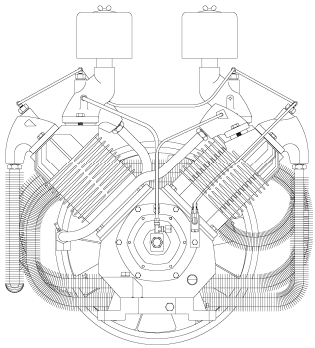


Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain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

Speedaire® 20, 25, & 30 HP Two-Stage Air Compressor

Description

Speedaire compressor pump is a two stage unit used to produce pressure air up to 175 PSIG. It is equipped with a centrifugal unloader for loadless starting, plus head unloaders for constant run. Compressor can be used for start stop or constant run applications. Compressor pump features counter balanced, ductile iron crankshaft, tapered roller bearings and cast iron cylinders for long life. Valves are of Swedish steel, disc type. Unit also features splash lubrication, visual oil sight gauge and balanced fan-type flywheel.



C432-B
(Ref. Drawing)

Figure 1 – Compressor (Air Pump)

Specifications

Bore & stroke	6-1/4 x 3-1/4 x 4"
No. cylinders	4
CFM/REV	0.1420
Oil capacity	6-1/3 qts.
Weight	450 Lbs.
Max. pressure	175 PSIG
Min. operating speed	425 RPM
Max. operating speed	1000 RPM

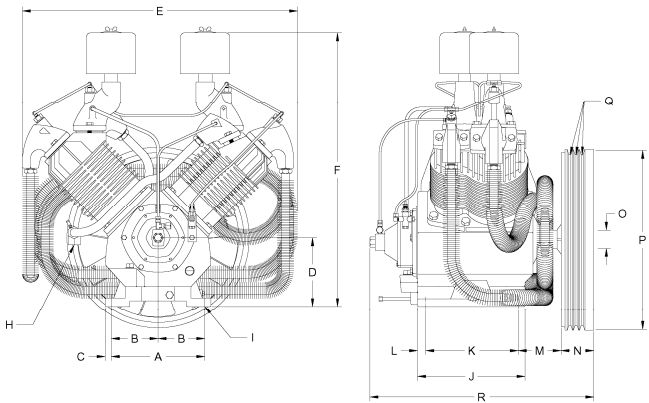
⚠ DANGER

This reciprocating compressor must not be used for breathing air. To do so will cause serious injury whether air is supplied directly from the compressor source or to breathing tanks for later use. Any and all liabilities for damage or loss due to injuries, death and/or property damages stemming from the use of this compressor to supply breathing air, will be disclaimed by the manufacturer.

⚠ WARNING

The use of this compressor as a booster pump and/or to compress a medium other than atmospheric air is strictly non-approved and can result in equipment damage and/or injury. Non-approved uses will also void the warranty.

Dimensions



C431-B
(Ref. Drawing)

Figure 2 - Dimesions

Ref	Description	Dim.
A	Base width	12-7/8"
B	Bolt down width	5-11/16"
C	Bolt down to edge	3/4"
D	Base to crank center	8-3/16"
E	Overall width	33"
F	Overall height	26-3/4"
H	HP Exhaust at opening	1-1/4 NPT
I	Bolt down hole diameter	9/16"
J	Base depth	13-1/4"
K	Bolt down depth	11-1/4"
L	Bolt down to edge	1"
M	Bolt down to wheel (max.)	5-3/4"
N	Flywheel width	3-1/2"
O	Crank diameter	2-1/4"
P	Flywheel diameter	22"
Q	Flywheel grooves	3VB
R	Overall depth	27-1/4"

NOTE: Flywheel rotation clockwise when viewed from front, flywheel to rear.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP Two-Stage Air Compressor

Performance

-----20 HP-----					-----25 HP-----				-----30 HP-----			
PSI	Disp CFM	Free Air CFM	Pump RPM	*1750 Motor Sheave	Disp CFM	Free Air CFM	Pump RPM	*1750 Motor Sheave	Disp CFM	Free Air CFM	Pump RPM	*1750 Motor Sheave
125	109.4	91.9	770	9-3/4	127.8	102.1	890	11-2/5	127.8	102.1	890	11-2/5
175	93.0	76.7	655	8-3/8	109.4	90.1	770	9-3/4	127.8	101.0	890	11-2/5

(*) Recommended motor speed is 1750 RPM. Sheave size and performance figures are based on 1750 RPM motor speed.

General Safety Information

Because an air compressor is a piece of machinery with moving and rotating parts, the same precautions should be observed as with any piece of machinery of this type when carelessness in operation or maintenance is hazardous to personnel. In addition to the many obvious safety rules that should be followed with this type of machinery, the additional safety precautions as listed below must be observed:

- Read all instructions completely before operating air compressor or unit.
- For installation, follow all local electrical and safety codes, as well as the United States National Electrical Code (NEC) and the Occupational Safety and Health Act (OSHA).
- Electric motors must be securely and adequately grounded. This can be accomplished by wiring with a grounded, metal-clad raceway system, to starter; by using a separate ground wire connected to the bare metal of the motor frame; or other suitable means.
- Protect the power cable from coming in contact with sharp objects. Do not kink power cable and never allow the cable to come in contact with oil, grease, hot surfaces, or chemicals.
- Make certain that the power source conforms to the requirements of your equipment.
- Pull main disconnect switch and disconnect any separate control lines, if used, before attempting to work or perform maintenance on the air compressor or unit. Tagout or lockout power source.
- Do not attempt to remove any compressor parts without first relieving the entire system of pressure.
- Do not attempt to service any part while machine is in an operational mode.
- Do not operate the compressor at pressures in excess of its rating.
- Do not operate the compressor at speeds in excess of its rating.
- Periodically check all safety devices for proper operation. Do not change pressure setting or restrict operation in any way.
- Be sure no tools, rags, or loose parts are left on the compressor or drive parts.
- Do not use flammable solvents for cleaning the air inlet filter or element and other parts.
- Exercise cleanliness during maintenance and when making repairs. Keep dirt away from parts by covering parts and exposed openings with clean cloth or Kraft paper.
- Do not operate the compressor without guards, shields and screens in place.
- Do not install a shut-off valve in the discharge line, unless a pressure relief valve, of proper design and size, is installed in the line between the compressor unit and shut-off valve.
- Do not operate compressor in areas where there is a possibility of ingesting flammable or toxic fumes.
- Be careful when touching the exterior of a recently run motor it may be hot enough to be painful or cause injury. With modern motors this condition is normal if operated at rated load modern motors are built to operate at higher temperatures.
- Inspect unit daily to observe and correct any unsafe operating conditions found.
- Do not "play around" with compressed air nor direct air stream at body because this can cause injuries.
- Compressed air from this machine absolutely must not be used for food processing or breathing air without adequate downstream filters, purifiers and controls.
- Always use an air pressure regulating device at the point of use, and do not use air pressure greater than marked pressure maximum of attachment.
- Check hoses for weak or worn condition before each use and make certain that all connections are secure.

Model 3Z411A

General Safety Information (Continued)

24. Always wear safety glasses when using a compressed air blow gun.

The user of any air compressor package manufactured by Speedaire is hereby warned that failure to follow the preceding Safety and Operation Precautions can result in personnel injuries or equipment damage. However, Speedaire does not state as fact, nor does not mean to imply that the preceding list of Safety and Operating Precautions is all inclusive, and further, that the observance of this list will prevent all personnel injuries or equipment damage.

EXPLANATION OF SAFETY INSTRUCTION SYMBOLS AND DECALS

⚠ DANGER Indicates immediate hazards which will result in severe injury or death.

⚠ WARNING Indicates hazards or unsafe practice which could result in severe injury or death.

⚠ CAUTION Indicates hazards or unsafe practice which may result in damage to the compressor or minor injury.

Observe, understand and retain the information given in the safety precaution decals as shown in the parts list section.

Installation

1. All compressor units must be located in a clean, well ventilated dry room so compressor receives adequate supply of fresh, clean, cool and dry air. Further, a compressor unit that will be used for painting equipment must be located in a separate room from that area wherein body sanding and painting are done. Abrasive particles or paint, found to have clogged the air intake filters and intake valves, shall void all warranty consideration.
2. Compressors should never be located so close to a wall or other obstruction that flow of air through the fan bladed flywheel, which cools the compressor, is impeded. Permanently mounted

units should have flywheel at least 12" from wall.

3. If installing a bare pump, make certain the system has adequate pressure limiting controls. Controls could be a pressure switch for start/stop operation or a pilot valve for continuous operation. If a pilot valve is used, the compressor must be equipped with head unloaders.
4. A properly sized air check valve must be installed in the discharge piping, between the compressor outlet and the inlet of any air receiver tank(s) in the system.

⚠ DANGER

Do not install isolating valves between compressor outlet and air receiver. This will cause excessive pressure if valve is closed and cause injury and equipment damage.

⚠ WARNING

Always use an air pressure regulating device at the point of use. Failure to do so can result in injury or equipment damage.

⚠ CAUTION

Do not install in an area where ambient temperature is below 32°F or above 100°F.

Do not install unit in an area where air is dirty and/or chemical laden. Unit is not to be installed outdoors.

⚠ CAUTION

Wiring must be such that when viewing compressor from opposite shaft end, rotation of shaft is clockwise as shown by arrow on guard. Wrong direction rotation for any length of time will result in damage to compressor unit.

GENERAL

1. Select proper motor horsepower and compressor speed by consulting the performance section.
2. Do not overspeed the compressor. This will severely shorten the life of the pump and may overload the electric motor.
3. Check that the compressor rotation is counterclockwise facing the flywheel.

4. All moving parts must be guarded. A belt guard must be installed before operating the unit.
5. Operate compressor in a well ventilated, clean area.
6. Install compressor at least 12" from nearby walls. This will ensure an unobstructed flow of air to cool the compressor.
7. Make sure the recommended oil has been added to the compressor crankcase. See Lubrication under "Maintenance".
8. This compressor has been designed For a 80%/ON – 20%/Off duty cycle.

Preparation for Initial Start-Up and Operation

1. Pull main disconnect switch to unit to assure that no power is coming into the unit.
2. Check compressor crankcase to make sure oil has been added.
3. Inspect unit for any visible signs of damage that would have occurred in shipment or during installation.
4. Activate main disconnect switch.
5. "Jog" motor and check for proper rotation by direction arrow. If rotation is wrong, reverse input connections on the magnetic starter (3 Phase Units Only).
6. Close receiver outlet hand valve and start unit.
7. With receiver hand valve closed, let machine pump up to operating pressure. At this stage the automatic controls will take over. Check for proper cycling operation.
8. Check for proper operation of any options, e.g., head unloaders with pilot valve. Refer to individual option instruction sheet.
9. When the initial run period has shown no operating problems, shut unit down and recheck oil level.
10. Open receiver hand valve. The air compressor unit is now ready for use.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP Two-Stage Air Compressor

E
N
G
L
I
S
H

Operation (Continued)

IMPORTANT: This compressor has a maximum operating pressure of 175 PSIG. Do not alter pressure settings on control components above this limit.

CONSTANT SPEED UNLOADING & PILOT VALVE

This compressor is equipped with head valve unloaders. The pilot valve is designed to act as an automatic ON and OFF air switch. When in the ON position it allows air to flow from the tank through the valve to the compressor head unloader mechanism, thus actuating it. In the OFF position this valve stops the flow of air through the valve and releases the pressure in the line to the head unloader.

The pilot valve works as follows: Tank air pressure acts on the bottom of the valve. When pressure is great enough to overcome spring force holding valve down on lower seat, it lifts off seat and allows air to flow around valve and out through side opening in pilot valve. When valve lifts off lower seat it moves up and seats on upper seat where it is held by tank pressure. When pressure in tank and on valve drops, spring forces valve back down on lower seat. Air in line to device being actuated can then escape through upper seat and out vent hole. The pressure at which the pilot valve is ON or OFF is controlled by the spring which has been installed at the factory. A small adjustment can be made in the field by changing the spring force by compressing the spring more or less with the adjusting screw provided on the pilot valve.

COMPRESSOR PILOT VALVE PRESSURE ADJUSTMENT

Refer to Figure 3.

Proceed with the following instructions while compressor is running:

1. Loosen locknut (Ref. No. 4) and back off several turns. Do not

- turn differential adjuster (Ref. No. 3).
2. Check reading on the tank pressure gauge. Set the compressor maximum pressure at 170 PSIG. Turn threaded cap (Ref. No. 1) clockwise to increase pressure or counterclockwise to decrease differential pressure.
3. After pressure is set, tighten locknut (Ref. No. 2). Be careful not to move threaded cap (Ref. No. 1).

COMPRESSOR PILOT VALVE DIFFERENTIAL PRESSURE ADJUSTMENT

Proceed with the following instructions while compressor is running:

1. Loosen locknut (Ref. No. 2) and back off several turns.
2. Check reading on the tank pressure gauge. Set the pressure to 30 PSIG differential (unload at 170 PSIG reload at 140 PSIG). Turn nut (Ref. No. 3) clockwise to increase differential pressure or counterclockwise to decrease differential pressure.
3. After pressure is set, tighten locknut (Ref. No. 2). Be careful not to move nut (Ref. No. 3).

Pilot Valve

Assembly Part No.	Pressure Range
M2855	75 - 95 PSIG
M2854	90 - 120
M2853	140 - 170

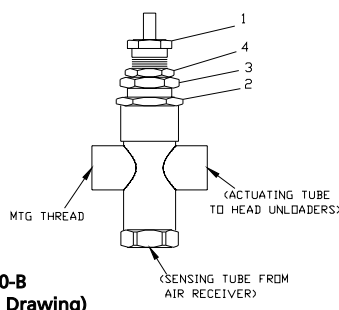


Figure 3 – Adjusting Pilot Valves

Maintenance

To obtain reliable and satisfactory service, this unit requires a consistent

preventive maintenance schedule. A maintenance schedule form is included to aid in keeping the proper records.

WARNING Before performing any maintenance function, switch main disconnect switch to OFF position to assure no power is entering unit. Lock out or tag out all sources of power. Be sure all air pressure in unit is relieved. Failure to do this may result in injury or equipment damage.

DAILY MAINTENANCE

1. Check oil level of both compressor and engine if so equipped. Add quality lubricating oil as required. See section on "Compressor Oil Specifications".
2. Drain moisture from tank by opening tank drain cock located in bottom of tank. Do not open drain valve if tank pressure exceeds 25 PSIG.
3. Turn off compressor at the end of each day's operation. Turn off power supply at wall switch.

WEEKLY MAINTENANCE

1. Clean dust and foreign matter from cylinder head, motor, fan blade, air lines, intercooler and tank.
2. Remove and clean intake air filters.

WARNING Do not exceed 15 PSIG nozzle pressure when cleaning element parts with compressed air. Do not direct compressed air against human skin. Serious injury could result. Never wash elements in fuel oil, gasoline or flammable solvent.

3. Check V-belts for tightness. The V-belts must be tight enough to transmit the necessary power to the compressor. Adjust the V-belts as follows:
 - a. Remove bolts and guard to access compressor drive.
 - b. Loosen mounting hardware which secures motor to base. Slide motor within slots of baseplate to desired position.

Model 3Z411A

MAINTENANCE (Continued)

- c. Apply pressure with finger to one belt at midpoint span. Tension is correct if belt can be depressed 3/8 to 1/2". Make further adjustments if necessary.
- d. Check the alignment of pulleys. Adjust if necessary.
- e. Tighten mounting hardware to secure motor on base.
- f. Re-install guard and secure with bolts.

⚠ WARNING Never operate unit without belt guard in place. Removal will expose rotating parts which can cause injury or equipment damage.

EVERY 90 DAYS OR 500 HOURS

1. Change crankcase oil. Use type and grade oil as specified in the section on "Compressor Oil Specifications."
2. Check entire system for air leakage around fittings, connections, and gaskets, using soap solution and brush.
3. Tighten nuts and capscrews as required.
4. Check and clean compressor valves, as required. Replace parts when worn or damaged.

⚠ CAUTION Valves must be replaced in original position. Valve gaskets should be replaced each time valves are serviced.

4. Pull ring on all pressure relief valves to assure proper operation.

GENERAL MAINTENANCE NOTES

BELTS

Drive belts must be kept tight enough to prevent slipping. If belts slip or squeak, see V-belt maintenance in preceding section.

⚠ CAUTION If belts are too tight, overload will be put on motor and motor bearings.

COMPRESSOR VALVES

If compressor fails to pump air or seems slow in filling up tank, disconnect unit from power source, remove valves, and clean thoroughly, using compressed air or a soft wire brush. After cleaning, exceptional care must be taken that all parts are replaced in exactly the same position and all joints must be tight or the compressor will not function properly. When all valves are replaced and connections tight, close hand valve at tank outlet for final test. Valve gaskets should be replaced each time valves are removed from pump.

NOTE: Do not disassemble valves.

CENTRIFUGAL UNLOADER AND PRESSURE RELEASE VALVE

The centrifugal unloader is operated by two governor weights. It is totally enclosed and lubricated from the crankcase of the compressor. When compressor starts the governor weights automatically open compressing the main spring, allowing the unloader release valve to close. When the compressor stops, the main spring returns the governor weights to normal position opening the pressure release valve and unloading the compressor.

This prevents overloading the motor when starting. If air continues to escape through the governor or unloader pressure release valve while operating, this is an indication that the release valve is not closing tightly and may be held open by foreign substance which has lodged on the seat. In order to correct this, remove the governor release valve cap, giving access to release valve spring and ball. Clean thoroughly and return parts in the same order in which they were removed. Loose drive belts can also cause unloader to leak by preventing the compressor from reaching proper speed. (See "BELTS" above.)

THE INTERSTAGE PRESSURE RELIEF VALVE is provided to protect against interstage over pressure and is factory set for maximum pressure of 75 PSI.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP Two-Stage Air Compressor

E
N
G
L
I
S
H

IMPORTANT: Do not reset. If the pressure relief valve pops, it indicates trouble. Shut down the unit immediately and determine and correct the malfunction. Inspect the head valves. Serious damage can result if not corrected and can lead to complete destruction of the unit. Tampering with the interstage pressure relief valve, or plugging the opening destroys the protection provided and voids all warranty.

LUBRICATION OF COMPRESSOR

Fill crankcase to proper level as indicated by oil sight gauge. Keep crankcase filled as required by usage.

AIR COMPRESSOR OIL SPECIFICATIONS

Compressor are factory filled with SPEEDAIRE hydrocarbon based recip lubricant. This is an ISO 100 non-detergent industrial lubricant with rust and oxidation inhibitors specially formulated for reciprocating compressors. It is recommended this compressor be maintained using this oil for ambient temperatures above 32°F.

SPEEDAIRE synthetic is a premium grade diester based synthetic lubricant providing excellent performance in high temperature applications.

CAUTION Do not mix oil types, weights or brands.

CAUTION "Emulsification of oil (white milky substance) indicates unsafe accumulation of moisture and may be evidence compressor is oversized for application. Failure to promptly consult your local distributor, or Speedaire Customer Service, can be grounds to deny warranty."

NOTES:

1. Normal break-in period of Speedaire air compressors is 25 hours.
2. For the first 100 hours of compressor operation, a careful and regular check of the oil level should be made. Maintain oil level at the full line.

CHANGING TO SYNTHETIC LUBRICANT.

(Applies to diester based synthetic lubricant only).

If changing to synthetic lubricant, the following steps must be completed.

1. Compressor must run for a 25 hour break-in period using ChampLub ISO 100 oil.
2. Thoroughly drain existing oil from crankcase.
3. Fill crankcase with a full charge of synthetic lubricant.
4. Run compressor for 200 hours.
5. Stop compressor and thoroughly drain the synthetic lubricant.
6. Add a full charge of synthetic lubricant.
7. Compressor now ready to run for extended period before next lubricant change.

LUBRICANT

DESCRIPTION	PART NUMBER
1 Quart Bottle Speedaire Mineral	1WD50
1 Quart Bottle Speedaire Synthetic	1WD49

Model 3Z411A

Troubleshooting Chart

Compressor Trouble	Possible Cause — Ref. Nos. (See Below)
NOTE: This is a general chart, some items may not apply to your specific compressor.	
Pumping excessive amount of oil	1, 7, 9, 11, 22, 23, 27
Knocks, rattles, excessive vibration	2, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26
Air delivery has dropped off	1, 5, 18, 22, 23
Low discharge pressure	1, 5, 6, 17, 18, 22, 23
Trips motor overload or draws excessive current	8, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 23
Water in crankcase or rusting in cylinders	11, 12
Machine won't unload (constant speed control)	1, 16
Excessive load/unload cycles	3, 5, 6
Compressor doesn't unload when stopped	19
Compressor won't come up to speed	13, 16
Pump running wrong direction	24
Abnormal piston, ring or cylinder wear	4, 7, 10, 11, 25
Compressor continues to unload	19, 28
Interstage pressure relief valve releasing	18, 29, 30

Ref. No.	Possible Cause(s)	Ref. No.	Corrective Action
1.	Clogged intake filter	1.	Clean or replace
2.	Loose flywheel or motor pulley	2.	Tighten
3.	Excess condensate in receiver	3.	Drain more often
4.	Air to flywheel blocked off	4.	Clean unit or relocate in ventilated area
5.	Air leaks in piping (on machine or in outside system)	5.	Replace leaking components or tighten as necessary
6.	Receiver check valve leaking	6.	Replace or repair as necessary
7.	Oil viscosity too low	7.	Use correct oil
8.	Oil viscosity too high	8.	Use correct oil
9.	Oil level too high	9.	Drain excess
10.	Oil level too low	10.	Fill with proper amount
11.	Detergent type oil being used	11.	Drain oil; fill with correct oil
12.	Extremely light duty or located in a damp, humid spot	12.	Run unit periodically even when not in use. Change location to drier environment
13.	Poor contacts, wrong starter heaters, line voltage incorrect	13.	Check connections & starter heaters
14.	Poor power regulation (unbalanced line, 3 phase motors)	14.	Consult power company
15.	V-Belts pulled excessively tight	15.	Loosen to correct tightness
16.	Defective unloading mechanism	16.	Replace or repair as necessary
17.	Carbon on top of piston	17.	Clean
18.	Leaking, broken, carbonized or loose valves or restricted air passage	18.	Clean or replace
19.	Defective centrifugal unloader	19.	Replace or repair as necessary
20.	Worn or scored connecting rod piston pin or crankpin bushing	20.	Repair or replace
21.	Defective bearing on crankshaft or on motor shaft	21.	Replace
22.	Piston rings broken or not seated in, end gaps not staggered, stuck in grooves, rough, scratched or excessive end gap	22.	Replace
23.	Cylinders or pistons scratched, worn or scored	23.	Replace or repair as necessary
24.	Three phase motor connection incorrect	24.	Interchange connections to starter
25.	Extremely dusty atmosphere	25.	Clean filter more often or use more effective filter
26.	Loose bolts, tank not level, compressor running too fast	26.	Tighten bolts, shim tank to level position, slow unit down by changing sheaves or slowing gas engine
27.	Running unloaded excessively	27.	Change control to start-stop or turn unit off when not in use for long periods
28.	Defective pilot valve	28.	Replace
29.	Sticking head unloader	29.	Check and repair if necessary
30.	Blocked discharge	30.	Check piping for blockage

Speedaire® 20, 25 & 30 HP Two-Stage Air Compressor

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. SPEEDAIRE® 20, 25 & 30 HP, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO TITLE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. THE COMPRESSOR PUMP IS WARRANTED FOR THREE YEARS, EXCLUDING HEAD VALVES, WHICH ARE WARRANTED FOR ONE YEAR. THIS WARRANTY APPLIES TO THE ORIGINAL PUMP ON A COMPLETE COMPRESSOR UNIT. REPLACEMENT PUMPS ARE WARRANTED FOR THE BALANCE OF THE THREE YEAR WARRANTY PERIOD, OR A MINIMUM OF ONE YEAR. AIR RECEIVER TANK IS ALSO WARRANTED FOR THREE YEARS, PROVIDED THE UNIT IS PROPERLY INSTALLED ON SPEEDAIRE® VIBRO-ISOLATOR PADS. ANY PART WHICH IS DETERMINED TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP AND RETURNED TO AN AUTHORIZED SERVICE LOCATION. AS DAYTON DESIGNATES, SHIPPING COSTS PREPAID, WILL BE, AS THE EXCLUSIVE REMEDY, REPAIRED OR REPLACED AT DAYTON'S OPTION. FOR LIMITED WARRANTY CLAIM PROCEDURES, SEE "PROMPT DISPOSITION" BELOW THIS LIMITED WARRANTY GIVES PURCHASERS SPECIFIC LEGAL RIGHTS WHICH VARY FROM JURISDICTION TO JURISDICTION.

LIMITATION OF LIABILITY. TO THE EXTENT ALLOWABLE UNDER APPLICABLE LAW, DAYTON'S LIABILITY FOR CONSEQUENTIAL AND INCIDENTAL DAMAGES IS EXPRESSLY DISCLAIMED. DAYTON'S LIABILITY IN ALL EVENTS IS LIMITED TO AND SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE PAID.

WARRANTY DISCLAIMER. A DILIGENT EFFORT HAS BEEN MADE TO PROVIDE PRODUCT INFORMATION AND ILLUSTRATE THE PRODUCTS IN THIS LITERATURE ACCURATELY; HOWEVER, SUCH INFORMATION AND ILLUSTRATIONS ARE FOR THE SOLE PURPOSE OF IDENTIFICATION, AND DO NOT EXPRESS OR IMPLY A WARRANTY THAT THE PRODUCTS ARE MERCHANTABLE, OR FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR THAT THE PRODUCTS WILL NECESSARILY CONFORM TO THE ILLUSTRATIONS OR DESCRIPTIONS. EXCEPT AS PROVIDED BELOW, NO WARRANTY OR AFFIRMATION OF FACT, EXPRESSED OR IMPLIED, OTHER THAN AS STATED IN THE 'LIMITED WARRANTY' ABOVE IS MADE OR AUTHORIZED BY DAYTON.

Technical Advice, and Recommendations, Disclaimer. Notwithstanding any past practice or dealings or trade custom, sales shall not include the furnishing of technical advice or assistance or system design. Dayton assumes no obligations or liability on account of any unauthorized recommendations, opinions or advice as to the choice, installation or use of products.

Product Suitability. Many jurisdictions have codes and regulations governing sales, construction, installation, and/or use of products for certain purposes, which may vary from those in neighboring areas. While attempts are made to assure that Dayton products comply with such codes, Dayton cannot guarantee compliance, and cannot be responsible for how the product is installed or used. Before purchase and use of a product, review the product applications, and all applicable national and local codes and regulations, and be sure that the product, installation, and use will comply with them.

Certain aspects of disclaimers are not applicable to consumer products; e.g. (a) some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you; (b) also, some jurisdictions do not allow a limitation on how long an implied warranty lasts, consequently the above limitation may not apply to you; and (c) by law, during the period of this Limited Warranty, any implied warranties of implied merchantability or fitness for a particular purpose applicable to consumer products purchased by consumers, may not be excluded or otherwise disclaimed.

Prompt Disposition. A good faith effort will be made for prompt correction or other adjustment with respect to any product which proves to be defective within limited warranty. For any product believed to be defective within limited warranty first write or call dealer from whom the product was purchased. Dealer will give additional directions. If unable to resolve satisfactorily, write to Dayton at address below, giving dealers name, address, date, and number of dealer's invoice, and describing the nature of the defect. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier. If product was damaged in transit to you, file claim with carrier.

Manufactured for Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4074 U.S.A.

For Replacement Parts, call 1-800-323-0620 24 hours a day - 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

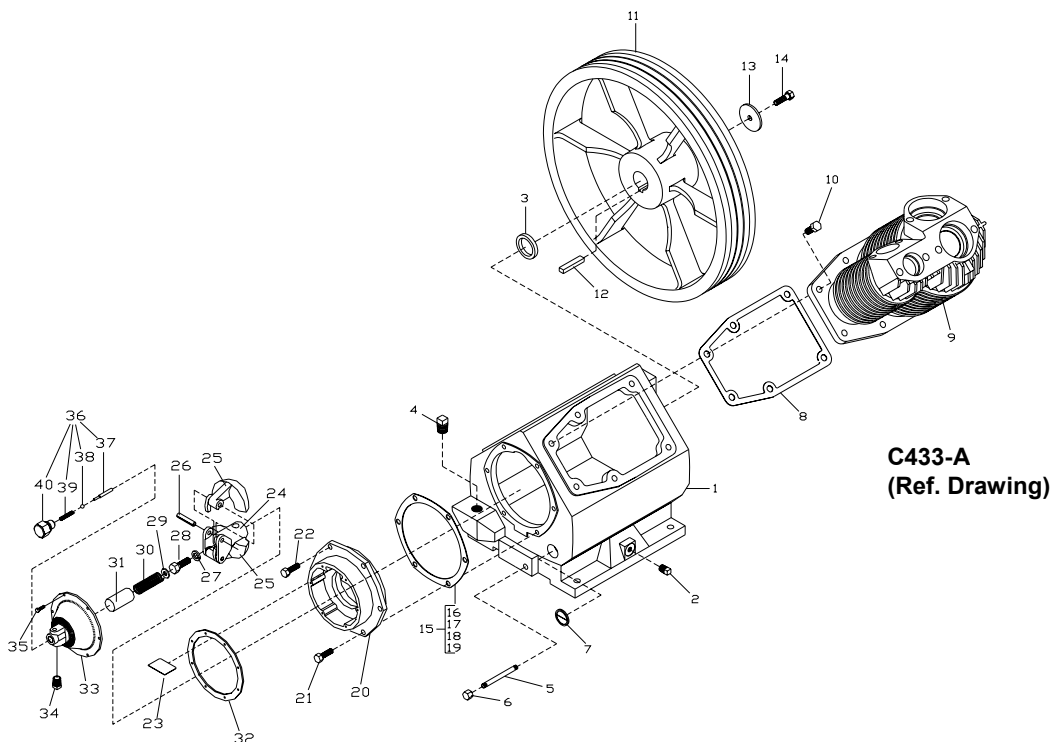


Figure 5 — Replacement Parts Illustration for Crankcase, Flywheel & Centrifugal Unloader Assembly

Replacement Parts List for Model 3Z411A.

Ref No.	Description	Part No.	Qty.	Ref No.	Description	Part No.	Qty.
1	Crankcase	M1386	1	21	7/16-20 x 1-1/4" Hex capscrew	M2345	4
2	1/4" Pipe plug (LOSC hole)	64AA5	1	22	7/16-20 x 1" Hex capscrew	SE594	2
3	Oil seal	P03433A	1	23	Governor baffle plate	P12381A	1
4	3/4" Pipe plug (oil fill)	64A5	1	24	Governor weight spindle	SE583B	1
5	Pipe nipple (oil drain)	M492	1	25	Governor weight	SE582B	2
6	3/8" Pipe cap (oil drain)	M461	1	26	Governor weight pin	SE592A	2
7	Oil level gauge	RE714	1	27	7/16" Spring lockwasher	M3468	1
8•	Cylinder flange gasket	M1391	2	28	7/16"-20 x 1-1/4" Hex capscrew	M2345	1
9	Cylinder	P05863D	2	29	5/16" Flat steel washer	M912A	1
10	1/2" - 13 x 1-1/2" Hex capscrew	M3461	12	30	Main governor spring	SE590	1
11	Flywheel	P05723C	1	31	Governor spring sleeve	SE587	1
12	1/2 x 1/2 x 2-1/2" Machinery key	M1506	1	32•	Governor cover gasket	SE1489	1
13	Flywheel retainer washer	M1394	1	33	Governor housing cover	RE10100A	1
14	7/16 - 20 x 2" Hex capscrew	M2265	1	34	Unloader muffler assembly	Z4593	1
15	Governor housing gasket (shim) set (Ref. Nos. 16 thru 19)	Z775	1	35	10-32 x 5/8" Capscrew	M3473	6
16•	0.031" Gasket	M1398	1	36	Release valve kit (Ref. No. 37-40)	Z1214A	1
17•	0.015" Gasket	M1399	1	37	Release valve plunger	SE586B	1
18•	0.010" Gasket	M1400	1	38	Release valve ball	P07841A	1
19•	0.006" Gasket	M1401	1	39	Release valve spring	SE591	1
20	Governor housing	P12274C	1	40	Release valve cap	NR101	1
				•	Pump gasket set	Z10889	1

For Replacement Parts, call 1-800-323-0620 24 hours a day - 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

E
N
G
L
I
S
H

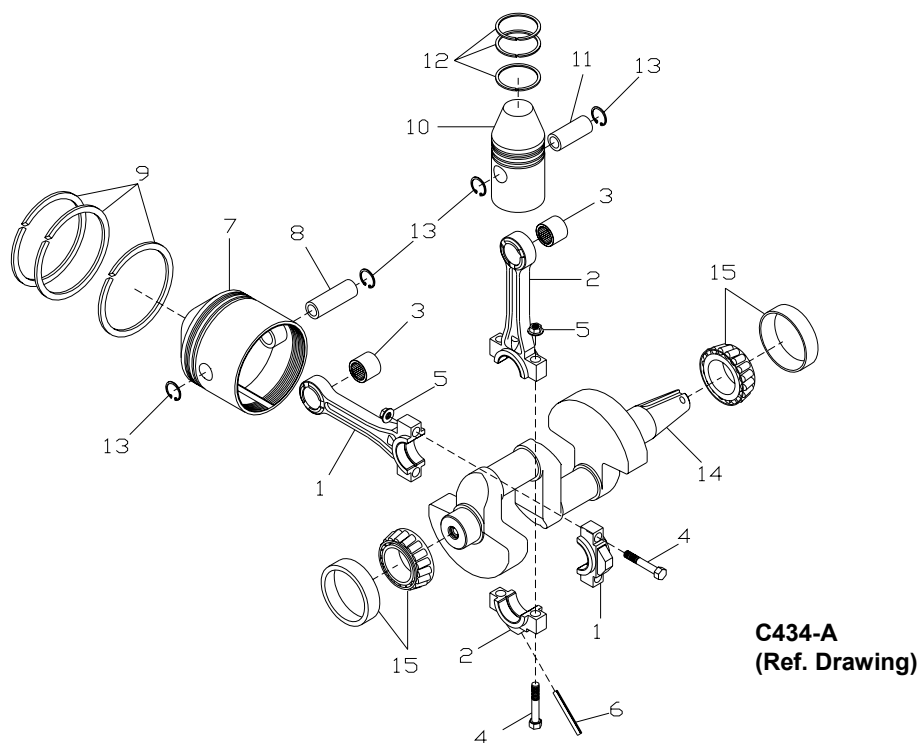


Figure 6 — Replacement Parts Illustration for Crankshaft, Pistons and Connecting Rod Assembly

Replacement Parts List for Model 3Z411A

Ref. No.	Description	Part No.	Qty.	Ref. No.	Description	Part No.	Qty.
1	LP Connecting Rod assembly. (includes Ref. Nos.3, 4 & 5)	Z621	2	10■	HP pressure piston with pin	ZM1393	2
2	HP Connecting Rod assembly (includes Ref. Nos. 3,4,5 & 6)	Z622	2	11	HP pressure piston pin	M1383	2
3	Piston pin bearing	P03430A	4	12●■	HP pressure piston ring set	Z9088	2
4†	Connecting rod bolt	P03458A	8	13▲■	Piston pin retaining ring	P03434A	8
5†	Connecting rod nut	P03459A	8	14	Crankshaft	M1387	1
6	Oil dipper (HP only)	P03440A	2	15	Main bearing	Z6506	2
7▲	LP Piston w/pin	ZM1906	2	●	Complete pump ring set (Includes Ref Nos. 9 & 12)	Z9123	1
8	LP Piston pin	M1395	2	▲	LP piston assembly (Includes Ref. Nos. 7,9, & 13)	Z9108	2
9▲	LP Piston pin ring set	Z9087	2	■	HP piston assembly (Includes 10, 12 & 13)	Z9107	2

(†) Not Sold Separately

For Replacement Parts, call 1-800-323-0620 24 hours a day - 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

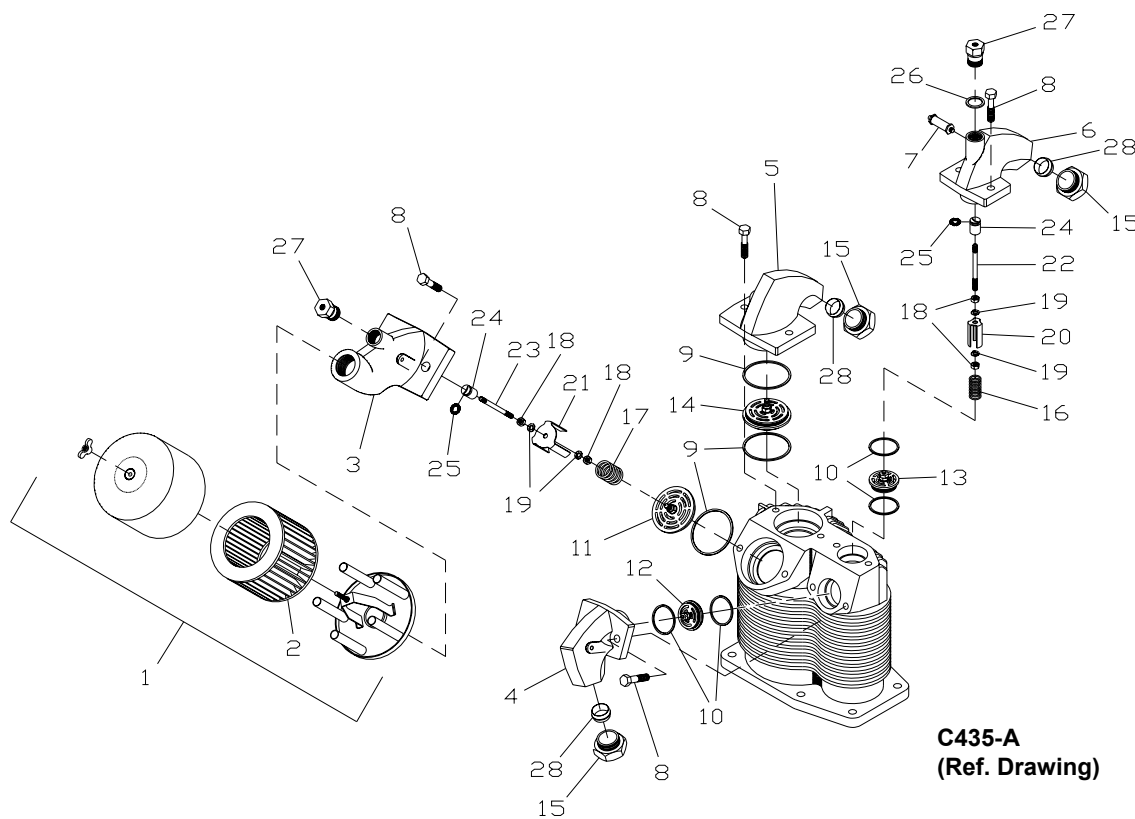


Figure 7 — Replacement Parts Illustration for Manifolds, Valves and Filter Assemblies

Replacement Parts List for Model 3Z411A

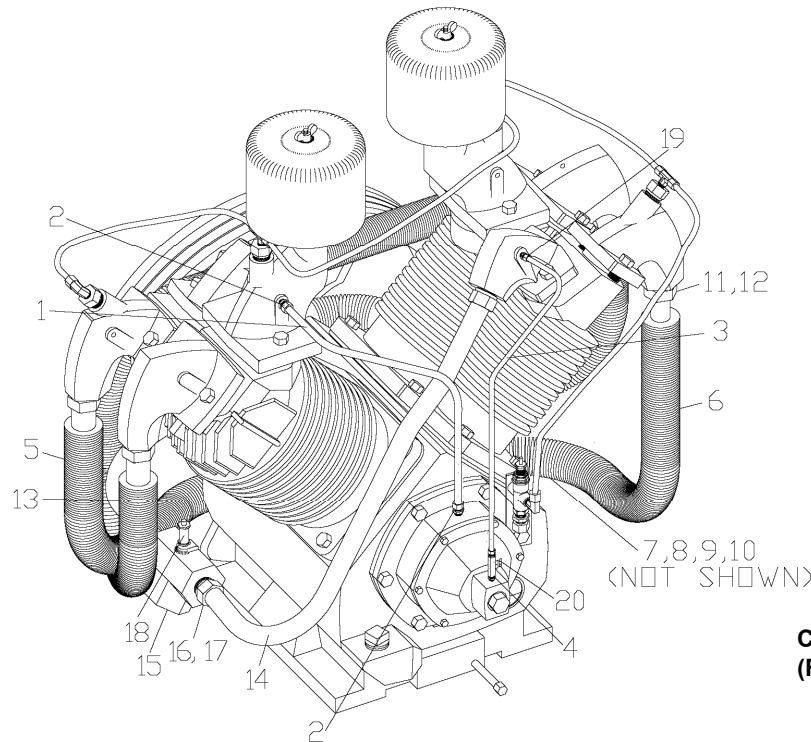
Ref. No.	Description	PartNo.	Qty
1	Filter assembly (includes Ref. No. 2)	P07447A	2
2	Filter element	P05051A	2
3	Low pressure intake manifold	P09712D	2
4	High pressure exhaust manifold	M1508	2
5	Low pressure exhaust manifold	M1423	2
6	High pressure intake manifold	M1426	2
7	Interstage pressure relief valve (75 PSI)	CC1009750	2
8	7/16-14 x 2" Hex cap screw	P04779A	16
9▲	Low pressure valve gasket	P07352A	6
10▲	High pressure valve gasket	P07353A	8
11•	Low pressure intake valve assembly w/gaskets	Z273	2
12•	High pressure exhaust valve assembly w/gaskets	Z785	2
13•	High pressure intake valve assembly w/gaskets	Z784	2
14•	Low pressure exhaust valve assembly w/gaskets	Z274	2

Ref. No.	Description	Part No.	Qty
15	Compression nut	M1418	6
16	Spring — high pressure	M1450	2
17	Spring — low pressure	M1449	2
18	Nut	M926A	8
19	Lockwasher	M919A	8
20	Claw — high pressure	M1447	2
21	Claw — low pressure	M1815	2
22	Piston rod — high pressure	M1452	2
23	Piston rod — low pressure	M1448	2
24	Unloader piston	P02287A	4
25	O-ring	P02547A	4
26	Gasket	P00746A	2
27	Cylinder	P02306B	4
28	Compression ferrule	P06064A	6
•	Valve set w/gaskets	Z614	1
▲	Valve gasket set	Z615	1

For Replacement Parts, call 1-800-323-0620 24 hours a day - 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list



C436-B
(Ref. Drawing)

Figure 8 — Replacement Parts Illustration for Tubing Assemblies

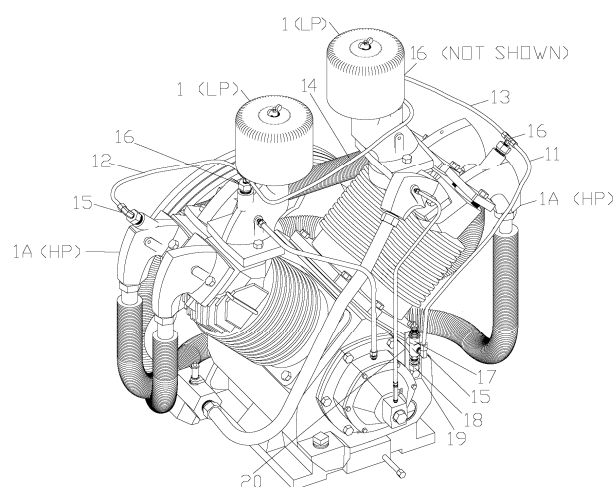
Replacement Parts List for Tubing Assemblies

Ref. No.	Description	Part No.	Qty
1	3/8 x 20" long Breather tube w/fittings	ZM1420	1
2	3/8 x 1/4" Straight compression fitting	M2864	2
3	Unloader valve tube with fittings	ZM1421	1
4	1/4 x 1/8 NPT x 1/4" Tee compression fitting	M2362	1
5	Intercooler tube with fitting (left bank)	ZM1432	1
6	Intercooler tube with fitting (right bank)	ZM1433	1
7	Intercooler clamp	M1537	1
8	Intercooler clamp	M1538	1
9	1/4 - 20 x 1" Hex capscrew (intercooler clamp)	M3471	2
10	1/4 - 20 Speednut	P03699A	2
11	Compression nut (intercooler tube)	M1418	4
12	Compression ferrule (intercooler tube)	P06064A	4
13	Right discharge tube with fittings	ZM1533	1
14	Left discharge tube with fittings	ZM1532	1
15	1 x 1 x 1-1/4" Tee discharge tube	M1516	1
16	Compression nut (discharge tube)	M1418	4
17	Compression ferrule (discharge tube)	P06064A	1
18	Discharge line pressure relief valve	P09704A	1
19	1/4 X 1/4" Straight compression fitting	M2862	1
20	Compression nut	VP1061773	1

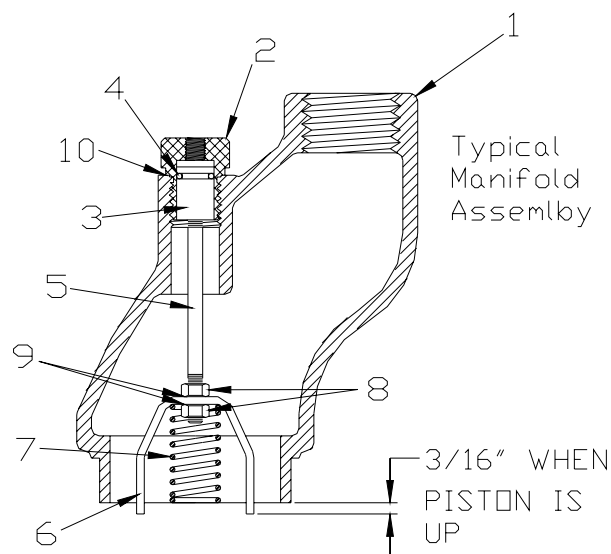
For Replacement Parts, call 1-800-323-0620 24 hours a day - 365 days a year

Please provide following information:

- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list



C437-B
(Ref. Drawing)



C429-A
(Ref. Drawing)



CAUTION When re-installing head unloader the actuating claw (Ref. No. 6) protrudes 3/16" below the bottom of the manifold (Ref. No. 1) as shown. Claw must be position so that it will enter three slots in the compressor valve. Failure to follow this procedure will result in an inoperative head unloader.

Figure 9 — Replacement Parts Illustration for Constant Speed Head Unloader

Replacement Parts List for Constant Speed Head Unloader

Ref. No.	Description	Part No.	Qty
1•	LP Intake manifold	P09712D	2
1A▲	HP Intake manifold	M1426	2
2▲•	Cylinder	P02306B	4
3▲•	Piston	P02287A	4
4▲•	O-ring	P02547A	4
5•	Piston rod – LP	M1448	2
5A▲	Piston rod – HP	M1452	2
6•	Claw – LP	M1815	2
6A▲	Claw – HP	M1447	2
7•	Spring – LP	M1449	2
7A▲	Spring – HP	M1450	2
8▲•	1/4 - 28 Hex nut	M926A	8
9▲•	1/4 " Lockwasher	M919A	12
10▲	Gasket (HP only)	P0746A	2
11	Actuating tube	CC1059015	1

Ref. No.	Description	Part No.	Qty
12	Manifold tube (left bank)	CC1061685	1
13	Manifold tube (right bank)	CC1061685	1
14	Intermediate tube	CC1061684	1
15	1/4" x 1/8" x 90° Compression fitting	M2868	2
16	1/4" x 1/4" x 1/8" Compression tee	M2879	3
17	Pilot valve	M2853	1
18	1/4" x 1/8" x St. Compression fitting	M2862	1
19	Mounting bracket	M807	1
20	3/8-16 x 3/4" Capscrew	M3465	1
Δ	1/4" OD Sensing tube (specify length needed)	M1620	1
Δ	Needle valve (dual control)	M547	1
•	LP HU Manifold assembly	Z1587	2
▲	HP HU Manifold assembly	Z1588	2

ENGLISH

[illegible]

Lea detenidamente este manual antes de tratar de armar, instalar, operar o mantener el producto descrito. Protéjase usted y a las otras personas respetando toda la información de seguridad. ¡El incumplimiento de las instrucciones puede dar lugar a lesiones y/o daños materiales!

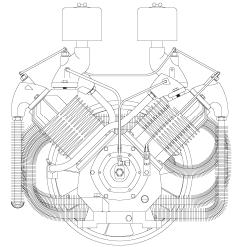
Lea, entienda y conserve las instrucciones para referencia futura.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP

Compresores de Aire de Dos Etapas

Descripción

La bomba del compresor SpeedAire es una unidad de dos etapas que se utiliza para producir presiones de hasta 175 psi. Está equipada con un descargador centrífugo para arranque sin carga. La bomba del compresor cuenta con un cigüeñal de hierro maleable, contrabalanceado, rodamientos de rodillos cónicos y cilindros de hierro fundido para larga duración. Las válvulas son de acero sueco, tipo disco. La unidad también cuenta con lubricación por salpicadura, indicador de aceite con mirilla y volante balanceado tipo ventilador.



C432-B
(Dibujo de Referencia)

Figura 1 – Cabezal de compresor (bomba de aire)

Especificaciones

Diámetro del cilindro y carrera del pistón	15.9 y 8.1 x 10.2 cm
Número de cilindros.....	4
m3 por min./rev	0.0041.m3/min./rev.
Capacidad de aceite.....	6.0 litros
Peso	204 kg.
Presión máxima	12 bar
Velocidad mín. de operación.....	425 RPM
Velocidad máx. de operación ...	1000 RPM

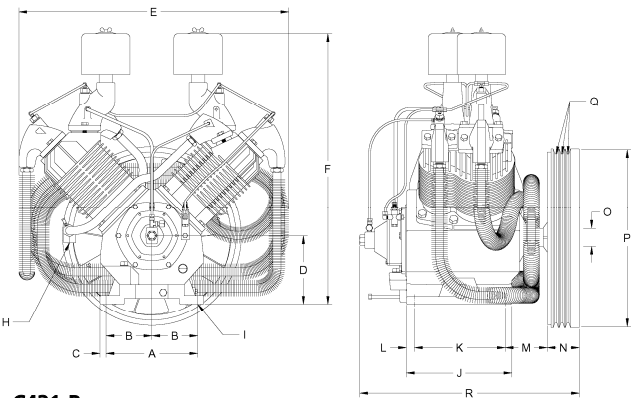
Cuadro de medidas



PELIGRO No se debe utilizar este compresor recíprocante para aire de respiración. El hacerlo causará lesiones graves, sea que se suministre el aire directamente desde la fuente del compresor o a tanques de respiración para uso posterior. El fabricante rechazará cualquier y toda responsabilidad por daños o pérdidas a causa de lesiones, muerte y daños materiales resultantes de usar este compresor para suministrar aire de respiración.



ADVERTENCIA El uso de este compresor como bomba de refuerzo y/o para comprimir un medio diferente al atmosférico no está aprobado y puede dañar el equipo y/o producir lesiones. Los usos no aprobados también anularán la garantía.



C431-B
(Dibujo de Referencia)

Cla ve	Descripción	Medida
A	Ancho de la base	32.7 cm
B	Perno de anclaje a centro	14.4 cm
C	Perno de anclaje a borde	1.9 cm
D	Base a centro de cigüeñal	20.8 cm
E	Ancho total	83.8 cm
F	Altura total	67.9 cm
H	Escape de AP en La abertura	1-1/4 NPT
I	Diámetro de agujero para perno de anclaje	1.4 cm
J	Profundidad de la base	33.6 cm
K	Distancia entre pernos de anclaje	28.6 cm
L	Perno de anclaje a borde	2.5 cm
M	Perno de anclaje a volante (máx.)	14.6 cm
N	Ancho de la volante	8.9 cm
O	Diámetro de eje del cigüeñal	5.7 cm
P	Diámetro de la volante	55.9 cm
Q	Ranuras de la volante	3 VB
R	Profundidad total	69.2 cm

NOTA: La rotación de la volante es hacia la derecha cuando se mira desde el frente de la volante hacia atrás.

Figura 2

Speedaire® 20, 25 & 30 HP

Compresores de Aire de Dos Etapas

Rendimiento

-----14.9 Kw-----					-----18.6 Kw-----				-----22.4 Kw-----			
bar	Desplaz. m³ min.	Aire libre m³ min.	RPM de la bomba	Polea del Motor 1750 *	Desplaz. m³ min.	Aire libre m³ min.	RPM de la bomba	Polea del Motor 1750 *	Desplaz. m³ min.	Aire libre m³ min.	RPM de la bomba	Polea del Motor 1750 *
8.6	3.1	2.6	770	245 mm	3.7	2.9	890	289 mm	3.7	2.9	890	289 mm
12.0	2.7	2.2	655	213 mm	3.1	2.5	770	245 mm	3.7	2.9	890	289 mm

(*) La velocidad recomendada del motor es de 1750 RPM. Los tamaño de polea y cifras de rendimiento se basan en una velocidad del motor de 1750 RPM.



ADVERTENCIA

El uso de este compresor como bomba reforzadora y/o para comprimir un medio distinto del aire atmosférico no es aprobado en absoluto y puede producir daños al equipo y/o lesiones personales. Los usos no aprobados también anularán la garantía.

Información general de seguridad

Debido a que un compresor de aire es una máquina que tiene piezas en movimiento y que giran, se deben observar las mismas precauciones que con cualquier otra máquina de este tipo donde el descuido en la operación o el mantenimiento es peligroso para el personal. Además de las muchas reglas de seguridad evidentes que se deben seguir con este tipo de maquinaria, se deben observar también las precauciones de seguridad adicionales indicadas a continuación:

1. Lea la totalidad de las instrucciones antes de hacer funcionar el compresor de aire o la unidad.
2. Para la instalación, observe todos los códigos eléctricos y de seguridad locales, así como el Código Eléctrico Nacional (NEC) y la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA) de los Estados Unidos.
3. Los motores eléctricos deben tener una conexión a tierra segura y adecuada. Se logra esto cableando con un sistema de conductos metalizados conectados a tierra, usando un alambre de tierra separado,

conectado al metal desnudo del bastidor del motor, o por otros medios adecuados.

4. Proteja el cable de suministro contra objetos afilados. No doble el cable de suministro y nunca permita que éste entre en contacto con aceite, grasa, superficies calientes o sustancias químicas.
5. Cerciórese de que la fuente de alimentación cumpla con los requisitos de su equipo.
6. Abra el interruptor de desconexión principal y desconecte todas las líneas de control separadas, si las hay, antes de intentar trabajar o realizar mantenimiento en el compresor de aire o la unidad. Ponga una etiqueta de advertencia o bloquee la fuente de energía.
7. No trate de quitar ninguna pieza del compresor sin antes descargar la presión de la totalidad del sistema.
8. No trate de reparar ninguna pieza mientras la máquina se encuentre funcionando.
9. No opere el compresor a presiones mayores que su capacidad nominal.
10. No opere el compresor a velocidades mayores que su velocidad nominal.
11. Revise periódicamente el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad. No cambie el ajuste de presión ni restrinja la

operación de ninguna forma.

12. Cerciórese de que no se hayan dejado herramientas, trapos ni piezas sueltas sobre el compresor o las piezas impulsoras.
13. No utilice solventes inflamables para limpiar el filtro o elemento de entrada de aire y otras piezas.
14. Realice el mantenimiento y la reparación en condiciones de buena limpieza. Mantenga la suciedad alejada de las piezas cubriendo las mismas y las aberturas expuestas con trapos limpios o papel kraft.
15. No opere el compresor sin que las guardas, los protectores y las mallas estén en su sitio.
16. No instale una válvula de paso en la línea de descarga, salvo que exista una válvula limitadora de presión de diseño y tamaño correctos en la línea entre el compresor y la válvula de paso.
17. No opere el compresor en áreas donde exista la posibilidad de ingerir gases inflamables o tóxicos.
18. Tenga cuidado al tocar la parte exterior de un motor que haya estado funcionando recientemente, puede estar tan caliente como para causar dolor o lesión. Esta condición es normal en los motores modernos si se opera a la capacidad nominal; los motores modernos son fabricados para funcionar a temperaturas más altas.

Modelo 3Z411A

Información general de seguridad (continuación)

19. Inspeccione diariamente la unidad para observar y corregir cualquier condición de operación insegura que se encuentre.
20. No "juegue" con el aire comprimido, ya que puede causar lesiones.
21. No se debe utilizar bajo ninguna circunstancia el aire comprimido de esta máquina para el procesamiento de alimentos o aire de respiración sin tener los filtros, purificadores y controles adecuados después del compresor.
22. Siempre utilice un regulador de presión de aire en el punto de uso.
23. Revise las mangueras por condiciones de debilidad o desgaste antes de cada uso y cerciórese de que todas las conexiones estén bien aseguradas.
24. Siempre lleve puestas gafas de seguridad al usar una pistola de aire comprimido.

Se advierte al usuario de todo equipo compresor de aire fabricado por Speedaire que el no seguir las Precauciones de seguridad y operación precedentes, puede dar lugar a lesiones personales o daños al equipo. Sin embargo, Speedaire no afirma como hecho ni implica que la lista precedente de Precauciones de seguridad y operación es completa, ni que la observancia de esta lista evitará todas las lesiones personales o daños al equipo.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS Y CALCOMANÍAS DE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

▲ PELIGRO La palabra "PELIGRO" indica riesgos inmediatos que causarán lesiones graves o la muerte.

▲ ADVERTENCIA La palabra "ADVERTENCIA" indica riesgos o

prácticas inseguras que pueden causar lesiones graves o la muerte.

▲ CUIDADO La palabra "CUIDADO" indica riesgos o prácticas inseguras que pueden causar daños al compresor o lesión leve.

Instalación

1. Un compresor de montaje permanente debe ubicarse en una sala seca, limpia y con buena ventilación para que el compresor reciba un suministro adecuado de aire seco, fresco y limpio. Se recomienda que un compresor utilizado para pintar se ubique en una sala separada del área donde se realiza el lijado y pintado. El hallazgo de partículas abrasivas o de pintura que hayan obstruido los filtros y válvulas de entrada anularán automáticamente la garantía.
2. Nunca se deben ubicar los compresores demasiado cerca de una pared u otra obstrucción que impida el flujo de aire a través de la volante con paletas, que enfría el compresor. Las unidades de montaje permanente deben tener la volante a una distancia mínima de 305 mm de la pared.
3. Si se está instalando una bomba de trasegar, cerciórese de que el sistema tenga controles limitadores de presión adecuados. Los controles pueden ser un disyuntor neumático para operación de arranque/parada o una válvula piloto para operación continua. Si se utiliza una válvula piloto, el compresor debe estar equipado con descargadores de cabezal.
4. En la tubería de descarga se debe instalar una válvula de retención de aire del tamaño apropiado, entre la salida del compresor y la entrada de cualquier tanque(s) receptor(es) de aire en el sistema.

▲ PELIGRO No instale válvulas de seccionamiento entre la

salida del compresor y el depósito de aire comprimido.

Esto causará presión excesiva si se cierra la válvula y causará lesión personal y daño al equipo.

▲ ADVERTENCIA Siempre utilice un dispositivo regulador de la presión de aire en el punto de uso. El no hacerlo puede dar lugar a lesión personal o daño al equipo.

▲ CUIDADO No instale en un área donde la temperatura ambiente sea menor de 0° C ni mayor de 38° C.

No instale la unidad en un área donde el aire esté sucio y/o cargado de sustancias químicas. La unidad no se debe instalar al aire libre.

GENERAL

1. Seleccione la potencia del motor y velocidad del compresor correctas consultando la sección de rendimiento.
2. No acelere demasiado el compresor. Esto reducirá considerablemente la duración de la bomba y puede sobrecargar el motor eléctrico.
3. Compruebe que la rotación del compresor sea hacia la izquierda cuando se mira frente a la volante.
4. Todas las partes móviles deben tener protección. Antes de hacer funcionar la unidad se debe instalar un protector de correas.
5. Haga funcionar el compresor en un área bien ventilada y limpia.
6. Instale el compresor a una distancia mínima de 305 mm de las paredes cercanas. Esto asegurará un flujo de aire sin obstrucciones para enfriar el compresor.
7. Cerciórese de que se haya añadido el aceite recomendado al cárter del compresor. Véase Lubricación en la sección "Mantenimiento".
8. Este compresor se diseñó para un ciclo de servicio de 80%/ON, el 20%/OFF.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP

Compresores de Aire de Dos Etapas

Preparación para el arranque inicial y la operación

1. Abra el interruptor de desconexión principal para desactivarlo y asegurarse de que no ingrese energía a la unidad.
2. Revise el cárter del compresor para comprobar que se ha añadido aceite.
3. Inspeccione la unidad por cualquier señal visible de daño que pudiera haber ocurrido durante el transporte o la instalación.
4. Active el interruptor de desconexión principal.
5. Impulse suavemente el motor y compruebe que la rotación sea en la dirección. Si la rotación no es la correcta invierta las conexiones de entrada en el arrancador magnético (sólo unidades trifásicas).
6. Cierre la válvula manual de la salida del depósito de aire comprimido y arranque la unidad.
7. Con la válvula manual del depósito de aire comprimido cerrada, deje que la máquina bombee hasta la presión de operación. En este punto, los controles automáticos asumirán el control de la operación. Compruebe que la operación cíclica se correcta.
8. Revise el funcionamiento correcto de las opciones, por ejemplo, LOSC o descargadores de cabezal con válvula piloto. Consulte la hoja de instrucciones de la opción individual.
9. Cuando el periodo de marcha inicial no muestre ningún problema de operación, apague la unidad y vuelva a revisar el nivel de aceite.
10. Abra la válvula manual del

depósito de aire comprimido. Ahora se puede usar el compresor.

IMPORTANTE: Este compresor tiene una presión máxima de operación de 12 bar. No modifique los ajustes de presión en los componentes de control por encima de este límite.

DESCARGA DE VELOCIDAD CONSTANTE Y VÁLVULA PILOTO

Este compresor está equipado con descargadores de válvula de impulsión. La válvula piloto está diseñada para actuar como un disyuntor neumático automático de "encendido" y "apagado". Cuando se encuentra en la posición "encendido", permite que el aire fluya del tanque, a través de la válvula, hacia algún dispositivo tal como un mecanismo descargador de cabezal compresor, accionándolo de esta manera. Cuando está en la posición "apagado", esta válvula detiene el flujo de aire a través de la válvula, y descarga la presión en la línea que va al dispositivo.

La válvula piloto funciona de la manera siguiente: La presión de aire del tanque actúa sobre la parte inferior de la válvula. Cuando la presión es lo suficientemente alta para vencer la fuerza del resorte que sostiene la válvula en el asiento inferior, la levanta del asiento y deja pasar el aire alrededor de la válvula y hacia afuera por la abertura lateral en la válvula piloto. Cuando la válvula se separa del asiento inferior sube y se asienta en el asiento superior, donde es retenida por la presión de aire del tanque. Cuando disminuye la presión en el tanque y sobre la válvula, la fuerza del resorte vuelve la válvula al asiento inferior. El aire en la línea que va al dispositivo que se está accionando puede escapar entonces por el asiento superior y salir por el agujero de ventilación.

La presión a la que la válvula piloto cambia de "encendido" a "apagado" es controlada por el resorte, el cual ha sido instalado en la fábrica. Se pueden realizar ajustes mínimos en el lugar cambiando la fuerza del resorte comprimiéndolo más o menos con el tornillo regulador provisto en la válvula piloto.

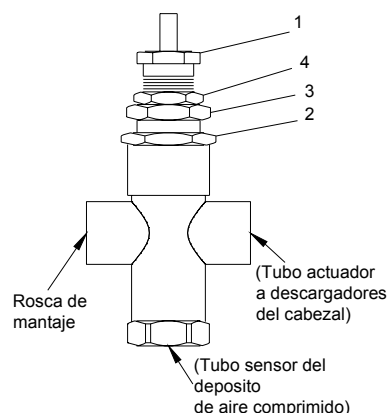


Figura 3 – Ajuste de las válvula piloto.

AJUSTE DE LA PRESIÓN EN LA VÁLVULA PILOTO DEL COMPRESOR

Véase la Figura 3.

Siga las siguientes instrucciones mientras el compresor esté funcionando:

1. Afloje la contratuerca (4) y retroceda varias vueltas. No gire el ajustador del diferencial (3).
2. Revise la lectura en el manómetro del tanque. Fije el compresor a una presión máxima de 1.7 bar. Gire el tapón roscado (1) hacia la derecha para aumentar la presión, o hacia la izquierda para disminuir la presión diferencial.
3. Después de fijar la presión, apriete la contratuerca (2). Tenga cuidado de no mover el tapón roscado (1).

Modelo 3Z411A

Mantenimiento

ADJUSTE DE LA PRESIÓN DIFERENCIAL DE LA VÁLVULA PILOTO DEL COMPRESOR

Siga las siguientes instrucciones mientras el compresor esté funcionando:

1. Afloje la contratuerca (2) y retroceda varias vueltas.
2. Revise la lectura en el Manómetro del tanque. Fije la presión diferencial a 2 bar (descarga a 11.7 bar y recarga a 9.7 bar). Gire el tapón roscado (3) hacia la derecha para aumentar la presión diferencial o hacia la izquierda para disminuirla.
2. Después de fijar la presión, apriete la contratuerca (2). Tenga cuidado de no mover el tapón roscado (3).

VÁLVULAS PILOTO

No. de pieza del conjunto	Intervalo de presión, bar
M2855	5.0-6.5
M2854	6.2-8.3
M2853	9.7-11.7

Para obtener un servicio confiable y satisfactorio, se debe realizar un programa de mantenimiento preventivo constante en esta unidad.

⚠ ADVERTENCIA Antes de realizar cualquier función de mantenimiento, ponga el interruptor de desconexión principal en la posición "apagado", para asegurar que no entre ningún suministro de energía a la unidad. Bloquee todas las fuentes de energía o ponga rótulos en las mismas. Cerciórese de que se haya descargado toda la presión del aire en la unidad. El no hacerlo puede dar lugar a lesiones personales o daño al equipo.

MANTENIMIENTO DIARIO

1. Revise el nivel de aceite del compresor. Añada aceite lubricante de buena calidad, según sea necesario. Véase la sección

sobre "Especificaciones de aceite del compresor".

2. **Drene la humedad** del tanque abriendo el grifo de drenaje ubicado en la parte inferior del tanque. No abra la válvula de drenaje si la presión del tanque es mayor de 1.7 bar.
3. Apague el compresor al final de cada día de operación. Desconecte el suministro de energía en el interruptor de pared.

MANTENIMIENTO SEMANAL

1. Limpie el polvo y las materias extrañas del cabezal del cilindro, del motor, de las paletas del ventilador, de las líneas de aire, del radiador intermedio y del tanque.
2. Quite y limpie los filtros de aire de entrada.

⚠ ADVERTENCIA Al limpiar las piezas con aire comprimido la presión no debe ser mayor de 1 bar en la boquilla. No dirija aire comprimido contra la piel, se podrían producir lesiones graves. Nunca lave los elementos en aceite combustible, gasolina ni solventes inflamables.

3. Revise la tensión de las correas en V. Estas correas deben estar lo suficientemente apretadas para transmitir la potencia necesaria al compresor. Ajuste las correas en V de la manera siguiente:
 - a. Quite los pernos y el protector para llegar al impulsor del compresor.
 - b. Afloje los accesorios de montaje que aseguran el motor a la base. Deslice el motor dentro de las ranuras en la placa de base hacia la posición deseada.
 - c. Aplique presión con un dedo a una correa en el punto medio del tramo. La tensión es la correcta si la parte superior de la correa queda alineada con la parte inferior de la correa adyacente.

Haga más ajustes si es necesario.

- d. Revise la alineación de las poleas. Ajustelas si es necesario.
- e. Apriete los accesorios de montaje para fijar el motor en la base.
- f. Vuelva a instalar el protector y asegúrelo con los pernos.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca opere la unidad sin el protector de correas en su sitio. Su retiro dejará expuestas las piezas giratorias, lo cual puede causar lesiones personales o daños al equipo.

MANTENIMIENTO CADA 90 DÍAS O 500 HORAS

1. Cambie el aceite del cárter. Use aceite del tipo y grado especificado en la sección "Especificaciones de aceite del compresor".
2. Revise todo el sistema en busca de fugas alrededor de los adaptadores, conexiones y empaquetaduras usando una solución de agua y jabón y un cepillo.
3. Apriete las tuercas y tornillos según sea necesario.
4. Revise y limpie las válvulas del compresor, cambie las válvulas si están desgastadas o dañadas.

⚠ CUIDADO

Se debe volver a poner las válvulas en su posición original. Se deben cambiar las empaquetaduras de válvula cada vez que se haga servicio a las válvulas.

NOTAS GENERALES DE MANTENIMIENTO CORREAS

Las correas de transmisión deben mantener suficiente tensión para impedir su resbalamiento. Si las correas resbalan o chillan, consulte el mantenimiento de las correas en V en la sección anterior.

⚠ CUIDADO

Si las correas están demasiado tensas, se someterá a sobrecarga al motor y sus cojinetes.

Speedaire® 20, 25 & 30 HP

Compresores de Aire de Dos Etapas

Mantenimiento (continuación) VÁLVULAS DEL COMPRESOR

Si el compresor no puede bombear aire o parece que llena lentamente el tanque, desconecte la unidad de la fuente de energía, quite las válvulas y límpielas muy bien usando aire comprimido o un cepillo de alambre suave. Después de la limpieza se debe tener sumo cuidado para que todas las piezas se vuelvan a colocar exactamente en la misma posición y que todas las uniones estén apretadas, de lo contrario el compresor no funcionará correctamente. Una vez que se hayan vuelto a colocar todas las válvulas y las conexiones estén apretadas, cierre la válvula manual en la salida del tanque para la prueba final. Se deben reemplazar las empaquetaduras de válvula cada vez que se retiren los juegos de válvula de la bomba.

NOTA : No desarme las válvulas.

DESCARGADOR CENTRÍFUGO Y VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN

El descargador centrífugo es accionado por dos pesos del regulador. Es totalmente hermético y se lubrica desde el cárter del compresor. Al arrancar el compresor, automáticamente se abren los pesos del regulador comprimiendo el resorte principal y permitiendo que cierre la válvula de seguridad del descargador.

Cuando el compresor se detiene, el resorte principal vuelve los pesos del regulador a su posición normal, abriendo la válvula de seguridad del descargador y descargando el compresor.

Esto impide la sobrecarga del motor al arrancarlo. Si continúa escapando aire por el regulador o la válvula limitadora de presión del descargador mientras el compresor está funcionando, es una indicación de que la válvula de seguridad no cierra herméticamente y podría quedar abierta a causa de alguna materia extraña alojada en el asiento.

Para corregir esta situación, quite la tapa de la válvula de seguridad del regulador, dando acceso al resorte y la bola de la válvula de seguridad. Limpie muy bien y vuelva las piezas a su sitio en el mismo orden en que las quitó.

Las correas de transmisión flojas también pueden ocasionar fugas en el descargador al impedir que el compresor alcance la velocidad correcta. (Véase "CORREAS" en párrafos anteriores.)

LA VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN ENTRE ETAPAS se incluye en el equipo para protegerlo contra las sobrepresiones entre etapas y se regula en la fábrica para una presión máxima de 5 bar.

IMPORTANTE: No reajuste la válvula limitadora de presión entre etapas

Si la válvula de seguridad entre etapas salta, esto indica que hay un problema. Apague la unidad de inmediato y determine y corrija el desperfecto. Inspeccione las válvulas del cabezal. Si no se corrige el problema, se pueden producir daños graves y causar la destrucción total de la unidad. Si se altera la válvula limitadora de presión entre etapas, o se tapona la abertura, se destruye la protección provista y se anula la garantía.

LUBRICACIÓN DEL COMPRESOR

Llene el cárter hasta el nivel correcto como se indica en el indicador visual de aceite. Mantenga el cárter al nivel correcto, tal como lo requiera el uso.

Modelo 3Z411A

ESPECIFICACIONES DEL ACEITE PARA COMPRESOR COMPRESOR DE AIRE

Los compresores se llene en la fábrica con hidrocarburo basado en lubricante CHAMPLUB alter. Este es un lubricante industrial con certificación ISO 100, sin detergente, anticorrosivo y antioxidante, formulado especialmente para compresores alternativos. Se recomienda este compresor se mantenga usando este aceite para las temperatura ambiente mayor de 0°C.

El Speedaire synthetic es un lubricante sintético con base de diéster de calidad superior que proporciona un excelente rendimiento en aplicaciones de altas temperaturas.

⚠ CUIDADO No mezcle diferentes marcas, densidades, ni tipos de aceite.

⚠ CUIDADO La emulsificación del aceite (sustancia blanca lechosa) indica la acumulación insegura de humedad y puede ser la evidencia de que el compresor está sobredimensionado para la aplicación. No consultar rápidamente a su distribuidor local o al Servicio al Cliente de Speedaire puede dar pie a negar la garantía.

NOTAS:

1. El tiempo normal de aclimatación de los compresores de aire Speedaire es de 25 horas.
2. Durante las primeras 100 horas de operación del compresor, se deberá realizar una verificación metódica y a intervalos requeridos del nivel de aceite. Mantenga el nivel de aceite a ras con la línea de llenado.

COMO CAMBIAR A LUBRICANTE SINTETICO

(Aplica únicamente al lubricante sintético, basado en diéster).

Si cambia al lubricante sintético, deberá relizar los pasos a continuación:

1. El compresor deberá funcionar durante un periodo de aclimatación de 25 horas usando el aceite ChampLub ISO 100.
2. Drene todo el aceite existente en el carter.
3. Llene el carter con una carga completa de lubricante sintético.

4. Haga funcionar el compresor durante 200 horas.
5. Detenga el compresor y drene completamente el lubricante sintético.
6. Añada una carga completa de lubricante sintético.
7. El compresor ya está listo para funcionar durante un largo periodo de tiempo antes del siguiente cambio de lubricante.

LUBRICANTE

DESCRIPCION	NUMERO DE PARTE
1 Envase de 1 Carto de Galón Speedaire Lubricante Mineral	1WD50
1 Envase de 1 Carto de Galón Speedaire Sintético	1WD49

Speedaire® 20, 25 & 30 HP

Compresores de Aire de Dos Etapas

Cuadro de localización y reparación de fallas

Problema del compresor Causa posible — Nos. de ref. (Véase a continuación)

NOTA: Éste es un cuadro general, algunos elementos podrían no ser aplicables a su compresor específico.

Bombee una cantidad excesiva de aceite	1, 7, 9, 11, 22, 23, 27
Golpea, cascabelea, vibra excesivamente	2, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26
Ha disminuido la entrega de aire	1, 5, 18, 22, 23
Presión de descarga baja	1, 5, 6, 17, 18, 22, 23
Dispara el dispositivo de sobrecarga del motor o consume excesiva corriente	8, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 23
Agua en el cárter u oxidación en los cilindros	11, 12
La máquina no descarga (control de velocidad constante)	1, 16
Ciclos excesivos de carga/descarga	3, 5, 6
El compresor no descarga cuando se para	19
El compresor no alcanza la velocidad normal	13, 16
La bomba funciona en la dirección incorrecta	24
Desgaste anormal del pistón, anillo o cilindro	4, 7, 10, 11, 25
El compresor continúa descargando	19, 28
Está descargando la válvula limitadora de presión	18, 29, 30

No. de ref.	Causas posibles	No. de ref.	Acción correctiva
1.	Filtro de entrada obstruido	1.	Limpiar o cambiar
2.	Volante o polea del motor flojas	2.	Apretar
3.	Exceso de condensado en el depósito de comprimido aire	3.	Drenar con más frecuencia
4.	Aire a la volante bloqueado	4.	Limpiar la unidad o reubicar en área ventilada
5.	Fugas de aire en la tubería (en la máquina o en el sistema exterior)	5.	Cambiar los componentes con fugas o apretar según sea necesario
6.	Fuga en la válvula de retención del depósito de aire comprimido	6.	Cambiar o reparar según sea necesario
7.	Viscosidad del aceite demasiado baja	7.	Usar el aceite correcto
8.	Viscosidad del aceite demasiado alta	8.	Usar el aceite correcto
9.	Nivel de aceite demasiado alto	9.	Drenar el exceso
10.	Nivel de aceite demasiado bajo	10.	Llenar la cantidad correcta
11.	Se está usando aceite tipo detergente	11.	Vaciar el aceite y llenar con el aceite correcto
12.	Trabajo demasiado ligero o ubicado en un lugar mojado y húmedo	12.	Hacer funcionar la unidad periódicamente, incluso si no está en uso. Cambiar la ubicación a un ambiente más seco.
13.	Contactos deficientes, calentadores del arrancador Incorrectos, voltaje de línea incorrecto	13.	Revisar las conexiones y los calentadores del arrancador
14.	Regulación de potencia deficiente (línea desequilibrada, motores trifásicos)	14.	Consultar con la compañía eléctrica
15.	Correas en V demasiado tensas	15.	Aflojar hasta la tensión correcta
16.	Mecanismo de descarga defectuoso	16.	Cambiar o reparar según sea necesario
17.	Carbón en la parte superior del pistón	17.	Limpiar
18.	Válvulas con fugas, rotas, carbonizadas o flojas, o paso de aire restringido	18.	Limpiar o cambiar
19.	Descargador centrífugo defectuoso	19.	Cambiar o reparar según sea necesario
20.	Pasador de biela o manguito del muñón de cigüeñal desgastados o rayados	20.	Reparar o cambiar
21.	Cojinete defectuoso en el cigüeñal o en el eje del motor	21.	Cambiar
22.	Anillos de pistón rotos o que no asientan bien, aberturas de extremo no escalonadas, atascado en ranuras, abertura de extremo tosca, arañada o excesiva	22.	Cambiar
23.	Cilindros o pistones arañados, desgastados o rayados	23.	Cambiar o reparar según sea necesario
24.	Conexión incorrecta del motor trifásico	24.	Intercambiar las conexiones al arrancador
25.	Atmósfera con mucho polvo	25.	Limpiar el filtro con más frecuencia o usar un filtro más efectivo
26.	Pernos flojos, tanque no nivelado, compresor funciona demasiado rápido	26.	Apretar los pernos, poner calzos al tanque para nivelarlo, disminuir la velocidad de la unidad cambiando las poleas o desacelerando el motor a gasolina
27.	Funcionando excesivamente sin carga	27.	Cambiar el control a arranque-parada o apagar la unidad cuando no esté en uso durante períodos prolongados
28.	Válvula piloto defectuosa	28.	Cambiar
29.	El descargador de cabez al se pega	29.	Revisar y reparar si es necesario
30.	Descarga bloqueada	30.	Revisar las tuberías en busca de obstrucción

Modelo 3Z411A

GARANTIA LIMITADA

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) LE GARANTIZA AL USUARIO ORIGINAL QUE LOS MODELOS TRATADOS EN ESTE MANUAL (DEL/BE LA/DE LOS/DE LAS) 20, 25 & 30 HP SPEEDAIRE® ESTAN LIBRES DE DEFECTOS EN LA MANO DE OBRA O EL MATERIAL, CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. LA UNIDAD BASICA DEL COMPRESOR (BOMBA DE AIRE) TIENE UNA GARANTIA DE TRES AÑOS, EXCLUYENDO LA VALVULAS DEL CABEZAL, LAS CUALES ESTAN GARGANTIZADAS POR UN AÑO. ESTA GARANTIA SOLO APLICA AL COMPRESOR. LA UNIDAD UTILAZADO COMO REMPLAZO ESTA GARANTIZADA POR EL BALANCE RESTANTE DEL PERIODO ORIGINAL DE GARANTIA, TRES AÑOS (UN AÑO ES EL MINIMO). EL TANQUE ACUMULADOR DE AIRE TAMBIEN TIENE UNA GARANTIA DE TRES AÑOS, SIEMPRE Y CUANDO LA UNIDAD DE COMPRESION SEA INSTALADO CORRECTAMENTE SOBRE LOS COJINETES ANTI-VIBRATORIOS SPEEDAIRE®. CUALQUIER PARTE QUE SE HALLE DEFECTUOSA, YA SEA EN EL MATERIAL O EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA (CON LOS COSTOS DE ENVIO PAGADOS POR ADELANTE) A UN CENTTRO DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, SERA REPARADA O REEMPLAZADA (NO EXISTE OTRA POSIBILIDAD) SEGUN LO DETERMINE DAYTON, PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMO CUBIERTOS EN LA GARANTIA LIMITADA, VEA LA SECCION "ATENCION OPORTUNA" QUE APARECE MAS ADELANTE. ESTA GARANTIA LIMITADA CONFIERE AL COMPRADOR DERECHOS LEGALES ESPECIFICOS QUE VARIAN DE JURISDICCION A JURISDICCION.

LIMITES DE RESPONSABILIDAD. EN LA MEDIDA EN QUE LAS LEYES APPLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTA EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTA LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTICULO.

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA. SE HAN HECHO ESFUERZOS DILIGENTES PARA PROPORCIONAR INFORMACION E ILUSTRACIONES APROPIADAS SOBRE EL PRODUCTO EN ESTE MANUAL; SIN EMBARGO, ESTA INFORMACION Y LAS ILUSTRACIONES TIENEN COMO UNICO PROPOSITO LA IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTIA DE QUE LOS PRODUCTOS SEAN VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR NI QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCION DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACION, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTIA O AFIRMACION DE HECHO, EXPRESA O IMPLICITA, QUE NO SEA ESTIPULABA EN LA "GARANTIA LIMITADA "ANTERIOR.

Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad. A pesar de las prácticas, negociaiones o usos comerciales realizados previamente, las ventas no deberán incluir el suministro de consejo técnico o asistencia o diseño del sistema. Dayton no asume ninguna obligación o responsabilidad por recomendaciones, opiniones o consejos no autorizados sobre la elección, instalación o uso de los productos.

Adaptación del Producto. Muchas jurisdicciones tienen códigos o regulaciones que rigen la venta, la construcción, la instalación y/o el uso de productos para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables a las zonas vecinas. Si bien se trata de que los productos Dayton cumplan con dichos códigos, no se puede garantizar su conformidad y no se puede hacer responsable por la forma en que se instale o use su producto. Antes de comprar usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese de que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a productos al consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión ni limitación de daños incidentales o consecuentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores quizás no apliquen en su caso; (b) asimismo, algunas jurisdicciones no permiten limitar el plazo de una garantía implícita, por lo tanto, la limitación anterior quizás no aplique en su caso; y (c) por ley, mientras la Garantía Limitada esté vigente no podrán excluirse ni limitarse en modo alguno ninguna garantía implícita de comercialización o de idoneidad para un propósito en particular aplicables a los productos al consumidor adquiridos por éste.

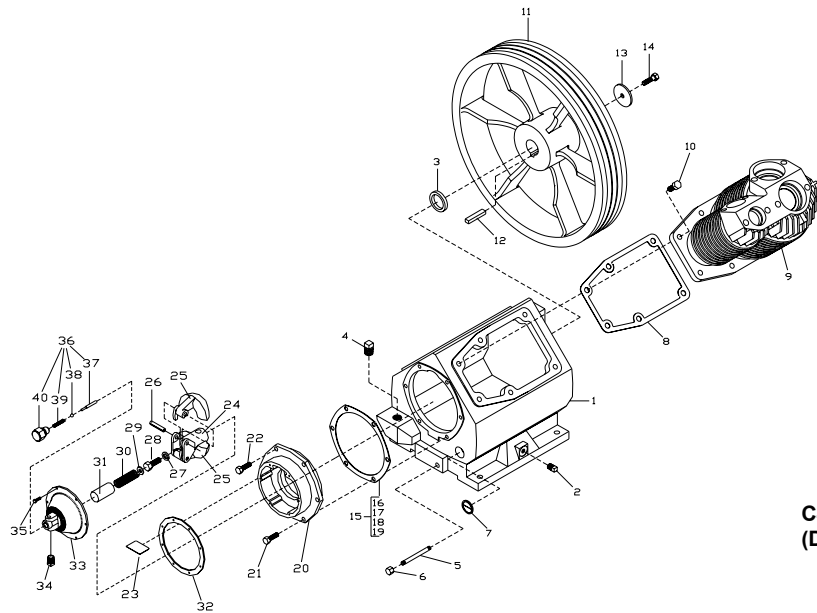
Atención Oportuna. Se hará un esfuerzo de buena fe para corregir puntualmente, o hacer otros ajustes, con respecto a cualquier producto que resulte defectuoso dentro de los términos de esta garantía limitada. En el caso de que encuentre un producto defectuoso y que éste cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor a quien le compró el producto. El distribuidor le dará las instrucciones adicionales. Si no puede resolver el problema en forma satisfactoria, escriba a Dayton a la dirección a continuación, dando el nombre del distribuidor, su dirección, la fecha y el número de la factura del distribuidor y describa la naturaleza del defecto. La propiedad del artículo y el riesgo de pérdida pasan al comprador en el momento de la entrega del artículo a la compañía de transporte. Si el producto se daña durante el transporte, debe presentar su reclamo a la compañía transportista.

Fabricado para Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4014 EE.UU.

Para obtener repuestos llame en México al teléfono 95-800-527-2331 y en EE.UU. al teléfono 1-800-323-0620
Servicio permanente, las 24 horas del día, 365 días al año

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción y número de la pieza según se muestra en la lista de piezas



C433-A
(Dibujo de Referencia)

Figura 5 — Ilustración de piezas de repuesto para conjuntos de volante, descargador centrífugo y carter

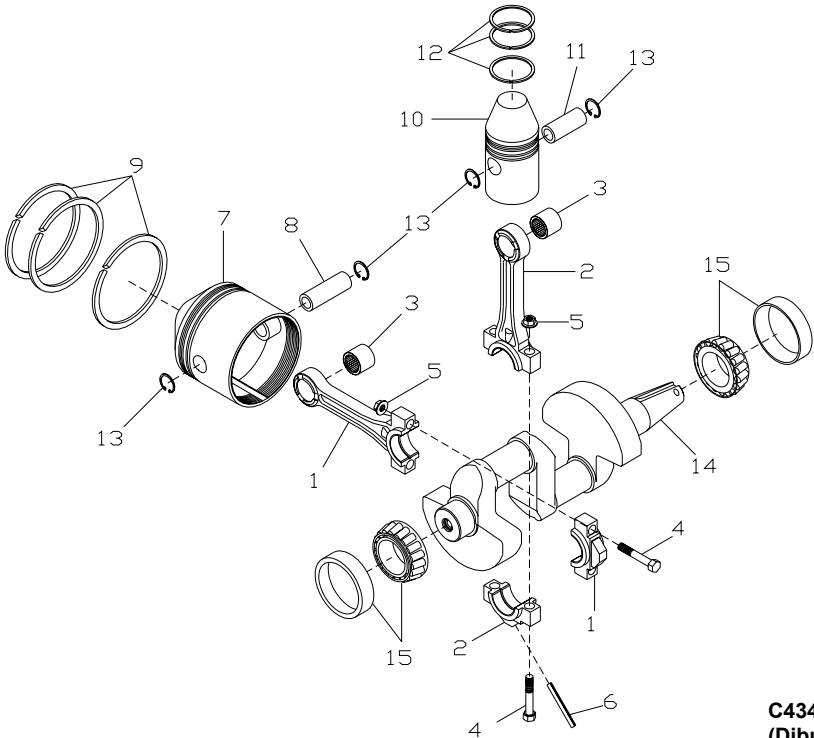
No de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant	No de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant
1	Cigüeñal	M1386	1	22	Tornillo de cabeza hexagonal de 7/16-14-	SE594	2
2	Tapón roscado de 1/4" (agujero LOSC)	64AA5	1	23	Placa desviadora del regulador	P12381A	1
3	Sello de aceite	P03433A	1	24	Pivote del contrapeso del regulador	SE583B	1
4	Tapón roscado de 3/4" (llenado de aceite)	64A5	1	25	Contrapeso del regulador	SE582B	2
5	Empalme roscado (drenaje de aceite)	M492	1	26	Pasador del contrapeso del regulador	SE592A	2
6	Tapón roscado de 3/8" (drenaje de aceite)	M461	1	27	Arandela de seguridad del resorte de 7/16"	M3468	1
7	Indicador de nivel de aceite	RE714	1	28	Tornillo de cabeza hexagonal de 7/16"-20 x 32 mm	M2345	1
8•	Empaquetadura de asiento del cilindro	M1391	2	29	Arandela de acero plana de 5/16"	M912A	1
9	Bloque de cilindro	P05863D	2	30	Resorte principal del regulador	SE590	1
10	Tornillo de cabeza hexagonal de 1/2-	M3461	12	31	Manguito del resorte del regulador	SE587	1
11	Volante	P05723C	1	32•	Empaquetadura de la tapa del compartimiento del regulador	SE1489	1
12	Chaveta de máquina de 1/2 x 1/2 x 64 mm	M1506	1	33	Tapa del compartimiento del regulador	RE10100A	1
13	Arandela retenedora de la volante	M1394	1	34	Conjunto de silenciador del descargado	Z4593	1
14	Tornillo de cabeza hexagonal de 7/16-20 x 51 mm	M2265	1	35	Tornillo de máquina con cabeza hexagonal de 10 – 32 x 16 mm	M3473	6
15	Juego de empaquetaduras (suplementos) del compartimiento del regulador (incluye Nos. de ref. 16 – 19)	Z775	1	36	Juego de válvula de seguridad (Nos. de ref. 37 – 40)	Z12414A	1
16•	Empaquetadura de 0.8 mm	M1398	1	37	Émbolo de la válvula de seguridad	SE586B	1
17•	Empaquetadura de 0.4 mm	M1399	1	38	Bola de la válvula de seguridad	P07841A	1
18•	Empaquetadura de 0.3 mm	M1400	1	39	Resorte de la válvula de seguridad	SE591	1
19•	Empaquetadura de 0.1 mm	M1401	1	40	Tapa de la válvula de seguridad	NR101	1
20	Compartimiento del regulador	P12274C	1	•	Juego de empaquetadura de bomba	Z10889	1
21	Tornillo de cabeza hexagonal de 7/16"-14 x 32 mm	M2345	4				

ESPAÑOL

Para obtener repuestos llame en México al teléfono 95-800-527-2331 y en EE.UU. al teléfono 1-800-323-0620
Servicio permanente, las 24 horas del día, 365 días al año

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción y número de la pieza según se muestra en la lista de piezas



C434-A
(Dibujo de Referencia)

Figura 6 —Ilustración de piezas de repuesto para de pistones y cigüeñel.

Lista de piezas de repuesto para conjuntos de pistones y cigüeñel.

No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant
1	Conjunto de biela de baja presión (Nos. de ref. 3, 4, y 5)	Z621	2
2	Conjunto de biela de alta presión (Nos. de ref. 3, 4,5 y 6)	Z622	2
3	Conjinete del pasador del pistón	P03430A	4
4†	Perno de biela	P03458A	8
5†	Perno de biela	P03459A	8
6	Cucharilla para lubricar	P03440A	2
7▲	Pistón de baja presión con pasador	ZM1906	2
8	Pasador del pistón de baja presión	M1395	2
9●▲	Juego de anillos del pistón de baja presión	Z9087	2
10■	Pistón de alta presión con pasador	ZM1393	2
11	Pasador del pistón de alta presión	M1383	2
12●■	Juego de anillos del pistón de alta presión	Z9088	2
13■▲	Anillo retenedor del pasador del pistón	P03434A	8
14	Cigüeñel	M1387	1
15	Conjinete principal	Z6506	2
●	Juego completo de anillos bomba (Nos. de ref. 9 y 12)	Z9123	1
■	Conjunto de pistón de alta presión (Nos. de ref. 10, 12 y 13)	Z9107	2
▲	Conjunto de pistónde baja presión (Nos. de ref. 7, 9 y 13)	Z9108	2

(†) No se muestra

E
S
P
A
Ñ
O
L

Para obtener repuestos llame en México al teléfono 95-800-527-2331 y en EE.UU. al teléfono 1-800-323-0620
Servicio permanente, las 24 horas del día, 365 días al año

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción y número de la pieza según se muestra en la lista de piezas

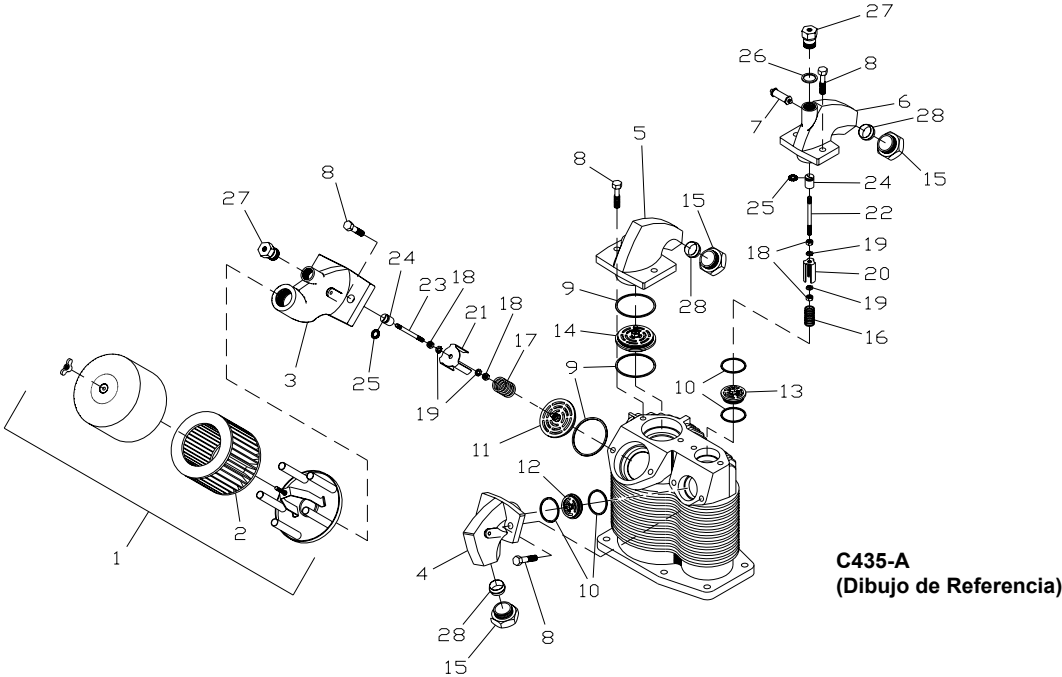


Figura 7 — Ilustración de piezas de repuesto para conjuntos de multiples, válvulas y filtro

No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant.	No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant.
1	Conjunto de filtro (incluye No. de ref. 2)	P07447A	2	15	Tuerca de compresión	M1418	6
2	Elemento de filtro	P05051A	2	16	Resorte — alta presión	M1450	2
3	Múltiple de admisión de baja presión	P09712D	2	17	Resorte — baja presión	M1449	2
4	Múltiple de escape de alta presión	M1508	2	18	Tuerca	M926A	8
5	Múltiple de escape de baja presión	M1423	2	19	Arandela de seguridad	M919A	8
6	Múltiple de admisión de alta presión	M1426	2	20	Garra — alta presión	M1447	2
7	Válvula limitadora de presión entre etapas (5.2 bar)	CC1009750	2	21	Garra — baja presión	M1815	2
8	Tornillo de cabeza hexagonal de 7/16-14 x 51 mm	P04779A	16	22	Biela — alta presión	M1452	2
9▲•	Empaquetadura de válvula de baja presión	P07352A	6	23	Biela — baja presión	M1448	2
10▲•	Empaquetadura de válvula de alta presión	P07353A	8	24	Pistón	P02287A	4
11•	Conjunto de válvulas de admisión de baja presión con empaquetaduras	Z273	2	25	Anillo tórico	P02547A	4
12•	Conjunto de válvulas de escape de alta presión con empaquetaduras	Z785	2	26	Empaquetadura	P00746A	2
13•	Conjunto de válvulas de admisión de alta presión con empaquetaduras	Z784	2	27	Cilindro	P02306B	4
14•	Conjunto de válvulas de escape de baja presión con empaquetaduras	Z274	2	28	Casquillo de compresión	P06064A	6
				•	Juego de válvulas con empaquetaduras	Z614	1
				▲	Juego de empaquetadura de válvula	Z615	1

Para obtener repuestos llame en México al teléfono 95-800-527-2331 y en EE.UU. al teléfono 1-800-323-0620

Servicio permanente, las 24 horas del día, 365 días al año

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción y número de la pieza según se muestra en la lista de piezas

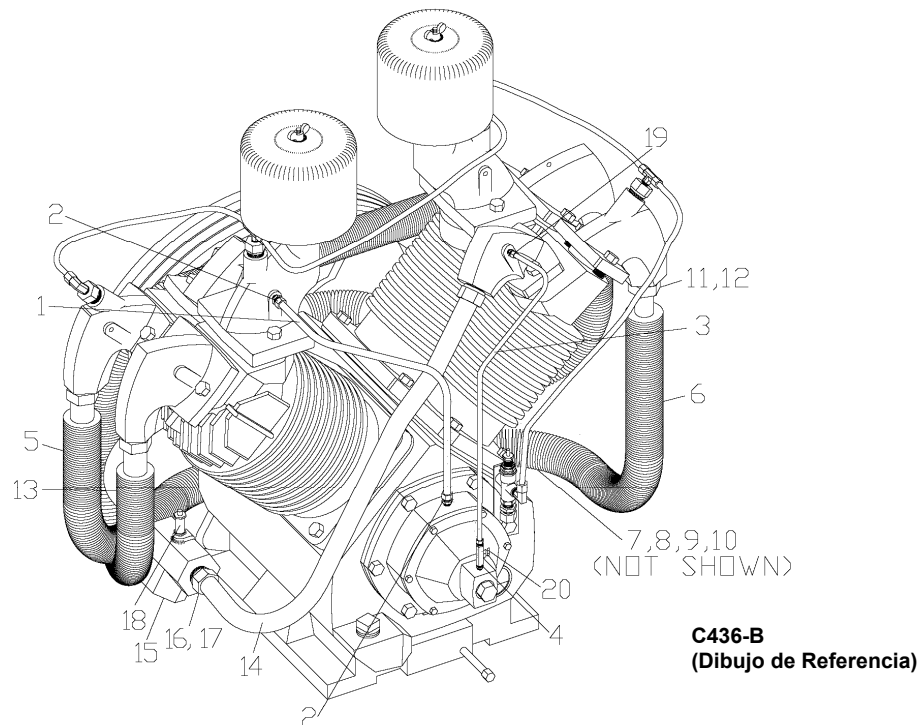


Figura 8 — Ilustración de piezas de repuesto para conjuntos de tuberías

Lista de piezas de repuesto para conjuntos de tuberías

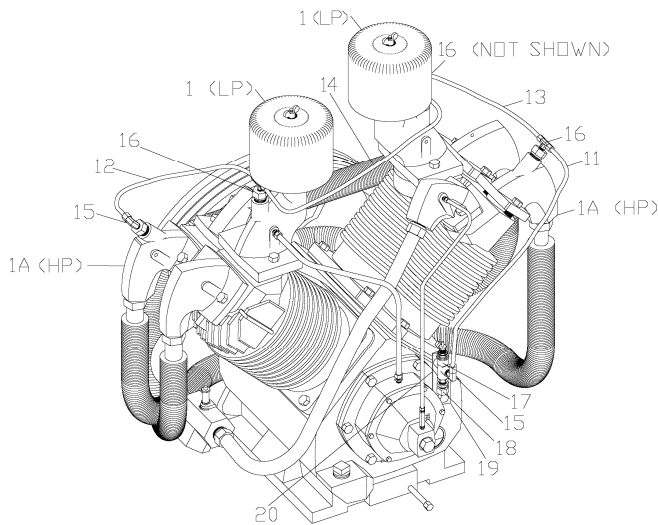
No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant
1	Tubo de respiro de 3/8 x 508 mm con adaptadores	ZM1420	1
2	Adaptador de compresión	M2864	2
3	Tubo de la válvula del descargador con adaptadores	ZM1421	1
4	T de compresión de 1/4" x 1/8" x 1/4"	M2362	1
5	Tubo del radiador intermedio con adaptadores (banco izquierdo)	ZM1432	1
6	Tubo del radiador intermedio con adaptadores (banco derecho)	ZM1433	1
7	Abrazadera del radiador intermedio	M1537	1
8	Abrazadera del radiador intermedio	M1538	1
9	Tornillo de cabeza hexagonal de 1/4-20 x 25 mm (abrazadera del radiador intermedio)	M3471	2
10	Tuerca rápida de 1/4-20	P03699A	2
11	Tuerca de compresión (tubo del radiador intermedio)	M1418	4
12	Casquillo de compresión (tubo del radiador intermedio)	P06064A	4
13	Tubo de descarga derecho con adaptadores	ZM1533	1
14	Tubo de descarga izquierdo con adaptadores	ZM1532	1
15	Tubo de descarga en T de 1 x 1 x 32mm	M1516	1
16	Tuerca de compresión (tubo de descarga)	M1418	4
17	Casquillo de compresión (tubo de descarga)	P06064A	4
18	Válvula de seguridad (alta temperatura, 18.6 bar)	P09704A	1
19	Adaptador de compresión	M2862	1
20	Tuerca de compresión	VP1061773	1

Para obtener repuestos llame en México al teléfono 95-800-527-2331 y en EE.UU. al teléfono 1-800-323-0620

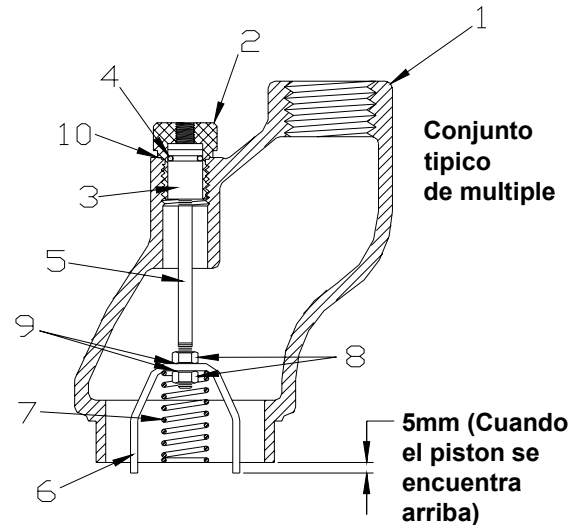
Servicio permanente, las 24 horas del día, 365 días al año

Sírvase proporcionar la siguiente información:

- Número del modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción y número de la pieza según se muestra en la lista de piezas



C437-B
(Dibujo de Referencia)



C429-A
(Dibujo de Referencia)

⚠ CUIDADO

Al volver a instalar el conjunto de múltiple del descargador de cabezal, cerciórese de que la garra accionadora (No. de ref. 6) sobresalga 5 mm por debajo de la parte inferior del múltiple (No. de ref. 1), tal como se muestra. La garra debe tener una posición tal que pueda entrar en las tres ranuras en la válvula del compresor. El no observar este procedimiento dará lugar a que no funcione el descargador de cabezal.

Figura 9 — Ilustración de piezas de repuesto para el descargador de cabezal de velocidad constante

No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant
1•	Múltiple de admisión de B.P.	P09712D	2
1A•	Múltiple de admisión de A.P.	M1426	2
2▲	Cilindro	P02306B	4
3▲	Pistón	P02287A	4
4▲	Anillo tórico	P02547A	4
5•	Biela — B.P.	M1448	2
5A▲	Biela — A.P.	M1452	2
6•	Garra — B.P.	M1815	2
6A▲	Garra — A.P.	M1447	2
7•	Resorte — B.P.	M1449	2
7A▲	Resorte — A.P.	M1450	2
8▲	Tuerca hexagonal de 1/4-28	M926A	8
9▲	Arandela de seguridad de 1/4"	M919A	12
10▲	Empaquetadura (sólo A.P.)	P0746A	2
11	Tubo actuador	CC1059015	1

(Δ) No se muestra.
(†) Especificar la longitud necesaria

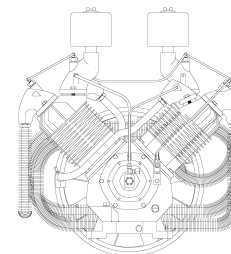
No. de ref.	Descripción	No. de pieza	Cant
12	Tubo del múltiple (banco izquierdo)	CC1061685	1
13	Tubo del múltiple (banco derecho)	CC1061685	1
14	Tubo actuador	CC1061684	1
15	dapatadora de compresión de 1/4" x 1/8" x 90°	M2868	2
16	T de compresión de 1/4" x 1/4" x 1/8"	M2879	3
17	Válvula piloto	M2853	1
18	Adaptador de compresión de 1/4" x 1/4" x 5t	M2862	1
19	Soporte de montaje	M807	1
20	Tornillo de 3/8-16 x 3/4"	M3465	1
Δ†	Tubo sensor de 1/4" D.E. (especificar longitud requerida)	M1620	1
Δ	Válvula de aguja (control doble)	M547	1
•	Conjunto de múltiple del descargador de cabezal, B.P	Z1587	2
▲	Conjunto de múltiple del descargador de cabezal, A.P	Z1588	2

Veuillez lire soigneusement ce manuel avant de tenter d'assembler, d'installer, de faire fonctionner ou d'effectuer l'entretien du produit décrit dans ces pages. Protégez-vous, ainsi que vos collègues en respectant toutes les consignes de sécurité. Le fait de ne pas suivre les instructions données ici pourrait causer des dommages corporels, voire matériels ! Veuillez conserver ces instructions à titre de référence.

Compresseurs bi-étagés Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

Description

La pompe du compresseur SpeedAire est biétagée et fournit de l'air comprimé allant jusqu'à 175 psi. Le compresseur est équipé d'un dispositif réducteur de puissance à masselottes qui permet de démarrer sans charge. La pompe du compresseur comporte un vilebrequin équilibré en fonte ductile, des roulements à rouleaux coniques et des cylindres en fonte pour une longue durée de vie. Les soupapes de type flexible sont en acier suédois. L'appareil comporte aussi une lubrification par barbotage, un hublot d'huile et un volant cinétique équilibré de type ventilateur.



C432-B

Figure 1 – Tête de compresseur
(pompe à air)

Caractéristiques

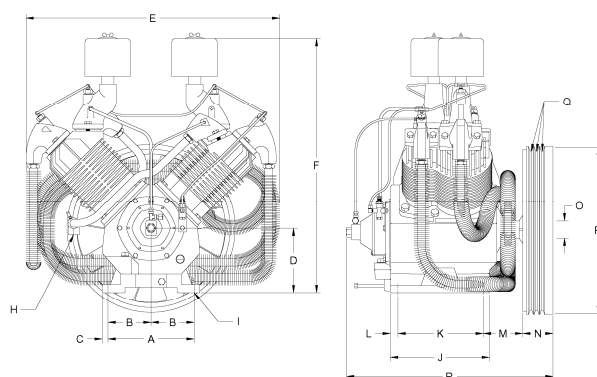
Alésage et course	15.9 X 8.3 X 10.2 cm
Nbre de cylindres	4
Volume/tour	0,0041 m3/min/tour
Contenance en huile	6 l
Poids	204 kg
Pression max	12 bar
Régime de fonctionnement min	425 tr/min
Régime de fonctionnement max	1000 tr/min

⚠ DANGER

Ce compresseur à pistons ne doit pas être utilisé pour produire de l'air à respirer. Dans un tel cas, cela entraînerait des blessures graves que l'air soit distribué directement du compresseur ou qu'il ait été stocké dans des réservoirs d'air pour usage ultérieur. Le fabricant désavoue toute responsabilité pour tout dommage ou perte dus à des blessures graves ou mortelles, ainsi que pour tout dommage matériel causé par l'utilisation de ce compresseur dans le but de fournir de l'air à respirer.

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de ce compresseur comme pompe de surpression ou pour comprimer un medium autre que l'air atmosphérique est strictement non approuvée et peut entraîner des blessures ou dommages matériels. Les utilisations non approuvées annulent aussi la garantie.



C431-B

Tableau des dimensions

Lég	Description	Dim
A	Largeur à la base	32.7 cm
B	Largeur entre boulons	14.4 cm
C	Espace du boulon au bord	1.9 cm
D	De la base au centre du vilebrequin	20.8 cm
E	Largeur hors tout	83.8 cm
F	Hauteur hors tout	67.9 cm
H	Échappement HP à l'ouverture	1-1/4 NPT
I	Diamètre du trou du boulon	1.4 cm
J	Profondeur de la base	33.6 cm
K	Profondeur entre boulons	28.6 cm
L	Espace du boulon au bord	2.5 cm
M	Espace du boulon à la roue (max.)	14.6 cm
N	Largeur du volant	8.9 cm
O	Diamètre du vilebrequin	5.7 cm
P	Diamètre du volant	55.9 cm
Q	Rainures du volant	3 VB
R	Profondeur hors tout	69.2 cm

REMARQUE: Rotation du volant à droite, lorsque l'on fait face au compresseur et que le volant se trouve à l'arrière.

Figure 2

Compresseurs bi-étagés

Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

Performances

-----14,9 kW-----					-----18,6 kW-----				-----22,4 kW-----				
Bar	Vol. déplacé (m³/min)	Vol. d'air libre (m³/min)	Régime de pompe (tr/min)	Poulie du Moteur (1750* tr/min)	Vol. déplacé (m³/min)	Vol. d'air libre (m³/min)	Régime de pompe (tr/min)	Poulie du Moteur (1750* tr/min)	Vol. déplacé (m³/min)	Vol. d'air libre (m³/min)	Régime de pompe (tr/min)	Poulie du Moteur (1750* tr/min)	
8,6	3,1	2,6	770	245mm	3,7	2,9	890	289mm	3,7	2,9	890	289mm	
12,0	2,7	2,2	655	213mm	3,1	2,5	770	245mm	3,7	2,9	890	289mm	

(*) Le régime moteur recommandé est de 1750 tr/min. Les dimensions et performances de poulie sont basées sur un régime moteur de 1750 tr/min.



L'utilisation de ce compresseur comme pompe d'appoint et/ou pour comprimer un élément autre que l'air atmosphérique est strictement interdite et peut causer des dommages matériels, voire des blessures graves. Toute utilisation non approuvée annulera la garantie.

Consignes de sécurité d'ordre général

Étant donné qu'un compresseur d'air est une machine composée de pièces qui bougent et tournent, il va de soit qu'il faut prendre les mêmes précautions que pour n'importe quelle autre machine de ce genre car toute négligence en ce qui concerne son utilisation ou son entretien peut s'avérer dangereuse pour le personnel. Il faudra respecter les mesures de sécurité supplémentaires ci-dessous en plus des nombreuses règles de sécurité évidentes applicables à ce type de machine :

1. Veuillez lire toutes les instructions intégralement avant de faire fonctionner le compresseur d'air ou l'appareil.
2. En ce qui concerne l'installation, respectez tous les codes électriques et de sécurité locaux ainsi que le Code national de l'électricité américain (NEC) et les règlements de l'OSHA (Occupational Safety and Health Act).

3. Les moteurs électriques doivent être mis à la terre de manière fiable et adéquate. Cela peut être accompli en opérant le câblage à l'aide d'un système de canalisation à revêtement métallique mis à la terre, en utilisant un fil de terre séparé connecté au métal nu du châssis du moteur ou bien en ayant recours à d'autres méthodes appropriées.
4. Protégez le câble d'alimentation afin qu'il n'entre pas en contact avec des objets tranchants. Ne tordez pas le câble d'alimentation et ne le mettez jamais en contact avec de l'huile, de la graisse, des surfaces chaudes ou des produits chimiques.
5. Assurez-vous que la source d'alimentation est conforme aux exigences de votre équipement.
6. Tirez le sectionneur principal et déconnectez toutes autres lignes de contrôle, le cas échéant, avant de tenter d'effectuer tout travail ou entretien sur le compresseur d'air ou l'appareil. Verrouillez ou étiquetez la source d'alimentation.
7. N'essayez pas d'enlever des pièces du compresseur sans avoir éliminé, au préalable, toute pression du système.
8. N'essayez pas d'effectuer l'entretien des pièces pendant le fonctionnement de l'appareil.
9. Ne faites pas fonctionner le compresseur à des pressions dépassant ses caractéristiques nominales.
10. Ne faites pas fonctionner le compresseur à des vitesses dépassant ses caractéristiques nominales.
11. Vérifiez régulièrement tous les dispositifs de sécurité pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement. Ne modifiez pas le réglage de pression et n'entravez pas le bon fonctionnement de l'appareil de quelque manière que ce soit.
12. Assurez-vous qu'aucun outil, chiffon ou pièce ne se trouve sur le compresseur ou les pièces d'entraînement.
13. N'utilisez pas de solvants inflammables pour nettoyer le filtre ou l'élément d'admission d'air ni les autres pièces.
14. Faites preuve de soin durant tout travail d'entretien ou de réparation. Protégez les pièces de la poussière en les couvrant, ainsi que les ouvertures exposées, d'un chiffon propre ou d'un papier kraft.
15. Ne faites pas fonctionner le compresseur sans que les protections, panneaux et écrans ne soient en place.
16. N'installez pas de soupape de fermeture dans la conduite d'évacuation à moins qu'une soupape de sûreté de conception et de dimension appropriées n'ait été installée.

Modèle 3Z411A

Consignes de sécurité d'ordre général (suite)

ligne entre le compresseur et la soupape de fermeture.

17. Ne faites pas fonctionner le compresseur dans des zones où l'on risque d'inhaler des vapeurs inflammables ou toxiques.
18. Faites attention si vous touchez l'extérieur d'un moteur ayant récemment fonctionné car il pourrait être suffisamment chaud pour vous brûler. Cela est normal avec les moteurs modernes s'ils ont fonctionné à leur charge nominale, car ils sont conçus pour tourner à des températures supérieures.
19. Inspectez l'appareil chaque jour afin de relever et corriger toute anomalie.
20. Méfiez-vous de l'air comprimé : toute imprudence peut causer des blessures graves.
21. L'air comprimé provenant de cet appareil ne doit en aucun cas être utilisé pour la transformation des aliments, ni être respiré sans la présence de filtres, de purificateurs ou de contrôles adéquats en aval du système.
22. Utilisez toujours un dispositif de régulation de pression d'air au point d'utilisation.
23. Avant chaque utilisation, vérifiez les tuyaux au cas où ils seraient endommagés ou usés, et assurez-vous que toutes les connexions sont solides.
24. Portez toujours des lunettes de sécurité si vous utilisez un pistolet à air comprimé.

Nous tenons à avertir les utilisateurs de compresseurs d'air fabriqués par Speedaire que le fait de ne pas respecter les consignes de sécurité et d'utilisation précédentes peut causer des blessures graves au personnel ainsi que des dommages matériels. Cependant, Speedaire ne déclare ni ne sous-entend que la liste des consignes

de sécurité et d'utilisation précédente est complète ni que le fait de la respecter puisse empêcher toute blessure ou tout dommage matériel de se produire.

EXPLICATION DES SYMBOLES ET DES AUTOCOLLANTS RELATIFS À LA SÉCURITÉ

⚠ DANGER Le symbole **DANGER** indique des dangers immédiats qui entraîneront des blessures graves ou mortelles.

⚠ AVERTISSEMENT Le symbole **AVERTISSEMENT** indique des dangers ou des pratiques peu sûres qui pourraient entraîner des blessures graves ou mortelles.

⚠ ATTENTION Le symbole **ATTENTION** indique des dangers ou des pratiques peu sûres pouvant endommager le compresseur ou causer des blessures légères.

Installation

1. Un compresseur installé de manière permanente doit être situé dans une pièce sèche bien aérée et propre, afin qu'il puisse recevoir une alimentation adéquate d'air frais, salubre et sec. Il est recommandé de placer un compresseur utilisé pour des travaux de peinture dans une salle séparée du lieu où s'effectuent le ponçage et la peinture des carrosseries. S'il est démontré que des particules abrasives ou de la peinture ont bouché les filtres de prise d'air et les soupapes d'admission, la garantie sera automatiquement annulée.
2. Les compresseurs ne doivent jamais être situés si près d'un mur ou de tout autre obstacle que le flot d'air, qui passe à travers le volant à pales de ventilateur pour refroidir le compresseur, soit entravé. Le volant d'un appareil fixé de façon permanente doit

être éloigné du mur d'au moins 305 mm.

3. Si vous installez une pompe simple, assurez-vous que le système est muni de contrôles de limite de pression adéquats. Il pourrait s'agir d'un manostat pour un service en marche/ arrêt ou d'une soupape pilote pour un fonctionnement continu. Le compresseur doit être équipé de réducteurs de puissance de têtes si une soupape pilote est installée.
4. Installer un clapet d'air aux dimensions correctes dans la tuyauterie d'évacuation, entre la sortie du compresseur et l'entrée de tout réservoir(s) recevant de l'air dans le système.

⚠ DANGER N'installez pas de vanne d'isolement entre la sortie du compresseur et le réservoir d'air. Ceci pourrait causer une pression excessive une fois les vannes fermées, ce qui entraînerait des blessures graves et des dommages matériels.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez toujours un dispositif de régulation de pression d'air au point d'utilisation. On risque, à défaut, de provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.

⚠ ATTENTION N'installez pas l'appareil dans une zone où la température ambiante est inférieure à 0°C ou supérieure à 38°C. N'installez pas l'appareil dans une zone où l'air est pollué et/ou contaminé par des produits chimiques. L'appareil ne doit pas être installé à l'extérieur.

GÉNÉRALITÉS

1. Sélectionnez la puissance de moteur et la vitesse de compresseur appropriées en consultant la section "Performances".
2. Ne faites pas fonctionner le compresseur en survitesse. Ceci raccourcira sérieusement la durée de vie utile de la pompe et pourrait surcharger le moteur électrique.

Compresseurs bi-étagés Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

INSTALLATION (suite)

- Assurez-vous que la rotation du compresseur se fait dans le sens antihoraire lorsque vous vous tenez face au volant.
- Toutes les pièces mobiles doivent être protégées. Il faut poser un garde-courroie avant d'utiliser l'appareil.
- Faites fonctionner le compresseur dans un lieu bien aéré et propre.
- Installez le compresseur à une distance d'au moins 305 mm des murs adjacents. Ceci assurera un débit d'air sans obstacle permettant de refroidir le compresseur.
- Veillez à ce que l'huile recommandée soit ajoutée au carter-moteur du compresseur. Reportez-vous au paragraphe portant sur la lubrification dans la section "Entretien".
- Ce compresseur a été conçu pour un cycle de service de 80%/ON, 20%/OFF.

Préparation en vue du démarrage initial et de l'utilisation de l'appareil

- Tirez le sectionneur principal pour vous assurer que l'appareil ne reçoit pas de courant.
- Vérifiez que de l'huile a été ajoutée au carter-moteur du compresseur.
- Vérifiez s'il y a des signes visibles de dommages qui auraient pu se produire durant la livraison ou l'installation.
- Actionnez le sectionneur principal.
- Faites fonctionner le moteur par à-coups et vérifiez que la rotation se fait correctement comme indiqué par la flèche de direction. Si la rotation est incorrecte, inversez les connexions d'entrée du démarreur magnétique (appareils triphasés uniquement).
- Fermez la soupape manuelle du décharge du réservoir d'air et démarrez l'appareil.

- Tout en gardant la soupape manuelle du réservoir fermée, laissez l'appareil pomper jusqu'à atteindre sa pression de fonctionnement. À ce point-ci, les commandes automatiques prennent le contrôle. Vérifiez que la succession de cycles s'effectue correctement.
- Vérifiez que les diverses options fonctionnent correctement, ex. LOSC ou réducteurs de puissance de tête avec la soupape pilote. Reportez-vous à la fiche d'instruction de chaque option.
- Si la période d'utilisation initiale ne révèle aucun problème de fonctionnement, arrêtez l'appareil et vérifiez le niveau d'huile de nouveau.
- Ouvrez la soupape manuelle du réservoir d'air. Le compresseur d'air est à présent prêt pour utilisation.

IMPORTANT : Ce compresseur a une pression de fonctionnement maximum de 12 bar. Ne modifiez pas les réglages de pression des éléments de commande au-delà de cette limite.

RÉDUCTION DE VITESSE CONSTANTE ET SOUPAPE PILOTE

Ce compresseur est équipé de réducteurs de puissance à têtes de soupape.

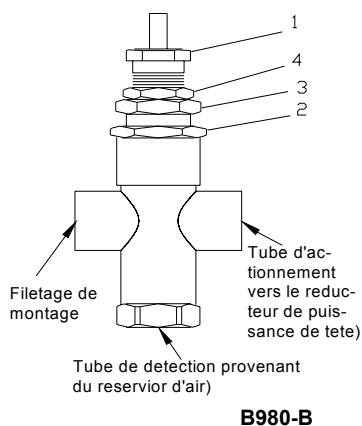


Figure 3 - Réglage des soupapes pilote

La soupape pilote est conçue pour agir comme commutateur de débit d'air automatique. En position « On » (marche), elle permet à l'air de s'écouler du réservoir, à travers la soupape, vers un autre dispositif, tel qu'un mécanisme réducteur de puissance de tête de compresseur, et de l'actionner ainsi.

En position « Off » (arrêt), la soupape arrête le débit d'air et relâche la pression dans la conduite reliée au dispositif en question.

La soupape pilote fonctionne de la manière suivante : La pression d'air du réservoir agit sur le fond de la soupape. Lorsque la pression est assez forte pour vaincre la tension du ressort qui retient la soupape sur le siège inférieur, celle-ci se soulève et laisse s'écouler l'air autour d'elle et vers l'extérieur à travers l'ouverture latérale de la soupape pilote. Lorsque la soupape se soulève du siège inférieur, elle remonte et se pose sur le siège supérieur, où elle demeure retenue par la pression du réservoir. Lorsque la pression du réservoir et sur la soupape baisse, le ressort repousse la soupape vers le siège inférieur. L'air qui se trouve dans la conduite reliée au dispositif actionné peut alors s'échapper à travers le siège supérieur et par le trou d'aération. La pression qui détermine si la soupape pilote est activée ou non est contrôlée par le ressort installé en usine. On peut effectuer, sur place, un petit réglage de la tension du ressort en comprimant plus ou moins celui-ci à l'aide de la vis de réglage fournie avec la soupape pilote.

RÉGLAGE DE LA PRESSION DE LA SOUPAPE PILOTE DU COMPRESSEUR (voir la Figure 3).

Suivez les instructions suivantes pendant que le compresseur est en marche :

- Desserrez l'écrou de blocage (4) de plusieurs tours. Ne tournez pas le dispositif de réglage du différentiel (3).

Modèle 3Z411A

FONCTIONNEMENT (suite)

2. Vérifiez le relevé du manomètre du réservoir. Réglez la pression maximum du compresseur à 1,7 bar. Tournez le bouchon fileté (1) à droite pour accroître la pression différentielle ou à gauche pour la réduire.
3. Une fois la pression réglée, serrez l'écrou de blocage (2). Faites attention de ne pas déplacer le bouchon fileté (1).

RÉGLAGE DE LA PRESSION DIFFÉRENTIELLE DE LA SOUPAPE PILOTE DU COMPRESSEUR

Suivez les instructions suivantes pendant que le compresseur est en marche :

1. Desserrez l'écrou de blocage (2) de plusieurs tours.
2. Vérifiez le relevé du manomètre du réservoir. Réglez la pression sur 2 bar de différentiel (décharge à 11,7 bar, recharge à 9,7 bar). Tournez l'écrou (3) à droite pour accroître la pression différentielle, ou à gauche pour la réduire.
4. Une fois la pression réglée, serrez l'écrou de blocage (2). Faites attention de ne pas déplacer l'écrou (3).

SOUPAPES PILOTES

No. de pièce	Gamme de pression (bar)
M2855	5-6,5
M2854	6,2-8,3
M2853	9,7-11,7

ENTRETIEN

Afin d'obtenir un entretien fiable et satisfaisant de l'appareil, il faut lui assurer un programme d'entretien préventif régulier.



Avant d'entreprendre tout travail d'entretien, mettez le sectionneur en position «Off» (désactivé) pour vous assurer qu'aucune alimentation ne parvient à l'appareil. Bloquez ou verrouillez toute source d'alimentation

Assurez-vous que l'appareil est libre de toute pression d'air. On risque, à défaut, de provoquer des blessures graves ou des dommages matériels.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

1. Vérifiez le niveau d'huile du compresseur. Ajoutez de l'huile de lubrification de qualité si nécessaire. Reportez-vous à la section "Spécifications du type d'huile de compresseur".
2. Éliminez toute humidité du réservoir en ouvrant le robinet de vidange situé au fond du réservoir. N'ouvrez pas le robinet si la pression du réservoir dépasse 1,7 bar.
3. Désactivez le compresseur à la fin de chaque journée de travail. Coupez l'alimentation au niveau de l'interrupteur mural.

ENTRETIEN HEBDOMADAIRE

1. Nettoyez la poussière et les matières étrangères de la culasse, des hélices du volant, des conduites d'air, du refroidisseur intermédiaire et du réservoir.
2. Enlevez et nettoyez les filtres d'aspiration d'air.



Ne dépassez pas 1 bar de pression de gicleur si vous nettoyez des pièces d'éléments à l'air comprimé. Ne dirigez pas l'air comprimé sur la peau. Des blessures graves pourraient en résulter. Ne lavez jamais les éléments dans du mazout, de l'essence ou dans un solvant inflammable.

3. Vérifiez que les courroies en V sont correctement réglées. Elles doivent être suffisamment serrées pour transmettre la puissance nécessaire au compresseur. Réglez-les de la manière suivante :
- a. Enlevez les boulons et le garde-courroie pour accéder au côté compresseur.

- b. Desserrez le matériel de montage qui retient le moteur à sa base. Faites glisser le moteur le long des fentes de la plaque de fixation jusqu'à l'emplacement voulu.
- c. Exercez une pression du doigt au centre d'une des courroies. La tension est correcte si la partie supérieure de la courroie est alignée avec la partie inférieure de la courroie adjacente. Effectuez des réglages supplémentaires au besoin.
- d. Vérifiez l'alignement des poulies. Réglez-le au besoin.
- e. Serrez le matériel de montage pour fixer le moteur sur sa base.
- f. Remplacez le garde-courroie et fixez-le à l'aide des boulons.



Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans garde-courroie. En l'absence de celui-ci, les pièces rotatives sont exposées et peuvent causer des blessures graves ou des dommages matériels.

TOUS LES 90 JOURS OU 500 HEURES

1. Changez l'huile du carter-moteur. Utilisez un type et une qualité d'huile tel que spécifié dans la section "Spécifications du type d'huile de compresseur".
2. Vérifiez la présence de fuites d'air sur tout le système à l'aide d'une solution savonneuse et d'une brosse, particulièrement autour des raccords, des connexions et des joints.
3. Serrez les écrous et les boulons de chapeau au besoin.
5. Vérifiez et nettoyez les soupapes de compresseur ; les soupapes usées ou endommagées doivent être remplacées.

Compresseurs bi-étagés Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

FONCTIONNEMENT (suite)

⚠ ATTENTION

Les soupapes doivent être replacées à leur position initiale. Les joints de soupape doivent être rem placés chaque fois que l'entretien des soupapes est effectué.

REMARQUES GÉNÉRALES SUR L'ENTRETIEN COURROIES

Les courroies d'entraînement doivent être toujours assez serrées pour empêcher qu'elles ne glissent. Si les courroies glissent ou grincent, reportez-vous à la section précédente qui traite de l'entretien des courroies en V.

⚠ ATTENTION

Si les courroies sont trop serrées, cela créera une surcharge pour le moteur et ses roulements.

SOUPAPES DE COMPRESSEUR

Si le compresseur n'arrive pas à pomper l'air ou semble remplir le réservoir trop lentement, déconnectez l'appareil de sa source d'alimentation, enlevez les soupapes et nettoyez-les soigneusement à l'aide d'air comprimé ou d'une brosse métallique douce. Une fois le nettoyage effectué, veillez particulièrement à remettre chaque pièce exactement à sa place et vérifiez que tous les joints sont bien serrés sinon le compresseur ne fonctionnera pas correctement.

Lorsque toutes les soupapes sont replacées et que les connexions sont bien serrées, fermez la soupape manuelle de l'orifice de sortie du réservoir pour vérification finale. Les joints de soupape doivent être remplacés chaque fois que des ensembles de soupape sont retirés de la pompe.

Remarque : Ne démontez pas les soupapes.

RÉDUCTEUR DE PUISSANCE À MASSELOTES ET SOUPAPE DE DÉCHARGE

Le réducteur de puissance à masselottes est contrôlé par deux masselottes centrifuges. Il est complètement clos et est lubrifié par le carter-moteur du compresseur. Lorsque le compresseur démarre, les masselottes centrifuges s'ouvrent automatiquement et compriment le ressort principal permettant ainsi à la soupape de décharge du réducteur de puissance de se fermer. Lorsque le compresseur s'arrête, le ressort principal renvoie les masselottes centrifuges à leur position normale ouvrant ainsi la soupape de décharge et déchargeant le compresseur. Ceci empêche de surcharger le moteur au moment du démarrage.

Si l'air continue de s'échapper par le régulateur ou la soupape de décharge du réducteur de puissance pendant le fonctionnement, cela indique que la soupape de décharge ne se ferme pas bien et qu'elle est probablement gênée par des corps étrangers qui se sont introduits sur le siège.

Pour y remédier, retirez le capuchon de la soupape de décharge du régulateur pour avoir accès au ressort et à la bille de la soupape de décharge. Nettoyez-les soigneusement et remettez les pièces dans le même ordre que lorsque vous les avez enlevées. Des courroies d'entraînement desserrées peuvent également entraîner une fuite du réducteur de puissance en empêchant le compresseur de fonctionner à plein régime. (Voir "COURROIES" plus haut).

LA SOUPAPE DE SÛRETÉ INTERÉTAGÉ

est fournie comme protection contre une surpression interétagé et est réglée en usine pour une pression maximum de 5 bar.

IMPORTANT : Ne modifiez pas son réglage.

Si la soupape de sûreté claque, cela indique la présence d'un problème. Arrêtez l'appareil immédiatement, déterminez la nature de l'anomalie et corrigez-la. Inspectez les têtes de soupape. Si le problème n'est pas corrigé, cela peut entraîner des dommages sérieux, voire la destruction totale de l'appareil. Toute altération de la soupape de sûreté interétagé ou bourrage de l'ouverture détruit la protection assurée par l'appareil et annule entièrement la garantie.

LUBRIFICATION DU COMPRESSEUR

Remplissez le carter-moteur au bon niveau, comme indiqué par la jauge visuelle d'huile. Gardez le carter-moteur rempli selon l'usage.

Modèle 3Z411A

SPÉCIFICATIONS POUR L'HUILE DE COMPRESSEUR

Les compression sont rempis à l'usine d'un lubrifiant pour pistons SPEEDAIRE à base d'hydrocarbure ; un lubrifiant industriel ISO 100 non détergent qui contient des inhibiteurs de rouille et d'oxydation formulés spécialement pour les compresseurs à pistons. Il est recommandé ce compresseur soit maintenu en utilisant cette huile pour des température ambiante est supérieure à 0°C.

Le lubrifiant synthétique SPEEDAIRE est un lubrifiant à base de diester de première qualité, qui permet d'obtenir une performance excellente dans les applications à haute température.

⚠ ATTENTION

Ne mélangez pas les types, indices et margues d'huile.

⚠ ATTENTION

L'émulsification de l'huile (substance blanche et laiteuse) indique l'accumulation d'humidité pouvant représenter un danger et peut signifier que le compresseur est trop large pour l'application. Le fait de ne pas entrer en contact sans délai avec votre distributeur local ou avec le Service à la clientèle de Speedaire peut constituer une raison pour l'annulation de votre garantie.

REMARQUES:

1. Le temps de rodage normal des compresseurs Speedaire est de 25 heures.
2. Pendant les 100 premières heures d'utilisation du compresseur, vérifier avec soin et régulièrement le niveau d'huile. Maintenir le niveau d'huile au niveau de la ligne de remplissage.

CHANGEMENT DU LUBRIFIANT SYNTHÉTIQUE

(S'applique uniquement aux lubrifiants synthétiques à base de diester)

Lors du changement du lubrifiant synthétique, suivre les étapes ci-dessous.

1. Le compresseur doit fonctionner pendant une période de rodage de 25 heures en utilisant l'huile ChampLub ISO 100.

2. Évacuez complètement l'huile existante le carter de vilebrequin.
3. Remplissez carter de vilebrequin de pleine charge de lubrifiant synthétique.
4. Courez le compresseur pendant 200 heures.
5. Arrêtez le compresseur et vidangez complètement le lubrifiant synthétique.
6. Ajoutez une pleine charge de lubrifiant synthétique.
7. Compresseur maintenant prêt à courir la période prolongée avant prochain changement de lubrifiant.

LUBRIFIANT

DESCRIPTION	NO. DE PIÈCE
1 Bouteille de 1,06 litre De lubrifiant de mineral Speedaire	1WD50
2 Bouteille de 1,06 litre De lubrifiant de synthétique Speedaire.	1WD49

Compresseurs bi-étagés Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

Tableau de dépannage

Problème de compresseur Cause possible — No. de réf. (voir ci-dessous)

REMARQUE : Ce tableau est d'ordre général et il se peut que certains éléments ne s'appliquent pas à votre type de compresseur.

Pompage d'huile excessif	1, 7, 9, 11, 22, 23, 27
Cognements, cliquetis, vibrations excessives	2, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 26
Baisse de l'alimentation d'air	1, 5, 18, 22, 23
Faible pression de décharge	1, 5, 6, 17, 18, 22, 23
Déclenchement d'une surcharge du moteur ou consommation excessive de courant	8, 13, 14, 15, 18, 20, 21, 23
Présence d'eau dans le carter-moteur ou de rouille dans les cylindres	11, 12
L'appareil ne décharge pas (commande de régime moteur constante)	1, 16
Cycles de charge/décharge excessifs	3, 5, 6
Le compresseur ne se décharge pas à l'arrêt	19
Le compresseur n'accélère pas	13, 16
La pompe fonctionne dans le mauvais sens	24
Usure anormale du piston, du segment ou du cylindre	4, 7, 10, 11, 25
Le compresseur continue de décharger	19, 28
Décharge de la soupape de sûreté interétage	18, 29, 30

No. de réf.	Cause(s) possible(s)	No. de réf.	Solution
1.	Filtre d'aspiration bouché	1.	Nettoyez ou remplacez
2.	Volant ou poulie du moteur desserrés	2.	Serrez
3.	Excès de condensat dans le réservoir d'air	3.	Vidangez plus souvent
4.	Obstruction de l'alimentation d'air au volant	4.	Nettoyez l'appareil ou placez-le dans une zone aérée
5.	Fuites d'air dans les tuyaux (dans l'appareil ou dans le système extérieur)	5.	Remplacez les composants qui fuient ou bien serrez selon le besoin
6.	Fuites du clapet anti-retour du réservoir	6.	Remplacez ou bien réparez selon le besoin
7.	Viscosité d'huile trop faible	7.	Utilisez une huile appropriée
8.	Viscosité d'huile trop élevée	8.	Utilisez une huile appropriée
9.	Niveau d'huile trop élevé	9.	Vidangez l'excès d'huile
10.	Niveau d'huile trop faible	10.	Remplissez avec la bonne quantité
11.	Utilisation d'huile de type détergent	11.	Vidangez l'huile et remplissez avec une huile appropriée
12.	Appareil ayant un service très réduit ou étant situé dans un endroit humide	12.	Faites fonctionner l'appareil périodiquement même s'il ne sert pas. Placez-le dans un environnement plus sec
13.	Mauvais contacts, mauvais réchauffeurs de démarreur, tension de ligne incorrecte	13.	Vérifiez les connexions et les réchauffeurs de démarreur
14.	Mauvais réglage de puissance (ligne non équilibrée, moteurs triphasés)	14.	Contactez la compagnie d'électricité
15.	Courroies en V trop serrées	15.	Desserrez-les
16.	Mécanisme de décharge défectueux	16.	Remplacez ou bien réparez selon le besoin
17.	Présence de carbone sur le dessus du piston	17.	Nettoyez
18.	Soupapes non étanches, cassées, carbonisées ou lâches, ou passage d'air obstrué	18.	Nettoyez ou remplacez
19.	Réducteur de puissance à masselottes défectueux	19.	Remplacez ou bien réparez selon le besoin
20.	Axe de piston ou bague de maneton de bielle usés ou rayés	20.	Réparez ou remplacez
21.	Roulement défectueux sur le vilebrequin ou l'axe du moteur	21.	Remplacez
22.	Segments de piston cassés ou mal mis, écarts des extrémités non décalés, segments coincés dans les gorges, écart d'extrémité irrégulier, éraflé ou excessif	22.	Remplacez
23.	Cylindres ou pistons éraflés, usés ou rayés	23.	Remplacez ou bien réparez selon le besoin
24.	Connexion de moteur triphasé incorrecte	24.	Intervenez les connexions du démarreur
25.	Atmosphère extrêmement poussiéreuse	25.	Nettoyez le filtre plus souvent ou bien utilisez un filtre plus efficace
26.	Boulons desserrés, le réservoir n'est pas à niveau, le compresseur tourne trop vite	26.	Serrez les boulons, nivelez le réservoir avec une cale, ralentissez l'appareil en changeant les poulies ou en ralentissant le moteur à essence
27.	Fonctionnement sans charge excessif	27.	Modifiez le mode de contrôle en mode de démarrage et arrêt ou bien éteignez l'appareil s'il ne sert pas pendant de longues périodes
28.	Soupape pilote défectueuse	28.	Remplacez
29.	Le réducteur de puissance de tête colle	29.	Vérifiez et réparez au besoin
30.	Décharge bloquée	30.	Vérifiez si les tuyaux sont bloqués

Modèle 3Z411A

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE LIMITÉE DAYTON DE UN AN. LES MODÈLES DE COMPRESSEURS SPEEDAIRE^{MC} DE 20, 25 ET 30 HP TRAITÉS DANS CE MANUEL, SONT GARANTIS À L'UTILISATEUR-PROPRIÉTAIRE D'ORIGINE PAR DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) CONTRE LES VICES DE FABRICATION OU DE MATÉRIAUX LORS D'UN USAGE NORMAL, PENDANT UN AN APRÈS LA DATE DE L'ACHAT. LA POMPE DE COMPRESSEUR EST GARANTIE POUR TROIS ANS, À L'EXCLUSION DES SOUPAPES, QUI NE SONT GARANTIES QU'UN AN. CETTE GARANTIE S'APPLIQUE À LA POMPE D'ORIGINE D'UN GROUPE COMPRESSEUR COMPLET. LES POMPES DE RECHANGE SONT GARANTIES POUR LE RESTE DE LA PÉRIODE DE GARANTIE DE TROIS ANS OU POUR UN MINIMUM D'UN AN. LE RÉSERVOIR D'AIR EST ÉGALEMENT GARANTI POUR TROIS ANS, SOUS RÉSERVE QU'IL SOIT CORRECTEMENT INSTALLÉ SUR DES PATINS VIBRO-ISOLANTS SPEEDAIRE^{MC}. TOUTE PIÈCE JUGÉE DÉFECTUEUSE POUR CE QUI EST DES MATÉRIAUX OU DE LA FABRICATION, ET RETOURNÉE À UNE INSTALLATION AGRÉÉE DE SERVICE APRÈS-VENTE COMME LE DÉSIGNE DAYTON, FRAIS D'ENVOI PRÉPAYÉS, SERA, COMME RECOURS EXCLUSIF, RÉPARÉE OU REMPLACÉE AU CHOIX DE DAYTON. POUR LES MÉTHODES DE RÉCLAMATION EN VERTU DE LA GARANTIE LIMITÉE, VOIR LE PARAGRAPHE CI-DESSOUS « RÈGLEMENT RAPIDE ». CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS JURIDIQUES SPÉCIFIQUES QUI VARIENT D'UNE JURIDICTION À UNE AUTRE.

LIMITE DE RESPONSABILITÉ. DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI EN VIGUEUR, DAYTON EST DÉGAGÉE DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES DIRECTS ET INDIRECTS. LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON DANS TOUTES LES CIRCONSTANCES EST LIMITÉE AU PRIX D'ACHAT PAYÉ ET NE LE DÉPASSERA PAS.

EXONÉRATION DE GARANTIE. DES EFFORTS TOUT PARTICULIERS ONT ÉTÉ APPORTÉS POUR FOURNIR DES INFORMATIONS SUR LES PRODUITS ET À ILLUSTRER CEUX-CI AVEC PRÉCISION DANS CETTE DOCUMENTATION; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS N'ONT POUR SEUL BUT QUE L'IDENTIFICATION ET EN AUCUN CAS N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT LA GARANTIE QUE LES PRODUITS SONT DE QUALITÉ MARCHANDE OU ADAPTÉS À UN BUT PARTICULIER OU QUE LES PRODUITS VONT NÉCESSAIREMENT CORRESPONDRE AUX ILLUSTRATIONS ET DESCRIPTIONS. SAUF COMME IL EST STIPULÉ CI-DESSOUS, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAITS, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLE ÉNONCÉE DANS LA « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS, N'EST ACCORDÉE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

Avis technique, recommandations, exonération. Sous réserve des pratiques ou opérations commerciales passées ou des usages en vigueur dans la profession, les ventes ne comprendront pas la fourniture d'une assistance ou d'un conseil technique ou d'une conception de système. Dayton ne sera pas responsable au titre de recommandations, opinions, ou avis non autorisés quant aux choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

Convenabilité du produit. De nombreuses juridictions ont des codes et règlements régissant les ventes, la fabrication, l'installation ou l'emploi des produits à certaines fins, qui peuvent varier de ceux des régions voisines. Même si tous les efforts sont faits pour que les produits Dayton soient conformes à de tels codes, Dayton ne peut garantir une telle conformité et ne peut être responsable de la manière dont le produit est installé ou utilisé. Avant d'acheter ou d'utiliser un produit, revoir ses applications et tous les codes et règlements locaux et nationaux en vigueur et s'assurer que le produit, son installation et son utilisation seront conformes à ces codes et règlements.

Certains aspects des exonérations de garantie ne s'appliquent pas aux produits de consommation; par exemple, (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages directs ou indirects; en conséquence, l'exclusion ou la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas; (b) aussi, certaines juridictions n'autorisent pas de limite sur la durée d'une garantie implicite; en conséquence, la limite ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans votre cas; et (c) selon la loi, pendant la durée de cette garantie limitée, toutes les garanties implicites de qualité marchande implicite ou d'aptitude à un but particulier, applicables aux produits de consommation achetés par les consommateurs, pourront ne pas être exclues ou sinon déniées.

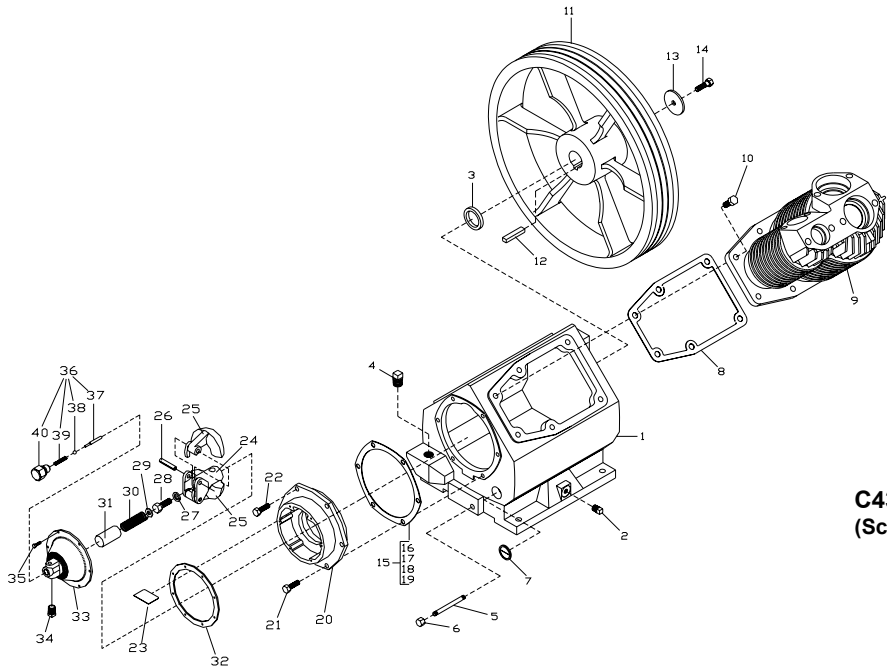
Règlement rapide. Un effort en toute bonne foi sera fait pour rectifier rapidement ou sinon effectuer tout autre ajustement relatif à un produit qui s'est révélé défectueux pendant la période de garantie limitée. Pour tout produit que l'on pense défectueux dans la période de garantie limitée, écrire d'abord ou contacter le distributeur chez qui le produit a été acheté. Le distributeur fournira des instructions supplémentaires. Si le problème ne peut être résolu de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en fournissant le nom du distributeur, son adresse, la date et le numéro de facture du distributeur, et décrire la nature du défaut. Le titre de propriété et le risque de perte sont transférés à l'acheteur lors de la livraison au transporteur public. Si le produit a été endommagé lors du transport chez vous, il vous faut faire une réclamation auprès du transporteur.

Fabriqué pour Dayton Electric Mfg. Co., 5959 W. Howard St., Niles, Illinois 60714-4074 É.-U.

Pour obtenir des pièces de rechange, veuillez composer
le 1-800-323-0620
24 heures sur 24 et 365 jours par an

Veuillez avoir sous la main les informations suivantes :

- Le numéro du modèle
- Le numéro de série (s'il en existe un)
- Description de la pièce et son numéro tel qu'indiqué sur la liste des pièces



C433-A
(Schéma de réf.)

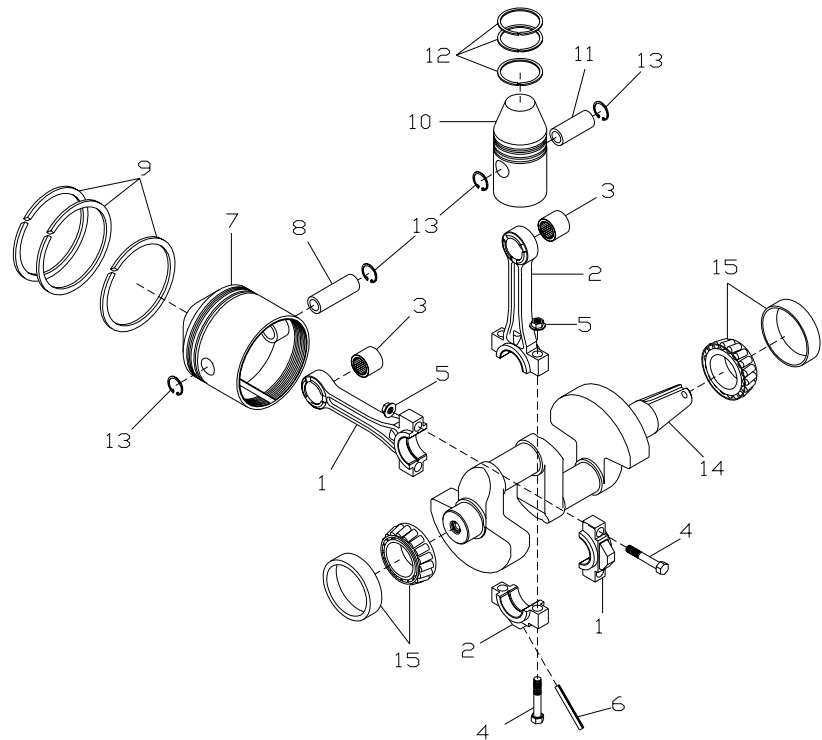
Figure 5 — Illustration des pièces de rechange pour le volant, le réducteur de puissance à masselottes et ensembles carter-moteur.

Ref de No.	Description	No. de pièce	Qté	Ref de No.	Description	No. de pièce	Qté
1	Vilebrequin	M1386	1	23	Déflexeur du régulateur	P12381A	1
2	Bouchon fileté (trou LOSC) 1/4 po	64AA5	1	24	Axe de masselotte centrifuge	SE583B	1
3	Joint pare-huile	P03433A	1	25	Masselotte centrifuge	SE582B	2
4	Bouchon fileté (remplissage d'huile 3/4 po	64A5	1	26	Goupille de masselotte centrifuge	SE592A	2
5	Raccord de tuyau (vidage d'huile) 3/8 po	M492	1	27	Rondelle de blocage du resort 7/16 po	M3468	1
6	Bouchon de tuyau (vidage d'huile) 3/8 po	M461	1	28	Boulon de chapeau hex 7/16 x 32mm	M2345	1
7	Jauge de niveau d'huile	RE714	1	29	Rondelle en acier plat 5/16po	M912A	1
8•	Joint de bride de cylindre	M1391	2	30	Ressort du régulateur principal	SE590	1
9	Bloc-cylindres	P05863D	2	31	Manchon du ressort du régulateur	SE587	1
10	Boulon de chapeau hex 1/2 - 13 x 38mm	M3461	12	32•	Joint du couvercle du régulateur	SE1489	1
11	Volant	P05723C	1	33	Couvercle du logement de régulateur	RE10100A	1
12	Clé mécanique 1/2 x 1/2 64mm	M1506	1	34	Ensemble de silencieux de réducteur	Z4593	1
13	Rondelle de retenue du volant	M1394	1	35	Boulon de chapeau (couvercle du logement de régulateur) 10-32 x16mm	M3473	6
14	Boulon de chapeau hex 7/16-20	M2265	1	36	Ensemble de soupape de décharge (nos. de réf. 37-39)	Z12414A	1
15	Ensemble de joints du logement de régulateur (cale) (Nos de Ref. 16 & 19)	Z775	1	37	Plongeur de soupape de décharge	SE586B	1
16•	Joint 0,8 mm d'épaisseur	M1398	1	38	Bille de soupape de décharge	P07841A	1
17•	Joint 0,4 mm d'épaisseur	M1399	1	39	Ressort de soupape de décharge	SE591	1
18•	Joint 0,3 mm d'épaisseur	M1400	1	40	Bouchon de soupape de décharge	NR101	1
19•	Joint 0,1 mm d'épaisseur	M1401	1	•	Ensemblbe de joint de pompe	Z10889	1
20	Longement de régulateur	P12274C	1				
21	Boulon de chapeau hex (logement régulateur 7/16-20 x 32mm	M2345	4				
22	Boulon de chapeau hex (logement régulateur 7/16-20 x 32mm	SE594	2				

Pour obtenir des pièces de rechange, veuillez composer
le 1-800-323-0620
24 heures sur 24 et 365 jours par an

Veuillez avoir sous la main les informations suivantes :

- Le numéro du modèle
- Le numéro de série (s'il en existe un)
- Description de la pièce et son numéro tel qu'indiqué sur la liste des pièces



C434-A
(Schéma de réf.)

Figure 6 — Illustration des pièces de rechange pour le vilebrequin, les bielles et les pistons

Liste des pièces de rechange pour modèle 3Z411A

No. de ref.	Description	No. De Pièce	Qté	No. de ref.	Description	No. de pièce	Qté
1	Ensemble de bielle BP(no. de réf. 3,4 et 5)	Z621	2	11	Axe de piston haute pression	M1383	2
2	Ensemble de bielle HP(no. de réf.3,4 5 et 6)	Z622	2	12■	Ensemble de segment de piston Haute pression	Z9088	2
3	Roulement d'axe de piston	P03430A	4	13▲■	Bague de retenue d'axe de piston	P03434A	8
4†	Boulon de bielle	P03458A	8	14	Vilebrequin	M1387	1
5†	Écrou de bielle	P03459A	8	15	Roulement principal	Z6506	2
6	Aiguille d' huile (HP seulement)	P03440A	2		• Ensemble de bague de pompe complet (comprend le nos de réf 9 et 12)	Z9123	1
7▲	Piston BP avec axe	ZM1906	2		▲ Ensemble de piston BP (comprend le nos de réf 7, 9 et 13)	Z9108	2
8	Axe de piston basse pression	M1395	2		■ Ensemble de piston HP (comprend le nos de réf 10,12 et 13)	Z9107	2
9●▲	Ensemble de segment de piston basse pression	Z9087	2				
10■	Piston haute pression avec axe	ZM1393	2				

(†) Non illustré

**Pour obtenir des pièces de rechange, veuillez composer
le 1-800-323-0620
24 heures sur 24 et 365 jours par an**

Veuillez avoir sous la main les informations suivantes :

- Le numéro du modèle
- Le numéro de série (s'il en existe un)
- Description de la pièce et son numéro tel qu'indiqué sur la liste des pièces

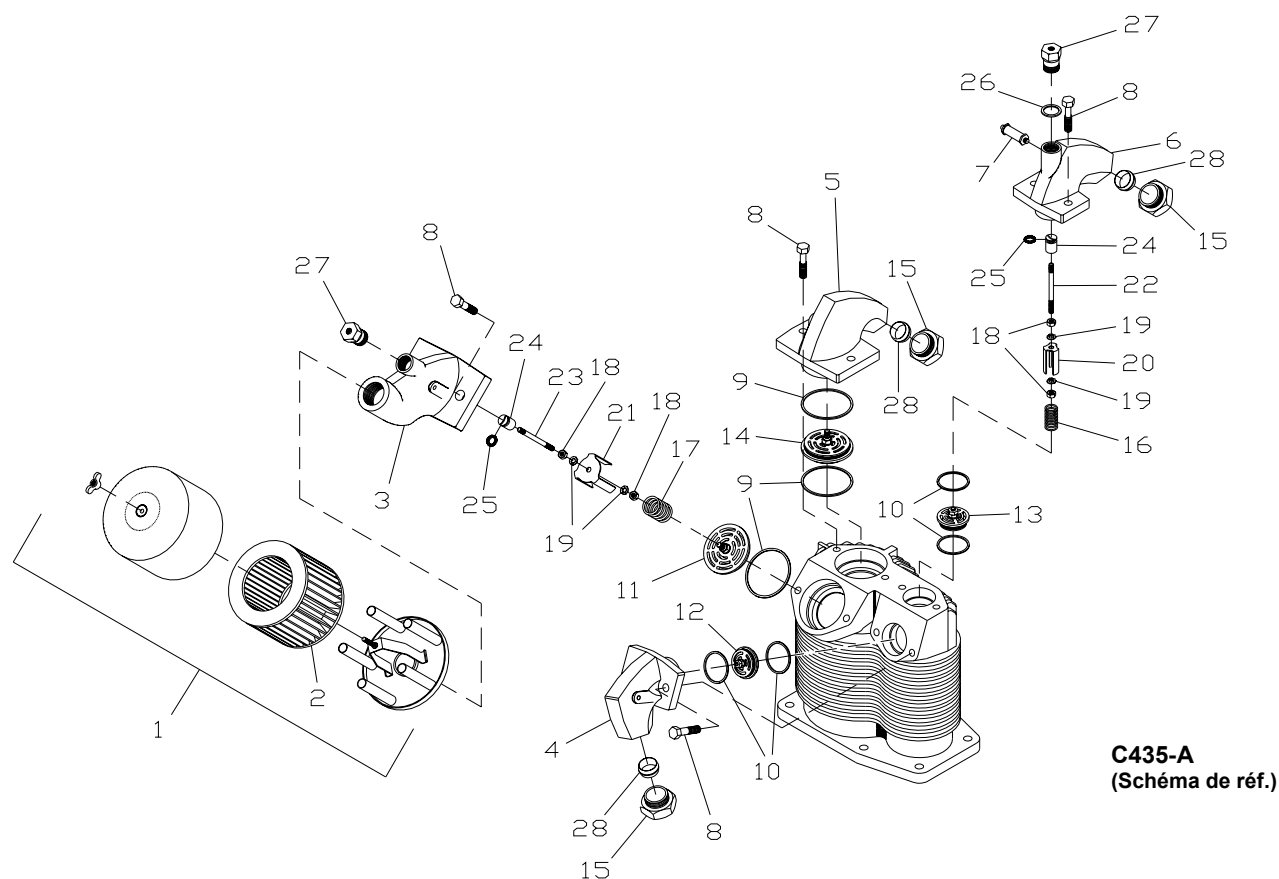


Figure 7 — Illustration des pièces de rechange pour l'ensemble de soupape et les collecteurs

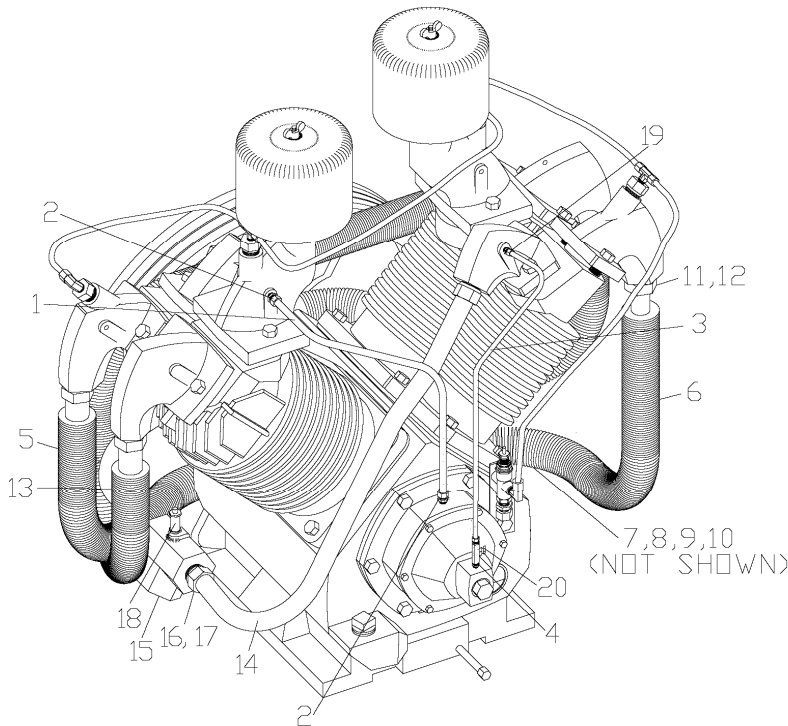
Compresseurs bi-étagés Speedaire^{MD} de 20, 25 et 30 HP

Liste de pièces de rechange pour le filtre et les ensembles de collecteurs et de soupapes

No. de réf.	Description	No. de pièce	Qté
1	Ensemble de filtre (comprend le no. de réf. 2)	P07447A	2
2	Élément du filtre	P05051A	2
3	Collecteur d'admission basse pression	P09712D	2
4	Collecteur d'échappement haute pression	M1508	2
5	Collecteur d'échappement basse pression	M1423	2
6	Collecteur d'admission haute pression	M1426	2
7	Soupape de sûreté interétage (5,2 bar)	CC1009750	1
8	Boulon de chapeau hex 7/16-14 x 51 mm	P04779A	16
9▲•	Joint de soupape basse pression	P07352A	6
10▲•	Joint de soupape haute pression	P07353A	8
11•	Ensemble de soupape d'admission basse pression avec joints	Z273	2
12•	Ensemble de soupape d'échappement haute pression avec joints	Z785	2
13•	Ensemble de soupape d'admission haute pression avec joints	Z784	2
14•	Ensemble de soupape d'échappement basse pression avec joints	Z274	2
15	Écrou de compression	M1418	6
16	Ressort — haute pression	M1450	2
17	Ressort — basse pression	M1449	2
18	Écrou	M926A	8
19	Rondelle de blocage	M919A	8
20	Dent de commande — haute pression	M1447	2
21	Dent de commande — basse pression	M1815	2
22	Tige de piston — haute pression	M1452	2
23	Tige de piston — basse pression	M1448	2
24	Piston	P02287A	4
25	Joint torique	P02547A	4
26	Joint	P00746A	2
27	Cylindre	P02306B	4
28	Ferrule de compression	P06064A	6
•	Ensemble de soupape avec joints	Z614	1
▲	Ensemble de joint de soupape	Z615	1

Pour obtenir des pièces de rechange, veuillez composer
le 1-800-323-0620
24 heures sur 24 et 365 jours par an

- Veuillez avoir sous la main les informations suivantes :
- Le numéro du modèle
 - Le numéro de série (s'il en existe un)
 - Description de la pièce et son numéro tel qu'indiqué sur la liste des pièces



C436-B
(Schéma de réf.)

Figure 8 — Illustration des pièces de rechange pour les tubes et les raccords

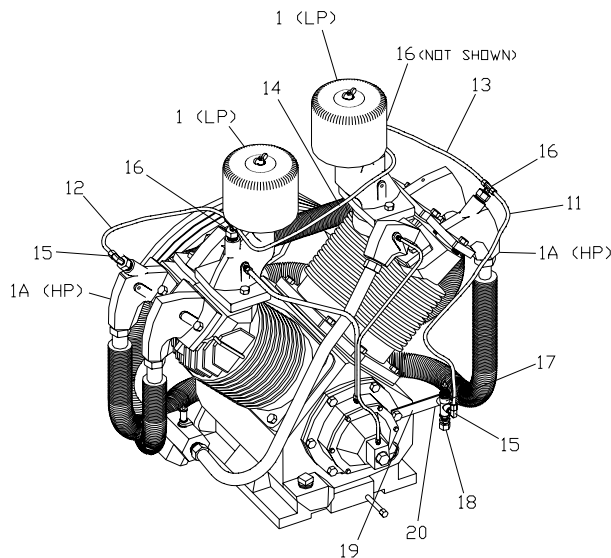
Liste des pièces de rechange pour les tubes et les raccords

No. de ref.	Description	No. de pièce	Qté
1	Tube reniflard avec raccords 3/8 x 508mm	ZM1420	1
2	Raccord de compression droit 3/8 x 6 mm	M2864	2
3	Tube de valve de décharge avec raccords	ZM1421	1
4	Té à compression 1/4 x 1/8 po x 1/4	M2362	1
5	Tube de refroidisseur intermédiaire ave raccords (rangée gauche)	ZM1432	1
6	Tube de refroidisseur intermediaire avec raccords (rangée droite)	ZM1433	1
7	Collier de refroidisseur intermédiaire	M1537	1
8	Collier de refroidisseur intermédiaire	M1538	1
9	Boulon de chapeau hex (collier de refroidisseur intermédiaire) 1/4 - 20 x 25mm	M3471	2
10	Écrou rapide 1/4 - 20	P03699A	2
11	Écrou de compression (tube de refroidisseur intermédiaire)	M1418	4
12	Ferrule de compression (tube de refroidisseur intermédiaire)	P06064A	4
13	Tube d'évacuation droit avec raccords	ZM1533	1
14	Tube d'évacuation gauche avec raccords	ZM1532	1
15	Tube d'évacuation en té 1 x 1 x 32 mm	M1516	1
16	Écrou de compression (tube d'évacuation)	M1418	4
17	Ferrule de compression (tube d'évacuation)	P06064A	4
18	Soupape de sûreté (haute temp. 18, 6 bar)	P09704A	1
19	Raccord de compression	M2862	1
20	Écrou de compression	VP1061773	1

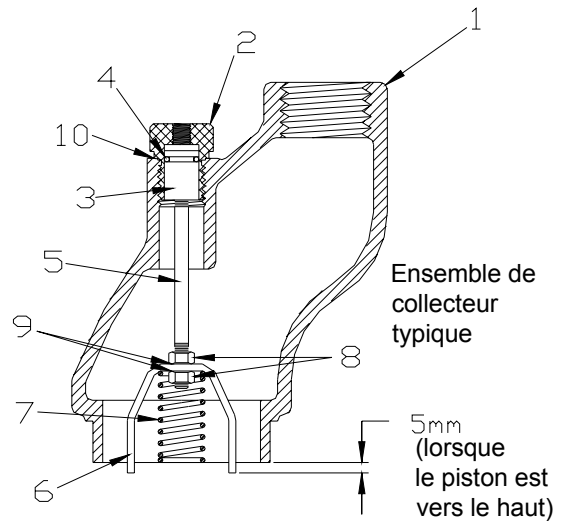
**Pour obtenir des pièces de rechange, veuillez composer
le 1-800-323-0620
24 heures sur 24 et 365 jours par an**

Veuillez avoir sous la main les informations suivantes :

- Le numéro du modèle
- Le numéro de série (s'il en existe un)
- Description de la pièce et son numéro tel qu'indiqué sur la liste des pièces



C437-B
(Schéma de réf.)



C429-A
(Schéma de réf.)

⚠ ATTENTION When re-installing head unloader the actuating claw (Ref. No. 6) protrudes 3/16" below the bottom of the manifold (Ref. No. 1) as shown. Claw must be position so that it will enter three slots in the compressor valve. Failure to follow this procedure will result in an inoperative head unloader.

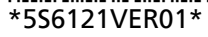
Figure 9 — Illustration des pièces de rechange pour le Réducteur de puissance de tête à vitesse constante

Liste des pièces de rechange pour le réducteur de 4 puissance de tête à vitesse constante

No. de ref.	Description	No. de pièce	Qté.
1•	Collecteur d'admission BP	P09712D	2
1A▲	Collecteur d'admission HP	M1426	2
2▲•	Cylindre	P02306B	4
3▲•	Piston	P02287A	4
4▲•	Joint torique	P02547A	4
5•	Tige de guide BP	M1448	2
5A▲	Tige de guide HP	M1452	2
6•	Dent de commande BP	M1815	2
6A▲	Dent de commande HP	M1447	2
7•	Ressort BP	M1449	2
7A▲	Ressort HP	M1450	2
8▲•	Écrou hex 1/4-28	M926A	8
9▲•	Rondelle de blocage 1/4 po	M919A	12
10	Joint — HP seulement	P0746A	2
11	Tube d'actionnement	CC1059015	1

(Δ) Non illustré
(t) Spécifiez la longueur désirée

No. De ref	Description	No. de pièce	Qté.
12	Tube de collecteur (rangée gauche)	CC1061685	1
13	Tube de collecteur (rangée droite)	CC1061685	1
14	Tube intermédiaire	CC1061684	1
15	Raccord de compression 1/4 po x 1/8 po x 90°	M2868	1
16	Té à compression 1/4 x 1/4 x 1/8 po	M2879	3
17	Soupape pilote	M2853	1
18	Raccord de compression 1/4 po x 1/4 po	M2862	1
19	Support de montage	M807	1
20	Boulon de chapeau 3/8-16 x 3/4 po	M3465	1
Δ	Tube de détection de 1/4 po de diam. ext.	M1620	1
Δ	Vanne à pointeau (contrôle double)	M547	1
•	Ensemble de collecteur HU basse pression	Z1587	1
▲	Ensemble de collecteur HU haute pression	Z1588	1

[illegible]

FRANÇAIS