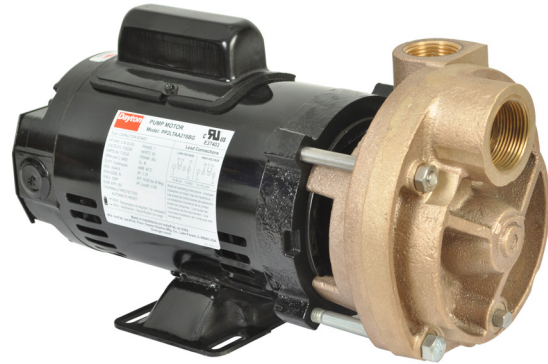


[®]
Dayton



Close Coupled Turbine Pumps

**Models 4JPD6A, 4JPE2B, 4JPE3B
53EA94 thru 53EA99, 53EC01 and 53EC02**

®
Dayton

**PLEASE READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS.
READ CAREFULLY
BEFORE ATTEMPTING
TO ASSEMBLE, INSTALL,
OPERATE OR MAINTAIN THE
PRODUCT DESCRIBED.**

**PROTECT YOURSELF AND
OTHERS BY OBSERVING ALL
SAFETY INFORMATION. FAILURE
TO COMPLY WITH INSTRUCTIONS
COULD RESULT IN PERSONAL
INJURY AND/OR PROPERTY
DAMAGE! RETAIN INSTRUCTIONS
FOR FUTURE REFERENCE.**

**PLEASE REFER TO BACK COVER
FOR INFORMATION REGARDING
DAYTON'S WARRANTY
AND OTHER IMPORTANT
INFORMATION.**

Model #: _____

Serial #: _____

Purch. Date: _____

*Form 5S6464 / Printed in India
09701 Version 03 10/2022
© 2013 Dayton Electric Manufacturing Co.
All Rights Reserved*

UNPACKING



Unpack :

- Remove all packing material. Recycling is recommended.
- When unpacking the unit, inspect for any damage that may have occurred during transit. Check for loose, missing or damaged parts



Inspect :

- If the unit is damaged, promptly inform the dealer where you purchased it.



- See General Safety Instructions on Page 2 and Cautions and Warning as shown.

GENERAL SAFETY INFORMATION

1. 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.

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.

⚠ 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.

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 operate pump without safety devices

in place. Always replace safety devices that have been removed during service or repair.

5. Do not exceed manufacturer's recommendation for maximum performance, as this could cause the motor to overheat.
6. Secure the pump in its operating position so it can not tip over, fall, or slide.

⚠ DANGER These 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. It is recommended that a suitable pressure relief valve should be installed in the discharge line, It should be set so that maximum pressure shown in the performance table is not exceeded failure to install the pressure relief valve as mentioned above will cause the motor to overheat and burnout.
8. Operation against a closed discharge valve will cause premature bearing and seal failure on any pump, and on self-priming pumps the heat build up may cause the generation of steam with resulting of dangerous pressures. It is recommended that a high case temperature switch or pressure relief valve be installed on the pump body or between the pump body and any valves.

⚠ 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 all applicable state, and local codes and ordinances. Improper grounding voids warranty.

⚠ WARNING To reduce risk of electrical shock, always disconnect the pump from the power source before handling or servicing. Lock out power and tag.

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

⚠ 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.

10. If using hose do not block or restrict discharge hose, as discharge hose may whip under pressure.

⚠ WARNING This pump is designed to handle materials which could cause illness or disease through direct exposure. Wear adequate protective clothing when working on the pump or piping.

11. Products returned must be cleaned, sanitized, or decontaminated as necessary prior to shipment, to insure that employees will not be exposed to health hazards in handling said materials. All applicable laws and regulations shall apply.

12. Bronze/brass and bronze/brass fitted pumps may contain lead levels higher than considered safe for portable water systems. Various government agencies have determined that leaded copper alloys should not be used in portable water applications. For non-leaded copper alloy materials of construction, please contact factory.

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

DESCRIPTION

Dayton close coupled turbine pumps are designed to handle clean and clear liquids with entrained air, producing pressures up to 150 psi without vapor locking. The pumps are used in industrial and commercial applications where low flow and high pressure are required and where suction lift isn't needed.

Quality constructed of a Bronze housing with bronze impeller and shaft sleeve, mechanical seal with Buna elastomer, carbon washer, and ceramic seat. Turbine pumps capable of operating at temperatures between -20°F and 230°F.

These pumps are close coupled to 3450 RPM, 60 Hz, ball bearing, 56J frame motors.

SPECIFICATIONS

Liquid temperature range	-20°F to 230°F
Pump material	Bronze
Impeller	Bronze
Hardware	Stainless steel
Mechanical seal	Carbon / Ceramic / Buna-N / S.S. parts
Operation	Manual
Max. Case Pressure	200 PSI

PERFORMANCE

Standard Models	HP	Voltage@ 60Hz	Max. Amps.	Hz	Encl.	PH.	GPM at Total Pressure (psi)*								Max Press**
							10	20	40	50	60	80	100	120	
53EA94	1/3	115/230	7.5/3.8	60	ODP	1	2.5	2.2	1.7	1.5	1.3	0.9	0.7	-	120
53EA95	1/2	115/230	8.4/4.8	60	ODP	1	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
4JPD6A	1/2	208-230/460	1.8-1.7/0.9	60	ODP	3	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
53EA96	3/4	115/230	11.3/5.6	60	ODP	1	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
53EA97	3/4	208-230/460	2.7-2.5/1.2	60	ODP	3	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
4JPE2B	1	115/230	14.4/7.2	60	ODP	1	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
4JPE3B	1	208-230/460	3.7-3.2/1.6	60	ODP	3	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
53EA98	1-1/2	115/208-230	13.5/7.6-6.7	60	TEFC	1	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EA99	1-1/2	230/460	4.2/2.1	60	TEFC	3	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EC01	2	115/208-230	16.6/9.4-8.3	60	TEFC	1	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100
53EC02	2	230/460	5.0/2.5	60	TEFC	3	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100

NOTE : ODP = OPEN DRIP-PROOF, TEFC = TOTALLY-ENCLOSED FAN-COOLED

(*) TO CONVERT PSI TO FEET OF HEAD, MULTIPLY BY 2.31

(**) A SUITABLE RELIEF VALVE FOR 25 GPM FLOW & 0-300 PSI RANGE, SHOULD BE INSTALLED TO ENSURE MAXIMUM PRESSURE IS NOT EXCEEDED. OTHERWISE. ELECTRIC MOTOR MAY BE OVERLOADED.

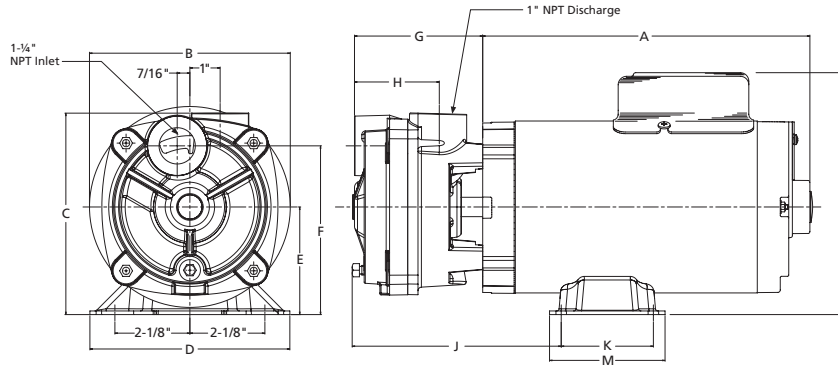


Figure 1 (53EA98, 53EA99, 53EC01 and 53EC02)

Standard Models	Inlet (NPT)	Outlet (NPT)	Dimensions (in inches)											Shipping Weight (LBS)	
			A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M		N
53EA98	1-1/4"	1"	10-3/4"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	48.0
53EA99	1-1/4"	1"	10-7/8"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	44.4
53EC01	1-1/4"	1"	11-1/2"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	52.7
53EC02	1-1/4"	1"	11-15/32"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	47.8

NOTE: DIMENSIONS ARE IN INCHES, AND HAVE A TOLERANCE OF $\pm 1/8"$.
 (*) STANDARD NPT (FEMALE) PIPE THREAD.

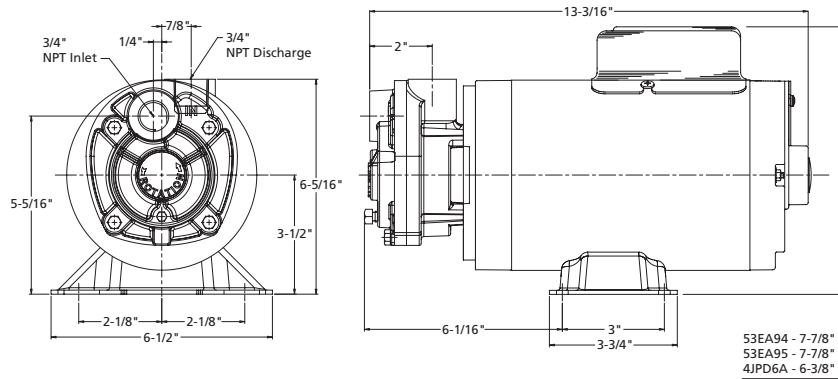


Figure 2 (53EA94, 53EA95 and 4JPD6A)

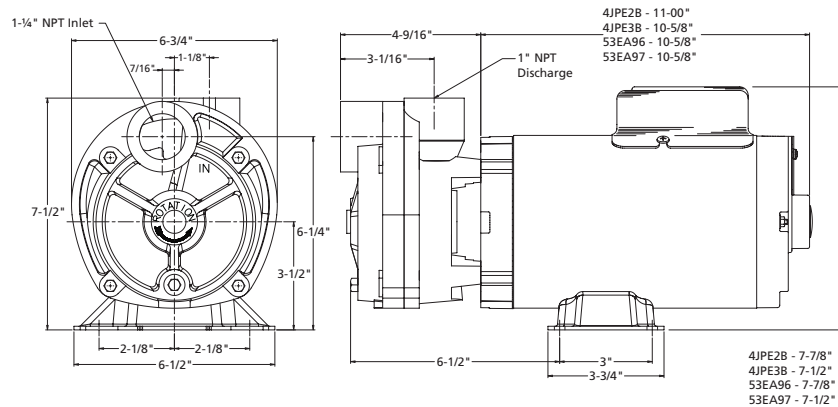


Figure 3 (4JPE2B, 4JPE3B, 53EA96 and 53EA97)

INSTALLATION

PIPING

Locate pump as close to the fluid source as possible, thus making the suction line short and direct as possible. Attach suction line piping to inlet of pump and discharge piping to outlet of pump. A pipe tee should be used on the pump discharge to allow filling the case with liquid before pump is started. The pump will not prime unless filled with liquid, or the mechanical seal will be damaged. Avoid using looped section of pipe or fittings which might permit air pockets to form. Use pipe sealant to insure airtight pipe connections. Support the piping independently of the pump to avoid excessive stresses on the pump casing, which could cause impeller misalignment and possible pump failure. It is recommended that both a union and a gate valve (not supplied) be installed on the discharge side of the pump for service convenience.

CAUTION Do not use aglobe valve or other restricting type of valve at the discharge as they will restrict the capacity of the pump.

WARNING This unit is not weatherproof nor is it able to be submersed in water or located in other potentially wet locations.

The motor is designed to be used in a clean dry location with access to an adequate supply of cooling air. For outdoor installations, motor must be protected by a cover that does not block airflow.

ELECTRICAL CONNECTIONS

1. Motor wiring should conform to national, state and local electrical codes.
2. Use wire of adequate size to prevent voltage drop.
3. Pump should be on a branch or separate circuit, fused or circuit breaker, protected, with a manual disconnect.
4. Connect the electrical supply from the switch to the motor terminals, following the wiring diagram on the motor nameplate or terminal coverplate.

NOTE: Be sure that the connections to the motor terminals correspond with the voltage to be applied.

Check wiring and fuse charts before connecting wires to service line. Make sure the voltage and frequency of the electrical current supply agrees

with that stamped on the motor nameplate. If in doubt, check with power company.

Some pumps are equipped with three phase motors. Three phase motors require magnetic starters, and can run in either direction, depending on how they are connected to the power supply.

GROUNDING MOTOR

Wiring to this pump must be installed and maintained in accordance with the National Electrical code or your State and local electrical code.

It is required that a permanent ground connection be made to the unit using a conductor of appropriate size from a metal underground water pipe or a grounded lead in the service panel.

DO NOT connect to electric power supply until unit is permanently grounded. Connect the ground wire to the approved ground and then connect to the terminal provided.

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° F and +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 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.

PRE-OPERATION CHECK PUMP ROTATION

THREE PHASE - The rotation is indicated by an arrow on the casing. The pump should not be operated backwards or in reverse rotation. Momentarily apply power, while viewing the rear of the motor (opposite the pump end), the motor shaft should be rotating clockwise. If the motor operates in the wrong rotation, interchange any two of the lead wires and the correct rotation will result.

INCORRECT ROTATION

SINGLE PHASE - In the unlikely event that the rotation is incorrect for a single-phase pump, contact Dayton Electric Mfg. Co.

FLOODED SUCTION PRIMING

This method of priming a pump is relatively simple. The liquid source is located above the pump and all that is necessary to prime the pump is to open the air vent valve or plug in the pump casing and to crack the gate valve in the suction line. The suction line and pump should be filled slowly until a steady stream of liquid is observed flowing from the air vent. After the pump is operating, it is recommended that the air vent valve or plug be opened again to insure that all air has been expelled from the pump casing.

▲ WARNING Use the pumps **ONLY** with Clean Water.

▲ CAUTION **DO NOT** start pump until it has been filled with water.

▲ CAUTION Centrifugal pumps should never be started or run dry.

Operating a pump dry will cause scoring of the mechanical seal, resulting in premature seal failure. To prevent the pump from being run dry, it should be primed before starting.

STARTING

For initial starting, the gate valve in the discharge line should be closed, and opened gradually as the motor approaches full speed, usually in five to ten seconds. After the pump has once been in operation so that the discharge line has been completely filled, it is then unnecessary to close the gate valve in starting.

SEASONAL SERVICE

To take out of service;

1. Drain the liquid from the pump to prevent freezing and damage to the pump body. It is recommended that a good rust inhibitor be put

into the liquid end to prevent excessive corrosion. Keep the motor dry and covered.

2. To drain, remove the drain plug which is located below the inlet of the pump. Drain the inlet pipe to a point below the frost line. All other pipes, which may be exposed to freezing temperatures, should also be drained.
3. Remove the priming plug. This will help the pump body to drain by permitting air to enter the case.

To Place Pump Back into Service

1. Replace all drain plugs previously removed, using pipe joint compound on all male threads.
2. Make sure suction and discharge lines have been reconnected and tightened.
3. Check to be certain that the pump shaft turns freely.
4. Verify with name plate that motor has been configured for your system voltage requirements.
5. Prime and start.

MAINTENANCE

▲ WARNING Improper repair and/or assembly can cause an electrical shock hazard as this is a very difficult pump to repair; therefore, only a qualified electrician or technician should attempt to repair this unit.

GENERAL

1. Pump should be drained if subjected to freezing temperatures. A drain plug (Please refer figure 8, 9 & 10) is provided on the pump casing.
2. Clean the suction line strainer at regular intervals.
3. Periodically clean dirt accumulations from open-type motors, especially in and around vent openings, preferably by vacuuming (avoids imbedding dirt in windings). Properly selected and installed electric motors are capable of operating for years with minimal maintenance.
4. Pump motor is provided with sealed ball bearings. Normal relubrication of the bearings is not required.
5. Periodically check that electrical connections are tight.
6. Pump should be checked daily, weekly, monthly, etc. for proper operation. If anything has changed since unit was new, unit should be removed and repaired or replaced. Only qualified electricians or technicians should attempt to repair this unit. Improper repair and/or assembly can cause an electrical shock hazard.

MECHANICAL SEAL

All Dayton pump seals require no adjustment at the time of the installation of the pump as they are installed and checked at the factory. Running the pump without water will result in rapid seal failure. After the pump has been in service for a long period of time, or if the pump has seen severe service on abrasive materials, it may be necessary to replace this seal (the seal may leak). Leakage can be detected by a dripping or flow of liquid from the area around the motor shaft sleeve (Please refer figure 8, 9 & 10).

CAUTION Handle your replacement seal carefully and read these instructions before attempting to replace the seal. Precision lapped faces on the mechanical seal are easily damaged.

DISASSEMBLY OF PUMP

After the plumbing has been removed from the intake and discharge ports, the pump can be readily disassembled.

1. Remove the four bolts that attach to front cover of the body. Then remove the cover and o-ring gasket (Please refer figure 8, 9 & 10).

CAUTION Care should be taken not to pinch or “shave” the o-ring gasket between the adapter and the casing.

2. The impeller floats on the pump shaft sleeve; therefore it can be readily removed (See Figure 4).
3. Loosen set screw on pump shaft sleeve. Turn the pump shaft sleeve counterclockwise to remove (See Figure 4), as the pump shaft sleeve is threaded on the motor shaft.

NOTE: It will be necessary to hold the motor shaft. A screwdriver slot or two flats for use with an open end 7/16" wrench are provided at the rear of the motor shaft (pry off cap for access). To prevent motor shaft from turning, either insert a larger screwdriver blade into the slot, or use a 7/16" wrench across the flats.

4. The seal will come off with the shaft sleeve (See Figure 4).

CAUTION Handle your repair seal carefully. Do not touch the carbon/ceramic faces as the precision carbon/ceramic faces on the mechanical seal are easily damaged.

5. Remove the motor bracket, and push out the seal seat with a wooden dowel to remove the seal seat (See Figure 5).

6. Clearance between the impeller, the motor bracket and the cover is held to a minimum for high pressure performance. Therefore, any wear in these parts due to pumping abrasives, etc., would affect the pump performance. Replace parts when necessary.
7. If it becomes necessary to replace the seal or seat, always replace them with a complete seal and seat assembly.
8. Inspect the pump to see if the collar shown in Figure 7 is present. The mechanical seal requires the use of the collar (It is not applicable to model # 53EA94, 53EA95, 4JPD6A) to set the proper seal working height.

ASSEMBLY OF PUMP

IMPORTANT: Be sure that shaft shoulder does not damage carbon face.

1. Thoroughly clean all surfaces of the seal seat cavity in motor bracket.
2. Using a clean cloth, wipe the shaft and shaft sleeve and make certain that they are perfectly clean.
3. Wet the rubber portion of the new seal seat with a light coating of soapy water. While wearing clean gloves or using a clean light rag, press seal seat squarely into adapter recess. Use the cardboard washer (usually supplied with new seal) to place over the polished ceramic surface and use a piece of pipe or dowel rod to press in firmly but gently (See Figure 6). Avoid scratching the ceramic face, usually white.
4. Dispose of cardboard washer. Check again to see that ceramic surface is free of dirt and all other foreign particles and that it has not been scratched or damaged.
5. Assemble the seal over the pump shaft sleeve. If needed, a light coating of soapy water can be used on the inside of the seal bellows to facilitate for easier installation (see Figure 7).
6. Screw the pump shaft sleeve onto the motor shaft and turn clockwise until it bottoms. This location provides the proper seal tension for good surface contact between the seal and seat. If the key is assembled in the pump shaft before the shaft is threaded on, it will provide a better grip for tightening. Tighten setscrew on sleeve (See Figure 7).

NOTE: A short “run-in” period may be necessary to provide completely leakproof seal operation.

NOTE: It will be necessary to remove plug in motor end cap to expose slot. If removed, be sure to reinstall plug AFTER pump is completely assembled.

7. Assemble the impeller over the pump shaft sleeve. Make sure the impeller floats freely (see Figure 7).

MAINTENANCE (CONTINUED)

8. Assemble the o-ring gasket and attach the cover with the four screws. Torque to 15 to 20 lb-ft (See Figure 7).
9. Before and after the plumbing is attached to the pump, make sure the pump turns freely. Rotate the pump by inserting a screwdriver into the back end of the motor and turning the motor shaft.

CAUTION Seal will produce some minor drag when spinning motor shaft, but rubbing anywhere else must be eliminated! Otherwise, damage to pump and/or motor may occur.

SEAL ASSEMBLY REMOVAL AND INSTALLATION (FIGURES 5 THRU 8)

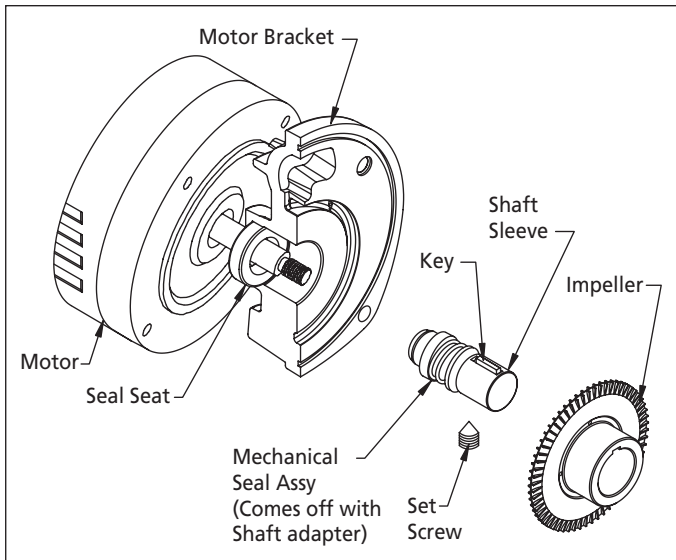


Figure 4 - Impeller, Sleeve and Assembly Removal

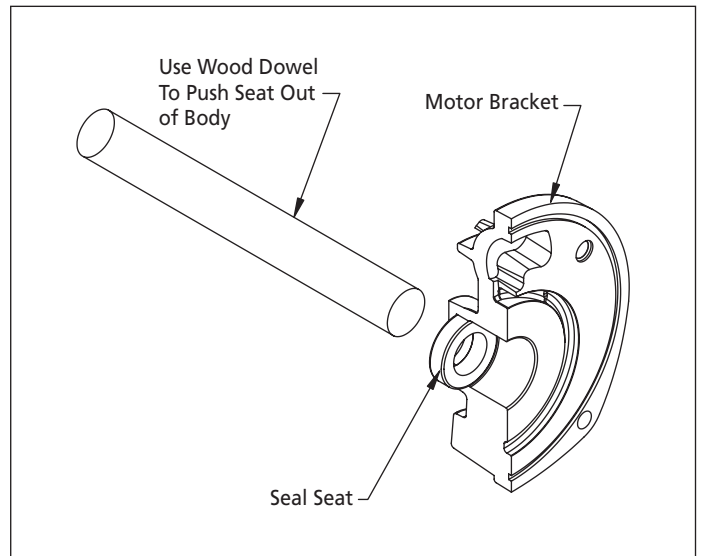


Figure 5 - Seal Seat Removal

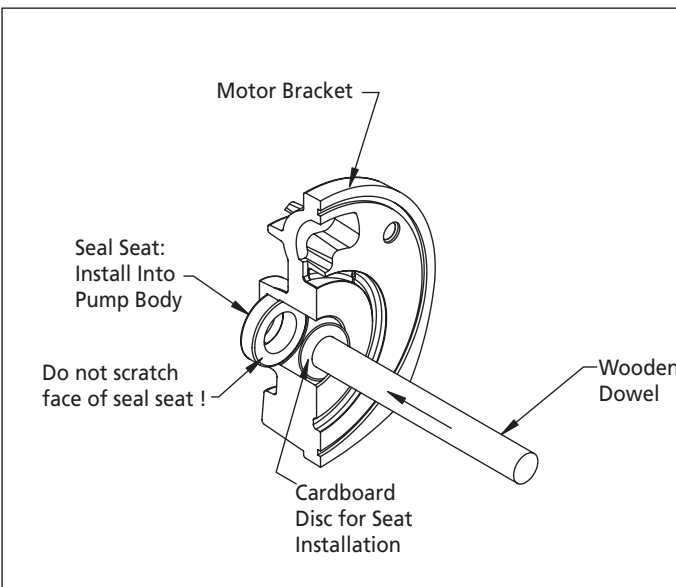


Figure 6 - Seal Seat Installation

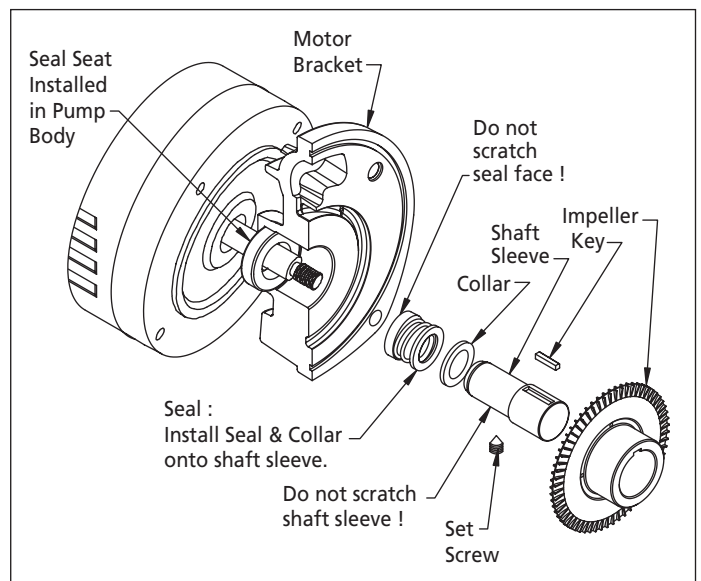


Figure 7 - Seal, Collar, Sleeve and Impeller Installation

TROUBLESHOOTING GUIDE

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump runs but no fluid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faulty suction piping 2. Pump located too far from fluid source 3. Gate valve closed 4. Clogged strainer 5. Fouled foot valve 6. Discharge height too great, or long 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace piping 2. Relocate pump 3. Open valve 4. Clean or replace strainer 5. Clean or replace valve 6. Lower the discharge point, shorten piping
Pump will not prime or retain prime after operating	<ol style="list-style-type: none"> 1. Air leak in suction line 2. Clogged foot valve or strainer 3. Leaking foot valve 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repair or replace 2. Clean or replace 3. Repair or replace foot valve
Flow rate is low	<ol style="list-style-type: none"> 1. Piping is fouled or damaged 2. Clogged impeller or worn impeller 3. Discharge line restricted or undersized 4. Plumbing restriction 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean or replace 2. Clean or replace 3. Flush out piping or replace 4. Remove restrictions
Pump starts and stops pumping	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fouled impeller 2. Faulty mechanical seal 3. Leak in suction line 4. Leak in foot valve 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Clean impeller and pump 2. Replace seal 3. Repair or replace suction line 4. Repair or replace foot valve
Excessive noise while pump in operation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pump not secured to firm foundation 2. Piping not supported to relieve any strain on pump assembly 3. Restricted suction line 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Secure pump properly 2. Make necessary adjustments 3. Clean and correct suction line
Liquid drips from point where shaft enters the pump casing, when pump is full of liquid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Damaged mechanical seal 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Replace (See mechanical seal replacement)

For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

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

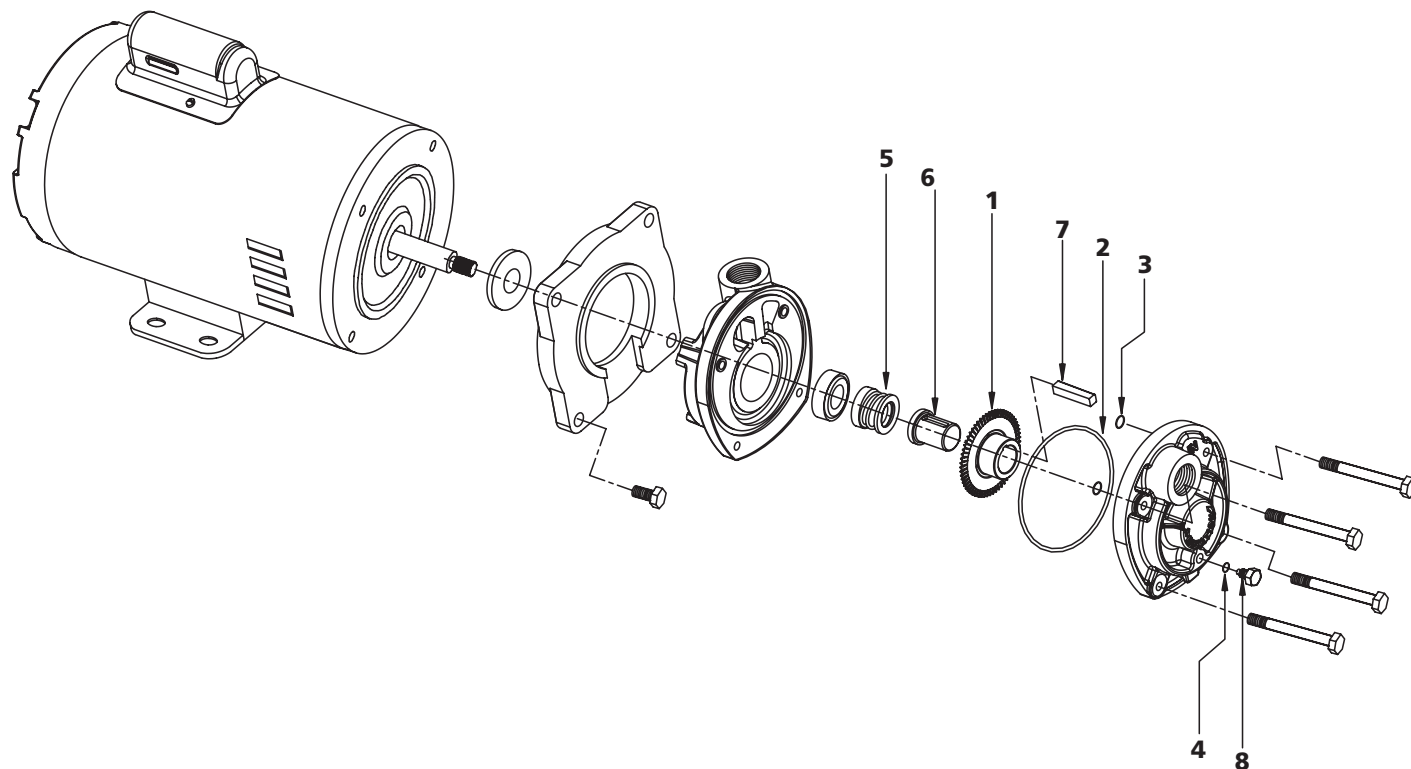


Figure 8 - Repair parts for illustration – For Standard Booster Models

REPAIR PARTS LIST FOR STAINLESS PUMPS 53EA94, 53EA95, 4JPD6A

Ref. No.	Description	Part Number for Models:		Qty.
		53EA94	53EA95 / 4JPD6A	
1	Impeller	23AV17	23AV16	1
2	O-ring/Casing	23AV41	23AV41	1
3	O-ring/1/4" UNC Hex head bolt	23AU87	23AU87	2
4	O-ring/Pipe Plug	23AV42	23AV42	1
5	Buna-N mechanical seal & seat assy (std.)	23AU83	23AU83	1
6	Shaft Sleeve	23AV47	23AV47	1
7	Key/Impeller Drive	23AV20	23AV20	1
8	Pipe plug/Drain SS	23AV43	23AV43	1

For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

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

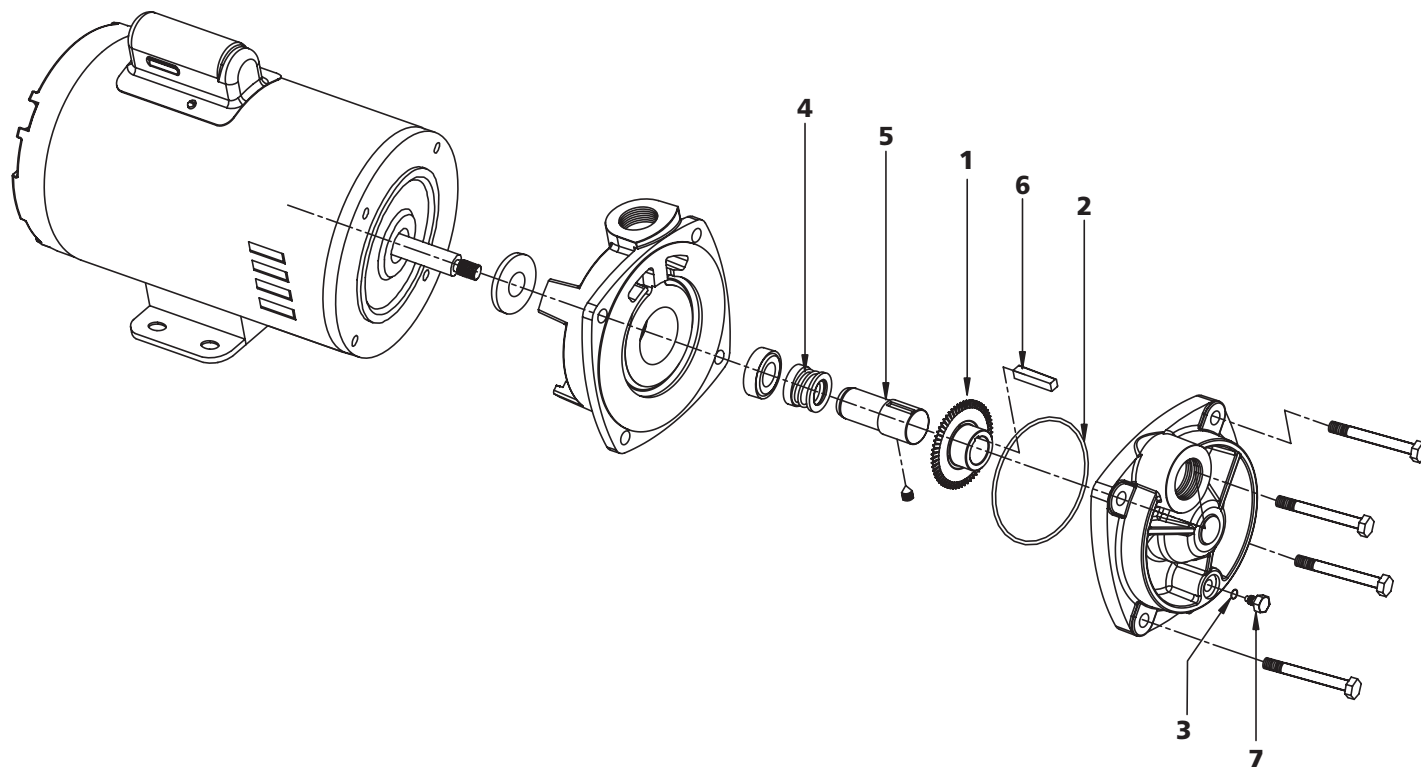


Figure 9 - Repair parts for illustration – For Standard Booster Models

REPAIR PARTS LIST FOR BRONZE FITTED PUMPS 53EA98, 53EA99, 53EC01 AND 53EC02

Ref. No.	Description	Part Number for Models:		Qty.
		53EA98 / 53EA99	53EC01 / 53EC02	
1	Impeller	23AV18	23AV13	1
2	O-ring/Casing	23AV39	23AV39	1
3	O-ring/Pipe Plug	23AV42	23AV42	1
4	Buna-N mechanical seal & seat assy (std.)	23AU82	23AU82	1
5	Shaft Sleeve	23AV45	23AV45	1
6	Key/Impeller Drive	23AV20	23AV20	1
7	Pipe plug/Drain SS	23AV43	23AV43	1

For Repair Parts, call 1-800-Grainger

24 hours a day – 365 days a year

Please provide following information:

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

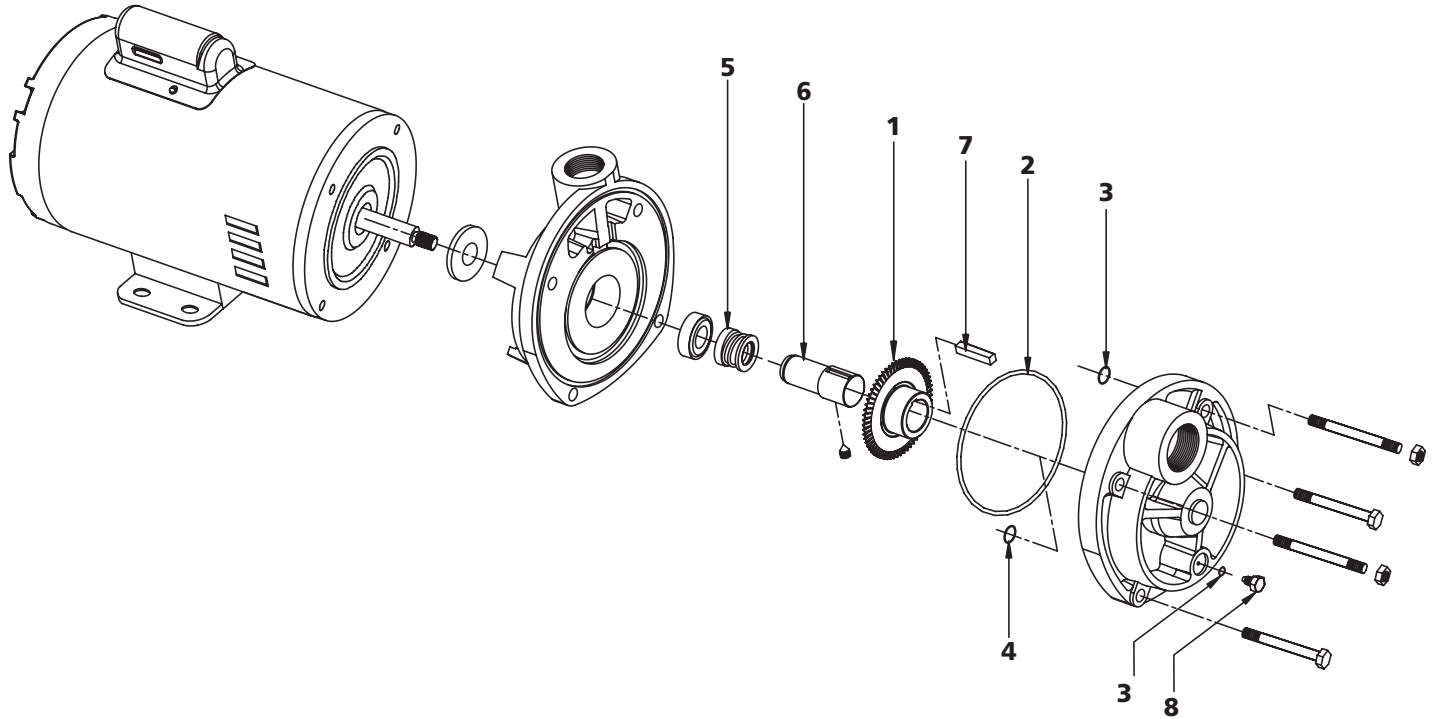


Figure 10 - Repair parts for illustration – For Standard Booster Models

REPAIR PARTS LIST FOR BRONZE PUMPS 53EA96, 53EA97, 4JPE2B AND 4JPE3B

Ref. No.	Description	Part Number for Models:		Qty.
		53EA96 / 53EA97	4JPE2B / 4JPE3B	
1	Impeller	23AV11	23AV10	1
2	O-ring/Casing	23AV38	23AV38	1
3	O-ring/Pipe Plug	23AV42	23AV42	1
4	O-ring/3/8" UNC Studs	23AU90	23AU90	2
5	Buna-N mechanical seal & seat assy (std.)	23AU82	23AU82	1
6	Shaft Sleeve	23AV45	23AV45	1
7	Key/Impeller Drive	23AV20	23AV20	1
8	Pipe plug/Drain SS	23AV43	23AV43	1

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY

DAYTON ONE-YEAR LIMITED WARRANTY. *All Dayton® product 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. If the Dayton product is part of a set, only the portion that is defective is subject to this warranty. Any product or part which is determined to be defective in material or workmanship and returned to an authorized service location, as Dayton or Dayton’s designee designates, shipping costs prepaid, will be, as the exclusive remedy, repaired or replaced with a new or reconditioned product or part of equal utility or a full refund given, at Dayton’s or Dayton’s designee’s option, at no charge. For limited warranty claim procedures, see “Warranty Service” below. This warranty is void if there is evidence of misuse, mis-repair, mis-installation, abuse or alteration. This warranty does not cover normal wear and tear of Dayton products or portions of them, or products or portions of them which are consumable in normal use. This limited warranty gives purchasers specific legal rights, and you may also have other rights which vary from jurisdiction to jurisdiction.*

WARRANTY DISCLAIMERS AND LIMITATIONS OF LIABILITY RELATING TO ALL CUSTOMERS FOR ALL PRODUCTS

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 MERCHANTABILITY, 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.**

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 SAFETY/SPECIFICATIONS, AND ALL APPLICABLE NATIONAL AND LOCAL CODES AND REGULATIONS, AND BE SURE THAT THE PRODUCT, INSTALLATION, AND USE WILL COMPLY WITH THEM.**

CONSUMERS ONLY. **CERTAIN ASPECTS OF DISCLAIMERS ARE NOT APPLICABLE TO CONSUMER PRODUCTS SOLD TO CONSUMERS; (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, SO THE ABOVE LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU; AND (C) BY LAW, DURING THE PERIOD OF THIS LIMITED WARRANTY, ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE APPLICABLE TO CONSUMER PRODUCTS PURCHASED BY CONSUMERS, MAY NOT BE EXCLUDED OR OTHERWISE DISCLAIMED.**

THIS LIMITED WARRANTY ONLY APPLIES TO UNITED STATES PURCHASERS FOR DELIVERY IN THE UNITED STATES.

WARRANTY SERVICE

To obtain warranty service if you purchased the covered product directly from W.W. Grainger, Inc. (“Grainger”), (i) write or call or visit the local Grainger branch from which the product was purchased or another Grainger branch near you (see www.grainger.com for a listing of Grainger branches); or (ii) contact Grainger by going to www.grainger.com and clicking on the “Contact Us” link at the top of the page, then clicking on the “Email us” link; or (iii) call Customer Care (toll free) at 1-888-361-8649. To obtain warranty service if you purchased the covered product from another distributor or retailer, (i) go to www.grainger.com for Warranty Service; (ii) write or call or visit a Grainger branch near you; or (iii) call Customer Care (toll free) at 1-888-361-8649. In any case, you will need to provide, to the extent available, the purchase date, the original invoice number, the stock number, a description of the defect, and anything else specified in this Dayton One-Year Limited Warranty. You may be required to send the product in for inspection at your cost. You can follow up on the progress of inspections and corrections in the same ways. Title and risk of loss pass to buyer on delivery to common carrier, so if product was damaged in transit to you, file claim with carrier, not retailer, Grainger or Dayton. For warranty information for purchasers and/or delivery outside the United States, please use the following applicable contact information:

Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 U.S.A.
or call +1-888-361-8649

[®]
Dayton



Bombas Turbinas de coplamiento Cerrado

**Modelos 4JPD6A, 4JPE2B, 4JPE3B
53EA94 hasta 53EA99, 53EC01 y 53EC02**

®
Dayton

POR FAVOR, LEA Y GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES. LEALAS CUIDADOSAMENTE ANTES DE TRATAR DE MONTAR, INSTALAR, OPERAR O DAR MANTENIMIENTO AL PRODUCTO AQUI DESCRITO.

PROTEJASE USTED MISMO Y A LOS DEMAS OBSERVANDO TODA LA INFORMACION DE SEGURIDAD. ¡EL NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES PUEDE OCASIONAR DAÑOS, TANTO PERSONALES COMO A LA PROPIEDAD! GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA REFERENCIA EN EL FUTURO.

CONSULTE LA CUBIERTA POSTERIOR PARA VER LA INFORMACION DE GARANTIA DE DAYTON Y OTRA INFORMACION IMPORTANTE.

Núm. de Modelo: _____

Núm. de Serie: _____

Fecha de Compra: _____

*Formulario 5S6464 / Impreso en India
09701 Versión 03 10/2022*

**© 2013 Dayton Electric Manufacturing Co.
Reservados todos los derechos**

DESEMPAQUE



Desempaque :

- Retire todos los materiales de empaque. Se recomienda reciclar los materiales.
- Al desempacar la unidad, revísela para ver si ha ocurrido algún daño durante el transporte. Busque piezas sueltas, faltantes o dañadas



Inspeccione :

- Si el secamanos está dañado, infórmele prontamente sobre dicho daño al concesionario de quien compró el secamanos.



- Consulte las Instrucciones Generales de Seguridad, en la página 2, y las Precauciones y Advertencias mostradas.

INFORMACIÓN GENERAL DE SEGURIDAD

Por favor lea cuidadosamente antes de tratar de montar, instalar, operar o hacer servicio del producto descrito. Se ofrece esta información para LA SEGURIDAD y para PREVENIR PROBLEMAS DE EQUIPOS. Para ayudar reconocer esta información, se debe observar los siguientes símbolos:

APUNTE: Indica instrucciones especiales que son importantes pero no relacionados a peligros.

IMPORTANTE: Indica factores relacionados a montar, instalar, operar o hacer servicio del producto que pueden resultar en daño a la máquina o equipo si se ignora.

▲ ATENCIÓN Le advierte sobre peligros que pueden causar herida personal menor o daño a propiedad si se ignora.

▲ ADVERTENCIA Le advierte sobre peligros que pueden causar herida personal grave, muerte o daño grave a propiedad si se ignora.

▲ PELIGRO Le advierte sobre peligros que pueden causar herida personal grave, muerte o daño grave a propiedad si se ignora.

1. La mayoría de accidentes se puede prevenir al usar SENTIDO COMÚN.

▲ ATENCIÓN No lleve ropa holgada que pueden enredarse en el impulsor u otras partes que mueven. Siempre lleven ropa de seguridad apropiada, tal como anteojos de seguridad, al trabajar en la bomba o en la tubería.

▲ ATENCIÓN Las bombas pueden crear mucho calor y presión durante operación. Permite tiempo a la bomba que enfríe antes de manejarla o hacer servicio.

2. Solo un eléctrico calificado debe hacer toda la instalación, operar y reparar a la bomba.

▲ ATENCIÓN Mantenga distancia de las aperturas de descarga y succión. No inserte dedos en la bomba que esté conectada con potencia.

▲ PELIGRO Asegure que no se bombean sustancias peligrosas (inflamables, cáusticas, etc.) con tal de que la bomba esté específicamente diseñada y clasificada a manejarlas.

3. Asegure que las manivelas de levantar estén seguramente puestas cada vez, antes de levantarla.
4. No operen a la bomba sin los dispositivos de seguridad. Siempre reemplacen los dispositivos de seguridad que han sido quitados al hacer servicio o hacer reparos.
5. No excedan la recomendación del fabricante para desempeño máximo, ya que esto puede resultar en que el motor se recaliente bastante.
6. Asegure que la bomba esté bien sujeta en su posición de operación para que no se caiga, resbale o mueva.

▲ ADVERTENCIA Estas bombas no están diseñadas ni clasificadas para uso en piscinas, instalaciones recreacionales de agua, fuentes decorativas, o en cualquier instalación donde el contacto humano con el fluido bombeado es común.

7. Se recomienda que una válvula de alivio de presión adecuado debe ser instalado en la línea de descarga, se debe ajustarse de modo que la presión máxima que se muestra en la tabla de rendimiento no se supera la falta de instalar el alivio de la presión válvula como se mencionó anteriormente hará que el motor se sobrecaliente y agotamiento.
8. La operación con una válvula de descarga cerrada causará fallo prematuro de cierre y cojinete en cualquier bomba, y en las bombas auto cebadoras el calor puede causar la generación de humo y resultar en presiones peligrosas. Se recomienda que se instale un interruptor de altas temperaturas o válvula de desahogo en la cubierta de la bomba o entre la cubierta de la bomba y cualesquier válvulas.

▲ ATENCIÓN Para reducir el riesgo de choque eléctrico se debe asegurar que la bomba esté adecuadamente conectada a tierra de acuerdo con códigos y normas como el Código Eléctrico Nacional Estadounidenses (NEC), o el Código Eléctrico de Canadá (CEC), y todos otros códigos y normas aplicables de estado, y locales. La inadecuada conexión a la tierra anula a la garantía.

▲ ATENCIÓN Para reducir el riesgo de choque eléctrico siempre desconecte la unidad antes de hacer servicio o manejarla. Se debe desconectarla bien.

9. Solo un eléctrico calificado debe hacer toda la conexión eléctrica.

⚠ ATENCIÓN Para reducir el riesgo de choque eléctrico se debe asegurar que todas las conexiones de potencia y las conexiones de unión se hacen de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional Estadounidenses (NEC), o el Código Eléctrico de Canadá (CEC), y todos otros códigos y normas aplicables de estado, y locales. Los requisitos pueden variar dependiendo del uso y la ubicación.

10. Si se está utilizando tuberías, no bloqueen ni restringen la tubería de descarga, ya que la tubería de descarga puede sacudir bajo presión.

⚠ ATENCIÓN Esta bomba está diseñada a manejar materias que puedan causar enfermedades o dolencias por exposición directa. Lleve ropa de protección adecuada a la hora de trabajar en la bomba o en la tubería.

11. Los productos devueltos necesariamente deben ser limpiados, desinfectados o decontaminados antes de embarcarlos, para asegurar que los empleados no serán expuestos a peligros de salud al manejar tales materias. Se aplican todas las leyes y normas aplicables.

12. Las bombas de bronce/ latón y bombas con partes de bronce/ latón pueden contener niveles de plomo más elevados que los considerados seguros para sistemas de agua potable. Varias agencias gubernamentales han determinado que no se debe usar las aleaciones de cobre plomado para aplicaciones de agua potable. Para materias de construcción sin materias de aleación de

cobre plomado, por favor pónganse en contacto con la fábrica.

El Dayton Electric Mfg. Co. no se responsabiliza para pérdidas, heridas, o muerte resultando por no observar estas precauciones, mal uso o abuso de bombas o equipo.

DESCRIPCIÓN

Dayton monobloc bombas de turbina están diseñadas para manejar líquidos limpios y claros con aire arrastrado, produciendo presiones hasta 150 psi sin bolsas de vapor. Se usan las bombas en las aplicaciones industriales y comerciales donde se requiere bajo flujo y alta presión y donde no se requiere la altura de succión. Construcción de calidad de caja de Bronce con impulsor de bronce y manga de eje, cierre mecánico elastomérico, junta de carbono, y asiento de cerámico. Las bombas turbinas son capaces de operar en temperaturas entre -20°F y 230°F. Estas bombas tienen acoplamiento cerrado hasta 3450 RPM, 60 Hz, cojinetes, 56J marco de los motores.

ESPECIFICACIONES

Gama de temperatura del líquido	-20°F hasta 230°F
Materia de bomba	Bronce
Impulsor	Bronce
Caja	Acero inoxidable
Cierres mecánico	Carbono / Cerámico/ Buna-N/Piezas de acero inoxidable
Operación	Manual
Max. caso de presión	200 PSI

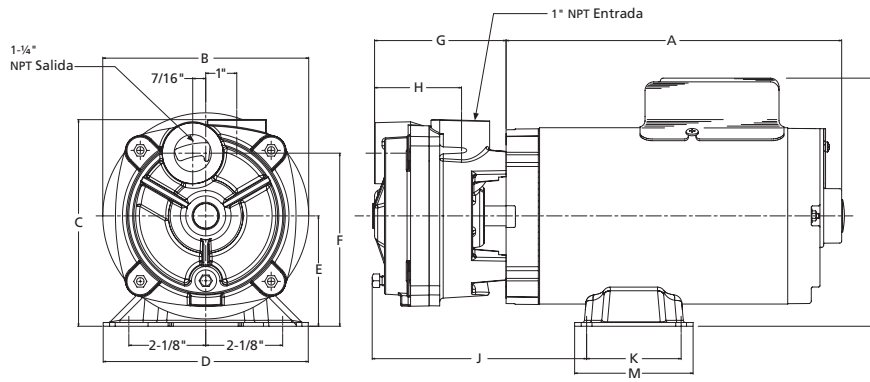
RENDIMIENTO

Modelos	HP	Vatios@ 60Hz	Amps de moto de carga completa	Hz	Ence.	PH.	GPM a Presión Total (psi)*								Presión Máx.**
							10	20	40	50	60	80	100	120	
53EA94	1/3	115/230	7.5/3.8	60	ODP	1	2.5	2.2	1.7	1.5	1.3	0.9	0.7	-	120
53EA95	1/2	115/230	8.4/4.8	60	ODP	1	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
4JPD6A	1/2	208-230/460	1.8-1.7/0.9	60	ODP	3	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
53EA96	3/4	115/230	11.3/5.6	60	ODP	1	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
53EA97	3/4	208-230/460	2.7-2.5/1.2	60	ODP	3	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
4JPE2B	1	115/230	14.4/7.2	60	ODP	1	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
4JPE3B	1	208-230/460	3.7-3.2/1.6	60	ODP	3	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
53EA98	1-1/2	115/208-230	13.5/7.6-6.7	60	TEFC	1	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EA99	1-1/2	230/460	4.2/2.1	60	TEFC	3	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EC01	2	115/208-230	16.6/9.4-8.3	60	TEFC	1	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100
53EC02	2	230/460	5.0/2.5	60	TEFC	3	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100

NOTE : ODP = OPEN DRIP-PROOF, TEFC = TOTALLY-ENCLOSED FAN-COOLED

(*) TO CONVERT PSI TO FEET OF HEAD, MULTIPLY BY 2.31

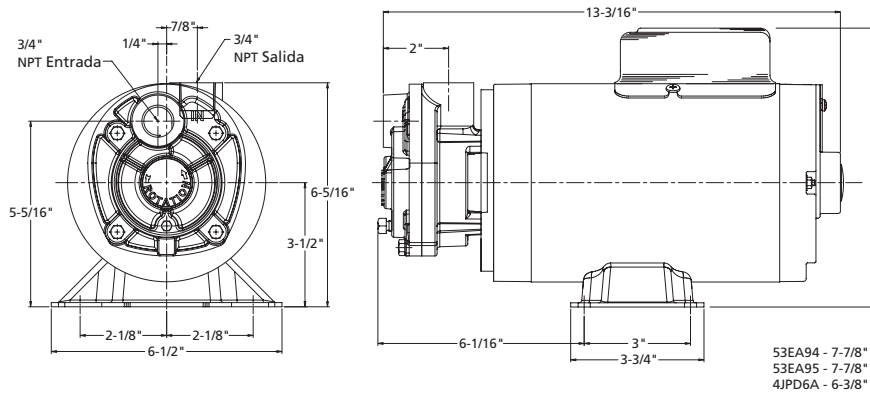
(**) A SUITABLE RELIEF VALVE FOR 25 GPM FLOW & 0-300 PSI RANGE, SHOULD BE INSTALLED TO ENSURE MAXIMUM PRESSURE IS NOT EXCEEDED. OTHERWISE. ELECTRIC MOTOR MAY BE OVERLOADED.



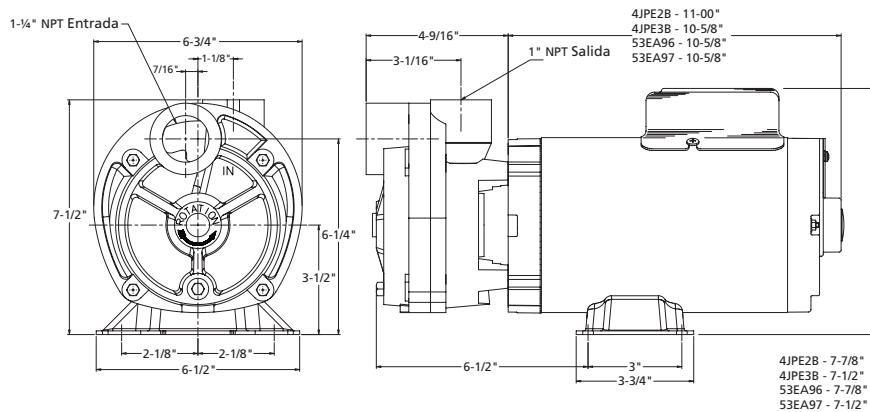
Dibujo 1 (53EA98, 53EA99, 53EC01 and 53EC02)

Modelo	Entrada (NPT)	Salida (NPT)	Dimensiones en pulgadas											Peso de Embarcación (LBS)	
			A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M		N
53EA98	1-1/4"	1"	10-3/4"	8-7/8"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	48.0
53EA99	1-1/4"	1"	10-7/8"	8-7/8"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	44.4
53EC01	1-1/4"	1"	11-1/2"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	52.7
53EC02	1-1/4"	1"	11-15/32"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	47.8

NOTE: LAS DIMENSIONES ESTÁN EN PULGADAS, Y TIENEN UNA TOLERANCIA DE $\pm 1/8"$.
 (*) ROSCA DE TUBO ESTÁNDAR NPT (HEMBRA).



Dibujo 2 (53EA94, 53EA95 and 4JPD6A)



Dibujo 3 (4JPE2B, 4JPE3B, 53EA96 and 53EA97)

INSTALACIÓN LTUBERÍA

Ponga a la bomba tan cerca de la fuente de fluido como posible, para que la tubería de succión esté lo más corta y directa posible. Ponga la tubería de succión en la entrada de la bomba y la salida de descarga en la salida de la bomba. Se debe usar una tubería en T en la descarga de la bomba para permitir llenar la caja con líquido antes de iniciar a la bomba. La bomba no cebará hasta que esté llenada con líquido, si no se puede hacer daño al cierre mecánico. Evite usar meandro en la tubería o en las instalaciones que puedan permitir formar bolsas de aire. Use sellador de tubería para asegurar que las conexiones estén hermetizadas. Apoyen a la tubería independientemente de la bomba para evitar carga excesiva sobre la cubierta de la bomba, que puede resultar en desalineamiento del impulsor y posible fallo de la bomba.

Se recomienda que se instale ambos una unión y una válvula de compuerta (no suministrados) en el lado de descarga de la bomba para conveniencia de hacer servicio.

⚠ ATENCIÓN No use una válvula esférica u otros tipos restrictivos de válvulas por el lado de descarga ya que restringirán a la capacidad de la bomba.

⚠ ADVERTENCIA Esta unidad no es resistente a la intemperie ni se puede sumergirla en agua o ubicada en cualquier sitio potencialmente húmedo.

El motor ha sido diseñado a funcionar en un sitio limpio y seco con acceso a suministro adecuado de aire de enfriamiento. Para instalaciones de afuera, el motor se debe proteger por una cubierta que no bloquee el flujo de aire.

CONEXIONES ELÉCTRICAS

1. Se deben hacer conexiones eléctricas de acuerdo con los códigos nacionales, estatales y locales.
2. Use alambre de tamaño adecuado para prevenir bajada de voltaje.
3. La bomba debe estar en una rama o circuito separado, protegido por fusibles o interruptor automático, protegido por una desconexión manual.
4. Haga conexión del suministro de potencia a los terminales del motor, siguiendo al dibujo de alambres en la placa del motor o en la placa de cubierta del terminal.

NOTA: Asegure que las conexiones a los terminales del motor correspondan al voltaje que se debe aplicar.

Verifique a los gráficos de alambre y fusibles antes de hacer conexión de alambre con la línea

de servicio. Asegure que el voltaje y frecuencia del suministro de potencia estén de acuerdo con lo indicado en la placa del motor. En caso de duda, póngase en contacto con la compañía eléctrica.

Algunas bombas tienen motores de tres Instalación (Continuado) fases. Los motores de tres fases requieren arrancadores magnéticos, y puede funcionar en cualquier dirección, dependiendo de cómo se hacen la conexión al suministro de potencia.

Se requiere que hagan una conexión a tierra permanente de la unidad usando un conductor de tamaño adecuado desde una tubería subterránea metálica o un plomo de tierra en el panel de servicio. NO conecten al suministro de potencia eléctrica hasta que la unidad esté permanentemente conectada a tierra. Haga conexión del alambre de tierra a la tierra aprobada y luego conecten al terminal proporcionado.

ALMACENAMIENTO

Medio plazo - Las bombas se fabrican para el desempeño eficiente seguidas por cortos plazos de no operación, en almacenamiento. Para ejores resultados, se pueden mantener en almacenamiento, como montado en fábrica, en un ambiente seco con temperaturas constantes por un período hasta seis (6) meses.

Largo Plazo - Para almacenamiento de seis (6) meses, hasta veinticuatro (24) meses, la unidad debe estar almacenada en un lugar con temperatura de ambiente controlada, en un recinto con techo que ofrece protección de los elementos (lluvia, nieve, polvo soplado por vientos, etc.), y en que la temperatura se puede mantener entre + 40° F y + 120° F. Si se espera que la alta humedad extendida será un problema, se debe inspeccionar a todas las superficies expuestas antes de almacenar y todas las superficies que tienen la pintura rascada, dañada, o desgastada debe estar pintada de nuevo con una pintura de base agua, secada por aire. Luego a todas las superficies se debe hacer un revestimiento por aspersión de aceite protector contra óxido. Se debe almacenar a la bomba en su contenedor original de embalaje. Para el inicio inicial, se debe girar al impulsor por mano para asegurar que el cierre y el impulsor giren libremente.

Si se requiere que la bomba debe estar probada e instalada antes del almacena-miento de largo plazo, se puede hacer tal instalación con tal de que:

1. La bomba no esté instalada por más de un (1) mes.
2. inmediatamente después de una prueba satisfactoria, se quite a la bomba, que esté secada completamente, esté puesto de nuevo en su contenedor original de embalaje y que se la ponga en un lugar de almacenamiento con temperatura de ambiente controlada.

PRE-OPERACIÓN

VERIFIQUE LA ROTACIÓN DE LA BOMBA

TRES FASES: La rotación se indica por una flecha en la cubierta. No se debe operar a la bomba hacia atrás o en rotación reversa. Suministre momentáneamente a la potencia, mirando mientras al reverso de la bomba (en frente del final de la bomba), la eje de la bomba debe estar girando en el sentido de las agujas del reloj. Si el motor opera en la rotación errónea, se debe intercambiar cualquier de los dos alambres y esto resultará en la rotación correcta.

ROTACIÓN INCORRECTA

ÚNICA FASE : En el caso improbable que la rotación es incorrecta para una bomba de única fase, póngase en contacto con el Dayton Electric Mfg. Co.

EL CEBADO DE LA SUCCIÓN DE INUNDACIÓN

Este método de cebado de la bomba es relativamente fácil. La fuente del líquido está situada arriba de la bomba y todo lo que se necesita para el cebado de la bomba es abrir el orificio de la válvula de aire o enchufe en la cubierta de la bomba y abrir la válvula de puerta en la tubería de succión. Se debe llenar lentamente a la tubería de la succión y a la bomba hasta que se observe un chorrillo estable de líquido que fluye desde el orificio de aire. Después de que la bomba empieza a funcionar, se recomienda que se abra otra vez a la válvula de aire o enchufe para asegurar que todo aire ha sido expulsado desde la cubierta de la bomba.

▲ ADVERTENCIA Utilice las bombas sólo con agua limpia. No inicie a la

▲ ATENCIÓN bomba hasta que haya sido llenada de agua.

▲ ATENCIÓN Nunca se debe iniciar u operar seco a las bombas centrífugas. El operar a una bomba en seco causará rayado del cierre mecánico, resultando en el fallo pre-maduro del cierre. Para prevenir que la bomba funcione en seco, se debe hacer cebado de la bomba antes de iniciarla. **INICIAR**

Para el inicio inicial, se debe cerrar a la válvula de puerta en la tubería de descarga, y abierto gradualmente cuando el motor consigue velocidad alta, generalmente dentro de cinco o diez segundos. Después de que la bomba haya sido en operación por una vez hasta que la línea de descarga haya sido completamente llenada, luego no es necesario cerrar la válvula de puerta al iniciar.

SERVICIO ESTACIONAL

Para poner fuera de servicio;

1. Vacíe el líquido de la bomba para prevenir que haya congelación y daño a la cubierta de la bomba. Se recomienda que se ponga un buen inhibidor contra óxido en el lado fin de líquido para prevenir excesiva corrosión. Mantengan a la bomba seca y cubierta.
2. Para vaciar, quite al enchufe de drenaje que está situado debajo de la entrada de la bomba. Vacíe a la tubería de entrada hasta debajo de la línea de helar. También se debe vaciar todas otras tuberías que pueden estar expuestas a temperaturas de bajo cero.
3. Quite el enchufe de cebado. Esto ayudará en vaciar el cuerpo de la bomba al permitir aire entrar en la caja.

Para reemplazar a la bomba en servicio de nuevo:

1. Reemplace a todos los enchufes de drenaje anteriormente quitados, usando compuesto de unión de tuberías en todas las roscas varones.
2. Asegure que las líneas de succión y de descarga han sido reconectadas y bien apretadas.
3. Verifique y asegure que el eje de la bomba gira libremente.
4. Verifique en la placa de la bomba si el motor ha sido configurado para los requisitos suyos de voltaje.
5. Haga cebado e inicie.

MANTENIMIENTO

▲ ADVERTENCIA Reparación y/o montaje no adecuado puede resultar en un fuerte choque eléctrico ya que es bastante difícil reparar a esta bomba; por eso sólo un eléctrico o técnico calificado debe intentar reparar a esta unidad.

GENERAL

1. Se debe vaciar a la bomba si haya sido expuesta a temperaturas de congelación. Hay un tapón de drenaje (Por favor véase a dibujos 8, 9 y 10) en la caja de la bomba.
2. Limpie bien al filtro en la línea de succión a intervalos regulares.
3. Limpie periódicamente a las acumulaciones de polvo de los motores de tipo abierto, especialmente dentro y alrededor de los orificios de ventilación, preferiblemente por aspirador (evite el polvo incrustado en el bobinado). Motores eléctricos adecuadamente seleccionados e instalados son capaces de operar por años y años con mínimo de mantenimiento.
4. Se ha suministrado al motor de la bomba con cojinetes precintados. No se

requiere la relubricación normal de los cojinetes.

5. Verifique periódicamente que las conexiones eléctricas están bien apretadas.
6. Se debe revisar a la bomba diariamente, semanalmente, mensualmente, etc. para operación adecuada. Si algo haya cambiado desde que el motor fue nuevo, se debe quitar a la unidad y reparado o reemplazado. Sólo un eléctrico o técnico calificado debe intentar reparar a esta unidad. Reparación y/o montaje no adecuado puede resultar en un fuerte choque eléctrico.

CIERRE MECÁNICO

Todos los cierres de bombas Dayton no requieren ajustamiento a la hora de instalación de la bomba ya que se los han instalado y comprobado en la fábrica. Operar a la bomba sin agua resultará en fallo rápido de cierre. Después de que la bomba haya estado en servicio por un largo período de tiempo, o si la bomba haya aguantado servicio duro con materias abrasivos, puede ser necesario reemplazar a este cierre (el cierre puede gotear). Se puede detectar al goteo por las goteras o flujo de líquido alrededor del área de la manga de eje del motor (Por favor consulte al dibujo 8, 9 y 10).

▲ ATENCIÓN Maneje a su cierre de repuesto cuidadosamente y lea estas instrucciones antes de intentar reemplazar al cierre. Se puede hacer daño fácilmente a las caras de precisión en el cierre mecánico.

DESMONTAJE DE LA BOMBA

Después de quitar a la tubería desde los puertos de entrada y descarga, fácilmente se puede desmontar a la bomba.

1. Quite a los cuatro pernos que acoplan a la cubierta delantera de la caja. Luego quite a la cubierta y la junta de anillo-o (Por favor consulte al dibujo 8, 9 y 10).

▲ ATENCIÓN Cuídese de que en el anillo-o entre el adaptador y la caja no haya contracción ni que haya sido recortado.

2. El impulsor flota en la manga del eje del motor; por eso se puede quitarlo fácilmente (Véase Dibujo 4).
3. Desapriete al tornillo de fijación sobre la manga de eje de la bomba. Gire a la manga de eje de la bomba a rotación en dirección contraria a las agujas del reloj para quitar (Véase Dibujo 4), ya que la manga de eje de la bomba está roscada sobre el eje del motor.

NOTA: Será necesario sujetar al eje del motor. Se ha suministrado una ranura para destornillador o dos planos para usar con una llave española abierta de 7/16" que está en la parte posterior del eje del motor (apalanque al tapón para acceso). Para prevenir que gire el eje del motor, o bien inserte el álabe del destornillador grande dentro de la ranura, o use una llave española abierta de 7/16" por los planos.

4. Se quitará al cierre con la manga del eje (Véase Dibujo 4).

▲ ATENCIÓN Maneje a su cierre de repuesto cuidadosamente.

No toque a las superficies y las caras hechas de carbono/cerámico. Se pueden hacer daño fácilmente a las caras de precisión hechos de carbono/cerámico en el cierre mecánico.

5. Quite a la ménsula del motor, y use una clavija de madera para empujar fuera al asiento de cierre (Véase Dibujo 6).
6. Se ha mantenido el espacio entre el impulsor, la ménsula del motor y la cubierta a un mínimo para el rendimiento bajo alta presión. Por eso cualquier desgaste en estos repuestos por bombear abrasivos etc. podrá afectar el rendimiento de la bomba. Reemplace a los repuestos cuando sea necesario.
7. Si es necesario reemplazar al cierre o asiento del cierre, siempre tiene que reemplazarlo con el juego completo del montaje de cierre y asiento.
8. Inspeccione a la bomba para ver si el manguito mostrado en el Dibujo 7 esté allí. El cierre mecánico requiere el uso del manguito (No aplicable a los modelos # 53EA94, 53EA95, 4JPD6A para ajustar a la altura adecuada de trabajo del cierre).

MONTAJE DE LA BOMBA

IMPORTANTE: Asegure que el hombro del eje no haga daño a la cara de carbono.

1. Limpie bien a todas las superficies de la cavidad asiento de cierre en la ménsula del motor.
2. Usando una tela limpia, limpie al eje y hombro del eje y asegure que estén bien limpios.
3. Moje a la porción de goma del nuevo asiento de cierre con una cubierta ligera de agua jabonoso. Mientras están llevando guantes limpios o usando una tela limpia liviana, presione al asiento de cierre directamente en la cavidad del adaptador. Use a la arandela (generalmente enviada junto con el nuevo cierre) a poner sobre la superficie pulida y use

MANTENIMIENTO (CONTINUADO)

una pieza de tubería o la clavija para empujar dentro firmemente pero con delicadeza (Véase Dibujo 6). Evite hacer rayas en la cara de cerámico, generalmente blanca.

4. Tire a la arandela de cartón. Averigüe de nuevo si la superficie esté libre de polvo u otras partículas extranjeras y que no haya sido dañada ni rascada.
5. Monte al cierre sobre la manga del eje de la bomba. Si necesario, moje a la porción interior de goma del nuevo asiento de cierre con una cubierta ligera de agua jabonosa para facilitar una instalación más fácil (Véase Dibujo 7).
6. Atornille a la manga del eje de bomba sobre el eje del motor y gire a rotación de izquierda a derecha hasta que esté bien apretado. Esto ofrece la tensión adecuada del cierre para un contacto bueno de superficies entre el cierre y el asiento. Si se ha montado al cierre en el eje de la bomba antes de que el eje haya sido roscado, ofrecerá una garra mejor para apretar. Apriete al tornillo de fijación sobre el eje (Véase Dibujo 7).

NOTA: Puede ser necesario tener un corto período de “funcionamiento” para ofrecer una

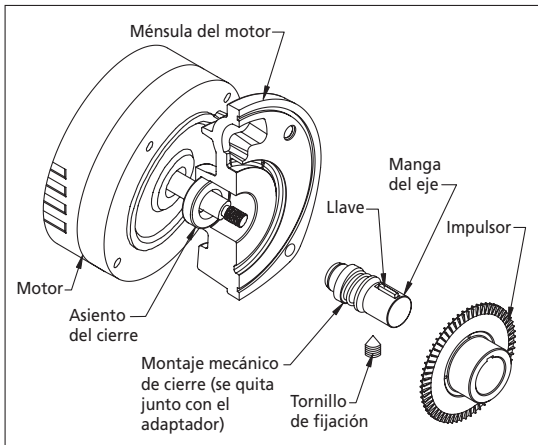
operación completamente hermética.

NOTA: Puede ser necesario quitar la tapa del enchufe de motor para exponer a la ranura. Si quitado, asegure reinstalar al enchufe DESPUÉS de haber instalado a la bomba completamente.

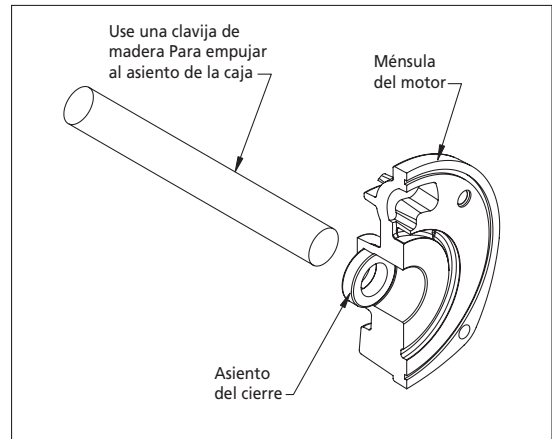
7. Monte al impulsor sobre la manga del eje de bomba. Asegure que el impulsor flota libremente (Véase Dibujo 7).
8. Ponga a la junta del anillo-o y adjunte a la cubierta con los cuatro pernos. Haga torsión desde 15 hasta 20 libra-pie (Véase Dibujo 7).
9. Antes y después de adjuntar a las tuberías a la bomba, asegure que la bomba gira libremente. Gire a la bomba al insertar un destornillador por el lado posterior del motor y gire al eje del motor.

⚠ ATENCIÓN El cierre producirá una resistencia menor cuando está girando el eje del motor, pero ¡se debe eliminar la fricción en cualquier otro sitio! Si no, esto puede resultar en daño a la bomba y/o motor.

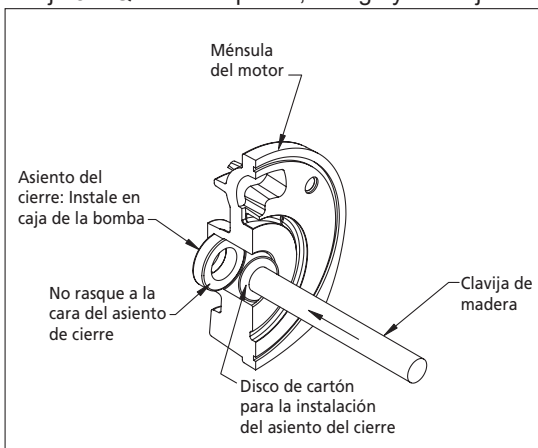
SEAL ASSEMBLY REMOVAL AND INSTALLATION (FIGURES 5 THRU 8)



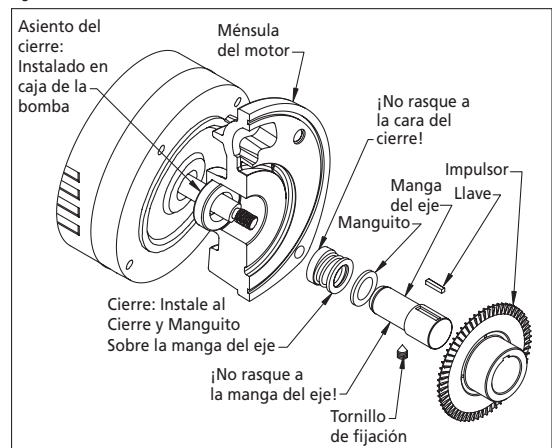
Dibujo 5 – Quitar al Impulsor, Manga y Montaje



Dibujo 6 – Quitar el Asiento del Cierre



Dibujo 7 – Montaje del Asiento de Cierre



Dibujo 8 – Montaje del Cierre, Manguito e Impulsor

ESQUEMA DE SOLUCIONES DE PROBLEMA

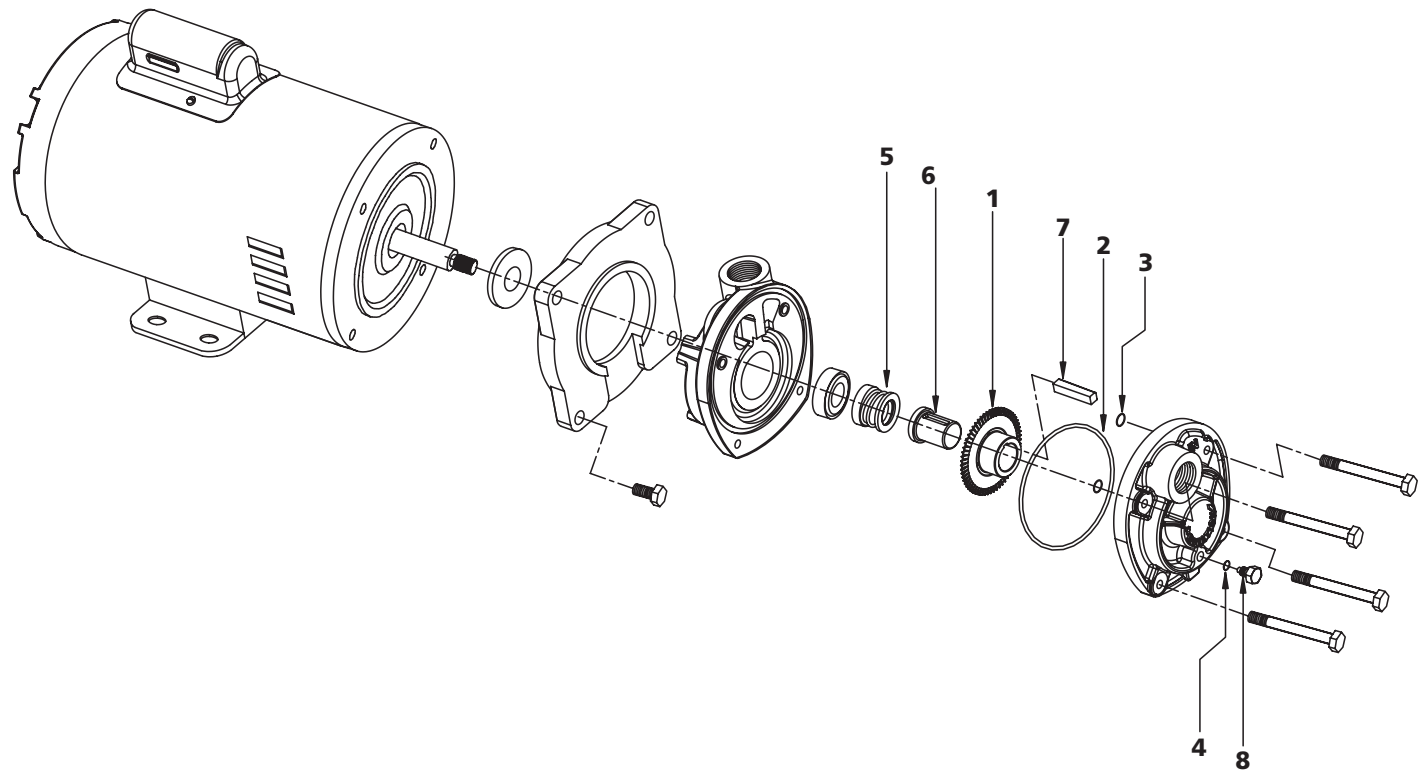
Síntoma	Causas Posibles	Acción Correctiva
La bomba funciona pero no fluido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Incorrecta tubería de succión 2. Bomba ubicada muy lejos desde la fuente del líquido 3. La válvula de puerta cerrada 4. El filtro atascado 5. Válvula de pie roto 6. Altura de descarga demasiada alta, o larga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace a la tubería 2. Reubique a la bomba 3. Abra a la válvula 4. Limpie o reemplace al filtro 5. Limpie o reemplace a la válvula 6. Baje a la altura de descarga, haga la tubería más corta
La bomba no cebará o retendrá cebado después de operación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuga de aire en la tubería de succión 2. El filtro o válvula de pie atascado 3. La válvula de pie con fugas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Repare o reemplace 2. Limpie o reemplace 3. Limpie o reemplace a la válvula de pie
La velocidad de flujo es baja	<ol style="list-style-type: none"> 1. La tubería está obstruida o dañada 2. Impulsor atascado o desgastado 3. La línea de descarga restringida o de tamaño pequeño 4. Obstrucción de tuberías 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie o reemplace 2. Limpie o reemplace 3. Purgue a la tubería o reemplace 4. Elimine obstrucciones
La bomba inicia y para bombear	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impulsor está obstruido 2. Cierre mecánico defectuoso 3. Fuga en la línea de succión 4. Fuga en la válvula de pie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpie al impulsor y bomba 2. Reemplace al cierre 3. Repare o reemplace a la línea de succión 4. Repare o reemplace a la válvula de pie
Ruido excesivo mientras la bomba está operando	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bomba no está bien sujeta a base firme 2. La tubería no apoyada a aliviar cualquier tensión en el montaje de la bomba 3. Línea de succión obstruida 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sujete bien a la bomba 2. Hagan los ajustes necesarios 3. Limpie y corrija a la línea de succión
Líquido gotea desde el punto donde el eje entra en la caja de la bomba, cuando la bomba está llena de líquido	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cierre mecánico dañado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reemplace (véase reemplazamiento de cierre mecánico)

Para Obtener Partes de Reparación en México llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. llame al 1-800-Grainger

24 horas al día, 365 días al año

Por favor proporcione la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



Dibujo 8 - Ilustración de repuestos

LISTA DE REPUESTOS PARA LAS BOMBAS DE BRONCE 53EA94, 53EA95, 4JPD6A

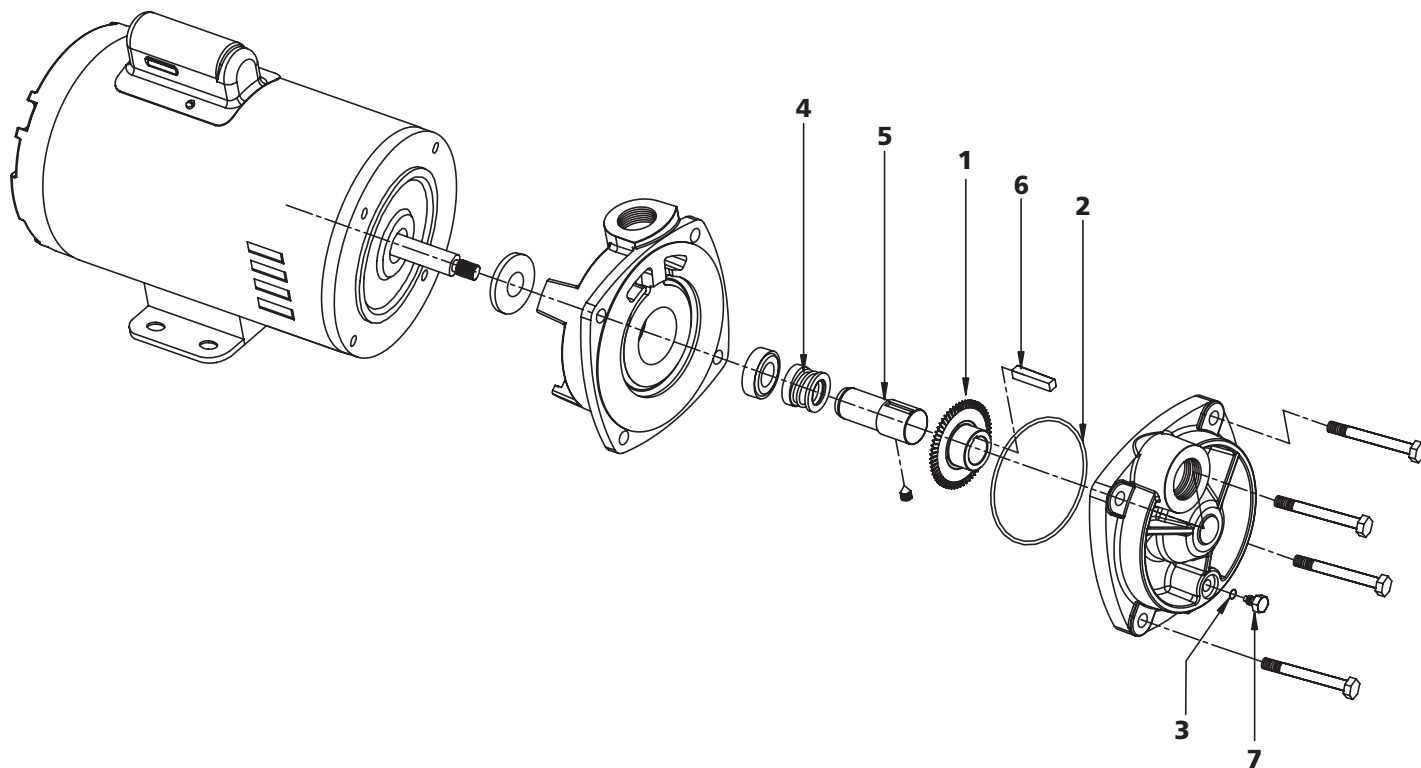
Núm. de ref.	Descripción	Número de repuestos para Modelos		Cantidad
		53EA94	53EA95 / 4JPD6A	
1	Impulsor	23AV17	23AV16	1
2	Cubierta/Anillo-O	23AV41	23AV41	1
3	Anillo-O/ 1/4" UNC Perno de Cabeza Hexagonal	23AU87	23AU87	2
4	Anillo-O/Tapón de Tubería	23AV42	23AV42	1
5	Cierre mecánico y montaje de asiento (estándar) Buna-N	23AU83	23AU83	1
6	Manga del eje	23AV47	23AV47	1
7	Clave/Motor del Impulsor	23AV20	23AV20	1
8	Tapón de Tubería/Drenaje Acero Inoxidable	23AV43	23AV43	1

Para Obtener Partes de Reparación en México llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. llame al 1-800-Grainger

24 horas al día, 365 días al año

Por favor proporcione la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



Dibujo 9 - Ilustración de repuestos

LISTA DE REPUESTOS PARA LAS BOMBAS DE BRONCE 53EA98, 53EA99, 53EC01 Y 53EC02

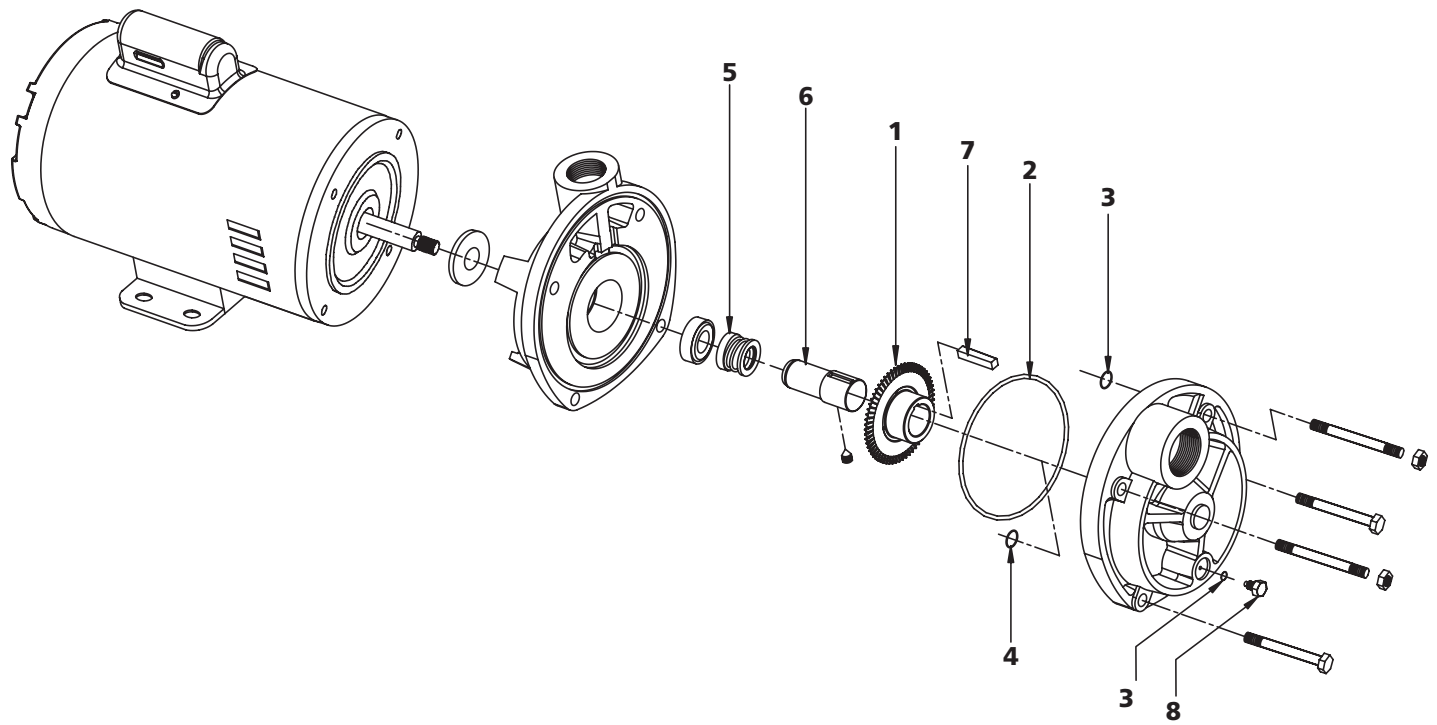
Núm. de ref.	Descripción	Número de repuestos para Modelos		Cantidad
		53EA98 / 53EA99	53EC01 / 53EC02	
1	Impulsor	23AV18	23AV13	1
2	Cubierta/Anillo-O	23AV39	23AV39	1
3	Anillo-O/Tapón de Tubería	23AV42	23AV42	1
4	Cierre mecánico y montaje de asiento (estándar) Buna-N	23AU82	23AU82	1
5	Manga del eje	23AV45	23AV45	1
6	Clave/Motor del Impulsor	23AV20	23AV20	1
7	Tapón de Tubería/Drenaje Acero Inoxidable	23AV43	23AV43	1

Para Obtener Partes de Reparación en México llame al 001-800-527-2331 en EE.UU. llame al 1-800-Grainger

24 horas al día, 365 días al año

Por favor proporcione la siguiente información:

- Número de modelo
- Número de serie (si lo tiene)
- Descripción de la parte y número que le corresponde en la lista de partes



Dibujo 10 - Ilustración de repuestos

LISTA DE REPUESTOS PARA LAS BOMBAS DE BRONCE 53EA96, 53EA97, 4JPE2B Y 4JPE3B

Núm. de ref.	Descripción	Número de repuestos para Modelos		Cantidad
		53EA96 / 53EA97	4JPE2B / 4JPE3B	
1	Impulsor	23AV11	23AV10	1
2	Cubierta/Anillo-O	23AV38	23AV38	1
3	Anillo-O/ 1/4" UNC Perno de Cabeza Hexagonal	23AV42	23AV42	1
4	Anillo-O/Tapón de Tubería	23AU90	23AU90	2
5	Cierre mecánico y montaje de asiento (estándar) Buna-N	23AU82	23AU82	1
6	Manga del eje	23AV45	23AV45	1
7	Clave/Motor del Impulsor	23AV20	23AV20	1
8	Tapón de Tubería/Drenaje Acero Inoxidable	23AV43	23AV43	1

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO

GARANTIA LIMITADA DE DAYTON POR UN AÑO. Dayton Electric Mfg. Co. ("Dayton") le garantiza al usuario original que todos los modelos de los productos Dayton® tratados en este manual están libres de defectos en la mano de obra o el material, cuando se les somete a uso normal, por un año a partir de la fecha de compra. Si el producto Dayton es parte de un juego, sólo la parte defectuosa está sujeta a esta garantía. Cualquier producto o parte que se halle defectuoso, ya sea en el material o en la mano de obra, y sea devuelto (con los costos de envío pagados por adelantado) a un centro de servicio autorizado designado por Dayton o por una entidad designada por Dayton, será reparado o reemplazado (no existe otra posibilidad) por un producto o parte nuevo o reacondicionado de igual uso o se le reembolsará el costo total, según lo determine Dayton o una entidad designada por Dayton, libre de costo. Para obtener información sobre los procedimientos de reclamo cubiertos en la garantía limitada, vea la sección "Servicio de Garantía" que aparece más adelante. Se anulará esta garantía si se detecta evidencia de mal uso, reparación defectuosa, instalación defectuosa, abuso o modificación. Esta garantía no cubre desgaste y ruptura normal de los productos Dayton o parte de los mismos, o productos o partes de los mismos que se pueden utilizar durante uso normal. Esta garantía limitada les otorga a los compradores derechos legales específicos y también puede usted tener otros derechos que varíen de jurisdicción a jurisdicción.

EXCLUSION DE RESPONSABILIDAD DE LA GARANTIA Y LIMITES DE RESPONSABILIDAD RELACIONADOS
A TODOS LOS CLIENTES PARA TODOS LOS PRODUCTOS

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

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

ADAPTACION DEL PRODUCTO. MUCHAS JURISDICCIONES TIENEN CODIGOS O REGULACIONES SOBRE LA VENTA, EL DISEÑO, LA INSTALACION Y/O EL USO DE PRODUCTOS PARA CIERTAS APLICACIONES; DICHAS LEYES PUEDEN VARIAR DE UN AREA A OTRA. SI BIEN SE TRATA DE QUE LOS PRODUCTOS DAYTON CUMPLAN CON DICHOS CODIGOS, NO SE PUEDE GARANTIZAR SU CONFORMIDAD Y NO SE PUEDE HACER RESPONSABLE POR LA FORMA EN QUE SE INSTALE O USE SU PRODUCTO. ANTES DE COMPRAR Y USAR EL PRODUCTO, REVISE LA INFORMACION DE SEGURIDAD/ESPECIFICACIONES, Y TODOS LOS CODIGOS Y REGULACIONES NACIONALES Y LOCALES APLICABLES, Y ASEGURESE QUE EL PRODUCTO, LA INSTALACION Y EL USO LOS CUMPLAN.

CONSUMIDOR SOLAMENTE. CIERTOS ASPECTOS DE LIMITE DE RESPONSABILIDAD NO SE APLICAN A PRODUCTOS AL CONSUMIDOR; ES DECIR (A) ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSION NI LIMITACION DE DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES, DE MODO QUE LAS LIMITACIONES O EXCLUSIONES ANTERIORES QUIZAS NO APLIQUEN EN SU CASO; (B) ASIMISMO, ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LIMITAR EL PLAZO DE UNA GARANTIA IMPLICITA, POR LO TANTO, LA LIMITACION ANTERIOR QUIZAS NO APLIQUE EN SU CASO; Y (C) POR LEY, MIENTRAS LA GARANTIA LIMITADA ESTE VIGENTE NO PODRAN EXCLUIRSE NI LIMITARSE EN MODO ALGUNO NINGUNA GARANTIA IMPLICITA DE COMERCIALIZACION O DE IDONEIDAD PARA UN PROPOSITO EN PARTICULAR APLICABLES A LOS PRODUCTOS AL CONSUMIDOR ADQUIRIDOS POR ESTE.

ESTA GARANTIA LIMITADA APLICA UNICAMENTE A LOS COMPRADORES EN LOS ESTADOS UNIDOS PARA ENTREGA EN LOS ESTADOS UNIDOS.

SERVICIO DE GARANTIA

Para obtener un servicio de garantía si compró un producto cubierto directamente de W.W. Grainger, Inc. ("Grainger"), (i) escriba, llame o visite la sucursal local de Grainger donde compró el producto u otra sucursal de Grainger cerca de usted (visite www.grainger.com para obtener una lista de las sucursales); o (ii) comuníquese con Grainger visitando www.grainger.com y haga clic en el enlace "Contact Us" en la parte superior de la página, luego haga clic en enlace "Email us"; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. Para obtener servicio de garantía si compró el producto cubierto a través de otro distribuidor o minorista, (i), visite www.grainger.com para el Servicio de Garantía; (ii) escriba, llame o visite la sucursal de Grainger cerca de usted; o (iii) llame a Servicio al Cliente (libre de cargo) al 1-888-361-8649. En cualquiera de los casos, necesitará proporcionar, cuando esté disponible, la fecha de compra, el número de factura original, el número de pieza, una descripción del defecto, y cualquier otra información que especifique esta Garantía limitada de Dayton por un año. Se le podría solicitar que envíe el producto a su propio coste para que lo inspeccionen. Puede hacer un seguimiento de los avances de las inspecciones y medidas correctivas de la misma forma. El título y el riesgo de pérdida pasa del comprador en el momento de la entrega a la compañía de transporte, por lo que si el producto sufre daños durante el transporte, presente un reclamo a la compañía transportista, no al minorista, Grainger o Dayton. Para información sobre la garantía relacionada a los compradores y/o entregas fuera de los Estados Unidos, utilice la siguiente información de contacto aplicable.

Dayton Electric Mfg. Co.,

100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 EE.UU.

o llame al +1-888-361-8649

Dayton®



Dayton fermé- couplées pompes de turbine

Modèles 4JPD6A, 4JPE2B, 4JPE3B
53EA94 à 53EA99, 53EC01 et 53EC02

®
Dayton

LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS. IL FAUT LES LIRE ATTENTIVEMENT AVANT DE COMMENCER À ASSEMBLER, INSTALLER, FAIRE FONCTIONNER OU ENTRETENIR L'APPAREIL DÉCRIT.

POUR SE PROTÉGER ET PROTÉGER AUTRUI, OBSERVER TOUTES LES INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ. NÉGLIGER D'APPLIQUER CES INSTRUCTIONS PEUT CAUSER DES BLESSURES ET/OU DES DOMMAGES MATÉRIELS! CONSERVER CES INSTRUCTIONS POUR CONSULTATION ULTÉRIEURE.

SE REPORTER AU DOS DE LA PRÉSENTE BROCHURE POUR LES INFORMATIONS CONCERNANT LA GARANTIE DAYTON ET D'AUTRES INFORMATIONS IMPORTANTES.

N° de modèle : _____

N° de série : _____

Date d'achat : _____

**Brochure 5S6464 / Imprimée en India
09701 Version 03 10/2022**

**© 2013 Dayton Electric Manufacturing Co.
Tous droits réservés**

DÉBALLAGE



Déballer :

- Enlever tous les produits d'emballage. Il est recommandé de les recycler.
- Lors du déballage de l'appareil, recherchez tout dommage susceptible de s'être produit pendant le transport. Vérifiez les pièces détachées, manquantes ou endommagées.



Inspecter :

- Si le sèche-mains est endommagé, en informer immédiatement le concessionnaire qui l'a vendu.



- Se reporter aux Instructions générales de sécurité en page 2 et aux recommandations et avertissements indiqués.

INFORMATION GÉNÉRALE SUR LA SÉCURITÉ

a lu s'il vous plaît ceci avant d'installer ou la pompe d'opération. Cette information est pourvu à la SECURITE et EMPECHER PROBLEMES D'EQUIPEMENT. Pour aider reconnaître cette information, observer les symboles suivants :

NOTE : Indique des instructions spéciales qui sont importantes mais pas apparenté aux dangers.

IMPORTANT : Indique des facteurs intéressés avec l'assemblée, l'installation, l'opération, ou l'entretien qui pourrait avoir pour résultat des dommages à la machine ou à l'équipement si négligé.

⚠ ATTENTION Avertit des dangers qui fera ou peuvent causer la blessure ou les dommages de propriété personnels mineurs si négligé.

⚠ AVERTISSEMENT Avertit des dangers qui peuvent causer la blessure personnelle sévère, la mort, ou les dommages de propriété majeurs si négligé.

⚠ DANGER Avertit des dangers qui causeront la blessure personnelle sérieuse, la mort, ou les dommages de propriété majeurs si négligé.

1. On peut éviter par la plupart des accidents par l'utilisation du SENS COMMUN.

⚠ ATTENTION Ne pas porter des vêtements desserré qui pourront être embrouillé dans le pousseur ou d'autres parties mouvantes. Portez toujours la sécurité appropriée, le matériel, comme les verres de sécurité, quand. traiter la pompe ou bat.

⚠ ATTENTION Les pompes développent la chaleur et la pression pendant l'opération. Laisser du temps pour refroidir les pompes avant de contrôler ou entretenir.

2. Le personnel seulement qualifié doit installer, doit fonctionner, et doit réparer la pompe.

⚠ ATTENTION Tenir à distance des ouvertures de succion et décharge. Ne pas insérer de doigt dans la pompe avec le pouvoir connecté.

⚠ DANGER Ne pas pomper de matériels hasardeux (inflammable, caustic, etc.) à moins que la pompe est conçue en particulier et est désignée pour les contrôler.

- Assurer que les poignées soulevant sont assurément attachées chaque fois avant de soulever.
- Ne pas fonctionner la pompe sans les appareils de sécurité à sa place. Toujours remplacer les appareils de sécurité qui ont été enlevés pendant le service ou la réparation.
- Ne pas dépasser la recommandation du fabricant pour l'exécution maximum, comme ceci pourrait causer le moteur pour surchauffer.
- Obtenir la pompe dans sa position d'opération donc 'il ne peut pas se renverser, ou tomber.

⚠ DANGER Ces pompes ne sont pas approuvées pour l'usage dans les piscines, les installations d'eau divertissantes, les fontaines décoratives, ou l'installation où le contact humain avec le liquide pompé est commun.

- Il est recommandé qu'un dispositif de décompression adéquat doit être installé dans la conduite de refoulement, Il doit être réglé de sorte que la pression maximale indiquée dans le tableau des performances ne soit pas dépassée défaut d'installer la décharge de pression vanne comme indiqué ci-dessus entraînera une surchauffe du moteur et l'épuisement professionnel.
- L'opération contre une soupape de décharge fermée causera le maintien prématuré et l'échec de cachet sur n'importe quelle pompe, et sur le soi-apprêt pompe la chaleur développe peut causer la génération de vapeur qui peut résulter des pressions dangereuses. Il est recommandé qu'un haut commutateur de température de cas ou la soupape de soulagement de pression ait installé sur le corps de pompe ou entre le corps de pompe et n'importe quelles soupapes.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de choc électrique, la pompe doit être convenablement fondé conformément aux Code Electriques Nationaux des Etats-Unis (NEC), ou le Code Electrique canadien (CEC) et tout état applicable, et tous codes et toutes ordonnances locales.

⚠ AVERTISSEMENT Fonder déplacé annule la garantie. Pour réduire le risque de choc électrique, toujours débrancher la pompe de la source de pouvoir avant de contrôler ou entretenir. Verrouiller hors le pouvoir et l'étiquette.

- N'importe quelle installation électrique de pompes devrait être exécutée par un électricien qualifié.

⚠ AVERTISSEMENT Pour réduire le risque de choc électrique, toutes connexions d'installation électrique et jonction devraient être faites par Code Electriques Nationaux des Etats-Unis (NEC), ou le Code Electrique canadien (CEC) et l'état applicable ou la province et les codes locaux. Les conditions peuvent varier en fonction de l'usage et de l'emplacement.

10. Si utilisant le tuyau ne bloque pas ou limite le tuyau de décharge, comme le tuyau de décharge peut fouetter sous la pression.

⚠ AVERTISSEMENT Cette pompe est conçue pour contrôler des matériels qui pourraient causer la maladie par l'exposition directe. Porter des vêtements protectifs suffisant quand il s'agit de travailler avec la pompe ou bat.

11. Les produits retournés doivent être nettoyés, doivent être désinfecté, ou doivent être décontaminé comme nécessaire avant le chargement, d'assurer que les employés ne seront pas exposés aux dangers de santé. Toutes les lois et les règlements applicables s'appliqueront.

12. bronze/cuivre et bronze/cuivre ont ajusté des pompes qui peuvent contenir de premiers niveaux plus hauts que considérés sûrs pour les systèmes d'eau portatifs. Les divers pouvoirs publics ont déterminé que les alliages de cuivre menés ne devraient pas être utilisés dans les applications d'eau portatives. Pour les matériels d'alliage de cuivre de non-mené de construction, s'il vous plaît contactez l'usine.

Dayton Mfg Electric. co. n'est pas responsable des pertes, de la blessure, ou de la mort qui résulte d'un échec pour observer ces précautions de sécurité, l'usage impropre ou l'abus de pompes ou d'équipement.

DESCRIPTION

Dayton proches pompes à turbine couplés sont destinés à traiter des liquides propres et claires avec l'air entraîné, produisant des pressions jusqu'à 150 livres par pouce carré sans verrouillage de vapeur. Les pompes sont utilisées dans des applications industrielles et commerciales où le faible débit et la pression sont exigés et où l'ascenseur d'aspiration n'est pas nécessaire. Qualité construite en bronze avec la douille en bronze de roue à aubes et d'axe, le joint mécanique avec de l'élastomère de Buna, la rondelle de carbone, et le siège en céramique. Les pompes de turbine sont capables d'opérer aux températures entre -20°F et 230°F. Ces pompes sont étroitement couplées à 3450 t/mn, 60 hertz, roulement à billes, 56J moteurs cadre.

SPÉCIFICATIONS

Température ambiante liquide	20°F to 230°F
Matériel de pompe	Bronze
Roue à aubes	Bronze
Matériel	Acier inoxydable
Joint mécanique	carbone/céramique/buna-n/ partie S.S.
Opération	Manuel
Max. Pression de cas	200 PSI

PERFORMANCE

Standard Modèles	HP	Volt@ 60Hz	Pleine charge Ampères	Hz	Clôt-ure	PH.	Gal/mn à la pression totale (livre par pouce carré)*								Pression maximale**
							10	20	40	50	60	80	100	120	
53EA94	1/3	115/230	7.5/3.8	60	ODP	1	2.5	2.2	1.7	1.5	1.3	0.9	0.7	-	120
53EA95	1/2	115/230	8.4/4.8	60	ODP	1	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
4JPD6A	1/2	208-230/460	1.8-1.7/0.9	60	ODP	3	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.3	1.1	-	120
53EA96	3/4	115/230	11.3/5.6	60	ODP	1	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
53EA97	3/4	208-230/460	2.7-2.5/1.2	60	ODP	3	7.6	7.3	6.8	6.4	6.1	5.5	4.8	-	120
4JPE2B	1	115/230	14.4/7.2	60	ODP	1	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
4JPE3B	1	208-230/460	3.7-3.2/1.6	60	ODP	3	11.2	10.9	9.8	8.6	7.3	4.3	3.0	-	120
53EA98	1-1/2	115/208-230	13.5/7.6-6.7	60	TEFC	1	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EA99	1-1/2	230/460	4.2/2.1	60	TEFC	3	9.7	9.2	8.3	7.8	7.4	6.5	5.6	4.7	140
53EC01	2	115/208-230	16.6/9.4-8.3	60	TEFC	1	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100
53EC02	2	230/460	5.0/2.5	60	TEFC	3	22.5	21.5	19.4	18.3	17.2	14.9	-	-	100

NOTE : ODP = OUVRE GOUTTE-PREUVE TEFC = TOTALEMENT-ENCLOS VENTILATEUR-REFROIDI

(*) POUR CONVERTIR LIVRE PAR POUCE CARRÉ EN PIEDS DE TÊTE, MULTIPLIER PAR 2.31

(**) UNE SOUPAPE DE DÉCHARGE APPROPRIÉ POUR 25 DÉBIT GPM ET 0-300 PSI LARGE, DOIT ÊTRE INSTALLÉ POUR ASSURER UNE PRESSION MAXIMALE N'EST PAS DÉPASSÉE. DANS LE CAS CONTRAIRE. MOTEUR ÉLECTRIQUE PEUT ÊTRE SURCHARGÉ.

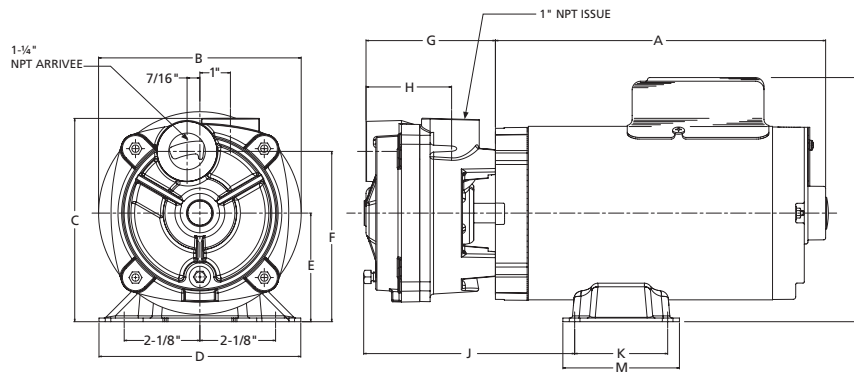


Figure 1 (53EA98, 53EA99, 53EC01 and 53EC02)

Standard Modèles	ISSUE (NPT)	Arrivée (NPT)	Dimensions (Pouces)										Lbs poids de bateau		
			A	B	C	D	E	F	G	H	J	K		M	N
53EA98	1-1/4"	1"	10-3/4"	8-7/8"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	48.0
53EA99	1-1/4"	1"	10-7/8"	8-7/8"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	44.4
53EC01	1-1/4"	1"	11-1/2"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	8-11/32"	52.7
53EC02	1-1/4"	1"	11-15/32"	8-3/4"	6-5/16"	6-1/2"	3-1/2"	5-5/16"	4-3/8"	2-7/8"	6-7/8"	3"	6-17/32"	6-13/16"	47.8

NOTE: LES DIMENSIONS SONT EN POUCES, ET ONT UNE TOLÉRANCE DU ± 1/8".
 (*) FILETAGE DE TUYAUTERIE STANDARD DE TNP (FEMELLE).

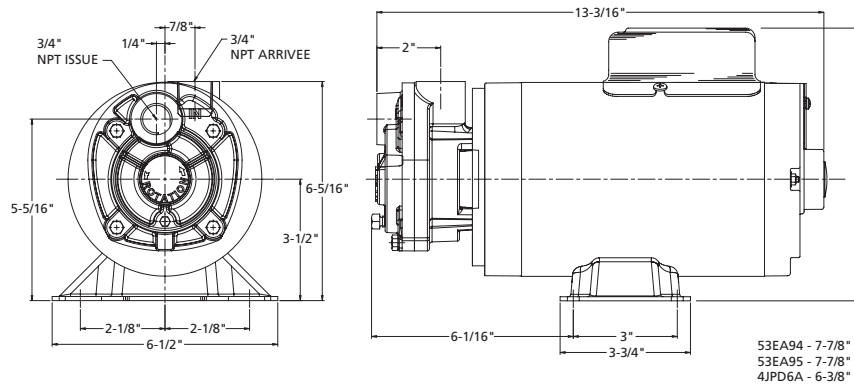


Figure 2 (53EA94, 53EA95 and 4JPD6A)

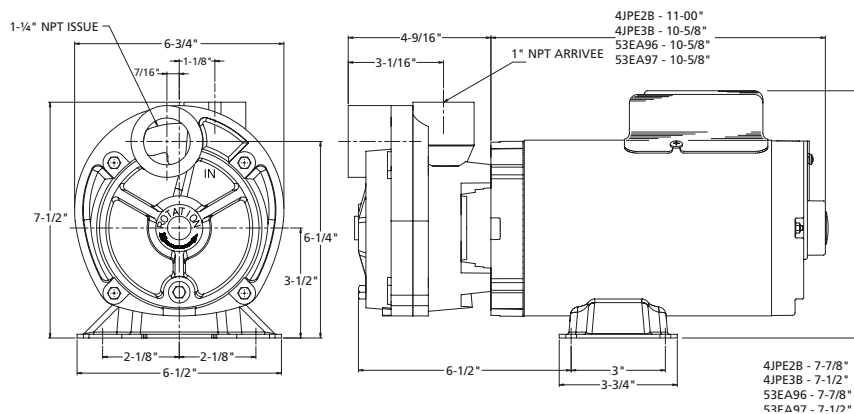


Figure 3 (4JPE2B, 4JPE3B, 53EA96 and 53EA97)

L'INSTALLATION

BAT

Localiser la pompe comme proche à la source fluide comme possible, ainsi faisant la ligne de succion courte et directe comme possible. Attacher la ligne de succion bat à l'arrivée de pompe et à la décharge bat à la sortie de pompe. Un tuyau devrait être utilisé sur la décharge de pompe pour permettre de remplir le cas avec le liquide avant que la pompe soit commencée. La pompe n'amorcera pas à moins qu'elle soit rempli avec le liquide, ou le cachet mécanique. Faire une boucle de tuyau ou d'installations qui pourrait permettre des trous d'air formes. Utiliser l'enduit d'étanchéité de tuyau d'usage pour assurer les connexions de tuyau hermétiques. Soutenir le battre d'une manière indépendante de la pompe pour éviter des tensions excessives sur l'encaissage de pompe, qui pourrait causer la déviation du pousseur et l'échec de pompe possible.

Il est recommandé qu'une union et une soupape de portail (pas fourni) soit installé sur le côté de décharge de la pompe pour la convenance de service.

⚠ ATTENTION Ne pas utiliser une soupape de globe ou limiter le type de soupape à la décharge comme ils limiteront la capacité de la pompe.

⚠ AVERTISSEMENT Cette unité n'est pas imperméable et n'est pas capable d'être immergé dans l'eau ou localisé dans autre mouille potentiellement des emplacements.

Le moteur est conçu être utilisé dans un emplacement sec propre avec l'accès à une provision suffisante de refroidissement d'air. Pour les installations extérieures, le moteur doit être protégé par une couverture qui ne bloque pas le flux d'air.

LES CONNEXIONS ELECTRIQUES

1. L'installation électrique de moteur doit être conforme aux codes électriques locaux.
2. Utiliser le fil de taille suffisante pour empêcher la baisse de tension.
3. La pompe doit être sur une branche ou sépare le circuit, unifié ou le disjoncteur, protégé, avec un manuel débranche.
4. Connecter la provision électrique du commutateur aux terminaux des moteurs, suivant le diagramme d'installation électrique sur la plaque du moteur.

NOTE : Soyez sûr que les connexions aux terminaux des moteurs correspondent avec la tension appliquée.

Vérifier les graphiques d'installation électrique et fusible avant de connecter des fils pour entretenir

la ligne. Assurer que la tension et la fréquence de la provision actuelle électrique sont d'accord avec ceux sur la plaque moteur. Si en doute, contrôler avec l'entreprise.

Quelques pompes sont équipées avec trois moteurs de phase. Trois moteurs de phase exigent des démarreurs magnétiques, et peut courir dans toutes les direction, en fonction de comment ils sont connectés à l'alimentation.

FONDANT DE MOTEUR

Cette pompe doit être installée et doit être maintenue conformément au code Electric National ou votre Etat et votre code électrique local. Il est exigé qu'une connexion permanente de sol ait faite à l'unité utilisant un conducteur de taille appropriée d'un tuyau d'eau souterrain en métal ou un avance fondé dans le panneau de service. Ne PAS connecter à l'alimentation électrique jusqu'à ce que l'unité soit fondé d'une façon permanente. Connecter le fil de sol au sol approuvé et connecter alors au terminal fourni.

STOCKAGE

A court terme-les Pompes sont fabriquées pour l'exécution efficace suivant des périodes inopérantes courtes dans emmagasinage. Pour les meilleurs résultats, les pompes peuvent être retenues dans l'emmagasinage, comme l'usine s'est assemblée, dans une atmosphère sèche avec les températures constantes jusqu'à six mois.

A long terme- Pour l'emmagasinage de six mois, à vingt-quatre mois, les unités devraient être emmagasinées dans une température contrôlée, une clôture qui fournit la protection des éléments (la pluie, la neige, la poussière vent-soufflé, etc.), et dont la température peut être maintenue entre + 40° F et + 120° F. Si l'haute humidité prolongée est comptée être un problème, toutes les parties exposées devraient être inspectées avant l'emmagasinage et toutes surfaces qui ont la peinture grattée, endommagée, ou portée evraient être recouvertes avec une base d'eau, l'air sèche la peinture d'email. Toutes surfaces devraient être alors vaporisées avec un pétrole de rouille-interdit.

La pompe devrait être emmagasinée dans son récipient d'expédition d'original. Au debut, tourne le pousseur à la main pour assurer le cachet et le pousseur tourne librement.

S'il est exigé que la pompe soit installée et soit essayée avant que l'emmagasinage à long terme commence, telle installation sera permise fourni :

1. La pompe ne soit pas installée pour plus d'un (mois).
2. Tout de suite sur l'achèvement satisfaisant du test, la pompe est enlevée, est séché à fond, est retassé dans le récipient d'expédition, et placé dans une température contrôlée.

PRE-OPÉRATION**CONTROLLER LA POMPE ROTATION**

TROIS PHASES : La rotation est indiquée par une flèche sur l'encaissage. La pompe ne devrait pas être fonctionnée en arrière ou dans la rotation inverse. Momentanément appliquer le pouvoir, pendant que l'arrière du moteur (en face de la fin de pompe), l'arbre moteur devrait tourner dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le moteur fonctionne dans la mauvaise rotation, échanger n'importe quel deux des premiers fils et la rotation correcte résulteront.

L' INEXACTE

PHASE UNE - Dans l'événement peu probable que la rotation soit inexacte pour une pompe de phase une, contacter Dayton Mfg Electric. Co.

LA SUCCION INONDEE AMORÇANT

Cette méthode d'apprêt d'une pompe est relativement simple. La source liquide est au-dessus localisée de la pompe et tout qu'est nécessaire d'amorcer la pompe est d'ouvrir la soupape de prise d'air ou le bouchon dans l'encaissage de pompe et craquer la soupape de portail dans la ligne de succion. La ligne de succion et la pompe devraient être lentement remplis jusqu'à ce qu'un ruisseau constant de liquide observé coule de la prise d'air. Après que la pompe fonctionne, il est recommandé que la soupape de prise d'air ou le bouchon soit encore ouvert pour assurer que tout air a été expulsé de l'encaissage de pompe.

⚠ AVERTISSEMENT Utilisez les seules pompes à l'eau claire. Ne PAS commencer la pompe jusqu'à ce quelle l a été rempli avec l'eau.

⚠ ATTENTION Les pompes centrifuges ne devraient jamais être commencées ou ne doivent pas être sèches. L'opération d'une pompe sèche causera marquer du cachet mécanique, qui aura pour résultat l'échec de cachet prématuré. Pour empêcher la pompe d'être sec, il devrait être amorcé avant de commencer.

COMMENCEMENT

Pour commencer la soupape de portail dans la ligne de décharge devrait être fermée, et devrait être ouvert peu à peu au fur et a mesure que le moteur approche en vitesse pleine, de cinq à dix seconde. Après que la pompe soit une fois dans l'opération pour que la décharge revêt complètement soit rempli, c'est alors inutile de fermer la soupape de portail au commencement.

LE SERVICE SAISONNIER

pour sortir de service ;

1. Drainer le liquide de lapompe pour empêcher le gel et les dommages au corps de pompe. Il est recommandé qu'un bon inhibiteur de rouille soit mis dans la fin liquide pour empêcher la corrosion excessive. Garder le moteur sèche et couvert.
2. Pour drainer, enlever le bouchon d'égout qui est localisé au dessous de l'arrivée de la pompe. Drainer le tuyau d'arrivée à un point au dessous de la ligne de gelée. Tous autres tuyaux, qui pourraient être exposés aux températures glaciales, devrait être aussi drainé.
3. Enlever le bouchon d'apprêt. Ceci aidera le corps de pompe pour drainer en permettant de l'air pour entrer le cas.

Pour Placer la Pompe de retour dans le Service

1. Remplacer tous bouchons d'égout auparavant enlevé, utilisant le tuyau composé commun sur tous fils mâles.
2. Assurer que les lignes de succion et décharge ont été reconnectées et ont été resserrées.
3. Contrôler pour être certain que l'arbre de pompe tourne librement.
4. Vérifier avec la plaque de nom ce moteur a été configuré pour vos conditions de tension de système.
5. Primordial et le début.

MAINTENANCE

⚠ AVERTISSEMENT Réparation inexacte et/ou l'assemblée peut causer un risque de choc électrique car c'est une pompe très difficile à réparer, donc seulement un électricien ou un technicien qualifié devrait essayer à réparez cette unité.

GENERAL

1. La pompe devrait être vidangée si soumise aux températures de congélation. Un bouchon de vidange (Référez-vous svp le schéma 8,9 et10) est fourni sur l'enveloppe de pompe.
2. Nettoyer la canalisation d'aspiration tamis à intervalles réguliers.
3. Nettoyer périodiquement les accumulations de saleté de l'ouverture des moteurs, spécialement dedans et autour des ouvertures de passage, de préférence en nettoyant l'aspirateur (éviter d'inclure la saleté dans les enroulements). les moteurs électriques correctement choisis et installés sont capables d'opérer pendant des années avec un soin minimal.
4. Le moteur de pompe est fourni avec les roulements à billes scellés. le re-lubrification normal des roulements n'est pas requis.

5. Vérifier périodiquement que les raccordements électriques sont serrés.
6. La pompe devrait être examinée tous les jours, chaque semaine et mois, etc. pour assurer l'opération appropriée. Si quelque chose a changé depuis que l'unité était nouvelle, l'unité devrait être enlevée et réparée ou remplacée. Seulement les électriciens ou les techniciens qualifiés devraient tenter de réparer cette unité. L'inexacte réparation et/ou l'assemblage peuvent causer un risque de choc électrique.

JOINT MÉCANIQUE

Tous les joints de pompe de Dayton n'exigent pas d'ajustement à l'heure de l'installation de la pompe comme ils sont installés et vérifiés à l'usine. Le fonctionnement de la pompe sans eau aura comme conséquence l'échec rapide de joint. Si la pompe a subi un service pendant une longue période, ou si la pompe a vu le service grave sur les matériaux abrasifs, il peut être nécessaire de remplacer ce joint (le joint peut couler). la fuite peut être détectée par une égoutture ou un écoulement de liquide du secteur autour du douille d'axe de moteur (référez-vous au schéma 8, 9 & 10)

▲ ATTENTION Manipulez le joint de rechange soigneusement et lisez ces instructions avant d'essayer de remplacer le joint. La précision enroulée des faces sur le joint mécanique sont facilement endommagés.

DÉMONTAGE DE LA POMPE

Après que la tuyauterie ait été enlevée des ports de prise et de décharge, la pompe peut être aisément démontée.

1. Enlevez les quatre boulons attache à la couverture du corps. Enlevez alors la couverture et le joint torique (Référez svp le schéma 8, 9 et 10).

▲ ATTENTION Le soin devrait être pris pour ne pas pincer ou « raser » le joint torique entre l'adaptateur et l'enveloppe.

2. La roue à aubes flotte sur l'axe de douille de la pompe; donc elle peut être aisément enlevé
3. Détachez la vis de réglage sur l'axe de douille de la pompe. Tournez la l'axe de douille de la pompe dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour enlever, comme l'axe de douille de la pompe est fileté sur l'axe de moteur.

NOTE : Il sera nécessaire de tenir l'axe de moteur. Une fente de tournevis pour l'usage

avec une extrémité ouverte de 7/16" est fournie à l'arrière de l'axe de moteur (levier le chapeau pour l'accès). Pour empêcher l'axe de moteur de tourner, insérez une plus grande lame de tournevis dans la fente, ou utiliser une clé 7/16" à travers les appartements.

4. Le joint se dégagera avec l'axe de douille (voir le schéma 4).

▲ ATTENTION Manipulez le joint de réparation soigneusement.

Ne touchez pas les faces en carbone/ en céramique comme la précision des faces en carbone/ en céramique sur le joint mécanique sont facilement endommagés.

5. Enlevez le crochet du moteur, et éliminez le siège de joint avec du bois pour enlever le siège de joint (Voir le schéma 5).
6. Dégagement entre la roue à aubes, le crochet du moteur et la couverture est tenu sur un minimum pour l'exécution à haute pression. Par conséquent, n'importe quel portée dans ces pièces en raison des abrasifs de pompage, etc., affecterait l'exécution de pompe. Remplacez les pièces si nécessaire.
7. S'il devient nécessaire de remplacer le joint ou le siège, remplacez-les toujours par une assemblée complète de joint et de siège.
8. Inspectez la pompe pour voir si le collier représenté sur le schéma 7 est présent. Le joint mécanique exige l'utilisation du collier (il ne s'applique pas au modèle # au 53EA94, 53EA95, 4JPD6A pour placer a la hauteur approprié du joint

ENSEMBLE DE LA POMPE

IMPORTANT : Soyez sûr que l'axe n'endommage pas le côté carbonique.

1. Nettoyez complètement toutes les surfaces de la cavité de siège de joint dans la parenthèse de moteur.
2. En utilisant un propre tissu, essuyez l'axe et l'axe de douille et assurezvous qu'ils sont parfaitement propres.
3. Mouillez la partie en caoutchouc du nouveau siège de joint avec un enduit léger de l'eau savonneuse. Tout en portant les gants propres ou en employant un chiffon léger propre, pressez le siège de joint carrément dans la cavité d'adaptateur. Employez la rondelle de carton (habituellement fournie avec le nouveau joint) à l'endroit au-dessus de la surface en céramique polie et utilisez un morceau de tige de pipe ou de doigt pour enfoncer fermement

mais doucement (voir le schéma 6). Évitez de rayer le visage en céramique, habituellement blanc.

4. Débarrassez-vous de la rondelle de carton. Vérifiez encore pour voir que la surface en céramique est exempte de la saleté et tout autre étrange particules et qu'elles n'ont pas été rayées ou endommagées.
5. Assemblez le joint au-dessus de l'axe de douille de la pompe. Si nécessaire, un enduit léger de l'eau savonneuse peut être utilisé sur l'intérieur des soufflets de joint pour faciliter une installation plus facile (voir le schéma 7).
6. Vissez l'axe de douille de la pompe sur l'axe de moteur et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il base. Cet endroit fournit la tension appropriée de joint pour le bon contact extérieur entre le joint et le siège. Si la clef est assemblée dans l'axe de pompe avant que l'axe soit fileté dessus, il fournira une meilleure poignée pour le serrage. Serrez la vis de réglage sur la douille (Voir le schéma 7).

NOTE : Une période courte de « rodage » peut être nécessaire pour fournir l'opération complètement étanche de joint.

NOTE : Il sera nécessaire d'enlever la prise de moteur pour exposer la fente. Si enlevé, soyez sûr de réinstaller la prise APRÈS QUE la pompe soit complètement assemblée.

7. Assemblez la roue à aubes au-dessus de l'axe de douille de la pompe. Assurez-vous que la roue à aubes flotte librement (voir le schéma 7).
8. Assemblez le joint torique et attachez la couverture avec les quatre vis. Couple à 15 à 20 livre-pi (Voir le schéma 7).
9. Avant et après que la tuyauterie soit fixée à la pompe, assurez-vous que les pompe tournent librement. Tournez la pompe en insérant un tournevis dans l'arrière saison du moteur et l'axe de moteur.

ATTENTION Le joint produira de la drague mineure quand on doit éliminer la rotation de l'axe de moteur, mais du frottage n'importe où doit être éliminé ! Autrement, les dommages à pomper et/ou le moteur peuvent se produire

SCELLER L'ENLÈVEMENT D'ASSEMBLÉE ET L'INSTALLATION (FIGURES 5 À 8)

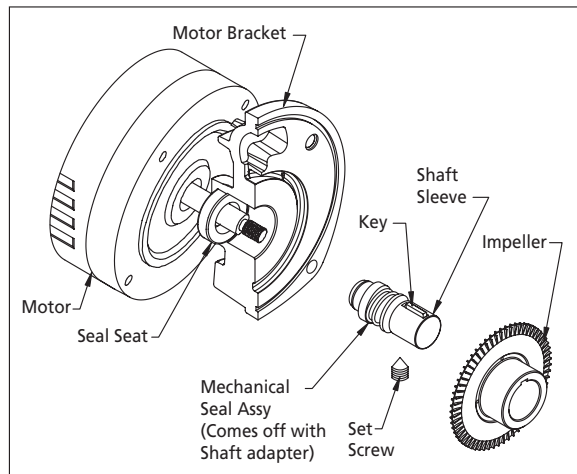


Figure 4 - Déplacement de roue à aubes, de douille et d'Assemblée

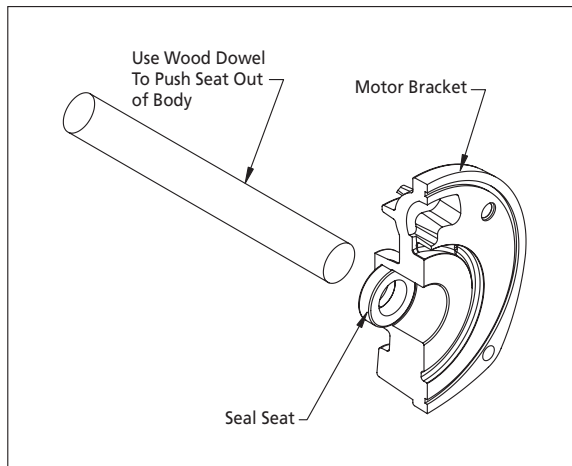


Figure 5 - Déplacement du siège de joint

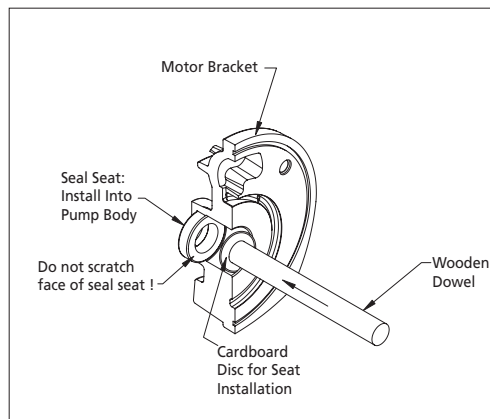


Figure 6 - Installation du siège de joint

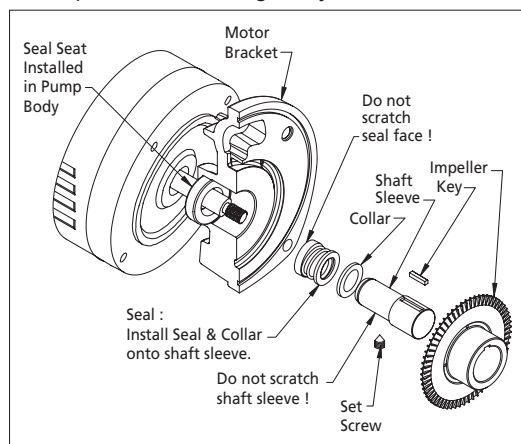


Figure 7 - Installation de joint, de collier, de douille et de roue à aubes

GRAPHIQUE DE DÉPANNAGE

Symptôme	Les Cause(s) possible(s)	Action corrective
La pompe fonctionne mais aucun liquide.	<ol style="list-style-type: none"> 1. La succion défectueuse bat 2. La pompe est localisé loin de la source de fluide 3. La soupape de portail est fermé 4. La passoire obstruée 5. pollution de la soupape de pied 6. Décharger la hauteur trop grande, ou longtemps 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le bat 2. Reloger la pompe 3. Ouvrir la soupape 4. Nettoyer ou remplacer la passoire 5. Nettoyer ou remplacer la soupape 6. Abaisser le point de décharge, raccourcir le bat
Pompe n'amorcera pas ou retiendra l'apogée après avoir fonctionné.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aérer la fuite dans la ligne de succion 2. La soupape obstrué de pied ou la passoire 3. La soupape fuyant de pied 	<ol style="list-style-type: none"> 1. La réparation ou remplacement 2. Nettoyer ou remplacer 3. La réparation ou remplacement de la soupape de pied
Le débit est bas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Battre est pollué ou endommagé 2. pousseur obstrué ou pousseur porté 3. Décharger la ligne limitée ou Mince 4. La restriction de plomberie 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer ou remplacer 2. Nettoyer ou remplacer 3. Déloger le bat ou remplacer 4. Enlever des restrictions
La pompe commence et arrête de pomper.	<ol style="list-style-type: none"> 1. pousseur pollué 2. Le cachet mécanique défectueux. 3 Fuite dans la ligne de succion. 4. Fuite dans paye la soupape. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nettoyer le pousseur et la pompe. 2. Remplacer le cachet. 3. Réparation ou remplacement de la ligne de succion. 4. Réparation ou remplacement la soupape de pied.
Le bruit excessif quand la pompe est en cours d'opération.	<ol style="list-style-type: none"> 1. pompe non- sécurisé à la fondation de l'entreprise. 2. Bat n'a pas soutenu pour soulager la tension sur l'assemblée de la pompe. 3. ligne de succion limitée . 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtenir la pompe convenablement. 2. Faire des ajustements nécessaires. 3. Nettoyer et corriger la ligne de succion.
Le liquide dégoutte du point où l'arbre entre dans l'encaissage de pompe, quand la pompe est pleine de liquide.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le cachet mécanique endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer (Voir le cachet mécanique 2. le remplacement)

Pour commander des pièces détachées, composer le 1-800-Grainger

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

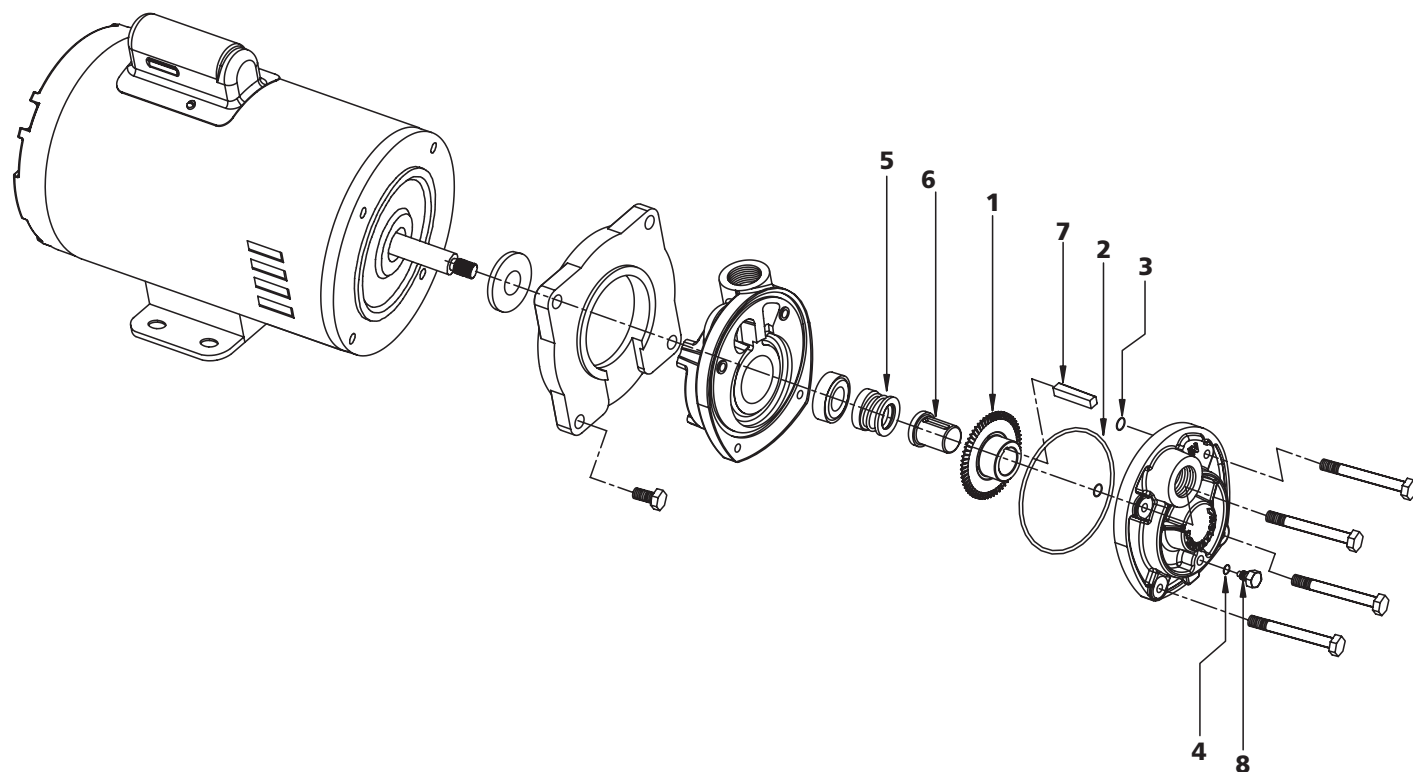


Figure 8 - la Réparation des parties- Illustration.

RÉPARATION LISTE DES PIÈCES POUR LES POMPES À UNE SEULE ÉTAPE 53EA94, 53EA95, 4JPD6A

Numéro de ref.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
		53EA94	53EA95 / 4JPD6A	
1	Roue à aubes	23AV17	23AV16	1
2	O-anneau/enveloppe	23AV41	23AV41	1
3	O-anneau/1/4" ; Boulon de tête de sortilège d'UNC	23AU87	23AU87	2
4	O-anneau/prise du joint	23AV42	23AV42	1
5	Joint mécanique Buna-N et assemblée du siège	23AU83	23AU83	1
6	Axe de douille	23AV47	23AV47	1
7	Clé/ moteur du roue a aube	23AV20	23AV20	1
8	Prise du joint/ solides solubles	23AV43	23AV43	1

Pour commander des pièces détachées, composer le 1-800-Grainger

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

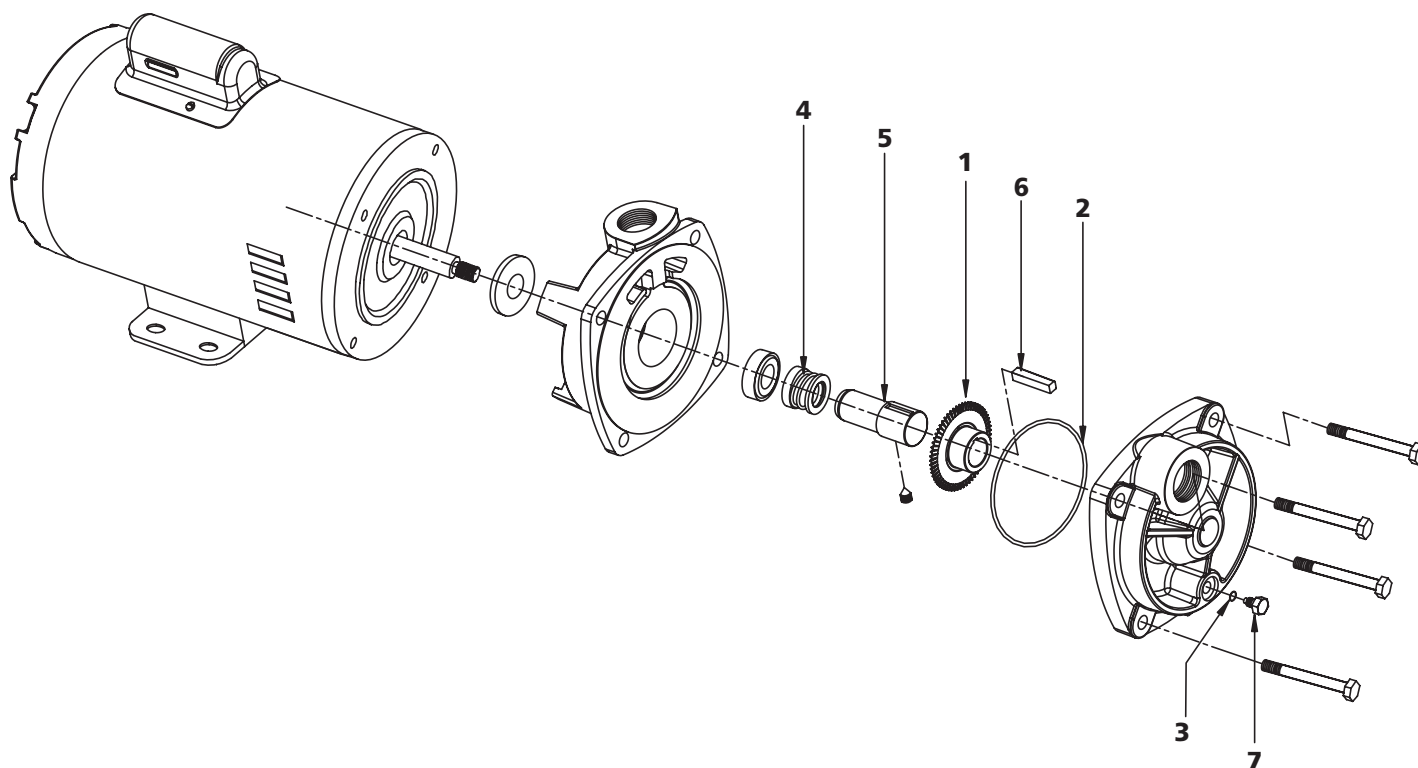


Figure 9 - la Réparation des parties- Illustration.

RÉPARATION LISTE DES PIÈCES POUR LES POMPES À UNE SEULE ÉTAPE 53EA98, 53EA99, 53EC01 Y 53EC02

Numéro. de ref.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
		53EA98 / 53EA99	53EC01 / 53EC02	
1	Roue à aubes	23AV18	23AV13	1
2	O-anneau/enveloppe	23AV39	23AV39	1
3	O-anneau/1/4" ; Boulon de tête de sortilège d'UNC	23AV42	23AV42	1
4	Joint mécanique Buna-N et assemblée du siège	23AU82	23AU82	1
5	Axe de douille	23AV45	23AV45	1
6	Clé/ moteur du roue a aube	23AV20	23AV20	1
7	Prise du joint/cuivre	23AV43	23AV43	1

Pour commander des pièces détachées, composer le 1-800-Grainger

24 heures par jour – 365 jours par an

Fournir les informations suivantes :

- Numéro de modèle
- Numéro de série (s'il y en a un)
- Description et numéro de pièce comme indiqué sur la liste des pièces

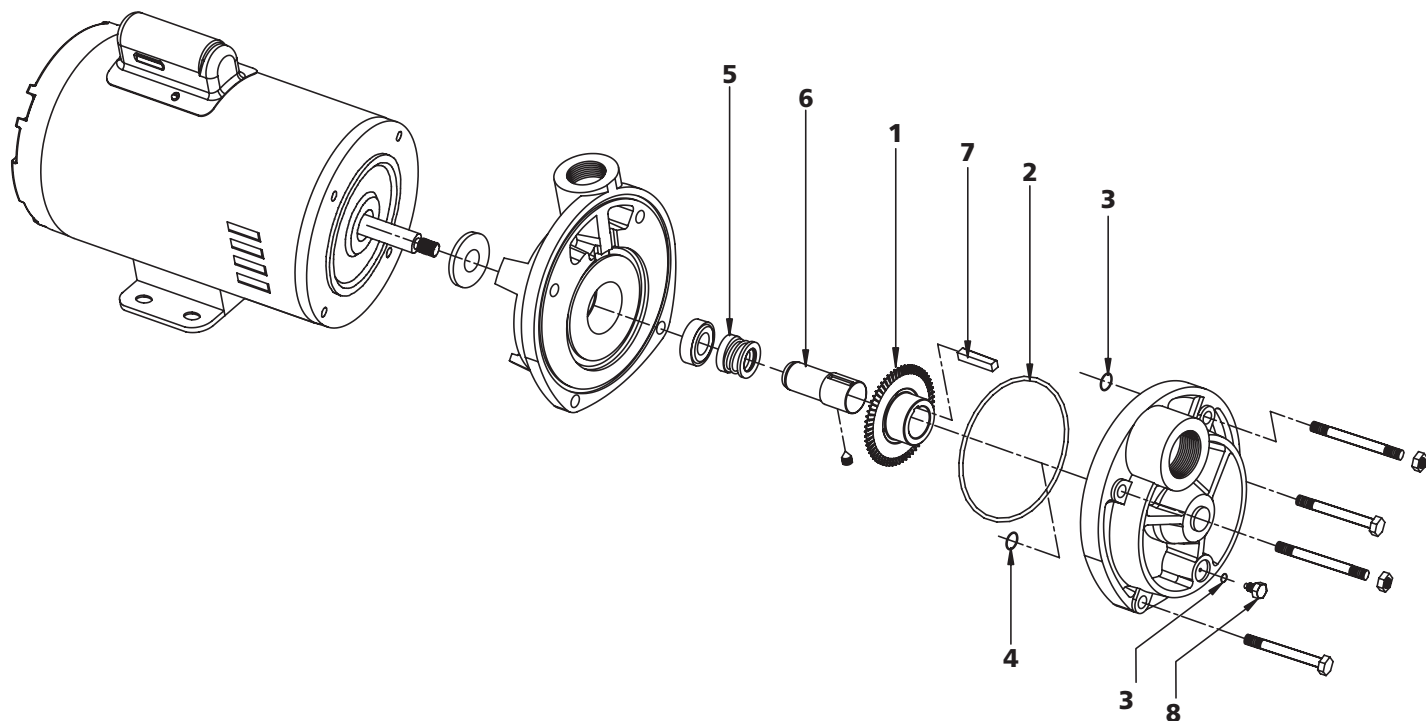


Figure 10 - la Réparation des parties- Illustration.

RÉPARATION LISTE DES PIÈCES POUR LES POMPES À UNE SEULE ÉTAPE 53EA96, 53EA97, 4JPE2B Y 4JPE3B

Numéro. de ref.	Description	Numéros des pièces pour les modèles:		Quantité
		53EA96 / 53EA97	4JPE2B / 4JPE3B	
1	Roue à aubes	23AV11	23AV10	1
2	O-anneau/enveloppe	23AV38	23AV38	1
3	O-anneau/1/4" ; Boulon de tête de sortilège d'UNC	23AV42	23AV42	1
4	O-anneau/prise du joint	23AU90	23AU90	2
5	Joint mécanique Buna-N et assemblée du siège	23AU82	23AU82	1
6	Axe de douille	23AV45	23AV45	1
7	Clé/ moteur du roue a aube	23AV20	23AV20	1
8	Prise du joint/ solides solubles	23AV43	23AV43	1

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN FOURNIE PAR DAYTON

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN FOURNIE PAR DAYTON. *Tous les modèles de produits Dayton® couverts dans ce manuel sont garantis par Dayton Electric Mfg. Co. (« Dayton ») au premier utilisateur contre tout défaut de fabrication ou de matériau, dans des conditions d'utilisation normales durant un an à compter de la date d'achat. Si le produit Dayton fait partie d'un ensemble, seul le composant du produit présentant un défaut est couvert par la présente garantie. Tout produit ou toute pièce présentant un défaut de fabrication ou de matériau et retourné(e) à un centre de service agréé désigné par Dayton ou par un représentant désigné de Dayton, port payé, sera à titre de recours exclusif, réparé(e) ou remplacé(e) par un produit neuf ou une pièce neuve, ou par un produit ou une pièce remis à neuf d'utilité égale, ou fera l'objet d'un remboursement intégral, au choix de Dayton ou d'un représentant désigné de Dayton, sans frais. Voir les procédures de réclamation sous garantie limitée sous la rubrique « Service de garantie » ci-après. La présente garantie est annulée en cas de preuve de mésusage, de réparation défectueuse, d'installation défectueuse, d'utilisation abusive ou de modification. La présente garantie ne couvre pas l'usure normale des produits Dayton ou des composants de ces produits, ou des produits ou des composants de ces produits qui sont consommables durant une utilisation normale. La présente garantie limitée donne aux acheteurs des droits spécifiques et il est également possible de bénéficier d'autres droits qui varient selon les juridictions.*

CLAUSES D'EXONÉRATION DE GARANTIE ET LIMITES DE RESPONSABILITÉ CONCERNANT TOUS LES CLIENTS POUR TOUS LES PRODUITS

LIMITES DE RESPONSABILITÉ. **DANS LA MESURE PERMISE AU TITRE DE LA LOI APPLICABLE, DAYTON DÉCLINE EXPRESSÉMENT TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE ET INDIRECT. LA RESPONSABILITÉ DE DAYTON EST DANS TOUS LES CAS LIMITÉE ET NE SAURAIT DÉPASSER LE PRIX D'ACHAT.**

CLAUSE D'EXONÉRATION DE GARANTIE. **DAYTON S'EST DILIGEMMENT EFFORCÉE D'ILLUSTRER ET DE DÉCRIRE DE MANIÈRE EXACTE LES PRODUITS DE CETTE BROCHURE. CEPENDANT, CES ILLUSTRATIONS ET CES DESCRIPTIONS NE SONT DONNÉES QU'À TITRE D'IDENTIFICATION ET NE GARANTISSENT PAS EXPRESSÉMENT OU IMPLICITEMENT QUE LES PRODUITS SONT DE QUALITÉ MARCHANDE OU ADAPTÉS À UN USAGE PARTICULIER, OU QU'ILS SERONT NÉCESSAIREMENT CONFORMES AUX ILLUSTRATIONS OU AUX DESCRIPTIONS FOURNIES. SAUF DISPOSITIONS CONTRAIRES CI-DESSOUS, AUCUNE GARANTIE OU AFFIRMATION DE FAIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, AUTRE QUE CELLE ÉNONCÉE À LA RUBRIQUE « GARANTIE LIMITÉE » CI-DESSUS, N'EST FOURNIE OU AUTORISÉE PAR DAYTON.**

CONFORMITÉ DU PRODUIT. **DANS DE NOMBREUSES JURIDICTIONS, LES CODES ET LES RÈGLEMENTATIONS QUI RÉGISSENT LES VENTES, LA CONSTRUCTION, L'INSTALLATION ET/OU L'UTILISATION DE PRODUITS POUR CERTAINS USAGES PEUVENT ÊTRE DIFFÉRENTS DE CEUX DE RÉGIONS AVOISINANTES. BIEN QUE DAYTON SE SOIT EFFORCÉE DE RENDRE SES PRODUITS CONFORMES À CES CODES, LA SOCIÉTÉ NE PEUT EN GARANTIR LA CONFORMITÉ ET NE SAURAIT ÊTRE RESPONSABLE DE LA MANIÈRE DONT LES PRODUITS SONT INSTALLÉS OU UTILISÉS. AVANT D'ACHETER ET D'UTILISER UN PRODUIT, IL EST CONSEILLÉ D'Étudier les directives de sécurité/caractéristiques techniques ainsi que les codes et réglementations nationaux et locaux applicables, et de s'assurer de la conformité à ces codes de ces produits, de leur installation et de leur utilisation.**

CONSOMMATEURS SEULEMENT. **CERTAINS ASPECTS DES DÉNIS DE GARANTIE NE SONT PAS APPLICABLES AUX PRODUITS DE CONSOMMATION VENDUS AUX CONSOMMATEURS; (A) CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS L'EXCLUSION OU LA LIMITATION DES DOMMAGES ACCESSOIRES OU INDIRECTS, DE SORTE QUE LA LIMITATION OU L'EXCLUSION SUSMENTIONNÉE PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOTRE CAS; (B) EN OUTRE, CERTAINES JURIDICTIONS N'AUTORISENT PAS DE LIMITE SUR LA DURÉE D'UNE GARANTIE IMPLICITE, PAR CONSÉQUENT LA LIMITE SUSMENTIONNÉE PEUT NE PAS S'APPLIQUER À VOTRE CAS; ET (C) EN VERTU DE LA LOI, DURANT LA PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE, TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER APPLICABLE AUX PRODUITS DE CONSOMMATION ACHETÉS PAR DES CONSOMMATEURS, EST SUSCEPTIBLE DE NE PAS POUVOIR ÊTRE EXCLUE OU AUTREMENT DÉNIÉE.**

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE S'APPLIQUE SEULEMENT AUX ACHETEURS AUX ÉTATS-UNIS POUR UNE LIVRAISON À L'INTÉRIEUR DES ÉTATS-UNIS.

SERVICE DE GARANTIE

Pour obtenir le service de garantie si le produit couvert a été acheté directement auprès de W.W. Grainger, Inc. (« Grainger »), (i) écrire, téléphoner à la succursale ou visiter la succursale locale de Grainger auprès de laquelle le produit a été acheté ou une autre succursale de Grainger à proximité (consulter le site www.grainger.com pour obtenir la liste des succursales de Grainger); ou (ii) communiquer avec Grainger en se rendant sur le site www.grainger.com et en cliquant sur le lien « Contact Us » en haut de la page, puis sur le lien « Email us »; ou (iii) appeler le service clientèle (sans frais) en composant le 1-888-361-8649. Pour obtenir le service de garantie si le produit couvert a été acheté auprès d'un autre distributeur ou d'un autre détaillant, (i) se rendre sur le site www.grainger.com pour obtenir le service de garantie; (ii) écrire, téléphoner à une succursale ou visiter une succursale de Grainger à proximité; ou (iii) appeler le service clientèle (sans frais) en composant le 1-888-361-8649. Dans tous les cas, il sera nécessaire de fournir dans la mesure du possible, la date d'achat, le numéro d'origine de la facture, le numéro de stock, une description du défaut et tout autre élément spécifié en vertu de la présente garantie limitée d'un an de Dayton. Il sera peut-être exigé de renvoyer le produit moyennant certains frais pour qu'il soit vérifié. Il est possible d'obtenir un suivi quant aux vérifications et aux modifications en cours par les moyens indiqués. Le titre et le risque de perte passe de l'acheteur au transporteur public lors de la livraison, par conséquent si le produit est endommagé pendant son transport, toute réclamation doit être déposée auprès du transporteur, et non pas auprès du détaillant, Grainger ou Dayton. Pour toute information sur la garantie concernant les acheteurs et/ou une livraison à l'extérieur des États-Unis, utiliser les informations de contact suivantes applicables :

Dayton Electric Mfg. Co.,
100 Grainger Parkway, Lake Forest, IL 60045 États-Unis
ou composer le +1-888-361-8649