

INSTRUCTION MANUAL

MODEL #

SERIAL # _____

Gas Compressor Starting Instructions

For: Gas Compressors with electric-start engines and all compressors in cold weather.

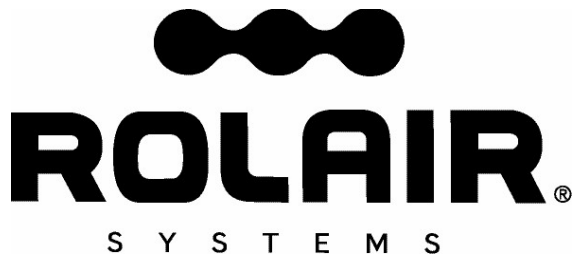
- 1.) Open drain cock which is located on pump "finned" aftercooler. If this drain cock cannot be located, open drain cock(s) on bottom(s) of air tank(s).
- 2.) Please note that engine throttle arm is factory set for proper RPM. Do not adjust the position of the throttle arm.
- 3.) Turn Kill Switch to "on" position, open gas shut-off lever, engage choke lever. Start engine, disengage choke lever after engine obtains proper speed. Re-engage choke lever (1/2) way if needed until engine reaches proper speed. Then disengage. Close drain cock(s) after engine/pump are cycling efficiently.
- 4.) When the temperature drops below 55° F, it may be necessary to use lighter weight oils in the engine and pump. Always use straight-weight non-detergent oil in the pump.

(30 wt. for 55° F and above)

(20 wt. for temperatures between 32 and 55° F)

(10 wt. for temperatures between 0 and 32° F)

**A 5W-30 detergent oil may be used in the engine when the temperature drops below 32° F.



STATIONARY AIR COMPRESSOR MANUAL

INSTALLATION ~ OPERATION ~ MAINTENANCE

WARNING
**COMPRESSOR DISCHARGE AIR MAY CONTAIN HYDROCARBON
 AND OTHER CONTAMINANTS; THEREFORE, DO NOT USE
 DISCHARGE AIR FOR BREATHING.**

RECORD OF PERTINENT INFORMATION

Make a permanent record of the model and serial number of your new air compressor here. You'll save time and expense by including this reference information when requesting service or replacement parts.

Place & Date of Purchase		Volts	
Model		HZ	
Serial #		HP	

With shut-off valve to outside line(s) closed and tank pressure at 0 PSI, record the amount of time it takes to build tank pressure in the space provided below. Periodically test your compressor against this pump-up time to determine if it is operating correctly. If time test is considerably off, contact your local ROLAIR® representative to arrange service.

From 0 to ____ PSI			From 0 to ____ PSI		
Date	Min.	Sec.	Date	Min.	Sec.

RECEIVING INSTRUCTIONS

CONGRATULATIONS ON THE PURCHASE OF YOUR NEW ROLAIR® COMPRESSOR!

Immediately upon receipt of your air compressor and prior to completely uncrating, the following steps should be taken:

- Step 1) Remove box and inspect compressor for damage that may have occurred during shipment. If any damage is found, demand an inspection from the carrier. Ask the carrier how to file a claim for shipping damages. Freight damage is not covered by ROLAIR® warranty.
- Step 2) Insure that adequate lifting equipment is available for moving the air compressor.
- Step 3) Record the model number and serial number from the unit nameplate on the front of your owner's manual. Space is also provided for pump-up time test to be performed and recorded upon initial start-up of air compressor.



TABLE OF CONTENTS

Introduction and Definitions of Safety Warnings	2
Safety Warnings – Risk of Asphyxiation & Bursting	3
Safety Warnings – Risk of Electrocution, Shock, Explosion & Fire	3
Safety Warnings – Risk of Moving Parts, Burns & Lifting	4
Safety Warnings – Risk of Propelled Objects, Unsafe Operation and Damage To Compressor or Property	4
Installation	5-6
Operation	6
System Components	7
Maintenance	8
Troubleshooting	9
Guarantee	10




INTRODUCTION

With over 50 years experience building ROLAIR® air compressors specifically designed for the professional, Associate Engineering Corporation has earned a reputation for providing a product unsurpassed in quality and reliability. We are committed to continuing this tradition by analyzing and adapting to the changing needs and rigorous demands of your industry. You can depend on ROLAIR® because they are built to last.

This manual was compiled for the benefit of the operator. Do not use or allow anyone else to use your air compressor until this manual is read and all safety/operating instructions are understood. By reading and following the instructions contained in this manual, you can achieve years of trouble-free service from your new air compressor. If you have any additional safety or operating questions after reading this manual, please contact your distributor or our customer service department. Do not remove or paint over any of the warning decals attached to the compressor.

Definitions – Safety Warnings

Safety symbols are used throughout this manual to alert you to potentially hazardous situations. The following definitions describe the level of severity for each signal word.

-  **DANGER:** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, WILL result in death or serious injury.
-  **WARNING:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, COULD result in death or serious injury.
-  **CAUTION:** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, MAY result in minor or moderate injury or damage to the air compressor.







WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.



SAFETY WARNINGS

READ AND UNDERSTAND ALL SAFETY WARNINGS BEFORE USING AIR COMPRESSOR

Hazard Level	Potential of Hazard	How to Avoid Hazard
 Risk of Asphyxiation	<p>Serious injury or death may occur from inhaling compressed air. The air stream may contain carbon monoxide, toxic vapors, or solid particles.</p>	<p>Never inhale compressed air directly from the pump, receiver, or from a breathing device connected to the air compressor.</p>
	<p>Sprayed materials such as paint, stucco, insecticides, solvents, etc. contain harmful vapors and poisons that may cause serious injury or death if inhaled.</p>	<p>Operate compressor only in a well-ventilated area. Use a respirator device and follow the manufacturer's recommendations for their spray equipment. Keep compressor at least 25 feet away from spray equipment.</p>
	<p>Serious injury or death may occur if the exhaust from gas-powered small engines is inhaled. Engine exhaust fumes contain poisonous, carbon monoxide which is odorless and colorless.</p>	<p>Operate gas-powered compressors only in a well-ventilated area. Avoid inhaling engine exhaust fumes, and never run a small gas-powered engine in a closed building or confined area without adequate ventilation.</p>
 Risk of Bursting	<p>Serious injury or death may occur from an air tank explosion if the air tanks are not properly maintained or if modifications, alterations or repairs are attempted to the air receivers.</p>	<p>Drain air tanks daily or after each use. Never drill into, weld, patch or modify the air tanks. If a leak develops, replace the tank immediately or replace the entire compressor.</p>
	<p>Serious injury or death may occur if modifications are made to the pilot unloader valve, pressure switch, safety relief valve or other components that control the tank pressure.</p>	<p>Never make adjustments to the components that control tank pressure. Do not make alterations to the factory operating pressure settings. Check operation of the safety valve on a regular basis and never operate without a factory approved safety valve.</p>
	<p>Serious injury may occur if accessories or attachments are operated above the manufacturer's recommended pressure ratings, causing them to explode or fly apart.</p>	<p>Do not use air tools or attachments before reading the owner's manual to determine the maximum pressure recommendations. Never exceed the manufacturer's maximum allowable pressure ratings. Do not use compressor to inflate small low pressure objects such as toys.</p>
 Risk of Electrocution or Electrical Shock	<p>Serious injury or death could occur if the air compressor is not properly grounded.</p>	<p>Always plug compressor into a properly grounded outlet which provides correct voltage, proper grounding and adequate fuse protection.</p>
	<p>Electrical shock may occur if compressor is not properly operated.</p>	<p>Never operate air compressor in wet conditions or outdoors when it's raining. Do not allow electric cords to lay in water. Do not operate with damaged power cord or with protective electrical covers removed. Do not touch plug with wet hands. Do not pull on electric cord to disconnect from the outlet.</p>
	<p>Serious injury or death may occur if electrical repairs are attempted by unqualified personnel.</p>	<p>Any electrical repairs or wiring performed on this compressor should only be performed by authorized service personnel in accordance with the National and Local Electric Codes.</p>
 Risk of Explosion or Fire	<p>Serious injury or death may result from normal electrical sparks that occur within the motor and/or pressure switch.</p>	<p>Always operate compressor in a well-ventilated area free of combustible materials, gasoline, flammable solvents or vapors. Always locate compressor at least 20 feet away from work area if spraying flammable materials.</p>
	<p>Serious injury may occur if a fire is caused by overheating due to inadequate ventilation or restrictions to any of the compressors ventilation openings.</p>	<p>Never place objects against or on top of an air compressor. Always operate air compressor at least 18" away from any wall or obstruction. Always operate in a clean, dry and well-ventilated area.</p>
	<p>Serious injury or death may occur from a fire or explosion if spilled gas or vapors come in contact with hot engine parts and ignite.</p>	<p>Never attempt to fill the gas tank while the engine is hot or running. Add fuel outdoors in a well-ventilated area. Do not fill gas tank near lit cigarettes or near other sources of ignition.</p>

SAFETY WARNINGS (con't)



Risk from Moving Parts

Serious injury may occur from moving parts such as belts, pulleys, flywheels or fans if they came in contact with you or your clothing.

An electric air compressor with automatic controls can restart at any time and cause bodily injury when least expected.

Serious injury may occur if repairs are attempted with damaged, missing or removed protective guards, shrouds or missing covers.

Never operate the air compressor without protective belt guards installed. Replace damaged protective covers or guards immediately.

Always unplug air compressor and drain air tanks completely before attempting any repairs or performing maintenance. Never allow children or adolescents to operate air compressor.

All repairs to the air compressor should be made only by authorized or trained service personnel.



Risk of Burn

Serious burn injuries could occur from touching exposed metal parts such as the compressor head, copper/braided discharge lines and engine exhaust muffler during operation, and even after compressor is shut down for sometime.

Never touch any of the exposed metal parts during operation and for an extended period of time after the air compressor has shut down. Do not attempt maintenance on the unit until it has been allowed to completely cool.



Risk of Injury from Lifting

Serious injury can result from attempting to lift an object that is too heavy.

Always obtain assistance from others before attempting to lift any object that is too heavy for one person.



Flying Objects

Serious injury may occur from loose debris being propelled at high speeds from the compressed air stream.

Always wear OSHA required "287" safety glasses to protect the eyes during operation of the air compressor. Never point the air stream or tools at any point of your body, other people or animals. Always turn off the air compressor and drain tank pressure completely before attempting maintenance or attaching air tools.



Warning

Risk of Unsafe Operation

Serious injury or death may occur to you or others if air compressor is used in an unsafe manner.

Review and understand all instructions and warnings in your owner's manual. Know how to stop the air compressor. Do not operate until you are thoroughly familiar with all of the controls. Do not operate the compressor if fatigued or under the influence of alcohol or drugs. Stay alert while operating the compressor and pay close attention to the task at hand.



Caution

Risk of Damage to Air Compressor or Property

Failure to transport or operate the air compressor properly may result in major repair expenses. Oil leaks will damage carpets, painted surfaces, flooring and other items.

Check oil levels daily and maintain proper oil levels. Always run compressor in a level, secure position that keeps it from tipping or falling during use. Do not operate without an air filter or in a corrosive environment. Always transport in a level position and use protective mats to keep truck beds clean, etc. Check drain bolts regularly and do not overfill machinery with oil.

IMPORTANT

Please note that this product may not be equipped with a spark arresting muffler. If the compressor is operated around flammable materials or agricultural crops, brush, forests, and grasslands an approved spark arrester must be installed, maintained and in good working order. An approved spark arrester is legally required in the State of California under sections 4442 and 4443 of the California Public Resources Code Statute section 130050.

This product contains chemicals, including lead, known to the state of California to cause cancer, birth defects, and other reproductive harm. Always wash hands after handling this product.

Periodic inspection of in-service pressure-retaining items is mandated in your jurisdiction. In addition to performing these inspections, your jurisdiction may require or permit insurance companies to provide the mandated inspection service for their insured. Information for your jurisdiction can be found on the National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors website by typing www.nationalboard.org/NationalBoard/Members/ in your web browser.

INSTALLATION

LOCATION:

- Locate the compressor in a cool, dry, clean and well-ventilated area with a temperature range between 35° and 105°F. **WARNING!** Under no circumstances should the air compressor be installed in an area that may be exposed to a dirty, corrosive atmosphere, toxic vapors or volatile fumes. Do not store toxic, volatile or corrosive agents near the compressor.
- The intake filter may be remotely located. Enlarge size of intake piping by 1/4" in size for each 10 feet of length.
- Install so that the flywheel/belt guard is at least 18" from an adjacent wall. Allow space on all sides for air circulation and ease of maintenance.
- Make sure the compressor tank is mounted level on a solid foundation using vibration dampening pads made of felt/rubber. If vibration pads cannot be located, the skid on which the compressor is shipped may be left on and used as a mounting base. Solid shims may be used to level unit before bolting or lagging unit to prevent movement.

NOTE: Contact your local ROLAIR® representative for information on level-rite mounting pads or if excessive vibration or movement is noticed upon initial test run. When hard-mounting a gas-powered air compressor on a trailer or a truck bed, leave one of the four mounting bolts looser than the others (slightly beyond hand-tight) to help minimize vibration and improve the overall performance and life of the unit.

ELECTRICAL CONNECTIONS AND MOTOR WIRING:

Most stationary ROLAIR® compressors are shipped without a power cord. All power cords attached to this machine must be properly grounded and installed by a qualified electrician with knowledge of the National Electrical Code (N.E.C.), OSHA Code and/or any local/state/provincial codes having precedence. Failure to abide by applicable electrical codes may result in personal injury or property damage.

Check the electrical supply for voltage, phase and frequency to see that they match the nameplate stampings on the motor, magnetic starter, solenoids and other controls. Use electrical wires of adequate size to carry the full load current of the motor without excessive voltage drop.

NOTE: Do not use a generator as the power source. Air compressors use inductive motors that require 3-5 times the full-load amp draw to properly start. Most generators will not provide the wattage needed to properly start this type of electric motor.

The motor must always be protected by a starter with properly sized thermal overload(s). The starter should protect the motor from overheating and burn-out due to an overload, low voltage or single phasing of a 3-phase circuit. Failure to install the proper starter and overloads will void the motor manufacturer's warranty. Follow the National Electric Code or local electric code in providing wiring, fusing and disconnect switches.

After the wiring is completed, momentarily start the motor to make certain that the compressor flywheel rotates in the same direction as indicated by the direction arrow on the compressor flywheel.

NOTE: An easy way to check for proper rotation is to place a piece of paper on the outside of the belt guard cover while the machine is running. If the piece of paper is blown away, the rotation is incorrect. Consult a qualified electrician to correct the rotation. Improper rotation will lead to overheating and oil blowing out of the crankcase breather.

PIPING FIT-UP:

Always position air compressor to avoid an excessive amount of tension between the external air lines and connection at the air tank. The piping should be lined up without having to spring or twist it into position. Adequate expansion loops or bends should be installed to prevent undue stresses at the compressor resulting from the changes between hot and cold conditions. Pipe supports should be mounted independently of the compressor and anchored as necessary to limit vibration and prevent expansion strains.

*Never join pipes or fittings with lead-tin soldering. Welded or threaded steel pipes and cast-iron fittings, designed for the pressures and temperatures, are recommended. Never use PVC or plastic pipe.

Air CFM	Pipe sizes for compressed air lines							
	Length of Pipe Lines in Feet							
	25	50	75	100	150	200	250	300
1-5	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
10	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
15	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
25	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1
30	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
35	3/4	3/4	1	1	1	1	1	1
40	3/4	1	1	1	1	1	1	1
60-70	1	1	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4
80-100	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2

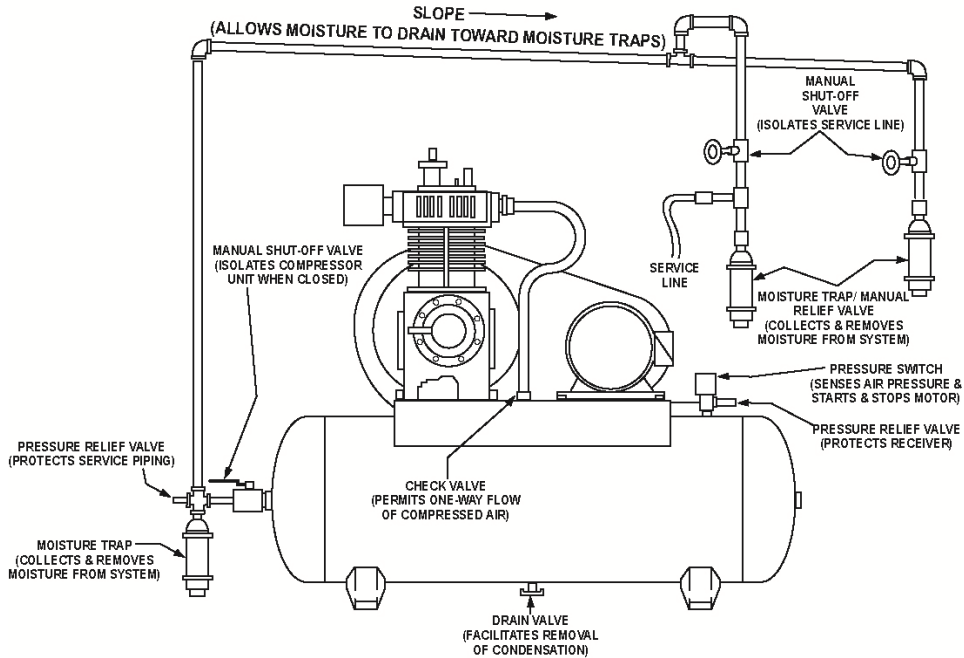
Check all piping and fittings regularly to avoid leaks in the system.

INSTALLATION

(con't)

PIPING:

The compressed air distribution system should be of sufficient pipe size to keep the pressure drop between the supply and point of use to a minimum. All piping should be sloped to an accessible drain-point. Outlets should be taken from top of mainline so that moisture will not enter the outlet.



OPERATION

LUBRICATION:

Prior to daily operation, make a habit of checking the oil level in your compressor pump. A sight gauge on the outside of the pump's crankcase is provided to make the job easier. Always maintain the oil level to read 2/3 full on the sight gauge. Oil levels over this amount will result in oil blowing past the rings or out of the crankcase breather. Lower amounts of oil will result in insufficient lubrication of moving parts.

Reciprocating compressors will consume a certain amount of oil under normal operation. If you are concerned about your oil consumption, monitor and record oil consumption daily and consult your local dealer. When filling your crankcase with oil, be sure to use a single viscosity, non-detergent oil.

DO NOT USE A DETERGENT OIL!!

Check the oil before starting.

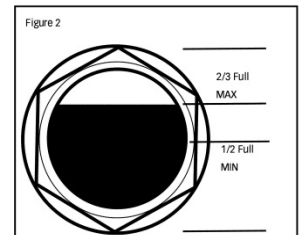
Prior to shipping, complete units are filled with oil and tested. The oil should be drained and replaced after an initial break-in period of 50 hours.

NOTE: Bare pumps are shipped without oil. See reference charts for oil type and capacity.

Whether you have purchased a complete unit or bare pump, check the oil level and correct if needed before starting each day.

Important: Do not over-fill your pump. It will cause harm.

After break-in period, use a single-grade, non-detergent motor oil with foam, rust and oxidation inhibitors. For maximum performance and service life, we recommend using ROLAIR® Premium Quality compressor oil. (See your oil distributor or representative for compressor oil.)



Proper Oil Level:

Oil Capacity (oz.)	
BK119	45
K17	34
K18	34
K24	61
K28	61
K30	47
K35	47
K50	59
K60	98
K100	127
MK103	17
MK113	30
PT03	24
PV02	24

DO NOT USE DETERGENT OIL!

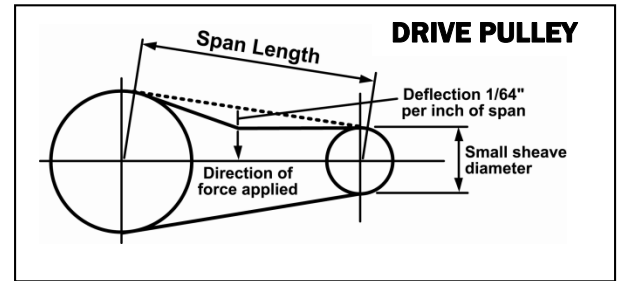
See chart for oil recommendation in varying temperature conditions.

SYSTEM COMPONENTS

Efficiency and safety are the primary concerns when selecting components for compressed air systems. Products of inferior quality can not only hinder the performance of the unit, but could cause system failures or bodily harm. Select only top quality components for your system. Call your local ROLAIR® distributor for quality parts and professional advice.

DRIVE PULLEYS: Drive pulleys must be properly aligned and drive-belt tension set to specifications. Improper pulley alignment and belt tension can cause motor overloading, excessive vibration and premature belt and/or bearing failure.

GUARDS: All mechanical action or motion is hazardous in varying degrees and needs to be guarded. Guards should be designed to achieve the required degree of protection and still allow full air flow from the compressor flywheel across the unit. Guards shall be in compliance with O.S.H.A. safety and health standards and any state or local codes. When the compressor is installed, make sure guard side is at least 18" away from the wall to provide adequate cooling of motor and pump.



CHECK VALVES: Check valves are designed to prevent back-flow of air pressure in the compressed air system (air flows freely in one direction only.) The check valve must be properly sized for air flow and temperature. Do not rely upon a check valve to isolate a compressor from a pressurized tank or compressed air delivery system during maintenance procedures!

MANUAL SHUT-OFF VALVES: Manual shut-off valves block the flow of air pressure in either direction. This type of valve can be used to isolate a compressor from a pressurized system, provided the system is equipped with a safety-relief valve capable of being manually released. The safety-relief valve should be installed between the manual shut-off valve and the compressor.

SAFETY-RELIEF VALVES: Safety-relief valves aid in preventing system failures by relieving system pressure when compressed air reaches a determined level. A check valve and safety relief valve are required in all compressed air systems. Safety-relief valves are pre-set by the manufacturer and under no circumstances should the setting be changed.

PRESSURE SWITCHES: The pressure switch detects the demand for compressed air and allows the motor to start. When the demand is satisfied, the unit stops and unloads the head pressure with a short hissing noise. Engine-driven units use a pilot valve instead of a pressure switch. It will discharge compressed air to atmosphere or open the intake valve upon reaching a predetermined pressure setting.

PRESSURE VESSELS: ASME coded pressure vessels must not be modified, welded, repaired, reworked or subjected to operating conditions outside the nameplate ratings. Such actions will negate code status.

DUTY CYCLE: All ROLAIR® belt-driven air compressors are equipped with S1 or 100% duty cycle motors and pumps. Given proper ventilation and electrical power, your ROLAIR® compressor is capable of operating continuously when set up for constant speed operation. However, an excessive amount of starts per hour may generate enough heat to trip the motor overload. Please contact our factory Customer Service Department if overload problems repeatedly occur.

Several ROLAIR® direct-drive machines, Models FC1500HBP2, FC1500HS3 and JC10, are rated for 70% duty cycle. If subjected to continuous operation the internal overload will shut down the motor and only restart when sufficient cooling has occurred.

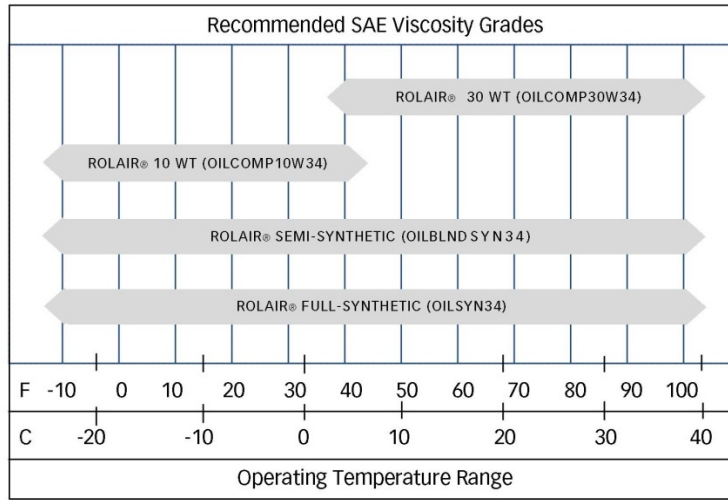
HIGH-ALTITUDE OPERATION: Due to a decrease in atmospheric pressure air compressor pumps produce less CFM at higher elevations. As a rule of thumb the output will decrease approximately three percent per 1000 feet of elevation. Also, because air at higher elevations is less dense and does not cool as well, electric motors cannot be subjected to the full nameplate service factor amp rating and may need to be upgraded to avoid repeated overheating.

Direct drive or hand-carry compressors built with cold-start valves may need to be modified when operated in higher elevations. Carburetors on gas-powered air compressors may also need to be rejetted to perform properly at higher elevations. Contact our factory Customer Service Department if your normally reliable air compressor fails to operate correctly at higher elevations.

MAINTENANCE

Regular maintenance insures trouble-free operation. Your new compressor represents the finest engineering and construction available. However, even the finest machinery requires periodic maintenance. A good maintenance program will add years of service to your air compressor. The following is recommended as a minimum maintenance program. For your protection, disconnect power supply after each day's operation and drain air from system before performing any maintenance.

OIL TABLE



- ROLAIR® Standard 10 WT or 30 WT Should be changed every 200-400 hours after the break-in period
- ROLAIR® Semi-synthetic should be changed every 1,000 - 2,000 hours
- ROLAIR® Full-synthetic should be changed every 2,000 - 4,000 hours

For maximum performance and service life, we recommend using ROLAIR® Premium Quality compressor oil.

Recommendation	Daily	Weekly	Monthly	Quarterly
Check Oil Level	X			
Drain Moisture from Tank(s)	X			
Inspect Air Filter(s)	X			
Check for Unusual Noise or Vibration	X			
Inspect Belt Guard	X			
Check for Air or Oil Leaks	X			
Clean Exterior of Air Compressor		X		
Check Condition of Vibration Pads		X		
Tighten/Re-torque Bolts*		X		
Check Belt Tension		X		
Check Operation of Safety Valve		X		
Change Compressor Oil**			X	
Clean/Change Air Filter			X	
Perform Pump Up Time Test			X	
Check Operation of System Controls				X
Check Air Tanks for Dents/Leaks				X

*Check and re-torque (see chart on pg. 7) only after pump has completely cooled to room temperature.
 **Always make sure crankcase vent (breather) is free and unobstructed when changing or checking oil.

MAINTENANCE HINTS:

- 1) Use a soap/water solution to check for air leaks.
- 2) Never clean filters with a flammable solvent.
- 3) Re-torque head bolts only after pump has cooled.
- 4) Move motor 1/4" and roll belts back on to increase belt tension on electric units.
- 5) Never weld on air tank(s).
- 6) Use heat to loosen Loctite seal on drain valves, engine pulleys and flywheels before attempting to remove.

TORQUE CHART (INCH/LB)

Determine pump type using suffix of model number (Example: V5180K30 uses a K30 pump.)

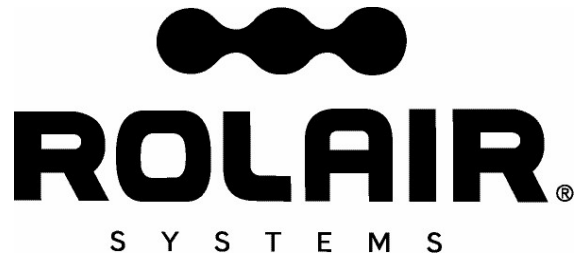
Pump Type	K17/K18	K24/K25	K28	K30	K35	K50	K60	K100
Head Bolts	243	243	347	347	347	694	347	694
Cylinder Bolts	182	182	330	330	330	521	330	521
Bearing Carrier Bolts	130	130	130	130	130	165	165	165
Connecting Rod Bolts	121.5	121.5	121.5	173.6	173.6	217	217	199.7
Flywheel	382	382	477	477	477	607	607	694

TROUBLESHOOTING

WARNING - Make sure you completely understand all of the safety warnings and operation of each system control component before attempting any maintenance or repair. Always drain the tank pressure completely, make sure the power cord is unplugged, and unit has time to cool before performing any maintenance or service operations.

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
Low discharge pressure	Air leaks	Correct air leaks
	Restricted air intake	Clean or replace intake element
	Loose/slipping belt(s)	Adjust belt tension
	Compressor too small	Perform pump-up time test
	Blown gasket	Replace head gaskets
	Broken valves/worn rings	Replace valve/rings
Knocking	Loose pulley/flywheel	Tighten appropriate item
	Loose belt(s)	Adjust belt tension
	Lack of oil in crankcase	Add oil
	Internal pump problem	Take pump in for service
Overheating	Poor ventilation	Relocate air compressor
	Dirty cooling surfaces	Clean compressor
	Incorrect flywheel rotation	Contact an electrician
	Blown gasket(s)	Replace head gaskets
	Broken valves	Replace valve/head gaskets
Excessive starting/stopping	Excessive air leaks	Correct air leaks
	Unit too small for application	Add/replace air compressor
	Air storage capacity too small	Add reserve air tank
Excessive belt wear	Motor pulley or flywheel out of alignment	Reposition pulley or flywheel
	Flywheel/pulley wobble	Replace appropriate item
	Improper belt tension	Adjust belt tension
Oil in discharge air or oil blowing out of crankcase vent	Wrong oil viscosity	Use correct type of oil
	Improper flywheel rotation	Contact an electrician
	Crankcase overfilled	Drain to proper oil level
	Obstructed crankcase breather	Clean or replace breather
	Inadequate ventilation	Relocate compressor
	Restricted air intake	Clean or replace intake element
	Worn piston rings	Take pump in for service
Water in crankcase (Oil appears milky in color)	Infrequent cycling	Install crankcase heater
	Incorrect or inferior oil	Use correct type of oil
Motor/compressor fails to attain speed	Loose belts	Correct belt tension
	Low voltage	Contact an electrician
	Improper wiring	Contact an electrician or factory
	Defective check valve	Replace check valve
	Motor overload	Push motor reset
	Inoperable relief valve	Replace pressure switch

NOTE: Reciprocating compressors consume a certain amount of oil under normal operation. If you are concerned about your oil consumption, monitor and record oil consumption daily before consulting your dealer. When oil consumption is normal and what appears to be milky oil is found in your lines, this is caused by small particles of oil, along with water vapor, condensing in your air lines. To eliminate this problem: Air-Cooled Aftercoolers, Refrigerated Dryers and Filters are available through your dealer.



Guarantee

Associate Engineering Corporation warrants that all ROLAIR® compressors will be free of defects in material and workmanship for a period of twelve months from the date of initial retail purchase, or eighteen months from the date of manufacture, whichever may occur first.

Should any failure to conform to this warranty be reported to the company within said period, the company shall, upon purchaser shipping the compressor to our plant transportation prepaid, correct such nonconformity by suitable repair or, at its option, furnish a replacement part F.O.B. our plant.

Associate Engineering Corporation shall not be liable for any unauthorized repairs, replacements, adjustments to the compressors, or the costs of labor performed by the purchaser.

This warranty is expressly in lieu of all other warranties expressed, implied or statutory (including, but not limited to, warranties of merchantability and fitness for purpose) and of any other obligations, and/or liabilities on the part of Associate Engineering Corporation. Associate Engineering Corporation neither assumes nor authorizes any other person to assume for it any other obligations or liability in connection with or with respect to any compressor.

Associate Engineering Corporation shall in no event be liable neither for any consequential, incidental or special damages nor for the improper selection of any compressor for a particular application.

Quality

Associate Engineering Corporation is devoted to continual quality control and thorough research of the products we build. It is our creed to give you, the user, all of the experience and engineering available in the production of every piece of equipment we produce.

Our line covers the complete needs of today's varied air requirements. Rely on ROLAIR® for all the newest and finest features that are available for the modern compressor.

AVERTISSEMENT

**L'AIR DE REFOULEMENT DU COMPRESSEUR POURRA CONTENIR DES
HYDROCARBURES ET AUTRES CONTAMINANTS; EN CONSÉQUENCE, L'AIR
DE REFOULEMENT NE DOIT PAS ÊTRE RESPIRÉ.**

DOSSIER D'INFORMATION PERTINENTE

Consigner ici le modèle et le numéro de série de votre nouveau compresseur d'air. Vous économiserez temps et argent en incluant cette information de référence au moment d'une demande de révision ou de pièces de rechange.

Lieu et date d'achat		Volts	
Modèle		Hz	
N° de série		HP	

Après vous être assuré que la vanne d'arrêt sur la ou les conduite(s) extérieure(s) est fermée et la pression dans le réservoir est à 0 lb/po2, remplissez ce dernier jusqu'à la pression requise et consignez dans l'espace prévu ci-dessous le temps nécessaire pour que la pression s'accumule dans le réservoir. Vérifiez périodiquement le compresseur en fonction de ce temps de remplissage pour déterminer s'il fonctionne correctement. Si le temps de remplissage varie considérablement, communiquer avec le représentant local ROLAIR[®] pour planifier une révision.

De 0 à ____ lb/po2		
Date	min	s

De 0 à ____ lb/po2		
Date	min	s

CONSIGNES POUR LA RÉCEPTION DE L'APPAREIL

MERCİ D'AVOIR ACHETÉ CE COMPRESSEUR ROLAIR[®]!

Dès la réception du compresseur d'air et avant son déballage, veuillez suivre les étapes suivantes :

- Étape 1) Retirer l'appareil du carton, puis vérifier que le compresseur n'a pas été endommagé pendant le transport. Le cas échéant, demander une inspection auprès du transporteur. Demander au transporteur la marche à suivre pour présenter une réclamation pour les dommages subis au cours du transport. Les dommages subis ne sont pas couverts au titre de la garantie de ROLAIR[®].
- Étape 2) S'assurer qu'un équipement de levage adéquat est disponible pour déplacer le compresseur d'air.
- Étape 3) Consigner sur le devant du manuel d'utilisation le numéro de modèle et le numéro de série qui figure sur la plaque signalétique. De l'espace est également prévu pour consigner les résultats de l'essai de temps de remplissage à effectuer au moment du démarrage initial du compresseur d'air.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction et définitions des avertissements de sécurité	2
Consignes de sécurité – risque d'asphyxie et d'éclatement	3
Consignes de sécurité – risque d'électrocution, de choc électrique, d'explosion et d'incendie	3-4
Consignes de sécurité – risque associé aux pièces mobiles, risque de brûlures et risque associé au levage de l'appareil	4
Consignes de sécurité – risque associé aux objets projetés, utilisation dangereuse et dommages au compresseur et à la propriété	4-5
Installation	5-7
Fonctionnement	7
Éléments de Système	8
Maintenance	9
Dépannage	10
Garantie	11

INTRODUCTION

Avec plus de 50 ans d'expérience en fabrication de compresseurs ROLAIR® spécialement conçus pour les professionnels, Associate Engineering Corporation s'est acquise la réputation de fournir un produit de grande qualité et fiabilité. Nous nous sommes engagés à poursuivre cette tradition en analysant les besoins changeants et les exigences rigoureuses de votre secteur d'activité et en nous y adaptant. Vous pouvez compter sur ROLAIR® parce que nos appareils sont construits pour durer.

Ce manuel a été élaboré à l'intention de l'opérateur. Ne pas utiliser ou permettre à quiconque d'utiliser le compresseur d'air jusqu'à ce que ce manuel soit lu et les consignes de sécurité/fonctionnement comprises. En lisant et en suivant les consignes contenues dans ce manuel, le nouveau compresseur d'air offrira des années de service sans problème. Pour des questions supplémentaires au sujet de la sécurité et du fonctionnement, veuillez communiquer avec le distributeur ou notre service à la clientèle. Ne pas enlever ou peindre les étiquettes d'avertissement apposées au compresseur.

Définitions – avertissements de sécurité

Les symboles de sécurité sont utilisés dans ce manuel pour attirer votre attention sur les situations potentiellement dangereuses. Les définitions qui suivent décrivent le niveau de gravité de chaque mot d'avertissement.



DANGER : Indique une situation éminemment dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, ENTRAÎNERA la mort ou une blessure grave.



AVERTISSEMENT : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRAIT entraîner la mort ou une blessure grave.



MISE EN GARDE : Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, POURRA entraîner une blessure bénigne ou modérée ou endommager le compresseur d'air.



AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement du moteur de cet appareil contiennent des produits chimiques identifiés par l'État de la Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

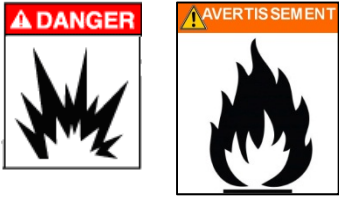







AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

LIRE ET COMPRENDRE TOUS LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ AVANT D'UTILISER LE COMPRESSEUR D'AIR

Niveau de risque	Risque potentiel	Pour éviter tout risque
 <p>Risque d'asphyxie</p>	L'inhalation d'air comprimé pourra entraîner des blessures graves ou la mort. Le flux d'air peut contenir du monoxyde de carbone, des vapeurs toxiques ou des particules solides.	Ne jamais inhaler de l'air comprimé directement de la pompe, du réservoir ou d'un dispositif de respiration raccordé au compresseur d'air.
	Les substances pulvérisées comme la peinture, le stuc, les insecticides, les solvants, etc. contiennent des vapeurs nocives et des poisons dont l'inhalation pourra entraîner des blessures graves ou la mort.	Faire fonctionner le compresseur uniquement dans un endroit bien ventilé. Utiliser un dispositif de protection respiratoire et suivre les recommandations du fabricant quant à l'équipement de pulvérisation. Placer le compresseur à au moins 7,6 m (25 pi) de l'équipement de pulvérisation.
	Des blessures graves ou la mort pourront se produire si les gaz d'échappement provenant d'un petit moteur à essence sont inhalés. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone toxique, qui est inodore et incolore.	Faire fonctionner le compresseur à essence uniquement dans un endroit bien ventilé. Éviter d'inhaler les fumées d'échappement du moteur et ne jamais faire fonctionner un petit moteur à essence dans un espace fermé ou confiné sans une ventilation adéquate.
 <p>Risque d'éclatement</p>	Des blessures graves ou la mort pourront survenir par suite de l'explosion du réservoir d'air si ce dernier ne fait pas l'objet d'une maintenance appropriée ou si des modifications, des transformations ou des réparations sont effectuées aux réservoirs d'air.	Purger les réservoirs d'air chaque jour ou après chaque utilisation. Ne jamais percer, souder, rafistoler ou modifier les réservoirs d'air. Si le réservoir fuit, le remplacer immédiatement ou remplacer le compresseur au complet.
	Des blessures graves ou la mort pourront survenir si des modifications sont apportées à la soupape de décharge pilote, au pressostat, à la soupape de sûreté et de décharge ou à d'autres composants qui contrôlent la pression du réservoir.	Ne jamais faire aucun ajustement aux composants qui contrôlent la pression du réservoir. Ne pas transformer les paramètres de la pression de service établis en usine. Vérifier le fonctionnement de la soupape de sûreté sur une base régulière et ne jamais faire fonctionner sans une soupape de sûreté approuvée par l'usine.
	Des blessures graves pourront survenir si des accessoires ou des pièces fonctionnent au-dessus des pressions nominales recommandées par le fabricant, les faisant exploser ou voler en éclats.	N'utiliser aucun outil à air ou aucune pièce avant de lire le manuel d'utilisation afin de connaître les recommandations concernant la pression maximale. Ne jamais dépasser les puissances nominales admissibles, maximales, déterminées par le fabricant. Ne pas utiliser le compresseur pour gonfler de petits objets à faible pression tels que des jouets.
  <p>Risque d'électrocution ou de choc électrique</p>	Des blessures graves ou la mort pourraient se produire si le compresseur d'air n'est pas correctement mis à la terre.	Toujours brancher le compresseur sur une prise correctement mise à la terre qui fournit une tension correcte, une mise à la terre appropriée et une protection par fusible adéquate.
	Un choc électrique pourra survenir si le compresseur n'est pas correctement utilisé.	Ne jamais faire fonctionner le compresseur d'air dans des conditions humides ou à l'extérieur lorsqu'il pleut. Ne pas laisser les fils électriques pendre dans l'eau. Ne pas faire fonctionner avec le cordon d'alimentation endommagé ou les couvercles de protection électrique retirés. Ne pas toucher à la fiche avec les mains humides. Ne pas tirer sur le cordon électrique pour le débrancher de la prise.
	Des blessures graves ou la mort pourront survenir si des réparations électriques sont effectuées par un personnel non qualifié.	Toute réparation électrique ou tout câblage effectué(e) sur ce compresseur ne doit être effectué(e) que par du personnel de service autorisé, en conformité avec les codes nationaux et locaux de l'électricité.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (suite)

 <p>Risque d'explosion ou d'incendie</p>	<p>Des blessures graves ou la mort pourront survenir par suite d'étincelles électriques normales qui se produisent dans le moteur et/ou le pressostat.</p> <p>Des blessures graves pourront survenir si un incendie est provoqué par une surchauffe due à une ventilation insuffisante ou à l'obstruction d'un des orifices de ventilation du compresseur.</p> <p>Des blessures graves ou la mort pourront survenir par suite d'un incendie ou d'une explosion si de l'essence ou des vapeurs déversées entrent en contact avec les parties chaudes du moteur et s'enflamment.</p>	<p>Toujours faire fonctionner le compresseur dans un endroit bien aéré, exempt de matières combustibles, d'essence, de solvants ou de vapeurs inflammables. Toujours placer le compresseur à au moins 6 m (20 pi) de l'aire de travail en cas de pulvérisation de matières inflammables.</p> <p>Ne jamais placer aucun objet contre un compresseur d'air ou sur le dessus. Toujours faire fonctionner le compresseur d'air à au moins 5,5 m (18 pi) de quelque mur ou obstacle. Toujours faire fonctionner dans un endroit propre, sec et bien ventilé.</p> <p>Ne jamais tenter de remplir le réservoir d'essence lorsque le moteur est chaud ou en marche. Ajouter le carburant à l'extérieur, dans un endroit bien ventilé. Ne pas remplir le réservoir d'essence près de cigarettes allumées ou d'autres sources d'inflammation.</p>
 <p>Risque associé aux pièces mobiles</p>	<p>Des blessures graves pourront survenir par suite d'un contact ou celui des vêtements avec les pièces mobiles telles que les courroies, les poulies, les volants moteur ou les ventilateurs.</p> <p>Un compresseur d'air électrique avec commandes automatiques peut redémarrer à tout moment et entraîner des blessures corporelles à un moment inattendu.</p> <p>Des blessures graves pourront survenir si des réparations sont effectuées sur les dispositifs de protection, des couvercles ou des déflecteurs sont endommagés, manquants ou supprimés.</p>	<p>Ne jamais faire fonctionner le compresseur d'air sans l'installation d'un garde-courroie. Remplacer immédiatement les garde-courroie ou les couvre-courroie endommagés.</p> <p>Toujours débrancher le compresseur d'air et purger les réservoirs d'air complètement avant d'effectuer quelque réparation ou entretien. Ne jamais laisser les enfants ou les adolescents faire fonctionner le compresseur d'air.</p> <p>Toutes les réparations au compresseur d'air doivent être effectuées uniquement par du personnel de service autorisé ou formé.</p>
 <p>Risque de brûlure</p>	<p>Des brûlures graves pourront survenir par suite du contact avec les parties métalliques exposées telles que la tête du compresseur, les conduites de refoulement cuivrées/tressées et le silencieux d'échappement du moteur pendant le fonctionnement, et même après que le compresseur se sera arrêté pendant un certain temps.</p>	<p>Ne jamais toucher aux pièces métalliques exposées pendant le fonctionnement et une période de temps prolongée après que le compresseur d'air se sera arrêté. Ne pas effectuer de travaux de maintenance sur l'appareil tant qu'il ne s'est pas refroidi complètement.</p>
 <p>Risque de blessure par suite d'un levage</p>	<p>Des blessures graves peuvent survenir par suite du levage d'un objet trop lourd.</p>	<p>Toujours demander de l'aide pour lever tout objet qui est trop lourd pour une seule personne.</p>
 <p>Objets volants</p>	<p>Des blessures graves pourront survenir à cause des débris projetés à des vitesses élevées provenant du flux d'air comprimé.</p>	<p>Toujours porter des lunettes de sécurité conformément au règlement 287 de l'OSHA, afin de protéger les yeux pendant le fonctionnement du compresseur d'air. Ne jamais pointer aucun flux d'air ou outil en direction de votre propre corps, d'autrui ou d'un animal. Toujours éteindre le compresseur d'air et purger complètement le réservoir d'air avant d'effectuer des travaux de maintenance ou de fixer des outils pneumatiques.</p>
 <p>Avertissement Risque de fonctionnement non sécuritaire</p>	<p>L'utilisation du compresseur d'air d'une manière non sécuritaire pourra entraîner des blessures graves à vous ou à autrui, <u>ou</u> même la mort.</p>	<p>Passer en revue et comprendre toutes les consignes et les tous avertissements contenus dans le manuel de l'utilisateur. Savoir comment arrêter le compresseur d'air. Ne pas faire fonctionner jusqu'à ce que l'appareil et tous les contrôles vous soient familiers. Ne pas faire fonctionner si de la fatigue est ressentie ou avec les facultés affaiblies par l'alcool ou la drogue. Rester vigilant pendant le fonctionnement du compresseur et porter une attention particulière à la tâche à accomplir.</p>

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ (suite)



**Mise en garde
Risque de dommage
au compresseur d'air ou à la
propriété**

Le défaut de transporter ou de faire fonctionner le compresseur d'air de façon appropriée pourra entraîner des dépenses importantes en réparation. Les fuites d'huile endommageront les moquettes, les surfaces peintes, les revêtements de plancher et autres éléments.

Vérifier les niveaux d'huile chaque jour et maintenir les niveaux d'huile à un niveau approprié. Toujours faire fonctionner le compresseur dans une position de niveau, sécuritaire, qui l'empêche de basculer ou de tomber pendant l'utilisation. Ne pas faire fonctionner sans filtre à air ou dans un environnement corrosif. Toujours transporter dans une position de niveau et utiliser des tapis de protection pour maintenir les plateformes de camion propres, etc. Vérifier les boulons de vidange régulièrement et ne pas trop remplir l'appareil d'huile.

IMPORTANT

Veillez noter que ce produit ne pourra pas être muni d'un silencieux avec pare-étincelles. Si le compresseur fonctionne à proximité de matières inflammables ou de cultures agricoles, de broussailles, de forêts et de prairies, un pare-étincelles approuvé doit être installé, faire l'objet de maintenance et être en bon état de fonctionnement. Un pare-étincelles homologué est exigé par la loi dans l'État de la Californie, conformément aux dispositions 4442 et 4443 de l'article 130050 des statuts du code des ressources publiques de la Californie.

Ce produit contient des produits chimiques identifiés par l'État de la Californie comme causes de cancer, de malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur. Toujours se laver les mains après avoir manipulé ce produit.

L'inspection périodique des pièces sous pression en service est obligatoire dans le territoire de compétence. En plus d'effectuer ces inspections, le territoire de compétence pourra exiger ou permettre aux sociétés d'assurance de dispenser le service d'inspection obligatoire pour leurs assurés. L'information pour le territoire de compétence se trouve sur le site Web des inspecteurs du Conseil national des chaudières et appareils sous pression www.nationalboard.org/NationalBoard/Members/.

INSTALLATION

EMPLACEMENT :

- Trouver un emplacement pour le compresseur dans un endroit frais, sec, propre et bien aéré avec une plage de température entre 35 °F et 105 °F (2 °C et 40,5 °C). **AVERTISSEMENT!** En aucun cas, le compresseur d'air ne devrait être installé dans une aire qui pourrait être exposée à de la saleté, à une atmosphère corrosive, à des vapeurs toxiques ou à des fumées volatiles. Ne pas entreposer des agents toxiques, volatils ou corrosifs à proximité du compresseur.
- Le filtre d'admission pourra être situé à une distance appréciable. Agrandir la taille de la tuyauterie d'admission par incréments de 6,35 mm (1/4 po) pour chaque 3 m (10 pi) de longueur.
- Installer de sorte que le volant moteur/le garde-courroie soit à au moins 46 cm (18 po) du mur adjacent. Laisser de l'espace sur tous les côtés pour faciliter la circulation de l'air et la maintenance.
- S'assurer que le réservoir du compresseur est fixé de niveau sur un socle solide muni de coussinets anti-vibration en feutre/caoutchouc. Si les coussinets anti-vibration ne peuvent pas être installés, le châssis sur lequel le compresseur repose pendant le transport pourra être laissé en place ou utilisé comme socle de fixation. Des cales solides pourront être utilisées pour mettre l'appareil de niveau avant de le boulonner ou le revêtir, pour éviter qu'il ne se déplace.

REMARQUE : Veuillez communiquer avec le représentant local ROLAIR® pour de l'information sur les coussinets de fixation Level-Rite ou si des vibrations ou des déplacements excessifs sont remarqués au moment de l'essai initial. Pour la fixation d'un compresseur d'air à essence sur une remorque ou une plateforme de camion, laisser l'un des quatre boulons de fixation plus lâche que les autres (légèrement plus serré qu'à la main) pour minimiser les vibrations et améliorer la performance globale et la durée de vie de l'appareil.

RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES ET CÂBLAGE DU MOTEUR :

La plupart des compresseurs stationnaires ROLAIR® sont expédiés sans cordon d'alimentation. Tous les cordons d'alimentation fixés à cette machine doivent être mis à la terre et installés de façon appropriée par un électricien agréé connaissant le Code national de l'électricité (NEC), le code de l'OSHA et/ou les codes locaux/de l'État/de la province ayant prépondérance. Le non-respect des codes électriques en vigueur pourra entraîner des blessures ou des dommages matériels.

INSTALLATION (suite)

Vérifier que l'alimentation électrique de la tension, de la phase et de la fréquence correspondent aux caractéristiques de la plaque signalétique du moteur, du démarreur magnétique, des solénoïdes et d'autres contrôles. Utiliser des câbles électriques de taille adaptée à la demande de courant pleine charge du moteur, sans chute de tension excessive.

REMARQUE : N'utiliser aucun générateur comme source d'alimentation. Les compresseurs d'air utilisent des moteurs à induction qui demandent un ampérage de 3 à 5 fois plus de courant pleine charge pour démarrer de façon appropriée. La plupart des générateurs ne fourniront pas la puissance nécessaire pour démarrer correctement ce type de moteur électrique.

Le moteur doit toujours être protégé par un démarreur ayant une surcharge thermique appropriée. Le démarreur doit protéger le moteur contre la surchauffe et le grillage dus à une surcharge, à une basse tension ou à une marche en monophasé d'un circuit triphasé. Le défaut d'installer un démarreur approprié et la présence de surcharge annuleront la garantie du fabricant du moteur. Respecter les exigences du Code national de l'électricité ou le code local électrique en matière de câblage, de fusibles et de sectionneurs.

Une fois le câblage terminé, démarrer momentanément le moteur afin de s'assurer que le volant moteur du compresseur tourne dans la même direction que celle indiquée par la flèche de direction qui se trouve sur celui-ci.

REMARQUE : Une façon simple de vérifier que la rotation est appropriée est de placer un morceau de papier à l'extérieur du couvercle-courroie pendant que la machine est en marche. Si le morceau de papier s'éloigne, la rotation est incorrecte. Consulter un électricien agréé pour corriger la rotation. Une rotation incorrecte entraînera une surchauffe et de l'huile sortira par le reniflard du carter.

AMÉNAGEMENT DE LA TUYAUTERIE :

Toujours positionner le compresseur d'air de manière à éviter qu'il y ait une pression excessive entre les conduites d'air extérieures et le raccordement au réservoir d'air. La tuyauterie devrait être posée sans avoir à la fléchir ou la tourner pour la mettre en position. Des boucles d'expansion ou des coudes adéquat(s) doivent être installé(s) pour éviter les contraintes excessives sur le compresseur découlant des changements entre conditions chaudes et froides. Les supports de tuyauterie devraient être installés indépendamment du compresseur et ancrés de manière à limiter les vibrations et à empêcher les tensions dues à l'expansion.

*Ne jamais raccorder les tuyaux ou les raccords à l'aide d'une brasure plomb-étain. Les tuyaux en acier soudés ou filetés et les raccords en fonte, conçus pour des pressions et des températures élevées, sont recommandés. Ne jamais utiliser aucun tuyau en PVC ou en plastique.

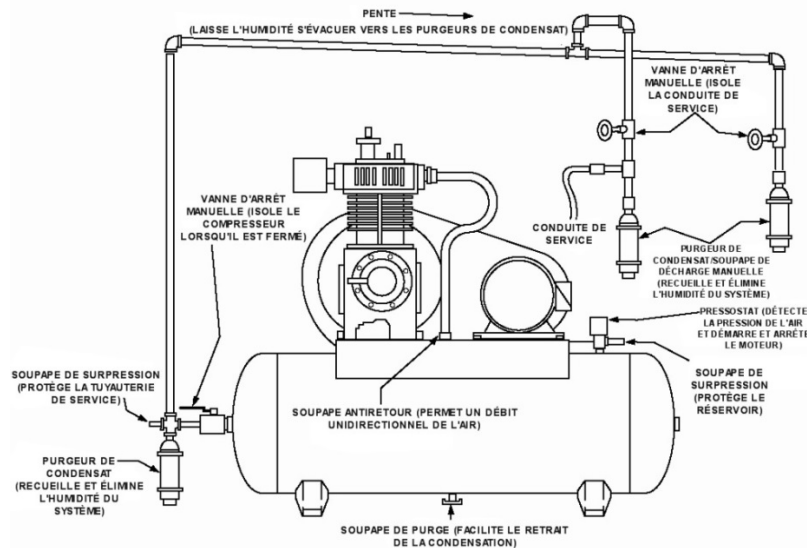
Dimensions des tuyaux pour les conduites d'air comprimé								
Air pi ³ /min	Longueur des conduites en pieds							
	25	50	75	100	150	200	250	300
entre 1 et 5	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
10	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
15	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
25	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1
30	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
35	3/4	3/4	1	1	1	1	1	1
40	3/4	1	1	1	1	1	1	1
entre 60 et 70	1	1	1	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
entre 80 et 100	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2

Vérifier régulièrement tous les tuyaux et les raccords pour éviter les fuites dans le système.

INSTALLATION (suite)

TUYAUTERIE :

La tuyauterie du système de distribution d'air comprimé devrait avoir un diamètre suffisant pour maintenir la chute de pression entre l'alimentation et le point d'utilisation à un minimum. Toute la tuyauterie devrait être en pente vers un point de purge accessible. Les sorties d'air devraient être raccordées sur le dessus de la conduite principale afin que l'humidité n'y entre pas.



FONCTIONNEMENT

LUBRIFICATION :

Tous les jours, avant la mise en marche, prendre l'habitude de vérifier le niveau d'huile dans la pompe du compresseur. Une jauge visuelle située à l'extérieur du carter de la pompe est prévue pour faciliter la vérification. Toujours maintenir le niveau d'huile de la jauge visuelle aux 2/3. Des niveaux d'huile supérieurs se traduiraient par une poussée de l'huile au-delà des joints d'étanchéité ou à l'extérieur du reniflard du carter. Des quantités plus faibles se traduiraient par la lubrification insuffisante des pièces mobiles.

Les compresseurs alternatifs consomment une certaine quantité d'huile au cours de leur fonctionnement normal. Si la consommation en huile est un sujet de préoccupation, surveiller et consigner la consommation en huile quotidienne, puis consulter le concessionnaire local. Au moment du remplissage du

Capacité en huile Litre (oz.)	
BK119	1.33 (45)
K17	1.00 (34)
K18	1.00 (34)
K24	1.80 (61)
K28	1.80 (61)
K30	1.40 (47)
K35	1.40 (47)
K50	1.74 (59)
K60	2.90 (98)
K100	3.75 (127)
MK103	.50 (17)
MK113	.89 (30)
PT03	.71 (24)
PV02	.71 (24)

carter avec de l'huile, utiliser une huile non détergente, d'une viscosité unique. **N'UTILISER AUCUNE HUILE DÉTERGENTE!**

Vérifier le niveau d'huile avant la mise en marche.

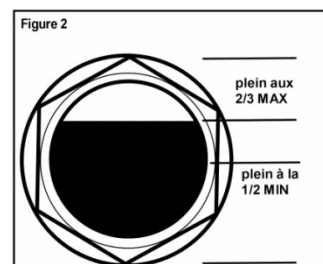
Avant l'expédition, les appareils complets sont remplis d'huile et font l'objet d'essais. L'huile doit être vidangée et remplacée après une période de rodage initiale de 50 heures.

REMARQUE : Les pompes nues sont expédiées sans huile. Consulter les tableaux de référence pour le type d'huile et la capacité.

Que vous ayez acheté un appareil complet ou une pompe nue, vérifier le niveau d'huile, puis corriger avant le démarrage, le cas échéant.

Important : Ne pas trop remplir la pompe. Ceci causera des dommages.

Niveau approprié d'huile :



Après la période de rodage, utiliser une huile moteur monograde, non détergente avec mousse, inhibiteur de rouille et d'oxydation. Pour une performance et une durée de vie optimales, utiliser de préférence une huile pour compresseur ROLAIR® de première qualité (consulter le distributeur d'huile ou le représentant d'huile pour compresseur).

N'UTILISER AUCUNE HUILE DÉTERGENTE!

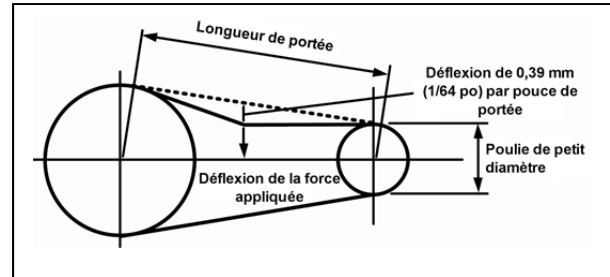
Consulter le tableau ci-contre pour nos recommandations en matière d'huile, selon différentes conditions de température.

ÉLÉMENTS DU SYSTÈME

Efficacité et sûreté sont les principales préoccupations au moment de la sélection des éléments d'un système d'air comprimé. Des produits de qualité inférieure ne pourront que nuire à la performance de l'appareil et entraîner la défaillance du système ou des blessures corporelles. Ne sélectionner que des éléments de première qualité pour le système. Appeler le distributeur local ROLAIR® et exiger des pièces de qualité et des conseils professionnels.

POULIE D'ENTRAÎNEMENT

POULIES D'ENTRAÎNEMENT : Les poulies d'entraînement doivent être correctement alignées et leur courroie réglée à une tension qui est conforme aux spécifications. L'alignement des poulies et la tension de leur courroie inappropriés peuvent provoquer la surcharge du moteur, des vibrations excessives et la défaillance prématurée de la courroie et/ou du palier.



DISPOSITIFS DE PROTECTION : Toute action ou mouvement mécanique est dangereux à des degrés divers et doit faire l'objet de protection. Les dispositifs de protection doivent être conçus de manière à atteindre le degré de protection requis tout en permettant le plein débit d'air en provenance du volant moteur du compresseur, à travers l'appareil. Les dispositifs de protection doivent être conformes aux normes de l'O.S.H.A. en matière de sécurité et de santé et à celles des codes des États et des codes locaux. Au moment de l'installation du compresseur, s'assurer que le côté muni du dispositif de protection est à au moins 46 cm (18 po) du mur pour permettre un refroidissement suffisant du moteur et de la pompe.

SOUPAPES ANTIRETOUR : Les soupapes antiretour sont conçues pour empêcher le retour de la pression d'air dans le système d'air comprimé (l'air circule librement dans une seule direction). La soupape antiretour doit être d'une dimension appropriée au débit d'air et à la température. Ne pas se fier à une soupape antiretour pour isoler un compresseur d'un réservoir sous pression ou d'un système d'alimentation en air comprimé au cours des procédures de maintenance!

VANNES D'ARRÊT MANUELLES : Les vannes d'arrêt manuelles bloquent l'arrivée d'air comprimé dans les deux directions. Ce type de vanne peut être utilisé pour isoler un compresseur d'un système sous pression, à condition que le système soit muni d'une soupape de sûreté et de décharge pouvant servir à refouler manuellement la pression. La soupape de sûreté et de décharge doit être installée entre la soupape d'arrêt manuelle et le compresseur.

SOUPAPES DE SÛRETÉ ET DE DÉCHARGE : Les soupapes de sûreté et de décharge visent à prévenir la défaillance du système en relâchant la pression lorsque l'air comprimé atteint un niveau déterminé. Les soupapes de sûreté et de décharge sont nécessaires dans tous les systèmes à air comprimé. Les soupapes de sûreté et de décharge sont pré-réglées par le fabricant et en aucun cas leur tarage ne devrait être modifié.

PRESSOSTATS : Les pressostats détectent la demande en air comprimé et permettent le démarrage du moteur. Lorsque la demande est satisfaite, l'appareil s'arrête et libère la pression de refoulement avec un bruit de sifflement court. Les appareils à moteur utilisent une soupape pilote au lieu d'un pressostat. Elle libérera de l'air comprimé dans l'atmosphère ou ouvrira la soupape d'admission après avoir atteint un réglage de pression prédéterminé.

APPAREILS SOUS PRESSION : Les appareils sous pression répondant aux normes de l'ASME ne doivent pas être modifiés, soudés, réparés, réusinés ou soumis à des conditions de fonctionnement au-delà des puissances nominales indiquées sur la plaque signalétique. Ces actions annuleront le statut de l'appareil vis-à-vis du code.

CYCLE D'UTILISATION : Tous les compresseurs d'air ROLAIR® à entraînement par courroie sont équipés de moteurs et de pompes S1 capables de fonctionner selon des cycles de service de 100 %. Grâce à la ventilation et l'alimentation électrique appropriée, votre compresseur ROLAIR® est capable de fonctionner en continu lorsque réglé pour un fonctionnement à vitesse constante. Une quantité excessive de démarrages par heure peut cependant générer suffisamment de chaleur pour déclencher le système de protection contre les surcharges du moteur. Veuillez communiquer avec notre service à la clientèle en usine si des problèmes de surcharges se produisent répétitivement.

Plusieurs appareils à entraînement direct ROLAIR® comme les modèles FC1500HBP2, FC1500HS3 et JC10 sont conçus pour un cycle de service de 70 %. S'ils sont soumis à un fonctionnement en continu, le système de protection contre les surcharges internes va arrêter le moteur et ne va permettre le redémarrage que lorsqu'un refroidissement suffisant se sera produit.

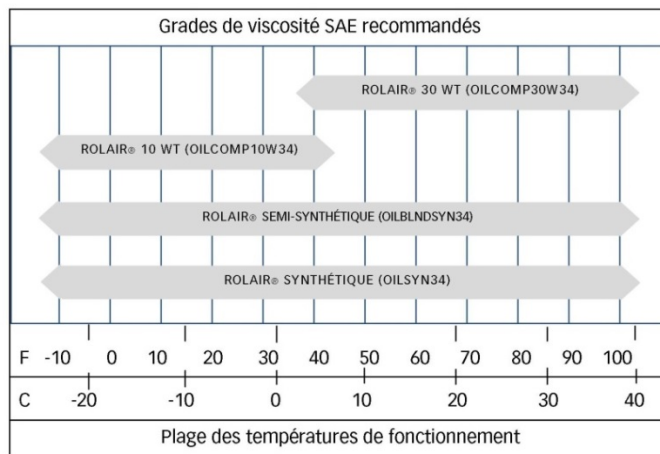
UTILISATION À HAUTE ALTITUDE : Les pompes de compresseurs d'air produisent moins de pi^3/min à des altitudes plus élevées en raison d'une diminution de la pression atmosphérique. En règle générale, la capacité diminue d'environ 3 % pour chaque augmentation de l'altitude de 305 m (1000 pi). De plus, étant donné que l'air à plus haute altitude est moins dense et ne refroidit pas autant, les moteurs électriques ne peuvent pas être soumis à la totalité de l'intensité électrique indiquée sur la plaque signalétique et peuvent devoir être mis à niveau afin d'éviter une surchauffe répétée.

Les compresseurs à entraînement direct ou à main qui sont construits avec des soupapes de démarrages à froid peuvent avoir besoin d'être modifiés lorsqu'ils sont utilisés à des altitudes plus élevées. Les carburateurs sur les compresseurs d'air à essence peuvent également devoir être réajustés pour pouvoir fonctionner adéquatement à des altitudes plus élevées. Communiquez avec notre service à la clientèle en usine si votre compresseur d'air (qui fonctionne habituellement bien) ne fonctionne pas adéquatement à des altitudes plus élevées.

MAINTENANCE

Une maintenance régulière assure un fonctionnement sans problème. Votre nouveau compresseur correspond à ce qui se fait de mieux en matière d'ingénierie et fabrication. Cependant, même la meilleure des machines nécessite une maintenance périodique. Un bon programme de maintenance ajoutera des années de service au compresseur d'air. Ceci constitue le programme de maintenance minimal recommandé. Comme mesure de protection, débrancher l'alimentation électrique après chaque journée de travail et purger l'air du système avant d'effectuer toute activité de maintenance.

TABLEAU DES HUILES



- Les huiles standard 10 WT ou 30 WT de ROLAIR® devraient être vidangées toutes les 200 à 400 heures après la période de rodage
- L'huile semi-synthétique ROLAIR® devrait être vidangée tous les 1000 à 2000 heures
- L'huile synthétique ROLAIR® devrait être vidangée tous les 2000 à 4000 heures

Pour une performance et une durée de vie optimales, utiliser de préférence une huile pour compresseur ROLAIR® de première qualité.

Recommandation	Quotidienne	Hebdomadaire	Mensuelle	Trimestrielle
Vérifier le niveau d'huile	X			
Éliminer l'humidité du ou des réservoir(s)	X			
Inspecter le(s) filtre(s) à air	X			
Vérifier la présence de bruit ou de vibration inhabituel(le)	X			
Inspecter le couvre-courroie	X			
Vérifier la présence de fuite d'air ou d'huile	X			
Nettoyer l'extérieur du compresseur d'air		X		
Vérifier la condition des coussinets antivibration		X		
Serrer/Resserrer au couple les boulons*		X		
Vérifier la tension de la courroie		X		
Vérifier le fonctionnement de la soupape de sûreté		X		
Changer l'huile du compresseur**			X	
Nettoyer/Remplacer le filtre à air			X	
Effectuer l'essai de temps de remplissage			X	
Vérifier le fonctionnement des commandes du système				X
Vérifier la présence de bosses/fuites sur les réservoirs d'air				X

*Vérifier et resserrer au couple (consulter le tableau à la Page 7) seulement après que la pompe aura complètement refroidi et sera à la température ambiante.
**Toujours s'assurer que l'orifice du carter (reniflard) est libre et dégagé au moment du changement ou de la vérification de l'huile.

CONSEILS DE MAINTENANCE :

- 1) Utiliser une solution de savon/eau pour vérifier les fuites d'air.
- 2) Ne jamais nettoyer les filtres avec un solvant inflammable.
- 3) Resserrer au couple les boulons de tête seulement après

que la pompe aura refroidi.

- 4) Déplacer le moteur de 6,35 mm (1/4 po) et remettre les courroies en place pour augmenter la tension des courroies sur les appareils électriques.
- 5) Ne jamais souder le(s) réservoir(s) d'air.
- 6) Utiliser la chaleur pour desserrer le joint Loctite sur les soupapes de purge, les poulies et les volants du moteur avant de les retirer.

TABLEAU DES COUPLES (POUCE/LB)

Déterminer le type de pompe à l'aide du suffixe du numéro de modèle (exemple, V5180K30 utilise une pompe K30).

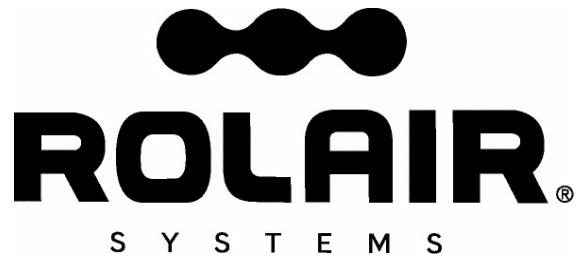
Type de pompe	K17/K18	K24/K25	K28	K30	K35	K50	K60	K100
Boulons de tête	243	243	347	347	347	694	347	694
Boulons de cylindre	182	182	330	330	330	521	330	521
Boulons de palier	130	130	130	130	130	165	165	165
Boulons de bielle	121.5	121.5	121.5	173.6	173.6	217	217	199.7
Volant moteur	382	382	477	477	477	607	607	694

DÉPANNAGE

AVERTISSEMENT - S'assurer de comprendre complètement tous les avertissements de sécurité et de fonctionnement de chaque élément de contrôle du système avant d'effectuer quelque activité de maintenance ou de réparation que ce soit. Toujours purger le réservoir complètement de sa pression, s'assurer que le cordon d'alimentation est débranché et que l'appareil a eu le temps de refroidir avant d'effectuer quelque activité de maintenance ou de réparation que ce soit.

PANNE	CAUSE	SOLUTION
Faible pression de refoulement	Fuites d'air	Corriger les fuites d'air
	Admission d'air limitée	Nettoyer ou remplacer l'élément d'admission
	Courroie lâche/desserrée	Ajuster la tension de la courroie
	Compresseur trop petit	Effectuer l'essai de temps de remplissage
	Joint de culasse endommagé	Remplacer les joints de culasse
	Soupapes brisées/joints toriques usés	Remplacer les soupapes/joints toriques
Lâche de poulie	Poulie/volant moteur lâche	Serrer de façon appropriée
	Courroie(s) desserrée(s)	Ajuster la tension de la courroie
	Manque d'huile dans le carter	Ajouter de l'huile
	Panne de la pompe interne	Faire réviser la pompe
Surchauffe	Faible ventilation	Déplacer le compresseur d'air
	Surfaces de refroidissement sales	Nettoyer le compresseur
	Rotation incorrecte du volant moteur	Communiquer avec un électricien
	Joint(s) endommagé(s)	Remplacer les joints de culasse
	Soupapes brisées	Remplacer les soupapes/joints de culasse
Démarrages/arrêts excessifs	Fuites d'air excessives	Corriger les fuites d'air
	Appareil trop petit pour l'application	Ajouter un compresseur d'air ou le remplacer
	Capacité de stockage de l'air trop petite	Ajouter un réservoir
Usure de courroie excessive	Poulie ou volant du moteur mal aligné(e)	Repositionner la poulie ou le volant
	Oscillation du volant moteur/de la poulie	Remplacer la pièce appropriée
	Tension de la courroie non appropriée	Ajuster la tension de la courroie
	Viscosité d'huile inappropriée	Utiliser le bon type d'huile
Huile dans l'air de refoulement ou huile sortant par l'orifice du carter	Rotation inappropriée du volant moteur	Communiquer avec un électricien
	Carter trop rempli	Vidanger à niveau d'huile approprié
	Reniflard du carter obstrué	Nettoyer ou remplacer le reniflard
	Ventilation inadéquate	Déplacer le compresseur d'air
	Admission d'air limitée	Nettoyer ou remplacer l'élément d'admission
	Joints de piston usés	Faire réviser la pompe
	Joint de culasse endommagé	Remplacer les joints de culasse
Eau dans le carter (huile d'apparence laiteuse)	Cycle irrégulier	Installer un élément de chauffage pour le carter
	Huile incorrecte ou inférieure	Utiliser le bon type d'huile
Défaut du moteur/compresseur à prendre de la vitesse	Courroies desserrées	Corriger la tension de la courroie
	Faible tension	Communiquer avec un électricien
	Câblage inapproprié	Communiquer avec un électricien ou l'usine
	Soupape antiretour défectueuse	Remplacer la soupape antiretour
	Surcharge du moteur	Réinitialiser le moteur
	Soupape de décharge hors service	Remplacer le pressostat

REMARQUE : Les compresseurs alternatifs consomment une certaine quantité d'huile au cours de leur fonctionnement normal. Si la consommation en huile est un sujet de préoccupation, surveiller et consigner la consommation en huile quotidienne, puis consulter le concessionnaire local. Lorsque la consommation d'huile est normale et qu'il y a présence d'huile laiteuse dans les conduites, ceci est causé par de petites particules d'huile, mélangées à de la vapeur d'eau, qui se condensent dans les conduites d'air. Pour éliminer ce problème : Des refroidisseurs refroidis à l'air, des sécheurs par réfrigération et des filtres sont disponibles auprès du concessionnaire.



Garantie

Associate Engineering Corporation garantit que tous les compresseurs seront exempts de quelque défaut de matériau et de fabrication que ce soit, pour une période de douze mois à compter de la date d'achat du produit d'origine ou dix-huit mois à compter de la date de fabrication, selon la date la plus proche.

Advenant quelque manquement à se conformer à la présente garantie, signalé à la Société à l'intérieur de ladite période, la Société doit, sur l'expédition par l'acheteur du compresseur à notre usine, frais de transport prépayés, corriger la non-conformité par une réparation appropriée ou, à sa discrétion, fournir une pièce de remplacement FAB de notre usine.

Associate Engineering Corporation ne sera pas tenue responsable des réparations, des remplacements, des ajustements non autorisés effectués sur les compresseurs ou des coûts de main-d'œuvre assumés par l'acheteur.

La présente garantie remplace expressément quelque autre garantie explicite, implicite ou statutaire (y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande et d'adéquation à l'usage prévu) et quelque autre obligation et/ou responsabilité de la part de Associate Engineering Corporation. Associate Engineering Corporation n'assume aucune responsabilité ni n'autorise aucune autre personne à assumer pour elle quelque autre obligation ou responsabilité en relation avec ou à l'égard de quelque compresseur.

Associate Engineering Corporation ne sera en aucun cas tenue responsable de quelque dommage indirect, accessoire ou particulier, ni de la sélection inappropriée de quelque compresseur pour une application particulière.

Qualité

Associate Engineering Corporation est dédiée au contrôle continu de la qualité, grâce à une recherche approfondie sur les produits que nous fabriquons. Le but recherché est de mettre à la disposition de l'utilisateur toute l'expérience et l'expertise en ingénierie dont nous disposons pour chaque pièce d'équipement que nous produisons.

Notre gamme de produits satisfait aux besoins variés du monde d'aujourd'hui en matière d'appareils à air comprimé. Vous pouvez compter sur ROLAIR® pour toutes les fonctionnalités les plus récentes et perfectionnées disponibles dans le domaine des compresseurs modernes.



S Y S T E M S

INSTALACIÓN ~ OPERACIÓN ~ MANTENIMIENTO

MANUAL DE LA COMPRESORA DE AIRE ESTACIONARIA

ADVERTENCIA

EL AIRE QUE LA COMPRESORA DESCARGA PUEDE CONTENER HIDROCARBURO Y OTROS CONTAMINANTES; POR LO TANTO, NO UTILICE EL AIRE DE DESCARGA PARA RESPIRAR.

REGISTRO DE INFORMACIÓN PERTINENTE

Haga aquí un registro permanente del modelo y del número de serie de su nueva compresora de aire. Ahorrará tiempo y gastos si incluye esta información de referencia al solicitar servicio o partes de repuesto.

Lugar y fecha de compra		Voltios	
Modelo		Hz	
N.º de serie		C. F.	

Con la válvula de cierre a las líneas exteriores cerrada y la presión del tanque a 0 psi, registre el tiempo que tarda en acumularse la presión del tanque en el espacio que se ofrece a continuación. Pruebe la compresora periódicamente para comparar el resultado con este tiempo de bombeo a fin de determinar si funciona correctamente. Si el resultado de la prueba de tiempo difiere considerablemente, comuníquese con su representante local de ROLAIR, para solicitar servicio.

De 0 a ____ psi			De 0 a ____ psi		
Fecha	Min.	Seg.	Fecha	Min.	Seg.

RECEPCIÓN DE INSTRUCCIONES

¡FELICITACIONES POR LA COMPRA DE SU NUEVA COMPRESORA ROLAIR®!

Inmediatamente después de recibir su compresora de aire y antes de retirar completamente el embalaje, debe seguir los pasos siguientes:

- Paso 1) Retire la caja y revise la compresora en busca de daños que puedan haber ocurrido durante el envío. Si encuentra algún daño, exija una inspección por parte del transportista. Pregunte al transportista cómo presentar una reclamación por daños durante el envío. Los daños ocasionados por el transportista no están cubiertos por la garantía de ROLAIR.
- Paso 2) Asegúrese de contar con el equipo de elevación adecuado para mover la compresora de aire.
- Paso 3) Registre el número de modelo y el número de serie de la placa de identificación de la unidad que se encuentra en la parte delantera del manual del propietario. También se ofrece espacio para realizar la prueba de tiempo de bombeo y registrar los resultados al arrancar la compresora de aire por primera vez.



ÍNDICE

Introducción y definiciones de advertencias de seguridad	2
Advertencias de seguridad. Riesgo de asfixia y explosión	3
Advertencias de seguridad. Riesgo de electrocución, descargas, explosión e incendio	3-4
Advertencias de seguridad. Riesgo de partes en movimiento, quemaduras y levantamiento	4
Advertencias de seguridad. Riesgo de objetos disparados, operación no segura y daños a la compresora o a la propiedad	4-5
Instalación	5-6
Operación	7
Componentes del Sistema	7-8
Mantenimiento	8-9
Solución de problemas	10
Garantía	11

INTRODUCCIÓN

Con más de 50 años de experiencia en la fabricación de compresoras de aire ROLAIR® específicamente diseñadas para profesionales, Associate Engineering Corporation se ha ganado la reputación de proporcionar un producto insuperable en cuanto a calidad y confiabilidad. Estamos comprometidos con seguir con esta tradición mediante el análisis y la adaptación a las necesidades cambiantes y a las demandas rigurosas de la industria. Usted puede confiar en ROLAIR® porque están fabricadas para durar.

Este manual fue escrito para beneficio del operador. No utilice ni permita que alguien más utilice su compresora de aire sin antes haber leído y comprendido todas las instrucciones operativas y de seguridad de este manual. Mediante la lectura y seguimiento de las instrucciones de este manual, podrá alcanzar años de vida útil sin problemas de su nueva compresora de aire. Si después de leer este manual tiene alguna pregunta adicional sobre la seguridad o el funcionamiento, comuníquese con su distribuidor o con nuestro departamento de servicio al cliente. No quite ni pinte ninguna de las calcomanías de advertencia adheridas a la compresora.

Definiciones: Advertencias de seguridad

En este manual se utilizan símbolos de seguridad para indicar al lector las situaciones con peligros potenciales. Las siguientes definiciones describen el nivel de gravedad de cada palabra de señalización.



PELIGRO:

Indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, PROVOCARÁ lesiones graves o la muerte.



ADVERTENCIA:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PODRÍA provocar lesiones graves o la muerte.



PRECAUCIÓN:

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, PUEDE provocar lesiones menores o moderadas o daños a la compresora de aire.



ADVERTENCIA

El escape del motor de este producto contiene químicos que el estado de California sabe que provocan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

ADVERTENCIA

No arranque, opere ni dé servicio a la máquina hasta que haya leído y comprendido el manual del operador. Pasar por alto esta indicación podría provocar lesiones graves.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

LEA Y COMPRENDA TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ANTES DE USAR LA COMPRESORA DE AIRE

Nivel de peligro	Potencial de peligro	Cómo evitar peligros
 Riesgo de asfixia	<p>La inhalación de aire comprimido puede provocar lesiones graves o la muerte. El chorro de aire puede contener monóxido de carbono, vapores tóxicos o partículas sólidas.</p> <p>Los materiales pulverizados como pintura, estuco, insecticidas, solventes, etc., contienen vapores dañinos y venenos que pueden provocar lesiones graves o la muerte si se los inhala.</p> <p>Inhalar el gas que emiten los motores pequeños a gasolina puede provocar lesiones graves o la muerte. Los vapores del escape del motor contienen monóxido de carbono venenoso, el cual es inodoro e incoloro.</p>	<p>Nunca inhale aire directamente de la bomba, el receptor o de un dispositivo de respiración conectado a la compresora de aire.</p> <p>Opere la compresora únicamente en un área bien ventilada. Utilice un dispositivo respirador y siga las recomendaciones del fabricante para el equipo de pulverización. Mantenga la compresora a al menos 25 pies (7.62 m) de distancia del equipo de pulverización.</p> <p>Opere las compresoras a gasolina únicamente en un área bien ventilada. Evite inhalar los vapores del escape del motor y nunca haga funcionar un motor pequeño a gasolina en un edificio cerrado o en un área cerrada sin la ventilación adecuada.</p>
 Riesgo de explosión	<p>Una explosión del tanque de aire puede provocar lesiones graves o la muerte si los tanques de aire no reciben el mantenimiento adecuado o si se intenta realizar modificaciones, alteraciones o reparaciones de los receptores de aire.</p> <p>Realizar modificaciones de la válvula de descarga del piloto, el interruptor de presión, la válvula de seguridad o los demás componentes que controlan la presión del tanque podría provocar lesiones graves o la muerte.</p> <p>Se pueden presentar lesiones graves si se hacen funcionar accesorios o aditamentos por encima de la capacidad nominal de presión que recomienda el fabricante, lo que los haría explotar o salir disparados.</p>	<p>Drene los tanques de aire diariamente o después de cada uso. Nunca perforo, suelde, parche o modifique los tanques de aire. Si se produce una fuga, reemplace inmediatamente el tanque o reemplace toda la compresora.</p> <p>Nunca realice ajustes a los componentes que controlan la presión del tanque. No altere la configuración de fábrica de la presión operativa. Verifique el funcionamiento de la válvula de seguridad periódicamente y nunca encienda la compresora sin una válvula de seguridad aprobada por la fábrica.</p> <p>No utilice herramientas neumáticas ni aditamentos antes de leer el manual del propietario para determinar las recomendaciones de presión máxima. Nunca supere la capacidad nominal de presión máxima permitida del fabricante. No utilice la compresora para inflar objetos pequeños de baja presión, como juguetes.</p>
 Riesgo de electrocución o descargas eléctricas	<p>Se pueden presentar lesiones graves o la muerte si la compresora de aire no se conecta adecuadamente a tierra.</p> <p>Si la compresora no se hace funcionar correctamente, se pueden presentar descargas eléctricas.</p> <p>Cuando personas no capacitadas intentan realizar reparaciones eléctricas, se pueden presentar lesiones graves o la muerte.</p>	<p>Siempre conecte la compresora a una toma de corriente que esté conectada adecuadamente a tierra y que ofrezca el voltaje correcto, la conexión a tierra apropiada y la protección adecuada mediante fusibles.</p> <p>Nunca haga funcionar la compresora de aire en condiciones húmedas o en exteriores cuando esté lloviendo. No permita que los cables eléctricos estén en el agua. No la haga funcionar con cables eléctricos dañados o sin las cubiertas de protección eléctrica. No toque el enchufe con las manos húmedas. No jale el cable eléctrico para desconectarlo de la toma de corriente.</p> <p>Toda reparación y todo cableado eléctrico que se realice en esta compresora deberá ser realizado por técnicos de servicio autorizados según las normas eléctricas nacionales y locales.</p>

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD (continuación)

  <p>Riesgo de explosión o incendio</p>	<p>Las chispas eléctricas normales que se producen dentro del motor y/o del interruptor de presión pueden provocar lesiones graves o la muerte.</p> <p>Se pueden producir lesiones graves si se produce un incendio por sobrecalentamiento debido a una ventilación inadecuada o a restricciones de alguna de las aberturas de ventilación de la compresora.</p> <p>Se pueden producir lesiones graves o la muerte por incendio o explosión si los derrames de gasolina o los vapores entran en contacto con las partes calientes del motor y se encienden.</p>	<p>Siempre haga funcionar la compresora en un área bien ventilada y libre de materiales combustibles, gasolina, vapores o solventes inflamables. Siempre sitúe la compresora a al menos 20 pies (6 m) de distancia del área de trabajo si va a rociar materiales inflamables.</p> <p>Nunca apoye objetos en la compresora ni los coloque sobre la misma. Siempre haga funcionar la compresora de aire a al menos 18 pulgadas (0.45 m) de distancia de cualquier muro u obstrucción. Siempre utilicela en un área limpia, seca y bien ventilada.</p> <p>Nunca intente llenar el tanque de gasolina mientras el motor esté caliente o en funcionamiento. Agregue el combustible en exteriores y en un área bien ventilada. No llene el tanque de gasolina cerca de cigarrillos encendidos ni cerca de otras fuentes de ignición.</p>
 <p>Riesgos de partes en movimiento</p>	<p>Las partes en movimiento, como correas, poleas, volantes o ventiladores, pueden producir lesiones graves si entran en contacto con su ropa o con usted.</p> <p>Una compresora de aire eléctrica con controles automáticos puede volver a arrancar en cualquier momento y provocar lesiones físicas cuando menos se espere.</p> <p>Si se intenta realizar reparaciones sin las protecciones, cubiertas o resguardos, o con protecciones, cubiertas o resguardos dañados, se pueden producir lesiones graves.</p>	<p>Nunca haga funcionar la compresora de aire sin las protecciones de las correas instaladas. Reemplace inmediatamente las protecciones o las cubiertas protectoras dañadas.</p> <p>Siempre desconecte la compresora de aire y drene completamente los tanques de aire antes de tratar de realizar reparaciones o de darle mantenimiento. Nunca permita que niños o adolescentes utilicen la compresora de aire.</p> <p>Todas las reparaciones de la compresora de aire deberán ser realizadas exclusivamente por técnicos de servicio autorizados o capacitados.</p>
 <p>Riesgo de quemaduras</p>	<p>Se pueden producir lesiones graves por quemaduras si se tocan las partes metálicas al descubierto, como el cabezal de la compresora, las líneas de descarga trenzadas/de cobre y el silenciador de escape del motor durante el funcionamiento, e incluso después de que la compresora haya estado apagada durante cierto tiempo.</p>	<p>Nunca toque las partes metálicas al descubierto mientras la compresora de aire esté funcionando y durante un periodo prolongado después de que haya estado apagada.</p> <p>No trate de dar mantenimiento a la unidad hasta que la haya dejado enfriar completamente.</p>
 <p>Riesgo de lesiones por levantamiento</p>	<p>Se pueden producir lesiones graves al tratar de levantar un objeto que es demasiado pesado.</p>	<p>Siempre obtenga ayuda de otras personas antes de tratar de levantar cualquier objeto que sea demasiado pesado para una persona.</p>
 <p>Objetos que salen disparados</p>	<p>Los residuos sueltos que salen disparados a alta velocidad desde el chorro de aire comprimido pueden producir lesiones graves.</p>	<p>Siempre utilice gafas de seguridad "287" requeridas por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacionales (Occupational Safety and Health Administration, OSHA) para proteger sus ojos durante el funcionamiento de la compresora de aire. Nunca apunte las herramientas ni el chorro de aire a alguna parte de su cuerpo, de otras personas o de animales. Siempre apague la compresora de aire y drene completamente la presión de aire del tanque antes de darle mantenimiento o de conectar herramientas de aire.</p>
 <p>Riesgo de uso no seguro</p>	<p>Usted u otras personas pueden sufrir lesiones graves o la muerte si la compresora de aire se utiliza de manera <u>no segura</u>.</p>	<p>Revise y comprenda todas las instrucciones y advertencias del manual del propietario. Sepa cómo apagar la compresora de aire. No la utilice hasta que se haya familiarizado completamente con todos los controles. No utilice la compresora si está cansado o bajo la influencia del alcohol o drogas. Cuando utilice la compresora, manténgase siempre alerta y atento a la tarea que ejecuta.</p>

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD (continuación)



Precaución
Riesgo de daños a
la compresora de aire o la
propiedad

Si la compresora de aire no se transporta o utiliza correctamente, puede producir gastos mayores de reparación. Las fugas de aceite dañarán alfombras, superficies pintadas, pisos y otros artículos.

Revise los niveles de aceite todos los días y mantenga los niveles de aceite adecuados. Siempre encienda la compresora en una posición nivelada y segura que evite que se incline o se vuelque durante su uso. No la utilice sin un filtro de aire o en un entorno corrosivo. Siempre téngala en posición nivelada y utilice tapetes protectores para mantener limpias las cajas de camionetas, etc. Revise los pernos de drenado periódicamente y no sobrepase el nivel de aceite de la máquina.

IMPORTANTE

Tenga en cuenta que es posible que este producto no esté equipado con un silenciador cortachispas. Si la compresora se hace funcionar cerca de materiales inflamables o cultivos agrícolas, maleza, bosques y pastizales, se deberá instalar un cortachispas aprobado y mantenerlo en buenas condiciones de funcionamiento. La sección 130050 del Código de Recursos Públicos de California, secciones 4442 y 4443, establece el uso obligatorio de un cortachispas aprobado en el estado de California.

Este producto contiene químicos, incluyendo plomo, que el estado de California sabe que provocan cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos. Siempre lávese las manos después de manejar este producto.

La inspección periódica de los artículos que retienen la presión en servicio es obligatoria en su jurisdicción. Además de realizar estas inspecciones, es posible que su jurisdicción requiera o permita que las compañías de seguros proporcionen el servicio de inspección obligatoria a sus asegurados. La información correspondiente a su jurisdicción se encuentra en el sitio web de The National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors, en la dirección www.nationalboard.org/NationalBoard/Members/.

INSTALACIÓN

LUBICACIÓN:

- Coloque la compresora en un área fresca, seca, limpia y bien ventilada con un rango de temperatura de entre 35 y 105 °F (1.6 y 40.5 °C). **¡ADVERTENCIA!** Bajo ninguna circunstancia se deberá instalar la compresora de aire en un área que pueda estar expuesta a una atmósfera sucia o corrosiva, a vapores tóxicos o volátiles. No guarde agentes tóxicos, volátiles o corrosivos cerca de la compresora.
 - El filtro de entrada puede colocarse a distancia. Aumente el tamaño del tubo de entrada 1/4 de pulgada (0.64 cm) por cada 10 pies (3 m) de largo.
 - Instale la unidad de manera que la protección de la correa/el volante esté al menos a 18 pulgadas (45.7 cm) de distancia del muro adyacente. Deje espacio en todos los lados para permitir la circulación de aire y facilitar el mantenimiento.
 - Asegúrese de que el tanque de la compresora esté montado nivelado en un cimiento sólido con almohadillas amortiguadoras de vibración hechas de fieltro o de hule. Si no se pueden colocar almohadillas antivibración, la base en la que se envía la compresora se puede dejar instalada y usarse como base de montaje. Se pueden usar calzas sólidas para nivelar la unidad antes de asegurarla con pernos o usar soportes para inmovilizarla.

NOTA: Comuníquese con su representante local de ROLAIR® para obtener información acerca de las almohadillas de montaje Level-Rite o si nota vibración o movimiento excesivos al ejecutar la prueba inicial. Cuando monte una compresora de aire a gasolina en un remolque o en la caja de una camioneta, deje uno de los cuatro pernos de montaje más flojo que los demás (un poco más apretado de lo que se logra con la mano) para ayudar a minimizar la vibración y mejorar el funcionamiento y la duración generales de la unidad.

CONEXIONES ELÉCTRICAS Y CABLEADO DEL MOTOR:

La mayoría de las compresoras estacionarias ROLAIR® se envían sin un cable de alimentación. Todos los cables de alimentación conectados a esta máquina deberán tener la conexión apropiada a tierra y ser instalados por un electricista capacitado con conocimiento del Código Eléctrico Nacional (National Electrical Code, N.E.C.), el Código de OSHA y/o los códigos locales/estatales/provinciales correspondientes. Si no se observan los códigos eléctricos correspondientes, podrían producirse lesiones físicas o daños a la propiedad.

Verifique el voltaje, las fases y la frecuencia del suministro eléctrico para ver si coinciden con las marcas de la placa de identificación del motor, el arrancador magnético, los solenoides y demás controles. Utilice cables eléctricos del tamaño adecuado para llevar la corriente de carga completa del motor sin una caída excesiva de voltaje.

NOTA: No utilice un generador como fuente de alimentación. Las compresoras de aire utilizan motores inductivos que requieren consumir un amperaje de carga completa de 3 a 5 veces más para arrancar correctamente. La mayoría de los generadores no producirán la potencia necesaria para arrancar correctamente este tipo de motor eléctrico.

El motor siempre debe estar protegido por un arrancador con sobrecargas térmicas de tamaño adecuado. El arrancador deberá proteger el motor de sobrecalentamientos y quemaduras provocados por una sobrecarga, bajo voltaje o la falta de una fase de un circuito trifásico. **Si no se instala el arrancador adecuado y se producen sobrecargas, se anulará la garantía del fabricante del motor.** Observe el Código Eléctrico Nacional o el código eléctrico local al momento de instalar el cableado, los fusibles y los interruptores de desconexión.

Después de completar el cableado, arranque momentáneamente el motor para asegurarse de que el volante de la compresora gire en la misma dirección que indica la flecha de dirección del volante de la compresora.

NOTA: Una manera fácil de verificar el sentido correcto del giro es colocar un trozo de papel en la parte exterior de la cubierta de protección de la correa mientras la máquina está funcionando. Si el trozo de papel sale volando, el sentido del giro es incorrecto. Consulte a

INSTALACIÓN

(continuación)

un electricista capacitado para corregir el sentido del giro. Un sentido incorrecto del giro provocará sobrecalentamiento y expulsión de aceite a través del respiradero del cárter.

MONTAJE DE LA TUBERÍA:

Siempre coloque la compresora de aire de manera que evite una cantidad de tensión excesiva entre las líneas externas de aire y la conexión en el tanque de aire. La tubería deberá estar alineada de modo que no sea necesario doblarla o torcerla para colocarla en posición. Se deberán instalar los bucles o dobleces de expansión adecuados para evitar tensiones indebidas en la compresora a consecuencia de cambios de temperatura. Se deberán montar soportes de tubería independientes de la compresora y se deberán anclar según sea necesario para limitar la vibración y evitar esfuerzos por expansión.

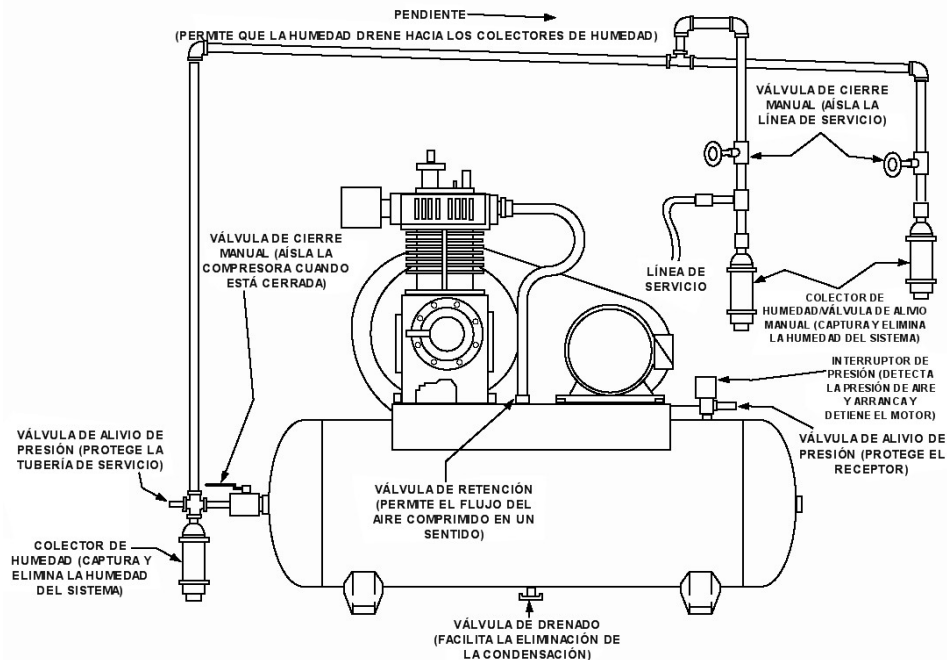
*Nunca una tubos o conexiones con soldadura de estaño. Se recomiendan los tubos de acero roscados o soldados y las conexiones de hierro forjado, diseñados para las presiones y temperaturas. Nunca use tubo de PVC o de plástico.

Tamaños de los tubos para líneas de aire comprimido								
Aire Pies ³ /min	Longitud de las líneas de tubería en pies (metros)							
	25 (7.6)	50 (15.2)	75 (22.8)	100 (30.5)	150 (45.7)	200 (60.9)	250 (76.2)	300 (91.4)
1-5	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
10	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
15	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
25	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1
30	3/4	3/4	3/4	3/4	1	1	1	1
35	3/4	3/4	1	1	1	1	1	1
40	3/4	1	1	1	1	1	1	1
60-70	1	1	1	1	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4
80-100	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/4	1-1/2	1-1/2	1-1/2	1-1/2

Revise periódicamente todos los tubos y conexiones para evitar fugas en el sistema.

TUBERÍA:

El sistema de distribución de aire comprimido deberá tener el tamaño de tubo suficiente para mantener un mínimo de caída de presión entre el suministro y el punto de uso. Toda la tubería deberá tener una pendiente que lleve a un punto de drenado accesible. Las tomas deberán salir de la parte superior de la línea principal de manera que la humedad no entre a la toma.



OPERACIÓN

LUBRICACIÓN:

Antes de la operación diaria, tenga el hábito de revisar el nivel de aceite de la bomba de la compresora. Se proporciona un indicador en la parte exterior del cárter de la bomba para facilitar la tarea. Siempre mantenga el nivel de aceite en 2/3 del total del indicador. Los niveles de aceite por encima de esta cantidad provocarán que el aceite salga más allá de los anillos o fuera del respiradero del cárter. Las cantidades menores de aceite provocarán una lubricación insuficiente de las partes móviles.

Las compresoras recíprocas consumen cierta cantidad de aceite durante el funcionamiento normal. Si le preocupa el consumo de aceite, controle y registre diariamente el consumo de aceite y consulte a su distribuidor local. Al llenar el cárter con aceite, asegúrese de usar un aceite monogrado no detergente.

¡NO USE UN ACEITE DETERGENTE!

Revise el aceite antes de arrancar.

Antes de ser enviadas, las unidades completas se llenan con aceite y se prueban. El aceite deberá ser drenado y reemplazado después de un periodo inicial de asentamiento de 50 horas.

NOTA: Las bombas de trasiego se envían sin aceite. Consulte las tablas de referencia para conocer el tipo de aceite y la capacidad.

Sin importar si compró una unidad completa o una bomba de trasiego, revise el nivel de aceite y corrija el nivel si es necesario antes de arrancarla todos los días.

Importante: No supere el nivel de aceite de la bomba. Esto la dañará.

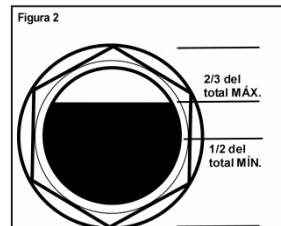
Después del periodo de asentamiento, use un aceite de motor monogrado no detergente, con inhibidores de óxido. Para obtener un rendimiento y una vida útil máximos, recomendamos usar

el aceite para compresora ROLAIR® Premium Quality. (Consulte al distribuidor de aceite o al representante de aceites para compresora.)

¡NO USE UN ACEITE DETERGENTE!

Consulte la tabla para ver las recomendaciones de aceites según las distintas condiciones de temperatura.

Nivel de aceite adecuado:



Capacidad de aceite onzas (litros)	
BK119	45 (1.33)
K17	34 (1.00)
K18	34 (1.00)
K24	61 (1.80)
K28	61 (1.80)
K30	47 (1.40)
K35	47 (1.40)
K50	59 (1.74)
K60	98 (2.90)
K100	127 (3.75)
MK103	17 (.50)
MK113	30 (.89)
PT03	24 (.71)
PV02	24 (.71)

COMPONENTES DEL SISTEMA

La eficiencia y la seguridad son los factores principales al seleccionar componentes para los sistemas de aire comprimido. Los productos de baja calidad no sólo pueden impedir el funcionamiento de la unidad, sino que pueden ocasionar fallas en el sistema o daños físicos. Seleccione únicamente componentes de la máxima calidad para su sistema. Llame a su distribuidor local de ROLAIR® para obtener partes de calidad y asesoría profesional.

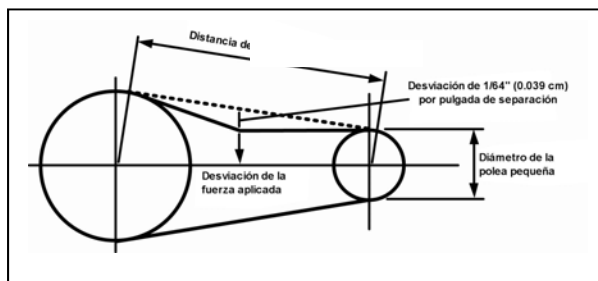
POLEAS DE TRANSMISIÓN: Las poleas de transmisión deben estar alineadas correctamente y la tensión de la banda de transmisión debe cumplir las especificaciones. La incorrecta alineación de las poleas y tensión de la banda pueden ocasionar una sobrecarga del motor, vibración excesiva y falla o desgaste prematuro de la banda.

PROTECCIONES: Toda acción o movimiento mecánico tiene distintos grados de peligrosidad y debe estar protegido. Las protecciones deberán estar diseñadas para alcanzar el grado de protección requerido y permitir el flujo completo de aire del volante de la compresora a toda la unidad. Las protecciones deberán cumplir las normas de seguridad e higiene de O.S.H.A. y los códigos locales o estatales. Al instalar la compresora, asegúrese de que el lado de la protección esté a una distancia de al menos 18 pulgadas (45.7 cm) del muro, a fin de proporcionar la ventilación adecuada del motor y la bomba.

VÁLVULAS DE RETENCIÓN: Las válvulas de retención están diseñadas para impedir el reflujo de presión de aire en el sistema de aire comprimido (el aire fluye solamente en una dirección). La válvula de retención debe tener el tamaño adecuado para el flujo de aire y la temperatura. No se fie de una válvula de retención para aislar una compresora de un tanque presurizado o de un sistema de servicio de aire comprimido durante los procedimientos de mantenimiento.

VÁLVULAS DE CIERRE MANUAL: Las válvulas de cierre manual bloquean el flujo de presión de aire en cualquier dirección. Este tipo de válvula se puede usar para aislar la compresora de un sistema presurizado, siempre que el sistema esté equipado con una válvula de seguridad capaz de ser liberada manualmente. La válvula de seguridad deberá estar instalada entre la válvula de cierre manual y la compresora.

POLEA DE TRANSMISIÓN



COMPONENTES DEL SISTEMA

(continuación)

VÁLVULAS DE SEGURIDAD: Las válvulas de seguridad ayudan a prevenir fallas del sistema gracias a que alivian la presión del sistema cuando el aire comprimido alcanza cierto nivel. Se requiere de una válvula de retención y una válvula de seguridad en todos los sistemas de aire comprimido. El fabricante preestablece la configuración de las válvulas de seguridad y bajo ninguna circunstancia se debe cambiar esta configuración.

INTERRUPTORES DE PRESIÓN: El interruptor de presión detecta la demanda de aire comprimido y permite que el motor arranque. Cuando la demanda ha quedado satisfecha, la unidad detiene y descarga la presión del cabezal emitiendo un ruido corto de siseo. Las unidades accionadas por motor utilizan una válvula piloto en vez de un interruptor de presión. Ésta descargará aire comprimido a la atmósfera o abrirá la válvula de admisión cuando se alcance un valor de presión predeterminado.

TANQUES A PRESIÓN: Los tanques a presión que cumplen con el código de ASME no deben ser modificados, soldados, reparados, alterados o sometidos a condiciones operativas fuera de las capacidades nominales de la placa de identificación. Estas acciones anularán el cumplimiento del código.

CICLO DE OPERACIÓN : Todas las compresoras de aire accionadas por correa ROLAIR están equipadas con motores y bombas con ciclo de operación S1 o del 100 %. Si tiene una ventilación y energía eléctrica adecuadas, su compresora ROLAIR puede funcionar continuamente si la configura para que funcione a una velocidad constante. Sin embargo, una cantidad excesiva de arranques por hora puede generar suficiente calor para sobrecargar el motor. Comuníquese con el departamento de servicio al cliente en nuestra fábrica si los problemas de sobrecarga ocurren reiteradamente.

Varias máquinas de acción directa ROLAIR, modelos FC1500HBP2, FC1500HS3 y JC10, están clasificadas para un ciclo de operación del 70 %. Si se somete una compresora a un funcionamiento continuo, la sobrecarga interna apagará el motor y únicamente se reiniciará cuando se haya enfriado lo suficiente.

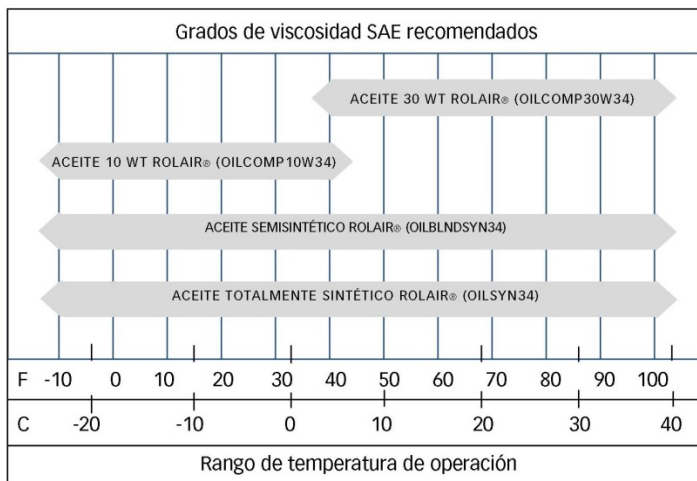
FUNCIONAMIENTO A GRANDES ALTITUDES: Debido a una disminución de la presión atmosférica, las bombas de las compresoras de aire producen menos CFM (pies³/min) a mayor elevación. Como regla general, la salida disminuirá aproximadamente un tres por ciento por cada 1000 pies (304 m) de elevación. Además, puesto que a mayor elevación el aire es menos denso y no se enfría tan bien, los motores eléctricos no pueden someterse a la capacidad completa de amperaje de factor de servicio de placa de identificación y es posible que deban acondicionarse para evitar el sobrecalentamiento reiterado.

Es posible que las compresoras de acción directa o de mano fabricadas con válvulas de arranque en frío deban modificarse al funcionar a mayor elevación. Es posible que los carburadores de las compresoras de aire a gasolina también deban cambiarse para que funcionen adecuadamente a mayor elevación. Comuníquese con el departamento de servicio al cliente en nuestra fábrica si su compresora de aire que normalmente funciona de manera confiable deja de funcionar correctamente a mayor elevación.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento regular asegura un funcionamiento libre de problemas. Su nueva compresora representa la mejor ingeniería y construcción que están disponibles. Sin embargo, hasta la mejor maquinaria requiere mantenimiento periódico. Un buen programa de mantenimiento agregará años de vida útil a su compresora de aire. Las recomendaciones siguientes constituyen un programa de mantenimiento mínimo. Para su protección, desconecte la alimentación eléctrica después del uso y drenado de aire del sistema todos los días antes de realizar el mantenimiento.

TABLA SOBRE EL ACEITE



- El aceite 10 WT o 30 WT estándar ROLAIR® debe cambiarse cada 200-400 horas después del periodo de asentamiento.
- El aceite semisintético ROLAIR® debe cambiarse cada 1,000-2,000 horas.
- El aceite totalmente sintético ROLAIR® debe cambiarse cada 2,000-4,000 horas.

MANTENIMIENTO

(continuación)

***Para obtener un rendimiento y vida útil máximos, recomendamos usar el aceite para compresora ROLAIR® Premium Quality.**

Recomendación	Diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Trimestralmente
Revisar nivel de aceite	X			
Drenar humedad de los tanques	X			
Inspeccionar filtros de aire	X			
Revisar si hay ruido o vibración inusuales	X			
Inspeccionar la protección de la correa	X			
Revisar si hay fugas de aire o aceite	X			
Limpiar el exterior de la compresora de aire		X		
Revisar la condición de las almohadillas antivibración		X		
Ajustar/reajustar los pernos*		X		
Revisar la tensión de la correa		X		
Revisar el funcionamiento de la válvula de seguridad		X		
Cambiar el aceite de la compresora**			X	
Limpiar/cambiar el filtro de aire			X	
Realizar una prueba de tiempo del bombeo			X	
Revisar el funcionamiento de los controles del sistema				X
Revisar los tanques en busca de fugas o abolladuras				X

*Revise y reajuste (consulte la tabla en la pág. 8) sólo después de que la bomba se haya enfriado completamente y haya alcanzado temperatura ambiente.

**Siempre asegúrese de que la ventilación (el respiradero) del cárter esté libre de obstrucciones al cambiar o revisar el aceite.

CONSEJOS DE MANTENIMIENTO:

- 1) Utilice una solución de agua jabonosa para revisar si hay fugas de aire.
- 2) Nunca limpie los filtros con un solvente inflamable.
- 3) Reajuste los pernos del cabezal sólo después de que la bomba se haya enfriado.
- 4) Mueva el motor 1/4" (0.63 cm) y vuelva a colocar las correas para aumentar la tensión de las mismas en las unidades eléctricas.
- 5) Nunca aplique soldadura en los tanques de aire.
- 6) Use calor para aflojar el sello de Loctite en las válvulas de drenado, las poleas del motor y los volantes antes de tratar de quitarlo.

TABLA DE PARES DE TORSIÓN (PULGADAS/LIBRAS)

Determine el tipo de bomba mediante el sufijo o el número de modelo (ejemplo: V5180K30 utiliza una bomba K30).

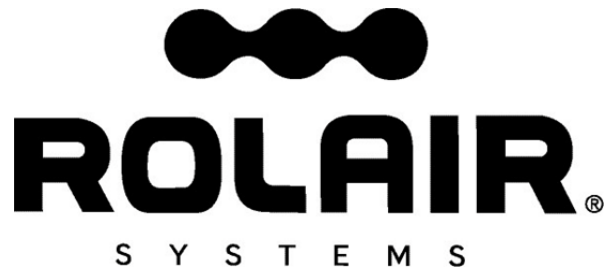
Tipo de bomba	K17/K18	K24/K25	K28	K30	K35	K50	K60	K100
Pernos del cabezal	243	243	347	347	347	694	347	694
Pernos del cilindro	182	182	330	330	330	521	330	521
Pernos del portacojinete	130	130	130	130	130	165	165	165
Pernos de la varilla de conexión	121.5	121.5	121.5	173.6	173.6	217	217	199.7
Volante	382	382	477	477	477	607	607	694

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

ADVERTENCIA: Asegúrese de entender completamente todas las advertencias de seguridad y el funcionamiento de cada componente de control del sistema antes de intentar cualquier mantenimiento o reparación. Siempre drene el tanque de presión completamente, asegúrese de que el cable de alimentación esté desconectado y que la unidad tenga tiempo de enfriarse antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o servicio.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Baja presión de descarga	Fugas de aire	Repáre las fugas de aire
	Toma de aire limitada	Limpie o reemplace el elemento de admisión
	Correas flojas o que patinan	Ajuste la tensión de las correas
	Compresora demasiado pequeña	Realice una prueba de tiempo de bombeo
	Empaquetadura rota	Reemplace las empaquetaduras del cabezal
	Válvulas rotas o anillos desgastados	Reemplace la válvula o los anillos
Golpeteo	Polea o volante flojo	Ajuste el elemento correspondiente
	Correas flojas	Ajuste la tensión de las correas
	Falta de aceite en el cárter	Agregue aceite
	Problema interno de la bomba	Lleve la bomba a reparación
Sobrecalentamiento	Ventilación deficiente	Cambie la ubicación de la compresora de aire
	Superficies de enfriamiento sucias	Limpie la compresora
	Sentido incorrecto de giro del volante	Contacte a un electricista
	Empaquetaduras rotas	Reemplace las empaquetaduras del cabezal
	Válvulas rotas	Reemplace la válvula/empaquetaduras del cabezal
Arranques/paros excesivos	Fugas de aire excesivas	Repáre las fugas de aire
	Unidad demasiado pequeña para la aplicación	Añada o reemplace la compresora de aire
	Capacidad de almacenamiento de aire demasiado pequeña	Añada un tanque de aire de reserva
Desgaste excesivo de la correa	Polea o volante de motor desalineados	Ajuste la posición de la polea o el volante
	Bamboleo del volante o la polea	Reemplace el elemento correspondiente
	Tensión inapropiada de la correa	Ajuste la tensión de las correas
Aceite en el aire de descarga o expulsión de aceite de la ventilación del cárter	Viscosidad incorrecta del aceite	Use el tipo correcto de aceite
	Sentido incorrecto de giro del volante	Contacte a un electricista
	Demasiado aceite en el cárter	Drene aceite hasta alcanzar el nivel adecuado
	Respiradero del cárter obstruido	Limpie o reemplace el respiradero
	Ventilación inadecuada	Cambie la ubicación de la compresora
	Toma de aire limitada	Limpie o reemplace el elemento de admisión
	Anillos de pistón desgastados	Lleve la bomba a reparación
Agua en el cárter (el aceite tiene una apariencia lechosa)	Ciclos poco frecuentes	Instale un calentador de cárter
	Aceite incorrecto o de calidad inferior	Use el tipo correcto de aceite
El motor o la compresora no desarrollan velocidad	Correas flojas	Corrija la tensión de las correas
	Bajo voltaje	Contacte a un electricista
	Cableado inadecuado	Contacte a un electricista o a la fábrica
	Válvula de retención defectuosa	Reemplace la válvula de retención
	Sobrecarga del motor	Oprima el botón de reinicio del motor
	Válvula de alivio inoperable	Reemplace el interruptor de presión

NOTA: Las compresoras recíprocas consumen cierta cantidad de aceite en condiciones operativas normales. Si le preocupa el consumo de aceite, controle y registre diariamente el consumo de aceite antes de consultar al distribuidor. Cuando el consumo de aceite es normal y las líneas presentan lo que parece ser aceite lechoso, esto se debe a la condensación de pequeñas partículas de aceite junto con vapor de agua dentro de las líneas de aire. Para eliminar este problema: El distribuidor tiene postenfriadores de aire, secadoras refrigeradas y filtros a su disposición.



Garantía

Associate Engineering Corporation garantiza que todas las compresoras ROLAIR® estarán libres de defectos de material y mano de obra durante un periodo de 12 meses a partir de la fecha de compra original al minorista, o 18 meses a partir de la fecha de fabricación, lo que ocurra primero.

Cuando se informe cualquier inconformidad del producto con esta garantía dentro del periodo mencionado, la empresa corregirá dicha inconformidad mediante la reparación correspondiente o, a su propia discreción, mediante una parte de reemplazo con cotización F.O.B. en nuestra planta, después de que el comprador haya enviado la compresora a nuestra planta con flete prepago.

Associate Engineering Corporation no será responsable de las reparaciones, reemplazos y ajustes de la compresora que no hayan sido autorizados, ni de los costos de mano de obra realizada por el comprador.

Esta garantía sustituye expresamente todas las demás garantías expresas, implícitas o legales (lo que incluye, entre otras, las garantías de comerciabilidad y de idoneidad para un fin específico) y todas las demás obligaciones y/o responsabilidades por parte de Associate Engineering Corporation. Associate Engineering Corporation tampoco asume, ni autoriza a otras personas para que asuman en su nombre, ninguna otra obligación o responsabilidad relacionada con cualquier compresora.

Associate Engineering Corporation no será responsable, en ningún caso, de los daños consecuentes, incidentales o especiales ni de la selección incorrecta de cualquier compresora para una aplicación específica.

Calidad

Associate Engineering Corporation está comprometida con el control de calidad continuo y la investigación exhaustiva de los productos que fabricamos. Nuestro propósito es brindarle a usted, el usuario, toda la experiencia e ingeniería disponible en la producción de cada parte de equipo que producimos.

Nuestra línea cubre todas las necesidades del variado uso de aire de la actualidad. Confíe en ROLAIR® para obtener las mejores y más recientes funciones que están disponibles en las compresoras modernas.

