

Please read this Operating manual carefully before start to assemble, install, operate or maintain the product. Following all the safety information can protect yourself and others. Please make sure to comply with instructions. Any failure to following the safety instructions could cause serious personal injury and / or property destruction. Keep Instructions for future reference.

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

Description

Dayton submersible sewage high temperature pump are self-contained and recommended for use in a sump or basin. The sump or basin shall be vented in accordance with local plumbing codes. Designed to pump rain water or effluent. nonexplosive and noncorrosive liquids, and shall **NOT** be installed in locations classified as hazardous in a accordance with the United States National Electrical Code (NEC), ANSI / NFPA 70. Never install the pump in a trench, ditch, or hole with a dirt bottom; the legs will sink into the dirt and the suction will become plugged.

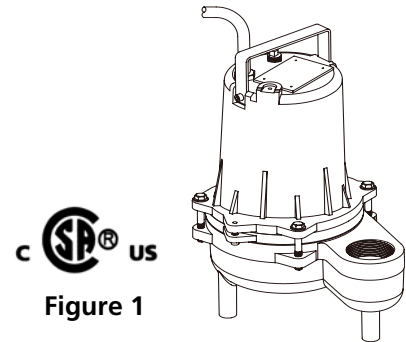


Figure 1

Specifications

TEMPERATURE

4CRE4 200 °F(93 °C) Continuous

4CRE5 200 °F(93 °C) Continuous

IMPELLER 2 Vane, Open

SOLIDS HANDLING 2" (51mm) Spherical

PAINT Air dry enamel

SEAL Single mechanical, oil-filled reservoir

UPPER BEARING Single row, ball design
oil lubrication, radial load

LOWER BEARING Single row, ball design,
oil lubrication, radial & thrust load

MOTOR NEMA L torque curve, oil-filled,
class F insulation

SINGLE PHASE Permanent Split Capacitor(PSC)
Includes overload protection in motor

| Models | Volute | Motor Housing | Pump Material | | | | | | Seal |
|--------|-----------|---------------|---------------|-----------|--------|--------|---------------|-----------------------|------|
| | | | Seal Plate | Impeller | Shaft | O-Ring | Hardware | | |
| 4CRE4 | Cast Iron | Cast Iron | Cast Iron | Cast Iron | 416 SS | Viton | 300 Series SS | Silicon Carbide/Viton | |
| 4CRE5 | Cast Iron | Cast Iron | Cast Iron | Cast Iron | 416 SS | Viton | 300 Series SS | Silicon Carbide/Viton | |

| Models | Hp | Volt | Ph | Full Load Amps | Cord Size | Cord Type | Cord O.D. Inches(mm) |
|--------|------|------|----|----------------|-----------|-----------|----------------------|
| 4CRE4 | 4/10 | 120 | 1 | 9.5 | 16/3 | SJOOW | 0.325(8.255) |
| 4CRE5 | 1/2 | 120 | 1 | 10.5 | 16/3 | SJOOW | 0.325(8.255) |

Performance

| Models | HP | Speed (Nominal) | Disch. NPT | Gal.Min @ Total Head in feet | | | | |
|--------|------|-----------------|------------|------------------------------|------|------|------|----------|
| | | | | 5 Ft | 10Ft | 15Ft | 20Ft | Shut Off |
| 4CRE4 | 4/10 | 1750PRM | 2"(51mm) | 75 | 60 | 40 | -- | 18 |
| 4CRE5 | 1/2 | 1750PRM | 2"(51mm) | 85 | 75 | 55 | 25 | 24 |

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

E
N
G
L
I
S
H

General Safety Information

Please read this before installing or operating pump. This information is provided for safety and to prevent equipment problems. To help recognize this information, observe the following symbols.

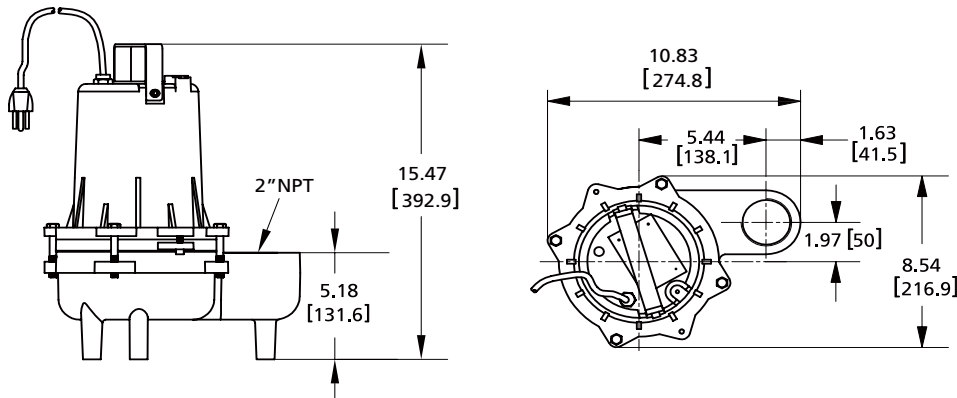
NOTE: Indicates special instructions which are important but not related to hazards.

CAUTION *Do not wear loose clothing that may become entangled in the impeller or other moving parts. Always wear appropriate safety gear, such as safety glasses, when working on the pump or piping.*

CAUTION *Pumps build up heat and pressure during operation. Allow time for pumps to cool before handling or servicing.*

DANGER *Submersible pumps are not approved for use in swimming pools, recreational water installations, decorative fountains, or any installation where human contact with the pumped fluid is common.*

7. Operation against a closed discharge valve will cause premature bearing and seal failure on any pump.



IMPORTANT: Indicates factors concerned with assembly, installation, operation, or maintenance which could result in damage to the machine or equipment if ignored.

CAUTION *Warns about hazards that will or can cause minor personal injury or property damage if ignored.*

WARNING *Warns about hazards that can cause severe personal injury, death, or major property damage if ignored.*

DANGER *Warns about hazards that will cause serious personal injury, death, or major property damage if ignored.*

1. Most accidents can be avoided by using **COMMON SENSE**.

2. Only qualified personnel should install, operate, and repair pump.

CAUTION *Keep clear of suction and discharge openings. Do not insert fingers in pump with power connected.*

DANGER *Do not pump hazardous materials (flammable, caustic, etc.) unless the pump is specifically designed and designated to handle them.*

3. Make sure lifting handles are securely fastened each time before lifting.
4. Do not exceed manufacturer's recommendation for maximum performance, as this could cause the motor to overheat.
5. Secure the pump in its operating position so it can not tip over, fall, or slide.
6. Keep hands and feet away from impeller when power is connected.

WARNING *To reduce risk of electrical shock, pump must be properly grounded in accordance with the United States National Electric Code (NEC), or the Canadian Electrical Code (CEC) and all applicable state, and local codes and ordinances.*

WARNING *To reduce risk of electrical shock, always disconnect the pump from the power source before handling or servicing.*

8. Any wiring of pumps should be performed by a qualified electrician.

CAUTION *Never operate a pump with a power cord that has frayed or brittle insulation.*

Dayton[®] Submersible Sewage High Temperature Pump

9. Cable should be protected at all times to avoid punctures, cuts, bruises, and abrasions – inspect frequently.

CAUTION *Never handle connected power cords with wet hands. Never operate a 120 volt pump with a plug-in type power cord without a ground fault circuit interrupter.*

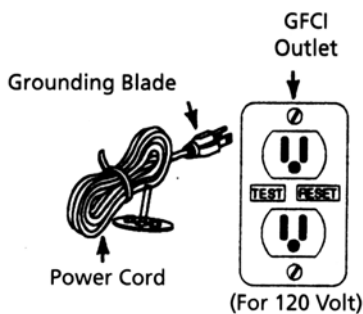


Figure 3

WARNING *To reduce risk of electrical shock, all wiring and junction connections should be made per the United States National Electric Code(NEC), or the Canadian Electrical Code(CEC) and applicable state or province and local codes. Requirements may vary depending on usage and location. See wiring diagrams in manual.*

Dayton Electric Mfg.Co. is not responsible for losses, injury, or death resulting from a failure to observe these safety precautions, misuse of abuse of pumps or equipment.

Unpacking

Upon receiving the pump, it should be inspected for damage or shortages. If damage has occurred, file a claim immediately with the carrier that delivered the pump, If the manual is removed from the packaging, do not lose or misplace.

Storage

Short Term-Pumps are manufactured for efficient performance following short inoperative periods in storage. For best results, pumps can be retained in storage, as factory assembled, in a dry atmosphere with constant temperatures for up to six (6) months.

Long term-For storage of six (6) months, to twenty-four (24) months, the units should be stored in a temperature controlled area, a roofed-over walled enclosure that provides protection from the elements (rain,snow,wind-blown dust,etc,) and whose temperature can be maintained between +40°Fand+120°F. If extended high humidity is expected to be a problem, all exposed parts should be inspected before storage and all surfaces that have the paint scratched, damaged, or worn should be recoated with a water base, air dry enamel paint. All surfaces should then be sprayed with a rust-inhibiting oil.

Pump should be stored in its original shipping container. On initial start up, rotate impeller by hand to assure seal and impeller rotate freely.

If it is required that the pump be installed and tested before the long term storage begins, such installation will be allowed provided:

1. The pump is not installed under water for more than one(1) month.
2. Immediately upon satisfactory completion of the test, the pump is removed, thoroughly dried, repacked in the original shipping container, and placed in a temperature controlled storage area.

Installation

SUBMERGENCE

It is recommended that the pump be operated in the submerged condition and the sump liquid level should never be less than "A" dimension in Figure 4.

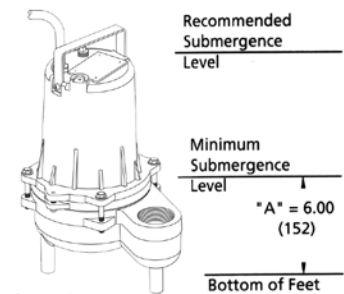


Figure 4

NOTE: Float control is NOT included with the pump

DISCHARGE

Discharge piping should be as short as possible.Both a check valve and a shut-off valve are recommended for each pump being used. The check valve is used to prevent backflow into the sump. Excessive backflow can cause flooding and / or damage to the pump. The shut-off valve is used to stop system flow during pump or check valve servicing.

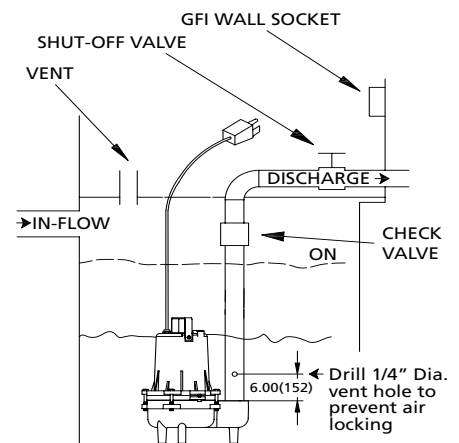


Figure 5

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

▲ WARNING *Never work in the sump with the power ON.*

Figure 6 shows a typical connection for 1 phase 120 volt pump with a piggy-back plug, for manual and automatic operations.

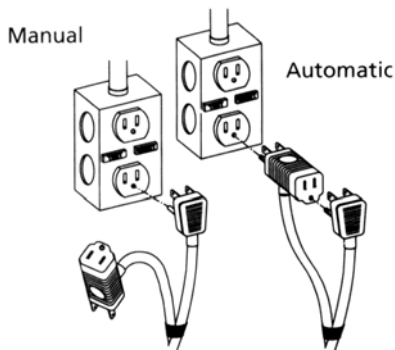


Figure 6 - for 120 volt with GFCI

Automatic - plug float cord into outlet, then plug pump cord into float cord.

Manual - plug pump cord directly into outlet.

Installation(Continued)

ELECTRICAL CONNECTIONS

Power Cable- The cord assembly mounted to the pump must not be modified in any way except for shortening to a specific application. Any splice between the pump and the control panel must be made in accordance with all applicable electric codes. It is recommended that a junction box, if used, be mounted outside the sump or be of at least NEMA 4 construction if located within the wet well.

▲ CAUTION *Do not use the power cable to lift pump.*

▲ CAUTION *Risk of electric shock. Do not remove cord and/or strain relief. Do not connect conduit to pump.*

OVERLOAD PROTECTION

Single Phase – The type of in-winding overload protector used is referred to as an inherent overheating protector and operates on the combined effect of temperature and current. This means that the overload protector will trip out and shut the pump off if the windings become too hot, or the load current passing through them becomes too high. It will then automatically reset and start the pump up after the motor cools to a safe temperature. In the event of an overload, the source of this condition should be determined and rectified immediately.

▲ CAUTION *Do not cycle or run pump if an overload condition occurs!*

Pre-operation

CHECK VOLTAGE AND PHASE

Before operating pump, check to make sure that voltage and phase information stamped on the pump's identification plate matches the available power.

IDENTIFICATION PLATE

Note the numbers on the pump's identification plate and record at the end of the manual for future reference.

INSULATION TEST

Before the pump is put into service, an insulation (megger) test should be performed on it. The ohm values as well as the volts and amps should be recorded.

PUMP-DOWN TEST

After the pump has been properly wired and lowered into the basin, sump, or lift station, it is advisable to check the system by filling with liquid and allowing the pump to operate through its pumping cycle. The time needed to empty the system, or pump-down time, should be recorded.

Maintenance

As the motor is oil filled, no lubrication or other maintenance is required. A preventive maintenance program should include the following checks when the pump performance deteriorates.

1. Inspect motor chamber for oil level and contamination and repair as stated in "Checking Oil."
2. Inspect impeller and body for excessive build-up or clogging (See Impeller and Volute Service)
3. Inspect bearing and replace as required. (See Motor, Bearing and Cable Service)
4. Inspect seal for wear or leakage and repair as stated in "Shaft Seal Service."

Service and Repair

Refer to Figure 12

▲ DANGER *Electrical power to the pump motor must be disconnected and locked out to prevent any dangerous electrical hazards or personnel danger before any service work is done to the pump.*

Dayton[®] Submersible Sewage High Temperature Pump

▲ CAUTION *Operating pump builds up heat and pressure; allow time for pump to cool to room temperature before handling or servicing.*

▲ CAUTION *Always wear eye protection when working on pumps.*

Service and Repair (Continued)

LUBRICATION

Anytime the pump is removed from operation and at least every twelve (12) months, the cooling oil in the motor housing Assy (Ref.No.19) must be checked visually for oil level and contamination.

TESTING OIL

1. Place pump on it's side, remove pipe plug (Ref. No.14) and drain oil into a clean,dry container.
2. Check oil for contamination using an oil tester with a range to 30 kilovolts breakdown.
3. If oil is found to be clean and uncontaminated (measures above 15KV.breakdown), refill the motor housing, (See "Replacing Oil In Motor Housing").
4. If oil is found to be dirty or contaminated (or measures below 15KV. breakdown), then the pump must be carefully inspected for leaks at the shaft seal (Ref.No.8), O-ring (Ref. No.7), and pipe plug (Ref. No.14) before refilling with oil. To locate the leak,perform a pressure test See "Pressure Test". After leak is repaired, refill with new oil See "Replacing Oil".

▲ CAUTION *Pressure builds up extremely fast;increase pressure by "tapping" air nozzle. Too much pressure will damage seal. Do not exceed 10 PSI.*

PRESSURE TEST

Before checking the pump for leaks around the shaft seal (Ref. No.8), O-ring(Ref.No.7), the oil level should be full as described in "Replacing Oil in Motor Housing Assy". Apply pipe sealant to the pressure gauge assembly and tighten into fill plug hole (See Figure 7). Pressurize motor housing to 10 PSI. Use a soap solution around the sealed areas and inspect joints for "air bubbles"

If after five minutes, the pressure is still holding constant, and no "bubbles"are observed, slowly bleed the pressure and remove the gauge assembly. Replace the pipe plug using a sealant. If the pressure does not hold, then the leak must be located.

REPLACING OIL

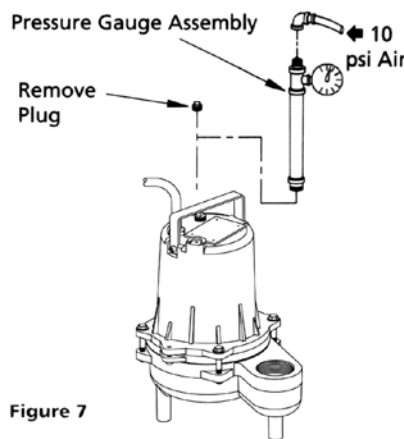


Figure 7

Drain all oil from motor housing and dispose of properly. Refill with 58 ounces of new cooling oil (#10 OIL or US SAE 10 OIL)

When refilling with oil after servicing the shaft seal (Ref.No.8), a pressure test should be done see "Pressure Test". If shaft seal was not disturbed during service, then apply pipe sealant and replace the pipe plug (Ref.No.14).

▲ CAUTION *Do not overfill oil. Overfilling of motor housing with oil can create excessive and dangerous hydraulic pressure which can destroy the pump and create a hazard. Overfilling oil voids warranty.*

Service and Repair

Refer to Figure 12

IMPELLER & VOLUTE SERVICE Disassembly and Inspection

remove screws (Ref.No.17), and vertically lift motor from volute (Ref.No.1). Remove impeller holding shaft with a large screwdriver. Remove space seal (Ref.No.3) & Exclusion (Ref.No.4) and replace if needed. Clean volute (Ref.No.1) if necessary. Clean and examine impeller (Ref.No.2) for pitting or wear and replace if required.

Reassembly

Before installing impeller (Ref. No.2), inspect threads on shaft and impeller to assure that they are clean. Place space seal (Ref. No.3) & Exclusion (Ref.No.4) on shaft with the thin lip toward the Rotor assy(11) (See "Replacing Shaft Seal"). Apply a thread-locking compound to shaft threads, screw impeller (Ref. No.2) onto shaft and tighten.

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

Rotate impeller (Ref.No.2) to check for binding. motor on volute (Ref.No.1). Apply thread locking compound to each screw (Ref.No.17), thread into volute (Ref.No.1), and torque to 11 ft.lbs. Check for free rotation of impeller (Ref.No.2).

Service and Repair (Continued)

ROTOR-ASSY, BEARING Disassembly and inspection

remove volute and impeller as stated in "Disassembly and Inspection". Drain oil from motor housing as stated in "Testing Oil".

Remove screws (Ref.No.5) and lift motor housing Assy (Ref.No.19) from seal plate (Ref.No.6). Remove O-ring (Ref.No.7) and inspect for breaks. pull Rotor Assy straight up and off seal plate (Ref.No.6).

To examine or replace the Rotor Assy or bearing (Ref.No.9)

▲ CAUTION *Risk of electric shock. Use an insulated screwdriver when grounding capacitor.*

Check capacitor with an ohmmeter by grounding the capacitor by placing a screwdriver across both terminals and then removing the screwdriver. Connect ohmmeter (set on high scale) to terminals, if needle moves to infinity (∞) then drifts back, the capacitor is good. If needle does not move or moves to infinity (∞) and does not drift back, replace capacitor.

Bearings Disassemble motor as stated in "Motor, Bearing & Cable Service-Disassembly & Inspection, "Remove retaining ring (Ref. No.10) and bearing (Ref.No.9) straight off of seal plate (Ref. No.6). Inspect all parts for signs of wear and replace as needed. When replacing bearing (Ref. No.9), be careful not to damage the rotor or shaft threads. Press the old bearing off the shaft with an arbor press or gear puller. clean the shaft thoroughly. Apply adhesive compound to shaft and press new bearing on, pushing only on the inner race, until it seats against shoulder of Rotor Assy (See Figure 10).

▲ CAUTION *All parts must be clean before reassembly.*

REASSEMBLY

Make sure shaft seal (Ref.No.8) is clean and in proper position as stated in "Replacing Shaft Seal", before reassembling rotor and bearing. Slide lower bearing and shaft squarely into the seal plate (Ref.No.6) until bearing seats on the bottom.

Insert retaining ring (Ref.No.10) into seal plate (Ref.No.6) with flat edge against outer race of bearing. Install o-ring (Ref.No.7) onto seal plate (Ref.No.6) then motor housing Assy squarely onto seal plate (Ref.No.6) and tighten motor screws (Ref.No.5).

Service and Repair (Continued)

▲ CAUTION *Handle seal parts with extreme care. Do not scratch or mar lapped surfaces.*

SHAFT SEAL SERVICE Disassembly and Inspection

Disassemble pump motor housing as stated in "ROTOR-ASSY, BEARING and inspection". Inspect seal for signs of wear such as uneven wear pattern on the stationary member (Ref.No.8d) or chips and scratches on either sealing face. Do not interchange seal components. Replace entire seal (Ref.No.8) if damage occurs.

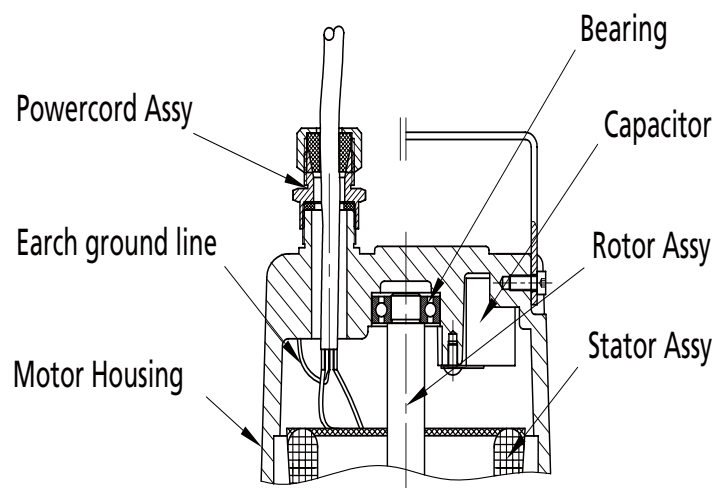


Figure 8

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

REPLACING SHAFT SEAL

When replacing the shaft seal (Ref.No.8), remove used rotating member (Ref.No.8c) spring (Ref. No.8b), and spring retainer (Ref. No.8a) from motor shaft. Press used stationary member (Ref. No.8d) from the seal plate (Ref. No.6). At reassembly, clean seal cavity thoroughly and apply a light coat of oil. Lightly oil the rubber ring (**Do not use grease**) and press the stationary member (Ref.No.8d) firmly into the seal plate (Ref.No.6) using a seal pusher. Allow nothing but pusher to come in contact with seal face (See Figure 9).

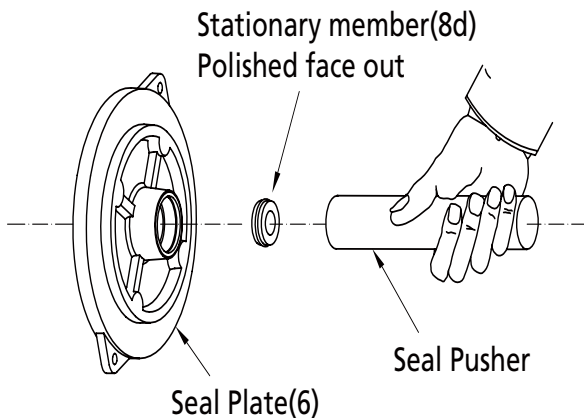


Figure 9

Insert so that the finished surface is up and the grooved surface is against the seal plate (Ref.No.6).

Make sure the stationary member (Ref.No.8d) is in straight and that the rubber ring is not out of it's groove.

▲ CAUTION *Do not hammer on the seal pusher, it will damage the seal face.*

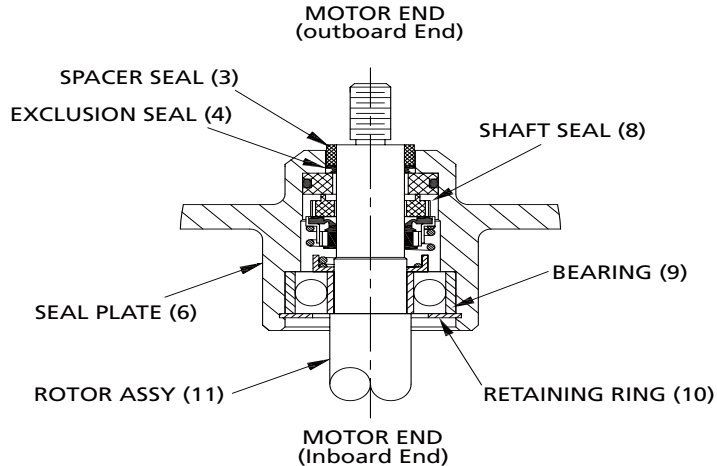


Figure 10

Place spring retainer (Ref.No.8a) and spring (Ref.No.8b) onto motor shaft. Lightly oil shaft (**Do not use grease**) and inner surface of bellows of rotating member (Ref.No.8c). With finished end away from motor, slide rotating member (Ref.No.8c) over bullet and onto shaft until it engages spring (Ref.No.8b).

See Figure 11. Carefully assemble shaft to seal plate (Ref.No.6) as stated in "Motor, Bearing & Cable Service- Reassembly".

It is extremely important to keep seal faces clean during assembly. Dirt particles lodged between these faces will cause the seal to leak. When seal plate (Ref.No.6) is assembled to rotor assy(11), it will properly align and seat the seal (Ref.No.8) and bearing (Ref.No.9). Follow complete reassembly instructions.

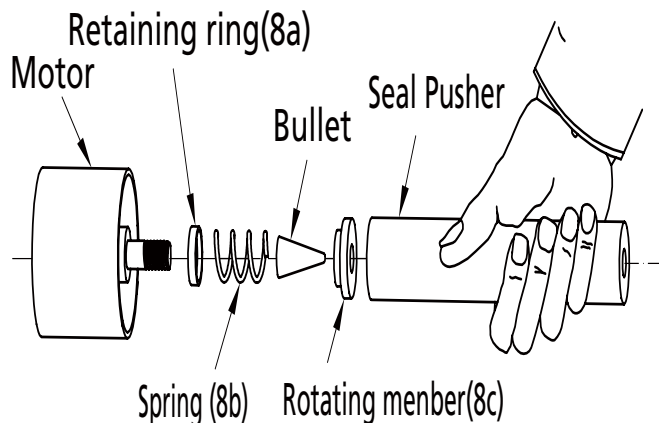


Figure 11

E
N
G
L
I
S
H

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

Troubleshooting Chart

▲ CAUTION *Always disconnect the pump from the electrical power source before handling. If the system fails to operate properly, carefully read instructions and perform maintenance recommendations. If operating problems persist, the following chart may be of assistance in identifying and correcting them.*

NOTE:Not all problems and corrections will apply to each pump model.

| Symptom | Possible Cause(s) | Corrective Action |
|--|--|--|
| Pump will not turn | <ol style="list-style-type: none"> Poor electrical connection, blown fuse, tripped breaker, or other interruption of power; improper power supply Float movement restricted Switch will not activate pump or is defective Defective motor Insufficient liquid level | <ol style="list-style-type: none"> Check all electrical connections for security. Have electrician measure current in motor leads. If current is within $\pm 20\%$ of locked rotor Amps, impeller is probably locked. If current is 0, overload may be tripped. Remove power, allow pump to cool, then recheck current Reposition pump or clean basin as required to provide adequate clearance for float Disconnect level control. Set ohmmeter for a low range, such as 100 ohms full scale and connect to level control leads. Actuate level control manually and check to see that ohmmeter shows zero ohms for closed switch and full scale for open switch (Float Switch) Check winding insulation (Megger Test) and winding resistance. If check is outside of range, dry and recheck. If still defective, replace per service instructions Make sure liquid level is at least equal to suggested turn-on point |
| Pump will not turn off | <ol style="list-style-type: none"> Float movement restricted Switch will not activate pump or is defective Excessive inflow or pump not properly sized for application Pump may be airlocked | <ol style="list-style-type: none"> Reposition pump or clean basin as required to provide adequate clearance for float Disconnect level control. Set ohmmeter for a low range, such as 100 ohms full scale and connect to level control leads. Actuate level control manually and check to see that ohmmeter shows zero ohms for closed switch and full scale for open switch (Float Switch) Recheck all sizing calculations to determine proper pump size Loosen union slightly to allow trapped air to escape. Verify that turn-off level of switch is set so that impeller cavity is always flooded. Clean vent hole. |
| Pump hums but doesn't run | <ol style="list-style-type: none"> Incorrect voltage Impeller jammed or loose on shaft, worn, or damaged, impeller cavity or inlet plugged | <ol style="list-style-type: none"> Check all electrical connections for security. Have electrician measure current in motor leads. If current is within $\pm 20\%$ of locked rotor Amps, impeller is probably locked. If current is 0, overload may be tripped. Remove power, allow pump to cool, then recheck current Check impeller for freedom of operation, security, and condition. Clean impeller cavity and inlet of any obstruction |
| Pump cycles too frequently or runs periodically when fixtures are not in use | <ol style="list-style-type: none"> Check valve stuck closed or installed backwards Fixtures are leaking Ground water entering basin | <ol style="list-style-type: none"> Remove and examine check valve for proper installation and freedom of operation Repair fixtures as required to eliminate leakage Check for leaks around basin inlet and outlets |

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

Troubleshooting Chart (Continued)

| Symptom | Possible Cause(s) | Corrective Action |
|--|--|--|
| Pump delivers insufficient capacity | 1. Incorrect voltage | 1. Check all electrical connections for security. Have electrician measure current in motor leads. If current is within $\pm 20\%$ of locked rotor Amps, impeller is probably locked, if current is 0, overload may be tripped. Remove power, allow pump to cool, then recheck current |
| | 2. Excessive inflow or pump not properly sized for application | 2. Recheck all sizing calculations to determine proper pump size |
| | 3. Discharge restricted | 3. Check discharge line for restrictions, including ice. If line passes through or into cold areas |
| | 4. Check valve stuck closed or installed backwards | 4. Remove and examine check valve for proper installation and freedom of operation |
| | 5. Shut-off valve closed | 5. Open valve |
| | 6. Impeller jammed or loose on shaft worn or damaged, impeller cavity or inlet plugged | 6. Check impeller for freedom of operation, security, and condition. Clean impeller cavity and inlet of any obstruction |
| | 7. Pump may be airlocked | 7. Loosen union slightly to allow trapped air to escape. Verify that turn-off level of switch is set so that impeller cavity is always flooded. Clean vent hole |
| Pump shuts off and turns on independent of switch (trips thermal overload protector) | 1. Incorrect voltage | 1. Check all electrical connections for security. Have electrician measure current in motor leads. If current is within $\pm 20\%$ of locked rotor Amps, impeller is probably locked. If current is 0, overload may be tripped. Remove power, allow pump to cool, then recheck current |
| | 2. Excessive inflow or pump not properly sized for application | 2. Recheck all sizing calculations to determine proper pump size |
| | 3. Impeller jammed, loose on shaft, worn or damaged; impeller cavity or inlet plugged | 3. Check impeller for freedom of operation, security, and condition. Clean impeller cavity and inlet of any obstruction |
| | 4. Excessive water temperature (internal protection only) | 4. Check pump temperature limits & fluid temperature |
| Pump operates noisily or vibrates excessively | 1. Worn bearings. motor shaft bent | 1. defective bearing or motor shaft |
| | 2. Debris in impeller cavity or broken impeller | 2. Check impeller for freedom of operation, security, and condition. Clean impeller cavity and inlet of any obstruction |
| | 3. Piping attachments to building structure too rigid or too loose | 3. Replace portion of discharge pipe with flexible connector |

CAUTION *Pump may start unexpectedly. Disconnect power supply*

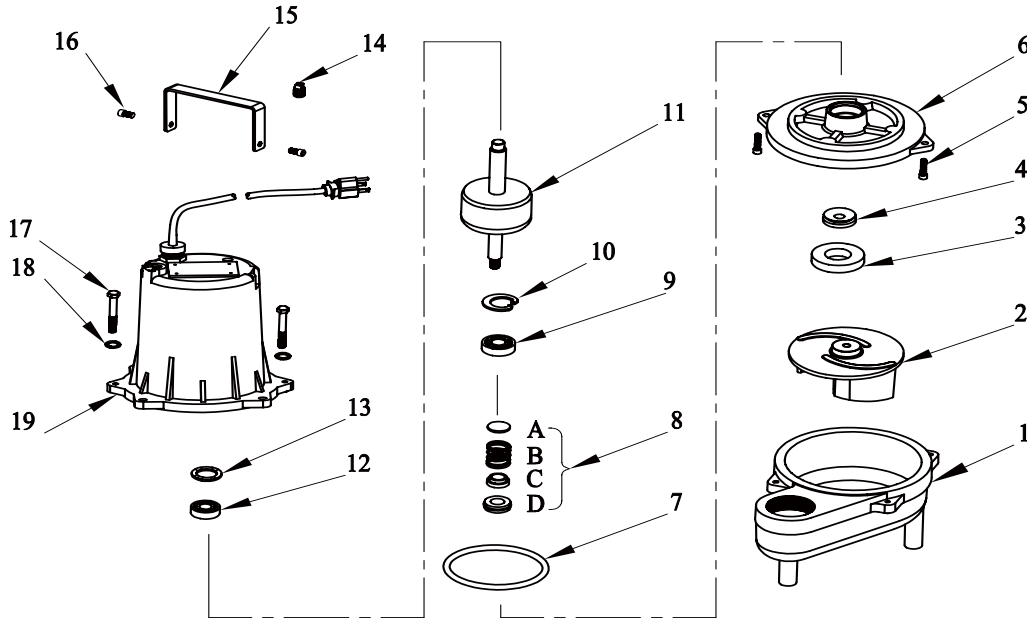
E
N
G
L
I
S
H

For Repair Parts, call 1-800-323-0620

24 hours a day - 365 days a year

Please provide the following information:

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



| Ref. No. | Description | Part Number For Pump Models | | |
|----------|--------------------|-----------------------------|-----------|------|
| | | 4CRE4 | 4CRE5 | Qty. |
| 1 | Volute | PPT05001G | PPT05001G | 1 |
| 2 | Impeller | PPT05003G | PPT05002G | 1 |
| 3 | Space Seal | PPT05004G | PPT05004G | 1 |
| 4 | Exclusion seal | PPT05005G | PPT05005G | 1 |
| 5 | Screw | PPT05006G | PPT05006G | 2 |
| 6 | Seal Plate | PPT05007G | PPT05007G | 1 |
| 7 | O-ring | PPT05009G | PPT05009G | 1 |
| 8 | Shaft Seal | PPT05010G | PPT05010G | 1 |
| 9 | Bearing | PPT05011G | PPT05011G | 1 |
| 10 | Retaining ring | PPT05012G | PPT05012G | 1 |
| 11 | Rotor Assy | PPT05014G | PPT05013G | 1 |
| 12 | Bearing | PPT05015G | PPT05015G | 1 |
| 13 | Spring washer | PPT05016G | PPT05016G | 1 |
| 14 | Pipe Plug | PPT05023G | PPT05023G | 1 |
| 15 | Handle | PPT05024G | PPT05024G | 1 |
| 16 | Screw | PPT05025G | PPT05025G | 2 |
| 17 | Screw | PPT05030G | PPT05030G | 4 |
| 18 | Washer | PPT05031G | PPT05031G | 4 |
| 19 | Motor Housing Assy | PPT05035G | PPT05034G | 1 |

Figure 12 - Repair Parts Illustration

ENGLISH

Dayton® Submersible Sewage High Temperature Pump

LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. DAYTON® SUBMERSIBLE SEWAGE HIGH TEMPERATURE PUMP, MODELS COVERED IN THIS MANUAL, ARE WARRANTED BY DAYTON ELECTRIC MFG. CO. (DAYTON) TO THE ORIGINAL USER AGAINST DEFECTS IN WORKMANSHIP OR MATERIALS UNDER NORMAL USE FOR ONE YEAR AFTER DATE OF PURCHASE. 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 dealer's 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 60714-4014 U.S.A.

Por favor lea este manual de instrucciones detenidamente antes de empezar a montar, instalar, operar o mantener este producto. Seguir todas informaciones de seguridad puede proteger a usted mismo y a otros. Por favor, asegúrese de cumplir las instrucciones. El no cumplir con las instrucciones informaciones de seguridad podría causar lesiones graves y/o la destrucción de bienes. Guarde bien este manual de instrucciones para su referencia futura.

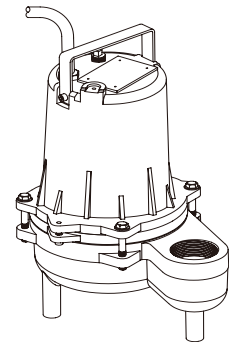
Dayton® Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

Descripción

Dayton Bombas sumergibles de aguas residuales de alta temperatura son Autónomo y recomendado para uso en un sumidero o Cuenca. El sumidero o Cuenca se respiradero, de conformidad con los códigos locales de plomería. Diseñado para bombear el agua de lluvia o aguas residuales, líquidos efluentes, no explosivos y no corrosivos, y no podrán ser instalados en lugares clasificados como peligrosos en acuerdo con la Nacional Código de Eléctric de Estados Unidos. (NEC), ANSI / NFPA 70. Nunca instale la bomba en una ranura, zanja, o el agujero con un fondo de tierra, las piernas se hundan en la tierra y la aspiración será atascado.



Figura 1



Especificaciones

TEMPERATURA

4CRE4 200°F(93°C) Continua

4CRE5 200°F(93°C) Continua

IMPULSOR 2 Vane, Abierto

MANEJO DE SÓLIDO 2" (51mm) Esférica

PINTURA Sello de esmalte de aire seco

ESMALTE Mecánica simple, depósito llenado de aceite

RODAMIENTO SUPERIOR único fila, diseño bola lubricación de acrtite, carga radial.
 RODAMIENTO INFERIOR único fila, diseño de bola, lubricación de acetite, carga radial y empuje.
 MOTOR NEMA L curva de par, lleno de aceite, aislamiento de clase F.
 MONOFASICA Condensador de division permanent (PSC) Incluye protección contra sobrecarga en motor

E S P A N O L

Material de Bomba

| Modelos | Voluta | Vivienda de motor | placa de sello | Impulsor | Eje | O-anillo | Ferretería | Sello |
|---------|----------------|-------------------|----------------|----------------|--------|----------|---------------|--------------------------|
| 4CRE4 | Hierro fundido | Hierro fundido | Hierro fundido | Hierro fundido | 416 SS | Viton | 300 Series SS | Carburo de silicio/viton |
| 4CRE5 | Hierro fundido | Hierro fundido | Hierro fundido | Hierro fundido | 416 SS | Viton | 300 Series SS | Carburo de silicio/viton |

| Modelos | Hp | Volt | Ph | Plena Carga Amps | Cable | Cable Tipo | Cable O.d. Inches(mm) |
|---------|------|------|----|------------------|-------|------------|-----------------------|
| 4CRE4 | 4/10 | 120 | 1 | 9.5 | 16/3 | SJOOW | 0.325(8.255) |
| 4CRE5 | 1/2 | 120 | 1 | 10.5 | 16/3 | SJOOW | 0.325(8.255) |

Rendimiento

Gal.Min @ Total cabeza en los pies.

| Modelos | HP | Velocidad (Nominal) | Disch. NPT | 5 Ft | 10Ft | 15Ft | 20Ft | Apaga do |
|---------|------|---------------------|------------|------|------|------|------|----------|
| 4CRE4 | 4/10 | 1750PRM | 2"(51mm) | 75 | 60 | 40 | -- | 18 |
| 4CRE5 | 1/2 | 1750PRM | 2"(51mm) | 85 | 75 | 55 | 25 | 24 |

Dayton® Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

Información de seguridad general

Por favor, lea esto antes de Instalar o operar la bomba. Esta Información es presentado para Seguridad y evitar la problema de equipos. Para ayudar a Reconocer esta información, Observe los símbolos siguientes.

NOTE: Indique instrucción especial que son importante pero no relacionada Con los peligros

⚠ PRECAUCION *No utilice las ropas suelta*

Que puede llegar a ser atrapados en el impulsor u otras partes móviles. Siempre utilice equipo de seguridad apropiado, como gafas de seguridad cuando trabajando sobre la bomba de tuberías.

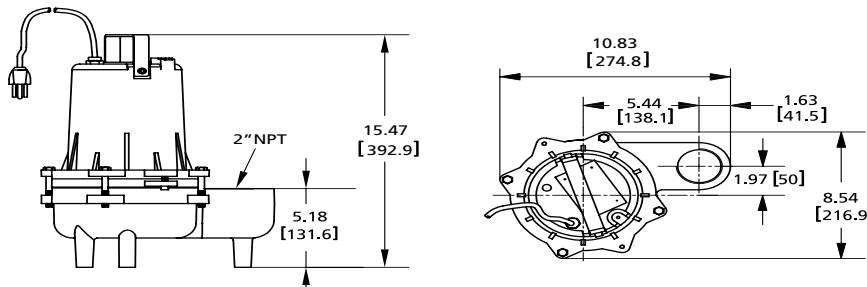
⚠ PELIGRO *bombas sumergibles*

No son aprobados para utilizar en piscinas, instalaciones de agua de recreo. Fuentes decorativos, o cualquier instalación en la que el contacto de humano con el líquido bombeado es común

⚠ PRECAUCION *Bombas construyen*

Calor y presión durante el funcionamiento. Permiten bombas de tiempo para enfriarse antes de manipular o de servicios.

7. Operación contra una cerada válvula de descarga causará Carga prematura y el fracaso de sellar de cualquier bomba.



IMPORTANTE: Indique los factores relaciona da con el Montaje, instalación, operación o mantenimiento que podrían causar daños a la máquina o equipos si se ignoran

⚠ PRECAUCION *Advierte sobre los peligros que Pueden causar o menor lesiones personales o daños a la Propiedad si se ignoran.*

⚠ ADEVERTENCIA *Advierten sobre peligros que pueden Causar graves lesiones Personales, muerte, o daños de los Principales propiedad si se ignoran.*

⚠ RERIGRO *Advierte sobre los peligros que causará graves lesiones personales, muerte, o de daños importantes a la propiedad si se ignoran.*

1. La mayoría de los accidentes se pueden evitarlo usado **sentido común**.

2. Sólo el personal cualificado debe instalar, manejar y reparar bomba

⚠ PRECAUCION *Mantene limpio de Abertura de aspiracion y Descarga, NO inserte en los dedos a la bomba conectada de energía.*

⚠ RERIGRO *No bombea materiales (flamable, caustic, etc.) a menos que la bomba es diseñado especialmente para*

3. Asegúrese que las asas de elevación son cada vez afianzados de forma segura antes de elevar.
4. No exceden el recomen dación del fabricante para el máximo rendimiento, ya que ello podría provocar sobrecaliente del motor
5. Asegure la bomba en su posición de funcionamiento' por lo que no puede volcar, caer, o refalar
6. Mantenga las manos y los pies alejados de impulsor cuando esté encendido.

⚠ ADEVERTENCIA *Para reducir el riesgo de descarga Eléctrica, la bomba debe estar correctamente conectado a tierra de acuerdo con los nacionales códigos eléctricos de Estados Unidos (NEC) Códigos electricos de Canadá (CEC) Y todos los estatutos locales*

⚠ ADEVERTENCIA *Para reudcir riesgo de descarga electrica, siempre desconecta La bomba de la fuente de alimentación antes de tocar or La bomba de la fuente de alimentación antes de tocar or o seivicio*

8. Todos los cableados de las bombas deben ser realizadas por un electricista calificada.

⚠ PRECAUCION *Nunca opera una bomba con un Cable de alimentación o Aislamiento quebradizo.*

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

9. Cable deben ser protegidos en todos momentos para evitar los pinchazos, cortes, Contusions, y abrasions-inspeccionelo frecuentemente.

▲ PRECAUCION *nunca manipule*

cable de energía con manos mojadas. Nunca opera una bomba de 120 voltios con una cable de alimentación de tipo enchufe sin un interruptor de circuito fallado de tierra.

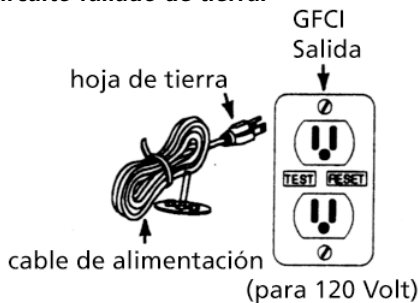


Figura 3

▲ ADEVERTENCIA *Para reducir el riesgo*

de descarga eléctrica, todo los cableados y conexiones de la salida debe hacerse por los Código de estados Unidos Eléctrico Nacional (NEC), o el Código Eléctrico de Canadiense (CEC) y estatos aplicables o la provincia y los cógidos locales. Requisitos se pueden variar dependiendo de la ubicación y uso. Vea las diagramas de cableado en el manual.

Dayton Electric Mfg.Co. no es responsable de pérdidas, lesions o muerte como consecuencia de un incumplimiento de estas recauciones de seguridad, mal uso de abuso de bombas o equipos.

Desembalaje

Cuando recibido la bomba, debe ser inspeccionado por Los daños o faltas. Si el daño ha ocurrido, presenta una reclamación inmediatamente con el transportista que entrega la bomba, si el manual es quitarse del envase, no se pierde o extravía.

Almacenamiento

Corto plazo- bombas se fabrican para el rendimiento eficiente a corto inoperative, en los períodos de almacenamiento. Para el mejor. almacenarse. en el almacenamiento, como el ensamblaje de fábrica, en una atósfera seca con temperaturas constants de hasta seis (6) meses.

Largo plazo- para el almacenamiento de seis (6) meses, a los veinticuatro (24) meses, las unidades deben ser Almacenadas en una zona de temperature controlada, un recinto amurallado y techado, que proporciona protección contra los elementos (lluvia, nieve, viento el Polvo, etc.) y cuya temperature se puede mantener entre +40°F and +120°F. si alta humedad Se espera que sea una problema, Todas las partes expuestas deben ser inspeccionado antes de Almacenamiento y todas las Superficies que tienen la pintura rayado, dañado o gastado debe ser recubrido con pintura de esmalte de aire seco a base de agua. Todas las superficies deben ser rociadas con aceite inhibido de óxido.

Bomba debe almacenarse en su embalaje original. Al primer inicio, gira el impulsor con mano para asegurar que el sello y el rotor giren libremente.

Si es necesario que la bomba se instala y se prueba antes de que el inicio de almacenamiento a largo plazo, permitirá la instalación, siempre que:

1. La bomba no está instalado bajo el agua durante más de Un (1) meses.
2. Inmediatamente después de su Satisfactoria realización de la Prueba, la bomba se retira, a fondo secos, lo reembalados transporte, y se coloca a una área de almacenamiento de temperature controlada.

Instalación SUMERSIÓN

Se recomienda que la bomba ser operado en la condición sumergida y el nivel de líquido de sumidero nunca debe ser menos que dimension de "A" en Figura 4.

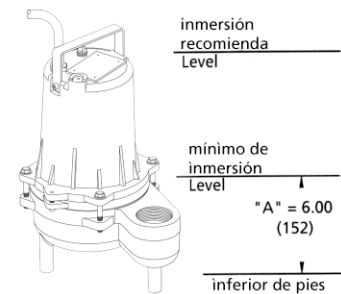


Figura 4

NOTA: Control de flotador no Es incluyen con la bomba DESCARGAR

Descarga de tubería debe ser lo más corto posible. Ambos una Válvula de cheque y una válvula de cierre son recomendado para cada bomba que se utilice. La válvula de cheque es utilizados para evitar el reflujo en el sumidero. El reflujo exceso pueden causar inundaciones y/o Daño a la bomba. La válvula de cierre se utiliza para detener el flujo de la sistema durante la bomba o chequear la válvula de servicio.

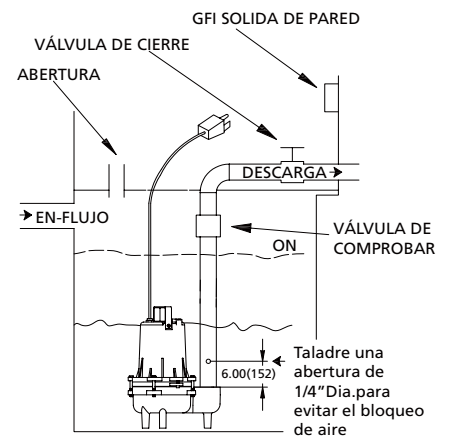


Figura 5

E
S
P
A
N
O
L

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

⚠ ADEVERTENCIA

Nunca trabaja en El carter con la Energía conectada.

Figura 6 muestra una conexión típica de 1 fase de 120 voltios bomba con un enchufe de dedito de devolución, para manuales y operaciones Automático.

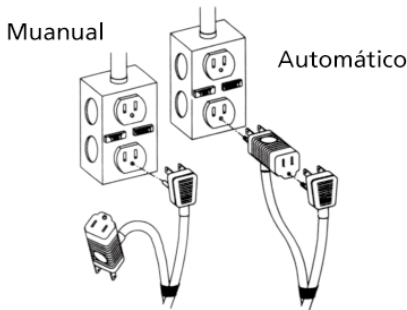


Figura 6-para volt de 120 con GFCI

Automática- enchufe cable
En flotador a la salida, después enchufe cable de bomba a la cable de flotador.

Manual—enchufe cable de bomba directa a la salida.

Instalación (Continuación) CONEXIONES ELÉCTRICAS-

cable de alimentación- el cable montado a la bomba no debe ser modificado en alguno modo a excepción de la reducción para una aplicación específica. Cualquier Empalme entre la bomba y el panel de control debe hacerse de acuerdo con todos los códigos Eléctricos Ello se recomienda que una caja de conexiones, si se utiliza, debe montarse exterior del sumidero o de al menos NEMA.4 Construcción, si se localizado dentro de la humedad bien.

⚠ PRECAUCIÓN *No utilice el cable De alimentación*

Para levantar La bomba

⚠ PRECAUCIÓN *Riesgo de choque eléctrico. No retire*

El cable cepa alivio ,no andlor conecte Conducto a la bomba

PROTECCIÓN DE SOBRECARGA

Monofásico —El tipo de En-devanados protector de sobrecarga utilizada es a que se refiere como algo inherente protector de sobrecalentamiento y opera en el efecto combinado de la temperature y la corriente. Esto significa que la sobrecarga protector trabajará y apagará la bomba si los devanados llegan a ser demasiado alto. A continuación, automáticamente se reinicializará, y empieza la bomba después de que el motor se enfría a una temperatura adecuada. En el caso de una sobrecarga, la fuente de este condición deberían determinarse y rectificar inmediatamente.

⚠ PRECAUCIÓN *No ejecute el ciclo o funciona la bomba si una Sobrecarga currida.*

Antes de operación CHEQUE VOLTAJE Y FASE

Antes de operar la bomba, asegúrese de que el voltaje y informaciones de frase estampado en la placa de identificación de la bomba coincide con la potencia disponible.

PLACA DE IDENTIFICACIÓN

Tenga una cuenta de los números en la placa de indentificación de la bomba y registra al final de manual para referencia futura.

PRUEBA DE AISLAMIENTO

servicio, un ensayo de Aislamiento (megger) se debe realizar sobre ello. El ohmios, así como el voltaje y amperios debe ser registrada.

PRUEBA ABAJA-BOMBA

Después de la bomba ha sido Correctamente cableada y bajarse en La Cuenca, sumidero, o estación de levantar, es aconsejable a comprobar la sistema llenado con líquido y permitiendo la bomba para funcionar a través de su ciclo de bombeo. El tiempo necesario para vaciar el sistema, o el tiempo de bombeo-abajo, debe registrarse.

Mantenimiento

Como el motor está lleno de aceite, sin lubricación o de otro tipo de mantenimiento es obligatorio. Una programa de mantenimiento preventive debe incluir las siguientes comprobaciones cuando se deteriora el rendimiento de la bomba.

1. Inspeccione la cámara de motor para el nivel de aceite y Contaminación y lo repara Cuando se indica "Comprobación Petr6leo"
2. Inspeccione impulsor y el cuerpo para la acumulación excesiva o obstrucción (ver impulsor y servicio de volute)
3. Inspeccione y reemplaza como requerido. (véase el motor, rodamientos y servicio de cable)
4. Inspeccione el sello por esgaste o fuga y reparelo cuando se indica "servicio de sello de eje"

Servicio y Reparación

Referencia a Figura12

⚠ PERIGRO *Energía eléctrica de Motor de bomba*

Debe ser desconectados y bloqueados Para evitar cualquier riesgos eléctricos peligrosos y peligros personales antes de que cualquier trabajo de servicio se hace a la bomba.

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

▲ PRECAUCION *Bomba funcionando*

Construye de calor y presión; permite la bomba de tiempo para que enfríarse a la Temperatura ambiente antes de manipulación o el servicio.

▲ PRECAUCION *Siempre utilice*

Protección para Ojos cuando trabajando en la bomba

Servicio y reparación (Continuación)

LUBRICATION

En cualquier momento la bomba se retira de operación y al menos cada doce(12)meses, el aceite enfriada en la montaje de vivienda de motor (Ref.No.19) debe ser comprobarse visualmente para el nivel de aceite y contaminación.

PRUEBAS DE ACEITE

1. Coloque la bomba en su lado, Quita el enchufe de tubo (Ref. No.14) y desagüe el aceite a un contenedor limpio y seco
2. Comprueba el aceite para contaminación con una probador de aceite de una desgrose de rango de 30 kilovoltajes.
3. Si el aceite se encuentra limpio y no contaminado (por medidas encima de 15KV. Desglose), rellene el vivienda De motor, (ver "cambio de aceite De la vivienda del motor").
4. Si el petróleo se encuentra sucio o contaminado (o de las medidas por debajo de 15KV. Desglose), entonces la bomba debe ser cuidadosamente inspeccionados para detector fugas en el sello de eje (Ref.No.8), O-anillo (Ref.No.7), Y enchufe de tubería (Ref. No.14), antes de rellenar con aceite. Para localizar la fuga, hace una prueba de presión, ver "Presión de prueba". Después de la fuga ha sido reparada, lo rellene con aceite Nuevo, ver "Sustituyen de Aceite"

▲ PRECAUCION *La presión se acumula*

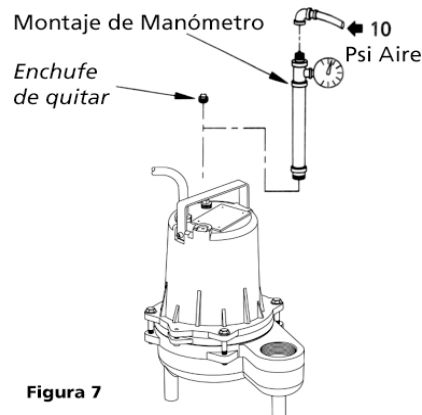
muy Rápido, aumenta la presión por "Tocando" la boquilla de aire. Demasiada presión puede dañar el sello. No lo exceda 10PSI.

PRUEBA DE PRESIÓN

Antes de revisar la bomba para fugas en todo el sello de eje (Ref. No.8),O-anillo (Ref.No.7), El nivel de aceite debe ser llenado como lo que se describe en "Sustituyen de Aceite en Montaje de vivienda del motor" Aplique el sellador de tuberías a la montaje de manométrica de presión y lo aprete para llenar el agujero. (ver Figura7). Presione la vivienda de motor a 10PSI. Utilice una solución de jabón alrededor de la area sellada y inspeccione las articulaciones para "las burbujas de aire"

Si después de cinco minutos, la presión se mantiene constante, y no "burbujas" es observado, lentamente sangre el presión y elimine el montaje de manométrica. Sustituya el enchufe del tubo con un sellador. Si el presión no se sostiene, entonces las fugas deberá estar encuentra.

CAMBIO DE ACEITE



Escurre todo el aceite de la vivienda de motor y lo dispone

de manera Adecuada. Rellene con 58 onzas de nueva aceite refrigerada. (#10 aceite o Aceite de 10 US SAE) Cuando lo relleno con aceite después de los servicios al sello de Eje (Ref.No.8), una prueba de presión se debe hacer ver "Prueba de presión"

Si el sello de eje se no perturbada Durante servicio. Entonces Apliqué el sellador de tuberías y Sustitua el enchufe de tubo(Ref. No.14)

▲ PRECAUCION *No sobrellene de Aceite, exceso de Aceite de la vivienda de motor puede crear hidráulica presión de excesiva y peligrosos, que puede destruir la bomba y crear un peligro. El sobrelleno de aceite vacía de garantía.*

Servicio y Reparación

Referencia a Figura 12 **IMPULSOR & SERVICIO DE VOLUTA El dismantaje y inspección** Quita los tornillo (Ref.No.17), y levante verticalmente el motor de la voluta (Ref.No.1). Retire el eje apoyado de impulsor con un gran destornillador. Retire el sello de espacio (Ref. No.3) & sello de Exclusión(Ref. No. 4) y lo reemplaze si es necesario.Limpieza la voluta (Ref.No.1) si es necesario. Limpieza y examine el impulsor (Ref.No.2) para las picaduras o el desgaste y los reemplaze si es necesario.

Reensamblaje

Antes de instalar el impulsor (Ref. No.2), inspeccione las roscas sobre el eje y impulsor para asegurar que estén limpios. Ponga sello de espacio (Ref.No.3) y de exclusion (Ref.No.4) sobre el eje con labios delgados hacia la montaje del rotor (Ref.No 11) (ver "sustituyen de sello de eje"). Aplique un compuesto de hilo de bloqueo al hilo del eje, atornille el impulsor (Ref. No.2) en el eje y lo apriete.

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

Gire impulsor (Ref.No.2) para comprobar si vinculantes. Motor sobre la voluta (Ref.No.1). Aplique compuesto de hilo de bloqueo a cada tornillo (Ref. No.17), el hilo en voluta (Ref. No.1), y el torquesa 11 ft.lbs. Compruebe por la rotación libre del impulsor (Ref.No.2).

Servicio y Reparación (Continuación)

MONTAJE DE ROTOR, RODAMIENTO Desmontaje e inspección

Elimine voluta y impulsor como lo Que indica en "Desmontaje y Inspección". Escorra el aceite de la vivienda de motor como lo que indica en el "Prueba Aceite". Elimine los tornillo (Ref.No.5) y Levante la motaje de vivienda De rotor (Ref. No.19) de la placa de sello (Ref.No.6). Retire la O-anillo (Ref.No.7) e inspeccione las pausas.Tire la montaje de Rotor hacia arriba y quita la placa de sello (Ref.No.6). Para examinar o sustituir la montaje de rotor o Rodamiento (Ref.No.9)

⚠ PRECAUCION *El riesgo de choque eléctrica, un destornillador aislada cuando ponga condensador a la tierra.*

Compruebe condensador con un ohmiómetro por poner el condesador a la tierra por poner una destornillador a través de las dos terminals y después elimine el destornillador. Conecte ohmiómetro (conjunto de alta escala) a las terminals, si la aguja se mueve hasta el infinito (∞), después se desplaza de Nuevo, el condensador es bueno. Si la aguja no sustituye el condensador. Desmonte los rodamientos de motor como lo indica en "motor, rodamiento y cable

servicio-desmante y inspección" quita el anillo aro de retención (Ref No.10) y rodamiento (Ref. No.9) directamente de la placa de sello (Ref.No.6) Inspeccione todas las partes por signos de desgaste y las sustituye si es necesario. Al sustituir los rodamiento (Ref. No.9), tenga cuidado de no dañar el rotor o los hilos de eje. Pulse el antique rodamientos de eje con presión emparrado o una arrancador de engranaje. Aplique un compuesto adhesivo al eje y prensa rodamiento Nuevo al posición.empuje solo sobre la raza interior hasta que está contra los hombros de montaje de rotor (ver Figura 10).

⚠ PRECAUCION *Todas partes deben estar limpio antes de reensamblaje*

REENSAMBLAJE
Asegúrese de que el sello de eje (Ref.No.8) está limpio y en posición correcta como lo indica en "Sustituyen del sello de eje", antes de montaje del rotor y rodamientos. Deslice el rodamiento inferior y el eje de lleno en la placa de sello. (Ref.No.6) hasta que los asientos est'an contra el fondo. se mueve o se mueve hasta el Infinito

Inserte el anillo aro de retención (Ref.No.10) en la placa de sello(Ref.No.6), con borde plano contra la raza exterior de rodamiento. Instale la o-anillo (Ref.No.7) en la placa de sello (Ref.No.6) y luego la montaje de vivienda de motor de lleno en la Placa de sello (Ref.No.6) y apriete Los tornillos de motor (Ref.No.5).

Servicio y Reparación (Continuación)

⚠ PRECAUCION *Maneje las partes De sello con sumo Cuidado. No raye o estropea las superficies hiladas.*

SERVICIO DEL SELLO DE EJE Desmontaje e Inspección

Desmonte la vivienda de motor de Bomba como lo indica en "Montaje-rotor, rodamiento e Inspección". Inspeccione el sello por los signos de desgaste como el patron de Desgaste desigual en el miembro estacionario. (Ref.No.8d) o trizas y rasguños en cualquiera cara sellada. No intercambie components de sello. Sustitúyase todo el sello de eje (Ref.No.8) Si el daño se produce.

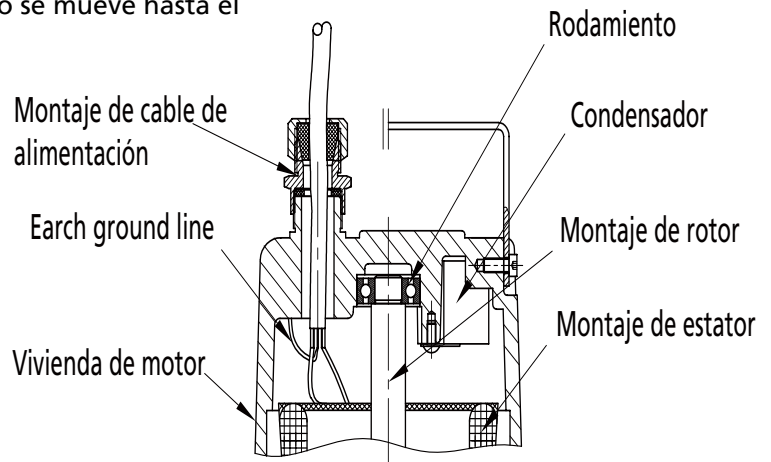
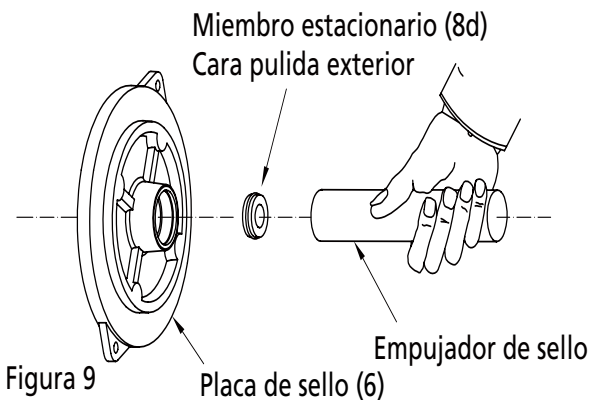


Figura 8

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

SUBSTITUYEN SELLO DE EJE

Cuando substituye el sello de eje (Ref.No.8) remueve desgasto parte De rotatoria (Ref.No.8c) muelle (Ref. No.8b), y el retenedor de muelle (Ref.No.8a) del eje de motor. Prensa desgastado miembro estacionario (Ref.No.8d) de la placa de sello (Ref.No.6). En reensamblaje, limpieza cavidad de sello completamente y appliqué una ligera capa de aceite Ligeramente aceita el anillo de goma (no utilice grasa) y empuje el miembro de estacionario (Ref. No.8d) firmemente a la placa de sello (Ref. No.6) con un empujador de sello. Permite sólo empujador a entrar en contacto con la cara de sello.(Ver Figura 9)



Lo inserte de manera de que la superficie acabada está arriba y la superficie con ranura está contra la placa de sello (Ref.No.6)

Asegúrese de que el miembro de estacionario (Ref.No.8d) es recto y de que el anillo de goma no está fuera de su ranura.

▲ PRECAUCION *No martille sobre el empujador sello, que puede dañar la cara del sello.*

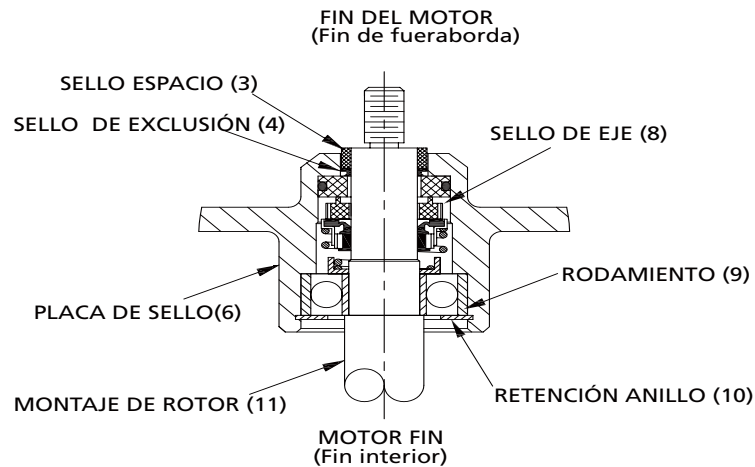


Figura 10

Ponga el retenedor de muelle (Ref.No.8a) y el muelle (Ref. No.8b) en el eje del motor. Ligeramente aceite el eje (no

utilice grasa) y la superficie interna del fuelle de miembro de rotatoria (Ref.No.8c). Con el fin acabado lejos del motor, deslice los miembro rotatoria (Ref.No.8c) sobre la bala y en el Eje hasta que se realice el muelleEje hasta que se realice el muelle (Ref.No.8b).

Vea Figura11. Monta cuidadosamente el eje a la placa de sello (Ref.No.6) Como lo indica en "Motor,rodamiento & cable servicio-reensamblaje"

Es muy importante a mantener limpio de la cara de sello durante el montaje. Partículas sucios presentado entre estos caras causará la fuga del sello. Cuando la placa de sello (Ref. No.6) es montado a la montaje de rotor (Ref. No.11), que alinearlo correctamente y asiente El sello de eje (Ref.No.8) y rodamiento (Ref.No.9).Siga completamente las instrucciones de reensamblaje.

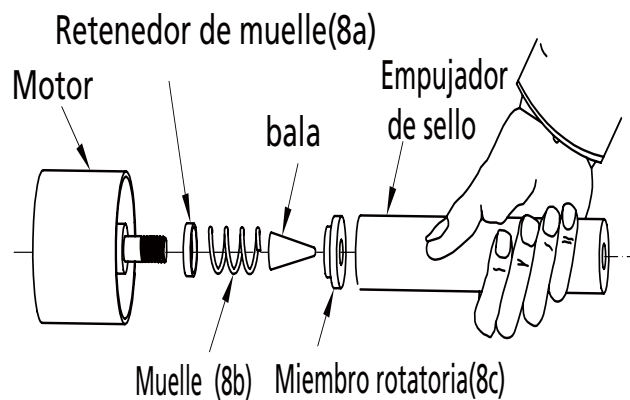


Figura11

E
S
P
A
N
O
L

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

Gráfico de solución de problemas

▲ PRECAUCION *Siempre desconecte la bomba de la fuente de energía eléctrica antes de manipular si el sistema No funciona correctamente,lea detenidamente las instrucciones y recomendaciones de mantenimientos de Operar. Si persisten los problemas de funcionamiento, el siguiente gráfico puede ser de ayuda en la identificación y corrección.*

NOTA:No todos los problemas y las correcciones se aplicarán a cada modelo de bomba.

| Síntoma | Causa(s) posible(s) | Medidas correctivas |
|--|--|--|
| La bomba no se enciende | <ol style="list-style-type: none"> 1. Conexión de pobres eléctrica, fusible quemado, tropezarse interruptor, o de otro tipo de interrupción de energía; inadecuado suministro de energía. 2. Flotador circulación restringida 3. Interruptor no se activará la bomba o es defectuoso 4. Motor defectuoso 5. Insuficiente nivel de líquido | <ol style="list-style-type: none"> 1. Revise todas las conexiones eléctricas por seguridad. Pide electricista medir corriente en la sonda de motor.Si el es de$\pm 20\%$ de amps de rotor bloqueado. El impulsor es probablemente bloqueado. Si el es 0, la sobrecarga puede ser disparado. Quita el energía , permite la bomba enfriarse , después compruebe por otra vez el corriente. 2. Reposiciona la bomba o limpieza la Cuenca que se necesitan para espacio suficiente para flotar. 3. Desconecte el control del nivel. Establezca ohmiómetro por Un rango bajo, como 100 ohmios de escala máximo y lo conecte al conductor de control de nivel. Accione Muanual mente el control de nivel y compruebelo a ver que el ohmiómetro muestra cero ohmios para interruptor cerrado y la escala máxima para interruptor conectado (interruptor de flotador) 4. Compruebe aislamiento y resistencia de devanados (Prueba de Megger). Si el éxito está fuera del rango, lo seque y compruebe de Nuevo . si todavía defectuoso, lo sustituye por instrucciones de servicio 5. Asegúrese de que el nivel de líquido es por lo menos igual a la parte sugerido de prender |
| La bomba no se apaga | <ol style="list-style-type: none"> 1. Flotador circulación restringida 2. Interruptor no se activará la bomba o es defectuoso 3. Flujo exceso o bomba con tamaño incorrecto por aplicación 4. Bomba puede ser bloqueado por aire | <ol style="list-style-type: none"> 1. Reposicione bombas o limpiar la Cuenca como se necesita para proporcionar espacio suficiente por flotar 2. Desconecte el nivel de control. mmeter for a low range, such as 100 ohms full scale and connect to level control leads. Actuate level control manually and check to see that ohmmeter shows zero ohmsfor closed switch and full scale for open switch (Float Switch) 3. Compruebe de Nuevo todos los calculus para Determiner el tamaño adecuado de bomba. 4. Afloje la unión ligeramente para permitir escapar. Aire atrapado. Verifique que se apaque el interruptor, para que la cavidad de impulsor está siempre inundada. Limpie el agujero de ventilación |
| Tararea la bomba, pero no se funciona | <ol style="list-style-type: none"> 1. Voltaje incorrecto 2. Impulsor atascado o perdido en Eje, desgastado o dañado, cavidad o Entrada de impulsor atascado. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe todas conexiones eléctricas por seguridad. Pide electricista medir corriente en conductor de motor. Si el corriente es$\pm 20\%$ de Amps de rotor bloqueado, impulsor es probalemente bloqueado. Si el corriente es cero, la sobrecarga puede ser disparado. Quita energía, permite bomba enfriarse, y luego compruebe el corriente. 2. Compruebe impulsor por la libertad de funcionamiento, la seguridad y la condición. Limpieza cavidad de impulsor y la entrada para cualquier obstrucción |
| Ciclos de la bomba son demasiada frecuencia o funciona periódicamente cuando los accesorios no están en uso. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cheque válvula pegada está cerrada, instalación hacia atrás 2. Accesorios se fuga 3. Entra en la Cuenca el agua subterránea | <ol style="list-style-type: none"> 1. Retire y examine válvula para instalación adecuada y la libertad de funcionamiento. 2. repare los accesorios como se necesita para eliminar fugas 3. Compruebe por fugas alrededor de entradas y salidas de Cuenca. |

Dayton® Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

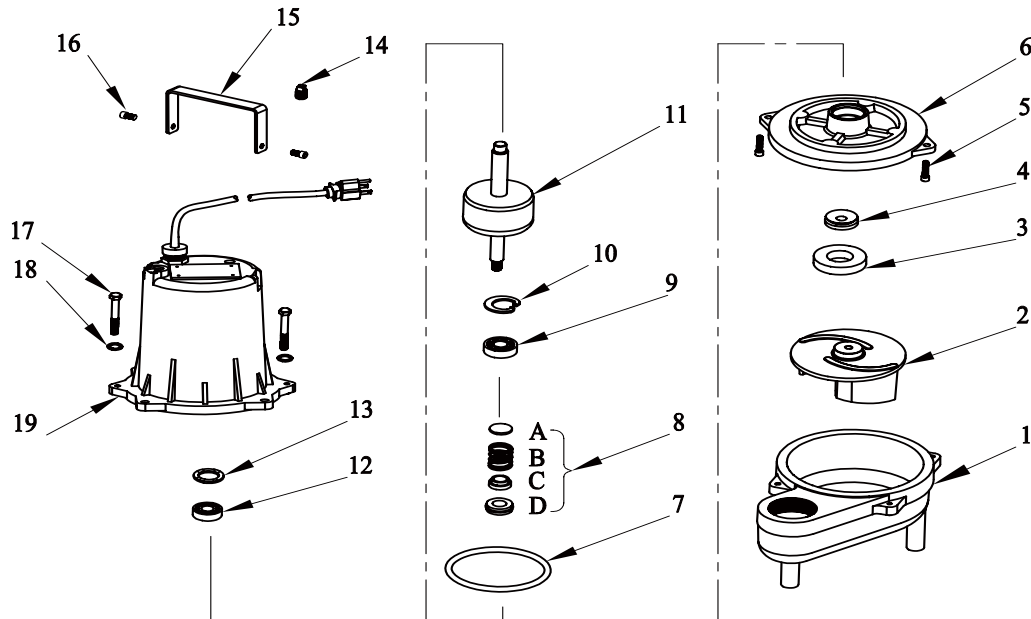
Gráfico de la solución de problema (continuación)

| Síntoma | Causa(s) posible(s) | Medidas correctivas |
|---|--|--|
| Bomba entrega capacidad insuficiente | <ol style="list-style-type: none"> 1. voltaje incorrecto 2. Flujo exceso o bomba con tamaño incorrecto para aplicación 3. Descarga restringido 4. Cheque válvula pegada estacerrada, instalación hacia atrás 5. Válvula de cierre cerrada 6. Impulsor atascado o suelto en Eje, desgastado o dañado, cavidad o Entrada de impulsor atascado 7. Bomba puede ser bloqueado por aire | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cheque todas las connections eléctricas por seguridad. Pide electricista medir corriente en conductor de motor. Si el corriente es $\pm 20\%$ de Amps de rotor bloqueado, impulsor es probablemente bloqueado. Si el corriente es cero, la sobrecarga puede ser disparado. Quita energía, permite bomba enfriarse, y luego cheque el corriente por otra vez 2. Cheque todos los calculos de tamaño para determinar el tamaño adecuado de bomba 3. Cheque la línea de descarga para restricciones, incluyendo el hielo. A ver si la línea pasa a través o en zonas frías 4. Retire y examine válvula para la instalación correcta y la libertad de funcionamiento 5. Enciende la válvula 6. Compruebe impulsor por la libertad de funcionamiento, la seguridad y la condición. Limpieza cavidad de impulsor y la entrada para cualquier obstrucción 7. Afloje la unión ligeramente para permitir escapar Aire atrapado. Verifique que se apague el interruptor, para que la cavidad de impulsor está siempre inundada. Limpie el agujero de ventilación |
| La bomba se apaga y se enciende independientemente de interruptor (viajes protector térmico de sobrecarga) | <ol style="list-style-type: none"> 1. voltaje incorrecto 2. Flujo exceso o bomba con tamaño incorrecto para aplicación 3. Impulsor atascado, suelto en el eje desgastado o dañado, cavidad o entrada de impulsor atastado 4. Temperatura excesiva del agua (Protección interna únicamente) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Cheque todas las connections eléctricas por Seguridad. Pide electricista medir corriente en conductor de motor. Si el corriente es $\pm 20\%$ de Amps de rotor bloqueado, impulsor es probablemente bloqueado. Si el corriente es cero, la sobrecarga puede ser disparado. Quita cheque el corriente por otra vez 2. Cheque todos los calculos para determinar el Tamaño adecuado de bomba 3. Compruebe impulsor por la libertad de funcionamiento, la seguridad y la condición. 4. Limpieza la cavidad de impulsor y la entrada para obstrucción Cheque el límites de temperature de bomba y líquido. |
| <p>⚠ PRECAUCION <i>Bomba puede iniciar inesperadamente. Desconecte la fuente de alimentación</i></p> | | |
| Bomba opera ruidosa o vibra excesivamente | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rodamiento desgastada, eje de motor doblado 2. desechos en cavidad del impulsor O impulsor roto 3. Anexos de tuberías a la construcción la estructura demasiado rígida o demasiado flojo | <ol style="list-style-type: none"> 1. Rodamiento o eje de motor defectuosos 2. Compruebe impulsor por la libertad de funcionamiento, la seguridad y la condición. Limpieza la cavidad de impulsor y la entrada para cualquier obstrucción 3. Sustituye partes de tubería de descarga con un conector flexible |

Para reparar las partes, nos llame a 1-800-323-0620 24 horas al dia-365 dias al año

Por favor proporciona información siguiente:

- Número del modelo
- Número de serie (si procede)
- parte descripción y el número como se muestra en la lista



| Ref. No. | Descripción | Número de parte para modelo de bomba | | |
|----------|-----------------------------|--------------------------------------|-----------|----------|
| | | 4CRE4 | 4CRE5 | Cantidad |
| 1 | Voluta | PPT05001G | PPT05001G | 1 |
| 2 | Impulsor | PPT05003G | PPT05002G | 1 |
| 3 | Sello de espacio | PPT05004G | PPT05004G | 1 |
| 4 | Sello de exclusión | PPT05005G | PPT05005G | 1 |
| 5 | Tornillo | PPT05006G | PPT05006G | 2 |
| 6 | Placa de sello | PPT05007G | PPT05007G | 1 |
| 7 | O-anillo | PPT05009G | PPT05009G | 1 |
| 8 | Sello de eje | PPT05010G | PPT05010G | 1 |
| 9 | Rodamiento | PPT05011G | PPT05011G | 1 |
| 10 | Aro de retención | PPT05012G | PPT05012G | 1 |
| 11 | Montaje de rotor | PPT05014G | PPT05013G | 1 |
| 12 | Rodamiento | PPT05015G | PPT05015G | 1 |
| 13 | Arandela de muelle | PPT05016G | PPT05016G | 1 |
| 14 | Enchufe de tubo | PPT05023G | PPT05023G | 1 |
| 15 | Tirador | PPT05024G | PPT05024G | 1 |
| 16 | Tornillo | PPT05025G | PPT05025G | 2 |
| 17 | Tornillo | PPT05030G | PPT05030G | 4 |
| 18 | Arandela | PPT05031G | PPT05031G | 4 |
| 19 | Motaje de vivienda de motor | PPT05035G | PPT05034G | 1 |

Figura 12 – Ilustración de reparar partes

Dayton[®] Bomba Sumergibles de aguas Residuales de Alta temperatura

LIMITED WARRANTY

GARANTÍA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. DAYTON[®] BOMBA DE ALTA TEMPERATURA SUMERGIBLES DE AGUAS RESIDUALES DE MODELOS INDICADOS EN ESTE MANUAL, QUE ESTOS ESTARÁN LIBRES DE DEFECTOS EN MATERIALES Y EN MANO DE OBRA CUANDO SE LES SOMETE A USO NORMAL, POR UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. (IMPULSOR NO ESTÁ INCLUIDO EN ESTA GARANTÍA.) CUALQUIER PARTE QUE SE ENCUENTRE DEFECTUOSA, TANTO EN EL MATERIAL COMO EN LA MANO DE OBRA, Y SEA DEVUELTA A UN LUGAR DE SERVICIO AUTORIZADO DESIGNADO POR DAYTON, CON LOS COSTOS DE ENVÍO PAGADOS POR ADELANTADO, SERÁ REPARADA O REEMPLAZADA A LA DISCRECIÓN DE DAYTON COMO REMEDIO EXCLUSIVO. PARA OBTENER LA INFORMACIÓN SOBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECLAMAR CUBIERTOS EN LA GARANTÍA LIMITADA VEA ATENCIÓN OPORTUNA A CONTINUACIÓN. ESTA GARANTÍA LIMITADA CONFIERE A LOS COMPRADORES DERECHOS LEGALES ESPECÍFICOS QUE VARÍAN DE JURISDICCIÓN A JURISDICCIÓN.

LIMITES DE RESPONSABILIDAD. HASTA EL PUNTO QUE LAS LEYES APLICABLES LO PERMITAN, LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON POR LOS DAÑOS EMERGENTES O INCIDENTALES ESTÁ EXPRESAMENTE EXCLUIDA. LA RESPONSABILIDAD DE DAYTON EXPRESAMENTE ESTÁ LIMITADA Y NO PUEDE EXCEDER EL PRECIO DE COMPRA PAGADO POR EL ARTÍCULO.

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA. DAYTON SE HA ESFORZADO DILIGENTEMENTE PARA PROPORCIONAR INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTOS EN ESTA LITERATURA EN FORMA APROPIADA; SIN EMBARGO, TAL INFORMACIÓN Y LAS ILUSTRACIONES Y DESCRIPCIONES TIENEN COMO ÚNICO PROPÓSITO LA IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y NO EXPRESAN NI IMPLICAN GARANTÍA DE QUE LOS PRODUCTOS SON VENDIBLES O ADECUADOS PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O QUE SE AJUSTAN NECESARIAMENTE A LAS ILUSTRACIONES O DESCRIPCIONES. CON EXCEPCIÓN DE LO QUE SE ESTABLECE A CONTINUACIÓN, DAYTON NO HACE NI AUTORIZA NINGUNA GARANTÍA O AFIRMACIÓN DE HECHO, EXPRESA O IMPLÍCITA, QUE NO SEA ESTIPULADA EN LA GARANTIA LIMITADA ANTERIOR

Consejo Técnico y Recomendaciones, Exclusiones de Responsabilidad. A pesar de las prácticas, negociaciones 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 reglamentos que rigen las ventas, la construcción, la instalación, y el uso del producto para ciertos propósitos que pueden variar con respecto a los aplicables en las zonas vecinas. Si bien Dayton trata de que sus productos cumplan con dichos códigos, no puede garantizar su conformidad y no puede hacerse responsable por la forma en que su producto se instala o usa. Antes de comprar y usar el producto, revise su aplicación y todos los códigos y regulaciones nacionales y locales aplicables y asegúrese que el producto, la instalación y el uso los cumplan.

Ciertos aspectos de limitación de responsabilidad no se aplican a los productos del consumidor; es decir (a) algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o la limitación de daños incidentales o emergentes, de modo que las limitaciones o exclusiones anteriores puede que no se apliquen en su caso; (b) también, algunas jurisdicciones no permiten limitar el tiempo que una garantía implícita dura, por lo tanto, la limitación anterior puede que no se aplique en su caso; y (c) por ley, durante el período que dura esta GARANTÍA LIMITADA, las garantías implícitas de comercialización o de adecuación para un propósito en particular aplicables a los productos del consumidor comprados por consumidores no pueden ser excluidas o no pueden excluirse de la responsabilidad en alguna otra forma

ATENCIÓN OPORTUNA. Dayton 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 esté cubierto dentro de los límites de esta garantía haga el favor de escribir primero, o llame, al distribuidor de quien 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 de transporte.

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

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

Sécurité Générale

Veillez lire ceci avant d'installer ou d'actionner la pompe. Cette information est fournie pour la sûreté et pour empêcher des problèmes d'équipement. Pour aider à identifier cette information, observez les symboles suivants

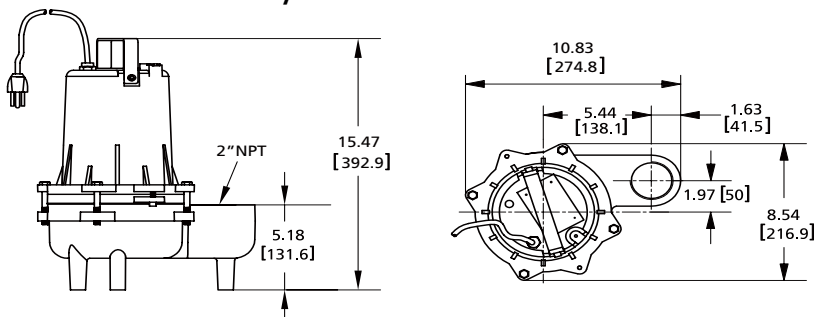
Remarque: indiquez les instructions spéciales qui sont importantes mais non connexes aux risques

▲ ATTENTION *Ne pas porter d'habillement desserré qui peut être empêtré dans la roue à aubes ou d'autres pièces mobiles. Toujours porter les équipements appropriés de sûreté ; tels que des lunettes de sécurité, en travaillant sur la pompe ou avec la tuyauterie*

▲ ATTENTION *Les pompes développent de la chaleur et de la pression pendant le fonctionnement. Permettre aux pompes de se refroidir avant manipulation ou entretien*

▲ DANGER *les pompes submersibles ne sont pas approuvées pour l'usage dans les piscines, les installations d'eau destinées aux loisirs, les fontaines décoratives ou toute installation où le contact humain avec le fluide de la pompe est courant*

7.L'intervention une soupape de décharge fermée causera l'échec prématuré de roulement et de joint sur n'importe quelle pompe



IMPORTANT: Indique des facteurs concernant le montage, l'installation, le fonctionnement, ou l'entretien qui si ignorés pourraient causer des dommages à la machine ou à l'équipement

▲ ATTENTION *Des risques qui, si ignorés, peuvent causer des dommages corporels sérieux, la mort, ou de dégâts matériels majeurs*

▲ AVERTISSEMENT *Met en garde contre des risques qui, si ignorés, causeront de dommage corporel sérieux, la mort, ou de dégâts matériels majeurs.*

▲ DANGER *Met en garde contre des risques qui, si ignorés, causeront de dommage corporel sérieux, la mort, ou de dégâts matériels majeurs.*

1. La plupart des accidents peuvent être évités en utilisant le bon sens.

2. Seul un personnel qualifié doit installer, utiliser, ou réparer la pompe.

▲ ATTENTION *Maintenez l'aspirateur enlevé et les cavités de décharge. N'insérez pas les doigts dans la pompe lorsque la puissance est reliée*

▲ DANGER *Ne pompez pas des matériaux dangereux (inflammables, caustiques, etc.) à moins que la pompe ne soit spécifiquement conçue et indiquée pour les*

3. Assurez vous que les poignées de relèvement sont solidement attachées chaque fois avant de soulever.

4. Ne pas dépasser pas la recommandation de performance maximale du fabricant car ceci pourrait surchauffer le moteur.

5. Fixer la pompe dans sa position de fonctionnement ainsi elle ne peut pas incliner, tomber, ou glisser.

6. Gardez les pieds et les mains loin de la roue à aubes quand la puissance est reliée.

▲ AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, la pompe doit être correctement mise a terre selon le code électrique des Etats Unis (CEA), ou le code le code lectrique canadien (CEC) et tous etats applicables et codes locaux et ordommances.*

▲ AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, la pompe doit être toujours déconnectée avant toute manipulation ou entretien*

8. Tout câblage de pompes doit être exécuté par un électricien qualifié.

▲ ATTENTION *N'actionnez jamais une pompe avec un cordon de secteur qui est effiloché ou qui a une isolation fragile*

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

9. Les câbles doivent être protégés à tout moment pour éviter les crevaisons, les coupures, les contusions, et les abrasions- à inspecter fréquemment

ATTENTION *Ne jamais manipuler les câbles électriques branchés lorsqu'on a les mains humides. Ne jamais actionner une pompe de 120 volts avec un cordon électrique branché sans un interrupteur de circuit de défaut à terre*

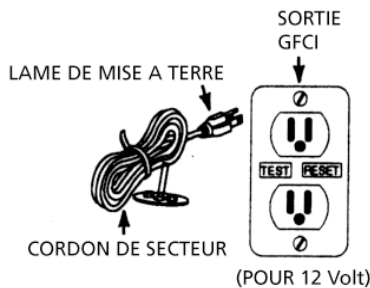


Figure 3

AVERTISSEMENT *Pour réduire le risque de choc électrique, tous les câblage et connexions de jonctions doivent être établis en accord avec le Code Electrique National des Etats-Unis (NEC), ou Code Electrique Canadien (CCE) et état ou province applicable et codes locaux. Les conditions peuvent varier selon l'utilisation et l'endroit. Voir les schémas*

de câblage dans le manuel

Dayton Mfg.Co. Électrique n'est pas responsable des pertes, blessures, ou de décès résultant d'un manque d'applications des mesures de sécurité, d'un mauvais usage abusif des pompes ou équipements.

Déballage

A la réception de la pompe, elle doit être inspectée pour déceler s'il y a un dommage ou manque. S'il y a un dommage, déposez immédiatement une plainte auprès du porteur qui a livré la pompe, si le manuel est retiré de l'emballage, éviter de le perdre ou de l'égarer.

Stockage

Court terme -après quelques courtes périodes d'inactivité du au stockage, les pompes sont conçues pour fournir une performance effective. Pour de meilleurs résultats, les pompes peuvent être conservées pour stockage, comme assemblées à l'usine, dans une atmosphère sèche à une température constante jusqu'à six (6) mois.

Long terme-Pour un stockage de six (6) mois, à vingt-quatre (24) mois, les unités doivent être stockées dans un secteur à température contrôlée, une clôture murée recouverte qui assure la protection contre ces éléments (pluie, neige, vent de poussière, etc..) et dont la température peut être maintenue entre +40° F et +120° F. Si on s'attend à ce qu'un taux élevé d'humidité prolongée cause un problème, toutes les parties exposées devraient être inspectées avant stockage et toutes les surfaces dont la peinture est rayée, endommagée, ou usée doivent être ré-enduites avec de la peinture séchée d'émail d'air à base d'eau. Toutes les surfaces doivent alors être aspergées avec du pétrole inhibiteur de rouille.

La pompe doit être stockée dans son emballage d'origine. Au démarrage initial, tourner la turbine à la main pour vous assurer que le joint et la turbine tournent librement.

Si l'on exige que la pompe soit installée et testée avant le début du stockage à long terme, l'installation est permise à condition que :

1. La pompe ne soit pas installée sous l'eau pour plus d'un (1) mois.
2. La pompe soit enlevée, complètement séchée, remballée dans son emballage d'original, et placée dans un secteur de stockage à température contrôlée; immédiatement après l'accomplissement satisfaisant de l'essai.

IMMERSION d'installation

d'installation Il est recommandé que la pompe soit actionnée à l'état submergé et que le niveau du liquide du carter de vidange ne soit jamais inférieur à la dimension 'A' sur le Figure 4.

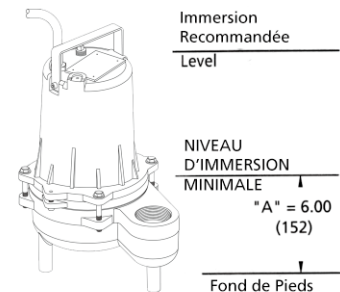


Figure 4

NOTE : La commande du flotteur n'est pas incluse avec la pompe

Refoulement

La tuyauterie de décharge doit être aussi courte que possible. Un clapet anti-retour et une vanne de fermeture sont tous les deux recommandés pour chaque pompe en utilisation. Le clapet anti-retour est utilisé pour empêcher le refoulement dans le carter de vidange. Le refoulement excessif peut causer d'inondation et/ou de dommage à la pompe. La vanne de fermeture est utilisée pour arrêter l'écoulement du système pendant l'entretien de la pompe ou du clapet anti-retour.

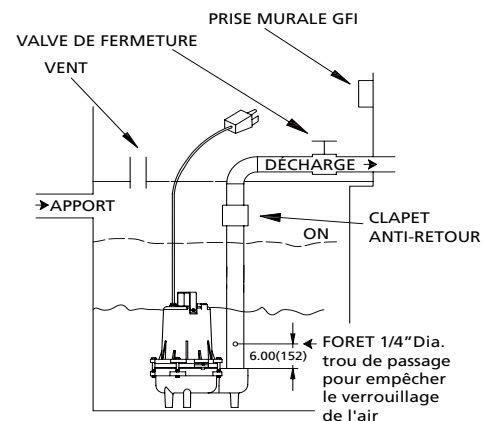


Figure 5

FRANCAIS

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

⚠ AVERTISSEMENT *Ne travaillez jamais dans le carter de vidange quand le courant est en marche*
Le schéma 6 montre un raccordement typique d'une pompe à 1 phase de 120 volts avec une prise de ferroutage, pour les opérations manuelles et automatiques

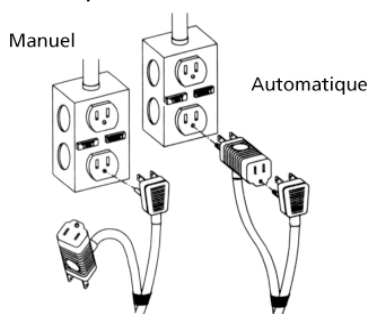


Figure 6- pour 120 volts avec GFCI

Automatique- insérer le cordon du flotteur dans la prise, puis le cordon de la pompe dans celui du flotteur.

Manuel- insérer le cordon de la pompe directement dans la prise.

Installation (Suite)

RACORDEMENTS ELECTRIQUES

Câbles Electriques- L'assemblage des cordons monté à la pompe ne doit en aucun cas être modifié, sauf pour les raccourcir à une application spécifique. Toute épissure entre la pompe et le panneau de control doit être effectuée en conformité avec tous les codes électriques applicables. IL est recommandé qu'une boîte de jonction, si utilisée, soit montée en dehors du carter de vidange ou au moins 4 NEMA construction si situé dans le puits humide.

⚠ ATTENTION *N'employez pas la câble électrique pour soulever la pompe*

⚠ ATTENTION *Risque de choc électrique.*

N'enlevez pas le cordon et /ou la retenue mécanique. Ne pas connecter le conduit à la pompe.

PROTECTION de SURCHARGE

Monophasé - Le type de protecteur de surcharge d'enroulement utilisé est désigné sous le nom de protecteur de surchauffage inhérent et fonctionne sous l'effet combiné de la température et du courant. Ceci signifie que le protecteur de surcharge se déclenchera et fermera la pompe si les enroulements deviennent trop chauds, ou quand la charge de courant qui passe devient trop élevée. IL se remettra alors automatiquement à l'état initial et mettra la pompe en marche quand le moteur se refroidira à une température sûre. En cas de surcharge, la source de cette condition doit être déterminée et rectifiée immédiatement.

⚠ ATTENTION *Ne pas manœuvrer la pompe d'une façon répétitive ou l'actionner en cas de surcharge*

Préfonctionnement

VÉRIFIER LA TENSION ET LA PHASE

Avant d'opérer la pompe, vérifiez pour vous assurer que l'information de la tension et de la phase tamponnée sur la plaque d'identification de la pompe soit la même que la puissance disponible.

PLAQUE D'IDENTIFICATION

Noter les nombres de la plaque d'identification de la pompe et enregistrer à la fin du manuel pour toute référence future.

TEST D'ISOLATION

Avant que la pompe ne soit mise en service, un test d'isolation (megger) doit être réalisé là-dessus. Les valeurs d'ohm, de volts et d'ampères doivent être enregistrées.

ESSAI DE DEGONFLAGE

Après que la pompe ait été correctement câblée et abaissée dans le bassin, le carter de vidange, ou la station d'ascenseur, il est recommandé de vérifier le système en le remplissant de liquide et en lui permettant de fonctionner selon son Le temps nécessaire pour vider le système, ou temps de dégonflage doit être enregistré

Entretien

Comme le moteur est rempli d'huile, aucune lubrification ou entretien n'est exigé. Quand les performances de la pompe se détériorent, un programme de mesure préventive d'entretien doit inclure les contrôles suivants

1. Inspecter la chambre de moteur pour vous déceler le niveau et la contamination d'huile et réparer comme indiqué dans la section " ; Vérification du pétrole. " ;
2. Inspecter la turbine et le corps pour déceler une accumulation excessive ou un encrassement (voir entretien des roues à aubes et des enroulements)
3. Inspecter les roulements et remplacer les au besoin. (Voir entretien du moteur, des roulements et des câbles)
4. Inspecter les joints pour déceler d'usure ou de fuite et réparer comme indiqué dans la section " Entretien des Joints d'Axe. " d'axe ;

Révision et réparation

Référez-vous au Figure 12

⚠ DANGER *L'alimentation électrique de la pompe à moteur doit être coupée et verrouillée pour empêcher tout risque électrique dangereux ou de danger personnel avant qu'aucun travail de révision ne soit fait à la pompe*

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

▲ ATTENTION *Quand la pompe est actionnée, elle accumule de la chaleur et de la pression ; accordez lui du temps pour qu'elle puisse se refroidir à une température ambiante avant manipulation ou entretien.*

▲ ATTENTION *Toujours porter des lunettes de protection en travaillant avec les pompes*

Révision et réparation (suite)

LUBRIFICATION

L'huile de refroidissement de carter de moteur (Réf.No.19) doit être vérifié visuellement pour déceler le niveau et la contamination d'huile toutes les fois que la pompe est hors service et à chaque douze (Réf. No.12) mois

VERIFICATION DE L'HUILE

1. Placer la pompe sur son côté, enlever la prise du tuyau (Réf. No.14) et vider l'huile dans un récipient propre et sec.
2. Examinez l'huile pour déceler s'il y a contamination en utilisant un appareil de contrôle d'huile d'une gamme allant jusqu'à une panne de 30 kilovolts.
3. Si le lubrifiant s'avère propre et intacte (mesuré au-dessus d'une panne de 15KV), remplissez le carter du moteur, ("Voir remplacer le lubrifiant du carter du moteur")
4. Si le lubrifiant s'avère sale ou est contaminé (mesuré en dessous d'une panne de 15KV), alors la pompe doit être soigneusement inspectée pour déceler s'il y a fuites au niveau des joint d'axe (Réf. No.8), des joint circulaire (Réf. No.7), et de la prise du tuyau (Réf. No.14) avant le remplissage avec de l'huile. Pour localiser la fuite, effectuez un test de pression voir " test de pression ". Une fois que la fuite est réparée, rechargez avec un nouveau lubrifiant voir " Remplacer le lubrifiant " .

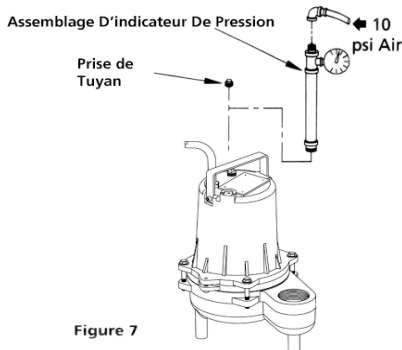
▲ ATTENTION *La pression s'accumule d'une manière extrêmement rapide ; augmentez la pression par un "taroudage " de buse d'air. Trop de pression endommagera le joint. Ne dépassez pas 10 PSI*

TEST DE PRESSION

Avant d'examiner la pompe pour déceler des fuites autour du joint d'axe (Réf.No.8), du joint circulaire (Réf.No.7), le niveau d'huile doit être plein comme décrit dans "remplacer l'huile du carter du moteur ". Appliquer l'enduit d'étanchéité du tuyau à l'assemblage de la jauge de pression et serrer dans le trou de la prise (voir Figure 7). Pressuriser le carter du moteur à 10 PSI. Utilisez une solution de savon autour des secteurs scellés et inspecter les joints pour vous déceler des " bulles d'air "

Si après cinq minutes, la pression reste toujours constante, et qu'aucune " bulle " n'est observée, purger lentement la pression et enlever l'assemblage du jauge. Remplacer la prise du tuyau en utilisant un enduit d'étanchéité. Si la pression ne peut pas être contenue, alors la fuite doit être localisée.

REMPACEMENT DU LUBRIFIANT



Vider tout le lubrifiant du carter du moteur et jeter ça

correctement. Recharger avec 58 onces de lubrifiant réfrigérant (HUILE #10 ou HUILE des USA SAE 10)

En rechargeant avec du lubrifiant après entretien des joints d'axe (Réf.No.8), un test de pression doit être effectuée voir "test de pression ". Si le joint d'axe n'est pas perturbé pendant l'entretien. Appliquez alors l'enduit d'étanchéité et remplacez la prise du tuyau (Réf.No.14).

▲ ATTENTION *Ne surcharger pas le lubrifiant. Le surchargeage du carter du moteur avec du lubrifiant peut créer une excessive et dangereuse pression hydraulique qui peut détruire la pompe et engendrer un risque. Le surchargeage annule la garantie*

Entretien et réparation

Référez-vous au Figure12

ENTRETIEN DES ROUES ET DE L'ENROULEMENT

Démontage et inspection

Enlever les vis (Réf.No.17), et soulevez verticalement le moteur de l'enroulement (Réf.No.1). Enlevez l'axe qui tient la roue à aubes avec un grand tournevis. Enlevez le joint de espace (Réf.No.3) ; joint d'exclusion (Réf.No.4) et remplacez si nécessaire. Nettoyer l'enroulement (Réf.No.1) si nécessaire. Nettoyer et examiner la roue à aubes (Réf. No.2) pour déceler de corrosion ou d'usure.

Remontage

Avant d'installer la roue à aubes (Réf. No.2), inspectez les fils sur l'arbre et la roue à aubes pour vous assurer qu'ils sont propres. Placez le joint d'espace (Réf.No.3) ; joint d'exclusion (Réf.No.4) sur l'arbre avec la mince lèvre vers assemblage de rotor (11) (voir " remplacer le joint d'axe "). Appliquez une encoche de fil de verrouillage aux fils de l'arbre, le vis de la roue à aubes (Réf.No.2) sur l'arbre et serrer

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

Tournez la roue à aubes (Réf. No.2) pour vérifier le brochage du moteur sur l'enroulement (Réf. No.1). Appliquez l'enceinte de fil de verrouillage chaque vis (Réf. No.17), les fils dans l'enroulement (Réf.No.1), et coupler à 11 ft.lbs. Vérifiez que la roue à aubes (Réf. No.2) tourne librement .

Entretien et réparation (suite)

ASSEMBLAGE DU ROTOR, Démontage du coussinet et inspection

Enlevez la roue à aube comme indiquée dans le " démontage et Inspection " . Videz le lubrifiant du carter du moteur comme indiqué dans "test de lubrifiant" . Enlevez les vis (Réf.No.5) et soulevez le carter du moteur (Réf.No.19) de la plaque de joint (Réf.No.6). Enlevez le joint circulaire (Réf.No.7) et examinez pour déceler des cassures. Tirez l'assemblage du rotor directement droit de la plaque de joint (Réf. No.6). Examiner ou remplacer l'Assemblage du rotor ou des roulement (Réf.No.9)

▲ ATTENTION *Risque choc électrique.*

Employez un tournevis isolé en mettant le condensateur a terre

Contrôlez le condensateur avec un ohmmètre en mettant le condensateur a terre avec un tournevis placé à travers les deux bornes et enlevé après. Reliez l'ohmmètre (fixé à une grande échelle) aux bornes, si l'aiguille tend vers l'infini (∞) ensuite dérive vers en arrière, alors le condensateur est bon. Si l'aiguille ne se déplace pas ou ne se tend pas vers l'infini (∞) et ne dérive pas en arrière, remplacer le condensateur.

Les roulements démontent le moteur comme indiqué dans " Entretien, Démontage, Inspection du moteur, des roulements et des câbles", enlever les plaques joint de retenue (Réf. No.10) et de roulement Réf.No.9) immédiatement de la plaque de joint (Réf.No.6). Inspectez toutes les pièces pour des signes d'usure et remplacez les en cas de besoin. En remplaçant les roulement (Réf.No.9), faites attention à ne pas endommager les fils du rotor ou de l'axe. Presser le vieux roulement contre l'axe avec une tonnelle de presse ou une traction de roue dentée. Nettoyez complètement l'axe. Appliquez un composé adhésif à l'axe et mettez de nouveaux roulements, poussant seulement l'intérieur du coursier, jusqu'à ce qu'il siège contre l'épaulement de l'assemblage du rotor (voir Figure 10)

▲ ATTENTION *Toutes les pièces doivent être propres avant le remontage.*

REMONTAGE

Assurez-vous le joint d'axe (Réf. No.8) est propre et est dans la position appropriée comme indiqué dans " remplacer le joint d'axe ", avant de rassembler le rotor et le roulement. Glissez le roulement inférieur et l'axe carrément dans la plaque de joint (Réf.No.6) jusqu'à ce que les roulements siègent au fond.

Insérez la plaque joint de retenue (Réf.No.10) dans la plaque de joint (Ref.No.6) avec le bord plat contre la partie externe du roulement. Installez le joint circulaire (Réf. No.7) sur la plaque de joint (Réf. No.6) ; ensuite le carter du moteur plaqué carrément sur la plaque de joint (Réf.No.6) et serrez les vis (Réf. No.5) du moteur .

Entretien et réparation (suite)

▲ ATTENTION *prenez soin des pièces des joints avec un soin extrême. Evitez de rayer ou gâcher les surfaces enroulées*

ENTRETIEN DES JOINTS D'AXE Démontage et inspection

Démontez le carter du moteur de la pompe comme indiqué dans "ASSEMBLAGE DU ROTOR, ROULEMENT ET INSPECTION " . Inspectez le joint pour déceler des signes d'usure tels que un modèle d'usure irrégulier sur le membre stationnaire (Réf.No.8d) ou des morceaux et éraflures sur l'un des scellages. N'échangez pas les composants des joints. Remplacez le joint d'axe (Réf. No.8) en cas de dommage.

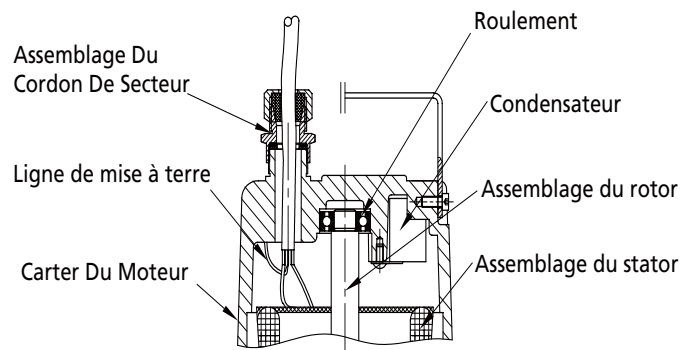
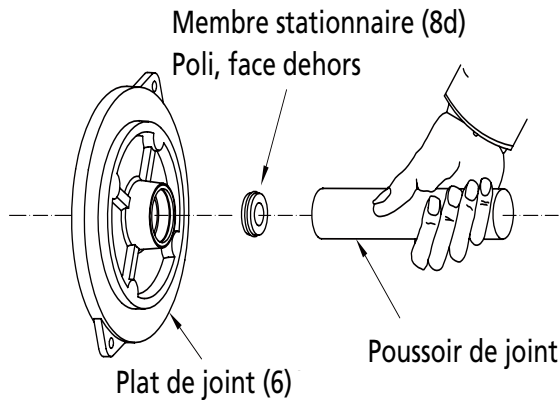


Figure 8

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

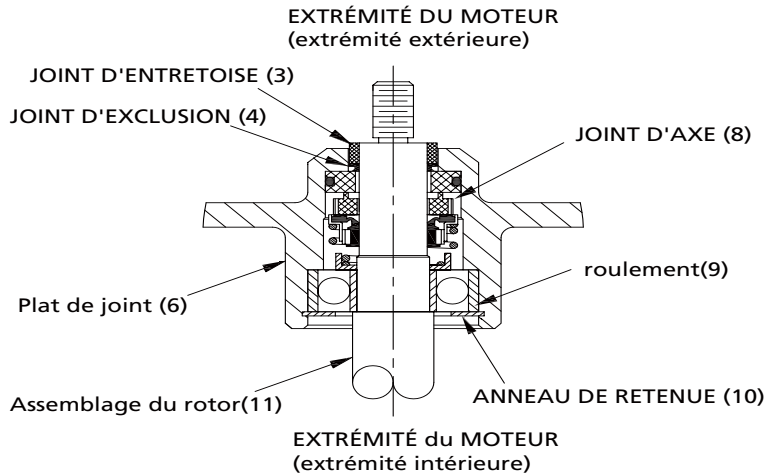
REPLACEMENT DES JOINTS D'AXE

En remplaçant le joint d'axe (Réf.No.8), enlevez le membre tournant en utilisation (Réf.No.8c) le ressort (Réf.No.8b) la anneau de retenue (Réf.No.8a) de l'axe de moteur. Pressez le membre stationnaire (Réf.No.8d) en utilisation de la plaque de joint (Réf.No.6). Au remontage, nettoyer complètement la cavité du joint et appliquer une mince couche de lubrifiant. Lubrifiez la plaque légèrement (n'employez pas de la graisse) et pressez le membre stationnaire (Réf.No.8d) fermement dans la plaque du joint (Réf.No.6) en utilisant un joint pousoir. Ne permettez seulement qu'au pousoir d'être en contact avec la face du joint (voir le Fisure 9).



L'insertion de sorte que la surface de finition soit en hausse et la surface cannelée est contre le plaque de joint (Réf.No.6). Assurez-vous le membre stationnaire (Réf.No.8d) est dedans droit et ce l'anneau en caoutchouc ne soit pas hors de son creux

▲ ATTENTION *Ne martelez pas sur le joint pousoir, il endommagera le visage de joint*



Figure

Placez la retenue anneau du ressort (Réf.No.8a) et le ressort (Réf.No.8b) sur l'axe du moteur. Lubrifiez légèrement l'axe (n'employez pas de graisse) et l'intérieur des surface des soufflets du membre tournant (Réf.No.8c). Avec l'extrémité loin du moteur, glissez le membre tournant (Réf.No.8c) sur l'argot et l'axe jusqu'à ce qu'il embraye le ressort (Réf.No.8b).

Voir Figure 11. Soigneusement monter l'axe a la plaque de joint (Réf.No.6) comme indiqué dans "Entretien remontage du moteur, des roulements et des câbles ". Il est extrêmement important de maintenir les faces des joints propres pendant le montage. Les particules de saleté logées entre ces faces feront couler le joint. Quand la plaque de joint (Réf.No.6) est montée à l'assemblage du rotor (Réf.No.11), ça va correctement aligner et placer le joint (Réf.No.8) et le roulement (Réf.No.9). Suivez les instructions complètes de remontage.

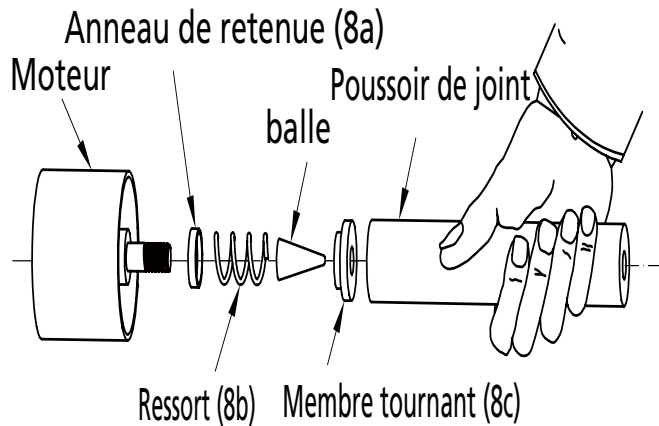


Figure 11

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

Tableau de recherches des pannes

▲ ATTENTION *Déconnectez toujours la pompe de l'alimentation de courant électrique avant manipulation. Si le système ne fonctionne pas correctement, lisez soigneusement les instructions et procédez aux recommandations d'entretien. Si les problèmes de fonctionnement persistent, le diagramme suivant peut vous aider à les identifier et à les corriger*

NOTE: Tous les problèmes et corrections s'appliqueront à chaque modèle de pompe

| Symptôme | Causes possibles | Action corrective |
|---|---|--|
| La pompe ne tournera pas | <ol style="list-style-type: none"> Raccordement électrique pauvre, fusible grillé, disjoncteur déclenché, ou toute autre interruption de puissance ; alimentation électrique incorrecte mouvement restreint du flotteur L interrupteur est défectueux ou n'active pas la pompe moteur défectueux Niveau de liquide insuffisant | <ol style="list-style-type: none"> Examinez tous les raccords électriques pour assurer la sécurité. Chercher un électricien pour mesurer le courant dans la lame du moteur. Si le courant est entre $\pm 20\%$ du rotor Ampères verrouillé, la roue à aubes est probablement verrouillée. Si le courant est égal à 0, une surcharge peut être déclenchée. Coupez le courant, permettez à la pompe de se refroidir, puis revérifiez le courant Repositionnez la pompe ou nettoyez le bassin de la manière prescrite pour fournir un dégagement proportionné au flotteur. Déconnectez le contrôle de niveau. Réglez l'ohmmètre à une petite échelle, telle que 100 ohms à pleine échelle et reliez au fil du contrôle de niveau. Enclenchez le contrôle de niveau manuellement et vérifiez pour voir si l'ohmmètre montre zéro ohm quand l'interrupteur est fermé et complet quand l'interrupteur est ouvert (interrupteur du flotteur) Vérifiez l'isolation d'enroulement (essai de Megger) et la résistance d'enroulement. Si le contrôle est hors de portée, séchez et revérifiez. S'il est encore défectueux, remplacez selon les instructions de service Assurez-vous que le niveau du liquide est au moins égal au point d'ouvertu |
| La pompe ne s'éteindra pas | <ol style="list-style-type: none"> Mouvement de flotteur limité L interrupteur est défectueux ou n'active pas la pompe Apport excessif ou pompe pas suffisamment approprié pour ce genre d'application La pompe est peut être pneumatique | <ol style="list-style-type: none"> Repositionnez la pompe ou nettoyez le bassin de la manière prescrite pour fournir un dégagement proportionné au flotteur Déconnectez le contrôle de niveau. Réglez l'ohmmètre à une petite échelle, telle que 100 ohms à pleine échelle et reliez au fil du contrôle de niveau. Enclenchez le contrôle de niveau manuellement et vérifiez pour voir si l'ohmmètre montre zéro ohm quand l'interrupteur est fermé et complet quand l'interrupteur est ouvert (interrupteur du flotteur) Revérifiez tous les calculs de mesures pour déterminer la taille appropriée de la pompe Détachez l'union légèrement pour permettre à l'air emprisonné de s'échapper. Vérifiez que le niveau d'arrêt du commutateur est placé de sorte que la cavité de roue à aubes soit toujours inondée. Nettoyez le trou de passage. |
| La pompe ronronne mais ne fonctionne pas | <ol style="list-style-type: none"> Tension incorrecte La roue à aubes bloquée ou desserrée de l'axe, usée, ou endommagée, cavité ou orifices de la roue à aubes abimé | <ol style="list-style-type: none"> Examinez tous les raccords électriques pour assurer la sécurité. Chercher un électricien pour mesurer le courant dans la lame du moteur. Si le courant est entre $\pm 20\%$ du rotor Ampères verrouillé, la roue à aubes est probablement verrouillée. Si le courant est égal à 0, une surcharge peut être déclenchée. Coupez le courant, permettez à la pompe de se refroidir, puis revérifiez le courant Examinez la roue à aubes pour assurer la liberté d'opération, de sécurité, de et de condition. Débarrassez la cavité et l'intérieur de la roue à aubes des obstructions |
| La pompe fait fréquemment des tours ou fonctionne périodiquement quand les équipements ne sont pas utilisés | <ol style="list-style-type: none"> Vérifier si la manche de la valve n'est pas fermée ou installée à l'envers Fissure des équipements Eaux souterraines entrent dans le bassin | <ol style="list-style-type: none"> Retirez et examinez le clapet antirejet pour déceler une bonne installation et un libre fonctionnement Réparez les équipements au besoin pour éliminer les fuites Vérifiez les fuites autour de l'admission et des sorties du bassin |

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

Tableau de dépannage (suite)

| Symptôme | Causes possibles | Action corrective |
|---|---|---|
| La pompe livre une capacité insuffisante | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tension incorrecte 2. Apport excessif ou pompe pas suffisamment approprié pour ce genre d'application 3. Refoulement limité 4. Le clapet anti-retour est coincé ou est installé à l'envers 5. Le robinet d'isolement s'est fermé 6. La roue à aubes est bloquée ou desserrée sur l'axe usé ou endommagée, cavité ou l'orifice de la roue à aubes est bouchée 7. La pompe est peut être pneumatique | <ol style="list-style-type: none"> 1. Examinez tous les raccordements électriques pour assurer la sécurité. Chercher un électricien pour mesurer le courant dans la lame du moteur. Si le courant est entre $\pm 20\%$ du rotor Ampères verrouillé, la roue à aubes est probablement verrouillée. Si le courant est égal à 0, une surcharge peut être déclenchée. Coupez le courant, permettez à la pompe de se refroidir, puis vérifiez le courant 2. Revérifiez tous les calculs de mesures pour déterminer la taille appropriée de la pompe 3. Examinez la ligne de refoulement pour vous assurer des restrictions, ainsi que la glace. Si la ligne dépasse ou est dans les secteurs froids 4. Retirez et examinez le clapet antirejet pour déceler une bonne installation et un libre fonctionnement 5. Ouvrez la valve 6. Vérifier la roue a aubes pour déceler un libre fonctionnement ; la sécurité ; les conditions. Débarrassez la cavité et l'orifice de la roue a aubes de tout obstacle 7. Détachez l'union légèrement pour permettre à l'air emprisonné de s'échapper. Vérifiez que le niveau d'arrêt du commutateur est placé de sorte que la cavité de roue à aubes soit toujours inondée. Nettoyez le trou de passage |
| La pompe s'éteint et s'allume indépendamment de l'interrupteur (déclenché le protecteur de surcharge thermique) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Tension incorrecte 2. Apport excessif ou pompe pas correctement classé pour l'application 3. La roue à aubes a bloqué, desserre sur l'axe, usé ou endommagé ; cavité de roue à aubes ou l'admission a branché 4. Température de l'eau excessive (protection interne seulement) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Examinez tous les raccordements électriques pour assurer la sécurité. Chercher un électricien pour mesurer le courant dans la lame du moteur. Si le courant est entre $\pm 20\%$ du rotor Ampères verrouillé, la roue à aubes est probablement verrouillée. Si le courant est égal à 0, une surcharge peut être déclenchée. Coupez le courant, permettez à la pompe de se refroidir, puis vérifiez le courant 2. Revérifiez tous les calculs de mesures pour déterminer la taille appropriée de la pompe 3. Vérifier la roue a aubes pour déceler un libre fonctionnement ; la sécurité ; les conditions. Débarrassez la cavité et l'orifice de la roue a aubes de tout obstacle 4. Vérifiez les limites de la température et la température du fluide de la pompe |
| La pompe fonctionne bruyamment ou vibre excessivement | <ol style="list-style-type: none"> 1. Roulements usés. Axe de moteur courbé 2. Débris dans la cavité de roue à aubes ou la roue a aubes est cassée 3. Canalisation des accessoires à la structure du bâtiment est trop rigide ou trop desserrée | <ol style="list-style-type: none"> 1. Roulement ou axe de moteur défectueux 2. Vérifier la roue a aubes pour déceler un libre fonctionnement ; la sécurité ; les conditions. Débarrassez la cavité et l'orifice de la roue a aubes de tout obstacle 3. Remplacez la partie du tuyau de refoulement par un embout flexible |

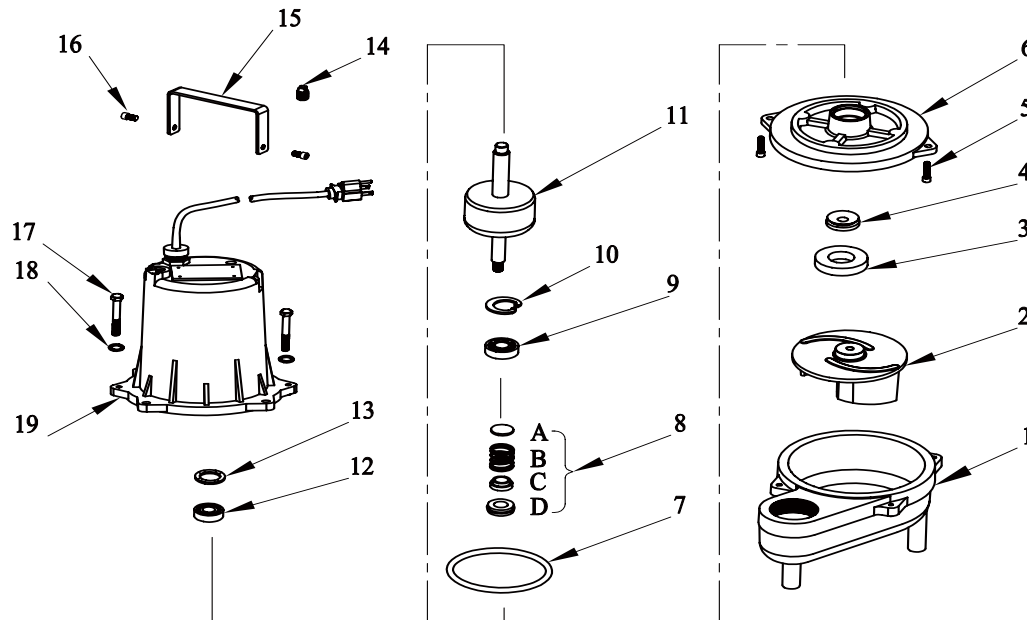
▲ ATTENTION *La pompe démarre d'une manière inattendue. Déconnectez l'alimentation d'énergie*

Pour des pièces de réparation, appel 1-800-323-0620

24 heures sur 24 - 365 jours par an

Veillez fournir les informations suivantes :

- Numéro de type
- Nombre périodique (le cas échéant)
- description et nombre de partie suivant les indications de liste de pièces



| No de Réf | Numéro de pièces pour les modèles de pompe | Numéro de pièces pour les modèles de pompe | | Qté |
|-----------|--|--|-----------|-----|
| | | 4CRE4 | 4CRE5 | |
| 1 | Enroulement | PPT05001G | PPT05001G | 1 |
| 2 | Roue à aubes | PPT05003G | PPT05002G | 1 |
| 3 | Joint d'espace | PPT05004G | PPT05004G | 1 |
| 4 | Joint d'exclusion | PPT05005G | PPT05005G | 1 |
| 5 | Vis | PPT05006G | PPT05006G | 2 |
| 6 | Plaque de joint | PPT05007G | PPT05007G | 1 |
| 7 | Joint circulaire | PPT05009G | PPT05009G | 1 |
| 8 | Joint d'axe | PPT05010G | PPT05010G | 1 |
| 9 | Roulement | PPT05011G | PPT05011G | 1 |
| 10 | Joint de retenue | PPT05012G | PPT05012G | 1 |
| 11 | Assemblage de rotor | PPT05014G | PPT05013G | 1 |
| 12 | Roulement | PPT05015G | PPT05015G | 1 |
| 13 | Rondelle à ressort | PPT05016G | PPT05016G | 1 |
| 14 | Prise de tuyau | PPT05023G | PPT05023G | 1 |
| 15 | Poignée | PPT05024G | PPT05024G | 1 |
| 16 | Vis | PPT05025G | PPT05025G | 2 |
| 17 | Vis | PPT05030G | PPT05030G | 4 |
| 18 | Rondelle | PPT05031G | PPT05031G | 4 |
| 19 | Carter de moteur | PPT05035G | PPT05034G | 1 |

FRANCAIS

Figure 12 - Illustration des pièces de réparation

Pompes à hautes températures d'eaux d'égouts submersibles Dayton®

GARANTIE LIMITÉE

GARANTIE DAYTON LIMITÉE A UN AN. DAYTON ELECTRIC MFG CO OFFRE L UTILISATEUR D ORIGINE UNE GARANTIE SUR LES MODELES DE POMPE À HAUTES TEMPÉRATURES D'EAUX D'ÉGOUT SUBMERSIBLES DE DAYTON® TRAITES DANS CE MANUEL, SONT JUSTIFIÉS PAR DAYTON MFG. ÉLECTRIQUE CIE. (DAYTON) À L'UTILISATEUR ORIGINAL CONTRE DES DÉFAUTS DANS CONTRE LES DÉFAUTS DE MATÉRIAU ET DE FABRICATION, DANS DES CONDITIONS NORMALES D'UTILISATION, PENDANT UNE PÉRIODE D'UN AN APRÈS LA DATE D'ACHAT. TOUTE PIÈCE QUI EST DÉCLARÉE DÉFECTUEUSE EN MATIÈRE PREMIÈRE OU EN MANUTENTION ET QUI EST RENVOYÉE À UN LIEU DE SERVICE AUTORISÉ, DÉSIGNÉ PAR DAYTON, EN PORT PAYÉ SERA, EN SEULE OPTION, RÉPARÉE OU REMPLACÉE AU CHOIX DE DAYTON. POUR LE PROCÉDÉ DE RÉCLAMATION SOUS GARANTIE LIMITÉE, VOIR DISPOSITION RAPIDE CI-DESSOUS. CETTE GARANTIE LIMITÉE DONNE AUX ACHETEURS DES DROITS LÉGAUX SPÉCIFIQUES QUI VARIENT DE JURIDICTION À JURIDICTION.

LIMITES DE RESPONSABILITÉ. LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON, DANS LES LIMITES PERMISES PAR LA LOI, POUR LES DOMMAGES INDIRECTS OU FORTUITS EST EXPRESSÉMENT DÉNIÉE. DANS TOUS LES CAS LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST LIMITÉE ET NE DÉPASSERA PAS LA VALEUR DU PRIX D'ACHAT PAYÉ.

DÉSISTEMENT DE GARANTIE. DAYTON A FAIT DE DILIGENTS EFFORTS POUR FOURNIR AVEC PRÉCISION LES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS DES PRODUITS DÉCRITS DANS CETTE BROCHURE ; CEPENDANT, DE TELLES INFORMATIONS ET ILLUSTRATIONS SONT POUR LA SEULE RAISON D'IDENTIFICATION, ET N'EXPRIMENT NI N'IMPLIQUENT QUE LES PRODUITS SONT COMMERCIALISABLES, OU ADAPTABLES À UN BESOIN PARTICULIER, NI QUE CES PRODUITS SONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU DESCRIPTIONS. SAUF POUR CE QUI SUIT, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, ÉNONCÉE OU IMPLIQUÉE, AUTRE QUE CE QUI EST ÉNONCÉ DANS LA "GARANTIE LIMITÉE" CI-DESSUS N'EST FAITE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.

Conseil et recommandations techniques, Désistement. Nonobstant toute pratique, relations d'affaires, ou coutume commerciale passée, les ventes ne doivent pas inclure la fourniture de conseils ou d'aide de conception technique ou de système. Dayton n'assume aucun engagement ou responsabilité sous la base de toutes recommandations, avis ou conseils non autorisés quant au choix, à l'installation ou à l'utilisation des produits.

Conformité du produit. De nombreuses juridictions ont des codes et règlements qui gouvernent les ventes, constructions, installation et/ou usage de produits pour certains usages qui peuvent varier par rapport à une zone voisine. Pendant que Dayton essaie de s'assurer que ses produits s'accordent avec ces codes, il ne peut pas garantir cet accord, et ne peut pas être responsable de la façon dont le produit est installé ou utilisé. Avant l'achat et l'usage d'un produit, revoir les applications de ce produit, ainsi que tous les codes et règlements nationaux et locaux applicables, et s'assurer que le produit, son installation et son usage sont en accord avec eux.

Certains aspects de désistement ne sont pas applicables aux produits pour consommateur ; ex: (a) certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou fortuits et donc la limitation ou exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; (b) également, certaines juridictions n'autorisent pas de limitations de durée de la garantie implicite, en conséquence, la limitation ci-dessus peut ne pas s'appliquer dans le cas présent ; et (c) par force de loi, pendant la période de cette GARANTIE LIMITÉE, toutes garanties impliquées de commercialité ou d'adaptabilité à un besoin particulier applicables aux produits de consommateurs achetés par des consommateurs, peuvent ne pas être exclues ni autrement désistées.

Disposition rapide. Dayton fera un effort de bonne foi pour corriger ou ajuster rapidement tout produit prouvé défectueux pendant la période de la garantie limitée. Pour tout produit considéré défectueux pendant la période de garantie limitée, écrire ou appeler tout d'abord le concessionnaire où l'appareil a été acheté. Le concessionnaire doit donner des instructions supplémentaires. S'il est impossible de résoudre le problème de façon satisfaisante, écrire à Dayton à l'adresse ci-dessous, en indiquant le nom et l'adresse du concessionnaire, la date et le numéro de la facture du concessionnaire, et en décrivant la nature du défaut. Le titre et le risque de perte passent à l'acheteur au moment de la livraison par le transporteur. Si le produit a été endommagé pendant le transport, une réclamation doit être faite auprès du transporteur.

Fabrique pour Dayton Mfg. électrique Cie., rue de 5959 W. Howard, Niles, l'Illinois les 60714-4014 Etats-Unis

