



SILNIK ZABURTOWY

**INSTRUKCJA
OBSŁUGI
F4BM (F5BM)**

SUZHOU PARSUN POWER MACHINE CO., LTD

Dziękujemy za zakup silnika zaburtowego PARSUN. Dziękujemy za zaufanie do naszej firmy i naszych produktów.

“Silniki zaburtowe „PARSUN” są mocne, ekonomiczne i bezpieczne, a do ich produkcji wykorzystano zaawansowaną technologię. Przed rozpoczęciem użytkowania silnika zaburtowego należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Dokładne zapoznanie się z instrukcją pomoże Państwu poznać ten produkt, aby zapewnić jego prawidłowe działanie, konserwację i pielęgnację. Dzięki temu silnik zaburtowy będzie działał prawidłowo w każdych warunkach.

„PARSUN” dąży do ciągłego doskonalenia jakości produktów. Dlatego też, mimo że niniejsza instrukcja zawiera najbardziej aktualne informacje o produkcie dostępne w momencie drukowania, mogą wystąpić niewielkie rozbieżności między urzędzeniem a niniejszą instrukcją. W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących instrukcji prosimy o kontakt z lokalnym dystrybutorem PARSUN.

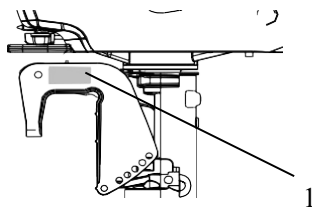
- Dane, ilustracje lub wyjaśnienia zawarte w niniejszej instrukcji obsługi nie stanowią podstawy do wniesienia jakichkolwiek roszczeń prawnych wobec naszej firmy.

SUZHOU PARSUN POWER MACHINE CO., LTD

Numery identyfikacyjne silnika

Numer seryjny silnika zaburtowego

Numer seryjny silnika zaburtowego jest podany na etykiecie. Etykieta znajduje się na lewej części wspornika lub w górnej części obrotnicy wspornika. Zapisz numer seryjny silnika zaburtowego w odpowiednich miejscach, aby ułatwić zamawianie części zamiennych u dealera PARSUN lub w razie kradzieży silnika.



1. Lokalizacja numeru seryjnego znajduje się w następującym miejscu:

<input type="text"/>	SN	<input type="text"/>
----------------------	----	----------------------

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

SPIS TREŚCI

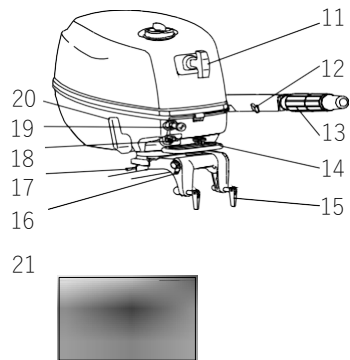
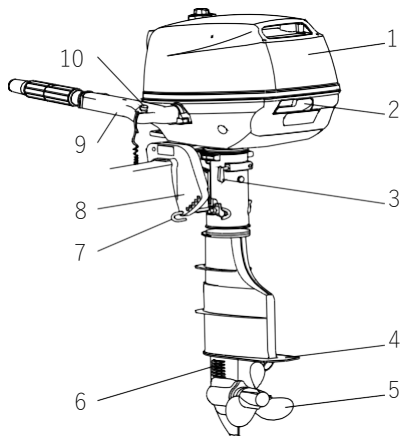
	Główne elementy i informacje ogólne	1
1.	Główne elementy	1
1.	Informacje ogólne	3
2.	Specyfikacja	3
3.	Instrukcja tankowania	4
4.	Dobór wirnika	5
2.	Instrukcja postępowania	6
1.	Instalacja	6
3.	Wysokość montażu	7
4.	Mocowanie silnika zaburtowego	8
2.	Rozruch silnika	9
3.	Czynności przed uruchomieniem	10
4.	Dolewanie paliwa	11
5.	Uruchamianie silnika	13
6.	Rozgrzewanie silnika	17
7.	Zmiana biegów	18
	2.7.1. Bieg do przodu	18
	2.7.2. Bieg wsteczny	19
8.	Ster	20
9.	Zatrzymywanie silnika	22
2.10	<u>Ustawianie kąta silnika</u>	24

1.	Podnoszenie	25
2.	Opuszczanie	27
3.	Pływanie w innych warunkach	29
4.	Pływanie po płytkich wodach	29
5.	Pływanie po wodach słonych.....	29
6.	Konserwacja.....	30
7.	Smarowanie	30
8.	Czyszczenie i regulacja świecy zapłonowej	31
9.	Sprawdzanie układu paliwowego.....	31
10.	Kontrola prędkości biegu jałowego	32
11.	Wymiana oleju silnikowego	33
12.	Sprawdzanie okablowania i złącz y	34
13.	Sprawdzanie szczelności	34
14.	Sprawdzanie śruby napędowej	35
15.	Demontaż śruby napędowej	36
16.	Montaż śruby napędowej	36
17.	Wymiana oleju przekładniowego	37
18.	Czyszczenie zbiornika paliwa	38
19.	Sprawdzanie i wymiana anody (anod)	39
20.	Sprawdzanie górnej osłony silnika	40
21.	Tabela konserwacji.....	40

Transport oraz przechowywanie silnika	43
4. Transport	43
5. Przechowywanie.....	44
Działania w sytuacjach awaryjnych	52
5. Uszkodzenie po uderzeniu	47
6. Rozrusznik nie działa	52
7. Konserwacja silnika zaburtowe	55
Rozwiązywanie problemów.....	57
Schemat	57

1. GŁÓWNE ELEMENTY I OGÓLNA SPECYFIKACJA

1.1 Główne elementy



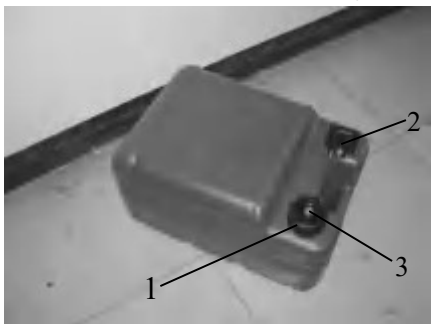
1. Górna osłona
2. Uchwyt blokady osłony
3. Śruba regulacji oporu skrętu
4. Płytki przeciwkavitacyjna
5. Śruba napędowa
6. Wlot wody chłodzącej
7. Dźwignia do trymowania

8. Uchwyt zaciskowy
9. Uchwyt dźwigni sterującej
10. Przycisk zatrzymania silnika/przełącznik linkowy zatrzymania silnika
11. Uchwyt rozrusznika
12. Regulator oporu przepustnicy
13. Manetka przepustnicy
14. Uchwyt zaciskowy
15. Śruba zaciskowa
16. Mocowanie liny
17. Pręt podtrzymujący pochYLENIE
18. Złącze paliwowe
19. Pokrętko ssania
20. Dźwignia zmiany biegów

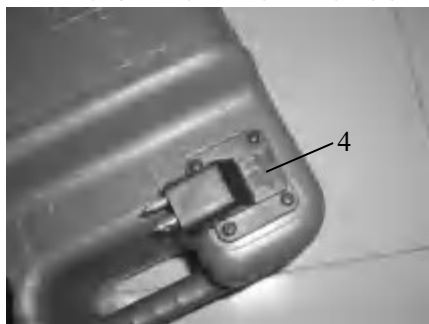
14. Uchwyt do przenoszenia
15. Śruba zaciskowa
16. Mocowanie liny
17. Pręt podtrzymujący pochYLENIE
18. Złącze paliwowe
19. Pokrętko ssania
20. Dźwignia zmiany biegów

21. Zbiornik paliwa*
- Uwaga:
* Zbiornik paliwa jest wyposażony w odpowiedni model.

Jeśli model zawiera przenośny zbiornik paliwa, jego części są następujące:

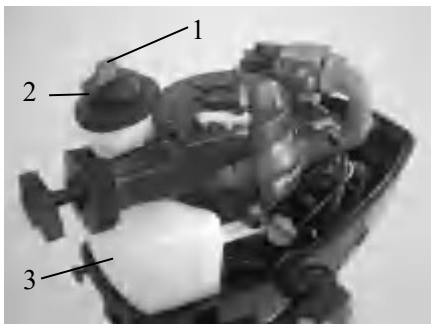


Korek zbiornika paliwa
Złącze paliwowe



Śruba odpowietrzająca
Wskaźnik poziomu paliwa

Jeśli model posiada wbudowany zbiornik paliwa, jego części są następujące:



Śruba odpowietrzająca
Korek zbiornika paliwa



Wbudowany zbiornik paliwa
Kran paliwowy (pozycja zamknięta)

 **OSTRZEŻENIE**

Zbiornik paliwa dostarczony wraz z silnikiem może służyć wyłącznie do zasilania silnika w paliwo i nie może być używany jako pojemnik do przechowywania paliwa.

Podczas korzystania z przenośnego zbiornika paliwa zawór paliwa musi być zamknięty.

Podczas korzystania z wbudowanego zbiornika paliwa należy odłączyć złącze paliwowe.

Informacje ogólne
Specyfikacje

Parametr	Dane	Parametr	Dane
Typ silnika	4-suwowy S	Waga (L)	25.5Kg
Pojemność	112cm ³	Zalecane paliwo	Benzyna bezołowiowa zwykła
Średnica x skok	59mm×41mm	Pojemność zbiornika paliwa	1.3L
Przełożenie	2.08 (27/13)	Rekomendowany olej	SAE10W30 orSAE10W40
Długość	717mm	Ilość oleju	0.5L
Szerokość	361mm	Rekomendowany olej skrzyni biegów	Hypoid gear oil SAE # 90
Wysokość (S)	1029mm	Ilość oleju skrzyni biegów	100cm ³
Wysokość (L)	1156mm	Świeca zapłonowa	BR6HS
Waga (S)	24.5Kg	Odstęp między elektrodami świecy zapłonowej	0.6 ~ 0.7mm

Parametr	Dane	Parametr	Dane
Moc maksymalna	2.9Kw/4500 obrotów (4HP)	Luzy zaworów IN (zimny silnik)	0.08 ~ 0.12mm
	3.6Kw/5000 obrotów (5HP)	Luzy zaworów EX (cold engine)	0.08 ~ 0.12mm
Zakres pracy przy pełnym otwarciu przepustnicy	4000 ~ 5000 obrotów	Moment dokręcania silnika	Świeca zapłonowa 25.0Nm
Prędkość biegu jałowego (na biegu neutralnym)	1500±50 obrotów		Śruba spustowa oleju 20.0Nm

1.2.2 Instrukcja tankowania

Zalecane paliwo:
Zwykła benzyna bezołowiowa, a jeśli nie jest dostępna, benzyna premium.

W przypadku wystąpienia stuków lub pingowania należy użyć benzyny innej marki lub benzyny bezołowiowej premium. Jeśli zazwyczaj używana jest benzyna ołowiowa, zawory silnika i powiązane części należy sprawdzać co 100 godzin pracy.



OSTRZEŻENIE:

Nie palić podczas tankowania i trzymać z dala od iskier, płomieni i innych źródeł zapłonu.

Przed tankowaniem wyłączyć silnik.

Tankować w dobrze wentylowanym miejscu. Przenośne zbiorniki paliwa tankować poza łodzią.

Nie przepelniać zbiornika paliwa.

Uważaj, aby nie rozlać benzyny. Jeśli dojdzie do rozlania benzyny, natychmiast ją wytrzyj.

Po zatankowaniu dobrze dokręć korek wlewu paliwa.

W przypadku połknięcia benzyny, wdychania oparów benzyny lub dostania się benzyny do oczu, natychmiast zgłoś się do lekarza.

Jeśli benzyna dostanie się na skórę, natychmiast umyj ją wodą z mydłem. Jeśli benzyna dostanie się na ubranie, zmień je.

Aby zapobiec iskrzeniu elektrostatycznemu, dotknij metalowych elementów dyszą paliwową.

OSTRZEŻENIE:

Należy używać wyłącznie nowego, czystego paliwa, które było przechowywane w czystych pojemnikach i nie jest zanieczyszczone wodą ani obcymi substancjami.

Olej silnikowy: Zalecany olej silnikowy: olej do silników zaburtowych czterosurowych SAE10W30 i SAE10W40 (0,5 l).

Uwaga:



Nie uruchamiaj silnika, gdy poziom oleju jest niski. Może to spowodować poważne uszkodzenia. Przed uruchomieniem silnika zawsze sprawdzaj poziom oleju.

Wszystkie silniki czterosurowe są wysyłane z fabryki bez oleju silnikowego.

1.2.3 Dobór śruby napędowej

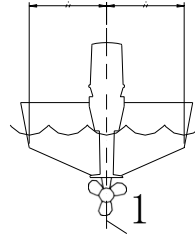
Wybór śruby napędowej ma kluczowy wpływ na osiągi silnika zaburtowego, ponieważ niewłaściwy wybór może negatywnie wpłynąć na jego wydajność. Silnik zaburtowy jest wyposażony w śrubę napędową dobraną tak, aby dobrze sprawdzała się w różnych zastosowaniach, ale mogą zaistnieć sytuacje, w których bardziej odpowiednia będzie śruba napędowa o innym skoku. Dealerzy „PARSUN” posiadają w swojej ofercie szeroki wybór śrub napędowych i mogą doradzić oraz zamontować w silniku zaburtowym śrubę napędową najlepiej dostosowaną do danego zastosowania.

W przypadku większego obciążenia łodzi i niskiej prędkości obrotowej silnika bardziej odpowiednie jest śmigło o mniejszym skoku. Natomiast śmigło o dużym skoku jest bardziej odpowiednie do mniejszych obciążeń roboczych, ponieważ umożliwia utrzymanie prawidłowej prędkości obrotowej silnika.

2. Czynności

2.1 Montaż

Zamontuj silnik zaburtowy na linii środkowej (linii kilowej) łodzi. W przypadku łodzi bez kilu lub asymetrycznych skonsultuj się ze sprzedawcą.



1. Linia środkowa (linia kila)

Podczas testowania na wodzie sprawdź wyporność łodzi w stanie spoczynku przy maksymalnym obciążeniu. Sprawdź, czy statyczny poziom wody na obudowie układu wydechowego jest wystarczająco niski, aby zapobiec przedostawaniu się wody do głowicy silnika,

gdy poziom wody podnosi się pod wpływem fal, gdy silnik zaburtowy nie pracuje.



OSTRZEŻENIE:

Zbyt duża moc łodzi może spowodować poważną niestabilność. Nie montuj silnika zaburtowego o mocy większej niż maksymalna moc podana na tabliczce znamionowej łodzi. Jeśli łódź nie ma tabliczki znamionowej, skonsultuj się z producentem łodzi.

Nieprawidłowy montaż silnika zaburtowego może spowodować niebezpieczne warunki i obrażenia. W przypadku modeli montowanych na stałe, silnik powinien zamontować dealer lub inna osoba doświadczona w prawidłowym montażu.

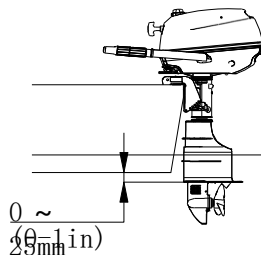
Jeśli montujesz silnik samodzielnie, powinieneś zostać przeszkolony przez osobę doświadczoną. W przypadku modeli przenośnych, dealer lub inna osoba doświadczona -

W montażu silnika zaburtowego powinna pokazać, jak zamontować silnik.

Informacje przedstawione w tej sekcji mają charakter wyłącznie informacyjny. Prawidłowy montaż zależy częściowo od doświadczenia oraz konkretnej kombinacji łodzi i silnika.

2.1.1 Wysokość montażu

Wysokość montażu silnika zaburtowego ma duży wpływ na wydajność pracy łodzi. Jeśli wysokość montażu jest zbyt duża, może dojść do kawitacji, co zmniejsza siłę napędową. Jeśli wysokość montażu jest zbyt mała, wzrasta opór wody, co zmniejsza wydajność silnika. Silnik zaburtowy należy zamontować tak, aby płyta przeciwkawitacyjna znajdowała się między dnem łodzi a poziomem 25 mm poniżej niego.



Uwaga:

Na optymalną wysokość montażu silnika zaburtowego ma wpływ kombinacja łodzi i silnika oraz zamierzone zastosowanie. Próby przeprowadzone na różnych wysokościach mogą pomóc w określeniu optymalnej wysokości montażu. Więcej informacji można uzyskać u dealera „PARSUN” lub producenta łodzi.

2.1.2 Mocowanie silnika zaburtowego

1. Dokręć śrubę zacisku pawęży równomiernie i mocno. Podczas pracy silnika zaburtowego sprawdzaj od czasu do czasu dokręcenie śrub zacisku, ponieważ mogą one poluzować się pod wpływem drgań silnika.



UWAGA:

Luźne śruby zaciskowe mogą spowodować odpadnięcie silnika zaburtowego lub jego przemieszczenie się na pawęży. Może to spowodować utratę kontroli nad łodzią. Upewnij się, że śruby zaciskowe są dobrze dokręcone. Od czasu do czasu sprawdzaj dokręcenie śrub podczas pracy.

2. Jeśli silnik jest wyposażony w mocowanie linki zabezpieczającej, należy użyć linki lub łańcucha zabezpieczającego silnik. Przymocować do bezpiecznego punktu mocowania na łodzi, aby uniknąć całkowitej utraty silnika w przypadku jego przypadkowego spadnięcia z pawęży.



3. Przymocuj wspornik zacisku do pawęży za pomocą odpowiednich śrub. Szczegółowe informacje można uzyskać u sprzedawcy PARSUN.



UWAGA:

Należy unikać stosowania nieodpowiednich śrub, nakrętek lub podkładek. Po dokręceniu należy przeprowadzić próbę pracy silnika i sprawdzić ich dokręcenie.

2.2 Rozruch silnika

Twój nowy silnik wymaga okresu docierania, aby powierzchnie styku ruchomych części mogły się równomiernie zużywać.

UWAGA:

Nieprzestrzeżenie procedury docierania może spowodować skrócenie żywotności silnika lub nawet poważne uszkodzenie silnika.

Przez pierwszą godzinę pracy:

Uruchom silnik z prędkością 2000 obr./min lub przy około połowie otwarcia przepustnicy.

Przez drugą godzinę pracy:

Uruchom silnik z prędkością 3000 obr./min lub przy około trzech czwartych otwarcia przepustnicy.

Przez kolejne osiem godzin pracy:

Unikaj ciągłej pracy przy pełnym otwarciu przepustnicy przez ponad pięć minut.

Używaj silnika normalnie.

2.3 Co warto sprawdzić

Paliwo

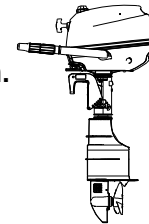
- Sprawdź, czy masz wystarczającą ilość paliwa na podróż.
- Upewnij się, że nie ma wycieków paliwa ani oparów benzyny.
- Sprawdź połączenia przewodów paliwowych, aby upewnić się, że są szczelne.
- Upewnij się, że zbiornik paliwa znajduje się na bezpiecznej, płaskiej powierzchni, a przewód paliwowy nie jest skręcony, spłaszczony ani narażony na kontakt z ostrymi przedmiotami.

Elementy sterujące

- Przed uruchomieniem silnika sprawdź, czy przepustnica, skrzynia biegów i układ kierowniczy działają prawidłowo.
- Elementy sterujące powinny działać płynnie, bez zacinań się i nadmiernego luzu.
- Sprawdź, czy nie ma luźnych lub uszkodzonych połączeń.
- Sprawdź działanie rozrusznika i wyłączników zatrzymujących, gdy silnik zaburtowy znajduje się w wodzie.

UWAGA:

- **Nie uruchamiaj silnika poza wodą. Może to spowodować przegrzanie i poważne uszkodzenie silnika.**
- **Sprawdź silnik i jego mocowanie.**
- **Sprawdź, czy nie ma luźnych lub uszkodzonych elementów mocujących.**
- **Sprawdź, czy śruba napędowa nie jest uszkodzona.**



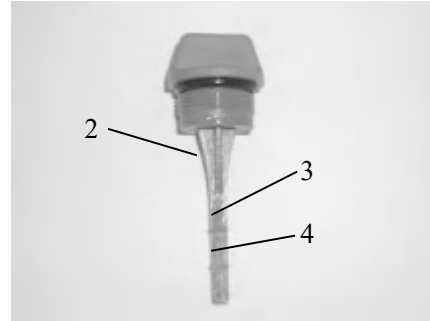
Sprawdzanie poziomu oleju silnika

1. Ustaw silnik zaburtowy w pozycji pionowej (nie przechylaj go).

2. Sprawdź poziom oleju za pomocą bagnetu, aby upewnić się, że znajduje się on pomiędzy górnym a dolnym oznaczeniem. Jeśli poziom oleju jest poniżej dolnego oznaczenia, uzupełnij olej, a jeśli jest powyżej górnego oznaczenia, spuść olej do określonego poziomu.



1. Korek oleju
2. Młynek oleju



3. Górny poziom
4. Dolny poziom

UWAGA:

Pamiętaj, aby całkowicie włożyć bagnet do prowadnicy bagnetu.



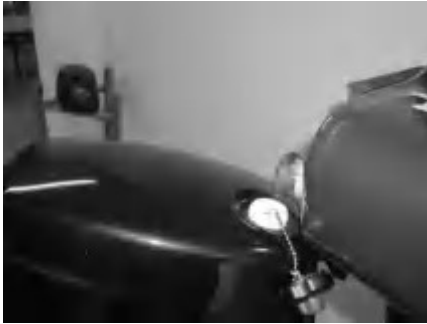
2.4 Tankowanie paliwa

OSTRZEŻENIE :

Benzyna i jej opary są wysoce łatwopalne i wybuchowe. Należy trzymać z dala od iskier, papierosów, płomieni i innych źródeł zapłonu.

- 1. Zdjąć korek zbiornika paliwa.**

2. Ostrożnie napełnij zbiornik paliwa.



3. Po napełnieniu zbiornika należy szczelnie zamknąć pokrywkę. Wyrzucić rozlane paliwo.

UWAGA:

Górny poziom paliwa jest wskazywany na wbudowanym zbiorniku paliwa.



1. Górny poziom paliwa



2.5 Uruchamianie silnika

1. Poluzować śrubę odpowietrzającą na korku zbiornika paliwa.

Jedno obrócenie w przypadku zbiornika wbudowanego; 2 lub 3 obroty w przypadku zewnętrznego zbiornika paliwa.

2. Otwórz zawór paliwa.



Wbudowany
zbiornik paliwa



Zewnętrzny
zbiornik paliwa

3. Jeśli używasz zewnętrznego zbiornika paliwa, podłącz bezpiecznie złącza paliwowe i ściskaj pompę rozruchową z końcówką wylotową, aż poczujesz, że stała się sztywna (jeśli jest wyposażona w złącze paliwowe).



4. Ustaw dźwignię biegów na bieg jałowy.



UWAGA:

Urządzenie zabezpieczające przed uruchomieniem silnika zapobiega uruchomieniu silnika, chyba że znajduje się on w pozycji neutralnej. Przymocuj linkę wyłącznika silnika do bezpiecznego miejsca na ubraniu, ramieniu lub nodze. Następnie zamontuj płytkę blokującą na drugim końcu linki do wyłącznika silnika.



OSTRZEŻENIE:

- Silnik należy uruchamiać na biegu jałowym, w przeciwnym razie może dojść do jego uszkodzenia.
- Nie należy przyczepiać linki do odzieży, która może się zerwać. Nie należy prowadzić linki w miejscu, gdzie może się zaplątać, uniemożliwiając jej działanie.
- Należy unikać przypadkowego pociągnięcia linki podczas normalnej pracy. Utrata mocy silnika oznacza utratę kontroli nad sterowaniem. Ponadto bez mocy silnika łódź może gwałtownie zwolnić. Może to spowodować wyrzucenie osób i przedmiotów znajdujących się w łodzi do przodu.



5. Ustaw uchwyt przepustnicy w pozycji „START” (start).



6. Wyciągnij całkowicie pokrętło ssania.

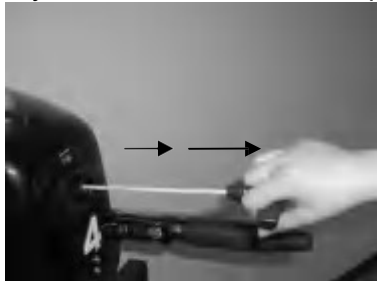


UWAGA:

Nie ma potrzeby używania ssania podczas rozruchu rozgrzanego silnika.

Jeśli ssanie zostanie pozostawione w pozycji „START” (rozruch) podczas pracy silnika, silnik będzie pracował nieprawidłowo lub zgaśnie.

7. Powoli pociągnij za ręczną dźwignię rozrusznika, aż poczujesz opór. Następnie pociągnij mocno prosto, aby uruchomić silnik. W razie potrzeby powtórz tę czynność.



Po uruchomieniu silnika powoli przywrócić ręczną korbę rozrusznika do pierwotnego położenia przed jej zwolnieniem.

Powoli przywrócić manetkę gazu do pozycji całkowicie zamkniętej.

UWAGA:

- Gdy silnik jest zimny, należy go rozgrzać.
- **Jeśli silnik nie uruchomi się za pierwszym razem, powtórz procedurę. Jeśli silnik nie uruchomi się po 4 lub 5 próbach, otwórz nieco przepustnicę (między 1/8 a 1/4) i spróbuj ponownie.**

2.6 rozgrzewanie silnika

1. Po uruchomieniu silnika ustaw pokrętko ssania w pozycji środkowej. Przez około pierwsze 5 minut po uruchomieniu rozgrzewaj silnik, pracując na jednej piątej mocy lub mniej. Po rozgrzaniu silnika wciśnij pokrętko ssania do końca.

OSTRZEŻENIE:

- **Jeśli pokrętko ssania pozostanie wyciągnięte po uruchomieniu silnika, silnik zgaśnie.**
- **W temperaturach poniżej -5°C należy pozostawić pokrętko ssania całkowicie wyciągnięte przez około 30 sekund po uruchomieniu.**

2. Sprawdź, czy z otworu pilotażowego wody chłodzącej wypływa stały strumień wody.



OSTRZEŻENIE:

- Jeśli podczas pracy silnika woda nie wypływa z otworu przez cały czas, należy zatrzymać silnik i sprawdzić, czy wlot wody chłodzącej w dolnej części obudowy lub otwór pilotowy wody chłodzącej nie są zatkane.
- Jeśli nie można zlokalizować i usunąć problemu, należy skontaktować się z dealerem PARSUN.



2.7 Zmiana biegów

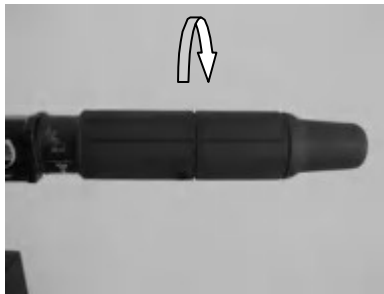
Uwaga:

Przed zmianą biegów upewnij się, że w pobliżu nie ma pływaków ani przeszkód w wodzie.

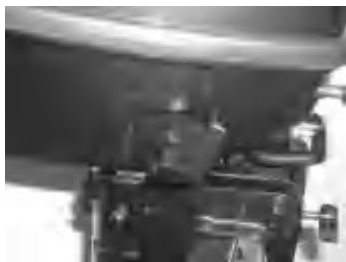
Aby zmienić bieg z jazdy do przodu na bieg wsteczny lub odwrotnie, należy najpierw zamknąć przepustnicę, tak aby silnik pracował na biegu jałowym (lub na niskich obrotach).

2.7.1 Do przodu

1. Ustaw uchwyt przepustnicy w pozycji całkowicie zamkniętej.



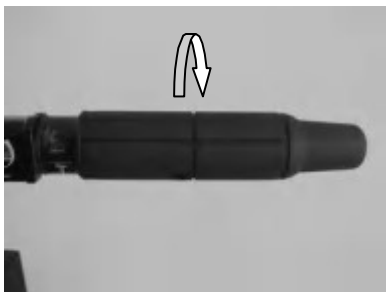
2. Przesuń dźwignię zmiany biegów szybko i zdecydowanie z pozycji neutralnej do pozycji jazdy do przodu.



2.7.2 Do tyłu **OSTRZEŻENIE:**

Podczas jazdy do tyłu należy poruszać się powoli. Nie należy otwierać przepustnicy więcej niż o połowę. W przeciwnym razie łódź może stać się niestabilna, co może spowodować utratę kontroli i wypadek.

1. Ustaw przepustnicę w pozycji całkowicie zamkniętej.



2. Przesuń dźwignię zmiany biegów szybko i zdecydowanie z pozycji neutralnej do pozycji biegu wstecznego.



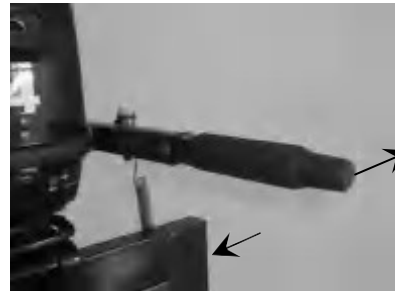
UWAGA:

Silnik zaburtowy może obracać się o 360° w swoim uchwycie (system pełnego obrotu). Łódź można również cofnąć, po prostu obracając silnik zaburtowy o 180° z uchwytem sterującym skierowanym w stronę użytkownika.

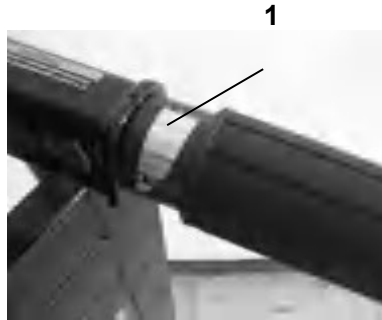
1. Zmiana kierunku

Aby zmienić kierunek, należy przesunąć dźwignię sterowniczą w lewo lub w prawo, w zależności od potrzeb.

2.8 Rękojeść



2. Zmiana prędkości.
3. Obróć uchwyt w lewo, aby zwiększyć prędkość, i w prawo, aby ją zmniejszyć.
4. Wskaźnik przepustnicy
5. Wskaźnik przepustnicy znajduje się na uchwycie przepustnicy. Krzywa zużycia paliwa na wskaźniku przepustnicy
6. pokazuje względną ilość paliwa zużywaną dla każdej pozycji przepustnicy. Wybierz ustawienie, które zapewnia najlepszą wydajność i oszczędność paliwa dla żądanej pracy..



1. Wskaźnik przepustnicy

4. Regulator oporu przepustnicy

Regulator oporu przepustnicy znajduje się na uchwycie dźwigni sterującej i umożliwia regulację oporu ruchu dźwigni przepustnicy zgodnie z preferencjami operatora.

Aby zwiększyć opór, należy obrócić regulator w prawo. Aby zmniejszyć opór, należy obrócić regulator w lewo. Aby uzyskać stałą prędkość, należy dokręcić regulator, aby utrzymać żądane ustawienie przepustnicy.



⚠ OSTRZEŻENIE:

Nie dokręcać zbyt mocno regulatora oporu. Zbyt duży opór może utrudniać poruszanie dźwignią przepustnicy lub uchwytem, co może spowodować wypadek.

2.9 Zatrzymywanie silnika

UWAGA:

Przed wyłączeniem silnika należy najpierw pozostawić go na kilka minut na biegu jałowym lub niskich obrotach, aby ostygł.

Nie zaleca się wyłączenia silnika bezpośrednio po pracy na wysokich obrotach.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zatrzymania silnika, aż silnik całkowicie się zatrzyma.



UWAGA:

Jeśli silnik zaburtowy jest wyposażony w linkę wyłącznika silnika, silnik można również zatrzymać, pociągając za linkę i zdejmując płytkę blokującą z wyłącznika silnika.

2. Dokręć śrubę odpowietrzającą na korku zbiornika paliwa i ustaw dźwignię lub pokrętko kurka paliwowego w pozycji zamkniętej



3. Odłącz przewód paliwowy, jeśli korzystasz z zewnętrznego zbiornika paliwa. .

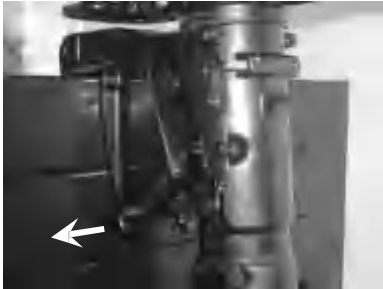


2.10 Trymowanie silnika

W uchwycie zaciskowym znajdują się 4 lub 5 otworów służących do regulacji kąta trymu silnika zaburtowego.

Zatrzymaj silnik.

Wyjmij pręt trymu z uchwytu zaciskowego, lekko przechylając silnik zaburtowy do góry.



- Przesuń pręt do wybranego otworu. Przeprowadź testy przy różnych ustawieniach trymu, aby znaleźć pozycję, która najlepiej pasuje do Twojej łodzi i warunków pracy.



OSTRZEŻENIE:

- **Przed regulacją kąta trymu należy wyłączyć silnik.**
- **Podczas wyjmowania lub zakładania drążka należy zachować ostrożność, aby nie przyciąć się.**
- **Podczas pierwszego wypróbowywania pozycji trymu należy zachować ostrożność. Należy stopniowo zwiększać prędkość i obserwować, czy nie pojawiają się oznaki niestabilności lub problemy z kontrolą. Niewłaściwy kąt trymu może spowodować utratę kontroli.**

Przechylenie w górę i w dół

Jeśli silnik będzie wyłączony przez dłuższy czas lub jeśli łódź jest zacumowana na płytkiej wodzie, silnik zaburtowy należy przechylić do góry, aby chronić śrubę napędową i obudowę przed uszkodzeniem w wyniku zderzenia z przeszkodami, a także aby ograniczyć korozję.

OSTRZEŻENIE:



Przed podniesieniem lub opuszczeniem silnika zaburtowego upewnij się, że w pobliżu nie ma żadnych osób, a także uważaj, aby nie przycisnąć żadnej części ciała między jednostką napędową a wspornikiem silnika.

Jeśli silnik zaburtowy będzie przechylony przez dłużej niż kilka minut, należy dokręcić śrubę odpowietrzającą i ustawić zawór paliwa w pozycji zamkniętej. W przeciwnym razie może dojść do wycieku paliwa.

UWAGA:

Nie należy przechylać silnika do góry, naciskając uchwyt rumpla, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.

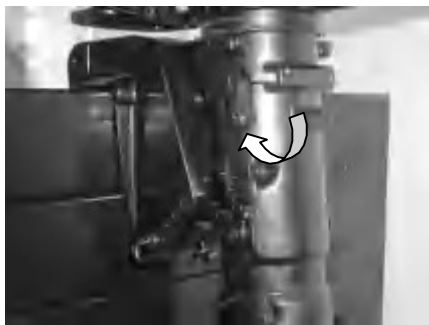
Silnika zaburtowego nie można przechylać, gdy znajduje się on w pozycji wstecznej lub gdy jest obrócony o 180 stopni (tyłem do kierunku jazdy).

2.11.1 Podnoszenie

1. Ustaw dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej (jeśli jest w wyposażeniu) i ustaw silnik zaburtowy przodem do kierunku jazdy.



2. Dokręć regulator oporu skrętu, obracając go w prawo, aby zapobiec swobodnemu obracaniu się silnika.



3. Dokręć śrubę odpowietrzającą. W modelach wyposażonych w złącze paliwowe odłącz przewód paliwowy od silnika zaburtowego.



4. Zamknij zawór paliwa.



5. Trzymaj tylny uchwyt i przechyl silnik do góry, aż dźwignia podpory przechylenia automatycznie się zablokuje.



2.11.2 Odchylenie w dół

1. Lekko przechyl silnik zaburtowy do góry.

2. Powoli przechyl silnik zaburtowy w dół, jednocześnie podnosząc dźwignię wspornika przechylającego.



3. Poluzuj regulator oporu kierownicy, obracając go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, i wyreguluj opór kierownicy zgodnie z preferencjami sternika.



 **OSTRZEŻENIE**

Jeśli opór jest zbyt duży, kierowanie może być utrudnione, co może spowodować wypadek.

12. **Pływanie w innych warunkach**

13. **Pływanie w płytkiej wodzie**

Silnik zaburtowy można częściowo podnieść, aby umożliwić pracę na płytkiej wodzie.

 **OSTRZEŻENIE:**

Mechanizm blokady pochylenia nie działa podczas korzystania z systemu pływania po płytkiej wodzie. Należy pływać łodzią z jak najmniejszą prędkością, aby uniknąć podniesienia silnika zaburtowego z wody, co spowodowałoby utratę kontroli.

Po powrocie łodzi na głębszą wodę należy jak najszybciej przywrócić silnik zaburtowy do normalnej pozycji.

UWAGA:

Wlot wody chłodzącej w dolnej części urządzenia nie powinien znajdować się powyżej powierzchni wody podczas ustawiania i pływania po płytkich wodach. W przeciwnym razie może dojść do poważnych uszkodzeń spowodowanych przegrzaniem. Procedura przechylenia została opisana w sekcji 2.11

.2.12.2 Pływanie po wodach słonych

Po eksploatacji w wodach słonych należy przepłukać kanały wody chłodzącej słodką wodą, aby zapobiec ich zatkaniu przez osady soli.

3. Konserwacja

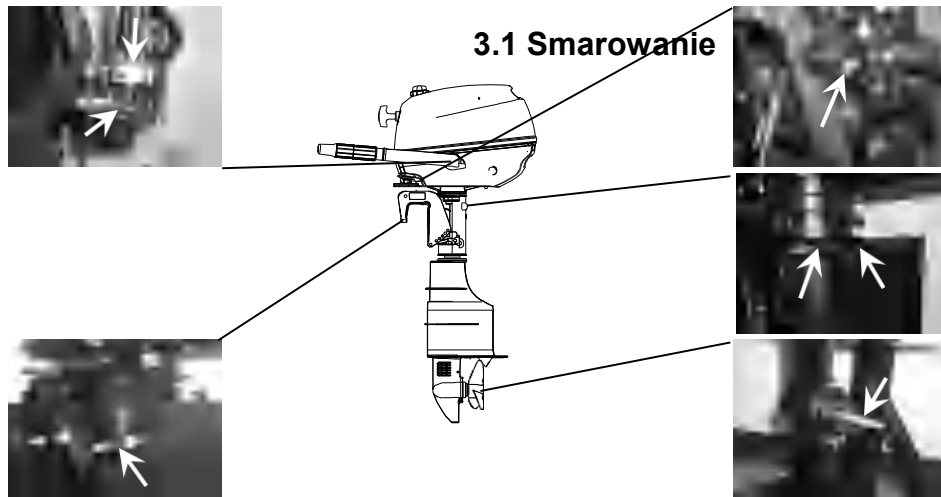
Podczas użytkowania silnika zaburtowego konieczne jest przeprowadzanie okresowej konserwacji, aby zapewnić jego prawidłowe działanie.

OSTRZEŻENIE:

Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych należy wyłączyć silnik, chyba że określono inaczej. Prace te powinny być zawsze wykonywane przez wykwalifikowanego mechanika lub autoryzowanego dealera PARSUN..

UWAGA:

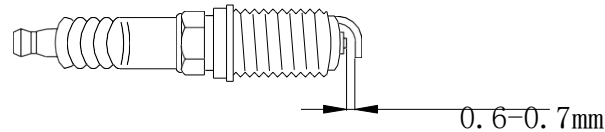
Jeśli konieczna jest wymiana części, należy używać wyłącznie oryginalnych części PARSUN lub odpowiednich części tego samego typu i jakości.



3.2 Czyszczenie i regulacja świecy zapłonowej

Należy okresowo wyjmować i sprawdzać świecę zapłonową, ponieważ ciepło i osady powodują jej powolne zużycie i erozję. W razie potrzeby należy wymienić świecę zapłonową na inną, odpowiedniego typu.

Przed zamontowaniem świecy zapłonowej należy zmierzyć odstęp między elektrodami za pomocą miernika grubości drutu; w razie potrzeby wyregulować odstęp zgodnie ze specyfikacją.



Podczas montażu świecy należy zawsze oczyścić powierzchnię uszczelki i użyć nowej uszczelki. Należy wytrzeć wszelkie zabrudzenia z gwintu i wkręcić świecę zapłonową z odpowiednim momentem obrotowym.

3.3 Sprawdzanie systemu paliwowego

1. Sprawdź przewody paliwowe pod kątem wycieków, pęknięć lub usterek. W przypadku stwierdzenia problemu skontaktuj się ze sprzedawcą PARSUN i niezwłocznie zleć naprawę.



UWAGA:

- Regularnie sprawdzaj, czy nie ma wycieków paliwa.
- W przypadku stwierdzenia wycieku paliwa układ paliwowy musi zostać naprawiony przez wykwalifikowanego mechanika.

OSTREŻENIE:

2. Okresowo sprawdzaj filtr paliwa. Jeśli w filtrze znajdują się ciała obce, wymień go.

Filtr paliwa jest częścią zamienną jednoczęściową, jednorazowego użytku.



3.4 Kontrola prędkości biegu jałowego

Do tej procedury należy użyć diagnostycznego obrotomierza. Wyniki mogą się różnić w zależności od tego, czy test jest przeprowadzany z użyciem przystawki do płukania, w zbiorniku testowym, czy z silnikiem zaburtowym w wodzie.

Uruchom silnik i pozwól mu się całkowicie rozgrzać na biegu jałowym, aż zacznie pracować płynnie.

1. Sprawdź, czy prędkość biegu jałowego jest ustawiona zgodnie ze specyfikacją. Prędkość biegu jałowego: 1500 ± 50 obr./min.

OSTRZEŻENIE:

Prawidłowa kontrola prędkości obrotowej biegu jałowego jest możliwa tylko wtedy, gdy silnik jest całkowicie rozgrzany. Jeśli silnik nie jest całkowicie rozgrzany, prędkość obrotowa biegu jałowego będzie wyższa niż normalnie. Jeśli masz trudności z weryfikacją prędkości obrotowej biegu jałowego lub prędkość obrotowa biegu jałowego wymaga regulacji, skonsultuj się z dealerem PARSUN lub innym wykwalifikowanym mechanikiem.



3.5 Wymiana oleju silnikowego

UWAGA:

- Nie należy spuszczać oleju silnikowego bezpośrednio po wyłączeniu silnika. Olej jest gorący i należy obchodzić się z nim ostrożnie, aby uniknąć poparzeń.
- Należy upewnić się, że silnik zaburtowy jest dobrze zamocowany do pawęży lub stabilnego stojaka.

UWAGA:

Wymień olej silnikowy po pierwszych 10 godzinach pracy, a następnie co 100 godzin lub co 6 miesięcy. W przeciwnym razie silnik ulegnie szybkiemu zużyciu.

UWAGA:

Wymień olej silnikowy, gdy olej jest jeszcze ciepły..

1. Ustaw silnik zaburtowy w pozycji pionowej (nie przechylaj go).
- 2.
3. Przygotuj odpowiedni pojemnik, który pomieści większą ilość niż pojemność silnika. Poluzuj i wykręć śrubę spustową, trzymając pojemnik pod otworem spustowym.
4. Następnie zdejmij korek wlewu oleju. Pozwól olejowi całkowicie spłynąć. Natychmiast wytrzyj rozlany olej.



3. Załóż nową uszczelkę na śrubę spustową oleju. Dokręć śrubę spustową.
4. Wlej odpowiednią ilość oleju przez otwór wlewu. Załóż korek wlewu.
5. Uruchoń silnik i upewnij się, że nie ma wycieków oleju.
6. Wyłącz silnik i odczekaj 3 minuty. Ponownie sprawdź poziom oleju za pomocą bagnetu, aby upewnić się, że poziom znajduje się między górnym a dolnym oznaczeniem.

OSTRZEŻENIE:

Olej należy wymieniać częściej, gdy silnik pracuje w niekorzystnych warunkach, takich jak długotrwała praca na wolnych obrotach.

3.6 Sprawdzanie okablowania i złączy

Sprawdź, czy każdy przewód uziemiający jest prawidłowo zamocowany, a każde złącze jest dobrze osadzone.

3.7 Sprawdzanie wycieków

Sprawdź, czy nie ma wycieków spalin lub wody ze połączeń między pokrywą układu wydechowego, głowicą cylindra i cylindrem korpusu.

Sprawdź, czy nie ma wycieków oleju wokół silnika.

OSTRZEŻENIE:

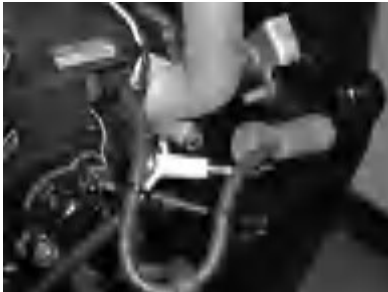
Jeśli znajdziesz jakiś wyciek skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą PARSUN

3.8 Sprawdzanie śruby napędowej



UWAGA:

- **Przed sprawdzeniem, demontażem lub montażem śruby napędowej należy zawsze podjąć działania zapewniające, że silnik nie uruchomi się przypadkowo, np. zdjąć nasadki świec zapłonowych, ustawić dźwignię zmiany biegów w pozycji neutralnej, odłączyć linkę od wyłącznika silnika itp. Uruchomienie silnika w sytuacji, gdy użytkownik znajduje się zbyt blisko śruby napędowej, może spowodować poważne obrażenia.**
- **Nie należy trzymać śruby napędowej ręką podczas jej odkręcania lub dokręcania. Aby zapobiec obracaniu się śruby napędowej, należy umieścić drewniany element między płytą przeciwkawitacyjną a śrubą napędową.**



1. Sprawdź każde z łopatek śruby napędowej pod kątem zużycia, erozji spowodowanej kawitacją lub wentylacją lub innych uszkodzeń.
- 2.
3. Sprawdź wał śruby napędowej pod kątem uszkodzeń.

3. Sprawdź, czy wypusty/sworzeń ścinany nie są zużyte lub uszkodzone.
- 4.
5. Sprawdź, czy wokół wału śrubowego nie zaplątała się żyłka wędkarska.
- 6.
7. Sprawdź, czy uszczelka wału śrubowego nie jest uszkodzona.

3.8.1 Demontaż śruby napędowej

8. Wyprostuj zawleczkę i wyciągnij ją za pomocą szczypiec.
- 9.
10. Zdejmij nakrętkę śmigła, podkładkę i przekładkę (jeśli jest).
- 11.
12. Zdejmij śrubę napędową i podkładkę oporową.

3.8.2 Montaż śruby napędowej

UWAGA:



- **Przed zamontowaniem śruby napędowej należy koniecznie zainstalować podkładkę oporową, w przeciwnym razie dolna część obudowy i piasta śmigła mogą ulec uszkodzeniu.**
 - **Należy użyć nowej zawleczki i dobrze wygiąć jej końce. W przeciwnym razie śmigło może odłączyć się podczas pracy i zostać utracone.**
1. Nałóż smar odporny na korozję na wał śrubowy.
 - 2.
 3. Zamontuj podkładkę dystansową (jeśli jest w wyposażeniu), podkładkę oporową i śrubę napędową na wale śrubowym.

3. Zamontować podkładkę dystansową (jeśli jest w wyposażeniu) i podkładkę.
- 4.
5. Dokręcić nakrętkę śmigła. Wyrównać nakrętkę śmigła z otworem wału śmigła. Włożyć nową zawleczkę do otworu i wyjąć jej końce.

3.9 Wymiana oleju przekładniowego

OSTRZEŻENIE:



-  Upewnij się, że silnik zaburtowy jest dobrze przymocowany do pawęży lub stabilnego stojaka.
 -  **Nigdy nie wchodź pod dolną część silnika, gdy silnik zaburtowy jest przechylony, nawet jeśli dźwignia lub pokrętło podpory przechylenia jest zablokowane. Upadek silnika może spowodować poważne obrażenia.**
1. Przechyl silnik zaburtowy tak, aby śruba spustowa oleju przekładniowego znalazła się w najniższym możliwym punkcie.
 2. Umieść odpowiedni pojemnik pod skrzynią przekładniową.
 3. Odkręć śrubę spustową oleju przekładniowego.



- 1 . Śruba spustowa oleju przekładniowego
- 2 . Korek poziomu oleju

UWAGA:

Wymień olej przekładniowy po pierwszych 10 godzinach pracy, a następnie co 100 godzin lub co 6 miesięcy. W przeciwnym razie przekładnia ulegnie szybkiemu zużyciu.

4. Wyjmij korek poziomu oleju, aby umożliwić całkowite spuszczenie oleju.

UWAGA:

Po spuszczeniu zużytego oleju należy go sprawdzić. Jeśli olej ma mleczną barwę, oznacza to, że do skrzyni biegów dostała się woda, co może spowodować uszkodzenie przekładni. Należy skonsultować się z dealerem PARSUN.

5. Za pomocą elastycznego lub ciśnieniowego urządzenia do napełniania wstrzyknąć olej przekładniowy do otworu śruby spustowej oleju przekładniowego.
6. Gdy olej zacznie wypływać z otworu korka poziomu oleju, włożyć i dokręcić korek poziomu oleju (w razie potrzeby wymienić podkładkę uszczelniającą).
7. Włożyć i dokręcić śrubę spustową oleju przekładniowego (w razie potrzeby wymienić podkładkę uszczelniającą).



3.10 Czyszczenie zbiornika paliwa

OSTRZEŻENIE:

Podczas czyszczenia zbiornika paliwa należy trzymać się z dala od iskier, papierosów, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu.

Czyszczenie zbiornika paliwa należy przeprowadzać na świeżym powietrzu w dobrze wentylowanym miejscu.

1. Opróżnić zbiornik paliwa do zatwierdzonego pojemnika.

2. Wlej niewielką ilość odpowiedniego rozpuszczalnika do zbiornika. Załóż nakrętkę i potrząśnij zbiornikiem. Całkowicie spuść rozpuszczalnik.
- 3.
4. Wyciągnij złącze paliwowe ze zbiornika.
- 5.
6. Wyczyść filtr odpowiednim rozpuszczalnikiem czyszczącym i pozostaw do wyschnięcia.
- 7.
8. Wymień uszczelkę na nową. Ponownie zamontuj złącze paliwowe i mocno dokręć śruby.

3.11 Sprawdzanie i wymiana anod

Okresowo sprawdzaj anody zewnętrzne. Usuń osad z powierzchni anod. W sprawie wymiany anod zewnętrznych skontaktuj się z dystrybutorem PARSUN.

UWAGA:

Nie maluj anod, ponieważ spowoduje to ich nieskuteczność i może przyspieszyć korozję silnika.



3.12 Sprawdzanie górnej osłony

Sprawdź dopasowanie górnej osłony, naciskając ją obiema rękami. Jeśli jest luźna, poproś sprzedawcę PARSUN o jej naprawę.



3.13 Tabela konserwacji

W normalnych warunkach użytkowania, przy odpowiedniej konserwacji i naprawach, silnik zaburtowy może działać normalnie przez cały okres eksploatacji.

Częstotliwość czynności konserwacyjnych można dostosować do warunków eksploatacji, ale poniższa tabela zawiera ogólne wytyczne.

Symbol „●” oznacza czynności kontrolne, które można wykonać samodzielnie.

Symbol „○” oznacza czynności, które powinien wykonać dealer PARSUN.

Przedmiot	Czynność	Początkowo		Każde	
		10godzin (1 miesiąc)	50 Godzin (3 miesiące)	100 godzin (6 miesięcy)	200 godzin (1 rok)
Anoda (zewnątrzna)	Sprawdzenie/wymiana		●/○	●/○	
Anoda (wewnętrzna)	Sprawdzenie/wymiana				○
Kanały wody chłodzącej	Czyszczenie		●	●	
Zacisk osłony	Sprawdzenie				●
Filtr paliwa (jednorazowy)	Sprawdzenie/ czyszczenie	●/○	●/○	●/○	
System paliwowy	Sprawdzenie	●	●	●	
Zbiornik paliwa (wbudowany)	Sprawdzenie/ czyszczenie				○
Zbiornik paliwa (zewnątrzny)	Sprawdzenie/ czyszczenie				●
Olej przekładniowy	Wymiana	●		●	
Punkty smarowania	Smarowanie			●	

Kontynuacja /...1

Przedmiot	Czynność	Początkowo		Każde	
		10 godzin 1miesiąc	50 godzin (3 miesiące)	100 godzin (6 miesięcy)	200godzin (1 rok)
Prędkość biegu jałowego (modele z gaźnikiem)	Sprawdzenie/ dostosowanie	●/○		●/○	
Śmigło i zawlecзка	Sprawdzenie/wymiana		●	●	
Linka zmiany biegów/linka zmiany biegów	Sprawdzenie/ dostosowanie				○
Termostat	Sprawdzenie				○
Łącznik przepustnicy/linka przepustnicy/czujnik przepustnicy	Sprawdzenie/ dostosowanie				○
Pompa wody	Sprawdzenie				○
Olej silnikowy	Sprawdzenie/wymiana	●		●	
Świece	Sprawdzenie/ dostosowanie/ wymiana	●			●
Sprawdzenie zaworów (OHC, OHV)	Sprawdzenie/ dostosowanie	○		○	

UWAGA:

Podczas pracy w wodzie słonej, mętnej lub błotnistej, silnik należy po każdym użyciu przepłukać czystą wodą.

4 Transport i przechowywanie

5 Transport

Podczas transportu silnik zaburtowy powinien być ustawiony w pozycji pionowej, jak pokazano na poniższym rysunku 1. Jeśli silnik musi być ułożony poziomo, należy go ustawić zgodnie z poniższym rysunkiem 2 lub rysunkiem 3.

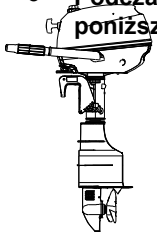
UWAGA:

Nie używaj dźwigni ani pokręćła podpory pochylenia podczas transportu łodzi na przyczepie. Silnik zaburtowy może się poluzować z podpory pochylenia i spaść. Jeśli silnika nie można transportować na przyczepie w normalnej pozycji roboczej, użyj dodatkowego urządzenia podtrzymującego, aby zabezpieczyć go w pozycji pochylenia.

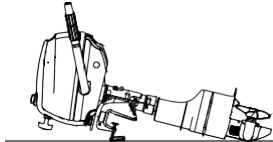


OSTREŻENIE:

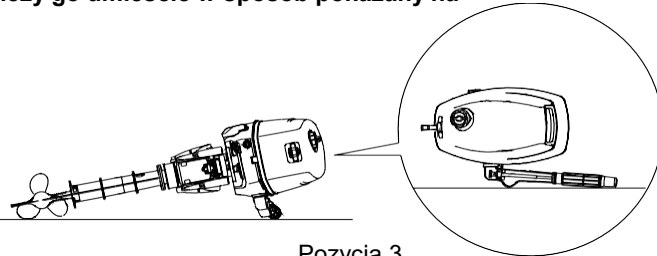
- Nigdy nie wchodzi pod dolną część silnika, gdy jest on przechylony, nawet jeśli używasz podpory silnika.
- Podczas transportu silnika zaburtowego należy go umieścić w sposób pokazany na poniższych rysunkach.



Pozycja 1



Pozycja 2



Pozycja 3

UWAGA:

- Umieść rącznik lub podobny przedmiot pod silnikiem zaburtowym, aby chronić go przed uszkodzeniem, jak pokazano na rysunku 2 lub rysunku 3 powyżej.
- Upewnij się, że uchwyt rumpla jest skierowany w dół, aby dźwignia przepustnicy była skierowana w kierunku śruby napędowej.

4.2 Przechowywanie

W przypadku przechowywania silnika zaburtowego PARSUN przez dłuższy czas (2 miesiące lub dłużej) należy wykonać kilka ważnych czynności, aby zapobiec nadmiernym uszkodzeniom.

UWAGA:

- **Podczas przechowywania silnika zaburtowego należy utrzymywać go w pozycji pionowej. Jeśli silnik zaburtowy jest przechowywany w pozycji poziomej (nie pionowej), należy go położyć na podkładce po całkowitym spuszczeniu oleju silnikowego.**
- **Nie należy kłaść silnika zaburtowego na boku przed całkowitym spuszczeniem z niego wody chłodzącej.**
- **Silnik zaburtowy należy przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.**

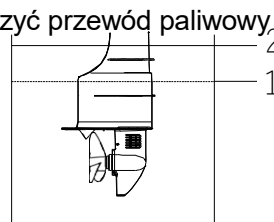
Przed przechowywaniem silnika zaburtowego zaleca się serwisowanie go przez autoryzowanego dealera PARSUN.

Jednakże właściciel, dysponując minimalnym zestawem narzędzi, może wykonać następujące czynności.

Umyć korpus silnika zaburtowego świeżą wodą.

Ustawić zawór paliwa w pozycji zamkniętej, odłączyć przewód paliwowy i dokręcić śrubę odpowietrzającą, jeśli jest w wyposażeniu.

Zdjąć górną osłonę silnika i pokrywę tłumika.



1. Najniższy poziom wody
2. Powierzchnia wody

5. Napełnij zbiornik wodą powyżej poziomu płyty przeciwkawitacyjnej.

OSTRZEŻENIE:

Jeśli poziom wody jest niższy od poziomu płyty przeciwkawitacyjnej lub jeśli dopływ wody jest niewystarczający, może dojść do zatarcia silnika.

Uruchom silnik. Przepłucz układ chłodzenia. Przepłukanie i zamgławianie należy przeprowadzić jednocześnie, ponieważ zamgławianie/smarowanie silnika jest obowiązkowe, aby zapobiec rdzewieniu silnika.



UWAGA:

- **Nie dotykaj ani nie wyjmuj części elektrycznych podczas uruchamiania lub podczas pracy.**
 - **Trzymaj ręce, włosy i ubranie z dala od koła zamachowego i innych części obrotowych podczas pracy silnika.**
7. Uruchom silnik na wysokich obrotach na biegu jałowym przez kilka minut w pozycji neutralnej.
- 8.
9. Tuż przed wyłączeniem silnika szybko spryskaj olejem „Fogging Oil” naprzemiennie każdy gaźnik lub otwór mgławicowy pokrywy tłumika, jeśli jest w wyposażeniu.
- 10.
11. Jeśli olej „Fogging Oil” nie jest dostępny, uruchom silnik na wysokich obrotach na biegu jałowym, aż układ paliwowy opróżni się, a silnik zatrzyma.
- 12.
13. Jeśli olej „Fogging Oil” nie jest dostępny, wyjmij świecę zapłonową (świece zapłonowe). Wlej łyżeczkę czystego oleju silnikowego do każdego cylindra. Kilka razy ręcznie obróć wałkiem rozruchowym. Wymień świecę zapłonową (świece zapłonowe).
- 14.
15. Całkowicie spuść paliwo ze zbiornika paliwa.

UWAGA:

Modele wyposażone w przenośny zbiornik paliwa: Przenośny zbiornik paliwa należy przechowywać w suchym, dobrze wentylowanym miejscu, z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

5 Działania w sytuacjach awaryjnych

6 Uszkodzenia spowodowane uderzeniem

Jeśli silnik zaburtowy uderzy w obiekt znajdujący się w wodzie, należy postępować zgodnie z poniższą procedurą.

Należy natychmiast wyłączyć silnik.






1. Sprawdź, czy system sterowania i wszystkie elementy nie są uszkodzone.
- 2.
3. Niezależnie od tego, czy coś jest uszkodzone, czy nie, powoli i ostrożnie wróć do najbliższego brzegu.
- 4.
5. Przed ponownym użyciem silnika zaburtowego poproś sprzedawcę PARSUN o jego sprawdzenie.



5.2 Rozrusznik nie działa

Jeśli mechanizm rozrusznika nie działa, silnik można uruchomić za pomocą awaryjnej linki rozrusznika.

OSTRZEŻENIE:

-  Procedurę tę należy stosować wyłącznie w sytuacjach awaryjnych i tylko w celu powrotu do portu w celu przeprowadzenia naprawy.
-  W przypadku użycia awaryjnej linki rozruchowej do uruchomienia silnika, zabezpieczenie przed uruchomieniem na biegu nie działa. Upewnij się, że dźwignia zdalnego sterowania znajduje się w pozycji neutralnej.
-  Przed pociągnięciem linki rozrusznika upewnij się, że nikt nie stoi za Tobą. Linka może uderzyć osobę stojącą za Tobą i spowodować obrażenia.
-  Nie montuj mechanizmu rozrusznika ani górnej osłony po uruchomieniu silnika. Podczas uruchamiania silnika trzymaj luźną odzież i inne przedmioty z dala od niego. Nie dotykaj koła zamachowego ani
-  innych ruchomych części podczas pracy silnika.

- **Nie dotykaj cewki zapłonowej, przewodu świecy zapłonowej, nasadki świecy zapłonowej ani innych elementów elektrycznych podczas uruchamiania lub pracy silnika.**

Procedura jest następująca:

Zdejmij górną osłonę.

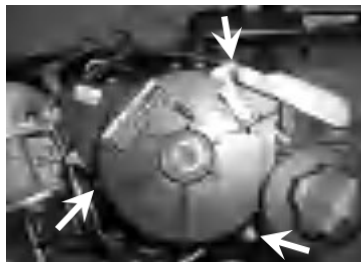
Zdejmij linkę zabezpieczającą rozruch na biegu i linkę ssania.



1. Kabel zabezpieczający przed uruchomieniem w biegu

2. Kabel ssania

3. Po odkręceniu trzech śrub należy wyjąć rozrusznik.



4. Ponownie zamontować dwie śruby, aby zamocować zbiornik paliwa.



5. Przygotuj silnik do uruchomienia. Więcej informacji znajdziesz w sekcji 2.5.

6.

7. Włóż zawiązany koniec linki rozrusznika awaryjnego do wycięcia w wirniku koła zamachowego i owiń linkę kilka razy wokół koła zamachowego zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

8.

9. Pociągnij linkę powoli, aż poczujesz opór.



8. Pociągnij mocno prosto, aby uruchomić silnik. Powtórz w razie potrzeby.

5.3 Konserwacja zalanego wodą silnika

Jeśli silnik zaburtowy wpadnie pod powierzchnię wody, należy natychmiast zanieść go do dealera PARSUN. W przeciwnym razie niemal natychmiast może dojść do korozji.

Dokładnie zmyj zanieczyszczenia świeżą wodą.

1. Wyjmij świecę zapłonową (świece zapłonowe), a następnie skieruj otwór świecy zapłonowej w dół, aby umożliwić spłynięcie błota lub zanieczyszczeń.
2. Spuść paliwo z gaźnika, filtra paliwa i przewodu paliwowego. Całkowicie spuść olej silnikowy.



4. Napelnij miskę olejową świeżym olejem silnikowym.

5. Podczas uruchamiania silnika wlej olej do zamgławiania lub olej silnikowy przez gaźnik(i) i otwory świec zapłonowych.



6. Jak najszybciej zanieś silnik zaburtowy do sprzedawcy PARSUN.

UWAGA:

Nie należy uruchamiać silnika zaburtowego przed jego całkowitym sprawdzeniem.

5. Podczas uruchamiania silnika wlej olej do zamgławiania lub olej silnikowy przez gaźnik(i) i otwory świec zapłonowych.



6. Jak najszybciej zanieś silnik zaburtowy do sprzedawcy PARSUN.

UWAGA:

Nie należy uruchamiać silnika zaburtowego przed jego całkowitym sprawdzeniem.

6. Rozwiązywanie problemów

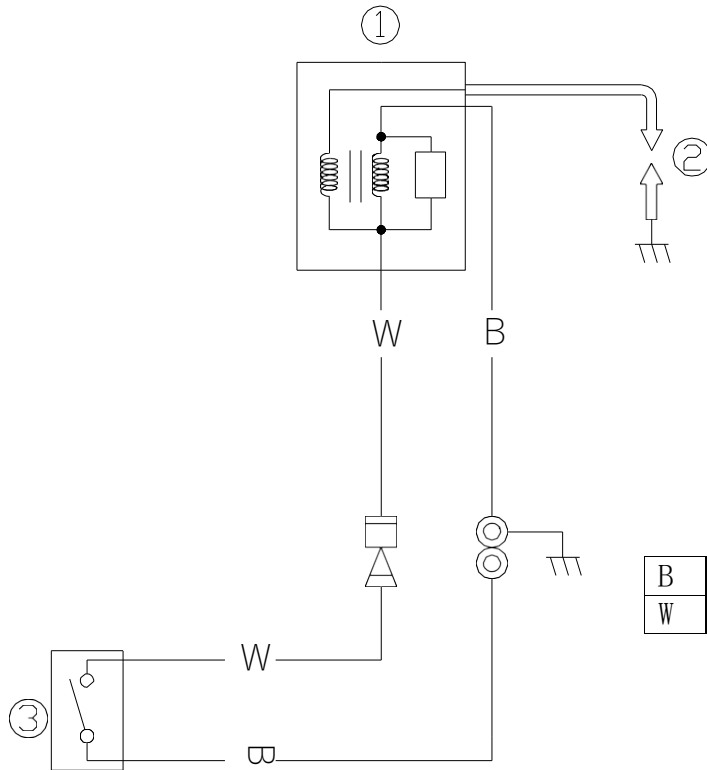
Problem	Możliwy powód	Sposób naprawy
Rozrusznik nie działa	Elementy rozrusznika są uszkodzone.	Serwisuj u swojego dealera
	Dźwignia zmiany biegów nie znajduje się w pozycji neutralnej.	Przełączenie na bieg neutralny
Silnik nie uruchamia się (rozrusznik działa)	Zbiornika paliwa jest pusty	Napełnij zbiornik czystym, świeżym paliwem.
	Paliwo jest zanieczyszczone lub nieświeże.	Napełnij zbiornik czystym, świeżym paliwem.
	Filtr paliwa jest zatkany	Wymień na zalecany typ
	Pompa paliwa działa nieprawidłowo.	Serwisuj u swojego dealera
	Świeca zapłonowa (świece zapłonowe) zanieczyszczona (zanieczyszczone) lub nieodpowiedniego typu.	Sprawdź świecę zapłonową (świece zapłonowe). Wyczyść lub wymień na zalecany typ.
	Nieprawidłowo zamontowana pokrywa świecy zapłonowej	Sprawdź i ponownie załóż nasadkę (nasadki).
	Uszkodzenie lub nieprawidłowe podłączenie przewodów zapłonowych	Sprawdź przewody pod kątem zużycia lub pęknięć. Dokręć wszystkie luźne połączenia. Wymień zużyte lub pęknięte przewody.
	Części zapłonowe są uszkodzone.	Serwisuj u swojego dealera
	Smycz wyłącznika silnika nie jest zamocowana.	Przymocować smycz
Wewnętrzne części silnika są uszkodzone.	Serwisuj u swojego dealera	
Silnik pracuje nierówno na biegu jałowym lub gaśnie	Świeca zapłonowa (świece zapłonowe) zanieczyszczona (zanieczyszczone) lub nieodpowiedniego typu.	Sprawdź świecę zapłonową (świece zapłonowe). Wyczyść lub wymień na zalecany typ.

Problem	Możliwy powód	Sposób naprawy
Silnik pracuje nierówno na biegu jałowym lub gaśnie	Układ paliwowy jest zatkany.	Sprawdź, czy przewód paliwowy nie jest załamany lub zagięty, lub czy w układzie paliwowym nie ma innych przeszkód.
	Paliwo jest zanieczyszczone lub nieświeże.	Napełnij zbiornik czystym, świeżym paliwem.
	Zatkany filtr paliwa	Wymień na nowy lub wyczyść
	Niewłaściwy odstęp między elektrodami świecy zapłonowej	Sprawdź i wyreguluj zgodnie z instrukcją.
	Uszkodzenie lub nieprawidłowe podłączenie przewodów zapłonowych	Sprawdź przewody pod kątem zużycia lub pęknięć. Dokręć wszystkie luźne połączenia. Wymień zużyte lub pęknięte przewody.
	Nie stosuje się określonego oleju silnikowego.	Sprawdź i wymień olej zgodnie z zaleceniami.
	Termostat jest uszkodzony lub zatkany.	Serwisuj u swojego dealera
	Niewłaściwa regulacja gaźnika	Serwisuj u swojego dealera
	Gaźnik jest zatkany.	Serwisuj u swojego dealera
	Pompa paliwa jest uszkodzona.	Serwisuj u swojego dealera
	Śruba odpowietrzająca na zbiorniku paliwa jest zamknięta.	Otwórz śrubę odpowietrzającą
	Nieprawidłowe połączenie złącza paliwowego	Podłącz poprawnie
	Nieprawidłowa regulacja przepustnicy	Serwisuj u swojego dealera
Pokrętko dławika jest wyciągnięte	Powrót do pozycji wyjściowej	
Kąt silnika jest zbyt wysoki	Powrót do normalnej pozycji roboczej	

Problem	Możliwy powód	Sposób naprawy
Spadek mocy silnika	Śruba napędowa jest uszkodzona.	Naprawa lub wymiana śruby napędowej
	Kąt trymowania jest nieprawidłowy	Wyreguluj kąt trymowania, aby uzyskać najbardziej wydajną pracę.
	Silnik jest zamontowany na niewłaściwej wysokości pawęży.	Wyreguluj silnik do odpowiedniej wysokości pawęży.
	Dno łodzi jest pokryte osadem morskim.	Wyczyść dno łodzi
	Na obudowie przekładni zaplątały się chwasty lub inne ciała obce.	Usuń ciała obce i wyczyść dolną część urządzenia.
	Świece zapłonowe są zanieczyszczone lub mają niewłaściwy typ.	Sprawdź świecę zapłonową (świece zapłonowe). Wyczyść lub wymień na zalecany typ.
	Układ paliwowy jest zatkany.	Sprawdź, czy przewód paliwowy nie jest załamany lub zagięty, lub czy w układzie paliwowym nie ma innych przeszkód.
	Filtr paliwa jest zatkany	Wymień na zalecany typ
	Paliwo jest zanieczyszczone lub nieświeże.	Napełnij zbiornik czystym, świeżym paliwem.
	Niewłaściwy odstęp między elektrodami świecy zapłonowej	Sprawdź i wyreguluj zgodnie z instrukcją.
	Okablowanie zapłonu jest uszkodzone lub źle podłączone.	Sprawdź przewody pod kątem zużycia lub pęknięć. Dokręć wszystkie luźne połączenia. Wymień zużyte lub pęknięte przewody.
Awaria części zapłonowych	Serwisuj u swojego dealera	
Nie stosuje się określonego oleju silnikowego.	Sprawdź i wymień olej zgodnie z zaleceniami.	

Problem	Możliwy powód	Sposób naprawy
Spadek mocy silnika	Termostat jest uszkodzony lub zatkany.	Serwisuj u swojego dealera
	Śruba odpowietrzająca na zbiorniku paliwa jest zamknięta.	Otwórz zawór śruby odpowietrzającej
	Pompa paliwa działa nieprawidłowo.	Serwisuj u swojego dealera
	Nieprawidłowe połączenie złącza paliwowego	Podłącz poprawnie
	Nie stosuje się określonych świec zapłonowych.	Sprawdź lub wymień świece zapłonowe
Silnik nadmiernie wibruje	Śruba napędowa jest uszkodzona.	Napraw lub wymień śrubę napędową
	Łopatką śruby napędowej jest uszkodzona	Serwisuj u swojego dealera
	Chwasty lub inne ciała obce zaplątały się w śrubę napędową.	Zdejmij śrubę napędową i ją umyj
	Śruba mocująca silnik jest poluzowana.	Zaciśnij śrubę
	Oś skrętna jest luźna	Zaciśnij ją
	Uszkodzony przegub kierowniczy	Serwisuj u swojego dealera

7. Schemat obwodu



		3	Wyłącznik silnika
		2	Świeca zapłonowa
B	black	1	Zespół zapłonu
W	white	SM.	OPIS