



BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

MANUAL BILGE PUMP

MSW-M-MBP-20LPM

MSW-M-MBP-20LPM-2

DE	Produktnname:	MAUELLE BILGENPUMPE
EN	Product name:	MANUAL BILGE PUMP
PL	Nazwa produktu:	RĘCZNA POMPA ZĘZOWA
CZ	Název výrobku	RUČNÍ DRENÁŽNÍ ČERPADLO
FR	Nom du produit:	POMPE DE CALE MANUELLE
IT	Nome del prodotto:	POMPA DI SENTINA MANUALE
ES	Nombre del producto:	BOMBA DE ACHIQUE MANUAL
HU	Termék neve	KÉZI FENÉKVÍZSZIVATTYÚ
DA	Produktnavn	MANUEL LÆNSEPUMPE
DE	Modell:	MSW-M-MBP-20LPM MSW-M-MBP-20LPM-2
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
HU	Modell	
DA	Model	
DE	Hersteller	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Manufacturer	
PL	Producent	
CZ	Výrobce	
FR	Fabricant	
IT	Produttore	
ES	Fabricante	
HU	Termelő	
DA	Producent	
DE	Anschrift des Herstellers	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU
EN	Manufacturer Address	
PL	Adres producenta	
CZ	Adresa výrobce	
FR	Adresse du fabricant	
IT	Indirizzo del produttore	
ES	Dirección del fabricante	
HU	A gyártó címe	
DA	Producentens adresse	

Technische Daten

Beschreibung des Parameters	Wert des Parameters	
Produktbezeichnung	MAUELLE BILGENPUMPE	
Modell	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Maximaler Durchfluss [l/h]	45	45
Förderhöhe [m]	4	4
Austrittsdurchmesser [mm]	32	32
Abmessungen (Breite / Tiefe / Höhe) [mm]	280 x 135 x 250	260 x 130 x 280
Gewicht [kg]	0,46	0,58

1. Allgemeine Beschreibung

Diese Gebrauchsanweisung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wurde streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und Einhaltung höchster Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR DER ARBEIT IST DIE VORLIEGENDE ANWEISUNG
SORGFÄLTIG ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.**

Um langen und zuverlässigen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten, ist darauf zu achten, es gemäß dieser Gebrauchsanweisung zu bedienen und instand zu halten. Die in dieser Gebrauchsanweisung enthaltenen technischen Daten und Spezifikationen sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen zum Zwecke der Qualitätsverbesserung vorzunehmen. Unter Berücksichtigung des technischen Fortschritts und der Möglichkeiten zur Lärmminderung wurde das Gerät so entwickelt und gebaut, dass das Risiko durch Lärmemissionen auf ein Minimum reduziert wird.

Symbolerklärung

	Lesen Sie vor der Verwendung unbedingt die Gebrauchsanweisung.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder BEACHTEN! zur Beschreibung der jeweils eingetretenen Situation (allgemeines Warnzeichen).



ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Gebrauchsanweisung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.

Das Original der Gebrauchsanweisung ist die deutsche Fassung. Die anderen Sprachversionen sind Übersetzungen aus dem Deutschen.

2. Betriebssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in den Warnhinweisen und in der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf die <MAUELLE BILGENPUMPE>.

2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

- a) Wenn Sie Zweifel an der Funktionstüchtigkeit des Produkts haben oder wenn es beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
- b) Reparaturen am Produkt dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen selbst durch!
- c) Bewahren Sie die Gebrauchsanweisung zum späteren Nachschlagen auf. Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte ist auch die Gebrauchsanweisung mitzugeben.
- d) Verpackungselemente und kleine Montageelemente sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren.

2.2. Sicherer Umgang mit dem Gerät

- a) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, um dauerhafte Ablagerung von Schmutzstoffen zu vermeiden.
- b) Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Düse richtig am Gerät angebracht und dass der Schlauch richtig befestigt und unbeschädigt ist.
- c) Es ist verboten, in die Konstruktion des Geräts einzudringen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
- d) Halten Sie die Geräte von Feuer- und Wärmequellen fern.
- e) Manuelle Membranpumpen sind ausschließlich für das Abpumpen des Bilgenwassers geeignet. Sie sind nicht für den Einsatz in Notfällen geeignet, wenn das Schiff wegen der schlechten Witterungsverhältnisse, der

-
- Beschädigung des Rumpfes und/oder anderen gefährlichen Segelbedingungen schnell mit Wasser befüllt wird.
- f) Es ist regelmäßig zu prüfen, ob der Saugschlauch nicht verschmutzt wurde und nach Bedarf zu reinigen.
 - g) Bei der Montage der Pumpe in der Bilge und bei der Installation des Saug- und Austrittsschlauches sind die Knicke nach Möglichkeit zu vermeiden und der Knickradius sollte möglichst groß sein.
 - h) Im Schlauch ist kein Rückschlagventil einzusetzen.
 - i) Man darf nicht vergessen, dass folgende Umstände zur Reduzierung der Leistung der Pumpe beitragen:
 - zu lange Schläuche,
 - übermäßig verdrehte Schläuche,
 - rauе Innenseite der Schläuche
 - Der Durchmesser des Anschlusses ist kleiner als Durchmesser des Schlauches,
 - Hindernisse im Schlauch (z.B. Rückschlagventil, Verschmutzungen im Saugschlauch).
 - j) Bei der Installation der Schläuche sind die Schläuche auf die Anschlüsse an der Pumpe aufzudrehen. Der Schlauch ist am Anschluss mit einer Schlauchschelle zu sichern.



ACHTUNG! Obwohl das Gerät so konstruiert wurde, dass es sicher und mit angemessen Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet ist, und trotz der Verwendung von zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen des Benutzers, besteht beim Betrieb des Geräts dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Während der Verwendung werden Vorsicht und gesunder Menschenverstand empfohlen.

3. Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Produkt ist für das Abpumpen von Bilgenwasser oder für das Übergießen von Wasser/Dieselkraftstoff.

Für allerlei Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Anwender.

3.1. Arbeitsvorbereitung

AUFSTELLUNG DES GERÄTS

1. Die Pumpe ist an einer gut zugänglichen Stelle zu montieren. Bei Bedarf kann die Lage des unteren Teils der Pumpe gegenüber dem Gehäuse (Abb. 6) geändert werden.

-
2. Es ist auf einen korrekten Anschluss für den Eintritt (IN) und für den Austritt (OUT) (Abb. 5) zu achten.
 3. Die Pumpe ist möglichst nah am Anschluss aufzustellen. Je kürzer der Druckschlauch, desto besser Leistung der Pumpe.

MONTAGE DES GERÄTS:

1. Den Installationsort der Pumpe auswählen.
2. Mit dem Bleistift vier Stellen für Bohrungen der Montageöffnungen markieren.
3. Die Öffnungen an der markierten Stelle vorsichtig bohren und die Basis der Pumpe mit entsprechenden Schrauben befestigen. Nach Bedarf ist zur Versäkung der Anlage ein Block aus Sperrholz einzusetzen (Abb. 7, Element C).



WARNHINWEIS: Beim Bohren der Öffnungen darf der Schrumpf nicht gebohrt werden.

4. Zwei Rohre vorbereiten, die Klemmschellen auf das Rohrende aufschieben (eine für das Klemmen des Rohres am Pumpenaustritt, die andere für das Klemmen des Rohres am Eintritt). Das Rohr auf Ein- und Austrittsdüse der Pumpe aufsetzen. Die Klemme anbringen.
5. Das Rohr nach oben bis zum Schrumpf schräg führen (zum Bordabfluss). Der Bordabfluss ist wenigstens 30 cm über dem Wasserniveau vorzusehen, so dass der Rückstau verhindert wird, wenn die Pumpe nicht gebraucht wird (Abb. 1, Abb. 3).
6. Gefälle des Rohres vermeiden, die einen Wasserstau oder Belüftung der Pumpe verursachen könnten. Eine übermäßige Spannung des Rohres, bei der der Pumpenaustritt beschädigt werden könnte, ist zu vermeiden
7. Den Schlauch über den Rumpf legen (Bordabfluss) und die Schelle an der entsprechenden Stelle klemmen.
8. Das Produkt ist gebrauchsfertig.

SCHLÄUCHE:

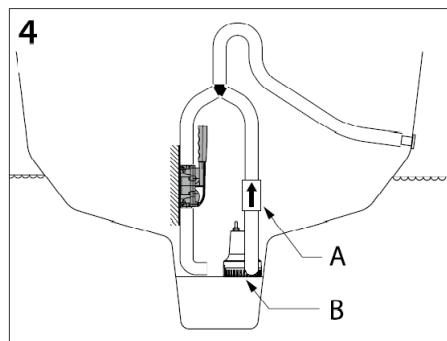
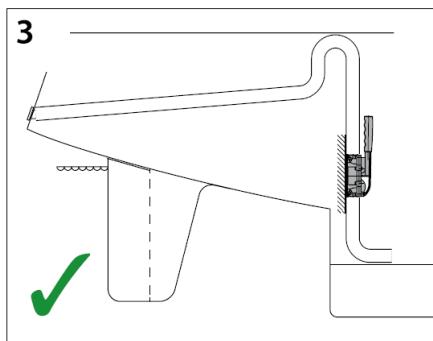
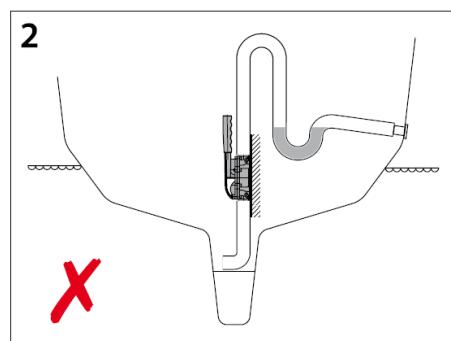
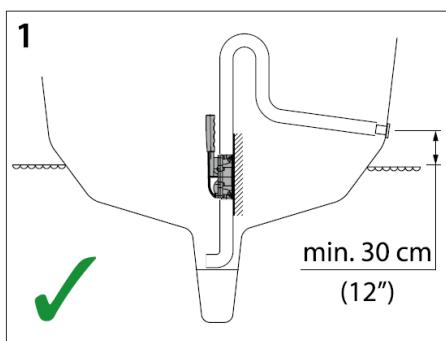
1. Für die Ausführung des Austrittschlauches ist ein von innen verstärkter Schlauch mit einem entsprechenden Innendurchmesser einzusetzen.
2. Der Schlauch ist so zu installieren, dass die Höhe der Steigleitung möglichst klein ist.
3. Um das Durchdringen von Wasser aus dem Außenbereich in den Schlauch auf der Schlagseite des Schiffes zu verhindern, wird es empfohlen, einen S-Bogen im höchsten möglichen Schlauchpunkt zu montieren (über dem Wasserniveau) (Abb. 1, Abb. 3).
4. Es ist regelmäßig zu prüfen, ob der Saugschlauch nicht verschmutzt wurde und nach Bedarf zu reinigen.

- Bei der Montage der Pumpe in der Bilge und bei der Installation des Saug- und Austrittsschlauches sind die Knicke nach Möglichkeit zu vermeiden und der Knickradius sollte möglichst groß sein.
- Im Schlauch ist kein Rückschlagventil einzusetzen.

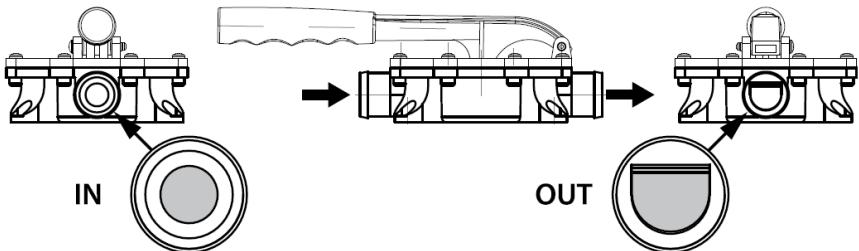


ACHTUNG! Rückschlagventil (Abb. 4 - A) muss am Austritt der elektrischen Bilgenpumpe installiert sein, wenn diese Pumpe (Abb. 4 - B) an dem selben Austrittschlauch angeschlossen ist.

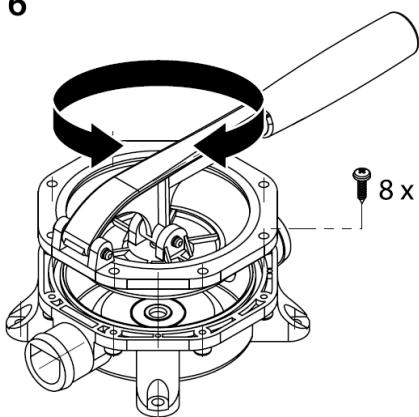
- Bei der Installation der Schläuche sind die Schläuche auf die Anschlüsse an der Pumpe aufzudrehen. Der Schlauch ist am Anschluss mit einer Schlauchschielle zu sichern.
- Alle Wassersäcke müssen durch eine waagerechte oder aufsteigende Verlegung der Schläuche ausgeschlossen werden.
- Vergewissern Sie sich vor jedem Gebrauch, dass die Düse richtig am Gerät angebracht und dass der Schlauch richtig befestigt und unbeschädigt ist.



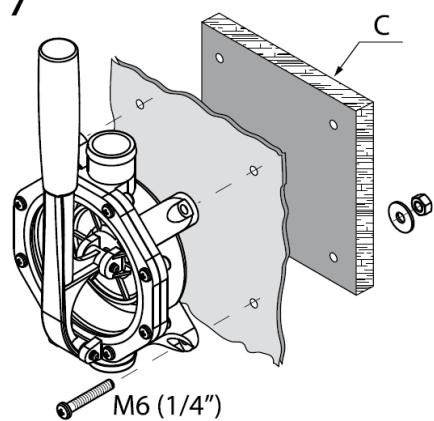
5



6



7



3.2. Reinigung und Wartung

- Die Pumpe muss regelmäßig gewartet und gereinigt werden. Fehlende Hygiene und Wartung ist eine der Hauptursachen für eine niedrige Pumpenleistung.
- Zur Reinigung ist ein weiches, feuchtes Tuch anzuwenden.
- Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen und/oder metallischen Gegenstände (z. B. eine Drahtbürste oder einen Metallschaber), da diese die Oberfläche des Geräts beschädigen können.
- Das Gerät nicht mit saure Reaktion aufweisenden Substanzen, für medizinische Zwecke vorgesehenen Mitteln, Lösungsmitteln, Treibstoffen, Ölen und sonstigen chemischen Substanzen reinigen, denn das Gerät kann infolgedessen beschädigt werden.

-
- e) Für die Pumpe sind keine Reinigungsmittel einzusetzen, die im Haushalt eingesetzt werden, weil viele von diesen Reinigungsmittel die Materialien beschädigen könnten, aus denen die Pumpe hergestellt ist.

Technical data

Parameter specification	Parameter value	
Product name	MANUAL BILGE PUMP	
Model	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Maximum flow rate [l/h]	45	45
Water head [m]	4	4
Discharge diameter [mm]	32	32
Dimensions (Width / Depth / Height) [mm]	280x135x250	260x130x280
Weight [kg]	0.46	0.58

1. General overview

This manual is intended to assist you in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components, and maintaining the highest quality standards.

**READ THE MANUAL CAREFULLY AND UNDERSTAND IT
BEFORE USE.**

To ensure long and reliable operation of the product, operate and maintain it correctly and strictly in compliance with this manual. The technical data and specifications in this manual are up-to-date. The manufacturer reserves the right to modifications for the purpose of quality improvement. Considering the technological progress and the feasibility of noise reduction, the product is designed and built so that risks resulting from noise emissions are minimised as far as possible.

Explanation of symbols

	Read the manual before use.
	CAUTION! or WARNING! or REMEMBER! indicates a specific instruction (general warning sign).



CAUTION! The figures in this manual are illustrative only and may vary in some details from the actual appearance of the product.

The original version of the manual is in German language. Other language versions are translations from German.

2. Operating safety



CAUTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or death.

The term “appliance” or “product” in the warnings and instructions refers to the <MANUAL BILGE PUMP>.

2.1. Workplace safety

- a) If in doubt as to whether the product is working properly or is found to be damaged, contact the manufacturer's technical service.
- b) Repairs to the appliance may only be carried out by the manufacturer's service. Do not attempt to repair the product on your own!
- c) Keep this manual for future reference. If the product is to be handed over to a third party, hand it over with this user manual.
- d) Keep packaging components and small installation parts out of the reach of children.

2.2. Safe use of the product

- a) Clean the appliance regularly to prevent permanent deposits of dirt.
- b) Always make sure that the nozzle is properly installed in the appliance and the hose is properly attached and free of damage before use.
- c) Never attempt to tamper with the appliance to change its parameters or structure.
- d) Keep the appliance away from sources of fire and heat.
- e) The manual membrane pumps are intended only for removal of bilge water. They are not for emergency use to remove water overboard during extreme weather with flooding below deck, hull breach, and/or other hazards during the voyage.
- f) Routinely inspect the suction hose for heavy dirt and clean it as required.
- g) When installing the pump in the bilge and installing the suction and discharge hoses, avoid kinks and keep the maximum possible bending radii.
- h) Do not install a check valve in any hose.
- i) Note that the pump delivery performance will be reduced by:

-
- long hose runs;
 - extreme twisting of hoses;
 - rough internal diameter of hoses;
 - a coupling bore diameter smaller than the hose bore;
 - obstructions in the hoses (like check valves or dirt inside the hose bore).
- j) Thread the hoses onto the pump ports to secure. Secure the hose connections with hose clips tightened over the port stubs.



CAUTION! Although the appliance has been designed to be safe and has been provided with adequate safeguards, and despite the use of additional safety measures, there is still a low, residual risk of accident or injury during its operation. Caution and common sense are advised when using the product.

3. Rules of use

This product is intended for evacuation of bilge water, and suitable for handling water or Diesel fuel.

The user is responsible for any damage caused by non-intended use.

3.1. Preparations for operation

POSITIONING THE APPLIANCE

1. Install the pump in a readily accessible location. The bottom part of the pump can be reoriented on the housing (see Fig. 6).
2. Mind the correct port assignment shown with "IN" for the suction side and "OUT" for the discharge side.
3. Install the pump as close to the discharge outlet of the hose as possible. The shorter the discharge hose is, the better the pump's performance is.

INSTALLING THE APPLIANCE:

1. Choose a location to install the pump in.
2. Mark out the hole drilling pattern using the bolt hole locations in the pump base lugs.
3. Carefully drill out the holes at the marks and use them to secure the pump base with suitable bolts. The installation substrate can be braced if needed by using a block of plywood (Fig. 7 item C).



WARNING! Do not penetrate through the hull when drilling the mounting holes!

4. Prepare two hoses. Slide hose clips over one end of each hose (use one clip to secure the hose to the pump discharge port and one clip to secure the hose to

the pump suction port). Slide each hose on the respective port of the pump. Secure with the hose clips.

5. Run the discharge hose upward, towards the hull's thru-fitting for the water discharge. The discharge thru-fitting should be installed at least 30 cm above the water line to prevent backflow when the pump is not in operation (see Fig. 1 and 3).
6. Avoid downward bends in the discharge hose or water can stagnate, resulting in air clogging of the pump. Avoid extreme stress and straining of the discharge hose or the discharge port stub may fail.
7. Connect the discharge hose to the thru-fitting and secure the connection using a hose clip.
8. The product is now ready for use.

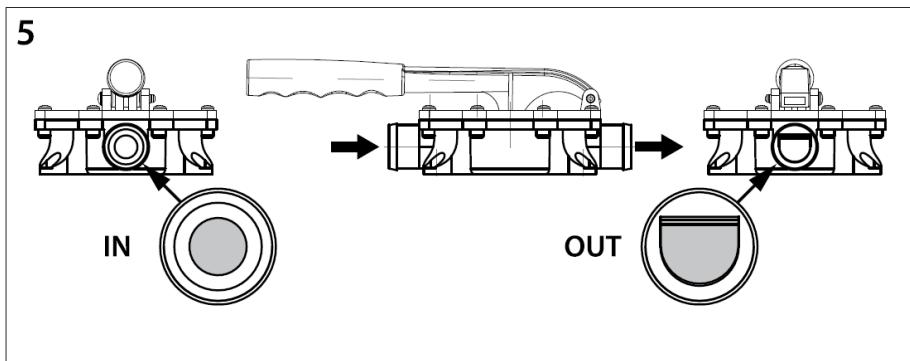
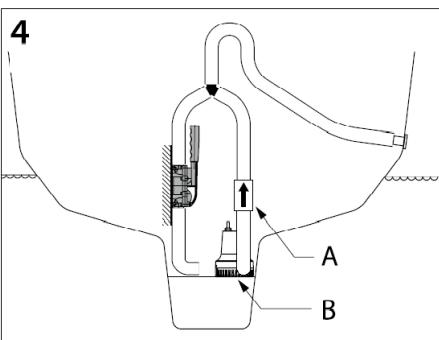
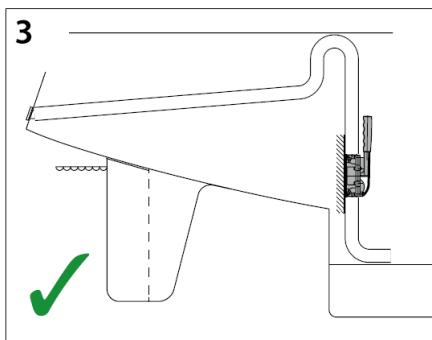
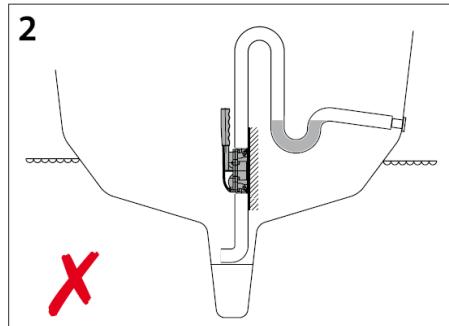
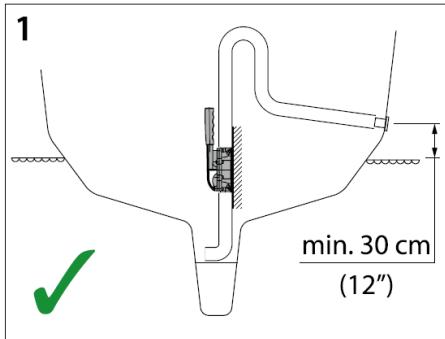
HOSES:

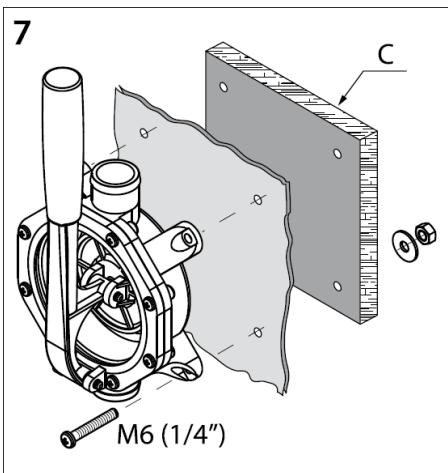
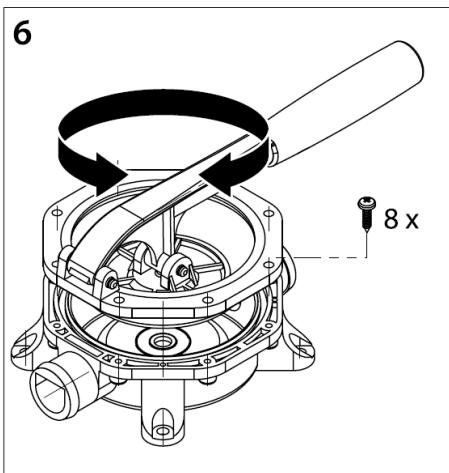
1. For the discharge hose, use a hose with internal reinforcement and the compatible I.D.
2. Install the hose to achieve the lowest head downstream of the pump's discharge side.
3. To prevent the backflow of water when the hull rolls or heaves, it is recommended to make an S-bend at the highest point of the discharge hose (which should be above the water line (see Fig. 1 and 3)).
4. Routinely inspect the suction hose for heavy dirt and clean it as required.
5. When installing the pump in the bilge and installing the suction and discharge hoses, avoid kinks and keep the maximum possible bending radii.
6. Do not install a check valve in any hose.



CAUTION! If the discharge hose is common to an electric bilge pump (Fig. 4 item B), install a check valve between the electric bilge pump's discharge side and its tie-in of the manual bilge pump's discharge hose.

7. Thread the hoses onto the pump ports to secure. Secure the hose connections with hose clips tightened over the port stubs.
8. The hose shall be installed horizontally or with an uninterrupted slope upward away from the pump to eliminate air pockets.
9. Always make sure that the nozzle is properly installed in the appliance and the hose is properly attached and free of damage before use.





3.2. Cleaning and maintenance

- a) Routinely maintain and clean the pump. Failure to ensure hygienic treatment and maintenance is one of the reasons for low discharge capacity of the pump.
- b) Use a soft, damp cloth for cleaning.
- c) Do not clean with any sharp and/or metal implements (e.g. a wire brush or a metal scraper) as these may damage the surface of the appliance.
- d) Do not clean the unit with acidic substances, medical products, thinners, fuel, oil or other chemicals as they may damage it.
- e) Do not clean the pump with general-purpose household detergents; many of these products can compromise the pump materials.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	RĘCZNA POMPA ZĘZOWA	
Model	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Maksymalny przepływ [l/h]	45	45
Wysokość podnoszenia wody [m]	4	4
Średnica wylotu [mm]	32	32
Wymiary (Szerokość / GŁębokość / Wysokość) [mm]	280x135x250	260x130x280
Ciążar [kg]	0,46	0,58

1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE
PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKcję.**

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości. Uwzględniając postęp techniczny i możliwość ograniczenia hałasu, urządzenie zaprojektowano i zbudowano tak, aby ryzyko jakie wynika z emisji hałasu ograniczyć do najniższego poziomu.

Objaśnienie symboli

	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
---	---



UWAGA! lub **OSTRZEŻENIE!** lub **PAMIĘTAJ!** opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).



UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżenях i w opisie instrukcji odnosi się do < RĘCZNA POMPA ZĘZOWA>.

2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- a) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
- b) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- c) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- d) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępny dla dzieci.

2.2. Bezpieczne stosowanie urządzenia

- a) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
- b) Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.

-
- c) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
 - d) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
 - e) Ręczne pompy membranowe są przeznaczone wyłącznie do wypompowywania wody zężowej. Nie są one przeznaczone do użytku w sytuacjach awaryjnych, gdy statek szybko napełnia się wodą z powodu trudnych warunków pogodowych, uszkodzenia kadłuba i/lub innych niebezpiecznych warunków żeglugi.
 - f) Należy regularnie sprawdzać czy wąż ssący nie został nadmiernie zanieczyszczony, a w razie potrzeby wyczyścić go.
 - g) Podczas montażu pompy w zęzie oraz instalacji węza ssącego i wylotowego, w miarę możliwości należy unikać zagięć, a promień każdego zagięcia powinien być jak największy.
 - h) Nie należy stosować zaworu zwrotnego w wężu.
 - i) Należy pamiętać, że wydajność pompy zostanie zmniejszona przez:
 - zbyt długie węże,
 - nadmiernie skręcone węże,
 - szorstkie wnętrze węży,
 - mniejszą średnicę przyłącza niż średnica węża,
 - przeszkody w wężu (np. zawór zwrotny, zanieczyszczenia w wężu ssącym).
 - j) Podczas instalacji węzy należy je wkręcić na przyłącze węża w pompie. Wąż należy zabezpieczyć opaską zaciskową na przyłączu.



UWAGA! Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. Zasady użytkowania

Produkt jest przeznaczony do wypompowywania wody z zęzy lub do przelewania wody/oleju napędowego.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Przygotowanie do pracy

UMIEJSZCZENIE URZĄDZENIA

1. Pompę należy zamontować w dobrze dostępnym miejscu. W razie potrzeby można zmienić położenie dolnej części pompy w stosunku do obudowy (rys. 6).

-
2. Zwrócić uwagę na prawidłowe połączenie węza dla wlotu (IN) i wylotu (OUT) (rys. 5).
 3. Pompę należy umieścić jak najbliżej przyłącza. Im krótszy wąż tłoczny, tym lepsza wydajność pompy.

MONTAŻ URZĄDZENIA:

1. Wybrać miejsce instalacji pompy.
2. Zaznaczyć ołówkiem cztery miejsca wiercenia otworów montażowych.
3. Ostrożnie wywiercić otwory w wyznaczonym miejscu przymocować podstawę pompy za pomocą odpowiednich śrub. W razie potrzeby, w celu wzmocnienia instalacji, należy użyć blok ze sklejki (rys. 7, element C).



OSTRZEŻENIE: Podczas wiercenia otworów nie należy wiercić przez kadłub!

4. Przygotować dwie rury, nasunąć opaski zaciskowe na koniec rury (jedną do zaciśnięcia rury na wylotie pompy, drugą do zaciśnięcia rury na wlocie). Nałożyć rurę na dyszę wlotową i wylotową pompy. Założyć zacisk.
5. Poprowadzić rurę pod kątem do góry do kadłuba (odpływu pokładowego). Odpływ pokładowy należy umieścić co najmniej 30 cm powyżej linii wody, aby zapobiec cofaniu się wody, gdy pompa nie jest używana (rys. 1, rys. 3).
6. Unikać spadków w rurze, które mogą spowodować zatrzymanie wody i zapowietrzenie pompy. Unikać nadmiernego naprężenia rury, które może spowodować uszkodzenie wylotu pompy.
7. Przełożyć wąż przez kadłub (odpływ pokładowy) i zacisnąć opaskę w wyznaczonym miejscu
8. Produkt jest gotowy do użycia.

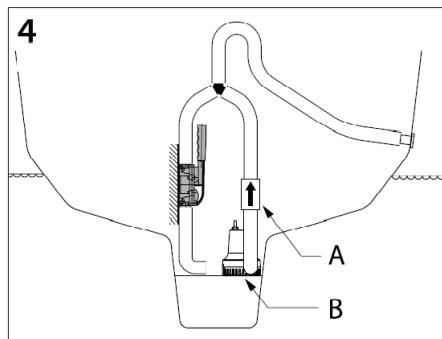
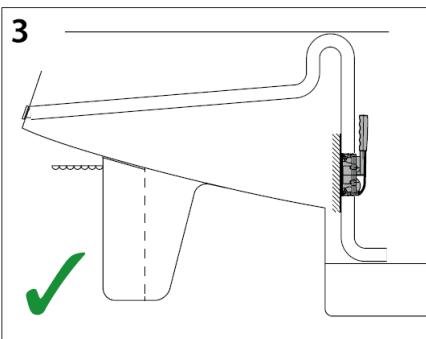
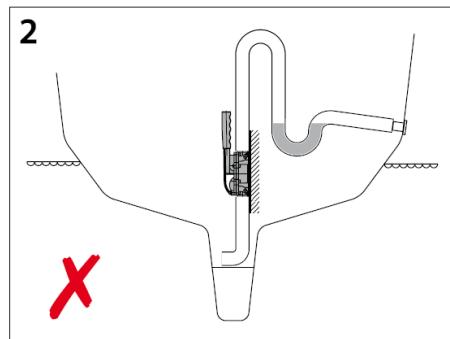
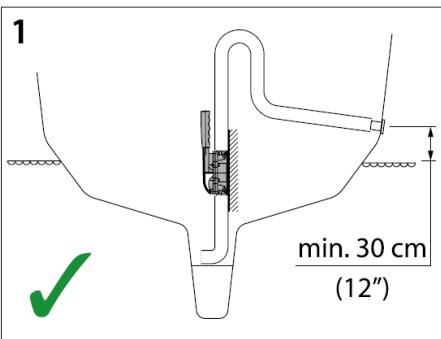
WĘŻE:

1. Do wykonania węża wylotowego należy użyć węża wzmoczonego wewnętrznie o odpowiedniej średnicy wewnętrznej.
2. Wąż należy zainstalować w taki sposób, aby wysokość pionu była jak najmniejsza.
3. Aby zapobiec przedostawianiu się wody z zewnątrz do węza podczas przechylów statku, zaleca się zamontowanie kolanka S w najwyższym możliwym punkcie węża (powyżej linii wodnej) (rys. 1, rys. 3).
4. Należy regularnie sprawdzać czy wąż ssący nie został nadmiernie zanieczyszczony, a w razie potrzeby wyczyścić go.
5. Podczas montażu pompy w zęzie oraz instalacji węża ssącego i wylotowego, w miarę możliwości należy unikać zagięć, a promień każdego zagięcia powinien być jak największy.
6. Nie należy stosować zaworu zwrotnego w wężu.

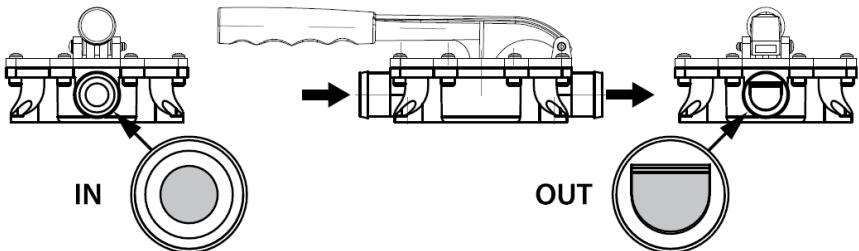


UWAGA! Zawór zwrotny (rys. 4 - A) musi być zainstalowany na wylocie elektrycznej pompy zęzowej, jeżeli ta pompa (rys. 4 - B) jest podłączona do tego samego węza wylotowego.

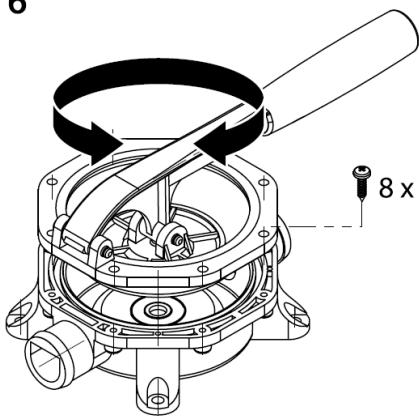
7. Podczas instalacji węzy należy je wkręcić na przyłącze węża w pompie. Wąż należy zabezpieczyć opaską zaciskową na przyłączu.
8. Wszystkie kieszenie wodne muszą być wyeliminowane poprzez poprowadzenie węża poziomo lub stale w góre.
9. Przed każdym użyciem upewnić się, czy końcówka jest prawidłowo zamontowana w urządzeniu oraz czy wąż jest odpowiednio umocowany i nieuszkodzony.



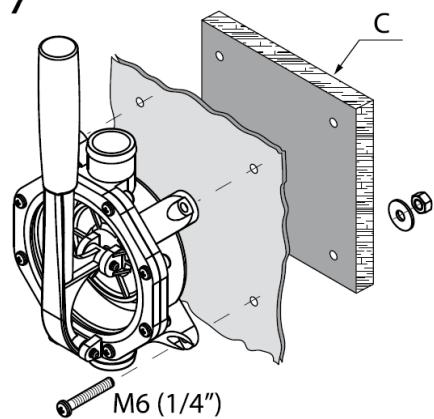
5



6



7



3.2. Czyszczenie i konserwacja

- Należy regularnie konserwować i czyścić pompę. Brak higieny i konserwacji jest jedną z głównych przyczyn niskiej wydajności pompy.
- Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- Do czyszczenia nie wolno używać ostrzych i/lub metalowych przedmiotów (np. drucianej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.
- Nie czyścić urządzenia substancjami o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nie należy stosować do pompy środków czyszczących używanych w gospodarstwie domowym, ponieważ wiele z nich może uszkodzić materiał, z których wykonana jest pompa.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru	
Název výrobku	RUČNÍ DRENÁZNÍ ČERPADLO	
Model	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Maximální průtok [l/h]	45	45
Výtlak vody [m]	4	4
Průměr výstupu [mm]	32	32
Rozměry (šířka x hloubka x výška) [mm]	280 x 135 x 250	260 x 130 x 280
Hmotnost [kg]	0,46	0,58

1. Obecný popis

Návod je určen jako pomůcka pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben striktně podle technických pokynů s použitím nejnovějších technologií a komponent a také za dodržení nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ
A S POROZUMĚNÍM PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD.**

Abyste zajistili dlouhodobou a spolehlivou práci tohoto zařízení, musíte zajistit jeho správnou obsluhu a údržbu, a to v souladu s pokyny, jež jsou obsaženy v tomto návodu. Technické údaje a specifikace obsažené v tomto návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny, které souvisí se zvyšováním kvality. S ohledem na technický pokrok a možnost omezení hluku bylo zařízení navrženo a vyrobeno tak, aby bylo riziko, které vyplývá z hlukových emisí, omezeno na nejnižší úroveň.

Vysvětlení symbolů

	Před použitím se seznamte s návodem.
	POZNÁMKA! nebo VÝSTRAHA! nebo ZAPAMATUJTE SI! popisující danou situaci (obecný výstražný symbol).



POZOR!

Obrázky v tomto návodu k obsluze mají pouze ilustrativní charakter a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překlady z němčiny.

2. Bezpečnost používání



POZOR! Přečte si všechny výstrahy, které se týkají bezpečnosti, a také všechny návody. Nerespektování výstrah a nedodržování návodů může způsobit vážná zranění nebo být příčinou smrti.

Termín „zařízení“ nebo „výrobek“ ve výstrahách a v popisu se týká <*RUČNÍHO DRENÁZNÍHO ČERPADLA*>.

2.1. Bezpečnost na pracovišti

- a) Pokud máte pochybnosti, zda výrobek pracuje správně, nebo v případě výskytu poruchy kontaktujte servis výrobce.
- b) Opravy výrobku může provádět pouze servis výrobce. Je zakázáno provádět opravy svépomocně!
- c) Uschovějte návod na použití zařízení za účelem jeho dalšího použití v budoucnu. Pokud bude zařízení předáno třetí osobě, musí být společně s ním předán také návod na jeho použití.
- d) Části obalu a malé montážní prvky musí být uskladněny v místě, které je mimo dosah dětí.

2.2. Bezpečné používání zařízení

- a) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedocházelo k trvalému usazování špínky.
- b) Před každým použitím zařízení se přesvědčte, že je koncovka správně upnutá v zařízení a také, že je hadice správně uchycená, a že není poškozená.
- c) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení za účelem změny jeho parametrů nebo složení.
- d) Uchovávejte zařízení mimo dosah zdrojů otevřeného ohně a tepla.
- e) Ruční membránová čerpadla jsou určena výhradně pro odčerpávání odpadní vody z podpalubí. Nejsou určena pro použití v nouzových případech, kdy se loď rychle plní vodou z důvodu nepříznivých atmosférických podmínek, poškození trupu a/nebo jiných nebezpečných podmínek plavby.
- f) Pravidelně kontrolujte, zda není sací hadice nadměrně znečištěna, a pokud je to nutné, vyčistěte ji.

-
- g) Během montáže čerpadla v podpalubí a připojování sací a výtlacné hadice se vyhýbejte, pokud je to možné, příliš ostrým ohybům těchto hadic, poloměr ohybu musí být největší možný.
 - h) V hadici nepoužívejte zpětný ventil / zpětnou klapku.
 - i) Zapamatujte si, že účinnost čerpadla se sníží pokud:
 - použijete příliš dlouhé hadice,
 - použijete příliš zkroucené hadice,
 - použijete hadice s drsnou vnitřní duší,
 - použijete menší průměr připojení, než je průměr hadice,
 - jsou v hadici překážky (např. zpětné ventily, nečistoty v sací hadici).
 - j) Hadice namontujte nasazením na hadicové koncovky na čerpadle. Hadice nasazené na koncovkách zajistěte hadicovými sponami.



POZOR! I když bylo zařízení navrženo tak aby bylo bezpečné, bylo vybaveno odpovídajícími bezpečnostními prostředky a také kromě použití dodatečných prvků pro ochranu uživatele, existuje během práce s tímto zařízením stále vysoká pravděpodobnost nehody nebo způsobení úrazu. Doporučujeme během jeho používání dodržovat bezpečnost a používat zdravý rozum.

3. Pravidla používání

Zařízení je určeno pro odčerpávání odpadní vody z podpalubí nebo pro přečerpávání vody / motorové nafty.

Zodpovědnost za veškeré škody, které vzniknou jako důsledek používání zařízení způsobem, který není v souladu s jeho určením, je na straně uživatele.

3.1. Příprava k práci

UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ

1. Čerpadlo namontujte na dobře přístupném místě. Pokud je to nutné, lze změnit polohu spodní části čerpadla vůči jeho krytu (obr. 6).
2. Věnujte pozornost správnému připojení hadice na vstup (IN) a výstup (OUT) (Obr. 5).
3. Čerpadlo umístěte co nejblíž připojení. Čím je kratší výtlacná hadice, tím je vyšší účinnost čerpadla.

MONTÁŽ ZAŘÍZENÍ:

1. Zvolte místo montáže čerpadla.
2. Označte si tužkou čtyři místa pro vyvrácení montážních otvorů.
3. Na označených místech opatrně vyvrtejte otvory a s použitím šroubů namontujte základnu čerpadla. Pokud je to nutné pro zesílení montáže, použijte blok překližky (Obr. 7, prvek C).



UPOZORNĚNÍ: Při vrtání otvorů neprovrtejte trup lodi!

4. Připravte si dvě trubky, na jejich konce nasaďte montážní spony (jednu pro uchycení trubky na vstupu čerpadla, druhou pro uchycení trubky na jeho výstupu). Nasaďte trubku na vstupní a výstupní koncovky čerpadla. Nasaďte a dotáhněte montážní spony.
5. Trubku veděte pod úhlem směrem nahoru k trupu (palubnímu odtoku). Abyste zamezili zpětnému vlévání se vody do trupu lodi, když není čerpadlo v provozu, umístěte palubní odtok minimálně 30 cm nad čárou ponoru (Obr. 1, Obr. 3).
6. Veděte trubku tak, aby nevznikaly „sifony“, ve kterých by mohla zůstat voda, což může způsobit zavzdoušnění čerpadla. Dbejte na to, aby nevznikalo příliš velké pnutí trubky, které by mohlo poškodit výstupní koncovku čerpadla.
7. Přetáhněte hadici přes trup (palubní odtok) a zajistěte hadicovou sponou v označeném místě.
8. Výrobek je připraven k použití.

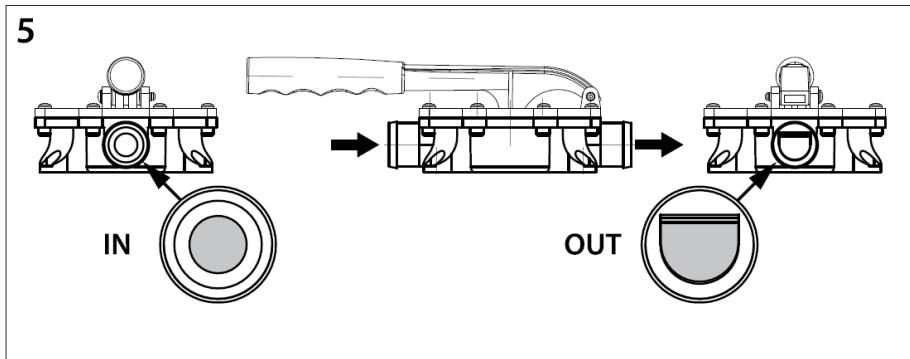
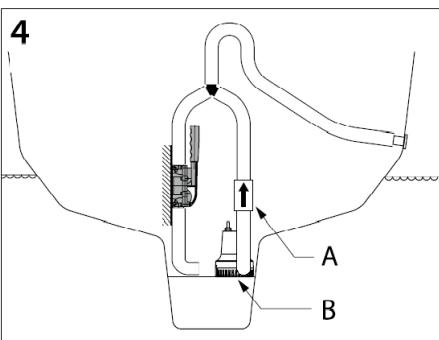
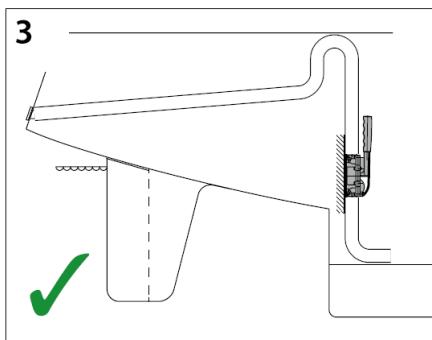
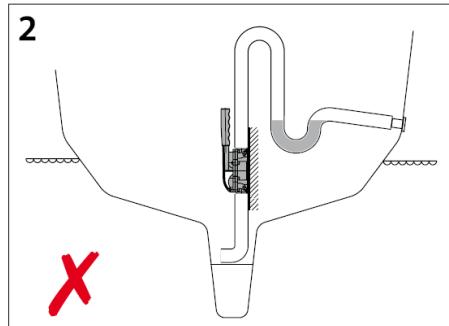
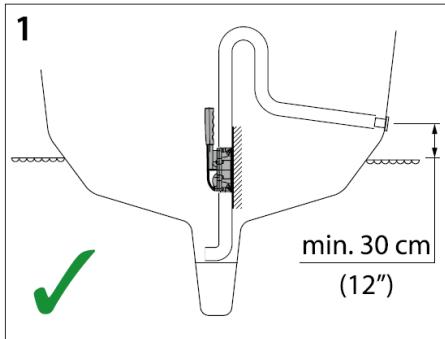
HADICE:

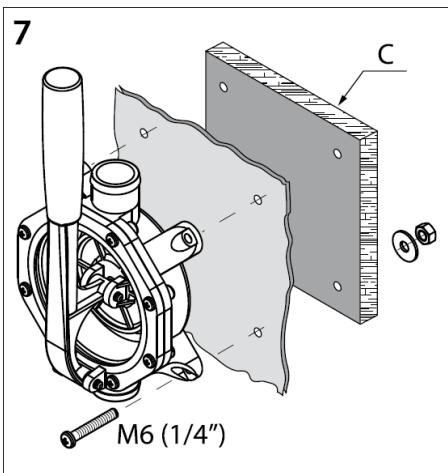
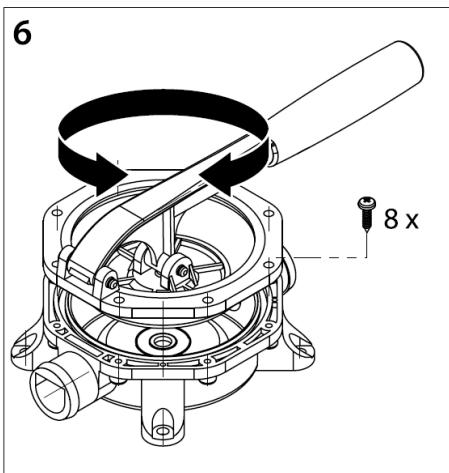
1. Jako výtlačnou hadici použijte hadici s vnitřním využitěním a správným vnitřním průměrem.
2. Hadici namontujte takovým způsobem, aby byla výška svislé části co nejmenší.
3. Abyste zamezili zpětnému vlévání se vody do trupu lodi při kymácení se lodí, doporučujeme v nejvyšším možném místě hadice (nad čárou ponoru) namontovat kolínko vyhnuté směrem nahoru (Obr. 1, Obr. 3).
4. Pravidelně kontrolujte, zda není sací hadice nadměrně znečištěna, a pokud je to nutné, výčistěte ji.
5. Během montáže čerpadla v podpalubí a připojování sací a výtlačné hadice se vyhýbejte, pokud je to možné, příliš ostrým ohybům těchto hadic, poloměr ohybu musí být největší možný.
6. V hadici nepoužívejte zpětný ventil / zpětnou klapku.



POZOR! Pokud je elektrické drenážní čerpadlo (Obr. 4 – B) připojeno na společnou výtlačnou hadici, musí být na jeho výstupu namontovaný zpětný ventil (Obr. 4 – A).

7. Hadice namontujte nasazením na hadicové koncovky na čerpadle. Hadice nasazené na koncovkách zajistěte hadicovými sponami.
8. Všechny vodní kapsy v hadici musí být eliminovány tak, že je vedena správně, tedy buď vodorovně, nebo směrem nahoru.
9. Před každým použitím zařízení se přesvědčte, že je koncovka správně upnutá v zařízení a také, že je hadice správně uchycená, a že není poškozená.





3.2. Čištění a údržba

- a) Provádějte pravidelnou údržbu a čištění čerpadla. Nedostatečná údržba a čištění je jednou z hlavních příčin nízké účinnosti čerpadla.
- b) K čištění používejte měkký a vlhký hadřík.
- c) K čištění je zakázáno používat ostré a/nebo kovové předměty (např. drátěný kartáč nebo kovovou lopatku), protože tyto předměty mohou poškodit povrch materiálu, ze kterého je zařízení vyrobeno.
- d) Nečistěte zařízení látkami s kyselým pH, prostředky určenými pro použití v lékařství, ředitly, palivy, oleji nebo jinými chemickými látkami, může to vést k poškození zařízení.
- e) Nepoužívejte čerpadlo na čisticí prostředky používané v domácnosti, protože mnoho z nich může poškodit materiály, ze kterých je toto čerpadlo vyrobeno.

Caractéristiques techniques

Description du paramètre	Valeur du paramètre	
Nom du produit	POMPE DE CALE MANUELLE	
Modèle	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Débit maximal [l/h]	45	45
Hauteur de levage d'eau [m]	4	4
Diamètre de sortie [mm]	32	32
Dimensions (Largeur / Profondeur / Hauteur)[mm]	280x135x250	260x130x280
Poids [kg]	0,46	0,58

1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué strictement selon les indications techniques, en utilisant les dernières technologies et composants, et en maintenant les normes de qualité les plus élevées.

**AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL VUEILLEZ
LIRE ET COMPRENDRE CES INSTRUCTIONS.**

Afin d'assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, il est nécessaire de veiller à son bon fonctionnement et à sa maintenance conformément aux directives contenues dans ce mode d'emploi. Les données techniques et les spécifications de ce manuel sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications liées à l'augmentation de la qualité. Compte tenu du progrès technique et de la possibilité de réduire le bruit, l'appareil a été conçu et construit de telle sorte que le risque résultant des émissions sonores soit limité au niveau le plus bas.

Explication des symboles

	Avant utilisation, assurez-vous de lire les instructions.
	ATTENTION ! ou AVERTISSEMENT ! ou RAPPEL ! décrivant la situation (signal d'avertissement général).



ATTENTION ! Les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer dans certains détails du produit réel. Le manuel d'origine est la version allemande du manuel. Les autres versions linguistiques sont des traductions de l'allemand.

2. Sécurité d'utilisation



ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Le terme « appareil » ou « produit » dans les avertissements et dans la description du manuel fait référence à la *POMPE DE CALE MANUELLE*

2.1. Sécurité au travail

- a) En cas des doutes concernant le bon fonctionnement de l'appareil et son endommagement, contactez le service du fabricant.
- b) La réparation du produit ne peut être effectuée que par le service du fabricant. N'effectuez pas les réparations vous-même !
- c) Conserver le mode d'emploi pour référence future. Si l'appareil est confié à des tiers, le mode d'emploi doit également être remis avec celui-ci.
- d) Les éléments d'emballage et les petits éléments d'assemblage doivent être tenus hors de portée des enfants.

2.2. Utilisation de l'appareil en sécurité

- a) L'appareil doit être nettoyé régulièrement afin d'éviter le dépôt permanent des impuretés.
- b) Avant chaque utilisation, assurez-vous que le raccord est correctement installé dans l'appareil et que le tuyau est correctement fixé et non endommagé.
- c) Il est interdit d'apporter une quelconque modification à l'appareil afin de changer ses paramètres ou sa construction.
- d) Tenez l'appareil éloigné des sources de feu et de chaleur.
- e) Les pompes manuelles à membrane sont conçues exclusivement pour pomper l'eau de cale. Elles ne sont pas destinées pour une utilisation dans des situations d'urgence où le navire se remplit rapidement d'eau en raison de conditions météorologiques difficiles, d'un endommagement de la coque et/ou d'autres conditions de navigation dangereuses.

-
- f) Contrôler régulièrement si le tuyau d'aspiration n'est pas trop encrassé et le nettoyer si nécessaire.
 - g) Lors de l'installation de la pompe dans la cale et du tuyau d'aspiration et de vidange, si possible, éviter de les plier, le rayon de chaque pliage doit être le plus grand possible.
 - h) Ne pas utiliser le clapet antiretour dans le tuyau.
 - i) Il faut prendre en considération que la performance de la pompe sera réduite par :
 - des tuyaux trop longs,
 - des tuyaux trop tordus,
 - des tuyaux à l'intérieur rugueux,
 - un diamètre inférieur au diamètre du tuyau,
 - des obstacles à l'intérieur du tuyau (p.ex. un clapet antiretour, des salissures dans le tuyau d'aspiration).
 - j) Lors de l'installation du tuyau, visser le raccord du tuyau dans la pompe. Sécuriser le tuyau avec un collier de serrage installé sur le raccord.



ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Il est recommandé de faire preuve de prudence et de bon sens lors de son utilisation.

3. Mode d'emploi

Ce produit est conçu pour retirer l'eau de la cale ou pour déborder l'eau / le carburant diesel.

L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant d'une utilisation non conforme du produit.

3.1. Préparation au fonctionnement

PLACEMENT DE L'APPAREIL

1. Installer la pompe dans un endroit facilement accessible. Si besoin, il est possible de changer la position de la partie inférieure de la pompe par rapport à son boîtier (fig. 6.).
2. S'assurer si le raccordement du tuyau est correct pour l'entrée (IN) et la sortie (OUT) (fig. 5.).
3. Installer la pompe le plus près du raccord. Plus le tuyau de refoulement est court, meilleures sont les performances de la pompe.

INSTALLATION DE L'APPAREIL

1. Choisir l'emplacement de l'installation de la pompe.

-
2. Marquer avec un crayon les quatre emplacements pour les trous de montage.
 3. Percer soigneusement des trous dans les endroits prévus et fixer la base de la pompe avec des vis appropriées. Si nécessaire, utiliser un bloc de contreplaqué pour renforcer l'installation (fig. 7, point C).



AVERTISSEMENT : Lors du perçage des trous ne pas percer le coque !

4. Préparer deux tuyaux, faire glisser les colliers de serrage sur l'extrémité du tuyau (l'un pour serrer le tuyau au niveau de la sortie de la pompe, l'autre pour serrer le tuyau au niveau de l'entrée). Mettre le tuyau dur la buse d'entrée et de sortie de la pompe. Fixer le collier de serrage.
5. Acheminer le tuyau à un angle vers le haut de la coque (sortie de décharge de bord). Positionner la sortie de décharge de bord à 30 cm au minimum au-dessus de la ligne d'eau pour éviter le reflux lorsque la pompe n'est pas utilisée (Fig. 1, Fig. 3).
6. Éviter les creux dans le tuyau pouvant provoquer une rétention d'eau et l'aération de la pompe. Éviter une tension excessive des tuyaux pour ne pas endommager la sortie de la pompe.
7. Acheminer le tuyau à travers le coque (sortie de décharge de bord) et serrer le collier de serrage dans l'endroit convenable
8. Le produit est prêt à l'utiliser.

TUYAUX :

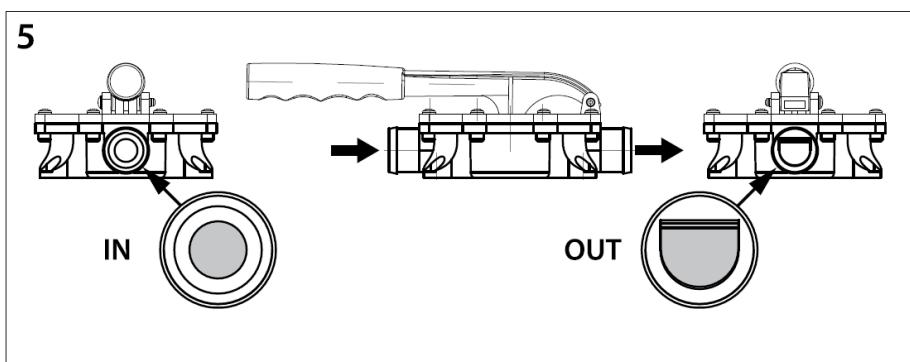
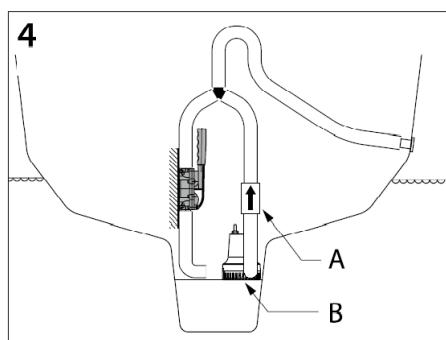
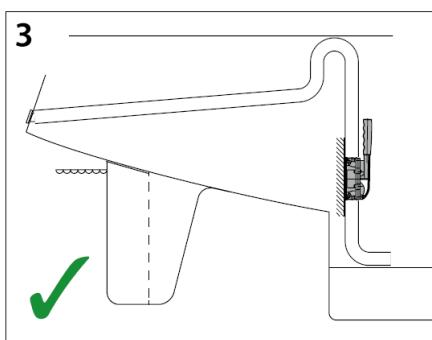
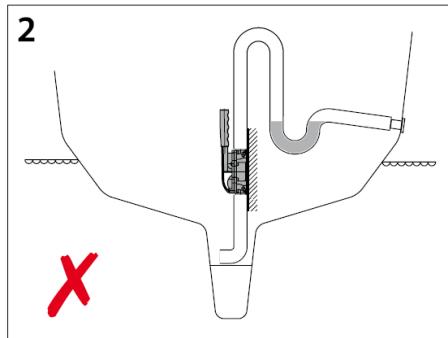
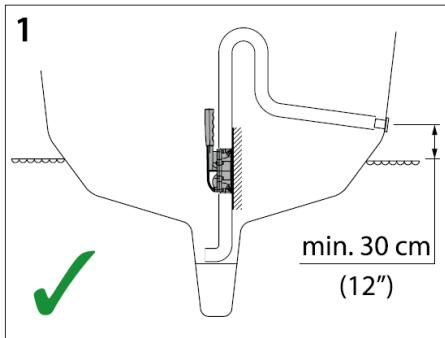
1. Utiliser un tuyau renforcé à l'intérieur et d'un diamètre intérieur convenable pour un tuyau de sortie.
2. Installer le tuyau de manière à ce que la hauteur de la colonne montante soit la plus basse possible.
3. Pour éviter la pénétration d'eau de l'extérieur dans le tuyau lorsque le navire gîte, il est recommandé d'installer le coude en S au point le plus élevé possible du tuyau (au-dessus de la ligne de flottaison) (fig. 1, fig. 3).
4. Contrôler régulièrement si le tuyau d'aspiration n'est pas trop encrassé et le nettoyer si nécessaire.
5. Lors de l'installation de la pompe dans la cale et du tuyau d'aspiration et de vidange, si possible, éviter de les plier, le rayon de chaque pliage doit être le plus grand possible.
6. Ne pas utiliser le clapet antiretour dans le tuyau.

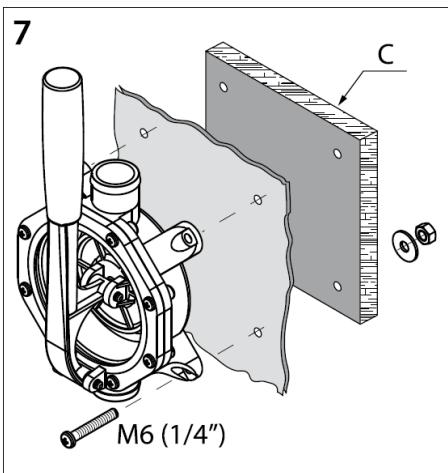
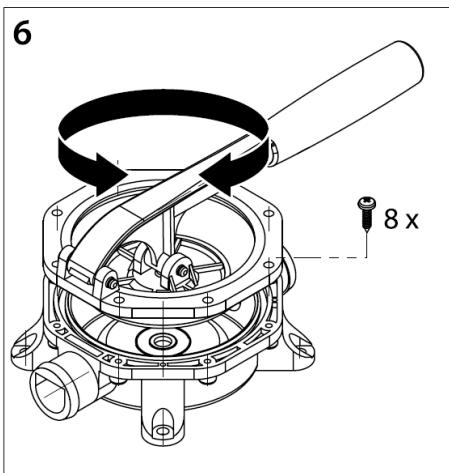


ATTENTION ! Installer le clapet antiretour (fig. 4 – A) à la sortie de la pompe de cale électrique si cette pompe (fig. 4 – B) est raccordée au même tuyau de sortie.

7. Lors de l'installation du tuyau, visser le raccord du tuyau dans la pompe. Sécuriser le tuyau avec un collier de serrage installé sur le raccord.
8. Éliminer les poches d'eau en passant le tuyau horizontalement ou continuellement vers le haut.

-
9. Avant chaque utilisation, assurez-vous que le raccord est correctement installé dans l'appareil et que le tuyau est correctement fixé et non endommagé.





3.2. Nettoyage et entretien

- a) Entretenir et nettoyer régulièrement la pompe. La manque d'hygiène et d'entretien est l'une des causes principales d'une faible performance de la pompe.
- b) Utilisez un chiffon doux et humide pour nettoyer le dispositif.
- c) Ne pas utiliser d'objets pointus et/ou métalliques (par exemple une brosse métallique ou une spatule métallique) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface du matériau à partir duquel l'appareil est fabriqué.
- d) Ne nettoyez pas l'appareil avec des substances acides, des produits médicaux, des diluants, du carburant, de l'huile ou d'autres produits chimiques, car cela pourrait endommager l'appareil.
- e) Ne pas utiliser les nettoyants ménagers – il ya de nombreux produits pouvant endomager les matériaux à partir desquels la pompe est conçue.

Dati tecnici

Descrizione del parametro	Valore del parametro	
Nome del prodotto	POMPA MANUALE DI SENTINA	
Modello	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Flusso massimo [l/h]	45	45
Altezza di sollevamento acqua [m]	4	4
Diametro dello scarico [mm]	32	32
Dimensioni (Larghezza / Profondità / Altezza) [mm]	280x135x250	260x130x280
Peso [kg]	0,46	0,58

1. Descrizione generale

Le istruzioni servono da supporto nell'utilizzo sicuro ed affidabile. Il prodotto è progettato e realizzato secondo precise indicazioni tecniche, con l'utilizzo di tecnologie e componenti all'avanguardia ed applicando elevati standard di qualità.

**PRIMA DI INIZIARE AD UTILIZZARE IL PRODOTTO,
LEGGERE ATTENTAMENTE E COMPRENDERE LE PRESENTI
ISTRUZIONI.**

Per assicurare il funzionamento duraturo ed efficace del dispositivo, occorre badare al suo corretto utilizzo e manutenzione, conformemente alle indicazioni comprese nelle presenti istruzioni. I dati tecnici e le caratteristiche incluse nelle presenti istruzioni d'utilizzo sono aggiornate. Il produttore si riserva il diritto ad apportare modifiche relative al miglioramento della qualità. Tenendo conto del progresso tecnico e della possibilità di ridurre il rumore, il dispositivo è stato progettato e costruito per limitare al minimo i rischi derivanti dalle emissioni di rumore.

Significato dei simboli

	Prima dell'utilizzo, leggere attentamente le istruzioni.
	ATTENZIONE! o AVVERTENZA! o RICORDATI! che descrive una determinata situazione (segnale di avvertimento generale).



ATTENZIONE! Le illustrazioni incluse nelle istruzioni d'utilizzo hanno il carattere illustrativo e in alcuni dettagli possono differenziarsi dall'aspetto reale del prodotto.

Le istruzioni originali sono le istruzioni in versione tedesca. Le altre versioni linguistiche sono state tradotte dal tedesco.

2. Sicurezza d'utilizzo

ATTENZIONE! Leggere tutti gli avvertimenti relativi alla sicurezza e tutte le istruzioni. Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni può causare gravi lesioni al corpo o morte.

La parola "dispositivo" o "prodotto" utilizzata nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni, si riferisce alla < POMPA MANUALE DI SENTINA >.

2.1. Sicurezza sul posto di lavoro

- a) In caso di dubbi relativi al corretto funzionamento del prodotto o se questo è danneggiato, si prega di contattare il servizio di assistenza del produttore.
- b) Le riparazioni devono essere eseguite solo dal servizio dell'assistenza del produttore. È vietato eseguire le riparazioni in modo autonomo!
- c) Conservare le istruzioni per il loro successivo utilizzo. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato in utilizzo ai terzi, insieme al macchinario va fornito anche il manuale di istruzioni.
- d) Gli elementi dell'imballaggio e i piccoli elementi di montaggio devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini.

2.2. Utilizzo sicuro del dispositivo

- a) Pulire regolarmente il dispositivo per prevenire l'accumulo permanente di sporcizia.
- b) Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'estremità sia correttamente montata nel dispositivo e che il tubo sia ben fissato e non danneggiato.
- c) È vietato apportare modifiche alla struttura del dispositivo per modificarne i parametri o la struttura stessa.
- d) Tenere il dispositivo lontano da fonti di fuoco e calore.
- e) Le pompe manuali a membrana sono progettate esclusivamente per pompare via l'acqua della sentina. Non sono destinate per l'utilizzo nelle situazioni di emergenza, quando la nave si riempie velocemente con l'acqua a causa di

condizioni atmosferiche avverse, danneggiamento dello scafo e/o altre condizioni pericolose durante la navigazione.

- f) Occorre verificare regolarmente se il tubo di aspirazione non si sia sporcato eccessivamente, in caso di necessità esso va pulito.
- g) Durante il montaggio della pompa nella sentina e l'installazione del tubo di aspirazione e di scarico, vanno evitate il più possibile le flessioni dei tubi, mentre il raggio di ogni flessione dovrebbe essere il minore possibile.
- h) Nel tubo non va utilizzata la valvola di non ritorno.
- i) Occorre ricordare che le prestazioni della pompa possono essere minori a causa di:
 - tubi troppo lunghi,
 - tubi troppo attorcigliati,
 - interno dei tubi troppo ruvido,
 - diametro del raccordo minore al diametro del tubo,
 - ostacoli nel tubo (per esempio valvola di non ritorno, contaminazioni nel tubo di aspirazione).
- j) Durante l'installazione dei tubi, essi vanno avvitati sopra il raccordo del tubo nella pompa. Il tubo va messo in sicurezza con un morsetto sul raccordo.



ATTENZIONE! Nonostante il dispositivo sia stato progettato per essere sicuro, disponga di adeguati dispositivi di protezione e nonostante l'utilizzo di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, esiste ancora un piccolo rischio di incidenti o lesioni durante l'utilizzo del dispositivo. Si raccomanda di procedere con cautela e usare il buon senso durante il suo utilizzo.

3. Regole di utilizzo

Il prodotto è progettato per pompare via l'acqua della sentina oppure per travasare l'acqua/gasolio.

L'utente è pienamente responsabile per qualsiasi danno verificatosi in seguito all'utilizzo improprio.

3.1. Preparazione al lavoro

POSIZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO

1. La pompa va montata in un luogo ben accessibile. In caso di necessità si può cambiare la posizione della parte inferiore della pompa rispetto all'alloggiamento (dis. 6).
2. Prestare attenzione al corretto collegamento del tubo sull'ingresso (IN) e sullo scarico (OUT) (dis. 5).
3. La pompa va posizionata il più vicino possibile al raccordo. Più corto il tubo di scarico, più efficiente è la pompa.

MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO:

1. Cambiare la posizione della pompa.
2. Segnare con una matita quattro punti per trapanare i fori di montaggio.
3. Trapanare con prudenza i fori nei punti segnati, fissare la base della pompa con l'utilizzo delle apposite viti. In caso di necessità, per rinforzare l'impianto, utilizzare un blocco di compensato (dis. 7, elemento C).



AVVERTENZA: Durante le azioni di foratura prestare attenzione a non perforare lo scafo!

4. Preparare due tubi, inserire le i morsetti sopra l'estremità del tubo (una per stringere il tubo sullo scarico della pompa, l'altra per stringere il tubo all'ingresso). Inserire il tubo sopra la bocchetta d'entrata e di scarico della pompa. Mettere il morsetto.
5. Posizionare il tubo orientato verso l'altro verso lo scafo (lo scarico di bordo). Lo scarico di bordo va posizionato almeno 30 cm sopra la linea dell'acqua per prevenire il ritorno dell'acqua quando la pompa non è in funzione (dis. 1, dis. 3)
6. Evitare i dislivelli nel tubo, in quanto possono causare il trattenimento dell'acqua e dell'aria nella pompa. Evitare le sollecitazioni eccessive del tubo, in quanto potrebbero causare danni all'ingresso della pompa.
7. Far passare il tubo attraverso lo scafo (scarico di bordo) e stringere il morsetto nel punto indicato.
8. Il prodotto è pronto all'uso.

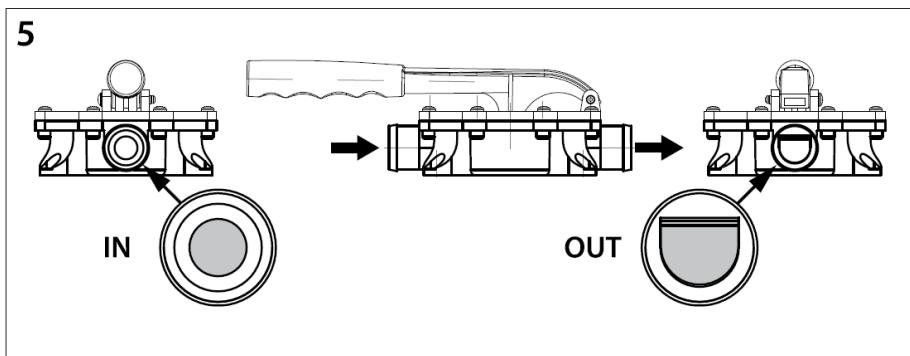
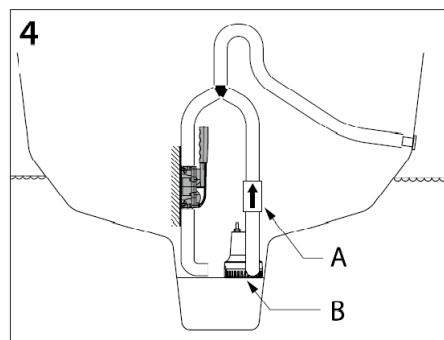
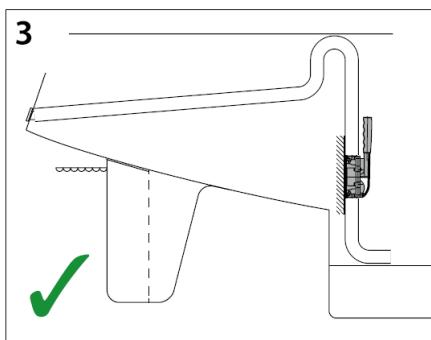
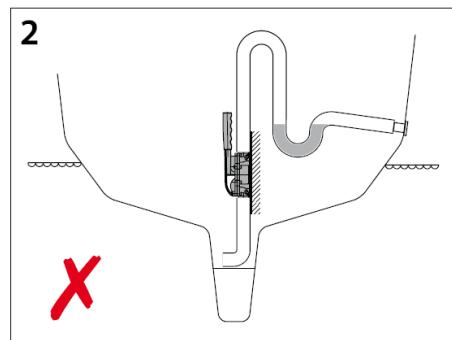
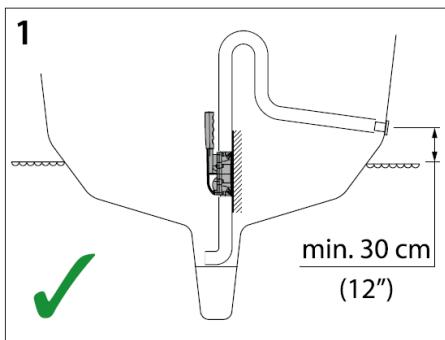
TUBI:

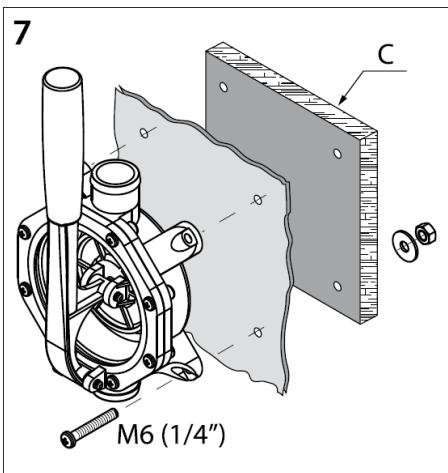
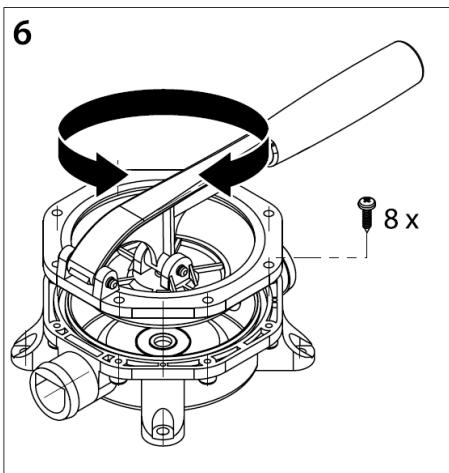
1. Per realizzare un tubo di scarico, utilizzare un tubo rinforzato internamente, dal diametro interno adeguato.
2. Il tubo va installato in maniera tale che l'altezza in verticale sia la minore possibile.
3. Per prevenire il ritorno dell'acqua da fuori all'interno del tubo in seguito all'inclinazione dell'imbarcazione, si raccomanda il montaggio della curva S nel punto più alto possibile del tubo (sopra il livello dell'acqua) (dis. 1, dis. 3).
4. Occorre verificare regolarmente se il tubo di aspirazione non si sia sporcato eccessivamente, in caso di necessità esso va pulito.
5. Durante il montaggio della pompa nella sentina e l'installazione del tubo di aspirazione e di scarico, vanno evitate il più possibile le flessioni dei tubi, mentre il raggio di ogni flessione dovrebbe essere il minore possibile.
6. Nel tubo non va utilizzata la valvola di non ritorno.



ATTENZIONE! La valvola di ritorno (dis. 4 - A) deve essere montata sullo scarico della pompa elettrica di sentina, se la pompa (dis. 4 - B) è collegata allo stesso tubo di scarico.

-
7. Durante l'installazione dei tubi, essi vanno avvitati sopra il raccordo del tubo nella pompa. Il tubo va messo in sicurezza con un morsetto sul raccordo.
 8. Tutte le sacche d'aria devono essere eliminate, posizionando il tubo in orizzontale oppure in risalita continua.
 9. Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che l'estremità sia correttamente montata nel dispositivo e che il tubo sia ben fissato e non danneggiato.





3.2. Pulizia e manutenzione

- a) Occorre eseguire regolarmente la manutenzione e la pulizia della pompa. La mancata igiene e manutenzione sono tra le principali cause delle prestazioni scarse della pompa.
- b) Per pulire, usare un panno morbido e umido.
- c) Per pulire, non utilizzare oggetti appuntiti e/o metallici (ad esempio spazzole metalliche o spatole metalliche), in quanto possono danneggiare la superficie del materiale con cui è realizzato il dispositivo.
- d) Non pulire il dispositivo con sostanze acide, agenti ad uso medico, diluenti, carburante, oli o altre sostanze chimiche per evitare di danneggiare il dispositivo.
- e) Non vanno utilizzati per la pompa detergenti per casa, perché la maggior parte di loro potrebbe danneggiare i materiali con cui è realizzata la pompa.

Datos técnicos

Descripción del parámetro	Valor del parámetro	
Nombre del producto	BOMBA DE ACHIQUE MANUAL	
Modelo	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Caudal máximo [l/h]	45	45
Altura de subida del agua [m]	4	4
Diámetro de salida [mm]	32	32
Medidas (Ancho / Profundidad / Altura) [mm]	280x135x250	260x130x280
Peso [kg]	0,46	0,58

1. Descripción general

El manual está pensado para ayudar para un uso seguro y fiable. El producto está diseñado y fabricado siguiendo estrictamente las especificaciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más modernos y manteniendo los más altos estándares de calidad.

**ANTES DE COMENZAR EL TRABAJO, LEA DETENIDAMENTE
EL PRESENTE MANUAL Y ENTIENDA SUS INDICACIONES.**

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, se debe prestar atención a su correcto funcionamiento y mantenimiento de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho a realizar cambios para mejorar la calidad. Teniendo en cuenta los avances tecnológicos y la posibilidad de reducir el ruido, la máquina está diseñada y construida de tal manera que el riesgo resultante de las emisiones de ruido se reduce al mínimo.

Explicación de los símbolos

	Llea las instrucciones antes de utilizar el aparato.
	¡ATENCIÓN! o ¡ADVERTENCIA! o ¡RECUERDE! describe la situación (señal de advertencia).



¡ATENCIÓN! Las ilustraciones de este manual son solo para fines ilustrativos y pueden diferir en algunos detalles del aspecto real del producto. El manual original es la versión alemana. Las otras versiones lingüísticas son traducciones del alemán.

2. Seguridad de uso



¡ATENCIÓN! Leer todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones puede provocar lesiones graves o la muerte.

El término "aparato" o "producto" en las advertencias y en la descripción de las instrucciones se refiere a la < BOMBA DE ACHIQUE MANUAL>.

2.1. Seguridad en el lugar de trabajo

- a) Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del producto o si está dañado, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- b) Las reparaciones del producto solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. ¡No realizar las reparaciones por si solo!
- c) Conservar este manual para futuras consultas. Si el aparato se va a entregar a un tercero, el manual de usuario también debe entregarse con él.
- d) Guardar las piezas del embalaje y las piezas pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.

2.2. Uso seguro del aparato

- a) Limpiar regularmente el aparato para evitar que se deposite permanentemente la suciedad.
- b) Antes de cada uso, asegurarse de que la boquilla está correctamente encajada en el aparato y que la manguera está bien sujetada y sin daños.
- c) Está prohibido manipular la estructura del aparato para cambiar sus parámetros o su construcción.
- d) Mantener la máquina alejada de fuentes de fuego y calor.
- e) Las bombas manuales de membrana están diseñadas exclusivamente para bombear el agua de sentina. No están pensados para su uso en situaciones de emergencia en las que la embarcación se llena rápidamente de agua debido a malas condiciones meteorológicas, daños en el casco y/u otras condiciones de navegación peligrosas.

-
- f) Comprobar regularmente si la manguera de aspiración no está demasiado sucia y limpiarla si es necesario.
 - g) Al montar la bomba en la sentina e instalar la manguera de aspiración y descarga, no se la debe doblar en la medida de lo posible y el radio de cada pliegue debe ser lo más grande posible.
 - h) No usar la válvula antirretorno en la manguera.
 - i) Tener en cuenta que el rendimiento de la bomba se verá reducido por:
 - mangueras demasiado largas,
 - mangueras excesivamente retorcidas,
 - el interior áspero de las mangueras,
 - el diámetro de conector menor que el de la manguera,
 - obstrucciones en la manguera (por ejemplo, válvula antirretorno, suciedad en la manguera de aspiración).
 - j) Al instalar las mangueras, enroscarlas en el conector de la manguera en la bomba. Asegurar la manguera con una abrazadera en la conexión.

¡ATENCIÓN! Aunque el aparato está diseñado para ser seguro, tiene medidas de protección adecuadas, y a pesar del uso de elementos adicionales de seguridad para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipularlo. Es aconsejable tener precaución y sentido común al utilizarlo.

3. Normas de uso

El producto está diseñado para bombear el agua de las sentinelas o para el desbordamiento de agua/gasóleo.

El usuario es responsable de cualquier daño resultante del mal uso.

3.1. Preparación para el trabajo

UBICACIÓN DEL APARATO

1. La bomba debe instalarse en un lugar de fácil acceso. Si es necesario, se puede modificar la posición de la parte inferior de la bomba con respecto a la carcasa (Fig. 6).
2. Asegurarse de que la conexión de la manguera para la entrada (IN) y la salida (OUT) es la correcta (Fig. 5).
3. La bomba debe colocarse lo más cerca posible de la conexión. Cuanto más corta sea la manguera, mejor será el rendimiento de la bomba.

MONTAJE DEL APARATO:

1. Seleccionar la ubicación de la bomba.
2. Marcar con un lápiz los cuatro puntos de perforación para los orificios de montaje.

-
3. Perforar cuidadosamente los orificios en el lugar designado y fijar la base de la bomba con tornillos adecuados. Si es necesario, usar un bloque de madera contrachapada para reforzar la instalación (Fig. 7, elemento C).



ADVERTENCIA: Al perforar los orificios, ¡no perforar a través del casco!

4. Preparar dos tuberías, poner las abrazaderas en el extremo de la tubería (una para la tubería en la salida de la bomba, la otra para la tubería en la entrada). Colocar la tubería sobre la boquilla de entrada y salida de la bomba. Coloca la abrazadera.
5. Dirigir la tubería en ángulo ascendente hacia el casco (desagüe de cubierta). El desagüe de cubierta debe colocarse al menos 30 cm por encima de la línea de flotación para evitar que el agua retroceda cuando no se usa la bomba (Fig. 1, Fig. 3).
6. Evitar los desniveles en la tubería que pueden hacer que el agua se detenga y entre aire en la bomba. Evitar sobrecargar la tubería, ya que podría dañar la salida de la bomba.
7. Pasar la manguera a través del casco (desagüe de cubierta) y apretar la abrazadera en el lugar designado
8. El producto está listo para su uso.

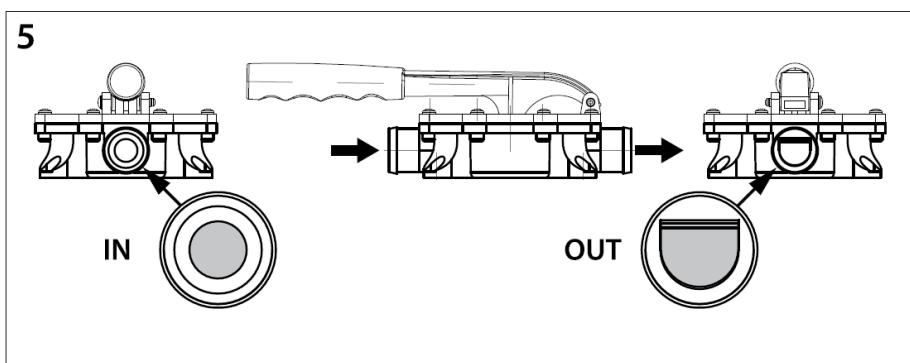
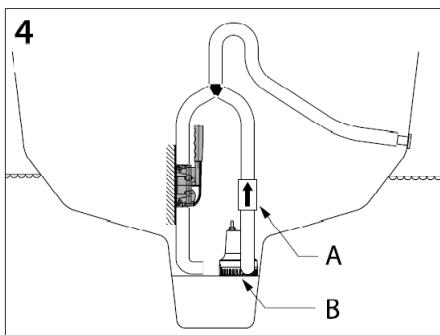
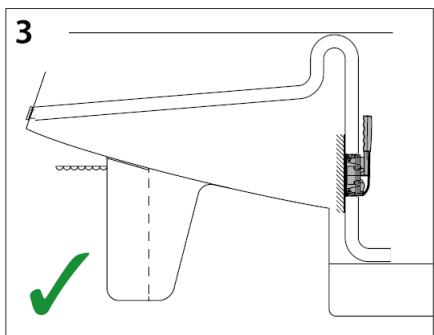
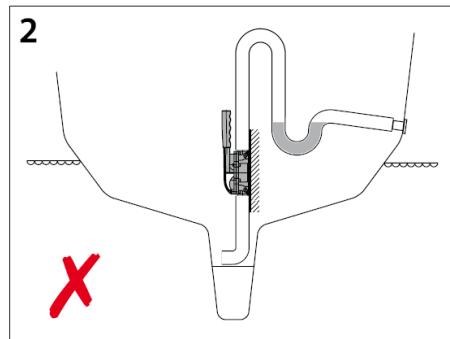
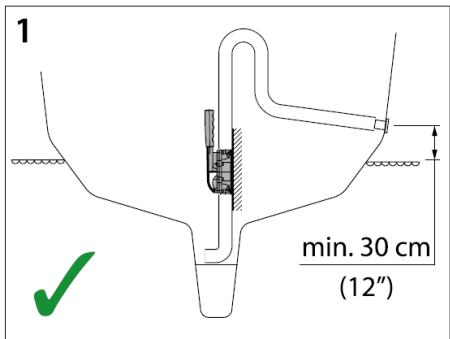
MANGUERAS:

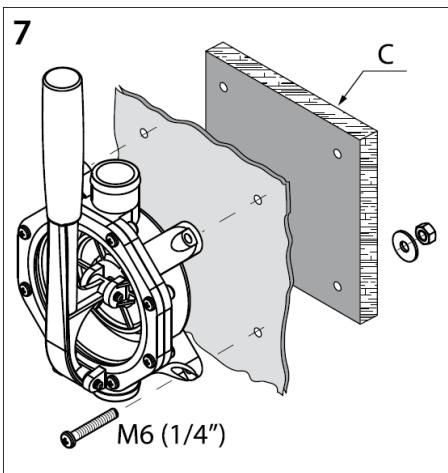
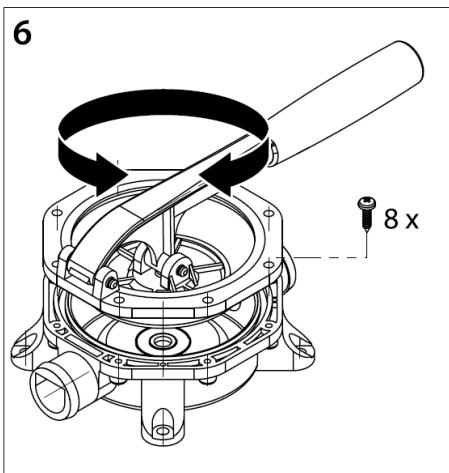
1. Para la manguera de descarga debe utilizarse una manguera reforzada interiormente con un diámetro interior adecuado.
2. Instalar la manguera de manera que la altura sea lo más baja posible.
3. Para evitar que el agua exterior entre en la manguera cuando el barco escora, se recomienda instalar un codo en S en el punto más alto posible de la manguera (por encima de la línea de flotación) (Fig. 1, Fig. 3).
4. Comprobar regularmente si la manguera de aspiración no está demasiado sucia y limpiarla si es necesario.
5. Al montar la bomba en la sentina e instalar la manguera de aspiración y descarga, no se la debe doblar en la medida de lo posible y el radio de cada pliegue debe ser lo más grande posible.
6. No usar la válvula antirretorno en la manguera.



¡ATENCIÓN! La válvula antirretorno (Fig. 4 - A) debe instalarse en la salida de la bomba de achique eléctrica si esta bomba (Fig. 4 - B) está conectada a la misma manguera de salida.

7. Al instalar las mangueras, enroscarlas en el conector de la manguera en la bomba. Asegurar la manguera con una abrazadera en la conexión.
8. Todas las bolsas de agua deben ser eliminadas dirigiendo la manguera horizontalmente o continuamente hacia arriba.
9. Antes de cada uso, asegurarse de que la boquilla está correctamente encajada en el aparato y que la manguera está bien sujetada y sin daños.





3.2. Limpieza y mantenimiento

- a) La bomba requiere un mantenimiento y una limpieza regulares. La falta de higiene y mantenimiento es una de las principales causas del mal funcionamiento de la bomba.
- b) Usar un paño suave y húmedo para la limpieza.
- c) No usar objetos afilados y/o metálicos (por ejemplo, un cepillo de alambre o una espátula de metal) para la limpieza, ya que pueden dañar la superficie del aparato.
- d) No limpiar la máquina con sustancias ácidas, productos médicos, diluyentes, combustible, aceite u otros productos químicos, ya que esto podría dañar la máquina.
- e) No usar limpiadores domésticos para la bomba, ya que muchos de ellos pueden dañar sus materiales.

Műszaki adatok

A paraméter leírása	A paraméter értéke	
A termék neve	KÉZI FENÉKVÍZSZIVATTYÚ	
Modell	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
A maximális teljesítmény [l/h]	45	45
Emelési magasság [m]	4	4
Kilépőcsönk átmérő [mm]	32	32
Méretek (Szélesség / Mélység / Magasság) [mm]	280x135x250	260x130x280
Súly [kg]	0,46	0,58

1. Általános leírás

A kezelési utasítás célja, hogy segítse a biztonságos és megbízható használatot. A terméket szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb technológia és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi szabványok betartásával tervezik és gyártják.

A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL ÉS ÉRTSE MEG EZT A KEZELÉSI UTASÍTÁST.

A készülék hosszú és megbízható működése érdekében ügyelni kell a készülék helyes üzemeltetésére és karbantartására a jelen kezelési utasításban foglaltaknak megfelelően. A jelen kezelési utasításban szereplő műszaki adatok és specifikációk naprakészek. A gyártó fenntartja a jogot a minőség javítása érdekében történő változtatásokra. A technológiai fejlődést és a zajcsökkentés lehetőségét figyelembe véve a berendezéseket úgy tervezik és építik, hogy a zajkibocsátásból eredő kockázatot a lehető legalacsonyabb szintre korlátozzák.

A szimbólumok magyarázata

	Használat előtt olvassa el a kezelési utasítást.
	MEGJEGYZÉS! vagy FIGYELEM! vagy NE FELEDJE! az adott helyzetet leíró (általános) figyelmeztető jel.



FIGYELEM! A jelen kezelési utasításban található illusztrációk csak referenciaként szolgálnak, és egyes részleteikben eltérhetnek a termék tényleges megjelenésétől.

Az eredeti utasítás a kezelési utasítás német nyelvű változata. A többi nyelvi változat a német nyelvből készült fordítás.

2. Használati biztonság



MEGJEGYZÉS! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása súlyos sérülést vagy halált okozhat.

A figyelmeztetésekben és a kezelési utasítás leírásában a "készülék" vagy "termék" kifejezés < KÉZI FENÉKVÍZSZIVATTYÚRA > utal.

2.1. Biztonság a munkahelyen

- Ha kétségei vannak azzal kapcsolatban, hogy a készülék megfelelően működik-e, vagy ha hibát észlel, kérjük, forduljon a gyártó szervizéhez.
- A készülék javítását csak a gyártó szerviz részlege végezheti el. Ne végezzen saját maga javításokat!
- Tartsa meg ezt a kezelési utasítást a későbbi használatra. Ha a készüléket harmadik félnek adják át, a kezelési utasítást is át kell adni a készülékkel együtt.
- A csomagolás elemeit és az apró szerelési alkatrészeket tartsa gyermekek elől elzárvva.

2.2. A készülék biztonságos használata

- A készüléket rendszeresen tisztítani kell a szennyeződések tartós lerakódásának megelőzése érdekében.
- Minden használat előtt győződjön meg arról, hogy a kilépőcsonk megfelelően van-e felszerelve a készülékbe, és hogy a tömlő megfelelően rögzítve és sérтetlen.
- Tilos a készülék kialakításába beavatkozni annak érdekében, hogy annak paramétereit vagy felépítését megváltoztassák.
- Tartsa a berendezéseket távol a tűz- és hőforrásoktól.
- A kézi membránszivattyukat kizárolag fenékvíz kiszivattyúsára terveztek. Nem vészhelyzetekben való használatra szánták, amikor a hajó gyorsan megtelik vízzel a súlyos időjárási körülmények, a hajótest sérülése és/vagy más veszélyes hajózási körülmények miatt.

-
- f) Rendszeresen ellenőrizze, hogy a szívötömlő nincs-e túlzottan elszennyeződve, és szükség esetén tisztítsa meg.
 - g) A szivattyúnak a hajófenék történő felszerelésekor és a szívó- és nyomótömlő telepítésekor a lehető legnagyobb mértékben kerülni kell a cső kanyarodását, és az egyes kanyarok sugarának a lehető legnagyobbnak kell lennie.
 - h) Ne használjon visszacsapó szelepet a tömlőn.
 - i) Nem szabad megfeledkezni arról, hogy a szivattyú teljesítményét csökkenti:
 - a túl hosszú tömlő,
 - a túlságosan megcsavarodott tömlő,
 - a tömlő érdes belseje,
 - ha a csatlakozó szerelvény átmérője kisebb, mint a tömlő átmérője
 - ha valami akadály van a tömlőben (pl. visszacsapó szelep, szennyezett a szívötömlő).
 - j) A tömlőt a telepítésekor a szivattyú tömlőcsatlakozójához kell csavarozni. A tömlőt a csatlakozó szerelvénynél tömlőbilincssel kell biztosítani.



MEGJEGYZÉS! Bár a berendezést biztonságosnak tervezték, megfelelő biztonsági intézkedésekkel, és a további felhasználóvédelmi funkciók használata ellenére a berendezés kezelése során még mindenkor fennáll a baleset vagy sérelés kismértékű kockázata. Használatakor tanácsos óvatosságot és józan észt tanúsítani.

3. Használati szabályok

A termék a hajófenékben felgyült víz kiszivattyúzásához vagy a víz/dieselolaj átemeléséhez használható.

A felhasználó felelős a helytelen használatból eredő károkért.

3.1. Felkészülés a munkára

A KÉSZÜLÉK ELHELVEZÉSE

1. A szivattyú jól megközelíthető helyre kell telepíteni. Szükség esetén a szivattyú alsó részének a házhoz viszonyított helyzete megváltoztatható (6. ábra).
2. Gondoskodjon a megfelelő tömlőcsatlakozásról a bemenet (IN) és a kimenet (OUT) esetében (5. ábra).
3. A szivattyút a lehető legközelebb kell elhelyezni a csatlakozáshoz. Minél rövidebb a nyomótömlő, annál jobb a szivattyú teljesítménye.

A BERENDEZÉS ÖSSZESZERELÉSE:

1. Válassza ki a szivattyú telepítésének helyét.
2. Jelölje meg ceruzával a négy rögzítőfurat helyét.

-
- Óvatosan fúrja ki a furatokat a bejelölt helyeken, és rögzítse a szivattyú talpát megfelelő csavarokkal. Szükség esetén, a telepítés erősítése érdekében, furnérlemez blokkot kell használni (7. ábra, C elem).



FIGYELMEZTETÉS: A furatok elkészítésekor ne fúrja át a hajótestet!

- Készítse elő a két csövet, tolja rá a tömlőpántokat a csövek végére (egyiket a szivattyú nyomó csőcsönkjára rögzítéshez, a másikat a szívőcsönkre rögzítéshez). Tegye fel a csövet a szívó- és a nyomócsónakra. Húzza meg a tömlőpántokat.
- Vezesse a csövet ferdén felfelé a hajótest felé (fedélzeti lefolyó). A fedélzeti lefolyót legalább 30 cm-rel a vízvonal fölé kell helyezni, hogy megakadályozza a visszaáramlást, amikor a szivattyú nincs használatban (1. ábra, 3. ábra).
- Kerülje a csőben lévő mélyedéseket, amelyek a víz leállását és a szivattyú lelevegősödését okozhatják. Kerülje a cső túlfeszítését, ami károsíthatja a szivattyú kiléző nyílását.
- Vezesse át a tömlőt a hajótesten (fedélzeti lefolyó), és húzza meg a bilincset a kijelölt helyen.
- A termék készen áll a használatra.

TÖMLŐ:

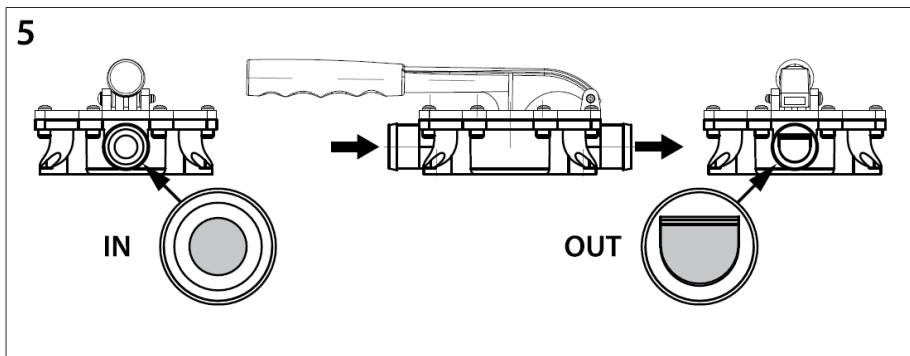
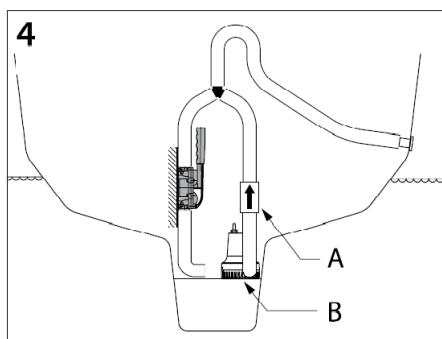
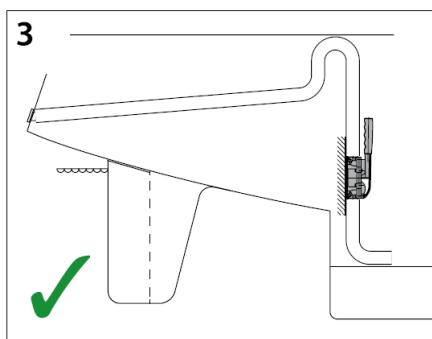
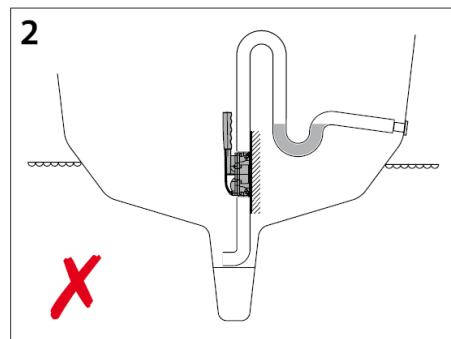
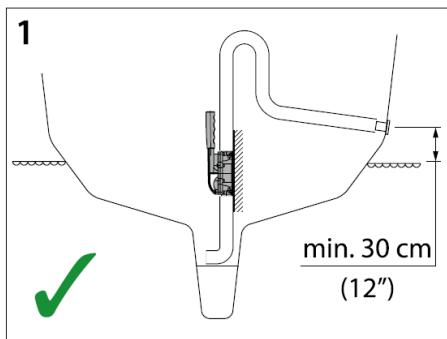
- A nyomótömlőhöz megfelelő belső átmérőjű, belső megerősítésű tömlőt kell használni.
- A tömlőt úgy szerelje fel, hogy az emelkedő magassága a lehető legalacsonyabb legyen.
- Annak érdekében, hogy megakadályozza a külső víz bejutását a tömlőbe, amikor a hajó megdől, ajánlott a tömlő lehető legmagasabb pontján (a vízvonal felett) egy S ívet felszerelni (1. ábra, 3. ábra).
- Rendszeresen ellenőrizze, hogy a szívőtömlő nincs-e túlzottan elszennyeződve, és szükség esetén tisztítsa meg.
- A szivattyúnak a hajófenék történő felszerelésekor és a szívó- és nyomótömlő telepítésekor a lehető legnagyobb mértékben kerülni kell a cső kanyarodását, és az egyes kanyarok sugarának a lehető legnagyobbnak kell lennie.
- Ne használjon visszacsapó szelepet a tömlőn.

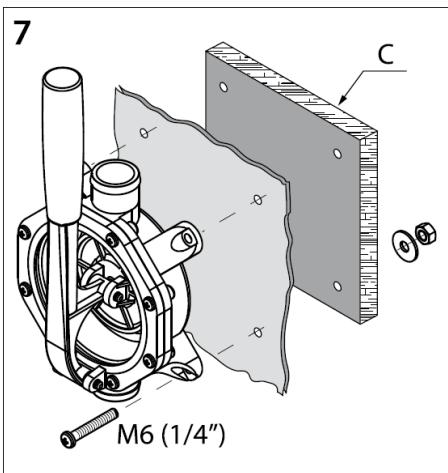
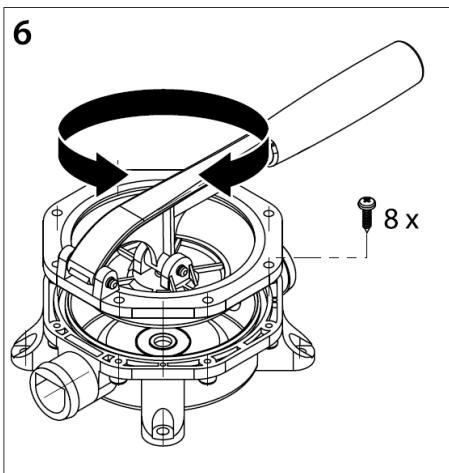


FIGYELEM! A visszacsapó szelepet (4. ábra - A) az elektromos fenékvízszivattyú nyomótömlőjére kell felszerelni, ha ez a szivattyú (4. ábra - B) ugyanarra a kimeneti tömlőre van csatlakoztatva.

- A tömlőt a telepítésekor a szivattyú tömlőcsatlakozójához kell csavarozni. A tömlőt a csatlakozó szerelvénynél tömlőbilincssel kell biztosítani.
- A tömlő vízsintes vagy folyamatosan felfelé történő elvezetésével minden vízzsákat meg kell szüntetni.

-
9. minden használat előtt győződjön meg arról, hogy a kilépőcsonk megfelelően van-e felszerelve a készülékre, és hogy a tömlő megfelelően rögzítve van és sérтetlen.





3.2. Tisztítás és karbantartás

- A szivattyú rendszeresen tisztán és karban kell tartani. A higiénia és a karbantartás hiánya az egyik fő oka a szivattyúk rossz teljesítményének.
- A tisztításhoz használjon puha, nedves ruhát.
- A tisztításhoz ne használjon éles és/vagy fém tárgyakat (pl. drótkefét vagy fémspatulát), mivel ezek károsíthatják a készülék anyagának felületét.
- Ne tisztítsa a készüléket savas anyagokkal, gyógyászati termékekkel, hígítókkal, üzemanyaggal, olajjal vagy más vegyi anyagokkal; ez károsíthatja a készüléket.
- Ne használjon háztartási tisztítószereket a szivattyúhoz, mivel ezek közül sok károsíthatja a szivattyú anyagát.

Specifikationer

Parameters beskrivelse	Parameterværdi	
Produktnavn	MANUEL LÆNSEPUMPE	
Model	MSW-M-MBP-20LPM	MSW-M-MBP-20LPM-2
Maks. flow [l/min.]	45	45
Vandløftehøjde [m]	4	4
Udløbsdiameter [mm]	32	32
Mål (bredde x dybde x højde) [mm]	280x135x250	260x130x280
Vægt [kg]	0,46	0,58

1. Generel beskrivelse

Denne brugsanvisning skal hjælpe dig med at betjene produktet på sikker og pålidelig vis. Produktet er designet og fremstillet nøje efter de gældende tekniske forskrifter, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter, og ved anvendelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS DENNE BRUGSANVISNING GRUNDIGT IGENNEM OG
FORSTÅ INDHOLDET, FØR DU TAGER PRODUKTET I BRUG.**

For at sikre en lang og pålidelig drift af produktet er det nødvendigt, at produktet betjenes og vedligeholdes i overensstemmelse med retningslinjerne, der er specificeret i denne brugsanvisning. Tekniske data og specifikationer i denne brugsanvisning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage eventuelle ændringer, der anses for at være en forbedring af det oprindelige produkt. Under hensyntagen til den tekniske udvikling og muligheder for støjbegrænsning blev produktet udviklet og opbygget således, at risikoen forbundet med støjemission begrænses til et minimum.

Symbolforklaring

	Læs vejledningen før brug.
	BEMÆRK! Eller ADVARSEL! Eller HUSK! en beskrivelse af situationen (generelt advarselsskilt).

**BEMÆRK!**

Billederne i denne brugsanvisning tjener udelukkende

som illustration. De kan i visse detaljer afvige fra det faktiske produkt.

Den originale brugsanvisning er udarbejdet på tysk. De øvrige sprogversioner er oversættelser fra tysk.

2. Brugssikkerhed



BEMÆRK! Alle instruktioner og sikkerhedsadvarsler skal læses. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.

Betegnelsen "maskine" eller "produkt" i det efterfølgende henviser til <MANUEL LÆNSEPUMPE>.

2.1. Arbejdspladssikkerhed

- a) Du skal kontakte producentens service, hvis du er i tvivl om produktet fungerer korrekt, eller hvis der findes skader på produktet.
- b) Produktet må kun repareres af producentens service. Du må ikke foretage reparationer selv!
- c) Brugsvejledningen skal gemmes til fremtid brug. Hvis produktet videregives til tredjemand, skal brugsvejledningen medfølge.
- d) Visse elementer, såsom emballageelementer og små samlelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.

2.2. Sikker brug af produktet

- a) Maskinen skal rengøres regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
- b) Kontrollér hver gang før ibrugtagning, at forbindelsesstykket er korrekt monteret i maskinen og slangen er korrekt anbragt og fri for skader.
- c) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af maskinen for at ændre dens parametre eller konstruktion.
- d) Maskinen skal holdes væk fra brand- og varmekilder.
- e) De manuelle membranpumper er kun beregnet til lænsning af vand. De er ikke beregnet til nødbrug, når skibet hurtigt fyldes med vand på grund af barske vejforhold, beskadigelse af skroget og/eller andre farlige sejlforhold.
- f) Kontroller sugeslangen regelmæssigt for kraftig forurening, og rengør den om nødvendigt.

-
- g) Når pumpen monteres i lænsen, og når suge- og udløbsslangerne monteres, skal pumpen bøjes så langt som muligt, og radius for hver bøjning bøjes så meget som muligt.
 - h) Brug ikke en kontraventil i en slange.
 - i) Bemærk, at pumpens kapacitet reduceres med:
 - slanger for lange,
 - meget snoede slanger,
 - groft indre af slangerne,
 - den mindste diameter af tilslutningen end slangens diameter,
 - blokering i slangen (f.eks. kontraventil, forurening i sugeslangen).
 - j) Når slangerne monteres, skal de skrues på slangetilslutningen på pumpen. Fastgør slangen med en slangeklemme ved forbindelsen.



BEMÆRK! Selvom produktet er designet således, at det skal være sikkert og selvom det er forsynet med passende beskyttelsesmidler og yderligere elementer, der har til formål at garantere brugerens sikkerhed, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade under arbejde med udstyret. Når produktet betjenes, skal man være forsiktig og bruge sund fornuft.

3. Forholdsregler ved brug

Dette produkt er designet til at aftappe vand fra lænsen eller til at overføre vand/dieselbrændstof.

Enhver skade, der skyldes forkert brug, er brugerens ansvar.

3.1. Forberedelse til brug

PLACERING AF MASKINEN

1. Montér pumpen på et lettilgængeligt sted. Om nødvendigt kan den nederste del af pumpen placeres i forhold til kabinetet (billede 6).
2. Sørg for, at indløbs- (IN) og udløbsslangerne (OUT) er korrekt tilsluttet (billede 5).
3. Placér pumpen så tæt som muligt på porten. Jo kortere tilførselsslangen er, jo bedre er pumpeydelsen.

MONTERING AF PRODUKTET

1. Vælg placeringen af pumpeinstallationen.
2. Brug en blyant til at markere de fire boreplaceringer til monteringshullerne.
3. Bor forsigtigt hullerne på det angivne sted, og fastgør pumpebasen med de relevante bolte. Brug om nødvendigt en krydsfinerblok til at styrke monteringen (billede 7, element C).



ADVARSEL: Bor ikke gennem skroget, når du borer huller!

-
- Forbered begge rør, skub slangeklemmerne på enden af røret (den ene til at klemme røret ved pumpeudgangen, den anden til at klemme røret ved indgangen). Placér røret på pumpens indløb og udløbsdyser. Montér klemmen.
 - Før røret i en vinkel op til skroget (afløb om bord). Det indbyggede dræn skal placeres mindst 30 cm over vandlinjen for at forhindre vand i at strømme tilbage i skroget, når pumpen er slukket.(billede 1, billede 3).
 - Undgå fald i røret, hvilket kan få vandet til at stoppe og luft i pumpen. Undgå for stor belastning af røret, hvilket kan beskadige pumpeudgangen.
 - Før slangen gennem skroget (dræning om bord), og spænd klemmen på det angivne sted
 - Produktet er klar til brug.

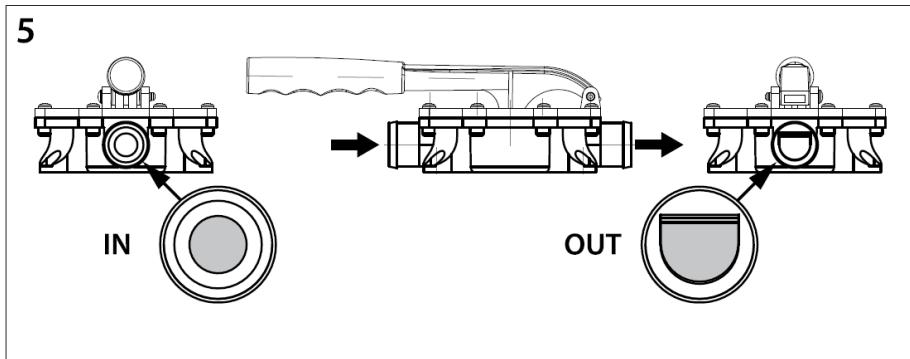
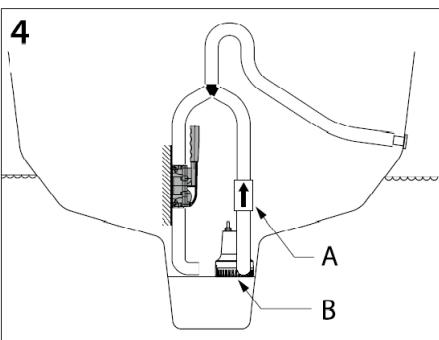
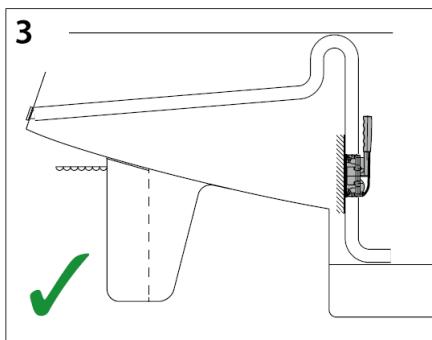
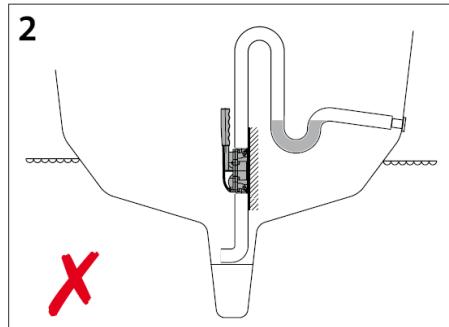
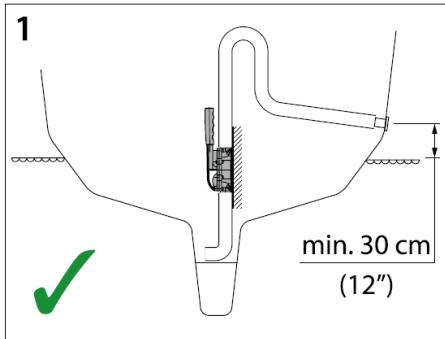
SLANGER:

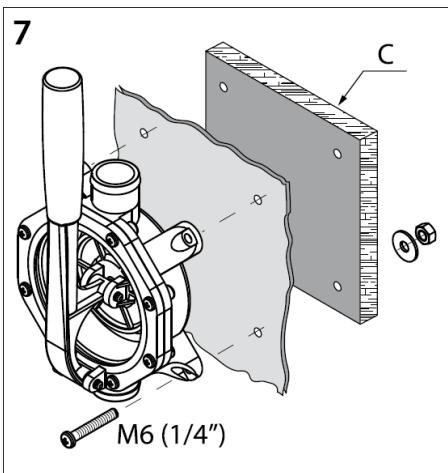
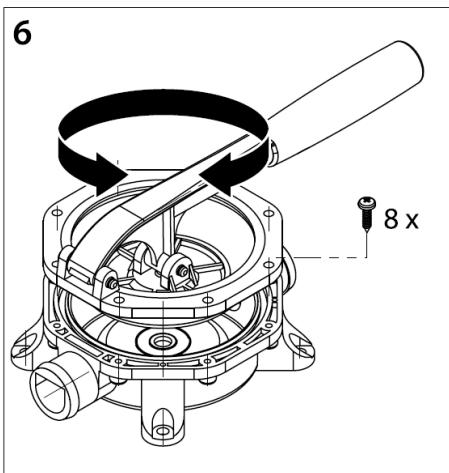
- Brug en slange med indvendig forstærkning og en passende indvendig diameter til at fremstille udløbsslangen.
- Montér slangen, så højden på den lodrette del er så lav som muligt.
- For at forhindre vand i at trænge ind i slangen, når skibet vippes, anbefales det at montere et S-vinkelrør på det højest mulige sted på slangen (over vandlinjen) (billede 1, billede 3).
- Kontroller sugeslangen regelmæssigt for kraftig forurening, og rengør den om nødvendigt.
- Når pumpen monteres i lænsen, og når suge- og udløbsslangerne monteres, skal pumpen bøjes så langt som muligt, og radius for hver bøjning bøjes så meget som muligt.
- Brug ikke en kontraventil i en slange.



BEMÆRK! Der skal være monteret en kontraventil (billede 4-A) ved udløbet af den elektriske lænsepumpe, hvis denne pumpe (billede 4-B) er tilsluttet samme afgangsslange.

- Når slangerne monteres, skal de skrues på slangetilslutningen på pumpen. Fastgør slangen med en slangeklemme ved forbindelsen.
- Alle vandlommer skal fjernes ved at føre slangen vandret eller kontinuerligt opad.
- Kontrollér hver gang før ibrugtagning, at forbindelsesstykket er korrekt monteret i maskinen og slangen er korrekt anbragt og fri for skader.

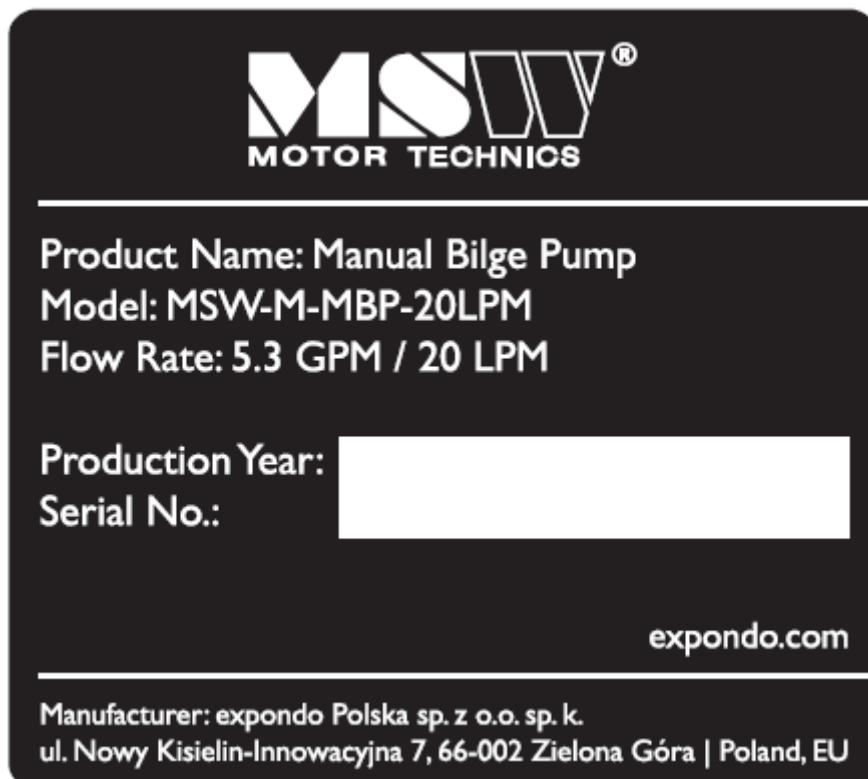




3.2. Rengøring og vedligeholdelse

- a) Vedligehold og rengør pumpen regelmæssigt. Manglende hygiejne og vedligeholdelse er en af hovedårsagerne til dårlig pumpeydelse.
- b) Produktet skal rengøres med en blød og fugtig klud.
- c) Brug ikke skarpe og/eller metalgenstande (f.eks. en stålbørste eller en metalspatel) til rengøring af produktet, da dette kan beskadige overfladen på det materiale, der anvendes i produktet.
- d) Der må ikke bruges syreholdige rengøringsmidler eller midler til særlige medicinske formål, fortyndingsmidler, benzin, olie eller andre kemikalier, da disse stoffer kan beskadige maskinen.
- e) Brug ikke husholdningsrengøringsmidler til rengøring af pumpen, da mange af dem kan beskadige pumpematerialerne.

Übersetzung des Typenschildes | Translation of the rating plate | Tłumaczenie tabliczki znamionowej
 | Překlad typového štítku | Traduction de la plaquette signalétique | Traduzione della targhetta |
 Traducción de la placa de identificación | Az adattábla magyarázata | Oversættelse af navneskiltet



Nr	DE	EN	PL	CZ	FR	IT	ES	HU	DA
1	Produktbezeichnung	Product name	Nazwa produktu	Název výrobku	Nom du produit	Nome del prodotto	Denominación del producto	Termék neve	Produktnavn
2	Modell	Model	Model	Modell	Modèle	Modello	Modelo	Modell	Model
3	Durchflussmenge	Flow rate	Przepływ	Průtok	Débit	Portata del flusso	Caudal	Áramlási sebesség	Gennemstrømning
4	Herstellungsjahr	Productio n Year	Rok produk cji	Rok výrob y	Année de fabricati on	Anno di produzion e	Año de fabricación	Gyártás éve	Produktionsår
5	Seriennummer	Serial number	Numer seryjny	Sériové číslo	Numéro de série	Numero di serie	Número de serie	Gyártási szám	Serienummer
6	Hersteller	Manufact urer	Produc ent	Výrobce	Fabricant	Produttore	Fabricante	Termelő	Producent



UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSOTROS EN:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com