

MYERS®

SAFETY INFORMATION

Carefully read and follow all safety instructions in this manual or on pump.

⚠ This is the safety alert symbol. When you see this symbol on your pump or in this manual, look for one of the following signal words and be alert to the potential for personal injury!

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

⚠ WARNING warns about hazards that **can** cause serious personal injury, death or major property damage if ignored.

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

The word **NOTICE** indicates special instructions which are important but not related to hazards.

1. **Read these rules and instructions carefully.** Failure to follow them could cause serious bodily injury and/or property damage.
2. Check your local codes before installing. You must comply with their rules.
3. Vent sewage or septic tank according to local codes.
4. Do not install pump in any location classified as hazardous by National Electrical Code, ANSI/NFPA 80-2011 or the Canadian Electrical Code.

⚠ WARNING Hazardous voltage. Can shock, burn, or kill. During operation the pump is in water. To avoid fatal shocks, proceed as follows if pump needs servicing:

- 5A. Disconnect power to outlet box before unplugging pump.
- 5B. Take extreme care when changing fuses. Do not stand in water or put your finger in the fuse socket.
- 5C. Do not modify the cord and plug. When using the cord and plug, plug into a grounded outlet only. When wiring to a system control, connect the pump ground lead to the system ground.
6. Do not run the pump dry. Dry running can overheat the pump, (causing burns to anyone handling it) and will void the warranty.
7. The pump normally runs hot. To avoid burns when servicing pump, allow it to cool for 20 minutes after shut-down before handling it.
8. The pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required in normal operation. For overhaul, see instructions under "Service".

California Proposition 65 Warning

⚠ WARNING This product and related accessories contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm.

MOTOR, SWITCH, & CORD SPECIFICATIONS

Model Number	Motor HP	Voltage	Motor Full Load Amps	Individual Branch Circuit Required (Amps)	Cord Length in ft. (m)	Switch Setting in inches (mm)		Discharge Adapter Size
						On	Off	
MWS550110T	1/2	115/1	13.0	15	10 (3.0)	16 (406)	7 (178)	2"
MWS550110M	1/2	115/1	13.0	15	10 (3.0)	—	—	2"
MWS550120T	1/2	115/1	13.0	15	20 (6.1)	16 (406)	7 (178)	2"
MWS550120M	1/2	115/1	13.0	15	20 (6.1)	—	—	2"

DESCRIPTION

These submersible sump/effluent and sewage pumps are designed for effluent and wastewater removal, sump drainage, dewatering, flood control. Units have built in thermal overload protection with automatic reset. The mechanical seal and bearings on the motor shaft are permanently lubricated. Stainless steel hardware and a heavy duty lift out ring allow for easy disassembly after extended use.

NOTICE: This unit is not designed for applications involving salt water or brine! Use with salt water or brine will void warranty.

SPECIFICATIONS

Power supply required See "Motor, Switch and Cord Specifications" chart on Page 1

Motor duty..... Continuous

Maximum Liquid Temperature..... 130°F(55°C)

Discharge Adapter 1-1/2" OR 2" NPT

PERFORMANCE

GPM AT TOTAL FEET						
Model	0	5	10	15	18	No flow at height shown below
MWS550110T	150	91	64	31	—	18
MWS550110M	150	91	64	31	—	18
MWS550120T	150	91	64	31	—	18'
MWS550120M	150	91	64	31	—	18'

INSTALLATION

⚠ WARNING **Hazardous voltage. Can shock, burn or kill.**
Do not lift pump by the power cord. See "Cord Lift Warning" on Page 3.

NOTICE: Install the pump on a hard, level surface (cement, asphalt, etc.). Never place the pump directly on earth, clay or gravel surfaces.

Piping

Piping must not be smaller than pump discharge.

When installed in a **sewage** system, the pipe must be capable of handling semi-solids of at least 2" (51mm) in diameter.

When installed in an **effluent** system, the pipe must be capable of handling semi-solids of at least 3/4" (19mm) in diameter.

The rate of flow in the discharge pipe must keep any solids present in suspension in the fluid. To meet minimum flow requirements (2 feet per second in the discharge line), size the pipe as follows:

A Pipe Size Of:	Will Handle a Flow Rate Of:
1-1/2" (38mm)	12 GPM
2" (51mm)	21 GPM
2-1/2"(64mm)	30 GPM
3"(76mm)	48 GPM

In a **sewage** system use a 2" (51mm) check valve in pump discharge to prevent backflow of liquid into sump basin. The check valve should be a free flow valve that will easily pass solids. Be sure check valve installation complies with local codes.

In an **effluent** system use a 1-1/2" (38mm) check valve in pump discharge to prevent backflow of liquid into sump basin. The check valve should be a free flow valve that will easily pass solids. Be sure check valve installation complies with local codes.

NOTICE: For best performance of check valve when handling solids, do not install it with the discharge more than 45° above the horizontal. Do not install the check valve in a vertical position as solids may settle in the valve and prevent it from opening on startup.

Drill a 3/16" (5mm) hole in the discharge pipe about 1–2" (25-51mm) above the pump discharge connection (but below check valve) to prevent airlocking the pump.

Electrical

⚠ WARNING **Hazardous voltage. Can shock, burn, or kill.**
When installing, operating, or servicing this pump, follow the safety instructions listed below.

1. **DO NOT** splice the electrical power cord.
2. **DO NOT** allow the electrical cord plug to be submerged.
3. **DO NOT** use extension cords. They are a fire hazard and can reduce voltage sufficiently to prevent pumping and/or damage motor.
4. **DO NOT** handle or service the pump while it is connected to the power supply.
5. **DO NOT** remove the grounding prong from the plug or modify the plug. To protect against electrical shock, the power cord is a three-wire conductor and includes a 3-prong grounded plug. Plug the pump into a 3-wire, grounded, grounding-type receptacle. Connect the pump according to the NEC or CEC and local codes.

For automatic operation, plug or wire the pump into an automatic float switch or duplex controller. The pump will run continuously when plugged directly into an electrical outlet.

Connect or wire pump to its own individual branch circuit with no other outlets or equipment in the circuit. Size fuses or circuit breakers according to the "Motor, Switch and Cord Specifications" chart.

⚠ WARNING **Risk of electrical shock and fire. Can burn, kill or cause property damage.** Be sure that power supply information (Voltage/ Hertz/Phase) on pump motor nameplate matches incoming power supply exactly. Install pump according to all electrical codes that apply.

OPERATION

⚠ WARNING **Risk of fire or explosion. Can cause severe personal injury, property damage or death.** Do not use in explosive atmospheres. Pump water only with this pump.

NOTICE: Do not allow the pump to run in a dry sump. It will void the warranty and may damage the pump.

An automatic overload protector in the motor will protect the motor from burning out due to overheating/overloading. When the motor cools down, the overload protector will automatically reset and start the motor.

If the overload trips frequently, check for the cause. It could be a stuck impeller, wrong/low voltage, or an electrical failure in the motor. If an electrical failure in the motor is suspected, have it serviced by a competent repairman.

The pump is permanently lubricated. No oiling or greasing is required.

SERVICE

General

⚠ WARNING Hazardous voltage and risk of cord

damage. Can shock, burn, or kill. Before removing the pump from the basin for service, always disconnect electrical power to the pump and the control switch. Do not lift the pump by the power cord. See the "Cord Lift Warning" below. After removing the basin cover and the necessary discharge piping, lift the pump out of the basin.

Place the pump in an area where it can be cleaned thoroughly. Remove all scale and deposits on the pump.

Submerge the complete pump in a disinfectant solution (chlorine bleach) for at least one hour before disassembling the pump.

The pump motor housing contains a special lubricating oil which should be kept clean and free of water at all times.

NOTICE: Whenever the motor housing is being removed for service, remove oil and replace it with new oil at reassembly. Use only oil listed in parts list in this manual. When filling with new oil, DO NOT overfill. Allow about 7/8" (22mm) air space from top of boss in housing for expansion of oil when the pump is operating.

Pump Disassembly

Impeller and Seal Replacement

A. Impeller removal (See the correct pump disassembly drawing, "Model Number Cross Reference Chart", Page 4):

1. Remove the oil fill plug and turn the pump upside down to drain oil.
2. Remove the capscrews holding the upper motor housing to the lower motor housing; lift off the upper motor housing and remove the motor lead wires from the connector to detach upper housing from assembly. The lead wires are fitted with quick connect terminals for this purpose.
3. Remove the capscrews holding the lower motor housing to the volute; lift off the lower motor housing.
4. Hold the rotor shaft assembly and unscrew the impeller by turning it counter-clockwise. Remove impeller and clean it.

If no more service is needed, reverse instructions above to reassemble the pump. Reattach the motor lead wires as shown in Figure 1, fill with clean dielectric oil (Part No. U197-8A), check the oil level and replace fill plug. Oil should cover the motor windings.

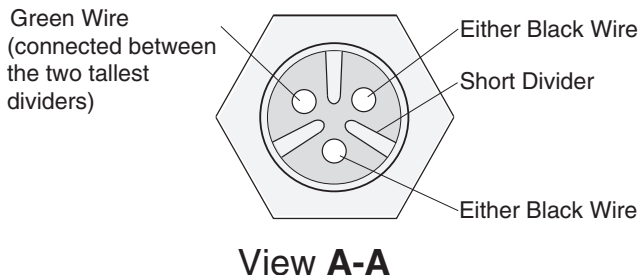


Figure 1

409 0893

B. Shaft seal replacement:

1. Follow the instructions to remove the impeller, above.
2. Remove the stator capscrews and the spacers (if applicable). Lift off the stator.
3. Remove the seal's ceramic seat from the shaft and tap the body of the seal out of the lower motor housing.
4. Clean the seal cavity thoroughly before installing the new seal. **NOTICE:** Make sure that the seal faces are clean; do not scratch or damage the new seal face during seal replacement. Apply a non-hardening sealant sparingly to the outside edge of seal body before installing the seal in the lower motor housing.
5. Press the new seal body into position in the lower housing cavity.
6. Press the ceramic seat onto the motor shaft. The impeller will pull it into position.
7. Reassemble the stator and tighten the stator capscrews. If your pump has a capacitor (Key. No. 14), be sure the spacer is under it to keep it away from the oil in the motor.

⚠ WARNING Risk of electrical shock. Can burn or kill. Discharge capacitor before handling it. Electrical shock can burn or kill.

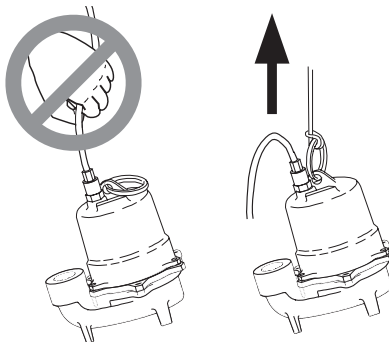
8. Reassemble the impeller and the pump (reverse instructions 1 through 4 in section A).
9. Install new capacitor.
10. Reattach the motor lead wires as shown in Figure 1.
11. Fill with clean dielectric oil (Part No. U197-8A), check the oil level and replace the oil fill plug.

⚠ WARNING



**Risk of electrical shock.
Can burn or kill.
Do not lift pump by
power cord.**

CORD LIFT WARNING

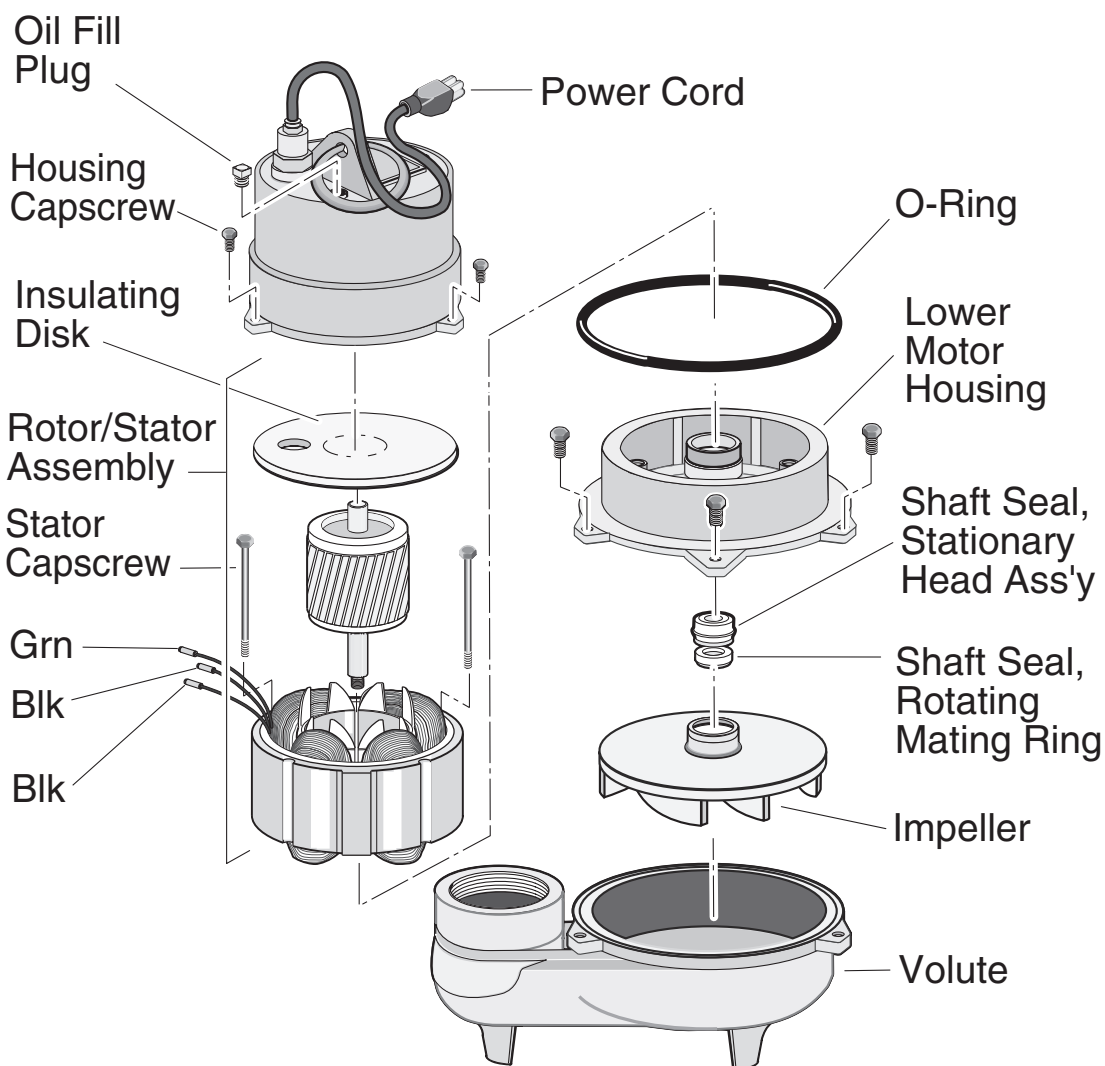


1. Attempting to lift or support pump by power cord can damage cord and cord connections.
2. Cord may pull apart, exposing bare wires with possibility of fire or electrical shock.
3. Lifting or supporting pump by power cord will void warranty.
4. Use lifting ring or handle on top of pump for all lifting/lowering of pump. Disconnect power to pump before doing any work on pump or attempting to remove pump from sump.

MODEL NUMBER CROSS REFERENCE CHART

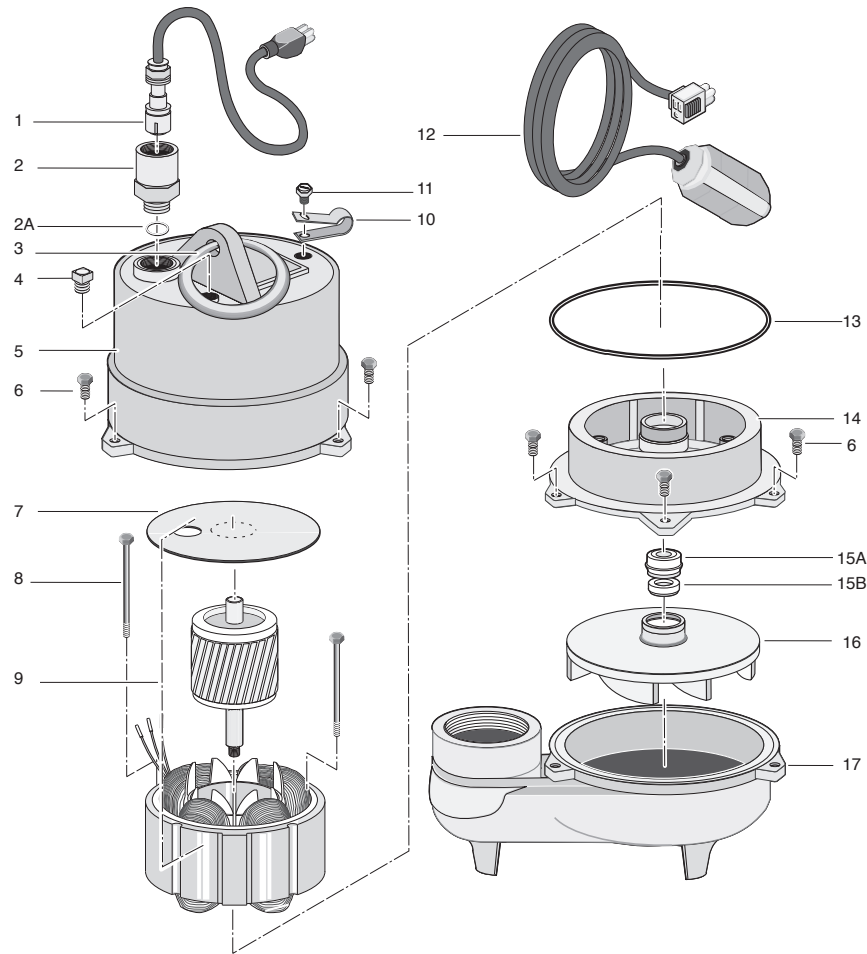
NEW MODEL NO.	ORIGINAL MODEL NO.
MWS550110T	PWS51C01A-07
MWS550110M	PWS51C01-07
MWS550120T	PWS5C01A-07
MWS550120M	PWS5C01-07

Pump Disassembly MWS5 Series



410 0893

MWS5 SERIES EXPLODED VIEW



REPAIR PARTS LIST

Key No.	Part Description	Qty.	MWS550110M MWS550110T 1/2 HP 115V	MWS550120M MWS550120T 1/2 HP 115V
1	Power Cord	1	PW117-237-TSE	PW117-122-TSE
2	Cord Connector	1	PS17-46P	PS17-46P
2A	O-Ring	1	U9-370	U9-370
3	Handle Ring	1	U97-128	U97-128
4	1/4" NPT Plug	1	U78-57DT	U78-57DT
5	Upper Motor Housing	1	PW18-22F	PW18-22F
6	#10-32 x 3/4" Capscrew	6	U30-482SS	U30-482SS
7	Insulating Disk	1	PS18-82	PS18-82
8	#10-32 x 3-1/8" Capscrew	2	U30-949ZP	U30-949ZP
9	Rotor/Stator Assembly	1	PS218-151	PS218-151
10	Switch Cord Clamp*	1	CC0030-13	CC0030-13
11	#8-32 x 1/2" Capscrew*	1	U30-539SS	U30-539SS
12	Automatic Float Switch*	1	PS17-109	PS17-111
13	O-Ring	1	U9-339	U9-339
14	Lower Motor Housing	1	W18-23AA	PW18-23AA
15A	Shaft Seal Stationary Head Assembly	1	U9-379A	U9-379A
15B	Shaft Seal Rotating Mating Ring	1	U9-321A	U9-321A
16	Impeller	1	PW5-11P	PW5-11P
17	Volute	1	PW1-13	PW1-13
•	Dielectric Oil	1	U197-8A	U197-8A

• Not illustrated.

* Models w/"T" suffix only.

TROUBLES-REMEDIES

⚠ WARNING Sudden Starts. If the power is on to the pump when thermal overload resets, the pump may start without warning. If you are working on the pump, you may get an electrical shock or the impeller may catch fingers or tools. Disconnect the power before servicing the pump.

A. Pump fails to operate:	1. Check to be sure that power cord is securely plugged into outlet or securely wired into controller or switch box. Disconnect power to outlet before handling pump or motor. 2. Check to be sure you have electrical power. 3. Check that liquid fluid level is high enough to activate switch or controller. 4. Check to be sure that 3/16" (5mm) vent hole in discharge pipe is not plugged. 5. Check for blockage in pump inlet, impeller, check valve or discharge pipe. 6. Disconnect the pump from the power source for a minimum of 30 minutes to allow the motor to cool and to protect yourself from sudden starts. See Warning above. Check for the cause of overheating. Pump is running dry because the float switch is caught up on something. Inlet pipe is plugged. Outlet pipe is plugged.
B. Pump fails to empty sump:	1. Be sure all valves in discharge pipe are fully open. 2. Clean out discharge pipe and check valve. 3. Check for blockage in pump inlet or impeller. 4. Pump not sized properly. A higher capacity pump may be required.
C. Pump will not shut off:	1. Check switch or controller automatic floats for proper operation and location. See installation instructions for switch/controller. 2. If pump is completely inoperative or continues to malfunction, consult your local serviceman.

Limited Warranty

Myers® warrants to the original consumer purchaser ("Purchaser" or "You") of the products listed below, that they will be free from defects in material and workmanship for the Warranty Period shown below.

Product	Warranty Period whichever occurs first:
Jet pumps, small centrifugal pumps, submersible pumps and related accessories	12 months from date of original installation, or 18 months from date of manufacture
Fibrewound Tanks	5 years from date of original installation
Steel Pressure Tanks	5 years from date of original installation
Sump/Sewage/Effluent Products	12 months from date of original installation, or 36 months from date of manufacture
Battery Backup Units MBSP-2, MBSP-2C MBSP-3, MBSP-3C	12 months from date of original installation, or 18 months from date of manufacture 24 months from date of original installation, or 30 months from date of manufacture
Wastewater Solids Handling Pumps	12 months from date of shipment from factory or 18 months from date of manufacture

Our warranty applies only where such products are used in compliance with the requirements of the applicable product catalog and/or manuals. For additional information, please refer to the applicable standard limited warranty featured in the product manual.

Our warranty will not apply to any product that, in our sole judgement, has been subject to negligence, misapplication, improper installation, or improper maintenance. Without limiting the foregoing, operating a three phase motor with single phase power through a phase converter will void the warranty. Note also that three phase motors must be protected by three-leg, ambient compensated, extra-quick trip overload relays of the recommended size or the warranty is void.

Your only remedy, and MYERS's only duty, is that MYERS repair or replace defective products (at MYERS's choice). You must pay all labor and shipping charges associated with this warranty and must request warranty service through the installing dealer as soon as a problem is discovered. No request for service will be accepted if received after the Warranty Period has expired. This warranty is not transferable.

MYERS SHALL NOT BE LIABLE FOR ANY CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, OR CONTINGENT DAMAGES WHATSOEVER.

THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES ARE EXCLUSIVE AND IN LIEU OF ALL OTHER EXPRESS AND IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE FOREGOING LIMITED WARRANTIES SHALL NOT EXTEND BEYOND THE DURATION PROVIDED HEREIN.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages or limitations on the duration of an implied warranty, so the above limitations or exclusions may not apply to You. This warranty gives You specific legal rights and You may also have other rights which vary from state to state.

This Limited Warranty is effective April 1, 2014 and replaces all undated warranties and warranties dated before April 1, 2014.

F.E. MYERS
293 Wright Street, Delavan, WI 53115
Phone: 888-987-8677 • Fax: 800-426-9446 • www.femyers.com
In Canada: 490 Pinebush Road, Unit 4, Cambridge, Ontario N1T 0A5
Phone: 800-363-7867 • Fax: 888-606-5484

MYERS®

INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

Lire attentivement et observer toutes les consignes de sécurité figurant dans ce manuel ou sur la pompe.

⚠ Ce symbole indique qu'il faut être prudent. Lorsqu'il apparaît sur la pompe ou dans ce manuel d'utilisation, rechercher une des mises en garde qui suivent, car elles indiquent un potentiel possible de blessures corporelles!

⚠ DANGER Avertit d'un danger qui **causera** des blessures corporelles graves, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

⚠ AVERTISSEMENT Avertit d'un danger qui **peut causer** des blessures corporelles graves, la mort ou des dommages matériels importants si on l'ignore.

⚠ ATTENTION Avertit d'un danger qui **causera** ou qui **peut causer** des blessures légères ou des dommages matériels si on l'ignore.

Le mot **NOTA** indique des instructions spéciales et importantes n'ayant aucun rapport avec les dangers.

1. **Lisez attentivement ces règlements et consignes de sécurité.**
Ne pas les observer pourrait causer des blessures corporelles graves ou des dommages matériels.
2. Consultez les codes de la municipalité avant de procéder à l'installation et s'y conformer.
3. Ventilez le bassin d'eaux d'égout ou la fosse septique conformément aux codes de la municipalité.
4. Ne pas installer la pompe dans un endroit classé comme dangereux selon le National Electric Code, ANSI/NFPA 80-2011 ou le Code canadien de l'électricité.

⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque d'électrocution, de brûlures, voire de mort. Pendant qu'elle fonctionne, la pompe doit toujours être immergée. Pour ne pas être électrocuté, procédez comme il est indiqué ci-dessous si on doit intervenir sur la pompe :

- 5A. Coupez le courant alimentant la prise de courant avant de débrancher la pompe.
- 5B. Il faut être extrêmement prudent lorsque l'on remplace un fusible. Ne pas se tenir dans l'eau et ne pas mettre ses doigts dans la douille du fusible.
- 5C. Ne pas modifier pas le cordon électrique ni sa fiche. Si on utilise un cordon électrique et sa fiche, ne brancher la fiche que dans une prise de courant mise à la terre. Si la pompe est câblée sur un système de commande, branchez le fil de mise à terre de la pompe sur la terre du système.
6. Ne pas faire fonctionner la pompe à sec, sinon elle risque de surchauffer et de causer des brûlures à la personne qui la manipule. Cette pratique annulera également la garantie.
7. La pompe chauffe normalement quand elle fonctionne. Pour éviter de se brûler en manipulant la pompe, la laisser refroidir pendant 20 minutes après son arrêt avant d'y toucher.
8. La pompe est lubrifiée à vie. Il n'est pas nécessaire de la huiler ou de la graisser en fonctionnement normal. Si la pompe doit être remise en état, se reporter aux consignes de sécurité sous « Entretien ».

Avertissement relatif à la proposition 65 de la Californie

⚠ AVERTISSEMENT Ce produit et les accessoires connexes contiennent des produits chimiques reconnus par l'État de la Californie comme pouvant causer des cancers, des anomalies congénitales ou d'autres problèmes de reproduction.

CARACTÉRISTIQUES DU MOTEUR, DE L'INTERRUPTEUR ET DU CORDON ÉLECTRIQUE

Numéro du modèle	Puissance du moteur (en HP)	Tension	Intensité à pleine charge du moteur	Circuit de dérivation individuel requis (A)	Longueur du cordon en pi (mm)	Réglage de l'interrupteur en pouces (mm)		Diamètre de l'adaptateur de refoulement
						Marche	Arrêt	
MWS550110T	1/2	115/1	13,0	15	10 (3,0)	16 (406)	7 (178)	2 po
MWS550110M	1/2	115/1	13,0	15	10 (3,0)	—	—	2 po
MWS550120T	1/2	115/1	13,0	15	20 (6,1)	16 (406)	7 (178)	2 po
MWS550120M	1/2	115/1	13,0	15	20 (6,1)	—	—	2 po

DESCRIPTION

Ces pompes de puisard submersibles, d'effluents et d'eaux usées sont conçues pour évacuer les effluents et les eaux résiduaires, pour drainer les puisards, évacuer les eaux en général et pour contrôler les inondations. Elles comportent un dispositif de protection thermique contre les surcharges à réencenchement automatique. Le joint d'étanchéité mécanique et les roulements de l'arbre du moteur sont lubrifiés en permanence. Ces pompes sont fabriquées en acier inoxydable et comportent un anneau de levage ultra-robuste qui permet de les démonter facilement après une utilisation prolongée.

REMARQUE : Ces pompes ne sont pas conçues pour pomper de l'eau salée ni de la saumure! La garantie sera annulée si une de ces pompes est utilisée pour pomper de l'eau salée ou de la saumure.

CARACTÉRISTIQUES

Courant d'alimentation requis Voir le tableau « Caractéristiques du moteur, de l'interrupteur et du cordon électrique » de la page 1

Fonctionnement du moteur Continu

Température maximale du liquide 130°F (55°C)

Adaptateur de refoulement 1-1/2 po OU 2 po NPT

RENDEMENTS

GAL./MIN À HAUTEUR TOTALE DE REFOULEMENT EN PIEDS						
Modèle	0	5	10	15	18	Pas de débit à la hauteur indiquée ci-dessous
MWS550110T	150	91	64	31	—	18 pi
MWS550110M	150	91	64	31	—	18 pi
MWS550120T	150	91	64	31	—	18 pi
MWS550120M	150	91	64	31	—	18 pi

INSTALLATION

⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque d'électrocution, de brûlures, voire de mort. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Voir « Avertissement concernant le levage de la pompe par son cordon électrique » à la page 3.

NOTA : Installez la pompe sur une surface dure et de niveau (en ciment, en asphalte ou à l'intérieur d'un bassin de puisard, etc.). Ne jamais installer la pompe sur une surface en terre, en glaise ou recouverte de gravier.

Tuyauterie

Le diamètre de la tuyauterie ne doit pas être plus petit que celui de l'orifice de refoulement de la pompe.

Si on branche la pompe sur un réseau d'évacuation des **eaux d'égout**, le diamètre de la tuyauterie doit être suffisamment grand pour pouvoir laisser passer des matières semi-solides ayant un diamètre d'au moins **2 po** (51 mm).

Si la pompe est branchée sur un réseau d'évacuation d'**effluents**, le diamètre de la tuyauterie doit être suffisamment grand pour pouvoir laisser passer des matières semi-solides ayant un diamètre d'au moins **3/4 po** (19 mm).

Le débit dans le tuyau de refoulement doit pouvoir permettre de garder toutes les matières solides présentes en suspension dans le liquide. Pour se conformer au débit minimal (2 pieds par seconde dans le tuyau de refoulement), le diamètre de la tuyauterie doit être le suivant :

Un tuyau d'un diamètre de :	Assurera un débit de :
1-1/2 po (38mm)	12 GAL./MIN
2 po (51mm)	21 GAL./MIN
2-1/2 po (64mm)	30 GAL./MIN
3 po (76 mm)	48 GAL./MIN

Si la pompe est branchée sur un réseau d'évacuation d'**eaux d'égout**, poser un clapet antiretour de **2 po** (51 mm) côté refoulement de la pompe pour que le liquide ne retombe pas dans le bassin du puisard lorsque la pompe s'arrêtera. Le clapet antiretour doit être à débit libre pouvant laisser circuler facilement toutes les matières solides présentes. S'assurer que l'installation du clapet antiretour est conforme aux codes de la municipalité.

Si la pompe est utilisée sur un réseau d'évacuation d'**effluents**, poser un clapet antiretour de **1 1/2 po** (38 mm) côté refoulement de la pompe pour que le liquide ne retombe pas dans le bassin du puisard lorsque la pompe s'arrêtera. Le clapet antiretour doit être à débit libre pouvant laisser facilement circuler toutes les matières solides présentes. S'assurer que l'installation du clapet antiretour est conforme aux codes de la municipalité.

NOTA : Pour obtenir le meilleur rendement possible du clapet antiretour lors du pompage des matières solides, ne pas l'installer sur un tuyau de refoulement dont l'angle d'inclinaison est supérieur à 45 ° par rapport à l'horizontale. Ne pas installer non plus le clapet antiretour en position verticale étant donné que les matières solides se déposeront sur son battant et l'empêcheront de s'ouvrir au démarrage de la pompe.

Perçer un trou de 3/16 de po (5 mm) dans le tuyau de refoulement à environ 1 à 2 po (25 à 51 mm) au-dessus du branchement du refoulement de la pompe (mais plus bas que le clapet antiretour) pour empêcher la formation de poches d'air dans la pompe.

Électricité

⚠ AVERTISSEMENT Tension dangereuse. Risque d'électrocution, de brûlures, voire de mort. Lors de l'installation, de l'utilisation, ou de l'entretien de cette pompe, suivre les instructions de sécurité qui suivent.

1. **Ne pas** faire d'épissure sur le cordon électrique.
2. **Ne pas** immerger la fiche du cordon électrique.
3. **Ne pas** utiliser de rallonges, car elles présentent un risque d'incendie et peuvent abaisser suffisamment la tension au point d'empêcher le pompage ou d'endommager le moteur.
4. **Ne pas** manipuler ou entretenir la pompe pendant qu'elle est branchée sur le courant électrique.
5. **Ne pas** retirer la broche de terre de la fiche ni modifier la fiche. Pour se protéger contre les risques d'électrocution, le cordon électrique comporte trois conducteurs et une fiche à trois broches dont une de mise à la terre. Brancher la pompe dans une prise à trois trous et à trois conducteurs avec mise à la terre. Brancher la pompe conformément aux codes NEC, au CCE ou de la municipalité.

Pour le fonctionnement automatique de la pompe, la brancher dans un interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique ou bien la câbler sur un tel interrupteur; on peut aussi la brancher sur un contrôleur de commande jumelée. La pompe fonctionnera en permanence si elle est directement branchée dans une prise de courant électrique.

Brancher ou câbler la pompe directement sur son propre circuit électrique, sur lequel aucune autre prise de courant et aucun autre équipement ne seront branchés. Protéger le circuit de la pompe par un fusible ou un disjoncteur de calibre approprié, conformément au tableau « Caractéristiques du moteur, de l'interrupteur et du cordon électrique ».

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'électrocution et d'incendie pouvant causer des brûlures, la mort ou des dommages matériels. S'assurer que les informations concernant l'alimentation électrique (tension/fréquence/phase) de la plaque signalétique du moteur de la pompe correspondent exactement à l'alimentation électrique d'entrée. Installer la pompe conformément aux codes de l'électricité en vigueur.

UTILISATION ET ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT Risque d'incendie ou d'explosion pouvant causer de graves blessures, des dommages matériels ou la mort. Ne pas utiliser cette pompe dans des atmosphères inflammables. Ne pomper que de l'eau avec cette pompe.

NOTA : Ne pas faire fonctionner la pompe à sec. Cette pratique peut annuler la garantie et endommager la pompe.

Un dispositif automatique de protection contre les surcharges logé dans le moteur l'empêchera de griller en cas de surchauffe ou de surcharge. Dès que le moteur aura refroidi, le dispositif de protection se réencenchera automatiquement et le moteur démarrera.

Si le dispositif se déclenche fréquemment, vérifiez l'origine du problème. Il se pourrait que l'impulseur soit coincé, que la tension soit mauvaise ou basse ou que le moteur soit tombé en panne électrique. Si l'on soupçonne une panne électrique du moteur, le faire réparer par un réparateur compétent.

La pompe est lubrifiée à vie. Il n'est pas nécessaire de la huiler ou de la graisser.

ENTRETIEN

Généralité



Tension dangereuse. Le cordon électrique risque d'être endommagé. Risque de secousses électriques, de brûlures, voire de mort. Avant de sortir la pompe du bassin pour l'entretenir, toujours couper le courant électrique qui l'alimente et qui alimente l'interrupteur de commande. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique. Se reporter à « Avertissement concernant le levage de la pompe par son cordon électrique » qui suit.

Après avoir retiré le couvercle du bassin et débranché la tuyauterie de refoulement nécessaire, sortez la pompe du bassin.

La placer la pompe dans un endroit où l'on pourra la nettoyer à fond. Retirez tout le tartre et tous les dépôts de la pompe. Immergez complètement la pompe dans une solution désinfectante (eau de Javel) pendant au moins une heure avant de la démonter.

Le carter du moteur de la pompe contient une huile lubrifiante spéciale qui doit toujours être gardée propre et exempte d'eau.

NOTA: Chaque fois que l'on dépose le carter du moteur pour procéder à un entretien, vidanger l'huile qu'il contient et la remplacer par de l'huile neuve au remontage. N'utiliser que l'huile stipulée dans la liste des pièces de ce manuel. Lorsque l'on fait le plein d'huile neuve, NE PAS trop remplir le carter. Prévoir un vide d'air d'environ 7/8 de po (22 mm) au-dessus du bossage du carter pour permettre la dilatation de l'huile pendant le fonctionnement de la pompe.

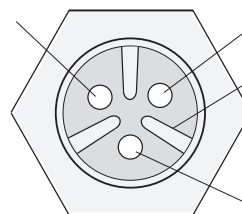
Démontage de la pompe

Remplacement de l'impulseur et du joint

A. Dépose de l'impulseur (Se reporter au schéma de démontage de la pompe : « Tableau de renvoi des numéros de modèle » de la page 4):

1. Déposez le bouchon de remplissage d'huile et tourner la tête de la pompe vers le bas pour vider l'huile.
2. Déposez les vis de fixation du carter supérieur du moteur sur le carter inférieur du moteur. Sortez le carter supérieur du moteur, puis débranchez les fils du moteur des connecteurs pour détacher carter supérieur de l'ensemble. Les fils sont munis de capuchons de connexion rapide.
3. Déposez les vis de fixation du carter inférieur du moteur sur la volute. Sortez le carter inférieur de moteur.
4. Immobilisez l'arbre du rotor, puis dévissez l'impulseur en le tournant dans le sens antihoraire. Déposez l'impulseur et le nettoyer. Si aucun autre entretien n'est requis, procédez à l'inverse des instructions ci-dessus pour remonter la pompe. Rebranchez les fils du moteur comme il est illustré la figure 1. Faites le plein d'huile avec de l'huile diélectrique propre (Référence U197-8A). Vérifiez le niveau d'huile, puis reposez le bouchon de remplissage. L'huile doit couvrir les enroulements du moteur.

Fil vert
(branché entre les
deux plus grands
séparateurs)



Soit le fil noir

Séparateur court

Soit le fil blanc

Vue A-A

Figure 1

409 0893

B. Remplacement du joint de l'arbre :

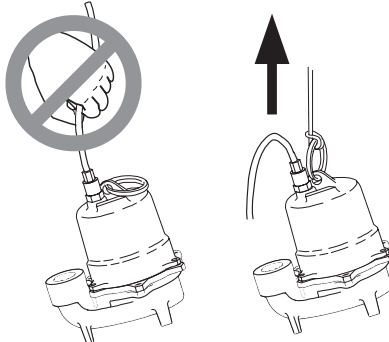
1. Procédez aux instructions ci-dessus pour déposer l'impulseur.
 2. Déposez les vis de fixation du stator et les entretoises (le cas échéant). Sortez le stator.
 3. Déposez le siège du joint d'étanchéité en céramique de l'arbre, puis tapez sur le corps du joint pour le sortir du carter inférieur du moteur.
 4. Nettoyez la cavité du joint d'étanchéité avant de poser le joint neuf. **NOTA :** S'assurer que les surfaces d'étanchéité sont propres; ne pas rayer ni endommager la surface du joint d'étanchéité neuf lors du remplacement du joint. Appliquez un peu de produit d'étanchéité non durcissant pour le bord extérieur du corps du joint avant de poser le joint d'étanchéité neuf dans le carter inférieur du moteur.
 5. Appuyez le corps du joint d'étanchéité neuf en position dans la cavité inférieure du carter.
 6. Appuyez le siège du joint en céramique sur l'arbre du moteur. L'impulseur se mettra en position.
 7. Remontez le stator et serrez ses vis de fixation. Si la pompe comporte un condensateur (Réf. 14), s'assurer que l'entretoise repose sous le condensateur afin de le tenir l'huile loin du moteur.
- ⚠ Avertissement** **Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort.** Déchargez le condensateur avant de le manipuler. Les secousses électriques peuvent causer des brûlures, voir la mort.
8. Remontez l'impulseur et la pompe (en procédant à l'inverse des instructions 1. à 4. indiquées à la rubrique A).
 9. Posez le condensateur neuf.
 10. Rebranchez les fils du moteur, comme il est illustré à la figure 1.
 11. Faites le plein d'huile diélectrique propre (Numéro de pièce U197-8A). Vérifiez le niveau d'huile. Reposez le bouchon de remplissage d'huile.

⚠ AVERTISSEMENT



Risque de secousses électriques pouvant causer des brûlures, voire la mort. Ne pas lever la pompe par son cordon électrique.

AVERTISSEMENT CONCERNANT LE LEVAGE DE LA POMPE PAR SON CORDON ÉLECTRIQUE

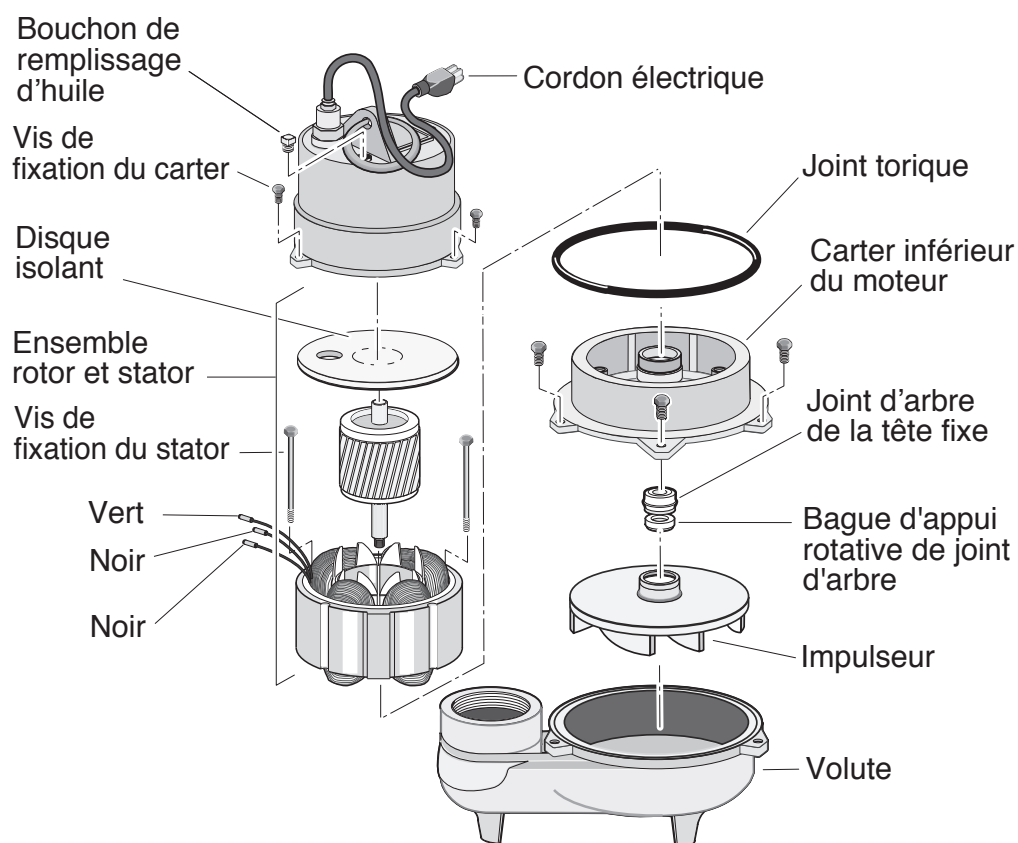


1. Les connexions et le cordon électrique de la pompe seront endommagés si on lève ou supporte la pompe par son cordon électrique.
2. Le cordon électrique risque de se débrancher et ses fils nus d'être exposés. Cette situation peut présenter un risque d'incendie et on peut subir des secousses électriques.
3. La garantie sera annulée si on lève ou supporte la pompe par son cordon électrique.
4. Utiliser l'anneau ou la poignée de levage de la pompe pour lever ou abaisser la pompe. Avant d'intervenir sur la pompe ou avant de la sortir du puisard, couper le courant qui l'alimente.

TABLEAU DE RENVOI DES NUMÉROS DE MODÈLE

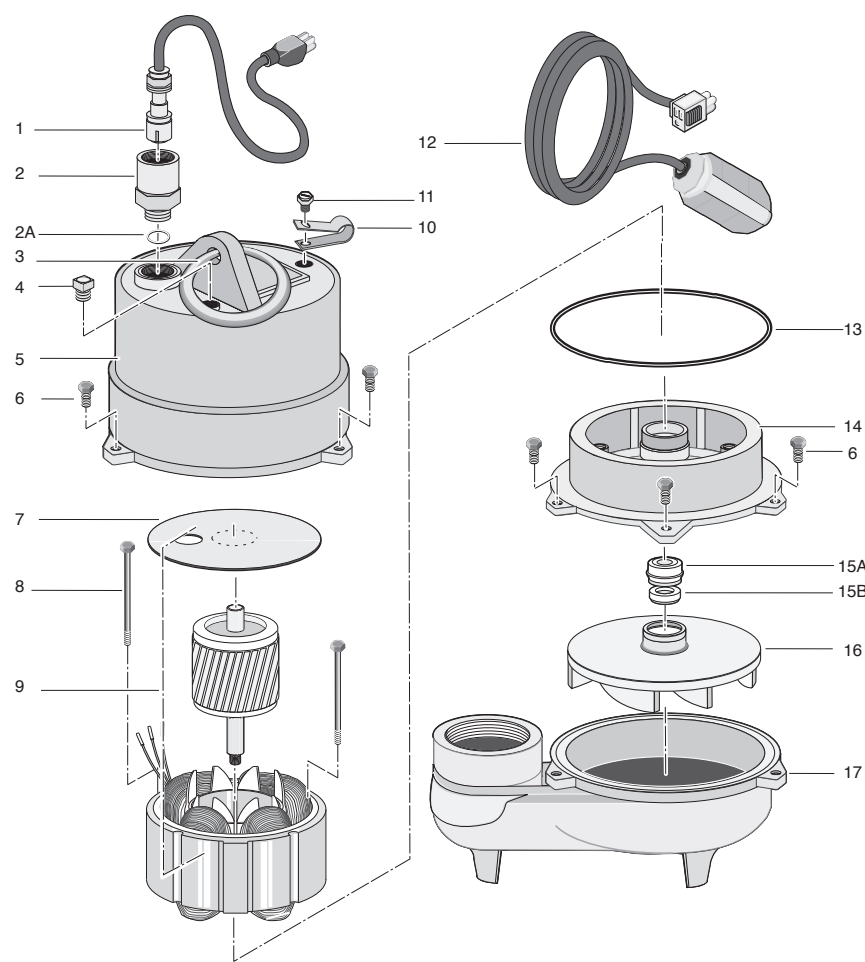
NOUVEAU NUMÉRO DU MODÈLE	NUMÉRO DU MODÈLE ORIGINAL
MWS550110T	PWS51C01A-07
MWS550110M	PWS51C01-07
MWS550120T	PWS5C01A-07
MWS550120M	PWS5C01-07

Démontage de la pompe Série MWS5



410 0893

VUE ÉCLATÉE DE LA SÉRIE MWS5



LISTE DE PIÈCES DE RECHANGE

Réf.	Description des pièces	Qté	MWS550110M MWS550110T 1/2 HP 115V	MWS550120M MWS550120T 1/2 HP 115V
1	Cordon électrique	1	PW117-237-TSE	PW117-122-TSE
2	Connecteur du cordon électrique	1	PS17-46P	PS17-46P
2A	Joint torique	1	U9-370	U9-370
3	Anneau de levage	1	U97-128	U97-128
4	Bouchon de 1/4 po NPT	1	U78-57DT	U78-57DT
5	Carter supérieur du moteur	1	PW18-22F	PW18-22F
6	Vis de fixation n° 10-32 x 3/4 de po	6	U30-482SS	U30-482SS
7	Disque isolant	1	PS18-82	PS18-82
8	Vis de fixation n° 10-32 x 3 1/8 de po	2	U30-949ZP	U30-949ZP
9	Ensemble rotor et stator	1	PS218-151	PS218-151
10	Collier* de serrage du cordon de l'interrupteur	1	CC0030-13	CC0030-13
11	Vis de fixation n° 8-32 x 1/2 po	1	U30-539SS	U30-539SS
12	Interrupteur à flotteur automatique	1	PS17-109	PS17-111
13	Joint torique	1	U9-339	U9-339
14	Carter inférieur du moteur	1	W18-23AA	PW18-23AA
15A	Joint d'arbre de la tête fixe	1	U9-379A	U9-379A
15B	Bague d'appui rotative du joint d'arbre	1	U9-321A	U9-321A
16	Impulseur	1	PW5-11P	PW5-11P
17	Volute	1	PW1-13	PW1-13
•	Huile diélectrique	1	U197-8A	U197-8A

• Pièces non illustrées.

* Modèles avec suffixe « T » seulement

PANNES ET REMÈDES

⚠ AVERTISSEMENT Démarrages brusques. Si la pompe est alimentée en courant électrique lorsque le dispositif de protection contre les surcharges se réenclenche, elle risque de démarrer sans qu'on s'y attende. Si, à ce moment-là, on intervient sur la pompe, on risque de subir une secousse électrique, de se coincer les doigts dans l'impulseur ou bien les outils risquent de se coincer dans l'impulseur. Avant d'intervenir sur une pompe, toujours débrancher le courant électrique qui l'alimente.

A. La pompe ne fonctionne pas :	1. S'assurer que le cordon électrique est bien branché dans la prise de courant ou bien que la pompe est bien câblée dans le contrôleur ou la boîte de commande. Toujours couper le courant alimentant la prise de courant avant de manipuler la pompe ou le moteur. 2. S'assurer que le courant électrique alimente bien la pompe. 3. S'assurer que le niveau du liquide est suffisamment haut pour actionner l'interrupteur à flotteur ou le contrôleur. 4. S'assurer que le trou de mise à l'air libre de 3/16 po (5 mm) du tuyau de refoulement n'est pas bouché. 5. S'assurer que l'aspiration de la pompe, l'impulseur, le clapet antiretour ou le tuyau de refoulement ne sont pas bouchés. 6. Débrancher la pompe de sa source de courant pendant au moins 30 minutes pour permettre au moteur de refroidir et pour se protéger contre un démarrage brusque. Se reporter à l'avertissement ci-dessus. Rechercher la cause de la surchauffe. La pompe fonctionne à sec parce que l'interrupteur à flotteur est coincé. Le tuyau d'aspiration est bouché. Le tuyau de refoulement est bouché.
B. La pompe ne vide pas le puisard :	1. S'assurer que tous les robinets du tuyau de refoulement sont complètement ouverts. 2. Nettoyer le tuyau de refoulement et le clapet antiretour. 3. S'assurer que l'aspiration de la pompe ou que l'impulseur ne sont pas bouchés. 4. La pompe n'est pas suffisamment puissante. Une pompe à débit supérieur est requise.
C. La pompe ne s'arrête pas :	1. Vérifier l'interrupteur à flotteur à fonctionnement automatique ou le contrôleur pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien et qu'ils sont bien positionnés. Se reporter aux instructions d'installation de l'interrupteur et du contrôleur. 2. Si la pompe ne fonctionne pas du tout ou continue de mal fonctionner, s'adresser à un atelier de réparation local.

Garantie limitée :

Myers® garantit à l'acheteur initial (« l'acheteur » ou « vous ») des produits figurant ci-dessous qu'ils seront exempts de tout défaut de matériel et de fabrication pour la période de garantie indiquée ci-dessous.

Produit	Période de garantie selon la première éventualité :
Pompes à éjecteur, petites pompes centrifuges, pompes submersibles et accessoires connexes	12 mois à partir de la date de première installation ou 18 mois à partir de la date de fabrication
Réservoirs en fibre enroulée	5 ans à partir de la date de première installation
Réservoirs sous pression en acier	5 ans à partir de la date de première installation
Produits pour puisard/eaux usées/effluents	12 mois à partir de la date de première installation ou 36 mois à partir de la date de fabrication
Unités de batterie de secours MBSP-2, MBSP-2C	12 mois à partir de la date de première installation ou 18 mois à partir de la date de fabrication
MBSP-3, MBSP-3C	24 mois à partir de la date de première installation ou 30 mois à partir de la date de fabrication
Pompes de traitement des matières solides des eaux usées	12 mois à partir de la date d'expédition de l'usine ou 18 mois à partir de la date de fabrication

Notre garantie s'applique uniquement quand ces produits sont utilisés conformément aux exigences du catalogue et/ou des manuels des produits concernés. Pour plus d'information, consultez la garantie limitée standard applicable dans le manuel du produit.

Notre garantie ne s'applique pas aux produits qui, à notre seul avis, ont fait l'objet de négligence, d'une mauvaise utilisation, d'une mauvaise installation ou d'un manque d'entretien adéquat. Sans aucune limitation des présentes, l'utilisation d'un moteur triphasé sur un courant monophasé par l'intermédiaire d'un déphaseur annulera la garantie. Il faut également noter que les moteurs triphasés doivent être protégés par un relais de surcharge tripolaire thermocompensé à déclenchement extrêmement rapide du calibre recommandé, sinon la garantie sera annulée.

Votre seul recours et la seule responsabilité de MYERS sont que MYERS répare ou remplace les produits défectueux (au choix de MYERS). Vous vous engagez à payer tous les frais de main-d'œuvre et d'expédition du produit couvert par cette garantie et de vous adresser au concessionnaire-installateur dès qu'un problème est découvert pour obtenir un service sous garantie. Aucune demande de service ne sera acceptée après l'expiration de la période de garantie. Cette garantie n'est pas transférable.

MYERS NE SERA TENUE RESPONSABLE D'AUCUN DOMMAGE INDIRECT, ACCIDENTEL OU FORTUIT, QUEL QU'IL SOIT.

LES GARANTIES LIMITÉES SUSMENTIONNÉES SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES EXPRESSES ET TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES TACITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. LES GARANTIES LIMITÉES SUSMENTIONNÉES NE DOIVENT PAS ÊTRE PROLONGÉES AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX PRÉSENTES.

Certaines provinces n'autorisent pas d'exclure ou de limiter les dommages fortuits ou indirects ou de limiter la durée d'une garantie implicite; il se peut donc que les limitations ou exclusions ci-dessus ne s'appliquent pas à votre cas. La présente garantie vous donne des droits juridiques spécifiques et vous pouvez en avoir d'autres qui varient d'une province à l'autre.

Cette garantie limitée entre en vigueur le 1er avril 2014 et remplace toutes les garanties non datées et les garanties datées avant le 1er avril 2014

F.E. MYERS

293 Wright Street, Delavan, WI 53115

Téléphone : 888-987-8677 Télécopieur : 800-426-9446 • www.femyers.com

Au Canada : 490 chemin Pinebush, unité 4, Cambridge (Ontario) N1T 0A5

Téléphone : 800-387-4386 Télécopieur : 888-606-5484

MYERS®

INFORMACIÓN SOBRE LA SEGURIDAD

¡Es importante que lea y observe todas las instrucciones de seguridad en este manual o en la bomba!

⚠ Este es un símbolo de alerta sobre la seguridad. Cuando vea este símbolo en su bomba o en este manual, busque para ver si hay alguna de las siguientes palabras de señal y esté alerta sobre la posibilidad de lesiones personales.

⚠ PELIGRO Advierte sobre peligros que ocasionarán lesiones personales graves, muerte o daños considerables a la propiedad si se les ignora.

⚠ ADVERTENCIA Advierte sobre peligros que pueden ocasionar lesiones personales graves, muerte o daños considerables a la propiedad si se ignoran.

⚠ PRECAUCIÓN Advierte sobre peligros que ocasionarán o pueden ocasionar lesiones personales o daños a la propiedad menores si se ignoran.

La etiqueta de **AVISO** indica instrucciones especiales que son importantes pero que no están relacionadas con los peligros.

1. **Es importante que lea cuidadosamente estas reglas e instrucciones.** Si se ignoran, existe el riesgo de lesiones corporales graves y/o daños materiales.
2. Verifique sus códigos locales antes de la instalación. Deberá cumplir con sus reglas.
3. Ventile el tanque cloacal o séptico según los códigos locales.
4. No instale la bomba en ningún lugar clasificado como peligroso por el Código Eléctrico Nacional, la norma 80-1984 de ANSI/NFPA o el Código Eléctrico Canadiense.

⚠ ADVERTENCIA Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte. La bomba se encuentra en agua durante la operación. Para evitar choques fatales, continúe de la siguiente manera, si la bomba necesita reparaciones:

- 5A. Desconecte la corriente a la caja de salida antes de desenchufar la bomba.
- 5B. Tenga mucho cuidado cuando cambie los fusibles. No se pare en el agua ni ponga los dedos en un portafusible.
- 5C. No modifique el cordón ni el enchufe. Cuando use el cordón y el enchufe, enchúfelo solamente en una toma de corriente puesta a tierra. Cuando el cableado se haga a un control del sistema conecte el conductor a tierra de la bomba a la conexión a tierra del sistema.
6. No haga marchar la bomba en seco. La marcha en seco puede hacer que la bomba se recaliente (causando quemaduras a la persona que la esté manipulando), y anulará la garantía.
7. La bomba está caliente al tacto durante la operación. Para evitar quemaduras durante las operaciones de reparación y mantenimiento, deje que se enfríe durante 20 minutos después de haberla apagado y antes de manipularla.
8. La bomba viene con lubricación permanente. Bajo un servicio normal, no se necesitará aceitar ni engrasar. Para ponerla a punto, consulte las instrucciones en la sección de "Servicio."

Advertencia de la Proposición 65 de California

⚠ ADVERTENCIA Este producto y accesorios relacionados contienen sustancias químicas reconocidas en el Estado de California como causantes de cáncer, malformaciones congénitas y otros daños al sistema reproductivo.

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR, CONMUTADOR Y CORDÓN

Número del motor	CV del motor	Tensión	Carga total del motor en amperios	Requiere un ramal individual (amperios)	Largo del cordón en pies (m)	Graduación del conmutador en pulgadas (mm)		Tamaño del adaptador de descarga
						encendido	apagado	
MWS550110T	1/2	115/1	13,0	15	10 (3,0)	16 (406)	7 (178)	2"
MWS550110M	1/2	115/1	13,0	15	10 (3,0)	—	—	2"
MWS550120T	1/2	115/1	13,0	15	20 (6,1)	16 (406)	7 (178)	2"
MWS550120M	1/2	115/1	13,0	15	20 (6,1)	—	—	2"

DESCRIPCIÓN

Estas bombas sumergibles para sumideros, efluente y aguas residuales han sido diseñadas para la remoción de efluente y aguas residuales, el drenaje de sumideros, achique y control de inundaciones. Los modelos para alta temperatura se pueden usar en fosos de purga de calderas, fosos de condensado y como bombas de agua caliente. Las unidades vienen equipadas con un protector contra sobrecarga térmica de reposición automática. La junta mecánica y los cojinetes de bolas en el eje del motor tienen lubricación permanente. Los accesorios de acero inoxidable y el aro de sujeción de gran resistencia permiten un ensamblaje fácil después de un uso prolongado.

AVISO: Esta unidad no ha sido diseñada para uso con agua salada o salubre. El uso con agua salada o salubre anulará la garantía.

ESPECIFICACIONES

Suministro de corriente requerido..... Ver la tabla de
"Especificaciones del motor,
conmutador y cordón" en la página 1
Servicio del motor..... Continuo**
Máxima temperatura del líquido 130° F (55° C)*
Adaptador de descarga 1-1/2" o 2" NPT

RENDIMIENTO

GPM A ALTURA TOTAL EN PIES						
Model	0	5	10	15	18	No hay flujo a las alturas que se indican abajo
MWS550110T	150	91	64	31	—	18
MWS550110M	150	91	64	31	—	18
MWS550120T	150	91	64	31	—	18'
MWS550120M	150	91	64	31	—	18'

INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA **Tensión peligrosa. Puede causar choques, quemaduras o muerte.** No levante la bomba por medio del cordón de corriente. Consulte la "Advertencia sobre la sujeción por medio del cordón" en la página 3.

AVISO: Instale la bomba sobre una superficie dura, nivelada (cemento, asfalto, etc.). Nunca coloque la bomba directamente sobre superficies de tierra, arcilla o arenilla.

Tubería

La tubería no debe ser más pequeña que la descarga de la bomba. Cuando se instale en un sistema de aguas residuales, la tubería debe ser capaz de manipular partículas semi-sólidas de por lo menos 2" (51 mm) de diámetro.

Cuando se instale en un sistema de efluente, la tubería debe ser capaz de manipular partículas semi-sólidas de por lo menos 3/4" (19 mm) de diámetro.

La velocidad de gasto en la tubería de descarga deberá mantener toda partícula sólida presente en suspensión dentro del líquido. Para cumplir con el mínimo de requisitos de flujo (2 pies (0,6 m) por segundo en la línea de descarga, las tuberías deberán ser de los tamaños siguientes:

Una tubería de: Manipulará una velocidad de gasto de:

1-1/2" (38mm)	45 L/M
2" (51mm)	79 L/M
2-1/2"(64mm)	113 L/M
3"(76mm)	182 L/M

En un sistema de aguas residuales, use una válvula de retención de 2" (51 mm) en la descarga de la bomba para evitar retroflujo de líquido a la esclusa del sumidero. La válvula de retención deberá ser una válvula de flujo libre que pueda pasar partículas sólidas con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de retención se realice conforme a los códigos locales.

En un sistema de efluente, use una válvula de retención de 1-1/2" (38 mm) en la descarga de la bomba para evitar retroflujo de líquido a la esclusa del sumidero. La válvula de retención deberá ser una válvula de flujo libre que pueda pasar partículas sólidas con facilidad. Asegúrese de que la instalación de la válvula de retención se realice conforme a los códigos locales.

AVISO: Para un mejor rendimiento de la válvula de retención en el manejo de partículas sólidas, no la instale con la descarga en un ángulo mayor de 45° sobre el nivel horizontal. No instale la válvula de retención en una posición vertical, ya que eso puede hacer que las partículas sólidas se asienten en la válvula y eviten que se abra durante el arranque. Perfore un orificio de 3/16" (5 mm) en la tubería de descarga, a unos 1-2" (25 – 51 mm) por encima de la conexión de descarga de la bomba (pero debajo de válvula de retención), para evitar la creación de bolsas de aire en la bomba.

Sistema eléctrico

⚠ ADVERTENCIA **Tensión peligrosa. Puede causar choque, quemaduras o muerte.** Cuando instale, opere o repare esta bomba, observe las instrucciones de seguridad indicadas a continuación.

1. **NO** empalme el cordón de corriente eléctrica.
2. **NO** permita que se sumerja el enchufe del cordón eléctrico.
3. **NO** use cordones de alargue. Representan un peligro de incendio, y pueden reducir la tensión lo suficiente como para evitar el bombeo y/o perjudicar el motor.
4. **NO** manipulee ni repare la bomba mientras esté conectada al suministro de energía.
5. **NO** saque la punta de conexión a tierra del enchufe ni lo modifique de ninguna forma. Para protegerse contra choques eléctricos, el cordón de corriente es un conductor trifilar e incluye un enchufe de tres puntas con conexión a tierra. Enchufe la bomba en una toma de corriente trifilar, con conexión a tierra y debidamente puesta a tierra. Conecte la bomba según los códigos eléctricos NEC o CEC y los códigos locales.

Para una operación automática, enchufe o cablee la bomba en un conmutador automático de flotador o un controlador dúplex. La bomba funcionará continuamente si está enchufada directamente en una toma de corriente eléctrica.

Conecte o cablee la bomba en su propio un ramal individual, sin ninguna otra toma de corriente ni equipo conectados al mismo. El tamaño de los fusibles o de los disyuntores debe ser de acuerdo a la tabla de "Especificaciones del motor, conmutador y cordón".

⚠ ADVERTENCIA **Riesgo de choque eléctrico y de incendio. Puede causar lesiones graves, daños materiales o muerte.**

Asegúrese de que la información sobre el suministro de corriente (tensión/hertz/fase) que aparece en la placa de fábrica del motor de la bomba, corresponda exactamente con el suministro de corriente de entrada. Instale la bomba conforme a todos los códigos eléctricos que correspondan.

OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA **Riesgo de incendio o de explosión. Puede causar lesiones graves, daños materiales o muerte.** No se debe usar en atmósferas explosivas. Esta bomba se debe utilizar solamente para bombear agua.

AVISO: No permita que la bomba marche en un sumidero seco, ya que invalidará la garantía y podrá perjudicar a la bomba. Un protector automático de sobrecarga en el motor protegerá al motor para que no se queme debido a recalentamiento o sobrecarga. Cuando el motor se enfríe, el protector de sobrecarga se reposicionará automáticamente y arrancará el motor.

Si la sobrecarga se dispara con frecuencia, verifique cuál es la causa. Podría ser un impulsor atascado, tensión baja o inadecuada, o una falla eléctrica en el motor. Si se sospecha que la razón es una falla eléctrica en el motor, llame a una persona calificada para reparaciones.

La bomba viene lubricada en forma permanente. No se necesita aceitar ni engrasar.

SERVICIO

Generalidades

⚠ ADVERTENCIA

Tensión peligrosa y riesgo de daños al cordón. Puede causar choques, quemaduras o muerte. Antes de sacar la bomba de la esclusa para mantenimiento o reparaciones, siempre desconecte la corriente eléctrica a la bomba y al conmutador de control. No levante la bomba por medio del cordón eléctrico. Consulte la "Advertencia sobre la sujeción por medio del cordón" que aparece a continuación.

Después de sacar la cubierta de la esclusa y la tubería de descarga necesaria, levante y saque la bomba fuera de la esclusa.

Coloque la bomba en una zona en donde se pueda limpiar bien. Saque toda oxidación y depósitos que se hayan acumulado en la bomba.

Sumerja toda la bomba en una solución desinfectante (clorox o lejía con cloro) por lo menos durante una hora antes de desarmar la bomba.

La caja del motor de la bomba contiene un aceite especial de lubricación que se debe mantener limpio y sin agua en todo momento.

AVISO: Siempre que se saque la caja del motor para mantenimiento o reparaciones, saque también el aceite y cámbielo por un aceite nuevo cuando vuelva a armar el motor. Use solamente el tipo de aceite indicado en la lista de repuestos en este manual. Cuando rellene con aceite nuevo NO llene demasiado. Siempre permita que quede un espacio de aire de 7/8" (22 mm) desde la parte superior del lomo de la caja para que el aceite se pueda expandir cuando la bomba esté en funcionamiento.

Desensamblaje de la bomba

Cambio del impulsor y de la junta

A. **Cambio del impulsor** (Consulte el dibujo de desensamblaje correcto en la "Tabla de números de referencia del modelo", en la página 4):

1. Saque el tapón de relleno de aceite e invierta la bomba para drenar el aceite.
2. Saque los tornillos prisioneros que sostienen la caja superior del motor a la caja inferior del motor; levante y saque la caja superior del motor y retire los hilos conductores del motor del conector para desprender la caja superior de la unidad. Los hilos conductores están equipados con bornes de conexión rápida para este fin.
3. Saque los tornillos prisioneros que sostienen la caja inferior del motor a la voluta; levante y saque la caja inferior del motor.
4. Sostenga la unidad del eje de rotor y destornille el impulsor haciéndolo girar en la dirección opuesta a las agujas del reloj. Saque el impulsor y límpielo.

Si no se requiere ningún otro tipo de servicio, invierta las instrucciones que preceden, para volver a armar la bomba. Vuelva a conectar los hilos conectores del motor según se ilustra en la Figura 1, llene con aceite dieléctrico limpio (Repuesto No. U197-8A), verifique el nivel del aceite y vuelva a colocar el tapón de relleno. El aceite debe cubrir el devanado del motor.

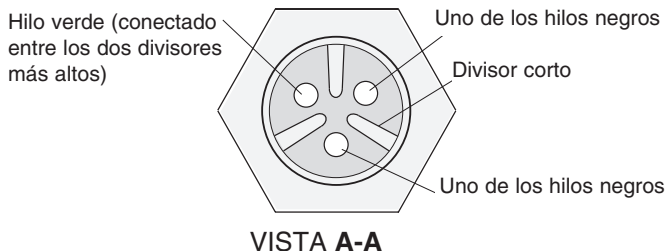


Figura 1

B. Cambio de la junta de estancamiento del eje

1. Siga las instrucciones que preceden para la remoción del impulsor.
2. Saque los tornillos prisioneros del estator y los espaciadores (si corresponde). Levante y saque el estator.
3. Saque el asiento de cerámica de la junta de estancamiento del eje y golpetee el cuerpo de la junta para sacarla de la caja inferior del motor.
4. Limpie bien la cavidad de estancamiento antes de instalar la nueva junta. ¡AVISO! Asegúrese de que las caras de la junta estén limpias; no raye ni dañe la cara de la nueva junta durante el cambio. Aplique Permatex #2 o un producto equivalente con moderación en el borde exterior del cuerpo de la junta antes de instalarla en la caja inferior del motor.
5. Presione el cuerpo de la nueva junta en la posición correcta dentro de la cavidad de la caja inferior.
6. Presione el asiento de cerámica en el eje del motor. El impulsor lo forzará en la posición correcta.
7. Vuelva a armar el estator y apriete los tornillos prisioneros del estator. Si su bomba tiene un capacitor (Clave No. 14), asegúrese de que el espaciador se encuentre debajo del mismo para mantenerlo lejos del aceite en el motor.

⚠ ADVERTENCIA

Riesgo de choque eléctrico. Puede causar quemaduras o muerte. Descargue el capacitor antes de manipularlo. El choque eléctrico puede quemar o matar.

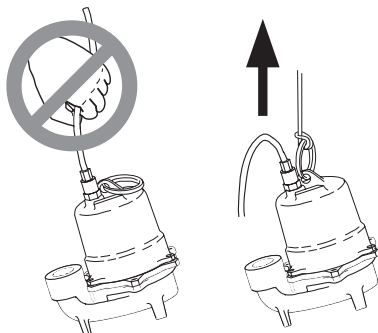
8. Vuelva a armar el impulsor y la bomba (invierta las instrucciones del 1 al 4 en la sección A).
9. Instale el nuevo capacitor.
10. Vuelva a conectar los hilos conductores del motor según se ilustra en la Figura 1.
11. Llene con aceite dieléctrico limpio (Repuesto No. U197-8A), verifique el nivel del aceite y vuelva a colocar el tapón de relleno de aceite.

⚠ ADVERTENCIA



Riesgo de choque eléctrico. Puede quemar o matar. No levante la bomba por medio del cordón de corriente.

ADVERTENCIA SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL CORDÓN PARA LEVANTAR

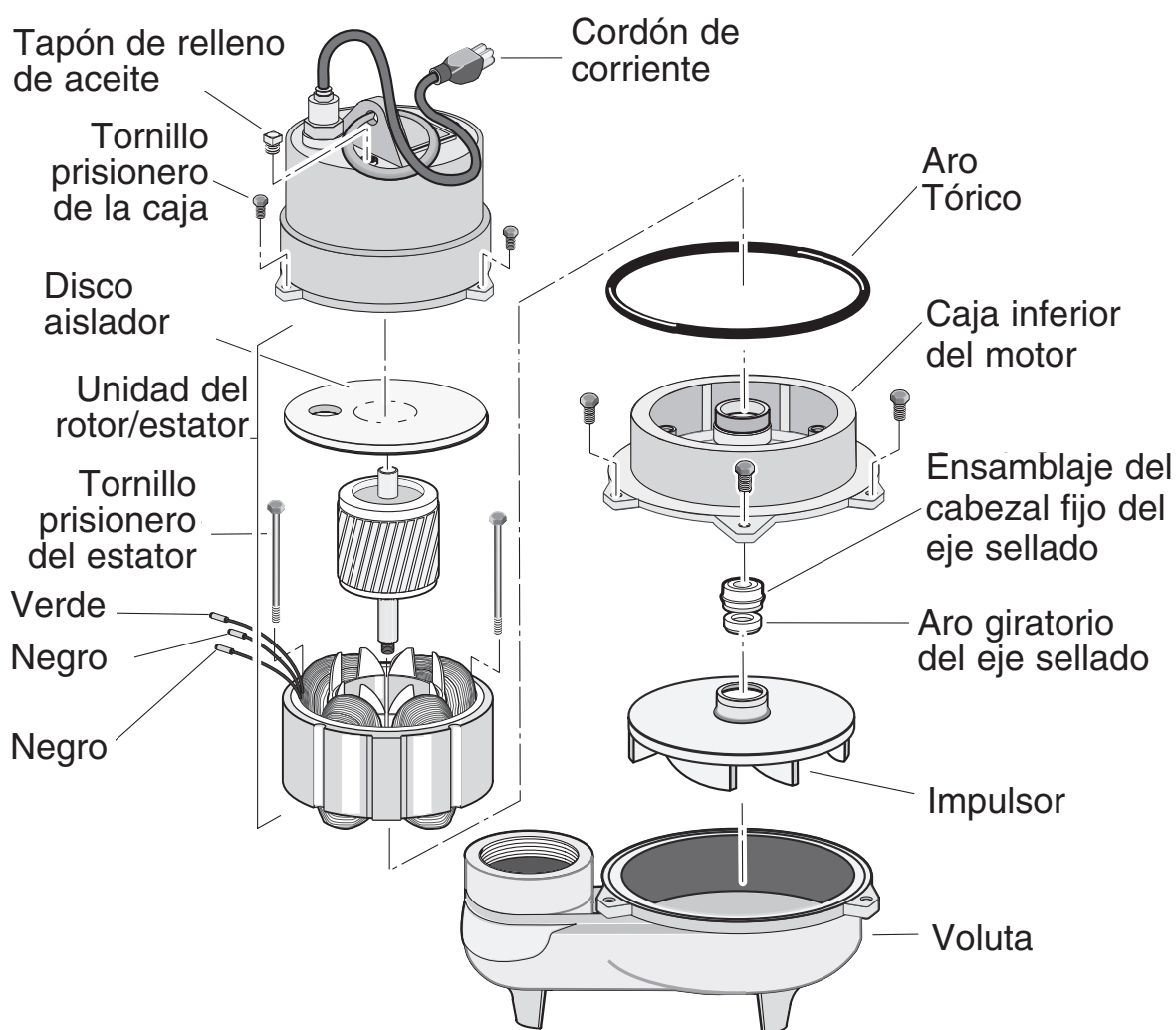


1. Si se trata de levantar o sostener la bomba por medio del cordón de corriente, se puede dañar el cordón y sus conexiones.
2. El cordón se puede dividir, dejando expuestos los hilos desnudos y la posibilidad de incendios o choques eléctricos.
3. Si la bomba se levanta o se sostiene por medio del cordón de corriente, la garantía quedará inválida.
4. Use el aro o mango de sujeción en la parte superior de la bomba para levantarla o bajarla. Desconecte la corriente a la bomba antes de realizar trabajos en la bomba o de tratar de sacarla del sumidero.

TABLA DE NÚMEROS DE REFERENCIA DEL MODELO

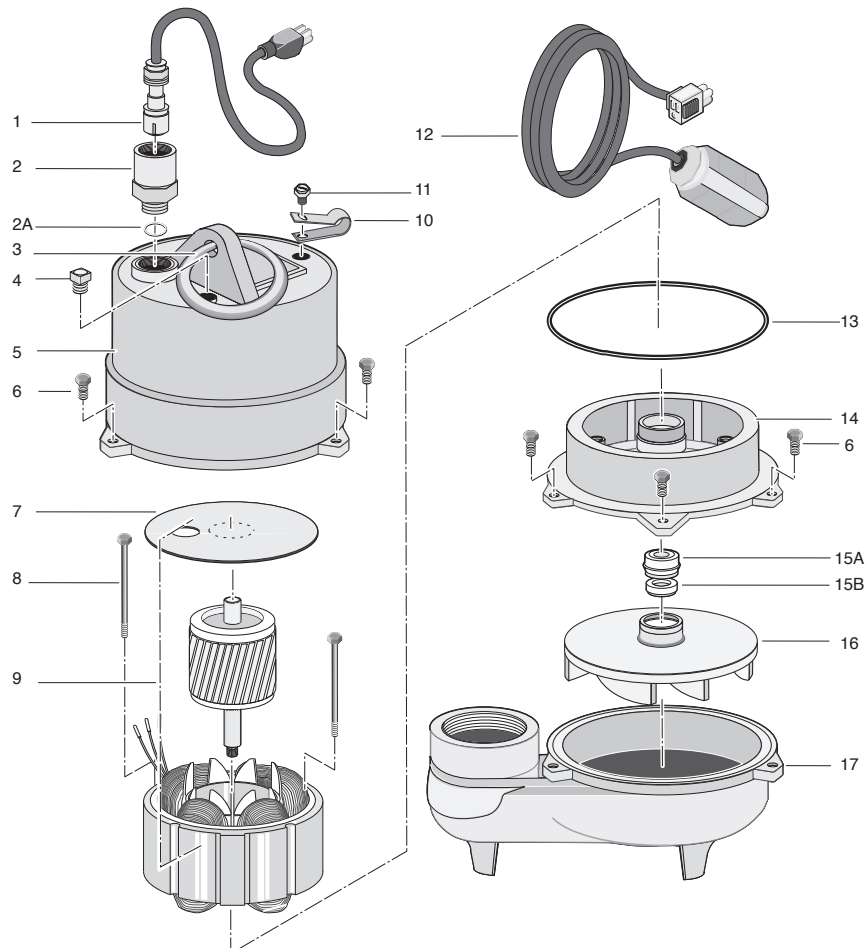
MODELO NUEVO NO.	MODELO ORIGINAL NO.
MWS550110T	PWS51C01A-07
MWS550110M	PWS51C01-07
MWS550120T	PWS5C01A-07
MWS550120M	PWS5C01-07

Desensamblaje de la bomba Series MWS5



410 0893

VISTA AGRANDADA DE LAS SERIES MWS5



LISTA DE REPUESTOS PARA REPARACIONES

Clave No.	Descripción de la pieza	Cant.	MWS550110M MWS550110T 1/2 HP 115V	MWS550120M MWS550120T 1/2 HP 115V
1	Cordón de corriente	1	PW117-237-TSE	PW117-122-TSE
2	Conector del cordón	1	PS17-46P	PS17-46P
2A	Aro tórico	1	U9-370	U9-370
3	Manija anular	1	U97-128	U97-128
4	Enchufe de 1/4" NPT	1	U78-57DT	U78-57DT
5	Caja superior del motor	1	PW18-22F	PW18-22F
6	Tornillo prisionero #10 – 32 x 3/4"	6	U30-482SS	U30-482SS
7	Disco aislador	1	PS18-82	PS18-82
8	Tornillo prisionero #10 – 32 x 3-1/8"	2	U30-949ZP	U30-949ZP
9	Unidad del rotor/estator	1	PS218-151	PS218-151
10	Abrazadera del cordón del conmutador *	1	CC0030-13	CC0030-13
11	Tornillos prisioneros #8 – 32 x 1/2"	1	U30-539SS	U30-539SS
12	Conmutador automático de flotación *	1	PS17-109	PS17-111
13	Aro tórico	1	U9-339	U9-339
14	Caja inferior del motor	1	W18-23AA	PW18-23AA
15A	Ensamblaje del cabezal fijo del eje sellado	1	U9-379A	U9-379A
15B	Aro giratorio del eje sellado	1	U9-321A	U9-321A
16	Impulsor	1	PW5-11P	PW5-11P
17	Voluta	1	PW1-13	PW1-13
•	Aceite dieléctrico	1	U197-8A	U197-8A

• No se ilustra.

* Solamente para los modelos con sufijo "T".

PROBLEMAS – SOLUCIONES

⚠ ADVERTENCIA Arranques repentinos. Si la corriente a la bomba está activada cuando se reposicione la sobrecarga térmica, es posible que la bomba arranque sin advertencia alguna. Si está trabajando en la bomba, existe el peligro de choques eléctricos o de que el impulsor atrape sus dedos o sus herramientas. Desconecte la corriente antes de realizar reparaciones en la bomba.

A. La bomba no funciona:	1. Verifique que el cordón de corriente esté bien enchufado en la toma de corriente o cableado firmemente en el controlador o la caja de conmutación. Desconecte la corriente hacia la toma de corriente antes de manipular la bomba o el motor. 2. Verifique que haya corriente eléctrica. 3. Verifique el nivel del fluido líquido sea suficiente para activar el conmutador o el controlador. 4. Verifique que haya un orificio de ventilación de 3/16" (5 mm) en la tubería de descarga y que no esté tapado. 5. Verifique que no hayan bloqueos en la admisión de la bomba, en el impulsor, en la válvula de retención o en la tubería de descarga. 6. Desconecte la bomba de la fuente de energía por lo menos durante 30 minutos para permitir que el motor se enfríe, y para protegerse contra arranques repentinos. Consulte la Advertencia que aparece arriba. Verifique la causa del recalentamiento. La bomba está marchando en seco debido a que el conmutador de flotación se atascó con algo. La tubería de admisión está tapada. La tubería de salida está tapada.
B. La bomba no logra vaciar el sumidero:	1. Asegúrese de que todas las válvulas en la tubería de descarga estén totalmente abiertas. 2. Limpie la tubería de descarga y la válvula de retención 3. Verifique que no hayan bloqueos en la admisión de la bomba o en el impulsor. 4. El tamaño de la bomba no es adecuado. Es posible que se requiera una bomba de mayor capacidad.
C. La bomba no se apaga:	1. Verifique que los flotadores automáticos del conmutador o del controlador estén funcionando y se encuentren ubicados correctamente. Consulte las instrucciones de la instalación del conmutador/controlador. 2. Si la bomba no funciona de ninguna manera o continúa funcionando mal, consulte a su técnico de reparaciones local.

Garantía Limitada

Myers® le garantiza al consumidor inicial ("Comprador" o "Usted") de los productos indicados a continuación, que éstos estarán libres de defectos en materiales y en mano de obra durante el Período de Garantía especificado a continuación.

Producto	Período de garantía lo que ocurra primero:
Bombas de chorro, pequeñas bombas centrífugas, bombas sumergibles y accesorios asociados	12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 18 meses desde la fecha de fabricación
Tanques de devanado de fibra	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Tanques a presión de acero	5 años desde la fecha de la instalación inicial
Productos para sumideros/aguas residuales/efluente	12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 36 meses desde la fecha de fabricación
Unidades de batería de refuerzo MBSP-2, MBSP-2C MBSP-3, MBSP-3C	12 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 18 meses desde la fecha de fabricación 24 meses desde la fecha de la instalación inicial, o 30 meses desde la fecha de fabricación
Bombas procesadoras de sólidos de aguas residuales	12 meses desde la fecha de envío de la fábrica, o 18 meses desde la fecha de fabricación

Nuestra garantía se aplica solamente en los casos en que tales productos se utilicen conforme a los requerimientos del catálogo del producto y/o de los manuales correspondientes. Por información adicional, se deberá consultar la garantía limitada estándar correspondiente que aparece en el manual del producto.

Nuestra garantía no se aplicará a ningún producto que, a nuestro solo juicio, haya sido sometido a negligencia, mal uso, instalación o mantenimiento inadecuados. Sin perjuicio a lo que antecede, nuestra garantía quedará anulada en el caso en que un motor trifásico se haya usado con una fuente de alimentación monofásica, a través de un convertidor de fase. Es importante indicar que la garantía quedará anulada si los motores trifásicos no están protegidos por relés de sobrecarga de disparo extra-rápido, con compensación ambiental de tres etapas, del tamaño recomendado.

Su único recurso, y la única obligación de MYERS es la de reparar o reemplazar los productos defectuosos (a juicio de MYERS). Usted deberá pagar todos los cargos de mano de obra y de envío asociados a esta garantía y deberá solicitar el servicio bajo garantía a través del concesionario instalador tan pronto como se descubra un problema. No se aceptará ninguna solicitud de servicio bajo garantía que se reciba después del vencimiento del Período de Garantía. Esta garantía no es transferible.

MYERS NO SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO CONSECUENTE, INCIDENTAL O CONTINGENTE.

LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN SON EXCLUSIVAS Y EN LUGAR DE TODA OTRA GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE, A LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO, LAS GARANTÍAS LIMITADAS QUE ANTECEDEN NO SE EXTENDERÁN MÁS ALLÁ DEL PERÍODO DE GARANTÍA INDICADO EN LA PRESENTE.

Ciertos estados no permiten la exclusión o limitación de daños incidentales o consecuentes o la aplicación de limitaciones en la duración de garantías implícitas, de modo que es posible que las limitaciones o exclusiones que preceden no correspondan en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que Usted tenga otros derechos que pueden variar de un estado al otro.

Esta Garantía Limitada entra en vigor a partir del 1 de abril de 2014 y reemplaza toda otra garantía sin fecha o con fecha anterior al 1 de abril de 2014.

F.E. MYERS
293 Wright St., Delavan, WI 53115
Teléfono: 888-987-8677 – Fax: 800-426-9446 – www.femyers.com
En Canadá: 490 Pinebush Road, Unit 4, Cambridge, Ontario N1T 0A5
Teléfono: 800-363-7867 – Fax: 888-606-5484

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK

