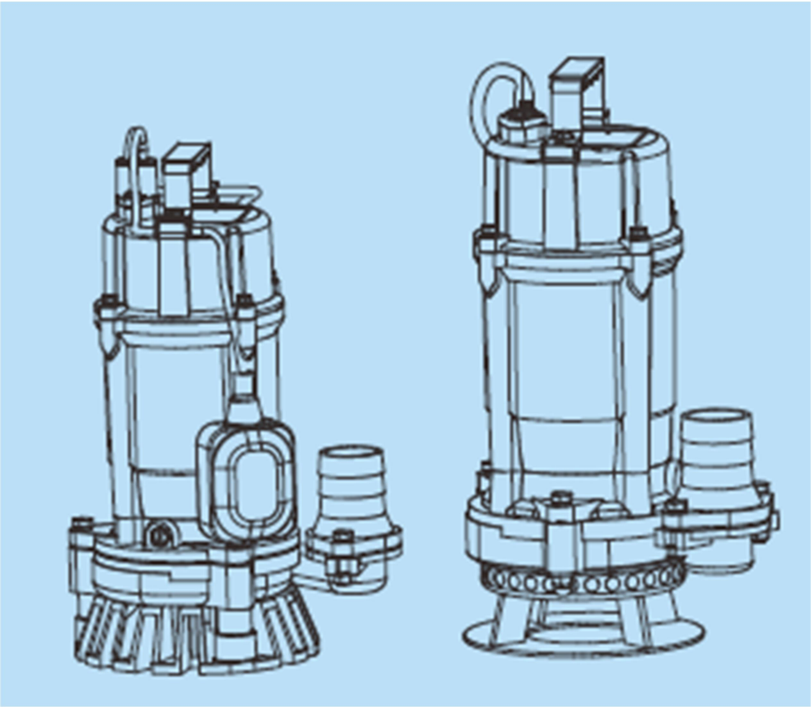
malec-pompy.pl

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Pomp zatapialnych typu

FD, FS, FB



MALEC-POMPY SP Z O O. SP
KOMANDYTOWA
32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a

WPROWADZENIE

Dziękujemy Państwu za wybranie produktu MALEC-POMPY.PL

Niniejsza instrukcja wyjaśnia, jak używać tego sprzętu i zawiera instrukcje dotyczące środków ostrożności, jakie należy podjąć podczas użytkowania. W celu zrozumienia funkcji serii pomp opisanych w niniejszej instrukcji i wykorzystania ich w najbardziej efektywny sposób, należy przeczytać niniejszą instrukcję przed rozpoczęciem użytkowania.

To urządzenie nie powinno być używane do zastosowań innych niż wymienione w niniejszej instrukcji. W przypadku awarii lub wypadku producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. Zalecamy, aby po przeczytaniu niniejszej instrukcji zachować ją pod ręką, aby móc skorzystać z niej później.

W przypadku pożyczenia komuś tego sprzętu, należy również pożyczyć tę instrukcję wraz z wyposażeniem.

W przypadku zagubienia lub uszkodzenia instrukcji, należy skontaktować się ze sprzedawcą, od którego zakupiono urządzenie, lub z biurem sprzedaży MALEC-POMPY. PL

Niniejsza instrukcja została przygotowana z najwyższą dbałością o szczegóły. Jeśli jednak znajdziesz jakieś błędy lub pominięcia, skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego kupiłeś sprzęt lub z biurem sprzedaży MALEC-POMPY.PL

Zabrania się kopiowania treści niniejszej instrukcji, w całości lub w części, bez zgody firmy MALEC-POMPY.PL

SPIS TREŚCI

1 Wprowadzenie
(1) Terminologia i symbole dotyczące bezpieczeństwa
(2) Gwarancja na produkt
(3) Bezpieczeństwo
(4) Bezpieczeństwo użytkownika
(5) Bezpieczeństwo środowiskowe

2. Opis produktu
(1) Konstrukcja pompy
(2) Przeznaczenie
(3) Tabliczka znamionowa

3**. Przed użyciem**
(1) Sprawdź produkt
(2) Sprawdź specyfikację
(3) Specyfikacja produktu
(4) Sposób uruchomienia

4. instalacja
(1) Przygotowanie do instalacji
(2) Zainstaluj pompę
(3) Wykonać połączenia elektryczne
(4) Uziemienie
(5) Podłączanie kabli

5. Obsługa
(1) Przed rozpoczęciem pracy
(2) Operacja próbna
(3) Operacja
(4) System ochrony silnika
(5) Poziom wody podczas pracy

6. Konserwacja i przeglądy

(1) Inspekcja
(2) Przechowywanie
(3) Konserwacja
(4) Procedura demontażu i ponownego montażu
7. Rozwiązywanie problemów

1. Wprowadzenie

Celem tej instrukcji jest dostarczenie niezbędnych informacji dla dot. instalacji, działania i konserwacji.

UWAGA: Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję przed zainstalowaniem i rozpoczęciem użytkowania produktu. UWAGA: Niewłaściwe użytkowanie produktu może spowodować obrażenia ciała i uszkodzenie mienia oraz może spowodować utratę gwarancji.

Zachowaj tę instrukcję do wykorzystania w przyszłości i przechowuj ją w łatwo dostępnym miejscu lub w miejscu ustawienia urządzenia**.**

(1) Terminologia i symbole dotyczące bezpieczeństwa

Niezwykle ważne jest, aby przeczytać, zrozumieć i przestrzegać komunikaty dotyczące bezpieczeństwa

i przepisów przed przystąpieniem do pracy z produktem. Są opisane, aby pomóc w zapobieganiu poniższym zagrożeniom:

• Wypadki osobiste i problemy zdrowotne

• Uszkodzenie produktu

• Awaria produktu

ZAGROŻENIE	Niebezpieczna sytuacja, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia
OSTRZEŻENIE	Niebezpieczna sytuacja, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia
UWAGA	Niebezpieczna sytuacja, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia
Informacja	- Potencjalna sytuacja, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niepożądane warunki. - Praktyka niezwiązana z obrażeniami ciała

Zagrożenia elektryczne są oznaczone następującym specjalnym symbolem:

Zagrożenie porażeniem elektrycznym

Oto przykłady innych kategorii, które mogą wystąpić, Obejmują one zwykłe poziomy zagrożenia i mogą zawierać symbole uzupełniające:

• Ryzyko zmiażdżenia
• Ryzyko przecięcia
• Zagrożenie łukiem elektrycznym

(2) Gwarancja

MALEC-POMPY zobowiązuje się do usunięcia następujących wad produktów sprzedawanych przez MALEC-POMPY na następujących warunkach:

• Wady wynikają z wad konstrukcyjnych, materiałowych lub produkcyjnych.
• Usterki są zgłaszane przedstawicielowi MALEC-POMPY w okresie gwarancyjnym.
• Produkt jest używany wyłącznie w warunkach opisanych w niniejszej instrukcji.
• Sprzęt monitorujący wbudowany w produkt jest prawidłowo podłączony i używany.
• Wszystkie prace serwisowe i naprawcze są wykonywane przez personel autoryzowany przez MALEC-POMPY.
• Używane są oryginalne części MALEC-POMPY.

Gwarancja nie obejmuje usterek spowodowanych przez:
• Niedostateczną konserwacja
• Niewłaściwą instalacja
• Modyfikację lub zmiany produktu i instalacji przeprowadzone bez konsultacji z MALEC-POMPY
• Nieprawidłowo wykonane prace naprawcze
• Normalne zużycie

MALEC-POMPY nie ponosi odpowiedzialności za:

• Urazy ciała
• Szkody materialne
• Straty ekonomiczne

Produkty MALEC-POMPY to produkty wysokiej jakości o oczekiwanej niezawodnej pracy i długiej żywotności.Jednakże, jeśli zajdzie potrzeba roszczenia gwarancyjnego; prosimy o kontakt z bezpośrednio z MALEC-POMPY

(3) BEZPIECZEŃSTWO

OSTRZEŻENIE

Osoba obsługująca urządzenie musi znać środki ostrożności, aby zapobiec obrażeniom ciała.

Każde urządzenie zawierające ciśnienie może eksplodować, rozerwać się lub rozładować swoją zawartość, jeśli jest pod nadmiernym ciśnieniem. Podejmij wszelkie niezbędne środki, aby uniknąć nadmiernego ciśnienia.

• Obsługa, instalacja lub konserwacja urządzenia w jakikolwiek sposób nieuwzględniony w tej instrukcji może spowodować śmierć, poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie sprzętu. Obejmuje to wszelkie modyfikacje sprzętu lub użycie części niedostarczonych przez MALEC-POMPY. W przypadku pytań dotyczących zamierzonego użytkowania sprzętu, przed kontynuowaniem należy skontaktować się z przedstawicielem MALEC-POMPY.

• Niniejsza instrukcja jasno określa akceptowane metody demontażu urządzeń. Należy przestrzegać tych metod. Uwięziona ciecz może gwałtownie się rozszerzyć i spowodować gwałtowną eksplozję i obrażenia. Nigdy nie przykładaj ciepła do wirników, śmigieł ani ich elementów utrzymujących, aby ułatwić ich demontaż.

• Nie zmieniaj zgłoszenia serwisowego bez zgody upoważnionego

UWAGA

Należy przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji. Niezastosowanie się do tego może spowodować obrażenia fizyczne, uszkodzenie lub opóźnienia.

(4) Bezpieczeństwo użytkownika

Ogólne zasady bezpieczeństwa

Obowiązują następujące zasady bezpieczeństwa:

• Zawsze utrzymuj miejsce pracy w czystości.

• Zwróć uwagę na ryzyko stwarzane przez gaz i opary w miejscu pracy.

• Unikaj wszelkich zagrożeń elektrycznych. Zwróć uwagę na ryzyko porażenia prądem lub łuku elektrycznego.
• Zawsze pamiętaj o ryzyku utonięcia, wypadków elektrycznych i oparzeń.

INFORMACJA: Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli nie są zainstalowane urządzenia zabezpieczające. Zobacz również szczegółowe informacje na temat urządzeń zabezpieczających w innych rozdziałach tej instrukcji.

Połączenia elektryczne

Połączenia elektryczne muszą być wykonywane przez elektryków posiadających uprawnienia zgodnie ze wszystkimi przepisami międzynarodowymi, krajowymi, stanowymi i lokalnymi. Aby uzyskać więcej informacji na temat wymagań, zobacz sekcje dotyczące połączeń elektrycznych.

Niebezpieczne płyny

Produkt jest przeznaczony do stosowania w cieczach, które mogą być niebezpieczne dla zdrowia. Podczas pracy z produktem przestrzegaj następujących zasad:

• Upewnij się, że wszyscy pracownicy pracujący z płynami niebezpiecznymi biologicznie są zaszczepieni przeciwko chorobom, na które mogą być narażeni.

• Przestrzegaj ścisłej czystości osobistej.

Umyj skórę i oczy

Postępuj zgodnie z poniższymi procedurami w przypadku chemikaliów lub niebezpiecznych płynów, które miały kontakt z oczami lub skórą:

Problem	Działanie
Chemikalia lub niebezpieczne płyny w oczach	1. Rozciągnij mocno powieki palcami. 2. Płukać oczy płynem do przemywania oczu lub bieżącą wodą przez co najmniej 15 ml minut. 3. Zasięgnij porady lekarskiej.
Chemikalia lub niebezpieczne płyny na skórze	1. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. 2. Myć skórę mydłem i wodą przez co najmniej 1 minutę. 3. W razie potrzeby zasięgnij porady lekarza.

(5) Bezpieczeństwo środowiska

Obszar roboczy: Zawsze utrzymuj stację w czystości, aby uniknąć i / lub wykryć emisje.

Przepisy dotyczące odpadów i emisji
Przestrzegaj następujących przepisów bezpieczeństwa dotyczących odpadów i emisji:
• Odpowiednio utylizuj wszystkie odpady.
• Postępować z przetworzoną cieczą i usuwać ją zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.
• Usunąć wszystkie wycieki Zgodnie z procedurami bezpieczeństwa i ochrony środowiska.
• Zgłaszaj wszystkie emisje do środowiska odpowiednim władzom.
Instalacja elektryczna
Aby uzyskać informacje na temat wymagań dotyczących recyklingu instalacji elektrycznych, należy skontaktować się z lokalnym zakładem energetycznym.

Wytyczne dotyczące recyklingu
Zawsze poddawaj recyklingowi zgodnie z poniższymi wskazówkami:
(D Postępuj zgodnie z lokalnymi przepisami i regulacjami dotyczącymi recyklingu, jeśli urządzenie lub części są akceptowane przez autoryzowaną firmę recyklingową.

© Jeśli pierwsza wskazówka nie ma zastosowania, należy zwrócić urządzenie lub części do najbliższego przedstawiciela MALEC-POMPY

2. Opis produktu

(1) Konstrukcja pompy

RODZAJ PŁYNU	TYP/TEMPERATURA	Prace drenażowe i przenoszenie piasku / O do 40 "C
POMPA	WIRNIK	OTWARTY LUB ZAMKNIĘTY
	USZCZELNIENIE WAŁU	Podwójne uszczelnienie mechaniczne
	ŁOŻYSKA	Uszczelnione łożysko kulkowe
	TYP SILNIKA, BIEGUNY	Zatapialny suchy silnik indukcyjny 2-biegunowy
	IZOLACJA	Klasa F
	Ochrona silnika	Wbudowany wyłącznik termiczny
	SMAR	Olej turbinowy VG32
Przyłącz spustowy		Złącze na węża

(2) Przeznaczenie

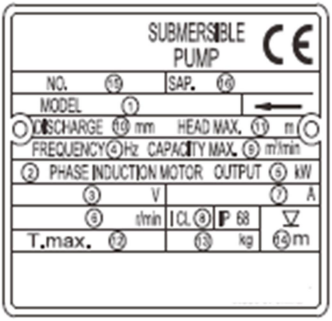
Produkt przeznaczony do tłoczenia ścieków, wody surowej i czystej. Zawsze przestrzegaj ograniczeń podanych w Ograniczeniach aplikacji w niniejszej instrukcji obsługi. W przypadku pytań dotyczących zamierzonego użytkowania sprzętu, przed kontynuowaniem należy skontaktować się z przedstawicielem MALEC-POMPY.

OSTRZEŻENIE

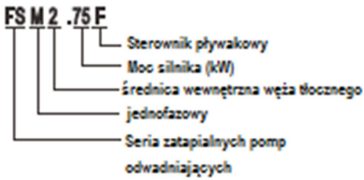
Tylko pompy z zatwierdzeniem Ex mogą być używane w środowisku wybuchowym lub łatwopalnym.

UWAGA: Nie należy używać pompy w cieczach silnie korozyjnych.

(3) Tabliczka znamionowa i informacje o modelu pompy



PRZYKŁAD:



NO.	OPIS	NO.	OPIS
1	Model pompy	9	Max. wydajność
2	Numer fazy silnika	10	Otwór tłoczny
3	Napięcie znamionowe	11	Max. podnoszenie
4	Częstotliwość	12	Max. temperatura cieczy
5	Moc	13	Waga
6	Obroty silnika	14	Maks. Głębokość zanurzenia
7	Prąd znamionowy	15	Nr seryjny
8	Klasa termiczna	16	Kod produktu

3. Przed użyciem

(1) Sprawdź produkt
© Po dostawie sprawdź opakowanie pod kątem uszkodzonych lub brakujących elementów.
© Rozpakuj opakowanie i sprawdź, czy nie nastąpiło to podczas transportu i czy nakrętki nie poluzowały się.

© Złóż reklamację w firmie przewozowej, jeśli coś jest nie w porządku. Jeśli produkt został odebrany u dystrybutora, złóż reklamację bezpośrednio u dystrybutora.

(2) Sprawdź specyfikację

Sprawdź tabliczkę znamionową pompy, aby upewnić się, że jest to zamówiony produkt. Zwróć szczególną uwagę na specyfikacje dotyczące napięcia i częstotliwości. Jeśli zauważysz jakiekolwiek uszkodzenia lub rozbieżności, skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego kupiłeś produkt lub najbliższym przedstawicielstwem MALEC-POMPY.

(3) Specyfikacja produktu

UWAGA

Nie używaj produktu w warunkach innych niż określone. Może to doprowadzić do zwarcia, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru albo może uniemożliwić produktowi osiągnięcie pełnego potencjału

(4) Metoda uruchamiania

Bezpośredni start on-line

4. Instalacja

NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne przed instalacją lub serwisowaniem urządzenia.

ZAGROŻENIE

Nie instalować urządzenia w strefie zagrożonej wybuchem, chyba że posiada on oznaczenie przeciwwybuchowe.

OSTRZEŻENIE

Upewnij się, że urządzenie nie może się przetoczyć ani przewrócić i zranić ludzi lub uszkodzić mienie.

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.
Przed zainstalowaniem pompy należy sprawdzić, czy kabel i wlot kablowy nie zostały uszkodzone podczas transportu.

Informacja: Nigdy nie używać siły do połączenia rury z pompą.

. Obowiązują następujące wymagania:

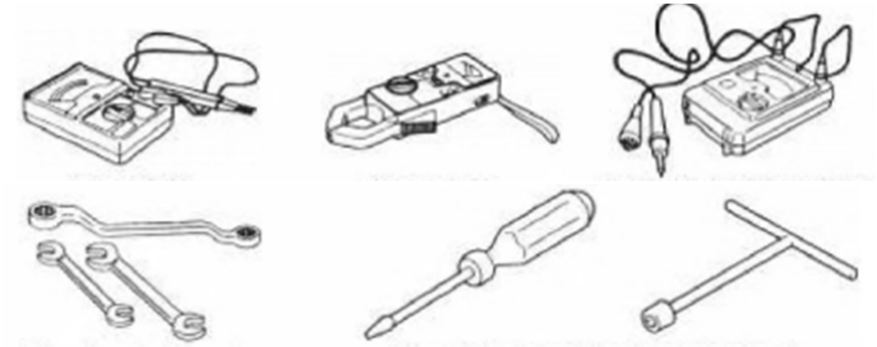
• Aby zapewnić prawidłową instalację, należy skorzystać z rysunku wymiarowego pompy.
• Zapewnij odpowiednią barierę wokół miejsca pracy, na przykład barierkę ochronną.
• Sprawdź ryzyko wybuchu przed spawaniem lub używaniem elektrycznych narzędzi ręcznych.
• Przed zamontowaniem pompy usunąć wszystkie zanieczyszczenia z układu rur wlotowych.
• Przed opuszczeniem pompy do tłoczonej cieczy należy zawsze sprawdzić obroty wirnika.

UWAGA

• Wahania napięcia zasilania:
a. praca ciągła: maks. ± 5% napięcia znamionowego.
b. praca przerywana: maks. ± 10% napięcia znamionowego.
• Aby używać pompy, temperatura wody powinna wynosić od 0°C do 40°C.
• Pompy należy używać wyłącznie do pompowania zwykłej wody. Pompy nie należy używać do pompowania cieczy, takich jak olej, słona woda lub rozpuszczalniki organiczne.
• Pompa nie może być nigdy używana do pompowania cieczy wybuchowych i nie powinna być używana w obszarze, w którym mogą znajdować się elementy wybuchowe.
• Pompa nie może być używana w stanie częściowo rozmontowanym.
• Nie używaj pompy w miejscu, w którym ciśnienie wody przekracza podane poniżej wartości, ponieważ może to spowodować uszkodzenie pompy, zwarcie lub porażenie prądem.
•Maksymalne dopuszczalne zanurzenie pompy to 10m

(1) Przygotowanie do instalacji

Poniżej pokazane są narzędzia i przyrządy potrzebne do zainstalowania pompy głębinowej do ogólnych celów odwadniania.



Kontrola przed instalacją

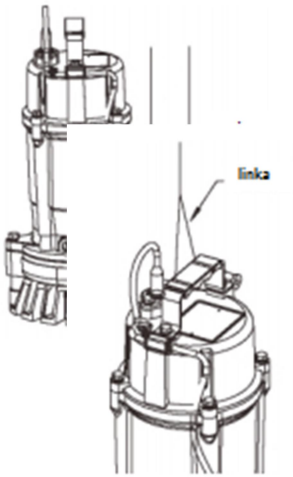
Zmierz rezystancję między każdym z przewodów rdzenia a przewodem uziemienia (żółto-zielonym), aby sprawdzić rezystancję izolacji silnika. Wartość odniesienia rezystancji izolacji = S30MQ.

(2) Zamontuj pompę

Pompa jest przenośna i przeznaczona do pracy jako całkowicie lub częściowo zanurzona w pompowanej cieczy. Pompa jest wyposażona w przyłącze do węża lub rury.

© Poprowadź kabel tak, aby nie miał ostrych załamań, nie był ściśnięty i nie można go było zassać do wlotu pompy.

© Wciśnij wąż do końca do podstawy złączki węża. Dokręcić zacisk węża, aby zabezpieczyć wąż na miejscu.

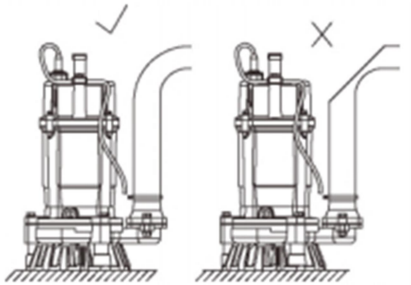


© Ostrożnie obchodź się z pompą. Podczas zawieszania pompy w celu jej podniesienia lub opuszczenia należy przymocować linę do rączki pompy.

UWAGA: Lina do podwieszania pompy podczas jej montażu musi mieć grubość dostosowaną do ciężaru pompy. Używając łańcucha, upewnij się, że nie jest on skręcony. Nieprzestrzeganie tych środków ostrożności może spowodować pęknięcie liny lub łańcucha oraz upadek i pęknięcie pompy, co może prowadzić do obrażeń ciała

UWAGA: Pompa może pracować tylko w miejscu, w którym można utrzymać odpowiedni poziom wody. Szczegółowe informacje na temat poziomu wody niezbędnego do pracy pompy można znaleźć w części „Poziom wody podczas pracy" niniejszej instrukcji obsługi.

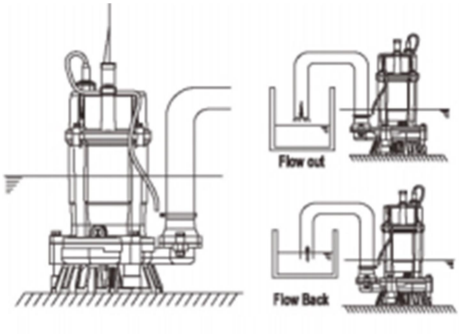
©Wąż tłoczny może być prowadzony pionowo lub poziomo, ale musi być bez ostrych załamań



pompa z miękką rurą

© Używając węża do podłączenia pompy do rur, należy przestrzegać następujących zasad: Używać możliwie najkrótszej długości węża tłocznego i zminimalizować liczbę zagięć.

Sprawdź, czy koniec węża (strona tłoczna) jest podniesiony nad powierzchnię wody. Jeśli koniec węża jest zanurzony w wodzie, może to spowodować cofanie się wody po zatrzymaniu pompy. Jeśli koniec węża znajduje się na poziomie niższym niż poziom powierzchni wody źródłowej, woda może nadal wypływać nawet po zatrzymaniu pompy.



UWAGA: Jeśli do pompy dostanie się nadmierna ilość osadu, może to spowodować jej zużycie, co może prowadzić do upływu prądu lub porażenia prądem.

UWAGA: Użytkownik musi zapewnić odpowiednie rury. Produkt w zestawie nie posiada rur.

© Podczas pracy pompa musi być ustawiona pionowo. Jeśli istnieje ryzyko, że pompa może zostać zakopana pod osadami, należy ustawić pompę na podstawie wykonanej z materiałów, takich jak bloki betonowe.

(3) Wykonanie połączenia elektrycznego

Ogólne środki ostrożności

A. Zagrożenie elektryczne:

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym.

Wszelkie prace elektryczne musi nadzorować uprawniony elektryk. Przestrzegaj wszystkich lokalnych przepisów i regulacji.

• Przed przystąpieniem do pracy przy urządzeniu należy upewnić się, że urządzenie i panel sterowania są odłączone od zasilania i nie mogą być zasilane. Dotyczy to również obwodu sterującego.
• Wyciek do części elektrycznych może spowodować uszkodzenie sprzętu lub spalenie bezpiecznika.
• Utrzymuj koniec kabla silnika powyżej poziomu cieczy.
• Upewnij się, że wszystkie nieużywane przewody są zaizolowane.
• Istnieje ryzyko porażenia prądem elektrycznym lub eksplozji, jeśli połączenia elektryczne nie zostały prawidłowo wykonane lub jeśli wystąpiła usterka lub uszkodzenie produktu.

OSTRZEŻENIE

Nie instaluj urządzenia w strefie zagrożonej wybuchem, chyba że posiada ono oznaczenie przeciwwybuchowe.

Wymagania

Poniższe ogólne wymagania dotyczą instalacji elektrycznej:

• Napięcie i częstotliwość sieci muszą być zgodne z danymi na tabliczce znamionowej.
• Bezpieczniki i wyłączniki automatyczne muszą mieć odpowiednie wartości znamionowe, a zabezpieczenie pompy przed przeciążeniem (wyłącznik ochronny silnika) musi być podłączone i ustawione na prąd znamionowy zgodnie z tabliczką znamionową i ewentualnie ze schematem okablowania. Prąd rozruchowy W przypadku rozruchu bezpośredniego może być do sześciu razy wyższy niż prąd znamionowy.
• Zabezpieczenie i kable muszą być zgodne z lokalnymi przepisami i regulacjami.
• Jeśli zalecana jest praca przerywana, pompa musi być wyposażona w sprzęt monitorujący obsługujący taką pracę.

(4) Uziemienie

ZAGROŻENIE

Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne przed instalacją lub serwisowaniem urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Nie instaluj urządzenia w strefie zagrożonej wybuchem, chyba że posiada on oznaczenie przeciwwybuchowe.

Upewnij się, że urządzenie nie może się przetoczyć ani przewrócić i zranić ludzi lub uszkodzić mienie.

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym. Przed montażem pompy należy sprawdzić, czy kabel i wlot kablowy nie zostały uszkodzone podczas transportu.

Nigdy nie używaj siły do połączenia rury z pompą.

(5) Podłączanie kabli

Oto wymagania, które należy spełnić podczas instalacji kabli:

• Kable muszą być w dobrym stanie, nie mogą mieć ostrych zagięć i nie mogą być ściśnięte.
• Osłona nie może być uszkodzona i nie może mieć wgłębień ani wytłoczeń (z oznaczeniami itp.) Na wlocie kablowym.
• Tuleja uszczelniająca wlot kabla i podkładki muszą być dopasowane do zewnętrznej średnicy kabla.
• Minimalny promień gięcia nie może być niższy od zaakceptowanej wartości.
• W przypadku używania kabla, który był wcześniej używany, podczas ponownego montażu należy zdjąć krótki kawałek, aby tuleja uszczelniająca wlot kabla nie zamknęła się ponownie wokół kabla w tym samym miejscu. Jeśli zewnętrzna osłona kabla jest uszkodzona, należy wymienić kabel. Skontaktuj się z serwisem MALEC-POMPY.
• Należy wziąć pod uwagę spadek napięcia na długich kablach. Napięcie znamionowe jednostki napędowej Jest to napięcie zmierzone w punkcie podłączenia kabla w pompie.

OSTRZEŻENIE

Przed podłączeniem kabla do listwy zaciskowej należy upewnić się, że zasilanie (np. Wyłącznik automatyczny) jest prawidłowo odłączone. Niezastosowanie się do tego może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, zwarcia lub obrażeń spowodowanych niezamierzonym uruchomieniem pompy.

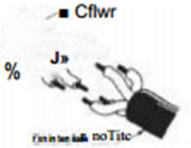
UWAGA

• Jeśli konieczne jest przedłużenie kabla, należy użyć przedłużacza o takiej samej lub większej średnicy rdzenia, jak kabel dostarczony z pompą. Użycie kabla o odpowiednim rozmiarze uniemożliwi osiągnięcie pełnego potencjału silnika lub może spowodować przegrzanie kabla, co może prowadzić do pożaru, upływu prądu lub porażenia prądem.

• Jeśli kabel z przeciętą lub uszkodzoną osłoną zostanie zanurzony w wodzie, woda może dostać się do pompy i spowodować zwarcie silnika. Spowoduje to uszkodzenie pompy, co może doprowadzić do upływu prądu, porażenia prądem lub wypalenia.

• Aby zapobiec przecięciom lub skręceniom kabla, który może spowodować uszkodzenie pompy i doprowadzić do upływu prądu, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru, należy upewnić się, że opony pojazdów nie najeżdżają na kabel.
• Jeśli kabel musi być zanurzony w wodzie, upewnij się, że część łącząca została całkowicie uformowana. Niezastosowanie się do tego zalecenia może doprowadzić do upływu prądu, porażenia prądem lub wypalenia.

UWAGA: Nigdy nie zanurzaj końcówek kabla w wodzie.

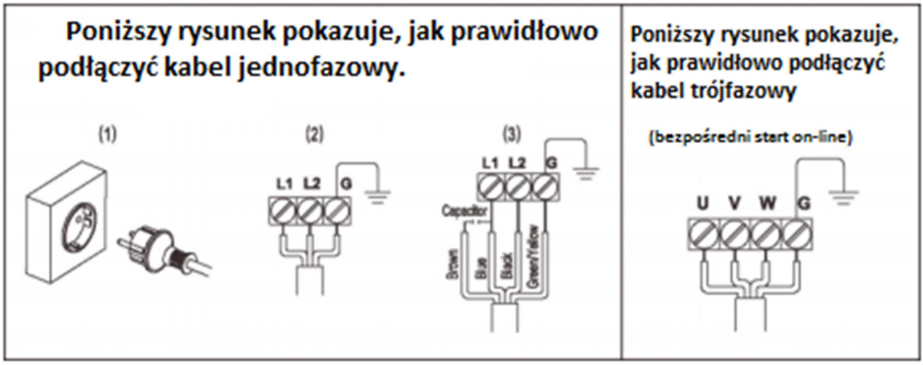


UWAGA: Jeśli konieczne jest przedłużenie kabla, należy użyć przedłużacza o takiej samej lub większej średnicy żyły jak kabel dostarczony z pompą.

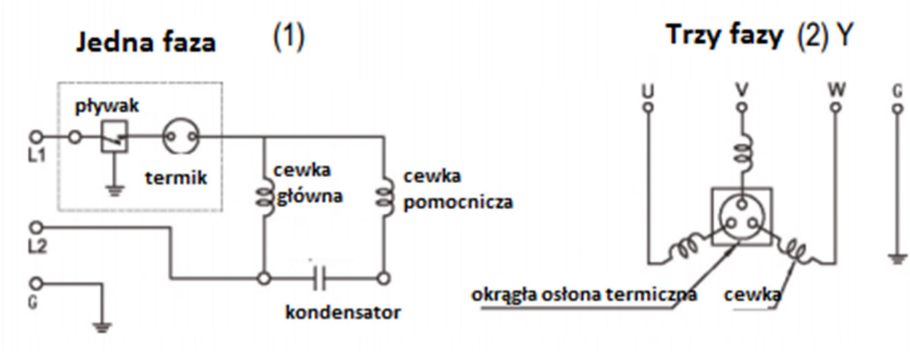
Aby zapobiec przedostawaniu się wody do wnętrza kabla, należy dokładnie uformować część łączącą kabel.

Aby uniknąć uszkodzenia kabla, ułóż bieg kabla tak, aby kabel nie był zginany, załamywany ani dociskany do konstrukcji.

Dokładnie dokręć końce kabla do listwy zaciskowej.



Schematy obwodów elektrycznych:



5. Działanie

Środki ostrożności

ZAGROŻENIE

Jeśli potrzebujesz pracować przy pompie, upewnij się, że jest ona odizolowana od zasilania i nie może być zasilana.

OSTRZEŻENIE

• Nigdy nie uruchamiać pompy bez zainstalowanych urządzeń zabezpieczających.
• Nigdy nie uruchamiać pompy z zablokowanym wężem tłocznym lub zamkniętym zaworem tłocznym.
• Upewnij się, że masz jasną ścieżkę odwrotu.
• Nigdy nie pracuj sam

UWAGA

Jeśli pompa jest wyposażona w automatyczną kontrolę poziomu i / lub wewnętrzny stycznik, istnieje ryzyko nagłego ponownego uruchomienia.

UWAGA:

• Sprawdź pompę. Sprawdź, czy nie ma fizycznego uszkodzenia pompy lub kabli.
• Sprawdź poziom oleju w obudowie olejowej.
• Usuń bezpieczniki lub otwórz wyłącznik automatyczny i sprawdź, czy wirnik może się swobodnie obracać.
• Sprawdź, czy sprzęt monitorujący (jeśli jest) działa.

Odległość od obszarów mokrych

Zagrożenie porażeniem elektrycznym:

• Ryzyko porażenia prądem. Upewnij się, że nikt nie zbliża się bliżej niż 20 m do urządzenia, gdy ma kontakt z pompowaną lub mieszaną cieczą.
• Ryzyko porażenia prądem. To urządzenie nie zostało zbadane pod kątem użytkowania w basenach.
W przypadku stosowania w połączeniu z basenami obowiązują specjalne przepisy bezpieczeństwa.

(1) Before operation

UWAGA

Nieprawidłowe napięcie i częstotliwość zasilania uniemożliwi osiągnięcie przez pompę pełnego potencjału, a także może doprowadzić do upływu prądu, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

© Jeszcze raz sprawdź tabliczkę znamionową pompy, aby upewnić się, że jej napięcie i częstotliwość są prawidłowe.
© Sprawdź okablowanie, napięcie zasilania, moc wyłącznika różnicowo-prądowego i rezystancję izolacji silnika.

Wartość odniesienia rezystancji izolacji 5 ^ 30MO. Informacje na temat metody testowej znajdują się w niniejszej instrukcji.

© Dostosuj ustawienie zabezpieczenia przed przepełnieniem (tj. Wyłącznika automatycznego) do prądu znamionowego pompy.

Sprawdź prąd znamionowy na tabliczce znamionowej pompy.

© Podczas korzystania z generatora, w miarę możliwości unikaj używania pompy w połączeniu z innymi typami wyposażenia.

(2) Operacja próbna

OSTRZEŻENIE:

Upewnij się, że urządzenie nie może się przetoczyć ani przewrócić i zranić ludzi lub uszkodzić mienie.

OSTRZEŻENIE:

• W niektórych instalacjach pompa i otaczająca ciecz mogą być gorące. Miej na uwadze ryzyko poparzeń.
• Upewnij się, że nikt nie znajduje się w pobliżu jednostki podczas jej uruchamiania. Jednostka szarpie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów wirnika.

UWAGA

Należy sprawdzić kierunek obrotów pompy, gdy jest ona wystawiona na działanie atmosfery.

Praca pompy w odwrotnym kierunku, gdy jest zanurzona w wodzie, spowoduje jej uszkodzenie, co może doprowadzić do upływu prądu, porażenia prądem elektrycznym lub pożaru.

(D Uruchom pompę na krótki czas (1 do 2 sekund), a następnie sprawdź prawidłowe obroty pompy.

OSTRZEŻENIE

Przed zmianą połączeń na obroty wsteczne należy upewnić się, że zasilanie (tj. Wyłącznik automatyczny) jest prawidłowo odłączone i że wirnik całkowicie się zatrzymał.

Nieprzestrzeganie tego może prowadzić do poważnych wypadków, w tym porażenia prądem, zwarcia lub obrażeń.

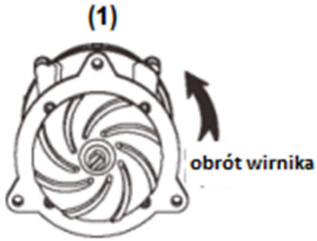
• Użyj wskaźnika rotacji faz, aby sprawdzić prawidłową rotację pompy.

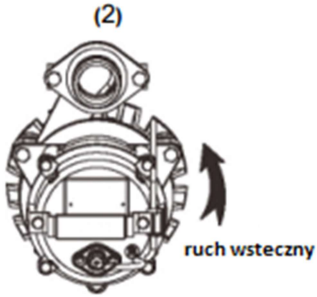
W przypadku używania wskaźnika rotacji faz należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

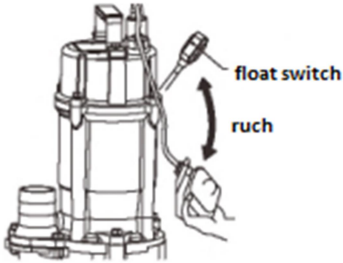
Dwa sposoby sprawdzenia prawidłowości obrotów pompy:

(1) Patrząc na wirnik; kierunek obrotów wirnika powinien być przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, jak pokazano na rysunku (1) po prawej stronie.

(2) Patrząc od góry na pompę. Ponieważ wirnik nie jest widoczny, najlepszym sposobem sprawdzenia obrotów jest sprawdzenie ruchu wstecznego pompy, gdy pompa właśnie się uruchamia. Ruch odrzutu pompy powinien być przeciwny do ruchu wskazówek zegara, jak pokazano na rysunku (2) po prawej stronie.

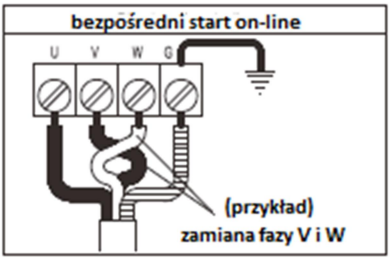






Uwaga: W przypadku pompy z łącznikiem pływakowym należy skierować pływak na pozycję podnieść, w przeciwnym razie pompa nie może się uruchomić.

Aby odwrócić rotację o trzy fazy, należy podjąć następujące środki zaradcze.



ŚRODKI PRZECIWDZIAŁANIA:
Zamień dwa z trzech przewodów oznaczonych odpowiednio U, V i W.

(g) Uruchom pompę na krótki czas (<1 minuty) i przeprowadź następujące kontrole:

• Prąd roboczy Użyj amperomierza AC (cęgów), zmierz prąd na fazie U, V i W, które są podłączone do listwy zaciskowej.
• Napięcie robocze

Za pomocą woltomierza AC (testera) zmierzyć napięcie na listwie zaciskowej.
Tolerancja napięcia zasilania = w granicach ± 10% napięcia znamionowego.

• Wibracje

UWAGAŁ UWAGA: Jeśli pompa generuje znaczną ilość wibracji, hałasu, lub śmierdzi, natychmiast odłącz zasilanie i skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego zakupiłeś sprzęt. Kontynuuj operacje, jeśli podczas próbnej eksploatacji nie zostaną stwierdzone żadne nienormalne warunki.

(3) Działanie

OSTRZEŻENIE

• Podczas pracy pompa może być bardzo gorąca. Aby zapobiec oparzeniu, nie dotykać pompy gołymi rękami.
• Nie wkładać palca ani kija do otworu wlotowego pompy. Może to spowodować obrażenia, porażenie prądem, zwarcie lub pożar.
• Jeśli pompa nie jest używana przez dłuższy czas, upewnij się, że zasilanie (np. przerywacz) jest prawidłowo odłączone. Jeśli izolacja przewodów ulegnie pogorszeniu przy podłączonym zasilaniu, może to spowodować upływ prądu, porażenie prądem elektrycznym lub pożar.

OSTRZEŻENIE

• Podczas przeglądu i naprawy odłącz zasilanie, aby uniknąć przypadkowego uruchomienia pompy. Zaniechanie odłączenia zasilania może prowadzić do poważnych wypadków, w tym porażenia prądem, zwarcia i obrażeń.
• Podczas przerwy w dostawie prądu odłączyć zasilanie pompy. Niezamierzone uruchomienie pompy po przywróceniu zasilania byłoby wyjątkowo niebezpieczne dla osób znajdujących się w pobliżu pompy.

OSTRZEŻENIE

• O ile przyczyna problemu nie zostanie usunięta, pompa będzie powtarzać cykl zatrzymywania i ruszania, co ostatecznie spowoduje uszkodzenie pompy oraz wyciek prądu i porażenie prądem. Dlatego po sprawdzeniu, że zasilanie jest odłączone, znajdź i usuń przyczynę problemu poprzez przegląd i naprawę.
• Nie używaj pompy przy niezwykle niskiej wysokości podnoszenia lub gdy filtr siatkowy jest zatkany odpadkami. Takie postępowanie zapobiegnie osiągnięciu przez pompę pełnego potencjału, a także może generować nienormalny hałas i wibracje oraz spowodować uszkodzenie pompy, co może prowadzić do upływu prądu, porażenia prądem elektrycznym i pożaru.

Aby zabezpieczyć silnik, w przypadku wystąpienia przeciążenia prądowego w silniku lub przegrzania silnika w warunkach podanych poniżej, pompa zatrzyma się automatycznie, niezależnie od poziomu wody podczas pracy.

• Ekstremalne wahania napięcia zasilania.
• Pompa pracuje w warunkach przeciążenia.
• Pompa pracuje w fazie otwartej lub w stanie wiązania.

(4) System ochrony silnika

OSTRZEŻENIE:

Pompa jest wyposażona w wewnętrzne zabezpieczenie silnika (okrągła ochrona termiczna).

W przypadku wykrycia nadmiernego prądu lub przegrzania silnika z następujących powodów, pompa zatrzyma się automatycznie niezależnie od poziomu wody, aby chronić silnik

• Zmiana polaryzacji napięcia zasilania
• Przeciążenie
• Praca w fazie otwartej lub praca z ograniczeniami

OSTRZEŻENIE:

• Zastosowano miniaturowe zabezpieczenie styku b, które jest normalnie „zamknięte” i otwiera się po przegrzaniu.
• Aby zabezpieczyć silnik przed skokami prądu, należy zainstalować wyłącznik silnikowy, przekaźnik termiczny lub podobne urządzenie w zewnętrznej konsoli rozruchowej lub panelu sterowania.

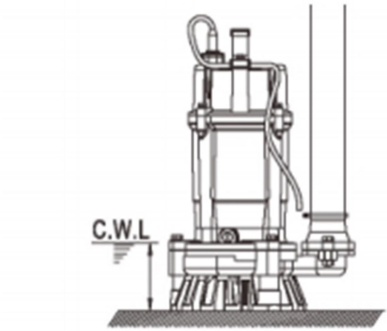
(5) Poziom wody podczas pracy

Zwróć uwagę na poziom wody podczas pracy pompy. Pompa ulegnie uszkodzeniu, jeśli będzie pracować na sucho.

OSTRZEŻENIE

• Nie wolno uruchamiać pompy poniżej poziomu ciągłej wody bieżącej (C.W.L), ponieważ spowoduje to uszkodzenie pompy, powodując upływ prądu i porażenie prądem.

Rysunek przedstawia wymagany poziom ciągłej wody (C.W.L). Upewnij się, że poziom wody nigdy nie będzie poniżej tego poziomu.
Najniższy poziom wody powinien zanurzać sitko pompy.



6. Konserwacja i przeglądy

Środki ostrożności

ZAGROŻENIE

Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne przed instalacją lub serwisowaniem urządzenia.

OSTRZEŻENIE

• Zawsze przestrzegaj wskazówek bezpieczeństwa podczas pracy przy produkcie.
• Upewnij się, że urządzenie nie może się przetoczyć ani przewrócić i zranić ludzi lub uszkodzić mienie.
• Dokładnie wypłucz urządzenie czystą wodą przed przystąpieniem do pracy.
• Po demontażu wypłucz elementy w wodzie.

Upewnij się, że spełniasz te wymagania:

• Sprawdź ryzyko wybuchu przed spawaniem lub użyciem ręcznych narzędzi elektrycznych.
• Poczekaj, aż wszystkie elementy systemu i pompy ostygną, zanim będziesz nimi manipulować.
• Upewnij się, że produkt i jego elementy zostały dokładnie wyczyszczone.
• Nie otwieraj żadnych zaworów odpowietrzających ani spustowych ani nie wyjmuj żadnych korków, gdy system jest pod ciśnieniem. Przed przystąpieniem do demontażu pompy, wyjęcia zaślepek lub odłączenia rur należy upewnić się, że pompa jest odizolowana od układu i uwolniono ciśnienie.

Mycie pompy

Usuń wszelkie zanieczyszczenia przyczepione do zewnętrznej powierzchni pompy i umyj pompę wodą z kranu. Zwróć szczególną uwagę na okolice wirnika i całkowicie usuń wszelkie zanieczyszczenia z wirnika.

Kontrola zewnętrznej strony pompy

Sprawdź, czy farba nie łuszczy się, że nie ma uszkodzeń i że śruby i nakrętki nie poluzowały się. Jeśli farba odpadła, poczekaj, aż pompa wyschnie i nałóż farbę do zaprawek.

UWAGA:Jeśli pompa musi zostać zdemontowana z powodu uszkodzenia lub poluzowanych śrub lub nakrętek, należy skontaktować się ze sprzedawcą, u którego zakupiono urządzenie, lub z lokalnym biurem sprzedaży MALEC-POMPY.

1) KONTROLA

Interwał	Element kontroli
Co miesiąc	• Pomiar rezystancji izolacji ■ Wartość odniesienia rezystancji izolacji na zimno 520MOmin (zimno). ■ Referencyjna wartość rezystancji izolacji termicznej i lMOmin (termiczna). UWAGA: Silnik należy sprawdzić, jeśli rezystancja izolacji jest znacznie niższa niż uzyskana podczas ostatniego przeglądu.
	• Pomiar prądu obciążenia ■ Mieści się w granicach prądu znamionowego • Pomiar napięcia zasilania ■ Tolerancja napięcia zasilania a. praca ciągła: maks. ± 5% napięcia znamionowego. b. Praca przerywana: maks. ± 10% napięcia znamionowego
	• Kontrola wirnika ■ Jeśli poziom osiągów obniżył się, należy pomyśleć o znacznym zużyciu wirnika
Co pół roku	• Kontrola łańcucha lub liny do podnoszenia • Sprawdzanie i wymiana oleju.
Co roku	Wymiana oleju i wymiana uszczelnienia mechanicznego w komorze. Co 12 miesięcy lub po 6000 godzin użytkowania, w zależności od tego, co nastąpi wcześniej. UWAGA: Skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś urządzenie, lub z biurem sprzedaży MALEC-POMPY, aby sprawdzić i wymienić uszczelnienie mechaniczne.
Raz na 2 do 5 lat	• Remont ■ Pompę należy poddać przeglądowi, nawet jeśli podczas pracy pompa wygląda normalnie. Pompa może wymagać wcześniejszego przeglądu, jeśli jest używana w sposób ciągły lub wielokrotnie. UWAGA: Skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego

	zakupiłeś urządzenie, lub z biurem sprzedaży MALEC-POMPY w Twojej okolicy, aby dokonać przeglądu pompy.

UWAGA: Wszelkie czynności konserwacyjne wykonywane przez serwis MALEC-POMPY są wykonywane odpłatnie. Koszt usługi jest uzależniony od wykonanych czynności.

(2) Przechowywanie

Zaleca się aby pompa znajdowała się w wodzie, nawet podczas jej przestoju w pracy. Jeśli pompa nie będzie używana przez dłuższy czas, Można ją wyciągnąć, przepłukać czystą wodą, a następnie przechowywać w pojemniku z wodą (np. w wiaderku).

UWAGA:

Przed ponowną instalacją pompy należy przeprowadzić operację próbną. Jeśli pompa pozostaje zanurzona w wodzie, należy ją uruchamiać regularnie (tj. Raz w tygodniu), aby zapobiec zatarciu wirnika z powodu rdzy.

(3) Konserwacja

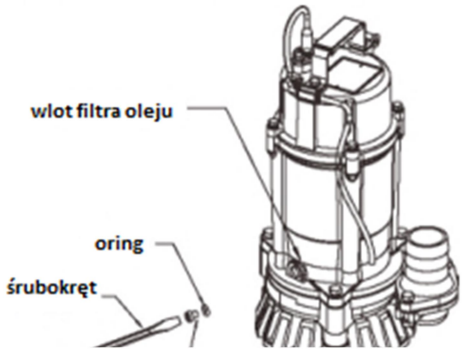
Kontrola oleju i wymiana oleju

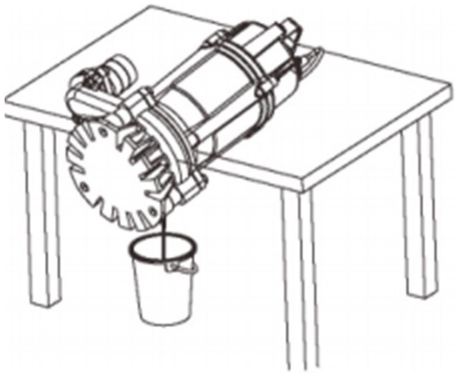
Sprawdzanie oleju

■ Przeznaczony olej: olej turbinowy VG32.

■ Objętość oleju: Określona objętość.

Odkręć korek oleju i wyjmij niewielką ilość oleju. Olej można łatwo usunąć, przechylając pompę tak, aby korek oleju był skierowany w dół. Jeśli olej wydaje się odbarwiony lub zmieszany z wodą, prawdopodobną przyczyną jest wadliwe urządzenie uszczelniające wału (tj. Uszczelnienie mechaniczne), co wymaga demontażu i naprawy pompy.





Wymiana oleju

Odkręć korek oleju i całkowicie spuść olej.

Wlej określoną ilość oleju do wlewu oleju.

Określona objętość oleju (ml) dla pomp FS(m)/FD(m): 180ml

UWAGA:

• Spuszczony olej musi zostać utylizowany przez firmy zajmujące się utylizacją zgodnie z przepisami obowiązującymi w miejscu użytkowania pompy.
• Uszczelkę i pierścień O-ring korka wlewu oleju należy wymieniać na nową przy każdej kontroli i wymianie oleju.

Objętość oleju dla modeli nieuwzględnionych w tabelach: około 80% całkowitej pojemności cylindra oleju (teoretycznie poziom oleju powinien pokrywać pierścień współpracujący)

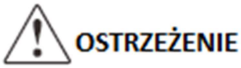
Części wymienione poniżej są artykułami jednorazowymi. Zasadniczo należy traktować okres wymiany jako wskazówkę dotyczącą wymiany tych części

Część	Stan wymiany
Uszczelka i O-ring	Każdy demontaż lub przegląd
Uszczelka olejowa	Każdy demontaż lub przegląd lub jeśli warga uszczelniająca jest zużyta
Rękaw wału	Kiedy jest zużyty

(4) Procedura demontażu i ponownego montażu

ZAGROŻENIE:

Odłącz i zablokuj zasilanie elektryczne przed instalacją lub serwisowaniem urządzenia.



Zużyty wirnik i / lub obudowa pompy mogą mieć bardzo ostre krawędzie. Noś rękawice ochronne.

UWAGA

Upewnij się, że wykonałeś operację próbną podczas uruchamiania pompy po ponownym montażu. Jeśli pompa została nieprawidłowo zmontowana, może to prowadzić do nieprawidłowego działania, porażenia prądem lub uszkodzenia wody.

Procedura demontażu FS (M)

UWAGA: przed demontażem należy spuścić olej z pompy.

(1) Demontaż zespołu gniazda i korpusu pompy
Odkręć śrubę z zespołu gniazda, Usuń śrubę i podkładkę sprężystą z korpusu pompy.

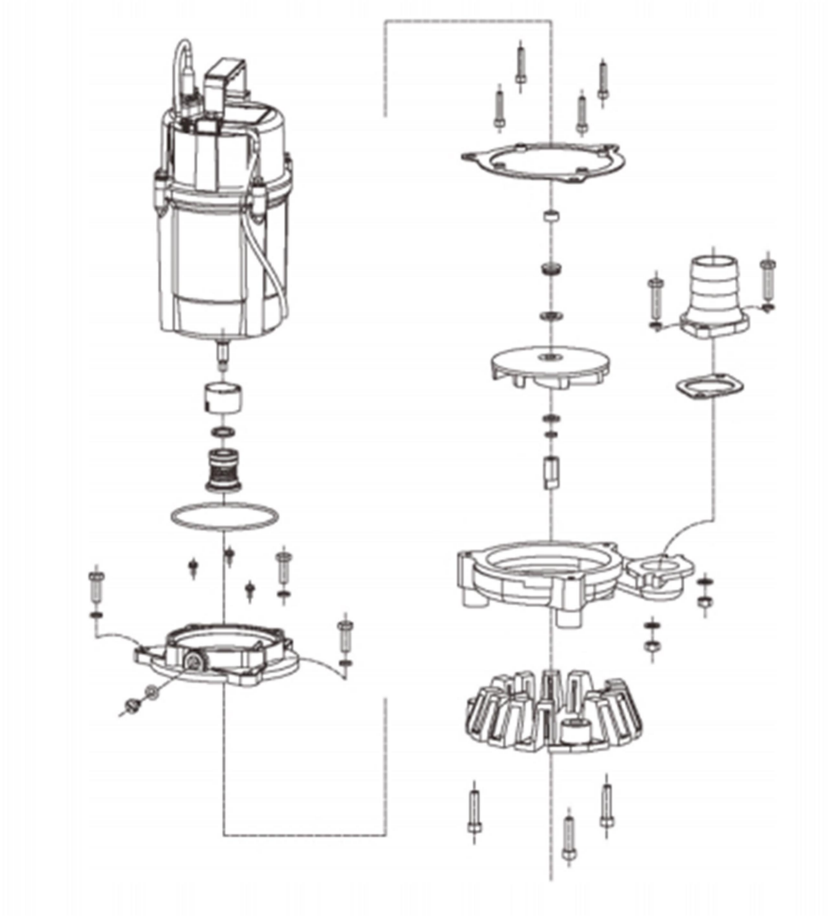
(2) Demontaż wirnika
Zdejmij mieszadło i podkładkę z wału głównego, a następnie zdejmij wirnik.

(3) W razie potrzeby wyjmij uszczelnienie i uszczelnienie mechaniczne Wyjmij klucz, podkładkę, osłonę przed piaskiem, tuleję wału, uszczelkę, a następnie wyjmij obudowę uszczelnienia, wyjmij śrubę z uszczelnienia, w tym momencie uważać, aby nie uszkodzić powierzchni ślizgowej uszczelnienia mechanicznego. Zdejmij uszczelnienie mechaniczne z wału głównego.

UWAGA:

Wymiana lub konserwacja uszczelnienia mechanicznego musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel. Jeśli znajdziesz jakieś braki, skontaktuj się z biurem sprzedaży

MALEC-POMPY.



Procedura demontażu FD (M)

UWAGA: przed demontażem należy spuścić olej z pompy.

(1) Demontaż zespołu gniazda i korpusu pompy

Zdjąć nakrętkę, śrubę i podkładkę z zespołu gniazda i korpusu pompy.

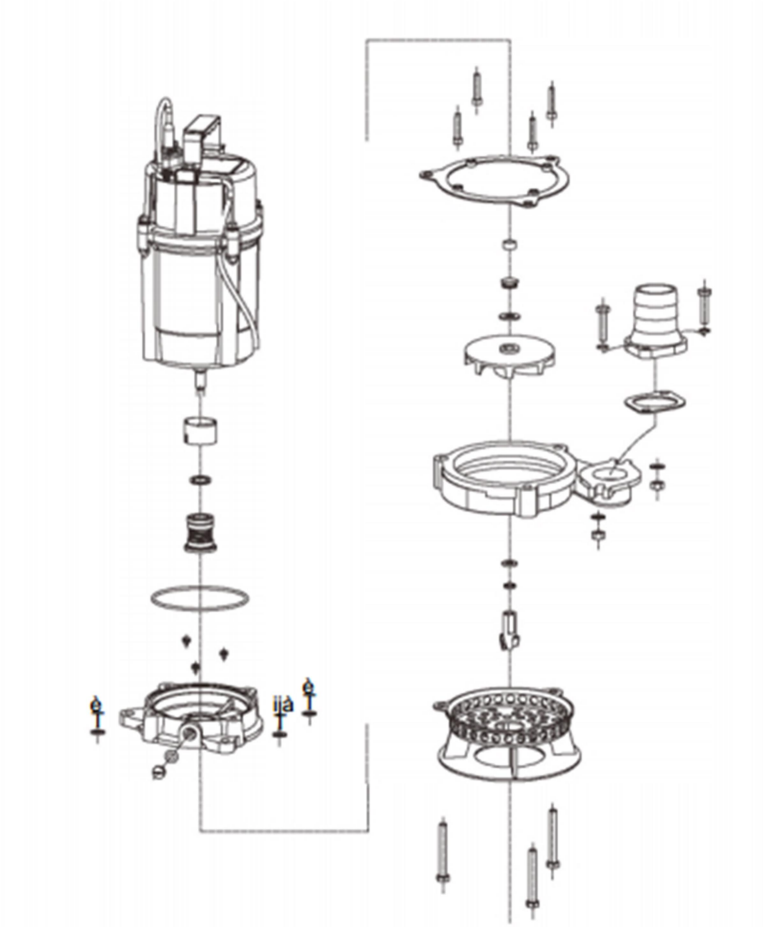
(2) Demontaż wirnika

Zdjąć mieszadło, podkładkę z wału głównego, a następnie zdjąć wirnik,

(3) W razie potrzeby zdejmij uszczelnienie i uszczelnienie mechaniczne Wyjmij klucz, podkładkę, osłonę przed piaskiem, tuleję wału, uszczelkę, a następnie wyjmij obudowę uszczelnienia, wyjmij śrubę z uszczelnienia, w tym momencie uważać, aby nie uszkodzić powierzchni ślizgowej uszczelnienia mechanicznego. Zdejmij uszczelnienie mechaniczne z wału głównego.

UWAGA:

Wymiana lub konserwacja uszczelnienia mechanicznego musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel. Jeśli znajdziesz jakieś braki, skontaktuj się z biurem sprzedaży MALEC-POMPY.



Procedura ponownego montażu

Procedura ponownego montażu jest odwrotną sekwencją demontażu.

UWAGA:

• Po zakończeniu ponownego montażu nie zapomnij wlać określonej ilości oleju do pompy.
• Uszczelki i o-ringi należy wymienić na nowe części. Wymień także wszystkie części, które są zużyte lub uszkodzone.

© Czystą szmatką nasączoną spirytusem technicznym powierzchnię ślizgową uszczelnienia mechanicznego. Nałożyć olej na zewnętrzny obwód gumy poduszki, aby ułatwić wkładanie.

UWAGA:

Więcej informacji na temat montażu uszczelnienia mechanicznego można znaleźć w „Procedurze obsługi uszczelnienia mechanicznego", która jest dostarczana z uszczelnieniem mechanicznym sprzedawanym oddzielnie jako część zamienna.

d) Po zainstalowaniu wirnika i po zakończeniu ponownego montażu należy sprawdzić, czy wirnik obraca się płynnie i czy nie styka się z dyfuzorem.

© Aby upewnić się, że pompa działa normalnie, należy przeprowadzić próbę przed ponownym uruchomieniem pompy.

7. Rozwiązywanie problemów

ZAGROŻENIE

Ryzyko obrażeń ciała. Rozwiązywanie problemów z panelem sterowania pod napięciem naraża personel na niebezpieczne napięcia. Rozwiązywanie problemów elektrycznych musi być przeprowadzone przez wykwalifikowanego elektryka. Niezastosowanie się do tych instrukcji spowoduje poważne obrażenia ciała, śmierć i / lub uszkodzenie mienia.

OSTRZEŻENIE

Zawsze odłączaj i blokuj zasilanie przed serwisowaniem, aby zapobiec nieoczekiwanemu uruchomieniu. Niezastosowanie się do tego może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

Przeczytaj uważnie niniejszą instrukcję obsługi przed wezwaniem naprawy. Po ponownym sprawdzeniu pompy, jeśli nie działa normalnie, skontaktuj się ze sprzedawcą, od którego zakupiłeś urządzenie, lub biurem sprzedaży MALEC-POMPY.

Objaw	Przyczyna	Przeciwdziałanie
Pompa nie uruchamia się	Brak zasilania/Awaria zasilania	Skontaktuj się z zakładem energetycznym lub warsztatem elektrycznym/Przywróć zasilanie
	Przerwa w obwodzie lub słabe połączenie kabla.	Sprawdź, czy nie ma przerwy w obwodzie w kablu lub okablowaniu.
	Wirnik jest zatkany	Sprawdź pompę i usuń przeszkodę
Pompa uruchamia się, ale natychmiast zatrzymuje się, powodując zadziałanie zabezpieczenia silnika	Wirnik jest zablokowany	Sprawdź pompę i usuń przeszkodę.
	Spadek napięcia	Skoryguj napięcie do napięcia znamionowego lub użyj przedłużacza zgodnego z normą.
	Awaria okrągłego zabezpieczenia termicznego lub urządzenia ochronnego	Wymiana lub regulacja
	Model 50 Hz Działa przy 60 Hz	Sprawdź tabliczkę znamionową i wymień pompę lub wirnik
	Wlot lub filtr siatkowy są zatkane, a pompa pracowała na sucho przez wiele godzin.	Usuń przeszkodę
	Nieprawidłowa praca silnika	Napraw silnik lub wymień na nowy.
	Pompa zbiera zbyt dużo osadu.	Umieść betonowy blok pod pompą, aby pompa nie zbierała osadów.
Wysokość podnoszenia pompy i objętość pompowania są niższe.	Wirnik jest zużyty.	Wymienić
	Wąż może być zagięty lub zatkany	Zminimalizuj liczbę zagięć węża. (W obszarze z dużą ilością gruzu użyj pompy w siatkowym koszu.)
	Głębokość zanurzenia pompy jest zbyt mała, powietrze jest zabierane przez pompę	Dostosuj głębokość zanurzenia, aż pompa będzie zanurzona
	Sprawdź, czy zasuwa jest otwarta	Otwórz zasuwę
	Wlot lub filtr jest zatkany lub zakopany	Usuń przeszkodę. Umieść betonowy blok pod pompą, aby pompa nie zbierała osadów
	Silnik obraca się do tyłu.	Zamień podłączenie zacisków zasilania
Pompa wytwarza hałas lub wibracje	Łożysko silnika mogło ulec uszkodzeniu.	Aby wymienić łożysko, skontaktuj się ze sprzedawcą, u którego zakupiłeś urządzenie, lub z biurem MALEC-POMPY.
	Wał się wygina	popraw lub skontaktuj sięz biurem MALEC-POMPy

8. WARUNKI GWARANCJI

1 MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw, Tel. 012 270 49 48, udzielając gwarancji zapewnia nabywcę o bardzo dobrej jakości i prawidłowym działaniu zakupionego sprzętu. Gwarancji udziela się na 24 miesiące od daty zakupu jeżeli zakupiony produkt nie służy do użytku w prowadzonej działalności gospodarcze j. W przypadku zakupu na użytek prowadzonej działalności gospodarczej gwarancji udziela się na 12 miesięcy.

2. W celu skorzystania z uprawnień niniejszej gwarancji należy przedłożyć dowód zakupu tj. paragon lub fakturę. Dodatkowo należy przedstawić prawidłowo wypełnioną i ostemplowaną przez Sprzedawcę kartę gwarancyjną. Kartę gwarancyjną uznaje się za nieważną jeśli nie zawiera daty zakupu, typu i nazwy sprzętu, pieczęci punktu sprzedaży detalicznej i podpisu sprzedawcy, jak również w przypadku gdy zawiera skreślenia i poprawki poczynione przez osoby nieupoważnione.

3. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.

4. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

5. Gwarancja na sprzedany towar nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności towaru z umową.

6. Gwarancja obejmuje wyłącznie wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzedanym produkcie. Do oceny wad produktu upoważniony jest wyłącznie punkt serwisowy firmy MALEC-POMPY. Wszystkie naprawy gwarancyjne muszą być przeprowadzone przez MALEC-POMPY. W przypadku dokonania zmian konstrukcyjnych lub napraw poza MALEC-POMPY prawa gwarancyjne zostaną utracone.

7. Pojęcie „naprawa" nie obejmuje czynności przewidzianych w instrukcji obsługi, które użytkownik powinien wykonywać samodzielnie, jak również czynności konserwacyjnych.

8. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wady sprzętu powstałych z winy producenta w okresie ważności gwarancji - zostanie ona bezpłatnie usunięta w okresie do 28 dni roboczych od daty dostarczenia sprzętu do punktu serwisowego. Termin naprawy może ulec przedłużeniu o czas dostawy części zamiennych, w przypadku gdy serwis zamawia je u producenta.

9. W każdym przypadku użytkownik zobowiązany jest wymontować urządzenie ze studni lub trudnodostępnych miejsc i dostarczyć je do punktu serwisowego. MALEC-POMPY nie pokrywa żadnych dodatkowych kosztów poniesionych przez kupującego (np. kosztów demontażu, robocizny, ponownego zamontowania, uruchomienia, itp.)

10. Przed wysłaniem reklamowanego towaru należy bezwzględnie skontaktować się MALEC-POMPY (tel. 012 270 49 48) w celu ustalenia przewoźnika tj. firmy kurierskiej bądź poczty. W przypadku nie skonsultowania się z MALEC-POMPY– firma zastrzega sobie prawo do odmowy przyjęcia przesyłki lub obciążenia klienta kosztami jej przesłania. MALEC-POMPY nie odbiera przesyłek pobraniowych.

11. Wysyłając urządzenie użytkownik zobowiązany jest do opróżnienia pompy z resztek wody lub innych cieczy, tak, aby spełniała ona podstawowe warunki higieniczne, a także do zabezpieczenia urządzenia przed ewentualnymi uszkodzeniami mogącymi powstać podczas transportu. Zabezpieczenia należy dokonać poprzez wypełnienie paczki styropianem, folią lub gazetami. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.

12. Podstawowym sposobem załatwienia reklamacji jest naprawa sprzętu, przywracająca mu wartość użytkową. Nabywcy przysługuje prawo wymiany sprzętu na nowy lub zwrot gotówki, w przypadku gdy:

- towar nie nosi śladów użytkowania.

- stwierdza się wadę fabryczną, niemożliwą do usunięcia.

- w okresie gwarancji dokona się trzech napraw, a sprzęt nadal będzie wykazywał wady uniemożliwiające eksploatację zgodną z przeznaczeniem (z wyłączeniem napraw polegających na regulacji sprzętu).

13. Gwarancja nie obejmuje:

-uszkodzeń będących wynikiem wskutek niewłaściwego transportu środkami nabywcy, oraz wszelkich uszkodzeń mechanicznych spowodowanych użyciem nieoryginalnych części zamiennych oraz w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem lub zaleceniami instrukcji obsługi,

- uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwego przechowywania lub konserwacji,

- uszkodzeń powstałych na skutek pompowania zapiaszczonej wody,

- uszkodzeń powstałych na skutek podłączenia do instalacji elektrycznej nie spełniającej warunków zawartych w instrukcji obsługi, lub niezgodnych z obowiązującymi normami zasilania.

- uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w produkt osób nieautoryzowanych jak również wszelkich dodatkowych przeróbek napraw lub zmian (przeróbek), przez osoby nieupoważnione (np. demontaż wtyczki).

- uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna leży poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzeń mrozowych, wypadków losowych, klęsk żywiołowych, sił wyższych itp.)

14.Poza warunkami gwarancji, kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.

15. W przypadku przesłania do serwisu sprawnego urządzenia, nie podlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.

16. W przypadku uznania przez MALEC-POMPY uszkodzenia za niezawinione przez producenta użytkownik pokrywa koszty transportu do serwisu oraz koszty odesłania urządzenia do użytkownika.

17. Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne oraz części zamienne zapewnia MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA ul. Jana Pawła II 23A, 32-447 Siepraw Tel. 012 270 49 48. Godziny pracy: 8.00-16.00.

Uprzejmie informujemy, że brak odbioru towaru pomimo wezwań MALEC-POMPY może skutkować podjęciem działań w ramach obowiązujących przepisów prawa,
Nie wyłączając złożenia towaru do depozytu sadowego.

Oświadczam, iż znane są mi warunki gwarancji, oraz zobowiązuję się do zapoznania się z instrukcją obsługi przed rozpoczęciem użytkowania wyrobu.

…….. ……

Miejscowość, data zgłoszenia *Podpis Klienta.*

10. KARTA GWARANCYJNA

NAZWA: ……..

TYP…….

NR FABRYCZNY…….

DATA PRODUKCJI……..

DATA ZAKUPU……..

GWARANT: **MALEC-POMPY SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ SPÓŁKA KOMANDYTOWA** **32-447 Siepraw, ul. Jana Pawła II 23a** ***Tel: (012) 270 49 48*** ***Fax: (012) 256 57 30*** ***info@malec-pompy.pl***	*PIECZĘĆ SKLEPU*

…….. ……

Miejscowość, data zgłoszenia *Podpis Klienta.*