



DF9.9/DF15

INSTRUKCJA OBSŁUGI

PRZEDMOWA

Dziękujemy za wybranie silnika zaburtowego firmy Suzuki. Prosimy o uważne przeczytanie poniższej instrukcji i powracanie do niej w razie potrzeby. Instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa, użytkowania i obsługi silnika. Zrozumienie i stosowanie się do instrukcji pomoże w bezpiecznym i przyjemnym pływaniu łodzią.

Informacje zawarte w instrukcji oparte są o dane dostępne w czasie jej publikacji. Z powodu rozwoju i zmian zachodzących w technice mogą występować pewne rozbieżności pomiędzy instrukcją a państwem silnikiem. Suzuki zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w dowolnym czasie bez uprzedzenia.

SPIS TREŚCI

OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA /	
UWAGA	3
ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	3
IDENTYFIKACJA NUMERU SILNIKA	4
PALIWO I OLEJ	4
ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA	6
ELEMENTY SILNIKA	8
MONTAŻ SILNIKA	10
PODŁĄCZENIE AKUMULATORA	11
ZUŻYCIE AKCESORIÓW	
ELEKTRYCZNYCH	12
DOBÓR I MONTAŻ ŚRUBY	
NAPĘDOWEJ	12
OSPRZĘT I REGULACJE	13
SYSTEM OSTRZEGANIA O	
NIEPRAWIDŁOWYM CIŚNIENIU	
OLEJU	15
SYSTEM OSTRZEGANIA O	
PRZEKROCZENIU MAKSYMALNYCH	
OBROTÓW	16
OBSŁUGA SYSTEMU UNOSZENIA	
SILNIKA	17
KONTROLA	
PRZED WYPŁYNIĘCIEM	20
DOCIERANIE SILNIKA	21
EKSPLLOATACJA	22
DEMONTAŻ I TRANSPORT ŁODZI ..	30
PRZEWOŻENIE SILNIKA	32
PRZEGLĄD I KONSERWACJA	33
PRZEPŁUKIWANIE SILNIKA	39
CZYNNOŚCI W PRZYPADKU	
ZATOPIENIA SILNIKA	40
PROCEDURY SKŁADOWANIA	41
KONTROLA PRZED SEZONEM	42
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ...	42
DANE TECHNICZNE SILNIKA	43

WAŻNE

OSTRZEŻENIE/ PRZESTROGA / UWAGA

Proszę przeczytać uważnie instrukcję i postępować zgodnie z jej treścią. Do podkreślenia najważniejszych informacji użyto symbolu  oraz słowa: OSTRZEŻENIE, PRZESTROGA i UWAGA. Proszę zwrócić szczególną uwagę na informacje oznaczone tymi słowami.

 **OSTRZEŻENIE** – odnosi się do potencjalnego ryzyka utraty zdrowia lub życia.

PRZESTROGA – odnosi się do potencjalnego ryzyka uszkodzeń mechanicznych.

UWAGA – zawiera dodatkowe informacje, które pomogą w rozumieniu instrukcji.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE

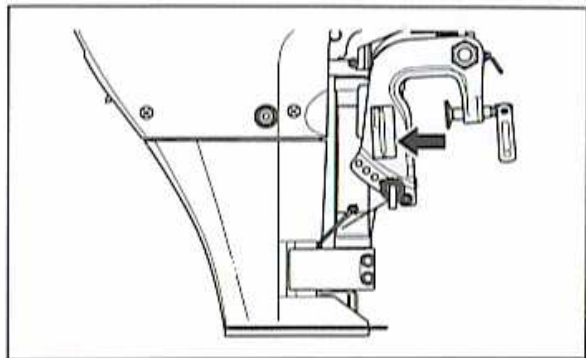
Należy zastosować wszystkie możliwe środki ostrożności, aby zredukować ryzyko wypadku bądź skaleczenia podczas użytkowania silnika oraz łodzi. Oto najważniejsze zasady bezpieczeństwa:

- Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy uważnie przeczytać instrukcję, w celu zapoznania się z cechami silnika i wymogami bezpieczeństwa podczas jego używania.
- Przed każdym uruchomieniem należy sprawdzić łódź – poszczególne kroki zawarte są w sekcji : **KONTROLA PRZED WYPLYNIECIEM**.
- Nie należy używać łodzi pod wpływem alkoholu oraz narkotyków.
- Początkowo należy łódź prowadzić z umiarkowaną prędkością. Unikać maksymalnej prędkości do czasu nabycia pewności i umiejętności w sterowaniu.

- Upewnij się, że wszyscy pasażerowie mają na sobie kamizelki ratunkowe.
- Upewnij się, że ładunek na łodzi jest rozłożony równomiernie, a żadna ze stron nie jest przeciążona.
- Należy dokonywać regularnych przeglądów. Sieć autoryzowanych warsztatów Suzuki oferuje pełną pomoc w tym zakresie.
- Nie wolno modyfikować silników. Jakakolwiek modyfikacja konstrukcji spowodować może nieprawidłową pracę silnika, co grozi niebezpieczeństwem podczas jego użytkowania.
- Należy zapoznać się i przestrzegać lokalnych przepisów nawigacyjnych i bezpieczeństwa.
- Łódź powinna być wyposażona w niezbędny sprzęt, taki jak: kamizelki ratunkowe, gaśnicę przeciwpożarową, kotwicę, wiosła, urządzenia sygnalizacyjne, pompę zęzową, hol, apteczkę, podstawowe narzędzia, flarę, dodatkowe paliwo, olej, itp.
- Należy poinstruować wszystkich pasażerów o procedurach związanych z bezpieczeństwem, upewniając się, że wszyscy są przygotowani w razie nieoczekiwanych trudności podczas podróży.
- Podczas wchodzenia bądź schodzenia z łodzi nie wolno stawać na pokrywie silnika ani innej jego części.
- Przed podróżą należy sprawdzić prognozę pogody w celu uniknięcia kłopotów związanych ze złymi warunkami atmosferycznymi.
- Szczególną uwagę zwracaj podczas wymiany jakiegokolwiek części silnika lub wyboru i montażu dodatkowego wyposażenia. Stosowanie nieoryginalnych bądź złej jakości części może spowodować uszkodzenie silnika i doprowadzić do niebezpieczeństwa. Suzuki zwraca szczególną uwagę, aby stosować wyłącznie oryginalne części i akcesoria. Zastosowanie części nieoryginalnych spowoduje natychmiastową utratę gwarancji.

IDENTYFIKACJA NUMERU SILNIKA

Model i numer identyfikacyjny silnika zaburtowego jest umieszczony na uchwycie pawężowym. Należy się nim posługiwać podczas składania zamówień na części zamienne a także przy zgłaszaniu kradzieży.



PALIWO I OLEJ

BENZYNA

Suzuki zaleca stosowanie wyłącznie benzyny bezołowiowej o liczbie oktanowej min 91, bez dodatku alkoholu. Jednakże mieszanka benzyny bezołowiowej i alkoholu, o odpowiedniej liczbie oktanowej może być zastosowana, pod warunkiem, że zostaną spełnione opisane poniżej wytyczne.

PRZESTROGA

Stosowanie benzyny ołowiowej może spowodować zniszczenie silnika. Używaj wyłącznie benzyny bezołowiowej.

Benzyny zawierające MTBE

Bezołowiowe benzyny zawierające MTBE (eter metyloowo-t-butylowy) mogą być użyte w silniku zaburtowym, jeżeli zawartość MTBE nie jest większa niż 15%. Te utlenione paliwa nie zawierają alkoholu.

Benzyna z dodatkiem etanolu

W niektórych rejonach, dostępna jest benzyna bezołowiowa z domieszką etanolu (tzw. alkoholu zbożowego). Silniki Suzuki mogą być zasilane benzyną bezołowiową z dodatkiem etanolu nie przekraczającym 10% objętości bez groźby utraty gwarancji.

Benzyna z dodatkiem metanolu

W niektórych rejonach, dostępna jest benzyna bezołowiowa z domieszką metanolu (tzw. alkoholu drzewnego). Pod żadnym pozorem **NIE WOLNO STOSOWAĆ** benzyny z domieszką metanolu przekraczającą 5% objętości. Jakikolwiek uszkodzenia systemu paliwowego bądź spadek osiągnięć silnika spowodowane zastosowaniem benzyny zawierającej metanol nie będą honorowane przez Suzuki i nie będą podlegały ochronie gwarancyjnej. Paliwo o zawartości metanolu poniżej 5% może być stosowane jedynie wtedy, gdy zawiera również inhibitory korozji.

Oznaczenie pomp do benzyny z domieszką alkoholu

W niektórych państwach wymagane jest, aby dystrybutory na stacjach paliwowych rozprawdzające benzynę z dodatkiem alkoholu były specjalnie oznakowane nalepką z zamieszczoną informacją o rodzaju i procentowej zawartości alkoholu oraz innych ważnych składnikach. Takie nalepki mogą dostarczyć wystarczającej informacji do ustalenia, czy stosowana mieszanka paliwowa spełnia wymagania opisane powyżej. W pozostałych państwach dystrybutory mogą nie być oznakowane, co do zawartości, rodzaju i ilości alkoholu i innych składników w paliwie. Jeżeli nie masz pewności, że paliwo, które chcesz zastosować spełnia opisane powyżej wytyczne skonsultuj się z obsługą stacji benzynowej lub dostawcą paliwa.

UWAGA

Jeżeli nie jesteś zadowolony z eksploatacji i zużycia paliwa twojego silnika podczas używania mieszanek benzynowo-alkoholowych powinieneś powrócić do używania benzyny bezołowiowej nie zawierającej alkoholu.

Upewnij się, czy każda mieszanka której używasz zawiera co najmniej 91 oktanów.

Jeżeli zauważysz hałaśliwą pracę silnika na mieszance, należy zmienić mieszankę, bądź firmę ją dostarczającą.

Stosowanie benzyn bezołowiowych przedłuża żywotność świec zapłonowych.

PRZESTROGA

Podczas tankowania paliwa zawierającego alkohol, należy uważać, aby go nie rozlać na silnik. Alkohol może uszkodzić powłokę lakierniczą co nie jest objęte gwarancją.

 OSTRZEŻENIE

Benzyna jest łatwopalna i toksyczna. Podczas napełniania należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

- Zbiornik paliwa powinien być zawsze napełniany przez osobę dorosłą.
- Zbiornik paliwa powinien być napełniany poza łodzią po uprzednim wyłączeniu silnika.
- Nigdy nie wolno tankować zbiornika do pełna, gdyż słońce może spowodować zwiększenie objętości paliwa.
- Nie wolno przelewać paliwa, gdy się tak jednak zdarzy, należy natychmiast wytrzeć jego nadmiar.
- Nie wolno palić podczas tankowania, ani wykonywać innych czynności, które mogłyby spowodować wzniesienie ognia.
- Należy napełniać zbiornik w pomieszczeniach dobrze wietrzonych.
- Należy uważać, aby nie wdychać oparów benzyny i unikać jej kontaktu ze skórą.

PRZESTROGA

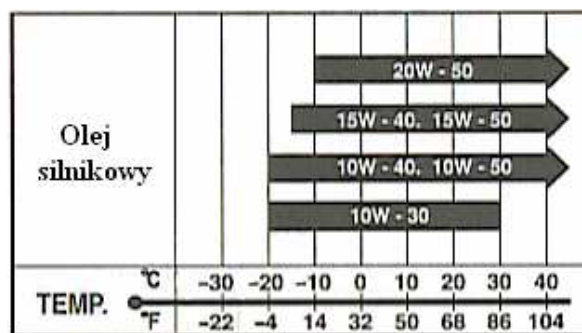
Zawsze należy używać świeżej benzyny. Benzyna zleżała w zbiorniku przez dłuższy czas wytrąca osady oraz gumę, które mogą uszkodzić silnik.

UWAGA

Zbiornik paliwa dołączony do silnika jest przeznaczony do bieżącego zasilania silnika, nie powinien być on używany do przechowywania paliwa.

OLEJ SILNIKOWY

Stosowanie odpowiedniej jakości oleju do silników czterosurowych zwiększy ich żywotność i bezawaryjność. Należy stosować wyłącznie oleje oznaczone symbolami: SE, SF, SG, SH lub SJ wg klasyfikacji API. Lepkość oleju powinna odpowiadać klasie SAE 10W-40. W przypadku gdy olej SAE 10W-40 nie jest dostępny, należy wybrać alternatywny olej zgodnie z poniższą tabelą.



PRZESTROGA

Wybór oleju ma kluczowy wpływ na pracę i żywotność silnika.

OLEJ PRZEKŁADNIOWY

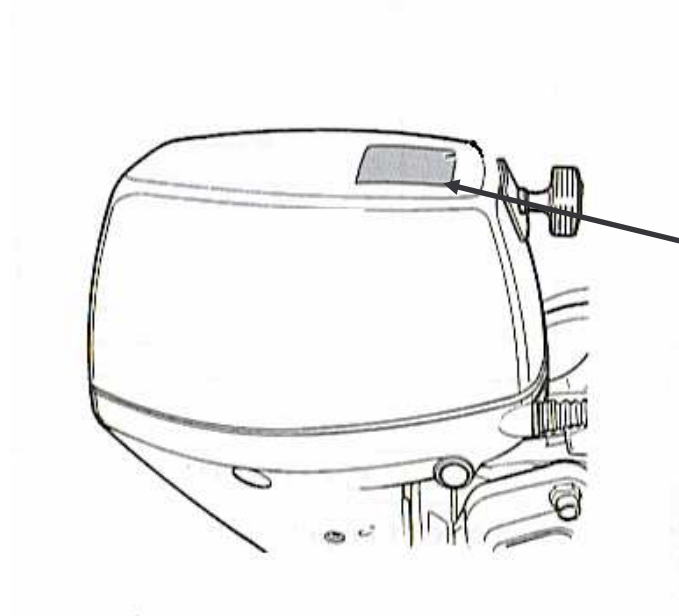


Do smarowania przekładni należy używać oleju firmy Suzuki lub innego wysokiej jakości oleju klasy SAE90 do przekładni stożkowych.

ETYKIETY BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj poniższą etykietę umieszczoną na zbiorniku paliwa i zastosuj się do niej. Upewnij się, że rozumiesz jej treść.

Pozostaw etykietę na silniku lub zbiorniku paliwa. Nie wolno jej usuwać pod żadnym pozorem.

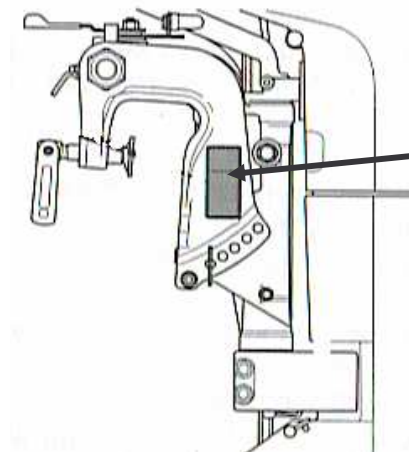


⚠ OSTRZEŻENIE

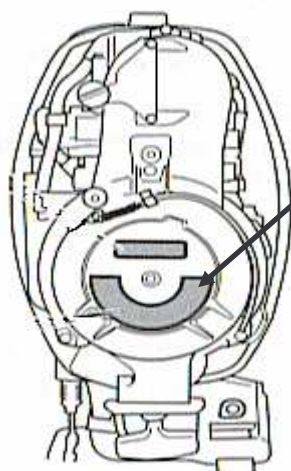
*Przed uruchomieniem silnika należy się upewnić, że dźwignia zmiany biegów znajduje się w położeniu neutralnym.

*Podczas pracy silnika nie należy zdejmować ani montować osłony silnika.

*Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi



Aby uniknąć skaleczeń silnik musi być bezpiecznie przykręcony do pawęży.



⚠ OSTRZEŻENIE

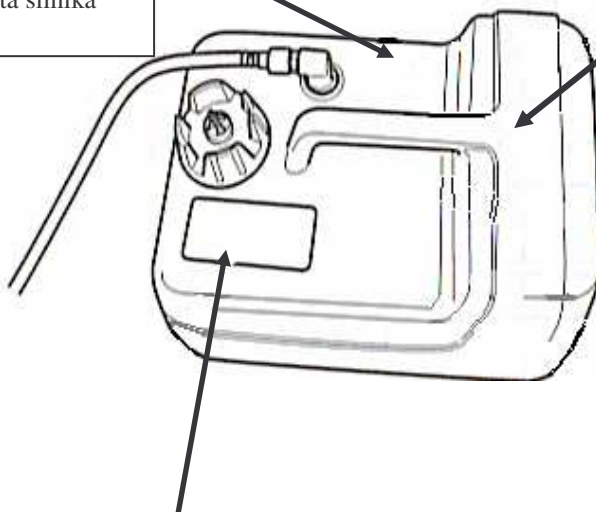
*Trzymaj ręce, włosy, ubranie itp. z dala od pracującego silnika.

*Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi

PRZESTROGA

Zbiornik przechowuj dokładnie zamknięty, gdy nie jest używany. Trzymaj z dala od ognia, iskier oraz źródeł ciepła. Zabezpiecz nad pokładem w dobrze wietrzonym pomieszczeniu. Nie stosuj do przechowywania paliwa przez dłuższy czas. Mieszanie oleju i paliwa przygotuj zgodnie z zaleceniami producenta silnika

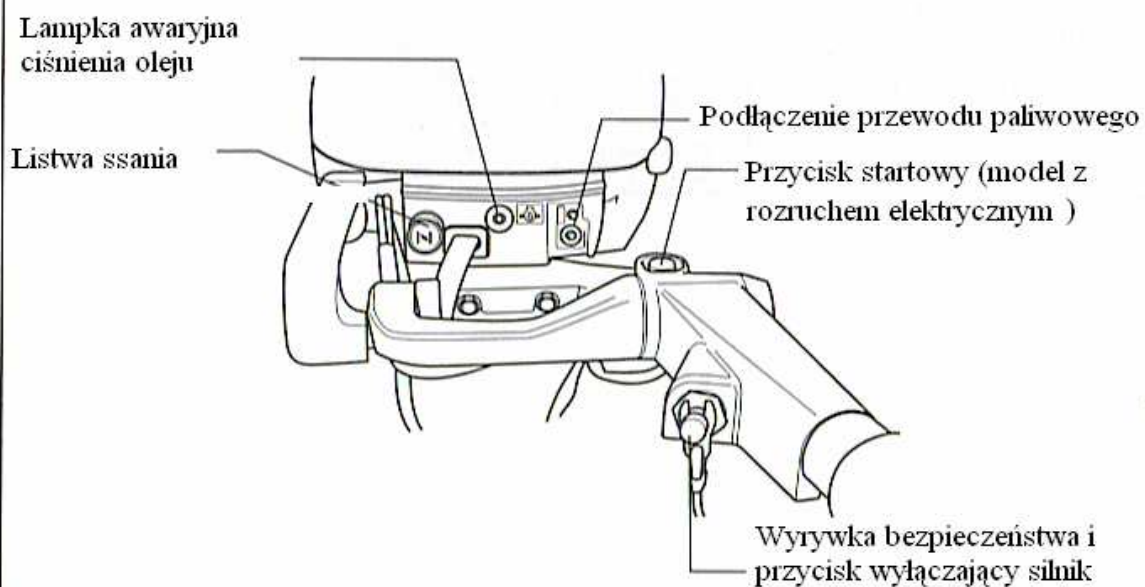
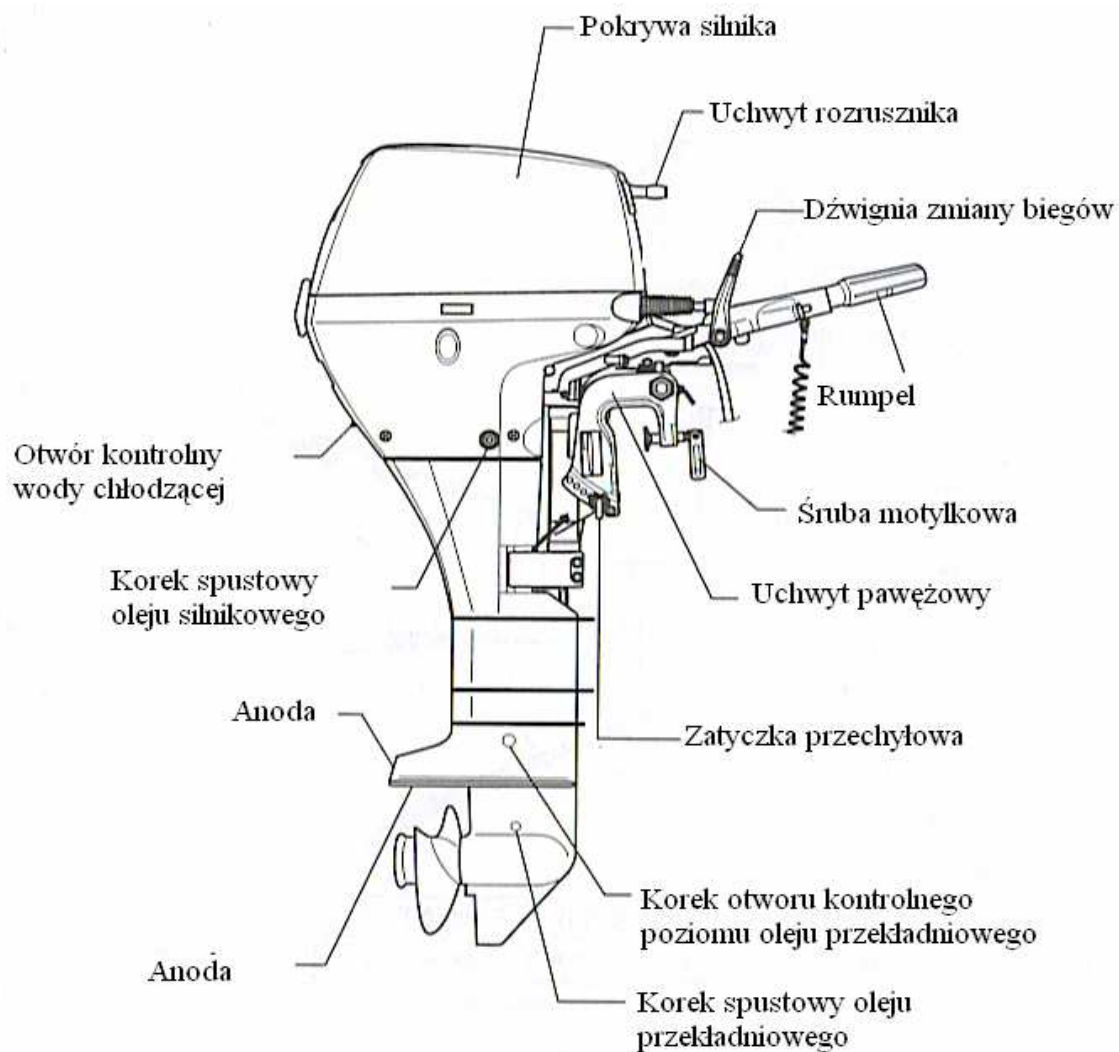
- Wyjątkowo łatwopalne! Do stosowania wyłącznie paliwa silnikowego, może zawierać dodatki przeciw spalaniu stukowemu
- NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczny, a nawet śmiertelny po wypiciu. Trzymaj z dala od dzieci. W przypadku połknięcia nie wywołuj tętna. Natychmiast skontaktuj się z lekarzem.
- PRZED NAPEŁNIENIEM WYJDŹ Z SILNIKIEM Z ŁODZI

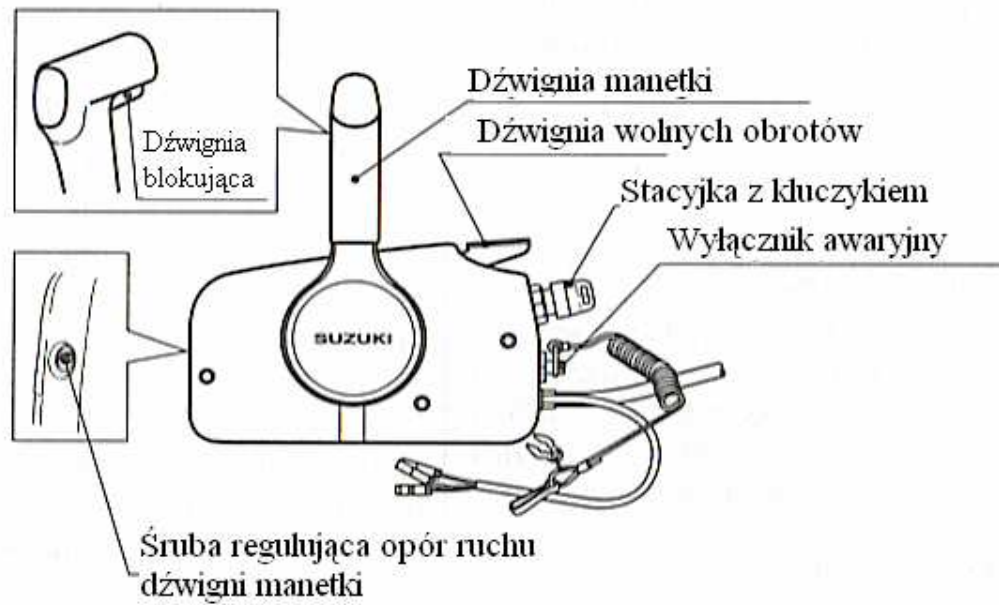


OSTRZEŻENIE

- Nie przepełniaj zbiornika. Nalewaj do bezpiecznego poziomu zaznaczonego na zbiorniku.
- Przechowuj w dobrze wietrzonym pomieszczeniu.
- Przechowuj zbiornik w sposób uniemożliwiający jego przypadkowe uszkodzenie.
- Zbiornik napełniaj poza łodzią.
- Przed uruchomieniem silnika odkręć śrubę odpowietrzającą.
- Wymień uszczelkę korka, gdy tylko zauważysz przecieki bądź uszkodzenie.
- Nie dokręcaj ponad miarę złączek gwintowych, aby ich nie przekręcić.

ELEMENTY SILNIKA



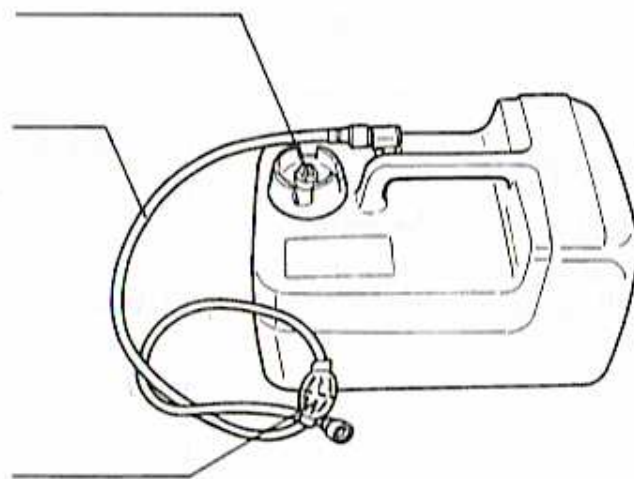


MANETKA ZDALNEGO STEROWANIA

Śruba odpowietrzająca

Przewód paliwowy

Pompka ręczna paliwa



ZBIORNIK PALIWA

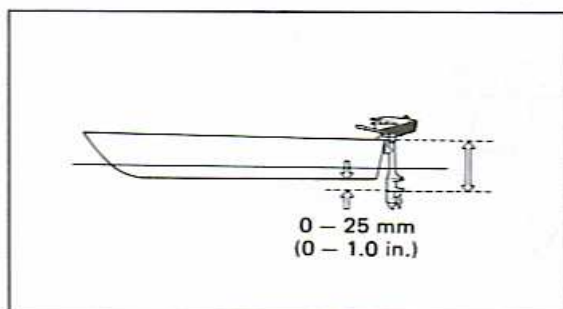
MONTAŻ SILNIKA

⚠ OSTRZEŻENIE

Nigdy nie montuj silnika o mocy większej niż dopuszczalna dla twojej łodzi. Dopuszczalna moc silnika powinna być podana na Tabliczce Znamionowej łodzi. Jeżeli nie możesz znaleźć takiej Tabliczki, skontaktuj się z Autoryzowanym Przedstawicielem Suzuki.

MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

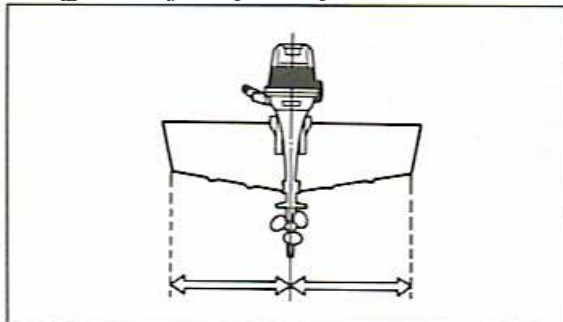
Poprawna wysokość pawęży jest istotna dla uzyskania wysokiej wydajności. Montaż silnika na zbyt wysokiej pawęży powoduje trwonienie mocy i przegrzewanie się silnika. Natomiast, gdy silnik jest zamontowany zbyt nisko, powoduje to zwiększenie oporu, co powoduje zmniejszenie prędkości. Upewnij się, że kiedy silnik jest całkowicie zanurzony płyta antykawitacyjna znajduje się na wysokości 0-25mm poniżej dna łodzi.



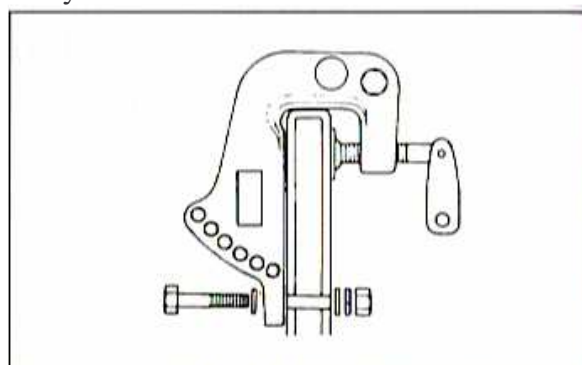
PRZESTROGA

Jeżeli płyta antykawitacyjna znajduje się ponad powierzchnią wody, może to spowodować przegrzewanie i spowodować uszkodzenie silnika.

Silnik należy umieścić dokładnie po środku pawęży i przykręcić go mocno za pomocą śrub i wspornika zaciskowego. Upewnij się, że silnik jest umieszczony idealnie pośrodku, w przeciwnym wypadku łódź będzie „ściągać” na jedną stronę.



Należy użyć śrub 8mm, podkładek oraz nakrętek jak przedstawiono na rysunku. Uszczelnij otwory aby nie nastąpił przeciek wody.



PRZESTROGA

Jeżeli nie masz doświadczenia i nie wiesz gdzie wywiercić dziury w pawęży, powinieneś zgłosić się do Autoryzowanego Serwisu Suzuki.

Po zamontowaniu silnika sprawdź czy mechanizm podnoszenia silnika nie jest blokowany przez żadną część łodzi. Upewnij się również czy przewody akumulatora (jeżeli są) nie kolidują z mechanizmem.

⚠ OSTRZEŻENIE

Upewnij się czy silnik jest mocno przytwierdzony do łodzi. Silnik może odpaść jeżeli jest trzymany jedynie przez śruby motylkowe, należy więc co pewien czas sprawdzać czy śruby przelotowe nie są obluźwane.

MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

Suzuki zaleca, aby silnik i jego podzespoły instalować w autoryzowanym warsztacie Suzuki, który posiada odpowiednie narzędzia i wiedzę do tego potrzebną.

OSTRZEŻENIE

Niepoprawne zamontowanie silnika i związanych z nim podzespołów może spowodować skaleczenia lub uszkodzenie silnika.

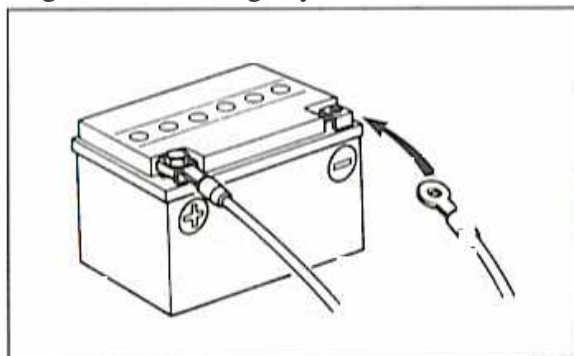
PODŁĄCZENIE AKUMULATORA

Firma Suzuki zaleca używanie wysokiej jakości akumulatorów, spełniających wymogi zawarte w poniższej kolumnie.

TYP	DANE
CCA	274 Amperów lub więcej
Pojemność rezerwy	52 minuty lub więcej
Pojemność	12V. 35Ah lub więcej

Akumulator należy umieścić na łodzi w suchym miejscu, nie narażonym na działanie wibracji.

Aby poprawnie zainstalować akumulator, najpierw należy podłączyć czerwony przewód z silnika do dodatniego bieguna akumulatora oznaczonego symbolem „+”, następnie czarny przewód do ujemnego bieguna oznaczonego symbolem „-”.



OSTRZEŻENIE

Akumulatory wytwarzają wybuchowy gaz. Nie wolno palić w pobliżu akumulatora, ani wykonywać innych czynności, które mogłyby spowodować wzniecenie ognia.

PRZESTROGA

Nie wolno umieszczać akumulatora w pobliżu zbiornika paliwa.

Aby zdemontować akumulator najpierw należy odłączyć czarny przewód od bieguna ujemnego, a następnie przewód czerwony od bieguna dodatniego.

PRZESTROGA

- Jeżeli przewody są niepoprawnie podłączone, może nastąpić uszkodzenie instalacji elektrycznej.
- Nie wolno odłączać przewodów od akumulatora podczas pracy silnika, może to spowodować uszkodzenie podzespołów elektrycznych.

ZUŻYCIE AKCESORIÓW ELEKTRYCZNYCH

Stan naładowania akumulatora ma duży wpływ na użytkowanie silnika. W celu zasięgnięcia informacji należy skontaktować się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

UWAGA

Nie należy próbować korzystać z gniazda elektrycznego bez uprzedniego podłączenia akumulatora; może to spowodować uszkodzenie urządzeń elektrycznych.

DOBÓR I MONTAŻ ŚRUBY NAPĘDOWEJ

WYBÓR ŚRUBY NAPĘDOWEJ

Istotne jest, aby śruba napędowa odpowiadała charakterystyce i parametrom łodzi. Prędkość łodzi na pełnych obrotach zależy wprost od rozmiaru śruby napędowej.

PRZESTROGA

Instalacja śruby napędowej ze zbyt wysokim lub zbyt niskim skokiem może spowodować niepoprawny maksymalny moment obrotowy silnika i doprowadzić do poważnego uszkodzenia silnika.

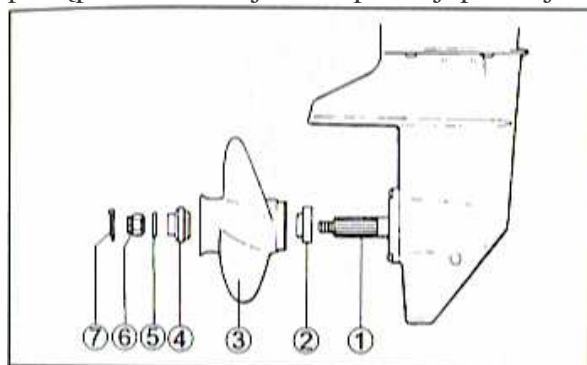
Zakres obrotów przy pełnym otwarciu przepustnicy	DF9.9	4500-5500 obr/min
	DF15	5400-6000 obr/min

INSTALACJA ŚRUBY NAPĘDOWEJ

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do zakładania bądź ściągania śruby napędowej upewnij się, że dźwignia zmiany biegu jest ustawiona w położeniu neutralnym i ściągnij przewody ze świec zapłonowych, co zagwarantuje, że silnik nie zostanie przypadkowo uruchomiony.
- Aby uchronić ręce przed przycięciem przez płaty śruby należy założyć rękawice ochronne oraz umieścić klocek drewna pomiędzy płytą antykawitacyjną a śrubą.

Aby zainstalować śrubę napędową należy postępować w kolejności opisanej poniżej:



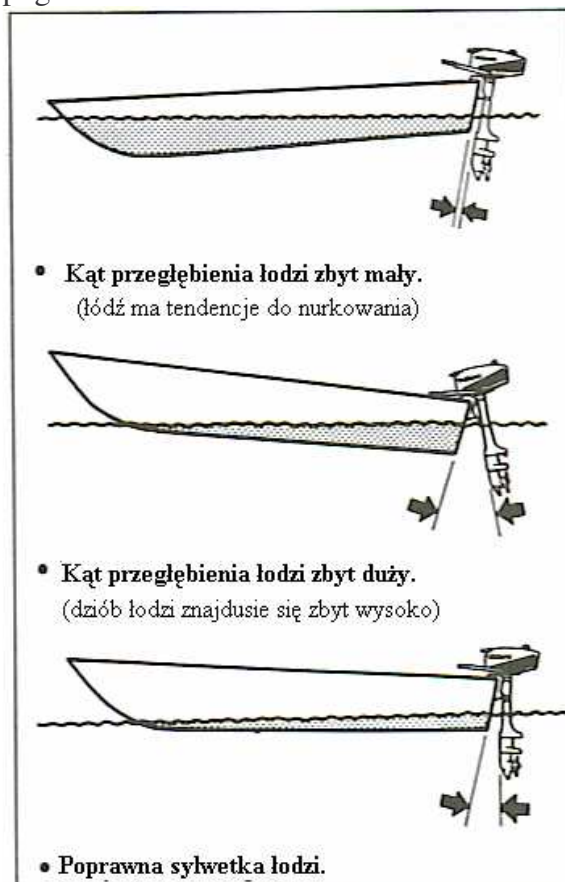
1. Pokryj wał śrubowy (1) wodoodpornym smarem Suzuki w celu lepszej ochrony przed korozją.
2. Umieść zatyczkę na wałku (2).
3. Nasuń śrubę (3) na wałek.
4. Umieść tuleję ustalającą (4) i podkładkę (5) na wałku.
5. Dokręć nakrętkę (6) z momentem obrotowym zawierającym się w przedziale 29-31 N*m.
6. Włóż zawleczkę (7) i zagnij ją tak, aby śruba nie miała możliwości zsunienia się.

Aby zdemontować śrubę, należy postępować w odwrotnej kolejności.

OSPRZĘT I REGULACJE

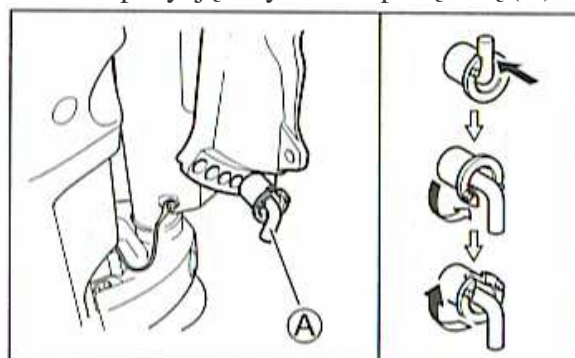
REGULACJA TRYMU ŁODZI

Aby utrzymać stabilność kursową i dobre osiągi należy zachowywać odpowiedni kąt nachylenia silnika i odpowiedni trym łodzi (przedstawiono na ilustracji). Właściwości te zależą od zastosowanej kombinacji łódź – silnik – śruba, wpływ mają również warunki pogodowe.



Aby wyregulować trym łodzi należy:

1. Przytrzymaj silnik w podniesionej pozycji.
2. Zmień pozycję zatyczki na pożądaną (A).



3. Opuść silnik.

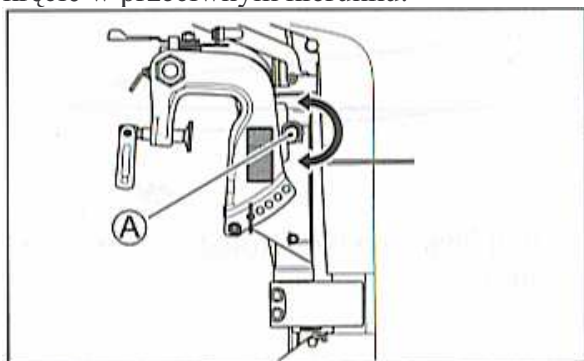
Aby obniżyć dziób przesunąć zatyczkę w kierunku łodzi. Aby unieść dziób przesunąć zatyczkę od łodzi.

REGULACJA UKŁADU STEROWANIA

Układ kierowania powinien działać gładko i lekko. Należy go tak wyregulować by podczas sterowania czuć niewielki opór.

MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

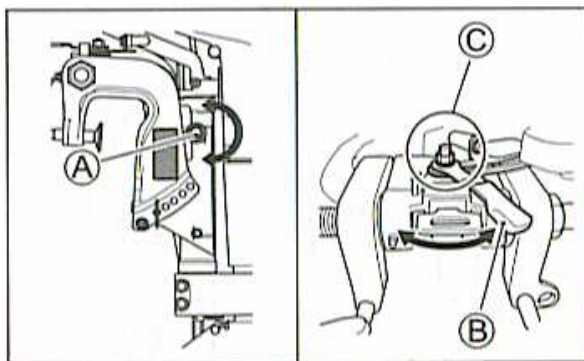
Aby zwiększyć opór należy przykręcić nakrętkę regulacji układu kierowniczego(A) zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Natomiast żeby zmniejszyć opór, należy ją kręcić w przeciwnym kierunku.



MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

Aby zwiększyć opór należy przykręcić nakrętkę regulacji układu kierowniczego(A) zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Natomiast żeby zmniejszyć opór, należy ją kręcić w przeciwnym kierunku.

Do dodatkowej regulacji służy dźwignia (B). Aby zwiększyć opór należy przykręcić dźwignię w lewo. Żeby zmniejszyć opór, należy ją kręcić w prawo.

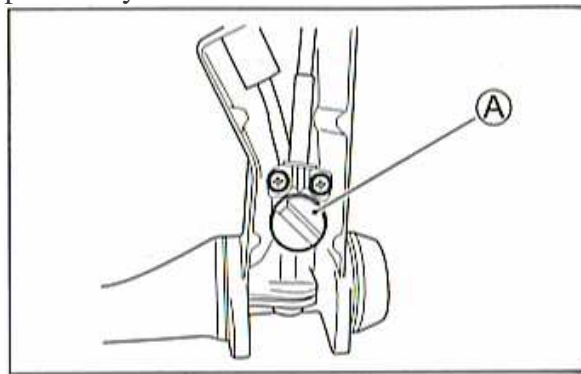


UWAGA

- Aby zredukować początkowe tarcie przekręć nakrętkę(A) i dźwignię(B) całkowicie w prawo.
- Nie wolno smarować miejsca oznaczonego literą C.

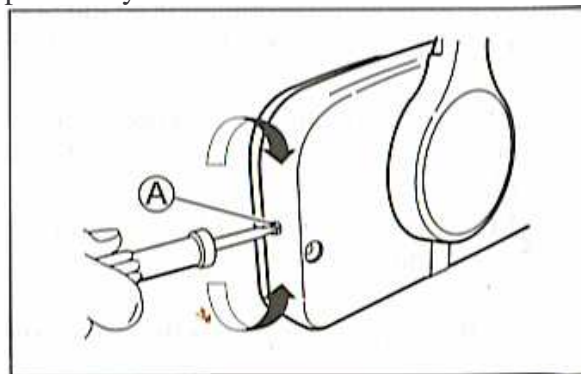
REGULACJA OPORU MANETKI MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

Opór manetki rumpla może zostać wyregulowany zgodnie z własnymi upodobaniami. Aby zwiększyć opór obrotu manetki przekręć śrubę (A) zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Natomiast żeby zmniejszyć opór, należy ją przekręcić w przeciwnym kierunku.



MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

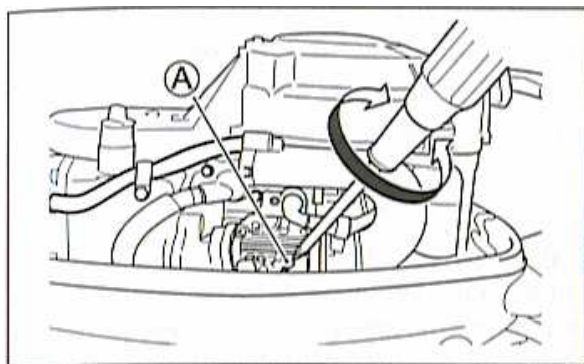
W tym przypadku regulacja oporu może również zostać wyregulowany zgodnie z własnymi upodobaniami. Aby zwiększyć opór obrotu przekręć śrubę (A) zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Natomiast żeby zmniejszyć opór, należy ją przekręcić w przeciwnym kierunku.



REGULACJA WOLNYCH OBROTÓW

Wolne obroty są ustawione fabrycznie aby zapewnić równą i stabilną pracę silnika. Jeżeli jest konieczna regulacja obrotów należy wykonać poniższe czynności:

1. Rozgrzej silnik przez około 5 minut.
2. Przekręć śrubę regulującą (A) zgodnie z ruchem wskazówek zegara aby zwiększyć obroty lub w przeciwnym kierunku aby je zmniejszyć.



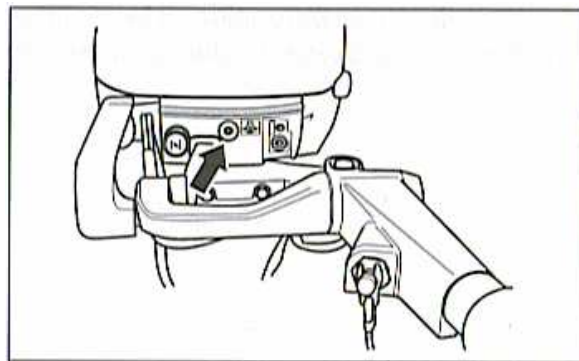
UWAGA

Jeżeli ustawienie wolnych jest niemożliwe należy skontaktować się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

SYSTEM OSTRZEGANIA O NIEPRAWIDŁOWYM CIŚNIENIU OLEJU

System ten informuje nas jeżeli ciśnienie oleju smarującego silnik spadnie poniżej odpowiedniego poziomu.

Jeżeli system włączy się, zapali się lampka ostrzegawcza. W modelu ze zdalnym sterowaniem uruchomi się jednocześnie brzęczek. Jeżeli w danym momencie silnik pracuje na obrotach wyższych niż 2000obr/min, zostaną one automatycznie zredukowane do poziomu 2000obr/min a silnik zacznie pracować niestabilnie. Nierówna praca silnika będzie towarzyszyć zapalona lampka ostrzegawcza.



Jeżeli system uruchomi się, wyłącz natychmiast silnik (jeżeli warunki pogodowe są bezpieczne).

OSTRZEŻENIE

Nie wolno zdejmować pokrywy silnika podczas jego pracy. Najpierw należy wyłączyć silnik, a potem zdjąć pokrywę w celu sprawdzenia poziomu oleju.

Sprawdź poziom oleju i uzupełnij go jeżeli to konieczne. Jeżeli poziom jest odpowiedni skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

Aby poinformować użytkownika że lampka ostrzegawcza działa, zapali się ona na kilka sekund podczas uruchamiania silnika.

Jeżeli lampka ostrzegawcza nie zapali się podczas uruchamiania silnika należy zgłosić się do Autoryzowanego Dealera Suzuki.

Jeżeli po uruchomieniu silnika lampka ostrzegawcza zapali się na stałe, należy sprawdzić poziom oleju i w razie potrzeby uzupełnić.

W przypadku gdy poziom oleju okaże się prawidłowy należy skontaktować się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

PRZESTROGA

- Użytkowanie silnika pomimo włączonego ostrzeżenia o nieprawidłowym poziomie ciśnienia oleju może spowodować uszkodzenie silnika
- Nie należy oczekiwać, że system poinformuje nas o konieczności sprawdzenia oleju. Przeglądów należy dokonywać regularnie. Niski poziom oleju może spowodować uszkodzenia silnika.

SYSTEM OSTRZEGANIA O PRZEKROCZENIU MAKSYMALNYCH OBROTÓW

System uruchamiany jest, kiedy obroty silnika przewyższają maksymalne-dopuszczalne obroty przez czas dłuższy niż 10 sekund.

Jeżeli system się włączy, obroty zostaną automatycznie zmniejszone do 3000obr/min.

Aby wyłączyć system i powrócić do normalnego użytkowania silnika, należy na sekundę przesunąć dźwignię przepustnicy w pozycję wolnych obrotów.

PRZESTROGA

System może się nie uruchomić po przekroczeniu maksymalnych obrotów w przypadku, gdy silnik jest wyposażony w niepoprawną śrubę napędową lub inna część silnika jest uszkodzona. Jeżeli system jest stale włączony skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

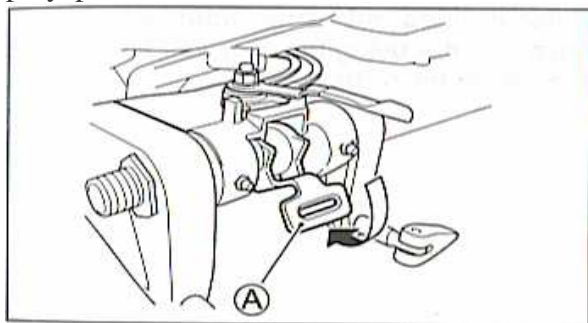
OBSŁUGA SYSTEMU UNOSZENIA SILNIKA

DŹWIGNIA ZATRZASKOWA PRZECHYLANIA

Dźwignia przechylenia (A) posiada dwie pozycje.

Pozycja „zablokowana”.

Pozycja ta powinna być używana podczas poruszania się na wstecznym biegu oraz podczas pływania na głębokiej wodzie, gdzie nie spodziewamy się obiektów, które mogłyby uderzyć o silnik. Ustawienie dźwigni w pozycji „zablokowanej” zabezpiecza ustrzeżenie silnika przed wynurzeniem podczas używania go na wstecznym biegu lub podczas gwałtownego przyspieszania.

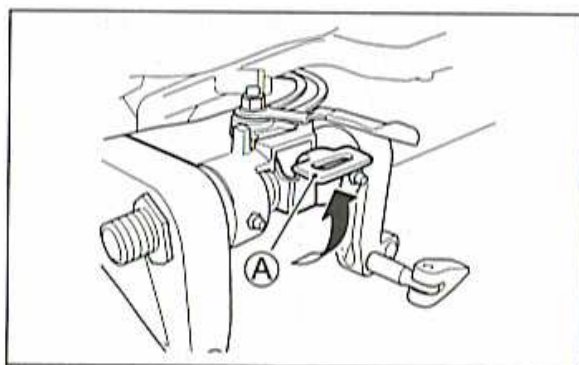


PRZESTROGA

Jeżeli silnik uderzy w obiekt pod wodą, podczas przemieszczania się do przodu i dźwignią w pozycji „zablokowanej” może to spowodować liczne uszkodzenia silnika mimo ewentualnego zwolnienia dźwigni podczas uderzenia. Kiedy poruszasz się do przodu w akwenie gdzie silnik może napotkać obiekty pod wodą, należy przesunąć dźwignię na pozycję „zwolnioną” i poruszać się bardzo powoli.

Pozycja „zwolniona”.

Pozycja ta powinna być stosowana kiedy operujemy łodzią do przodu na płyciźnie. Przesunięcie dźwigni na pozycję „zwolnioną” pozwala na uniesienie silnika podczas uderzenia o napotkany obiekt, zmniejszając rozmiar ewentualnych uszkodzeń. Więcej informacji na temat poruszania się na płyciźnie znajduje się w dziale UŻYTKOWANIE ŁODZI NA PŁYTKIEJ WODZIE.



OSTRZEŻENIE

Podczas używania silnika z dźwignią w pozycji „zwolnionej” należy być bardzo ostrożnym i poruszać się z bardzo małą prędkością, gdyż wynurzenie silnika podczas poruszania się na wstecznym biegu, bądź uderzeniu o napotkany obiekt może spowodować obrażenia sternika i pasażerów.

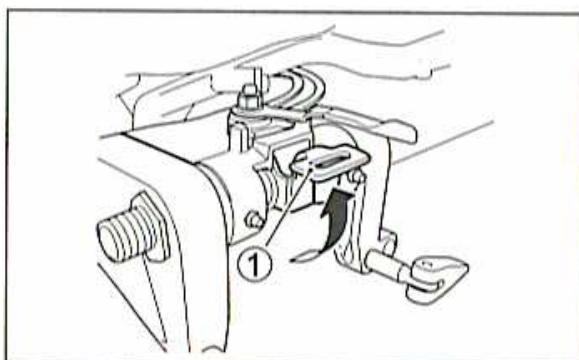
BLOKADA PRZECHYŁOWA

Ramię zatrzaskowe jest używane aby utrzymać silnik w całkowicie podniesionej pozycji. Aby podnieść całkowicie silnik należy:

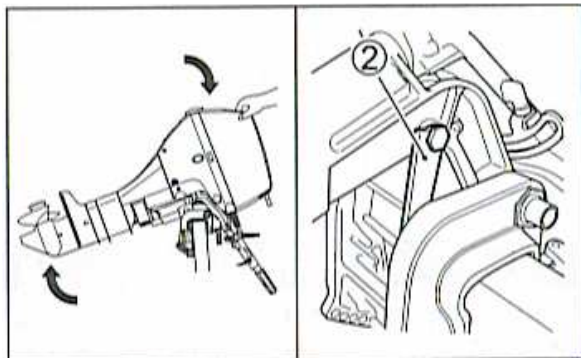
OSTRZEŻENIE

Nie wolno zbliżać rąk do klamry zatrzaskowej podczas podnoszenia silnika gdyż może się on ześlizgnąć i skaleczyć ręce.

1. Przesuń dźwignię zatrzaskową (1) w pozycję „zwolnioną”.

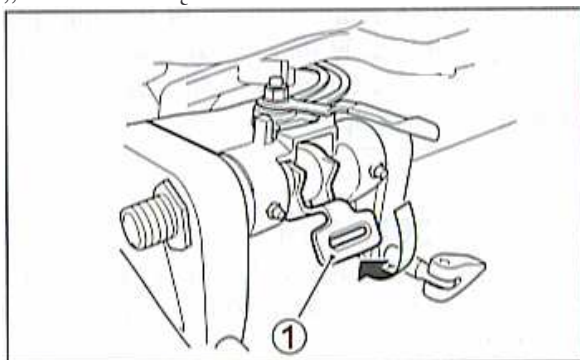


2. Złap za tylną część obudowy silnika i podnieś do momentu kiedy zostanie on automatycznie zatrzaśnięty przez ramię zatraskowe (2) w pozycji całkowicie podniesionej.

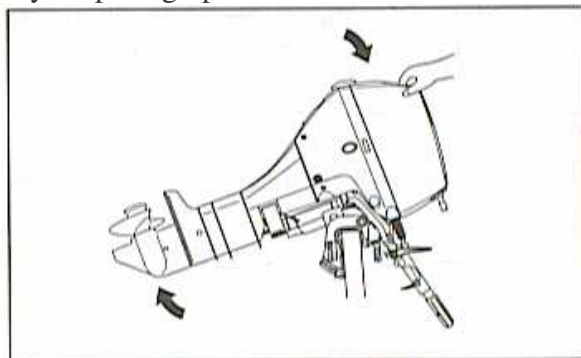


Aby opuścić silnik należy:

1. Przesuń dźwignię (1) na pozycję „zablokowaną”.



2. Pociągnij silnik delikatnie ku sobie po czym opuść go powoli.



⚠ OSTRZEŻENIE

Należy odłączyć przewody paliwowe jeżeli zamierzamy zostawić silnik w pozycji podniesionej przez dłuższy czas, w innym przypadku może nastąpić wyciek paliwa.

PRZESTROGA

Nigdy nie używaj uchwyty z manetką do podnoszenia silnika, gdy może to spowodować jej złamanie.

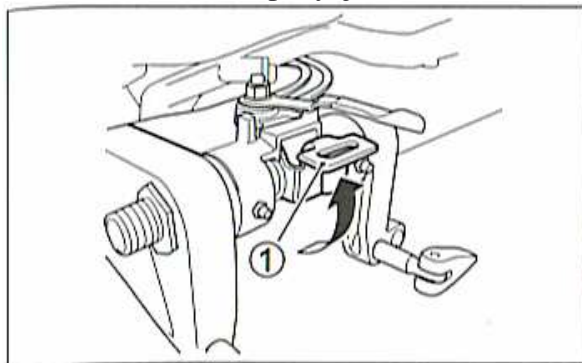
PRZESTROGA

Jeżeli silnik jest używany jako alternatywne źródło mocy pamiętaj, aby unieść silnik gdy nie jest używany. Zabezpiecz go przed ewentualnym uszkodzeniem.

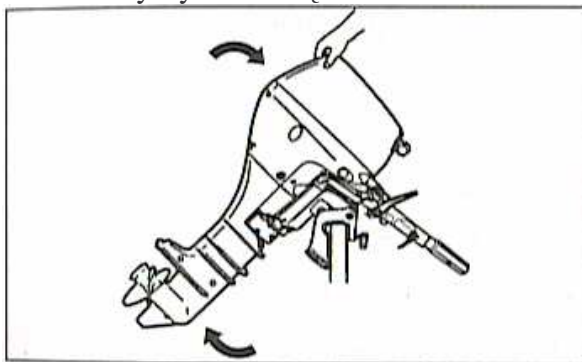
UŻYTKOWANIE SILNIKA NA PŁYTKIEJ WODZIE

Aby ustawić silnik do użytkowania go na płytkźnie należy:

1. Przesuń dźwignię zatraskową (1) na „zwolnioną” pozycję.



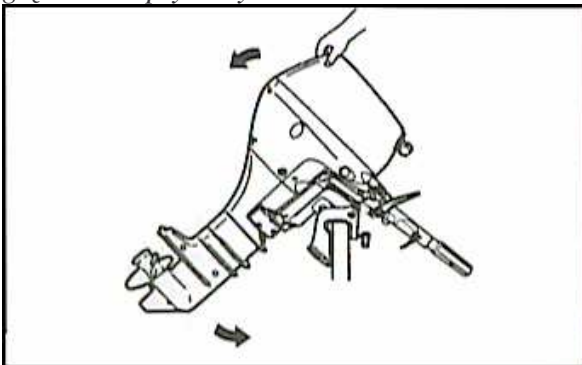
2. Podnieś silnik do momentu aż usłyszysz kliknięcie.



3. Opuść powoli silnik, który się zatrzyma w pozycji lekko uniesionej w porównaniu do pozycji kiedy jest on całkowicie opuszczony.

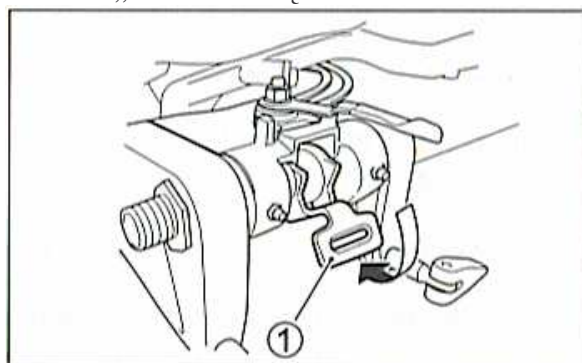
UWAGA

Istnieją dwie pozycje do pływania na płytkiej wodzie, ich wybór należy uzależnić od głębokości płycizny.

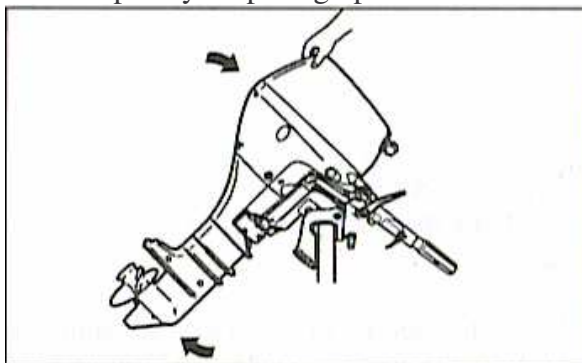


Aby opuścić silnik do pierwotnej pozycji należy:

1. Przesuń dźwignię (1) na pozycję „zablokowaną”.



2. Pociągnij silnik delikatnie ku sobie po czym opuść go powoli.



4 OSTRZEŻENIE

Podczas użytkowania silnika na płytkiej wodzie dźwignia zatraskowa nie działa więc należy być bardzo ostrożnym i poruszać się z bardzo małą prędkością, gdyż wynurzenie silnika podczas poruszania się na wstecznym biegu, bądź uderzeniu o napotkany obiekt może spowodować skaleczenie użytkownika łodzi.

KONTROLA PRZED WYPLYNIECIEM

OSTRZEŻENIE

Dla bezpieczeństwa twojego i pasażerów zawsze przed wypłynięciem przeprowadź kontrolę opisaną poniżej.

- Upewnij się, że posiadasz wystarczającą ilość paliwa na zaplanowaną podróż.
- Sprawdź poziom oleju w misce olejowej.

PRZESTROGA

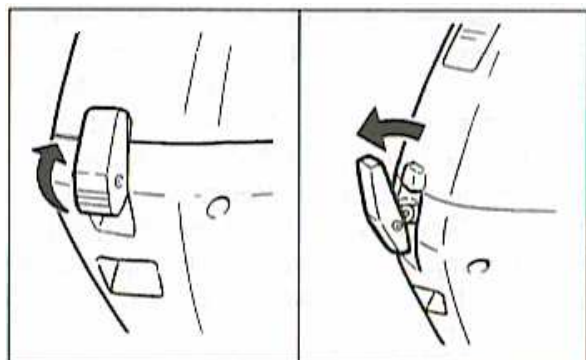
Używanie silnika z niewystarczającą ilością oleju może spowodować uszkodzenie silnika.

Aby sprawdzić poziom oleju należy:

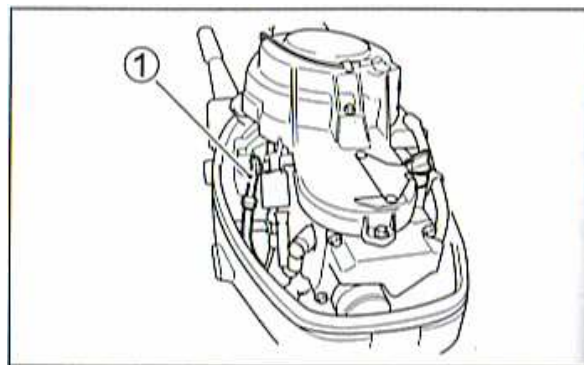
UWAGA

Aby uniknąć nieprawidłowości podczas pomiaru poziomu oleju, należy wykonywać tę czynności gdy silnik jest zimny.

1. Ustaw silnik w pozycji pionowej, zdemonstuj pokrywę silnika poprzez odblokowanie dźwigni.



2. Wyciągnij wskaźnik (1) do mierzenia oleju i wyczyść czystą szmatką.



UWAGA

Jeżeli olej jest zanieczyszczony lub odbarwiony należy go wymienić (patrz sekcja OLEJ SILNIKOWY).

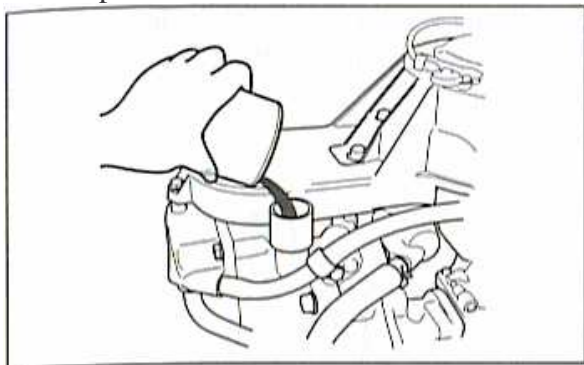
3. Włóż cały wskaźnik do silnika i wyciągnij ponownie.



Olej na wskaźniku powinien znajdować się pomiędzy dolnym i górnym limitem. Jeżeli poziom oleju jest bliski dolnego limitu, należy dolać olej, aby osiągnął on górny limit.

Aby dolać olej należy:

1. Zdemontować korek wlewu oleju.
2. Wlać odpowiedni olej do górnego poziomu wskaźnika.



PRZESTROGA

Nie należy przelewać oleju, gdyż jego nadmierna ilość może spowodować uszkodzenia silnika.

3. Zamontować korek wlewu oleju.
- Sprawdź poziom roztworu w akumulatorze. Powinien się on znajdować pomiędzy liniami MAX i MIN. Jeżeli poziom jest poniżej linii MIN należy uzupełnić roztwór zgodnie z instrukcją w sekcji PRZEGLĄDY.
 - Upewnij się że przewody elektryczne są bezpiecznie podłączone do akumulatora.
 - Sprawdź wizualnie czy śruba napędowa nie jest uszkodzona.
 - Upewnij się, czy silnik jest bezpiecznie zamocowany do kadłuba.
 - Sprawdź poprawność działania systemu automatycznego przechylania.
 - Upewnij się, czy bolec ustalający kąt trymu jest właściwie osadzony.
 - Upewnij się, czy posiadasz niezbędny sprzęt bezpieczeństwa na pokładzie.

DOCIERANIE SILNIKA

Poprawna obsługa podczas okresu docierania gwarantuje długą żywotność i lepsze osiągi. Poniżej znajduje się procedura poprawnego docierania silnika.

PRZESTROGA

Nie zastosowanie się do poniższych instrukcji może być przyczyną uszkodzenia silnika.

Czas docierania: 10 godzin.

Procedury docierania:

1. Pierwsze 2 godziny:
Pozwól silnikowi rozgrzać się na jałowych obrotach (około 5 minut).

PRZESTROGA

Zwiększanie obrotów przed rozgrzaniem silnika może spowodować jego uszkodzenie.

Po rozgrzaniu silnika poruszaj się na najniższej prędkości przez około 15 minut. Jeżeli warunki są sprzyjające przez kolejną godzinę i 45 min. operuj silnikiem nie przekraczając połowy dopuszczalnych obrotów (3000 obr/min).

UWAGA

Aby wprowadzić łódź w ślizg możesz przekroczyć dopuszczalny zakres obrotów silnika, ale natychmiast po tym należy zredukować obroty do zalecanego poziomu.

2. Następna godzina:

Możesz pływać z obrotami silnika na poziomie 4000 obr/min, bądź $\frac{3}{4}$ maksymalnego otwarcia przepustnicy. Unikaj pływania na pełnych obrotach silnika.

3. Pozostałe 7 godzin:

Jeżeli warunki są sprzyjające możesz używać silnik na pełnych obrotach, jednakże jednorazowo silnik nie powinien pracować na maksymalnych obrotach dłużej niż 5 minut.

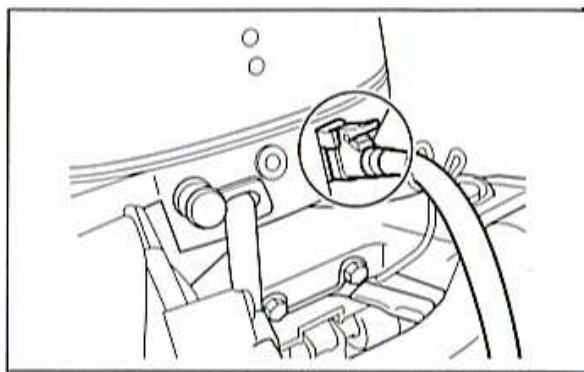
UWAGA

Podczas ostatnich 7 godzin docierania, dopuszcza się używanie silnika na pełnych obrotach pod warunkiem, że jednorazowo nie dłużej niż 5 minut. Dłuższe pływanie może zakończyć się uszkodzeniem silnika, np.: zatarcie tłoka.

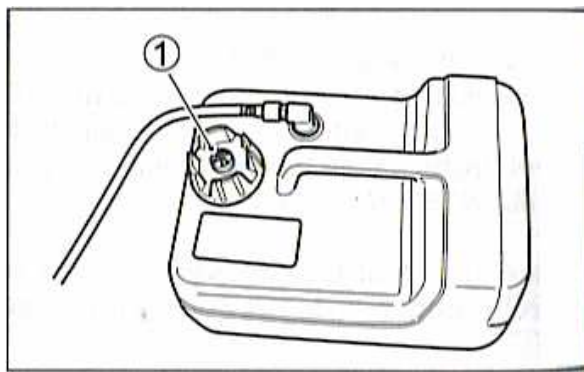
EKSPLOATACJA

PRZED PRÓBĄ ODPALENIA SILNIKA

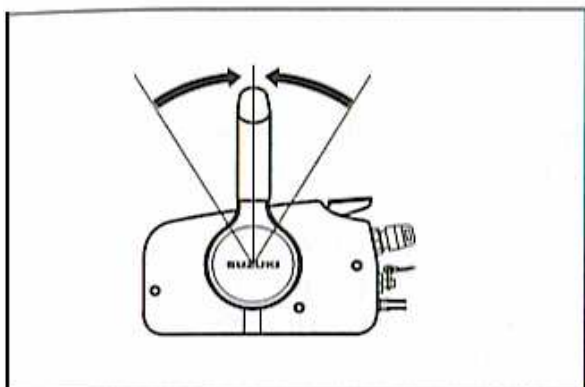
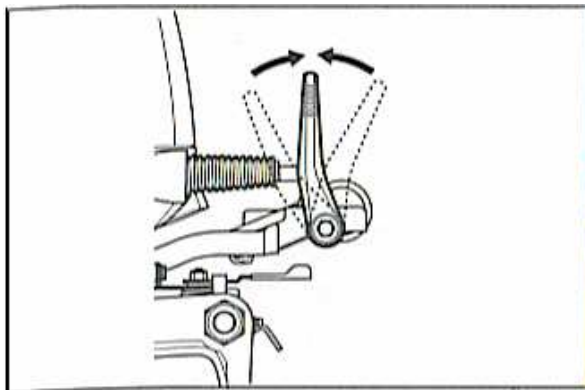
1. Silnik musi być opuszczony do wody.
2. Wąż paliwowy musi być bezpiecznie podłączony do zbiornika i silnika.



3. Odkręć śrubę odpowietrzającą (1) na korku zbiornika paliwa (należy przekręcić śrubę zgodnie z ruchem wskazówek zegara).



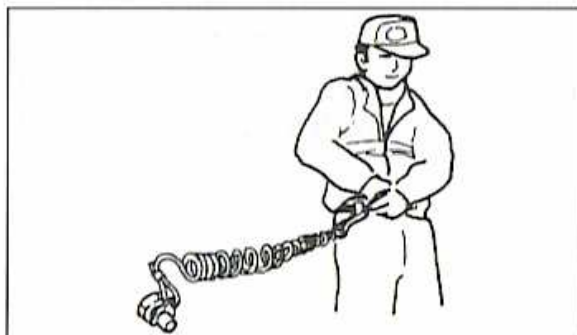
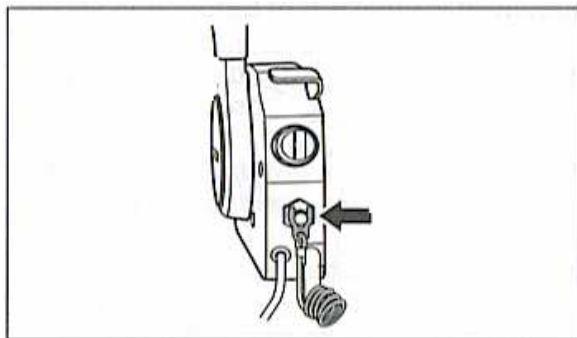
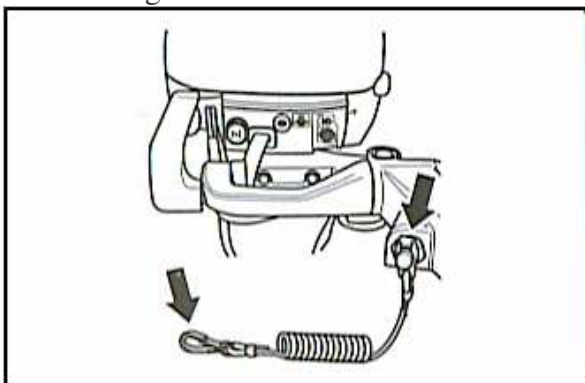
4. Ustaw dźwignię zmiany biegu w pozycji „NEUTRAL”.



PRZESTROGA

Starter manualny i elektryczny nie mogą być obsługiwane gdy silnik jest ustawiony „na biegu”. Upewnij się przed próbą uruchomienia że dźwignia znajduje się w pozycji „neutralnej” aby uniknąć uszkodzeń.

5. Upewnij się, że umieściłeś płytkę wyrwyki w wyłączniku bezpieczeństwa zaś haczyk zaczep do nadgarstka.



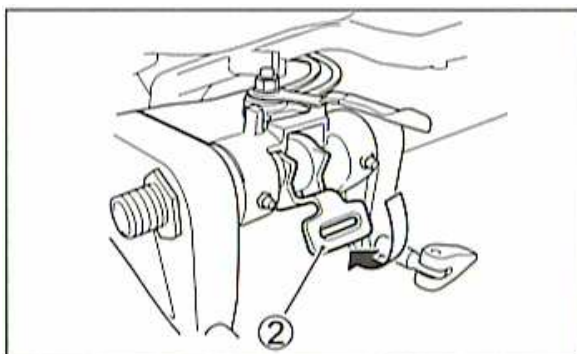
⚠ OSTRZEŻENIE

Obsługujący silnik powinien zawsze umieścić linkę wyłącznika bezpieczeństwa pomiędzy wyłącznikiem bezpieczeństwa a swoim ciałem. W razie wypadnięcia poza łódź silnik zostanie automatycznie wyłączony.

UWAGA

Plastikowa płytkę wyrwyki bezpieczeństwa jest przeznaczona do tymczasowego użytku. Umieść ją w bezpiecznym miejscu na łodzi, jeżeli oryginalna płytkę zostanie zgubiona można tymczasowo użyć plastikowej.

6. Ustaw dźwignię zatraskową (2) w pozycji „zablokowanej”.



URUCHAMIANIE SILNIKA

OSTRZEŻENIE

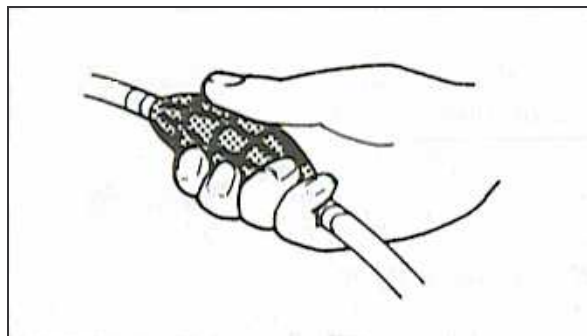
- Nigdy nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla, mogący doprowadzić do utraty przytomności a nawet śmierci.
- Przed uruchomieniem silnika upewnij się, że posiadasz wystarczającą ilość paliwa do pokonania planowanej trasy.

UWAGA

- *Nie należy powtarzać otwierania-zamykania przepustnicy przed uruchomieniem silnika. Ten model silnika zaburtowego jest wyposażony w specjalną pompkę, która może przestać zbyt dużą ilość mieszanki do uruchomienia silnika.*
- *Jeżeli nie uda się uruchomić silnika, sprawdź płytkę wyłącznika bezpieczeństwa. Jeżeli nie znajduje się ona w odpowiednim miejscu, silnik nie uruchomi się.*
- *Starter może być obsługiwany nawet jeżeli płytkę nie znajdują się we właściwej pozycji, jednak silnik nie uruchomi się.*

MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

1. W celu doprowadzenia paliwa ściśnij kilkakrotnie pompkę paliwa, aż poczujesz opór.



UWAGA

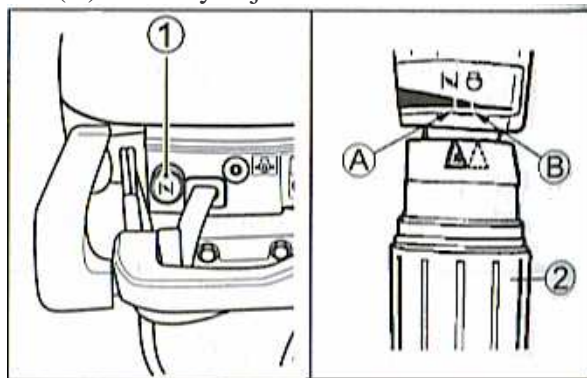
Nie należy ścisnąć ręcznej pompki podczas pracy silnika, gdyż może to spowodować zalanie gaźnika.

2. Jeżeli silnik jest zimny:

Wyciągnij całkowicie gałkę ssania (1). Ustaw strzałkę na manetce (2) w pozycji (A).

Jeżeli silnik jest rozgrzany:

Ustaw strzałkę na manetce (2) w pozycji (B). Nie używaj ssania.

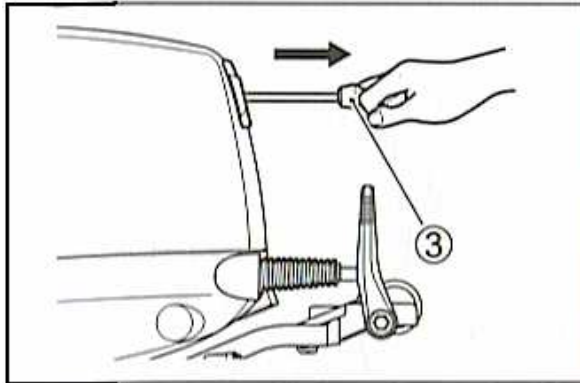


UWAGA

Możliwe że będzie potrzebne użycie ssania podczas uruchamiania silnika rozgrzanego. Jeżeli ciepły silnik nie chce zaskartować zastosuj się do procedury uruchamiania zimnego silnika.

3. A) Model z manualnym starterem

Chwyć mocno uchwyt linki rozrusznika (3) i pociągnij lekko aż poczujesz opór. Pociągnij silnym i zdecydowanym ruchem linkę rozrusznika aby uruchomić silnik. Nie zwalnij linki natychmiast, pozwól aby sprężyna rozrusznika sama ją wciągnęła.



PRZESTROGA

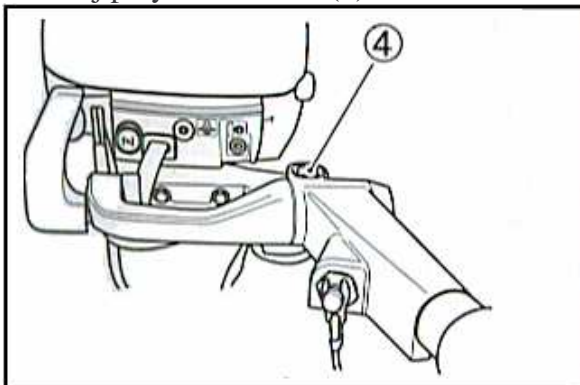
Jeżeli używasz elektrycznego startera musisz zaizolować przewody akumulatora, tak aby nie mogły one spowodować zwarcia. Jeżeli nastąpi zwarcie podczas pracy silnika, może to grozić licznymi uszkodzeniami silnika.

PRZESTROGA

Nigdy nie ciągnij za linkę rozrusznika podczas pracy silnika, gdyż grozi to uszkodzenia układu rozruchowego.

B) Model z elektrycznym starterem

Wciśnij przycisk startera (4).



PRZESTROGA

Nigdy nie wciskaj przycisku startowania kiedy silnik pracuje, gdyż grozi to uszkodzeniem układu rozruchowego.

UWAGA

Jeżeli silnik nie odpali w ciągu 5 sekund, należy odczekać kilka sekund i spróbować ponownie.

4. Po uruchomieniu użyj manetki (2) w celu doprowadzenia silnika do obrotów jałowych.

PRZESTROGA

Upewnij się, że lampka ostrzegawcza ciśnienia oleju zapala się na kilka sekund przed uruchomieniem silnika. Jeżeli lampka nie zapaliła się zatrzymaj silnik i skontaktuj się z Autoryzowanym Dealerem Suzuki. Jeżeli lampka pali się podczas pracy silnika sprawdź poziom oleju silnikowego.

5. Wepchnij gałkę ssania.

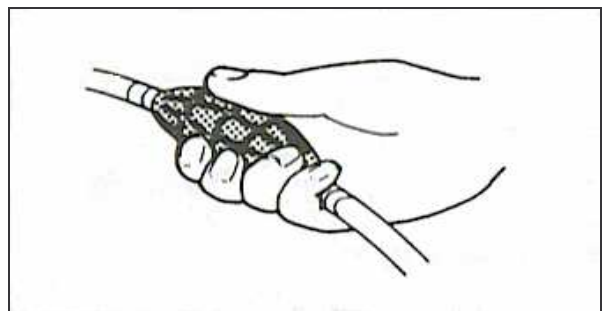
UWAGA

Gdy silnik pracuje w niskich temperaturach, listwę ssania należy zostawić wyciągniętą na dłużej, aby silnik osiągnął odpowiednią temperaturę pracy.

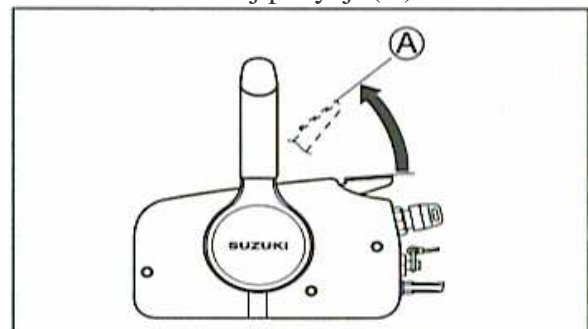
6. Rozgrzej silnik przez około 5 minut.

MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

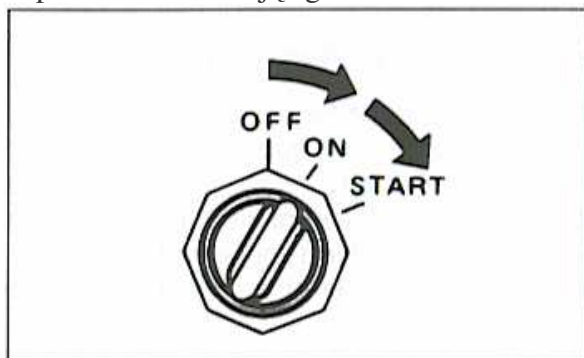
1. W celu doprowadzenia paliwa ściśnij kilkakrotnie pompkę paliwa, aż poczujesz opór.



2. Przesuń dźwignie wolnych obrotów do całkowicie otwartej pozycji (A).



3. Jeżeli silnik jest zimny; przekręć kluczyk w prawo wciskając równocześnie kluczyk. Jeżeli silnik jest rozgrzany; przekręć kluczyk w prawo nie wciskając go.



PRZESTROGA

Nigdy nie przekręcaj kluczyka zapłonowego w pozycję „START” kiedy silnik pracuje, gdyż grozi to uszkodzeniem układu rozruchowego.

UWAGA

- *Możliwe że będzie potrzebne użycie ssania podczas uruchamiania silnika rozgrzanego. Jeżeli ciepły silnik nie chce zastartować zastosuj się do procedury uruchamiania zimnego silnika.*
- *Jeżeli silnik nie odpali w ciągu 5 sekund, należy odczekać kilka sekund i spróbować ponownie.*

4. Po uruchomieniu silnika należy dostroić tak dźwignię aby utrzymać stabilne obroty silnika przez 5 minut.

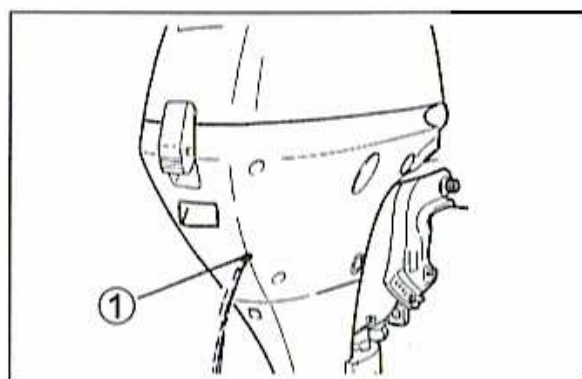
PRZESTROGA

Upewnij się, że lampka ostrzegawcza ciśnienia oleju zapala się na kilka sekund przed uruchomieniem silnika. Jeżeli lampka nie zapaliła się zatrzymaj silnik i skontaktuj się z Autoryzowanym Dealerem Suzuki. Jeżeli lampka pali się podczas pracy silnika sprawdź poziom oleju silnikowego.

5. Przesuń dźwignię wolnych obrotów do pozycji całkowitego zamknięcia.

Sprawdzenie systemu chłodzenia.

Natychmiast po starcie silnika, z otworu kontrolnego powinna wydobywać się woda. Potwierdzając tym samym, że pompa systemu chłodzenia działa poprawnie. Jeżeli zauważysz, że tak nie jest, zatrzymaj natychmiast silnik i skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.



PRZESTROGA

Nigdy nie należy używać silnika, gdy z wylotu kontrolnego nie wypływa woda chłodząca. Grozi to poważnymi uszkodzeniami silnika.

ROZRUCH AWARYJNY

UWAGA

Modele z rozruchem elektrycznym są wyposażone w awaryjny ręczny starter.

W szczególnych przypadkach, gdy istnieje konieczność uruchomienia silnika, a system rozruchowy nie działa, można uruchomić silnik wykonując procedurę rozruchu awaryjnego.

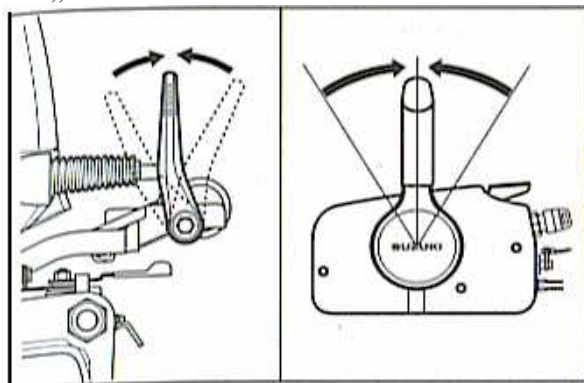


OSTRZEŻENIE

W przypadku uruchamiania silnika linką awaryjną nie wolno dotykać podzespołów elektrycznych (cewka, przewody zapłonowe). Kontakt grozi porażeniem prądem.

Uruchamianie silnika z zepsutym układem rozruchowym:

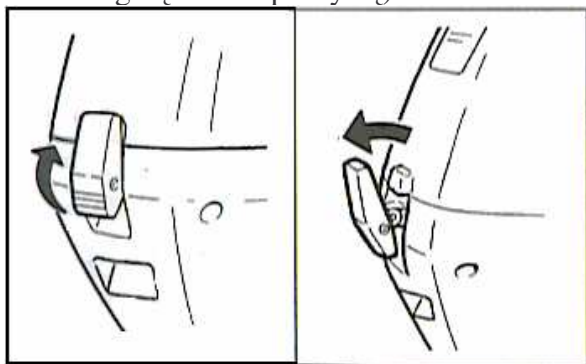
1. Ustaw dźwignię w pozycji „NEUTRALNEJ”.



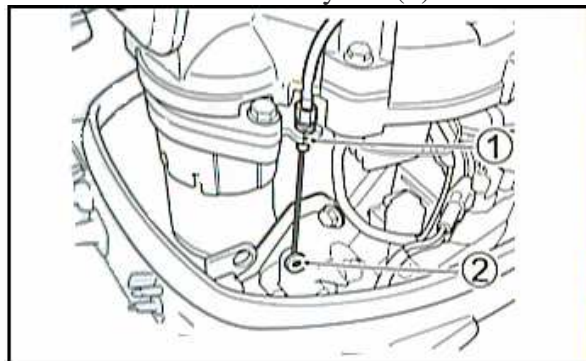
OSTRZEŻENIE

Podczas awaryjnego uruchamiania silnika nie działa system zabezpieczający przed uruchomieniem przy włączonym biegu. Gdy dźwignia zmiany biegów nie jest w pozycji „neutralnej”, silnik po uruchomieniu może niespodziewanie ruszyć, stwarzając poważne zagrożenie

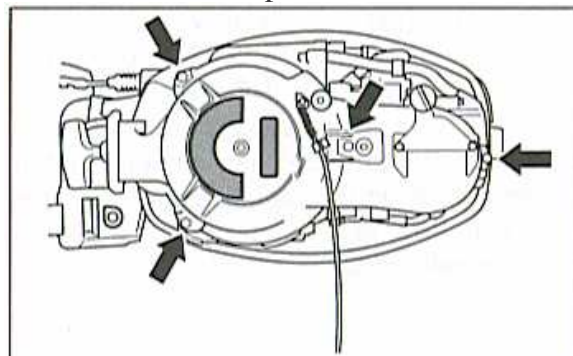
2. Zdejmij pokrywę silnika (odblokuj dźwignię i unieś pokrywę).



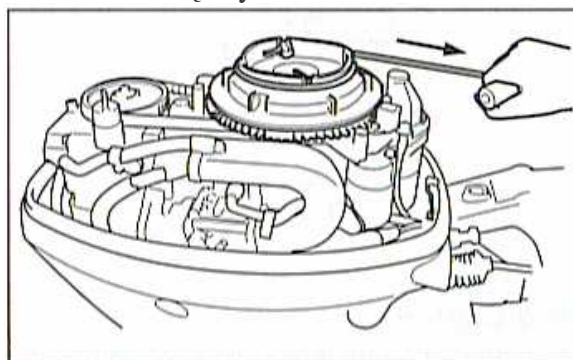
3. Poluzuj śrubę (1), zdejmij kabel NSI, rozdziel kabel od krzywki (2).



4. Zdemontuj cztery śruby zabezpieczające mechanizm rozrusznika i podnieś rozrusznik.



5. Zawiąż supeł na końcu awaryjnej linki rozruchowej znajdującej się w zestawie narzędzi silnika. Drugi koniec zamocuj do rączki śrubokręta.
6. Zaczep koniec linki z węzłem w wycięciu i owiń zgodnie z ruchem wskazówek zegara wokół koła zamachowego.
7. Umieść wrywkę w wyłączniku bezpieczeństwa.
8. W modelu z elektronicznym odpalaniem przekręć kluczyk na pozycję „ON”.
9. Po wykonaniu wszystkich czynności jak przy normalnym rozruchu, pociągnij mocno za linkę aby uruchomić silnik.



OSTRZEŻENIE

- Po uruchomieniu silnika nie wolno montować z powrotem mechanizmu rozrusznika i pokrywę silnika, gdyż grozi to skaleczeniami.
- Trzymaj ręce, włosy oraz ubranie z dala od pracującego silnika.
- Najszybciej jak to możliwe dokonaj naprawy układu rozruchowego. Procedury awaryjnego rozruchu silnika nie należy stosować codziennie.

ZMIANA BIEGÓW I STEROWANIE OBROTAMI SILNIKA

OSTRZEŻENIE

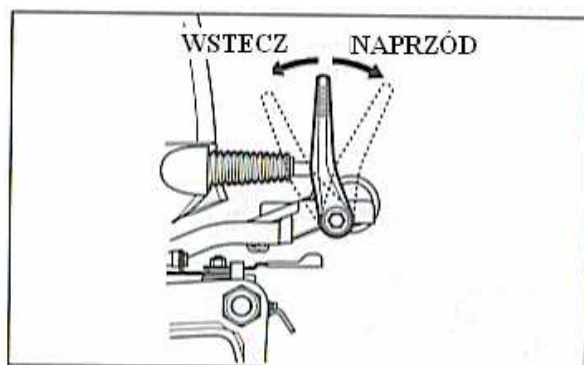
- Przed przełączeniem biegu z NAPRZÓD na WSTECZ, bądź odwrotnie, przytrzymaj dźwignię zmiany biegów w pozycji NEUTRALNEJ i poczekaj aż zmaleją obroty silnika.
- Na biegu wstecznym należy pływać z minimalną prędkością, zachowując szczególną ostrożność. Przed przyspieszeniem upewnij się, że dźwignia zmiany biegów znajduje się we właściwym położeniu.

MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

Zmiana biegów

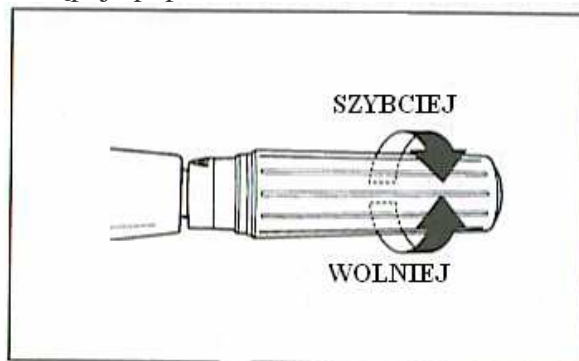
Aby włączyć bieg NAPRZÓD należy zmniejszyć obroty silnika do jałowych, następnie przestawić stanowczo dźwignię zmiany biegów ku sobie.

Aby włączyć bieg WSTECZ należy zmniejszyć obroty silnika do jałowych, następnie przestawić dźwignię przechylania na pozycję „zablokowaną” po czym przestawić dźwignię zmiany biegów od siebie.



Sterowanie obrotami silnika

Kontrola prędkości po zmianie biegu następuje poprzez obracanie manetki.

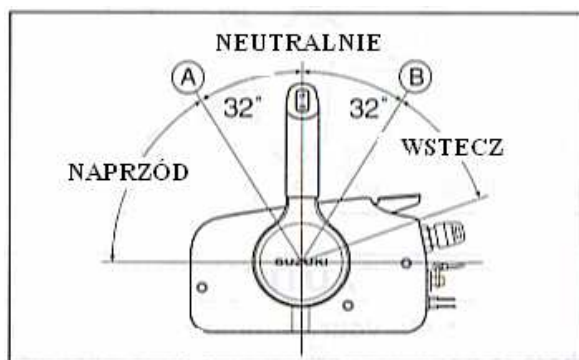


MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

Zmiana biegów

Aby włączyć bieg NAPRZÓD należy zmniejszyć obroty silnika do jałowych, nacisnąć przycisk odblokowujący następnie przestawić dźwignię ku sobie (A), jak przedstawia rysunek.

Aby włączyć bieg WSTECZ należy zmniejszyć obroty silnika do jałowych, nacisnąć przycisk odblokowujący następnie przestawić dźwignię od siebie (B), jak pokazuje ilustracja.



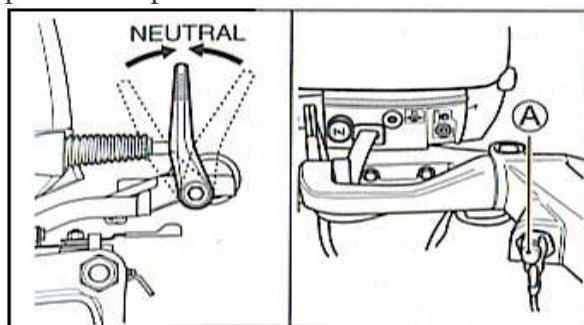
Sterowanie obrotami silnika

Aby zwiększyć prędkość po zmianie biegu, należy przesunąć dźwignię bardziej od siebie lub ku sobie, zależnie od biegu.

ZATRZYMYWANIE SILNIKA

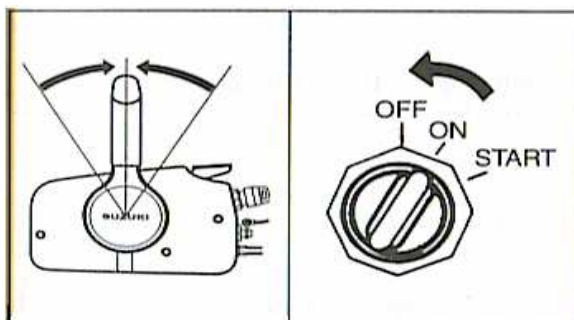
MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

Aby zatrzymać silnik, należy najpierw zmniejszyć manetką obroty do jałowych, przestawić dźwignię zmiany biegów na pozycję NEUTRALNĄ i wcisnąć przycisk wyłączający silnik (A) do czasu aż silnik przestanie pracować.



MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

Aby zatrzymać silnik, należy przestawić dźwignię zmiany biegów na pozycję NEUTRALNĄ i przekręcić kluczyk zapłonowy na pozycję „OFF”. Zawsze, kiedy silnik nie pracuje, kluczyk powinien znajdować się w pozycji „OFF”, gdyż w innym przypadku może nastąpić rozładowanie akumulatora.



⚠ OSTRZEŻENIE

Aby uchronić się przed użytkowaniem łodzi przez osoby trzecie, należy zawsze wyjmować kluczyk ze stacyjki, kiedy łódź nie jest używana.

UWAGA

Aby upewnić się, że wyłącznik bezpieczeństwa działa prawidłowo, należy od czasu do czasu wyłączyć silnik poprzez wyciągnięcie wrywki bezpieczeństwa, czynność tą należy wykonywać na jałowych obrotach.

CUMOWANIE

Jeżeli silnik nie będzie używany przez dłuższy czas, bądź łódź jest zacumowana na płytkich wodach należy umieścić silnik ponad powierzchnią wody. Zabezpieczy to silnik przed uderzeniem o dno w przypadku obniżenia poziomu wody oraz przed korozją spowodowaną słoną wodą.

Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w sekcji BLOKADA PRZECHYŁOWA.

PŁYWANIE PO PŁYTKICH WODACH

Kiedy łódź znajdzie się na płytkiej wodzie może okazać się niezbędnym podniesienie silnika powyżej normalnego stanu zanurzenia. Gdy silnik jest podniesiony należy go obsługiwać tylko na niskich obrotach. Po powrocie na głębszą wodę należy opuścić silnik do normalnego stanu zanurzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas używania silnika z dźwignią w pozycji „zwolnionej” należy być bardzo ostrożnym i poruszać się z bardzo małą prędkością, gdyż wynurzenie silnika podczas poruszania się na wstecznym biegu, bądź uderzeniu o napotkany obiekt może spowodować skaleczenie użytkownika łodzi.

PRZESTROGA

- Podczas używania silnika w podniesionej pozycji upewnij się, że z otworu kontrolnego wylatuje woda, a wlot wody znajduje się pod powierzchnią wody.
- Nie pozwól, aby silnik uderzył o dno, gdyż może to spowodować poważne uszkodzenia. W razie uderzenia natychmiast sprawdź czy nie nastąpiło uszkodzenie silnika.

PŁYWANIE W SŁONEJ WODZIE

Po odbyciu rejsu po wodach słonych należy przepłukać silnik i jego układ chłodzenia słodką wodą, zgodnie z instrukcjami zawartymi w dziale PRZEPŁUKANIE SILNIKA. Pominięcie tej procedury spowoduje rozwój korozji i skrócenie żywotności silnika.

PŁYWANIE W NISKICH TEMPERATURACH

W temperaturach minusowych dolna część silnika powinna być przez cały czas zanurzona. Po wyciągnięciu silnika z wody, należy ustawić go pionowo i poczekać aż cała woda z układu chłodzenia wycieknie na zewnątrz.

PRZESTROGA

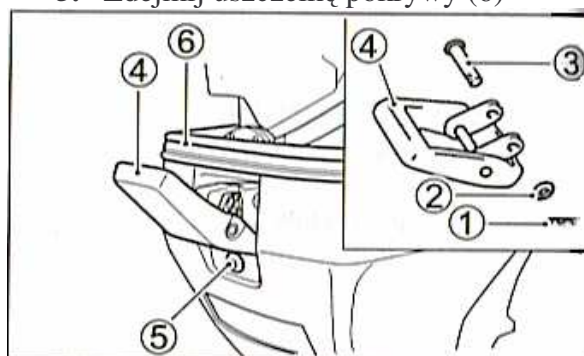
Jeżeli wyciągniesz silnik z wody pozostawiając wodę w systemie chłodzenia, może ona zamarznąć i spowodować poważne uszkodzenia.

DEMONTAŻ I TRANSPORT ŁODZI

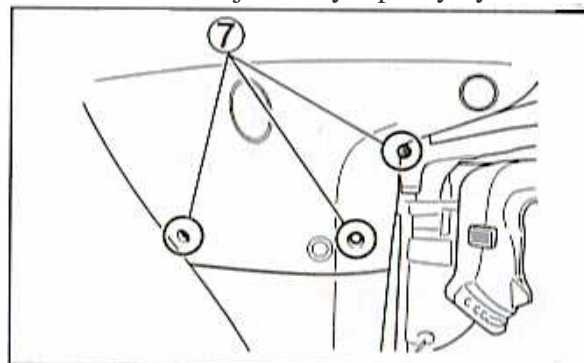
DEMONTAŻ SILNIKA

MODEL Z RĘCZNYM RUMPLEM

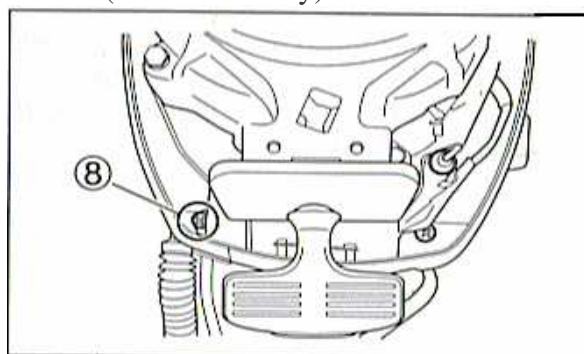
1. Upewnij się, że silnik został całkowicie wyłączony.
2. Odłącz linię paliwową od silnika.
3. Zdejmij pokrywę silnika.
4. Zdemontuj zatyczkę (1), podkładkę (2), szpilkę (3) i klamrę (4). Odkręć śrubę (5).
5. Zdejmij uszczelkę pokryw (6)



6. Zdemontuj 3 śruby z pokryw silnika.



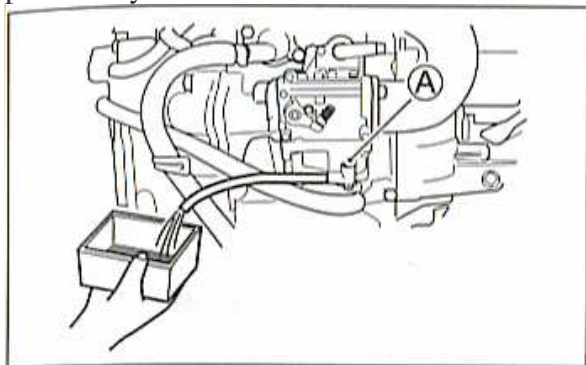
7. Wykręć wkręt (8) z obudowy silnika (strona sterburty).



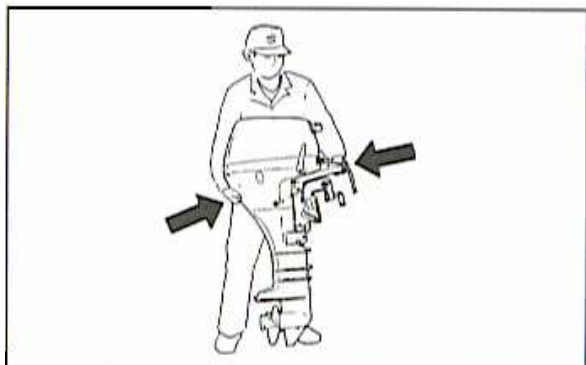
8. Poluzuj śrubę spustową gaźnika (A) i spuść całe paliwo do pojemnika. Po spuszczeniu paliwa wkręć z powrotem śrubę spustową.

OSTRZEŻENIE

Paliwo należy spuszczać do odpowiedniego zbiornika, gwarantującego bezpieczne przechowywanie.



9. Zamontuj pokrywę silnika.
10. Odkręć śruby mocujące silnik.
11. Poluzuj śruby motylkowe.
12. Zdejmij silnik z pawęży.
13. Ustaw silnik pionowo i spuść wodę ze spodziny silnika.
14. Silnik należy przenosić trzymając go za uchwyt pawężowy i obudowę silnika.



MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

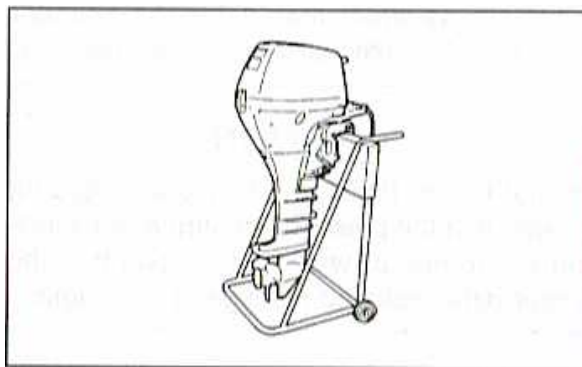
Jeżeli konieczny jest demontaż silnika z łodzi, firma Suzuki zaleca skontaktowanie się w tym celu z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

TRANSPORT SILNIKA

Podczas transportu silnik może być umieszczony zarówno w pozycji pionowej jak i poziomej.

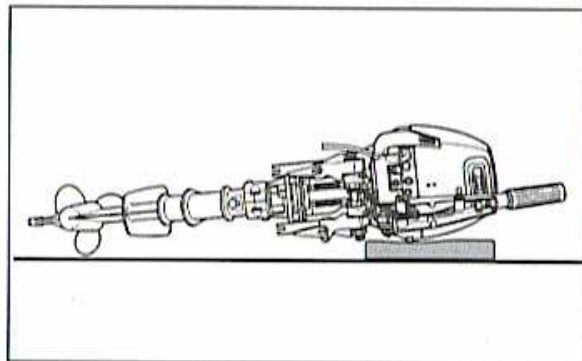
Transport w pozycji pionowej:

Unieś rumpel do góry i zabezpiecz go przykręcając dwoma śrubami do wózka.



Transport w pozycji poziomej:

Umieść silnik lewą burtą na ochraniaczu, jak pokazano na ilustracji.



PRZESTROGA

- Nie kładź silnika w żaden z przedstawionych sposobów. Olej może przedostać się do cylindrów i spowodować uszkodzenie silnika.



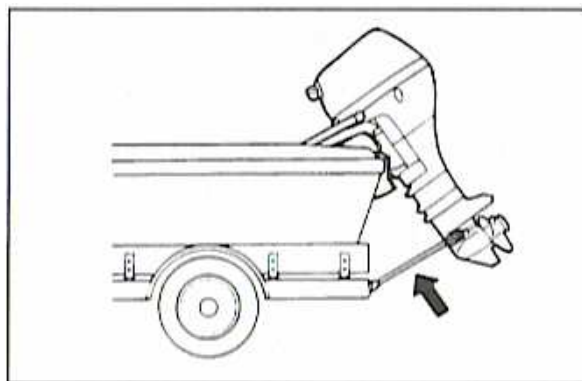
- Nie kładź silnika poziomo dopóki woda nie wypłynie z układu chłodzenia, w przeciwnym wypadku istnieje groźba, że woda napłynie do cylindrów poprzez zawory powodując uszkodzenie silnika.

PRZESTROGA

Podczas transportowania i przechowywania nie wolno ustawiać silnika w pozycji, w której dolna część silnika będzie wyżej niż jego górna część, w przeciwnym wypadku woda może dostać się do głowicy powodując poważne uszkodzenia silnika.

PRZEWOŻENIE SILNIKA

Podczas przewożenia łodzi z zamontowanym silnikiem na przyczepie, silnik powinien znajdować się w normalnej pozycji pracy, pod warunkiem, że znajduje się on wystarczająco wysoko nad powierzchnią drogi. W przeciwnym przypadku należy go podnieść i podeprzeć w sposób pokazany na poniższym rysunku.



PRZESTROGA

Podczas transportu nie należy stosować dźwigni blokady przechyłowej do zabezpieczenia silnika.

Wyboje na drodze mogą spowodować zwolnienie się blokady, powodując uszkodzenie blokady i silnika.

PRZEGLĄD I KONSERWACJA

Ważne jest, aby regularnie wykonywać przeglądy i konserwować silnik zgodnie z poniższą tabelą. Przestrzegaj podanych terminów przeglądów. Odstępy serwisowe są mierzone czasem pracy silnika w godzinach lub upływem miesięcy w zależności od tego, co nastąpi wcześniej.

OSTRZEŻENIE

Przed przystąpieniem do pracy wyłącz silnik. Jeżeli silnik musi pracować, upewnij się, że pomieszczenie jest dobrze wietrzone. Pod żadnym pozorem nie uruchamiaj silnika w zamkniętych pomieszczeniach bez odpowiedniej wentylacji. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla, który może spowodować utratę przytomności, a nawet śmierć.

	Pierwsze 20 godzin lub 1 miesiąc	Co 50 godzin lub 3 miesiące	Co 100 godzin lub 6 miesięcy	Co 200 godzin lub 12 miesięcy
Świeca zapłonowa	-	-	K	W
Odpowietrznik i linia paliwowa	K	K	K	K
	Wymiana co 2 lata			
Olej silnikowy	W	-	W	W
Olej przekładniowy	W	-	W	W
Smarowanie	-	K	K	K
Anody	-	K	K	K
Akumulator	-	K	K	K
*Filtr oleju silnikowego	W	-	-	W
*Filtr paliwa	-	K	K	K
	Wymiana co 400 godzin lub co 2 lata			
*Wyprzedzenie zapłonu	-	-	-	K
*Pasek rozrządu	-	-	-	K
	Wymiana co 4 lata			
*Gażnik	K	-	K	K
*Wolne obroty	K	-	-	K
*Czyszczenie zaworów	K	-	-	K
*Pompa wodna	-	-	-	K
*Wirnik pompy wodnej	-	-	-	W
*Zawleczka i nakrętka śruby napędowej	K	-	K	K
*Śruby i nakrętki	D	-	D	D

K – kontrola i czyszczenie, regulacja, smarowanie, wymiana jeżeli konieczne, W-wymiana, D- dokręcenie

⚠ OSTRZEŻENIE

Firma Suzuki zaleca, aby przeglądy związane z pozycjami oznaczonymi gwiazdką (*) były dokonywane w autoryzowanym warsztacie Suzuki lub przez wykwalifikowanych mechaników. Pozostałe zadania można przeprowadzić samodzielnie stosując się do zawartych w dalszej części instrukcji. Jeżeli uważasz, że nie jesteś w stanie skutecznie wykonać niektórych czynności skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Bezpieczeństwo zarówno twoje jak i pasażerów w dużej mierze zależy od tego, w jakim stanie będzie utrzymywany silnik. Wykonuj wszystkie przeglądy dokładnie i w zalecanym terminie.
- Jeżeli nie masz żadnych doświadczeń technicznych nie zaczynaj sam przeglądów, gdyż może się to skończyć skaleczeniem lub uszkodzeniem silnika.

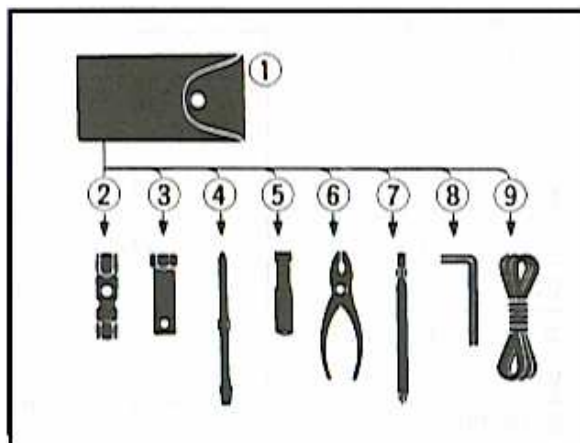
PRZESTROGA

- Powyższy grafik został zaprojektowany dla normalnego użytkowania łodzi. Jeżeli silnik jest eksploatowany w ciężkich warunkach, często na pełnych obrotach, czy w brudnej (błotnistej) wodzie przeglądy powinny odbywać się częściej. Jeżeli masz jakieś pytania dotyczące przeglądów i konserwacji skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.
- Firma Suzuki zaleca, aby podczas wymiany komponentów silnika używać tylko oryginalne części firmy Suzuki. Uszkodzenia wynikające ze stosowania nieoryginalnych podzespołów nie będą objęte gwarancją.

ZESTAW NARZĘDZI

Razem z silnikiem dostarczany jest zestaw narzędzi. Przechowuj go na łodzi, zwracając uwagę by zawsze był kompletny. W zestawie znajdują się następujące narzędzia:

- (1) Pokrowiec
- (2) Klucz nasadowy 10x12 mm
- (3) Klucz 16 mm
- (4) Śrubokręt krzyżakowy i płaski
- (5) Uchwyt śrubokręta
- (6) Kombinerki
- (7) Śrubokręt (+)
- (8) Klucz sześciokątny 8 mm
- (9) Linka rozruchu awaryjnego



UWAGA

Linka rozruchu awaryjnego (9) nie jest dołączana do silników z rozruchem elektrycznym.

ŚWIECA ZAPŁONOWA

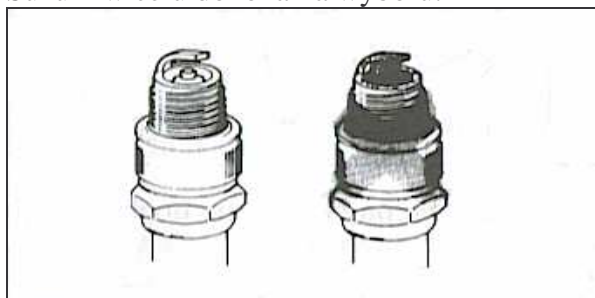
Silnik Suzuki jest standardowo wyposażony w następującą świecę zapłonową:

NGK BKR6E	Standard
-----------	----------

PRZESTROGA

Pamiętaj, aby używać WYŁĄCZNIE świec zapłonowych z rezystorem. Świece bez rezystora mogą zakłócać pracę zapłonu elektronicznego powodując problemy w pracy silnika oraz mogą wpływać niekorzystnie na pracę innych urządzeń elektronicznych na pokładzie.

Prawidłowo pracująca świeca zapłonowa powinna mieć kolor jasnobrązowy. Jeżeli standardowa świeca nie jest dostępna, skonsultuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki w celu dokonania wyboru.

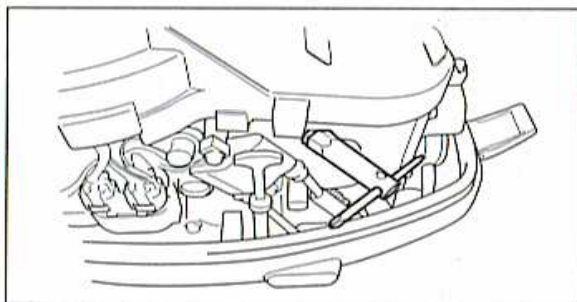


PRZESTROGA

- Jeżeli izolacja świecy zapłonowej jest szerniała lub wyblakła, oznacza to, że silnik jest źle wyregulowany lub użyta jest niewłaściwa świeca. Zanim użyjesz świecy o innych właściwościach skonsultuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki. Użycie nieodpowiedniej świecy może spowodować poważne uszkodzenia silnika.

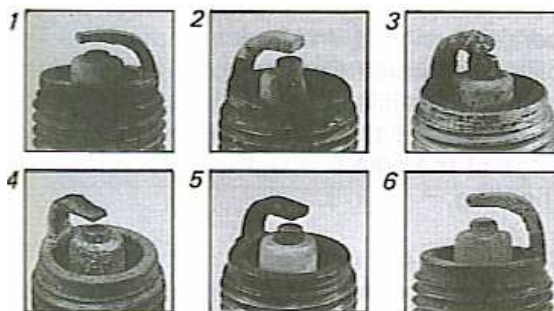
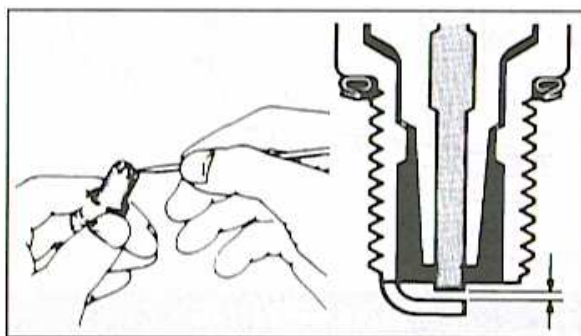
- Nie należy eksperymentować z różnymi markami świec jeżeli nie mają one identycznych parametrów jak zalecane. Uszkodzenie silnika spowodowane użyciem niewłaściwej świecy nie podlega gwarancji.

- Aby zamontować świecę zapłonową należy ją wkręcić palcami do oporu, następnie dokręcić kluczem. Należy uważać, aby podczas dokręcania świecy nie przekręcić gwintu w głowicy.



Aby zapewnić lepsze działanie świec należy je czyścić i wymieniać zgodnie z danymi umieszczonymi w grafiku przeglądów. Do usunięcia osadu najlepiej posłużyć się szczotką drucianą lub specjalnym preparatem. Szczelina w świecach zapłonowych powinna być zgodna z poniższą tabelą:

Szczelina między elektrodami	0.7 – 0.8 mm
------------------------------	--------------



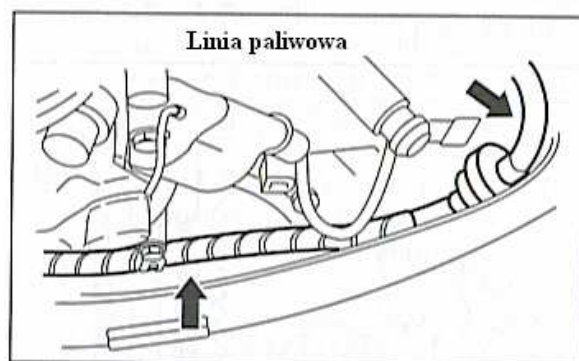
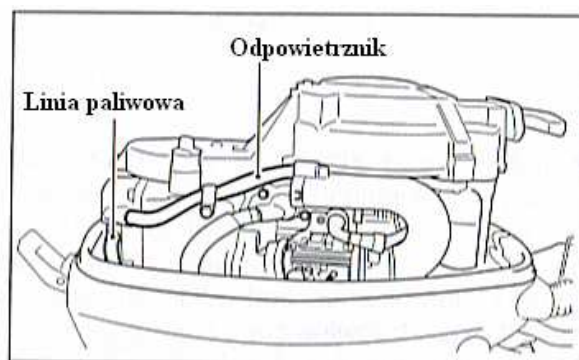
1.Nadmiernie zużyta. 2.Uszkodzona
3.Stopiona 4.Zniszczona przez erozję.
5.Żółty osad. 6.Zniszczona przez oksydację (utlenianie).

PRZESTROGA

Jeżeli zauważysz, że świeca wygląda jak jedna z przedstawionych na powyższym rysunku wymień ją bezzwłocznie na nową. W innym przypadku może ona powodować problemy podczas rozruchu silnika, zwiększyć zużycie paliwa lub spowodować awarię silnika.

ODPOWIETRZNIK I LINIA PALIWOWA

Należy sprawdzać stan odpowietrznika i przewodów paliwowych. Czy nie są one popękane, spuchnięte i czy nie przeciekają. Jeżeli przewód bądź odpowietrznik jest uszkodzony musi być wymieniony. W celu wymiany skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.



⚠ OSTRZEŻENIE

Wyciek paliwa może spowodować eksplozję lub pożar, grożący rozległymi poparzeniami i skaleczeniami. Po zauważeniu jakichkolwiek oznak przecieku, pęknięcia czy puchnięcia przewodów natychmiast skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki w celu wymiany zużytych części.

PRZESTROGA

Nie pozwól, aby woda przedostała się do paliwa.

OLEJ SILNIKOWY

⚠ OSTRZEŻENIE

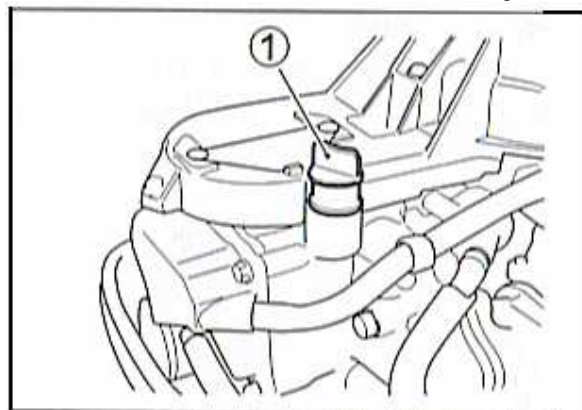
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności związanych z olejem silnikowym należy wyłączyć silnik.

Wymiana oleju silnikowego

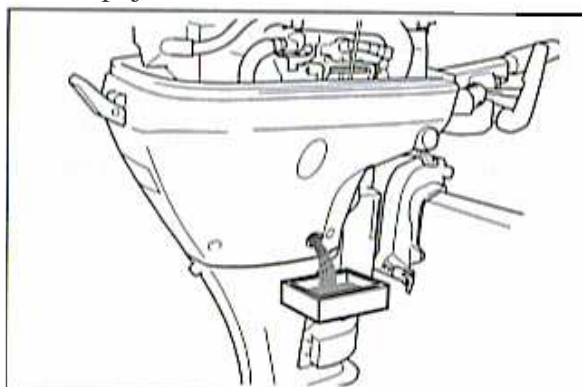
Wymiana oleju powinna być przeprowadzana, gdy silnik jest ciepły, spowoduje to, że cały stary olej zostanie spuszczone z silnika.

Aby wymienić olej silnikowy należy:

1. Ustawić silnik pionowo i zdjąć pokrywę silnika.
2. Zdemontować korek wlewu oleju (1).



3. Podłożyć pojemnik pod otwór spustowy oleju silnikowego.
4. Wykręcić korek spustowy wraz z uszczelką i spuścić olej do pojemnika.

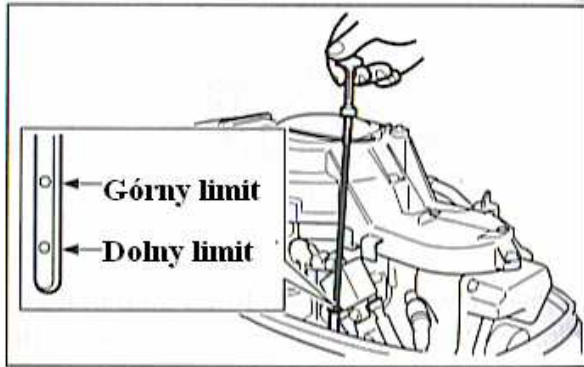


5. Gdy cały olej spłynie, założyć nową uszczelkę i wkręcić korek spustowy.

PRZESTROGA

Nie wkręcać korka ze starą uszczelką. Zawsze wymieniać uszczelkę na nową.

6. Wlać do silnika świeży olej do maksymalnego, dopuszczalnego poziomu. Pojemność oleju: 1,0 litr.
7. Sprawdzić poziom oleju



UWAGA

Aby uniknąć nieprawidłowości podczas pomiaru poziomu oleju, należy wykonywać tę czynności tylko kiedy silnik jest zimny.

8. Zamontować korek wlewu oleju.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Temperatura oleju może być na tyle wysoka, że może poparzyć palce podczas odkręcania korka spustowego. Odczekaj chwilę, aż temperatura spadnie na tyle, że będzie można odkręcić go gołą ręką.
- Nowy jak i stary olej może być groźny dla zdrowia. Należy uważać by nie został połknięty przez dzieci lub zwierzęta. Ciągły kontakt skóry z olejem może powodować zmiany na skórze (podczas badań na zwierzętach odkryto, że może nawet powodować raka skóry).
- Przechowuj stary i nowy olej poza zasięgiem dzieci i zwierząt. Aby zminimalizować kontakt oleju ze skórą podczas wymiany, zakładaj koszulę z długimi rękawami i rękawice ochronne. W razie obłania się olejem, natychmiast zmyj go wodą z mydłem. Wszystkie ubrania zabrudzone olejem należy wyprać.

UWAGA

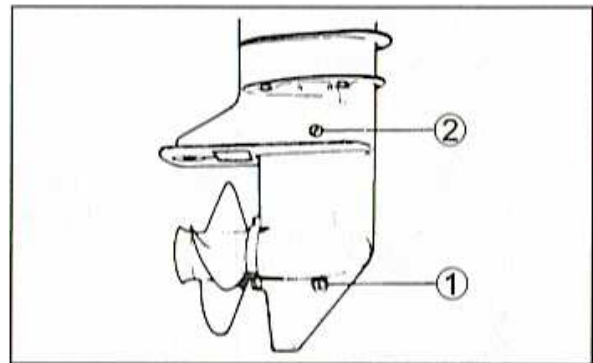
Stary olej wyrzucaj tylko w miejscach do tego przeznaczonych. Nie wyrzucaj go do śmieci ani do wody.

OLEJ PRZEKŁADNIOWY

Aby sprawdzić poziom oleju w przekładni należy zdemonstować korek górnego poziomu oleju i spojrzeć w otwór. Poziom oleju powinien być na wysokości dolnej krawędzi otworu. Jeżeli poziom jest niższy należy go uzupełnić, po czym zamontować korek górnego poziomu oleju.

Aby zmienić olej w przekładni należy:

1. Upewnić się, że silnik jest w pionowej pozycji. Umieścić lejek i jakieś naczynie pod korkiem odpływu oleju.
2. Zdemonstować korek spustowy oleju (1) a następnie korek górnego poziomu oleju (2).



3. Kiedy stary olej wypłynie całkowicie wstrzyknąć nowy olej poprzez otwór spustowy do czasu aż zacznie się on przelewać w otworze górnego poziomu oleju (w przybliżeniu około 170 ml)
4. Szybko zamontować korek spustowy oleju następnie korek górnego poziomu oleju.

UWAGA

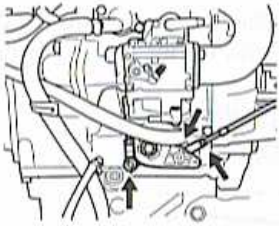
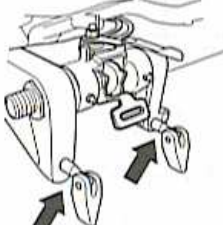
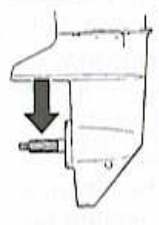
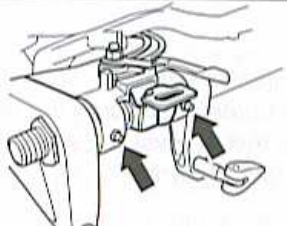
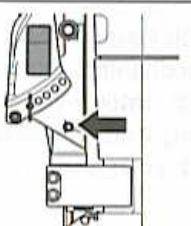
Aby uniknąć zbyt niskiego poziomu oleju w przekładni, sprawdź jego stan 10 minut po zakończeniu procedury zawartej w punkcie 4. Jeżeli poziom oleju jest zbyt niski, należy go wstrzyknąć do uzyskania wymaganego stanu.

PRZESTROGA

Używanie silnika z wodą w przekładni może spowodować poważne uszkodzenia. Olej zawierający wodę posiada mleczny kolor. Jeżeli zauważysz przebarwienie oleju natychmiast skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

SMAROWANIE

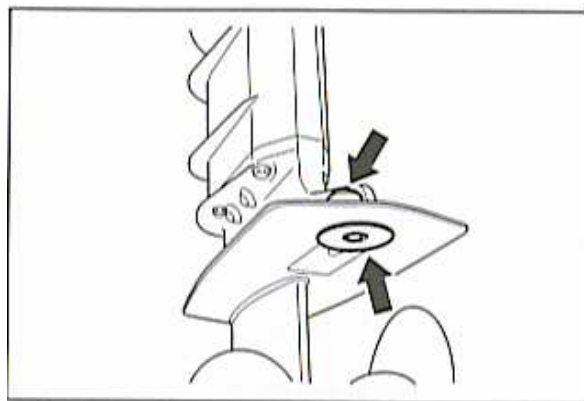
Prawidłowe smarowanie jest ważne ze względów bezpieczeństwa, zapewnia płynność pracy silnika i wydłuża żywotność elementów silnika. Poniżej przedstawiono punkty smarowania oraz rodzaj smaru jaki należy stosować:

Położenie	Smar
 Ciężko otwierania przepustnicy	Wodoodporny smar do zastosowań morskich
 Śruby motylkowe	
 Walek śruby napędowej	
 Przegub zaciskowy	Wodoodporny smar do zastosowań morskich (z dozownikiem),
 Kolumna sterowa	

ANODY I KABLE UZIEMIĄJĄCE

Anody

Silnik jest chroniony od zewnętrznego działania korozji poprzez anody. Anody kontrolują elektrolizę i zapobiegają korozji. Korodują one w miejscach, które są przez nie chronione. Co pewien czas powinno się sprawdzać ich stan, jeżeli 2/3 anody jest skorodowane należy ją wymienić na nową.

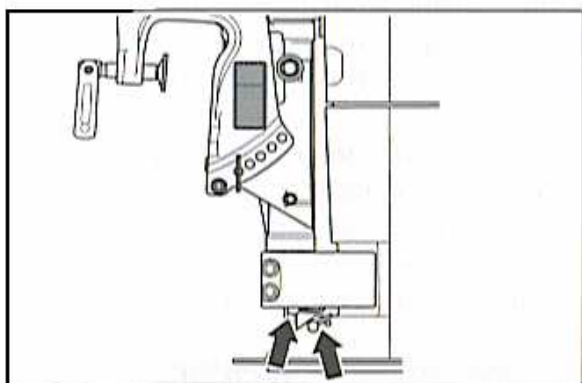
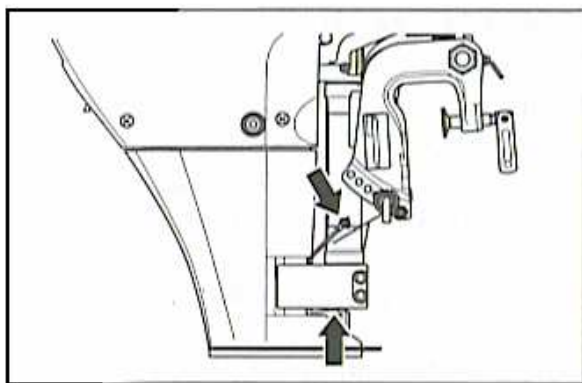


PRZESTROGA

- Jeżeli anody nie są zamontowane, lub są skorodowane w większym stopniu niż 2/3 ich powierzchni podzespoły silnika nie są chronione przed korozją spowodowaną słoną wodą, przez co mogą ulec uszkodzeniu
- Nie wolno malować anod, gdyż wtedy nie działają poprawnie.

Kable uziemiające

Kable uziemiające są używane do połączenia elementów elektrycznych silnika w jednym uziemionym obwodzie. Pomaga to w chronieniu przez anody elementów silnika przed działaniem elektrolizy. Kable te powinny być sprawdzane co pewien czas w celu upewnienia się, że nie są uszkodzone.



PRZEPŁUKIWANIE SILNIKA

Jeżeli silnik był używany w słonej lub zabłoconej wodzie należy go przepłukać z zewnątrz oraz układ chłodzenia czystą wodą. Niedopełnienie tego obowiązku spowoduje, że pozostała w silniku sól zacznie wytwarzać ogniska korozji, tym samym skracając żywotność silnika. Procedurę przepłukania opisano poniżej:

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nigdy nie uruchamiaj silnika wewnątrz zamkniętych pomieszczeń. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla mogący doprowadzić do utraty przytomności, a nawet śmierci.
- Podczas przepłukiwania silnika upewnij się, że dźwignia zmiany biegów znajduje się w pozycji neutralnej. Pozostawienie silnika na biegu, może spowodować obroty śruby napędowej stwarzając zagrożenie dla zdrowia.
- Upewnij się, że silnik jest dobrze zamontowany na stojaku, bądź łodzi.
- Zwróć uwagę, aby dzieci bądź zwierzęta nie znajdowały się w pobliżu silnika.

AKUMULATOR

Poziom roztworu w akumulatorze powinien się zawierać pomiędzy liniami MIN i MAX. Jeżeli poziom opadnie poniżej poziomu MIN należy dolać wody destylowanej, aby roztwór osiągnął poziom MAX.

⚠ OSTRZEŻENIE

Roztwór akumulatorowy jest trujący i żrący. Unikaj kontaktu z oczami, skórą, ubraniami, pomalowanymi elementami. Jeżeli nastąpi jednak kontakt, oblej miejsce strumieniem wody. Jeżeli roztwór dostanie się do oczu, bądź nastąpi kontakt ze skórą, należy natychmiast udać się do lekarza w celu uzyskania medycznej pomocy.

PRZESTROGA

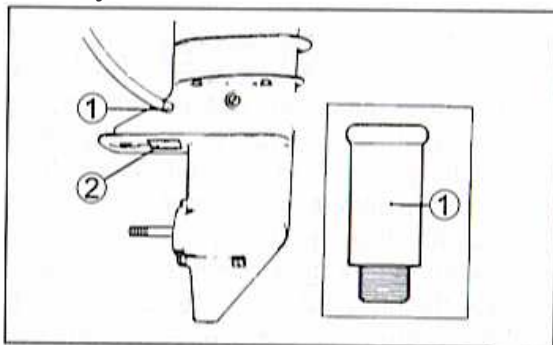
Nigdy nie wolno dolewać do akumulatora rozcieńzonego roztworu, gdyż może to spowodować uszkodzenie akumulatora. Obsługuj akumulator zgodnie z instrukcjami producenta.

PRZESTROGA

Nigdy nie uruchamiaj silnika bez podłączenia wody do układu chłodzenia. W przeciwnym wypadku pompa wodna zostanie zniszczona w czasie krótszym niż 15 sekund. Brak odpowiedniego chłodzenia spowoduje zniszczenie silnika.

W celu przepłukania układu chłodzenia należy zaopatrzyć się w autoryzowanym warsztacie Suzuki w specjalne narzędzie - króciec.

1. Ustaw dźwignię zmiany biegów w pozycji NEUTRALNEJ i zdemonstuj śrubę napędową.
2. Wykręć korek z silnika a na jego miejsce wkręć króciec do płukania (1). Zatkaj wlot wody chłodzącej (2) kawałkiem taśmy.



3. Podłącz wąż ogrodowy do króćca i odkręć wodę, tak aby strumień był wystarczający do zapewnienia właściwego chłodzenia silnika.
4. Uruchom silnik i pozostaw na wolnych obrotach na około 5 minut. Powinno to oczyścić układ chłodzenia z soli.
5. Wyłącz silnik i zakręć wodę. Upewnij się że silnik został wyłączony jako pierwszy.
6. Odinstaluj urządzenie do przepłukiwania i odklej taśmę z wlotu wody chłodzącej.
7. Przemyj silnik z zewnątrz i zabezpiecz powierzchnie woskiem samochodowym.

CZYNNOŚCI W PRZYPADKU ZATOPNIENIA SILNIKA

Jeżeli silnik został przypadkowo zatopiony, należy go jak najszybciej przejrzyć i naprawić uszkodzone podzespoły, aby uniknąć możliwości rozprzestrzenienia się korozji. Oto jakie kroki należy podjąć jeżeli silnik został zatopiony:

1. Wyciągnąć jak najszybciej silnik z wody.
2. Umyć go czystą wodą, usunąć sól, błoto i wodorosty.
3. Zdemonstować świece zapłonowe. Usunąć wodę z cylindrów przez otwór gdzie były świece zapłonowe poprzez kilkukrotne obroty kołem zamachowym.
4. Sprawdzić czy w oleju nie ma śladów wody. Jeżeli woda dostała się do silnika, należy odkręcić korek spustowy i spuścić cały olej z silnika, następnie zakręcić korek spustowy.
5. Osuszyć przewody paliwowe i gaźnik.

OSTRZEŻENIE

Nie zbliżaj się ogniem lub urządzeniami iskrzącymi do benzyny. Spuszczoną benzynę przechowuj w odpowiednich pojemnikach.

6. Wlać olej silnikowy do silnika poprzez otwory na świece zapłonowe i gaźnik. Obrócić kilkakrotnie kołem zamachowym w celu rozprzestrzenienia wlanego oleju na podzespołach silnika.

PRZESTROGA

Jeżeli poczujesz opór kręcąc wałem, natychmiast przestań i nie ponawiaj próby dopóki silnik nie zostanie naprawiony.

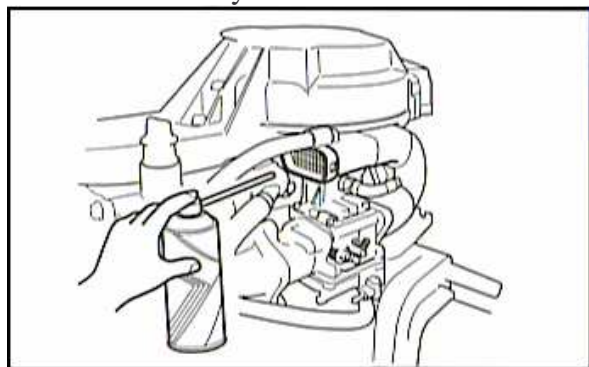
7. Zawieźć silnik do autoryzowanego warsztatu Suzuki w celu gruntownego przeglądu.

PROCEDURY SKŁADOWANIA

SKŁADOWANIE

Jeżeli przechowujesz silnik przez dłuższy okres (np. między sezonami pływania) zaleca się, aby zawieźć silnik do autoryzowanego warsztatu Suzuki. Jednak jeżeli zdecydujesz się przechować silnik we własnym zakresie, należy wykonać następujące czynności:

1. Wymienić olej przekładniowy zgodnie z instrukcją zawartą w sekcji OLEJ PRZEKŁADNIOWY.
2. Wymienić olej silnikowy zgodnie z instrukcją zawartą w sekcji OLEJ SILNIKOWY.
3. Napełnij zbiornik paliwa środkiem stabilizującym zgodnie z wymogami dołączonymi do stabilizatora.
4. Podłącz wąż do układu chłodzenia silnika tak jak to opisano w dziale PRZEPŁUKIWANIE SILNIKA.
5. Wyreguluj strumień wody, uruchom silnik, ustaw obroty na 1500 obr/min i pozostaw włączony przez około 5 minut.
6. Rozpyl olej na wlocie powietrza (tak jak na rysunku poniżej) do momentu aż silnik zacznie dymić.



7. Wyłącz silnik. Zakręć wodę i odinstaluj urządzenie do przepłukiwania.
8. Wykręć świece zapłonowe i rozpyl odrobinę oleju do wnętrza cylindra. Obróć kilka razy wałem, aby rozprowadzić olej po całym cylindrze i wypompuj wodę z pompy wodnej. Wkręć świece zapłonowe.
9. Nasmaruj elementy silnika zgodnie z informacjami zawartymi w sekcji SMAROWANIE.

10. Nanieść warstwę specjalnego wosku na zewnętrzne części silnika. Jeżeli widoczne są uszkodzenia lakieru możesz nanieść odrobinę lakieru przed woskowaniem.

11. Przechować silnik w pozycji pionowej, w suchym i dobrze wentylowanym miejscu.

OSTRZEŻENIE

Trzymaj ręce, włosy, ubranie itp. z dala od pracującego silnika.

PRZESTROGA

Nigdy nie uruchamiaj silnika bez podłączenia wody do układu chłodzenia, w przeciwnym wypadku pompa wodna zostanie zniszczona w czasie krótszym niż 15 sekund. Brak odpowiedniego chłodzenia może spowodować uszkodzenie silnika.

PRZECHOWYWANIE

AKUMULATORA

MODEL Z ELEKTRONICZNYM STARTEREM

- Jeżeli silnik nie będzie używany przez okres dłuższy niż miesiąc odłącz akumulator i przechowuj go w chłodnym i ciemnym miejscu. Naładuj całkowicie akumulator przed ponownym używaniem.
- Jeżeli akumulator będzie przechowywany przez długi czas, sprawdzaj co pewien czas jego stan (przynajmniej raz w miesiącu). Jeżeli akumulator jest bliski całkowitemu rozładowaniu, należy go naładować

OSTRZEŻENIE

Akumulatory wytwarzają wybuchowy gaz. Nie wolno palić w pobliżu akumulatora, ani wykonywać innych czynności, które mogłyby spowodować wzniesienie ognia. Aby uniknąć pojawiania się iskier podczas podłączania kabli pomiędzy prostownikiem a akumulatorem, należy najpierw podłączyć kable a dopiero wtedy uruchomić prostownik. Podczas chwytania akumulatora należy wystrzegać się kontaktu elektrolitu ze skórą i być ubranym w specjalne ubranie robocze (rękawice, okulary itp.)

KONTROLA PRZED SEZONEM

Aby doprowadzić silnik po okresie długiego przechowywania do stanu, w którym można go ponownie używać należy:

1. Przeczyścić świece zapłonowe, jeżeli istnieje potrzeba wymienić na nowe.
2. Sprawdzić poziom oleju przekładniowego i w razie potrzeby uzupełnić postępując zgodnie z opisem w sekcji OLEJ PRZEKŁADNIOWY.
3. Nasmarować podzespoły silnika zgodnie z instrukcją zawartą w dziale SMAROWANIE.
4. Sprawdzić poziom oleju silnikowego.
5. Wyczyścić silnik i nawoskować polakierowane powierzchnie.
6. Naładować akumulator przed jego instalowaniem.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Dział ten pomaga w znalezieniu przyczyny najczęstszych problemów podczas eksploatacji silnika.

PRZESTROGA

Niewłaściwie zidentyfikowana przyczyna lub źle wykonana regulacja bądź naprawa może spowodować uszkodzenie silnika. Uszkodzenia z tych przyczyn nie podlegają gwarancji.

Jeżeli nie jesteś pewien co do przyczyny awarii, bądź sposobu naprawy skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem Suzuki.

Starter nie działa:

- Dźwignia zmiany biegów nie jest w pozycji NEUTRAL.
- Przepalony bezpiecznik.

Nie można uruchomić silnika:

- Brak paliwa.

- Płytki wyrywki nie jest umieszczona w odpowiednim miejscu.
- Przewody paliwowe źle podłączone.
- Linia paliwowa jest skręcona lub zaciśnięta.
- Uszkodzona świeca zapłonowa.

Silnik pracuje nierówno na wolnych obrotach:

- Linia paliwowa jest skręcona lub zaciśnięta.
- Uszkodzona świeca zapłonowa.
- Listwa ssania nie jest wepchnięta.

Obroty silnika nie wzrastają jak powinny (niska moc silnika):

- Silnik jest przeciążony.
- System ostrzegawczy jest aktywny.
- Śruba napędowa jest uszkodzona.
- Niewłaściwie dobrana śruba napędowa.

Silnik nadmiernie drga:

- Śruby mocujące silnik są luźne.
- Jakiś przedmiot owinał się wokół śruby napędowej (np. wodorost).
- Śruba napędowa jest uszkodzona.

Silnik się przegrzewa:

- Silnik jest przeciążony.
- Wlot wody chłodzącej jest zatkany.
- Niewłaściwie dobrana śruba napędowa.

DANE TECHNICZNE SILNIKA

Nazwa	DF 9.9	DF15
Typ silnika	czterosuwowy	
Liczba cylindrów	2	
Średnica x skok tłoka	58.0 x 57.0 mm	
Pojemność	302 cm ³	
Moc maksymalna	9.9 km	15 km
Zakres maksymalnych obrotów na całkowicie otwartej przepustnicy	4500 – 5500 obr/min	5400 – 6000 obr/min
System zapłonowy	Tranzystorowy	
Smarowanie silnika	Trochoidalna pompa olejowa	
Pojemność olejowa silnika	1 litr	
Pojemność olejowa przekładni	170 cm ³	