



12V Marine Utility Pump

User Manual





12V Marine Utility Pump

SPECIFICATIONS

Type	Self Priming Utility Pump
Impeller	Impeller Driven
Motor Type	DC
Voltage Rating	12 volt DC
Current Rating	5.4 amperes
Material	Stainless Steel
Cord Length	2 ft.
Temperature Range	-20° to -50°Celsius (-4° to -58°Fahrenheit)
Max Lift	23 ft.
Max. Flow Rate	240 GPH
Flow Rate @ 5 ft.	180 GPH
Flow Rate @ 10 ft.	160 GPH
Flow Rate @ 15 ft.	135 GPH

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this device. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and / or damage to the device. Before allowing someone else to use this device, make sure they are aware of all safety information.

WARNING! The warnings, cautions and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. Common sense and caution are factors that cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.

NOTE: Keep this manual for the safety warnings, precautions and operating, inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Do not install in the presence of flammable gases or liquids.
3. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
4. Always lock up tools and keep them out of the reach of children.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the device.

1. Dress properly, wear protective equipment. Use breathing, ear, eye, face, foot, hand and head protection. Always wear ANSI approved impact safety goggles, which must provide both frontal and side protection. Protect your hands with suitable gloves. Protect your head from falling objects by wearing a hard hat. Wear an ANSI approved dust mask or respirator when working around chemical dusts and mists. Wear ANSI approved earplugs. Protective, electrically non-conductive clothes and non-skid footwear are recommended when working. Wear steel-toed boots to prevent injury from falling objects.
2. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the device. Stay alert, watch what you are doing and use your common sense.
3. Keep articles of clothing, jewelry, hair, etc., away from moving parts to avoid entanglement with a device.
4. Do not operate any machine / device when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
5. Do not overreach when operating a tool. Proper footing and balance enables better control of a tool in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! To avoid serious personal injury and / or property damage, do not attempt to use this product to pump flammable, explosive or corrosive liquids.

1. Do not run the pump if there is no water in the system. Do not allow the pump to run dry. Always make sure the pump chamber is filled with liquid prior to operating the unit. Running the pump with no water in it may damage the seal ring which depends on the liquid for lubrication.
2. Do not expose the wiring to water.
3. Do not power this device with anything other than a 12VDC power source.

WARNING! Lead-acid batteries generate hydrogen gas during normal operation. Hydrogen gas is explosive and highly flammable.

4. Wear eye protection. If connecting the utility pump temporarily to a lead-acid battery, make sure to wear ANSI approved safety impact eye goggles.
5. Avoid contact with battery acid. If splashed, immediately wash the affected area with clean water. Continue washing the area until medical help is available.
6. Do not reverse the polarity of the device's wiring.

NOTE: If the polarity is not wired correctly, the pump will spin in the opposite direction as it should. Water will still pump out, but not to the rated capacity. This could result in the vessel not being able to clear water from the bilge fast enough.

7. This utility pump is designed for intermittent use only. Do not use the utility pump over excessive lengths of time, as premature wearing will result.
8. To the full capacity of the utility pump, the suction hose (not included) I.D. should be the same size as the suction flange. The suction hose should be free of air leaks. All joints and connections of the suction hose should be securely tightened to avoid additional air from entering the suction side. Use a good grade suction hose that will not collapse.
9. Make sure to secure the discharge hose (not included) before starting the utility pump. An unsecured hose may whip, causing personal injury and / or property damage.
10. In cold weather, when the utility pump is not in use, protect the interior of the pump from freezing by draining the liquid and pumping a permanent type automobile anti-freeze containing a rust inhibitor through the system. A 50% mixture with water is recommended. Be sure to thoroughly flush the system with a neutralizing liquid prior to the next use of the utility pump.
11. Make sure to turn off the power source's ignition before making power cord connections.

WARNING! People with pacemakers should consult their physician(s) before using this product. Electromagnetic fields in close proximity to a heart pacemaker could cause interference to or failure of the pacemaker.

ELECTRICAL SAFETY

1. Disconnect the device from the power source before servicing.
2. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.

CAUTION! A qualified electrician should perform all wiring.

TOOL USE AND CARE

1. Do not alter any parts of the device. All parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
2. Make certain that the power source conforms to the requirements of your equipment.
3. When wiring an electrically driven device, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent Canadian Electrical Code (CE) and the Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS).
4. Always disconnect cables from the battery and ground cable prior to repairs. Always reconnect cable to the battery and the ground cable after the repairs.

UNPACKING

1. Carefully remove the device from the box.
2. Inspect the parts carefully to make sure the device was not damaged while shipping.
3. Do not discard the packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily operated the device.

WARNING! If any part is missing, do not operate the device until the missing parts are replaced. Failure to do so could result in serious personal injury.

ASSEMBLY AND OPERATION

NOTE: If you are mounting the utility pump permanently on a surface, make sure the surface is square or rectangular only. Do not attempt to mount the utility pump on a rounded surface. (Hardware for permanent mounting not included.)

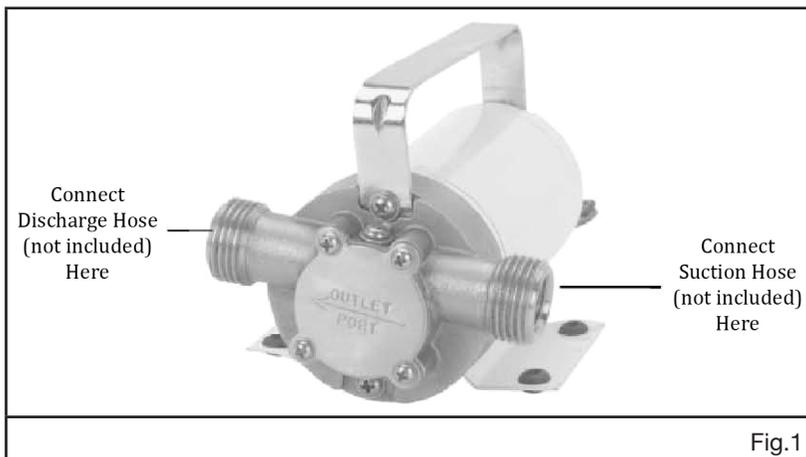


Fig.1

NOTE: Always connect the red power cord on the utility pump to the positive (+) side of the craft's 12 volt DC electrical system. Always connect the black power cord on the utility pump to the negative (-) side of the craft's 12 volt DC electrical system.

1. The inlet and outlet ports on the pump are both dual threaded with an inside diameter of 3/8 in. NPT and an outside diameter of 3/4 in. This allows for more versatility in selecting a suction hose and discharge hose (not included) with the proper threaded male or female connector. See figure 1.
2. If you are connecting a suction hose having a threaded male connector, wrap about 4 in. of pipe seal tape (not included) around the threads of the male connector. Then firmly screw the male connector into the threaded female connector of the utility pump. Repeat this process for the discharge hose having a threaded male connector. See figure 1.
3. If you are connecting a suction hose having a threaded female connector, wrap about 4 in. of pipe seal tape (not included) around the threads of the male connector of the utility pump. Then, firmly screw the female connector of the suction hose onto the threaded male connector of the utility pump. Repeat this process for the discharge hose having a threaded female connector. See figure 1.
4. Depending on the make and model of the craft on which the utility pump will be used, there are many variations as to connecting the utility pump to the craft's 12 volt DC electrical system. Therefore it is recommended that only a qualified technician perform this procedure.

NOTE: It is highly recommended that a circuit protection device and control switch be used when permanently installing this pump.

MAINTENANCE

CAUTION! Always turn the craft's ignition switch to the OFF position and disconnect the power cords from the craft's 12 volt DC electrical system before performing any inspection, adjustment, maintenance or cleaning.

1. Before each use, inspect the general condition of the utility pump. Check for loose screws, misalignment or binding of moving parts, cracked or broken parts, damaged electrical wiring, loose or leaking suction and discharge hoses, and any other condition that may affect the safe and efficient operation of the utility pump. If abnormal noise or vibration occurs, have the problem corrected before further use. Do not use damaged equipment.
2. When necessary, with a clean, dry cloth or vacuum, remove all dirt and debris from the utility pump.

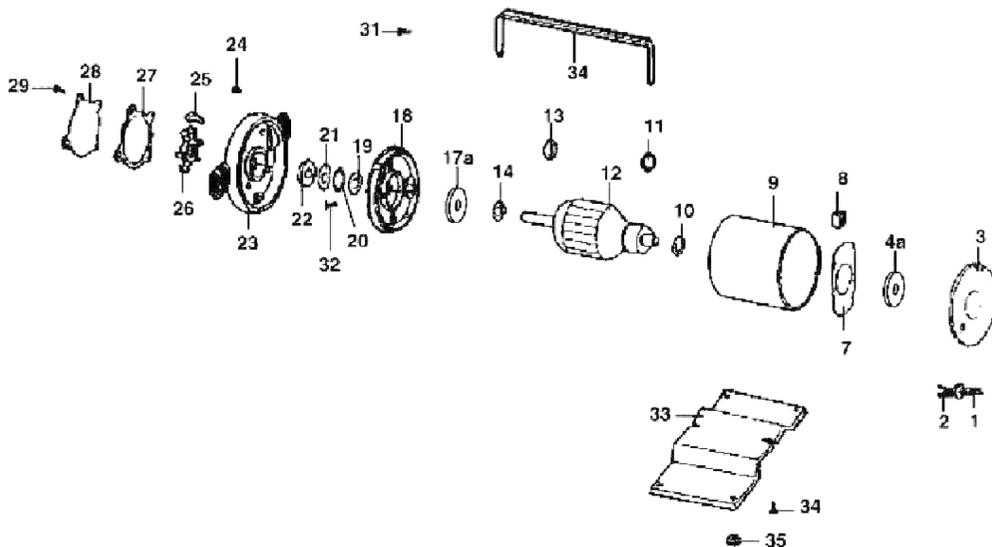
STORAGE

The pump itself is not affected by freezing temperatures. If you are using your craft in the winter, please ensure that no traces of ice are found within or surrounding the utility pump before using it. Ice can permanently damage the impeller blades if switched on.

DISPOSING OF THE DEVICE

If your device has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

No.	Description	No.	Description
1	Power Cord	21	Felt
2	Insulator Washer	22	Seal Ring
3	Back Cover	23	Pump
4a	Sealed Ball Bearing	24	Phillips Screw
7	Brush Holder	25	Impeller Guide
8	Brush	26	Impeller
9	Stator	27	Cover Gasket
10	Adjust Plate	28	Pump Cover
11	C-Clip	29	Phillips Screw
12	Armature	30	Handle
13	C-Clip	31	Phillips Screw
14	Adjust Plate	32	Screw
17a	Sealed Ball Bearing	33	Base
18	Front Cover	34	Phillips Screw
19	Retaining Ring	35	Shockproof Plate
20	Seal Spring Washer		



Pompe utilitaire marine de 12 V

Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



Pompe utilitaire marine de 12 V

SPÉCIFICATIONS

Type	Pompe universelle à amorçage automatique
Impulseur	Menée par impulseur
Type de moteur	c.c.
Tension nominale	12 V c.c.
Courant nominal	5,4 A
Matériau	Acier inoxydable
Longueur du cordon	2 pi
Plage de température	-20 à -50 °C (-4 à -58 °F)
Élévation max.	23 pi
Débit max.	240 gal/h
Débit à 5 pi	180 gal/h
Débit à 10 pi	160 gal/h
Débit à 15 pi	135 gal/h

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et vous assurer de comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet appareil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'appareil. Avant de permettre à quelqu'un d'autre d'utiliser cet appareil, assurez-vous que cette personne est avisée de toutes les consignes de sécurité.

AVERTISSEMENT ! Les avertissements, les mises en garde et les instructions mentionnés dans ce manuel d'instructions ne peuvent couvrir toutes les conditions et situations pouvant se produire. L'opérateur doit faire preuve de bon sens et prendre toutes les précautions nécessaires afin d'utiliser l'outil en toute sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions et les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. N'installez pas en présence de gaz ou de liquides inflammables.
3. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
4. Gardez toujours les outils dans un endroit verrouillé et hors de la portée des enfants.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection approuvé par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) quand vous utilisez l'appareil.

1. Portez des vêtements appropriés et de l'équipement de protection. Utilisez des protections pour les voies respiratoires, les oreilles, les yeux, le visage, les pieds, les mains et la tête. Portez toujours des lunettes de sécurité étanches approuvées par l'ANSI qui offrent une protection frontale et latérale. Protégez-vous les mains à l'aide de gants appropriés. Protégez-vous la tête de la chute d'objets en portant un casque de protection. Portez un masque antipoussières ou un appareil respiratoire approuvé par les normes ANSI lorsque vous travaillez en présence de poussières ou de vapeurs chimiques. Portez des bouchons d'oreille approuvés par l'ANSI. Des vêtements de protection non conducteurs d'électricité et des chaussures antidérapantes sont recommandés pour le travail. Pour éviter les blessures dues aux chutes d'objets, portez des chaussures à embout d'acier.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'appareil. Restez alerte, portez attention à vos gestes et faites preuve de bon sens.
3. Tenez les vêtements, les bijoux, les cheveux, etc. à l'écart des pièces mobiles pour éviter qu'ils ne se coincent dans l'appareil.
4. N'utilisez pas d'appareil/de dispositif si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
5. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle de l'outil en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT ! Pour éviter les blessures graves et/ou les dommages à la propriété, ne tentez pas d'utiliser ce produit pour pomper des liquides inflammables, explosifs ou corrosifs.

1. Ne faites pas fonctionner la pompe s'il n'y a pas d'eau dans le système. Évitez de laisser fonctionner la pompe à sec. Assurez-vous toujours que la chambre de la pompe est remplie de liquide avant de mettre l'appareil en marche. La bague d'étanchéité qui dépend du liquide pour sa lubrification pourrait subir des dommages si on met la pompe en marche sans eau.
2. N'exposez pas le câblage à l'eau.
3. N'alimentez pas cet appareil avec toute source d'énergie autre qu'une alimentation de 12 V c.c.

AVERTISSEMENT ! Les batteries d'accumulateurs au plomb produisent de l'hydrogène pendant le fonctionnement normal. L'hydrogène est un gaz explosif qui s'enflamme très facilement.

4. Portez des lunettes de protection. Si vous branchez la pompe utilitaire temporairement à une batterie d'accumulateurs, assurez-vous de porter des verres de sécurité approuvés ANSI.
5. Évitez tout contact avec l'acide sulfurique. En cas d'éclaboussures, rincez immédiatement la surface concernée à l'eau propre. Continuez de laver la surface jusqu'à ce qu'un médecin soit disponible.
6. N'inversez pas la polarité du câblage de l'appareil.

REMARQUE : Si la polarité n'est pas câblée correctement, la pompe tournera dans la direction opposée au sens prescrit. L'eau sera quand même évacuée, mais non au débit nominal prescrit. L'embarcation pourrait ne pas être capable d'évacuer l'eau suffisamment vite de la cale.

7. Cette pompe utilitaire a été conçue pour un usage intermittent seulement. N'utilisez pas la pompe utilitaire trop longtemps, puisqu'elle s'utilisera ainsi de façon prématurée.
8. À pleine capacité de la pompe utilitaire, le D.I. du tuyau d'aspiration (non compris) devrait être identique à celui de la collerette d'aspiration. Le tuyau d'aspiration ne devrait présenter aucune fuite d'air. Tous les joints et les raccordements du tuyau d'aspiration doivent être serrés solidement pour éviter que l'air n'entre dans le côté d'aspiration. Utilisez un tuyau d'aspiration de qualité qui ne s'écrasera pas.
9. Assurez-vous de fixer le tuyau de refoulement (non compris) avant de mettre la pompe utilitaire en marche. Un tuyau non retenu peut être projeté à la façon d'un fouet, entraînant ainsi des blessures corporelles et/ou des dommages à la propriété.
10. Par temps froid, lorsque la pompe utilitaire n'est pas utilisée, protégez l'intérieur de la pompe contre le gel en vidangeant le liquide et en pompant un antigel permanent pour automobile contenant un produit antirouille dans le système. On recommande de mélanger à 50 % avec de l'eau. Assurez-vous de rincer parfaitement le système avec un liquide neutralisant avant d'utiliser la pompe utilitaire la prochaine fois.
11. Assurez-vous de couper le courant au niveau de l'allumage de la source d'alimentation avant de brancher le cordon d'alimentation.

AVERTISSEMENT ! Les personnes qui portent un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin avant d'utiliser cet article. Les champs électromagnétiques à proximité d'un stimulateur cardiaque peuvent causer une interférence ou la défaillance du stimulateur.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

1. Déconnectez l'appareil de la source d'énergie avant de procéder à l'entretien.
2. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez que le corps entre en contact avec des surfaces mises à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.

ATTENTION ! Un électricien qualifié devrait procéder à toutes les opérations de câblage.

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'OUTIL

1. Ne modifiez aucune partie de l'appareil. Toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
2. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement.
3. Au moment du câblage d'un appareil électrique, respectez tous les codes de l'électricité et de sécurité, ainsi que les versions les plus récentes du Code canadien de l'électricité (CE) et du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).
4. Débranchez toujours les câbles de la batterie et le câble de mise à la terre avant de procéder aux réparations. Rebranchez toujours le câble à la batterie et le câble de mise à la terre après avoir procédé à la réparation.

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement l'appareil de la boîte.
2. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que l'appareil n'a pas été endommagé pendant son transport.
3. Ne jetez pas le matériel d'emballage avant d'avoir examiné attentivement l'appareil et de l'avoir fait fonctionner avec succès.

AVERTISSEMENT ! Si des pièces sont manquantes, ne faites pas fonctionner l'appareil avant que les pièces manquantes ne soient remplacées. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner de graves blessures.

ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT

REMARQUE : Si vous installez la pompe utilitaire de façon permanente sur une surface, assurez-vous que celle-ci est carrée ou rectangulaire seulement. Ne tentez pas de placer la pompe utilitaire sur une surface recourbée. (La quincaillerie de montage permanent n'est pas comprise.)

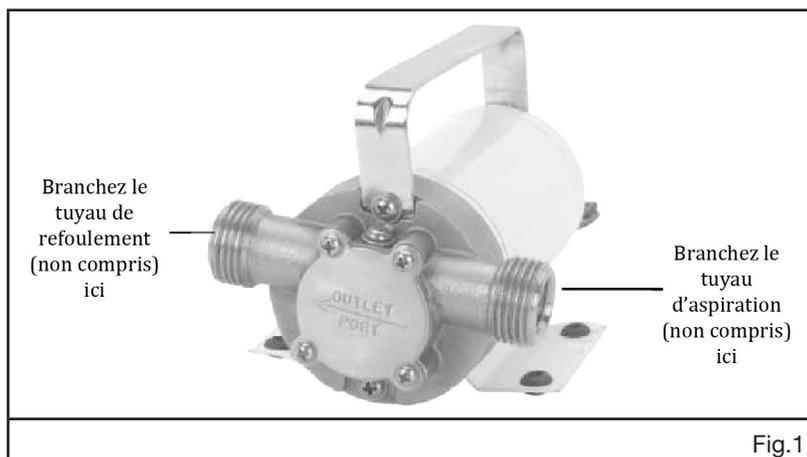


Fig.1

REMARQUE : Branchez toujours le cordon d'alimentation rouge de la pompe utilitaire à la borne positive (+) du système électrique de 12 V c.c. de l'embarcation. Branchez toujours le cordon d'alimentation noir de la pompe utilitaire à la borne négative (-) du système électrique de 12 V c.c. de l'embarcation.

1. Les orifices d'admission et de sortie sur la pompe présentent tous deux un filetage double, un diamètre intérieur de 3/8 po NPT et un diamètre extérieur de 3/4 po. Cela permet une versatilité accrue lorsqu'on doit choisir un tuyau d'aspiration et un tuyau de refoulement (non compris) munis du raccord mâle ou femelle approprié. Voir la figure 1.
2. Si vous branchez un tuyau d'aspiration muni d'un raccord mâle fileté, enroulez environ 4 po de ruban d'étanchéité pour tuyau (non compris) autour des filets du raccord mâle. Vissez ensuite solidement le raccord mâle au raccord femelle fileté de la pompe utilitaire. Reprenez cette opération avec le tuyau de refoulement présentant un raccord mâle fileté. Voir la figure 1.
3. Si vous branchez un tuyau d'aspiration muni d'un raccord femelle fileté, enroulez environ 4 po de ruban d'étanchéité pour tuyau (non compris) autour des filets du raccord mâle de la pompe utilitaire. Vissez ensuite solidement le raccord femelle du tuyau d'aspiration au raccord mâle fileté de la pompe utilitaire. Reprenez cette opération avec le tuyau de refoulement présentant un raccord femelle fileté. Voir la figure 1.
4. Tout dépendant de la marque et du modèle d'embarcation sur laquelle on utilisera la pompe utilitaire, il existe plusieurs façons de brancher celle-ci au système électrique de 12 V c.c. de l'embarcation. Par conséquent, il est recommandé que seul un technicien qualifié effectue cette opération.

REMARQUE : On recommande fortement d'utiliser un appareil de protection de circuit et un commutateur de commande lorsqu'on installe cette pompe de façon permanente.

ENTRETIEN

ATTENTION ! Tournez toujours le commutateur d'allumage de l'embarcation à la position OFF (arrêt) et débranchez les cordons d'alimentation du système électrique de 12 V c.c. de l'embarcation avant de procéder à l'inspection, à l'ajustement, à l'entretien ou au nettoyage.

1. Avant chaque utilisation, inspectez l'état général de la pompe utilitaire. Vérifiez pour des vis desserrées, un désalignement ou un blocage des pièces mobiles, des pièces fissurées ou cassées, des fils électriques endommagés, des tuyaux d'aspiration et d'évacuation desserrés ou qui fuient, et toute autre condition qui pourrait affecter la sécurité et l'efficacité de fonctionnement du compresseur. En cas de bruit anormal ou de vibrations, remédiez au problème avant de continuer à utiliser l'outil. N'utilisez pas des outils endommagés.
2. Au besoin, nettoyez au moyen d'un chiffon propre et sec ou d'un aspirateur afin d'éliminer toute la saleté et tous les débris de la pompe utilitaire.

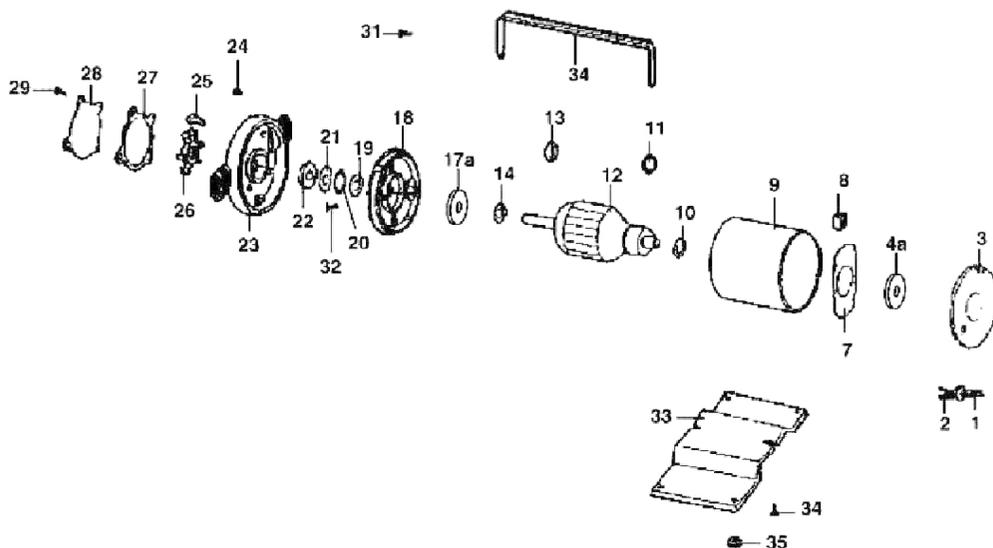
ENTREPOSAGE

La pompe en tant que telle n'est pas affectée par les températures de congélation. Si vous utilisez votre embarcation en hiver, assurez-vous qu'il n'existe pas de trace de glace dans ou autour de la pompe utilitaire avant de l'utiliser. La glace peut endommager en permanence les lames de l'impulseur si l'appareil est mis en marche.

MISE AU REBUT DE L'APPAREIL

Si votre appareil est trop détérioré pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le à un centre de recyclage approprié.

RÉPARTITION DES PIÈCES



Liste des pièces

No	Description	No	Description
1	Cordon d'alimentation	21	Feutre
2	Rondelle isolante	22	Bague d'étanchéité
3	Couvercle arrière	23	Pompe
4a	Roulement à billes scellé	24	Vis cruciforme
7	Porte-balais	25	Guide d'impulseur
8	Brosse	26	Impulseur
9	Stator	27	Joint d'étanchéité de couvercle
10	Plaque de réglage	28	Couvercle de la pompe
11	Pince en C	29	Vis cruciforme
12	Armature	30	Poignée
13	Pince en C	31	Vis cruciforme
14	Plaque de réglage	32	Vis
17a	Roulement à billes scellé	33	Base
18	Couvercle avant	34	Vis cruciforme
19	Anneau de retenue	35	Plaque à l'épreuve des chocs
20	Rondelle à ressort d'étanchéité		