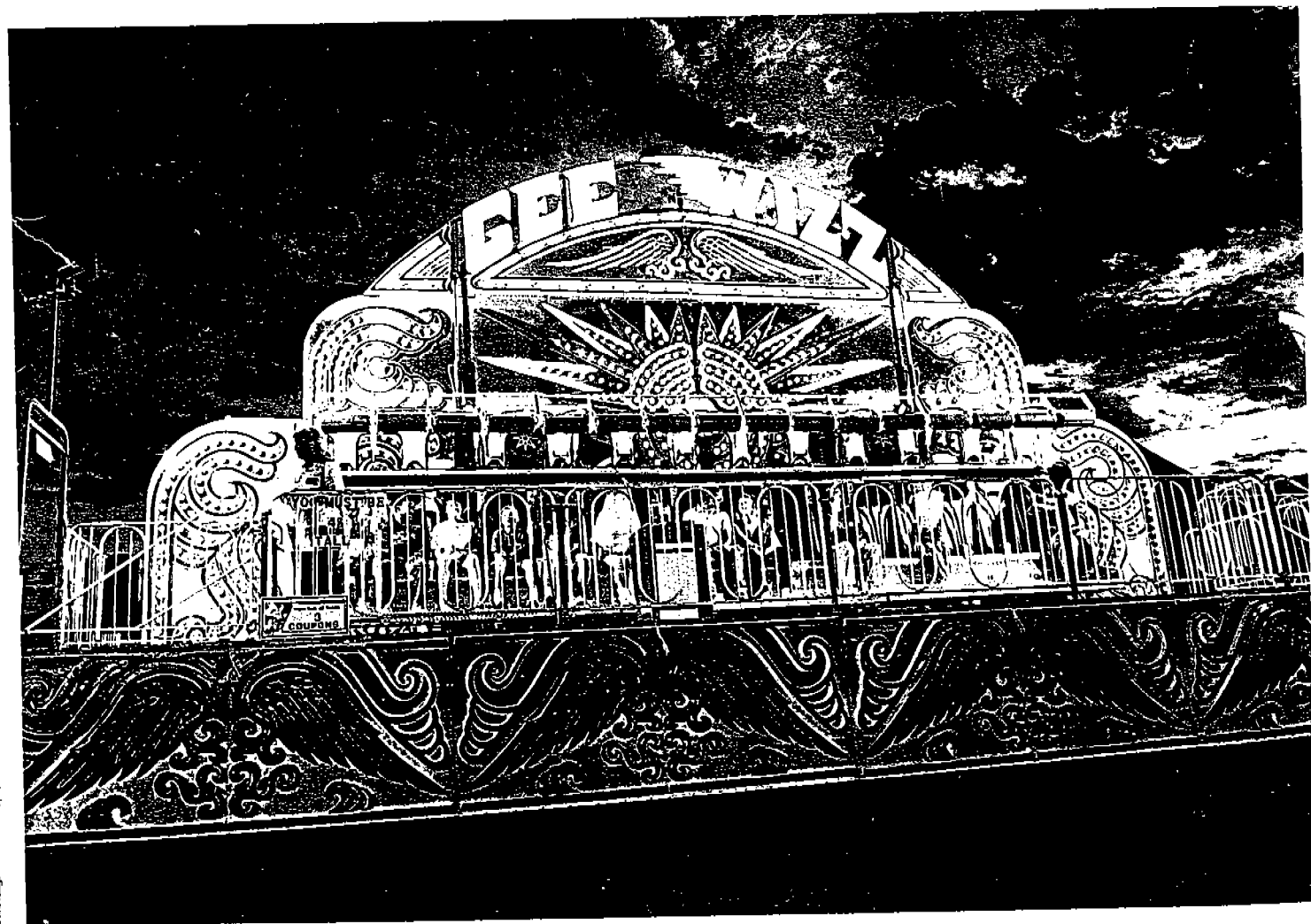
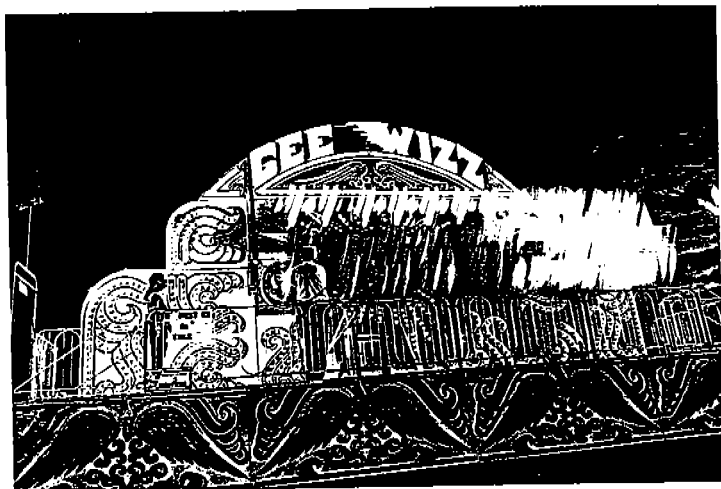
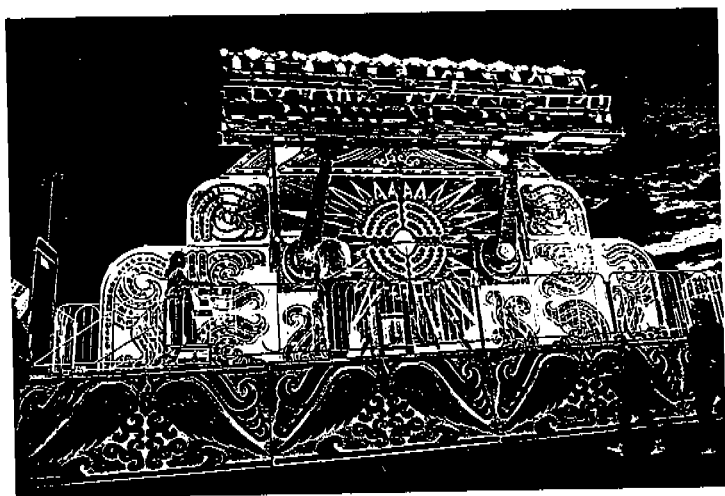


Wisdom

MFG: WISDOM COMPANY
NAME: GEE WHIZZ
TYPE: NON-KIDDIE

GEE WIZZ!!



GEE WIZZ

Wisdom Industries, Ltd.

P.O. Box 5000

Sterling, CO 90851

303-522-7515

800-634-6097

GEE WIZZ EMERGENCY PROCEDURES

PROBLEM

RIDE WILL NOT STOP

ACTION

RELEASE GREEN PALM BUTTON
PUSH DOWN LARGE RED PALM BUTTON
TURN OFF KEY
TURN OFF MAIN ELECTRICAL

RIDE STOPS WITH CAR UP IN THE AIR.
VALVE

PUSH IN ON BRAKE SOLENOID

LOWER WITH MANUAL BRAKE RELEASE

LAP BAR WILL NOT RAISE

PUSH DOWN ON BAR
RELEASE BOTH SAFETY DOGS
OPEN LAP BARS MANUALLY.

PROCEDURES EXPLAINED

EMERGENCY STOP

LET GO OF THE GREEN BUTTON. This should set the brake and stop the ride. If the ride does not stop, push the large red button to shut off the main electric motor and stop the ride. If the motor continues to run, turn off the key. The last resort is to turn off the main power at the rear of the ride. If there is no imminent danger wait to turn off the pump or power when the car is close to the bottom.

WARNING: MOVE THE CONTROL HANDLE TO NEUTRAL BEFORE STARTING THE PUMP AGAIN.

LOWERING THE CAR MANUALLY

If the brake is set and the car is not close to the bottom, the brake can be released manually at the rear of the ride. First, move the selector valve that is located above the main electric motor to the other position. Screw in the knob on the side of the manual pump mounted next to the main electric motor. Pump the handle until the car starts to move down. You will have to keep pumping slowly as the brake will set again as the car is lowering. When the car is down, loosen the knob on the side of the manual pump and move the selector valve to the original position. If the manual pump is empty, fill the pump reservoir with hydraulic fluid. The plug on the end of the tank under the pump handle is the fill port.

WARNING! FAILURE TO MOVE THE SELECTOR VALVE TO THE ORIGINAL POSITION WILL CAUSE THE BRAKE TO NOT RELEASE FOR REGULAR RIDE OPERATION.

OPENING THE LAP BARS MANUALLY.

Unplug the air compressor or turn off the main power to the ride. The air compressor is mounted under the seats on the right side facing the ride. The compressor is plugged in on the back side of the seat frame. Drain the air from the air tank. The bleed port is under the air tank. Pull back on the two safety dogs for the lap bar that you want to raise. Raise the lap bar by hand and hold up. Use caution to keep from hitting a passenger when lowering the lap bar because it will not stay up by itself. Repeat for each lap bar.

GEE WIZZ SPECIFICATION SHEET

CAPACITY	16 adults or children
CAPACITY PER HOUR	700 to 800 per hour with two operators
ROTATION	19.25 RPM
SET UP AREA	42 feet x 16 feet x 25 feet tall, or 12.8 meters x 4.9 meters x 7.6 meters
NUMBER OF LIGHTS	1250 10 watt Italian lights
ELECTRIC MOTOR	60 HP 3 phase, 208 volts
KILOWATT ELECTRICAL	65 KW 3 phase, 208 volts
RIDE BREAKING	Hydrostatic drive breaking and a spring actuated hydraulic release mechanical brake.
SHIPPING SIZE	28 feet long, 8 feet 6 inches wide and 13 feet 6 inches high, or 8.5 meters x 2.6 meters x 4.1 meters
WEIGHT	Rear axle, 20,000 pounds, or 9,070 Kilos Front, 18,000 Pounds, or 8,665 Kilos Total, 38,000 Pounds, or 17,235 Kilos

GEE WIZZ ASSEMBLY PROCEDURE

Select sight and mark the area where the Gee Wizz is to be set up for operation.

Lower the front two leveling jacks and disconnect the truck.

Lower the rear two leveling jacks and level the ride.

NOTE: Raise the ride enough to lift some of the weight off of the axle springs.

Install the four outriggers on the trailer.

Pin the end of the outrigger arm to the upper ears on the side of the trailer.

Allow the foot to set on the ground straight out from the trailer.

Install the diagonal brace from the foot of the outrigger to the ears on the lower edge of the possum belly. (There are several holes, use the one that holds the outrigger arm square with the trailer).

Install the turnbuckle arm at the bottom edge of the possum belly out to the foot on the outrigger.

Tighten the turnbuckle.

Repeat for the other three outriggers.

Install the front jack stand under the gooseneck of the trailer.

Install the two diagonal braces.

Tighten the front screw jacks.

Unpin and lower the platform at the front and rear of the trailer using the two screw jacks as handles to let the platform down.

Connect power to the ride.

NOTE: Optional part of the set up can be performed with 110 volts plugged in to the small hydraulic power pack which provides hydraulic power for lowering the wings and raising the sign.

Turn on the small hydraulic pump.

****WARNING**** DO NOT allow anyone to stand on the ground directly in front of the front platform if the hydraulics have bled off or a hose is broke. The platform could drop injuring someone.

Open the possum belly doors.

Pin the hook shaped bracket to the side of the main platform on the driver's side.

Pin the hydraulic cylinder located in the possum belly to the main platform.

Locate the control switches for the set up of the sign and platform.

Unpin the main platform from it's travel position.

Install the two front and rear jackstands under the platform.

Install the diagonal braces.

Place a sand plate under the foot of each jackstand.

Level the main front platform using the screw jacks at the bottoms of the jackstands.

Turn off the hydraulic pump.

Use the switch on the control box, relieve the pressure to the hydraulic cylinder for the front platform.

Stand up the main sign support trusses that are located on top of each tower.

Install the spreaders between the sign support trusses.

Install the diagonal braces.

Turn on the small hydraulic pump.

Raise the sign.

Install wedges on the sign to fasten the sign to the support truss on top of the towers.

Install wedges at the hinge points on the sign.

Tighten the sign diagonal brace turnbuckles to remove the shake from the sign.

Unload the lower scenery from the back of the trailer next to the counter weight arms, and hang on the front platform.

Install the front spreader at the bottom of each outside corner of the scenery panel to the side platform scenery panels.

Remove the steps from the end of the seat frame and install them to the area behind the front scenery on each end of the platform.

Install the posts to hang the fence on the front platforms and on each side. Fasten underneath with a wing nut.

Swing out the end scenery panels and brace at the bottom and top with the diagonal braces provided.

The fence is loaded in the possum belly.

Hang platform fence on the posts installed on the platform.

Install the gates.

Connect the main power and make sure the rotation is correct on the main hydraulic pump.

Plug in the control stand.

Loosen completely the traveling screws from under the ends of both counterweights. The counter weights must be free to swing.

****DANGER**** Be sure everyone is outside of the area around the counter weights. Anyone in this area could be injured or killed if a weight should hit them.

Lower car.

Remove the two turnbuckles that hold the seat car frame in position for traveling, located underneath the car frame at each end.

Install the arched light panels that are hanging on the back of the seat frame. Place them into their brackets on the back of the car frame and pin down.

Start the main hydraulic pump.

Raise the car frame. Move the car to the left, facing the front of the ride. Raise it up so the arms are vertical, being careful to slow and stop it at the top of it's travel where it touches the stops on the counter weights.

Install the two side bolts on each counter weight. They are 1 inch x 3 inch coarse thread bolts.

Install the four through bolts on the counter weights and put the nut on and tighten.

Unpin the foot board on the car frame. Use wedges under the foot board for holding them down while the ride is operating.

Install the two side panels on each end where the foot tub folds down.

Check that all wedges are installed on the scenery and car frame before operating the ride.

Test run the ride.

Perform the after set-up check list and daily inspection check list before operating the ride.

To tear the ride down, perform the operations in reverse from those just listed.

GEE WIZZ DAILY INSPECTION CHECK LIST

UNDER THE RIDE

- () Check all main trailer support jacks for tightness.
- () Check main outriggers for tightness.
- () Check that all platform screw jacks are snug.
- () Check that entrance steps are secure.
- () Check that there are no objects or cables at the bottom of the steps which could trip somebody.
- () Check that all of the gates and doors for the possum belly are closed before operating the ride.

BACK OF THE RIDE

- () Check the main through bolts and side bolts on each counterweight for tightness.
- () Check that the interlocks on the safety gates at the back of the ride are working by opening the gate and trying to operate the ride. The ride should not turn until the gates are closed.
- () Check that the danger signs are attached to the fencing where the counterweights are at the back of the ride.
- () Inspect the counterweight arms for any cracks or broken welds.
- () Check the tower support attachment at the floor for cracks.
- () Check for hydraulic leaks.

SCENERY

- () Check wedges, pins and braces supporting the sign, that they are installed, and tight.
- () Check that all of the braces for the wing scenery are installed.

CAR

- () Check wedges under the foot board for the seat frame, that they are wedged.
- () Check that the side panels are installed on the seat frame and secure.
- () Check the operation of the handlebar raising , lowering, and locking system.
- () Check that the air compressor turns on at about 90 PSI and off at 120 PSI.
- () Check the main arms at the front of the ride for cracks.
- () Check the main car frame for cracks.
- () Check the handlebars for cracks or loose bolts.
- () Lower the handlebars. Make sure that the bars are held securely in by the air.
- () Release the lock air on the handlebars and set the mechanical locks and make sure that they all set and hold the handlebars closed.
- () Check that the ride will not operate with the handlebars raised.
- () Check each handlebar cushion, that it is oriented to push into the customer's lap or stomach and that it will not rotate up more than horizontal when you lift up on the pad with the bars in the down position.

FRONT OF RIDE

- () Check ride rotation and speed for 19 1/4 RPM.
- () Check that all of the fencing on the ride is secure and that the main fence posts on the platform are tight underneath.
- () Check that the platform is clear of any objects which might cause someone to slip or trip.

OPERATING INSTRUCTIONS FOR THE GEE WIZZ

Perform Daily Inspection Check List.

Start the hydraulic pump.

Lower the handlebars, lock the handlebars, and check the operation of the ride in forward and reverse before allowing passengers onto the ride. If any unusual noises or vibrations are felt, stop the ride immediately and correct the problem before continuing with the operation of the ride.

To raise the handlebars on the seat frame flip the toggle switch on the back of the seat frame up to unlock the mechanical lock down on the handlebars.

Rotate the rotary switch two notches on the back of the seat frame to raise the handlebars completely.

Let 16 passengers onto the platform and allow them to sit down.

**** WARNING **** Do not allow small children to sit in the two end seats on the seat frame.

Rotate the seat lock rotary switch one notch, which will allow the handlebars to lower slowly.

After all of the handlebars have lowered, rotate the seat lock switch to the second notch to airlock the handlebars down.

Flip the toggle switch down to lock the mechanical lock on the handlebars.

Check that each handlebar is held down before starting ride.

Go to the operator's console.

Make sure there is no one standing on the platform before starting the ride.

Release the mechanical brake on the ride operating system, (the lower left hand toggle switch).

Make sure the joystick control is in the locked center position.

Push up the upper left toggle switch.

Lift up on the lock on the joystick and move the joystick slowly forward or backwards to start the rotation on the ride.

****CAUTION**** If the ride is primarily small children, do not operate the ride at full speed. If the ride is all teenagers or adults, then operate the ride at full speed.

Bring the joystick back to the center position stopping the ride, and then slowly move in the other direction to reverse the direction of the ride.

****CAUTION**** If there is a problem with one of the passengers, or someone is trying to get out from underneath the lap bar, or a problem of any kind, immediately let go of the toggle switch, which will bring the ride to an immediate stop. In an emergency situation, hit the red palm button, which will set the mechanical brake as well.

For normal stopping, slowly bring the joystick back to the center position and move it slightly to position the seat frame with the arm straight down.

Set the mechanical brake by lowering the toggle switch in the lower right corner.

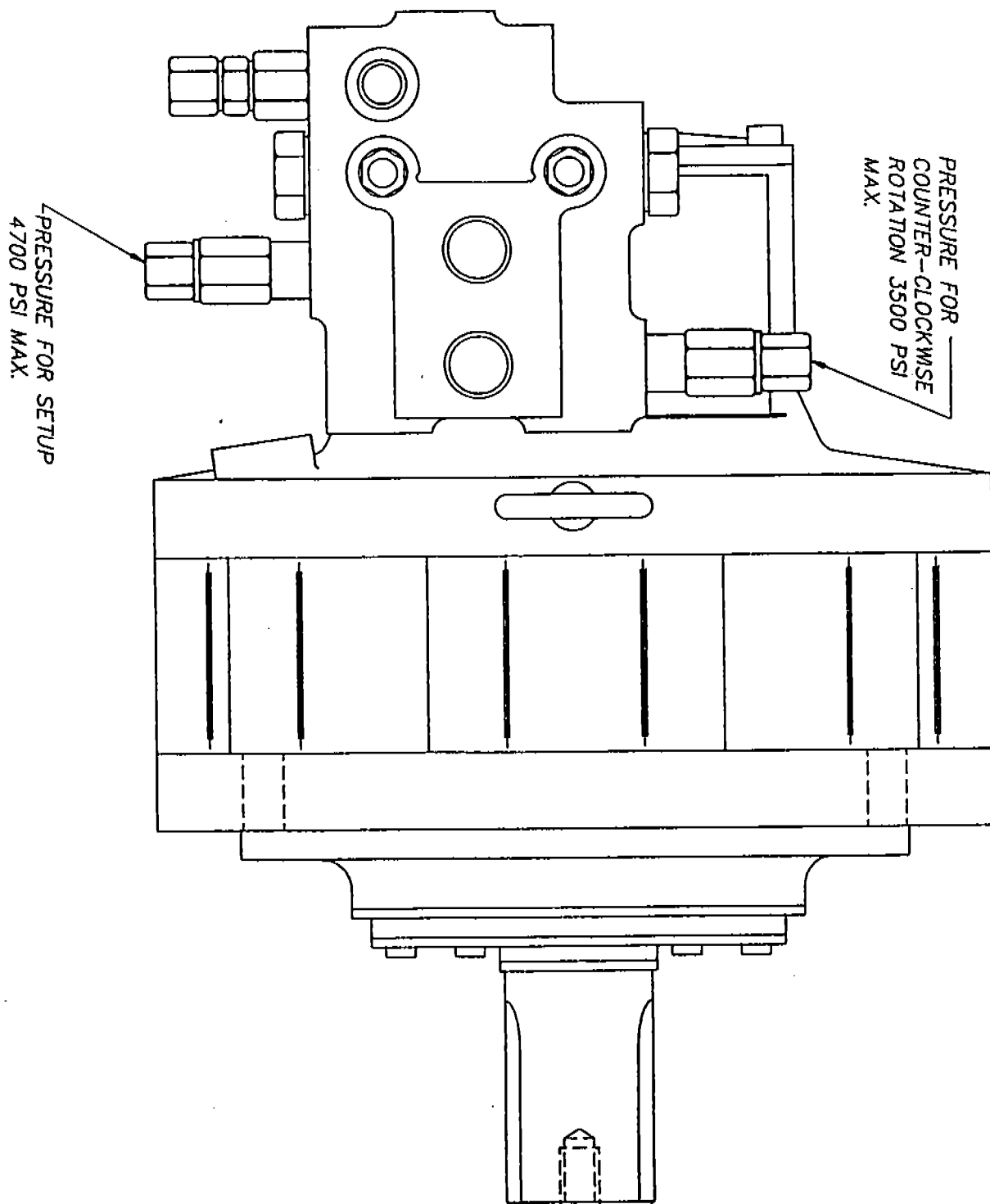
Go to the back of the seat.

Switch the toggle switch up, releasing the mechanical seat lock.

Turn the rotary switch below that to raise the handlebars and let the happy customers off of the ride.

****WARNING**** If there is an extremely large person sitting next to a child, you may have to reposition the passengers or let the child or extremely large person off of the ride until the next load.

If there is any question about how securely the passenger is held into the ride, do not operate the ride until the situation is remedied.



SAFETY REQUIREMENTS

The key to safety is well trained and supervised employees. Make certain that all employees know how the ride operates. The employees should have a good attitude towards safety and common sense.

REMEMBER, SAFETY MUST ALWAYS COME BEFORE REVENUE.

Do not neglect the employee's safety. Before starting the ride, be certain there are no personnel inside the fences or on the ride structure. Be certain all electricity is turned off whenever an employee might come into contact with electrical connections or components. Safety helmets should be worn by all personnel when erecting or disassembling a ride.

GENERAL SAFETY GUIDELINES

The following is a list of a few general rules which should be adhered to by everyone. Remember that in the long run, the key to a safe and successful operation is to have well-trained and well supervised employees.

1. All work must be done by competent, qualified mechanics capable of understanding the function of the parts and their proper installation.
2. Inspect the ride each day of operation to determine that no portion of the ride is damaged, omitted, or worn in such a manner that it is unsafe, or that unsafe conditions may develop.
3. Perform manufacturer's recommended maintenance procedures at intervals and in the manner specified by the Operation and Maintenance Manual, in the following general areas.
 - a) Lubrication
 - b) Air, hydraulic, and electrical systems
 - c) Torquing of bolts
 - d) Wear of bolted or pinned joints
 - e) Adjustment and care of mechanical components such as; brakes, clutches and air compressors
 - f) Passenger securing devices
 - g) All parts are present and installed
 - h) Operating and emergency controls
 - i) Factory installed safety devices
4. Study each job carefully to determine all hazards so that necessary safeguards can be taken.
5. Examine safety devices, tools, ladders, etc. before they are used to make sure they are in good condition.
6. Use the proper tool or equipment for each job. Ground all hand electric power tools before use unless the manufacturer advises otherwise.
7. Wear close fitting comfortable clothing when working on or close to mechanical apparatus or live electrical circuits. Avoid finger rings, jewelry, or other articles which may be caught in moving parts or come in contact with electrical circuits.
8. Protect your eyes by wearing approved safety glasses or goggles.
9. Wear hard hats at all times. When working in elevated areas, use a safety belt.
10. Where work is to be performed is hazardous, such as live electrical circuits, at least two men should work together.

11. If guards must be removed from equipment, make sure they are replaced before leaving the job.
12. Clean up each job and dispose of surplus materials.
13. Keep a record of parts replaced and date of replacement. Inform the manufacturer of any replacement requirements that are frequent or cause unsafe conditions.
14. Make modifications and additions as outlined in the manufacturer's Service and Safety Bulletins.

OPERATING AMUSEMENT DEVICES OPERATOR INSTRUCTIONS

The following are the correct loading (balance) procedures for amusement devices:

1. Every amusement ride must always be operated with a balanced load of passengers at all times.
2. The balancing rule is to ensure an even load on the ride's structure and mechanical drive, which in turn will cause less wear and tear and ensure a safer, longer life of the structure with less down time for adjustments and repairs.
3. In practical terms, consider the difference in driving a motor vehicle with balanced wheels as against unbalanced wheels, which causes vibrations and eventually wear and tear. The majority of operators have experienced driving a car with unbalanced wheels and the consequent results. Amusement devices are mostly large wheels and react the same as an automotive wheel when out of balance.
4. Although the out of balance load on some devices cannot be felt by the passengers or operator, it is still essential for the ride to be balanced.
5. On an extremely fast moving ride, it is essential that the ride be accurately balanced at all times.
6. Although it may not be strictly essential to balance slower revolving rides, it is still most desirable to achieve a balanced load, in the interests of the passengers and the owner of the ride, for increased safety and less "wear and tear".

GEE WIZZ LUBRICATON SCHEDULE

Front of Ride.

	Oil	Grease	WD-40	Gear Grease	Daily	Weekly	Monthly	Yearly	Every setup	Every tear down	Every move
Main gear Teeth				X	X						
Platform hinge pins			X						X	X	
Scenery hinge pins			X						X	X	
Hydraulic cylinder attachment bolts		X							X	X	
Operators speed control handle pivot			X						X	X	
Entrance - Exit hinge pins	X				X						

Passenger Car.

Car main Bearings		X					X				
Handle bar main bearings		X					X				
Handle bar air cylinder attachments	X				X						
Handle bar mechanical lock cylinder attachments	X				X						
Handle bar mechanical lock pivot bolt	X				X						
Air oiler	X				X						
Air compressor	X				X						

Rear of Ride

Ride main bearings		X			X						
Ride rod bearings		X				X					
Counter weight bushing		X							X	X	
Rear gate hinge pins	X								X	X	

Trailer Components

Axle oilers		X									X
Axle brake arm adjusters		X									X
Axle torque arm bearings		X									X
King pin		X									X

TYPES OF LUBRICANTS

Oil

Light machine oil 1-2 drops. Allow to seep into hinge or pivot area.

Grease

Gear Grease to be a spray high pressure outside gear lubrication

Sealed bearings, use quality grease similar to MYSTIC JT-6. 1-2 shots each time.

Main bearings, use quality grease similar to Mystic JT-6. 1-2 shot each zerk turn ride, repeat.

Hinge Pin Lubrication

WD-40 or light machine oil. Allow to penetrate hinge before folding ride.

Hydraulic Oil

Mobil DTE 24 Summer Grade

DANGER

Turn off hydraulic pump and lock out electric before lubricating ride.

OPERATOR RESPONSIBILITIES

1. **HANDICAPPED PERSONS** - Persons who are physically handicapped must not be allowed to ride violent or fast moving rides. If the management of the amusement area allow handicapped to ride certain slow rides, the operator must ensure that the handicapped person is under the full control of an adult person who will ride with them and provide supervision during the ride.
2. **PROHIBITED PASSENGERS** - Operators should not allow a passenger on the ride who cannot be properly secured due to his size or if there is a malfunction to the securing device. Similarly, they must refuse service to a pregnant woman, or a passenger who is visibly ill, or under the influence of alcohol or drugs.
3. **CLEARANCE PRECAUTION** - Before operating the ride, it is important to ensure that there are no personnel around the ride structure or any exposed electrical components or other areas where there could be a risk of injury.
4. **ON-DUTY ATTENTION** - Insist that each operator remain in full control of the operating controls during operation of the ride with complete attention to the ride and passengers. Under no circumstances should the operator leave his or her position while the ride is in operation.

If it does become necessary for the operator to leave his post at the controls, he must turn the ride off completely to ensure it does not accidentally start and injure passengers or staff.
5. **INSPECTION/CHECK LIST** - Operators must inspect the ride and complete a General Check List before each day's operation.
6. **DAILY WARM-UP** - The operator must always run the ride through several cycles before the first passengers are loaded. This warm-up without passengers is necessary to make sure the ride is safe and there are no problems mechanically not detected previously.
7. **PRECAUTIONS BEFORE AND DURING THE RIDE** - Never start the ride unless the operator or assistant is facing the ride and is in a position to observe the whole area because:
 - Patrons have been known to jump fences.
 - Patrons have been known to try to change positions while the ride is running.
 - Patrons have been known to "skylark" causing their own safety and that of others to be put in jeopardy.
 - The operator's assistant may wish to make a last minute adjustment and be put in a dangerous position when the operator puts the ride in motion.
8. **SMOKING** - Smoking is not allowed in the GEE WIZZ. This includes the operator as well as the passengers.
9. **LOOSE ITEMS** - The area inside the Gizz Wizz must be clear of any items that can fly out to the edge of the ride when it gets up to speed.
10. **FOOD AND DRINK** - It is recommended that no food or drink be allowed onto the ride.

OPERATOR SELECTION AND INSTRUCTION

1. Select competent, mature operators, capable of understanding the function and use of amusement rides and their control.
2. Instruct each operator fully in the proper use and function of the ride he is to supervise, including:
 - a) Controls and procedures for normal and emergency operation.
 - b) Manufacturer's recommended maximum speed and load.
 - c) Manufacturer's recommended length of ride time and frequency of repeat rides.
 - d) Any foreseeable misuse of the ride as determined by the manufacturer or owner, or by special conditions such as weather, location or crowds.
 - e) Each operator must have immediate availability of a Manufacturer's Operation Manual for the ride he supervises.
3. Require each operator to inspect the ride he supervises, each day of the operation.
 - a) Determine that no portion of the ride is damaged, omitted or worn in such a manner that it is unsafe or that it may develop into an unsafe condition.
 - b) Report any irregularities to the superintendent or owner.
 - c) Do not operate the ride if any irregularities are found until such condition has been corrected.
4. Instruct the operator to allow no passengers to ride who are visibly ill, or under the influence of drugs or alcohol.
5. Instruct operators and attendants on the proper methods of securing passengers in the ride. Do not allow a passenger to board a ride if he cannot be properly secured because of his size or because there is a malfunction of the securing device.

STOP the ride immediately if any passenger is observed moving from their seat, turning upside down, or behaving dangerously.
6. Advise the operator against starting or operating the ride while any person (passenger, spectator, or employee) is in an endangered or unsafe position on the ride, or within the ride area.
7. Insist that each operator remain in full control of the operating controls during operation of the ride, and gives his full attention to the ride and its passengers.
8. Instruct the operator to let no other person, other than another trained operator, operate the controls of the ride, except those portions of the ride that are specifically designed to be controlled by the passenger.
9. Advise the operator that factory-installed safety devices are not to be tampered with or removed.
10. Advise the operator of owner/supervisor procedures for assisting ill or injured passengers.
11. Instruct operators and attendants that patrons are required to secure all articles, such as keys, change, eye glasses, etc., which may become loose while riding.

TRIAC REPLACEMENT

The neutral triacs are mounted on the heat sink to the front of the controller or booster. The hot triacs are mounted on the heat sink to the rear of the unit.

To replace a triac, remove the two screws holding it to the heat sink. Remove the three wires from the spade connectors and place on the identical connectors on the new triac. Before fastening down place a little silicon grease on the back of the triac. Screw down new triac and turn on power and test.

IT IS IMPORTANT TO USE SILICON GREASE ON THE NEW TRIAC TO HELP CONDUCT THE HEAT TO THE HEAT SINK.

CAUTION; Torque values are given for steel bolts and steel nuts screwed into threaded holes in steel. Be certain threaded parts are not aluminum, brass, or other soft alloys.

BOLT TORQUE CHART

Bolt Size Grade 5	Max Torque	Recommended Torque Reusable Bolt	Recommended Torque Permanent Bolt
U.N.C.	ft. lbs.	f. lbs.	ft. lbs.
3/8	27	24	26-28
1/2	66	55	60-66
5/8	130	95	125-130
3/4	230	180	220-230
7/8	370	290	360-370
1	560	480	540-560

Maximum torque listed is 65% proof load of bolt.

NOTE: It is important to note the necessity of lightly oiling bolt before use as outlined above.

TORQUE METHODS (No torque wrench)

LEVERAGE METHOD

The average 200-225 lb. mechanic, while standing on his feet, can apply a steady pull with his good arm (right arm if right handed, etc.) of between 100 and 110 lbs. This pull is obtained without bracing his feet or free hand against any solid object such as a work bench or the machinery being worked on.

If a torque of any given value is desired, it becomes a simple matter of leverage. If the mechanic in question is tightening a 7/8" UNC thread bolt which recommends 520 ft. lbs. of torque, this value can be reached by using a heavy duty socket wrench and slipping a 5 ft. length of pipe over the handle of the wrench.

Thus if the mechanic can exert a 100 lb. pull, 5 feet times 100 lbs. would equal 500 ft. lbs. Any other torque desired can be reached by simply dividing the desired torque value by approximately 110 to determine the length of the pipe or "cheater" bar that is needed.

TURN OF THE NUT METHOD

This method applies only to bolts with UNC threads. If the bolt is shorter than eight times its diameter, tighten the nut until the pieces being joined are snugged up. Put a reference mark on the nut or socket wrench being used and tighten the nut, while preventing the bolt from turning, until the nut has been turned an additional $1/2$ of a turn. If the bolt is longer than eight times its diameter, proceed as above but tighten the nut $3/4$ of a turn. This will apply a preload to the bolt that will be very close to the same value that would be achieved if a torque wrench had been used.

PNEUMATIC TIRES **ON AMUSEMENT DEVICES AND SUPPORT VEHICLES**

- * It is strongly recommended to carry a quality spare tire and wheel for every type you have in operation, and inflated to pressure.
- * Check pressures regularly on all tires in operation and maintain to manufacturer's recommendations.
- * Unless unavoidable, it is strongly recommended that repairs or the fitting of new tires to rims be carried out by experts at recognized tire dealers using correct equipment.

******CAUTION******

Respect the potential power and explosive force of air under pressure. Serious accidents have resulted from lack of awareness of the explosive potential of compressed air. Respect it as you would DYNAMITE.

The following pages of guidelines, safety precautions and procedures of tire changing are included to make all operators aware of the dangers that can be encountered by neglecting the care and safety in handling tires and compressed air.

TIRE SAFETY - MOUNTING/DEMOUNTING

The following guidelines and safety procedures are intended to be used for reference only. Procedures will vary for different tire mounting equipment and different types of rims. If at any time an uncertainty exists about the method of assembly or component parts or use of equipment, consult specific equipment manuals.

The following precautions apply generally for all types of tires. In addition, each section emphasizes specific precautions for each particular type of tire.

******WARNING******

FAILURE TO OBSERVE THE PRECAUTIONS OUTLINED IN THIS SECTION MAY RESULT IN FAULTY POSITIONING OF THE TIRE AND/OR RIM PARTS, CAUSING THE ASSEMBLY TO BURST WITH EXPLOSIVE FORCE SUFFICIENT TO CAUSE SERIOUS PHYSICAL INJURY OR DEATH.

CORRECT PROCEDURES - Do it this way.

1. Make sure that all rims are in good condition for use - not damaged, dented, or deformed.
2. Remove valve core and exhaust all air from the tire (or tires in the case of a dual assembly) before demounting. Probe the valve stem with a wire as a final check to make sure the valve is not plugged. Do not stand in front of a valve opening as dirt particles may be blown into your eyes.
3. Block vehicle in a positive manner so it cannot roll forward or backward after it is jacked up.
4. Place large hardwood blocks under the jack, regardless of how hard or firm the ground appears.
5. Place safety jacks, or crib up with blocks at an appropriate place under the vehicle, in case the jack slips.
6. Check rim diameter to be sure it exactly matches the rim diameter molded on the tire. If rim is multiple piece, check component parts to see if they are made by the same manufacturer.
7. Clean and inspect used rim parts thoroughly.
8. Use new tubes and new flaps in new tires.
9. Inspect inside of tire for loose cords, cuts, penetrating objects, or other carcass damage. Scrap tires that are beyond simple repair. Remove dirt, debris, and liquids from the inside of tire before tube is installed.
10. Lubricate with approved rubber lubricant, such as thin vegetable oil soap solution.
11. Use a clip on chuck and extension hose with remote control valve and pressure gauge, long enough to allow you to stand to one side, not in front of the assembly, during inflation.
12. Center tire properly on rim before inflating.
13. Secure lock wheel down, or place assembly in safety cage or portable safety device before attempting to inflate tire to seat beads.
14. Check for proper flange and lock ring seating.

15. Adjust air pressure to manufacturer's recommended cold operating pressure, after beads have been seated.
16. Inspect valve cores or proper air retention. Replace damaged or leaky cores.

FAULTY PROCEDURES - Do not do it this way.

1. Don't work on tire and rim assemblies until you have reviewed safety practices and procedures.
2. Don't loosen lug nuts on duals until all air is exhausted from both tires. A broken or cracked rim part under pressure could blow apart and seriously injure or kill if lugs are removed before air is exhausted.
3. Don't ever apply heat or do repair work on an inflated tire, rim, and wheel assembly. Heat can increase air pressure to a level sufficient to burst the tire or rim.
4. Don't re-inflate a tire that has been run flat or seriously under-inflated without demounting the tire and checking the tire and tube for damage.
5. Don't mix rim parts of different manufacturers unless such use is approved by those manufacturers.
6. Don't attempt, under any circumstances, to rework, weld, heat, or braze rim parts. Replace damaged parts with the same size, type, and make.
7. Don't reuse tubes or flaps that have buckled or creased.
8. Don't use a tube in a tire larger or smaller than that for which the tube was designed.
9. Don't inflate beyond recommended bead seating pressure. Don't stand over tire when inflating.
10. Don't transport fully inflated tires mounted on multi-piece rims. Inflate only enough (10-15 PSI) to keep rim parts in place. Inflate tires to correct operating pressure only after tire and rim assembly have been fastened in place, all lug nuts properly torqued, and rim parts re-checked for proper fit.
11. Do not substitute petroleum based lubricants, silicon or anti-freeze for approved rubber lubricants.



89



11

1

General Information

Informations générales

Allgemeines

Informazioni Generali

Informacion General

Allmän Information

NOTE TO U.K. USERS

The Health & Safety at Work Act, 1974

In order to comply with your responsibilities under the above Act, it is essential that the compressor is installed, operated and maintained by authorised persons in accordance with the instructions in this Handbook.

CONTENTS

GENERAL INFORMATION	
Safety Precautions	2
Compressor Features	4
Specifications	6
Dimensions/Weights	8
Customer Support Products	10
OPERATING	
Starting and Stopping	2
Operating Temperatures	6
SERVICING	
Servicing Instruction	2
Service Kit	3
Approved Oils	4
Service Schedule	8
Service Operations	10
INSTALLATIONS	
Installations	2
Mains Connections - 1Ø	4
Mains Connections - 3Ø	6
Electrical Data	8
Construction Site Data	10
ADJUSTMENTS	
Pressure Switch Adjustment 5 PURS - 1Ø	2
Pressure Switch Adjustment 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	6
TROUBLESHOOTING	
PARTS	

Table des Matières

INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Précautions de sécurité	2
Caractéristiques du compresseur	5
Caractéristiques techniques	6
Dimensions/poids	9
Produits soutien client	11
FONCTIONNEMENT	
Démarrage et arrêt	3
Températures de service	7
ENTRETIEN	
Introduction de l'entretien	2
Trousse d'entretien	3
Huiles approuvées	5
Programme d'entretien	8
Opérations d'entretien	11
INSTALLATIONS	
Installations	2
Raccordements au secteur - 1Ø	5
Raccordements au secteur - 3Ø	6
Caractéristiques électriques	9
Données pour les chantiers de construction	11
RÉGLAGES	
Réglage du pressostat 5 PURS - 1Ø	3
Réglage du pressostat 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	7
DÉPANNAGE	
PIÈCES	

Inhalt

ALLGEMEINES	
Sicherheitsvorkehrungen	2
Kompressormerkmale	5
Technische Daten	6
Abmessungen/Gewichte	9
Kundendienstprodukte	11
BETRIEB	
Anlassen und Abstellen	3
Betriebstemperaturen	7
WARTUNG	
Einführung zur Wartung	2
Wartungssatz	3
Zugelassene Öle	5
Wartungsplan	8
Wartungsarbeiten	11
AUFSTELLUNG	
Aufstellung	2
Netzanschlüsse - 1Ø	5
Netzanschlüsse - 3Ø	6
Elektrische Daten	9
Baustellendaten	11
EINSTELLUNGEN	
Einstellen des Druckschalters 5 PURS - 1Ø	3
Einstellen des Druckschalters 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	7
FEHLERSUCHE	
BESTANDTEILE	

Indice

INFORMAZIONI GENERALI	
Precauzioni di sicurezza	2
Componenti del compressore	6
Dati tecnici	9
Dimensioni/Pesi	10
Prodotti ausiliari	14
FUNZIONAMENTO	
Avviamento e arresto	16
Temperature di funzionamento	16
MANUTENZIONE	
Introduzione alla manutenzione	2
Corredo di servizio	6
Oli approvati	7
Programma di manutenzione	8
Operazioni di manutenzione	11
INSTALLAZIONI	
Installazioni	3
Collegamenti alla rete - 1Ø	5
Collegamenti alla rete - 3Ø	7
Dati elettrici	9
Dati di cantiere	12
REGISTRAZIONI	
Registrazione del pressostato 5 PURS - 1Ø	4
Registrazione del pressostato 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	8
LOCALIZZAZIONE DI GUASTI	
PEZZI DI RICAMBIO	

Indice

INFORMACION GENERAL	
Precauciones de seguridad	2
Características del compresor	5
Especificaciones	6
Dimensiones/Pesos	9
Productos de Apoyo del Cliente	13
OPERACION	
Arranque y parada	3
Temperaturas de operación	7
SERVICIO	
Introducción de los servicios	2
Equipo para el servicio	3
Accesorios aprobados	6
Programa de servicio	9
Operaciones de servicio	11
INSTALACIONES	
Instalaciones	3
Conexiones al suministro de corriente - 1Ø	5
Conexiones al suministro de corriente - 3Ø	7
Datos eléctricos	9
Datos de emplazamiento en obra	13
AJUSTES	
Ajuste de interruptor de presión 5 PURS - 1Ø	5
Ajuste de interruptor de presión 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	9
LOCALIZACION DE FALLAS	
PIEZAS	

Innehåll

ALLMÄN INFORMATION	
Säkerhetsåtgärder	2
Kompressors utrustning	3
Specifikationer	7
Dimensioner/vikter	11
Kundtjänstprodukter	16
DRIFT	
Start och stopp	3
Drifttemperaturer	7
SERVICE	
Service: inledning	2
Servicekit	3
Godkända oljor	6
Serviceintervall	9
Serviceåtgärder	11
INSTALLATION	
Installation	3
Nätanslutning - 1Ø	5
Nätanslutning - 3Ø	7
Elektriska data	9
Kompressor för byggnadsplatser	13
JUSTERINGAR	
Justerings av tryckbrytaren 5 PURS - 1Ø	5
Justerings av tryckbrytaren 5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø	9
FELSÖKNING	
UTBYTESDELAR	

A PLUS GRANDE PARTIE DES INFORMATIONS DONT VOUS AVEZ BESOIN SONT CONTENUES DANS CE MANUEL, NOUS VOUS PRIONS DE LE LIRE TRÈS SOIGNEUSEMENT. COMPRENDRE LES EXIGENCES SIMPLES, MAIS ESSENTIELLES, DE L'IMPLANTATION, DE L'INSTALLATION ET DU FONCTIONNEMENT ASSURERONT UNE SATISFACTION À LONG TERME DE VOTRE COMPRESSEUR.

 Veuillez vérifier si votre compresseur est rempli d'huile Hydrovane approuvée au niveau correct avant le démarrage initial.

Votre distributeur Hydrovane est toujours prêt à répondre à toutes autres questions que vous aimeriez poser. Il vous offrira un service amical et utile. Nous vous prions de toujours mentionner votre TYPE DE MODÈLE et NUMÉRO DE SÉRIE pour assurer une réponse rapide.

des produits, et les informations dans ce manuel, tout en étant com-

IESES HANDBUCH ENTHÄLT DEN GROSSTEIL DER INFORMATION ÜBER IHREN KOMMISSOR. LESEN SIE ES BITTE GENAU DURCH! GUTES VERSTÄNDNIS DER EINWÄRTIGEN VERHÄLTNISSE ERFORDERNISSE IM HINSICHT AUF AUFSTELLUNG, ANSCHLUSS UND BETRIEB SICHER LANGJÄHRIGE ZUFRIEDENHEIT MIT IHREM KOMMISSOR.

ZUR BEACHTUNG!

Ihr Hydrovane Händler ist immer gern bereit, weitere Fragen zu beantworten und Ihnen einen freundschaftlichen und hilfsbereiten Kundendienst zu leisten. Um rasche Bearbeitung zu sichern, immer MODELL, TYP und SERIENNUMMER Ihres Kompressors angeben.

Das vorliegende Handbuch gilt für Modelle mit den nachstehenden Seriennummern:

effiziente verleiht eine Politik ständiger Produktverlängerung. Obwohl die in diesem Handbuch gegebene Information zum Zeitpunkt der Drucklegung dem letzten Stand entspricht, behalten wir uns Änderungen ohne vorherige Ankündigung vor.

QUESTO MANUALE CONTIENE LA MAGGIOR
PARTE DELLE INFORMAZIONI DI CUI AVETE
BISOGNO. SIETE PREGATI DI LEGGERLO AT-
TENTAMENTE. LA COMPRESIONE DEL RE-

[illegible]

 Come salvaguardare la vostra Garanzia montando pezzi di ricambio approvati dalla Hydrex, assicurando anche l'affidabilità e la lunga durata del compressore.

La Hydrovanna persegue una politica di sviluppo continuo dei prodotti e li aggiorna al momento della pubblicazione, possono essere soggetti

LA MAYOR PARTE DE LA INFORMACION NECESARIA RESPECTO DEL COMPRESOR ESTA CONTENIDA EN ESTE MANUAL. LE ROGAMOS QUE LEA DETENIDAMENTE. LA COMPREGACION DE LOS SIMPLES PERO ESENCIALES REQUERIMIENTOS DE UBICACION, INSTALACION Y OPERACION ASEGURARAN UNA LARGA Y SATISFACTORIA VIDA UTIL PARA SU COMPRESOR.

🔧 **Cómo efectuar las simples tareas de servicio y mantener el compresor en perfectas condiciones de funcionamiento, protegiendo así una valiosa inversión.**

La política de Hydrovane es la del continuo desarrollo de productos, y actualizada al momento de publicación, puede estar sujeta a modificaciones.

ERPARTEN AV DEN INFORMATION SOM
ERHÖVS OM KOMPRESSOR FINNS I DENNA
LÄSBOK. LÄS DEN NOGGRANT. ER KOM-
PRESSOR KOMMER ATT FUNGERA UTMÄRKT
ÖVER EN LÄNGRE TID OM NI INSER DE ENKLA
MEN VIKTIGA FÖRDRINGAR BETRÄSSAN-
DE LAGERING, INSTALLATION OCH DRIFT.

➤ Hur man utför enkla serviceoperationer och behåller kompressorn i perfekt arbetsskick och således skyddar en värdfull investering. Hur man drövar garantin genom att använda godkända drivare ersättningsdelar och således tillförsäkrar tillförlitlighet och långt arbetsliv för kompressorn.

information i denna handbok är aktuell vid utgivningstillfället, men att ändras utan föregående meddelande.

RICORDATE!

Questo manuale riguarda i modelli con i seguenti numeri di serie:

 Cómo salvaguardar su Garantía mediante la instalación de Piezas Aprobadas por Hydrovane, asegurando también la confiabilidad y larga vida útil del compresor.

NO OLVIDAR

Su Distribuidor Hydrovane siempre está listo para responder a toda consulta, y siempre ofrecerá un tratamiento y eficiente servicio. Rogamos citar el TIPO DE MODELO Y NUMERO DE SERIE del compresor, a fin de asegurar una pronta respuesta.

Este manual cubre los modelos cuyo número de serie es el siguiente:

 Se till att kompressorn fylls med godkänd hydrovane olja upp till rätt nivå innan den startas för första gången.

⚠ Se till att kompressorn är fylld med Godkändolja före användning.

ISI

hydrovane-distributören står alltid till tjänst med svar på Era frågor och erbjuder Er väntig service. Uppge alltid kompressorns MODELLBETECKNING och SERIENUMMER för att få snabbt svar.

Denna handbok täcker modeller med
följande serienummer:

information i denna handbok är aktuell vid utgivningsstillfället, men eftersom Hydrovane utför kontinuerlig produktutveckling kan dessa komma ändras utan föregående meddelande.



Introducing your new Hydrovane Air Compressor

MOST OF THE INFORMATION YOU NEED REGARDING YOUR COMPRESSOR IS CONTAINED IN THIS HANDBOOK. PLEASE READ IT CAREFULLY.

UNDERSTANDING THE SIMPLE BUT ESSENTIAL REQUIREMENTS OF SITING, INSTALLING AND OPERATING WILL ENSURE LONG TERM SATISFACTION WITH YOUR COMPRESSOR.

How to site, install and operate your compressor so that it operates economically, safely and at maximum efficiency.

How to perform the simple service tasks and keep your compressor in perfect running order, so protecting your valuable investment.

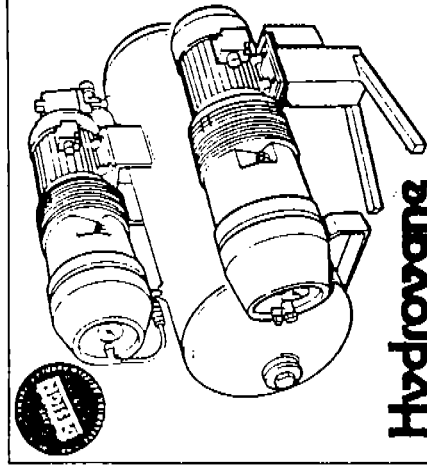
How to safeguard your Warranty by fitting Hydrovane Approved Parts, also ensuring reliability and long compressor life.

Please check that your compressor is filled with Hydrovane Approved Oil to the correct level before initial start-up.

REMEMBER!

Your Hydrovane Distributor is always ready to answer any further questions you have. They will offer a friendly and helpful service, - please quote your compressor MODEL TYPE and SERIAL NUMBER to ensure a speedy response.

This handbook covers models with serial numbers as follows:-



Hydrovane

5, 15 and 20 Models

Your new compressor has been designed and manufactured to the same exacting standards that have made Hydrovane a world leader in compressed air technology.

Hydrovane make use of the most modern techniques to give you, the customer user, the following major benefits:-

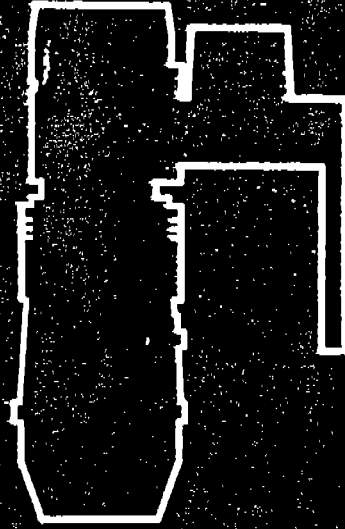
- A pleasing and compact award winning design.
- By far the quietest, smoothest air compressor in its class.
- Easy to site, install and operate.
- Economical to run, - inexpensive and simple to service.
- Longer intervals between routine services.
- Proven reliability gives you the safeguard of extended warranty periods.

The Hydrovane Compressor Company Limited
Claybrook Drive
Washford Industrial Estate
Rushford
Worcestershire B98 0DS
England

Telephone: Redditch (0527) 525522
Telex: 339843
Fax: (0527) 521140
A Siebe Company

Hydrovane's policy is one of continual product development, so the information in this handbook, whilst completely up to date when issued, may be subject to modification without notice.

5/15/20 Handbook



Hydrovane

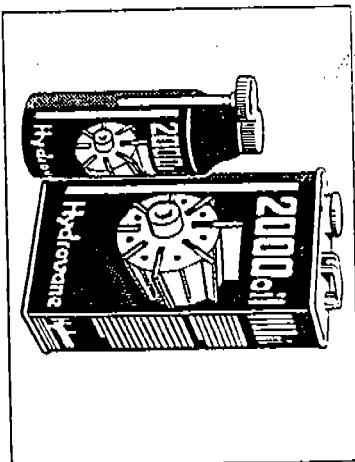
SIMPLY A BETTER WAY TO COMPRESS AIR

APPROVED OILS

Hydrovane 2000 is the only oil approved for 2000 hour oil change intervals. All other listed oils must be changed every 500 hours.

Use of certain oils will damage the compressor. Unless written authorisation has been obtained from Hydrovane, use of an unlisted oil will invalidate the compressor warranty.

All listed oils are suitable for an operating ambient temperature range of 0°C - 40°C.



Huiles Approuvées

L'Hydrovane 2000 est la seule huile approuvée pour des intervalles de changement d'huile de 2000 heures. Toutes les autres huiles reprises dans la liste doivent être changées toutes les 500 heures.

L'utilisation de certaines huiles endommagera le compresseur. Sauf autorisation écrite obtenue d'Hydrovane, l'utilisation d'une huile non reprise dans la liste invalidera la garantie du compresseur. Toutes les huiles reprises dans la liste conviennent pour une température de service de 0°C à 40°C.

Zugelassene Öle

Hydrovane 2000 ist das einzige für ein Ölwechselintervall von 2000 Betriebsstunden zugelassene Öl. Alle anderen aufgeführten Öle sind alle 500 Stunden zu wechseln.

Bestimmte Öle verursachen Schäden am Kompressor. Soweit nicht schriftlich von Hydrovane genehmigt, erfolgt bei Verwendung eines unzulässigen Öls die Garantie des Kompressors.

Alle aufgeführten Öle sind für eine Betriebstemperatur zwischen 0°C und 40°C geeignet.

MAKE	GRADE
Marque	Qualité
Marque	Qualität
Marca	Tipo
Marca	Grado
Tilveikare	Kvalitet
HYDROVANE 2000	
B.P. Vanellus	M40
Shell Rimula	X40
Mobil Delvac	1240
Mobil Rarus	327
Castrol	CR1 40
	CRB 40
Agricastrol	40
Essolube	HDX 40
Gulflube Motor Oil	XHD 40
Texaco Ursa Extra Duty	SAE 40
Chevron E.P. Industrial Oil	68X

OF CERTAIN OILS WILL DAMAGE THE COMPRESSOR. UNLESS WRITTEN AUTHORIZATION HAS BEEN OBTAINED FROM HYDROVANE.

NOTE TO U.K. USERS ONLY
ALL COMPRESSORS SOLD IN THE U.K. ARE FILLER WITH HYDROVANE 2000 OIL BEFORE LEAVING THE FACTORY.

CHECK OIL LEVEL BEFORE USING THE COMPRESSOR AND ENSURE THE CORRECT OIL LEVEL IS ALWAYS MAINTAINED.

LOW OIL LEVELS, RESTRICTIONS IN THE COOLING SYSTEM AND HIGH OPERATING AMBIENTS WILL INCREASE THE OIL TEMPERATURE. HIGH OIL TEMPERATURES REDUCE THE EFFECTIVE LIFE OF ALL MINERAL OILS AND MORE FREQUENT SERVICE WILL BE REQUIRED. FOR EXAMPLE, OIL LIFE IS REDUCED BY UP TO 50% IF THE COMPRESSOR OPERATES FOR SUSTAINED PERIODS WITH ITS OIL AT 100°C ABOVE THE NORMAL OPERATING RANGE (80°C - 90°C).

Huiles Approuvées

L'UTILISATION DE CERTAINES HUILES ENDOMMAGERA LE COMPRESSEUR. L'EMPLOI DE TOUTE AUTRE HUILE QUE CELLES INDIQUEES ANNULERA LA GARANTIE SAUF AUTORISATION ECRITE OBTENUE D'HYDROVANE.

VERIFIER LE NIVEAU DE L'HUILE AVANT D'UTILISER LE COMPRESSEUR, ET S'ASSURER QUE LE NIVEAU D'HUILE CORRECT SOIT TOUJOURS MAINTENU.

DES NIVEAUX D'HUILE BAS, DES RESTRICTIONS DANS LE SYSTEME DE REFROIDISSEMENT ET DE HAUTES TEMPERATURES AMBIANTES AUGMENTERONT LA TEMPERATURE DE L'HUILE. DE HAUTES TEMPERATURES REDUIRONT LA LONGEVITE EFFECTIVE DE TOUTES LES HUILES MINERALES ET UN ENTRETIEN PLUS FREQUENT SERA NECESSAIRE. PAR EXEMPLE, LA LONGEVITE DE L'HUILE EST REDUITE PAR JUSQU'A 50% SI LE COMPRESSEUR FONCTIONNE PENDANT DES PERIODES DE TEMPS PROLONGEES AVEC DE L'HUILE A 100°C AU-DESSUS DE LA PLAGE DE FONCTIONNEMENT NORMALE (DE 80°C A 90°C).

gela

DER GEBRAUCH VON BESTIMMTEN ÖLEN KANN SCHÄDEN AM KOMPRESSOR ERZEUGEN. DER EINSATZ ANDERER ÖLE OHNE ALS UNTER AUFGEBURT ERLÖSCHT. HYDROVANE HATTE EINE VORBEREITUNG SCHRIFTLICHE ABWEICHUNGSGEHEIMUNG ERTEILT.

VON NIE HINSEZUNG DES KOMPRESSORS DEN ULSTAND PRUFEN UND SICHERSTEN, DASS DER KORREKTE ULSTAND JEDERZEIT ERHALTEN WIRD.

NIEDRIGER ULSTAND, BEHINDERUNGEN IM KÜHLSYSTEM UND HOHE UMGEBUNGSTEMPERATUREN FÜHREN ZU ERHOCHTER ULTEMPERATUR. HOHE ULTEMPERATUREN VERRINGERN DIE EFFEKTIVE LEBENSDAUER ALLER MINERALÖLE UND MACHEN HÄUFIGERE WARTUNG ENFORDERLICH. SO VERKÜRZT SICH DIE LEBENSDAUER DES ÖLS BIS UM 50%, WENN DER KOMPRESSOR LÄNGERE ZEIT MIT EINER ULTEMPERATUR VON 100°C ÜBER DEM NORMALEN BETRIEBSTEMPATURBEREICH (80°C - 90°C) BETRIEBEN WIRD.

- Only routine servicing is detailed in this Handbook. Do not attempt more complex work without reference to the appropriate Service Manual.
- Only properly qualified persons should be allowed to work on the compressor.
- Your Hydrovane Distributor will be pleased to help if you have any problem with your compressor. When communicating with your Distributor, always remember to quote your compressor model type and its serial number. This information is given on the instruction plate which is located near to the oil filler plug.

ALWAYS OBSERVE SAFETY PRECAUTIONS WHEN WORKING ON THE COMPRESSOR. SEE 'GENERAL INFORMATION' page 2.

Introduction à l'entretien

- Seul l'entretien de routine est détaillé dans ce manuel. Ne pas essayer d'entreprendre des travaux plus complexes sans se référer au Manuel d'entretien approprié.
- Ne laissez que les personnes qualifiées comme il convient travailler sur la compresseur.
- Votre distributeur Hydrovane sera très heureux de vous aider si vous avez un problème quelconque avec votre compresseur. Lors de communications avec votre distributeur, ne pas oublier de rappeler le type de modèle de compresseur et son numéro de série. Cette information est donnée sur la plaque d'instructions qui est située près du bouchon de remplissage d'huile.

RESPECTER TOUJOURS LES PRECAUTIONS DE SECURITE QUAND VOUS EFFECTUEZ DES TRAVAUX SUR LE COMPRESSEUR. VOIR 'INFORMATIONS GENERALES', page 2.

Einführung zur Wartung

- In dem vorliegenden Handbuch wird lediglich die routinemäßige Wartung behandelt. Versuchen Sie nicht, kompliziertere Arbeiten ohne Bezugnahme auf das entsprechende Servicehandbuch durchzuführen.
- Arbeiten am Kompressor dürfen nur von entsprechend qualifizierten Personen ausgeführt werden. Ihr Hydrovane Händler berät Sie gern über Probleme mit Ihrem Kompressor. Im Verkehr mit Ihrem Händler immer daran denken, Modell, Typ und Seriennummer Ihres Kompressors anzugeben. Diese Information ist auf dem nahe dem ölfüllstutzen angebrachten Anleitungsschild angeführt.

BEI ARBEITEN AM KOMPRESSOR IMMER DIE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN BEACHTEN. SIEHE 'ALLGEMEINES', Seite 2.

Introduzione Alla Manutenzione

- In questo Manuale vengono illustrate solo le operazioni di manutenzione ordinaria. Non cercate di eseguire lavori più complessi senza consultare il Manuale di servizio appropriato.
- Soltanto personale qualificato deve essere autorizzato ad intervenire sul compressore.
- Il vostro Distributore Hydrovane sarà lieto di esservi d'aiuto per qualsiasi problema abbiate con il compressore. In tutte le comunicazioni con il Distributore, ricordatevi sempre di citare il tipo di modello ed il numero di serie del compressore. Questi dati figurano sulla targhetta situata vicino al tappo di riempimento dell'olio.

OSSERVATE SEMPRE LE PRECAUZIONI DI SICUREZZA QUANDO INTERVENITE SUL COMPRESSORE. VEDI INFORMAZIONI GENERALI, pagina 3.

Introducción a Los Servicios

- Este Manual sólo detalla los servicios de rutina. No intentar llevar a cabo o tareas más complejas sin hacer referencia al Manual de Servicio apropiado.
- Sólo personal adecuadamente calificado debe efectuar trabajos en el compresor.
- Su Distribuidor Hydrovane tendrá sumo agrado en asistirlo respecto de cualquier problema con el compresor. Al contactar al Distribuidor, no olvidar citar el tipo de modelo y el número de serie del compresor. Esta información aparece en la placa de instrucciones, la cual está situada cerca del tapón de llenado de aceite.

SIEMPRE OBSERVAR LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD AL TRABAJAR EN EL COMPRESOR. SIEMPRE INFORMACION GENERAL, pag 3.

Service: Inledning

- Denna handbok beskriver enbart rutin-service. Försök inte att utföra mer komplicerade arbeten utan att läsa tillämpliga verkstadshandbok.
- Endast behöriga personer bör tillåtas att arbeta på kompressorn.
- Er Hydrovane distributör hjälper gärna till om Ni har nagra problem med Er kompressor. När Ni tar kontakt med distributören uppge alltid Er kompressors modellbeteckning och serienummer. Denna information finns på instruktionskylten intill oljefyllningsstället.

VIDTA ALLTID SÄKERHETSÅTGÄRDER VID ARBETE PÅ KOMPRESSORN. SE ALLMÄN INFORMATION PÅ SID 3.

Service Kit, Part Number 4605, is readily available from your Authorised Hydrovane Distributor. The kit contains all items required for the 2000 hour service.

Trousse d'entretien

La trousse d'entretien, n° de référence 4605, peut s'obtenir facilement chez votre distributeur Hydrovane autorisé. La trousse contient toutes les pièces nécessaires pour un entretien de 2000 heures.

Wartungssatz

Der Wartungssatz, Teil-Nr. 4605, ist jederzeit von Ihrem Hydrovane-Vertragshändler lieferbar. Der Satz enthält alle zum 2000 Stunden-Service erforderlichen Teile.

Corredo di Servizio

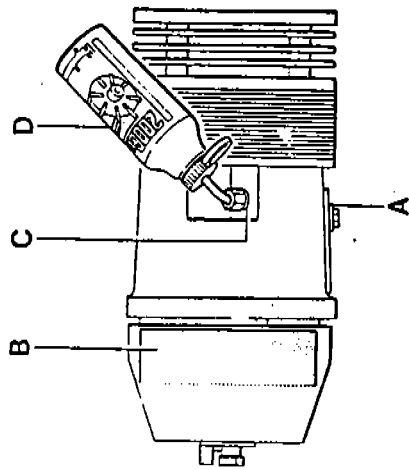
Il corredo di servizio, n. di particolare 4605, è reperibile presso il vostro Distributore autorizzato. Hydrovane e contiene tutto l'occorrente per il servizio delle 2000 ore.

Equipo Para Servicios

El equipo para reparaciones, pieza No 4605, se encuentra disponible en su Distribuidor Hydrovane Autorizado. El equipo contiene todos los elementos necesarios para el service de las 2000 horas.

Servicesats

En servicesats, detalnummer 4605, finns hos Er auktoriserade Hydrovane distributör och innehåller all utrustning som behövs för 2000-timmarsservicen.



Part No. No. Parte	No. Peça Pieza No.	Teilnr. Detalr.
A	9609	
B	56296	
C	9613	
D	Hydrovane 2000 oil (1 litre)	



Servicing

Entretien

Wartung

Manutenzione

Servicio

Service

OPERATING TEMPERATURES

Temperature di Funzionamento

Il compressore Hydrovane serie 5 è adatto per applicazioni a temperature ambiente comprese tra 0°C e 40°C.

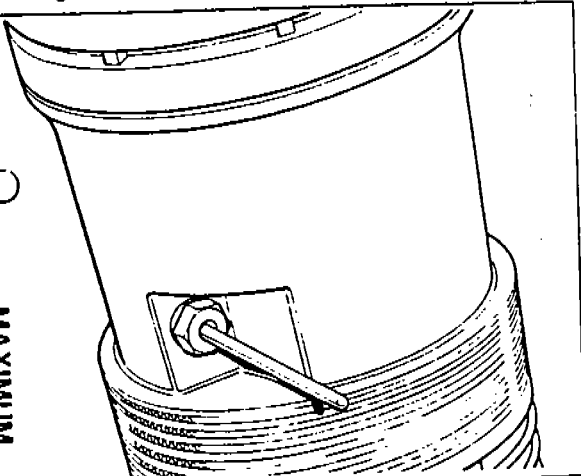
Il vostro compressore è progettato in modo da dare prestazioni ottimali ed una durata di servizio senza problemi se fatto funzionare a temperature normali di esercizio. Si devono evitare condizioni applicazioni che impediscano alla temperatura dell'olio del compressore di stabilizzarsi tra 80°C e 90°C. La temperatura dell'olio può essere controllata immettendo una piccola quantità d'olio ed un termometro nel foro in cima al tappo di riempimento.

Alte Temperaturen di Funzionamento

Bassi livelli dell'olio, funzionamento prolungato a vuoto, limitazione del refrigeratore ed alta temperatura ambiente provocano l'aumento della temperatura dell'olio, il che riduce a sua volta la durata effettiva dell'olio e mede necessaria una manutenzione più frequente. Rivolgetevi al vostro distributore autorizzato se la temperatura dell'olio supera i 95°C.

Basse Temperature di Funzionamento (Modelli PURS)

Per permettere al compressore di raggiungere la sua temperatura normale, lo si deve far funzionare a pieno carico (cioè con valvola d'uscita aperta e manometro che registri la pressione normale d'esercizio) per almeno 15 minuti ogni volta che viene avviato. Ciò impedirà che l'acqua generata durante la compressione dell'aria venga trattenuata nel compressore. Se l'applicazione o la lavorazione non consente un ciclo di funzionamento minimo di 15 minuti, fate funzionare il compressore a pieno carico per almeno un'ora alla settimana, per assicurare che venga eliminata tutta l'acqua. Il vostro Distributore autorizzato può fornire e montare al vostro compressore PURS un autolentratenuata l'acqua. (Vedi anche informazioni generali, pagina 12).



Temperatura dell'olio
Temperaturas del Aceite
Öljitemperaturer

Temperatura e Operación

Los compresores de la Serie 5 de Hydrovane resultan adecuados para trabajar con un rango de temperatura ambiente de 0°C - 40°C.

Estos compresores están diseñados para proporcionar un óptimo rendimiento y una vida útil libre de problemas, siempre que funcionen dentro de las temperaturas normales de operación. Se deben evitar las condiciones o aplicaciones que no permitan que la temperatura del aceite se establezca entre 80°C y 90°C. La temperatura del aceite del compresor puede verificarse insertando una pequeña cantidad de aceite y un termómetro en el orificio en la parte superior del tapón de llenado.

Altas Temperaturas de Operación

Un bajo nivel de aceite, el prolongado funcionamiento sin carga, una restricción en el enfriador, o una elevada temperatura ambiente incrementan la temperatura del aceite, lo cual, reduce la vida útil del aceite y a la vez incrementa la frecuencia de los servicios. Referirse al Distribuidor Autorizado si la temperatura del aceite supera los 95°C.

Dritstemperatuer

Hydrovane Series 5 kompressorer är lämpliga för drift inom ett uteluftstemperaturområde av 0°C -40°C

Kompressorn är konstruerad för optimala prestanda och bekvämlig driftstidsvid när den arbetar vid normala dritstemperatuer. Förhållanden eller tillämpningar som hindrar att kompressorns oljetemperatur stabiliseras mellan 80° och 90°C bör undvikas. Kompressorns oljetemperatur kan kontrolleras genom att införa en mindre mängd olja och sticka in en termometer i hålet ovanpå påfyllningspluggen.

Höga Dritstemperatuer

Låga oljenivåer, längre körning utan belastning och kylutbegränsningar samt hög uteluftstemperaturer ger upphov till höga oljetemperaturer vilka i sin tur kommer att minska oljans effektiva livslängd och fördröja tåläre service. Kontakta er auktoriserade Distributör om oljetemperaturen överstiger 95°C.

Bajas Temperaturas de Operación (Modelos PURS)

Para que el compresor pueda alcanzar su temperatura normal, éste debe funcionar con carga máxima (es decir, con la válvula de salida abierta mientras el manómetro indica la presión operativa normal) por un mínimo de 15 minutos cada vez que arranque. Lo cual previene que toda agua generada durante la compresión del aire sea retenida dentro del compresor. Si su aplicación o proceso no permiten un mínimo de 15 minutos de operación previa, hacer funcionar el compresor con carga máxima por lo menos una hora por semana, para asegurar la extracción de toda el agua. Nuestro Distribuidor Autorizado puede suministrar e instalar a su compresor PURS un Reloj Automático para Cortos Periodos de Funcionamiento, a fin de evitar la retención de agua. (Ver también Información General, Pág. 13).

Låga Dritstemperatuer (PURS-modeller)

För att möjliggöra att kompressorn uppnår normal temperatur bör den köras under full belastning (d v s med utgångsventilen öppen och normalt dritstryck på mätaren) under åtminstone 15 minuter varje gång den startas. Detta förhindrar att evastat vatten under luftkompressionen bibehålls inastat kompressorn. Om Er tillämpning eller bearbejning inte tillåter en minimal period av 15 minuters drit, kör kompressorn under full belastning under åtminstone 1 timma varje vecka för att se till att allt vatten blåses ut. Er auktoriserade distributör kan leverera och montera en autotimer för kortidsdrift på Er PURS-kompressor för att förhindra att vatten hålls kvar inastat kompressorn (se också Allmän information på sid 13).

The Hydrovane 5 Series compressor is suitable for operation within an ambient range of 0°C - 40°C.

Your compressor is designed to give optimum performance and trouble free service life when operated at normal service temperatures. Conditions or applications which prevent the compressor oil temperature stabilising between 80°C and 90°C should be avoided. The compressor oil temperature may be checked by inserting a small amount of oil and a thermometer into the hole in the top of the filler plug.

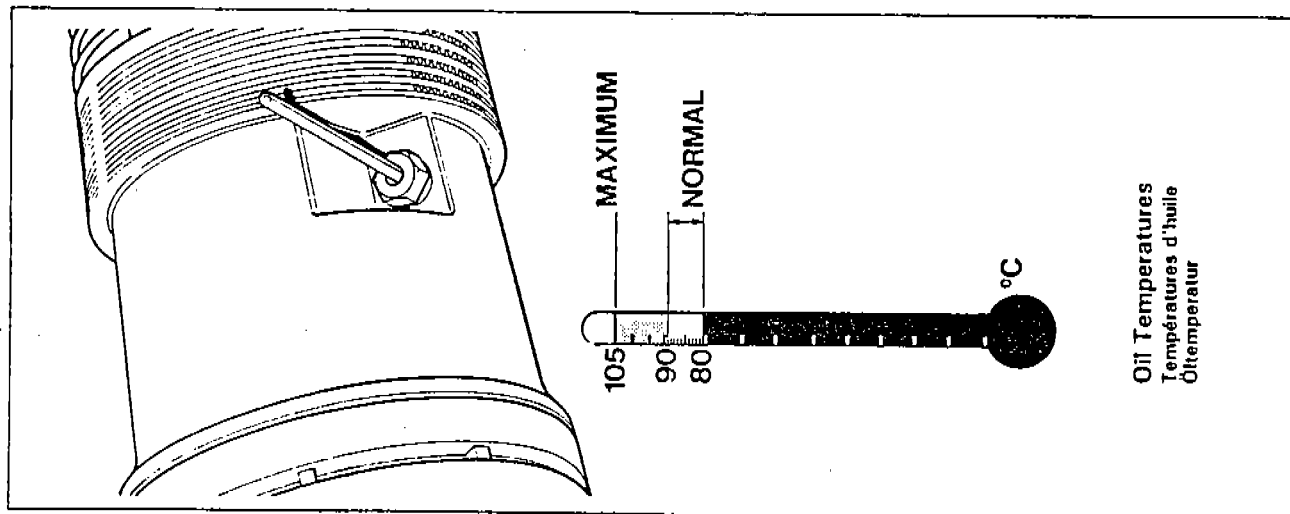
High Operating Temperatures

Low oil levels, prolonged off-load running, cooler restriction and high ambient temperature will increase the oil temperature, which, in turn, will reduce the effective life of the oil and increase the service frequency.

REFER TO YOUR AUTHORISED DISTRIBUTOR IF THE OIL TEMPERATURE EXCEEDS 95°C.

Low Operating Temperatures (PURS Models)

To enable the compressor to reach its normal temperature it should run at full load (ie. with outlet valve open and gauge showing normal operating pressure) for at least 15 minutes each time it starts. This will prevent any water generated during air compression from being retained inside the compressor. If your application or process does not allow a minimum of 15 minutes operation run, the compressor full load for at least one hour per week to ensure all water is removed. Your Authorised Distributor can supply and fit a Short-Run Autotimer to your PURS compressor to prevent water retention. (See also GENERAL INFORMATION, page 10).



Oil Temperatures
Températures d'huile
Öltemperatur

Le compresseur Hydrovane série 5 convient pour fonctionner dans les limites d'une plage de températures ambiantes de 0 à 40°C.

Votre compresseur est étudié pour donner une performance optimale et une vie de service sans souci lorsqu'il le fait fonctionner à des températures de service normales. Les conditions ou les applications qui empêchent que la température de l'huile du compresseur se stabilise entre 80°C et 90°C doivent être évitées. La température de l'huile du compresseur peut être contrôlée en insérant une petite quantité d'huile et un thermomètre dans le trou au sommet du bouchon de remplissage.

Hautes Températures de Service

Des niveaux d'huile bas, un fonctionnement à vide prolongé, la restriction du refroidisseur et une température ambiante élevée augmentent la température de l'huile, qui, à son tour, réduira la vie effective de l'huile et augmentera la fréquence de l'entretien. Prière de vous référer à votre distributeur autorisé si la température de l'huile dépasse 95°C.

Betriebstemperaturen

Der Hydrovane Kompressor Serie 5 ist zum Betrieb innerhalb eines Umgebungstemperaturbereichs von 0°C - 40°C geeignet.

Ihr Kompressor ist auf optimale Leistung und Störungsfreiheit bei Betrieb mit normalen Betriebstemperaturen ausgelegt. Bedingungen bzw. Anwendungsfälle, die einer Stabilisierung der Öltemperatur zwischen 80°C und 90°C abträglich sind, sind zu vermeiden. Die Kompressoröltemperatur läßt sich durch Einlegen einer kleinen Ölmenge und Einführen eines Thermometers im Loch an der Oberseite des Füllstopfens kontrollieren.

Hohe Betriebstemperatur

Niedriger Ölstand, längerer Entladebetrieb, Kühlerbehinderung und hohe Umgebungstemperatur verursachen erhöhte Öltemperatur, die ihrerseits wieder die Lebensdauer des Öls verringert und die Wartungsintervalle verkürzt. Bei Anstieg der Öltemperatur über 95°C bei Ihrem vertragshändler rückfragen.

Basses Températures de Service (Modèles PURS)

Pour permettre au compresseur d'atteindre sa température normale, il doit fonctionner à pleine charge (c'est-à-dire, avec la soupape de décharge ouverte et le manomètre indiquant la pression de service normale) pendant 15 minutes au moins chaque fois qu'il démarre. Ceci empêchera que toute eau générée pendant la compression de l'air soit retenue à l'intérieur du compresseur. Si votre application ou votre procédé ne permet pas un minimum de durée de fonctionnement de 15 minutes, faire fonctionner le compresseur à pleine charge pendant une heure au moins par semaine afin d'assurer que toute l'eau est éliminée. Votre distributeur autorisé peut fournir et monter un déclencheur à retardement automatique pour courtes durées de fonctionnement sur votre compresseur PURS pour empêcher la rétention d'eau. (Voir aussi les Informations générales, page 11).

Niedrige Betriebstemperatur (PURS-Modelle)

Um dem Kompressor das Erreichen seiner Normaltemperatur zu ermöglichen, ist er bei jedem Anlassen mindestens 15 Minuten lang mit Vollast zu betreiben (d.h. mit geöffnetem Auslassventil und mit am Manometer angezeigten Normalbetriebsdruck). Damit wird verhindert, daß während der Luftverdichtung angesammeltes Wasser im Kompressor verbleibt. Falls Ihr Anwendungsfall bzw. Verfahren keinen Mindestbetrieb von 15 Minuten zuläßt, ermöglicht ein Vollastbetrieb Ihres Kompressors von mindestens einer Stunde pro Woche die vollständige Beseitigung allen Wassers. Ihr Vertragshändler liefert und montiert einen Auto-Kurzzeitgeber für Ihren PURS-Kompressor, um einer Wasserspeicherung vorzubeugen (siehe auch Allgemeines, Seite 11).

STARTING AND STOPPING

Aviamento e Arresto

Prima dell'avviamento iniziale, assicurarsi che il compressore sia pieno d'olio approvato.

AVVIAMENTO - 5/15 PUTS E PUAS

1. Inserire l'alimentazione di rete all'avvitatore.
2. Chiudere la valvola d'uscita dell'aria.
3. Premere il pulsante d'avviamento "I".
4. Dopo che il compressore ha raggiunto la sua pressione massima, aprire la valvola d'uscita dell'aria.

ARRESTO

1. Chiudere la valvola d'uscita dell'aria.
 2. Premere il pulsante di arresto "R/O".
- Vi rimandiamo anche a pagina 8 "Temperature di funzionamento".*

AVVIAMENTO - 5/15/20 PURS

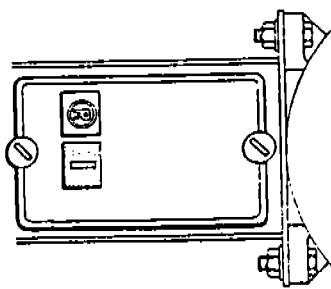
1. Inserire l'alimentazione di rete all'avvitatore/pressostato.
2. Aprire la valvola d'uscita dell'aria.
3. 10. Girare l'interruttore in posizione di avviamento "I".
30. Premere il pulsante di avviamento "I".
4. Il compressore entrerà in funzione e si fermerà automaticamente in risposta al fabbisogno d'aria dell'impianto.

ATTENZIONE! Dal momento che questo compressore viene riavviato automaticamente senza preavviso, è essenziale fermarlo manualmente (vedi sotto) prima di effettuare qualsiasi lavoro di manutenzione.

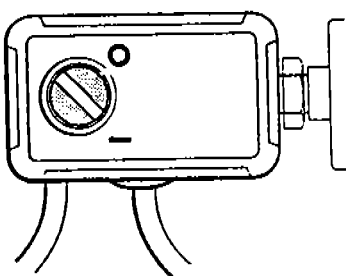
ARRESTO

1. 10. Girare l'interruttore in posizione di arresto "O".
 30. Premere il pulsante di arresto "O".
- IMPORTANTE!**
Vi rimandiamo anche a pagina 8 "Temperature di funzionamento".

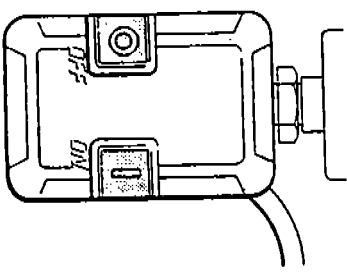
PUTS/PUAS 10 & 30



PURS 10



PURS 30



and Pal
Registriamo assicurarsi che il compressore è stato con un aceite aprobado antes del arranque inicial.

ARRANQUE DEL 5/15 PUTS y PURS

1. Conectar el suministro de corriente al dispositivo de arranque.
2. Cerrar la válvula de salida de aire.
3. Presionar el botón "I".
4. Cuando el compresor haya llegado a su presión máxima, abrir la válvula de salida de aire.

PARADA

1. Cerrar la válvula de salida de aire.
 2. Presionar el botón "R/O".
- Favor de referirse a la Pág. 9 "Temperaturas de operación".*

ARRANQUE DEL 5/15/20 PURS

1. Conectar el suministro de corriente al dispositivo de arranque/interruptor de presión.
2. Abrir la válvula de salida de aire.
3. 10. Girar el interruptor a la posición de arranque "I".
30. Presionar el botón de arranque "I".
4. El compresor arranca y para en forma automática en respuesta a la exigencia de aire en el sistema.

Start Och Stopp

Se alltid till att kompressorn är fylld med en godkänd olja innan den startas för första gången.

START AV 5/15 PUTS & PUAS

1. Slå på nätslutningen till startanordningen.
2. Stäng luftutgångsventilen.
3. Tryck på startknappen "I".
4. När kompressorn har uppnått maximalt tryck, öppna luftutgångsventilen.

STOPP

1. Stäng luftutgångsventilen.
2. Tryck på stoppknappen "R/O".

Se också "Arbets temperaturer" på sid 9.

START AV 5/15/20 PURS

1. Slå på nätslutning till start/tryckbrytare.
2. Öppna luftutgångsventilen.
3. 10. Vid brytaren till startläge "I".
30. Tryck på startknappen "I".
4. Kompressorn kommer att starta och stoppa automatiskt beroende på de förändringar som ställs på tryckluften i systemet.

PRECAUCION: Dado que el compresor vuelve a arrancar automáticamente sin aviso, resulta esencial pararlo en forma manual (ver a continuación) antes de intentar cualquier trabajo de servicio.

PARADA

1. 10. Girar el interruptor a la posición de parada "O".
 30. Presionar el botón de parada "O".
- IMPORTANTE:** *Favor de referirse a la Pág. 9 "Temperaturas de operación".*

VARNING. Eftersom denna kompressor kommer att återstarta automatiskt utan föregående varning är det nödvändigt att stoppa den manuellt (se nedan) innan servicearbete påbörjas.

STOPP

1. 10. Vid brytaren till stoppläge "O".
30. Tryck på stoppknappen "O".

VIKTIGT! *Se också "Arbets temperaturer" på sid 9.*

PLEASE ENSURE THAT THE COMPRESSOR IS FILLED WITH AN APPROVED OIL BEFORE INITIAL START-UP.

STARTING THE 5/15 PUTS & PUAS

1. Switch on mains supply to starter.
2. Close the air outlet valve.
3. Press the start button 'I'.
4. When the compressor has reached its maximum pressure, open the air outlet valve.

STOPPING

1. Close the air outlet valve.
 2. Press the stop button 'R/O'.
- Please also refer to page 6 'Operating Temperatures'.

STARTING THE 5/15/20 PURS

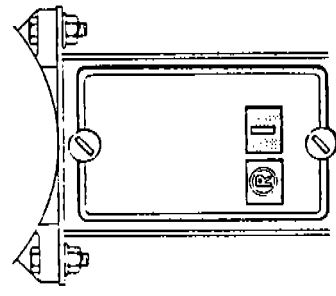
1. Switch on mains supply to starter/pressure switch.
2. Open the air outlet valve.
3. 1Ø. Turn switch to start position 'I'.
- 3Ø. Press the start button 'I'.
4. The compressor will start and stop automatically in response to the air demand on the system.

CAUTION! As this compressor will restart automatically without warning, it is essential that it is stopped manually (see below) before any service work is attempted.

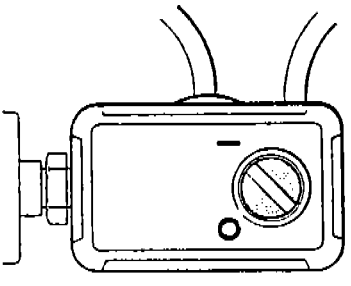
STOPPING

1. 1Ø. Turn switch to stop position 'O'.
 - 3Ø. Press the stop button 'O'.
- IMPORTANT!**
Please also refer to page 6 'Operating Temperatures'.

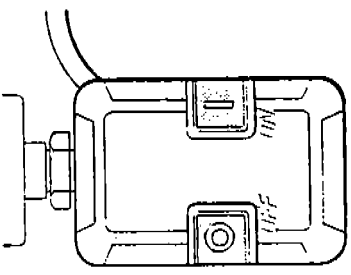
PUTS/PUAS 1Ø & 3Ø



PURS 1Ø



PURS 3Ø



Prière d'assurer que le compresseur soit rempli d'une huile approuvée avant le démarrage.

DÉMARRAGE DU 5/15 PUTS & PUAS

1. Brancher l'alimentation secteur au démarreur.
2. Fermer la soupape de sortie d'air.
3. Appuyer sur le bouton de démarrage 'I'.
4. Quand le compresseur a atteint sa pression maximale, ouvrir la soupape de décharge d'air.

ARRÊT

1. Fermer la soupape de sortie d'air.
 2. Appuyer sur le bouton d'arrêt 'R/O'.
- Prière de se référer aussi à la page 7 'Températures de service'.

DÉMARRAGE DU 5/15/20 PURS

1. Brancher l'alimentation secteur au démarreur/pressostat.
2. Ouvrir la soupape de décharge d'air.
3. 1Ø. Tourner le commutateur à la position 'I'.
- 3Ø. Tourner sur le bouton de démarrage 'I'.
4. Le compresseur va démarrer et s'arrêter automatiquement en réponse à la demande d'air sur le réseau.

Anlassen und Abstellen

Vor erster Inbetriebnahme sichergehen, dass der Kompressor mit zugelassenem Öl gefüllt ist.

ANLASSEN DES 5/15 PUTS & PUAS

1. Netzversorgung zum Anlasser einschalten.
2. Luftauslassventil schließen.
3. Startdruckknopf 'I' drücken.
4. Sobald der Kompressor den Höchstdruck erreicht, das Luftauslassventil öffnen.

ABSTELLEN

1. Luftauslassventil schließen.
 2. Stoppdruckknopf 'R/O' drücken.
- Siehe auch Seite 7 'Betriebs Temperaturen'.

ANLASSEN DES 5/15/20 PURS

1. Netzversorgung zum Anlasser/Druckschalter einschalten.
2. Luftauslassventil öffnen.
3. 1Ø. Schalter auf Stellung 'I' stellen.
- 3Ø. Startdruckknopf 'I' drücken.
4. Der Kompressor startet und stoppt automatisch gemäß dem an die Anlage gestellten Druckluftbedarf.

ATTENTION! Comme ce compresseur va redémarrer automatiquement sans avertissement, il est essentiel qu'il soit arrêté manuellement (voir ci-dessous) avant que l'on entreprenne des travaux d'entretien quelconques.

ARRÊT

1. 1Ø. Tourner le commutateur à la position 'O'.
 - 3Ø. Appuyer sur le bouton d'arrêt 'O'.
- IMPORTANT!** Prière de se référer aussi à la page 7 'Températures de service'.

WICHTIG! Da der Kompressor ohne Warnung automatisch anläuft, ist es wichtig, daß er von Hand abgestellt wird (Siehe unten), ehe Wartungsarbeiten vorgenommen werden.

ABSTELLEN

1. 1Ø. Schalter auf Abstellposition 'O' stellen.
 - 3Ø. Stoppdruckknopf 'O' drücken.
- WICHTIG!**
Siehe auch Seite 7 'Betriebs Temperaturen'.



1000



Operating

Fonctionnement

Betrieb

Funzionamento

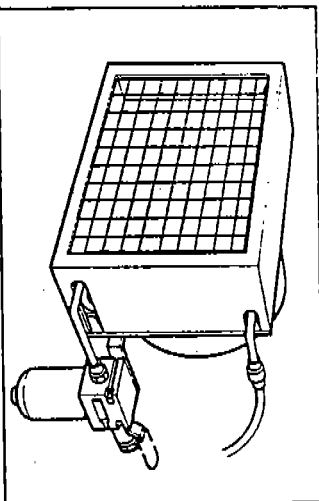
Operacion

Drift

CUSTOMER SUPPORT PRODUCTS

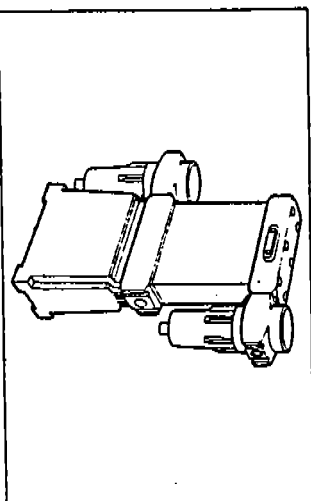
AFTERCOOLERS 5/15 PUTS

The Hydrovane aftercooler will reduce the temperature and remove most of the moisture from the compressed air, so reducing corrosion in downstream equipment.



MINI DRYERS 5/15/20 PUTS

Ideal for those special applications where extra clean dry air is required, these compact units will remove oil mist and particle contaminants to less than 0.01 microns.



SHORT RUN AUTOTIMER 5/15/20 PUTS

Running the compressor for short periods will prevent it from reaching its normal operating temperature and may result in a problem with condensation.

This device solves the problem by starting the compressor at a convenient preset time and ejecting the condensate from it.

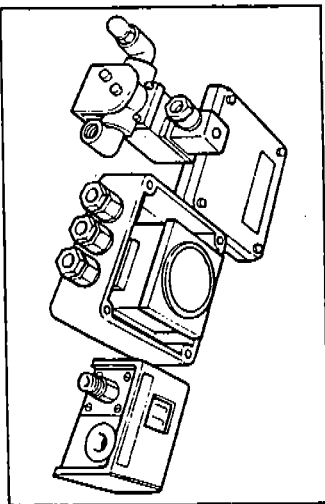
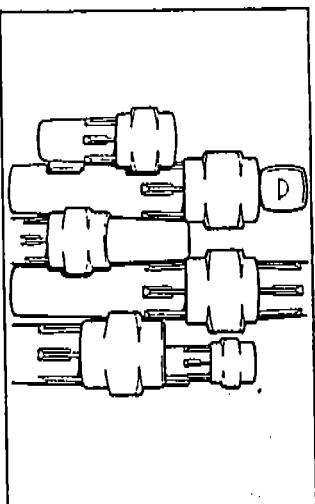
COMPRESSED AIR FILTERS

Hydrovanes range of high performance filters are suitable for installation in any system, with models to suit your specific need.

- GR100 - General Purpose Filter
- HE100 - High Efficiency Filter
- DR100 - Dust Removal Filter
- OR100 - Odour Removal Filter

From your Authorised Hydrovane Distributor.

10



Produits soutien client

REFROIDISSEURS FINALS 5/15 PUTS

Le refroidisseur final Hydrovane réduira la température et éliminera la plus grande partie de l'humidité de l'air comprimé, en réduisant ainsi la corrosion dans l'équipement en aval.

MINI SÈCHOIRS 5/15/20 PUTS

Idéales pour les applications spéciales dans lesquelles plus d'air sec propre est nécessaire, ces unités compactes extraieront la vapeur d'huile et les contaminants particulaires jusqu'à moins que 0.01 microns.

DÉCLANCHEUR À RETARDEMENT AUTOMATIQUE 5/15/20 PUTS

Le fonctionnement du compresseur pendant de courtes périodes empêchera qu'il atteigne sa température de service normale et peut résulter en problème de condensation. Ce dispositif résoud le problème en déarrant le compresseur à un moment pratique, préétabli, et en éjectant le condensat hors de celui-ci.

Kundendienstprodukte

NACHKÜHLER 5/15 PUTS

Der Hydrovane Nachkühler verringert die Temperatur und beseitigt den Großteil der Feuchtigkeit in der Druckluft und verringert damit Korrosion in der nachgeschalteten Ausrüstung.

MINI-TROCKNER 5/15/20 PUTS

Ideal für die Sonderanwendungen, wo extra saubere Trockenluft gefordert wird, beseitigen diese Einheiten ölnebel und Fremdölverunreinigung bis unter 0.01 Mikron.

KURZZEIT-AUTOZEITGEBER 5/15/20 PUTS

Kurzzeitiger Betrieb des Kompressors verhindert Erreichen der normalen Betriebsstemperatur und kann Probleme mit Kondensation verursachen. Dieses Gerät löst das Problem, indem der Kompressor zu einem geeigneten vorherbestimmten Zeitpunkt angelassen und das Kondensat abgeführt wird.

FILTRES À AIR COMPRIMÉ

La gamme Hydrovane filtres à haute performance convient pour être installée sur n'importe quel système, avec des modèles pour convenir à votre besoin spécifique.

- GR100 - Filtre universel
- HE100 - Filtre à haute efficacité
- DR100 - Filtre de dépoussiérage
- OR100 - Filtre d'élimination des odeurs

Chez votre distributeur Hydrovane approuvé.

DRUCKLUFTFILTER

Das Hydrovane Filterprogramm an Hochleistungsfiltern ist mit Ihren spezifischen Anforderungen entsprechenden Modellen zum Einbau in allen Anlagen geeignet.

- GR100 - Allzweckfilter
- HE100 - Hochleistungsfilter
- DR100 - Staubabscheiderfilter
- OR100 - Geruchsabscheiderfilter

von Ihrem Hydrovane Vertragshändler

Prodotti Ausiliari

POSTREFRIGERATORI 5/15 PUTS

Il postrefrigeratore Hydrovane riduce la temperatura ed elimina la maggior parte dell'umidità dall'aria compressa, riducendo quindi la corrosione dell'apparecchiatura a valle.

MINI SECCADORE 5/15/20 PURS

Ideali per applicazioni speciali che richiedono aria secca e pulita supplementare, queste unità compatte eliminano la nebbia d'olio e gli agenti inquinanti particellari a meno di 0,01 micron.

AUTOTEMPORIZZATORE PER CICLI BREVI 5/15/20 PURS

Se fatto funzionare per brevi periodi di tempo, il compressore non riesce a raggiungere la sua temperatura operativa normale, il che potrebbe provocare problemi di condensazione. Questo dispositivo risolve il problema avviando il compressore in un momento prestabilito conveniente e provocando l'espulsione della condensa.

FILTRI DELL'ARIA COMPRESSA

La gamma Hydrovane di filtri ad alte prestazioni è adatta per qualsiasi impianto, con modelli che soddisfano le vostre esigenze particolari.

GR100 - Filtro per uso generale
HE100 - Filtro ad alta efficienza
DR100 - Filtro per l'eliminazione della polvere
OR100 - Filtro per l'eliminazione degli oli

Reperibili presso il vostro Distributore Hydrovane autorizzato.

ENFRIADORES RESIDUALES 5/15 PUTS

El enfriador residual de Hydrovane reduce la temperatura y remueve la mayor parte de la humedad en el aire comprimido, reduciendo así la corrosión en el equipo posterior.

MINI SECADORES 5/15/20 PURS

Ideali para esas aplicaciones especiales que requieren aire seco extra limpio. Esta unidad compacta remueve el vapor de aceite y las partículas contaminantes hasta menos de 0,01 micrones.

RELOJ AUTOMATICO PARA CORTO PERIODO DE FUNCIONAMIENTO 5/15/20 PURS

Hacer funcionar el compresor por periodos cortos evitará que éste alcance su temperatura de operación normal, lo cual puede resultar en un problema de condensación. Este dispositivo soluciona tal problema, mediante el arranque del compresor a un tiempo preajustado, liberándolo así de la condensación.

FILTROS DE AIRE COMPRIMIDO

La línea Hydrovane de filtros de alto rendimiento puede instalarse en cualquier sistema, y cuenta con modelos para satisfacer necesidades específicas.

GR100 - Filtro para fines generales
HE100 - Filtro de alta eficiencia
DR100 - Filtro para remoción de polvo
OR100 - Filtro para remoción de aceites

De su Distribuidor Hydrovane Autorizado

Kundtjänstprodukter

EFTERKYLARE 5/15 PUTS

Hydrovane efterkylare minskar temperaturen och tar bort största delen av fuktigheten från tryckluften, och således minskar den korrosion i utrustning som är 'nedströms' från kompressorn.

MINIORKARE 5/15/20 PURS

Idealiska för speciella tillämpningar då extra ren och torr luft behövs. Dessa kompakta enheter tar bort oljedimma och kontaminationspartiklar som är mindre än 0,01 µ.

AUTOTIMER 5/15/20 PURS FÖR KORT TIDSDRIFT

Om kompressorn tas i bruk endast under korta perioder kommer den inte att uppnå sin normala arbetstemperatur och detta kan ge upphov till kondensationsproblem. Denna anordning löser problemet genom att starta kompressorn vid en lämplig förinställd tidpunkt och driver ut ev. kondensat från kompressorn.

TRYCKLUFTFILTER

Högprestandafiltra ur Hydrovanes sortering är lämpliga för installation i vilket som helst system och det finns modeller som tillfredsställer specifika fordringar.

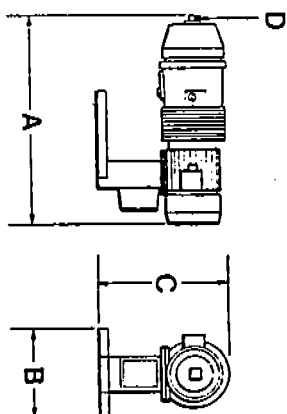
GR100 - Allmänt filter
HE100 - Högeffektfilter
DR100 - Dammborttagningsfilter
OR100 - Lukt-borttagningsfilter

Erhålls från Er auktoriserade Hydrovane distributör.

DIMENSIONS AND WEIGHTS

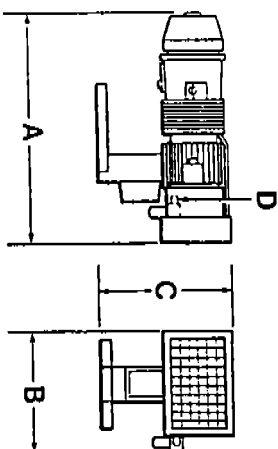
Dimensions/Poids
Abmessungen/Gewichte
Dimensioni/Pesi
Dimensiones/Pesos
Dimensioner/Vikter

PUTS



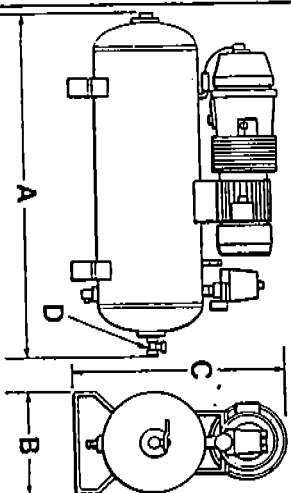
mm (in)	5 PUTS	15 PUTS
A	700 (27.6)	
B	270 (10.6)	
C	470 (18.5)	
D	¾" BSP	
kg (lb)	35 (77)	

PUAS



mm (in)	5 PUAS	15 PUAS
A	820 (32.3)	
B	330 (13.0)	
C	470 (18.5)	
D	¾" BSP	
kg (lb)	39 (86)	

PURS



mm (in)	5 PURS	15 PURS	20 PURS
A	980 (38.6)	1180 (46.5)	1420 (55.9)
B	290 (11.4)	360 (14.2)	470 (18.5)
C	630 (24.8)	760 (29.9)	975 (38.4)
D	¾" BSP	¾" BSP	½" BSP
kg (lb)	61 (135)	80 (176)	130 (287)

MODELLO	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Pressione normale di esercizio - bar	7	10	10	10	10
Pressione di esercizio opzionale - bar	10	10	-	-	-
1) Mandata d'aria libera a 7 bar - l/sec	2.5	4.5	-	-	-
1) Mandata d'aria libera a 10 bar - l/sec	1.9	3.5	1.9	3.5	4.8
Potenza del motore - kW	1.1	2.2	1.1	2.2	3
Capacità d'olio - litri	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Temperatura max. dell'olio - °C	100	100	100	100	100
2) Rumorosità ad 1 metro - dBA	60	67	60	67	69
Volume del serbatoio - litri	-	-	50	100	200
3) Pulizia dell'aria - ppm	-	-	-	-	-

- 1) Basata su ISO 1217 (BS 1571)
2) Condizioni di campo libero codice Pneurop +/- 3 dBA
3) Parti per milione per peso - ISO/TC118/SC4

Especificaciones

MODELO	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Presión de trabajo normal - bar	7	10	10	10	10
Presión de trabajo optativa - bar	10	10	-	-	-
1) Aire libre generado a 7 bares - l/sec	2.5	4.5	-	-	-
1) Aire libre generado a 10 bares - l/sec	1.9	3.5	1.9	3.5	4.8
Potencia del motor - kW	1.1	2.2	1.1	2.2	3
Capacidad de aceite - litro	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Máxima temperatura de aceite - °C	100	100	100	100	100
2) Nivel de ruido a 1 metro - dBA	60	67	60	67	69
Volumen del colector - litro	-	-	50	100	200
3) Limpieza del aire - ppm	-	-	-	-	-

- 1) En base a ISO 1217 (BS 1571)
2) Condiciones de campo libre de Código Pneurop +/- 3 dBA
3) Partes por millón por peso - ISO/TC118/SC4

Specifikationer

MODEL	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Normalt arbetstryck - bar	7	10	10	10	10
Valfritt arbetstryck - bar	10	10	-	-	-
1) Tillförsel av fri luft vid 7 bar - l/sec	2.5	4.5	-	-	-
1) Tillförsel av fri luft vid 10 bar - l/sec	1.9	3.5	1.9	3.5	4.8
Motoreffekt - kW	1.1	2.2	1.1	2.2	3
Oljeslind - liter	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Max oljtemperatur - °C	100	100	100	100	100
2) Ljudnivå på 1 meters avstånd - dBA	60	67	60	67	69
Tankvolym - liter	-	-	50	100	200
3) Luftrenhet - ppm	-	-	-	-	-

- 1) Baserad på ISO 1217 (BS 1571)
2) Pneurop Code Free Field Conditions +/- 3 dBA
3) Delar per million i vikt - ISO/TC118/SC4

MODEL	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Normal Working Pressure - bar (bar/10 ²)	7 (100)	10 (145)	10 (145)	10 (145)	10 (145)
Optional Working Pressure - bar (bar/10 ²)	10 (145)	10 (145)	-	-	-
1) Free Air Delivered at 7 bar - l/sec (ft ³ /min)	2.5 (5.2)	4.5 (9.5)	-	-	-
1) Free Air Delivered at 10 bar - l/sec (ft ³ /min)	1.9 (4)	3.5 (7.5)	1.9 (4)	3.5 (7.5)	4.8 (10.2)
Motor Power - kW (hp)	1.1 (1.5)	2.2 (3)	1.1 (1.5)	2.2 (3)	3 (4)
Oil Capacity - litre (pint)	0.8 (1.4)	0.8 (1.4)	0.8 (1.4)	0.8 (1.4)	0.8 (1.4)
Max. Oil Temperature - °C (°F)	100 (212)	100 (212)	100 (212)	100 (212)	100 (212)
2) Noise Level at 1 metre - dBA	60	67	60	67	69
Receiver Volume - litre	-	-	50	100	200
3) Air Cleanliness - ppm	-	-	-	-	-

- 1) Based on ISO 1217 (BS 1571)
2) Pneurop Code Free Field Conditions +/- 3 dBA
3) Parts per million by weight - ISO/TC118/SC4

Caractéristiques Techniques

MODÈLE	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Pression de service normale - bar	7	10	10	10	10
Pression de service facultative - bar	10	10	-	-	-
1) Air libre livré à 7 bar - l/sec	2.5	4.5	-	-	-
1) Air libre livré à 10 bar - l/sec	1.9	3.5	1.9	3.5	4.8
Puissance du moteur - kW	1.1	2.2	1.1	2.2	3
Capacité d'huile - litre	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Température maxi de l'huile - °C	100	100	100	100	100
2) Niveau sonore à 1 mètre - dBA	60	67	60	67	69
Volume du réservoir - litre	-	-	50	100	200
3) Propreté de l'air - ppm	-	-	-	-	-

- 1) Basé sur ISO 1217 (BS 1571)
2) Conditions sur le terrain à l'air libre conformément au code Pneurop +/- 3 dBA
3) Parts par million par poids - ISO/TC118/SC4

Technische Daten

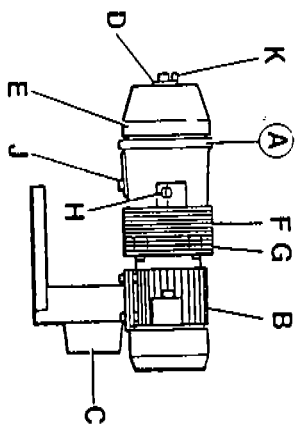
MODELL	5 PUTS/ PUAS	15 PUTS/ PUAS	5 PURS	15 PURS	20 PURS
Betriebsdruck normal - bar	7	10	10	10	10
Betriebsdruck wahlweise - bar	10	10	-	-	-
1) Freiluftförderleistung bei 7 bar - l/sec	2.5	4.5	-	-	-
1) Freiluftförderleistung bei 10 bar - l/sec	1.9	3.5	1.9	3.5	4.8
Motoreistung - kW	1.1	2.2	1.1	2.2	3
Öl Fassungsvermögen - l	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
Max. Öltemperatur - °C	100	100	100	100	100
2) Geräuschpegel in 1m Entfernung - dBA	60	67	60	67	69
Druckluftspeichervolumen - l	-	-	50	100	200
3) Luftreinheit - ppm	-	-	-	-	-

- 1) Nach ISO 1217 (BS 1571)
2) Freiluftbedingungen nach Pneurop-Vorschrift +/- 3 dBA
3) Teile pro Million nach Gewicht - ISO/TC118/SC4

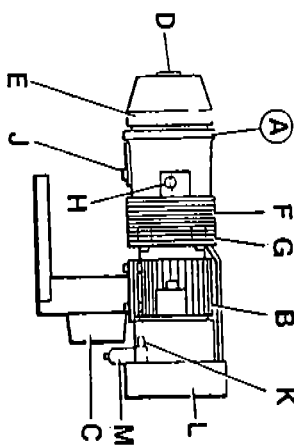
FEATURES

- A. Hydrovane Rotary Air Compressor
- B. Electric Motor
- C. PUTS - Starter
- D. PUTS - Starter/Pressure Switch
- E. Compressor Pressure Gauge
- F. Air Intake Filter
- G. Cooler
- H. Fan Guard
- I. Oil Filler Plug
- J. Oil Drain Plug
- K. Air Outlet Valve 3/4 BSP
- L. Aftercooler
- M. Condensate Drain Filter
- N. Receiver
- P. Receiver Water Drain Valve
- R. Receiver Pressure Gauge
- S. Receiver Safety Valve
- T. Non-Return Valve

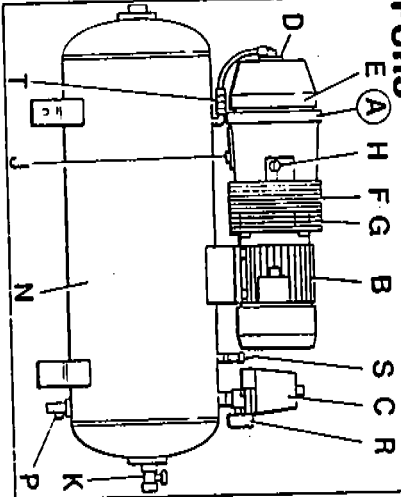
PUTS



PUAS



PURS



Caratteristiche

- A. Compressore d'aria rotante Hydrovane
- B. Motore elettrico
- C. Denominazione PUTS
- D. Denominazione/pressostato PUTS
- E. Filtro d'entrata d'aria
- F. Radiatore
- G. Protezione del ventilatore
- H. Bouchon de remplissage d'huile
- I. Bouchon de vidange d'huile
- J. Soupape de décharge d'air 3/4 BSP
- K. Refroidisseur final
- L. Filtre de vidange de condensat
- M. Réservoir
- N. Soupape de vidange d'eau du réservoir
- P. Manomètre du réservoir
- R. Soupape de sûreté du réservoir
- S. Clapet de retenue

Componenti

- A. Compressore d'aria centrifugo Hydrovane
- B. Motore elettrico
- C. PUTS - Avvitatore
- D. PUTS - Avvitatore/Pressostato
- E. Filtro della presa d'aria
- F. Refrigeratore
- G. Riparo del ventilatore
- H. Tappo di riempimento dell'olio
- I. Tappo di spurgo dell'olio 3/4 BSP
- J. Valvola d'uscita dell'aria 3/4 BSP
- K. Postrefrigeratore
- L. Filtro di spurgo della condensa
- M. Serbatoio
- P. Valvola di spurgo dell'acqua del serbatoio
- R. Manometro del serbatoio
- S. Valvola di sicurezza del serbatoio
- T. Valvola di non ritorno

Utrustning

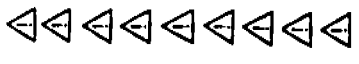
- A. Hydrovane rotérande kompressor
- B. Elektrisk motor
- C. PUTS - startanordning
- D. PUTS - start/tryckbrytare
- E. Kompressorns tryckmätare
- F. Luftinlägsfilter
- G. Kylare
- H. Fläktskydd
- I. Oljefyllningsplugg
- J. Oljefyllningspropp
- K. Luftutgångsventil 3/4 BSP
- L. Efterkylare
- M. Dräneringsfilter för kondensat
- N. Tank
- P. Dräneringsventil för vatten i tanken
- R. Tanktryckmätare
- S. Tankssäkerhetsventil
- T. Backventil

Accommal

- A. Hydrovane Rotationskompressor
- B. Elektromotor
- C. PUTS - Anlasser
- D. PUTS - Anlasser/Druckschalter
- E. Kompressormanometer
- F. Luftansaugfilter
- G. Kühler
- H. Windflügelschutz
- I. Öllabstropfen
- J. Öllabstropfen
- K. Luftauslassventil 3/4 BSP
- L. Nachkühler
- M. Kondensatablaufilter
- N. Druckspeicher
- P. Druckspeicher-Wasserablassventil
- R. Druckspeicher-Manometer
- S. Druckspeicher-Sicherheitsventil
- T. Rückschlagventil

Caratteristiche

- A. Compresor de Aire Rotativo Hydrovane
- B. Motor Eléctrico
- C. PUTS - Dispositivo de Arranque
- D. PUTS - Dispositivo de Arranque/Interruptor de Presión
- E. Filtro de Entrada de Aire
- F. Enfriador
- G. Defensa del Ventilador
- H. Tapon de Llenado de Aceite
- I. Tapon de Drenaje de Aceite
- J. K. Valvula de Salida de Aire BSP 3/4
- L. L. Enfrizador residual
- M. Filtro de Drenaje de Condensación
- N. Colector
- P. Colector de Válvula de Drenaje de Condensación
- R. Manómetro de Colector
- S. Valvula de Seguridad de Colector
- T. Valvula sin retorno



Ensure that the compressor has been installed, electrically connected and piped in by properly qualified persons.

Do not attempt any work on the compressor until it has been isolated from the mains electrical supply. Do not attempt any work on the compressor until the compressor, receiver and pipework system are depressurised. Wait until the pressure gauge reads zero, then open the air outlet valve.

Do not open the receiver water drain valve while the receiver is still pressurised. Open the air outlet valve to depressure.

During operation the compressor and motor cases will become quite hot to the touch. This is a normal operating condition, but contact should be avoided, to prevent burns.

Compressed air is dangerous if mis-used and can prove fatal. Avoid any bodily contact with compressed air.

Air from compressor contains oil mist. DO NOT BREATHE THIS AIR.

Do not insert any object through the fan guard rings. Serious damage to the compressor and personal injury could result.

If changing the oil when the compressor is still warm, take necessary precautions to avoid contact of hot oil with the skin.

Mesures de Précaution



S'assurer que le compresseur a été installé, raccorde électriquement, et que les conduites ont été posées et raccordées par des personnes ayant les qualifications appropriées.

Ne pas essayer de procéder à des travaux quelconques sur le compresseur, tant qu'il n'a pas été sectionné du secteur.

Ne pas essayer de procéder à des travaux quelconques sur le compresseur tant que le compresseur, le réservoir d'air et le réseau de conduites ne sont pas dépressurisés. Attendre jusqu'à ce que le manomètre indique zéro, puis ouvrir la soupape d'échappement d'air.

Ne pas ouvrir le robinet de vidange d'eau du réservoir tant que le réservoir est encore pressurisé. Ouvrir la soupape d'échappement d'air pour dépressuriser.

Pendant le fonctionnement, le bati du compresseur et le carter du moteur deviendront très chauds au toucher. Il s'agit d'une condition de service normale, mais tout contact doit être évité afin de prévenir des brûlures.

L'air comprimé est dangereux s'il est mal utilisé et il peut s'avérer fatal. Eviter tout contact du corps avec l'air comprimé.

L'air venant du compresseur contient de la vapeur d'huile. NE PAS RESPIRER CET AIR.

Ne pas insérer un objet quelconque à travers les anneaux de garde du ventilateur. Des dommages sérieux au compresseur et des blessures personnelles pourraient en résulter.

Si l'huile est changée alors que le compresseur est encore chaud, prendre les précautions nécessaires pour éviter le contact d'huile chaude sur la peau.

Sicherheitsmaßnahmen



Sichergehen, daß der Kompressor von entsprechend qualifizierten Personen aufgestellt und angeschlossen wurde.

Keine Arbeiten am Kompressor ausführen, bis dieser von der Netzspeisung getrennt wurde.

Sind. Keine Arbeiten am Kompressor ausführen, bis Kompressor, Druckluftspeicher und Rohrleitungen drucklos sind.

Während des Betriebs werden Kompressor- und Motorgehäuse sehr warm. Dies ist ein normaler Betriebszustand, doch sollte Berührung vermieden werden, um Verbrennungen vorzubeugen.

Druckluftmißbrauch ist gefährlich und kann tödliche Folgen haben. Jeden Körperkontakt mit Druckluft vermeiden.

Vom Kompressor abgehende Luft enthält Ölnebel. DIESE LUFT NICHT EINATMEN.

Keinerlei Gegenstände durch die Flugschutzringe einführen. Dies kann zu ernsthaften Schäden am Kompressor und Personenschäden führen.

Wird das Öl bei noch warmem Kompressor gewechselt, sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen, um Hautkontakt mit heißem Öl zu vermeiden.



Assicurare che installazione, allacciamento elettrico ed attacco dei tubi del compressore siano stati eseguiti da personale qualificato.

Non cercare di eseguire alcuna operazione sul compressore fino a che esso non sia stato isolato dalla rete di alimentazione elettrica.

Non cercare di eseguire alcuna operazione sul compressore fino a che non siano stati depressurizzati il compressore, il serbatoio e le tubazioni. Aspettare che il manometro registri una pressione nulla, quindi aprire la valvola di scarico dell'aria.

Non aprire la valvola di scarico dell'acqua del serbatoio se quest'ultimo è ancora pressurizzato. Per depressurizzare, aprire la valvola di scarico dell'aria.

Durante il funzionamento la scatola del compressore e del motore si scaldano. E' una condizione del tutto normale, ma si deve evitare di toccarla, per evitare ustioni.

L'aria compressa è pericolosa se usata male e può risultare letale. Evitare qualsiasi contatto fisico con l'aria compressa.

L'aria proveniente dal compressore contiene nebbia d'olio. NON RESPIRARLA.

Non inserire alcun oggetto negli anelli di riparo del ventilatore. Ciò potrebbe provocare gravi danni al compressore e lesioni alla persona.

Se l'olio viene cambiato con il compressore ancora caldo, prendere le dovute precauzioni per evitare che l'olio caldo venga a contatto con la pelle.

Precauciones de Seguridad



Aseguren que se ha instalado el compresor, conectado electricamente y con las apropiadas canalizaciones por personas apropiadamente calificadas.

No intenten ningún trabajo en el compresor hasta que no se haya aislado del suministro eléctrico de la red.

No intente ningún trabajo en el compresor hasta que no se hayan despresionizado el compresor, el depósito del aire y el sistema de canalizaciones. Esperen hasta que el manómetro indique cero y luego abran la válvula de salida del aire.

No abran la válvula de vaciado del agua del depósito del aire mientras el depósito del aire mientras el depósito de aire este presionizado. Abren la válvula de salida del aire para despresionizar.

Durante operación has cubiertas del compresor y motor quemaran si se tocan. Este es una condición de operación normal pero debe evitarse el contacto para evitar quemaduras.

El aire comprimido es peligroso si se emplea mal y puede ser fatal. Eviten cualquier contacto corporal con el aire comprimido.

El aire del compresor contiene vapor de aceite. NO INHALAR ESTE AIRE.

No inserten ningún objeto a través de los anillos de protección del ventilador. Podría resultar en una avería seria del compresor y lesión personal.

Si se cambia el aceite mientras el compresor este todavía caliente tomen las precauciones necesarias para el evitar el contacto del aceite caliente con la piel.

Säkerhetsåtgärder



Se till att kompressorn har installerats, de elektriska ledningarna anslutits och rörledningarna dragits av fackmän.

Försök inte utföra arbete på kompressorn förrän den isolerats från nätströmmen.

Försök inte utföra arbete på kompressorn förrän trycket avlägsnats från kompressor, mottagare och rörledningar. Vänta tills tryckmätaren visar noll, och öppna sedan luftutloppsventilen.

Öppna inte mottagarens vattenavsläpplingsventil medan mottagaren är under tryck. Öppna luftutloppsventilen för att släppa ut trycket.

Under körning blir kompressor och motorhöljen ganska varma att beröra. Detta är helt normalt, men man bör undvika kontakt för att inte bränna sig.

Tryckluft är farlig om den används fel och kan leda till dödsfall. Undvik all kroppskontakt med tryckluft.

Luft från en kompressor innehåller alltid oljedroppar, som INTE FÅR INANDAS.

För inte in något föremål genom fläktskyddens ringar. Resultatet kan bli allvariga skador på kompressorn samt personskador.

Om oljan byts medan kompressorn fortfarande är varm, bör man vidta nödvändiga försiktighetsåtgärder så att den heta oljan inte kommer på huden.

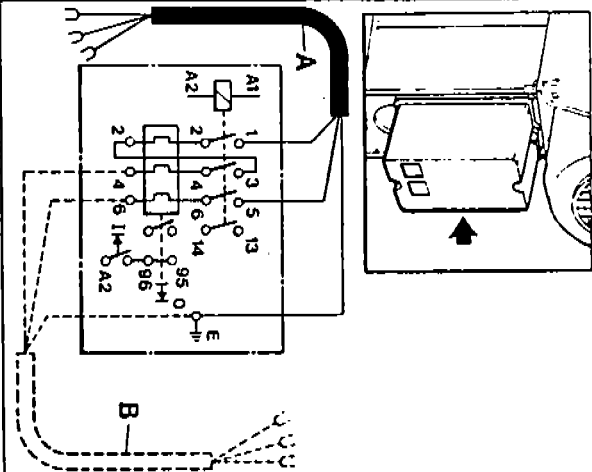
MAINS CONNECTIONS

Compressori Monofase

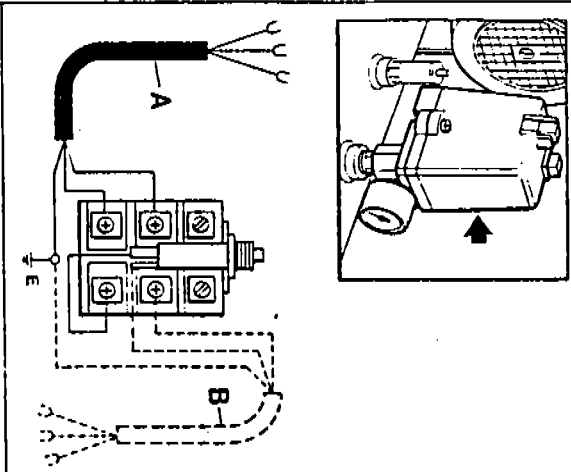
- I compressori monofase 15 PUTS/PURS devono essere collegati alla rete da un elettricista qualificato per mezzo di un sezionatore dotato di fusibile.
 - I compressori monofase 5 PUTS/PUAS/PURS possono essere collegati ad una rete domestica nel modo indicato sotto.
 - I fili del cavo d'alimentazione dell'avviatore o del pressostato sono contraddistinti dai seguenti colori di codice:
- Blu = Neutro, morsetto N della spina
Marrone = In Tensione, morsetto L della spina
Verde = Terra, morsetto E della spina
- Assicuratevi che il morsetto serraglio sia bloccato sulla guaina del cavo, non semplicemente sui singoli fili.
 - Montate alla spina della rete un fusibile di portata giusta. (Vedi Dati Elettrici).
 - Se volete cambiare il cavo di rete, dovete prender nota della grandezza giusta del cavo e della sua lunghezza massima. (Vedi Dati Elettrici). Questo lavoro deve essere eseguito da un elettricista qualificato.

- A Cavo - Avviatore alla rete
B Cavo - Avviatore al motore

PUTS/PUAS 1Ø



PURS 1Ø



Compressores unifásicos

- Los compresores unifásicos 15 PUTS/PURS deben ser conectados al suministro de corriente por un electricista calificado a través de un aislador con fusible.
- Los compresores unifásicos 5 PUTS/PUAS/PURS pueden conectarse al suministro de corriente doméstico, en la forma detallada a continuación.
- Los cables en el dispositivo de arranque o el cable de suministro del interruptor de presión están codificados por colores de la siguiente manera:

Azul = Neutro, terminal N de enchufe
Marrón = Activo, terminal L de enchufe
Verde = Tierra, terminal E de enchufe

- Asegurarse de que la sujeción del cable del enchufe esté fijada sobre la funda del cable, y no simplemente sobre los alambres individuales.
- Instalar el correcto tamaño de fusible al enchufe. (Ver Datos Eléctricos).
- Si se desea cambiar el cable de suministro, se debe tener en cuenta el tamaño correcto de cable y su longitud máxima. (Ver Datos Eléctricos). Un electricista calificado debe llevar a cabo este trabajo.

- A Cable - Dispositivo de arranque que a suministro de corriente
B Cable - Dispositivo de arranque a motor.

1-Fas Kompressorer

- 1-fas kompressorer av typ 15 PUTS/PURS bör kopplas av en behörig elektriker till belysningsnätet genom en säkrad fransklämma.
 - 1-fas kompressorer av typ 5 PUTS/PUAS/PURS kan kopplas till belysningsnätet enligt nedan.
 - Kablarna på startanordningen eller tryckbrytarens nätkoppling är färgkodade enligt följande:
- Blå = Nulledare, stift N på stickkontakten
Brun = Strömlojande, stift L på stickkontakten
Grön = jord, stift E på stickkontakten
- Se till att ledningsklämmor i stickkontakten kläms åt över kabelmanteln och inte enbart över enskilda ledare.
 - Montera korrekt säkring i stickkontakten (se Elektriska Data).
- Detta arbete bör utföras av en behörig elektriker.

- A Kabel från startanordningen till nätet.
B Kabel från startanordningen till motorn.

SINGLE PHASE COMPRESSORS

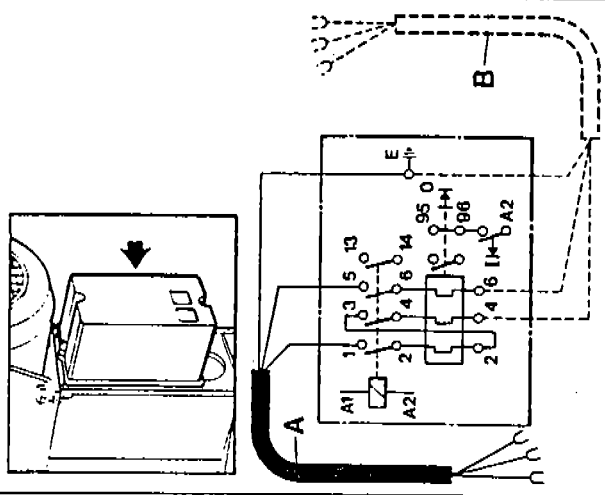
- Single phase 15 PUTS/PURS compressors should be connected by a qualified electrician to the mains supply via a fused isolator.
- Single phase 5 PUTS/PUAS/PURS compressors may be connected to a domestic mains supply as detailed below.
- The wires on the starter or pressure switch mains cable are colour coded as follows:-

Blue = NEUTRAL, plug terminal N
Brown = LIVE, plug terminal L
Green = EARTH, plug terminal E

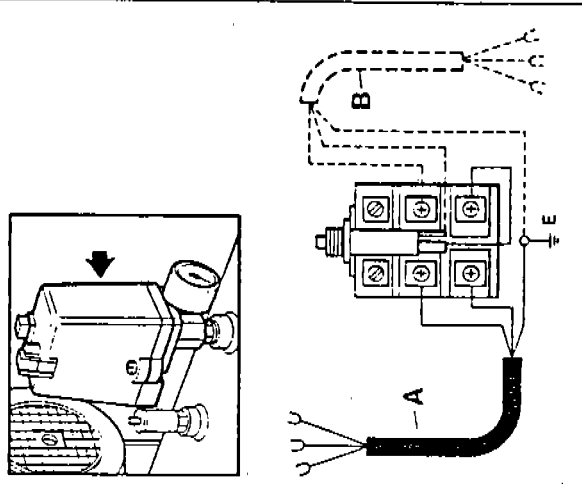
- Ensure the plug cable grip is clamped over the sheath of the cable, not simply over the individual wires.
- Fit correct size fuse to the mains plug. (See ELECTRICAL DATA).
- If you wish to change the mains cable, the correct cable size and its maximum length should be noted. (See ELECTRICAL DATA). A qualified electrician should do this work.

- A Cable - Starter to Mains Supply
- B Cable - Starter to Motor

PUTS/PUAS 10



PURS 10



Les compresseurs monophasés 15

- Les compresseurs 15 PUTS/PURS doivent être raccordés par un électricien qualifié à l'alimentation secteur par l'intermédiaire d'un sectionneur à fusible.
- Les compresseurs monophasés 5 PUTS/PUAS/PURS peuvent être raccordés à une alimentation secteur domestique, ainsi qu'il est détaillé ci-après.
- Les fils du câble secteur du démarreur ou du thermostat sont codés par couleur comme suit:

Bleu = Neutre, borne N de la fiche
Brun = Sous tension, borne L de la fiche
Vert = Terre, borne E de la fiche

- S'assurer que le serre-câble de la fiche est fixé sur la gaine du câble, et pas simplement sur les fils individuels.
- Mettre un fusible dont le courant nominal est correct sur la fiche secteur. (Voir Caractéristiques électriques).
- Si vous désirez changer le câble secteur, la section de câble correcte et sa longueur maximale doivent être notés. (Voir caractéristiques électriques). Un électricien qualifié doit faire ce travail.

Einphasenstromkompressoren

- Einphasenkompressoren 15 PUTS/PURS sind von einem qualifizierten Elektriker über einen Sicherungstrennschalter an die Netzspeisung anzuschließen.
- Einphasenstromkompressoren 5 PUTS/PUAS/PURS können wie nachstehend an Haushaltsnetzversorgungen angeschlossen werden.
- Die Drähte am Anlasser- oder Druck-schaltnetzkabel sind wie folgt farbge-kennzeichnet:

Blau = Negativ, Steckerklammer N
Braun = Positiv, Steckerklammer L
Grün = Erde, Steckerklammer E

- Sicherstellen, daß die Kabelsteckerklammer über den Kabelmantel und nicht einfach über die einzelnen Drähte befestigt ist.
- Korrekte Sicherung in den Netzstecker einbauen (siehe Elektrische Daten).
- Soll das Netzkabel gewechselt werden, ist die korrekte Größe des Kabels und seine Höchstlänge zu verzeichnen (siehe Elektrische Daten). Diese Arbeit muß von einem qualifizierten Elektriker ausgeführt werden.

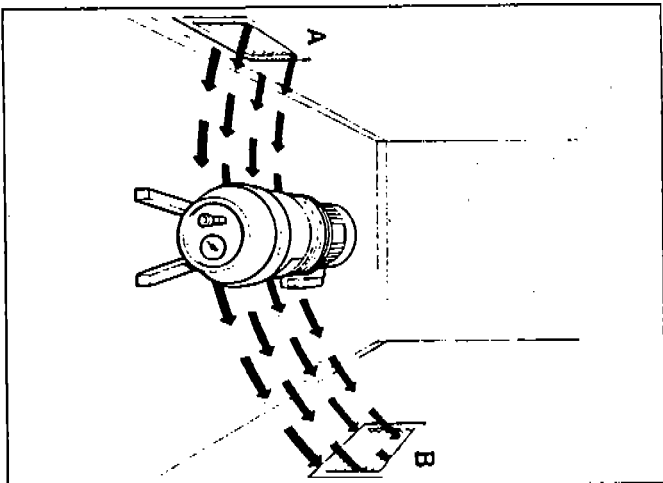
- A Câble - Du démarreur à l'alimentation secteur
- B Câble - Du démarreur au moteur

- A Kabel - Anlasser zu Netzspeisung
- B Kabel - Anlasser zu Motor

Posizionamento del Compressore

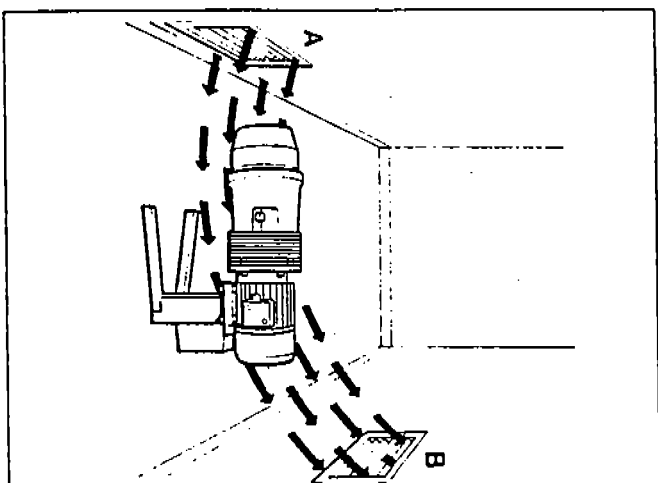
1. Il compressore deve essere posizionato su una superficie piana abbastanza robusta da sostenere il peso del compressore.
2. Non è necessario bullonare il compressore alla superficie.
3. Il luogo in cui viene fatto funzionare il compressore deve essere asciutto e privo di polvere, con un'adeguata protezione contro le intemperie.
4. Il locale deve essere ben ventilato, per impedire la ricircolazione dell'aria calda generata dai radiatori dell'olio del compressore.
5. Il compressore non deve mai essere "racchiuso" in quanto ciò provocherebbe il grave surriscaldamento del compressore.
6. Il locale deve essere a temperatura ambiente fresca. Il compressore non deve essere fatto funzionare in un luogo in cui la temperatura circostante potrebbe scendere al di sotto di 0°C o superare i 40°C. Vedi anche "Temperature di funzionamento", pagina 8.

- A Ingresso d'aria fresca.
B Uscita d'aria calda (Se possibile, si dovrebbe montare un ventilatore estrattore qui, per produrre una corrente d'aria).



Tubazioni

1. Per la maggior parte delle applicazioni è sufficiente un diametro interno di tubo di 10 mm.
2. Se si usa una tubazione fissa, il tubo deve essere inclinato verso il basso, via dal compressore.
3. I separatori d'acqua devono essere montati il più vicino possibile alla singola apparecchiatura.



Utilization Corrosion

1. El compresor debe posicionarse sobre una superficie plana, nivelada, y lo suficientemente fuerte como para resistir el peso del compresor.
2. No es necesario fijar el compresor al suelo mediante pernos.
3. El lugar de operación debe estar seco y libre de polvo, y contar con una adecuada protección climática.
4. El emplazamiento debe estar bien ventilado para prevenir que el aire caliente generado por el enfriador de aceite del compresor sea recirculado.
5. El compresor nunca debe quedar encerrado por otros elementos, dado que podría ocurrir un serio sobrecalentamiento del compresor.
6. El emplazamiento debe contar con una fresca temperatura ambiente. El compresor no debe operarse en sitios donde la temperatura ambiente pueda ser inferior a los 0°C o superior a los 40°C. Ver también "Temperaturas de operación", pag 9.

- A Entrada de aire fresco
B Salida de aire caliente (idealmente, debería instalarse un extractor aquí para producir un flujo de aire).

Kompressorns Placering

1. Kompressorn bör placeras på en jämn och plan yta som är tillräckligt stark för kompressorns vikt.
2. Det är inte nödvändigt att fästa kompressorn med bultar.
3. Arbetstället måste vara torrt och dammfritt, samt tillräckligt skyddat från väder och vind.
4. Kompressorns läge måste vara välventilerat så att den varma luften som abstras av kompressorns oljekylare inte omcirkuleras.
5. Kompressorn får aldrig "stängas in". Detta skulle ge upphov till allvarlig överhettning.
6. Placeringen bör omges av sval luft. Kompressorn får inte användas där den omgivande lufttemperaturen kan gå under 0°C eller över 40°C. Se också "Driftstemperaturer" på sid 9.

- A Inkommande sval luft.
B Utgående varm luft. (Det vore uteslutiskt att installera en ut-sugningsfläkt här för att abstrera luftflödet).

Installation

1. Una cámara interna de 10mm de diámetro resulta suficiente para la mayoría de las aplicaciones.
2. Si se utiliza un sistema de curvatura fija, el curvo debe curvarse hacia abajo alejándose del compresor.
3. Se deben instalar trampas de agua tan cerca como sea posible del equipo individual.

Rördragning

1. Rör med en invändig diameter av 10 mm räcker för de flesta tillämpningar.
2. Om ett fast rördragningssystem används, bör rören luta nedåt bort från kompressorn.
3. Vattenfaller bör installeras så tätt intill enskilda enheter som möjligt.

SITING THE COMPRESSOR

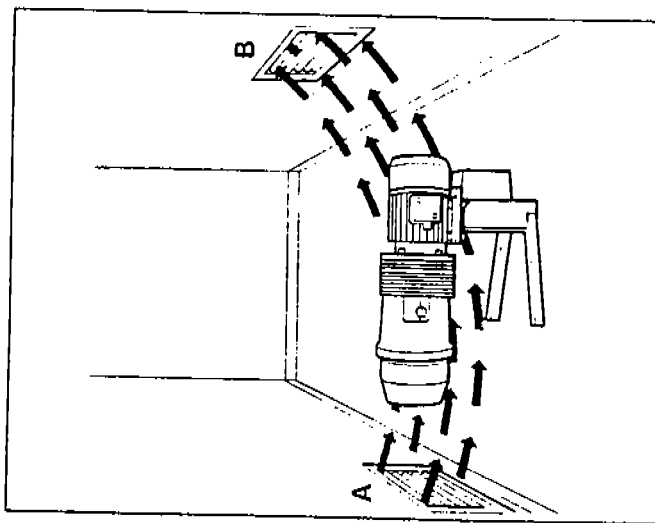
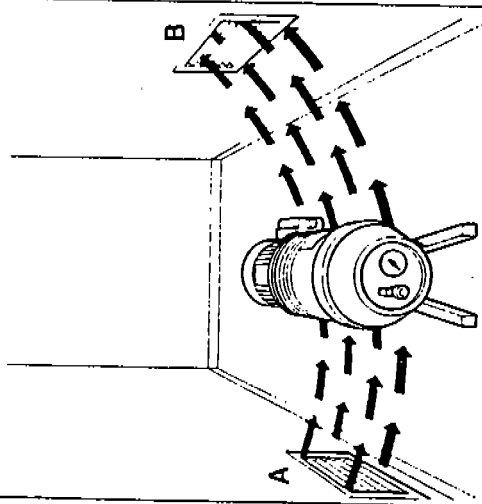
1. The compressor should be positioned on a flat, level surface strong enough to take the compressor weight.
2. It is not necessary to bolt down the compressor.
3. The operating location must be dry and dust free, with adequate weather protection.
4. The site must be well ventilated, to prevent the hot air generated by the compressor oil cooler being recirculated.
5. The compressor must never be 'boxed in'. Serious compressor overheating would occur.
6. The site should have a cool ambient temperature. The compressor must not be operated where the surrounding temperature can fall below 0°C or exceed 40°C. See also 'Operating Temperatures', page 6.

A Cool Air In

B Warm Air Out (Ideally, an extractor fan should be fitted here to produce air flow)

PIPEWORK

1. An internal pipe diameter of 10mm is sufficient for most applications.
2. If a fixed pipework system is being used, the pipe should slope downwards away from the compressor.
3. Water traps should be fitted as close to individual equipment as possible.



1. Le compresseur doit être mis en place sur une surface plate, de niveau, suffisamment solide pour supporter le poids du compresseur.
2. Il n'est pas nécessaire de fixer le compresseur au sol par des boulons.
3. L'emplacement d'exploitation doit être sec et exempt de poussières, avec une protection adéquate contre les intempéries.
4. L'emplacement doit être bien ventilé, afin d'empêcher que l'air chaud produit par le réfrigérant d'huile du compresseur soit recirculé.
5. Le compresseur ne doit jamais être mis 'sous enveloppe'. Un surchauffement grave du compresseur se produirait.
6. L'emplacement doit avoir une température ambiante fraîche. On ne doit impérativement pas faire fonctionner le compresseur dans un endroit dans lequel la température ambiante peut tomber sous 0°C ou dépasser 40°C. Voir aussi les 'températures de service', page 7.

A Entrée d'air frais

B Sortie d'air chaud (Idéalement, un ventilateur extracteur doit être installé ici pour produire l'écoulement d'air).

Standort

1. Der Kompressor ist auf einer flachen, ebenen Fläche mit ausreichender Tragkraft für das Gewicht des Kompressors aufzustellen.
2. Ein Festschrauben des Kompressors ist nicht erforderlich.
3. Der Aufstellungsort muß trocken und staubfrei sein und ausreichenden Wetterschutz aufweisen.
4. Der Standplatz muß gut gelüftet sein, um Umwälzung der vom Ölkühler des Kompressors erzeugten Warmluft zu verhindern.
5. Der Kompressor darf nie 'eingeschachtelt' werden, da ansonsten ernsthaftige Überhitzung des Kompressors verursacht wird.
6. Der Aufstellungsort muß eine kühle Umgebungstemperatur aufweisen. Der Kompressor darf nicht betrieben werden, wo die Umgebungstemperatur unter 0°C abfallen oder 40°C übersteigen kann. Siehe auch Seite 7. 'Betriebstemperatur'.

A Kälteufteinlaß

B Heißluftauslaß (im Idealfall ist hier ein Außenlüfter vorzuziehen, um für einen Luftstrom zu sorgen).

Verrohrung

1. In den meisten Anwendungsfällen genügt eine leichte Rohrweite von 10 mm.
2. Bei Festverrohrung muß das Rohr abwärts vom Kompressor weg verlaufen.
3. Wasseraufänger sind so nahe wie möglich zu einzelnen Anlagenteilen vorzusehen.

1. Un diamètre interne de 10 mm du tuyau suffit pour la plupart des applications.
2. Si un réseau de tuyauterie fixe est utilisé, le tuyau doit s'incliner vers le bas, loin du compresseur.
3. Des purgeurs doivent être installés aussi près que possible des équipements individuels.



Installations

**Installations
Aufstellung
Installazioni
Instalaciones
Installation**



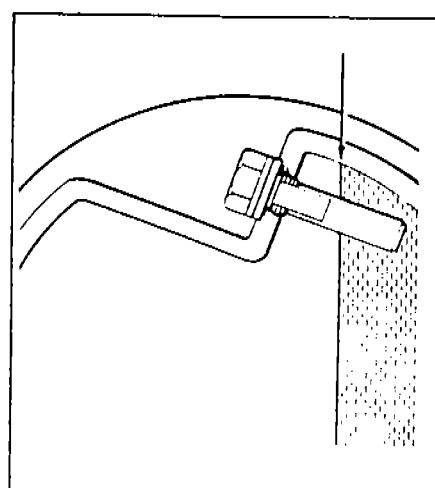
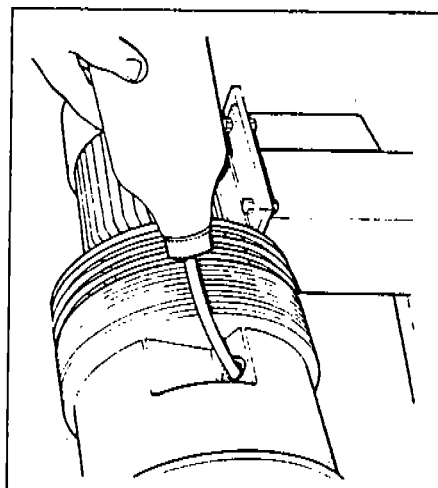
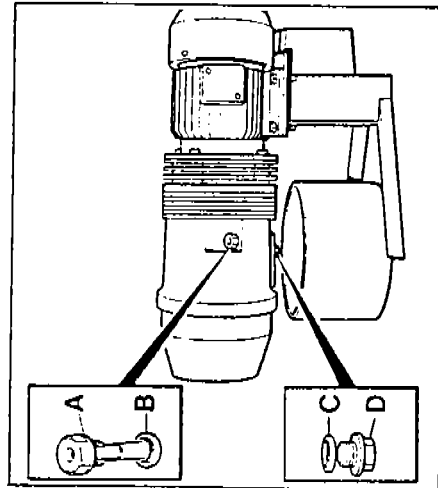
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Cambio Dell'olio Ogni 2000 ore *

1. Cambiate l'olio il più presto possibile dopo l'arresto del compressore. L'olio caldo scorre più facilmente, ma assicuratevi di indossare i dispositivi protettivi.
2. Assicuratevi che il compressore sia depressurizzato.
3. Svitare lentamente il tappo del serbatoio (A). Se c'è una fuoriuscita d'olio o aria pressurizzati, non continuate a svitare il tappo finché non sia stata scaricata tutta la pressione.
4. Togliete il tappo del serbatoio (A) e buttate la tenuta (B).
5. Posizionate un recipiente sotto il tappo di spurgo (C) per raccogliere l'olio.
6. Togliete il tappo di spurgo (C) e buttate la tenuta (D), scaricando l'olio nel recipiente.
7. Montate una tenuta nuova (D) al tappo di spurgo (C). Rimontate e serrate il tappo di spurgo.
8. Riempite di olio approvato (0,8 litri) fino al livello giusto (vedi Controllo del livello dell'olio, pagina 11). **Non riempite eccessivamente!**
9. Montate una tenuta nuova (B) al tappo del serbatoio (A). Rimontate e serrate il tappo del serbatoio.
10. Fate funzionare il compressore per 10 secondi, poi ricontrollate il livello dell'olio. Rabboccate come necessario.

IMPORTANTE! Non lasciate entrare sporcizia o detriti nella camera dell'olio.

* 500 ore se non viene usato l'olio Hydroware 2000



1. Cambiar el aceite tan rápido como sea posible luego de haber detenido el compresor. El aceite tibio drena con mayor facilidad, pero asegúrese de utilizar adecuada vestimenta de protección.
2. Asegurarse de que el compresor esté depressurizado.
3. Lentamente desensrosar el tapón de llenado (A). Si existe algún escape de aire o aceite presurizado, dejar de desensrosar el tapón hasta que toda la presión haya sido liberada.
4. Retirar el tapón de llenado (A) y descartar la junta hermética (B).
5. Posicionar un recipiente bajo el tapón de drenaje (C) para recolectar el aceite.
6. Retirar el tapón de drenaje (C) y descartar la junta hermética (D), drenando el desperdicio de aceite hacia dentro del recipiente.

Oljebyte var 2000e timme *

1. Byt olja så snart som möjligt efter det att kompressorn stoppats. Varm olja rinner lättare. Se till att lämpliga skyddskläder används.
2. Se till att kompressorn är helt fri från tryck.
3. Lossa påfyllningspluggen (A) långsamt. Om olja eller luft under tryck strömmar ut, fortsätt aldrig att lossa pluggen förrän allt tryck har släppts ut.
4. Ta bort påfyllningspluggen (A) och kassera tätningen (B).
5. Placera en behållare under avtappningsproppen (C) för att samla upp oljan.
6. Ta bort avtappningsproppen (C) och kassera tätningen (D). Dränera spillojan ut i behållaren.

7. Montera en ny tätning (D) på avtappningsproppen (C). Sätt tillbaka och dra åt avtappningsproppen.
8. Fyll på med godkänd olja (0,8 liter) till korrekt nivå (se kontroll av oljenivån på sid 11). Fyll inte på för mycket!
9. Montera ny tätning (B) på påfyllningspluggen (A). Sätt tillbaka och dra åt påfyllningspluggen.
10. Kör kompressorn under 10 sekunder och kontrollera sedan oljenivån en gång till. Toppa upp oljan vid behov.

VIKTIGT! Se till att smuts eller skrap aldrig kommer in i oljebehållaren.

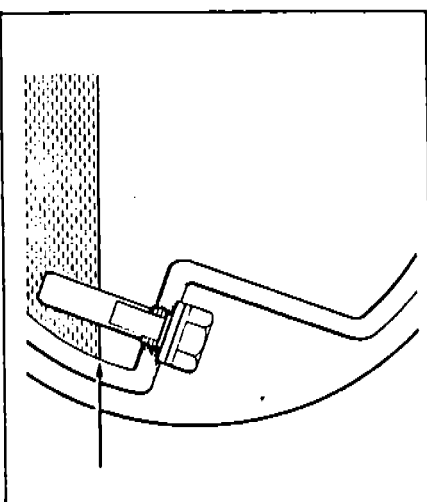
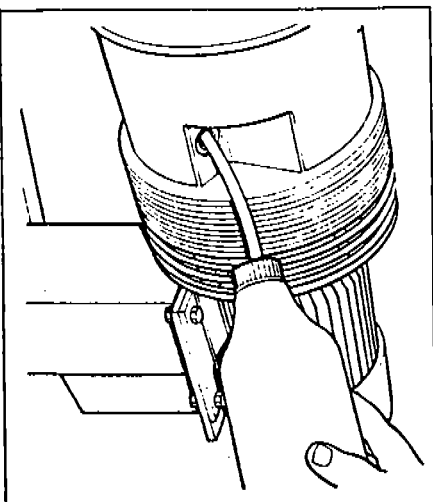
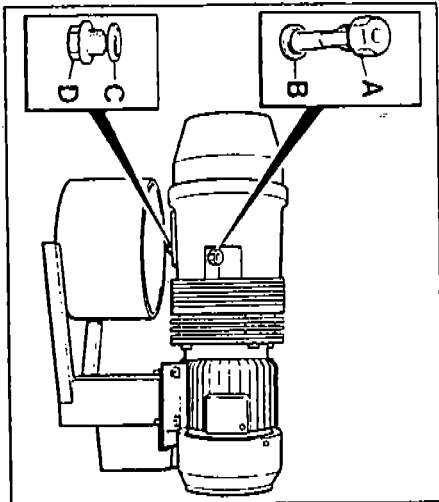
* Var 500e timme om Hydroware 2000 inte används

CHANGING THE OIL Every 2000 Hours*

1. Change the oil as soon after stopping the compressor as possible. Warm oil will drain more easily, but ensure suitable protective clothing is worn.
2. Ensure compressor is depressurized.
3. Slowly unscrew the filler plug (A). If there is any escape of pressurized oil or air, DO NOT CONTINUE UNSCREWING THE PLUG UNTIL ALL PRESSURE IS RELEASED!
4. Remove filler plug (A) and discard its seal (B).
5. Position a container under the drain plug (C) to collect the oil.
6. Remove drain plug (C) and discard its seal (D), draining the waste oil into the container.
7. Fit new seal (D) to drain plug (C). Refit and tighten drain plug.
8. Fill with APPROVED OIL (0.8 litre) to the correct level (see CHECKING THE OIL LEVEL, page 10). DO NOT OVERFILL!
9. Fit new seal (B) to filler plug (A). Refit and tighten filler plug.
10. Run the compressor for 10 seconds, then re-check the oil level. Top up as necessary.

IMPORTANT! DO NOT ALLOW ANY DIRT OR DEBRIS TO ENTER THE OIL CHAMBER.

* 500 hours if not using Hydrovane 2000 oil.



Changer l'huile Toutes les 2000 heures*

1. Changer l'huile dès que possible après l'arrêt du compresseur. De l'huile chaude s'écoule plus facilement, mais s'assurer que des vêtements de protection appropriés soient portés.
2. S'assurer que le compresseur est dépressurisé.
3. Dévisser lentement le bouchon de remplissage (A). S'il y a un échappement d'huile ou d'air, ne pas continuer pas à dévisser le bouchon jusqu'à ce que toute la pression soit détendue.
4. Enlever le bouchon de remplissage (A) et jeter son joint d'étanchéité (B).
5. Placer un récipient sous le bouchon de vidange (C) pour recueillir l'huile.
6. Enlever le bouchon de vidange (C) et rebouter son joint, en laissant la vidange de l'huile usée dans le récipient.

Ölwechsel Alle 2000 Betriebsstunden*

1. Ölwechsel sobald wie möglich nach Stillsetzung des Kompressors vornehmen. Warmes Öl läuft leichter ab, doch ist sicherzustellen, daß geeignete Schutzkleidung getragen wird.
2. Sich vergewissern, daß der Kompressor drucklos ist.
3. Füllstopten (A) langsam ausschrauben. Bei Entweichen von druckbeaufschlagtem Öl oder Luft den Stopten nicht weiter ausschrauben, bis aller Druck entwichen ist!
4. Füllstopten (A) ausbauen und Dichtung (B) wegwerfen.
5. Einen geeigneten Behälter unter dem Ablassstopten (C) aufstellen und das Öl auffangen.
6. Ablassstopten (C) ausbauen und Dichtung (D) wegwerfen. Altes Öl in den Behälter ablassen.

8. Remplir avec de l'huile (0.8 litre) jusqu'au niveau correct (voir contrôle du niveau d'huile, page 11). Ne pas trop remplir!
9. Poser un joint neuf (B) sur le bouchon de remplissage (A). Rajuster et serrer le bouchon de remplissage.
10. Faire fonctionner le compresseur pendant 10 secondes, puis revérifier le niveau d'huile. Remplir d'huile si nécessaire.

IMPORTANT! Ne laisser aucune saleté ni débris pénétrer dans la chambre à huile.

* 500 heures si vous n'utilisez pas l'huile Hydrovane 2000

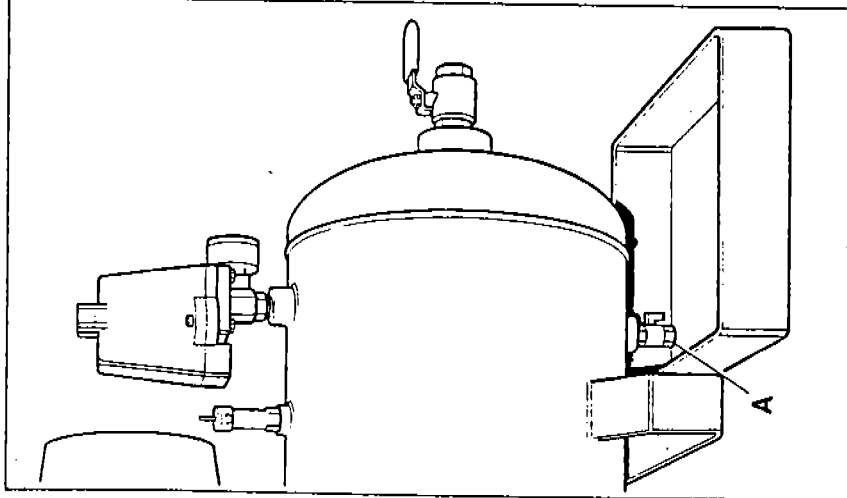
7. Ablassstopten einbauen und festziehen.
8. Mit Zuglaseisen Öl füllen (Siehe Ölstandsprüfung Seite 11). Nicht Überfüllen!
9. Neue Dichtung (B) am Füllstopten (A) anbringen. Füllstopten einbauen und festziehen.
10. Kompressor 10 Sekunden lang laufen lassen und danach den Ölstand wieder prüfen. Ölstand nach Bedarf auffüllen.

WICHTIG! Keinen schmutz oder Fremdkörper in die Ölkammer eindringen lassen.

* 500 Betriebsstunden, falls kein Hydrovane 2000 Öl verwendet wird.

DRAINING THE AIR RECEIVER Every 50 Hours

1. Check that the air receiver is depressurised. Ensure that the receiver gauge reads zero, then open the air outlet valve.
2. Position a suitable container underneath the receiver drain valve (A).
3. Open the drain valve (A) and drain all water into the container.
4. Close drain valve.



1. Vérifier si le réservoir à air est dépressurisé. S'assurer que le manomètre du réservoir indique zéro, puis ouvrir la soupape de décharge d'air.
2. Placer un récipient qui conviendrait sous la soupape de vidange du réservoir (A).

Ablassen Des Druckluftspeichers Alle 50 Betriebsstunden

1. Prüfen, daß der Druckluftspeicher drucklos ist. Sich vergewissern, daß das Druckluftspeicher-manometer Null anzeigt und danach das Luft-tauschventil öffnen.
2. Einen geeigneten Behälter unter dem Druckluft-speicherablaßventil aufstellen (A).

Scarico del Serbatoio Dell'aria Ogni 50 ore

1. Controllare che il serbatoio dell'aria sia depressurizzato. Assicurarsi che il manometro del serbatoio registri una pressione nulla, poi aprire la valvola d'uscita dell'aria.
2. Posizionare un recipiente adatto sotto la valvola di spurgo del serbatoio (A).

Drenaje del Colector de Aire Cada 50 Horas

1. Verificar que el colector de aire esté despresurizado. Cerciorarse de que el manómetro del colector exhiba cero, y luego abrir la válvula de salida de aire.
2. Colocar un recipiente adecuado por debajo de la válvula de drenaje del colector (A).

Dränering av Lufttanken var 50e timma

1. Se till att lufttanken är fri från tryck. Kontrollera att tankens tryckmätare visar noll och öppna sedan luftutgångsventilen.
2. Placera en lämplig behållare under tankens dräneringsventil (A).

3. Ouvrir la soupape de vidange (A) et vider toute l'eau dans le récipient.
4. Fermer la soupape de vidange.

3. Ablassventil (A) öffnen und alles Wasser in den Behälter ablassen.
4. Ablassventil schließen.

3. Aprite la valvola di spurgo (A) e scaricate tutta l'acqua nel recipiente.
4. Chiudete la valvola di spurgo.

3. Abrir la válvula de drenaje (A) y drenar toda el agua hacia dentro del recipiente.
4. Cerrar la válvula de drenaje.

3. Oppna dräneringsventilen (A) och låt allt vatten rinna ner i behållaren.
4. Stäng dräneringsventilen.

SERVICING

CLEANING THE OIL COOLER AND AIR AFTERCOOLER Every 50 Hours

Cleaning the Oil Cooler

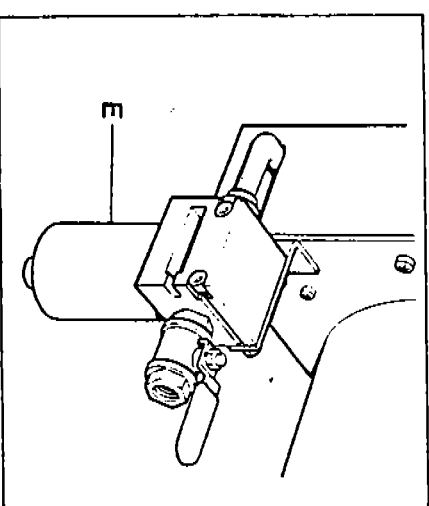
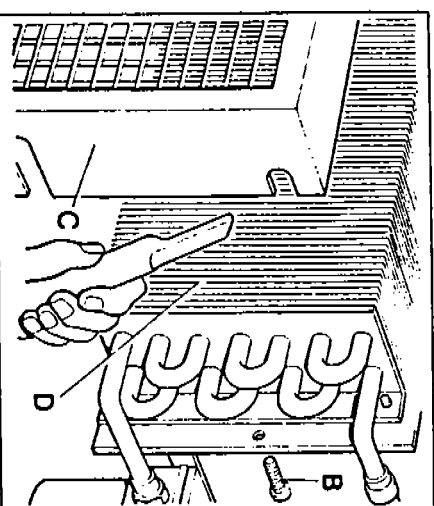
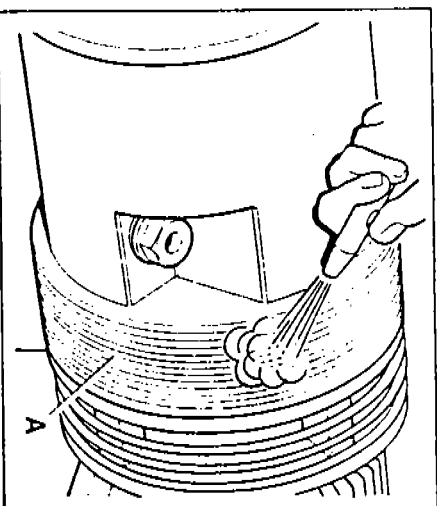
1. Using a compressed air line blow off accumulated dust deposits from the oil cooler matrix (A).

Cleaning the Air Aftercooler (PUAS only)

1. Unscrew and remove three screws (B). Remove cowl (C).
2. Using a vacuum cleaner, remove dust deposits from aftercooler (D).
3. Refit cowl (C).

Condensate Drain Filter (PUAS only)

1. Carry out service operations in accordance with the filter (E) manufacturers instructions supplied with the compressor.



Nettoyage du réfrigérant final d'air Toutes les 50 heures

1. En utilisant un tuyau d'air comprimé, souffler les dépôts de poussières accumulés hors de la matrice du réfrigérant d'huile (A).

Nettoyage du refroidisseur final d'air (PUAS uniquement)

1. Dévisser et ôter trois vis (B). Oter le capot (C).

Reinigen Des Ölkühlers und Luftnachkühlers Alle 50 Betriebsstunden

1. Mit einer Druckluftleitung angesammelten Staub von den ölühlerwaben (A) abbürsten.

Reinigen Das Luftnachkühlers (nur PUAS)

1. Pulizia del Radiatore Dell'olio e del Postrefrigeratore Dell'aria
Ogni 50 ore

1. Usando una linea d'aria compressa, eliminare dalla matrice del radiatore dell'olio (A) i depositi di polvere accumulati.

Pulizia del Postrefrigeratore Dell'aria (Solo PUAS)

1. Limpieza del Enfriador de Aceite y del Enfriador Residual de Aire
Cada 50 horas

1. Limpieza del Enfriador de Aceite
1. Utilizando una línea de aire comprimido, limpiar los depósitos de polvo acumulados en la matriz del enfriador de aceite (A).

Limpieza del Enfriador Residual de Aire (PUAS solamente)

1. Rengöring av Oljekylaren och Luftfätkylaren
var 50e timma

1. Rengöring av Oljekylaren
1. Använda en tryckluftledning och blås av ackumulerade dammavlagningar från oljekylaren (A).

1. Rengöring av Luftfätkylaren (endast PUAS)
1. Lossa och ta bort 3 skruvar (B). Ta bort kåpan (C).

En u... de poussières du refroidisseur final (D).

3. Remplacer le capot (C).

Filtre de vidange de condensat (PUAS uniquement)

1. Effectuer les opérations d'entretien conformément aux instructions du fabricant du filtre (E), qui sont fournies avec le compresseur.

1. Die drei Schrauben (B) ausschrauben und entfernen. Abdeckung (C) abnehmen.
2. Mit einem Staubsauger Staubablagerungen vom Nachkühler entfernen (D).
3. Abdeckung (C) einbauen.

Kondensatdrainfilter (nur PUAS)

1. Wartungsarbeiten nach den mit dem Kompressor mitgelieferten Anleitungen des Filterherstellers ausführen (E).

1. Svitare e togliere le tre viti (B). Togliere la cuffia (C).
2. Usando un aspiratore, eliminare dal postrefrigeratore (D) la polvere depositata.
3. Rimontare la cuffia (C).

Filtro di Sgorgo della Condensa (Solo PUAS)

1. Eseguire le operazioni di manutenzione indicate nelle istruzioni del costruttore del filtro (E) fornite insieme al compressore.

1. Destornillar y quitar 3 tornillos (B). Extraer la cubierta (C).
2. Utilizando una aspiradora extraer todo depósito de polvo en el enfriador residual (D).
3. Volver a montar la cubierta (C).

Filtro de Drenaje de Condensacion (PUAS solamente)

1. Llevar a cabo las operaciones de servicio de acuerdo con las instrucciones del fabricante del filtro (E) suministradas junto con el compresor.

2. Ta bort dammavlagningar från efterkylaren med en dammsugare.
3. Sätt tillbaka kåpan (C).

Kondensatdräneringsfilter (endast PUAS)

1. Utför serviceoperationer enligt instruktioner från tillverkaren av filter (E) vilka medföljer kompressorn.

Manutenzione del Filtro della Presa d'Aria

Ogni 50 ore

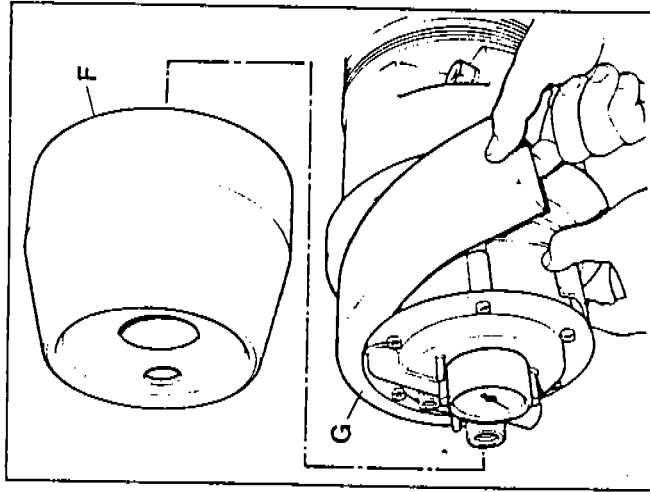
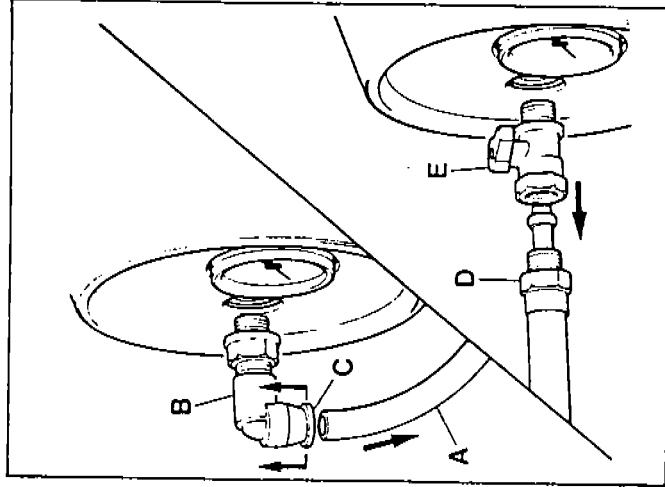
1. Sui modelli PUAS e PURS, staccate il tubo (A) dal gomito (B) tirando in su la sua flangia (C). Svitare e togliete il gomito.
2. Sui modelli PUTS, staccate il tubo (D), quindi togliete la valvola d'uscita (E).
3. Trate via il coperchio del filtro (F).
4. Sganciate il filtro di spugna (G).
5. Lavate il filtro (G) con acqua e sapone. Strizzatelo e lasciatelo asciugare prima di rimontarlo. Non pulitelo in nessun altro modo. Sostituite il filtro se non può essere pulito soddisfacientemente.
6. Rimontate il filtro (G), assicurandovi che sia aganciato dalle due parti.
7. Pulite l'interno del coperchio del filtro (H), quindi rimontatelo.
8. Rimontate il gomito (B) o la valvola d'uscita (E), poi riattaccate il tubo (A o D).

IMPORTANTE

PURS/PUAS
Assicuratevi che raggiunga completamente il fondo del gomito (B) prima di abbassare la flangia (C) del gomito in modo da far presa sul tubo.

Ogni 2000 ore

1. Eseguite le operazioni suddette da 1 a 3.
2. Buttate il filtro vecchio (G) e montatene uno nuovo.
3. Eseguite le operazioni suddette da 5 a 8.



1. En los modelos PUAS y PURS, desconectar el cano (A) del codo (B), jalando hacia arriba la brida (C). Desmontar y retirar el codo.
2. En los modelos PUTS, desconectar el cano (D), y luego quitar la válvula de salida (E).
3. Extraer la cubierta del filtro (F).
4. Quitar el clip del filtro de espuma (G).
5. Lavar el filtro (G) con agua y jabón. Reforzar y dejar secar antes de volver a instalar. No utilizar ningún otro método de limpieza.
6. Renovar el filtro si este no puede limpiarse satisfactoriamente.
7. Reinstalar el filtro (G), asegurando de fijarlo bien en posición mediante los clips en ambos extremos.
8. Limpiar el interior de la cubierta de filtro (H) y montarla.
9. Volver a instalar el codo (B) o válvula de salida (E), y luego reconectar el cano (A o D).

Service På Luftintagsfiltret Var 50e timma

1. På PUAS- och PURS-modeller fränkoppla röret (A) från knät (B) genom att dra dess fläns (C) uppåt. Skruva loss och ta bort knät.
2. På PUTS-modeller koppla från röret (D) och ta sedan bort utgångsventilen (E).
3. Dra av filterkåpan (F).
4. Lossa skumplastfiltret (G).
5. Tvätta filtret (G) med tvål och vatten. Krama ur och torka det innan det återmonteras. Använd ingen annan rengöringsmetod. Byt ut filtret om det inte kan rengöras tillfredsställande.
6. Sätt tillbaka filtret (G) och se till att det kläms fast i läge vid båda ändarna.
7. Rengör insidan på filterkåpan (H) och sätt tillbaka den.
8. Sätt tillbaka knät (B) eller utgångsventilen (E), och sedan koppla samman röret (A eller D).

IMPORTANTE

PURS/PUAS

Asegurarse de que llegue por completo hasta el fondo del codo (B) antes de empujar la brida (C) hacia abajo del codo para asir el cano.

Cada 2000 horas

1. Seguir los pasos 1 a 3 que anteceden.
2. Descartar el filtro viejo (G) y colocar uno nuevo.
3. Seguir los pasos 5 a 8.

VIKTIGT

PURS/PUAS

Se till att den går ända ned i botten av kröken (B) innan flänsen (C) dras ned från kröken för att gripa röret.

Var 2000e timma

1. Utför moment 1 till 3 ovan.
2. Kasserat det gamla filtret (G) och montera nytt.
3. Utför moment 5 till 8 ovan.

SERVICING THE AIR INTAKE FILTER Every 50 Hours

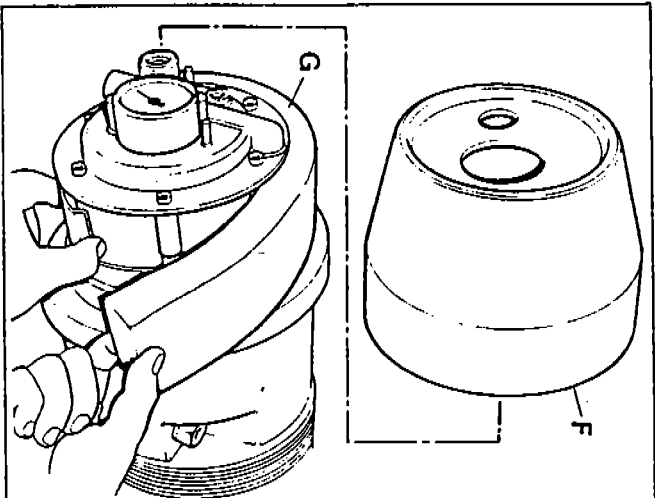
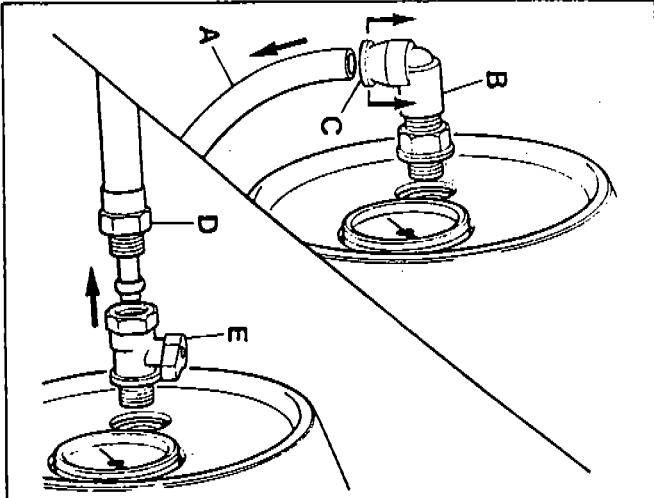
1. On PUAS and PURS models, disconnect pipe (A) from the elbow (B) by pulling up its flange (C). Unscrew and remove the elbow.
2. On PUTS models, disconnect the pipe (D) then remove the outlet valve (E).
3. Pull off filter cover (F).
4. Unclip the foam filter (G).
5. Wash the filter (G) with soap and water. Wring out and dry before refitting. **DO NOT USE ANY OTHER CLEANING METHOD.** Renew the filter if it cannot be cleaned satisfactorily.
6. Refit filter (G), ensuring that it is clipped in position at both ends.
7. Clean the inside of the filter cover (H) then refit it.
8. Refit elbow (B) or outlet valve (E), then reconnect pipe (A or D).

IMPORTANT

PURS/PUAS
Ensuring it goes fully to the bottom of elbow (B) before pulling flange (C) down from the elbow to grip the pipe.

Every 2000 Hours

1. Carry out operations 1 to 3 above.
2. Discard old filter (G) and fit new one.
3. Carry out operations 5 to 8 above.



Entretien de l'air à l'entrée Toutes les 50 heures

1. Sur les modèles PUAS et PURS, déconnecter le tuyau (A) du coude (B) en tirant sur sa bride (C). Dévisser et ôter le coude.
2. Sur les modèles PUTS, déconnecter le tuyau (D), puis ôter la soupape de sortie (E).
3. Ôter Le couvercle-filtre (F).
4. Détacher le filtre en mousse (G).
5. Laver le filtre (G) avec de l'eau et du savon. Essorer et sécher avant de le réajuster. **N'utiliser aucune autre méthode de nettoyage.** Renouveler le filtre si celui-ci ne peut pas être nettoyé de manière satisfaisante.
6. Réajuster le filtre (G), en assurant qu'il est agrippé en position des deux côtés.
7. Nettoyer l'intérieur du couvercle-filtre (H), puis le juster.
8. Réajuster le coude (B) ou la soupape du décharge (E), puis reconnecter le tuyau (A ou D).

Wartung Des Luftansaugfilters Alle 50 Betriebsstunden

1. Bei PUAS und PURS Modellen die Leitung (A) durch Abziehen des Flansches (C) von der Winkelverschraubung (B) lösen und die Winkelverschraubung abnehmen.
2. Bei PUTS Modellen das Rohr (D) abklemmen und danach das Auslassventil (E) abnehmen.
3. Filterdeckel (F) abziehen.
4. Schaumstofffilter (G) lösen.
5. Filter (G) mit Seife und Wasser waschen vor Wiederaufbau auswringen und trocknen. Keine andere reinigungsmethode anwenden. Den Filter erneuern, falls er nicht zufriedenstellend gereinigt werden kann.
6. Filter (G) einbauen und sichergehen, daß er an beiden Seiten in Stellung befestigt ist.
7. Den Filter (H) innen reinigen und einbauen.
8. Winkelverschraubung (B) oder Auslassventil (E) einbauen und Rohr (A od. D) anschließen.

IMPORTANT

PURS/PUAS
S'assurer que l'élément rentre complètement au fond de la pièce d'angle (B) avant de retirer la bride (C) du coude pour serrer le tuyau.

Toutes les 2000 heures

1. Effectuer les opérations de 1 à 3 ci-dessus.
2. Rebuter l'ancien filtre (G) et poser un joint neuf.
3. Effectuer les opérations de 5 à 8 ci-dessus.

WICHTIG

PURS/PUAS
Sichergehen, daß er ganz zum Boden der Winkelverschraubung (B) geht, ohne der Flansch (C) zum Erlassen des Rohrs von der Winkelverschraubung herabgezogen wird.

Alle 2000 Betriebsstunden

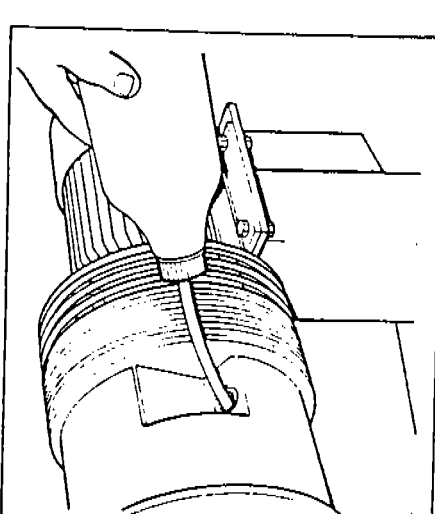
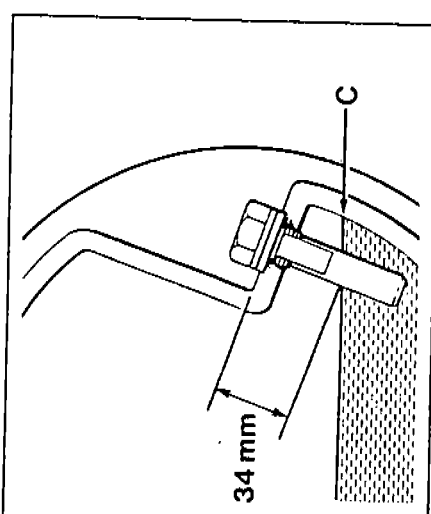
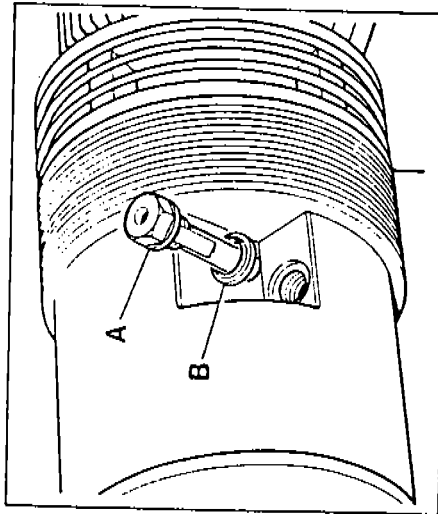
1. Vorgänge 1 bis 3 wie oben ausführen.
2. Alten Filter (G) wegwerfen und neuen Filter einbauen.
3. Vorgänge 5 bis 8 wie oben ausführen.

CHECKING THE OIL LEVEL

Every 50 Hours

1. Always check the oil level when the compressor is cold, stopped and at zero pressure. Ideally, prior to the days start up).
2. Slowly unscrew the filler plug (A). If there is any escape of pressurized oil or air, DO NOT CONTINUE UNSCREWING THE PLUG UNTIL ALL PRESSURE IS RELEASED!
3. Remove filler plug (A) and seal (B).
4. Check for correct oil level (C) using the dipstick (A) when both filler plug and seal are fitted and tightened. The full oil level is 34mm below filler plug sealing face.
5. Top up with APPROVED OIL if necessary. DO NOT OVERFILL!
6. Refit seal (B) and tighten filler plug.

IMPORTANT! DO NOT ALLOW ANY DIRT OR DEBRIS TO ENTER THE OIL CHAMBER.



1. Vérifier toujours le niveau d'huile quand le compresseur est arrêté à froid et à la pression zéro. Idéalement, avant la mise en marche (le jour).
2. S'il y a un échappement d'air ou d'huile sous pression quelconque, ne pas continuer à dévisser le bouchon tant que toute la pression n'est pas détendue!
3. Ôter le bouchon de remplissage (A) et le joint étanche (B).

Ölstandsprüfung Alle 50 Betriebsstunden

1. Ölstand immer bei kaltem, abgestelltem und drucklosem Kompressor prüfen (im Idealfall vor dem Anlassen).
2. Bei Entweichen druckbeaufschlagten Öls oder Luft den Stopfen nicht weiter ausschrauben, bis aller Druck entwichen ist!
3. Füllstopfen (A) und Dichtung (B) ausbauen.

Controllo del Livello Dell'olio Ogni 50 ore

1. Controllate sempre il livello dell'olio con il compressore fermo, freddo ed a pressione nulla. (Possibilmente, prima dell'avviamento giornaliero).
2. In caso di fuoriuscita di olio o aria sotto pressione, non continuate a svitare il tappo finché non sia stata scaricata tutta la pressione!
3. Togliete il tappo di riempimento (A) e la guarnizione (B).

Verificación del Nivel de Aceite cada 50 horas

1. Siempre verificar el nivel de aceite cuando el compresor está parado "en frío" y a cero presión (idealmente, antes del arranque diario).
2. Si existe un escape de aire o aceite presurizado, dejar de destornillar el tapón hasta que toda la presión haya sido liberada.
3. Retirar el tapón de llenado (A) y la junta hermética (B).

Kontroll av Oljnivån var 50e timma

1. Oljnivån bör alltid kontrolleras när kompressorn är kall, avstängd och vid normalt lufttryck. (Under idealiska förhållanden innan kompressorn startas för dagens arbetet).
2. Om olja eller luft under tryck strömmar ut, fortsätt aldrig att lossa pluggen förrän allt tryck har släppts ut.
3. Ta bort påfyllningspluggen (A) och tätningen (B).

To es 5 ures

1. Vérifier toujours le niveau d'huile quand le compresseur est arrêté à froid et à la pression zéro. Idéalement, avant la mise en marche (le jour).
2. S'il y a un échappement d'air ou d'huile sous pression quelconque, ne pas continuer à dévisser le bouchon tant que toute la pression n'est pas détendue!
3. Ôter le bouchon de remplissage (A) et le joint étanche (B).

4. Nach Einbau und Festziehen von ölfüllstollen und Dichtung mittels Meßstab (A) auf korrekten Abstand (C) prüfen. Der volle Ölstand liegt 34mm unter der Dichtfläche des Füllstopfens.
5. Nach Bedarf mit zugelassenem Öl auffüllen. Nicht überfüllen!
6. Dichtung (B) einbauen und Füllstopfen festziehen.

WICHTIG! Keinen schmutz oder fremdkörper in die öl-kammer eindringen lassen.

4. Controllare che il livello dell'olio (C) sia giusto usando l'asta di livello (A) con il tappo di riempimento e la tenuta montati e stretti. Il livello massimo dell'olio è a 34mm dalla faccia di tenuta del tappo.
5. Rabboccare con olio approvato se necessario. Non riempire eccessivamente!
6. Rimontare la tenuta (B) e serrare il tappo di riempimento.

IMPORTANTE! Non lasciate entrare sporcizia o detriti nella camera dell'olio.

4. Verificar que el nivel de aceite (C) sea el apropiado utilizando la varilla a tal efecto (A), una vez que se haya instalado y ajustado la tapa de llenado y el cierre. El nivel de aceite total debe encontrarse 34mm por debajo de la cara de cierre de la tapa de llenado.
5. Rellenar con aceite aprobado, si resulta necesario. No llenar de mas.
6. Volver a colocar la junta (B) y ajustar el tapón de llenado.

IMPORTANTE: No permitir la entrada de polvo o suciedad a la cámara de aceite.

4. Kontrollera att oljennivån (C) är korrekt med hjälp av oljemåtsluckan (A), med både på fyllningsskruv och tätning monterade och fastdragna. Full oljennivå är 34mm nedanför på fyllningsskruvens tätningssyva.
5. Toppa upp med godkänd olja om såbehövs. Fyll inte på för mycket!
6. Återmontera tätningen (B) och dra åt påfyllningspluggen.

VIKTIGT! Se till att smuts eller skräp aldrig kommer in i oljebekåren.

QUESTI INTERVALLI DI SERVIZIO SONO DA CONSIDERARSI MASSIMI. IN CONDIZIONI POLVEROSE LA MANUTENZIONE DEVE ESSERE SEGUITA PIU' SPESSE.

THESE INTERVALS MUST BE REGARDED AS MAXIMUM. CARRY OUT SERVICING MORE FREQUENTLY IN DUSTY CONDITIONS.

- Every 2000 hours running, or one year whichever occurs first.
- Interval reduced to 500 hours if not using HYDROVANE 2000 OIL.

In addition to the specified 2000 hour service, the user must ensure that the condensate drain filter is cleaned as frequently as is necessary to provide effective condensate drainage.

CES INTERVALLES DOIVENT ETRE CONSIDERES COMME ETANT UN MAXIMUM. PROJETER A L'AVANCEMENT PLUS FREQUENT CEDA A UN ENTRETIEN PLUS POUSSIERS. DANS DES CONDITIONS.

- Toutes les 2000 heures ou bien une fois par an.
- selon ce que se présente d'abord.
- Intervalle réduit à 500 heures si l'on n'utilise pas de l'huile Hydrvoane 2000.

Ouvre l'entretien spécifique toutes les 2000 heures, l'utilisateur doit s'assurer que le filtre de vidange de condensat est nettoyé aussi fréquemment qu'il est nécessaire afin de fournir une vidange efficace du condensat.

DIESE INTERVALLS GELTEN ALS MAXIMAL-
WERTE, UNTER STAUBIGEN BEDINGUNGEN
IST DIE WARTUNG ENTSPRECHEND PFTER
AUSZUFÜHREN.

- Alle 2000 Betriebsstunden bzw. jährlich.
- Wirk kein Hydratane 2000 Öl verwendet, verringert sich das Intervall auf 500 Betriebsstunden.

Neben der vorgeschriebenen 2000-Stunden-Wartung hat der Anwender dafür zu sorgen, daß der Kondensatabschleifer so oft gereinigt wird, wie zum wirksamen ablassen des Kondensats erforderlich ist.

- Questi intervalli di servizio sono da considerarsi massimi. In condizioni polverose la manutenzione deve essere eseguita più spesso.
- Ogni 2000 ore di funzionamento oppure dopo un anno, secondo quello sia prima.
- Intervalli ridotti a 500 ore se non viene usato olio Hydromatic 2000.

Oltre alla manutenzione specificata ogni 2000 ore, l'utilizzatore deve assicurarsi che il filtro di scarico della condensa sia pulito con la frequenza necessaria per dare uno spurgo efficace della condensa.

ESTOS INTERVALOS DEBEN CONSIDERARSE COMO LOS MAXIMOS. REALICEN LA REVISION CON MAS FRECUENCIA EN CONDICIONES POLVORENTAS.

- Cada 2000 horas de funcionamiento o un año cualquiera que se ocurra primero.
- Intervalo reducido a 500 horas si no se emplea Aceite Hydrovane 2000.

En adición al servicio de 2000 horas especificado, el usuario debe asegurar que se limpia el filtro del vaciado del condensado con tanta frecuencia como sea necesario para proveer un vaciado efectivo del condensado.

- Var 2000:e körtimme, eller en gång om året, dessa intervaller måste betraktas som maximala. Utför serviceägarerna oftare i dammiga förhållanden.

Förutom specificerad 2000-timmarservice måste användaren se till att kondensationsmängstillet rengörs så ofta det behövs för att få effektiv kondensationsmäng.

Oil Approvati

Hydrovane 2000 è l'unico olio approvato per il cambio dell'olio alle 2000 ore.

L'uso di determinati oli danneggia il compressore. A meno che non sia stato autorizzato per iscritto dalla Hydrovane, l'uso di un olio non elencato invalida la garanzia del compressore.

Tutti gli oli elencati sono adatti per temperature di funzionamento comprese tra 0°C e 40°C.

MAKE	GRADE
Marque	Qualité
Marke	Qualität
Marca	Tipo
Marca	Grado
Tiilverkare	Kvalitet
HYDROVANE 2000	
B.P. Vanellus	M40
Shell Rimula	X40
Mobil Delvac	1240
Mobil Rarus	327
Castrol	CRI 40 CRB 40
Agricastrol	40
Essolube	HDX 40
Gulflube Motor Oil	XHD 40
Texaco Ursa Extra Duty	SAE 40
Chevron E.P. Industrial Oil	68X

Aceites Aprobados

Hydrovane 2000 es el único aceite aprobado para intervalos de cambio de aceite de 2000 horas. Todos los demás aceites enlistados deben cambiarse cada 500 horas.

El uso de ciertos aceites daña el compresor. A menos que se obtenga una autorización escrita de Hydrovane, el uso de un aceite no enlistado invalida la garantía del compresor.

Todos los aceites enlistados son adecuados para operar dentro de un rango de temperatura de 0°C - 40°C.

Godkända Oljor

Hydrovane 2000 är den enda oljan som är godkänd för oljebbyte vid intervaller av 2000 timmar. Samtliga andra oljor upptagna på listan måste bytas efter var 500e timme.

Användning av vissa oljor kommer att skada kompressorn. Särvidt skriftligt tillstånd inte har erhållits från Hydrovane, kommer användet av olja som inte upptas på listan att göra kompressorns garanti ogiltig.

Samtliga oljor upptagna på listan är lämpliga för arbetstemperaturområdet 0°C - 40°C.

L'USO DI DETERMINATI OLI DANNEGGERA IL COMPRESSORE. L'USO DI UN OLIO DIVERSO DA QUELLO ELICITATO INVALENERA LA GARANZIA A MENO CHE NON SIA STATA OTTENUTA L'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DALLA HYDROVANE.

PRIMA DI USARE IL COMPRESSORE CONVIENE VERIFICARE IL LIVELLO DELL'OLIO, ED ASSICURARSI CHE VENGA SEMPRE MANTENUTO IL LIVELLO GIUSTO.

BASSI LIVELLI DELL'OLIO, LIMITAZIONI NELL'IMPIANTO DI RAFFREDDAMENTO ED ALTE TEMPERATURE AMBIENTE FANNO AUMENTARE LA TEMPERATURA DELL'OLIO. LE ALTE TEMPERATURE DELL'OLIO RIDUCONO LA DURATA EFFETTIVA DI TUTTI GLI OLI MINERALI E RENDONO NECESSARIA UNA MANUTENZIONE PIU' FREQUENTE. PER ESEMPIO, LA DURATA DELL'OLIO VIENE RIDOTTA IN MISURA DEL 50% SE IL COMPRESSORE FUNZIONA PER PERIODI PROLUNGATI CON OLIO AD UNA TEMPERATURA SUPERIORE DI 10°C ALLA NORMALE TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO (180° - 90°C).

VISSA OLJOR KAN ORSAKA SKADA PÅ KOMPRESSORN. BRUK AV ANDRA OLJOR AN EN DÄRFRÅN FÖRTECKNINGEN UPTÄGNA UPPÅRÅT OM EJ SKRIFTLIGT MEDGIVANDE ERHÅLLITS FRÅN HYDROVANE.

KONTROLLERA OLJENIVÅN INNAN KOMPRESSORN TAS I BRUK OCH SE TILL ATT DEN KORREKTA OLJENIVÅN BIBEHÅLLS HELA TIDEN.

LÅGA OLJENIVÅER, BLOCKERINGAR I KYLSYSTEMET OCH HÖGA ARBETSTEMPERATURER KOMMER ATT ÖKA OLJETEMPORATUREN. HÖGA OLJETEMPORATURER MINSKAR EFFEKTIV LIFSTID FÖR SAMTLIGA MINERALOLJOR OCH SERVICE KOMMER ATT BEHOVAS OFTARE. TILL EXEMPEL MINSKAS OLANNS LIVSLÅNGD MED UPP TILL 50% OM KOMPRESSORN ARBETAR UNDER LÄNGRE TIDSPERIODER MED EN OLJETEMPORATUR SOM ÄR 10°C HÖGRE ÄN DET NORMALA ARBETSOMRÅDET (180° - 90°C).

Aceites Aprobados

EL USO DE CIERTOS ACEITES DAÑARA EL COMPRESOR. EL USO DE CUALQUIER ACEITE NO COMPRENDIDO EN LA LISTA ANULA LA GARANTIA. A MENOS QUE HYDROVANE CONCEDA SU AUTORIZACION POR ESCRITO.

VERIFICAR EL NIVEL DE ACEITE ANTES DE USAR EL COMPRESOR, Y ASEGURARSE DE MANTENER SIEMPRE EL NIVEL DE ACEITE CORRECTO.

UN BAJO NIVEL DE ACEITE, RESTRICCIONES EN EL SISTEMA DE ENFRIAMIENTO, Y UNA ELEVADA TEMPERATURA AMBIENTE INCREMENTARÁ LA TEMPERATURA DEL ACEITE, LO CUAL REDUCE LA VIDA ÚTIL DE TODOS LOS ACEITES MINERALES HACIENDO NECESARIO UN SERVICIO MÁS FRECUENTE. POR EJEMPLO, LA VIDA ÚTIL DEL ACEITE SE REDUCE HASTA EN UN 50% SI EL COMPRESOR OPERA POR PERIODOS PROLONGADOS CON ACEITE A 10°C POR ENCIMA DEL NORMAL RANGO DE OPERACION (180°C - 90°C).

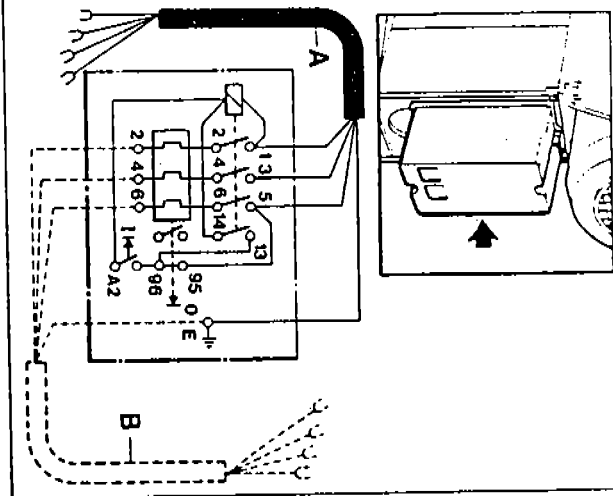
WIRTSCHAFTS-ANLEGENHEITEN

THREE PHASE COMPRESSORS

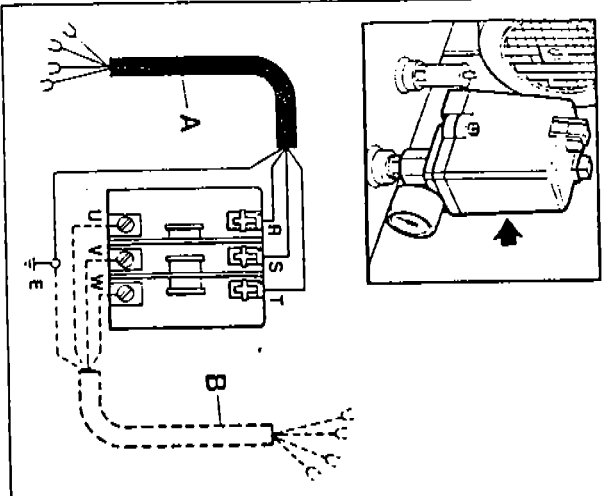
- All three phase 5/15/20 compressors should be connected by a qualified electrician to the mains supply via a fused isolator.
- Main line fuse sizes appear in ELECTRICAL DATA. To ensure overcurrent protection these fuse ratings must not be exceeded.
- Check direction of rotation on initial start up. This is CLOCKWISE looking on the MOTOR END of the compressor. Correct rotation will show an immediate pressure rise. If rotation is wrong, stop the compressor immediately, and reverse the direction of rotation by changing over any two of the three wires R, S, T.
- If you wish to change the mains cable, the correct cable size and its maximum length should be noted. (See ELECTRICAL DATA).

A Cable - Starter to Mains
B Cable - Starter to Motor

PUTS/PUAS 3Ø



PURS 3Ø



Tous les compresseurs triphasés 5/15/20

- doivent être raccorés par un électricien qualifié à l'alimentation secteur par l'intermédiaire d'un sectionneur à fusible.
- Les courants nominaux des fusibles de la ligne principale figurent dans les Caractéristiques Electriques. Afin d'assurer la protection contre la surintensité, ces courants nominaux doivent être impérativement pas être dépassés.
- Vérifier le sens de la rotation lors du démarrage initial. Celui-ci est Dans le sens des Aiguilles d'une montre quand on regarde l'extrémité du compresseur. Une rotation correcte s'indiquera par une augmentation de pression immédiate sur le manomètre du compresseur. Si la rotation n'est pas correcte, arrêter immédiatement le compresseur, et inverser la direction de la rotation en changeant deux des trois câbles R, S, T.
- Si vous désirez changer le câble secteur, vous devez prendre note de la section correcte du câble et de sa longueur maximale. (Voir Caractéristiques électriques).

A Câble - Du démarreur à l'alimentation secteur
B Câble - Du démarreur au moteur

Drehstromkompressoren

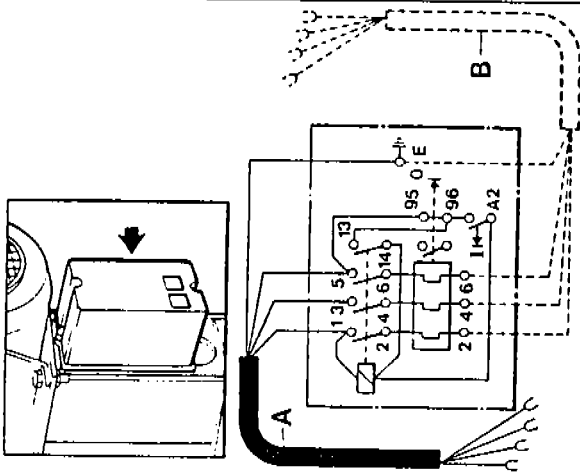
- Alle 5/15/20 Drehstromkompressoren müssen von einem qualifizierten Elektriker über einen gesicherten Trennschalter an die Netzspeisung angeschlossen werden.
- Die Hauptleistungssicherungen sind in den Elektrischen Daten aufgeführt. Zum Schutz gegen überstrom dürfen die Sicherungsleistungen nicht überschritten werden.
- Beim ersten Anlassen die Drehrichtung prüfen. Diese verläuft im Uhrzeigersinn mit Blick auf das Motorende des Kompressors. Bei falscher Drehrichtung den Kompressor sofort abstellen und die Drehrichtung durch Umpolen von zwei der drei Phasen R, S, T umkehren.
- Bei Wechsel des Netzkabels korrekten Querschnitt und max. Länge beachten (siehe Elektrische Daten).

A Kabel - Anlasser zu Netzspeisung
B Kabel - Anlasser zu Motor

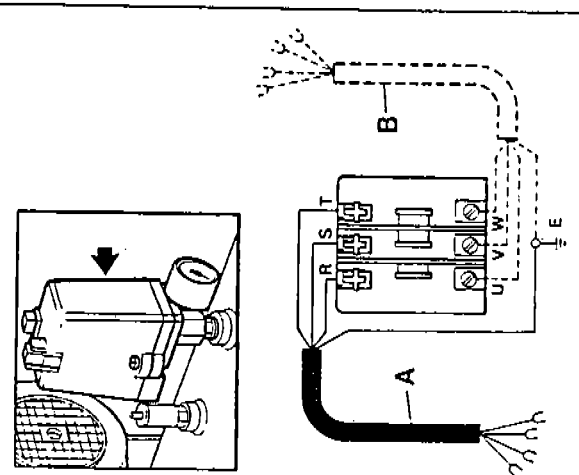
Compressori Trifase

- Tutti i compressor trifase 5/15/20 devono essere collegati alla rete da un elettricista qualificato per mezzo di un sezionatore con fusibile.
- La portata dei fusibili della linea principale è indicata alla voce Dati Elettrici. Per assicurare la protezione contro la sovracorrente non devono essere superati questi valori.
- Controllate la direzione di rotazione al momento dell'avviamento iniziale. La rotazione è in senso orario guardando dal Lato Del Motore del compressore. La rotazione giusta registrerà un aumento immediato della pressione sul manometro del compressore. La rotazione sbagliata non registrerà un aumento della pressione. In caso di rotazione sbagliata, fermare immediatamente il compressore, e invertire il senso di rotazione scambiando due dei tre fili R, S, T.
- Se volete cambiare il cavo di rete, dovete prender nota della grandezza giusta del cavo e della sua lunghezza massima. (Vedi Dati Elettrici).

PUTS/PUAS 3Ø



PURS 3Ø



- A Cavo - Avviatore alla rete
- B Cavo - Avviatore al motore

Conexiones al Suministro de Corriente

- Todos los compresores trifásicos 5/15/20 deben ser conectados al suministro de corriente por un electricista calificado a través de un aislador con fusible.
- Los lamamos de fusible de la linea principal aparecen en los Datos Electricos. Para asegurar la proteccion contra sobrecarga, no se debe exceder los regimenes nominales señalados par a los fusibles.
- Verificar la dirección de rotación durante el arranque inicial. La rotación debe ser En el Sentido de Las Agujas Del Reloj, mirando desde El Extremo Del Motor del compresor. La correcta rotación causara un inmediato aumento de presión en el manometro del compresor. La incorrecta rotación no causará ningún aumento de presión. Si la rotación no es la correcta, detener el compresor de inmediato, e invertir la dirección de rotación mediante el intercambio de dos, cualesquiera, de los tres cables, R, S, T.
- Si se desea cambiar el cable de sum inistro, se debe tener en cuenta el tamaño correcto de cable y su longitud máxima. (Ver Datos Electricos). Un electricista calificado debe llevar a cabo este trabajo.

3-Fas Kompressorer

- Samtliga 3-fas 5/15/20 kompressorer bör kopplas av en behörig elektriker till nätet genom en säkerad franskljare.
- Tillarna nattsäkringar finns i Elektriska Data. För att till försäkra skydd mot överström bör dessa säkringsvärden aldrig överskridas.
- Kontrollera rotationsriktningen vid första starten. Rotationen är Medsols sett från kompressorns Motorända. Korrekt rotationsriktning ger upphov till en ormedelbar tryckstegring på kompressorns tryckmätare. Felaktig rotationsriktning ger inte upphov till tryckstegring. Om rotationen är fel skall kompressorn stöppas omedelbart och rotationsriktningen skall kastas om genom omkoppling av två av de tre ledningarna R, S, T.
- Om man önskar byta ut nätkabeln, bör man notera korrekt kabelstorlek och dess maximala längd (se Elektriska Data).

- A Kabel från startanordningen till nätet.
- B Kabel från startanordningen till motorn.

Compressor	Phase Hz	Motor Power kW	Volts	Minimum Cable Size mm ²	Maximum Cable Length m	BS 88 Fuse Size Amps	Overload Setting Amps
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

Caractéristiques électriques

Compresseur	Phase Hz	Puissance du moteur kW	Tension V	Section minimale de câble mm ²	Longueur maxi de câble m	Courant nominal de fusible BS 88 A	Protection anti- surcharge A
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

Elektrische Daten

Kompressor	Phasen Hz	Motor- leistung kW	Spannung Volt	Min. Leiter- querschnitt mm ²	Max. kabelänge m	BS 88 Sicherung- größe A	Einstellwert des überlast- schutzes A
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

Compressore	Fase Hz	Potenza motore kW	Tensione V	Dimensioni min. cavo mm ²	lunghezza max. cavo m	Fusibili BS 88 ampere	Regolazione salva ampere
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

Datos Electricos

Compresor	Fase Hz	Potencia de motor kW	Volttus V	Tamaño mínimo de cable mm ²	Longitud máxima de cable m	Tamaño de Fusible Amperes	Ajuste de termico Amperes
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

Elektriska Data

Kompressor	Fas Hz	Motor/effekt kW	Volt	Min kabelidm mm ²	Max kabel längd m	BS 88 Säkring A	Overlast- inställning A
5	1	1.1	220/240	2.5	10	NIT20M50	10
5	1	1.1	110				21
5	3	1.1	380/415	1.0	13	16	3.3
5	3	1.1	220				7.3
15	1	2.2	220/240	4.0	10	TIA32M50	19
15	3	2.2	380/415	1.5	12	20	5.3
15	3	2.2	220				10
20	3	3.0	380/415	1.5	12	20	6.0

CONSTRUCTION SITE COMPRESSORS

SPECIAL INSTALLATION REQUIREMENTS FOR 110V AC GENERATOR SUPPLY

The user must ensure that the generating equipment and supply cable used for operating these compressors is compatible with all the following requirements:-

1. Running Current - up to 21 Amps
2. Starting Current - up to 100 Amps
3. Starting Voltage - must not drop below 100 Volts (measured at the motor terminals).

Compresseurs Pour Chantiers de Construction

Exigences d'installation spéciales pour l'alimentation du Générateur 110V CA

L'utilisateur doit assurer que l'équipement générateur et le câble d'alimentation utilisés pour le fonctionnement de ces compresseurs sont compatibles avec les exigences suivantes:

1. Intensité de service - jusqu'à 21 A
2. Intensité de démarrage - jusqu'à 100 A
3. Tension de démarrage - ne doit pas tomber sous 100 V (mesurée aux bornes du moteur).

Bausteilenkompressoren

Anschluß-Sonderfordernisse für 110 V Wechselstrom Generatorspeisung

Der Benutzer hat zu sichern, daß die zu Betrieb dieser Kompressoren verwendeten Generatoranlagen und Zuleitungskabel allen nachstehenden Anforderungen entsprechen:

1. Betriebsstrom - bis 21 A
2. Anlaßstrom - bis 100 A
3. Anlaßspannung - darf nicht unter 100 V abfallen (an den Motoranschlüßklemmen gemessen)

Compressori Per Cantieri

Requisiti speciali d'installazione per generatore 110 V c.a.

L'utente deve assicurarsi che l'impianto generatore ed il cavo d'alimentazione usati per l'azionamento di questi compressori siano compatibili con tutti i seguenti requisiti:

1. Corrente d'esercizio - fino a 21 ampere
2. Corrente d'avviamento - fino a 100 ampere
3. Tensione d'avviamento - non deve scendere al di sotto di 100 volt (misurata ai morsetti del motore).

Compresores Para Obra en Construcción

Requerimientos especiales de instalación para Generador de Suministro de 110 V CA.

El usuario deberá cerciorarse de que el equipo generador y el cable de suministro utilizado para operar estos compresores sea compatible con los siguientes requerimientos.

1. Corriente operativa - hasta 21 Amp.
2. Corriente de arranque - hasta 100 Amp.
3. Voltaje de arranque - no debe ser inferior a 100 voltios (medido en las terminales del motor).

Kompressorer för Byggnadsplatser

Speciella installationsfordringar för generatorströmtillförsel av 110 V växelström.

Användaren måste se till att generatorutrustningen och matningskabeln som används tillsammans med dessa generatorer tillfredsställer följande fordringar:

1. Driftsström - upp till 21 A
2. Startström - upp till 100 A
3. Startspänning - får inte understiga 100 V (mätt vid motoranslutningar).

Adjustments

Réglages
Einstellungen
Registrazioni
Ajustes
Justeringar

TO BE CARRIED OUT BY A QUALIFIED ENGINEER OR ELECTRICIAN ONLY

5 PURS - 1 Ø

The pressure switch is factory preset, but may be adjusted up to the maximum allowable settings shown below. The maximum setting must never be exceeded.

Cut-Out Pressure (bar) Max.	
Factory Setting	9.8 - 10.2
Maximum Setting	10.2*
Cut-In Pressure (bar) Min.	
Factory Setting	6.0 - 6.5
Maximum Setting	8.2*

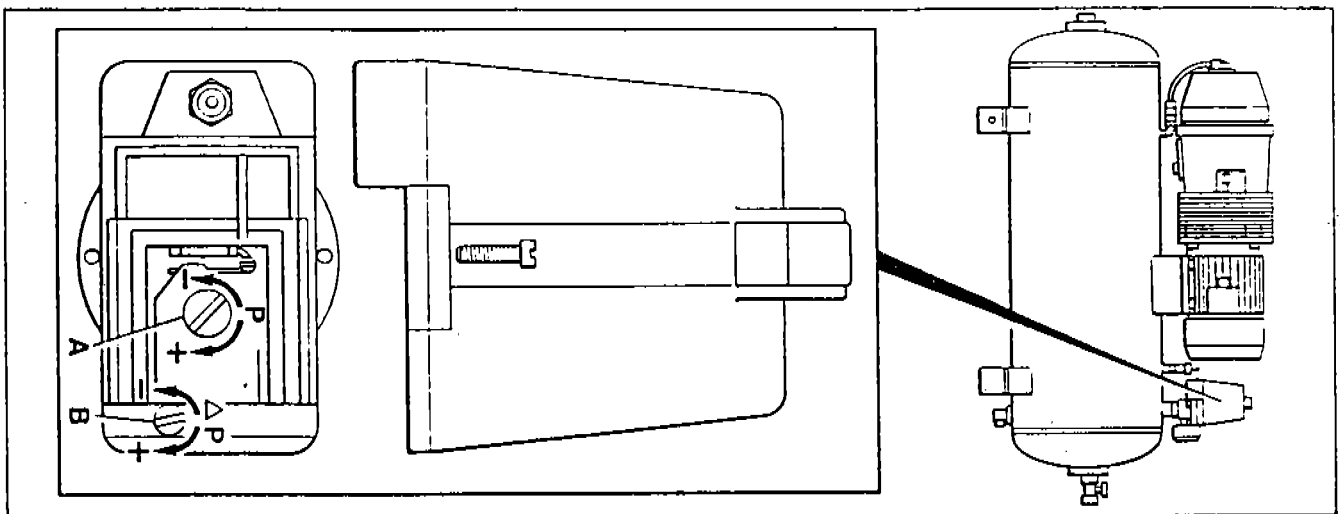
* The differential between CUT-OUT and CUT-IN pressure cannot be less than 2 bar.

IMPORTANT!

High CUT-IN pressure will increase frequency of starting. Starting ability could be impaired if the starting frequency is greater than 15 starts per hour, or the stop/start cycle times are less than 2 minutes.

To adjust, proceed as follows:-

1. Remove pressure switch cover.
2. **WARNING!** Mains voltage present at pressure switch terminals. Close outlet valve on receiver and start compressor.
3. As pressure approaches the chosen level on receiver gauge adjust screw (A) until compressor stops.
4. Using outlet valve, drain receiver to required lower pressure.
5. Adjust screw (B) until compressor starts.
6. Allow compressor to run through cycle twice to check settings. Reset if necessary.
7. Refit pressure switch cover.



CECI NE PEUT ÊTRE EFFECTUÉ QUE PAR UN ÉLECTRICIEN OU UN TECHNICIEN QUALIFIÉ.

5 PURS - 1 Ø

Le pressostat est pré-réglé en usine, mais il peut être ajusté jusqu'aux réglages maximaux indiqués ci-dessous. Le réglage maximal ne doit jamais être dépassé.

Pression d'arrêt (bar) Maxi	
Réglage en usine	9.8 - 10.2
Réglage maximal	10.2*
Pression d'ouverture (bar) Mini	
Réglage en usine	6.0 - 6.5
Réglage maximal	8.2*

* Le différentiel entre la pression d'arrêt et celle d'ouverture ne peut pas être inférieur à 2 bar

IMPORTANT!

Une grande pression d'ouverture augmentera la fréquence de démarrage. La capacité de démarrage pourrait être amoindrie si la fréquence de démarrage est supérieure à 15 démarrages par heure, ou si les temps de cycle sont inférieurs à 2 minutes.

Einstellen des Druckschalters

DARF NUR VON QUALIFIZIERTEM MONTEUR ODER ELEKTRIKER DURCHFÜHRT WERDEN.

5 PURS - 1 Ø

Der Druckschalter wird im Werk voreingestellt, kann aber auf die nachstehenden zulässigen Höchsteneinstellwert darf niemals überschritten werden.

Max. Abschaltendruck (bar)	
Werkseinstellung	9.8 - 10.2
Max. Einstellwert	10.2*
Min. Einschaltendruck (bar)	
Werkseinstellung	6.0 - 6.5
Max. Einstellwert	8.2*

* Die Differenz zwischen ABSCHALT und EIN SCHALTDRUCK darf nicht weniger als 2 bar betragen.

WICHTIG

Ein hoher EINSCHALTDRUCK erhöht die Anlauf-frequenz. Liegt diese über 15 Anlaufvorgängen pro Stunde bzw. die Stopp/Startzykluszeit unter 2 Minuten, kann dies die Anlauffähigkeit beeinträchtigen.

Pour régler, procéder comme suit:

1. Oter le couvercle du pressostat. **ATTENTION!** Le tension de secteur est présente aux bornes du pressostat! Fermer la soupape de décharge sur le réservoir et démarrer le compresseur.
2. A mesure que la pression s'approche du niveau choisi sur le manomètre du réservoir, ajuster la vis (A) jusqu'à ce que le compresseur s'arrête. En utilisant la soupape de décharge, vider le réservoir au niveau inférieur de pression nécessaire.
3. Ajuster la vis (B) jusqu'à ce que le compresseur se mette en marche.
4. Laisser le cycle afin de vérifier les réglages. Si nécessaire, procéder à nouveau au réglage.
5. Rajuster le couvercle du pressostat.

Zum Einstellen wie folgt vorgehen:

1. Druckschalterabdeckung abnehmen. **WARNUNG:** Die Druckschalteranschlußklemmen sind Netzspannungsführend. Auslassventil am Druckluftspeicher schließen und Kompressor anlassen.
2. Sobald der Druck annähernd den am Druckluftspeicher manometer gewählten Wert erreicht, Schraube (A) verstellen, bis der Kompressor abschaltet.
3. Mittels des Auslassventils den Druckluftspeicher auf den geforderten niedrigeren Druck entlasten.
4. Schraube (B) verstellen, bis der Kompressor anläuft.
5. Zum Überprüfen der Einstellungen den Kompressor durch zwei Zyklen laufen lassen und ggf. nachstellen.
6. Druckschalterabdeckung montieren.

Registrazione del Pressostato QUEST'OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO DA UN TECNICO O ELETTRICISTA QUALIFICATO.

5 PUS - 10

Il pressostato viene tarato in fabbrica, ma può essere regolato fino ai valori massimi consentiti indicati sotto. Non deve mai essere superato il valore massimo.

Pressione Max. (bar) di Disinserimento	9.8 - 10.2
Taratura originale	10.2*
Regolazione massima	
Pressione Min. (bar) di Inserimento	6.0 - 6.5
Taratura originale	8.2*
Regolazione massima	

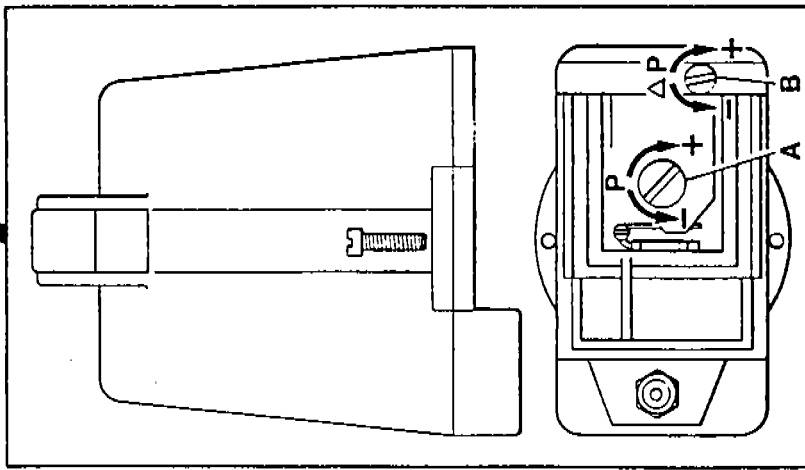
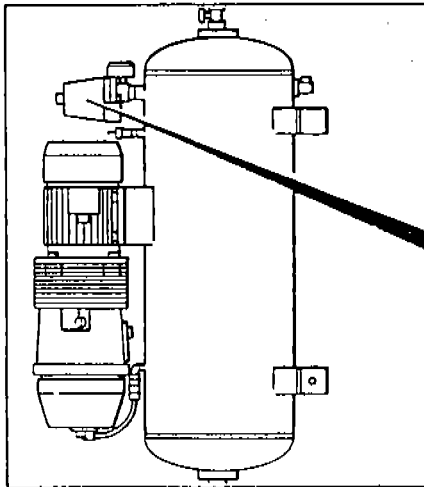
* Il differenziale tra pressione di **DISINSE- RIMENTO** e di **INSERIMENTO** non può essere inferiore a 2 bar.

IMPORTANT

Alte pressioni di INSERIMENTO aumentano la frequenza di avviamento. La capacità d'avviamento potrebbe deteriorare se la frequenza d'avviamento supera 15 avviamenti all'ora, oppure se i cicli di arresto/avviamento sono inferiori a 2 minuti.

Per regolare, procedete nel modo seguente:

1. Togliete il coperchio del pressostato.
AVVERTENZA! Ai morsetti del pressostato è presente la tensione d'alimentazione. Chiudete la valvola d'uscita sul serbatoio ed avviate il compressore.
2. Mano a mano che la pressione si avvicina al livello prescelto sul manometro del serbatoio, regolate la vite (A) finché il compressore non si fermi.
Girando la valvola d'uscita, scaricate il serbatoio fino alla pressione inferiore richiesta.
3. Regolate la vite (B) finché il compressore non si avvia.
4. Per controllare le registrazioni, fate compiere al compressore due cicli. Regolate di nuovo se necessario.
5. Rimontate il coperchio del pressostato.



SOLO PARA SER LLEVADO A CABO POR UN INGENIERO O ELECTRICISTA CALIFICADO

5 PUS - 10

El interruptor de presión está preajustado de fábrica, pero se lo puede ajustar hasta las fijaciones máximas permitidas que se indican a continuación. Nunca se debe exceder la fijación máxima.

Presión de Desactivación (bar) Max.	9.8 - 10.2
Fijación de fábrica	10.2*
Fijación máxima	
Presión de Activación (bar) Min.	6.0 - 6.5
Fijación de fábrica	8.2*
Fijación máxima	

* El diferencial de presión de ACTIVACION/DESACTIVACION no puede ser superior a 2 bares.

IMPORTANTE

Una elevada presión de ACTIVACION incrementará la frecuencia de arranques. La capacidad de arranque puede verse perjudicada si la frecuencia de arranque es superior a 15 arranques por hora, o bien si los tiempos del ciclo paradas/arranque son inferiores a los 2 minutos.

Justering av Tryckbrytaren

SKALL UTFÖRAS ENDAST AV KOMPETENT INGENJÖR ELLER ELEKTRIKER.

5 PUS - 10

Tryckbrytaren är förinställd på fabriken men kan justeras uppåt till de maximala tillåtna inställningar som visas nedan. Maximal inställning får aldrig överskridas.

Urkopplingstryck (bar) Max.	9.8 - 10.2
Fabriksinställning	10.2*
Max inställning	
Inkopplingstryck (bar) Min.	6.0 - 6.5
Fabriksinställning	8.2*
Max inställning	

* Differens i tryck mellan URKOPPLING och INKOPPLING kan inte vara mindre än 2 bar

VIKTIGT

Högt INKOPPLINGSTRYCK kan innebära att öka startfrekvensen. Startfrekvensen kan påverkas negativt om startfrekvensen är större än 15 start per minna eller om stop/start-cykeltiden är mindre än 2 minuter.
Justering skall försiggå enligt följande:

- Para ajustar, proceder de la siguiente manera:
1. Retirar la cubierta del interruptor de presión.
AVISO: Llegar corriente con voltaje a las terminales del interruptor de presión. Cerrar la válvula de salida en el colector y arrancar el compresor.
 2. A medida que la presión llega al nivel elegido en el manómetro del colector, ajustar el tornillo (A) hasta que el compresor se detenga.
 3. Utilizando la válvula de salida, drenar el colector hasta el nivel inferior de presión requerido.
 4. Ajustar el tornillo (B) hasta que el compresor arranque.
 5. Dejar que el compresor cumpla el ciclo dos veces para verificar las fijaciones. Repetir en caso de ser necesario.
 6. Volver a instalar la cubierta del interruptor de presión.

1. Ta bort kåpan över tryckbrytaren.
VARNING! Tryckbrytaranslutningar är strömförande. Släng utgångsventilen på luft-tanken och starta kompressorn.
2. När trycket kommer i närheten av den valda nivån på tankens tryckmätare, justera skruven (A) till dess att kompressorn slår av.
3. Med hjälp av utgångsventilen sänk trycket i tanken till önskat lägre tryck.
4. Justera skruven (B) till dess att kompressorn startar.
5. Låt kompressorn kora genom cykeln 2 gånger för att kontrollera inställningar. Justera om så behövs.
6. Sätt tillbaka kåpan över tryckbrytaren.

Registrazione del Pressostato

QUEST'OPERAZIONE DEVE ESSERE ESEGUITA SOLO DA UN TECNICO O ELETTRICISTA QUALIFICATO.

5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø

Il pressostato viene tarato in fabbrica, ma può essere regolato fino ai valori massimi consentiti indicati sotto. Non deve mai essere superato il valore massimo.

Pressione Max. (bar) di Disinserimento	9,8 - 10,2
Taratura originale Regolazione massima	10,2*
Pressione Min. (bar) di Inserimento	6,0 - 6,5
Taratura originale Regolazione massima	8,2*

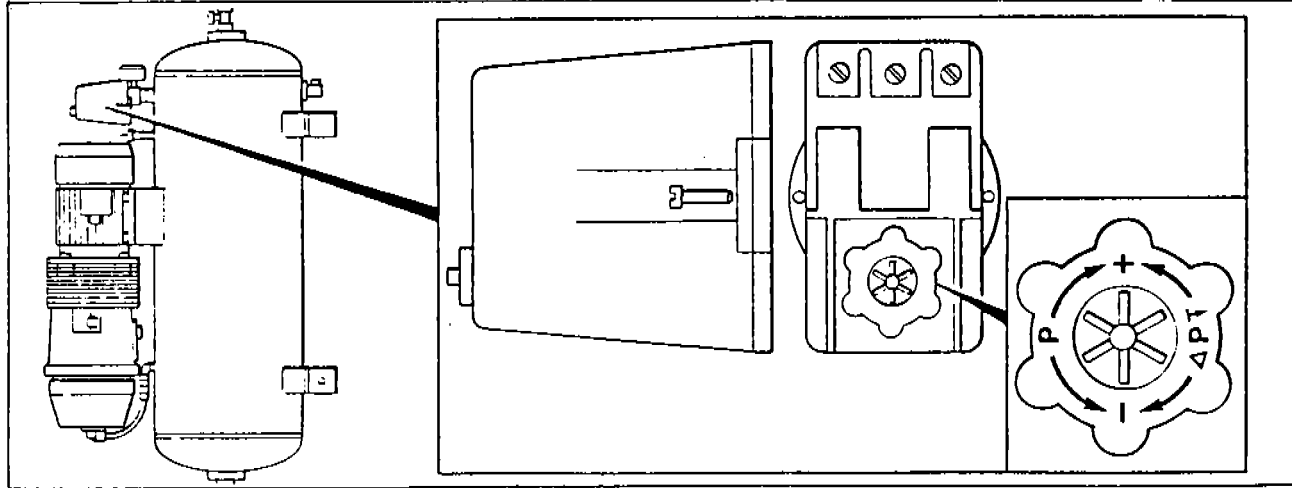
* Il differenziale tra pressione di DISINSE-
RIMENTO e di INSERIMENTO non può essere
inferiore a 2 bar.

IMPORTANTE

Alte pressioni di INSERIMENTO aumentano la frequenza di avviamento. La capacità d'avviamento potrebbe deteriorare se la frequenza d'avviamento supera 15 avviamenti all'ora, oppure se i cicli di arresto/avviamento sono inferiori a 2 minuti.

Per regolare, procedete nel modo seguente:

- Togliete il coperchio del pressostato.
AVVERTENZA: Ai morsetti del pressostato a* presenta la tensione d'alimentazione. Chiudete la valvola d'uscita sul serbatoio ed avviate il compressore.
- Mano a mano che la pressione si avvicina al livello prescelto sul manometro del serbatoio, girate il volantino finché il compressore non si fermi. (Girate in senso ORARIO per AUMENTARE la pressione, in senso ANTIORARIO per DIMINUIRE la pressione).
- Scaricate il serbatoio fino alla pressione inferiore richiesta.
- Spingete indietro il volantino, quindi giratelo finché il compressore non si avvii. (Girate in senso ORARIO per DIMINUIRE la pressione, in senso ANTIORARIO per AUMENTARE la pressione).
- Fate compiere al compressore due cicli. Regolate di nuovo, se necessario, seguendo la procedura suddetta.
- Ritornate il coperchio del pressostato.



5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø

5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø

El interruptor de presión está prefijado de fábrica, pero se lo puede ajustar hasta las fijaciones máximas permitidas que se indican a continuación. Nunca se debe exceder la fijación máxima.

Presión de Desactivación (bar) Max.	9,8 - 10,2
Fijación de fábrica Fijación máxima	10,2*
Presión de Activación (bar) Min.	6,0 - 6,5
Fijación de fábrica Fijación máxima	8,2*

* La diferencia de presión de ACTIVACIÓN y DESACTIVACIÓN no puede ser superior a 2 bares.

IMPORTANTE

Una elevada presión de ACTIVACIÓN incrementará la frecuencia de arranques. La capacidad de arranque puede verse perjudicada si la frecuencia de arranque es superior a 15 arranques por hora, o bien si los tiempos del ciclo parada/arranque son inferiores a los 2 minutos.

Justering av Tryckbrytaren

SKALL UTFÖRAS ENDAST AV KOMPETENT INGENJÖR ELLER ELEKTRIKER.

5/15/20 PURS - 3Ø, 15 PURS - 1Ø

Tryckbrytaren är förinställd på fabriken men kan av användaren justeras uppåt till de maximala tillåtna inställningar som visas nedan. Maximal inställning får aldrig överskridas.

Urkopplingstryck (bar) Max	9,8 - 10,2
Fabriksinställning Max inställning	10,2*
Inkopplingstryck (bar) Min	6,0 - 6,5
Fabriksinställning Max inställning	8,2*

* Differens i tryck mellan URKOPPLING och INKOPPLING kan inte vara mindre än 2 bar

VIKTIGT

Högt INKOPPLINGSTRYCK kommer att öka startfrekvensen. Startfrekvensen kan påverkas negativt om startfrekvensen är större än 15 start per timme eller om stopp/start-cykeltiden är mindre än 2 minuter.

Para ajustar, proceder de la siguiente manera.

- Retirar la cubierta del interruptor de presión.
AVISO: Llega corriente con voltaje a las terminales del interruptor de presión. Cerrar la válvula de salida en el colector y arrancar el compresor.
- A medida que la presión llega al nivel elegido en el manómetro del colector, girar la manivela hasta que el compresor se detenga. (Girar en el SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para INCREMENTAR la presión, y EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para REDUCIR la presión).
- Utilizando la válvula de salida, drenar el colector hasta el nivel inferior de presión requerido.
- Empujar la manivela hacia adentro, y luego girarla hasta que el compresor arranque. (Girar en el SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para INCREMENTAR la presión, y EN SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ para REDUCIR la presión).
- Dejar que el compresor cumpla el ciclo dos veces para verificar las fijaciones. Repetir en caso de ser necesario.
- Volver a instalar la cubierta del interruptor de presión.

Justering skall följande enligt följande:

- Ta bort kåpan över tryckbrytaren.
VARNING! Tryckbrytaranslutningar är strömförande. Stäng utgångsventilen på luft-lanken och starta kompressorn.
- När trycket kommer i närheten av den valda nivån på tankens tryckmätare, vrid ratten till dess att kompressorn stannar (vrid MEDSOLS för att ÖKA trycket, MOTSOLS för att MINSKA trycket).
- Sänk trycket i tanken till önskat lägre tryck.
- Tryck in ratten och vrid den sedan till dess att kompressorn startar. (Vrid MEDSOLS för att ÖKA trycket, MOTSOLS för att MINSKA trycket).
- Låt kompressorn köra genom cykeln 2 gånger. Justera om så behövs genom att följa proceduren ovan.
- Sätt tillbaka kåpan över tryckbrytaren.

Troubleshooting

Dépannage
Fehlersuche
Localizzazione di Guasti
Localizaci3n de Fallas
Fels3kn3ng

Introduction

The charts on the following pages detail the symptoms and remedial action required for minor faults, which may occur on the Hydrovac unit.

These faults are arranged into four major categories:

- HIGH PRESSURE**
Pressure over rated safety valve lift.
- HIGH TEMPERATURE**
Oil temperature higher than 100°C.
- LOW AIR OUTPUT**
Lack of air at point of usage.
- OIL DISCHARGE**
Oil discharged into air stream.

IMPORTANT!

- All maintenance action must be performed by suitably qualified persons, and safe working practices must be employed.
- Correct your Distributor if you are unable to easily rectify a fault. Do not attempt to carry out remedial work not covered in these pages.

Einleitung

Die Tabellen auf den nachstehenden Seiten detaillieren die von dem Hydrovac Kompressor auftretenden Symptome und die für geringfügige Störungen erforderlichen Behebungsmaßnahmen.

Diese Fehlerzustände sind in vier Hauptkategorien unterteilt.

- ÜBERDRUCK**
Druckanstieg über das Sicherheitsventil.
- ÜBERTEMPÉRATUR**
Öltemperatur höher als 100°C.
- NIEDRIGE LUFTLEISTUNG**
Mangelnde Luftdruck am Verbrauchsort.
- ÖLENDLADUNG**
Ölabgabe in Luftstrom.

WICHTIG!

- Keine der Störung nicht leicht von Ihnen selbst beheben werden, sollten sie sich mit Ihrem zuständigen Händler in Verbindung. Unter keinen Umständen versuchen, in diesem Abschnitt nicht behandelte Behebungsmaßnahmen durchzuführen. Bitte Sie Ihren Distributor um Rat zu fragen. Wenn Sie sich Hilfe an Ihren Händler wenden.

Introducción

Las tablas en las páginas a continuación detallan los síntomas y la acción remedial requerida para los desperfectos menores que puedan ocurrir en el Compresor Hidrovac.

Estos fallos pueden agruparse en cuatro categorías generales:

- ALTA PRESIÓN**
La presión aumenta hasta hacer subir la válvula de seguridad.
- ALTA TEMPERATURA**
La temperatura del aceite supera los 100°C.
- BAJA SALIDA DE AIRE**
Falta de aire en el punto de utilización.
- DERIVACIÓN DE ACEITE**
El aceite se vierte en el sistema de aire.

¡IMPORTANTE!

- Toda intervención debe ser efectuada por personas cualificadas, y se deben seguir las prácticas de seguridad en el trabajo.
- Corregir a su Distribuidor si usted no puede fácilmente solucionar un fallo. No intentar llevar a cabo trabajos para los que no están previstos en estas páginas.

Introduction

Les tableaux aux pages suivantes détaillent les symptômes et les actions correctives nécessaires pour les défauts mineurs qui peuvent survenir sur la compresseur Hydrovac.

Ces défauts sont classés en quatre catégories principales:

- HAUTE PRESION**
La pression monte jusqu'à ce que la soupape de sécurité fonctionne.
- TEMPERATURE ELEVÉE**
La température d'huile est supérieure à 100°C.
- FAIBLE DEBIT D'AIR**
Absence d'air au point d'utilisation.
- DECHARGE D'HUILE**
De l'huile évacuée dans le circuit d'air.

IMPORTANT!

- Toute intervention doit être effectuée par des personnes convenablement qualifiées, et des méthodes de travail sans danger doivent être appliquées.
- Corrigez votre distributeur si vous n'êtes pas à même de résoudre facilement un défaut. Ne tentez pas d'effectuer une action corrective qui n'est pas couverte par ces pages.

Premessa

La tabella fornisce alle pagine seguenti indicazioni i sintomi e gli interventi necessari per eliminare piccoli guasti che possono verificarsi.

Questi difetti sono raggruppati in quattro categorie:

- PRESSIONE ALTA**
La pressione sale fino a che solleva la valvola di sicurezza.
- TEMPERATURA ALTA**
Temperatura dell'olio superiore a 100°C.
- BASSA EROGAZIONE D'ARIA**
Mantenenza d'aria al punto di utenza.
- PERDITE D'OLIO**
L'olio si scarica nel sistema ad aria.

IMPORTANTE!

- I interventi debbono essere presi ad eseguiti da persone qualificate a questo lavoro e si debbono seguire sistemi di lavoro antinfortunistici.
- Se non riuscite a risolvere facilmente un guasto rivolgetevi al vostro Distributore. Non cercare di fare delle riparazioni che non siano incluse in queste pagine.

Introduktion

Tabellerna på följande sida beskriver de symptom och åtgärder som behövs vid mindre fel i kompressorn Hydrovac.

Defekter är indelade i fyra huvudgrupper:

- HÖGT TRYCK**
Trycket stiger till säkerhetsventilens tryck.
- HÖG TEMPERATUR**
Oljetemperaturen högre än 100°C.
- LAG TRYCKLUFT**
Luftbrist vid användningsstället.
- OLJEANLÄND LUFT**
Olja läcker in i luftströmsystemet.

VIKTIGT!

- Alla ingrepp bör göras av utbildad kvalificerad personal och säkerhetsföreskrifter måste alltid följas.
- Kontakta distributören om ett fel inte kan lösas till på ett enkelt sätt. Försök inte att utföra reparationer som inte beskrivs på dessa sidor.

High Pressure

INDICATIONS

- Pressure rises and safety valve (PURS) blows.
- High temperature and power absorption.

CHECK

- Check pressure switch for correct setting.

High Temperature

INDICATIONS

- Compressor cuts out.
- Compressor seizes.
- Low air output.
- High power absorption.

CHECK

- Check compressor oil temperature.
- ENVIRONMENTAL CHECK**
- Insufficient ventilation.
 - Excessively dusty conditions.
 - Air intake near heat source.
- COMPRESSOR CHECK**
- Low oil level.
 - Wrong type/grade of oil.
 - Blocked oil cooler.

Low Air Output

INDICATIONS

- Malfunction in air tools/equipment.
- Rapid pressure loss in air system.
- Pressure gauge reading low.
- Rapid pressure loss from compressor on stopping.

CHECK

- Check compressor air output.
 - Check for excessive air demand.
 - Check pressure gauge for accuracy.
- IF PRESSURE GAUGE READING NORMAL:**
- Restriction in airline e.g. valves closed.
 - Pipework too small.
- IF PRESSURE GAUGE READING LESS THAN NORMAL:**
- Air intake filter blockage.
 - Leakage in air line.

Oil Discharge

INDICATIONS

- Heavy oil consumption.
- Low air output.
- Possible high power absorption.

CHECK

- Verify that oil discharge exceeds specification.
- GENERAL CHECK:**
- Wrong type/grade of oil.
 - Excessive air demand.
 - Compressor not sized level.

Haute Pression

INDICATIONS

- La pression monte et la soupape de sûreté (PURS) souffle.
- Température élevée et absorption de puissance.

VÉRIFIER

- Vérifier si le réglage du pressostat est correct.

Température Elevée

INDICATIONS

- Le compresseur s'arrête.
- Le compresseur se grippe.
- Faible débit d'air.
- Absorption élevée de puissance.

VÉRIFIER

- Vérifier la température d'huile du compresseur.
- CONTROLE D'ENVIRONNEMENT**
1. Ventilation insuffisante.
 2. Conditions excessivement poussiéreuses.
 3. Entrée d'air à proximité de source de chaleur.
- CONTROLE DE COMPRESSEUR**
1. Faible niveau d'huile.
 2. Mauvais type/mauvaise qualité d'huile.
 3. Refroidisseur à air bloqué.

Faible Débit d'Air

INDICATIONS

- Mauvais fonctionnement des outils/appareillage pneumatiques.
- Perte rapide de pression dans le circuit à air comprimé.
- Manomètre affichant bas.
- Perte rapide de pression du compresseur lors d'un arrêt.

VÉRIFIER

- Vérifier le débit d'air du compresseur.
 - Vérifier pour décaler une demande excessive d'air.
 - Vérifier le manomètre pour s'assurer de sa précision.
- SI LA LECTURE DU MANOMETRE EST NORMALE:-**
1. Obstruction dans la canalisation à air, par exemple, soupapes fermées.
 2. Tuyauterie de très faible dimension.
- SI LA LECTURE DU MANOMETRE EST INFÉRIEURE À LA NORMALE:-**
1. Blocage du filtre d'entrée d'air.
 2. Fuite dans la canalisation à air.

Überdruck

ANZEICHEN

- Druck steigt an und Sicherheitsventil (PURS) öffnet.
- Hohe Temperatur und hoher Energieverbrauch.

KONTROLLE

- Druckschalter auf korrekte Einstellung prüfen.

Übertemperatur

ANZEICHEN

- Der Kompressor stellt ab.
- Der Kompressor "fröst".
- Niedrige Luftleistung.
- Hoher Energieverbrauch.

KONTROLLE

- Die Kompressor-Oeltemperatur kontrollieren.
- UMGEBUNGSPRÜFUNG**
1. Untereichende Belüftung.
 2. Betriebsumgebung zu staubig.
 3. Luftleak in der Nähe einer Wärmequelle.
- KOMPRESSORPRÜFUNG**
1. Niedriger Ölstand.
 2. Falsche Oelsorte.
 3. Verstopfter Ölkühler.

Oeleindringung

ANZEICHEN

- Hoher Ölverbrauch.
- Niedrige Luftleistung.
- Möglicherweise hoher Energieverbrauch.

KONTROLLE

- Kontrollieren, daß die Oelendringung den zulässigen Wert überschreitet.
- ALLGEMEINE KONTROLLE:-**
1. Falsche Oelsorte
 2. Übermäßiger Luftbedarf.
 3. Kompressor stellt nicht eben.

Niedrige Luftleistung

ANZEICHEN

- Störungen in den angeschlossenen Werkzeugen/Ausrüstungen.
- Schneller Druckverlust im Luftsystem.
- Niedriger Manometerdruck.
- Schneller Druckverlust beim Anhalten des Kompressors.

KONTROLLE

- Kompressor-Luftleistung kontrollieren.
 - System auf übermäßigen Luftbedarf überprüfen.
 - Manometer auf Funktion kontrollieren.
- BEI NORMALER DRUCKANZEIGE AM MANOMETER.**
1. Verschluss in der Luftleitung, z. B. Ventile geschlossen.
 2. Leitungsdurchmesser zu klein
- BEI UNTERDRUCK AM MANOMETER.**
1. Luftinleitsfilter verstopft.
 2. Leck in der Luftleitung.

SYMPTOM
- Trycket ökar och säkerhetsventilen (PUNSI) öppnas. - Hög temperatur och energiförbrukning.
KONTROLL
Kontrollera att tryckbrytaren är korrekt inställd.

SYMPTOM
- Kompressorn stannar. - Kompressorn skär ihop. - Låg tryckluftmatning. - Hög energiförbrukning.
KONTROLL
Kontrollera temperaturen på kompressoroljan.
KONTROLL AV ARBETSGIVNINGEN
- Överdrivet dammiga hörljuden. - Överdrivet stort behov av tryckluft. - Luftmataget delat på en värmekälla.
KONTROLL AV KOMPRESSORN
- Låg oljenivå. - Fel oljetyp/kvalitet. - Blockerad oljekylare.

Låg Tryckluftmatning

SYMPTOM
- Fel på tryckluftverktyg/utrustning. - Snabbt tryckfall i tryckluftssystemet. - Manometern visar lågt tryck. - Snabbt tryckfall från kompressorn när den stoppar.
KONTROLL
- Kontrollera kompressorns tryckluftmatning. - Undersök om onaturligt stora krav på tryckluft föreligger. - Undersök om manometern visar rätt tryck. - OM MANOMETRAVLASNINGEN ÄR DEN NORMALA:- 1. Hindrar i luftledningen i ex. stängda ventiler. 2. Fordiametern för liten. - OM MANOMETRAVLASNINGEN ÄR LÄGRE ÄN DEN NORMALA:- 1. Blockerat filter i luftintaget. 2. Läckage i luftledning.

Oljefläckage

SYMPTOM
- Hög oljeförbrukning. - Låg tryckluftmatning. - Möjlig hög energiförbrukning.
KONTROLL
Verifiera att oljeförsörjningen är större än specifikationen.
ALLMÄN KONTROLL
- Fel oljetyp/kvalitet. - Överdrivet stort behov av tryckluft. - Kompressorn inte vägrat installeras.

AVVERTIMENTI

- La pressione aumenta e la valvola di sicurezza (PURI) salta.
- Alta temperatura e alto assorbimento d'energia.

CONTROLLO

- Controllare la taratura del pressostato.

AVVERTIMENTI

- Il compressore si ferma.
- Grippaggio del compressore.
- Bassa erogazione d'aria.
- Elevato assorbimento di potenza.

CONTROLLO

- Controllare la temperatura dell'olio del compressore.

CONTROLLO DELL'AMBIENTE

- Ventilazione insufficiente.
- Troppo polvere in giro.
- Presa d'aria vicina a sorgente di calore.

CONTROLLO DEL COMPRESSORE

- Il livello dell'olio è basso.
- Il grado o tipo d'olio non giusto.
- Raffreddamento dell'olio bloccato.

INDICAZIONI

- La pressione aumenta e la valvola (PURI) salta.
- Alta temperatura e assorbimento di potenza.

VERIFICAZIONE

- Verificare la corretta fissazione dell'interruttore di pressione.

INDICAZIONI

- El compressore si disconnette.
- Apportamento del compressore.
- Bassa uscita di aria.
- Alta assorbimento di potenza.

VERIFICAZIONE

- Verificare la temperatura del aceite del compresor.

VERIFICAZIONE AMBIENTAL

- Ventilacion insuficiente.
- Demasiado polvo en el ambiente.
- Toma de aire demasiado cercana a la fuente de calor.

VERIFICAZIONE DEL COMPRESOR

- Bajo nivel de aceite.
- Grado o tipo de aceite inadecuado.
- Sistema de enfriamiento del aceite bloqueado.

AVVERTIMENTI

- Cattivo funzionamento delle attrezzature e utensileria pneumatica.
- Rapida perdita di pressione nel sistema ad aria.
- La lettura sul manometro è bassa.
- Rapida caduta di pressione dal compressore quando lo si ferma.

CONTROLLO

- Controllare l'erogazione d'aria dal compressore.
- Accertarsi che non vi siano eccessive richieste d'aria.
- Controllare la precisione del manometro.

SE IL MANOMETRO SEGNA REGOLARMENTE:

- Ostruzioni nella linea d'aria, cioè vi sono valvole chiuse.
- Le tubazioni sono troppo piccole.

SE IL MANOMETRO SEGNA AL DI SOTTO DEL NORMALE:

- Bloccaggio del filtro alla presa d'aria.
- Perdite nella linea dell'aria.

AVVERTIMENTI

- Consumo eccessivo d'olio.
- Bassa erogazione d'aria.
- Probabile elevato assorbimento di potenza.

CONTROLLO

- Accertare che lo scarico dell'olio non superi il valore della specifica.

CONTROLLO GENERALE:

- Tipo/grado d'olio non giusto.
- Elevata richiesta d'aria.
- Il compressore non è appoggiato su una superficie accuratamente piana.

INDICAZIONI

- Malfunzionamento de las piezas/equipos del sistema de aire.
- Perdida rapida de presión en el sistema de aire.
- Lectura del calibre de presión baja.
- Perdida rapida de presión al parar el compresor.

VERIFICACION

- Verifique la salida de aire del compresor.
- Verifique si se produce una demanda de aire excesiva.
- Verifique la exactitud del calibrador de presión.

SI LA LECTURA EN EL CALIBRADOR DE PRESIONES NORMAL:

- Restricciones en la línea de aire como, por ejemplo, válvulas cerradas.
- Tubos demasiado pequeños.

SI LA LECTURA EN EL CALIBRADOR DE PRESIONES MENOR DE LO NORMAL:

- Filtro de la toma de aire bloqueado.
- Escape en la línea de aire.

INDICAZIONI

- Alta consumición de aceite.
- Baja salida de aire.
- Posible alta absorción de potencia.

VERIFICACION

- Verifique que el derrame de aceite excede las especificaciones.

VERIFICACION GENERAL:

- Acete de tipo/grado no adecuado.
- Demanda excesiva de aire.
- Instalación del compresor desnivelada.