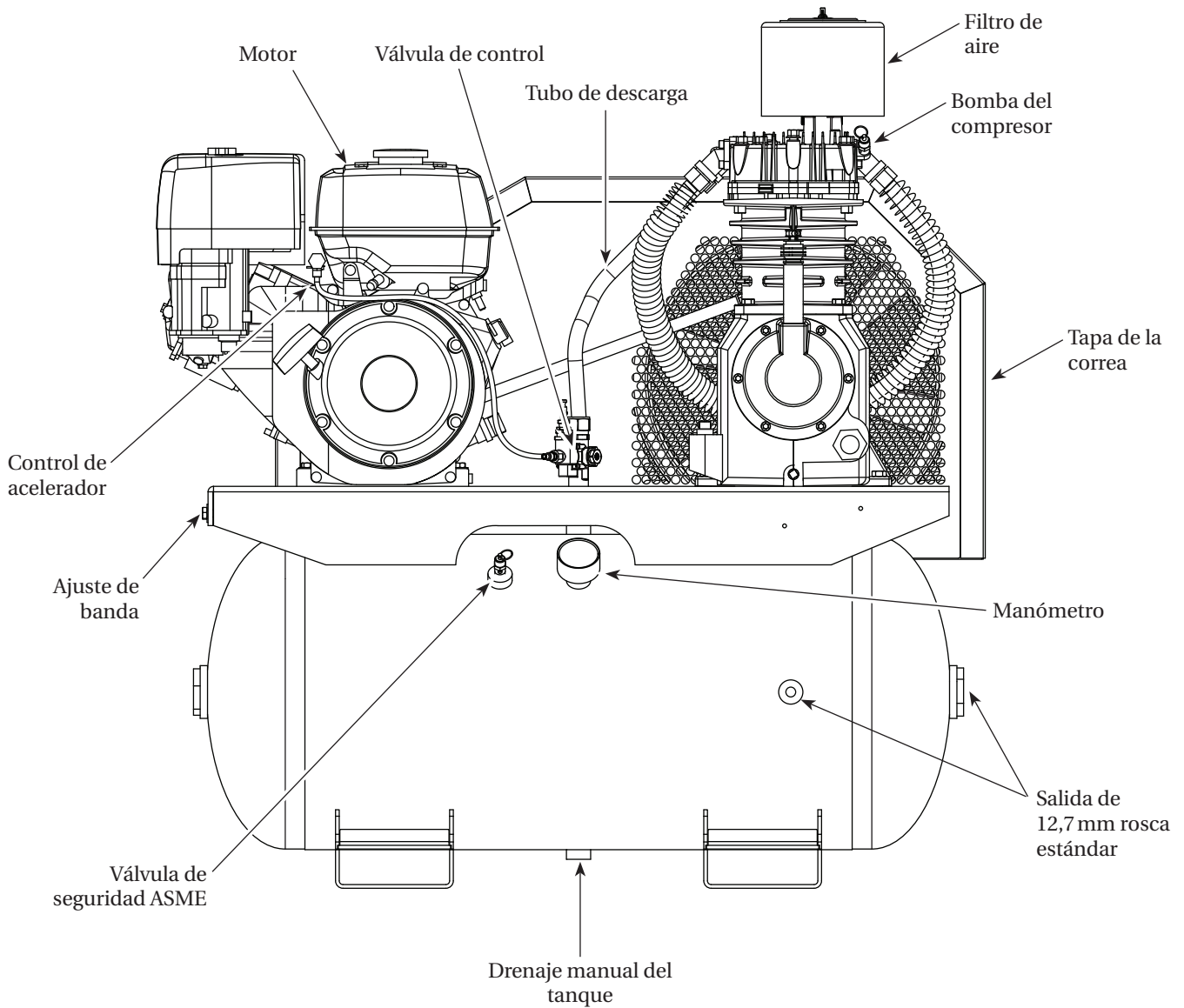
- ◆ No fume mientras esté rociando pintura, insecticidas u otras sustancias inflamables.
- ◆ Use una máscara/respirador cuando vaya a rociar y siempre rocíe en un área bien ventilada, para evitar peligros de salud e incendios.
- ◆ Nunca rocíe pintura ni otros materiales, directamente hacia el compresor. Coloque el compresor lo más lejos posible del área de trabajo, para minimizar la acumulación de residuos en el compresor.
- ◆ Al rociar o limpiar con solventes o químicos tóxicos, siga las instrucciones del fabricante de dichos químicos.



GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES – NO LAS DESECHE

Los símbolos de PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN, y AVISO y las instrucciones en este manual no pueden posiblemente cubrir todas las condiciones y situaciones posibles que puedan presentarse. El operador debe entender que la precaución es un factor que no puede ser incluido en el producto, sino que debe ser proporcionada por el operador.

Conozca su compresor



Nota: Para identificar los componentes del motor, consultar el manual del mismo.

Figura 1 - Componentes de la serie de taller

Desempaque

⚠ PRECAUCION *Nunca alce o mueva la unidad sin usar un equipo adecuado. Cerciórese de que la unidad esté bien segura. No la tome por los tubos o piezas del sistema de enfriamiento para levantarla. No use la unidad para alzar otros equipos.*

Después de desempacar la unidad, inspecciónela cuidadosamente para detectar cualquier daño que pueda haber ocurrido durante el envío. Verifique que no haya piezas sueltas, faltantes ni dañadas. Asegúrese de que todos los accesorios proporcionados vengan con la unidad. En caso de que tenga preguntas, o de que haya piezas dañadas o faltantes, llame a 1-855-504-5678 para obtener asistencia al cliente.

⚠ ADVERTENCIA *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.*

ARTÍCULOS ADICIONALES NO INCLUIDOS

- ◆ Aceite

Instalación

⚠ PRECAUCION *Nunca alce o mueva la unidad sin usar un equipo adecuado. Cerciórese de que la unidad esté bien segura. No la tome por los tubos o piezas del sistema de enfriamiento para levantarla. No use la unidad para alzar otros equipos.*



⚠ PRECAUCION *Nunca instale el compresor sobre la base de madera en la que se envió de la fábrica.*

ELECCIÓN DEL LUGAR

Siempre debe instalar y utilizar el compresor en un área limpia y bien ventilada y a una distancia de por lo menos 46 cm (18 inches) de cualquier obstrucción. La temperatura del medio ambiente no debe exceder los 37,8o C. Ésto le garantizará el flujo normal de aire para enfriar el compresor y suficiente espacio para darle mantenimiento.

⚠ PRECAUCION *Nunca coloque la entrada de aire del compresor cerca de un área donde haya vapor, donde se rocíe pintura o arena, o haya otras fuentes de contaminación.*

NOTA: Cuando utilice el compresor en un ambiente cálido y húmedo le debe suministrar aire limpio y seco del exterior al cabezal. Utilice una tubería para suministrarle el aire del exterior.

PARA INSTALAR EL TANQUE

El tanque deberá estar fijado con pernos a una superficie plana y pareja. Los aislantes de vibración, que se incluyen con la unidad, deberán instalarse debajo de los soportes de las patas del tanque.

Cuando use las almohadillas aislantes, no apriete los pernos excesivamente. Debe permitir que las almohadillas absorban la vibración. Cuando use las almohadillas aislantes, debe instalar una manguera flexible o acoplador, entre el tanque y las tuberías de servicio.

⚠ ADVERTENCIA *Si no instala el tanque adecuadamente, las soldaduras se podrían romper y el tanque podría explotar.*

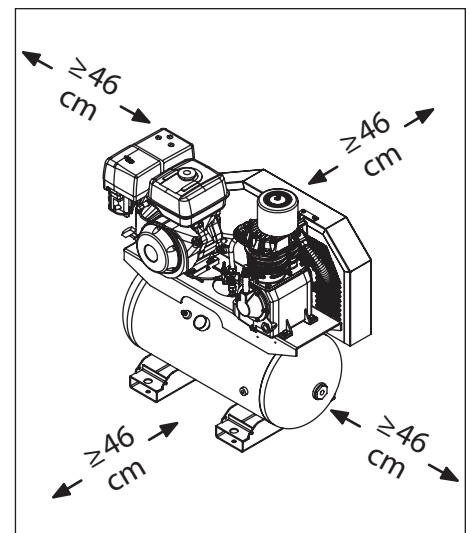


Figura 2 - Ubicación

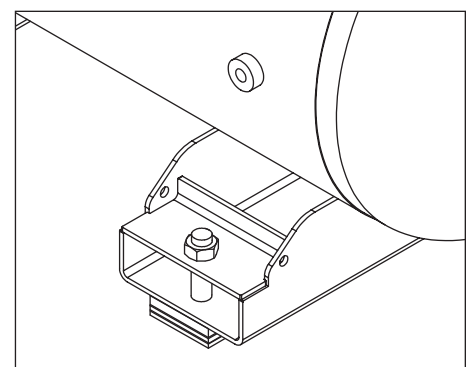


Figura 3 - Almohadillas aisladoras

Instalación (Continuación)

TUBERIAS

⚠ ADVERTENCIA *Nunca use tuberías de plástico (PVC) con aire comprimido. Ésto podría ocasionarle heridas graves.*

Cualquier tipo de tuberías o manguera que conecte al compresor deben estar diseñados para el tipo de temperaturas y presiones generadas. Todos los componentes presurizados del sistema de aire deben tener una clasificación de presión de 200 psi (13,79 bar) o superior. Si selecciona e instala una tubería o manguera incorrecta, éstas podrían explotar y ocasionarle heridas. Para conectar las tuberías al tanque, utilice conexiones del mismo tamaño que el orificio de salida.

PARA INSTALARLE UNA VALVULA DE CIERRE

Debe instalarle una válvula de cierre en la salida del tanque para controlar el flujo de aire que sale del tanque. La válvula se debe colocar entre el tanque y las tuberías.

⚠ ADVERTENCIA *Nunca instale una válvula de cierre entre el cabezal y el tanque. Ésto le podría ocasionar heridas y/o daños a su propiedad. Nunca use reductores en las tuberías de salida.*

Cuando vaya a instalar un sistema permanente de distribución de aire comprimido, debe calcular la longitud total del sistema y seleccionar las tuberías adecuadas según la tabla que le ofrecemos en este manual. Las tuberías se deben instalar bajo el nivel de congelamiento, para evitar que creen vacío donde se pueda concentrar la condensación y se congelen.

Aplíquele presión de aire a las tuberías y cerciórese de que ninguna conexión tenga fugas ANTES de cubrirlas. Antes de utilizar el compresor, cerciórese de que no haya fugas en las tuberías y conexiones y repárelas de haberlas.

TAMAÑO MÍNIMO DE LAS TUBERÍAS DE LAS LÍNEAS DE AIRE COMPRIMIDO

m ³ /min	Longitud de las Tuberías			
	7,62 m	15,24 m	30,48 m	76,2 m
10	12,7 mm	12,7 mm	19,1 mm	19,1 mm
20	19,1 mm	19,1 mm	19,1 mm	2,54 cm
40	19,1 mm	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm
60	19,1 mm	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm
100	2,54 cm	2,54 cm	2,54 cm	3,18 cm

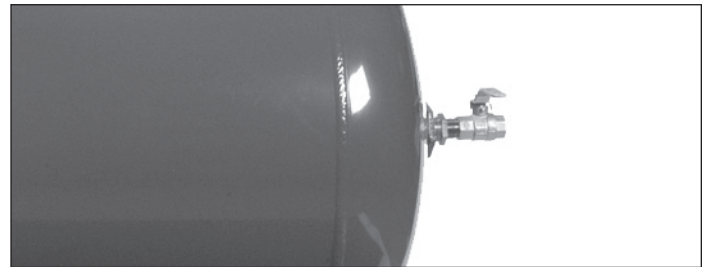


Figura 4 - Válvula de cierre

Instalación (Continuación)

LUBRICACIÓN DEL COMPRESOR

⚠ PRECAUCION *ESTA UNIDAD NO TIENE ACEITE. Antes de utilizar el compresor. Llene hasta el centro del calibrador visual (ver Figura 5).*

⚠ PRECAUCION *Si utiliza cualquier otro tipo de aceite podría disminuir la duración del cabezal y dañar las válvulas.*

Aceite recomendado (2 opciones)

- Aceite no detergente de viscosidad única SAE 30 ISO100 para compresores. Disponible en Campbell Hausfeld, pieza número ST126700AV.
- Aceite sintético 10W30 como Mobil 1®.

Capacidad de aceite

CE7003TD. Aproximadamente 1,8 L (2 cuartos)

Llene la bomba con aceite hasta el centro del calibrador visual usando la abertura de llenado de aceite (ver Figura 5). **NO llene la bomba a través de la abertura de la tapa de la válvula de aire ya que esto podría causar una pérdida de aceite y que la misma rociara durante el funcionamiento.**

NOTA: puede haber algo de aceite residual aún en la bomba por las pruebas realizadas en la fábrica que dejan una capa fina en el calibrador visual, sin embargo, no hay aceite suficiente para hacer funcionar la unidad.

LUBRICACION DEL MOTOR

Esta unidad se envía de la fábrica sin aceite. **Antes de utilizarlo le debe poner aceite.** Vea las instrucciones para lubricar el motor en el manual de instrucciones del motor.

FILLING ENGINE WITH GAS LLENAR EL MOTOR CON GASOLINA

Consultar en el manual del motor las instrucciones para llenar con gasolina el tanque de combustible del motor.

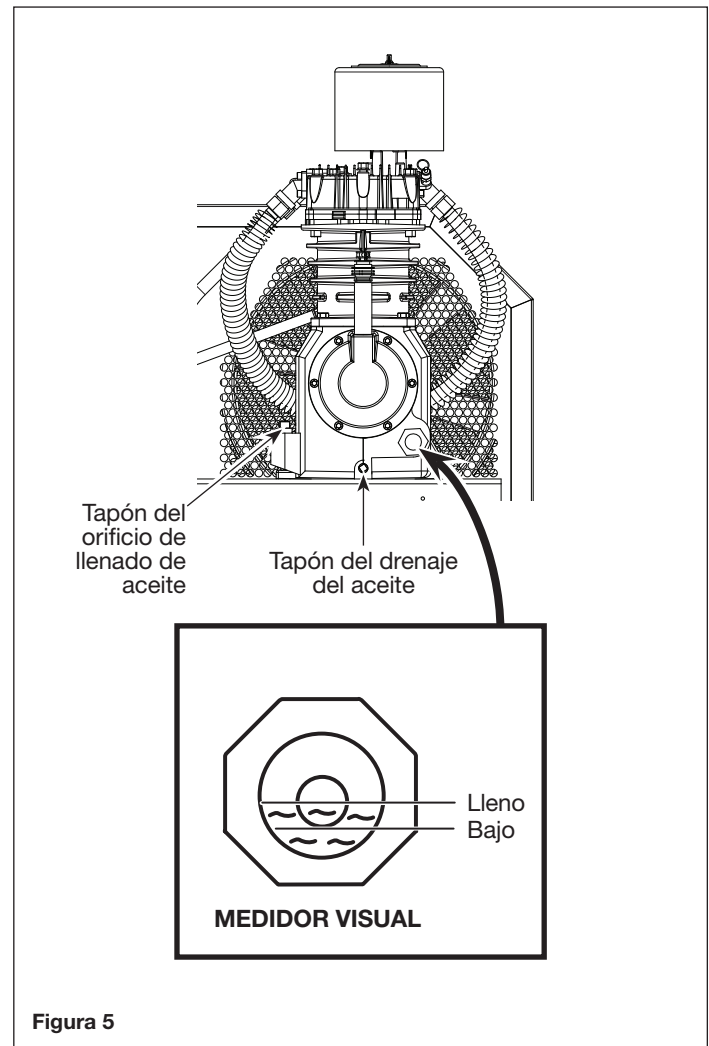


Figura 5

Ensamblaje

CONECTAR LA BATERÍA AL MOTOR

El motor está equipado con un alternador, que permite el uso de una batería remota. Asimismo, es posible conectar el motor a la batería del vehículo.

⚠ ADVERTENCIA *Antes de efectuar cualquier conexión al motor o cuando se dé servicio, retirar el cable de la terminal negativa (-) de la batería.*

1. Usar una batería de 12 volts con una especificación por lo menos de 18 amperes por hora.
2. Retirar la tuerca de la terminal izquierda del solenoide del arrancador. Conecte el cable positivo (+) a esta terminal y reinstale la tuerca (ver Figura 6).
3. Conectar el cable negativo (-) a un perno de montaje del motor, un perno del marco o cualquier otra buena conexión a tierra.
4. Volver a conectar el cable negativo a la batería.

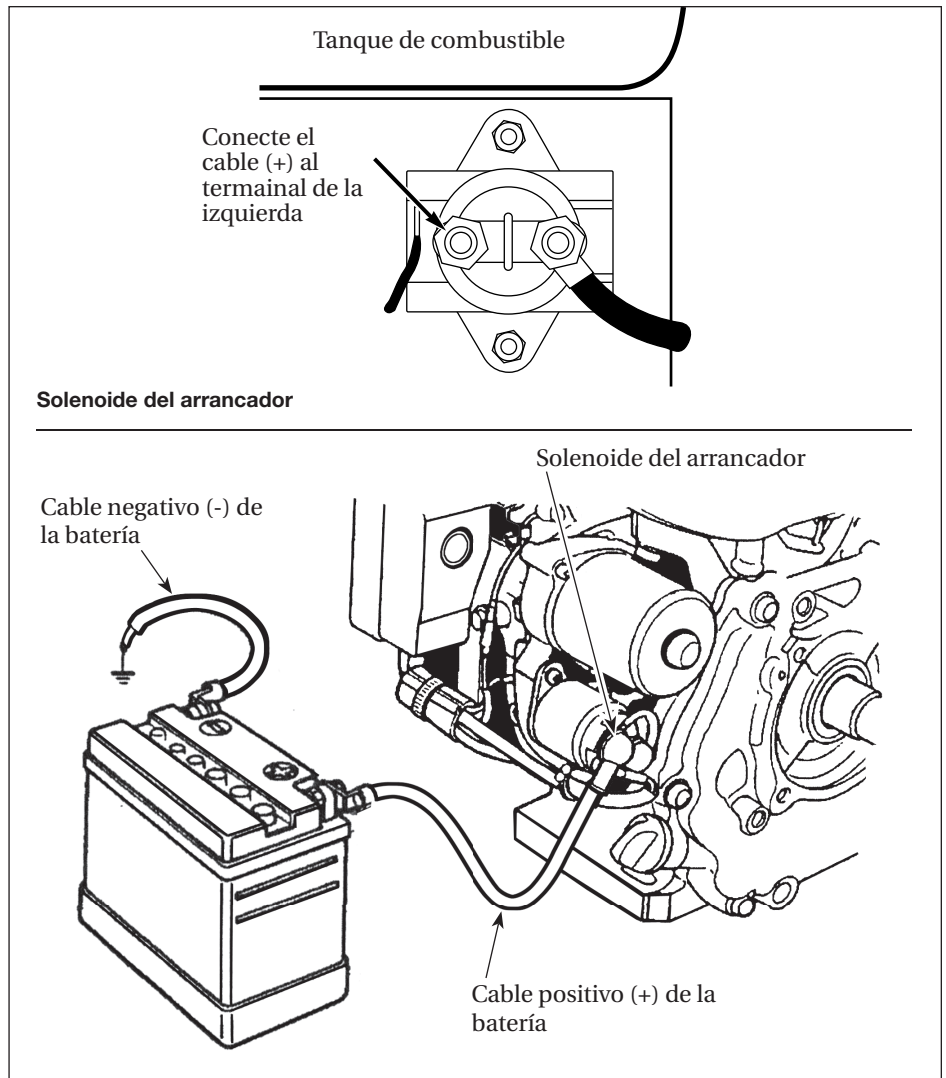


Figura 6

Funcionamiento

Todos los cabezales que requieren lubricación expulsan agua condensada y aceite con el aire comprimido. Por lo tanto, en ciertos casos, deberá instalar los filtros adecuados para eliminar agua/aceite.

AVISO

Si no le instala los filtros adecuados para eliminar el agua/aceite podría ocasionarle daños a la maquinaria o pieza de trabajo.

PROTECCION

▲ ADVERTENCIA

Antes de utilizar el compresor le debe instalar la tapa de las bandas.



Todas las piezas que se mueven deben estar protegidas con una tapa. Debe colocarle todas las tapas al sistema eléctrico antes de encender el compresor.

PERIODO RECOMENDADO DE ARRANQUE

El compresor deberá correr sin carga durante 30 minutos, para permitir que los anillos de los pistones se asienten de manera correcta.

1. Colocar la válvula de control en la posición de descarga (ver la Figura 7).
3. Correr el compresor durante 30 minutos
3. Apagar el compresor. Ya está listo para el uso.

VERIFICACIÓN PREVIA A LA OPERACIÓN

1. Verificar que el nivel de aceite en la bomba del compresor. Deberá estar llena hasta la mitad del cristal de mira.
2. Verificar el nivel de aceite del motor. Consulte el manual del motor.
3. Llenar el tanque de combustible del motor con gasolina sin plomo de 86 octanos o más.

ARRANQUE

1. Colocar la válvula de control en la posición de descarga (ver la Figura 7)
2. Colocar la válvula de combustible en la posición ON (Encendido)
3. Mover la palanca del estrangulador (CHOKE) a la posición cerrada (CLOSED). Es necesario observar que el estrangulador tal vez no sea necesario si el motor ya está caliente.
4. Girar el interruptor de la llave del motor a la posición de arranque (START) y sostener hasta que el motor arranque.
5. El motor está también equipado con un arrancador de retroceso como método alternativo de arranque. Girar el interruptor de la llave a la posición encendido (ON). Jalar ligeramente del cable de arranque hasta sentir una ligera resistencia, y luego jalar con fuerza.
6. Al calentarse el motor, mover gradualmente la palanca del estrangulador a la posición de abierto.
7. Mover la palanca de la válvula de control a la posición de carga (ver la Figura 7). El compresor está listo para su uso.

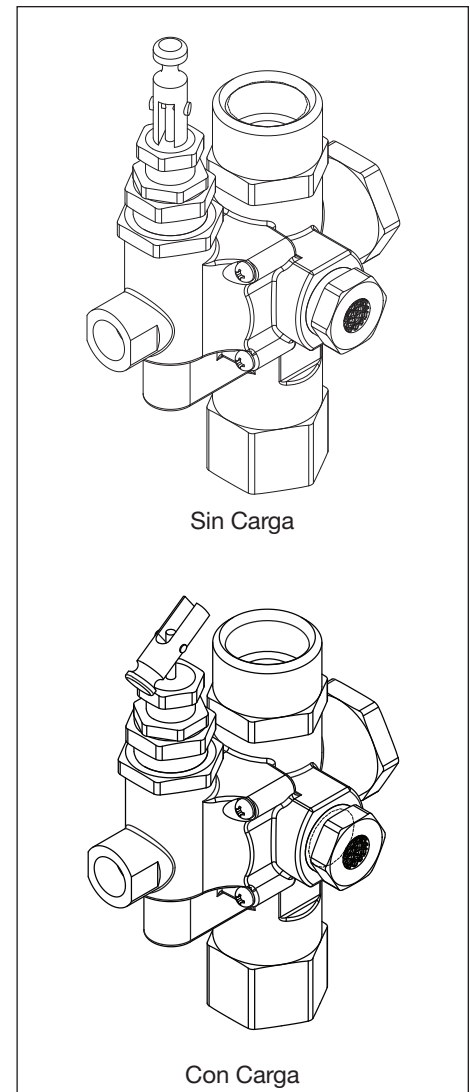


Figura 7 - Válvula de control

Funcionamiento (Continuación)

CONTROLES DE OPERACIÓN

1. El compresor está equipado con un cable acelerador del motor conectado de la válvula de control. No hay necesidad de operar manualmente el acelerador del motor.
2. La válvula de control esté ajustada en la fábrica a una carga a 10,00 bar. Cuando la presión en el tanque de aire está por debajo de 10,00 bar, el motor funcionará a plena aceleración y el tanque se llenará con aire comprimido.
3. cuando la presión del tanque llegue a 12,07 bar, la válvula de control se abrirá y el motor se desacelerará de manera automática hasta el punto muerto. El motor y la bomba del compresor continuarán funcionando, pero el aire se descargará a través del respirador a la válvula de control.
4. Cuando la presión en el tanque baje a 10,00 bar, la válvula de control se cerrará y el motor regresará a su plena velocidad. El compresor bombeará de nuevo aire al tanque.

No alterar los ajustes de presión en la válvula de control, o en el gobernador del motor. Si se requieren presiones menores, esto deberá lograrse con un regulador separado de presión después de la válvula de salida. El compresor tiene una presión máxima de operación de 12,07 bar y no debe operarse más allá de dicho límite.

RESPIRADOR DE LA CAJA DEL CIGÜEÑAL

Durante condiciones severas de funcionamiento o al encenderlo por primera vez, podría crearse una acumulación de aceite en el orificio del respirador de la caja del cigüeñal. Ésto es normal y disminuirá con el uso, ya que los anillos se fijarán.

DRENAJE DEL TANQUE

Se debe drenar la condensación del tanque diariamente (ver Figura 8).

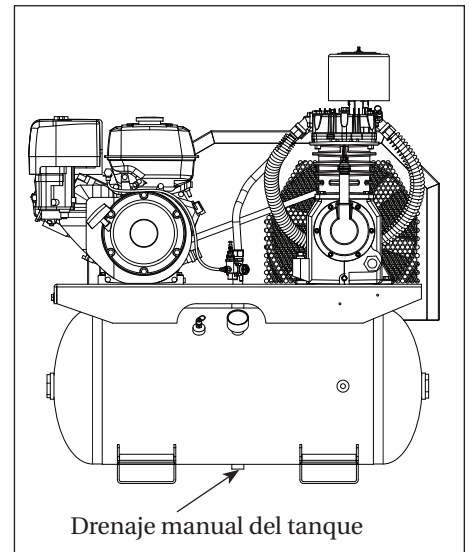


Figura 8 - Drenaje manual del tanque

Mantenimiento

⚠ ADVERTENCIA *Antes de intentar instalar, dar servicio, reubicar o realizar cualquier trabajo de mantenimiento, apagar el motor, retirar la llave y liberar toda la presión del sistema.*



Para mantener el funcionamiento eficiente del sistema del compresor, chequee el filtro de aire y mida el nivel del aceite antes de cada uso. La válvula de seguridad ASME también se debe chequear a diario (Vea la Figuras 1 y 9). Hále el anillo de la válvula de seguridad y déjelo que regrese de nuevo en su posición original. Esta válvula automáticamente libera el aire del tanque, si la presión excede el nivel máximo fijado de fábrica. Si hay una fuga de aire después que ha soltado el anillo, o si la válvula está atascada y no la puede activar con el anillo, deberá reemplazar la válvula de seguridad ASME.

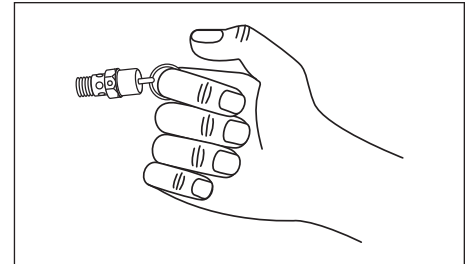


Figure 9 - Válvula de seguridad ASME

⚠ ADVERTENCIA *No modifique la válvula de retención ASME.*

TANQUE

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



AVISO

Drene el líquido del tanque diariamente.

El tanque se debe inspeccionar cuidadosamente por lo menos una vez al año. Cerciórese de que no haya ranuras en las soldaduras. De haberlas, libere la presión del tanque inmediatamente y reemplácelo.



Figure 10 - Filtro de aire

LUBRICACION DEL COMPRESOR

Ver Instalación. Agregar aceite según se requiera. El aceite y su filtro deberán cambiarse cada tres meses o 500 horas de operación; lo que ocurra primero.

Si el compresor opera en condiciones húmedas durante periodos breves de tiempo, la humedad se condensará en el cigüeñal y provocará que el aceite tenga un aspecto cremoso. El aceite contaminado con agua condensada no proporcionará lubricación adecuada y deberá cambiarse de inmediato. Usar aceite contaminado dañará los rodamientos, pistones, cilindros y anillos, y no queda cubierto por la garantía. Para evitar la condensación en el aceite, operar el compresor de manera periódica con una presión del tanque cercana a 10,34 bar/abriendo la llave del drenaje o una válvula de aire conectada al tanque o a la manguera. Operar la bomba durante una hora cada vez por lo menos una vez a la semana, o con mayor frecuencia si la condensación ocurre de nuevo.

IMPORTANTE: Cámbiele el aceite después de 50 horas de operación.

IMPORTANTE: El motor de gasolina requiere cambios de aceite más frecuentes. Lea la sección de mantenimiento del motor donde se le dan instrucciones adicionales para el mantenimiento periódico.

FILTRO DE AIRE

Nunca utilice el cabezal del compresor sin instalarle el filtro de la entrada de aire o con un filtro obstruido. El elemento del filtro de aire debe verificarse mensualmente (ver Figura 10). Si utiliza el compresor con el filtro sucio, podría aumentar el consumo de aceite y la contaminación con aceite del aire expulsado. Si el filtro de aire está sucio, debe reemplazarse.

⚠ PRECAUCION *Las altas del sistema de enfriamiento interno son afiladas, use siempre guantes y tenga mucho cuidado cuando vaya a limpiar o trabajar cerca de ellas.*

Mantenimiento (Continuación)

Semanalmente, chequee el sistema de enfriamiento para cerciorarse de que todas las conexiones estén bien apretadas. Limpie toda la suciedad, polvo y otras acumulaciones de las aletas del interrefrigerador.

COMPONENTES

Desconecte la corriente y limpie el cabezal del cilindro, el motor, las paletas del ventilador, las líneas de aire, el interrefrigerador y el tanque mensualmente.

IMPORTANTE: Lea las instrucciones para el mantenimiento del motor donde se le dan las recomendaciones del servicio necesario.

Mensualmente, apague la unidad y limpie la culata del cilindro, motor, aletas del ventilador, líneas de aire, sistema de enfriamiento interno y tanque con aire a baja presión.

Aplíquelo agua enjabonada para chequear el sistema completo para ver si hay fugas en las conexiones. Apriete las tuercas y pernos cuando sea necesario.

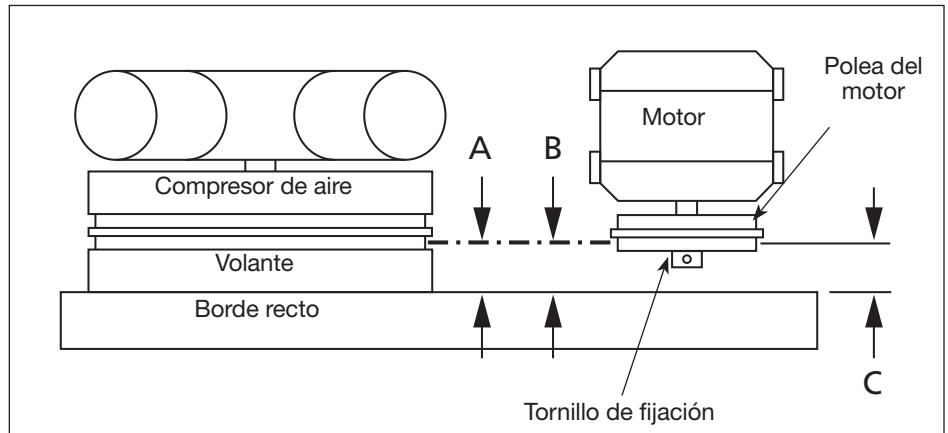


Figura 11 - Vista superior

BANDAS

⚠ ADVERTENCIA *Apagar el motor y sacar la llave. Liberar toda la presión del tanque para impedir un movimiento inesperado de la unidad.*

Chequee la tensión de las bandas cada 3 meses. Ajuste la tensión de las bandas para permitir una deflexión de 0,9 a 1,2 cm (3/8 pulg. - 1/2 pulg.) al ejercer una presión normal con el dedo.

Igualmente, debe alinear las bandas usando como referencia un objeto recto que toque el volante y dos puntos del borde a ambos lados del volante. Las bandas deben estar paralelas a esta línea recta de referencia (vea la 11). Las distancias A, B y C deben ser iguales para asegurar que las bandas estén alineadas adecuadamente. Las ranuras en la base le permiten mover el motor, en ambas direcciones, para ajustar la tensión de las bandas.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Servicio Necesario	Diariamente	Mensualmente	Trimestralmente
Chequee la válvula de seguridad	●		
Drene el tanque (Vea la Figura 8)	●		
Mida el nivel de aceite	●		
Limpie o cambie el filtro de aire		●	
Chequee el sistema de enfriamiento interno		●	
Limpie los componentes		●	
Chequee la tensión de las bandas			●
Cambie el aceite (Vea la Figura 5)			●

Guía de diagnóstico de problemas para instalaciones nuevas

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad no expulsa o expulsa muy poco aire	Válvula de drenaje abierta	Asegúrese de que la válvula de drenaje en la parte inferior del tanque esté cerrada.
	Pérdida de aire	Revise el sistema completo en busca de pérdidas, incluyendo la unidad del compresor y cualquier tubería conectada al compresor.
	Entrada limitada o bloqueada	Asegúrese de que la entrada de aire del compresor no esté bloqueada de modo alguno.
La unidad funciona pero con mucho ruido	Compresor dañado	Revise el compresor para asegurarse de que no se ha dañado durante el envío o la instalación. Asegúrese de que el protector de la correa no se haya dañado. El protector de la correa no debe estar en contacto con el volante ni con la polea.
	Sujetadores flojos	Revise todos los pernos y tuercas para asegurarse de que no se aflojaron durante el envío.
	Volante o polea flojos	Revise para asegurarse que la polea y el volante estén correctamente ajustados.
	Instalación incorrecta	Si la unidad se deja sobre el calzo puede provocar vibraciones excesivas. Quite la unidad del calzo y móntela floja al piso con almohadillas para vibración y pernos de anclaje. No ajuste los pernos en exceso. Deje la tuerca floja a aproximadamente 3,2 mm del pie del compresor.
Aceite en el aire de descarga o en el respirador exterior de la caja del cigüeñal	Período de ablandamiento	Algo de aceite en el escape es normal durante el período de ablandamiento y durante el uso intensivo luego del período de ablandamiento. La descarga de aceite debe disminuir a medida que la unidad acumule horas de uso.
	Tipo de aceite incorrecto	No utilice aceite de tipo automotriz SAE-30. Usar el aceite incorrecto puede causar problemas con la bomba y anular la garantía. Use solamente los aceites recomendados en el manual de funcionamiento (vea la sección Lubricación).
	Entorno inadecuado	La unidad no debe ser instalada en un área con poco ventilada ni debe ser expuesta a condiciones extremas de frío o calor. El rango normal de funcionamiento debe ser de entre 32 °F y 100 °F (0 °C a 37,7 °C).
El compresor parece calentarse	Rotación incorrecta	Verifique para asegurarse de que el compresor esté funcionando en la dirección de la flecha del volante. El flujo de aire debe ser tal que el volante dirija el aire a través del cabezal de la bomba. Si se pone de pie en frente del compresor (el lado que no tiene el protector de la correa) el aire debe fluir de atrás hacia adelante.

Guía de diagnóstico de problemas para unidades en servicio por un período de tiempo

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El compresor funciona pero acumula presión lentamente	Pérdida de aire	Revise el sistema completo en busca de pérdidas, incluyendo la unidad del compresor y cualquier tubería conectada al compresor.
	Filtro de aire sucio	Se deben cambiar los filtros de aire regularmente basándose en el uso y en el entorno. Un filtro sucio puede parecer limpio. Cambie los filtros a menudo.
	Problema de la válvula o junta rota	Verifique la junta y cámbiela si fuera necesario. Otros síntomas tienen lugar cuando una válvula no está sellando o cuando se rompió una junta como por ejemplo un mayor consumo de amperaje lo cual puede disparar el disyuntor.
La válvula de seguridad intermedia salta cuando la unidad está en funcionamiento	Tanque rajado	Cambie el tanque. La unidad no debe ponerse en funcionamiento bajo ninguna condición. Los tanques no pueden soldarse ni emparcharse.
	Funcionamiento defectuoso de la válvula de seguridad intermedia	Problema de la válvula o junta rota. El aire de alta presión vuelve al lado de baja presión de la bomba. Esto es causado por una pérdida de la válvula o una junta rota.
	Baja torsión de los pernos de cabezal	Verifique y vuelva a ajustar los pernos de cabezal hasta la torsión especificada.
Respirador de salida del aceite	Válvula de seguridad intermedia defectuosa	Cambie la válvula de seguridad intermedia. Bajo ninguna circunstancia enchufe el puerto de la válvula de seguridad
	Anillos gastados o cilindro rayado	Cambie los anillos y/o cambie el cilindro.
Aceite lechoso en la caja del cigüeñal	El compresor se calienta	Asegúrese de que el compresor esté funcionando con la rotación correcta. El compresor debe estar limpio y en un área con buena ventilación. El aceite debe cambiarse en intervalos regulares según las especificaciones mencionadas en el manual. Se debe cambiar el filtro cuando se ensucie.
	Poco uso del compresor, el agua se condensa en la caja del cigüeñal	Haga funcionar el compresor de continuo durante 1 hora. El calor generado durante este período de funcionamiento evaporará la humedad del aceite.
	Tipo de aceite incorrecto	No utilice aceite de tipo automotriz SAE-30. Usar el aceite incorrecto puede causar varios problemas con la bomba y anular la garantía. Use solamente los aceites recomendados en el manual de funcionamiento.
	Entorno inadecuado	La unidad no debe ser instalada en un área con poco ventilada ni debe ser expuesta a condiciones extremas de frío o calor. El rango normal de funcionamiento debe ser de entre 32 °F y 100 °F (0 °C a 37,7 °C).
	Rotación incorrecta	Verifique para asegurarse de que el compresor esté funcionando en la dirección de la flecha del volante. El flujo de aire debe ser tal que el volante dirija el aire a través del cabezal de la bomba. Si se pone de pie en frente del compresor (el lado que no tiene el protector de la correa) el aire debe fluir de atrás hacia adelante.
El compresor no se apaga	Leve pérdida de la válvula de retención del tanque	El aire se enfría y se condensa, luego vuelve a gotear en la bomba. Drenar el tanque luego del uso normalmente solucionará esta situación.
	Válvula de control defectuosa	Ajuste demasiado alto. Si el ajuste de calibración no funciona, reemplace la válvula de control.
	Válvula de seguridad defectuosa	Asegúrese de que el manómetro esté leyendo correctamente y si fuera necesario reemplace la válvula de seguridad del tanque.

Guía de diagnóstico de problemas para unidades en servicio por un período de tiempo (continuación)

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad vibra excesivamente	Sujetadores flojos	Esto incluye los pernos de montaje de la bomba, el motor, el protector de la correa, el arranque magnético, etc. Como parte del calendario de mantenimiento de rutina verifique que no existan sujetadores flojos. Ajuste todos los sujetadores flojos.
	Polea floja, correa floja o poleas desalineadas.	Es posible que con el tiempo sea necesario ajustar la polea y la correa. Es posible que sea necesario volver a alinear las poleas para asegurar un desgaste adecuado de la correa y una menor vibración. Las mismas deben ser verificadas como parte del mantenimiento habitual.
	Bomba defectuosa	Una bomba defectuosa implica una bomba que golpetea o hace ruidos que no son normales al diseño de la bomba. Una gran cantidad de aceite saliendo del respirador indica desgaste del anillo o del cilindro. Un bajo rendimiento de la bomba podría indicar problemas de válvula. Existen numerosos síntomas asociados con una bomba defectuosa. Deberá evaluarse la bomba.
Agua en el aire de descarga	Clima caluroso y húmedo	Durante clima caluroso y húmedo es normal que se acumule agua en el tanque del compresor. Esto es normal y requiere que el tanque se drene frecuentemente. Recomendamos el uso de un drenaje automático junto con filtros y secadoras si esto fuere un problema.
	Agua acumulada en el tanque	Drenar el agua del tanque evita la corrosión del tanque y el desgaste de la herramienta neumática. Se recomienda el uso de un drenaje automático junto con los filtros y secadoras para evitar que el agua ingrese a la salida del compresor.
Aceite en el aire de descarga	Filtro de entrada limitado	Se debe cambiar el filtro frecuentemente para evitar posibles problemas y para hacer que el funcionamiento del compresor sea eficiente. En la entrada del compresor se crea un vacío, el cual causa un gran consumo de aceite llevando el aceite a través de los anillos. También existe la posibilidad de que el medio de filtro se haya destruido, permitiendo que los contaminantes ingresen por la entrada y causen problemas de desgaste.
	Tipo de aceite incorrecto	No utilice aceite de tipo automotriz SAE-30. Usar el aceite incorrecto puede causar varios problemas con la bomba y anular la garantía. Use solamente los aceites recomendados en el manual de funcionamiento.
	Anillos gastados o cilindro rayado	Cambie los anillos y/o cambie el cilindro.
	El compresor se calienta	Asegúrese de que el compresor esté funcionando con la rotación correcta. El compresor debe estar limpio y en un área con buena ventilación. El aceite debe cambiarse en intervalos regulares según las especificaciones mencionadas en el manual. Se debe cambiar el filtro cuando se ensucie.

¡REGISTRE SU PRODUCTO EN LÍNEA AHORA MISMO!
<http://www.campbellhausfeld.com>

Garantía Limitada

1. DURACIÓN: La bomba del compresor y el receptor de aire tienen una garantía de tres años a partir de la fecha de compra del comprador original. El equilibrio del paquete del compresor tiene una garantía de tres años a partir de la fecha de compra del comprador original.
 2. QUIEN OTORGA ESTA GARANTÍA (EL GARANTE: Campbell Hausfeld / The Scott Fetzer Company 100 Production Drive, Harrison, Ohio 45030 Teléfono: 1-855-504-5678
 3. QUIEN RECIBE ESTA GARANTÍA (EL COMPRADOR): El comprador original (sin fines de reventa) del compresor de aire Campbell Hausfeld.
 4. PRODUCTOS CUBIERTOS POR ESTA GARANTÍA: Este compresor de aire Campbell Hausfeld series CE7003TD.
 5. COBERTURA DE LA GARANTÍA: Piezas y mano de obra para remediar los defectos de material y/o mano de obra con excepción de lo que se indica a continuación.
 6. LO QUE NO ESTÁ CUBIERTO POR ESTA GARANTÍA:
 - A. Las garantías implícitas, incluyendo aquéllas de comerciabilidad e IDONEIDAD PARA FINES PARTICULARES, ESTÁN LIMITADAS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA ORIGINAL DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO EN EL PÁRRAFO DE DURACIÓN. En algunos estados no se permiten las limitaciones a la duración de una garantía implícita, por lo cual las limitaciones antedichas pueden no ser aplicables en su caso.
 - B. CUALQUIER PÉRDIDA DAÑO INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE PUEDA RESULTAR DE UN DEFECTO, FALLA O MALFUNCIONAMIENTO DEL PRODUCTO CAMPBELL HAUSFELD. En algunos estados no se permite la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto, en tales casos esta limitación o exclusión no es aplicable
 - C. Cualquier falla debida a:
 1. Accidente o abuso del comprador
 2. Instalación incorrecta
 3. Equipo que no ha sido operado o mantenido de acuerdo con las instrucciones detalladas de Campbell Hausfeld según lo detallado en el manual de operaciones que se entrega con el compresor.
 4. Equipo que ha sido reparado o modificado sin autorización de Campbell Hausfeld.
 - D. Los servicios requeridos antes de la entrega tales como: ensamblaje, aceite o lubricantes y ajustes.
 - E. Los efectos del uso y desgaste normales.
 - F. Los motores de gasolina están específicamente excluidos de la cobertura de esta garantía limitada. El comprador debe seguir las cláusulas de la garantía otorgada por el fabricante del motor de gasolina que se suministra con el producto.
 - G. Equipo que ha sido dañado en el tránsito.
 7. RESPONSABILIDADES DEL GARANTE BAJO ESTA GARANTÍA: Reparar o reemplazar, como lo decida el Garante, el compresor o componentes que estén defectuosos, se hayan dañado o hayan dejado de funcionar adecuadamente, durante el período de validez de la garantía. Las reparaciones cubiertas por la garantía se realizarán en la ubicación del comprador.
 8. RESPONSABILIDADES DEL COMPRADOR BAJO ESTA GARANTÍA:
 - A. Suministrar prueba fechada de compra y la historia de mantenimiento del producto.
 - B. Tener cuidado al utilizar el producto, tal como se indica(n) en el (los) manual(es) del propietario.
 - C. Reparaciones que requieran tiempo adicional al horario normal de trabajo, o cualquier asunto que exceda la tarifa normal de reembolso por mano de obra para reparaciones bajo la garantía del fabricante.
 - D. El tiempo requerido por cualquier control de seguridad, capacitación relacionada con seguridad, o asuntos similares necesarios para que el personal de servicio pueda tener acceso a las instalaciones.
 - E. La ubicación de la unidad debe tener espacio suficiente para que el personal de servicio pueda realizar reparaciones y debe ser fácilmente accesible.
 9. CUÁNDO EFECTUARÁ EL GARANTE LA REPARACIÓN O REEMPLAZO CUBIERTO BAJO ESTA GARANTÍA: La reparación o reemplazo dependerá del flujo normal de trabajo del centro de servicio y de la disponibilidad de repuestos.
- Esta garantía limitada es válida sólo en los EE.UU., Canadá y México y otorga derechos legales específicos. Usted también puede tener otros derechos que varían de un Estado a otro, o de un país a otro.

Recordatorio: ¡Guarde su comprobante de compra con fecha para fines de la garantía! Adjúntela a este manual o archívela en lugar seguro.
