



DF2.5

OWNER'S MANUAL
MANUEL DU PROPRIÉTAIRE
MANUALE DI ISTRUZIONI
BESITZER HANDBUCH
MANUAL DEL PROPIETARIO
INSTRUKTIONSBOK
INSTRUKSJONSBOK
OMISTAJAN KÄSIKIRJA
INSTRUCTIEBOEKJE
MANUAL DO PROPRIETÁRIO
BETJENINGSVEJLEDNING
用户使用手册
Технический паспорт

Part No. 99011-97JA0-055

July, 2023 (TK)

Eng. Fre. Ita. Ger. Spa. Swe. Nor.

Fin. Dut. Por. Den. Chi. Rus.

If you cannot find your local language in this owner's manual please contact your Suzuki Marine dealer.	English
Si vous ne trouvez pas la langue que vous cherchez dans ce manuel du propriétaire, contactez votre concessionnaire marine Suzuki local.	French
Se il presente manuale non include la vostra lingua, entrare in contatto con un rivenditore di prodotti marini Suzuki.	Italian
Wenn Sie Ihre Landessprache in dieser Bedienungsanleitung nicht finden können, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Suzuki-Marine-Händler in Verbindung.	German
Si no puede encontrar su idioma local en este manual del propietario, póngase en contacto con su proveedor Suzuki Marine.	Spanish
Kontakta din återförsäljare av Suzukis marinprodukter, om du inte hittar ditt lokala språk i denna bruksanvisning.	Swedish
Hvis du ikke finner ditt språk i denne bruksanvisningen ber vi deg vennligst om å kontakte din Suzuki Marine forhandler.	Norwegian
Jos omaa kieltäsi ei löydy näistä käyttöohjeista, pyydämme ottamaan yhteyttä Suzuki Marine -jälleenmyyjään.	Finnish
Als uw taal in deze gebruikshandleiding niet te vinden is, neemt u dan alstublieft contact op met uw Suzuki Marine dealer.	Dutch
Se você não puder encontrar o seu idioma neste manual do proprietário, entre em contato com o seu revendedor marítimo Suzuki.	Portuguese
Kontakt venligst din Suzuki Marine forhandler, hvis du ikke kan finde dit sprog i denne vejledning.	Danish
如果您在本用户手册中找不到您的本国语言， 请向铃木指定船只经销商咨询。	Chinese
Если в настоящем руководстве пользователя Вы не можете найти нужный Вам язык, пожалуйста, обратитесь к местному дилеру водной техники производства компании Suzuki.	Russian
Pokud v tomto návodu na použití, nenaleznete Váš mateřský jazyk, obraťte se, prosím, na Vašeho obchodního zástupce Suzuki Marine.	Czech
W przypadku, gdy niniejsza instrukcja obsługi użytkownika nie zawiera tekstu w Państwa języku, uprzejmie prosimy skontaktować się z dealerem Suzuki Marine.	Polish
Kui te ei leia sellest kasutusjuhendist oma kohalikku keelt, pöörduge palun kohaliku Suzuki Marine edasimüüja poole.	Estonian
Ако в този наръчник на потребителя не откривате Вашият език, моля обърнете се към регионалният дилър на Suzuki Marine.	Bulgarian
Jeigu šioje naudotojo instrukcijoje negalite surasti informacijos reikiama kalba, prašome kreiptis į „Suzuki Marine“ bendrovės atstovą.	Lithuanian
V prípade, že sa v tejto príručke majiteľa nenachádza jazyková verzia Vašej krajiny, skontaktujte sa s Vaším distribútorom Suzuki Marine.	Slovak
Če v priložniku za lastnika ne najdete svojega lokalnega jezika, se prosimo obrnite na predstavnika podjetja Suzuki Marine.	Slovene
Dacă nu puteţi găsi limba dumneavoastră în acest manual, vă rugăm să contactaţi distribuitorul Suzuki Marine.	Rumanian
Ja Jūs neatrodāt savu vietējo valodu šajā lietotāja rokasgrāmatā, lūdzu kontaktēties ar savu Suzuki Marine pārstāvi.	Latvian
Amennyiben e kézikönyvben az Ön országában beszélt nyelv szerinti útmutató nem elérhető, kérjük lépjen kapcsolatba a Suzuki Marine helyi kereskedelmi képviselőjével.	Hungarian
Εάν δεν μπορείτε να βρείτε την τοπική σας γλώσσα σε αυτό το εγχειρίδιο ιδιοκτήτη παρακαλούμε να έλθετε σε επαφή με την αντιπροσωπία της Suzuki Marine.	Greek
Ako ne možete pronaći Vaš jezik u ovom priručniku, molimo kontaktirajte Vašeg lokalnog predstavnika programa Suzuki Marine.	Hrvatski

INDEX

ENGLISH

FRANÇAIS

ITALIANO

DEUTSCH

ESPAÑOL

SVENSKA

NORSK

SUOMI

NEDERLANDS

PORTUGUESE

DANISH

CHINESE

РУССКИЙ

- DECLARATION OF CONFORMITY • DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ • KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD • FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
- SAMSVARERKLÆRING • VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
- CONFORMITEITSVERKLARING • DECLARAÇÃO DE CONFORMIDAD
- ÖVERENSSTEMMELSESERKLÆRING • PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
- DEKLARACJA ZGODNOŚCI • VASTAVUSDEKLARATSIOON
- ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ • ΑΤΙΠΙΚΤΙΕΣ ΔΕΚΛΑΡΑΚΙΑ
- VYHLÁŠENIE O ZHODE • IZJAVA O SKLADNOSTI
- DECLARAȚIE DE CONFORMITATE • ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
- MEGFELELŐSÉG NYILATKOZAT • ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
- IZJAVA O SUKLADNOSTI

DF2.5

OWNER'S MANUAL

IMPORTANT

▲ WARNING/ ▲ CAUTION/ NOTICE/ NOTE

Please read this manual and follow its instructions carefully. To emphasize special information, the symbol ▲ and the words **WARNING**, **CAUTION**, **NOTICE** and **NOTE** have special meanings. Pay special attention to the messages highlighted by these signal words.

▲ WARNING

Indicates a potential hazard that could result in death or serious injury.

▲ CAUTION

Indicates a potential hazard that could result in minor or moderate injury.

NOTICE

Indicates a potential hazard that could result in damage to the motor or boat.

NOTE:

Indicates special information to make maintenance easier or instructions clearer.



This symbol appears in various locations on your Suzuki product to refer you to important information in the owner's manual.

IMPORTANT NOTICE TO OWNERS

▲ WARNING

Failure to take the proper precautions may increase the risk of death or severe injury to you and your passengers.

- Prior to first-time use of your outboard motor, familiarize yourself thoroughly with the contents in this owner's manual. Be aware of all outboard motor features and all safety and maintenance requirements.
- Inspect the boat and motor before each trip. See the **INSPECTION BEFORE BOATING** section for important items.

- Become thoroughly familiar with all operating and handling characteristics of your boat and motor. Practice at low and moderate speeds until you are competent at handling the boat and motor. Do not attempt to operate at maximum performance until you are completely familiar with all of these characteristics.
- Carry boating safety and emergency equipment. This important equipment includes; flotation aids for each person (plus one throwable buoyant cushion in any boat 16 feet or longer), fire extinguisher, sound signaling device, visual distress signals, anchor, bilge pump, bucket, compass, emergency starter rope, extra fuel and oil, first aid kit, flashlight, food and water, mirror, paddles, tool kit, and transistor radio. Be sure you are carrying the equipment appropriate for your trip before launching.
- Never start the engine or let it run indoors or where there is little or no ventilation. Exhaust gas contains carbon monoxide, a gas that is colorless and odorless and can cause death or severe injury.
- Instruct your passengers on how to operate the boat, how to deal with emergencies, and how to operate safety and emergency equipment.
- Do not hold onto the motor cover or any other parts of your outboard motor while getting on or off your boat.
- Ensure that everyone wears a PFD (Personal Flotation Device) on board.
- Distribute all weight load evenly in the boat.
- Have all scheduled maintenance performed. Consult your authorized Suzuki marine dealer as required.
- Do not modify or remove any outboard motor standard equipment. To do so may make the motor unsafe to use.
- Learn and obey all applicable navigation rules.
- Pay attention to all weather forecasts. Do not set out if weather is unsettled.
- Use extreme caution when purchasing replacement parts or accessories. Suzuki strongly recommends that you use only genuine Suzuki replacement parts/accessories or their equivalent. Inappropriate or poor quality replacement parts or accessories can create unsafe operating conditions.

- Never remove the flywheel cover (except for when emergency starting).

NOTE:

Mounting radio transceiver or navigational equipment antennae too close to the engine cowling can cause electrical noise interference. Suzuki recommends that antennae be mounted at least one meter (40 inches) away from the engine cowling.

This manual should be considered a permanent part of the outboard motor and should remain with the outboard motor when resold or otherwise transferred to a new owner or operator. Please read this manual carefully before operating your new Suzuki and review the manual from time to time. It contains important information on safety, operation, and maintenance.

FOREWORD

Thank you for choosing a Suzuki outboard motor. Please read this manual carefully and review it from time to time. It contains important information on safety, operation, and maintenance. A thorough understanding of the information presented in this manual will help you experience safe, enjoyable boating.

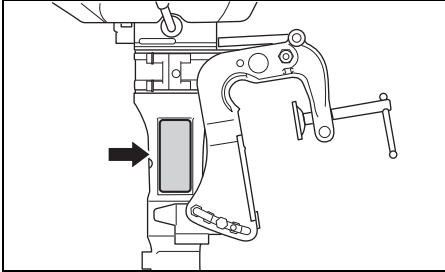
All information in this manual is based on the latest product information available at the time of publication. Due to improvements or other changes, there may be discrepancies between information in this manual and your outboard motor. Suzuki reserves the right to make changes at any time without notice.

TABLE OF CONTENTS

IDENTIFICATION	
NUMBER LOCATION.....	5
FUEL AND OIL.....	5
LOCATION OF SAFETY LABELS	7
LOCATION OF PARTS.....	8
MOTOR MOUNTING.....	9
PROPELLER SELECTION AND INSTALLATION.....	10
OPERATION OF TILTING SYSTEMS.....	11
INSPECTION BEFORE BOATING ...	13
BREAK-IN	14
OPERATION	15
ADJUSTMENT.....	23
MOTOR REMOVAL AND TRANSPORTING	26
INSPECTION AND MAINTENANCE.....	28
FLUSHING THE WATER PASSAGES.....	35
STORAGE PROCEDURE	36
AFTER STORAGE	37
TROUBLESHOOTING.....	38
SUBMERGED MOTOR.....	38
SPECIFICATIONS	40
INFORMATION REGARDING EC – DIRECTIVE	40

IDENTIFICATION NUMBER LOCATION

The model and identification numbers of your outboard motor are stamped on a plate attached to the driveshaft housing. It is important to know these numbers when you place a parts order or if your motor is stolen.



FUEL AND OIL

GASOLINE

WARNING

Gasoline is extremely flammable and toxic. It can cause a fire and can be hazardous to people and pets.

Always take the following precautions when refueling:

- Never permit anyone other than an adult to refill the fuel tank.
- If you use a portable fuel tank, always stop the motor and remove the fuel tank from the boat to refill it.
- Do not fill the fuel tank all the way to the top or fuel may overflow when it expands due to heating by the sun.
- Be careful not to spill fuel. If you do, wipe it up immediately.
- Do not smoke, and keep away from open flames and sparks.

Suzuki highly recommends that you use alcohol-free unleaded gasoline whenever possible, with a minimum octane rating of 91 (Research method). However, blends of unleaded gasoline and alcohol with equivalent octane content may be used, provided the guidelines that follow are met.

NOTICE

Use of leaded gasoline can cause engine damage. Use of improper or poor quality fuel can affect performance and may damage your motor and fuel system.

Use only unleaded gasoline. Do not use fuel having lower than the recommended octane, or fuel that may be stale or contaminated by dirt/water etc.

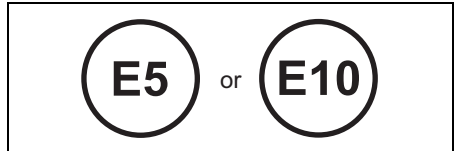
NOTE:

Oxygenated fuels are fuels which contain oxygen-carrying additives such as alcohol.

Gasoline/Ethanol Blends

Blends of unleaded gasoline and ethanol (grain alcohol), also known as "GASOHOL", are commercially available in some areas. Blends of this type may be used in your outboard motor if they are no more than 10% ethanol. Make sure this gasoline-ethanol blend has octane ratings no lower than those recommended for gasoline.

Use the recommended gasoline which conforms to the following labels.



78RB0900*

Pump Labeling for Gasoline/Alcohol Blends

In some states, pumps that dispense gasoline/alcohol blends are required to be labeled for the type and percentage of alcohol content, and whether important additives are present. Such labels may provide enough information for you to determine if a particular blend of fuel meets the requirements listed above. In other states, pumps may not be clearly labeled as to the content or type of alcohol and additives. If you are not sure that the fuel you intend to use meets these requirements, check with the service station operator or the fuel suppliers.

NOTE:

If you are not satisfied with the operation or fuel economy of your outboard motor when you are using gasoline/alcohol blends, you should switch back to unleaded gasoline containing no alcohol.

Be sure that any gasoline/alcohol blend you use has octane ratings of at least 91 octane (Research method).

If engine pinging is experienced, substitute another brand as there are differences between brands.

Unleaded gasoline will extend spark plug life.

NOTICE

Gasoline kept in the fuel tank for long periods of time will produce varnish and gum, which can damage the engine.

Always use fresh gasoline.

NOTICE

Fuels containing alcohol can cause paint damage, which is not covered under the New Outboard Motor Limited Warranty.

Be careful not to spill fuel containing alcohol while refueling. If fuel is spilled, wipe it up immediately.

ENGINE OIL

NOTICE

Use of poor quality engine oil can adversely affect engine performance and life.

Suzuki recommends that you use Suzuki Marine 4-Cycle Engine Oil or its equivalent.

Oil quality is a major contributor to your engine's performance and life. Always select good quality engine oil.

Suzuki recommends the use of SAE 10W-40 or 10W-30 SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL. If SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL is not available, select a NMMA certified FC-W oil or good quality 4-cycle motor oil from the following chart according to the average temperatures in your area.

API Classification	SAE Viscosity Grade	
SG or higher	10W-40	
	10W-30	
TEMP.	°C -20 -10 0 10 20 30 40	
	°F -4 14 32 50 68 86 104	

NOTE:

In very cold weather (below 5°C (41°F)), use SAE (or NMMA FC-W) 5W-30 for easier starting and smooth operation.

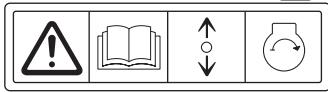
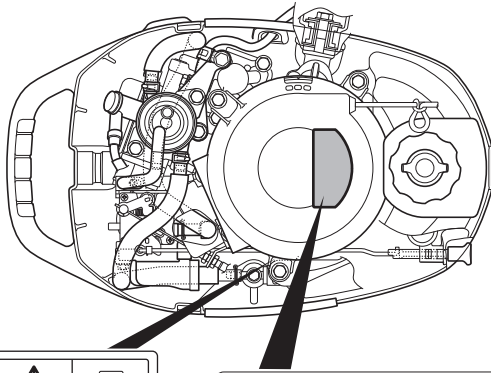
GEAR OIL

Suzuki recommends the use of SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. If it is not available, use SAE 90 hypoid gear oil which is rated GL-5 under the API classification system.

LOCATION OF SAFETY LABELS

Read and follow all of the labels on your outboard motor or fuel tank. Make sure you understand all of the labels.

Keep the labels on your outboard motor or fuel tank. Do not remove them for any reason.




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

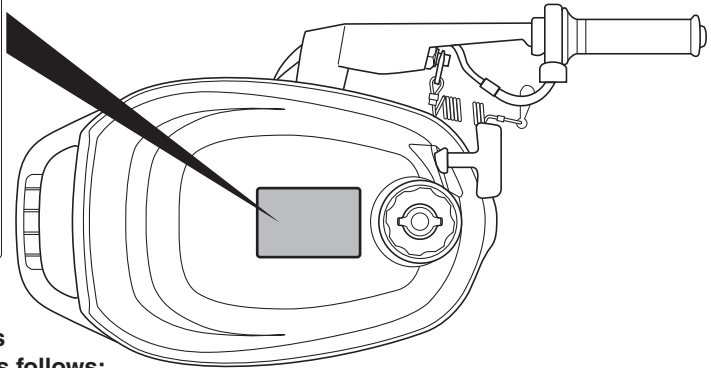


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Label symbol meanings

These symbols mean as follows;



: General warning symbol
(Caution or Warning)



: Read owner's manual carefully



: Remote control lever/gear shift lever
operation-two direction; Forward/
Neutral/Reverse



: Engine start



: Hazard caused by fire



: Hazard caused by laying the
motor on its side

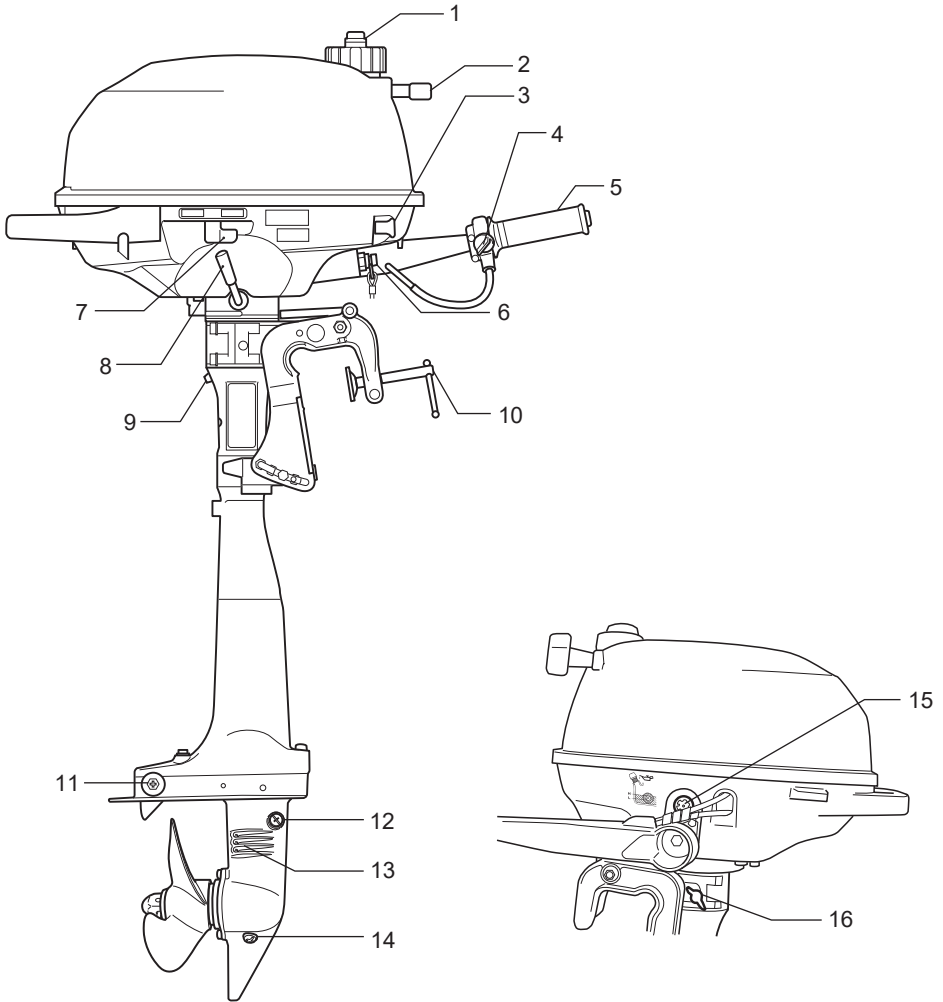


: Hazard caused by rotating parts



: Hazard caused by fuel leak

LOCATION OF PARTS



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Air-vent screw | 9. Pilot water hole |
| 2. Starter grip | 10. Clamp screw |
| 3. Choke knob | 11. Anode |
| 4. Throttle tension adjuster | 12. Gear oil level plug |
| 5. Throttle control grip | 13. Water intake hole |
| 6. Combination emergency stop switch & normal stop button | 14. Gear oil drain plug |
| 7. Fuel cock lever | 15. Oil level inspection window |
| 8. Shift lever | 16. Steering tension adjuster |

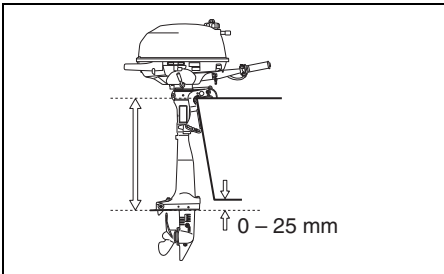
MOTOR MOUNTING

⚠ WARNING

Overpowering your boat can be hazardous. Excessive horsepower will have an adverse effect on hull safety and may cause operating/handling difficulties. The boat may also sustain stress and hull damage.

Never install an outboard motor with horsepower exceeding the manufacturer's recommended maximum horsepower listed on the boat's "Certification Plate". Contact your authorized Suzuki marine dealer if you are unable to locate the hull "Certificate Plate".

Proper transom height is important for good performance. A motor mounted on a transom that is too high causes the propeller to slip resulting in wasted power or overheating. A motor mounted on a transom that is too low will increase drag, causing reduced speed. Make sure that when the motor is lowered all the way down, the anti-cavitation plate is located 0 – 25 mm (0 – 1.0 in) below the bottom of the boat.

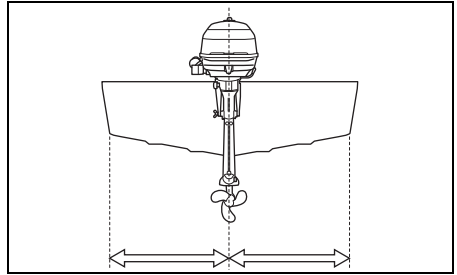


NOTICE

Operating your outboard motor with the anti-cavitation plate above water can cause overheating and severe damage to your outboard motor.

Do not operate your outboard motor with the anti-cavitation plate above water.

Center the motor on the transom and secure it by alternately tightening the clamp bracket screws by hand. Make sure you accurately center the motor, or the boat will pull to one side during operation.

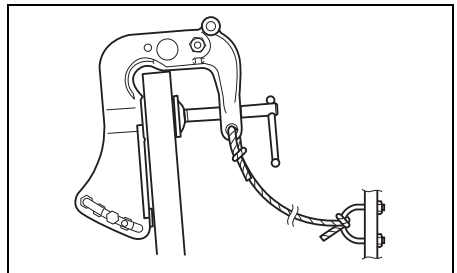


After installing the motor, check to make sure that steering and tilt movement are not obstructed by any part of the boat.

⚠ WARNING

If the motor is not properly secured to the transom, it can come off.

Be sure to attach a sturdy rope or cable between the boat and the hole on the clamp bracket for security. Occasionally check the clamp screws for tightness.



PROPELLER SELECTION AND INSTALLATION

PROPELLER SELECTION

It is essential to use a propeller on your outboard motor that is properly matched to your boat's operating characteristics. The speed of the engine when you operate your boat at full throttle depends on the propeller you use.

Excessive engine speed can seriously damage the motor, while low engine speed at full throttle will adversely affect performance. Your operating load will also affect propeller selection. Smaller loads generally require larger-pitch propellers; larger loads generally require smaller-pitch propellers. Your authorized Suzuki Marine Dealer will assist you in selecting a suitable propeller for your boat.

NOTICE

Installing a propeller with either too much or too little pitch will cause incorrect maximum engine speed, which may result in severe damage to the motor.

Ask your authorized Suzuki marine dealer to assist you in selecting a suitable propeller for your boat.

You can determine if your propeller is appropriate for use with your boat by using a tachometer to measure engine speed when operating your boat at full throttle, under minimum load conditions. If you are using an appropriate propeller, the engine speed will be within the following range:

Full throttle operating range	5250 – 5750 r/min. (min ⁻¹)
-------------------------------	---

If the engine speed is not within this range, consult your authorized Suzuki Marine Dealer to determine which propeller size is best for you.

PROPELLER INSTALLATION

▲ WARNING

Failure to take proper precautions when installing or removing the propeller can result in severe personal injury.

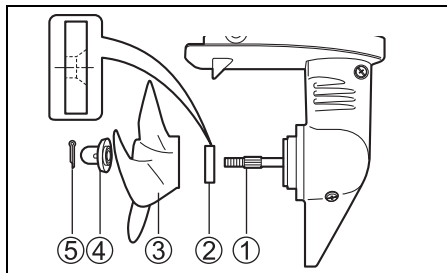
When installing or removing the propeller:

- Always shift into “Neutral” and remove the emergency stop switch lock plate so that the motor cannot be started accidentally.
- Wear gloves to protect hands, and “lock” the propeller by placing a block of wood between the blades and the anti-cavitation plate.

There are two types of lower unit. It is necessary to install the propeller suitable for each unit.

To install a propeller on your outboard motor, use the following procedure:

1. Coat the propeller shaft splines ① liberally with Suzuki water resistant grease to help prevent corrosion.
2. Place the stopper ② on the shaft.
3. Align the propeller ③ with the propeller shaft splines and slide the propeller onto the shaft.
4. Screw on the propeller nut ④ and tighten it. Align the hole in the propeller nut with the hole in the shaft, then insert the cotter pin ⑤ and bend it so that it can't come off.



To remove the propeller, reverse the above procedure.

OPERATION OF TILTING SYSTEMS

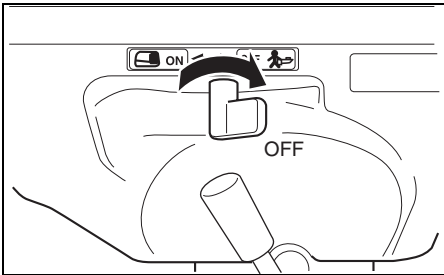
TILT UP LOCK ARM

The tilt up lock arm is used to hold the motor in the fully tilted up position.

⚠ WARNING

If you do not take proper precautions when tilting up the motor, fuel may leak out.

For motors with a built-in fuel tank, be sure to turn the fuel cock lever to the right (off position) and tighten the air-vent screw on the fuel filler cap before tilting up the motor.



FULL TILT UP POSITION

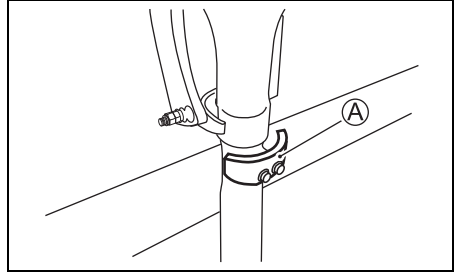
To hold the motor in the fully raised position:

⚠ WARNING

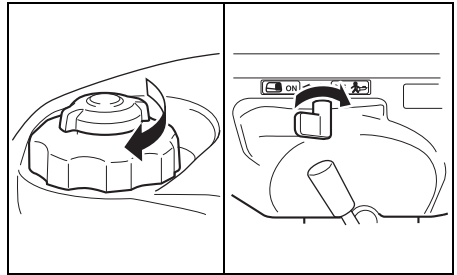
If you place your hands near the mounting bracket or under the motor when tilting it, your hands can be crushed if the motor slips from your grasp.

Never place your hands near the mounting bracket or under the motor when tilting it.

1. Shift into "NEUTRAL".
2. Turn the motor to the front, to free the reverse thrust stopper (A).



3. Turn the fuel cock lever to the right (off position) and tighten the air vent screw on the fuel filler cap.

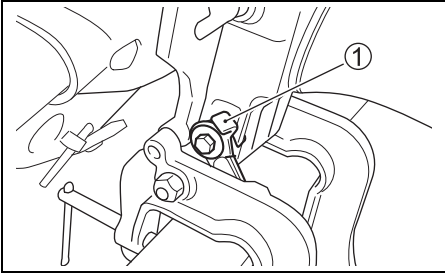
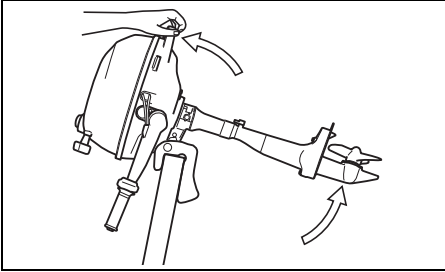


⚠ WARNING

If you do not take proper precautions when tilting up the motor, fuel may leak out.

For motors with a built-in fuel tank, be sure to turn the fuel cock lever to the right (off position) and tighten the air-vent screw on the fuel filler cap before tilting up the motor.

4. Grab the handle on the back of the motor lower cover and tilt the motor all the way up until it is automatically locked in the fully tilted up position by the tilt up lock arm ①.

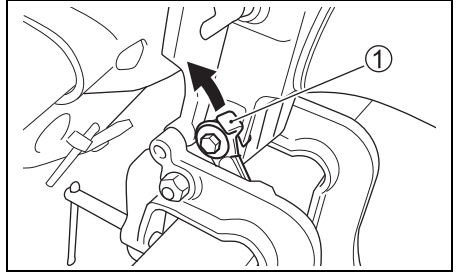
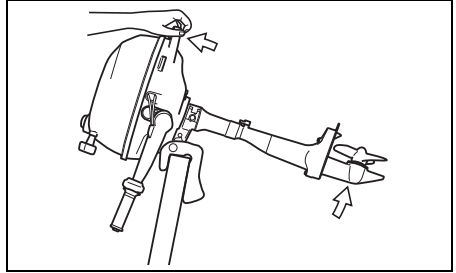


NOTICE

If you use the throttle grip handle to raise or lower the motor, the handle may break.

Never use the throttle grip handle to raise or lower the motor.

To lower the motor back down, pull the motor slightly toward you, pull up on the tilt up lock arm ① and slowly let the motor down.



NOTICE

If you use the tilt up lock arm to hold the motor in the fully tilted position for trailering, the tilt up lock arm could release resulting in damage to the motor.

When trailering your boat, never use the tilt up lock arm to hold the motor in the fully tilted position.

INSPECTION BEFORE BOATING

⚠ WARNING

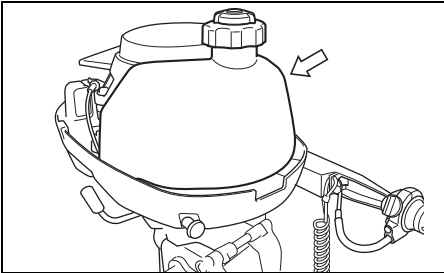
Failure to inspect your boat and motor before beginning a trip can be hazardous.

Before boating, always perform the inspections described in this section.

It is important to make sure that your boat and motor are in good condition and that you are properly prepared for an emergency. Always perform the following checks before you begin boating:

- **Make sure that you have enough fuel for the intended run.**

Fuel capacity: 0.9 L (0.24/0.20 US/Imp. gal.)



- **Check the level of engine oil in the sump.**

NOTICE

Running the engine with an insufficient amount of oil can cause serious engine damage.

Always check the oil level before each trip and add oil if necessary.

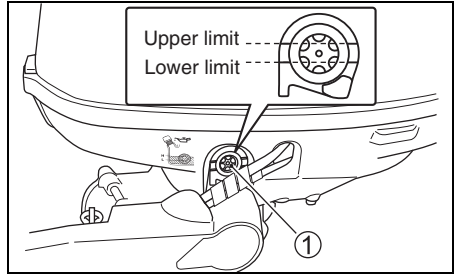
To check the engine oil level:

NOTE:

To avoid an incorrect assessment of engine oil level, check the level only when the engine has cooled.

1. Place the motor in a vertical position.
2. Check the engine oil level through the oil level inspection window ①.

The oil should be between the upper and lower limits.



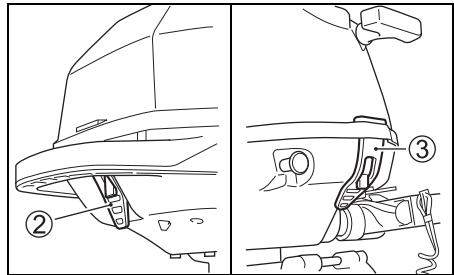
NOTE:

If the engine oil is contaminated or discolored, replace with fresh engine oil (Refer to INSPECTION AND MAINTENANCE/Engine oil section).

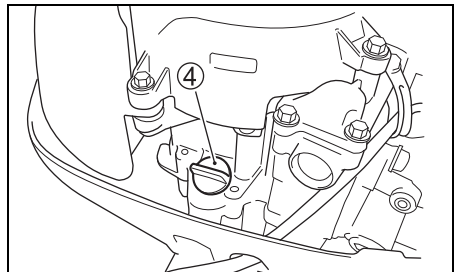
Seeing the window ①, add enough oil to raise the level to the upper limit.

To add the engine oil:

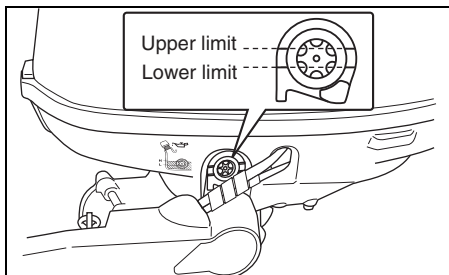
1. Remove the motor cover by unlocking the fasteners ② and ③.



2. Remove the oil filler cap ④.



3. Add the recommended engine oil until the oil level reaches the upper limit.



NOTICE

Running the engine with an excessive amount of oil can damage the engine.

Do not overfill the engine with oil.

4. Tighten the oil filler cap securely.
- Visually check the propeller to make sure it is not damaged.
 - Make sure that the motor is securely mounted to the transom.
 - Make sure that the tilt pin is securely installed in the proper position.
 - Make sure the starter rope is free from any evidence of fraying or wear.
 - Make sure you have the boating safety and emergency equipment on board.
 - Make sure that the emergency stop switch operates properly.
 - Make sure the obstacle is not attached to water intake hole.

BREAK-IN

Proper operation during the break-in period will help ensure maximum life and performance from your engine. The following guidelines will explain proper break-in procedures.

NOTICE

Failure to follow the break-in procedures described below can result in severe engine damage.

Be sure to follow the engine break-in procedures described below.

Break-in period: 10 hours

Break-in procedure

1. For the initial 2 hours:
Allow sufficient idling time (about 5 minutes) for the engine to warm up after cold engine starting.

NOTICE

Running at high speed without sufficient warm-up may cause severe engine damage such as piston seizure.

Always allow sufficient idling time (5 minutes) for the engine to warm-up before running at high speed.

After warming up, run the engine at idling speed or the lowest in-gear speed for about 15 minutes.

During the remaining 1 hour and 45 minutes, if safe boating conditions permit, operate the engine in gear at less than 1/2 (half) throttle (3000 r/min.).

NOTE:

You may throttle up beyond the recommended operating range to plane your boat, then immediately reduce the throttle to the recommended operating range.

- For the next 1 hour:
Safe boating conditions permitting, operate the engine in gear at 4000 r/min. or at three-quarter throttle. Avoid running the engine at full throttle.
- Remaining 7 hours:
Safe boating conditions permitting, operate the engine in gear at the desired engine speed.
You may occasionally use full throttle; however do not operate the engine continuously at full throttle for more than 5 minutes at any time.

NOTICE

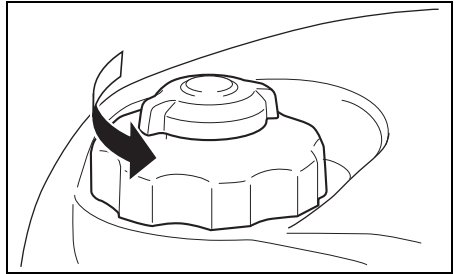
Running continuously at full throttle for more than 5 minutes at a time during the last 7 hours of break-in operation may cause severe engine damage such as seizure.

During the last 7 hours of break-in operation, do not operate at wide open throttle for more than 5 minutes at a time.

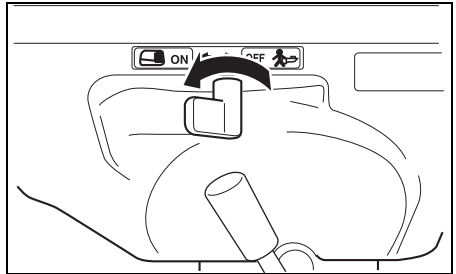
OPERATION

BEFORE ATTEMPTING TO START THE ENGINE

- Make sure the motor has been lowered into the water.
- Twist the air-vent screw on the fuel tank cap counterclockwise to open the vent.



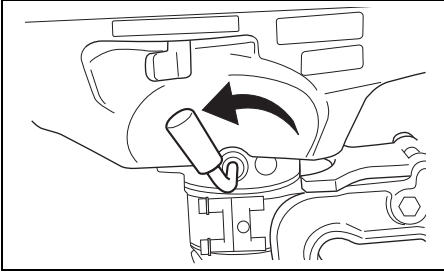
- Turn the fuel cock lever to the left.



NOTE:

When turning the fuel cock lever to the left, fuel can flow from the built-in tank.

4. Make sure that the motor is in "NEUTRAL".

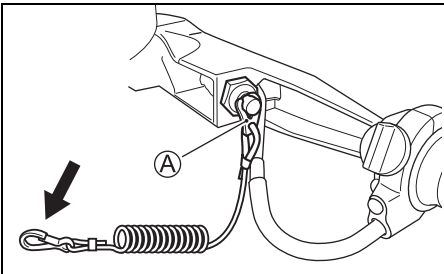


▲ WARNING

This outboard does not have a start-in-gear protection system. If the shift lever is not in the "NEUTRAL" position, the boat will move suddenly when the engine is started. This can cause personal injury.

Make sure that the shift lever is in the "NEUTRAL" position before attempting to start the engine.

5. The lock plate (A) is in place and the end of the emergency stop switch cord is attached to a part of your body.



▲ WARNING

Failure to properly attach the emergency stop switch cord or to take proper precautions to help ensure that the emergency stop switch works as intended may result in serious injury or death to the operator or passengers.

Always take the following precautions:

- Make sure that the emergency stop switch cord is fastened securely to the operator's wrist or to an appropriate clothing area (belt etc.).
- Ensure that no obstructions impede or restrict emergency stop switch operation.
- Be careful not to pull the stop switch cord or knock out the lock plate during normal operation. The motor will stop abruptly, and the loss of forward motion may unexpectedly throw occupants forward.

NOTE:

A spare plastic lock plate is provided for temporary use only. Remove it from the cord and place it in a safe place on board your boat. If you lose or break the emergency stop switch cord/lock plate assembly, replace it as soon as possible so that you can resume normal use of the emergency stop switch.

STARTING THE ENGINE

⚠ WARNING

Exhaust gas contains carbon monoxide, a dangerous gas that is difficult to detect because it is colorless and odorless. Breathing carbon monoxide can cause death or severe injury.

Never start the engine or let it run indoors or where there is little or no ventilation.

⚠ WARNING

This outboard does not have a start-in-gear protection system. If the shift lever is not in the “NEUTRAL” position, the boat will move suddenly when the engine is started. This can cause personal injury.

Make sure that the shift lever is in the “NEUTRAL” position before attempting to start the engine.

⚠ WARNING

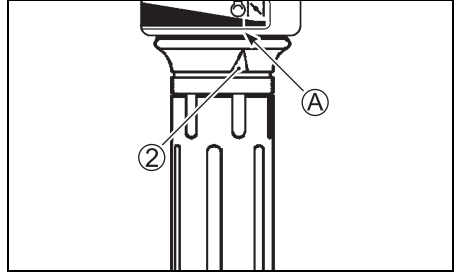
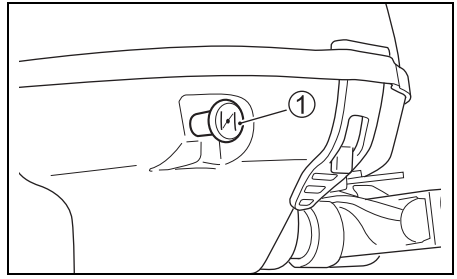
Operating the boat when the emergency stop switch is not operating properly can be hazardous.

Before starting off, check to make sure that the emergency stop switch operates properly.

NOTE:

If the engine fails to start, check the emergency stop switch lock plate. If the lock plate is not in position, the engine cannot be started.

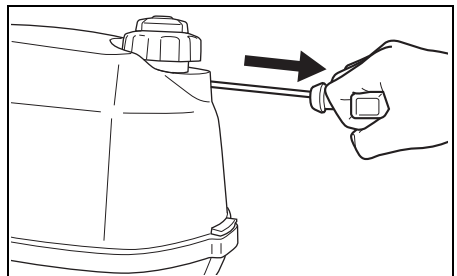
1. If the engine is cold:
Pull the choke knob ① fully out. Align the arrow mark ② on the throttle control grip with the position A.
If the engine is warm:
Align the arrow mark ② on the throttle control grip with the position A. Do not use the choke.



NOTE:

You may need to use the choke when restarting a warm engine. If your engine does not start quickly when warm, follow the procedure for cold starting.

2. Firmly grasp the starter grip and pull slowly until resistance is felt. When you feel it engage, pull the rope sharply to start the engine. Do not release the rope when it is pulled out. Hold the rope and allow it to recoil slowly.



NOTICE

If you pull the starter grip while the engine is running, the starter system can be damaged.

Never pull the starter grip while the engine is running.

3. After starting, use the throttle control grip to bring the engine to idle.
4. Push the choke knob in.

NOTE:

In cold weather, you may have to leave the choke knob out for a longer period of time for the engine to warm up.

5. Warm up the engine for about 5 minutes.

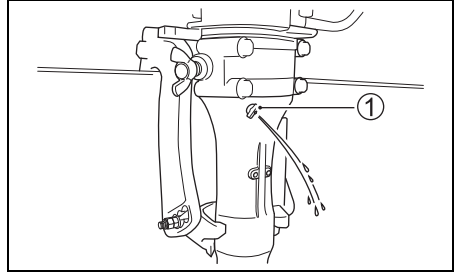
NOTICE

Operating the engine at high RPM or “wide open throttle” immediately after starting the engine without allowing the engine to warm up may cause engine failure.

Always allow the engine to warm up sufficiently before operating it at high speeds.

Cooling water check

As soon as the engine starts, water should spray out of the pilot water hole ①, indicating that the water pump and cooling system are working properly. If you notice that water does not spray out of the pilot water hole, stop the engine as soon as possible and consult your authorized Suzuki Marine Dealer.



NOTICE

Never operate your outboard motor when there is no water coming out of the pilot water hole, or severe damage can result.

After starting the engine, check to make sure that there is water coming out of the pilot water hole.

EMERGENCY STARTING

If you must get the engine running, but are unable to do so because of starter system failure, you can use the emergency starting procedure to start the engine.

⚠ WARNING

If you touch electrical components when rope-starting the engine, you can get a severe electrical shock.

When rope-starting the engine, be careful not to touch electrical components such as ignition coils or spark plug leads.

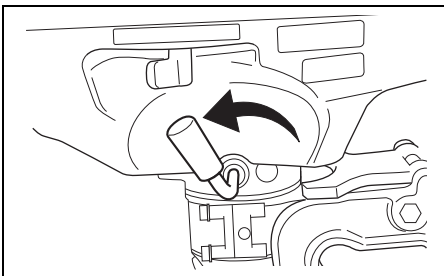
⚠ WARNING

This outboard does not have a start-in-gear protection system. If the shift lever is not in the "NEUTRAL" position, the boat will move suddenly when the engine is started. This can cause personal injury.

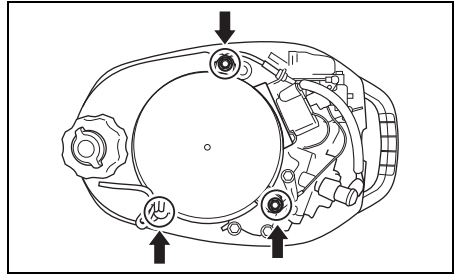
Make sure that the shift lever is in the "NEUTRAL" position before attempting to start the engine.

To start the engine when the starter system fails:

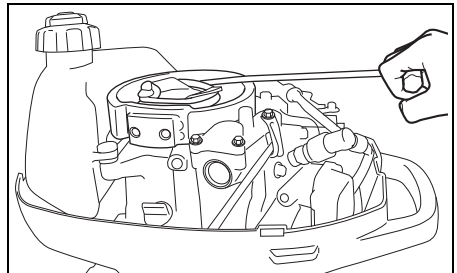
1. Shift the motor into "NEUTRAL".



2. Remove the motor cover.
3. Remove the bolts securing the recoil starter in place.



4. Lift off the recoil starter assembly. Re-tighten the fuel tank by using the recoil starter bolts removed.
5. Tie a knot in one end of the emergency starter rope located in the tool kit. Tie the other end around the screw-driver handle in the tool kit.
6. Hook the knotted end of the rope in the pulley notch and wind the rope around the pulley in a clockwise direction.
7. Put the emergency stop switch lock plate in place.
8. After following the steps of the normal starting procedure, pull the emergency starter rope sharply to start the engine.



⚠ WARNING

If you attempt to reinstall the recoil starter assembly or motor cover after starting the engine you can be injured.

Do not attempt to reinstall the recoil starter assembly or motor cover after starting the engine.

⚠ WARNING

When the engine is running, there are many moving parts that could cause severe personal injury.

When the engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from the engine.

NOTE:

Be sure to have the starter system repaired as soon as possible. You should not continue to use the emergency starting procedure for routine engine starting.

SHIFTING AND SPEED CONTROL

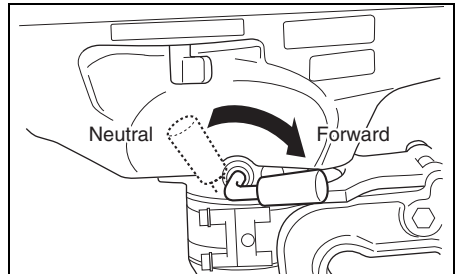
NOTICE

If you shift gears when the engine is not running, the shifting mechanism can be damaged.

Avoid shifting gears when the engine is not running.

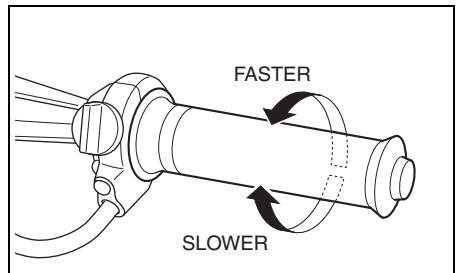
Shifting

To shift the motor into "FORWARD", set the throttle control grip to the idle position and pull the shift lever towards you firmly.



Speed Control

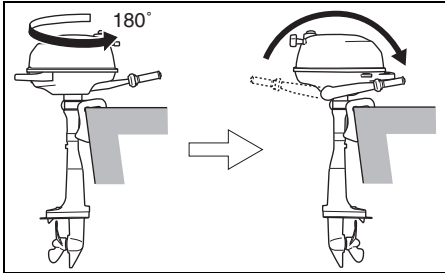
After shifting, control the engine speed by twisting the throttle control grip.



REVERSE OPERATION

To operate the boat in the reverse direction:

1. Set the throttle control grip to the idle position.
2. Turn the motor completely around with the steering handle and then fold it towards you.



3. Operate the motor at a low speed.

NOTICE

If you allow your motor to hit bottom, your outboard motor or boat could be damaged. When the motor hits bottom while operating in the reverse direction, the shock acts directly on the boat transom, and both the motor and the boat could be damaged.

Do not allow your motor to hit bottom, particularly when operating in the reverse direction.

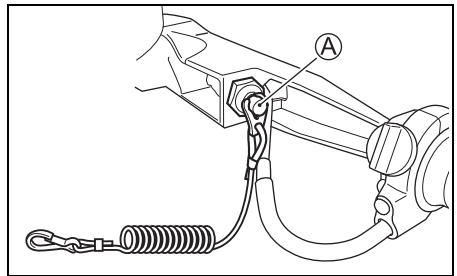
STOPPING THE ENGINE

NOTE:

When it is necessary to stop the engine in an emergency, pull the emergency stop switch lock plate out of the emergency stop switch by pulling the emergency stop switch cord.

To stop the engine:

1. Turn the throttle control grip to the idle position.
2. Shift into "NEUTRAL".
3. After operating at full throttle, cool off the engine a few minutes by allowing it to idle or troll at low speed.
4. Push and hold in the stop button (A) until the engine stops.



5. After stopping the engine, turn the fuel cock lever to right.

▲ WARNING

If you leave the motor stopped for a long period of time with the fuel cock lever in the on position, fuel can leak out.

Turn the fuel cock lever to the off position whenever you leave the motor stopped for a long period of time.

6. Turn the air-vent screw on the fuel tank cap clockwise to shut the vent.

NOTE:

To make sure that the emergency stop switch operates properly, stop the engine occasionally by pulling out the lock plate, while operating the engine at idling speed.

MOORING

The motor should be tilted up out of the water when you moor the boat in shallow water or if the motor will not be used for some time, to protect it from damage by underwater obstacles at low tide or corrosion from salt water.

Refer to the TILT UP LOCK ARM section for details on how to tilt up the motor.

NOTICE

Improperly securing your boat may cause damage to your boat or motor, or other property damage.

Do not allow your motor to rub against quay walls, piers or other boats when the boat is tied up.

OPERATION IN SHALLOW WATER

When operating your outboard motor in shallow water, you should only operate the motor at slow speeds.

NOTICE

If you do not take proper precautions when operating your boat in shallow water, your outboard motor or boat could be damaged.

Do not allow your motor to hit bottom, particularly when operating it in the reverse direction, or serious damage can result. When the motor hits bottom while operating in the reverse direction, the shock acts directly on the transom, and both the motor and the boat could be damaged.

OPERATION IN SALT WATER

After operating the motor in salt water, you should flush the water passages with clean, fresh water as outlined in the FLUSHING THE WATER PASSAGES section. If you do not flush the water passages, salt can corrode the motor and shorten its life.

OPERATION IN FREEZING WEATHER

When operating your outboard motor in freezing temperatures, you should keep the lower unit submerged in the water at all times.

When taking the motor out of the water, stand it up in a vertical position until the cooling system drains completely.

NOTICE

If you leave your outboard motor out of the water in freezing temperatures with water still in the cooling system, the water can freeze and expand, causing severe damage to the motor.

When your outboard is in the water in freezing temperatures, keep the lower unit submerged in the water at all times. When the motor is stored out of the water in freezing temperatures stand it up in the vertical position so that the cooling system drains completely.

ADJUSTMENT

TRIM ANGLE ADJUSTMENT

⚠ WARNING

Trim angle greatly affects steering stability. If the trim angle is too small, the boat may “plow” or “bow steer”. If the trim angle is too large, the boat may “chine walk” from side to side or “porpoise” up and down. These conditions, which result in loss of steering control, can cause occupants to be thrown overboard.

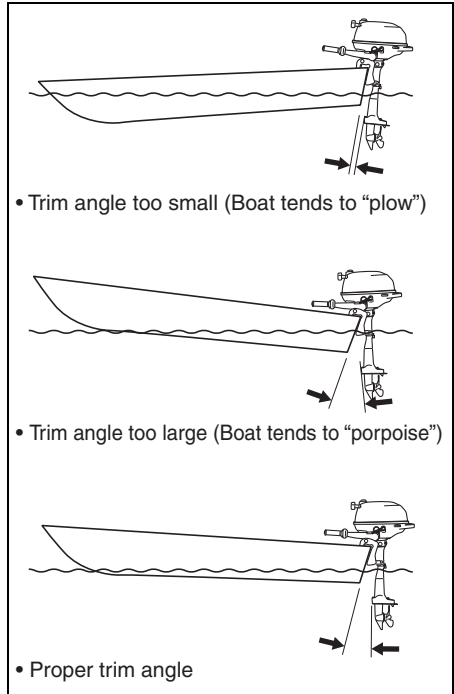
Always maintain proper trim angle based on the combination of your boat, engine, and propeller, as well as operating conditions.

⚠ WARNING

If you operate the motor with the tilt pin removed, you may not be able to control steering as expected.

Do not operate the motor with the tilt pin removed.

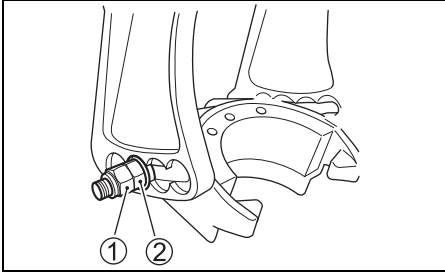
To help maintain steering stability and good performance, always maintain the proper trim angle as shown in the illustration. The appropriate trim angle varies depending on the combination of the boat, engine, and propeller, as well as operating conditions.



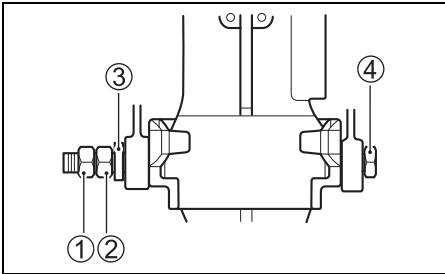
Make a test run in the boat to determine if the trim angle needs to be adjusted.

To adjust the trim angle:

1. Hold the motor in the fully tilted up position. (Refer to the TILT UP LOCK ARM section.)
2. Turn the lock nut ① counterclockwise while holding the nut ②. Loosen the nut ②.



3. Pull the spacer ③ and tilt pin ④ out to the limit on both sides of the swivel bracket.



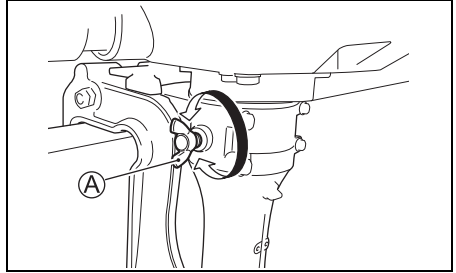
4. Reposition the tilt pin in the desired holes.
5. Push the spacer ③ and tilt pin ④ back in and tighten the nut ② and lock nut ①.
6. Lower the motor back down.

To lower the bow, move the pin towards the boat. To raise the bow, move the pin away from the boat.

STEERING TENSION ADJUSTMENT

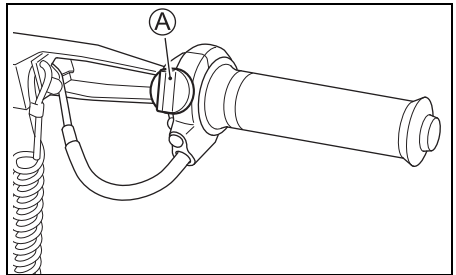
The steering on your outboard motor should be smooth and not tight. Adjust the steering tension so that there is only a slight resistance to steering movement.

To increase the steering tension, turn the steering tension adjuster Ⓐ clockwise. To decrease the steering tension, turn the steering tension adjuster counterclockwise.



THROTTLE TENSION ADJUSTMENT

The tension of the throttle control grip can be adjusted according to your preference. To increase the tension, turn the throttle tension adjuster Ⓐ clockwise. To decrease the tension, turn the adjuster counterclockwise.

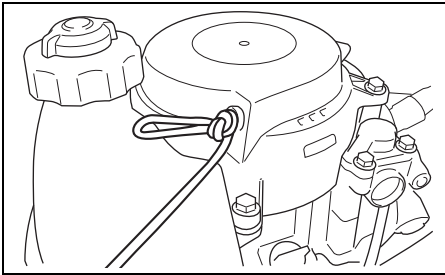


IDLE SPEED ADJUSTMENT

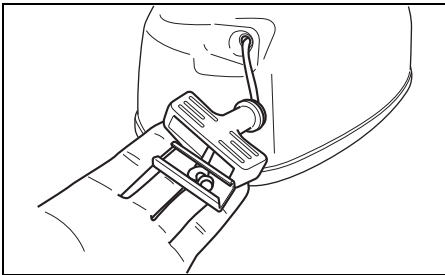
The idle speed of your outboard motor has been set by your dealer. If it is necessary to adjust the idle speed, use the following procedure:

The part of motor cover on DF2.5 is used as the holder of recoil starter grip, too. Idle speed adjustment is recommended to be made by the Suzuki authorized dealer. The motor cover can not be completely removed unless you first remove the starter grip. Please refer to the steps mentioned below.

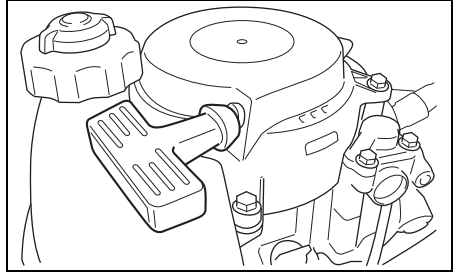
1. Slightly remove the motor cover.
2. Tie a knot in the rope inside of the motor cover, in order to prevent the rope binding onto the recoil reel when the starter grip is off.



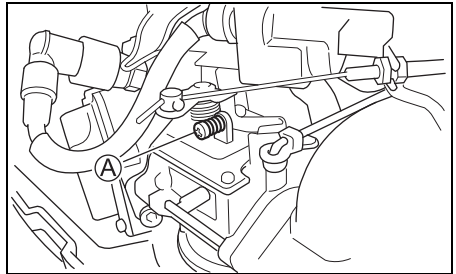
3. Take off the starter grip.
4. Completely remove the motor cover.



5. Install the starter grip holder to the end of rope.
6. Loosen a knot in the rope.



7. Start the engine. (Refer to starting the engine section)
8. Warm up the engine for about 5 minutes.
9. Make sure that the motor is in "NEUTRAL" and the throttle control grip is fully closed.
10. Turn the idle adjustment screw (A) clockwise to increase idle speed or counterclockwise to decrease idle speed.
11. Stop the engine.



Idle speed (in Neutral)	1800 – 2000 r/min. (min ⁻¹)
----------------------------	--

12. Reinstall the motor cover by the opposite steps of the above 1 to 6.

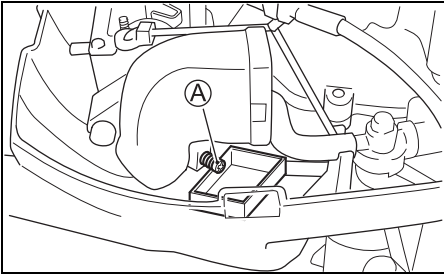
NOTE:

If idle speed cannot be set within the specified range, contact your authorized Suzuki Marine Dealer.

MOTOR REMOVAL AND TRANSPORTING

MOTOR REMOVAL

1. Make sure that the engine has stopped completely.
2. Turn the fuel cock lever to the right.
3. Tighten the built-in fuel tank cap and its air-vent screw.
4. Drain the gasoline from the carburetor as follows:
 - (1) Remove the motor cover.
 - (2) Loosen the carburetor drain screw **A** and drain the gasoline into a suitable container.



⚠ WARNING

Gasoline is extremely flammable and toxic. It can cause a fire and can be hazardous to people and pets.

Use a proper, safe container to store any gasoline drained from the outboard motor. Keep gasoline away from sparks, flames, people, and pets.

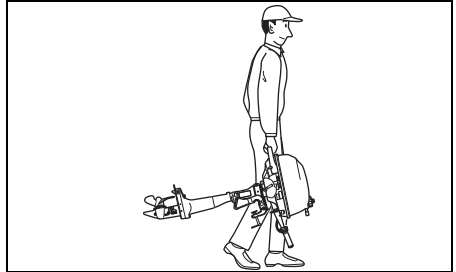
- (3) After draining, retighten the drain screw.

NOTICE

If spilled gasoline is just left on painted surface, it may cause a stain or discoloration of the surface coating.

Wipe off any spilled gasoline immediately with a soft cloth etc.

5. Loosen the clamp screws.
6. Lift the motor off the transom.
7. Stand the motor vertically and drain the water from the lower unit.
8. To carry, hold the motor by gripping the lower cover handle.



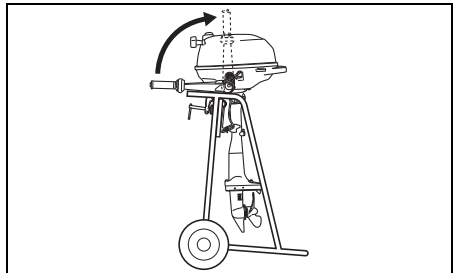
MOTOR TRANSPORTING

When transporting the motor, place the motor in either a vertical or horizontal position.

Vertical transport:

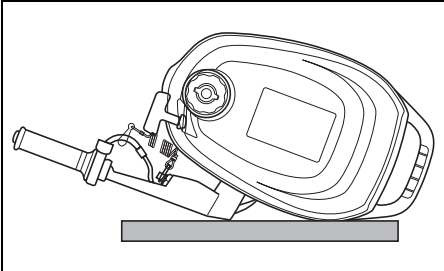
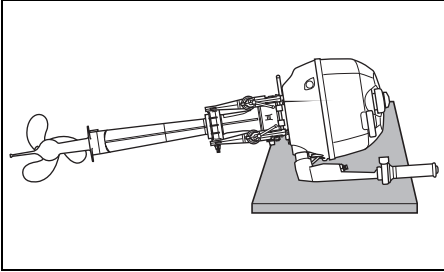
Raise the tiller handle and attach the motor to the carrier by securing clamp bracket with two clamp screws.

Never use display stand for transportation of the motor.



Horizontal transport:

Raise the tiller handle and rest the motor on a case protector with the port side downwards as shown.



▲ WARNING

Spilled fuel or fuel vapor can cause a fire and is hazardous to health.

Always take the following precautions:

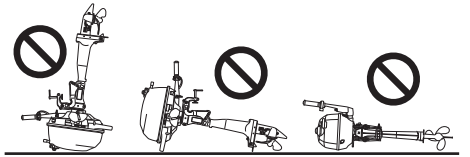
- Drain the fuel from the fuel line and carburetor before transporting the boat/outboard motor and before removing the motor from the boat.
- **DO NOT** lay motor on its side without draining fuel.
- Keep the motor away from open flames or sparks.
- Wipe up spilled fuel immediately.

NOTICE

If you do not take proper precautions when transporting your outboard, it can be damaged.

- Do not rest the engine in any of the positions shown below, as water and oil may enter the cylinder through the exhaust port or the outer casings may be damaged.
- Do not place the engine on its side before the cooling water has drained from it completely, as water may enter the cylinder through the exhaust port and cause problems.

INCORRECT



NOTICE

If you let the lower unit of your outboard sit higher than the power head during transporting or storing, water may trickle into the power head, causing damage to the engine.

Never let the lower unit sit higher than the power head when transporting or storing your outboard.

INSPECTION AND MAINTENANCE

MAINTENANCE SCHEDULE

It is important to inspect and maintain your out-board motor regularly. Follow the chart below. At each interval, be sure to perform the indicated service. Maintenance intervals should be judged by number of hours or number of months, whichever comes first.

▲ WARNING

Exhaust gas contains carbon monoxide, a dangerous gas that is difficult to detect because it is colorless and odorless. Breathing carbon monoxide can cause death or severe injury.

Never start the engine or let it run indoors or where there is little or no ventilation.

Interval Item to be serviced	Initial 20 hrs. or 1 month	Every 100 hrs. or every 12 months	Every 200 hrs. or every 12 months	Every 300 hrs. or every 36 months
Spark plug		I		
Breather & Fuel line	I	I		
Engine oil	R	R		
Gear oil	R	R		
Lubrication	I	I		
Anodes (external)	I	I		
* Anodes (internal cylinder block/cylinder head)		I		
* Fuel filter		I		
* Carburetor	I	I		
* Idle speed	I		I	
* Valve clearance (lash)	I		I	
* Water pump			I	
* Water pump impeller			I	R
* Propeller pin/nut	I	I		
* Bolts & Nuts	T	T		
* Thermostat		I		

I: Inspect and clean, adjust, lubricate, or replace, if necessary T: Tighten R: Replace

▲ WARNING

Improper maintenance or failure to perform recommended maintenance can be hazardous. Poor maintenance or lack of maintenance increases the chance of an accident or equipment damage.

Be sure to have maintenance performed according to the schedule in the above chart. Suzuki recommends that only your authorized Suzuki marine dealer or a qualified service mechanic perform maintenance on those items in the chart above which are marked with an asterisk (*). You may perform maintenance on the unmarked items by referring to the instructions in this section if you have mechanical experience. If you are not sure whether you can successfully complete any of the unmarked maintenance jobs, ask your authorized Suzuki marine dealer to do the maintenance for you.

▲ WARNING

The safety of you and your passengers depends on how well you maintain your outboard motor.

Follow all inspection and maintenance instructions carefully. If you do not have prior mechanical experience, do not attempt to perform maintenance on your outboard motor. You could be injured or may damage the motor.

NOTICE

The maintenance intervals in the chart are designed for normal usage of your outboard motor. If your outboard motor is used under severe conditions as outlined below, you may need to perform maintenance more often than indicated in the chart.

- Frequent full throttle operation
- Prolonged continuous operation at the maximum speed
- Prolonged continuous operation at idling speed or trolling speed
- Frequent operation in muddy, silty, sandy, acidic or shallow water

- Operation without appropriate warmup
- Frequent abrupt acceleration and deceleration
- Frequent shift operation

Failure to perform maintenance more frequently could result in damage.

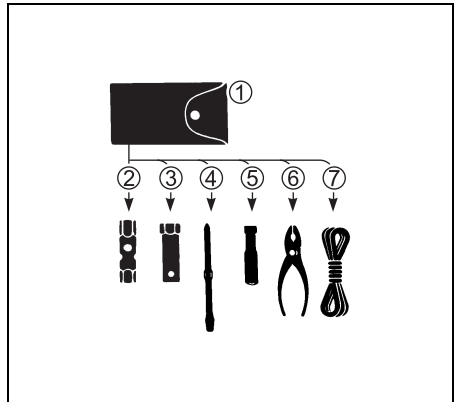
Consult your authorized Suzuki marine dealer regarding appropriate maintenance intervals for your usage conditions. When replacing parts on your outboard motor, Suzuki strongly recommends that you use genuine Suzuki parts or their equivalent.

TOOL KIT

A tool kit is provided with your outboard motor. Keep the kit on board your boat and make sure that all of the items provided remain in the kit.

The tool kit contains the following items:

- ① Tool bag
- ② 10 × 12 mm Box wrench
- ③ 16 mm Box wrench
- ④ Combination screw driver
- ⑤ Screwdriver handle
- ⑥ Pliers
- ⑦ Emergency starter rope



SPARK PLUG

Your outboard motor comes equipped with the following "standard" spark plug for normal usage.

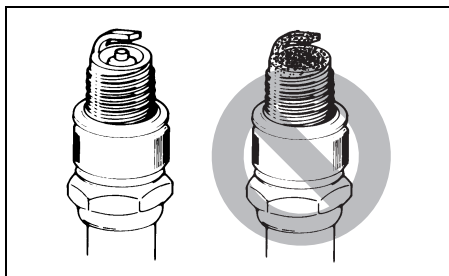
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

NOTICE

Non-resistor types of spark plugs will interfere with the function of the electronic ignition, causing misfiring, or causing problems with other electronic boat equipment and accessories.

Use **ONLY** resistor type spark plugs in your outboard motor.

A normally operating spark plug is very light-brown in color. If the standard plug is not suitable for your operating, consult your authorized Suzuki Marine Dealer.



NOTICE

Use of improper spark plugs or improperly tightening spark plugs can cause severe engine damage.

- Do not experiment with other spark plug brands unless you can determine that they are directly equivalent to the specified brand, or you may experience engine damage which will not be covered under warranty. Note that aftermarket cross-reference charts may not be accurate.
- To install a spark plug; seat it as far as possible by hand, then use a wrench to tighten it to either the recommended torque setting or the specified rotation angle.

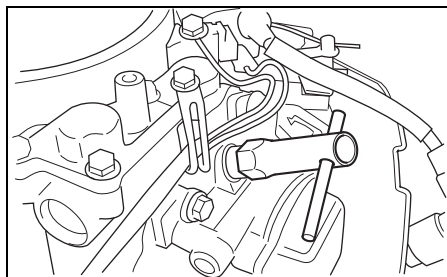
Tightening torque

10 – 12 N·m
(1.0 – 1.2 kgf-m, 7.4 – 8.9 lbf-ft)

Rotation angle

New plug	1/2 – 3/4 of a turn
Re-use plug	1/12 – 1/8 of a turn

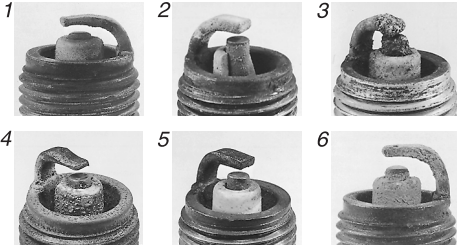
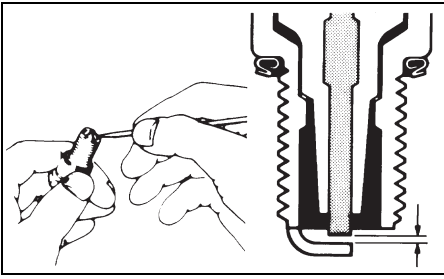
- Do not overtighten or cross-thread a spark plug, as this will damage the aluminum threads of the cylinder head.



To maintain a strong spark, you should clean and adjust the plug at the intervals shown in the maintenance chart. Remove carbon deposits from the spark plug using a small wire brush or spark plug cleaner, and adjust the gap according to the following chart:

Spark plug gap

0.6 – 0.7 mm
(0.024 – 0.028 in)



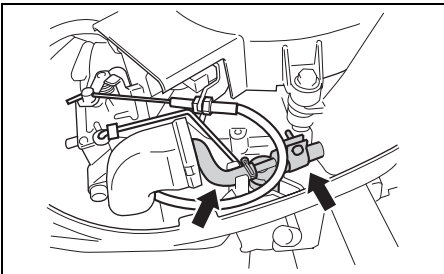
1. Excessive wear 2. Breakage 3. Melting
4. Erosion 5. Yellow deposits 6. Oxidation

NOTE:

If the spark plug condition is found as shown in the illustration above, ensure it is replaced with new one. Otherwise, it will cause difficulty in starting the engine, increase fuel consumption, and result in engine troubles.

BREATHER AND FUEL LINE

Inspect the breather and fuel line for leaks, cracks, swelling, or other damage. If the breather and fuel line is damaged in any way, it must be replaced. Consult your authorized Suzuki Marine Dealer if it is necessary to replace them.



▲ WARNING

Fuel leakage can contribute to an explosion or fire, resulting in serious personal injury.

Have your authorized Suzuki Marine Dealer replace the fuel line if there is any evidence of leaking, cracking or swelling.

ENGINE OIL

▲ WARNING

Never perform any ENGINE OIL procedure with the motor running, as serious injury can occur.

The motor must be shut off before any ENGINE OIL procedures are performed.

▲ WARNING

Engine oil can cause injury to people or pets. Repeated, prolonged contact with used engine oil may cause skin cancer. Even brief contact with used oil may irritate skin.

- Keep new and used oil away from children and pets.
- Wear a long-sleeve shirt and waterproof gloves when handling oil.
- Wash with soap if oil contacts your skin.
- Launder any clothing or rags that are wet with oil.

NOTICE

Extended trolling can reduce oil life. Your engine may be damaged if you do not change engine oil more frequently under this type of use.

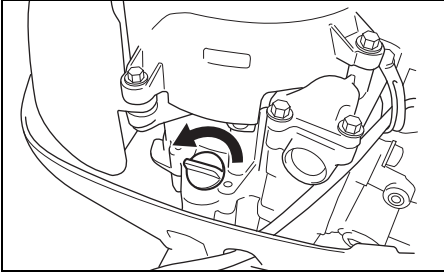
Change your engine oil more frequently if your engine is used for extended trolling.

Engine oil change

The oil should be changed when engine is warm so that the oil will drain thoroughly from the engine.

To change the engine oil:

1. Place the motor in a vertical position and remove the motor cover.
2. Remove the oil filler cap.

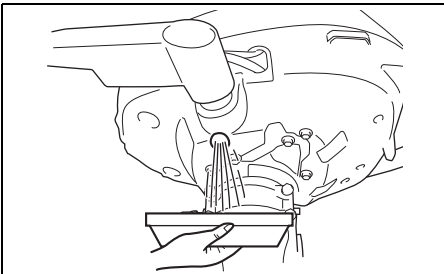


CAUTION

The engine oil temperature may be high enough to burn your fingers when the drain plug is loosened.

Wait until the drain plug is cool enough to touch with bare hands before removing it.

3. Place a drain pan under the engine oil drain plug.
4. Remove the engine oil drain plug and gasket, then let the engine oil drain.



5. After draining, secure the engine oil drain plug with a new gasket.

NOTICE

A previously-used gasket may leak, resulting in engine damage.

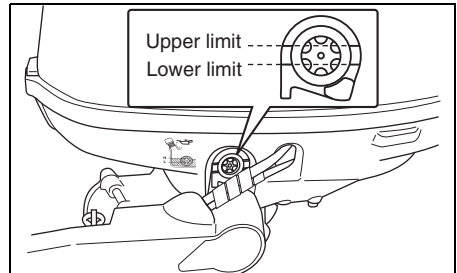
Do not re-use gaskets. Be sure to always use new gaskets.

6. Fill with recommended engine oil to the upper limit.

Oil capacity: 0.38 L

Engine oil: Refer to the ENGINE OIL section in this manual.

7. Check the engine oil level. Refer to the INSPECTION BEFORE BOATING section.



NOTE:

To avoid incorrect measurement of engine oil level, check oil level only when the engine has cooled.

8. Reinstall the oil filler cap.

NOTE:

Recycle or properly dispose of used engine oil. Do not throw it in the trash, or pour it on the ground, down a drain, or into the water.

GEAR OIL

⚠ WARNING

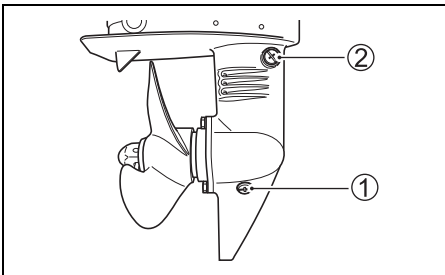
Gear oil can cause injury to people or pets. Repeated, prolonged contact with used gear oil may cause skin cancer. Even brief contact with used oil may irritate skin.

- **Keep new and used oil away from children and pets.**
- **Wear a long-sleeve shirt and waterproof gloves when handling oil.**
- **Wash with soap if oil contacts your skin.**
- **Launder any clothing or rags that are wet with oil.**

To check the gear oil level, remove the upper oil level plug and look into the hole. The oil level should be at the bottom edge of the hole. If the oil level is low, add the specified gear oil until the level reaches the bottom edge of the hole. Then, reinstall and tighten the plug.

To change the gear oil:

1. Make sure the motor is in an upright position. Place a drain pan under the lower casing.
2. Remove the gear oil drain plug ①, then remove the gear oil level plug ②.



3. After the oil has drained completely, inject the specified gear oil into the lower drain hole until it just starts to come out of the upper hole. Approximately 0.07 L (0.07/0.06 US/Imp. qt.) of oil will be required.
4. Reinstall and tighten the gear oil level plug ②, then quickly reinstall and tighten the gear oil drain plug ①.

NOTE:

To avoid insufficient injection of gear oil, check the gear oil level 10 minutes after doing the procedure in the step 4. If the oil level is low, slowly inject the gear oil up to the correct level.

NOTE:

Recycle or properly dispose of used gear oil. Do not throw it in the trash, or pour it on the ground, down a drain, or into the water.

NOTICE

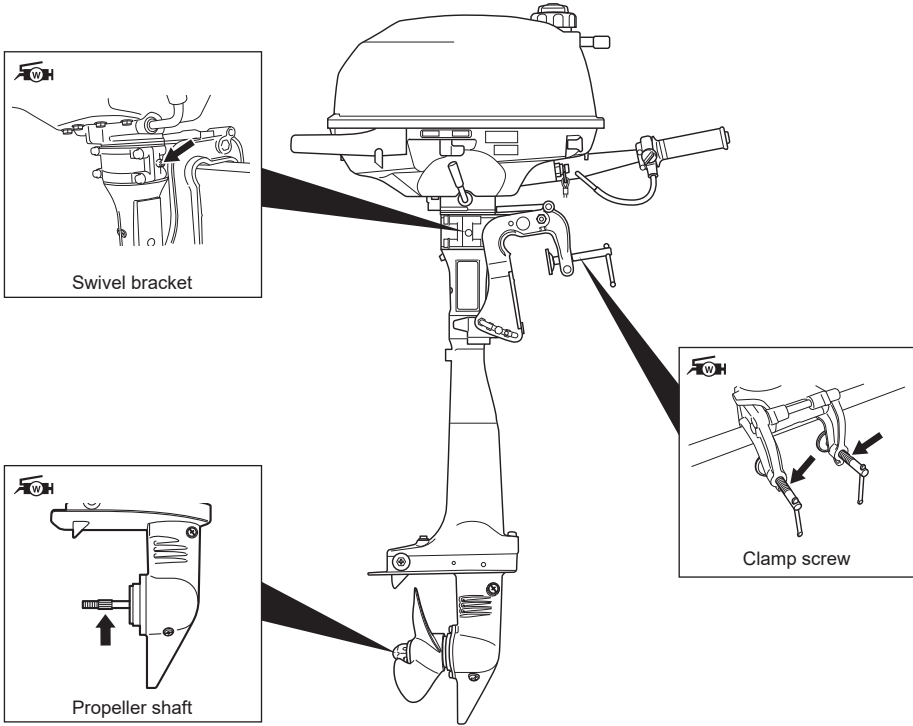
If fishing line wraps around the rotating propeller shaft, the propeller shaft oil seal can become damaged and can allow water to enter the gear case causing severe damage.

If the gear oil has a milky color, it is contaminated with water. Immediately contact your authorized Suzuki marine dealer for advice. Do not operate your outboard until the oil is changed and the cause of the contamination is corrected.

LUBRICATION

Proper lubrication is important for the safe, smooth operation and long life of each working part of your outboard motor. The following chart shows the lubrication points of your motor and the recommended lubricant:

: Marine-grade water resistant grease (Use a grease gun to lubricate the grease nipple)



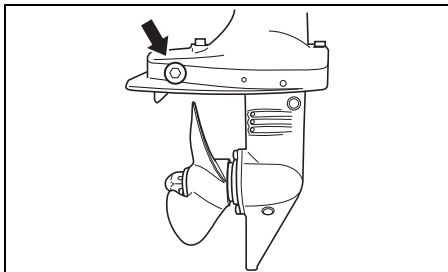
NOTE:

Before applying grease through the steering bracket grease nipple, lock the motor in the fully tilted up position.

Your authorized Suzuki Marine Dealer may also have additional recommendations due to regional climate or operating conditions. Please consult him for advice.

ANODE

The motor is protected from exterior corrosion by an anode. This anode controls electrolysis and prevent corrosion. The anode will corrode in place of the parts they are protecting. You should periodically inspect the anode and replace it when 2/3 of the metal has corroded away.



NOTICE

If anodes are not properly maintained, underwater aluminum surfaces (such as the lower unit) will suffer galvanic corrosion damage.

- Periodically inspect anodes to make sure they have not become detached.
- Do not paint anodes, as this will render them ineffective.
- Periodically clean anodes with a wire brush to remove any coating which might decrease their protective ability.

NOTE:

Consult your authorized Suzuki Marine Dealer for inspection and replacement of internal anodes attached to the cylinder block/cylinder head.

FUEL FILTER

The fuel filter must be inspected by authorized Suzuki Marine Dealer periodically. Inspect fuel filter at every 100 hours (12 months).

FLUSHING THE WATER PASSAGES

After operation in muddy, brackish, or salt water, you should flush the water passages and motor surface with clean, fresh water.

If you do not flush the water passages, salt can corrode the motor and shorten its life. Flush the water passages as follows.

ENGINE RUNNING – Vertical position –

Suzuki recommends that you flush the water passages by using this method.

▲ WARNING

Exhaust gas contains carbon monoxide, a dangerous gas that is difficult to detect because it is colorless and odorless. Breathing carbon monoxide can cause death or severe injury.

Never start the engine or let it run indoors or where there is little or no ventilation.

▲ WARNING

Failure to take proper precautions when flushing the water passages can be hazardous.

When flushing the water passages, always take the following precautions:

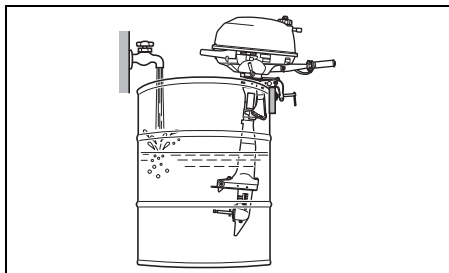
- Make sure that the engine remains in NEUTRAL. If shifted into gear, the propeller shaft will turn and could cause severe personal injury.
- Make sure the motor is properly clamped to a secure stand or boat, and remain in attendance until flushing is completed.
- Keep children and pets away from the area, and stay clear of all moving parts.

NOTICE

Severe engine damage can occur in as little as 15 seconds if the engine is started without supplying water to the cooling system.

Never start the motor without supplying water to the cooling system.

1. Make sure that the motor is stopped.
2. Shift the motor into "NEUTRAL".
3. Remove the propeller from the motor. Refer to the PROPELLER SELECTION AND INSTALLATION section.
4. Install the motor on a large container such as an empty 200 liter drum.



5. Fill the container with clean, fresh water as illustrated.
6. Start the motor and let it idle for about five minutes. This will clean the salt water out of the cooling system.
7. Shut off the motor. Remove the motor from the container and keep the motor in a vertical position until the engine has drained completely. Reinstall the propeller as outlined in the PROPELLER SELECTION AND INSTALLATION section.
8. Clean the motor surface and apply a coat of automotive wax on the external finish of the motor.

STORAGE PROCEDURE

MOTOR STORAGE

▲ WARNING

When the engine is running, there are many moving parts that could cause severe personal injury.

When the engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from the engine.

NOTICE

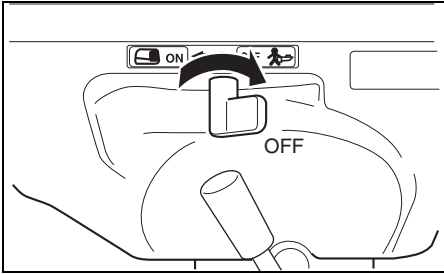
Severe engine damage can occur in as little as 15 seconds if the engine is started without supplying water to the cooling system.

Never start the motor without supplying water to the cooling system.

When storing your motor for a long period of time (for example, at the end of the boating season), it is recommended that you take your motor to your authorized Suzuki Marine Dealer. However, if you choose to prepare the motor for storage yourself, follow the procedure outlined below:

1. Change the gear oil as outlined in the GEAR OIL section.
2. Change the engine oil as outlined in the ENGINE OIL section.
3. Add a fuel stabilizer to the fuel tank according to the instructions on the stabilizer can.
4. Flush the water passages in the motor thoroughly. Refer to the FLUSHING THE WATER PASSAGES section.
5. Run the engine at about 2500 r/min. in neutral for five minutes to distribute the stabilized fuel through the engine.
6. Stop the engine.

7. Turn the fuel cock lever to the right.



8. Tighten the air-vent screw on the fuel filler cap of the built-in tank.
9. Lubricate all other specified parts. Refer to the LUBRICATION section.
10. Wash the exterior of the engine with fresh water. After washing, the water remaining on the engine should be wiped off with dry clothes.
High pressure washer should be used only for washing exterior. And the nozzle of the high pressure washer should be well away from the engine.
11. Apply a coat of automotive wax on the external finish of the motor. If paint damage is evident, apply touch up paint before waxing.
12. Store the motor in an upright position in a dry, well-ventilated area.

AFTER STORAGE

When taking your motor out of storage, follow the procedure below to return it to operating condition:

1. Thoroughly clean the spark plug. Replace them if necessary.
2. Check the gear-case oil level and if necessary, add gear oil according to the procedure outlined in the GEAR OIL section.
3. Lubricate all moving parts according to the LUBRICATION section.
4. Check the engine oil level.
5. Clean the motor and wax the painted surfaces.

TROUBLESHOOTING

This troubleshooting guide is provided to help you find the cause of common complaints.

NOTICE

Failure to troubleshoot a problem correctly can damage your outboard motor. Improper repairs or adjustments may damage the outboard motor instead of fixing it. Such damage may not be covered under warranty.

If you are not sure about the proper action to correct a problem, consult your Suzuki marine dealer.

Engine will not start (hard to start):

- Emergency stop switch lock plate is not in position.
- Fuel tank is empty.
- Fuel hose is kinked or pinched.
- Spark plug is fouled.

Engine idles unstably or stalls:

- Choke knob is not pushed in securely.
- Fuel hose is kinked or pinched.
- Spark plug is fouled.

Engine speed will not increase (Engine power is low):

- Engine is overloaded.
- Propeller is damaged.
- Propeller is not properly matched to loads.

Engine vibrates excessively:

- Clamp screws are loose.
- Foreign object (seaweed etc.) is tangled on propeller.
- Propeller is damaged.

Engine overheats:

- Cooling water intake(s) are blocked.
- Engine is overloaded.
- Propeller is not properly matched to loads.

SUBMERGED MOTOR

A motor that has been accidentally submerged in water must be overhauled as soon as possible to prevent corrosion. In the event that your motor is accidentally submerged, take the following steps:

1. Get the motor out of the water as soon as possible.
2. Wash it thoroughly with fresh water to completely remove all salt, mud, and seaweed.
3. Remove the spark plug. Drain the water from the cylinder through the spark plug hole by manually turning the flywheel several times.
4. Check if any water is evident in the engine oil. If water is seen, remove the oil drain plug and drain the oil. After draining, tighten the oil drain plug.
5. Drain the fuel line and the carburetor.

⚠ WARNING

Gasoline is extremely flammable and toxic. It can cause a fire and can be hazardous to people and pets.

Keep flames and sparks away from gasoline. Dispose of unwanted fuel properly.

6. Pour engine oil into the engine through the spark plug hole and carburetor. Coat the engine inner parts with oil by turning the engine over with the emergency starter rope or recoil starter.

NOTICE

Severe engine damage may occur if you continue cranking the engine when you encounter friction or resistance.

If you encounter friction or resistance while cranking the engine, stop at once and do not attempt to start the engine until you find and correct the problem.

7. Take the motor to your authorized Suzuki Marine Dealer as soon as possible to be overhauled.

NOTICE

If the fuel supply is contaminated with water, engine damage may occur.

If the boat's fuel tank filler and vent were submerged, inspect the fuel supply to make sure it is not contaminated with water.

SPECIFICATIONS

Item	DF2.5
Engine Type	4 Stroke
Number of Cylinders	1
Bore and Stroke	48.0 × 38.0 mm (1.89 × 1.50 in)
Piston Displacement	68 cm ³ (4.1 cu. in)
Maximum output	1.8 kW (2.5PS)
Full Throttle Operating Range	5250 – 5750 r/min. (min ⁻¹)
Ignition System	Digital CDI
Engine Lubrication	Trochoid pump lubrication
Engine Oil Capacity	0.38 L (0.40/0.33 US/Imp. qt.)
Amount of Gear Oil	0.07 L (0.07/0.06 US/Imp. qt.)
Built-in Fuel Tank Capacity	0.9 L (0.24/0.20 US/Imp. gal.)
Spark Plug	NGK CR6HSA
Spark Plug Gap	0.6 – 0.7 mm (0.024 – 0.028 in)
Valve Clearance (Lash)	IN. : 0.13 – 0.17 mm (0.0051 – 0.0067 in) EX.: 0.13 – 0.17 mm (0.0051 – 0.0067 in)
Fuel Type	Alcohol-free unleaded gasoline
Minimum Fuel Octane Rating	91 (Research method)

INFORMATION REGARDING EC – DIRECTIVE

(For European countries)

Sound Pressure Level

Regulation	Sound pressure level limit
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Sound pressure level is measured according to ISO 14509-1:2018.

Vibration on tiller handle grip

Standard	Vibration total value	Uncertainty
ICOMIA standard 38-94	2.8 m/s ²	0.5 m/s ²

The vibration measurement is performed specified in ISO 5349-1986.

DF2.5

F

MANUEL DU PROPRIÉTAIRE

IMPORTANT

▲ AVERTISSEMENT/▲ ATTENTION/AVIS/ NOTE

Prière de lire ce manuel et de suivre attentivement ses instructions. Pour mettre en valeur des informations spéciales, le symbole ▲ et les mots **AVERTISSEMENT**, **ATTENTION**, **AVIS** et **NOTE** ont des significations spéciales. Faire très attention aux messages mis en valeur par ces mots signaux.

▲ AVERTISSEMENT

Indique un danger potentiel qui peut entraîner des blessures graves ou la mort.

▲ ATTENTION

Indique un danger potentiel qui peut entraîner des blessures légères ou plus sérieuses.

AVIS

Indique un danger potentiel qui peut entraîner des dommages au moteur ou au bateau.

NOTE:

Indique des informations spéciales pour faciliter l'entretien ou simplifier les instructions.



Ce symbole apparaît en divers endroits de votre produit Suzuki et renvoie à des informations importantes se trouvant dans le manuel du propriétaire.

RECOMMANDATIONS IMPORTANTES À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES

▲ AVERTISSEMENT

Tout manquement au respect des précautions adéquates peut augmenter le risque d'accident mortel ou de blessures graves pour le pilote et ses passagers.

- Avant d'utiliser votre moteur hors-bord pour la première fois, se familiariser avec le contenu de ce manuel de l'utilisateur. Bien

comprendre toutes les caractéristiques du moteur et toutes les conditions de sécurité et d'entretien.

- Vérifier le bateau et le moteur avant chaque sortie. Se référer à la section **CONTRÔLE AVANT L'UTILISATION** pour les points de contrôle importants.
- Bien se familiariser avec toutes les caractéristiques de commande et de manœuvre du bateau et du moteur. S'entraîner à petite vitesse et à vitesse moyenne jusqu'à maîtrise complète de la manœuvre du bateau et du moteur. Ne jamais utiliser le moteur hors-bord à vitesse maximale avant de s'être complètement familiarisé avec toutes ces caractéristiques.
- S'assurer que l'équipement de sécurité et de secours se trouve à bord. Cet équipement important comprend; gilet de sauvetage pour chaque passager (plus une bouée gonflable si le bateau mesure 5 mètres ou plus), extincteur, dispositif de signalisation sonore, signaux de détresse visuels, ancre, pompe de cale, seau, boussole, corde de secours pour le lanceur, réserve de carburant et d'huile, trousse de premiers secours, lampe de poche, eau et provisions, miroir, rames, trousse à outils et poste de radio à transistors. Bien vérifier que tout l'équipement approprié se trouve à bord avant de prendre le large.
- Ne jamais lancer le moteur ou le faire tourner dans un endroit clos ou dans un endroit non ou faiblement aéré. Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore pouvant entraîner la mort ou des blessures graves.
- Montrer aux passagers comment manœuvrer le bateau, comment procéder en cas d'urgence et comment utiliser l'équipement de sécurité et de secours.
- Ne pas se retenir au capot du moteur ou toute autre pièce du moteur hors-bord pour monter à bord ou pour descendre.
- Vérifier que tous les passagers à bord ont revêtu leur gilet de sauvetage (PFD, Personal Flotation Device).
- Ne jamais utiliser un bateau quand on est sous l'influence d'alcool, de médicaments ou de narcotiques.
- Distribuer le poids de manière uniforme sur le bateau.

AVANT-PROPOS

- Procéder à toutes les opérations d'entretien au moment prévu. Contacter le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki si nécessaire.
- Ne jamais modifier ou déposer une partie quelconque du moteur hors-bord. Le moteur risque alors de présenter un danger à l'utilisation.
- Bien s'informer et respecter toutes les règles de navigation en vigueur.
- Bien respecter les prévisions météorologiques. Ne pas sortir si le temps n'est pas favorable.
- Prendre toutes les précautions nécessaires à l'achat de pièces de rechange ou d'accessoires. Suzuki conseille vivement de n'utiliser que des pièces de rechange ou des accessoires Suzuki d'origine ou équivalent. Des pièces de rechange ou des accessoires non appropriés ou de mauvaise qualité risquent de mener à des conditions de fonctionnement dangereuses.
- Ne jamais déposer le carter du volant moteur (sauf pour un démarrage de secours).

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur un moteur hors-bord Suzuki. Veuillez lire ce manuel attentivement et le revoir de temps en temps. Il contient des informations importantes concernant la sécurité, l'utilisation et l'entretien. Une bonne compréhension des informations données dans ce manuel vous permettra de naviguer en toute sécurité et avec le plus grand plaisir.

Toutes les informations données dans ce manuel sont basées sur les plus récentes informations de produit disponibles au moment de la publication. Du fait d'améliorations ou autres modifications, il peut y avoir des différences entre ce manuel et votre moteur hors-bord. Suzuki se réserve le droit de faire des modifications à tout moment et sans préavis.

NOTE:

L'antenne de l'émetteur radio ou de l'équipement de navigation montée trop près du capot du moteur peut provoquer des parasites. Suzuki recommande que l'antenne soit installée à au moins un mètre du capot du moteur.

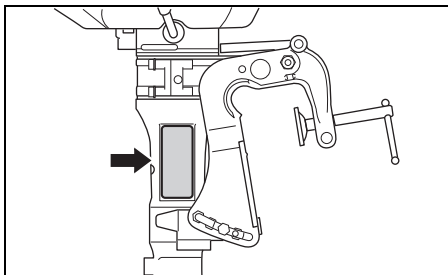
Ce manuel doit être considéré comme faisant partie du moteur hors-bord et doit accompagner ce moteur si celui-ci est revendu ou remis à un nouveau propriétaire ou utilisateur. Lire attentivement ce manuel avant d'utiliser ce nouveau Suzuki et le consulter de temps à autre. Il contient des informations importantes concernant la sécurité, l'utilisation et l'entretien.

TABLE DES MATIÈRES

EMPLACEMENT DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION	5
CARBURANT ET HUILE.....	5
EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ	7
EMPLACEMENT DES PIÈCES	8
POSE DU MOTEUR	9
CHOIX ET MONTAGE DE L'HÉLICE.....	10
UTILISATION DU SYSTÈME DE RELEVAGE.....	11
CONTRÔLE AVANT L'UTILISATION.....	13
RODAGE.....	14
UTILISATION.....	15
RÉGLAGES	23
DÉPOSE ET TRANSPORT DU MOTEUR	26
CONTRÔLE ET ENTRETIEN.....	28
RINÇAGE DES PASSAGES D'EAU.....	36
PROCÉDURE DE REMISAGE.....	37
APRÈS LE REMISAGE	38
DÉPANNAGE	38
MOTEUR IMMERGÉ	39
CARACTÉRISTIQUES.....	40
INFORMATIONS RELATIVES AUX DIRECTIVES DE LA CE	40

EMPLACEMENT DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION

Les numéros de modèle et d'identification de votre moteur hors-bord sont estampés sur une plaque fixée au logement de l'arbre moteur. Il est important de connaître ces numéros quand on effectue une commande de pièces ou si votre moteur est volé.



CARBURANT ET HUILE

CARBURANT

▲ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et toxique. L'essence peut provoquer un incendie et est dangereuse pour les personnes et les animaux.

Toujours observer les précautions suivantes lors du ravitaillement:

- Ne jamais permettre à une personne autre qu'un adulte de remplir le réservoir de carburant.
- Si vous utilisez le réservoir séparé de combustible, toujours arrêter le moteur et enlever ce réservoir du bateau pour le remplir.
- Ne pas remplir le réservoir de carburant au maximum; le carburant pourrait déborder lorsqu'il se dilate du fait du chauffage par le soleil.
- Faire attention à ne pas renverser de carburant. Si l'on renverse du carburant, l'éponger immédiatement.
- Ne pas fumer, et procéder à l'écart de toute flamme vive et étincelle.

Suzuki recommande l'utilisation, dans toute la mesure du possible, d'une essence sans plomb et sans alcool d'un indice d'octane minimum de 91 (méthode de recherche). Il est toutefois possible d'utiliser des mélanges d'essence sans plomb et d'alcool d'un indice d'octane équivalent si les conditions suivantes sont respectées.

AVIS

Si de l'essence au plomb est utilisée, le moteur risque d'être endommagé. L'emploi d'un carburant incorrect ou de mauvaise qualité risque d'affecter les performances du moteur et de détériorer le moteur et le circuit d'alimentation.

Utiliser seulement de l'essence sans plomb. Ne pas utiliser un carburant avec un indice d'octane inférieur à celui indiqué ou un carburant usagé ou contaminé par l'eau/saleté ou autre.

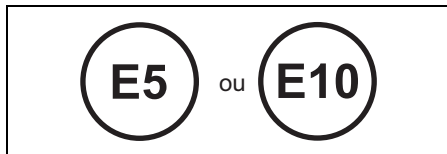
NOTE:

Les carburants oxygénés sont des carburants qui contiennent des additifs comportant de l'oxygène comme le l'alcool.

Mélanges essence/éthanol

Des mélanges d'essence et d'éthanol (alcool de grain), également appelés "GASOHOL", sont disponibles sur le marché dans certains pays. Il est possible d'utiliser ce type de mélange sur votre moteur hors-bord si la teneur en éthanol n'est pas supérieure à 10%. Assurez-vous que le mélange essence-éthanol n'a pas un indice d'octane inférieur à celui conseillé pour l'essence.

Utiliser le type d'essence conseillé en conformité aux étiquettes suivantes.



78RB0900*

Signalisation sur les pompes pour les mélanges essence/alcool

Dans certains pays, la législation stipule que les distributeurs de mélanges essence/alcool indiquent sur les pompes le type et la teneur de l'alcool utilisé et, le cas échéant, le nom des additifs importants. Ces informations devraient vous permettre de déterminer si un mélange de carburant donné satisfait aux conditions stipulées plus haut. Dans d'autres pays, les distributeurs ne sont pas légalement tenus d'indiquer ces informations. En cas de doute quant à la composition du carburant, vérifier auprès du pompiste ou du distributeur.

NOTE:

Si l'emploi d'un mélange essence/alcool ne donne pas entière satisfaction quant aux performances du moteur et à sa consommation, utiliser de l'essence sans plomb non mélangée à un alcool.

Bien vérifier que le mélange essence/alcool utilisé a un indice d'octane d'au moins 91 (méthode de recherche).

En cas de cognement du moteur, changer de marque de carburant car les mélanges varient d'un distributeur à l'autre.

Avec des essences sans plomb, les bougies ont une plus longue durée de vie.

AVIS

De l'essence abandonné dans le réservoir de carburant pendant une longue période produira du vernis et de la gomme, produits qui pourraient endommager le moteur.

Toujours utiliser de l'essence fraîche.

AVIS

Les carburants contenant de l'alcool peuvent attaquer la peinture et de genre de dégâts n'est pas couvert par la garantie limitée accordée aux moteurs neufs.

Faire attention à ne pas renverser de carburant contenant de l'alcool pendant le ravitaillement. Si le carburant est renversé, l'éponger immédiatement.

HUILE-MOTEUR

AVIS

L'emploi d'une huile-moteur de mauvaise qualité peut affecter les performances et la durée de service du moteur.

Suzuki recommande d'utiliser une huile pour moteur 4 temps Marine Suzuki ou son équivalent.

La qualité de l'huile contribue de façon majeure dans la performance et dans la durée de vie du moteur. Toujours choisir une huile de bonne qualité.

Suzuki recommande une HUILE POUR MOTEUR 4-TEMPS MARINE SUZUKI SAE 10W-40 ou 10W-30. S'il n'est pas possible de se procurer une HUILE POUR MOTEUR 4-TEMPS MARINE SUZUKI, choisir une huile FC-W certifiée NMMA ou une huile pour moteur 4-temps de bonne qualité dans le tableau suivant en fonction des températures moyennes du lieu d'utilisation.

Classification API	Nuance de viscosité SAE															
SG ou plus																
	TEMP.	°C	-20	-10	0	10	20	30	40	°F	-4	14	32	50	68	86

NOTE:

Par temps très froid (moins de 5°C), utiliser une huile de nuance SAE (ou NMMA FC-W) 5W-30 pour garantir un démarrage et un fonctionnement sans problème.

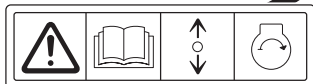
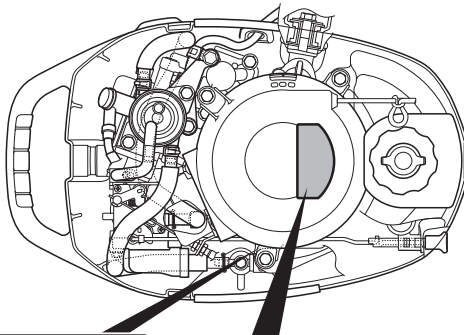
HUILE POUR ENGRENAGES

Suzuki recommande l'utilisation d'une HUILE POUR ENGRENAGE POUR MOTEUR HORS-BORD SUZUKI. Si ce type d'huile n'est pas disponible, utiliser une huile pour engrenage hypoïde SAE 90 classée GL-5 dans le système de classification de l'API.

EMPLACEMENT DES ÉTIQUETTES DE SÉCURITÉ

Lire et suivre les instructions des étiquettes de sécurité collées sur le moteur hors-bord ou sur le réservoir de carburant. S'assurer que vous comprenez bien les instructions sur ces étiquettes.

Laisser les étiquettes sur le moteur hors-bord ou le réservoir de carburant. Ne les enlever en aucun cas.



▲ WARNING AVERTISSEMENT

- ▲ To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- ▲ See owner's manual for details.
- ▲ Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- ▲ Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

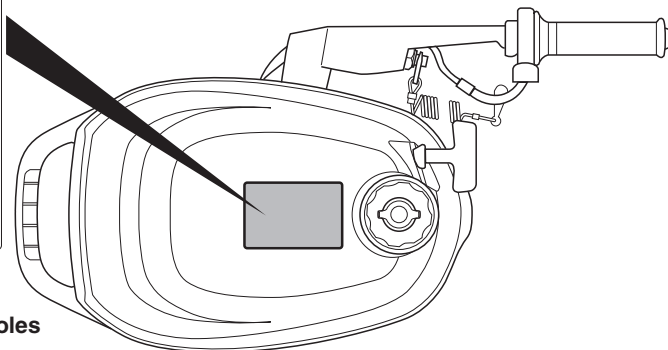
▲ WARNING AVERTISSEMENT

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Signification des symboles des étiquettes

Ces symboles ont la signification suivante;



! : Mise en garde générale (Attention ou Avertissement)



📖 : Lire soigneusement le manuel du propriétaire



↕ : Mode opératoire du levier de télécommande/levier de changement de vitesses – deux directions; marche avant/point mort/marche arrière



🛢️ : Démarrage du moteur



🔥 : Danger d'incendie



⚠️ : Danger dû à la mise sur le côté du moteur

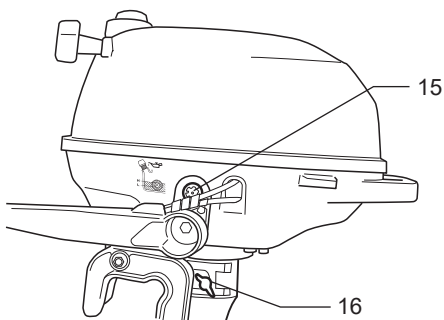
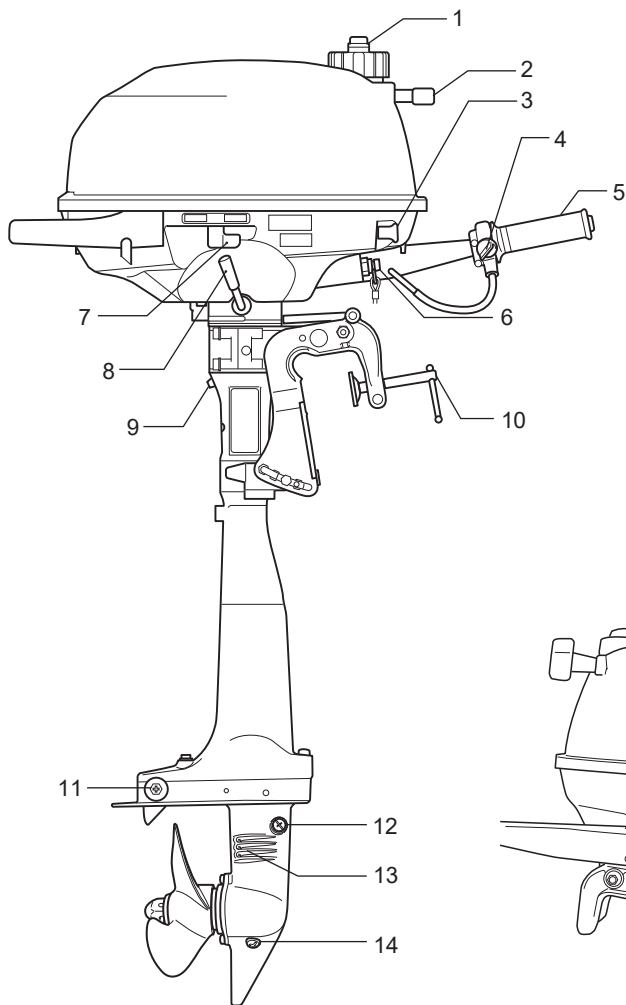


⚠️ : Danger dû aux pièces rotatives



🛢️ : Dangers dus à des fuites de carburant

EMPLACEMENT DES PIÈCES



- | | |
|---|---|
| 1. Vis de mise à l'air libre | 9. Trou de jet d'eau témoin |
| 2. Poignée de corde de dématteur | 10. Vis de serrage |
| 3. Starter | 11. Anode |
| 4. Réglage de la rigidité de l'accélérateur | 12. Bouchon de vidange d'huile du carter d'engrenages |
| 5. Poignée d'accélération | 13. Admission d'eau |
| 6. Coupe-circuit de sécurité & Bouton d'arrêt | 14. Bouchon de niveau d'huile du carter d'engrenages |
| 7. Manette du robinet de carburant | 15. Regard de contrôle du niveau d'huile |
| 8. Levier de changement de marche | 16. Réglage de la rigidité de la direction |

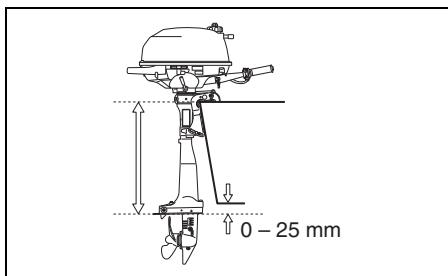
POSE DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Un moteur trop puissant sur votre bateau peut être dangereux. Une puissance excessive va avoir un effet inverse sur la sécurité à la coque et va présenter des difficultés de manoeuvre. Le bateau risque également d'être soumis à des tensions résultant en détérioration de la coque.

Ne jamais installer un moteur hors-bord d'une puissance dépassant la puissance maximale recommandée mentionnée sur la "Plaque d'homologation" du bateau. Contacter un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki si la "Plaque d'homologation" de la coque semble manquer.

Une hauteur de tableau arrière correcte est importante pour un bon fonctionnement. Un moteur monté sur un tableau arrière trop haut fait patiner son hélice, ce qui entraîne une perte de puissance ou une surchauffe. Un moteur monté sur un tableau arrière trop bas augmente la résistance à l'avancement, ce qui entraîne une diminution de vitesse. S'assurer que lorsque le moteur est abaissé au maximum, la plaque anticavitation est située à 0 – 25 mm au-dessous du fond du bateau.

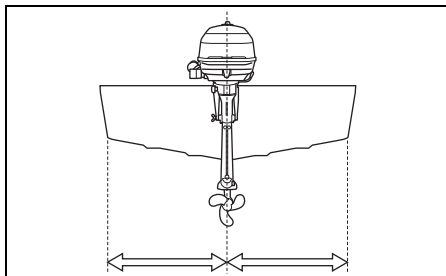


AVIS

Si la plaque anticavitation est au-dessus de la surface de l'eau, le moteur risque de surchauffer et d'être endommagé sérieusement.

Ne pas utiliser le moteur hors-bord si la plaque anticavitation est au-dessus de la surface de l'eau.

Centrer le moteur sur le tableau arrière et le fixer en serrant alternativement les vis de presse à la main. S'assurer que le moteur est centré avec précision, sinon le bateau se déportera vers un côté lors de l'utilisation.

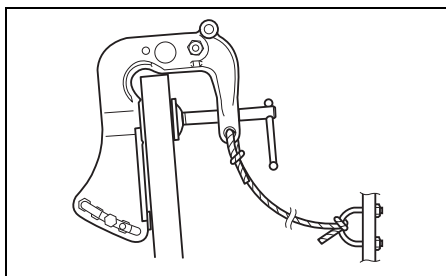


Après la pose du moteur, contrôler le bon fonctionnement du mécanisme de direction et d'inclinaison.

⚠ AVERTISSEMENT

Si le moteur n'est pas correctement fixé au tableau arrière, il risque de se décrocher.

Veiller à passer une robuste corde ou un câble du bateau par le trou de l'étrier de fixation. Contrôler le serrage des vis d'étrier de fixation de temps en temps.



CHOIX ET MONTAGE DE L'HÉLICE

CHOIX DE L'HÉLICE

Il est primordial d'équiper votre moteur hors-bord d'une hélice adaptée correctement aux caractéristiques de fonctionnement du bateau. La vitesse du moteur lorsque l'on utilise le bateau sous accélération maximale dépend de l'hélice que l'on utilise. Un régime excessif du moteur risque de l'endommager sérieusement, tandis qu'un régime réduit à plein gaz va se traduire par une faible performance. Le choix de l'hélice est par ailleurs fonction de la charge de service. Des charges plus faibles demandent en général des hélices à pas plus grand et les charges plus importantes des hélices à pas plus petit. Les concessionnaires de moteurs hors-bord agréés Suzuki peuvent vous aider à choisir l'hélice appropriée pour votre bateau.

AVIS

Installer une hélice ayant un pas trop élevé ou trop bas entraîne un régime maximum du moteur anormal et ceci peut entraîner des détériorations sérieuses du moteur.

Demander au concessionnaire Suzuki agréé de vous conseiller pour la sélection d'une hélice appropriée à votre bateau.

Pour déterminer si l'hélice est appropriée aux conditions du bateau, vérifier le régime sur le compte-tour à plein gaz et à charge minimum. Si l'hélice est appropriée, le régime se trouve dans les limites suivantes :

Plage de fonctionnement sous accélération maximale	5250 – 5750 tr/min. (min ⁻¹)
--	--

Si le régime du moteur n'est conforme à ces limites, voir le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki pour décider la taille de l'hélice la plus appropriée.

MONTAGE DE L'HÉLICE

▲ AVERTISSEMENT

Ne pas manquer de suivre les précautions d'usage pendant la pose ou la dépose de l'hélice, afin d'éviter tout risque de blessure grave.

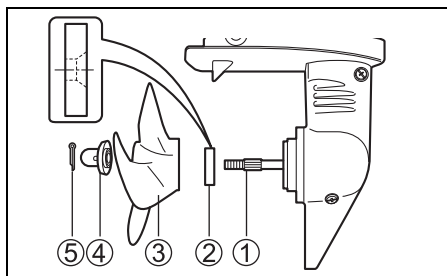
Pour monter ou déposer l'hélice:

- **Toujours mettre la boîte au "point mort" et enlever la plaque de verrouillage du contacteur d'arrêt d'urgence pour éviter toute remise en route accidentelle du moteur.**
- **Revêtir des gants de sécurité pour se protéger les mains et "verrouiller" l'hélice en insérant un bloc de bois entre les pales et la plaque anticavitation.**

Il existe deux types d'embase. Bien installer l'hélice appropriée à chacune des embases.

Pour monter une hélice sur le moteur hors-bord, procéder comme suit:

1. Enduire les cannelures de l'arbre d'hélice ① d'une généreuse couche de graisse hydrofuge afin d'empêcher la formation de rouille.
2. Mettre la butée ② sur l'arbre.
3. Faire coïncider les cannelures de l'arbre d'hélice et celles du moyeu de l'hélice puis glisser l'hélice ③ sur l'arbre.
4. Visser l'écrou d'hélice ④ et serrer. Aligner les gorges de l'écrou d'hélice et le trou de l'arbre puis insérer la goupille fendue ⑤ et recourber ses extrémités afin qu'elle ne puisse pas s'enlever.



Pour déposer l'hélice, inverser la procédure ci-dessus.

UTILISATION DU SYSTÈME DE RELEVAGE

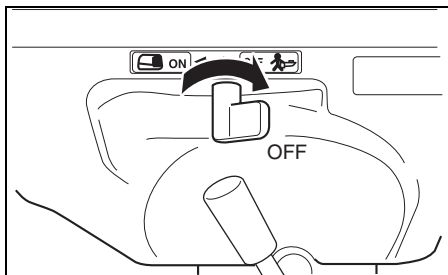
BRAS DE VERROUILLAGE DE RELEVAGE

Le bras de verrouillage de relevage est utilisé pour bloquer le moteur en position de relevage maximal.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous ne prenez pas les précautions adéquates pendant le levage du moteur, le carburant risque de s'échapper.

Pour les moteurs avec un réservoir incorporé, s'assurer que le robinet d'essence est tourné vers la droite (fermé) et resserrer la vis de mise à l'air libre du bouchon de réservoir de carburant avant de lever le moteur.



POSITION DE RELEVAGE MAXIMAL

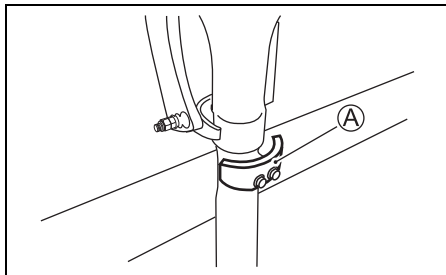
Pour bloquer le moteur sur la position haute maximum:

⚠ AVERTISSEMENT

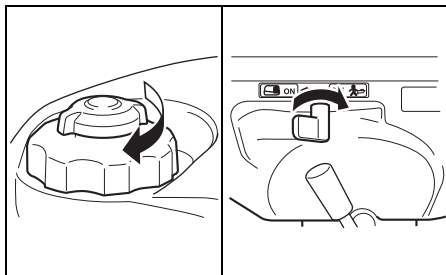
Si vous placez vos mains près du support de fixation ou sous le moteur lors de l'opération de levage, vos mains risquent d'être écrasées au cas où le moteur glisserait.

Ne jamais poser les mains près du support de fixation ou sous le moteur lors de l'opération de levage.

1. Mettre l'inversion au point mort "NEUTRAL".
2. Tourner le moteur vers l'avant de sorte à libérer la butée d'inversion de poussée (A).



3. Tourner la poignée du robinet à carburant vers la droite (position Off) et serrer la vis d'évent d'air sur le bouchon du goulot de remplissage du carburant.

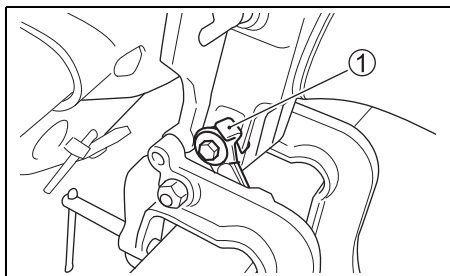
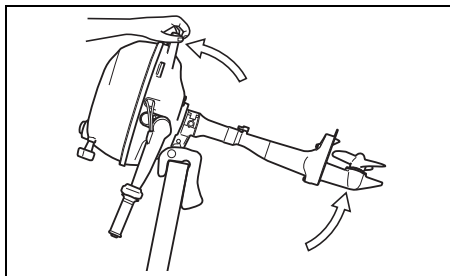


⚠ AVERTISSEMENT

Si vous ne prenez pas les précautions adéquates pendant le levage du moteur, le carburant risque de s'échapper.

Pour les moteurs avec un réservoir incorporé, s'assurer que le robinet d'essence est tourné vers la droite (fermé) et resserrer la vis de mise à l'air libre du bouchon de réservoir de carburant avant de lever le moteur.

4. Saisir la poignée située à l'arrière du capot inférieur du moteur et relever le moteur au maximum jusqu'à ce qu'il soit bloqué automatiquement, en position de relevage maximal par le bras de verrouillage de relevage ①.

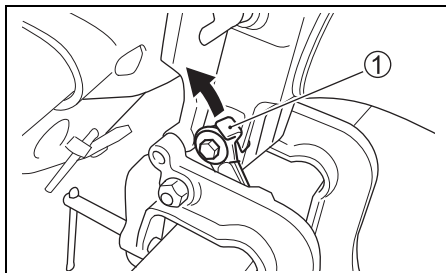
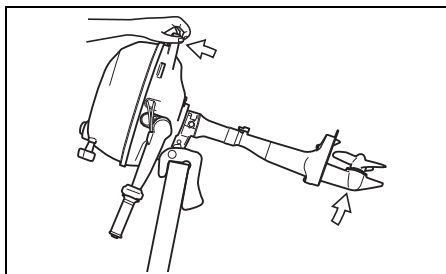


AVIS

Si vous utilisez la poignée de commande des gaz pour relever ou baisser le moteur, elle pourrait se casser.

Ne jamais utiliser la poignée de commande des gaz pour relever ou baisser le moteur.

Pour rebaisser le moteur, le tirer légèrement vers soi, tirer le bras de verrouillage de relevage vers le haut ① et laisser le moteur descendre lentement.



AVIS

Si vous utilisez le bras de verrouillage pour retenir le moteur en position relevée pour le remorquage, le bras de verrouillage peut se décrocher et endommager le moteur.

Pour remorquer votre bateau, ne jamais utiliser le bras de verrouillage pour retenir le moteur en position relevée.

CONTRÔLE AVANT L'UTILISATION

▲ AVERTISSEMENT

Tout manquement à contrôler votre bateau et le moteur avant le départ peut être dangereux.

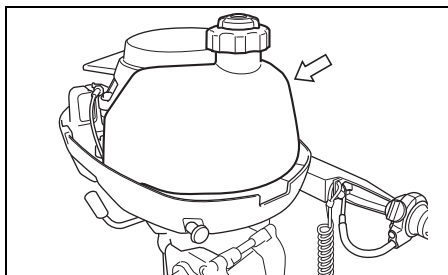
Avant le départ, toujours effectuer les contrôles décrits dans cette section.

Vérifier que le bateau et le moteur sont en bon état de marche et que tout est prêt en cas d'urgence.

Toujours procéder aux contrôles suivants avant de partir :

- S'assurer que l'on a assez de carburant pour la navigation prévue.

Contenance en carburant : 0,9 L



- Vérifier le niveau d'huile-moteur dans le carter d'huile.

AVIS

Faire tourner le moteur avec une quantité insuffisante d'huile risque d'endommager sérieusement le moteur.

Toujours vérifier le niveau d'huile avant chaque sortie et faire l'appoint d'huile si nécessaire.

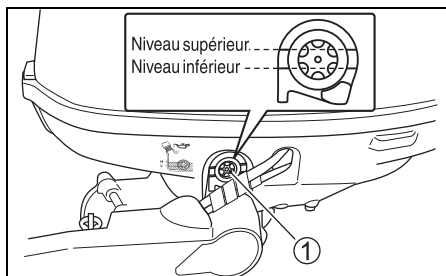
Pour vérifier le niveau d'huile-moteur:

NOTE:

Pour vérifier le niveau correctement, attendre que le moteur soit froid.

1. Placer le moteur à la vertical.
2. Vérifier le niveau de l'huile par le regard de contrôle du niveau d'huile ①.

Le niveau de l'huile doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur.



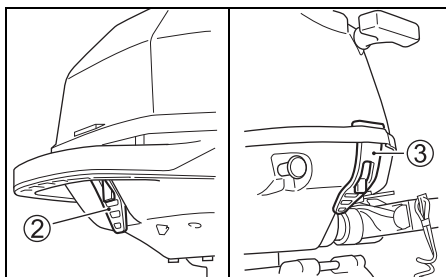
NOTE:

Si l'huile est contaminée ou décolorée, la remplacer par de l'huile-moteur fraîche (se référer à la section INSPECTION ET ENTRETIEN/ Huile du moteur).

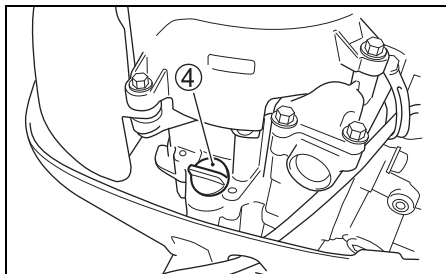
Tout en regardant dans le regard vitré ①, faire le point d'huile pour amener le niveau à la limite supérieure.

Pour faire le plein d'huile:

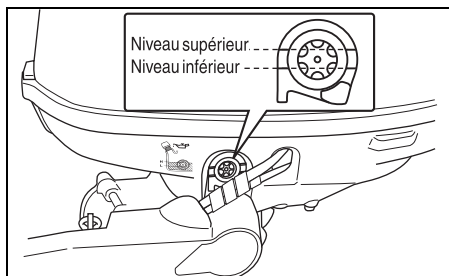
1. Déposer le couvercle du moteur par déverrouillage des attaches ② et ③.



2. Enlever le bouchon de remplissage ④.



3. Faire le plein avec l'huile recommandée, jusqu'au niveau de la limite maximum.



AVIS

Faire tourner le moteur avec une quantité excessive d'huile risque d'endommager le moteur.

Ne pas trop remplir le moteur d'huile.

4. Resserrer à fond le bouchon de remplissage.

- Contrôler l'hélice visuellement pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée.
- S'assurer que le moteur est solidement fixé au tableau arrière.
- S'assurer que la broche d'inclinaison est solidement montée à la position correcte.
- S'assurer que la corde du lanceur à rappel n'est pas usée ou effilochée.
- S'assurer que l'on dispose de l'équipement de sécurité et de secours nécessaire à bord.
- S'assurer que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne proprement.
- S'assurer que rien ne gêne l'entrée d'eau.

RODAGE

Une utilisation correcte pendant cette période de rodage contribuera à assurer la longévité maximale et les performances optimales de votre moteur. Les directives suivantes expliquent les procédures de rodage correctes.

AVIS

Le non-respect des procédures de rodage décrites ci-dessous peut entraîner un grave endommagement du moteur.

Veiller à observer les procédures de rodage du moteur décrites ci-dessous.

Période de rodage: 10 heures

Procédure de rodage

1. Pour les premières deux heures de rodage: Laisser tourner le moteur au ralenti (environ cinq minutes) pour le réchauffer, après le démarrage à froid.

AVIS

Faire tourner le moteur trop vite sans le réchauffer suffisamment peut endommager sérieusement le moteur, tel que grippage des pistons.

Toujours réchauffer le moteur suffisamment au ralenti (5 minutes) avant de monter le régime.

Après le réchauffage, faire tourner le moteur au ralenti ou au plus bas régime possible en prise pendant environ 15 minutes. Pendant l'heure et 45 minutes restantes, utiliser le moteur en prise à moins de la moitié (1/2) (3000 tr/min.) de l'accélération maximale, si les conditions de navigation sont sûres et permettent une telle utilisation.

NOTE:

Il est possible d'accélérer au-delà du régime de service recommandé pour remettre le bateau d'aplomb, avant de réduire immédiatement le régime.

2. Heure suivante:

Si les conditions le permettent, faire tourner le moteur à 4000 tr/min. ou au 3/4 de la position maximum du papillon des gaz. Eviter de faire tourner le moteur au régime maximum.

3. Sept heures restantes:

Utiliser le moteur en prise au régime souhaité, si les conditions de navigation sont sûres et permettent une telle utilisation. Il est possible d'accélérer au maximum de temps à autre, mais dans ce cas, ne jamais dépasser cinq minutes d'accélération continue.

AVIS

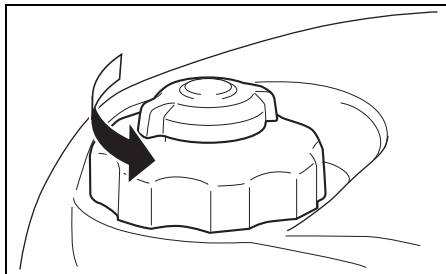
Faire tourner le moteur pleins gaz pendant plus de 5 minutes de façon continue pendant les 7 dernières heures du rodage risque d'endommager sérieusement le moteur, tel que grippage des pistons.

Pendant les dernières 7 heures du rodage, ne pas faire tourner le moteur pleins gaz pendant plus de 5 minutes à la fois.

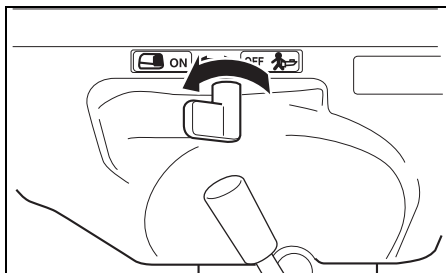
UTILISATION

AVANT D'ESSAYER DE METTRE LE MOTEUR EN MARCHÉ

1. S'assurer que le moteur a été abaissé et se trouve dans l'eau.
2. Tourner la vis de prise d'air, située sur le bouchon du réservoir à carburant, vers la gauche pour ouvrir la prise d'air.



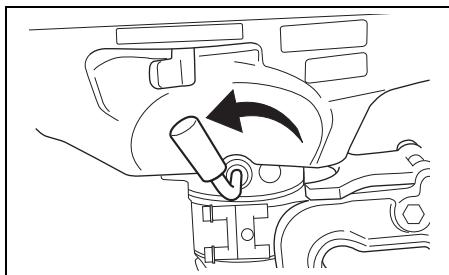
3. Mettre la manette du robinet de carburant à gauche.



NOTE:

Quand on tourne la manette du robinet de carburante à gauche, le carburant s'écroule du réservoir intégré.

4. Vérifier que le moteur est au "Point mort" ("NEUTRAL").

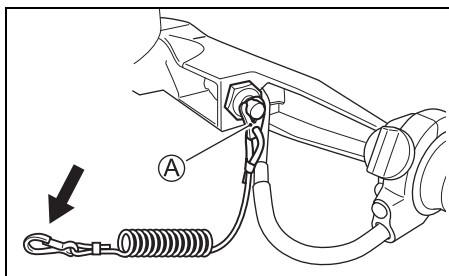


⚠ AVERTISSEMENT

Ce moteur hors-bord n'est pas pourvu d'un système de protection contre les démarrages en prise. Si le levier d'inversion n'est pas sur la position "NEUTRAL", le bateau risque d'avancer brusquement au démarrage du moteur. Il peut en résulter des blessures corporelles.

S'assurer que le levier d'inversion est sur la position "NEUTRAL" avant de faire démarrer le moteur.

5. La plaque de verrouillage (A) est en place et le câble de l'interrupteur d'arrêt d'urgence est fixé à une partie du corps de l'opérateur.



⚠ AVERTISSEMENT

Si le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence n'est pas soigneusement attaché ou si les précautions nécessaires ne sont pas prises pour s'assurer que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne normalement, risque de blessures graves ou de mort pour l'opérateur ou les passagers.

Toujours prendre les précautions suivantes:

- S'assurer que le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence est soigneusement fixé au poignet de l'opérateur ou à un endroit approprié (comme la ceinture, par exemple).
- Vérifier que rien ne peut empêcher ou restreindre le fonctionnement du contacteur d'arrêt d'urgence.
- Eviter de tirer sur le cordon du contacteur d'arrêt d'urgence ou d'enlever la plaque de verrouillage pendant une marche normale. Le moteur va s'arrêter brusquement et avec l'interruption du mouvement de marche avant, les passagers risquent d'être jetés par-dessus bord.

NOTE:

La plaque de verrouillage de rechange en plastique qui est fournie ne doit être utilisée que temporairement. Retirez-la du cordon et placez-la dans un lieu sûr à bord de votre bateau. Si vous perdez ou cassez l'ensemble cordon de coupe-circuit de sécurité/plaque de verrouillage, remplacez-le aussi vite que possible afin de pouvoir réutiliser le coupe-circuit de sécurité sous ses conditions normales d'utilisation.

MISE EN MARCHÉ DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore difficile à détecter. Ce gaz peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Ne jamais lancer le moteur ou le faire tourner dans un endroit clos ou dans un endroit non ou faiblement aéré.

⚠ AVERTISSEMENT

Ce moteur hors-bord n'est pas pourvu d'un système de protection contre les démarrages en prise. Si le levier d'inversion n'est pas sur la position "NEUTRAL", le bateau risque d'avancer brusquement au démarrage du moteur. Il peut en résulter des blessures corporelles.

S'assurer que le levier d'inversion est sur la position "NEUTRAL" avant de faire démarrer le moteur.

⚠ AVERTISSEMENT

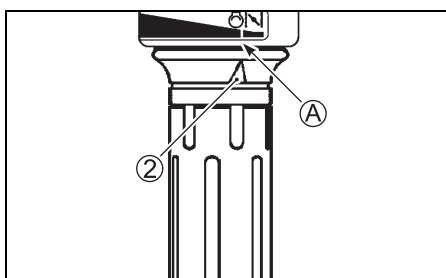
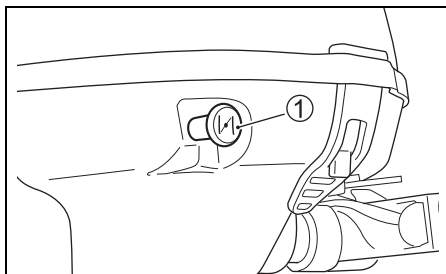
Utiliser le bateau quand le contacteur d'arrêt d'urgence ne fonctionne pas correctement peut être dangereux.

Avant de partir, s'assurer que le contacteur d'arrêt d'urgence fonctionne correctement.

NOTE:

Si le moteur ne démarre pas, vérifier la plaque de verrouillage du coupe-circuit de sécurité. Si la plaque n'est pas correctement positionnée, le moteur ne démarre pas.

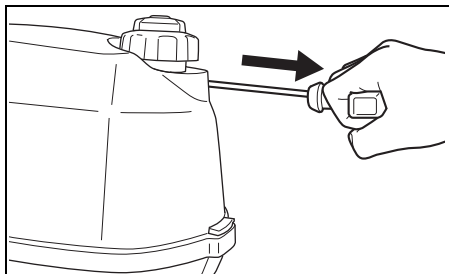
1. Si le moteur est froid:
Tirer le bouton de starter ① au maximum. Aligner la flèche ② de la poignée de commande des gaz et la position (A).
Si le moteur est chaud:
Aligner la flèche ② de la poignée de commande des gaz et la position (A). Ne pas utiliser le starter.



NOTE:

Il peut s'avérer nécessaire d'utiliser le starter pour redémarrer le moteur à chaud. Si le moteur ne démarre pas immédiatement à chaud, procéder comme pour le démarrage à froid.

2. Bien saisir la corde du démarreur et la tirer lentement jusqu'à ce qu'on sente que le démarreur se met en prise. Quand le démarreur est en prise, tirer la corde énergiquement pour mettre le moteur en marche. Ne pas relâcher la corde. La tenir et la laisser se réenrouler lentement.



AVIS

Si vous tirez sur la poignée du démarreur quand le moteur tourne, le système de démarrage risque d'être endommagé.

Ne jamais tirer sur la poignée du démarreur quand le moteur tourne.

3. Après la mise en marche, utiliser la poignée de commande des gaz pour faire tourner le moteur au ralenti.
4. Repousser le bouton de starter.

NOTE:

Par temps froid, il peut s'avérer nécessaire de laisser le bouton de starter en position sortie pendant plus longtemps pour permettre au moteur de chauffer.

5. Faire chauffer le moteur pendant environ cinq minutes.

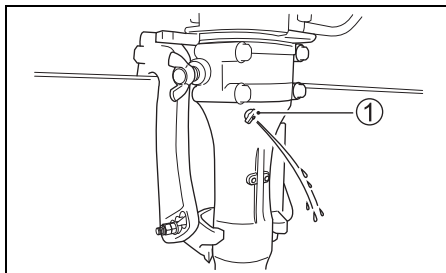
AVIS

L'utilisation du moteur à régime élevé ou "les gaz à fond" immédiatement après son démarrage et sans lui donner le temps de chauffer risque de résulter en défaillance du moteur.

Toujours laisser le moteur chauffer suffisamment avant de l'utiliser à régime élevé.

Contrôle de l'eau de refroidissement

Dès que le moteur se met en marche, de l'eau doit être refoulée par le trou témoin ①, signifiant que la pompe à eau et le système de refroidissement fonctionnent correctement. Si l'on remarque que l'eau ne jaillit pas par le trou témoin, arrêter le moteur le plus tôt possible et consulter un distributeur de moteurs hors-bord Suzuki.



AVIS

Ne jamais utiliser le moteur hors-bord quand il ne sort pas d'eau par le trou témoin ; un grave endommagement pourrait se produire.

Après avoir démarré le moteur, s'assurer que l'eau sort du trou témoin.

MISE EN MARCHÉ DE SECOURS

Pour mettre le moteur en marche quand le démarreur est défaillant, procéder conformément à la mise en marche de secours.

▲ AVERTISSEMENT

Si vous touchez les parties électriques en faisant démarrer le moteur avec le cordon du démarreur, vous risquez de recevoir une décharge électrique importante.

Pour démarrer le moteur avec le cordon du démarreur, veiller à ne pas toucher les parties électriques comme l'allumeur ou les câbles de bougie.

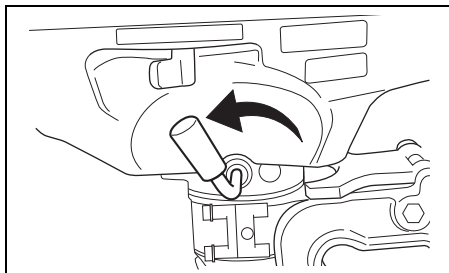
▲ AVERTISSEMENT

Ce moteur hors-bord n'est pas pourvu d'un système de protection contre les démarrages en prise. Si le levier d'inversion n'est pas sur la position "NEUTRAL", le bateau risque d'avancer brusquement au démarrage du moteur. Il peut en résulter des blessures corporelles.

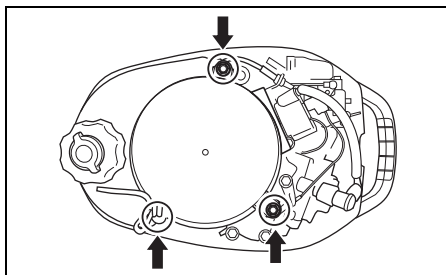
S'assurer que le levier d'inversion est sur la position "NEUTRAL" avant de faire démarrer le moteur.

Pour mettre le moteur en marche quand le démarreur est en panne:

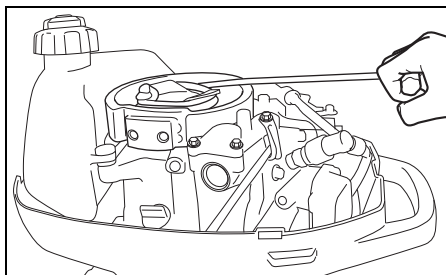
1. Mettre l'inversion au point mort "NEUTRAL".



2. Enlever le capot du moteur.
3. Enlever le boulon fixant le lanceur à rappel en place.



4. Détacher l'ensemble du lanceur à rappel. Resserrer le réservoir de carburant à l'aide des boulons déposés du lanceur à rappel.
5. Faire un noeud à une extrémité de la corde de secours, située dans la trousse à outils. Attacher l'autre extrémité autour de la poignée de tournevis, située dans la trousse à outils.
6. Accrocher l'extrémité portant le noeud de la corde à l'encoche de la poulie puis enrouler la corde vers la droite autour de cette poulie.
7. Remettre la plaque de verrouillage du coupe-circuit de sécurité en place.
8. Après avoir suivi les étapes de la mise en marche normale, tirer sur la corde du lanceur d'un coup sec pour démarrer le moteur.



▲ AVERTISSEMENT

Si vous tentez de remonter l'ensemble démarreur à retour automatique ou le capot du moteur après avoir mis en marche le moteur, risquez de blessure.

Ne pas tenter de remonter l'ensemble démarreur à retour automatique ou le capot du moteur après avoir mis en marche le moteur.

▲ AVERTISSEMENT

Quand le moteur tourne, de nombreuses pièces tournantes présentent un risque de blessures graves.

Quand le moteur tourner, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.

NOTE:

Veiller à faire réparer le système de démarrage le plus tôt possible. Ne pas continuer à utiliser la procédure de démarrage d'urgence en temps normal.

INVERSION DE MARCHÉ ET COMMANDE DE LA VITESSE

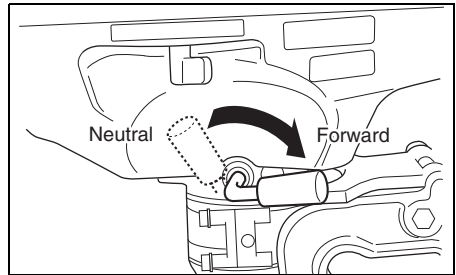
AVIS

Si vous changez de vitesse quand le moteur ne tourne pas, vous risquez de détériorer le système de changement de vitesses.

Eviter de changer de vitesse quand le moteur ne tourne pas.

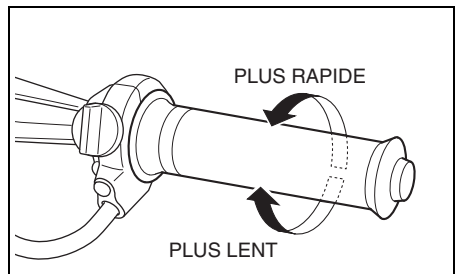
Inversion de marche

Pour passer en marche avant ("FORWARD"), mettre la poignée de commande des gaz sur la position de ralenti et tirer fermement le levier d'inversion vers soi.



Commande de la vitesse

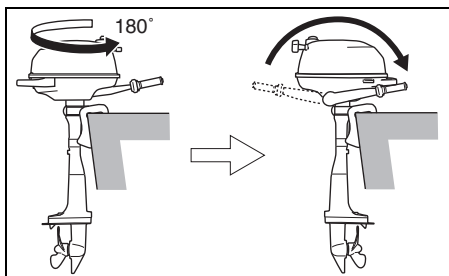
Après l'inversion de marche, commander la vitesse du moteur en tournant la poignée de commande des gaz.



UTILISATION EN MARCHÉ ARRIÈRE

Pour utiliser le bateau en marche arrière:

1. Mettre la poignée de commande des gaz en position de ralenti.
2. Tourner le moteur complètement à l'aide de la barre franche puis replier cette barre vers soi.



3. Utiliser le moteur à bas régime.

AVIS

Ne pas laisser le moteur toucher le fond sous peine de détérioration du moteur hors-bord ou du bateau. Si le moteur touche de fond pendant une marche arrière, le choc va agir directement sur l'arcasse du bateau et le moteur comme le bateau risquent d'être endommagés.

Ne pas laisser le moteur heurter le fond, surtout lors de l'utilisation en marche arrière.

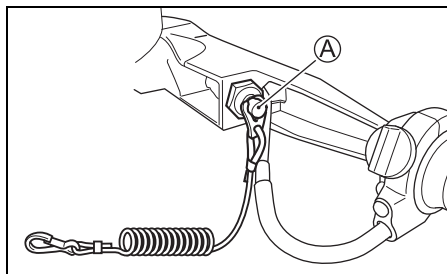
ARRÊT DU MOTEUR

NOTE:

Quand il est nécessaire d'arrêter le moteur en cas d'urgence, tirer sur la plaque de verrouillage du contacteur d'arrêt d'urgence et tirer sur la corde du contacteur d'arrêt d'urgence pour le faire sortir.

Pour arrêter le moteur:

1. Mettre la poignée de commande des gaz au ralenti.
2. Mettre au "POINT MORT".
3. Après avoir utilisé le moteur à plein régime, laisser refroidir le moteur pendant quelques minutes au ralenti ou en le faisant avancer à faible vitesse.
4. Tirer et retenir le bouton d'arrêt (A) jusqu'à l'arrêt du moteur.



5. Après avoir arrêté le moteur, tourner le levier du robinet de carburant vers la droite.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous laissez le moteur à l'arrêt pendant une période prolongée avec le levier du robinet de carburant ouvert, le carburant risque de fuir.

Fermer le levier du robinet de carburant à chaque fois que le moteur est mis à l'arrêt pendant une période prolongée.

6. Tourner la vis de réglage d'air sur le capuchon du réservoir de carburant pour fermer l'évent.

NOTE:

Pour vérifier le bon fonctionnement du coupe-circuit de sécurité, arrêter de temps à autre le moteur alors qu'il tourne au ralenti en enlevant la plaque de verrouillage.

AMARRAGE

Le moteur doit être relevé avant d'amarrer le bateau en eau peu profonde ou lorsque le bateau n'est pas utilisé pendant une période prolongée, afin de le protéger de la corrosion ou des obstacles pouvant surgir à marée basse.

Pour les détails concernant la manière de relever de moteur, se reporter à la section BRAS DE VERROUILLAGE DE RELEVAGE.

AVIS

Un amarrage incorrect de votre bateau risque d'endommager le bateau ou le moteur, ou causer des dommages à un tiers.

Quand le bateau est à l'amarre, attention à ce que le moteur ne cogne pas contre le quai, la jetée ou d'autres bateaux.

UTILISATION EN EAU PEU PROFONDE

Quand on utilise le bateau en eau peu profonde, on ne doit utiliser le bateau qu'aux basses vitesses.

AVIS

Si vous ne prenez pas les précautions appropriées pendant la marche arrière, vous risquez d'endommager le moteur hors-bord ou le bateau.

Ne pas laisser le moteur heurter le fond, surtout lors de l'utilisation en marche arrière, sinon un grave endommagement pourrait se produire. Quand le moteur heurte le fond en marche arrière, le choc agit directement sur le tableau arrière et le moteur ainsi que le bateau risquent d'être endommagés.

PRÉCAUTIONS À SUIVRE EN EAU DE MER

Après avoir utilisé le moteur en eau de mer, toujours rincer les passages d'eau à l'eau fraîche, comme indiqué dans la section RINCAGE DES PASSAGES D'EAU. Toujours rincer ces passages d'eau afin d'éviter tout risque de corrosion due au sel, qui peut réduire la durée de service du moteur.

UTILISATION PAR TEMPS FROID

Par temps froid, si la température tombe en dessous de 0°C, faire en sorte que la partie inférieure du moteur hors-bord soit toujours dans l'eau.

Après avoir sorti le moteur de l'eau, le tenir à la verticale jusqu'à écoulement complet du liquide du système de refroidissement.

AVIS

En sortant de l'eau le moteur lorsque la température ambiante est inférieure à 0°C, l'eau contenue dans le système de refroidissement du moteur risque de se congeler, pouvant ainsi causer de sérieuses détériorations au moteur.

Quand le moteur hors-bord est laissé dans une eau glacée, le bloc inférieur devra être sous l'eau en permanence. Quand le moteur est sorti de l'eau glacée pour remisage, le laisser à la verticale afin que toute l'eau ressorte du système de refroidissement.

RÉGLAGES

RÉGLAGE DE L'ANGLE D'INCLINAISON

⚠ AVERTISSEMENT

L'angle d'assiette affecte considérablement la commande du bateau. Si l'angle d'assiette est trop faible, le bateau risque de "plonger" ou de "piquer du nez". Si l'angle d'assiette est trop grand, le bateau peut devenir impossible à barrer, de tanguer d'un côté à l'autre ou de l'avant vers l'arrière. Ces conditions, qui entraînent la perte de contrôle du bateau, risquent de jeter les passagers par-dessus bord.

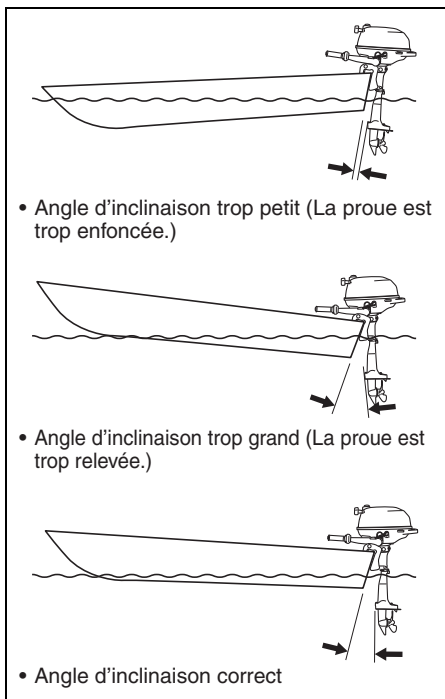
Toujours maintenir un angle d'assiette correct, en se basant sur la combinaison de votre bateau, de son moteur et de son hélice, ainsi que sur les conditions de navigation.

⚠ AVERTISSEMENT

Si vous utilisez le moteur avec la goupille de basculement déposée, la commande du bateau risque d'en être affectée.

Ne pas utiliser le moteur avec la goupille de basculement déposée.

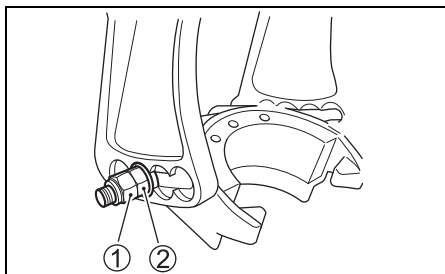
Afin d'obtenir une bonne stabilité directionnelle et de bonnes performances, toujours maintenir l'angle d'inclinaison correct comme illustré. L'angle d'inclinaison approprié varie en fonction de la combinaison bateau, moteur et hélice, ainsi qu'en fonction des conditions d'utilisation.



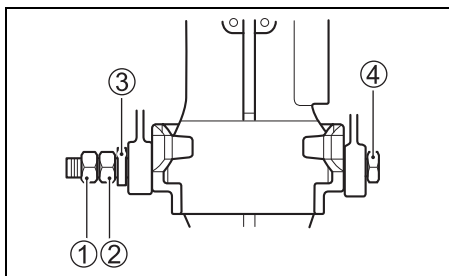
Faire une marche d'essai avec le bateau pour déterminer si l'angle d'inclinaison nécessite un réglage.

Pour régler l'angle d'inclinaison:

1. Verrouiller le moteur en position de relevage maximal. (Se reporter à la section BARS DE VERROUILLAGE DE RELEVAGE.)
2. Faire tourner le contre-écrou ① dans le sens contraire au sens horloger tout en immobilisant l'écrou ②. Desserrer l'écrou ②.



3. Tirer sur l'entretoise ③ et basculer entièrement la goupille ④ vers l'extérieur de chaque côté du support à rotule.



4. Repositionner la broche d'inclinaison dans les trous désirés.
5. Ramener l'entretoise ③ et la goupille d'inclinaison ④ en arrière et serrer l'écrou ② et le contre-écrou ①.
6. Abaisser le moteur.

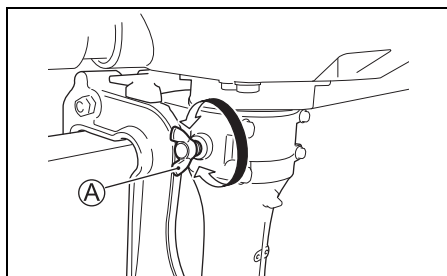
Pour abaisser le poue, déplacer la broche vers le bateau.

Pour relever le poue, écarter la broche du bateau.

RÉGLAGE DE LA RIGIDITÉ DE LA DIRECTION

La direction de votre moteur hors-bord doit être douce, sans point dur. Régler sa rigidité de manière telle qu'il n'y ait qu'une légère résistance au déplacement.

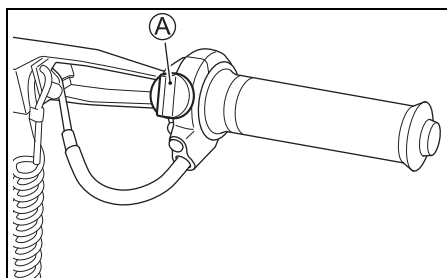
Pour augmenter cette rigidité, tourner le bouton de réglage A vers la droite. Pour diminuer la rigidité, tourner le bouton de réglage vers la gauche.



RÉGLAGE DE LA RIGIDITÉ DE L'ACCÉLÉRATEUR

La rigidité de la poignée de commande des gaz peut être réglée selon votre préférence. Pour augmenter cette rigidité, tourner le bouton de réglage A vers la droite.

Pour diminuer la rigidité, tourner ce bouton vers la gauche.



RÉGLAGE DE RÉGIME DE RALENTI

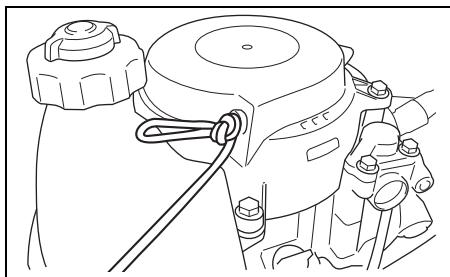
Le régime de ralenti de votre moteur hors-bord a été réglé en usine pour donner un ralenti stable et régulier.

S'il est nécessaire de régler le régime de ralenti, utiliser la procédure suivante.

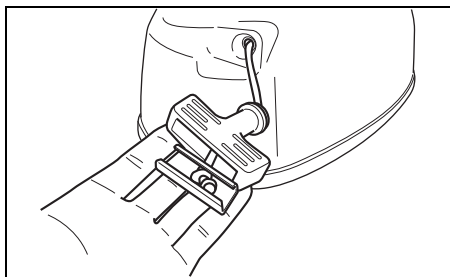
Une partie du couvercle du moteur du DF2.5 sert également de poignée du lanceur à rappel. Il est conseillé de faire régler le régime du ralenti par un concessionnaire Suzuki agréé.

Pour déposer entièrement le couvercle du moteur, déposer d'abord la poignée du lanceur. Procéder de la manière suivante.

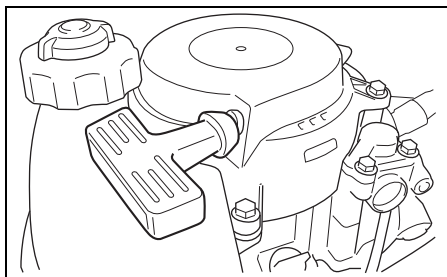
1. Soulever légèrement le couvercle du moteur.
2. Faire un nœud à la corde à l'intérieur du couvercle du moteur pour éviter que celle-ci ne s'enroule sur la bobine du lanceur quand la poignée de la corde est enlevée.



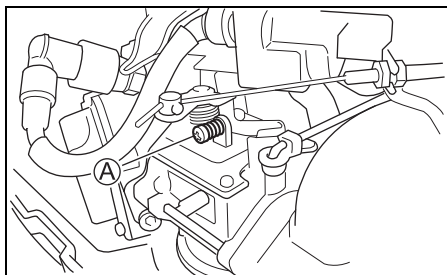
3. Enlever la poignée du lanceur.
4. Déposer complètement le couvercle du moteur.



5. Remonter la poignée du lanceur sur la corde.
6. Desserrer le nœud fait sur la corde.



7. Lancer le moteur. (Voir la section démarreur du moteur)
8. Faire chauffer le moteur pendant environ 5 minutes.
9. Vérifier que le moteur est au Point Mort ("Neutral") et que les gaz sont coupés.
10. Tourner le vis de réglage de ralenti **A** vers la droite pour augmenter le régime de ralenti ou vers gauche pour le diminuer.
11. Couper le moteur.



Régime de ralenti (au point mort)	1800 – 2000 tr/min. (min ⁻¹)
--------------------------------------	---

12. Reposer la poignée sur le carter du moteur en procédant en ordre inverse des opérations 1 à 6 précédentes.

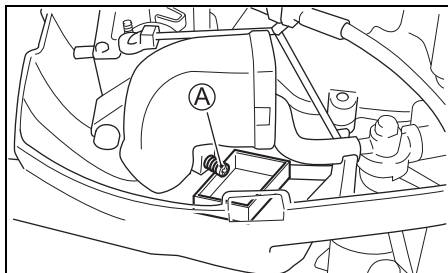
NOTE:

Si moteur ne garde pas le régime de ralenti embrayé par le réglage ci-dessus, contacter le distributeur de moteurs hors-bord Suzuki le plus proche.

DÉPOSE ET TRANSPORT DU MOTEUR

DÉPOSE DU MOTEUR

1. S'assurer que le moteur est complètement arrêté.
2. Mettre la manette du robinet de carburant à droite.
3. Revisser le bouchon du réservoir de carburant incorporé et sa vis d'aération-évent.
4. Vidanger l'essence du carburateur de la manière indiquée.
 - (1) Enlever le capot du moteur.
 - (2) Desserrer la vis de vidange du carburateur (A) et vidanger l'essence.



⚠ AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et toxique. L'essence peut provoquer un incendie et est dangereuse pour les personnes et les animaux.

Utiliser un récipient approprié pour recueillir l'essence vidangée du moteur hors-bord. Eloigner l'essence de toute source d'étincelle, de flammes, des personnes et des animaux.

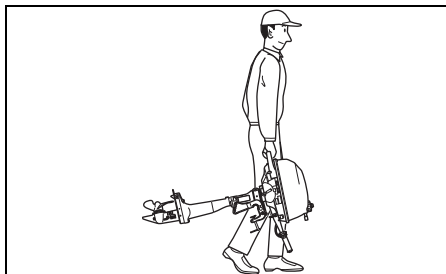
- (3) Après la vidange, resserrer la vis.

AVIS

Les coulures d'essence sur les surfaces peintes risquent de tacher ou de décolorer la peinture.

Essuyer immédiatement toute coulure d'essence avec un chiffon non pelucheux ou autre.

5. Desserrer les vis d'étrier.
6. Soulever le moteur pour le séparer du tableau arrière.
7. Poser le moteur verticalement et vidanger l'eau du groupe inférieur.
8. Pour transporter le moteur, le saisir par la poignée de son couvercle inférieur.



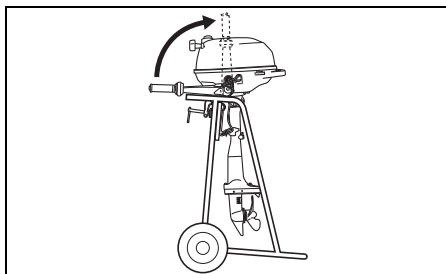
TRANSPORT DU MOTEUR

Pour le transport du moteur, le placer en position verticale ou en position horizontale.

Transport vertical:

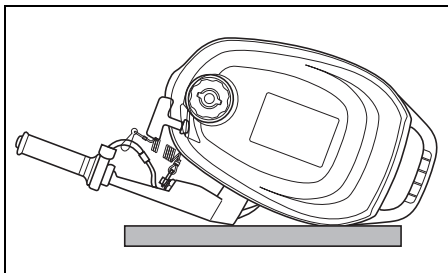
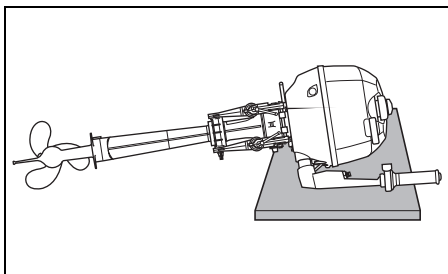
Relever la poignée de basculage et monter le moteur sur son support par serrage de l'équerre de fixation à l'aide de deux vis de fixation.

Ne jamais utiliser le présentoir pour le transport du moteur.



Transport horizontal:

Lever la barre de direction et placer le moteur sur un protégé-carter avec le côté du trou tourné vers le bas comme illustré.



⚠ AVERTISSEMENT

Des coulures de carburant ou les vapeurs de carburant peuvent être à l'origine d'un incendie et sont des produits dangereux pour la santé.

Toujours bien observer les précautions suivantes :

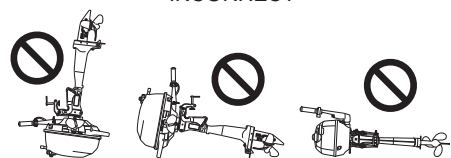
- Vidanger le carburant de la canalisation de carburant et carburateur avant de transporter le bateau/le moteur hors-bord et de déposer le moteur du bateau.
- **NE PAS** placer le moteur sur le côté avant d'avoir vidangé le carburant.
- Toujours tenir le moteur à l'écart de flammes vives ou d'étincelles.
- Essuyer immédiatement toute coulure de carburant.

AVIS

Si vous ne prenez pas les précautions adéquates pour le transport de votre moteur hors-bord, il risque d'être détérioré.

- Ne pas faire reposer le moteur dans l'une des positions illustrées ci-dessous, sous peine d'entrée d'eau et d'huile dans le cylindre par la lumière d'échappement ou sous peine de détérioration des carters externes.
- Ne pas mettre le moteur sur son côté avant que l'eau de refroidissement ne soit complètement vidangée, l'eau pourrait entrer dans le cylindre par l'orifice d'échappement et causer des problèmes.

INCORRECT



AVIS

Pendant le transport ou le remisage, ne pas laisser le bloc inférieur de votre moteur hors-bord reposer plus haut que la tête motrice, l'eau pourrait s'infiltrer dans la tête motrice, causant ainsi un endommagement du moteur.

Ne jamais laisser le bloc inférieur reposer plus haut que la tête motrice pendant le transport ou le remisage de votre moteur hors-bord.

CONTRÔLE ET ENTRETIEN

PLAN D'ENTRETIEN

Il est important de contrôler et d'entretenir le moteur hors-bord régulièrement. Suivre le tableau. A chaque intervalle, ne pas oublier d'effectuer l'opération indiquée. Les intervalles d'entretien doivent être déterminés par le nombre d'heures ou le nombre de mois, selon celui de ces deux éléments qui arrive en premier.

▲ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore difficile à détecter. Ce gaz peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Ne jamais lancer le moteur ou le faire tourner dans un endroit clos ou dans un endroit non ou faiblement aéré.

Intervalles Élément	Premier mois ou premières 20 heures	Toutes les 100 heures ou tous les 12 mois	Toutes les 200 heures ou tous les 12 mois	Toutes les 300 heures ou tous les 36 mois
Bougies		I		
Reniflard et conduite d'alimentation	I	I		
Huile du moteur	R	R		
Huile du carter d'engrenages	R	R		
Graissage	I	I		
Anode (externe)	I	I		
* Anode (culasse/ bloc-cylindre interne)		I		
* Filtre à carburant		I		
* Carburateurs	I	I		
* Régime de ralenti	I		I	
* Jeu des soupapes	I		I	
* Pompe à eau			I	
* Rotor de la pompe à eau			I	R
* Goupille/écrou d'hélice	I	I		
* Boulons & écrous	T	T		
* Thermostat		I		

I: Inspecter et nettoyer, ajuster, graisser ou remplacer, si nécessaire. T: Serrer R: Remplacer

▲ AVERTISSEMENT

Un entretien défectueux ou le non-entretien recommandé peut s'avérer dangereux. Un entretien incorrect ou le non-entretien augmente les chances d'accident ou de détérioration de l'équipement.

Veiller à bien effectuer l'entretien selon le programme indiqué dans le tableau ci-dessus. Suzuki recommande de confier l'entretien seulement à un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki ou à un mécanicien qualifié des éléments repérés par un astérisque (*) dans le tableau ci-dessus. Vous pouvez effectuer l'entretien des éléments non marqués en se référant aux instructions dans cette section si vous avez des connaissances en mécanique. Si vous n'êtes pas sûr de pouvoir effectuer ces opérations convenablement, les confier à un concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki.

▲ AVERTISSEMENT

La sécurité du pilote et des passagers dépend de la manière dont le moteur hors-bord est entretenu.

Respecter scrupuleusement toutes les instructions de contrôle et d'entretien. Ne pas essayer d'effectuer l'entretien de ce moteur hors-bord si l'on n'est pas qualifié. On pourrait se blesser ou endommager le moteur.

AVIS

Les intervalles d'entretien indiqués dans le tableau ont été établis pour une utilisation normale du moteur hors-bord. Si le moteur hors-bord est utilisé sous les conditions difficiles suivantes, il va s'avérer nécessaire de procéder aux opérations d'entretien plus souvent qu'indiqué dans le tableau.

- Utilisation fréquente à pleine puissance
- Utilisation continue de longue durée à la vitesse maximum
- Utilisation continue de longue durée au ralenti ou en vitesse pour pêche à la traîne
- Utilisation fréquente en milieu boueux, salé, sablonneux ou acide, ou en eaux peu profondes

- Utilisation sans respect de la montée en température
- Accélération et décélérations fréquentes
- Changement des vitesses fréquent

Le moteur hors-bord risque d'être endommagé si l'entretien n'est pas effectué plus souvent.

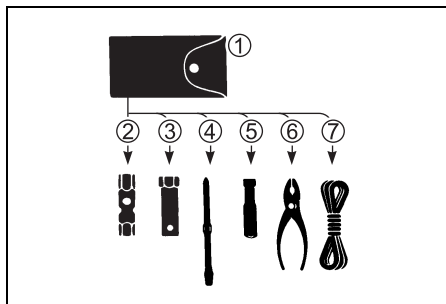
Consulter le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki pour toute question concernant les intervalles d'entretien appropriés. Pour le remplacement de pièces sur le moteur hors-bord, Suzuki conseille vivement l'utilisation de pièces Suzuki d'origine ou équivalentes.

JEU D'OUTILS

Un jeu d'outils est fourni avec votre moteur hors-bord. Le garder à bord du bateau et s'assurer que l'on ne perd aucun de ses éléments.

Ce jeu d'outils contient les éléments suivants:

- ① Trousse à outils
- ② Clé plate 10 × 12 mm
- ③ Clé à douille de 16 mm
- ④ Tournevis combiné
- ⑤ Poignée de tournevis
- ⑥ Pincettes
- ⑦ Corde de secours pour lanceur



BOUGIE

Votre moteur hors-bord est équipé des bougies "standard" suivante pour une utilisation normale.

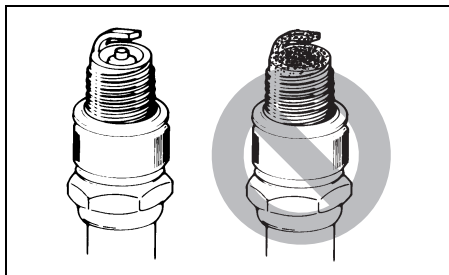
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

AVIS

L'utilisation de bougies du type sans résistance risque de perturber le fonctionnement de l'allumage électronique, causant des ratés d'allumage ou des problèmes avec les autres équipements et accessoires électroniques du bateau.

Utiliser **UNIQUEMENT** des bougies du type à résistance sur votre moteur hors-bord.

Une bougie d'allumage qui fonctionne normalement est d'une couleur très légèrement brunâtre. Si la bougie standard ne convient pas pour l'utilisation, consulter votre distributeur de moteurs hors-bord Suzuki.



AVIS

L'utilisation de bougies incorrectes ou mal serrées peut entraîner un grave endommagement du moteur.

- Ne pas tenter d'utiliser de bougies de marque différente si celle-ci ne sont pas certifiées exactement équivalentes à la marque spécifiée, sous peine de détérioration du moteur non couverte par la garantie. Noter que les tableaux de correspondance postérieurs à la commercialisation risquent de manquer de précision.
- Pour monter une bougie; la visser d'abord entièrement à la main, puis utiliser une clé pour la resserrer au couple spécifié ou selon l'angle de rotation spécifié.

Couple de serrage

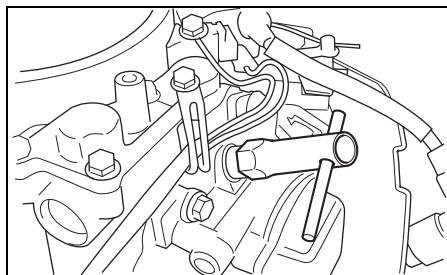
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf-m)

Angle de rotation

Bougie neuve 1/2 – 3/4 tour

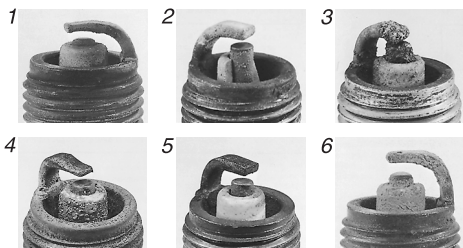
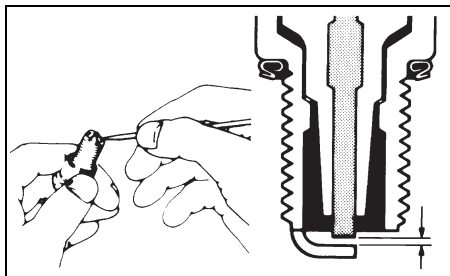
Bougie usagée 1/12 – 1/8 tour

- Ne pas trop serrer ou fausser les filetages de la bougie sous peine de détérioration des filetages en aluminium de la culasse.



Afin d'obtenir un bon étincellement, on doit décalaminer et régler les bougies aux intervalles indiqués dans le tableau d'entretien. Décalaminer les bougies à l'aide d'une petite brosse métallique ou d'un appareil de nettoyage spécial puis régler l'écartement des électrodes en se reportant au tableau suivant.

Ecartement des électrodes des bougies	0,6 – 0,7 mm
---------------------------------------	--------------



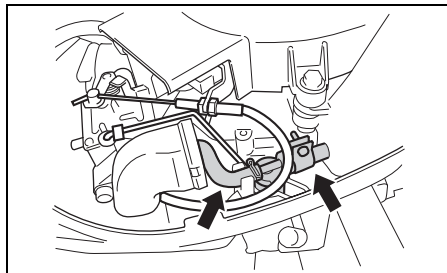
1. Usure excessive 2. Cassure 3. Fusion
4. Erosion 5. Dépôts jaunes 6. Oxydation

NOTE:

Si la bougie se trouve être dans l'état illustré ci-dessus, veiller à la remplacer par une neuve. Sinon, elle entraînera des difficultés à la mise en marche du moteur, augmentera la consommation d'essence et sera source de problèmes de moteur.

RENIFLARD ET CONDUITE D'ALIMENTATION

Contrôler si le reniflard ou la conduite d'alimentation ne présentent pas de fuites ou ne sont pas craquelés, boursoufflés ou endommagés de toute autre manière. Si la conduite d'alimentation ou le reniflard présentent le moindre dommage ils doivent être remplacés. Si le remplacement s'avère nécessaire, consulter votre distributeur de moteurs hors-bord Suzuki.



⚠ AVERTISSEMENT

Une fuite de carburant peut donner lieu à une explosion ou un incendie, entraînant un grave accident corporel.

En cas de signe de fuite, de craquelure ou de boursoufflement, faire remplacer la conduite d'alimentation par votre distributeur de moteurs hors-bord SUZUKI.

HUILE DU MOTEUR

▲ AVERTISSEMENT

Ne jamais effectuer la vidange de l'HUILE-MOTEUR quand le moteur tourne, sous peine de risque de blessure grave.

Le moteur doit être arrêté avant de procéder à la vidange de l'HUILE-MOTEUR.

▲ AVERTISSEMENT

L'huile-moteur est dangereuse pour les gens et les animaux. Le contact répété et prolongé avec de l'huile-moteur présente un risque de cancer de la peau. Même un contact de courte durée risque d'irriter la peau.

- Eloigner l'huile, neuve et usagée, des enfants et des animaux.
- Toujours porter une chemise à manches longues et des gants étanches avant de manipuler l'huile.
- Laver au savon la peau en cas de contact avec l'huile.
- Nettoyer tout vêtement ou chiffon qui a été exposé à l'huile.

AVIS

La pêche à la traîne prolongée peut réduire la durée de service de l'huile. Votre moteur risque d'être détérioré si la vidange de l'huile-moteur n'est pas effectuée plus souvent dans ce cas.

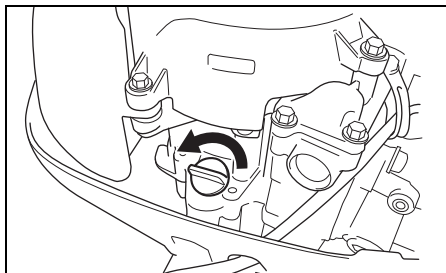
Vidanger l'huile-moteur plus souvent si votre moteur est utilisé pour la pêche à la traîne de longue durée.

Changement de l'huile du moteur

Afin qu'elle puisse se vidanger complètement, l'huile doit être changée quand le moteur est chaud.

Pour changer l'huile du moteur:

1. Mettre le moteur en position verticale et enlever son capot.
2. Enlever le bouchon de remplissage d'huile.

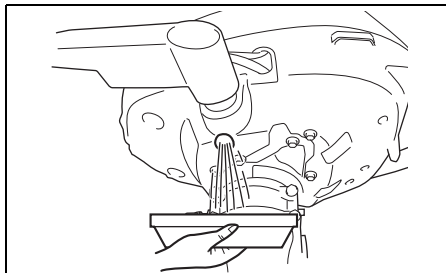


▲ ATTENTION

La température de l'huile du moteur peut être suffisamment élevée pour provoquer une brûlure des doigts quand on enlève la vis de vidange.

Avant d'enlever cette vis, attendre qu'on puisse la toucher à mains nues.

3. Mettre un récipient sous la vis de vidange d'huile du moteur.
4. Enlever la vis de vidange d'huile du moteur et le joint, puis laisser l'huile s'écouler dans le récipient.



5. Après la vidange, serrer la vis de vidange d'huile du moteur avec un joint neuf.

AVIS

Un joint déjà utilisé risque de fuir, ce qui peut entraîner une détérioration du moteur.

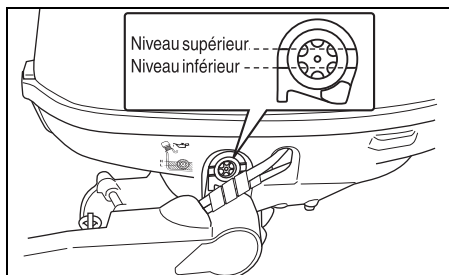
Ne jamais réutiliser les joints. Veiller à toujours utiliser des joints neufs.

6. Faire le plein d'huile moteur recommandée jusqu'au niveau de la limite maximum.

Quantité d'huile: 0,38 L

Huile moteur : Se reporter à la section HUILE MOTEUR de ce manuel.

7. Contrôler le niveau d'huile du moteur. Voir la section CONTROLE AVANT L'UTILISATION.



NOTE:

Pour éviter toute mesure incorrecte du niveau d'huile du moteur, contrôler ce niveau uniquement une fois que le moteur est refroidi.

8. Remonter le bouchon de remplissage d'huile.

NOTE:

Recycler ou mettre au rebut correctement l'huile-moteur usagée. Ne pas la jeter à la poubelle, la répandre sur le sol, la mettre à l'égout ou la jeter à l'eau.

HUILE DU CARTER D'ENGRENAGES

▲ AVERTISSEMENT

L'huile pour engrenages est dangereuse pour les gens et les animaux. Le contact répété et prolongé avec de l'huile pour engrenages présente un risque de cancer de la peau. Même un contact de courte durée avec de l'huile usagée risque d'irriter la peau.

- Eloigner l'huile, neuve et usagée, des enfants et des animaux.
- Toujours porter une chemise à manches longues et des gants étanches avant de manipuler l'huile.
- Laver au savon la peau en cas de contact avec l'huile.
- Nettoyer tout vêtement ou chiffon qui a été exposé à l'huile.

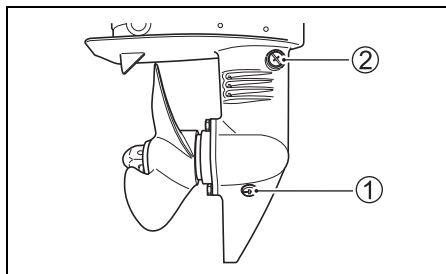
Pour vérifier le niveau d'huile d'engrenage, mettre le moteur bien droit, déposer le bouchon de niveau d'huile et regarder dans le trou.

Le niveau d'huile doit être au bord inférieur de ce trou. Si le niveau est bas, le compléter en ajoutant l'huile pour engrenages spécifiée.

Ensuite, remonter et serrer le bouchon.

Pour changer l'huile du carter d'engrenages:

1. S'assurer que le moteur est en position verticale puis mettre un bidon sous le carter d'engrenages.
2. Enlever le bouchon de vidange d'huile ① inférieur puis enlever le bouchon de niveau d'huile supérieur ②.



3. Une fois que toute l'huile est vidangée, injecter l'huile pour engrenages spécifiée par le trou inférieur jusqu'à ce qu'elle commence à sortir par le trou supérieur. Il faudra environ 0,07 L d'huile.
4. Remonter et serrer le bouchon de niveau d'huile ②. Ensuite, remonter et serrer rapidement le bouchon de vidange d'huile ①.

NOTE:

Afin d'injecter suffisamment d'huile pour engrenages, contrôler le niveau d'huile 10 minutes après avoir procédé comme décrit à l'étape 4. Si le niveau d'huile est trop bas, injecter lentement l'huile pour engrenages jusqu'à ce que le niveau soit correct.


NOTE:

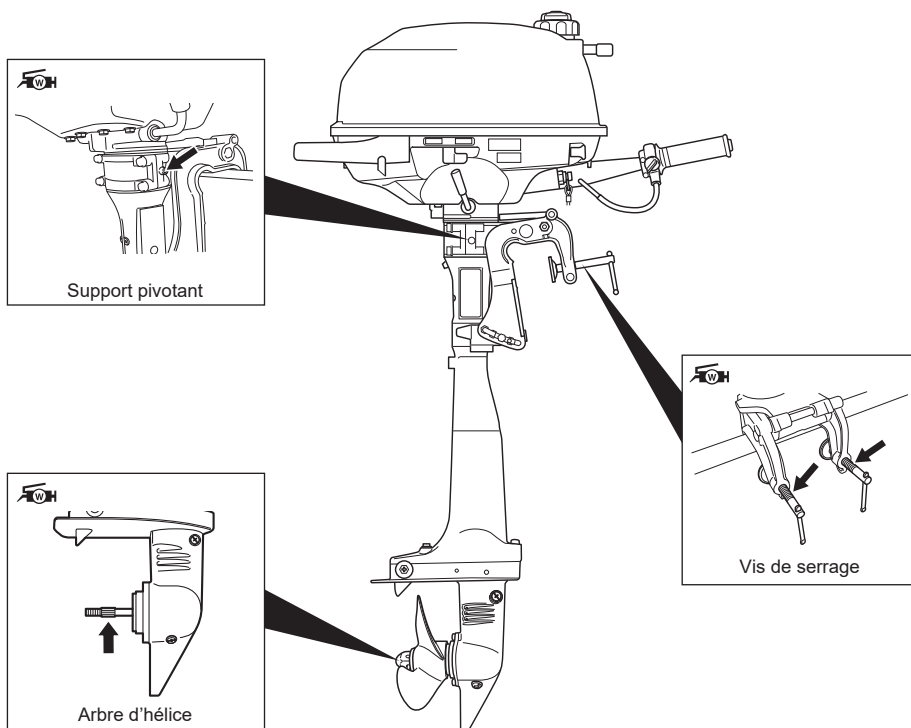
Recycler ou mettre au rebut correctement l'huile pour engrenages usagée. Ne pas jeter l'huile avec les déchets ordinaires, sur le sol, à l'égout ou dans l'eau.

AVIS
<p>Si une ligne s'enroule autour de l'arbre d'hélice qui tourne, le joint d'étanchéité de l'arbre d'hélice risque d'être détérioré et peut laisser pénétrer l'eau dans le carter d'engrenage et provoquer des dégâts importants.</p> <p>Si l'huile pour engrenage est de couleur laiteuse, elle est contaminée par de l'eau. Contacter immédiatement le concessionnaire de moteurs hors-bord agréé Suzuki pour conseil. Ne pas utiliser le moteur hors-bord tant que l'huile n'a pas été changée et la cause de la contamination déterminée.</p>

GRAISSAGE

Un graissage approprié est important pour garantir le bon fonctionnement, la sécurité et la longévité de chaque pièce du moteur hors-bord. Le tableau suivant indique les points de graissage du moteur, ainsi que le lubrifiant recommandé :

 : Graisse hydrofuge de qualité marine (Utiliser un pistolet à graisse pour lubrifier l'embout de graissage)



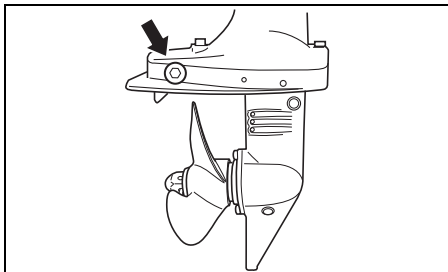
NOTE:

Avant d'enduire de graisse l'embout de graissage du support de direction, verrouiller le moteur en position entièrement relevée.

Le concessionnaire marine Suzuki agréé peut également avoir des recommandations supplémentaires en fonction du climat régional ou des conditions d'utilisation. Le consulter pour obtenir des conseils.

ANODE

Le moteur est protégé contre la corrosion extérieure par une anode. Cette anode régule l'électrolyse et prévient la corrosion. L'anode se corrode à la place des pièces qu'elle protège. Procéder périodiquement au contrôle de l'anode et la changer quand 2/3 du métal ont disparu par corrosion.



AVIS

Si les anodes ne sont pas entretenues correctement, la surface en aluminium sous l'eau (comme le bloc inférieur, par exemple) risque d'être détériorée par la corrosion galvanique.

- Contrôler périodiquement les anodes pour s'assurer qu'elles ne sont pas détachées.
- Ne pas peindre les anodes, sous peine de les rendre inefficaces.
- Nettoyer périodiquement les anodes avec une brosse métallique pour enlever tout encrassement qui pourrait diminuer leurs propriétés protectrices.

NOTE:

Pour le contrôle et le changement des anodes internes fixées au bloc-cylindre/à la culasse, Voir un concessionnaire marine Suzuki agréé.

FILTRE À CARBURANT

Faire vérifier périodiquement le filtre à carburant par un Concessionnaire Marine Suzuki agréé. Vérifier le filtre à carburant toutes les 100 heures (12 mois).

RINÇAGE DES PASSAGES D'EAU

Après fonctionnement dans de l'eau boueuse, saumâtre ou salée, vous devez rincer les conduites d'eau et la surface du moteur avec de l'eau propre. Si vous ne rincez pas les conduites d'eau, le sel peut corroder le moteur et réduire sa durée de vie. Rincer les conduites d'eau comme suit:

MOTEUR EN MARCHÉ

– En position verticale –

Suzuki conseille de rincer le passage d'eau de cette façon.

▲ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement contiennent du monoxyde de carbone, un gaz incolore et inodore difficile à détecter. Ce gaz peut entraîner la mort ou des blessures graves.

Ne jamais lancer le moteur ou le faire tourner dans un endroit clos ou dans un endroit non ou faiblement aéré.

▲ AVERTISSEMENT

Le manque de précautions appropriées pour purger l'eau dans les passages d'eau peut être dangereux.

Pour purger les passages d'eau, toujours prendre les précautions suivantes:

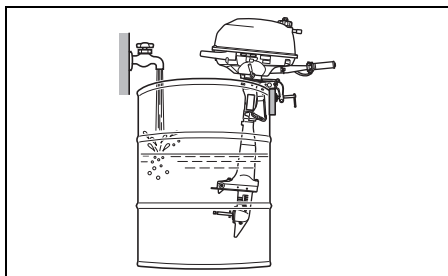
- S'assurer que le moteur est au POINT MORT. Si le moteur est en prise, l'arbre d'hélice peut tourner et causer de graves blessures.
- S'assurer que le moteur est bien fixé sur un support stable ou le bateau, et rester à proximité jusqu'à la fin de la purge.
- Eloigner les enfants et les animaux et ne pas s'approcher des pièces mobiles.

AVIS

Le moteur peut être gravement endommagé en moins de 15 secondes si le moteur est démarré sans eau dans le système de refroidissement.

Ne jamais démarrer le moteur sans avoir au préalable alimenté en eau le système de refroidissement.

1. S'assurer que le moteur est à l'arrêt.
2. Mettre l'inversion au point mort ("NEUTRAL").
3. Enlever l'hélice du moteur. Se reporter à la section CHOIX ET MONTAGE DE L'HÉLICE.
4. Monter le moteur dans un gros bidon vide tel qu'un baril d'acier de 200 litres.



5. Remplir le bidon d'eau douce et propre comme illustré.
6. Mettre le moteur en marche et le laisser tourner au ralenti pendant environ cinq minutes. Ceci éliminera l'eau salée du système de refroidissement.
7. Arrêter le moteur. Sortir le moteur de son conteneur et le laisser en position verticale jusqu'à ce qu'il soit entièrement vide. Remonter l'hélice comme décrit dans la section CHOIX ET MONTAGE DE L'HÉLICE.
8. Nettoyer la surface du moteur et appliquer une couche de cire sur la finition du moteur.

PROCÉDURE DE REMISAGE

REMISAGE DU MOTEUR

⚠ AVERTISSEMENT

Quand le moteur tourne, les pièces tournantes du moteur risquent de causer des blessures graves.

Quand le moteur est en marche, tenir ses mains, cheveux, vêtements, etc. à l'écart.

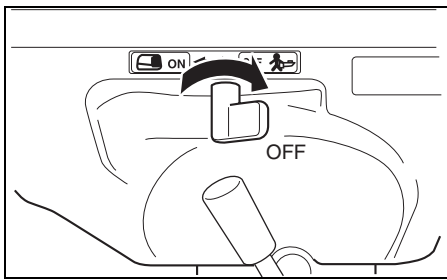
AVIS

Le moteur peut être gravement endommagé en moins de 15 secondes si le moteur est démarré sans eau dans le système de refroidissement.

Ne jamais démarrer le moteur sans avoir au préalable alimenté en eau le système de refroidissement.

Quand on remise le moteur pour une longue période (par exemple à la fin de la saison nautique), il est recommandé de l'apporter chez son distributeur de moteurs hors-bord Suzuki. Toutefois, si l'on désire le préparer soi-même pour le remisage, procéder comme suit:

1. Changer l'huile du carter d'engrenages comme décrit dans la section HUILE POUR ENGRENAGES.
2. Changer l'huile du moteur comme décrit dans la partie HUILE DU MOTEUR.
3. Ajouter un stabilisateur de carburant dans le réservoir en procédant conformément aux instructions données sur le bidon du stabilisateur.
4. Rincer les passages d'eau du moteur soigneusement. Se reporter à la section RINÇAGE DES PASSAGES D'EAU.
5. Réajuster le débit de l'eau et faire tourner le moteur à environ 2500 tr/min au point mort pendant cinq minutes pour distribuer le carburant stabilisé dans tout le moteur.
6. Arrêter le moteur.
7. Mettre la manette le robinet de carburant à droit.



8. Serrer la vis de mise à l'air libre du bouchon du réservoir.
9. Graisser toutes les pièces mobiles. Se reporter à la section GRAISSAGE.
10. Laver l'extérieur du moteur à l'eau douce. Une fois le lavage terminé, essuyer soigneusement les traces d'eau à l'aide de chiffons secs.
N'utiliser de l'eau sous haute pression que pour laver la partie extérieure du moteur. En tout état de cause, ne pas approcher le gicleur du tuyau trop près de la surface du moteur.
11. Appliquer une couche de cire pour automobiles sur la partie extérieure du moteur. Si la peinture est endommagée, faire les retouches nécessaires avant d'appliquer la cire.
12. Remiser le moteur en position verticale dans un endroit sec et bien aéré.

APRÈS LE REMISAGE

Quand vous voulez utiliser votre moteur après un remisage, procéder comme suit pour le remettre en état de marche:

1. Nettoyer les bougies soigneusement. Les remplacer si nécessaire.
2. Contrôler le niveau d'huile du carter d'engrenages. Si nécessaire, compléter ce niveau en procédant comme décrit dans la section HUILE POUR ENGRENAGES.
3. Graisser toutes les pièces mobiles comme décrit dans la section GRAISSAGE.
4. Contrôler le niveau d'huile du moteur.
5. Nettoyer le moteur et cirer les surfaces peintes.

DÉPANNAGE

Ce guide de dépannage est prévu pour vous aider à trouver la cause des problèmes courants.

AVIS

La résolution incorrecte d'un problème peut endommager votre moteur horsbord. Des réparations ou réglages incorrects peuvent entraîner un endommagement du moteur hors-bord. Un tel endommagement risque de ne pas être couvert par la garantie.

Si l'on n'est pas sûr de la mesure corrective à prendre, consulter un concessionnaire accrédité Suzuki au sujet du problème rencontré.

Le moteur ne démarre pas (démarrage difficile):

- La plaque du coupe-circuit de sécurité n'est pas en place.
- Le réservoir de carburant est vide.
- La conduite de carburant est pliée ou pincée.
- La bougie est encrassée.

Le moteur tourne irrégulièrement au ralenti ou cale:

- Le bouton de starter n'est pas enfoncé au maximum.
- La conduite de carburant est pliée ou pincée.
- La bougie est encrassée.

La vitesse du moteur n'augmente pas (Le moteur manque de puissance):

- Le moteur est surchargé.
- L'hélice est endommagée.
- L'hélice n'est pas adaptée au bateau.

Le moteur vibre excessivement:

- Les vis de presse sont desserrés.
- Un corps étranger (algues ou autres) est coincé dans l'hélice.
- L'hélice est endommagée.

Le moteur surchauffe:

- L'admission d'eau de refroidissement est obstruée.
- Le moteur est surchargé.
- L'hélice n'est pas adaptée au bateau.

MOTEUR IMMERGÉ

Un moteur qui a été accidentellement immergé doit être révisé le plus tôt possible pour empêcher la corrosion. Si votre moteur est accidentellement immergé, procéder comme suit.

1. Retirer le moteur de l'eau le plus tôt possible.
2. Le laver soigneusement à l'eau douce pour en éliminer complètement sel, boue et algues.
3. Enlever les bougies. Vidanger l'eau des cylindres par les trous de bougie en faisant tourner manuellement le volant à plusieurs reprises.
4. Contrôler s'il n'y a pas d'eau dans l'huile du moteur. Si de l'eau est présente, vidanger l'huile en enlevant le bouchon prévu à cet effet. Après la vidange, remonter ce bouchon.
5. Vidanger la conduite d'alimentation et les carburateurs.

AVERTISSEMENT

L'essence est extrêmement inflammable et toxique. L'essence peut provoquer un incendie et est dangereuse pour les personnes et les animaux.

Tenir l'essence à l'écart de toute flamme et étincelle. Mettre l'essence non désirée au rebut convenablement.

6. Verser de l'huile-moteur dans le moteur par les trous de bougie et les carburateurs. Graisser les parties internes du moteur en le lançant au moyen du démarreur à corde de secours ou démarreur à retour automatique.

AVIS

Le moteur risque d'être gravement endommagé si vous lancez le moteur et ressentez une friction ou une résistance.

Si vous rencontrez une friction ou une résistance pendant le lancement du moteur, arrêter le moteur immédiatement et ne pas tenter de le redémarrer tant que problème n'a pas été déterminé et corrigé.

7. Apporter le moteur chez votre distributeur de moteurs hors-bord Suzuki le plus tôt possible pour le faire réviser.

AVIS

Si le carburant est contaminé par l'eau, le moteur risque d'être détérioré.

Si le dispositif de remplissage du réservoir de carburant et l'évent ont été immergés, contrôler le circuit d'alimentation en carburant pour s'assurer qu'il n'est pas contaminé par l'eau.

CARACTÉRISTIQUES

Élément	DF2.5
Type de moteur	4 temps
Nombre de cylindres	1
Alésage et course	48,0 × 38,0 mm
Cylindrée	68 cm ³
Puissance	1,8 kW (2,5PS)
Plage de fonctionnement sous accélération maximale	5250 – 5750 tr/min. (min ⁻¹)
Système d'allumage	CDI numérique
Graissage du moteur	Lubrification par pompe trochoïdale
Capacité d'huile du moteur	0,38 L
Quantité d'huile pour engrenages	0,07 L
Capacité du réservoir de carburant intégré	0,9 L
Bougie	NGK CR6HSA
Écartement des électrodes	0,6 – 0,7 mm
Jeu des soupapes	ADM. : 0,13 – 0,17 mm ECH. : 0,13 – 0,17 mm
Type de carburant	Essence sans plomb et sans alcool
Indice d'octane minimum	91 (Méthode recherche)

INFORMATIONS RELATIVES AUX DIRECTIVES DE LA CE

(Pour les pays européens)

Niveau de puissance acoustique

Règlement	Limite de niveau de puissance acoustique
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Le niveau de puissance acoustique est mesuré conformément à ISO 14509-1:2018.

Vibrations sur la poignée du guidon du rotoculteur

Norme	Valeur totale des vibrations	Incertitude
Norme ICOMIA 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

La mesure des vibrations est effectuée comme spécifié dans ISO 5349-1986.

DF2.5

1

MANUALE DI ISTRUZIONI

IMPORTANTE

▲ AVVERTENZA/▲ ATTENZIONE/AVVISO/NOTA

Si prega di leggere questo manuale e di seguire le istruzioni con attenzione. Per enfatizzare informazioni speciali vengono utilizzati il simbolo ▲ e le parole **AVVERTENZA**, **ATTENZIONE**, **AVVISO** e **NOTA** che possiedono significati particolari. Fare particolare attenzione ai messaggi identificati da tali parole:

▲ AVVERTENZA

Indica un pericolo potenziale che potrebbe risultare in decessi o infortuni.

▲ ATTENZIONE

Indica un pericolo potenziale che potrebbe risultare in ferite lievi o moderate.

AVVISO

Indica un pericolo potenziale che potrebbe danneggiare il motore o l'imbarcazione.

NOTA:

Indica informazioni speciali per facilitare la manutenzione o per chiarire le istruzioni.



Questo simbolo appare in vari punti del vostro prodotto Suzuki ad indicare informazioni particolarmente importanti riportate all'interno del manuale uso e manutenzione.

AVVISO IMPORTANTE AGLI UTENTI

▲ AVVERTENZA

Se non venissero prese le dovute informazioni, il rischio di morte o ferite gravi a voi o ai passeggeri potrebbe aumentare.

- Prima del primo uso del motore fuoribordo, familiarizzarsi bene con il contenuto del manuale dell'utente. Tenere presenti tutte le caratteristiche del motore fuoribordo e tutte le sue norme di sicurezza e manutenzione.

- Controllare l'imbarcazione ed il motore prima di ciascuna escursione. Per quanto riguarda le voci più importanti, vedere la sezione **ISPEZIONE PRIMA DELLA PARTENZA**.
- Acquisire una completa familiarità con tutte le caratteristiche di uso e manovra dell'imbarcazione e del motore. Esercitarsi a velocità basse e moderate fino a riuscire a manovrare imbarcazione e motore con competenza. Non tentare di ottenere il massimo delle prestazioni prima di avere completa familiarità con tutte le caratteristiche della macchina.
- Fare uso di equipaggiamento di sicurezza ed emergenza per imbarcazioni. Queste attrezzature importanti includono: un giubbotto salvagente per persona (più un salvagente gettabile per imbarcazioni lunghe 5 m o più), un estintore, un segnalatore acustico, segnalatori visivi di emergenza, un'ancora, una pompa da sentina, un secchio, una bussola, una corda di avviamento di emergenza, carburante ed olio di riserva, un corredo di pronto soccorso, una torcia elettrica, cibo e bevande, uno specchio, remi, un corredo di attrezzi ed una radio a transistor. Prima di avviarsi, controllare di avere quanto necessario per l'escursione.
- Mai avviare il motore o farlo girare al coperto o in assenza di una buona ventilazione. I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas inodore ed incolore che può causare la morte o lesioni gravissime.
- Insegnare ai passeggeri come controllare l'imbarcazione, come affrontare le emergenze e come usare le attrezzature di sicurezza ed emergenza.
- Nel salire o scendere dall'imbarcazione, non tenersi al coperchio del motore o ad altre parti del fuoribordo.
- Controllare che tutti a bordo indossino un giubbotto salvagente.
- Non usare mai l'imbarcazione sotto l'influenza di alcolici o altre sostanze.
- Distribuire il carico uniformemente in tutta la barca.
- Fare sempre tutte le operazioni di manutenzione periodica. Consultare il proprio concessionario autorizzato di prodotti marini Suzuki.

PREFAZIONE

- Non modificare o rimuovere alcuna parte standard del motore fuoribordo. Facendolo l'uso del motore diverrebbe insicuro.
- Imparare e seguire tutte le regole di navigazione applicabili al caso.
- Prestare attenzione alle previsioni del tempo. Non fare escursioni se le previsioni del tempo sono incerte.
- Fare estrema attenzione nell'acquistare pezzi di ricambio o accessori. Suzuki raccomanda fortemente di usare solo pezzi di ricambio o accessori autentici Suzuki, o un loro equivalente. I pezzi di ricambio inappropriati o di qualità scadente possono creare situazioni pericolose.
- Mai rimuovere il coperchio del volano (salvo in caso di avviamenti d'emergenza).

NOTA:

Installando antenne di ricetrasmittenti radio o di attrezzature per la navigazione troppo vicino alla carenatura del motore si possono causare interferenze elettriche. Suzuki raccomanda di installare le antenne ad almeno un metro dalla carenatura del motore.

Grazie per aver scelto un motore fuoribordo Suzuki. Leggere attentamente questo manuale di istruzioni e ripassarlo di tanto in tanto. Il manuale contiene informazioni importanti sul funzionamento, la sicurezza e la manutenzione del motore, indispensabili per poter godere di piacevoli e sicure gite in barca.

Le informazioni contenute in questo manuale sono basate sulle ultime informazioni relative al prodotto al momento della pubblicazione del manuale stesso. A seguito di miglioramenti, o altre modifiche successive, possono presentarsi lievi differenze fra il Vostro motore fuoribordo e le informazioni contenute in questo manuale. La Suzuki si riserva comunque il diritto di effettuare modifiche in qualsiasi momento, senza preavviso.

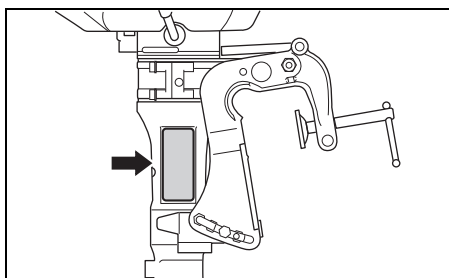
Questo manuale deve venire considerato una parte integrante del motore fuoribordo e deve accompagnare quest'ultimo quando viene rivenduto o comunque affidato ad un nuovo proprietario o utente. Prima di fare uso del proprio nuovo Suzuki, leggere sempre questo manuale, rilegendolo periodicamente. Contiene informazioni importanti sulla sicurezza, sull'uso e sulla manutenzione.

INDICE

UBICAZIONE DEL NUMERO DI IDENTIFICAZIONE	5
CARBURANTE E OLIO	5
POSIZIONE DEGLI ADESIVI DI AVVERTENZA	7
DENOMINAZIONE ED UBICAZIONE DELLE PARTI.....	8
INSTALLAZIONE DEL MOTORE	9
SELEZIONE ED INSTALLAZIONE DELL'ELICA	10
FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI INCLINAZIONE.....	11
ISPEZIONE PRIMA DELLA PARTENZA	13
RODAGGIO.....	15
FUNZIONAMENTO.....	16
REGOLAZIONI	23
RIMOZIONE E TRASPORTO DEL MOTORE	26
ISPEZIONE E MANUTENZIONE	28
LAVAGGIO DEI PASSAGGI DELL'ACQUA	35
PROCEDURA PER LA MESSA A RIPOSO	36
RIMESSA IN OPERA.....	37
DIAGNOSTICA.....	37
MOTORE SOMMERSO	38
CARATTERISTICHE TECNICHE....	39
INFORMAZIONI RIGUARDANTI LE DIRETTIVE UE	39

UBICAZIONE DEL NUMERO DI IDENTIFICAZIONE

I numeri di modello e di identificazione del vostro motore sono stampati su di una piastrina affissa all'alloggiamento dell'alloggiamento dell'albero motore. È importante che conoscere questi numeri per poter ordinare pezzi di ricambio o nel caso il motore venga rubato.



CARBURANTE E OLIO

BENZINA

▲ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e tossica. Può causare incendi ed essere pericolosa a persone ed animali domestici.

Durante il rifornimento, prendere sempre le seguenti precauzioni.

- Non permettere ad alcuno che non sia un adulto di riempire il serbatoio del carburante.
- Se si facesse uso di un serbatoio del carburante portatile, per riempirlo fermare sempre l'imbarcazione e togliere il serbatoio dall'imbarcazione.
- Non riempire il serbatoio del carburante al massimo o il carburante potrebbe traboccare espandendosi al sole.
- Fare attenzione a non versare il carburante. Se accadesse, pulirlo via immediatamente.
- Non fumare e tenersi lontani da fiamme scoperte e scintille.

La Suzuki raccomanda di usare possibilmente benzina non addizionata di piombo, non contenente alcool, con un numero minimo di ottani di 91 (N.O.R.M). Si possono tuttavia usare anche miscele di benzina non addizionata di piombo e alcool con un equivalente numero di ottani, purché siano seguite le indicazioni fornite.

AVVISO

L'uso di benzina piombata può causare danni al motore. L'uso di carburante inadatto o di qualità scadente può fare peggiorare le prestazioni del motore e danneggiare il motore.

Usare solo benzina non piombata. Non usare carburante avente un numero di ottani inferiore al raccomandato, oppure carburante vecchio o contaminato da sporco, acqua, ecc.

NOTA:

I carburanti ossigenati sono carburanti che contengono additivi ossigenanti come l'alcool.

Miscela benzina/etanolo

In certe aree sono disponibili miscele di benzina non piombata ed etanolo (alcool di origine vegetale) chiamate in inglese "GASOHOL". Le miscele di questo tipo possono essere usate con questa motore fuoribordo se non contengono più del 10% di etanolo. Controllare che questa miscela di etanolo e benzina abbia un numero di ottani non inferiore a quello raccomandato per la benzina.

Usare benzina raccomandata confacente le norme degli adesivi.



78RB0900*

Cartellino della pompa per la benzina/ Miscele con alcool

In alcuni casi, le pompe che forniscono benzine/miscele con alcool devono avere un cartellino che indica il tipo, la percentuale del contenuto di alcool e la presenza di eventuali additivi importanti. Questi cartellini possono fornire informazioni sufficienti a determinare se una particolare benzina possiede le caratteristiche sopraindicate. In altri casi, le pompe possono non essere fornite di cartellino che indica il contenuto o il tipo di alcool e additivi. Se non si è sicuri che la benzina che si intende usare possieda tali requisiti, consultare il personale di una stazione di servizio o i fornitori della benzina.

NOTA:

Se non fosse soddisfatto del funzionamento o del consumo di benzina del Suo motore quando usa miscele di benzina/alcool, è consigliabile riprendere l'uso di benzine non addizionate di piombo che non contengono alcool.

Accertarsi che la miscela di benzina/alcool usata contenga almeno un numero di ottani di 91 (N.O.R.M).

Se il motore sibila, cambiare la qualità della miscela, dato che vi sono differenze tra le varie qualità.

Benzine non addizionate di piombo faranno durare più a lungo le candele.

AVVISO

La benzina tenuta nel serbatoio per lungo tempo può corrompersi e farsi gommosa, danneggiando il motore.

Usare solo benzina fresca.

AVVISO

I carburanti contenenti alcol possono danneggiare le vernici, danni non coperti dalla Nuova garanzia limitata del motore fuoribordo.

Durante il rifornimento, fare attenzione a non versare carburante contenente alcol. Se versaste carburante, pulirlo via immediatamente.

OLIO MOTORE

AVVISO

L'uso di olio motore di qualità scadente può influenzare negativamente le prestazioni e la durata del motore.

Suzuki raccomanda l'uso di olio a 4 tempi per motori marini Suzuki o un suo equivalente.

La qualità dell'olio utilizzato contribuisce in gran parte alle prestazioni ed alla durata del motore. Selezionare sempre un olio motore di buona qualità.

Suzuki raccomanda l'uso di un olio SAE 10W-40 o 10W-30 PER MOTORI MARINI SUZUKI A 4 TEMPI. Se un olio PER MOTORI MARINI SUZUKI A 4 TEMPI non fosse disponibile, scegliere un olio FC-W certificato NMMA o un olio per motori a 4 tempi di buona qualità e in accordo con le temperature medie della propria area con l'ausilio della tabella seguente.

Classificazione API	Grado di viscosità SAE	
SG o superiore	10W-40	
	10W-30	
TEMP.	°C	°F
	-20	-4
	-10	14
	0	32
	10	50
	20	68
	30	86
	40	104

NOTA:

A temperature molto basse (meno di 5° C), usare olio SAE (o NMMA FC-W) 5W-30 per facilitare la partenza e regolarizzare il funzionamento.

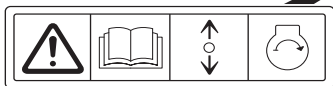
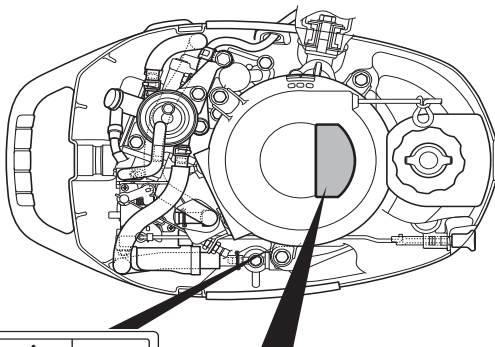
OLIO DEGLI INGRANAGGI

Suzuki raccomanda l'uso di un olio per ingranaggi per motori fuoribordo Suzuki. Se non fosse disponibile, usare olio per ingranaggi ipoidi SAE 90 classificato come GL-5 nel sistema di classificazione API.

POSIZIONE DEGLI ADESIVI DI AVVERTENZA

Leggere e seguire scrupolosamente le indicazioni date sugli adesivi sul fuoribordo o sul serbatoio. Essere certi di averle comprese bene.

Tenerle sul fuoribordo o sul serbatoio. Non toglierle per alcun motivo.




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

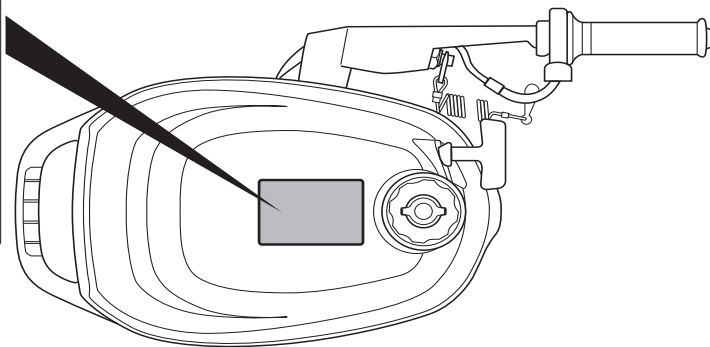


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Significato dei simboli delle etichette

Questi simboli significano quanto segue;



: Avvertenza generale (attenzione o avvertenza)



: Leggere attentamente il manuale



: Uso della leva di comando/eva del cambio-due direzioni; avanti/folle/retromarcia



: Avvio del motore



: Fare attenzione alla combustione



: Evitare la caduta laterale del motore

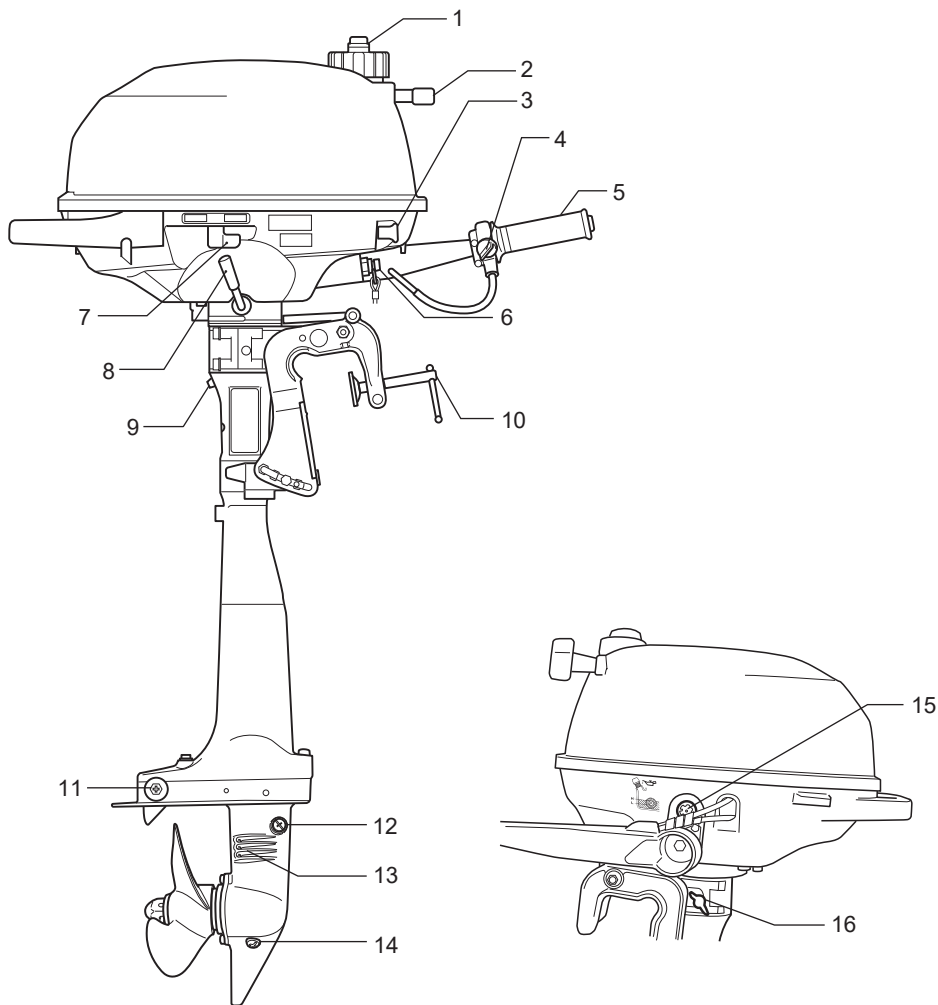


: Pericolo: parti in movimento



: Pericolodovuto a perdite di carburante

DENOMINAZIONE ED UBICAZIONE DELLE PARTI



1. Vite di spurgo dell'aria

2. Maniglia avviamento

3. Pomello leva dell'aria

4. Manopola di regolazione della tensione dell'acceleratore

5. Manopola di comando del gas

6. Interruttore per arresto di emergenza & Interruttore di arresto

7. Rubinetto del carburante

8. Leva delle marce

9. Foro di controllo dell'acqua

10. Supporto motore

11. Anodo

12. Tappo del livello dell'olio

13. Foro di immissione dell'acqua

14. Tappo di scarico dell'olio

15. Oblò di ispezione del livello dell'olio

16. Regolazione della tensione dello sterzo

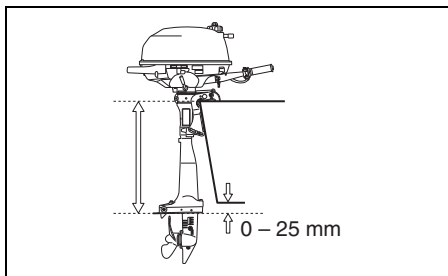
INSTALLAZIONE DEL MOTORE

▲ AVVERTENZA

La guida dell'imbarcazione con motori troppo potenti può essere pericolosa. I cavalli vapore in eccesso possono avere un effetto negativo sullo scafo e possono causare difficoltà di uso e controllo. L'imbarcazione potrebbe inoltre sostenere stress e danni allo scafo.

Mai installare un motore fuoribordo con più cavalli vapore di quelli massimi indicati dal fabbricante nella "Piastrina di certifica". Se non si è in grado di trovare la "piastrina di certifica" sullo scafo, entrare in contatto con il proprio rivenditore di motori marini Suzuki.

L'altezza dello specchio di poppa è molto importante per un uso sicuro. Un motore montato su di uno specchio di poppa troppo alto può causare lo slittamento dell'elica, con conseguente perdita di potenza o surriscaldamento del motore. Un motore montato su di uno specchio di poppa troppo basso fa aumentare la resistenza causando una riduzione della velocità. Verificare che, quando il motore viene completamente abbassato, la piastra anticavitazione si trovi ad un massimo di 25 mm. al disotto del fondo della barca (vedi la figura).

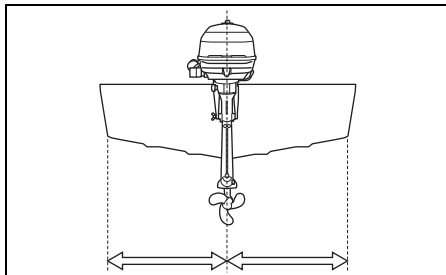


AVVISO

L'uso del motore fuoribordo con la piastra anti-cavitazione sopra la superficie dell'acqua può causare surriscaldamento e danni gravi al motore fuoribordo.

Non usare il motore fuoribordo con la piastra anti-cavitazione sopra il livello dell'acqua.

Centrare bene il motore sullo specchio di poppa e fissarlo avvitando alternativamente e con forza a mano le viti del morsetto di bloccaggio. Controllare di avere ben centrato il motore, o in caso contrario la barca tenderà ad accostare su uno dei due lati nel corso del movimento.

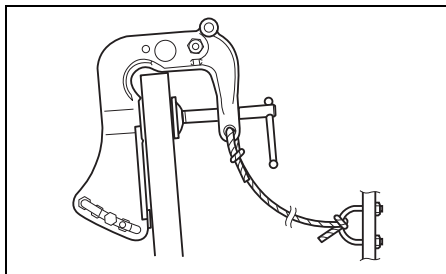


Dopo aver installato il motore, controllare che lo sterzo ed l'inclinazione del motore non siano impediti da alcuna parte della barca.

▲ AVVERTENZA

Se il motore non fosse ben fissato alla transenna potrebbe staccarsi.

Per motivi di sicurezza, non mancare di far passare una corda robusta fra l'imbarcazione ed il foro della staffa di fissaggio. Controllare periodicamente che le viti di fissaggio siano ben strette.



SELEZIONE ED INSTALLAZIONE DELL'ELICA

SELEZIONE DELL'ELICA

Assieme al motore fuoribordo è essenziale far uso di un'elica che si adegui alle caratteristiche di funzionamento della barca. La velocità della barca quando si fa funzionare il motore a tutto gas dipende dal tipo di elica che si usa.

I regimi eccessivi possono danneggiare seriamente il motore, mentre i bassi regimi del motore a tutto gas possono avere un effetto negativo sulle sue prestazioni. Il carico operativo dipende anche dall'elica scelta. Un carico minore richiede eliche di passo superiore, mentre uno superiore richiede eliche di passo inferiore. Il vostro rivenditore di prodotto marini Suzuki vi assisterà nella scelta di un'elica adatta alla vostra imbarcazione.

AVVISO

Installando un'elica di passo insufficiente o eccessivo si otterrà un regime massimo del motore scorretto, che lo potrebbe danneggiare seriamente.

Chiedere al proprio rivenditore di prodotto marini Suzuki assistenza nella scelta di un'elica adatta alla propria imbarcazione.

È possibile determinare se l'elica è adatta all'uso con la propria imbarcazione usando un contagiri per misurare il regime del motore quando si procede ad acceleratore del tutto aperto e con un carico minimo. Se l'elica è adatta, il regime del motore cade all'interno della seguente gamma:

Numero massimo di giri a tutto gas	5250 – 5750 giri/min. (min ⁻¹)
------------------------------------	--

Se il regime del motore non fosse in gamma, consultare il proprio rivenditore di prodotti marini Suzuki per determinare le dimensioni dell'elica richiesta.

INSTALLAZIONE DELL'ELICA

⚠ AVVERTENZA

Se non si prendono le precauzioni necessarie durante l'installazione o la rimozione dell'elica, si possono causare lesioni gravi.

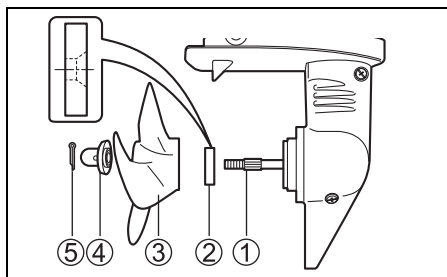
Nell'installare o rimuovere l'elica:

- Ricordarsi sempre di portare la marcia in folle e togliere la piastrina di bloccaggio dell'interruttore di arresto di emergenza in modo che il motore non possa venire avviato per errore.
- Indossare guanti per proteggere le mani e bloccare l'elica con un pezzo di legno fra le lame e la piastra anti-cavitazione.

Esistono due tipi di unità inferiore. È necessario installare l'elica adatta a ciascuna.

L'installazione dell'elica sul motore deve essere eseguita secondo la procedura seguente:

1. Spalmare accuratamente del grasso Suzuki resistente all'acqua sulle scanalature ① dell'albero dell'elica, per prevenire la corrosione.
2. Inserire l'anello di bloccaggio ② sull'albero.
3. Allineare l'elica ③ con le scanalature dell'albero ed inserire l'elica sull'albero.
4. Avvitare il dado dell'elica ④ e stringerlo. Installare il dado ed allineare il foro per la coppiglia che si trova sul dado con il corrispondente foro che si trova sull'albero. Inserire la coppiglia ⑤ e ripiegarla in modo che l'elica non possa saltare via.



Per rimuovere l'elica, invertire la procedura sopradescritta.

FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA DI INCLINAZIONE

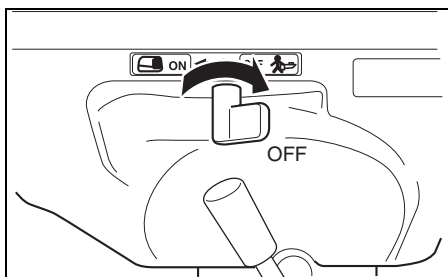
BRACCIO PER IL BLOCCO DEL MOTORE SOLLEVATO

Questo braccio viene usato per bloccare il motore in posizione completamente sollevata.

▲ AVVERTENZA

Se non si prendono le necessarie precauzioni nel sollevare il motore, si potrebbe perdere del carburante.

Nel caso di motori con serbatoio del carburante incorporato, prima di sollevare il motore non mancare di inclinare la leva del rubinetto del carburante verso destra (posizione chiusa) e stringere la vite di sfiato dell'aria del tappo del serbatoio.



POSIZIONE COMPLETAMENTE SOLLEVATA

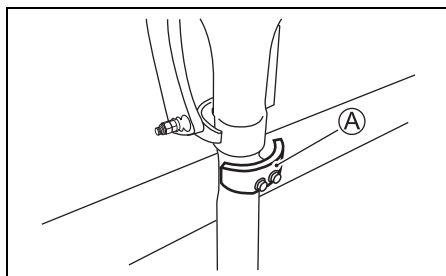
Per fissare il motore in posizione completamente sollevata:

▲ AVVERTENZA

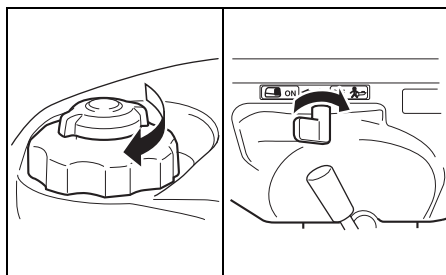
Per evitare di ferirsi le mani nel caso che il motore sfugga di mano, non metterle sul supporto di montaggio o sotto il motore nell'inclinarlo.

Nell'inclinarlo, mai posare le mani sul supporto di montaggio o sotto il motore.

1. Porre in motore in folle (posizione "NEUTRAL").
2. Girare il motore verso il lato anteriore per liberare l'arresto della spinta in direzione inversa (A).



3. Girare il rubinetto del carburante verso destra (posizione chiusa) e stringere la vite di ventilazione sul tappo del serbatoio del carburante.

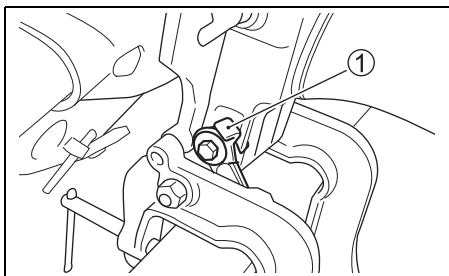
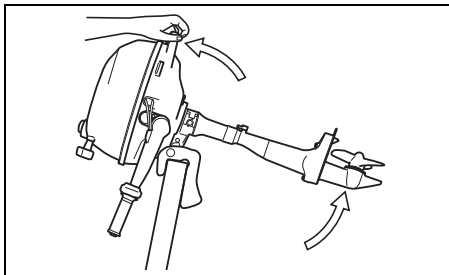


▲ AVVERTENZA

Se non si prendono le necessarie precauzioni nel sollevare il motore, si potrebbe perdere del carburante.

Nel caso di motori con serbatoio del carburante incorporato, prima di sollevare il motore non mancare di inclinare la leva del rubinetto del carburante verso destra (posizione chiusa) e stringere la vite di sfiato dell'aria del tappo del serbatoio.

4. Afferrare la maniglia sul retro del coperchio inferiore del motore e sollevare il motore fino a che esso non viene bloccato automaticamente nella posizione di motore completamente sollevato dal braccio di bloccaggio del sollevamento ①.

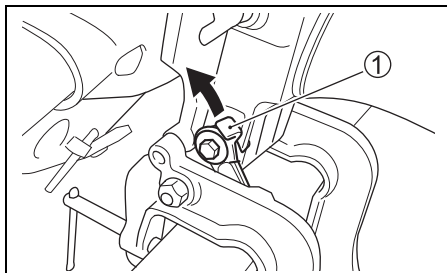
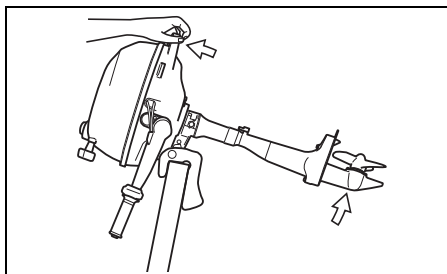


AVVISO

Per evitare che si possa spezzare, non usare l'impugnatura della leva del gas per sollevare o abbassare il motore, o si potrebbe spezzare.

Mai usare la manopola della leva del gas per alzare o abbassare il motore.

Per riportare di nuovo il motore alla sua posizione normale, tirare verso l'alto la braccio per il blocco del motore sollevato ① e lasciar abbassare lentamente il motore.



AVVISO

Se si usa il braccio di blocco del motore sollevato nella posizione del tutto inclinata per il trasporto, il braccio di blocco del motore sollevato potrebbe sbloccarsi, danneggiando il motore.

Nel trainare la barca, non usare mai il braccio di blocco del motore sollevato per tenere il motore del tutto sollevato.

ISPEZIONE PRIMA DELLA PARTENZA

▲ AVVERTENZA

La mancata ispezione della barca e del motore prima di iniziare un'escursione può essere pericolosa.

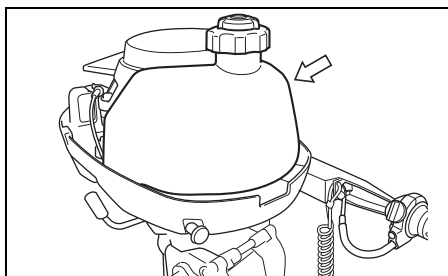
Prima di ogni escursione, eseguire sempre i controlli descritti in questa sezione.

È importante controllare che la propria imbarcazione ed il motore siano in buone condizioni e di essere ben preparati per qualsiasi emergenza.

Prima di fare un'escursione, fare sempre i seguenti controlli:

- **Verificare di avere carburante sufficiente per il percorso che si intende fare.**

Capacità carburante : 0,9 L



- **Controllare il livello dell'olio del motore nella coppa.**

AVVISO

Usando il motore con un livello di olio motore insufficiente lo si può danneggiare seriamente.

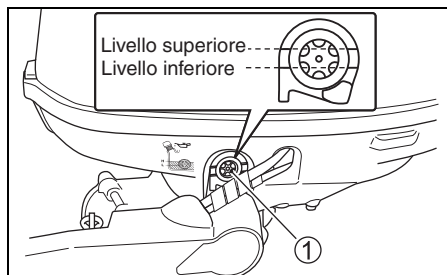
Controllare il livello dell'olio prima di ciascuna escursione, aggiungendone se necessario.

Per controllare il livello dell'olio del motore:

NOTA:

Per evitare un rilevamento inaccurato del livello dell'olio, controllare il livello solo a motore freddo.

1. Porre il motore in posizione verticale.
2. Controllare il livello dell'olio motore attraverso la finestrella di controllo del livello dell'olio ①. L'olio deve trovarsi fra i limiti minimo e massimo.



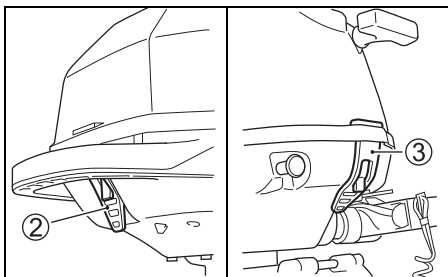
NOTA:

Se l'olio del motore fosse contaminato o scolorito, sostituirlo con olio motore nuovo. (Vedere la sezione ISPEZIONE E MANUTENZIONE/Olio motore).

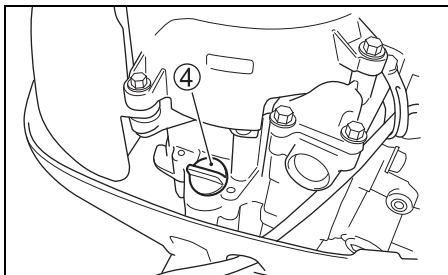
Osservando la finestra ①, aggiungere abbastanza olio da far salire il livello fino all'indicazione superiore.

Per aggiungere olio motore:

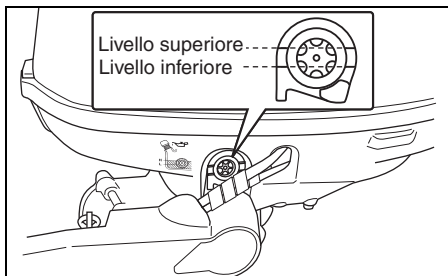
1. Rimuovere la copertura del motore sbloccando gli arresti ② e ③.



2. Rimuovere il tappo del foro di rabbocco ④.



3. Aggiungere l'olio motore raccomandato fino a che il livello non raggiunge l'indicazione superiore.



AVVISO

Usando il motore con un livello di olio motore eccessivo lo si può danneggiare.

Non aggiungere troppo olio.

4. Reinstallare il tappo del foro di rabbocco dell'olio.

- Controllare a vista l'elica per verificare che non abbia subito danni.
- Controllare che il motore sia ben fisso sullo specchio di poppa.
- Controllare che il perno di sollevamento sia fermamente installato nella corretta posizione.
- Accertarsi che la fune dell'avviamento non sia sfilacciata o usurata.
- Verificare di avere a bordo tutti i necessari equipaggiamenti di sicurezza e di emergenza.
- Assicurarsi che l'interruttore di arresto di emergenza funziona correttamente.
- Assicurarsi che l'ostacolo non sia impiagliato al foro di aspirazione di acqua.

RODAGGIO

Un uso corretto durante il periodo di rodaggio contribuisce ad assicurare una lunga durata e le migliori prestazioni del Vostro motore. Attenersi alle linee di condotta riportate qui di seguito per l'esecuzione di un corretto rodaggio.

AVVISO

Se non si seguono le procedure di rodaggio descritte di seguito, il motore può subire gravi danni.

Seguire sempre le procedure di rodaggio descritte di seguito.

Periodo di rodaggio: 10 ore

Procedura di rodaggio

1. Per le prime 2 ore:

Lasciar riscaldare il motore a sufficienza (circa 5 minuti) facendolo girare al minimo dopo un avviamento a freddo.

AVVISO

La corsa ad alti regimi senza riscaldamento sufficiente può causare danni seri al motore, ad esempio il grippaggio dei pistoni.

Prima di farlo girare ad alto regime, lasciare sempre il motore al minimo per un tempo sufficiente (5 minuti) perché si riscaldi.

Dopo il riscaldamento, far girare il motore al minimo oppure alla velocità più bassa con la marcia innestata per circa 15 minuti. Durante il tempo rimanente di 1 ora e 45 minuti, se le condizioni di navigazione lo permettono, utilizzare il motore a meno di 1/2 (metà) acceleratore (3000 g/min) con la marcia innestata.

NOTA:

E' possibile accelerare oltre il limite raccomandato e quindi ridurre immediatamente la velocità per rientrare entro i limiti raccomandati.

2. Per l'ora successiva:

Condizioni permettendo, utilizzare il motore a 4000 g/min o a tre quarti di acceleratore con la marcia innestata. Evitare di far girare il motore a tutta manetta.

3. 7 ore rimanenti:

Se le condizioni di navigazione lo permettono, utilizzare il motore con la velocità desiderata e la marcia innestata.

Occasionalmente, è possibile far girare il motore a tutto acceleratore; non far comunque girare il motore continuamente a tutto acceleratore per più di 5 minuti alla volta.

AVVISO

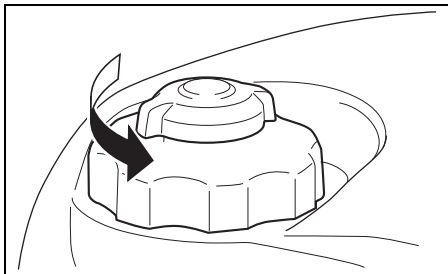
La corsa continua a tutto regime per più di 5 minuti durante le ultime 7 ore di rodaggio può causare gravi danni al motore, ad esempio il grippaggio.

Durante le ultime 7 ore di rodaggio, non aprire del tutto l'acceleratore per più di 5 minuti alla volta.

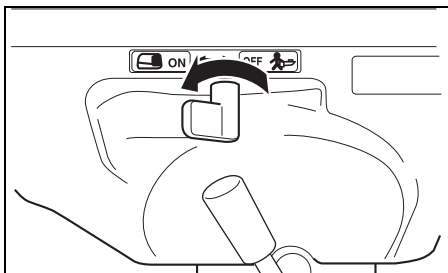
FUNZIONAMENTO

PRIMA DI AVVIARE IL MOTORE

1. Accertarsi di avere abbassato il motore in acqua.
2. Ruotare la vite di sfianto dell'aria sul tappo del serbatoio del carburante in senso antiorario per aprire lo sfiatatoio.



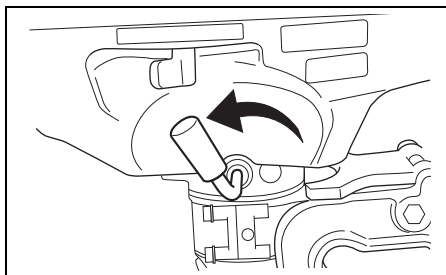
3. Girare verso sinistra la leva del rubinetto del carburante.



NOTA:

Quando si gira verso sinistra la leva del rubinetto del carburante, il carburante viene alimentato dal serbatoio incorporato.

4. Controllare che il motore sia in folle (posizione "NEUTRAL").

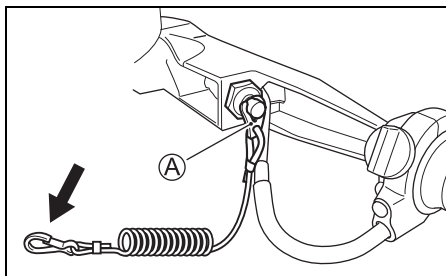


⚠ AVVERTENZA

Questo motore fuoribordo non possiede un sistema contro l'avviamento a marcia innestata. Se la leva del cambio non si trova nella posizione "NEUTRAL", l'imbarcazione si muove all'improvviso quando il motore viene avviato. Questo può causare infortuni.

Prima di tentare di avviare il motore, controllare sempre che la leva del cambio si trovi in posizione "NEUTRAL".

5. La piastra di bloccaggio **A** sia in posizione e che l'estremità del cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza sia ben attaccata al corpo del guidatore.



▲ AVVERTENZA

Se il cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza non è fissato correttamente o non si prendono le misure necessarie perché l'interruttore per l'arresto di emergenza funzioni come previsto, si possono avere lesioni gravi o perfino il decesso dell'operatore o dei passeggeri.

Prendere sempre le seguenti precauzioni:

- Controllare che il cordino dell'interruttore per l'arresto di emergenza sia ben legato al polso dell'operatore o ad un'area adatta del suo vestiario (cintura, ecc.).
- Controllare che nessun oggetto ostacoli o riduca il funzionamento dell'interruttore per l'arresto di emergenza
- Fare attenzione a non tirare il cavo dell'interruttore per l'arresto di emergenza durante il funzionamento normale. Il motore si fermerebbe improvvisamente e l'arresto improvviso dell'imbarcazione potrebbe proiettarne gli occupanti in avanti.

NOTA:

Solo per un utilizzo temporaneo, viene fornita in dotazione una piastra di bloccaggio di plastica di ricambio. Rimuoverla dalla cordicella e conservarla in un posto sicuro a bordo dell'imbarcazione. Se si perde o si rompe il gruppo cordicella interruttore spegnimento di emergenza/ piastra di bloccaggio, sostituire al più presto in modo da poter riprendere il normale utilizzo dell'interruttore per lo spegnimento di emergenza.

ACCENSIONE DEL MOTORE

▲ AVVERTENZA

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas pericolosissimo e difficile da rilevare perché incolore ed inodore. L'aspirazione di monossido di carbonio può causare la morte o lesioni gravissime.

Mai avviare o fare girare il motore al coperto o in luoghi poco ventilati.

▲ AVVERTENZA

Questo motore fuoribordo non possiede un sistema contro l'avviamento a marcia innestata. Se la leva del cambio non si trova nella posizione "NEUTRAL", l'imbarcazione si muove all'improvviso quando il motore viene avviato. Questo può causare infortuni.

Prima di tentare di avviare il motore, controllare sempre che la leva del cambio si trovi in posizione "NEUTRAL".

▲ AVVERTENZA

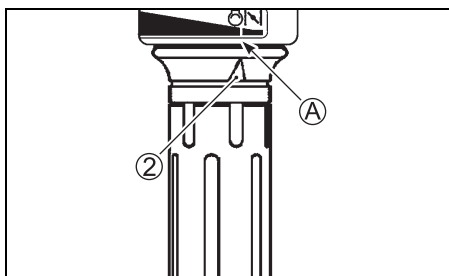
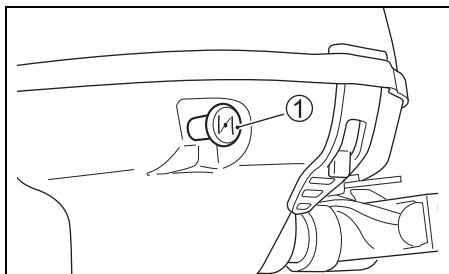
Usando l'imbarcazione con l'interruttore per l'arresto di emergenza fuori uso può essere pericoloso.

Prima di partire, controllare che l'interruttore per l'arresto di emergenza funzioni correttamente.

NOTA:

Se il motore non dovesse partire, controllare la piastra di bloccaggio dell'interruttore dell'arresto di emergenza. Se la piastra di bloccaggio non fosse in posizione, il motore non può essere avviato.

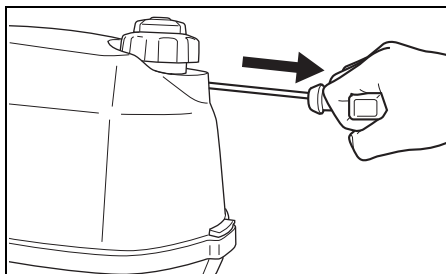
1. Se il motore è freddo:
Tirare la leva dell'aria ① completamente in fuori. Allineare il contrassegno di avvio ② sulla manopola del gas con la posizione A. Se il motore è caldo:
Allineare il contrassegno di avvio ② sulla manopola del gas con la posizione A. Non utilizzare l'aria.



NOTA:

Per riavviare un motore caldo potrebbe essere necessario l'uso dell'aria. Se il motore non si avvia rapidamente quando è caldo, seguire la procedura per il riscaldamento a freddo.

2. Afferrare saldamente il filo del dispositivo di accensione e tirare lentamente sino a quando si nota che il motorino di avviamento inizia a mordere. A questo punto tirare il rimanente del filo con forza per accendere il motore. Non abbandonare il filo dopo averlo estratto, ma farlo ritornare in posizione lentamente, accompagnandolo.



AVVISO

Tirando la manopola del dispositivo di accensione a motore acceso si può danneggiare il sistema di avviamento.

Mai tirare il filo del dispositivo di avviamento a motore in moto.

3. Dopo l'avvio usare la manopola di controllo del gas per portare il motore alla posizione di minimo.
4. Reinserrire in posizione la leva dell'aria.

NOTA:

In clima freddo può essere necessario lasciare più a lungo tirata la leva dell'aria per consentire al motore di scaldarsi.

5. Riscaldare il motore per circa 5 minuti.

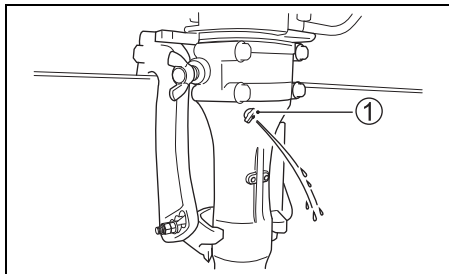
AVVISO

Azionando il motore ad alto regime o ad acceleratore del tutto aperto a motore appena avviato e quindi ancora freddo lo si può danneggiare.

Prima di aumentare il regime, lasciare che si scaldi.

Controllo dell'acqua di raffreddamento

Non appena il motore parte, l'acqua deve spruzzare dal foro pilota ① indicando che la pompa dell'acqua ed il sistema di raffreddamento funzionano normalmente. Se l'acqua non viene spruzzata dal foro pilota, spegnere immediatamente il motore e rivolgersi al rivenditore autorizzato Suzuki più vicino.



AVVISO

Mai usare il motore fuoribordo quando dal foro pilota non esce acqua, o si avranno danni seri al motore.

Avviato il motore, controllare che dal foro pilota fuoriesca dell'acqua.

AVVIO DI EMERGENZA

Se è necessario accendere il motore, ma non si riesce a farlo partire perchè il normale sistema di avviamento non funziona, il motore può essere acceso per mezzo della procedura di avviamento di emergenza.

⚠ AVVERTENZA

Se si toccano componenti elettrici nel far partire il motore con l'avviamento a corda si può ricevere una forte scossa elettrica.

Nel far partire a corda il motore, fare attenzione a non toccare componenti elettrici come le bobine di accensione o i cavi delle candele.

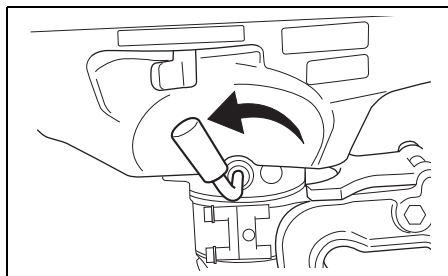
⚠ AVVERTENZA

Questo motore fuoribordo non possiede un sistema contro l'avviamento a marcia innestata. Se la leva del cambio non si trova nella posizione "NEUTRAL", l'imbarcazione si muove all'improvviso quando il motore viene avviato. Questo può causare infortuni.

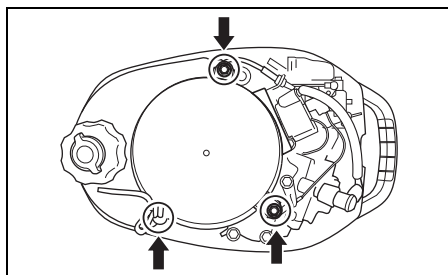
Prima di tentare di avviare il motore, controllare sempre che la leva del cambio si trovi in posizione "NEUTRAL".

Avvio del motore quando l'accensione non è possibile per mezzo del avviamento:

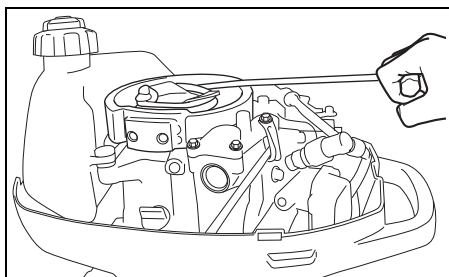
1. Porre in motore in folle (posizione "NEUTRAL").



2. Rimuovere la copertura del motore.
3. Rimuovere i bullone che fissano in posizione il avviamento manuale.



4. Rimuovere il avviamento manuale.
Ristringere il serbatoio del carburante usando i bulloni tolti dall'avviamento a corda.
5. Fare un nodo ad occhiello su una della due estremità del filo di riserva e legare l'altra estremità intorno al cacciavite che si trova nella scatola degli attrezzi.
6. Agganciare il nodo ad occhiello dello spago ad uno dei denti della puleggia ed arrotolare lo spago intorno alla puleggia in senso orario.
7. Posizionare la piastra di bloccaggio dell'interruttore di arresto del motore.
8. Dopo aver seguito le procedure normali di avviamento, tirare la corda di avviamento di emergenza con forza per fare avviare il motore.



▲ AVVERTENZA

Se si tenta di reinstallare il gruppo dell'avviamento a corda o il coperchio del motore a motore in moto, si possono subire incidenti.

Non tentare di reinstallare il gruppo dell'avviamento a corda o il coperchio del motore a motore acceso.

▲ AVVERTENZA

A motore acceso, sono molte le parti in movimento che possono causare ferimenti gravi.

A motore in moto, tenere le mani, i capelli, gli abiti e così via lontani dal motore.

NOTA:

Fare riparare il sistema di avviamento il più presto possibile. Non continuare ad usare la procedura di usare la procedura di avviamento di emergenza per far partire il motore.

INSERIMENTO DELLA MARCIA E CONTROLLO DELLA VELOCITÀ

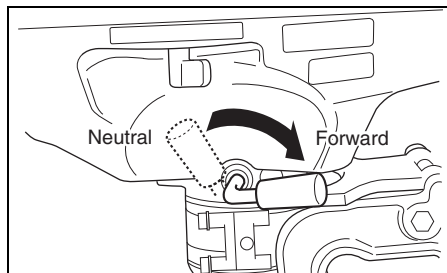
AVVISO

Se si cambia marcia a motore spento, il motore potrebbe danneggiarsi.

Evitare di cambiare marcia a motore spento.

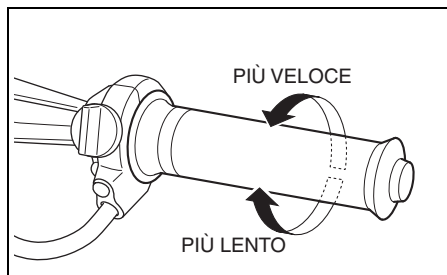
Inserimento della marcia

Per ingranare la marcia in avanti ("FORWARD"), porre la manopola di controllo del gas al minimo e tirare con energia verso di sé la leva del cambio.



Controllo della velocità

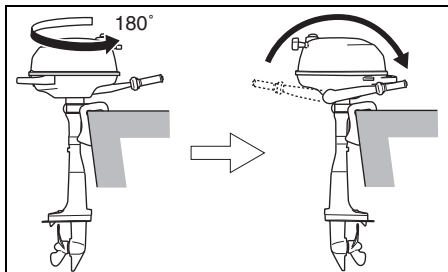
Dopo aver ingranato la marcia, la velocità del motore viene comandata ruotando opportunamente la manopola del gas.



RETROMARCIA

Per utilizzare la barca in retromarcia agire come segue:

1. Portare la manopola di comando del gas sulla posizione del minimo.
2. Ruotare il motore completamente al contrario per mezzo della barra del timone e ripiegarla poi verso di sè.



3. Far funzionare il motore a bassa velocità.

AVVISO

Se il motore fuoribordo tocca il fondo, esso o l'imbarcazione potrebbero subire danni. Quando il motore tocca il fondale durante la retromarcia, l'urto si ripercuote direttamente sull'arcaccia dell'imbarcazione e sia il motore, sia l'imbarcazione possono subire danni.

Non permettere al motore di toccare il fondale, in particolare durante la retromarcia.

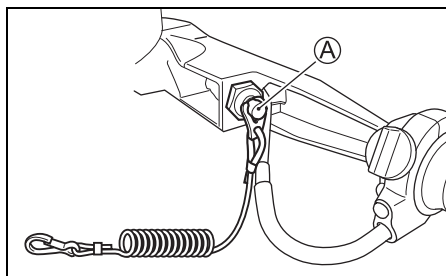
ARRESTO DEL MOTORE

NOTA:

Se fosse necessario fermare il motore in caso di emergenza, portare la piastrina di blocco di arresto di emergenza fuori dall'interruttore di arresto di emergenza tirando il cavo dell'interruttore di arresto di emergenza.

Fermare il motore:

1. Portare la manopola di controllo dell'acceleratore sulla posizione di folle.
2. Passare a "NEUTRAL".
3. Dopo aver portato l'acceleratore al massimo, lasciare raffreddare il motore per qualche minuto al minimo o a basso regime.
4. Tenere premuto il pulsante di arresto (A) fino a che il motore si ferma.



5. Fermato il motore, girare il rubinetto del carburante verso destra.

⚠ AVVERTENZA

Se si lascia il motore fermo a lungo con la linea del carburante collegata o il rubinetto del carburante aperto, il carburante può fuoriuscire.

Girare il rubinetto del carburante sulla posizione off prima di lasciare fermo il motore a lungo.

6. Girare la vite di sfiato dell'aria del tappo del carburante in senso orario per chiudere lo sfiato.

NOTA:

Per accertarsi che l'interruttore di arresto di emergenza funzioni in modo corretto, arrestare occasionalmente il motore rimuovendo la piastrina di bloccaggio mentre il motore gira al minimo.

ORMEGGIO

Il motore deve essere inclinato fuori dall'acqua quando si procede in acque basse oppure quando esso non viene utilizzato per qualche tempo onde proteggerlo dai danni derivanti da ostacoli sommersi o dalla corrosione dell'acqua salata.

Per i dettagli relativi al sollevamento del motore vedi il paragrafo BRACCIO PER IL BLOCCO DEL MOTORE SOLLEVATO.

AVVISO

Ormeggiando l'imbarcazione in modo scorretto si possono danneggiare sia l'imbarcazione, sia il motore o causare altri danni.

Non lasciare che il motore tocchi le pareti della banchina, del moto o di altre barche quando è all'ormeggio.

USO IN ACQUE BASSE

Quando si utilizza il motore fuoribordo in acque basse, sarà opportuno far funzionare il motore solamente a bassa velocità.

AVVISO

Se non si prendono le necessarie precauzioni per usare l'imbarcazione in acque poco profonde, il motore fuoribordo o l'imbarcazione possono subire danni.

Non permettere al motore di toccare il fondale, in particolare durante la retromarcia, o si potrebbero causare danni seri. Quando il motore tocca il fondale durante la retromarcia, l'urto si ripercuote direttamente sull'arcaccia dell'imbarcazione e sia il motore, sia l'imbarcazione possono subire danni.

UTILIZZO IN ACQUA SALATA

Dopo aver utilizzato il motore in acqua salata, sciacquare i passaggi con acqua dolce pulita come descritto nella sezione sul risciacquo dei passaggi per l'acqua. Se i passaggi dell'acqua non vengono risciacquati, il sale può corrodere il motore accorciandone la durata.

USO A TEMPERATURE SOTTO LO ZERO

Se il motore fuoribordo viene usato a temperature sotto lo zero, tenere la parte inferiore dell'unità sempre immersa in acqua.

Quando si rimuove il motore dall'acqua, tenerlo in posizione verticale fino a che il sistema di raffreddamento non si scarica completamente.

AVVISO

Se si lascia il motore fuoribordo fuori dall'acqua a basse temperature con dell'acqua ancora nel sistema di raffreddamento, questa può congelare ed espandersi, causando gravi danni al motore.

Se il motore fuoribordo è nell'acqua a temperature basse, tenere la porzione inferiore sempre immersa nell'acqua. Se il motore viene conservato fuori dall'acqua a basse temperature, farlo rimanere verticale in modo che il sistema di raffreddamento si svuoti del tutto.

REGOLAZIONI

REGOLAZIONE DELL'ANGOLO DI ASSETTO

▲ AVVERTENZA

L'angolo di assetto ha una grande influenza sulla manovrabilità. Se l'angolo di assetto è insufficiente, la barca può tendere ad immergersi e la prua ad oscillare lateralmente. Se l'angolo di assetto è eccessivo, la barca può oscillare lateralmente o delfinare in su e giù. Queste condizioni, che possono fare perdere il controllo dell'imbarcazione, possono far cadere gli occupanti dall'imbarcazione.

È quindi necessario mantenere l'angolo di assetto corretto basato sul tipo di imbarcazione, di motore e di elica, oltre che sulle condizioni di uso.

▲ AVVERTENZA

Facendo uso del motore col perno di inclinazione tolto si potrebbe non essere in grado di controllare la sterzata come desiderato.

Non usare mai il motore col perno di inclinazione tolto.

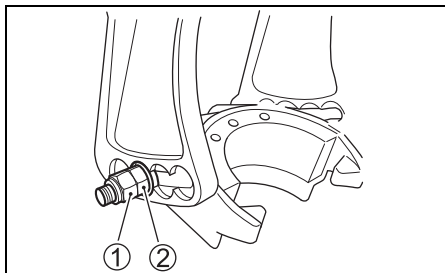
Per mantenere la stabilità delle operazioni di sterzo e per ottenere le migliori prestazioni, verificare che l'angolo di assetto del motore sia corretto, come indicato nelle illustrazioni. Un appropriato angolo di assetto dipende da una serie di fattori quali la barca, il motore e le condizioni di utilizzazione.



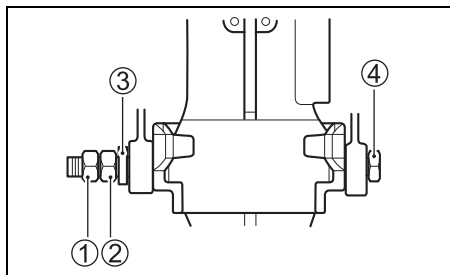
Fare una corsa di prova per determinare se l'angolo di assetto richiede regolazione.

Per regolare l'angolo di assetto:

1. Bloccare il motore in posizione completamente sollevata. (Vedi la sezione BRACCIO PER IL BLOCCO DEL MOTORE SOLLEVATO.)
2. Girare il controdado ① in senso antiorario mentre si tiene fermo il dado ②. Allentare il dado ②.



3. Tirare il distanziatore ③ e la spina di inclinazione ④ in fuori fino al limite su ambedue i lati della staffa di perno.



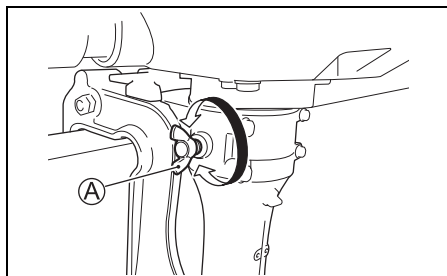
4. Modificare la posizione del perno di inclinazione nei fori secondo necessità.
5. Spingere di nuovo all'interno il distanziatore ③ e la spina di inclinazione ④ e stringere il dado ② e il controdado ①.
6. Riabbassare il motore in posizione normale.

Per ottenere un abbassamento della prora spostare il perno più verso la barca. Al contrario, per alzare la prora spostare il perno in posizione più lontana dalla barca.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLO STERZO

Lo sterzo del Vostro motore fuoribordo deve essere dolce, e non duro da manovrare. Regolare la tensione dello sterzo in modo che vi sia appena una leggera resistenza al movimento dello sterzo stesso.

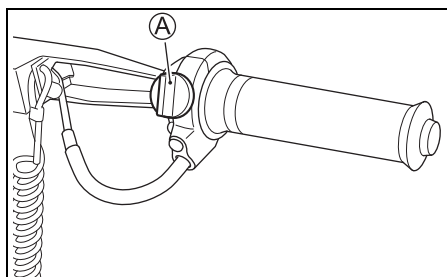
Per aumentare la tensione dello sterzo ruotare la manopola di tensione dello sterzo **A** in senso orario. Per diminuire la tensione, ruotare la manopola in senso antiorario.



REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA MANOPOLA DEL GAS

La tensione della manopola del gas può essere regolata secondo le proprie preferenze. Per aumentare la tensione, ruotare in senso orario la manopola **A** di regolazione della tensione.

Uguualmente, per diminuire la tensione ruotare la stessa manopola in senso antiorario.



REGOLAZIONE REGIME MINIMO

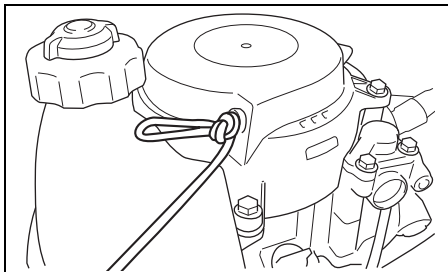
Il regime del minimo è stato regolato in fabbrica per fornire un minimo uniforme e stabile.

Se fosse necessario regolare il regime del minimo utilizzare la procedure seguente.

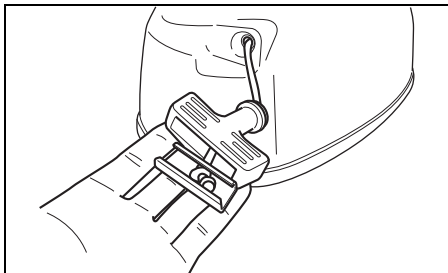
Una parte della copertura del motore del DF2.5 viene usata anche come alloggiamento dell'impugnatura dell'avviamento a corda.

Si raccomanda di affidare la regolazione del minimo ad un concessionario autorizzato Suzuki. La copertura del motore non può essere rimossa completamente se non si rimuove prima l'impugnatura dell'avviamento. Vedere quanto spiegato di seguito.

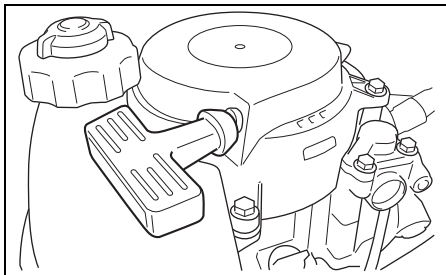
1. Sollevare di poco la copertura del motore.
2. Annodare la corda all'interno della copertura del motore per evitare che si avvolga attorno alla bobina di avvolgimento quando l'impugnatura della corda viene tolta.



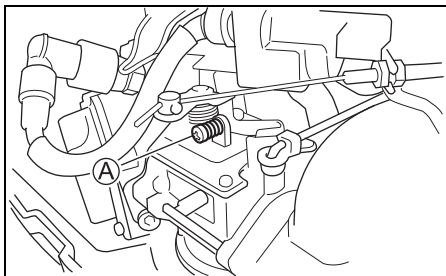
3. Togliere la corda dalla sua manopola.
4. Rimuovere la corda dalla copertura del motore.



5. Fissare l'intelaiatura dell'impugnatura della corda all'estremità della corda.
6. Allentare il nodo della corda.



7. Avviare il motore. Consultare in proposito la sezione sul motore.
8. Riscaldare il motore per circa 5 minuti.
9. Controllare che il motore sia in folle e che la manopola del gas sia del tutto chiusa.
10. Ruotare in senso orario la manopola **A** di regolazione per aumentare il numero di giri del motore al minimo, ed in senso antiorario per diminuirlo.
11. Spegner il motore.



Regime minimo (in folle)	1800 – 2000 giri/min. (min ⁻¹)
-----------------------------	---

12. Reinstallare la copertura del motore invertendo le fasi da 1 a 6 viste qui sopra.

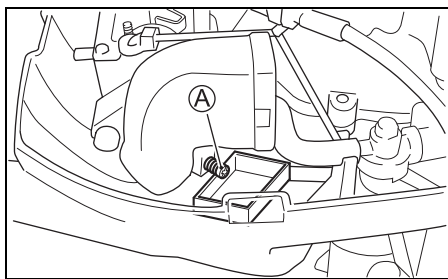
NOTA:

Se il motore non mantiene la velocità di strascico che viene regolata, contattare il proprio concessionario Suzuki Marine.

RIMOZIONE E TRASPORTO DEL MOTORE

RIMOZIONE DEL MOTORE

1. Accertarsi che il motore sia completamente fermo.
2. Girare verso destra la leva del rubinetto del carburante.
3. Stringere il tappo del serbatoio del carburante incorporato e la vite del suo sfioro dell'aria.
4. Scaricare la benzina dai carburatori nel modo seguente:
 - (1) Togliere la copertura del motore.
 - (2) Allentare la vite di scarico dei carburatori (A) e scaricare la benzina.



⚠ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e tossica. Può causare incendi ed essere pericolosa per persone ed animali domestici.

Per conservare la benzina scaricata dal motore fuoribordo, usare un contenitore adatto e sicuro. Tenere la benzina lontana da scintille, fiamme, persone ed animali domestici.

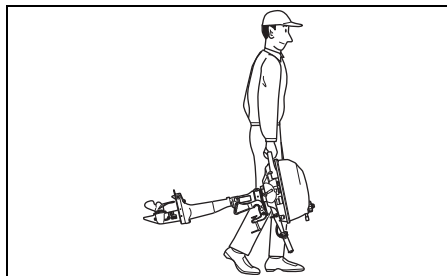
- (3) Dopo aver scaricato la benzina, restringere la vite di scarico.

AVVISO

Se la benzina versata viene lasciata su superfici verniciate, potrebbe lasciare macchie o scoloriture.

Pulirla quindi via immediatamente con un panno.

5. Allentare le viti dei morsetti.
6. Sollevare il motore dalla traversa.
7. Sorreggere il motore in posizione verticale e scaricare l'acqua dall'unità inferiore.
8. Per trasportare il motore, afferrarlo per la maniglia della copertura inferiore.



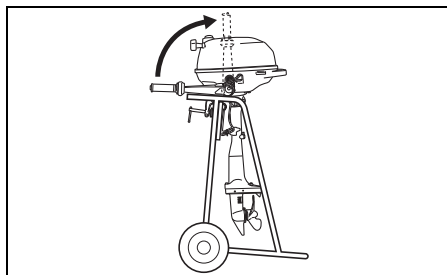
TRASPORTO MOTORE

Quando si trasporta il motore sistemarlo in una posizione verticale o orizzontale.

Trasporto in posizione verticale:

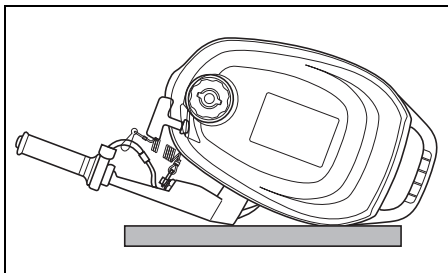
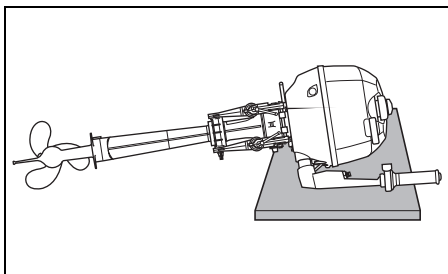
Sollevare la barra di assetto e fissare il motore al suo supporto fermando la staffa di fissaggio con le due viti di arresto.

Mai usare il supporto di esibizione per il trasporto del motore.



Trasporto in posizione orizzontale:

Sollevare la barra ed appoggiare il motore su una protezione dell'alloggiamento col lato sinistro in basso come indicato.



▲ AVVERTENZA

Il carburante versato ed i vapori di carburante sono pericolosi per la salute.

Prendere sempre le seguenti precauzioni:

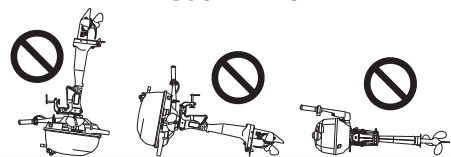
- Scaricare sempre il carburante dai tubi e dal carburatore prima di trasportare l'imbarcazione/il motore fuoribordo e prima di toglierlo dall'imbarcazione.
- **NON** stendere il motore su di un lato senza prima svuotarlo dal carburante.
- Tenere il motore lontano da fiamme aperte e scintille.
- Pulire immediatamente il fluido versato.

AVVISO

Se il motore fuoribordo viene trasportato senza prendere le precauzioni necessarie, potrebbe subire danni.

- Non tenere il motore in alcuna delle posizioni che seguono, dato che esse permettono l'ingresso di acqua e olio nel cilindro dalla luce di scarico o il danneggiarsi delle carenature esterne.
- Non appoggiare il motore su di un lato prima che l'acqua di raffreddamento si sia scaricata del tutto dato che essa può entrare nel cilindro dalla luce di scarico e causare guasti.

SCORRETTO



AVVISO

Se il motore fuoribordo viene trasportato alla rovescia con la porzione inferiore più in alto di quella del motore, dell'acqua potrebbe entrare nel motore e danneggiarlo.

Mai trasportare o rimessare il fuoribordo col motore rivolto in basso.

ISPEZIONE E MANUTENZIONE

PROGRAMMA DI MANUTENZIONE

È importante ispezionare regolarmente e procedere alla manutenzione del motore fuoribordo. Attenersi alla tabella sottoriportata. Ad ogni intervallo indicato eseguire il tipo di servizio previsto. Gli intervalli ai quali si deve procedere alla manutenzione di routine sono calcolati in base alle ore di uso effettivo, o ai mesi trascorsi, dovendosi prendere in considerazione la condizione che si verifica per prima.

⚠ AVVERTENZA

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas pericolosissimo e difficile da rilevare perché incolore ed inodore. L'aspirazione di monossido di carbonio può causare la morte o lesioni gravissime.

Mai avviare o fare girare il motore al coperto o in luoghi poco ventilati.

Intervallo Voce	Primo mese o 20 ore	Ogni 100 ore o ogni 12 mesi	Ogni 200 ore o ogni 12 mesi	Ogni 300 ore o ogni 36 mesi
Candele		I		
Flessibile di sfiato e dil alimentazione del carburante	I	I		
Olio motore	R	R		
Olio degli ingranaggi	R	R		
Lubrificazione	I	I		
Anodi (esterno)	I	I		
* Anodo (interno del blocco cilindri /testata cilindri)		I		
* Filtro carburante		I		
* Carburatori	I	I		
* Regime minimo	I		I	
* Gioco valvole	I		I	
* Pompa dell'acqua			I	
* Girante pompa acqua			I	R
* Spinotto/dado dell'elica	I	I		
* Bulloni e dadi	T	T		
* Termostato		I		

I: Ispezionare e pulire, regolare, lubrificare, e sostituire se necessario. T: Serrare R: Sostituire

▲ AVVERTENZA

La manutenzione scorretta o il trascuro della manutenzione raccomandata possono essere pericolose. La manutenzione o il trascuro della manutenzione aumentano le probabilità di incidenti o danni alla macchina.

Non mancare di far fare la manutenzione secondo il programma della tabella qui sopra. La Suzuki raccomanda gli interventi di manutenzione agli elementi contrassegnati da un asterisco (*) nella tabella qui sopra vengano sempre affidati ad un rivenditore di prodotti marini Suzuki o da un meccanico qualificato. La manutenzione delle voci non contrassegnate possono venire eseguite da un utente avente esperienza consultando le istruzioni in proposito di questa sezione. Se non si è sicuri di saper portare a termine con successo una delle operazioni di manutenzione non contrassegnate, affidarle ad un rivenditore di prodotti marini autorizzato Suzuki.

▲ AVVERTENZA

La sicurezza propria e di terze parti dipende anche dalla qualità della manutenzione del motore fuoribordo.

Seguire con attenzione le istruzioni di controllo e manutenzione. Se non si ha esperienza di meccanica, non tentare di fare la manutenzione del motore fuoribordo. Ci si potrebbe ferire o danneggiare il motore.

AVVISO

Gli intervalli di manutenzione nella tabella sono quelli per un uso normale del motore fuoribordo. Se il motore fuoribordo viene usato in condizioni particolarmente difficili come le seguenti, potrebbe essere necessaria una manutenzione più frequente.

- Uso frequente al regime massimo
- Uso continuato al regime massimo
- Uso continuato al minimo o alla velocità massima
- Uso frequente in acque fangose, limose, sabbiose, acide o poco profonde
- Uso senza il riscaldamento raccomandato

- Accelerazioni e decelerazioni frequenti
 - Uso frequente del cambio
- Non eseguendo la manutenzione più spesso si possono causare danni.

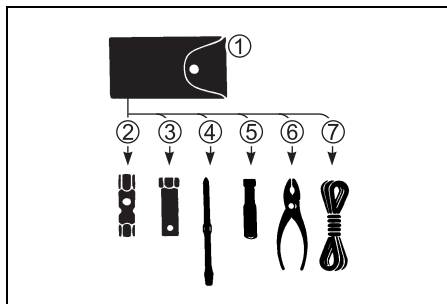
Per quanto riguarda gli intervalli appropriati di manutenzione per le condizioni d'uso del proprio motore, consultare il proprio rivenditore autorizzato di prodotti marini Suzuki. La Suzuki raccomanda fortemente di sostituire tutti pezzi del motore fuoribordo con ricambi autentici Suzuki o un loro equivalente.

CORREDO ATTREZZI

Un corredo di attrezzi viene fornito in dotazione al motore fuoribordo. Conservare il corredo a bordo dell'imbarcazione ed accertarsi che tutti gli attrezzi rimangano nel corredo stesso.

Il corredo è composto da quanto segue:

- ① Borsa attrezzi
- ② Chiave a tubo 10 × 12 mm
- ③ Chiave a tubo 16 mm
- ④ Combinazione cacciavite
- ⑤ Manico cacciavite
- ⑥ Pinze
- ⑦ Fune avviamento di emergenza



CANDELE

Il motore fuoribordo viene fornito con la seguente candela "standard" per uso normale.

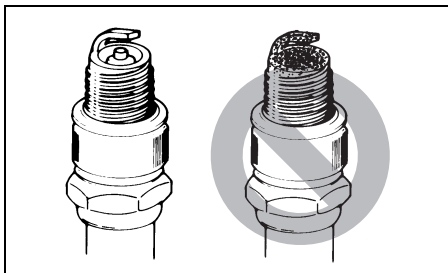
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

AVVISO

Le candele senza resistenza interferiscono col funzionamento dell'accensione elettrica, impedendo la produzione di scintille o causando problemi con altri apparecchi o accessori elettronici della barca.

Per il proprio motore fuoribordo, usare SOLO candele di tipo a resistenza.

Una candela che funziona normalmente ha un colore marrone molto chiaro. Se la candela standard non è adatta alle prestazioni richieste, consultare il concessionario autorizzato Suzuki.



AVVISO

L'uso di candele scorrette o non strette correttamente può causare gravi danni al motore.

- Non usare candele di altra marca a meno che non si sia in grado di determinare che sono esattamente equivalenti a quelle della marca specificato, o si potrebbero avere danni al motore non coperti da garanzia. Tenere presente che le tabelle a riferimento incrociato aftermarket possono non essere accurate.
- Per installare una candela: farla sedere il più possibile a mano, quindi stringerla con una chiave alla coppia prescritta o all'angolo di rotazione specificato.

Coppia di serraggio

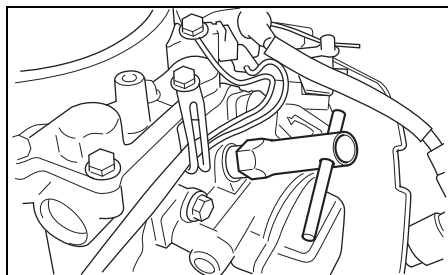
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf-m)

Angolo di rotazione

Candela nuova 1/2 – 3/4 di giro

Candela nuova usata 1/12 – 1/8 di giro

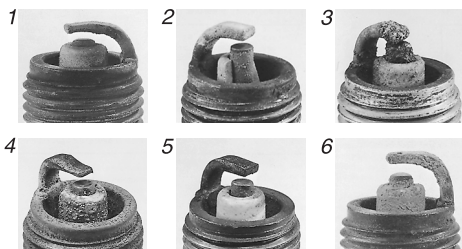
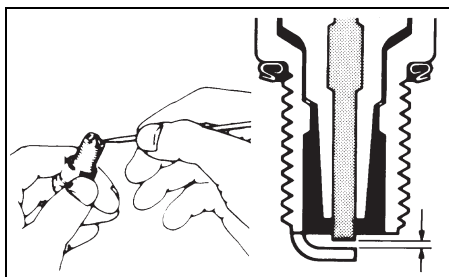
- Non stringere troppo o storta la candela, dato che questo danneggia le filettature in alluminio della testata cilindri.



Per mantenere una candela in buone condizioni la si deve ripulire e regolare ad intervalli periodici come indicato sulla tabella del programma di manutenzione. Rimuovere i depositi di carbone che si formano sulla candela per mezzo di una spazzola di metallo o di un ripulitore per candele, e regolare il gioco ai valori seguenti:

Gioco della candela

0,6 ad 0,7 mm



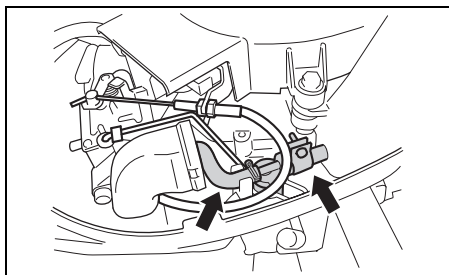
1. Usura eccessiva 2. Rottura 3. Fusione
4. Erosione 5. Depositi gialli 6. Ossidazione

NOTA:

Se le condizioni della candela fossero come indicato nell'illustrazione in alto, sostituirla con una nuova. In caso contrario essa causerà difficoltà di avviamento, maggiore consumo di carburante e noie al motore.

FLESSIBILE DI SFIATO E DI ALIMENTAZIONE DEL CARBURANTE

Ispezionare regolarmente il tubo di sfiato e di alimentazione del carburante per individuare eventuali perdite, incrinature, rigonfiamenti, o altri danni. Se il flessibile risulta in qualche modo danneggiato, esso deve essere sostituito. Per la sostituzione rivolgersi al concessionario Suzuki.



▲ AVVERTENZA

Le perdite di carburante possono contribuire a causare esplosioni o incendi, causando gravi ferite personali.

Far sostituire il tubo del carburante dal proprio rivenditore SUZUKI se vi fossero segni di perdite, crepe o rigonfiamenti.

OLIO MOTORE

▲ AVVERTENZA

Mai eseguire alcuna operazione all'OLIO MOTORE a motore acceso, dato che altrimenti si possono avere incidenti gravi.

Il motore deve venire sempre spento prima di eseguire qualsiasi operazione all'OLIO MOTORE.

▲ AVVERTENZA

L'olio motore può causare ferite a persone o animali domestici. Il contatto prolungato con olio motore usato può causare cancro della cute. Un contatto anche breve con olio usato può irritare la cute.

- Tenere l'olio sia nuovo che usato lontano da bambini ed animali.
- Portare una camicia a maniche lunghe e guanti impermeabili.
- In caso di contatto dell'olio con la pelle, lavare con sapone.
- Lavare a macchina abiti o stracci contaminati con olio.

AVVISO

Il trolling prolungato può ridurre la durata dell'olio. Nel caso si facesse questo uso del motore, perché non si danneggi si deve cambiare l'olio motore più di frequente.

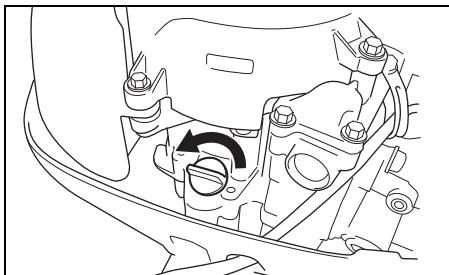
Se si usa il motore fuoribordo per il trolling prolungato, cambiare l'olio motore più di frequente.

Cambio olio motore

L'olio deve essere cambiato a motore caldo in modo che esso possa essere scaricato completamente.

Per cambiare l'olio del motore:

1. Sorreggere il motore in posizione verticale e rimuovere la copertura del motore.
2. Rimuovere il tappo del foro di rabbocco dell'olio.

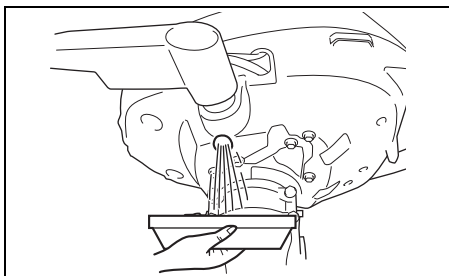


▲ ATTENZIONE

La temperatura dell'olio motore potrebbe essere sufficientemente alta da bruciarvi le dita mentre togliere la vite dello scarico.

Prima di toccarla con le mani nude, attendere che la vite dello scarico si sia raffreddata a sufficienza.

3. Porre un contenitore adatto sotto alla vite dello scarico dell'olio del motore.
4. Rimuovere la vite dello scarico del motore e la guarnizione, e quindi scaricare l'olio.



5. Dopo lo scarico stringere la vite di scarico dell'olio con una nuova guarnizione.

AVVISO

Una guarnizione usata può perdere, causando danni al motore.

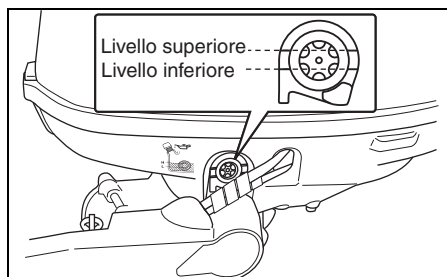
Non riutilizzare una guarnizione usata. Usare sempre guarnizioni nuove.

6. Riempire con olio raccomandato fino all'indicazione superiore.

Capacità olio: 0,38 litri

Olio motore: Vedere la sezione OLIO MOTORE di questo manuale.

7. Ricontrollare il livello dell'olio del motore. Vedere la sezione ISPEZIONE PRIMA DELLA PARTENZA.



NOTA:

Per evitare una misurazione scorretta del livello dell'olio del motore, ricontrollare il livello solo quando il motore si è raffreddato.

8. Reinstallare il tappo del foro di rabbocco dell'olio.

NOTA:

Riciclare o disfarsi dell'olio usato in modo appropriato. Non gettare l'olio nelle immondizie e non versarlo nel suolo o, attraverso uno scarico, in acqua.

▲ AVVERTENZA

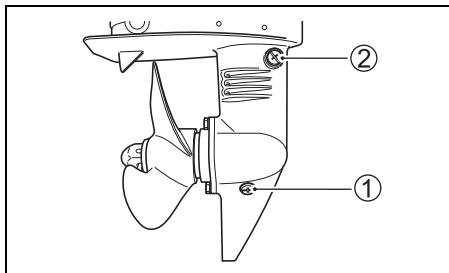
L'olio degli ingranaggi può causare ferite a persone o animali domestici. Il contatto prolungato con olio degli ingranaggi usato può causare cancro della cute. Un contatto anche breve con olio usato può irritare la cute.

- Tenere l'olio sia nuovo che usato lontano da bambini ed animali.
- Portare una camicia a maniche lunghe e guanti impermeabili.
- In caso di contatto dell'olio con la pelle, lavare con sapone.
- Lavare a macchina abiti o stracci contaminati con olio.

Per controllare il livello dell'olio degli ingranaggi togliere il tappo del livello superiore dell'olio e guardare nel foro. L'olio deve trovarsi a livello del lato inferiore del foro. Se il livello è più basso, rabboccare con il tipo di olio per ingranaggi specificato sino a quando l'olio giunge il livello del lato inferiore del foro. Reinstallare il tappo ed avvitarlo strettamente.

Per cambiare l'olio procedere nel modo seguente:

1. Tenere il motore in posizione verticale. Porre una contenitore per il drenaggio sotto la parte inferiore della carcassa del motore.
2. Togliere il tappo di scarico dell'olio ①, e successivamente il tappo del livello dell'olio ②.



3. Dopo che l'olio é scolato completamente iniettare l'olio del tipo specificato attraverso il foro inferiore della coppa, sino a quando l'olio comincia a fuoriuscire dal foro superiore. Per questa operazione sono necessari circa 0,07 L di olio.
4. Rimettere ed avvitare il tappo del livello dell'olio ② e quindi quello inferiore del contenitore dell'olio ①.

NOTA:

Per evitare un'iniezione insufficiente dell'olio per gli ingranaggi, controllare il livello dell'olio 10 minuti dopo aver eseguito la procedura della fase 4. Se il livello dell'olio fosse basso, iniettare lentamente olio fino al livello corretto.

NOTA:

Riciclare o sbarazzarsi dell'olio degli ingranaggi usato in modo corretto. Non gettarlo nell'immondizia, versarlo a terra, in uno scarico o nell'acqua.


AVVISO

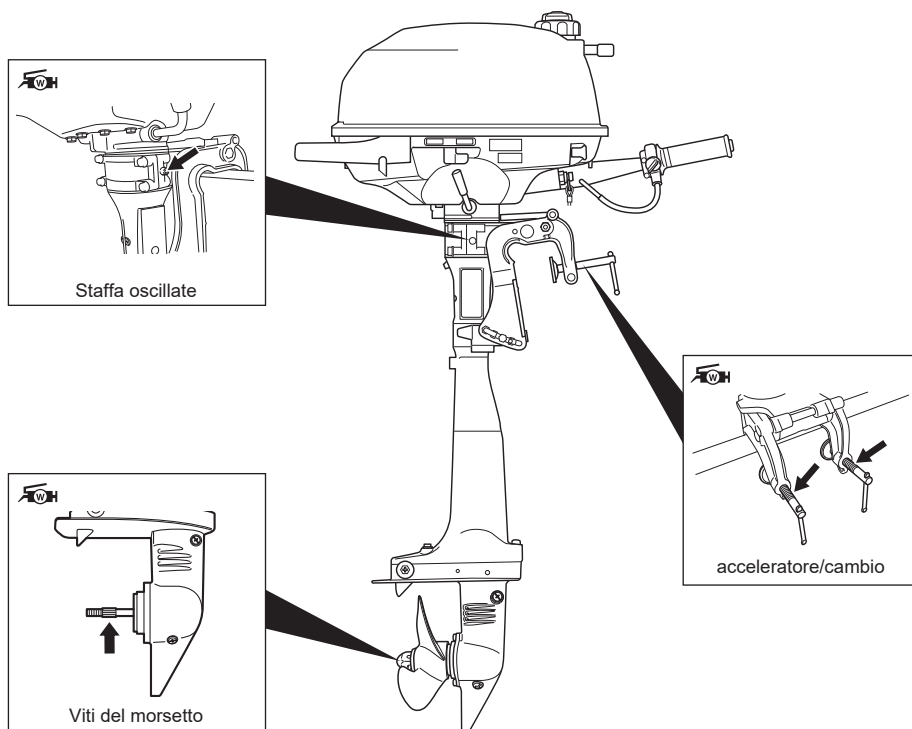
Se una lenza si avvolgesse attorno all'albero dell'elica in movimento, la tenuta dell'olio dell'albero dell'elica può danneggiarsi e far entrare acqua nella scatola del cambio, causando gravi danni.

Se l'olio degli ingranaggi fosse biancastro, è contaminato con acqua. Per ottenere consigli, entrare immediatamente in contatto con un rivenditore di prodotti marini Suzuki. Non usare il motore fuoribordo senza cambiare l'olio ed eliminare la causa della contaminazione.

LUBRIFICAZIONE

Una corretta lubrificazione è importante per garantire un funzionamento sicuro e regolare e una lunga durata di tutte le parti del motore fuoribordo. La seguente tabella mostra i punti di lubrificazione del motore e il lubrificante consigliato:

 **Grasso marino resistente all'acqua (utilizzare una pistola ingrassatrice per lubrificare il nipplo di ingrassaggio)**



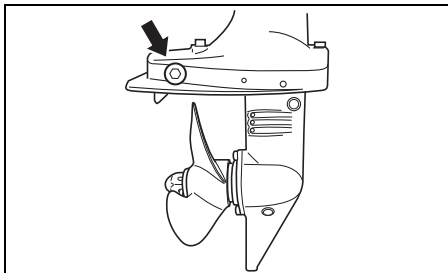
NOTA:

Prima di applicare il grasso attraverso il nipplo di ingrassaggio della staffa dello sterzo, bloccare il motore in posizione completamente inclinata verso l'alto.

Il concessionario Suzuki Marine autorizzato potrebbe avere ulteriori raccomandazioni in base alle condizioni climatiche regionali o alle condizioni di funzionamento. Si consiglia di consultarlo per ottenere assistenza.

ANODI

Il motore è protetto dalla corrosione esterna con un anodo. Questo anodo controlla l'elettrolisi ed aiuta a prevenire la corrosione. Esso, quindi, subisce la corrosione al posto delle altre parti che così protegge. Sarà quindi necessario ispezionare periodicamente questo anodo e sostituire lo stesso quando il metallo è stato corroso per 2/3.



AVVISO

Se gli anodi non sono mantenuti a dovere, le superfici in alluminio immerse (ad esempio la porzione inferiore del fuoribordo) soffriranno di corrosione galvanica.

- Controllare periodicamente gli anodi per controllare che non si siano staccati.
- Non verniciare gli anodi, perché questo li rende inattivi.
- Pulire periodicamente gli anodi con una spazzola d'acciaio per rimuovere depositi che possano diminuirne l'effetto protettivo.

NOTA:

Per quanto riguarda le procedure di controllo e sostituzione degli anodi interni applicati al blocco cilindri/testata cilindri, consultare un concessionario autorizzato di prodotti marini Suzuki.

FILTRO DEL CARBURANTE

Il filtro del carburante deve venire controllato periodicamente da un rivenditore autorizzato di prodotti marini Suzuki. Farlo controllare ogni 100 ore (12 mesi).

LAVAGGIO DEI PASSAGGI DELL'ACQUA

Dopo l'uso in acqua fangosa, sporca o salata, i condotti dell'acqua e la superficie del motore devono essere lavati con acqua dolce pulita. Se i condotti dell'acqua non vengono lavati, il sale può corrodere il motore accorciandone così la durata. La procedura è la seguente:

MOTORE ACCESO – Posizione verticale –

Suzuki raccomanda di vuotare il passaggio dell'acqua con questo metodo.

▲ AVVERTENZA

I gas di scarico contengono monossido di carbonio, un gas pericolosissimo e difficile da rilevare perché incolore ed inodore. L'aspirazione di monossido di carbonio può causare la morte o lesioni gravissime.

Mai avviare o fare girare il motore al coperto o in luoghi poco ventilati.

▲ AVVERTENZA

Il lavaggio dei passaggi dell'acqua senza prendere le necessarie precauzioni può essere pericoloso.

Prima di lavare i passaggi dell'acqua, prendere sempre le seguenti precauzioni:

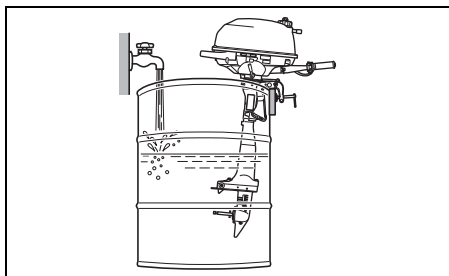
- Controllare che il motore sia in FOLLE. Se la marcia è inserita, l'elica potrebbe girare e causare ferimenti seri.
- Accertarsi che il motore sia ben fissato ad un supporto o ad una barca e rimanere presenti fino alla fine delle operazioni di lavaggio.
- Tenere lontani bambini ed animali domestici e non avvicinarsi alle parti in movimento.

AVVISO

Non avviare mai il motore senza l'alimentazione dell'acqua del sistema di raffreddamento in quanto è possibile danneggiare la pompa dell'acqua in solo 15 secondi.

La mancanza dell'alimentazione dell'acqua può causare gravi danni.

1. Assicurarsi che il motore è fermo.
2. Porre il motore in folle (posizione "NEUTRAL").
3. Staccare l'elica del motore. Vedi in proposito il paragrafo SELEZIONE ED INSTALLAZIONE DELL'ELICA.
4. Installare il motore su di un contenitore di grandi dimensioni, come, ad esempio, un fusto di metallo vuoto.



5. Riempire il contenitore con acqua fresca e pulita, come indicato in figura.
6. Avviare il motore e lasciarlo girare al minimo per circa 5 minuti. In questo modo si ottiene l'eliminazione dell'acqua salata dal sistema di raffreddamento.
7. Rimuovere il motore dal suo contenitore e tenere il motore verticale fino a che non si è scaricato del tutto. Installare nuovamente l'elica come spiegato al paragrafo "SELEZIONE ED INSTALLAZIONE DELL'ELICA".
8. Pulire la superficie del motore ed applicare uno strato di cera per automobili sulle finiture esterne del motore.

PROCEDURA PER LA MESSA A RIPOSO

MESSA A RIPOSO DEL MOTORE

▲ AVVERTENZA

A motore acceso, sono molte le parti in movimento che possono causare ferimenti gravi.

A motore in moto, tenere le mani, i capelli, gli abiti e così via lontani dal motore.

AVVISO

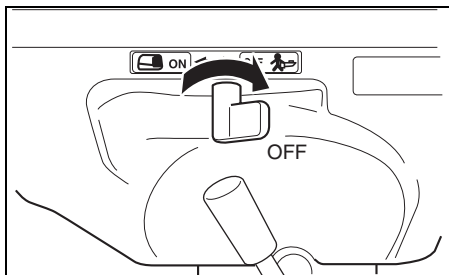
Non avviare mai il motore senza l'alimentazione dell'acqua del sistema di raffreddamento in quanto è possibile danneggiare la pompa dell'acqua in solo 15 secondi.

La mancanza dell'alimentazione dell'acqua può causare gravi danni.

Se si intende mettere a riposo il motore per un lungo periodo di tempo (ad es., dalla fine di una stagione di uso sino all'inizio della successiva) si raccomanda di portare il motore da un concessionario Suzuki per i necessari preparativi per la messa in magazzino. Se si sceglie invece di provvedere ai preparativi in proprio, sarà opportuno attenersi alla procedura seguente:

1. Procedere alla sostituzione dell'olio della scatola del cambio come indicato al paragrafo OLIO DEL CAMBIO.
2. Cambiare l'olio del motore come descritto nella sezione OLIO MOTORE.
3. Aggiungere uno stabilizzatore al carburante nel serbatoio del carburante seguendo le istruzioni riportate sulla lattina.
4. Lavare accuratamente i passaggi dell'acqua nel motore. Vedi in proposito il paragrafo LAVAGGIO DEI PASSAGGI DELL'ACQUA.
5. Regolare nuovamente il flusso dell'acqua e far girare il motore in folle a circa 2500 g/min per 5 minuti per distribuire il carburante stabilizzato nel motore.
6. Spegnerne il motore.

7. Girare verso destra la leva del rubinetto del carburante.



8. Stringere la vite di sfiato dell'aria del tappo del serbatoio del carburante incorporato.
9. Lubrificare tutte le altre parti specificate. Vedi la sezione LUBRIFICAZIONE per dettagli.
10. Lavare l'interno del motore con acqua pulita. Poi, pulire via l'acqua rimanente facendo uso di panni puliti. Le lavatrici a getto ad alta pressione devono usare solo per lavare l'esterno del motore. L'ugello della lavatrice a spruzzo deve rimanere ben lontano dal motore.
11. Applicare un patina di cera per auto sulla rifinitura esterna del motore. Se vi sono chiari segni di danni alla verniciatura, ritoccare prima di incerare.
12. Immagazzinare il motore in posizione verticale, in un luogo secco e ben ventilato.

RIMESSA IN OPERA

Quando si toglie di nuovo il motore dal magazzino, attenersi alla procedura seguente per riportarlo alle condizioni iniziali di funzionamento:

1. Ripulire accuratamente la candela, e sostituirla, se necessario.
2. Controllare il livello dell'olio nella scatola del cambio e, se necessario, rabboccare seguendo la procedura descritta al paragrafo OLIO DEL CAMBIO.
3. Lubrificare tutte le parti in movimento, in base al paragrafo LUBRIFICAZIONE.
4. Controllare il livello dell'olio del motore.
5. Lavare il motore ed incerare le superfici verniciate.

DIAGNOSTICA

Questa guida per la diagnostica serve come aiuto nella ricerca delle cause dei problemi più comuni.

AVVISO

La mancata eliminazione di un problema può causare danni al motore fuoribordo. Le riparazioni o regolazioni scorrette possono danneggiare ulteriormente il motore fuoribordo invece di ripararlo. Tali danni potrebbero non essere coperti dalla garanzia.

Se non si è sicuri sul da farsi per correggere un problema, consultare un rivenditore di prodotti marini Suzuki.

Il motore non parte (avviamento difficile):

- La piastra di bloccaggio dell'interruttore per l'arresto di emergenza non è in posizione.
- Il serbatoio del carburante è vuoto.
- La linea di alimentazione del carburante è piegata o pizzicata.
- La candela è sporca.

Minimo instabile oppure il motore stalla:

- La manopola dell'aria non è ben inserita.
- La linea di alimentazione del carburante è piegata o pizzicata.
- La candela è sporca.

La velocità del motore non aumenta (La potenza del motore è bassa):

- Il motore è sovraccarico.
- L'elica è danneggiata.
- L'elica non è adatta all'imbarcazione.

Il motore vibra eccessivamente:

- Vite cavalletto allentati.
- Oggetti estranei (alghe, ecc.) impigliati nell'elica.
- Elica danneggiata.

Il motore surriscalda:

- Ingresso(i) acqua di raffreddamento ostruito.
- Il motore è sovraccarico.
- L'elica non è adatta all'imbarcazione.

MOTORE SOMMERSO

Se il motore è stato accidentalmente sommerso in acqua, esso deve essere revisionato al più presto possibile per prevenire la corrosione. Se una tale evenienza si è verificata, prendere le misure seguenti:

1. Togliere il motore dall'acqua il più presto possibile.
2. Lavarlo accuratamente con acqua dolce per togliere tutte le tracce di sale, fango, alghe, o altro.
3. Rimuovere la candela. Scaricare l'acqua dai cilindri attraverso il foro della candela facendo ruotare il volano diverse volte.
4. Controllare se vi fosse acqua nell'olio del motore. Se vi fosse dell'acqua, rimuovere il tappo di scarico dell'olio e scaricare l'olio. Dopo aver scaricato l'olio, stringere il tappo di scarico.
5. Spurgare il flessibile di alimentazione del carburante ed il carburatore.

▲ AVVERTENZA

La benzina è estremamente infiammabile e tossica. Può causare incendi ed essere pericolosa e persone ed animali domestici.

Tenere fiamme e scintille lontane dalla benzina. Sbarazzarsi in modo corretto del carburante indesiderato.

6. Immettere olio motore nei cilindri attraverso il foro della candela ed il carburatore. Spargere l'olio sulle parti interne del motore facendo ruotare il motore stesso per mezzo della corda del dispositivo di avviamento di emergenza o avviamento manuale.

AVVISO

Se si continua a far girare il motore quando si incontra frizione o resistenza, si possono causare gravi danni al motore.

Se si incontrano frizione o resistenza nel far girare il motore, fermarlo immediatamente e non tentare di avviarlo se non dopo aver trovato e risolto il problema.

7. Portare il motore al più presto da un concessionario Suzuki per una revisione generale.

AVVISO

Se il carburante alimentato è contaminato con acqua, si possono avere danni al motore.

Se il foro di rabbocco e lo sfiato sono stati sommersi, controllare l'alimentazione del carburante per assicurarsi che non sia contaminata da acqua.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Voce	DF2.5
Tipo motore	A quattro tempi
Numero cilindri	1
Alesaggio e corsa	48,0 × 38,0 mm
Cilindrata	68 cm ³
Potenza erogata	1,8 kW (2,5PS)
Numero massimo di giri a tutto gas	5250 – 5750 giri/min. (min ⁻¹)
Sistema di accensione	CDI digitale
Lubrificazione del motore	Lubrificazione con pompa trocoide
Capacità del olio motore	0,38 L
Quantità di olio per ingranaggi	0,07 L
Capacità del serbatoio incorporato del carburante	0,9 L
Candela	NGK CR6HSA
Gioco della candela	0,6 – 0,7 mm
Gioco valvole	ASP.: 0,13 – 0,17 mm SC.: 0,13 – 0,17 mm
Tipo di carburante	Benzina non piombate senza alcol
Ottani minimi	91 (metodo Research)

INFORMAZIONI RIGUARDANTI LE DIRETTIVE UE

(Per i paesi europei)

Livello di pressione acustica

Direttiva	Valore limite del livello di pressione acustica
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Il livello di pressione acustica viene misurato secondo gli standard ISO 14509-1:2018.

Vibrazioni sulle manopole del manubrio del motocoltivatore

Standard	Valore totale delle vibrazioni	Incertezza
Standard ICOMIA 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

La misurazione delle vibrazioni viene fatta sulla base degli standard ISO 5349-1986.

DF2.5

D

BESITZER HANDBUCH

WICHTIG

▲ **WARNUNG** / ▲ **VORSICHT** / **HINWEIS** /

BEMERKUNG:

Bitte lesen Sie diese Anleitung durch und befolgen Sie die Anleitungen genau. Um spezielle Informationen zu betonen, weisen das Symbol ▲ und die Wörter **WARNUNG**, **VORSICHT**, **HINWEIS** und **BEMERKUNG** besondere Bedeutungen auf. Unter diesen Worten aufgeführte Anweisungen sind besonders zu beachten.

▲ **WARNUNG**

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zum Tode oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht beachtet wird.

▲ **VORSICHT**

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht beachtet wird.

HINWEIS

Weist auf eine mögliche Gefahr hin, die zu einer Beschädigung des Motors oder Boots führen kann, wenn er nicht beachtet wird.

BEMERKUNG:

Führt spezielle Informationen auf, um die Wartung zu erleichtern oder Anleitungen zu verdeutlichen.



Dieses Symbol ist an verschiedenen Stellen auf Ihrem Suzuki-Produkt angebracht, um Sie auf wichtige Informationen in der Bedienungsanleitung hinzuweisen.

WICHTIGER HINWEIS

▲ **WARNUNG**

Bei Unterlassung angemessener Vorsichtsmaßnahmen könnten Sie selbst und Ihre Passagiere erhöhter Todesgefahr oder Erleidens schwerer Verletzungen ausgesetzt sein.

- Bevor Sie Ihren Außenbordmotor zum ersten Mal in Betrieb nehmen, sollten Sie dieses Besitzer-Handbuch aufmerksam durchgelesen haben. Machen Sie sich mit allen Funktionen des Motors sowie mit sämtlichen Sicherheits- und Wartungsanforderungen vertraut.
- Inspizieren Sie Boot und Motor vor jeder Fahrt. Gehen Sie hierzu gemäß Beschreibung des Abschnitts **INSPEKTION VOR DER FAHRT** vor.
- Machen Sie sich mit allen Betriebs- und Handhabungseigenschaften Ihres Boots und Motors gründlich vertraut. Üben Sie zunächst bei niedriger bis mäßiger Fahrgeschwindigkeit, bis Sie sich mit der Handhabung des Boots und Motors richtig auskennen. Versuchen Sie nicht in den oberen Leistungsbereich zu gehen, solange Sie mit der Bedienung noch nicht völlig vertraut sind.
- Sorgen Sie stets dafür, dass Sie die richtige Sicherheits- und Notfallausrüstung an Bord haben. Hierzu zählen: Schwimmhilfen für jede Person (plus ein Rettungsring mit Wurfleine bei jedem Boot ab 16 Fuß (4,8 m) Länge), Feuerlöscher, akustisches Signalgerät (Horn oder ähnliches Gerät), visuelle Notsignalmittel, Anker, Bilgenpumpe, Wassersauger, Kompass, Notstartseil, Reservebenzin und -öl, Verbandkasten, Taschenlampe, Nahrungsmittel und Wasser, Spiegel, Paddel, Werkzeugsatz und Transistorradio. Vergewissern Sie sich vor dem Ablegen, dass Sie die richtige Ausrüstung für Ihre Fahrt an Bord haben.
- In geschlossenen Räumen und in Umgebungen mit unzureichender Ventilation darf der Motor weder laufen gelassen, noch sollte er unter solchen Bedingungen überhaupt gestartet werden. Das Abgas enthält Kohlenmonoxid, ein farb- und geruchloses Gas, das ernsthafte Gesundheitsschäden verursachen oder tödlich wirken kann.
- Weisen Sie Ihre Crew in den Bootsbetrieb, in die Vorgehensweise bei Notfällen und in die Bedienung von Sicherheits- und Notfallausrüstung ein.
- Halten Sie sich beim Ein- und Aussteigen nicht an der Motorabdeckung oder an irgendeinem anderen Teil des Außenbordmotors fest.
- Vergewissern Sie sich, dass jede Person an Bord einen Rettungsschwimmkörper trägt.

VORWORT

- **Betreiben Sie das Boot niemals unter Einfluss von Alkohol oder Drogen.**
- **Verteilen Sie Passagiere und Ladung gleichmäßig im Boot.**
- **Lassen Sie alle fälligen Wartungsarbeiten durchführen. Setzen Sie sich rechtzeitig mit Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren in Verbindung.**
- **Serienmäßige Ausrüstungsteile des Außenbordmotors dürfen weder verändert noch abgebaut werden, da dies die Betriebssicherheit des Motors gefährden kann.**
- **Lernen und befolgen Sie alle zutreffenden Navigationsvorschriften.**
- **Beachten Sie alle Wettervorhersagen. Fahren Sie nicht los, wenn das Wetter unsicher ist.**
- **Beim Kauf von Austauschteilen und Zubehör sollten Sie mit Bedacht vorgehen. Suzuki empfiehlt mit Nachdruck, nur Original-Suzuki-Austauschteile/Zubehör oder Produkte gleichwertiger Qualität zu verwenden. Durch den Gebrauch ungeeigneter oder qualitativ minderwertiger Austausch- und Zubehörteile kann die Betriebssicherheit gefährdet werden.**
- **Die Schwungradabdeckung darf nicht abgenommen werden (außer für einen Notstart).**

Wir danken Ihnen, dass Sie sich für einen Suzuki–Außenbordmotor entschieden haben. Bitte studieren Sie dieses Handbuch sorgfältig und werfen Sie gelegentlich wieder einen Blick hinein. Es enthält wichtige Informationen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung. Eine genaue Kenntnis der hier enthaltenen Informationen wird Ihnen viele vergnügliche und sichere Bootsfahrten garantieren.

Allen Informationen in dieser Anleitung liegt die zum Zeitpunkt der Veröffentlichung neueste Wareninformation zugrunde. Infolge Verbesserungen oder sonstiger Änderungen sind Abweichungen Ihres Außenbordmotors von den in dieser Anleitung gegebenen Informationen nicht auszuschließen. Suzuki behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

BEMERKUNG:

Funksendeempfänger und Navigationsausrüstungsantennen dürfen nicht zu nahe an der Motorverkleidung montiert werden, da dies elektrische Störungen verursachen kann. Suzuki empfiehlt für Antennen einen Mindestabstand von einem Meter von der Motorverkleidung.

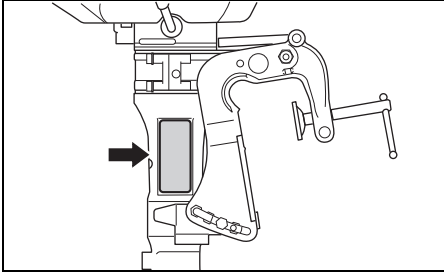
Dieses Handbuch ist als permanenter Teil des Außenbordmotors zu betrachten und muss bei diesem verbleiben, wenn er verkauft oder auf andere Weise einem neuen Eigentümer bzw. Betreiber übergeben wird. Bevor Sie Ihren neuen Suzuki-Außenborder in Betrieb nehmen, sollten Sie dieses Handbuch aufmerksam durchlesen. Es enthält wichtige Informationen zu Sicherheit, Betrieb und Wartung. Schlagen Sie es daher nach dem ersten Durchlesen gelegentlich wieder auf.

INHALT

ANBRINGUNG DER KENNUMMER.....	5
KRAFTSTOFF UND ÖL	5
LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER.....	7
ANORDNUNG DER TEILE	8
EINBAU DES MOTORS	9
WAHL UND EINBAU DER SCHIFFSSCHRAUBE	10
VERWENDUNG DES KIPPSYSTEMS	11
INSPEKTION VOR DER FAHRT	13
EINFAHREN	14
BEDIENUNG	15
EINSTELLUNGEN.....	22
AUSBAU UND TRANSPORT DES MOTORS.....	25
KONTROLLE UND WARTUNG.....	28
SPÜLUNG DER WASSERGÄNGE	36
AUFBEWAHRUNG	37
NACH DER AUFBEWAHRUNG.....	38
STÖRUNGSBESEITIGUNG	38
MOTOR UNTER WASSER.....	39
DATEN	40
INFORMATIONEN ZUR EG-RICHTLINIE.....	40

ANBRINGUNG DER KENNUMMER

Typen- und Kennnummer Ihres Außenbordmotors sind auf einer Platte am Antriebswellengehäuse aufgebracht. Sie benötigen diese Nummern bei Bestellungen von Ersatzteilen und im Falle eines Diebstahls Ihres Motors.



KRAFTSTOFF UND ÖL

BENZIN

⚠️ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und giftig. Es kann einen Brand verursachen und für Menschen sowie Haustiere gefährlich sein.

Befolgen Sie zum Auftanken stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Nur Erwachsene dürfen auftanken.
- Falls Sie einen tragbaren Kraftstofftank verwenden, stellen Sie stets den Motor ab, nehmen Sie den Kraftstofftank von Bord und füllen Sie ihn außerhalb des Boots auf.
- Machen Sie den Kraftstofftank nicht randvoll, da sonst Benzin wegen Ausdehnung aufgrund von Sonnenwärme überlaufen kann.
- Achten Sie darauf, dass kein Benzin verschüttet wird. Falls Benzin verschüttet worden ist, wischen Sie es unverzüglich auf.
- Rauchen Sie nicht und halten Sie sich von offenen Flammen und Funken fern.

Suzuki empfiehlt, nach Möglichkeit bleifreies Benzin ohne Alkohol zu verwenden. Die Oktanzahl soll mindestens 91 nach der Forschungsmethode betragen. Es können auch Benzin/Alkohol-Mischungen mit entsprechender Oktanzahl gefahren werden, wenn folgende Richtlinien beachtet werden.

HINWEIS

Durch den Gebrauch verbleiten Benzins kann der Motor beschädigt werden. Durch den Gebrauch ungeeigneten oder minderwertigen Benzins können der Motor und das Kraftstoffsystem beschädigt werden. Außerdem kann hierdurch die Motorleistung beeinträchtigt werden.

Verwenden Sie nur bleifreies Benzin. Verwenden Sie kein Benzin mit einer niedrigeren als der empfohlenen Oktanzahl und auch kein Benzin, das abgestanden oder durch Schmutz/Wasser usw. verunreinigt sein könnte.

BEMERKUNG:

Sauerstoffangereicherte Kraftstoffe sind Kraftstoffe, die sauerstoffführende Zusätze wie z.B. Alkohol enthalten.

Benzin/Ethanol-Mischungen

Mischungen aus bleifreiem Benzin und Ethanol (Gärungsalkohol), auch "GASOHOL" genannt, werden in gewissen Gebieten von Tankstellen angeboten. Mischungen dieses Typs können für Ihr Außenbordmotor verwendet werden, wenn sie nicht mehr als 10% Ethanol enthalten. Vergewissern Sie sich, dass eine derartige Benzin-Ethanol-Mischung eine Oktanzahl aufweist, die nicht unter der für Benzin empfohlenen liegt.

Verwenden Sie das empfohlene Benzin gemäß folgenden Bezeichnungen.



Zapfsäulenkennzeichnung

Im allgemeinen besteht eine Kennzeichnungspflicht für Benzingeremische. Es werden an der Zapfsäule Typ und Gehalt von Alkoholen und Zusätzen angegeben. Diese Hinweise informieren ausreichend über die Verwendbarkeit der Benzine entsprechend den oben genannten Richtlinien. Ist die Kennzeichnung nicht ausreichend oder sollten Sie sich nicht sicher sein, ob der Kraftstoff die geforderten Normen erfüllt, wenden Sie sich bitte an den Tankwart oder den nächsten SUZUKI-Händler.

BEMERKUNG:

Der Alkoholgehalt im Benzin kann Leistung und Kraftstoffverbrauch beeinflussen. Ist der Leistungsverlust oder Kraftstoffverbrauch zu hoch, bitte Benzin mit geringerem oder keinem Alkoholgehalt verwenden.

Niemals Kraftstoff mit einer Oktanzahl kleiner als 91 verwenden. Sollte der Motor klopfen oder klingeln, bitte Kraftstoff mit höherer Oktanzahl verwenden.

HINWEIS

Benzin, das über lange Zeit im Kraftstofftank gehalten wurde, bildet Firnis und Gummi - Stoffe, die den Motor beschädigen können.

Benutzen Sie stets frisches Benzin.

HINWEIS

Alkoholhaltiges Benzin kann Lackschäden verursachen, die von der "Beschränkten Garantie für neue Außenbordmotoren" nicht abgedeckt sind.

Wenn Sie alkoholhaltiges Benzin tanken, sollten Sie ganz besonders darauf bedacht sein, kein Benzin zu verschütten. Falls Benzin verschüttet worden ist, wischen Sie es unverzüglich auf.

MOTORÖL

HINWEIS

Durch den Gebrauch minderwertigen Motoröls können Leistung und Lebensdauer des Motors beeinträchtigt werden.

Suzuki empfiehlt den Gebrauch von Suzuki Marine 4-Takt Motoröl oder eines Motoröls gleichwertiger Qualität.

Die Qualität des verwendeten Öls ist für die Leistung und Lebensdauer des Motors von ausschlaggebender Bedeutung. Wählen Sie stets ein hochwertiges Motoröl.

Suzuki empfiehlt den Gebrauch von SAE 10W-40 oder 10W-30 SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL. Wenn SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL nicht zur Verfügung steht, wählen Sie ein NMMA-zertifiziertes FC-W-Öl oder ein hochwertiges Viertakt-Motoröl in Übereinstimmung mit der durchschnittlichen Temperatur in Ihrem Gebiet aus der folgenden Tabelle.

API-Klassifizierung	SAE-Viskositätsklasse						
SG oder höher							
	10W-40 →						
	10W-30 →						
TEMP. °C	-20	-10	0	10	20	30	40
°F	-4	14	32	50	68	86	104

BEMERKUNG:

Bei niedrigen Temperaturen (unter 5 °C) verwenden Sie SAE (oder NMMA FC-W) 5W-30, um das Starten zu erleichtern und für runden Motorlauf zu sorgen.

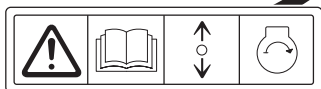
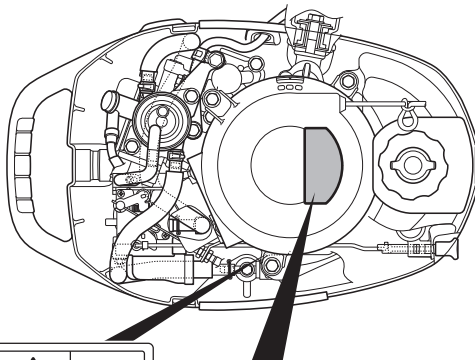
GETRIEBEÖL

Suzuki empfiehlt den Gebrauch von SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. Falls ein solches Öl nicht zur Verfügung steht, verwenden Sie SAE 90-Hypoidgetriebeöl der Einstufung GL-5 nach dem API-Klassifizierungssystem.

LAGE DER SICHERHEITSAUFKLEBER

Die Hinweise auf den Aufklebern an Ihrem Außenbordmotor oder Kraftstofftank sind zu lesen und stets zu beachten. Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Anweisungen verstehen.

Die Aufkleber muss jederzeit am Außenbordmotor bzw. Kraftstofftank vorhanden sein. Die Aufkleber niemals aus irgendeinem Grund entfernen.




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

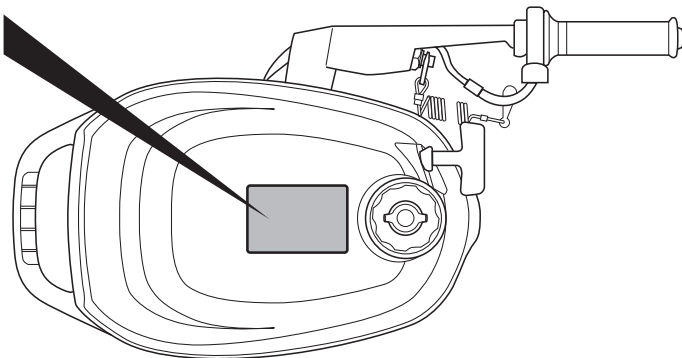


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Bedeutung der Plakettensymbole

Diese Symbole bedeuten Folgendes;

 : Symbol für allgemeine Warnung (Vorsicht oder Warnung)

 : Bedienungsanleitung aufmerksam lesen

 : Betätigung des Fernbedienungshebels/ Gangschalthebels – zwei Richtungen: Vorwärts/Neutral/Rückwärts

 : Motorstart

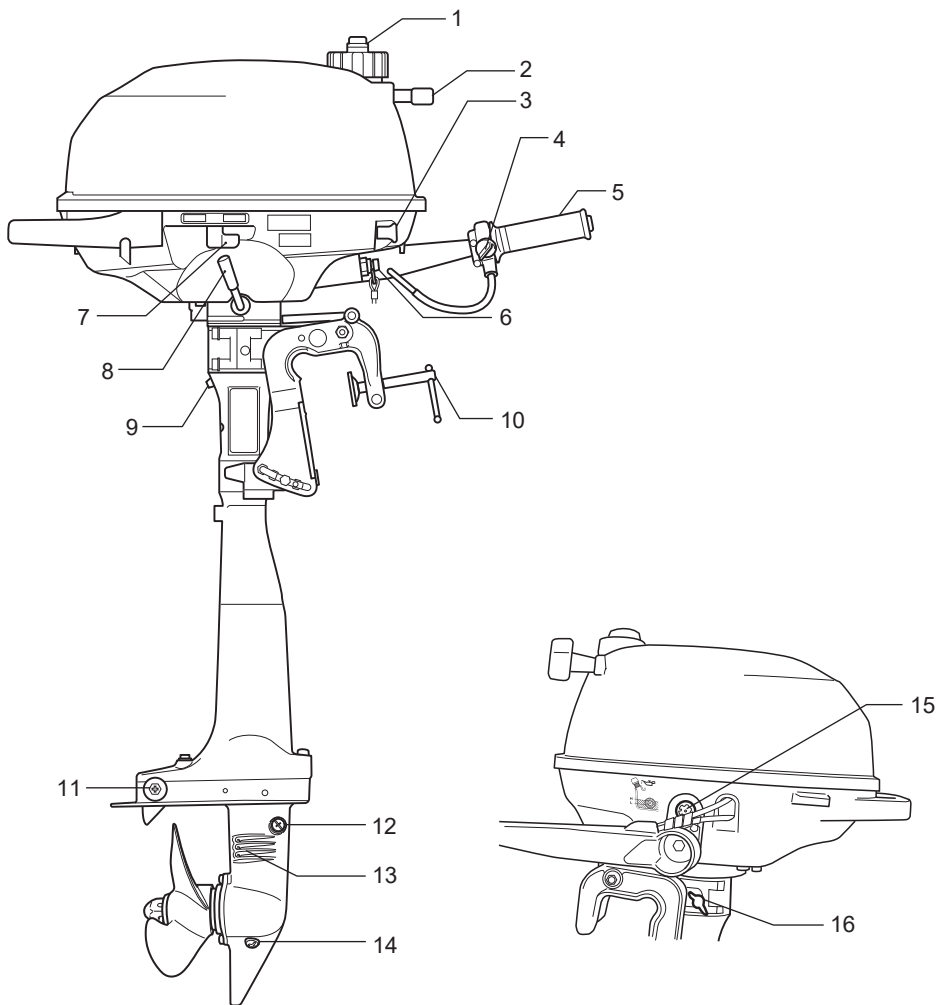
 : Durch Feuer verursachte Gefahr

 : Durch Ablegen des Motors auf eine Seite verursachte Gefahr

 : Gefahr wegen drehender Teile

 : Durch Kraftstoffundichtigkeit verursachte Gefahr

ANORDNUNG DER TEILE



1. Entlüftungsschraube
2. Anlassergriff
3. Starterklappen-Knopf
4. Drosselzugeinstellung
5. Gasdrehgriff
6. Kombinationsschalter für Notstop und Motostop
7. Benzinhahn
8. Schalthebel

9. Kontrollwasserausgang
10. Klemmschrauben
11. Anode
12. Getriebeöl-Kontrollschraube
13. Wasserzulauf
14. Getriebeöl-Ablassschraube
15. Motorölstand-Kontrollfenster
16. Einstellung der Lenkungsspannung

EINBAU DES MOTORS

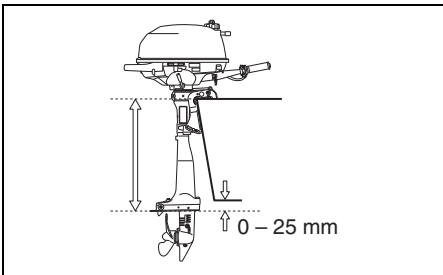
⚠️ WARNUNG

Zu viel Motorleistung für Ihr Boot kann gefährlich sein. Eine übermäßige Motorleistung wirkt sich nachteilig auf die Rumpfstabilität aus und kann Probleme bei Betrieb/Handhabung verursachen. Das Boot kann auch Überlastungs- und Rumpfschäden erleiden.

Installieren Sie niemals einen Außenbordmotor, der die vom Hersteller empfohlene maximale Höchstleistung, die auf dem "Typenschild" des Boots angegeben ist, überschreitet. Falls Sie kein "Typenschild" finden können, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren in Verbindung.

Die richtige Höhe der Motorhalterung ist für gute Leistung wichtig. Ein Motor, der auf der Motorhalterung zu hoch befestigt ist, bewirkt ein "Durchrutschen" der Schiffsschraube und in der Folge Leistungsverlust und Überhitzung. Ein Motor, der auf der Motorhalterung zu niedrig befestigt ist, bringt erhöhten Strömungswiderstand.

Wird der Motor ganz nach unten verschoben, muss sich die Antikavitationsplatte 0 – 25 mm unterhalb der Bootsunterseite befinden.

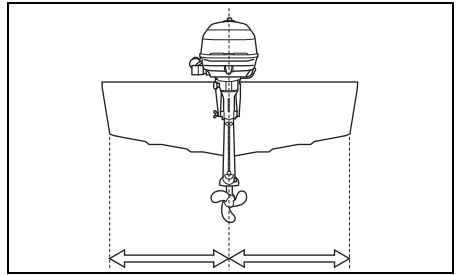


HINWEIS

Betrieb des Außenbordmotors mit der Antikavitationsplatte über der Wasseroberfläche kann zu einer Überhitzung und damit zu einer schweren Beschädigung des Motors führen.

Betreiben Sie den Motor nicht mit der Antikavitationsplatte über der Wasseroberfläche.

Motor auf Motorhalterung zentrieren und durch abwechselndes Festziehen der Haltekonsole-schrauben von Hand sichern. Der Motor muss exakt in der Mitte sein, sonst zieht das Boot beim Fahren auf eine Seite.

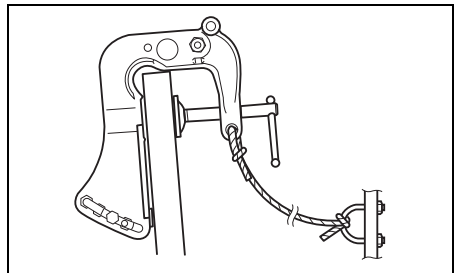


Nach dem Einbau des Motors sich vergewissern, dass Lenk- und Kippmechanismus nicht durch den Bootskörper behindert werden.

⚠️ WARNUNG

Wenn der Motor nicht richtig am Heckspiegel befestigt ist, kann er abfallen.

Bringen Sie aus Sicherheitsgründen unbedingt ein starkes Seil oder Kabel zwischen Boot und Befestigungsklammeröffnung an. Kontrollieren Sie die Spannschrauben von Zeit zu Zeit auf festen Sitz.



WAHL UND EINBAU DER SCHIFFSSCHRAUBE

WAHL DER SCHIFFSSCHRAUBE

Es ist sehr wichtig, für den Außenbordmotor eine Schiffsschraube zu verwenden, die mit den Betriebsbedingungen übereinstimmt. Die Geschwindigkeit im Wasser bei Vollgas hängt von der benutzten Schiffsschraube ab.

Durch eine übermäßig hohe Motordrehzahl kann der Motor schwer beschädigt werden, während eine niedrige Motordrehzahl bei Vollgas die Leistung beeinträchtigt. Die Propellerwahl hängt auch von der Betriebslast des Boots ab. Kleinere Lasten erfordern in der Regel Propeller mit höherer Steigung, größere Lasten hingegen Propeller mit niedrigerer Steigung. Ihr Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren ist Ihnen bei der Propellerwahl gerne behilflich.

HINWEIS

Durch den Einbau eines Propellers mit einer zu hohen oder einer zu niedrigen Steigung wird die Höchstdrehzahl des Motors nachteilig beeinflusst; dies kann zu einem schweren Motorschaden führen.

Lassen Sie sich von Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren bei der Auswahl eines Propellers für Ihr Boot beraten.

Sie können selbst feststellen, ob Ihr Boot mit dem richtigen Propeller ausgestattet ist. Messen Sie hierzu bei Vollgasbetrieb des minimal beladenen Boots die Motordrehzahl mit einem Drehzahlmesser. Wenn ein geeigneter Propeller montiert ist, liegt die Motordrehzahl innerhalb des folgenden Bereichs:

Vollgasdrehzahlbereich	5250 – 5750 Umdr./min (min ⁻¹)
------------------------	---

Wenn die Motordrehzahl nicht innerhalb dieses Bereichs liegt, sollten Sie sich von Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren darüber beraten lassen, welcher Propeller für Ihre Anwendung am besten geeignet ist.

ANBRINGEN DER SCHIFFSSCHRAUBE

⚠ WARNUNG

Bei der Montage und Demontage eines Propellers müssen korrekte Vorkehrungen getroffen werden, da anderenfalls schwere Verletzungen verursacht werden können.

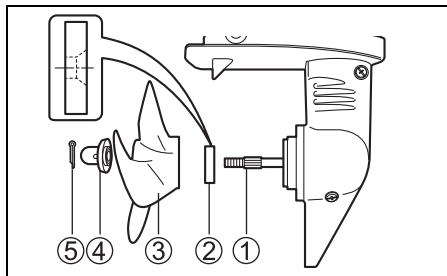
Vor der Montage oder Demontage eines Propellers:

- Schalten Sie stets auf "Neutral" und nehmen Sie die Notstoppschalter-Sicherungsplatte ab, so dass der Motor nicht versehentlich gestartet werden kann.
- Tragen Sie Schutzhandschuhe und blockieren Sie den Propeller mit einem Holzstück zwischen den Blättern und der Antikavitationsplatte.

Die untere Einheit gibt es in zwei Ausführungen. Für jede muss der geeignete Propeller installiert werden.

Zur Befestigung einer Schiffsschraube an Ihrem Außenbordmotor folgendermaßen vorgehen:

1. Schiebewelle ① der Schiffsschraube dick mit wasserabweisendes Fett gegen Rost einfetten.
2. Anschlag ② auf die Welle schieben.
3. Schiebewelle der Schiffsschraube ausrichten und Schiffsschraube ③ daraufsetzen.
4. Die Schiffsschraubenmutter ④ aufschrauben und festziehen. Die Bohrung in der Schiffsschraubenmutter mit der Bohrung in der Welle ausrichten, dann den Splint ⑤ einsetzen und so umbiegen, daß er nicht herausfallen kann.



Zum Ausbau des Propellers die obigen Schritte in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

VERWENDUNG DES KIPPSYSTEMS

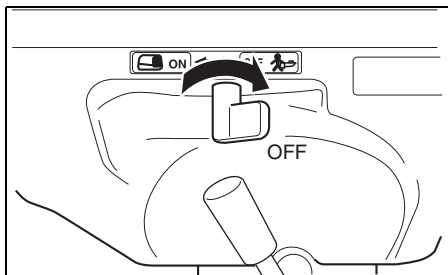
KIPPPERIEGELUNGSARM

Der Kippverriegelungsarm dient zur Arretierung des Motors in der ganz hochgekippten Stellung.

⚠ WARNUNG

Hochkippen des Motors ohne entsprechende Vorkehrungen kann zum Auslaufen von Benzin führen.

Bei einem Motor mit eingebautem Kraftstofftank muss der Kraftstoffhahn nach rechts (zur Aus-Stellung) gedreht und die Entlüftungsschraube am Tankdeckel angezogen werden, bevor der Motor hochgekippt wird.



GANZ HOCHGEKIPPTEN POSITION

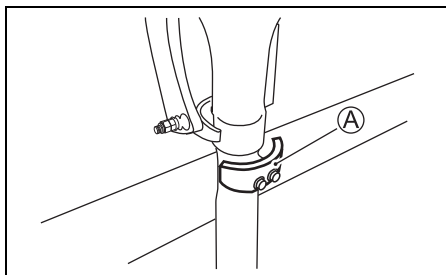
Um der Motor in der obersten Position zu arretieren:

⚠ WARNUNG

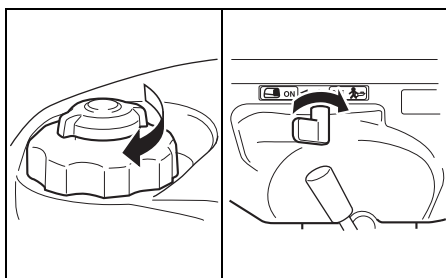
Sie können sich beim Schwenken des Motors die Hände einquetschen, wenn Sie diese in die Nähe der Motorhalterung oder unter den Motor bringen, und der Motor Ihnen ausrutscht.

Bringen Sie Ihre Hände beim Schwenken des Motors niemals in die Nähe der Motorhalterung oder unter den Motor.

1. Auf "NEUTRAL" schalten.
2. Den Motor nach vorne drehen, um den Umkehrschubanschlag (A) frei zu machen.



3. Den Kraftstoffhahn nach rechts gedreht (schließen) und die Entlüftungsschraube am Tankdeckel anziehen.

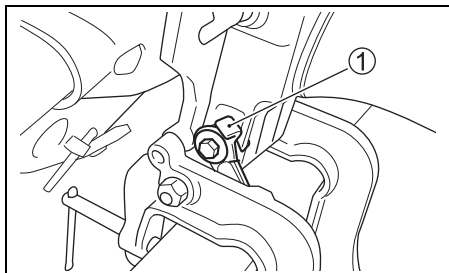
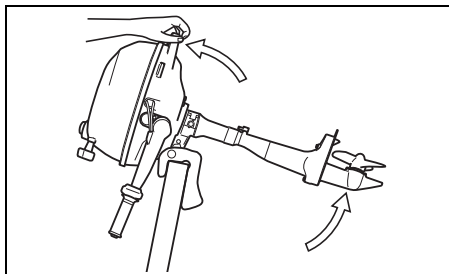


⚠ WARNUNG

Hochkippen des Motors ohne entsprechende Vorkehrungen kann zum Auslaufen von Benzin führen.

Bei einem Motor mit eingebautem Kraftstofftank muss der Kraftstoffhahn nach rechts (zur Aus-Stellung) gedreht und die Entlüftungsschraube am Tankdeckel angezogen werden, bevor der Motor hochgekippt wird.

4. Am Griff an der Rückseite der unteren Motorabdeckung anfassen und den Motor ganz hochkippen, bis dieser in der ganz hochgekippten Position durch den Kipp-Arretierungsarm ① festgehalten wird.

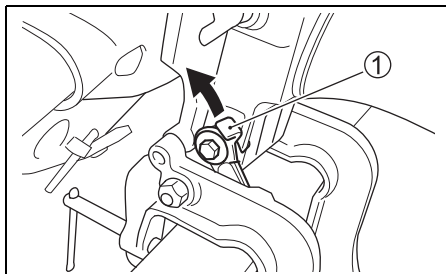
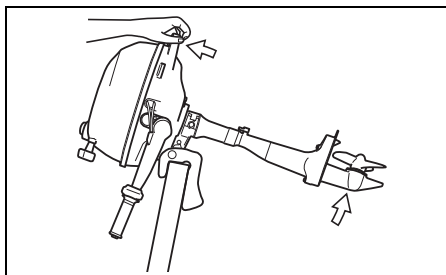


HINWEIS

Der Gasdrehgriff kann brechen, wenn man versucht, den Motor daran anzuheben oder abzusenken.

Unterlassen Sie es, den Motor am Gasdrehgriff anzuheben oder abzusenken.

- Zur Wiederabsenkung des Motors Motor leicht zu sich ziehen, Kippverriegelungsarm ① nach oben ziehen und Motor langsam absenken.



HINWEIS

Wenn der Motor bei einem Transport des Boots mithilfe des Kippverriegelungsarms in der ganz hochgekippten Position gehalten wird, könnte der Motor plötzlich freigegeben und dadurch beschädigt werden.

Verwenden Sie bei einem Transport Ihres Boots auf einem Anhänger niemals den Kippverriegelungsarm, um den Motor in der ganz hochgekippten Position zu halten.

INSPEKTION VOR DER FAHRT

⚠️ WARNUNG

Losfahren, ohne Boot und Motor inspiziert zu haben, kann gefährlich sein.

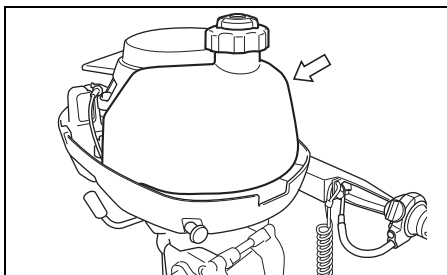
Bevor Sie ablegen, sollten Sie stets die in diesem Abschnitt beschriebenen Inspektionen durchführen.

Vergewissern Sie sich, dass Boot und Motor in gutem Zustand sind, und dass Sie für Notfälle richtig vorbereitet sind.

Führen Sie vor dem Ablegen stets die folgenden Überprüfungen durch:

- **Sicherstellen, dass Kraftstoff und Öl für die vorgesehene Fahrt ausreichen.**

Fassungsvermögen : 0,9 L



- **Den Motorölstand der Ölwanne überprüfen.**

HINWEIS

Betreiben des Motors mit zu wenig Öl kann zu einem schweren Motorschaden führen.

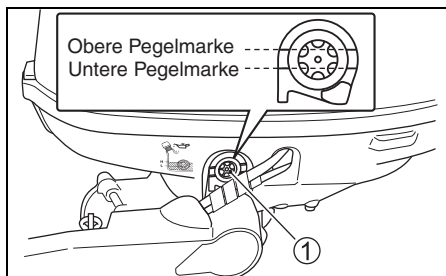
Kontrollieren Sie den Ölstand vor jeder Fahrt und füllen Sie bei Bedarf Öl nach.

Überprüfung des Motorölstandes:

BEMERKUNG:

Um zu vermeiden, dass bei der Überprüfung des Motorölstandes ein inkorrekt Wert erhalten wird, ist das Motoröl nur bei kaltem Motor zu kontrollieren.

1. Den Motor in eine vertikale Position bringen.
2. Den Motorölstand am Ölstand-Kontrollfenster ① prüfen. Der Ölstand soll zwischen der oberen und unteren Grenzmarkierung liegen.



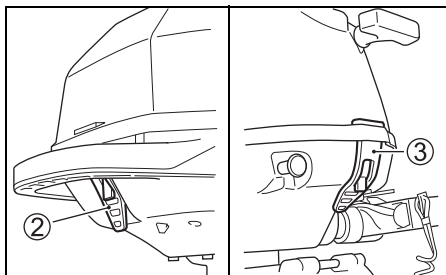
BEMERKUNG:

Wenn das Motoröl verschmutzt oder verfärbt ist, muss das Öl gewechselt werden (sich auf das Kapitel "KONTROLLE UND WARTUNG" im Abschnitt "Motoröl" beziehen).

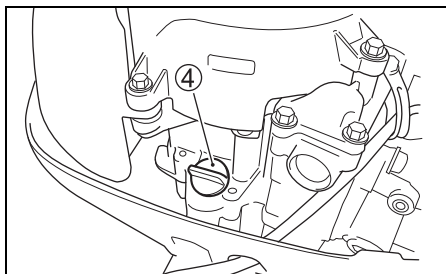
Öl nachfüllen, bis der Ölstand die obere Grenze am Fenster ① erreicht.

Nachfüllen von Motoröl:

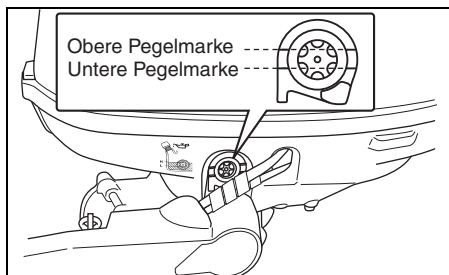
1. Die Motorabdeckung durch Lösen der Befestigungen ② und ③ abnehmen.



2. Den Öleinfülldeckel ④ abnehmen.



3. Das empfohlene Motoröl nachfüllen, bis der Ölstand die obere Grenze erreicht.



HINWEIS

Betreiben des Motors mit zu viel Öl kann zu einem Motorschaden führen.

Füllen Sie nicht zu viel Öl in den Motor.

4. Den Öleinfülldeckel wieder gut festdrehen.
- Kontrolle der Schiffsschraube auf etwaige Schäden.
 - Sichere Befestigung des Motors am Boot.
 - Sicher und richtig in Schwenkkopf eingesetzter Stift.
 - Sich vergewissern, dass das Anlasserseil nicht ausgefranzt ist oder andere Verschleißerscheinungen aufweist.
 - Sich vergewissern, dass sich die erforderlichen Notausrüstungsgegenstände und Rettungseinrichtungen an Bord betinden.
 - Sicherstellen, dass der Notstoppschalter richtig funktioniert.
 - Sicherstellen, dass das Wasserzulaufloch nicht blockiert ist.

EINFAHREN

Richtige Behandlung in der Einfahrzeit ist die Voraussetzung für Langlebigkeit und Spitzenleistungen Ihres Motors. Für das richtige Einfahren gelten folgende Richtlinien.

HINWEIS

Nichtbefolgen der nachstehenden Einlaufvorschriften kann zu einem schweren Motorschaden führen.

Beachten Sie unbedingt die im Folgenden beschriebenen Motor-Einlaufverfahren.

Einlaufzeit: 10 Stunden

Einlaufhinweise

1. Während der ersten 2 Betriebsstunden:
Nach dem Anlassen eines kalten Motors auf eine ausreichende Leerlaufperiode achten (ungefähr 5 Minuten), um ein Aufwärmen des Motors zu gewährleisten.

HINWEIS

Fahren mit hoher Geschwindigkeit ohne ausreichende Warmlaufzeit kann einen schweren Motorschaden, wie zum Beispiel einen Kolbenfresser, verursachen.

Erst nach einer ausreichenden Warmlaufzeit (5 Minuten) des Motors im Leerlauf kann mit hoher Geschwindigkeit gefahren werden.

Nach dem Warmlaufen den Motor im Leerlauf oder dem niedrigsten Gang etwa 15 Minuten laufen lassen. Während der restlichen Zeit von einer Stunde und 45 Minuten den Motor bei eingelegtem Gang und mit weniger als Halbgas (1/2 Drosselklappenstellung) (3000 U/min) betreiben, sofern die Betriebsbedingungen dies erlauben.

BEMERKUNG:

Die Drehzahl kann bis über den empfohlenen Bereich hinaus erhöht werden, um das Boot auszurichten; danach die Drehzahl sofort wieder auf den empfohlenen Betriebsbereich zurücknehmen.

2. Während der nächsten Betriebsstunde:
Den Motor mit einer Drehzahl von 4000 U/min oder Dreiviertelgas laufen lassen, sofern die Betriebsbedingungen dies erlauben. Eine Vollgasstellung ist zu diesem Zeitpunkt noch zu vermeiden.
3. Restliche 7 Stunden:
Sofern die Betriebsbedingungen dies erlauben, kann der Motor mit eingelegtem Gang und der gewünschten Motordrehzahl betrieben werden.
Kurzzeitig kann auch Vollgas gegeben werden; der Motor darf jedoch nicht länger als 5 Minuten ununterbrochen in der Vollgasstellung betrieben werden.

HINWEIS

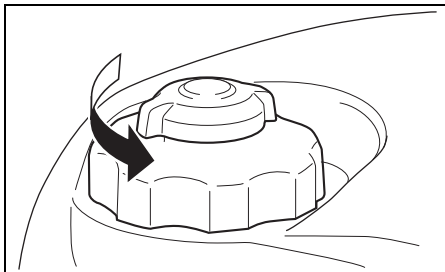
Eine länger als 5 Minuten andauernde, ununterbrochene Vollgasfahrt während der letzten 7 Stunden der Einlaufzeit kann einen schweren Motorschaden, wie zum Beispiel einen Kolbenfresser, verursachen.

Während der letzten 7 Stunden der Einlaufzeit darf der Motor jeweils nicht länger als 5 Minuten mit Vollgas betrieben werden.

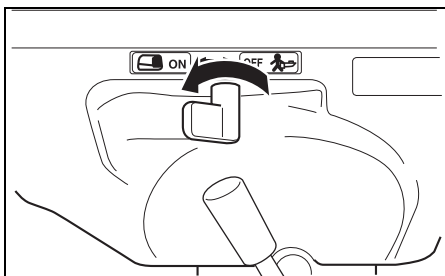
BEDIENUNG

VOR DEM STARTEN DES MOTORS MUSS

1. Sicherstellen, dass der Motor in das Wasser abgesenkt worden ist.
2. Entlüftungsschraube am Benzintankdeckel zum Entlüften im Gegenuhrzeigersinn drehen.



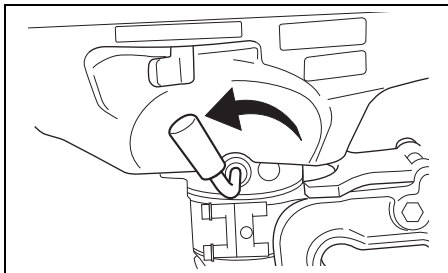
3. Benzinhahn nach links stellen.



BEMERKUNG:

Wenn der Benzinhahn nach links gedreht wird, wird Kraftstoff aus dem eingebauten Tank zugeführt.

4. Vergewissern Sie sich, dass der Motor auf "NEUTRAL" gestellt ist.

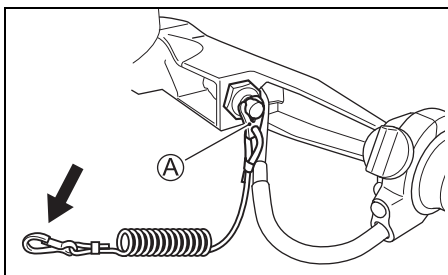


⚠️ WARNUNG

Dieser Außenborder hat kein Schutzsystem gegen Start mit eingelegtem Gang. Befindet sich der Schalthebel nicht in Stellung "NEUTRAL", setzt sich das Boot beim Starten des Motors plötzlich in Bewegung. Dies kann zu Verletzungen führen.

Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Motors, dass der Schalthebel auf "NEUTRAL" gestellt ist.

5. Die Sicherungsplatte (A) ist angebracht, und das Ende der Notausschalterleine ist an Ihrem Körper befestigt.



⚠️ WARNUNG

Wenn die Notstoppschalterleine nicht richtig angebracht oder nicht sichergestellt ist, dass der Notstoppschalter wie vorgesehen funktioniert, kann erhöhte Gefahr des Lebensverlustes oder Erleidens schwerer Verletzungen sowohl für den Bootsführer als auch die Passagiere bestehen.

Befolgen Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

- Die Notstoppschalterleine muss sicher am Handgelenk oder an einem geeigneten Kleidungsteil (Gürtel o.Ä.) des Bootsführers befestigt sein.
- Einer Betätigung des Notstoppschalters dürfen keine Hindernisse im Wege stehen.
- Während normalen Betriebs ist darauf zu achten, dass die Notstoppschalterleine nicht gerissen oder die Verriegelungsplatte nicht aus dem Schalter gezogen wird. Der Motor stoppt unverzüglich, und durch die erfolgende, unerwartete Bremswirkung könnten Insassen Richtung Bug geschleudert werden.

BEMERKUNG:

Eine Reserve-Sicherungsplatte aus Plastik wird für Notfälle mitgeliefert. Die Platte vom Kabel abnehmen und an einer sicheren Stelle auf dem Boot aufbewahren. Wenn das Kabel des Notausschalters bzw. die Sicherungsplatte beschädigt wird oder verlorengeht, muss das betreffende Teil umgehend ersetzt werden, damit die normale Funktion des Notausschalters wieder gewährleistet ist.

STARTEN DES MOTORS

⚠️ WARNUNG

Das Abgas enthält Kohlenmonoxid, ein gefährliches Gas, das wegen seiner Farb- und Geruchlosigkeit schwer erkennbar ist. Einatmen von Kohlenmonoxid kann zum Tode oder zu schweren Gesundheitsschäden führen.

In geschlossenen Räumen und in Umgebungen mit unzureichender Ventilation darf der Motor weder laufen gelassen, noch sollte er unter solchen Bedingungen überhaupt gestartet werden.

⚠️ WARNUNG

Dieser Außenborder hat kein Schutzsystem gegen Start mit eingelegtem Gang. Befindet sich der Schalthebel nicht in Stellung "NEUTRAL", setzt sich das Boot beim Starten des Motors plötzlich in Bewegung. Dies kann zu Verletzungen führen.

Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Motors, dass der Schalthebel auf "NEUTRAL" gestellt ist.

⚠️ WARNUNG

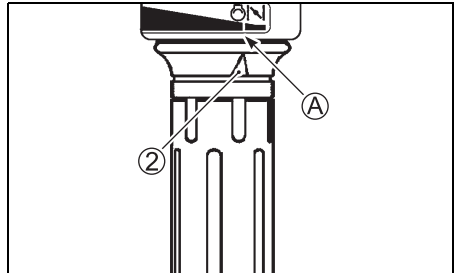
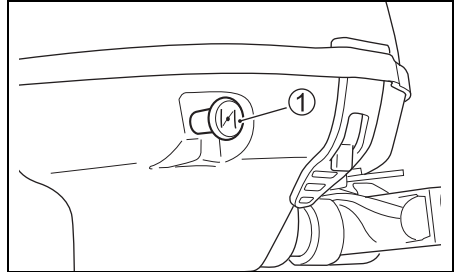
Betreiben des Boots ohne richtig funktionierenden Notstoppschalter kann gefährlich sein.

Vergewissern Sie sich vor dem Ablegen, dass der Notstoppschalter richtig funktioniert.

BEMERKUNG:

Wenn der Motor nicht anspringt, die Sicherungsplatte des Notausschalters überprüfen. Der Motor kann nicht angelassen werden, wenn sich die Sicherungsplatte nicht in der korrekten Position befindet.

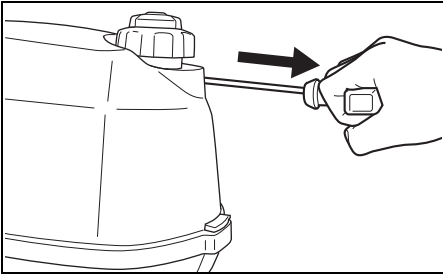
1. Bei kaltem Motor:
Choke ① ganz herausziehen. Pfeil ② auf dem Handgas auf bringen ④.
Bei warmem Motor:
Pfeil ② auf dem Handgas auf bringen ④.
Der Choke darf nicht verwendet werden.



BEMERKUNG:

Zum Neustart eines warmen Motors muß unter Umständen der Choke eingesetzt werden. Wenn der Motor in warmem Zustand nicht schnell startet, gemäß Verfahren für Kaltstart vorgehen.

2. Anlasseil fest fassen und langsam ziehen, bis der Starter greift. Dann Seil zum Anlassen des Motors kräftig anziehen. Herausgezogenes Seil nicht auslassen. Seil festhalten und langsam einziehen lassen.



HINWEIS

Durch Ziehen des Anlassergriffs bei laufendem Motor kann der Anlasser beschädigt werden.

Ziehen Sie den Anlassergriff niemals bei laufendem Motor.

3. Nach dem Anlassen Motor mit Handgas in Leerlauf bringen.
4. Choke hineinschieben.

BEMERKUNG:

Bei kaltem Wetter muss der Choke vielleicht länger gezogen bleiben, damit der Motor warm wird.

5. Motor etwa 5 min lang vorwärmen.

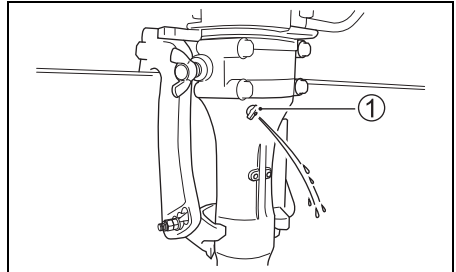
HINWEIS

Wenn der Motor unmittelbar nach dem Start ohne Warmlauf mit hoher Drehzahl oder Vollgas betrieben wird, kann es zu einem Motorausfall kommen.

Lassen Sie den Motor stets ausreichend warmlaufen, bevor Sie ihn mit hoher Drehzahl betreiben.

Kühlwasser-Kontrolle

Unmittelbar nach dem Anspringen des Motors muss Wasser aus dem Wassersichtloch ① herausspritzen; dies zeigt an, dass Wasserpumpe und Kühlsystem einwandfrei funktionieren. Wenn aus dem Wassersichtloch kein Wasser herausläuft, muss der Motor sofort abgestellt und ein Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren zu Rate gezogen werden.



HINWEIS

Betreiben Sie den Außenbordmotor niemals, wenn aus dem Wassersichtloch kein Wasser herausläuft, da andernfalls ein schwerer Motorschaden die Folge sein kann.

Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Starten des Motors, ob Wasser aus dem Wassersichtloch herausläuft.

ANLASSEN MIT HILFSANLASSER

Wenn der Motor zum Laufen gebracht werden muss, wegen eines Defekts des Anlassersystems jedoch nicht auf normale Weise gestartet werden kann, können Sie ihn mit dem Hilfsanlasser in Gang setzen.

▲ WARNUNG

Berührt man während des Anlassens des Motors mithilfe des Starterseils versehentlich elektrische Bauteile, so kann man einen schweren elektrischen Schlag erhalten.

Achten Sie beim Anlassen des Motors mithilfe des Starterseils darauf, dass Sie nicht mit elektrischen Bauteilen wie Zündspulen oder Zündkabeln in Berührung kommen.

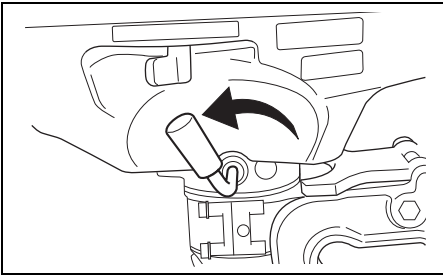
▲ WARNUNG

Dieser Außenborder hat kein Schutzsystem gegen Start mit eingelegtem Gang. Befindet sich der Schalthebel nicht in Stellung "NEUTRAL", setzt sich das Boot beim Starten des Motors plötzlich in Bewegung. Dies kann zu Verletzungen führen.

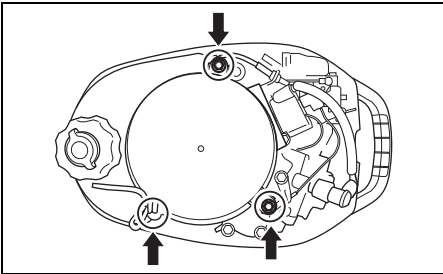
Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Motors, dass der Schalthebel auf "NEUTRAL" gestellt ist.

Anlassen des Motors bei Ausfall des Anlassersystems:

1. Motor auf "NEUTRAL" einstellen.

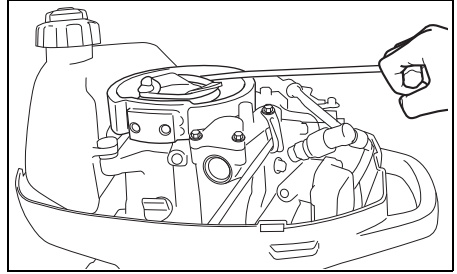


2. Motorhaube abnehmen.
3. Die Befestigungsschrauben des Rücklaufanlassers herausdrehen.



4. Die Rücklaufanlasser abnehmen.
Den Kraftstofftank mithilfe der herausgedrehten Startzugschrauben wieder befestigen.
5. In den im Werkzeugkasten befindlichen Hilfsanlasser einen Knoten machen. Das andere Seilende am Griff des im Werkzeugkasten befindlichen Schraubenziehers festbinden.

6. Das Seilende mit dem Knoten in den Schlitz der Riemenscheibe einhaken und Seil im Uhrzeigersinn um die Riemenscheibe wickeln.
7. Die Sicherungsplatte des Notausschalters anbringen.
8. Nachdem die Schritte des normalen Startverfahrens durchgeführt worden sind, das Notstartseil schnell durchziehen, um den Motor zu starten.



▲ WARNUNG

Wenn Sie nach dem Starten des Motors versuchen, den Rücklaufanlasser oder die Motorabdeckung wieder anzubringen, können Sie sich verletzen.

Versuchen Sie nach dem Starten des Motors nicht, den Rücklaufanlasser oder die Motorabdeckung wieder anzubringen.

▲ WARNUNG

Bei laufendem Motor sind viele Teile in Bewegung, die schwere Verletzungen verursachen können.

Bringen Sie bei laufendem Motor Hände, Haare, Kleidung usw. nicht in die Nähe des Motors.

BEMERKUNG:

Lassen Sie das Anlassersystem unverzüglich reparieren. Zum normalen Anlassen des Motors darf die nur für Notsituationen bestimmte Vorgehensweise nicht verwendet werden.

SCHALTEN UND GESCHWINDIGKEITSREGELUNG

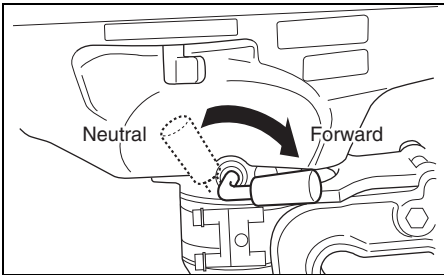
HINWEIS

Durch Schalten von Gängen bei nicht laufendem Motor kann der Schaltmechanismus beschädigt werden.

Vermeiden Sie Schalten von Gängen bei nicht laufendem Motor.

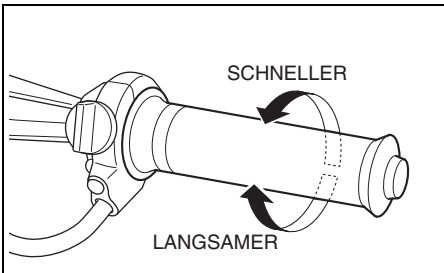
Schalten

Um dem Motor auf "FORWARD" (VORWÄRTS) zu schalten, Gasgriff auf Leerlauf stellen und Ganghebel fest zu sich ziehen.



Geschwindigkeitsregelung

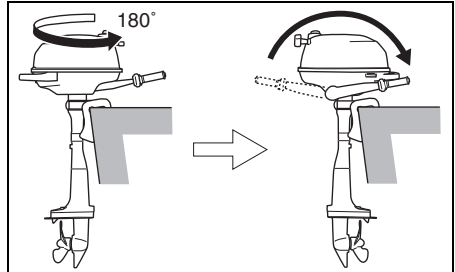
Nach dem Schalten Geschwindigkeit durch Drehen am Gasgriff regeln.



RÜCKWÄRTSBETRIEB

Für Rückwärtsbetrieb des Bootes:

1. Den Gasdrehgriff auf Leerlaufposition stellen.
2. Motor an Steuerpinne ganz drehen und dann die Pinne zu sich klappen.



3. Motor niedertouring fahren.

HINWEIS

Durch Auflaufen auf Grund kann der Außenbordmotor oder das Boot beschädigt werden. Läuft der Motor im Rückwärtsbetrieb auf, dann wirkt der Aufprall direkt auf den Heckspiegel, und sowohl Motor als auch Boot können Schaden nehmen.

Achten Sie besonders im Rückwärtsbetrieb darauf, dass der Motor nicht auflaufen kann.

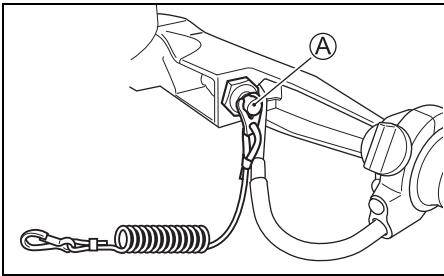
ABSTELLEN DER MOTORS

BEMERKUNG:

Wenn es erforderlich ist, den Motor in einem Notfall zu stoppen, durch Ziehen an der Notstoppschalterleine die Notstoppschalter-Sperplatte aus dem Notstoppschalter ziehen.

Zum Abstellen des Motors:

1. Den Gasdrehgriff auf Leerlaufposition drehen.
2. Auf "NEUTRAL" schalten.
3. Bei Betrieb mit Vollgas den Motor einige Minuten lang durch Laufen im Leerlauf oder bei Schleppegeschwindigkeit abkühlen lassen.
4. Den Abstellknopf **A** eingedrückt halten, bis der Motor stoppt.



5. Nach dem Abstellen des Motors den Benzinahn nach rechts drehen.

⚠️ WARNUNG

Wenn der Motor längere Zeit bei angeschlossener Benzinleitung oder geöffnetem Benzinahn gestoppt bleibt, kann Kraftstoff austreten.

Den Benzinahnhebel auf Aus-Stellung drehen, wenn der Motor längere Zeit abgeschaltet bleiben soll.

6. Die Entlüftungsschraube am Benzintankdeckel zum Schließen der Entlüftung im Uhrzeigersinn drehen.

BEMERKUNG:

Um sich zu vergewissern, dass der Notauschalter einwandfrei funktioniert, ist der Motor von Zeit zu Zeit durch Herausziehen der Sicherungsplatte abzustellen, wobei der Motor im Leerlauf laufen muss.

VERTÄUEN

Beim Anlegen an Stellen mit geringer Wassertiefe ist der Motor hochzuklappen, um eine Beschädigung durch unter dem Wasserspiegel befindliche Hindernisse zu vermeiden. Bei längerer Nichtbenutzung des Motors diesen aus dem Wasser herausnehmen, um Schäden durch Meerwasser zu verhindern.

Für Einzelheiten zur Schrägstellung des Motors siehe Abschnitt KIPPERRIEGELUNGSARM.

HINWEIS

Unsachgemäßes Vertäuen des Boots kann zu Schäden am Boot selbst, am Motor und zu anderen Sachschäden führen.

Achten Sie beim Vertäuen des Boots darauf, dass der Motor nicht an Kaiwänden, Pieren oder anderen Booten reiben kann.

BETRIEB IN SEICHTEM WASSER

Bei Bootsfahrten in seichtem Wasser sollte das Boot nur mit niedrigen Geschwindigkeiten gefahren werden.

HINWEIS

Bei Fahrten in seichtem Wasser ist besondere Vorsicht geboten, um den Außenbordmotor und das Boot vor Schäden zu bewahren.

Besonders im Rückwärtsbetrieb darf der Motor nicht auflaufen, da er dabei schwer beschädigt werden kann. Läuft der Motor im Rückwärtsbetrieb auf, dann wirkt der Aufprall direkt auf den Heckspiegel, und sowohl Motor als auch Boot können Schaden nehmen.

BETRIEB IN MEERWASSER

Nachdem der Motor in Meerwasser betrieben wurde, sollten die Wasserkanäle mit sauberem Frischwasser durchgespült werden, wie im Abschnitt SPÜLUNG DER WASSERGÄNGE beschrieben. Wenn dies nicht beachtet wird, kann eine Korrosionsbildung die Folge sein, was die Lebensdauer des Motors verkürzt.

VERWENDUNG BEI NIEDRIGEN AUSSENTEMPERATUREN

Bei einer Verwendung des Außenbordmotors in Außentemperaturen unter dem Gefrierpunkt, muss die untere Hälfte des Motors stets im Wasser verbleiben.

Beim Herausnehmen des Motors aus dem Wasser diesen in eine vertikale Position bringen, bis das im Kühlsystem enthaltene Wasser restlos herausgelaufen ist.

HINWEIS

Wird der Außenbordmotor bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt aus dem Wasser genommen, wobei sich noch Wasser im Kühlsystem befindet, so kann das Wasser gefrieren und sich ausdehnen, wodurch ein schwerer Motorschaden verursacht werden kann.

Wenn der Außenborder bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt im Wasser bleiben soll, so lassen Sie die untere Einheit stets im Wasser eingetaucht. Soll der Motor bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt außerhalb des Wassers aufbewahrt werden, so stellen Sie ihn senkrecht auf, damit das Wasser vollständig aus dem Kühlsystem ablaufen kann.

EINSTELLUNGEN

EINSTELLUNG DES TRIMMWINKELS

▲ WARNUNG

Ein korrekter Trimmwinkel gewährleistet Stabilität des Boots und vermindert den Lenkaufwand. Wenn der Trimmwinkel zu klein ist, tendiert das Boot zum "Pflügen", d.h. zum Eintauchen des Bugs in das Wasser. Bei übermäßigem Trimmwinkel kann sich das Boot hin- und herbewegen oder der Bootsboden kann heftig gegen die Wasseroberfläche schlagen. Diese Umstände können zu einem Verlust der Kontrolle über das Boot und dazu führen, dass Insassen über Bord geworfen werden.

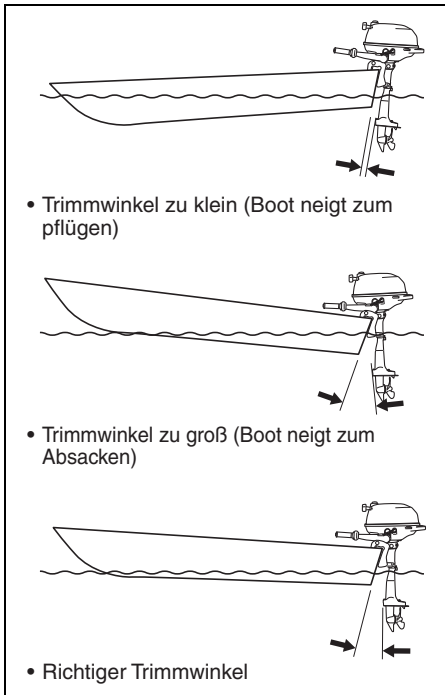
Halten Sie stets einen angemessenen Trimmwinkel ein, der sich aus den Faktoren Boot, Motor, Propeller und Betriebsbedingungen ergibt.

▲ WARNUNG

Betrieb des Motors mit abgenommenem Kippbolzen kann die Lenkbarkeit des Boots beeinträchtigen.

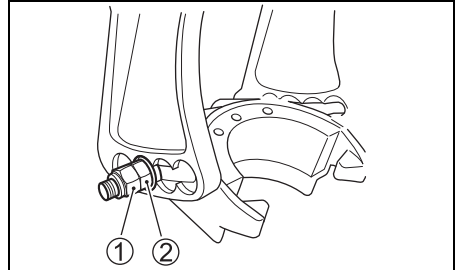
Betreiben Sie den Motor nicht mit abgenommenem Kippbolzen.

Zur Aufrechterhaltung von Steuerfähigkeit und guten Leistungen stets den richtigen Trimmwinkel einhalten (siehe Abb.). Der geeignete Trimmwinkel ergibt sich aus den Faktoren Boot, Schiffsschraube sowie den Betriebsbedingungen.

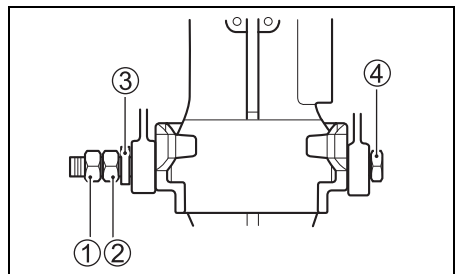


Machen Sie eine Probefahrt, um festzustellen, ob der Trimmwinkel eingestellt werden muss. Einstellen des Trimmwinkels:

1. Motor in völlig hochgeschwenkter Stellung einrasten. (Siehe Abschnitt KIPPERARM)
2. Die Sicherungsmutter ① gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die Mutter ② festgehalten wird. Die Mutter ② lösen.



3. Das Distanzstück ③ und den Kippbolzen ④ an beiden Seiten des Drehbügels bis zum Grenzwert herausziehen.



4. Schwenkstift in das gewünschte Loch stecken.
5. Distanzstück ③ und Kippbolzen ④ zurückdrücken, und Mutter ② sowie Sicherungsmutter ① festziehen.
6. Motor wieder nach unten lassen.

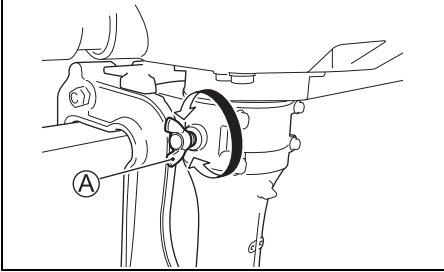
Zur Senkung des Bugs Stift in Richtung Boot verstellen.

Zum Aufrichten des Bugs Stift in Gegenrichtung zum Boot verstellen.

STEUEREINSTELLUNG

Die Einstellung so vorgenommen werden, dass für Lenkbewegungen ein leichter Widerstand überwunden werden muss.

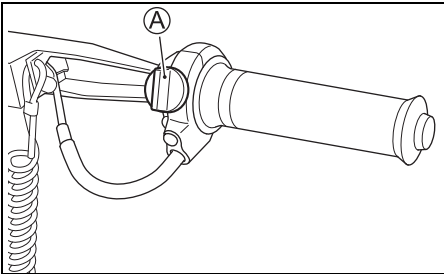
Zur Erhöhung des Widerstands den Lenkwiderstandseinsteller **A** im Uhrzeigersinn drehen. Zur Verminderung des Widerstands den Lenkwiderstandseinsteller im Gegenuhrzeigersinn drehen.



DROSSELZUGEINSTELLUNG

Der Widerstand des Gasgriffs kann beliebig eingestellt werden.

Zur Erhöhung des Widerstandes die Gaszug-Einstellschraube **A** im Uhrzeigersinn drehen. Zur Verminderung des Widerstandes die Schraube im Gegenuhrzeigersinn drehen.



LEERLAUFEINSTELLUNG

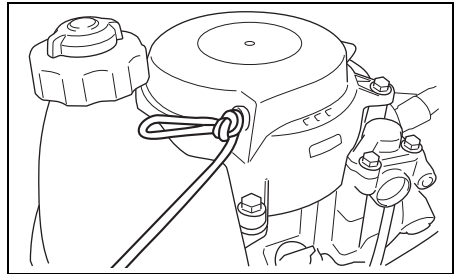
Die Leerlaufdrehzahl Ihres Außenbordmotors wurde werksseitig eingestellt auf weichen, gleichmäßigen Lauf.

Bei erforderlicher Leerlaufeinstellung wie folgt vorgehen:

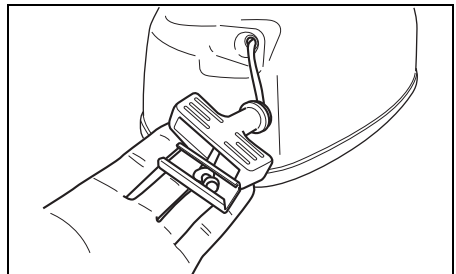
Der Teil der Motorabdeckung am DF2.5 wird auch als Halter des Handrücklaufstartergriffs verwendet. Es wird empfohlen, die Leerlaufdrehzahleinstellung von einem Suzuki-Vertragshändler ausführen zu lassen.

Um die Motorabdeckung vollständig abnehmen zu können, muss zuerst der Startergriff entfernt werden. Siehe nachfolgend aufgeführte Schritte.

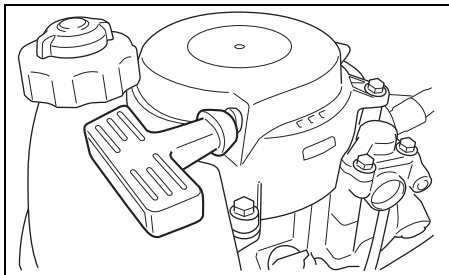
1. Die Motorabdeckung leicht abnehmen.
2. Einen Knoten in das Seil innerhalb der Motorabdeckung binden, um zu verhindern, dass das Seil auf die Rücklaufspule läuft, wenn der Seilgriff abgenommen ist.



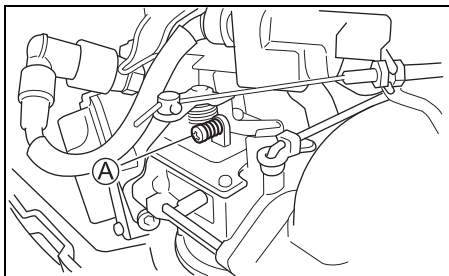
3. Den Handgriff abnehmen.
4. Das Seil von der Motorabdeckung abnehmen.



5. Den Handgriff wieder am Ende des Seils befestigen.
6. Den Knoten im Seil lösen.



7. Den Motor starten. (Siehe Abschnitt Starten des Motors.)
8. Motor etwa 5 Min. warmlaufen lassen.
9. Vergewissern Sie sich, dass der Motor auf "NEUTRAL" gestellt und der Gasdrehgriff ganz geschlossen ist.
10. Leerlauf-Einstellschraube (A) zur Erhöhung der Leerlaufgeschwindigkeit im Uhrzeigersinn, zur Minderung der Leerlaufgeschwindigkeit gegen den Uhrzeigersinn drehen.
11. Den Motor stoppen.



Leerlaufdrehzahl (in Neutral)	1800 – 2000 Umdr./min (min ⁻¹)
----------------------------------	---

12. Die Motorabdeckung wieder anbringen, indem die Schritte 1 bis 6 oben sinngemäß umgekehrt werden.

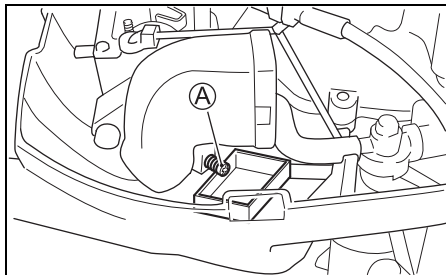
BEMERKUNG:

Hält der Motor die oben eingestellte Leerlauf-Drehzahl nicht ein, wenden Sie sich bitte an Ihren Suzuki Vertragshändler für Außenbordmotoren.

AUSBAU UND TRANSPORT DES MOTORS

AUSBAU DES MOTORS

1. Sich vergewissern, dass der Motor komplett zum Stillstand gekommen ist.
2. Benzinhahn nach rechts stellen.
3. Tankdeckel und Entlüftungsschraube anziehen.
4. Den Kraftstoff aus dem Vergaser wie folgt ablassen:
(1) Motorhaube abnehmen.
(2) Die Ablassschraube (A) des Vergaser lösen, dann den Kraftstoff ablassen.



⚠️ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und giftig. Es kann einen Brand verursachen und für Menschen sowie Haustiere gefährlich sein.

Verwenden Sie zum Aufbewahren jeglichen vom Außenbordmotor abgelassenen Benzins einen geeigneten und sicheren Behälter. Halten Sie Benzin fern von Funken, Flammen, Menschen und Tieren.

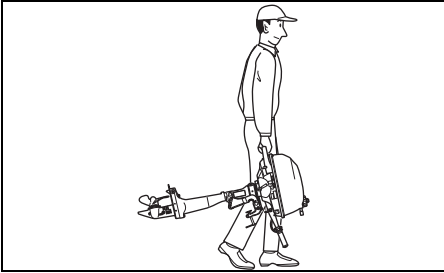
- (3) Nach dem Ablassen die Ablassschraube wieder festziehen.

HINWEIS

Wenn verschüttetes Benzin einfach auf einer Lackfläche belassen wird, kann es einen Fleck auf oder eine Verfärbung der Oberflächenbeschichtung verursachen.

Wischen Sie jegliches verschüttete Benzin unverzüglich mit einem weichen Tuch oder dergleichen ab.

5. Die Halteschrauben lösen.
6. Den Motor vom Heckspiegel abnehmen.
7. Den Motor senkrecht stellen, dann das Wasser aus der unteren Motoreinheit herauslaufen lassen.
8. Beim Tragen den Motor am Griff an der unteren Abdeckung anfassen.



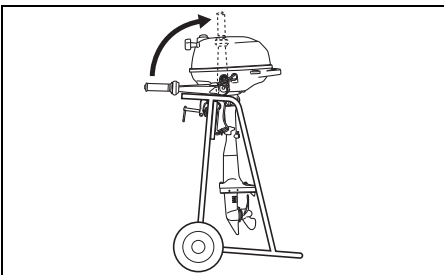
TRANSPORT DES MOTORS

Der Motor kann entweder in einer vertikalen oder horizontalen Position transportiert werden.

Vertikaltransport:

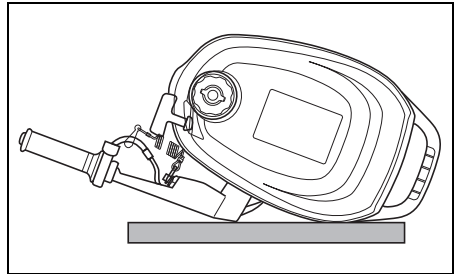
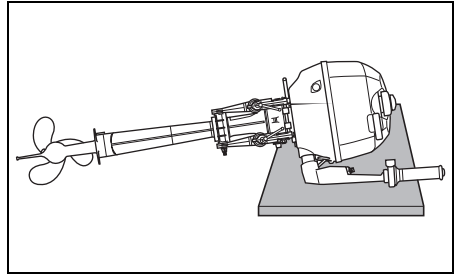
Die Ruderpinne anheben, dann den Motor am Träger anbringen, indem die Klemmenkonsole mit den beiden Klemmschrauben gesichert wird.

Niemals einen Präsentationsständer zum Transport des Motors verwenden.



Horizontalposition:

Die Ruderpinne anheben und den Motor so auf einer Schutzunterlage ablegen, dass die Backbordseite nach unten weist, wie in der Abbildung gezeigt.



▲ WARNUNG

Verschütteter Kraftstoff und Kraftstoffdampf können einen Brand verursachen und gefährden die Gesundheit.

Befolgen Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

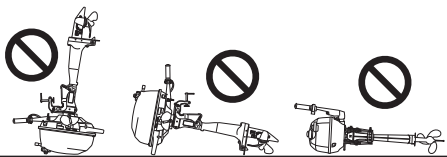
- Lassen Sie Kraftstoff von der Kraftstoffleitung und vom Vergaser ablaufen, bevor das Boot/der Außenbordmotor transportiert oder der Motor vom Boot abgenommen wird.
- Legen Sie den Motor NICHT auf eine Seite, ohne zuerst den Kraftstoff abzulassen.
- Setzen Sie den Motor weder offenen Flammen noch Funken aus.
- Wischen Sie verschütteten Kraftstoff unverzüglich auf.

HINWEIS

Für einen Transport des Außenbordmotors müssen bestimmte Vorkehrungen getroffen werden, um Schäden zu vermeiden.

- Setzen Sie den Motor nicht in den nachstehend gezeigten Positionen ab, da die Gefahr besteht, dass Wasser und Öl durch die Auslassöffnung in den Zylinder gelangen, oder dass äußere Gehäuse beschädigt werden.
- Legen Sie den Motor nicht auf die Seite, bevor das Kühlwasser restlos abgelaufen ist, da andernfalls Wasser durch die Auslassöffnung in den Zylinder gelangen und Probleme verursachen kann.

FALSCH



HINWEIS

Lässt man während des Transports oder der Lagerung den unteren Bereich des Motors höher als den Brennraum liegen, kann Wasser in den Brennraum eindringen und eine Beschädigung des Motors verursachen kann.

Lassen Sie bei einem Transport oder einer Lagerung des Außenbordmotors dessen unteren Bereich niemals höher als den Brennraum liegen.

KONTROLLE UND WARTUNG

WARTUNGSPLAN

Eine regelmäßige Kontrolle und Wartung Ihres Außenbordmotors ist wichtig. Befolgen Sie die Tabelle. In jedem Zeitabschnitt stets den angegebenen Inspektion durchführen lassen. Inspektion je nach Priorität nach der Zahl der Stunden oder der Monate festlegen.

▲ WARNUNG

Das Abgas enthält Kohlenmonoxid, ein gefährliches Gas, das wegen seiner Farb- und Geruchlosigkeit schwer erkennbar ist. Einatmen von Kohlenmonoxid kann zum Tode oder zu schweren Gesundheitsschäden führen.

In geschlossenen Räumen und in Umgebungen mit unzureichender Ventilation darf der Motor weder laufen gelassen, noch sollte er unter solchen Bedingungen überhaupt gestartet werden.

Gegenstand \ Interval	Im ersten Monat oder nach 20 Betriebsstunden	Alle 100 Std. oder alle 12 Monate	Alle 200 Std. oder alle 12 Monate	Alle 300 Std. oder alle 36 Monate
Zündkerze		I		
Entlüftungs- und Benzinleitung	I	I		
Motoröl	R	R		
Getriebeöl	R	R		
Schmierung	I	I		
Anode (extern)	I	I		
* Anode (intern, Zylinderblock/Zylinderkopf)		I		
* Kraftstofffilter		I		
* Vergaser	I	I		
* Leerlaufdrehzahl	I		I	
* Ventilspiel	I		I	
* Wasserpumpe			I	
* Wasserpumpen-Flügelrad			I	R
* Propellerbolzen/-mutter	I	I		
* Schrauben und Muttern	T	T		
* Thermostat		I		

I: Kontrollieren und, falls erforderlich, reinigen, einstellen, schmieren oder austauschen.

T: Nachziehen R: Auswechseln

▲ WARNUNG

Nichteinhaltung fälliger Wartungsarbeiten bzw. falsche Durchführung von Wartungsarbeiten kann Gefahren nach sich ziehen. Falsche Wartung oder Nicht-Durchführung erforderlicher Wartungsarbeiten erhöht die Gefahr eines Unfalls oder einer Beschädigung der Ausrüstung.

Lassen Sie die Wartung unbedingt gemäß dem Plan in der obigen Tabelle durchführen. Suzuki empfiehlt, Wartungsarbeiten für jene Punkte der obigen Tabelle, die mit einem Sternzeichen (*) versehen sind, nur von Ihrem Suzuki-Vertragshändler für Außenbordmotoren oder einem qualifizierten Kundendienstmechaniker ausführen zu lassen. Wartungsarbeiten für nicht markierte Punkte können Sie gemäß Anleitung in diesem Abschnitt selbst ausführen. Voraussetzung dafür ist natürlich eine gewisse technische Erfahrung. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob Sie eine der Wartungsarbeiten für einen nicht mit einem Sternzeichen markierten Punkt erfolgreich durchführen können, dann überlassen Sie diese Aufgabe lieber Ihrem Suzuki-Vertragshändler für Außenbordmotoren.

▲ WARNUNG

Der Wartungszustand Ihres Außenbordmotors hat einen direkten Einfluss auf Ihre eigene Sicherheit und die Ihrer Passagiere.

Befolgen Sie alle Anweisungen zur Inspektion und Wartung gewissenhaft. Versuchen Sie nicht, Ihren Außenbordmotor selbst zu warten, wenn Ihnen die notwendige technische Erfahrung fehlt. Sie könnten verletzt werden oder den Motor beschädigen.

HINWEIS

Die Wartungsintervalle der Tabelle gelten für normalen Betrieb Ihres Außenbordmotors. Wird Ihr Außenbordmotor unter erschwerten Bedingungen, wie nachfolgend angeführt, betrieben, müssen die Wartungsarbeiten unter Umständen häufiger als in der Tabelle angegeben durchgeführt werden.

- Häufiger Betrieb mit Vollgas
- Längerer Dauerbetrieb mit Höchstdrehzahl
- Längerer Dauerbetrieb mit Leerlaufdrehzahl oder Drehzahl für Schleppangelbetrieb
- Häufiger Einsatz in verschlammtem, schluffigem, sandigem, säurehaltigem oder seichem Wasser
- Betrieb ohne angemessenen Warmlauf
- Häufiges abruptes Beschleunigen und Verzögern
- Häufiger Schaltbetrieb

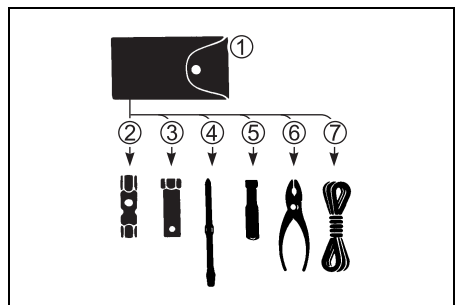
Wenn es in solchen Fällen versäumt wird, die Wartungsarbeiten häufiger durchzuführen, könnten Schäden verursacht werden.

Lassen Sie sich von Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren über angemessene Wartungsintervalle für Ihre Anwendungsbedingungen beraten. Als Austauschteile empfiehlt Suzuki mit Nachdruck Original-Suzuki-Teile oder solche gleichwertiger Qualität.

WERKZEUGSATZ

Beim Kauf des Außenbordmotors wird ein Satz Werkzeuge mitgeliefert. Bewahren Sie die Werkzeuge an Bord auf; vergewissern Sie sich, daß stets alle Teile vorhanden sind. Der Werkzeugsatz besteht aus den folgenden Einzelteilen:

- ① Werkzeugtasche
- ② 10 × 12-mm-Steckschlüssel
- ③ 16-mm-Steckschlüssel
- ④ Kombi-Schraubendreher
- ⑤ Schraubendreher-Griff
- ⑥ Zange
- ⑦ Reserve-Anlasserseil



ZÜNDKERZEN

Ihr Außenbordmotor ist mit der folgenden Standard-Zündkerze versehen, die für eine normale Verwendung vorgesehen ist.

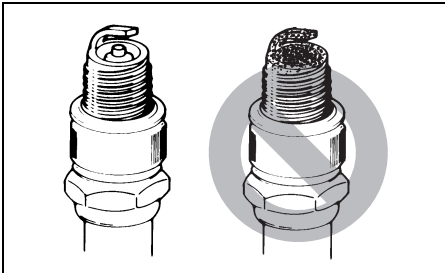
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

HINWEIS

Zündkerzen ohne Entstörwiderstand beeinträchtigen das elektronische Zündsystem und verursachen Fehlzündungen sowie Funktionsstörungen bei anderen elektronischen Ausrüstungs- und Zubehörteilen des Boots.

Verwenden Sie **NUR** Widerstandszündkerzen für Ihren Außenbordmotor.

Ein normal funktionierende Zündkerze erkennt man an ihrer hellen Farbe. Wenn die Standard-Zündkerze für die Betriebsbedingungen nicht geeignet ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Suzuki-Vertragshändler für Außenbordmotoren.



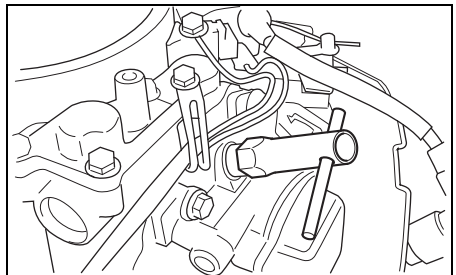
HINWEIS

Durch den Gebrauch ungeeigneter Zündkerzen und durch falsches Festziehen von Zündkerzen kann der Motor schwer beschädigt werden.

- Sehen Sie vom Einbau einer Zündkerze eines anderen Herstellers ab, wenn nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann, dass die vorgesehene Zündkerze der vorgeschriebenen Marke in vollem Maße entspricht. Die Verwendung einer ungeeigneten Zündkerze kann zu einem Motorschaden führen, der von der Garantie nicht abgedeckt ist. Bedenken Sie, dass Querverweistabellen des Zubehörhandels nicht immer genau sind.
- Einbauen einer Zündkerze: drehen Sie diese zunächst möglichst weit von Hand ein und ziehen Sie sie dann mit einem Schlüssel entweder mit dem empfohlenen Anzugsdrehmoment oder dem vorgeschriebenen Drehwinkel fest.

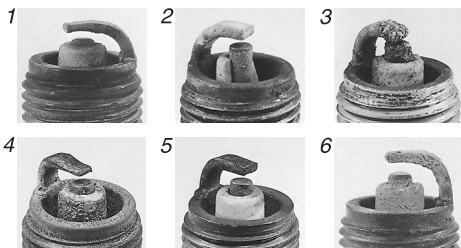
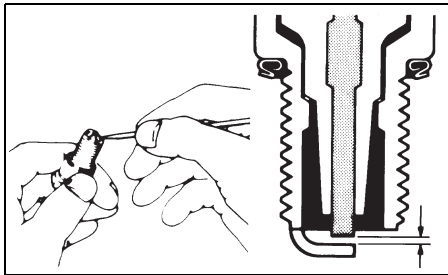
Anzugsdrehmoment	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Drehwinkel	
Neue Zündkerze	1/2 – 3/4 Drehung
Wieder verwendete Zündkerze	1/12 – 1/8 Drehung

- Ziehen Sie die Zündkerze nicht zu stark an und drehen Sie sie nicht schräg ein, da hierdurch das Aluminiumgewinde im Zylinderkopf beschädigt wird.



Zur Gewährleistung eines starken Zündfunken sollten Sie die Zündkerzen in den auf der Wartungstabelle angegebenen Zeitabschnitten säubern und einstellen. Kohleablagerungen von Zündkerzen mit einer kleinen Drahtbürste oder mit Zündkerzenreiniger entfernen und Abstand gemäß folgender Tabelle einstellen:

Zündkerzen Abstand	0,6 – 0,7 mm
--------------------	--------------



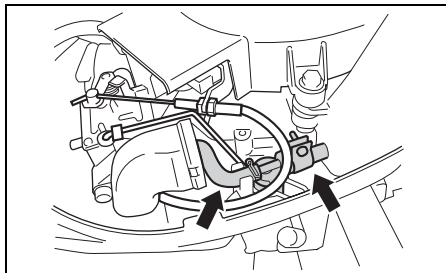
1. Übermäßiger Verschleiß 2. Bruch
 3. Schmelzung 4. Erosion
 5. Gelbe Ablagerungen 6. Oxidierung

BEMERKUNG:

Falls die Zündkerze die in der obigen Abbildung dargestellten Bedingungen aufweist, die Zündkerze erneuern. Anderenfalls kann der Motor nur schwer gestartet werden, nimmt der Kraftstoffverbrauch zu und es kann zu Störungen des Motors kommen.

ENTLÜFTUNGS-UND BENZINLEITUNG

Die Entlüftungs- und Benzinleitung auf Leckstellen, Risse, Ausbauchungen und andere Beschädigungen untersuchen. Bei irgendwelchen Beschädigungen der Entlüftungs- und Benzinleitung müssen diese ersetzt werden. Befragen Sie Ihren Suzuki-Vertragshändler, ob ein Austausch der Entlüftungs- bzw. Benzinleitung erforderlich ist.



▲ WARNUNG

Auslaufen von Kraftstoff kann zu einer Explosion oder einem Brand führen und schwere Verletzungen zur Folge haben.

Wenn der Kraftstoffschlauch undicht, gerissen oder aufgequollen ist, muss dieser durch einen autorisierten Suzuki-Händler ausgetauscht werden.

MOTORÖL

⚠️ WARNUNG

Bei laufendem Motor darf kein MOTORÖL-Wartungsverfahren durchgeführt werden, da anderenfalls schwere Verletzungen verursacht werden können.

Der Motor muss vor Durchführung eines jeden MOTORÖL-Wartungsverfahrens abgestellt werden.

⚠️ WARNUNG

Motoröl kann für Menschen und Haustiere schädlich sein. Wiederholter Kontakt mit gebrauchtem Motoröl über einen längeren Zeitraum kann zu Hautkrebs führen. Selbst kurzzeitiger Kontakt mit gebrauchtem Öl kann Hautreizungen verursachen.

- Sorgen Sie dafür, dass Kinder und Haustiere keinen Zugang zu Öl haben.
- Tragen Sie bei der Handhabung von Öl ein langärmeliges Hemd und wasserdichte Handschuhe.
- Falls Öl auf die Haut gelangt ist, waschen Sie die betroffene Stelle mit Wasser und Seife ab.
- Waschen Sie mit Öl verschmutzte Kleidungsstücke und Lappen.

HINWEIS

Durch ausgedehnten Schleppangelfischbetrieb kann die Lebensdauer des Öls verkürzt werden. Wenn das Motoröl unter dieser Einsatzbedingung des Boots nicht häufiger als normal gewechselt wird, kann der Motor beschädigt werden.

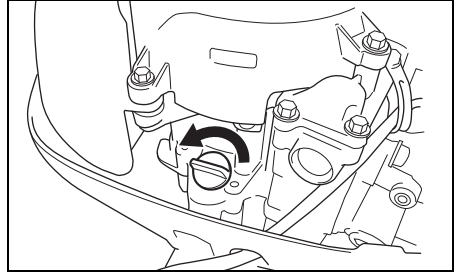
Wechseln Sie das Motoröl häufiger, wenn der Motor für ausgedehnten Schleppangelbetrieb eingesetzt wird.

Wechseln des Motoröls

Das Motoröl sollte bei noch warmem Motor gewechselt werden, um ein restloses Herauslaufen des Altöls zu gewährleisten.

Wechseln des Motoröls:

1. Den Motor in eine vertikale Position bringen, dann die Motorabdeckung abnehmen.
2. Den Öleinfülldeckel abnehmen.

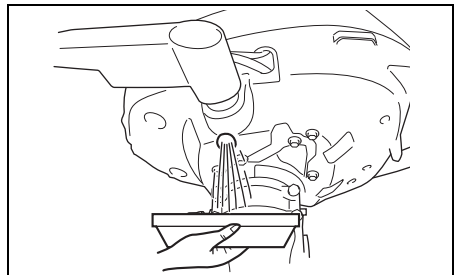


⚠️ VORSICHT

Das Motoröl kann so heiß sein, dass man sich beim Lösen der Ablassschraube die Finger verbrennen kann.

Warten Sie mit dem Herausdrehen der Ablassschraube, bis sich diese soweit abgekühlt hat, dass man sie mit bloßen Händen anfassen kann.

3. Eine geeignete Auffangwanne unter die Motoröl-Ablassschraube stellen.
4. Die Ölablassschraube und den Dichtring entfernen, dann das Altöl herauslaufen lassen.



5. Nach dem Ablassen die Ölablassschraube mit einem neuen Dichtring wieder anbringen.

HINWEIS

Ein gebrauchter Dichtring kann seine Funktion unter Umständen nicht mehr erfüllen und einen Motorschaden verursachen.

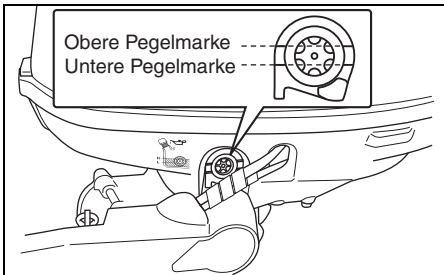
Sehen Sie von einer Wiederverwendung gebrauchter Dichtringe ab. Verwenden Sie stets neue Dichtringe.

6. Mit dem empfohlenen Motoröl bis zur oberen Grenze auffüllen.

Öleinfüllmenge: 0,38 Liter

Motoröl: Siehe Abschnitt MOTORÖL in diesem Handbuch.

7. Den Motorölstand überprüfen. Sich auf den Abschnitt INSPEKTION VOR DER FAHRT beziehen.



BEMERKUNG:

Um ein inkorrektes Ablesen des Motorölstands zu vermeiden, ist die Überprüfung des Ölstands nur bei kaltem Motor vorzunehmen.

8. Den Öleinfülldeckel wieder anbringen.

BEMERKUNG:

Bitte beachten Sie bei Altöl die Recycling bzw. Entsorgungsbestimmungen. Werfen Sie es nicht in den Müll, und gießen Sie es nicht auf den Boden, in den Abfluß oder in ein Gewässer.

GETRIEBEÖL

▲ WARNUNG

Getriebeöl kann für Menschen und Haustiere schädlich sein. Wiederholter Kontakt mit gebrauchtem Getriebeöl über einen längeren Zeitraum kann zu Hautkrebs führen. Selbst kurzzeitiger Kontakt mit gebrauchtem Öl kann Hautreizungen verursachen.

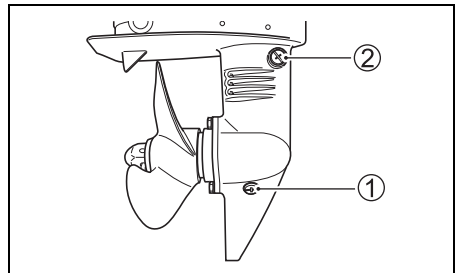
- Sorgen Sie dafür, dass Kinder und Haustiere keinen Zugang zu Öl haben.
- Tragen Sie bei der Handhabung von Öl ein langärmeliges Hemd und wasserdichte Handschuhe.
- Falls Öl auf die Haut gelangt ist, waschen Sie die betroffene Stelle mit Wasser und Seife ab.
- Waschen Sie mit Öl verschmutzte Kleidungsstücke und Lappen.

Zur Prüfung des Ölstands oberen Ölstandverschluß entfernen und hineinsehen. Das Öl sollte bis an den Unterrand der Öffnung stehen. Bei niedrigem Ölstand vorgeschriebenes Getriebeöl bis zum Unterrand der Öffnung einfüllen.

Dann wieder verschliessen und Verschluß festdrehen.

Zum Getriebeölwechsel:

1. Motor muss sich in senkrechter Lage befinden. Ölwanne unter das Getriebe stellen.
2. Zuerst untere Ölablassschraube ①, dann oberen Ölstandverschluß ② entfernen.



3. Nach völliger Leerung vorgeschriebenes Getriebeöl in untere Ablassöffnung einspritzen, bis es aus der oberen Öffnung herauskommt. Dafür sind rund 0,07 L Öl erforderlich.
4. Den Getriebeölstandverschluss ② wieder aufsetzen und festschrauben, dann die Getriebeölablassschraube ① wieder schnell eindrehen und festziehen.

BEMERKUNG:

Um unzureichende Getriebeöleinspritzung zu vermeiden, den Getriebeölstand 10 Minuten nach Durchführung von Schritt 4 kontrollieren. Wenn der Ölstand zu niedrig ist, Getriebeöl langsam bis zum korrekten Pegel einspritzen.

BEMERKUNG:

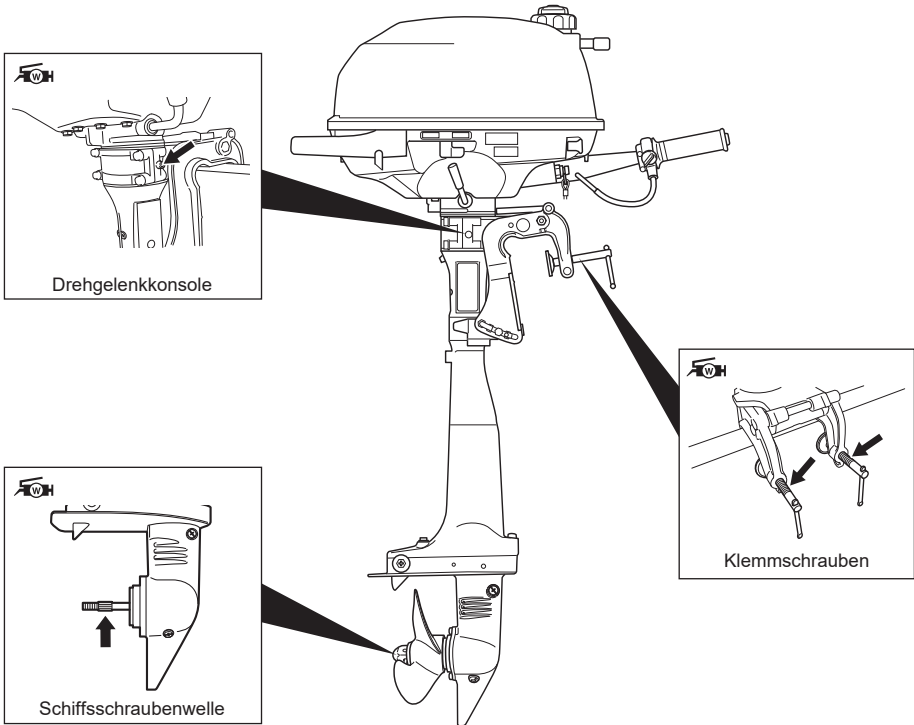
Gebrauchtes Getriebeöl ist dem Recycling zuzuführen oder ordnungsgemäß zu entsorgen. Geben Sie es nicht in den Abfall und schütten Sie es nicht auf den Boden, in einen Abfluss oder in ein Gewässer.

HINWEIS
<p>Wenn sich eine Angelschnur um die drehende Propellerwelle wickelt, kann der Öldichtring der Propellerwelle beschädigt werden, so dass Wasser in das Getriebegehäuse gelangen kann, wodurch ein schwerer Schaden entsteht.</p> <p>Wenn das Getriebeöl eine milchige Farbe hat, ist es mit Wasser vermischt. Lassen Sie sich in diesem Fall unverzüglich von Ihrem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren beraten. Betreiben Sie den Motor nicht mehr, bis das Öl gewechselt und die Ursache für die Vermengung beseitigt ist.</p>

SCHMIERUNG

Eine korrekte Schmierung ist für einen sicheren und störungsfreien Betrieb und für eine lange Lebensdauer der einzelnen Komponenten Ihres Außenbordmotors von großer Wichtigkeit. Die nachfolgende Tabelle zeigt Ihnen die Schmierstellen des Motors und nennt die empfohlenen Schmiermittel:

 **Wahl**: Wasserfestes Schmierfett für Marineanwendungen (Verwenden Sie eine Schmierpistole, um den Schmiernippel zu schmieren)



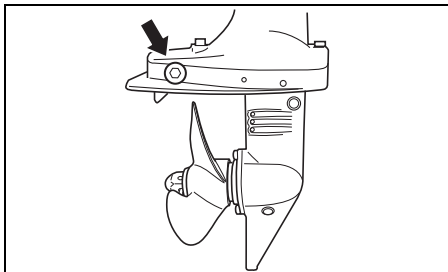
BEMERKUNG:

Vor dem Schmieren des Lenkhalterungsschmiernippels den Motor in der gänzlich hochgekippten Position arretieren.

Ihr Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren kann Ihnen aufgrund des regionalen Klimas oder der Betriebsbedingungen möglicherweise weitere Empfehlungen geben. Bitte fragen Sie ihn um Rat.

ANODE

Der Motor ist gegen äußere Korrosion durch eine Anode geschützt. Diese Anode kontrolliert die Elektrolyse und verhindert Korrosion. Anstelle der zu schützenden Teile korrodiert die Anode. Die Anode sollte regelmäßig untersucht und ersetzt werden, wenn 2/3 des Metalls zerstört sind.



HINWEIS

Wenn die Anoden nicht richtig gewartet werden, erleiden unter der Wasseroberfläche liegende Aluminiumflächen (wie zum Beispiel der untere Bereich des Motors) Schäden durch galvanische Korrosion.

- Überprüfen Sie die Anoden regelmäßig, um sicherzustellen, dass sie sich nicht abgelöst haben.
- Lackieren Sie die Anoden nicht, da sie dadurch nutzlos werden würden.
- Reinigen Sie die Anoden regelmäßig mit einer Drahtbürste, um jegliche Ablagerungen zu entfernen, die die Schutzwirkung beeinträchtigen könnten.

BEMERKUNG:

Bezüglich Inspektion und Austausch interner Anoden, die am Zylinderblock/Zylinderkopf angebracht sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren.

KRAFTSTOFFFILTER

Der Kraftstofffilter muss regelmäßig von einem Vertragshändler für Suzuki-Außenbordmotoren überprüft werden. Der Kraftstofffilter ist alle 100 Stunden (12 Monate) zu überprüfen.

SPÜLUNG DER WASSERGÄNGE

Nach Betrieb in schlammigem Wasser, Brackwasser oder Salzwasser müssen die Wasserdurchgänge und die Motoroberfläche mit sauberem Süßwasser gespült werden. Wenn die Wasserdurchgänge nicht gespült werden, kann Salz zu einer Korrosion und Verkürzung der Lebensdauer des Motors führen.

Wassergänge wie folgt spülen:

MOTOR LAUFEND – vertikale Position –

Suzuki empfiehlt, dass der Kühlwasserkanal unter Verwendung dieser Methode durchgespült wird.

▲ WARNUNG

Das Abgas enthält Kohlenmonoxid, ein gefährliches Gas, das wegen seiner Farb- und Geruchlosigkeit schwer erkennbar ist. Einatmen von Kohlenmonoxid kann zum Tode oder zu schweren Gesundheitsschäden führen.

In geschlossenen Räumen und in Umgebungen mit unzureichender Ventilation darf der Motor weder laufen gelassen, noch sollte er unter solchen Bedingungen überhaupt gestartet werden.

▲ WARNUNG

Spülen der Wassergänge ohne entsprechende Vorkehrungen kann gefährlich sein.

Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen zum Spülen der Wassergänge:

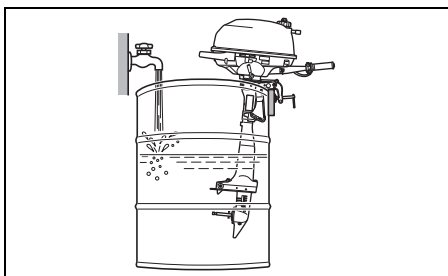
- Vergewissern Sie sich, dass der Motor auf "NEUTRAL" gestellt bleibt. Wenn ein Gang eingelegt wird, dreht sich die Propellerwelle, wodurch schwere Verletzungen verursacht werden können.
- Der Motor muss auf einem sicheren Ständer oder am Boot festgeklemmt und ständig beobachtet werden, bis der Spülbetrieb beendet wird.
- Kinder und Tiere dürfen keinen Zugang zum Arbeitsbereich haben; Wartungspersonen müssen zu allen sich bewegenden Teilen einen angemessenen Sicherheitsabstand einhalten.

HINWEIS

Wenn der Motor gestartet wird, ohne dem Kühlsystem Wasser zuzuführen, kann der Motor schon innerhalb von 15 Sekunden schwer beschädigt werden.

Starten Sie den Motor niemals, ohne das Kühlsystem mit Wasser zu versorgen.

1. Sicherstellen, dass der Motor gestoppt ist.
2. Motor auf "NEUTRAL" stellen.
3. Schiffsschraube vom Motor entfernen. Siehe Abschnitt ANBRINGEN DER SCHIFFS-SCHRAUBE.
4. Motor an einem großen Behälter wie z.B. einer 200 l Tonne befestigen.



5. Behälter mit frischem, sauberem Wasser füllen (siehe Abb.).
6. Motor anlassen und etwa 5 min im Leerlauf betreiben. Dadurch wird das Kühlsystem von Salzwasser gereinigt.
7. Motor abstellen. Den Motor aus dem Container nehmen und in senkrechter Stellung halten, bis er vollständig leergelaufen ist. Schiffsschraube wieder anbringen (siehe Abschnitt ANBRINGEN DER SCHIFFS-SCHRAUBE).
8. Die Außenseite des Motors reinigen und die lackierten Flächen mit einer Schicht Automobil-Polierwachs versehen.

AUFBEWAHRUNG

MOTORAUFBEWAHRUNG

▲ WARNUNG

Bei laufendem Motor sind viele Teile in Bewegung, die schwere Verletzungen verursachen können.

Bringen Sie bei laufendem Motor Hände, Haare, Kleidung usw. nicht in die Nähe des Motors.

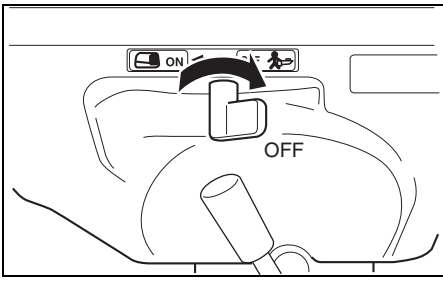
HINWEIS

Wenn der Motor gestartet wird, ohne dem Kühlsystem Wasser zuzuführen, kann der Motor schon innerhalb von 15 Sekunden schwer beschädigt werden.

Starten Sie den Motor niemals, ohne das Kühlsystem mit Wasser zu versorgen.

Bei Aufbewahren Ihres Motors über einen längeren Zeitraum hinweg (z.B. am Ende der Bootssaison) empfiehlt es sich, den Motor zu Ihrem Suzuki-Vertragshändler für Außenbordmotoren zu bringen. Sollten Sie sich jedoch dafür entscheiden, den Motor selbst auf die Einlagerung vorzubereiten, gilt es folgende Maßnahmen auszuführen:

1. Getriebeöl wie in Abschnitt GETRIEBEÖL beschrieben wechseln.
2. Das Motoröl entsprechend den Anweisungen im Abschnitt MOTORÖL wechseln.
3. Dem Kraftstoff im Tank einen Kraftstoffstabilisator gemäß Anweisungen auf dem Stabilisator-Behälter zumischen.
4. Wassergänge im Motor gründlich spülen. Siehe Abschnitt SPÜLUNG DER WASSERGÄNGE.
5. Die Kühlwasserzufuhr herstellen und den Motor fünf Minuten lang im Leerlauf mit etwa 2500 U/min laufen lassen, um den stabilisierten Kraftstoff durch den Motor zu verteilen.
6. Motor abstellen.
7. Benzinhahn nach rechts stellen.



8. Die Entlüftungsschraube am Deckel des eingebauten Kraftstofftanks anziehen.
9. Alle beweglichen Teile schmieren. Siehe Abschnitt SCHMIERUNG.
10. Das Äußere des Motors mit frischem Wasser waschen. Nach dem Waschen sollte auf dem Motor verbliebenes Wasser mit trockenen Tüchern abgewischt werden. Hochdruckreiniger sollte nur zur Außenreinigung verwendet werden. Und die Düse des Hochdruckreinigers sollte ausreichend weit vom Motor entfernt sein.
11. Eine Schicht Autowachs auf Motoraußenflächen aufbringen. Sind Farbbeschädigungen sichtbar, vor dem Wachsen Farbe ausbessern.
12. Motor aufrecht an trockenem, gut belüftetem Ort aufbewahren.

NACH DER AUFBEWAHRUNG

Nach der Einlagerung dienen folgende Maßnahmen dazu, den Motor wieder betriebsbereit zu machen:

1. Zündkerze gründlich säubern. Falls erforderlich, auswechseln.
2. Ölstand im Getriebekasten überprüfen und, falls nötig, Getriebeöl wie in Abschnitt GETRIEBEÖL beschrieben nachfüllen.
3. Alle beweglichen Teile wie in Abschnitt SCHMIERUNG beschrieben schmieren.
4. Den Motorölstand überprüfen.
5. Motor reinigen und Farbflächen wachsen.

STÖRUNGSBESEITIGUNG

Diese Anleitung zur Störungsbeseitigung hilft Ihnen beim Auffinden der Ursachen der am häufigst auftretenden Probleme.

HINWEIS

Falls die Störungsbeseitigung für ein Problem nicht richtig ausgeführt wird, kann es zu einer Beschädigung Ihres Außenbordmotors kommen. Fehlerhafte Reparaturen oder Einstellungen können den Außenbordmotor beschädigen anstatt ihn in Ordnung zu bringen. Derartige Beschädigungen sind unter Umständen nicht von der Garantie abgedeckt.

Falls Sie sich über die richtige Maßnahme zur Behebung eines Problems nicht im Klaren sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertrags-händler für Suzuki-Außenbordmotoren.

Motor startet nicht (startet nur schwer):

- Die Verriegelungsplatte des Notstoppschalters ist nicht in Position.
- Kraftstofftank leer.
- Kraftstoffleitung abgeknickt oder plattgedrückt.
- Zündkerze verschmutzt.

Motor nicht stabil im Leerlauf oder stirbt ab:

- Chokeyknopf nicht richtig hineingedrückt.
- Kraftstoffleitung abgeknickt oder plattgedrückt.
- Zündkerze verschmutzt.

Motordrehzahl nimmt nicht zu (Motorleistung niedrig):

- Motor überlastet.
- Propeller beschädigt.
- Propeller nicht richtig an Boot angepasst.

Motor vibriert übermäßig:

- Klemmschraube locker.
- Fremdmaterial (Seegras usw.) hat sich um den Propeller gewickelt.
- Propeller beschädigt.

Motor überhitzt:

- Kühlwassereinlass (Einlässe) verstopft.
- Motor überlastet.
- Propeller nicht richtig an Boot angepasst.

MOTOR UNTER WASSER

Ein Motor, der versehentlich unter Wasser geriet, muss zur Verhinderung von Korrosion möglichst schnell überholt werden. Falls Ihr Motor versehentlich unter Wasser geriet, unternehmen Sie folgende Schritte:

1. Motor so schnell wie möglich aus dem Wasser holen.
2. Motor zur völligen Beseitigung von Salz, Schmutz und Tang gründlich mit Frischwasser reinigen.
3. Die Zündkerze herausdrehen. Die Schwungscheibe mehrere Male drehen, um das Wasser durch die Zündkerzenbohrung vom Zylinder herauszudrücken.
4. Überprüfen, ob im Motoröl Anzeichen von Wasserbeimischung festzustellen sind. Wenn dies der Fall ist, die Motoröl-Ablassschraube herausdrehen und das Motoröl ablassen. Nachdem das Öl herausgelaufen ist, die Ablassschraube wieder festziehen.
5. Wasser aus Benzinleitung und Vergaser entfernen.

▲ WARNUNG

Benzin ist äußerst feuergefährlich und giftig. Es kann einen Brand verursachen und für Menschen sowie Haustiere gefährlich sein.

Offene Flammen und Funken müssen von Benzin unbedingt fern gehalten werden. Nicht mehr benötigtes Benzin ist auf korrekte Weise zu entsorgen.

6. Motorenöl durch Zündkerzenbohrung und Vergaser in den Motor schütten. Den Motor dann mit Hilfe des Reserve-Starterseils oder Rücklaufanlasser drehen, um die Innenteile des Motors mit einer Schicht Motoröl zu überziehen.

HINWEIS

Wird der Motor trotz Vorhandenseins einer Reibung oder eines Widerstands weiterhin durchgedreht, kann ein schwerer Motorschaden die Folge sein.

Wenn beim Drehen des Motors ein Widerstand oder starke Reibung festgestellt wird, muss sofort gestoppt und darf nicht versucht werden, den Motor zu starten, bevor die Störung ermittelt und behoben wurde.

7. Motor zur Überholung so schnell wie möglich zu Ihrem Suzuki-Vertragshändler für Außenbordmotoren bringen.

HINWEIS

Wenn Wasser in die Kraftstoffversorgung gelangt ist, kann der Motor beschädigt werden.

Falls Kraftstofftank-Einfüllverschluss und -Entlüftung unter Wasser waren, überprüfen Sie die Kraftstoffversorgung, um sicherzustellen, dass kein Wasser eingedrungen ist.

DATEN

Gegenstand	DF2.5
Motorentyp	Viertaktmotor
Zylinderzahl	1
Bohrung und Hub	48,0 × 38,0 mm
Hubraum	68 cm ³
Leistung	1,8 kW (2,5PS)
Vollgasdrehzahlbereich	5250 – 5750 Umdr./min (min ⁻¹)
Zündsystem	Digital-CDI
Motorschmierung	Trochoidpumpen-Schmierung
Kapazität des Motorenöl	0,38 L
Getriebeöl-Menge	0,07 L
Fassungsvermögen des eingebauten Kraftstofftanks	0,9 L
Zündkerze	NGK CR6HSA
Zündkerzen Abstand	0,6 – 0,7 mm
Ventilspiel	EINL. : 0,13 – 0,17 mm AUSL.: 0,13 – 0,17 mm
Kraftstofftyp	Alkohol- und bleifreies Benzin
Minimale Oktanzahl	91 (Research-Methode)

INFORMATIONEN ZUR EG-RICHTLINIE

(Für europäische Länder)

Schalldruckpegel

Bestimmung	Schalldruckpegelgrenze
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Der Schalldruckpegel wird gemäß ISO 14509-1:2018 ermittelt.

Vibrationen am Pinnengriff

Norm	Vibrationsgesamtwert	Messunsicherheit
ICOMIA-Norm 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Die Vibrationsmessung wird gemäß ISO 5349-1986 durchgeführt.

DF2.5

ES

MANUAL DEL PROPIETARIO

IMPORTANTE

▲ ADVERTENCIA/▲ ATENCIÓN/AVISO/

NOTA

Lea este manual y siga las indicaciones al pie de la letra. El símbolo ▲ y las palabras **ADVERTENCIA**, **ATENCIÓN**, **AVISO** y **NOTA** poseen significados particulares para enfatizar información especial. Preste atención a los mensajes que están encabezados por estas palabras claves.

▲ ADVERTENCIA

Indica un peligro potencial que puede resultar en la muerte o lesiones serias.

▲ ATENCIÓN

Indica un peligro potencial que puede resultar en lesiones menores o moderadas.

AVISO

Indica un peligro potencial que puede resultar en daños en el motor o el bote.

NOTA:

Indica información especial para facilitar el mantenimiento o aclarar instrucciones.



Este símbolo aparecerá en varios lugares de su producto Suzuki para remitirle a información importante del manual del propietario.

NOTA IMPORTANTE PARA EL USUARIO

▲ ADVERTENCIA

El fallo en tomar las precauciones adecuadas puede aumentar el riesgo de muerte o lesiones serias en usted y sus pasajeros.

- Antes de usar por primera vez su motor fuera de borda, familiarícese bien con el contenido de este manual del propietario. Sea consciente de todas las funciones del motor fuera de borda y de todos los requisitos de seguridad y mantenimiento.

- Inspeccione el bote y el motor antes de cada viaje. Para los ítems importantes, consulte la sección **INSPECCIÓN ANTES DE NAVEGAR**.
- Familiarícese bien con todas las características de operación y manejo de su bote y motor. Practique a velocidades bajas y moderadas hasta que sea competente en el manejo del bote y el motor. No intente manejar al máximo rendimiento hasta que esté completamente familiarizado con todas estas características.
- Lleve equipo de seguridad y emergencia para navegación. Este importante equipo incluye; ayudas de flotación para cada persona (más un cojín flotante que pueda lanzarse en botes de 16 pies o más), un extinguidor de fuego, dispositivo de señalización acústica, señales visuales de zozobra, ancla, bomba de sentina, cubo, brújula, cuerda del arrancador de emergencia, combustible y aceite extra, juego de primeros auxilios, linterna, comida y agua, espejo, remos, juego de herramientas, y radio de transistores. Asegúrese de que lleva el equipo apropiado para su viaje antes de partir.
- Nunca arranque el motor ni lo deje en funcionamiento en interiores ni donde haya poca o ninguna ventilación. El gas de escape contiene monóxido de carbono, un gas incoloro e inodoro que puede causar la muerte o graves lesiones.
- Instruya a los pasajeros sobre cómo manejar el bote, cómo actuar en caso de emergencia, y cómo manejar el equipo de seguridad y emergencia.
- No se sujete a la cubierta del motor ni otras partes del motor fuera de borda cuando suba al bote o baje de él.
- Asegúrese de que todos vistan un PFD (Dispositivo de Flotación Personal) mientras estén a bordo.
- Nunca opere el bote mientras se encuentre bajo la influencia de alcohol u otras drogas.
- Distribuya uniformemente todo el peso en el bote.
- Tiene que haber realizado todo el mantenimiento programado. Con respecto al mantenimiento requerido, consulte a su proveedor marítimo autorizado por Suzuki.
- No modifique ni quite ningún equipo estándar del motor fuera de borda. Si lo hiciese, el motor no sería seguro para utilizarse.

PREFACIO

- Aprenda y obedezca todas las reglas de navegación aplicables.
- Preste atención a todos los pronósticos meteorológicos. No salga si el tiempo es inestable.
- Tenga extrema precaución cuando adquiera piezas o accesorios de recambio. Suzuki le recomienda encarecidamente que utilice piezas y accesorios de recambio originales o sus equivalentes. Las piezas o accesorios de recambio inapropiados o de mala calidad pueden crear condiciones de operación insegura.
- No extraiga nunca la cubierta del volante (excepto para arranque de emergencia).

NOTA:

La instalación de una antena de transceptor de radio o equipo de navegación demasiado cerca del carenado del motor puede causar interferencias eléctricas de ruido. Suzuki recomienda que la antena se instale a un metro (40 pulgadas) por lo menos del carenado del motor.

Este manual deberá considerarse como una parte permanente del motor fuera de borda y deberá permanecer con él cuando se venda o transfiera a un nuevo propietario u operador. Lea minuciosamente este manual antes de poner en funcionamiento su nuevo Suzuki y revise el manual de vez en cuando. Contiene información importante de seguridad, funcionamiento, y mantenimiento.

Le agradecemos la elección de un motor fuera de borda Suzuki. Lea este manual cuidadosamente y repáselo de vez en cuando. Este manual contiene información importante acerca de la seguridad, operación y mantenimiento. Una comprensión completa de la información presentada en este manual le ayudará a su segura experiencia y a disfrutar de la navegación.

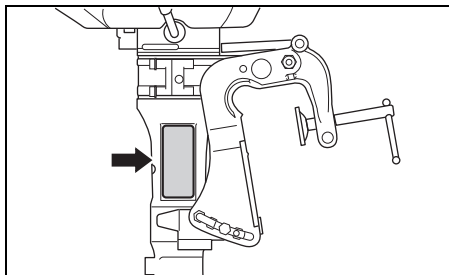
Toda la información en este manual se basa en la última información del producto disponible en el momento de su publicación. Debido a las mejoras u otros cambios, pueden existir discrepancias entre la información de este manual y su motor fuera de borda. Suzuki se reserva el derecho de hacer los cambios en cualquier momento y sin previo aviso.

ÍNDICE

UBICACIÓN DEL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN	5
COMBUSTIBLE Y ACEITE	5
UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD	7
UBICACIÓN DE LAS PARTES	8
INSTALACIÓN DEL MOTOR	9
SELECCIÓN E INSTALACIÓN DE LA HÉLICE	10
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INCLINADOR	11
INSPECCIÓN ANTES DE NAVEGAR	13
RODAJE	15
OPERACIÓN	16
AJUSTES	23
EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE DEL MOTOR	26
INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO	29
LAVADO DE LOS PASAJES DE AGUA	37
PROCEDIMIENTO PARA ALMACENAMIENTO	38
DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO	39
LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS	39
MOTOR SUMERGIDO	40
ESPECIFICACIONES	41
INFORMACIÓN CON RESPECTO A LAS DIRECTRICES DE LA CE	41

UBICACIÓN DEL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN

El modelo y el número de identificación de su motor fuera de borda están estampados en la placa anexa a la caja del árbol de transmisión. Es importante conocer estos números cuando se realiza una solicitud de repuestos o en caso de que roben su motor.



COMBUSTIBLE Y ACEITE

GASOLINA

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y tóxica. Puede causar un incendio, y puede ser peligrosa para personas y animales.

Tome siempre las precauciones siguientes cuando reposte:

- No permita nunca que nadie que no sea adulto rellene el depósito de combustible.
- Si utiliza un depósito de combustible portátil, pare siempre el motor y quite el depósito de combustible del bote antes de rellenarlo.
- No rellene el depósito de combustible hasta el tope o el combustible podría derramarse cuando se expanda debido al calentamiento por el sol.
- Tenga cuidado para no derramar el combustible. Si se derrama, límpielo inmediatamente.
- No fume, y manténgalo alejado de llamas y chispas.

Suzuki recomienda especialmente utilizar en lo posible gasolina sin plomo y exenta de alcohol, con un índice de octanaje mínimo de 91 (método research). No obstante, se pueden utilizar mezclas de gasolina sin plomo y alcohol con un contenido equivalente de octanos, siempre que se cumplan con las siguientes directrices.

AVISO

La utilización de gasolina con plomo puede causar daños en el motor. La utilización de combustible inapropiado o de mala calidad puede afectar el rendimiento y dañar su motor y el sistema de combustible.

Utilice solamente gasolina sin plomo. No utilice gasolina con un octanaje inferior al recomendado, ni combustible que pueda estar echado a perder o contaminado por suciedad, agua, etc.

NOTA:

Los combustibles oxigenados contienen aditivos que llevan oxígeno tales como alcohol.

Mezclas de gasolina/etanol

En algunas zonas se encuentran a la venta mezclas de gasolina sin plomo y etanol (alcohol de grano), también conocido como "GASOHOL". Las mezclas de este tipo pueden ser usadas en su motor fuera de borda si su contenido de etanol no es superior al 10%. Asegúrese de que esta mezcla de gasolina y etanol tenga un octanaje que no sea inferior al recomendado para la gasolina.

Use la gasolina recomendada que cumpla con las indicaciones de las etiquetas siguientes.



Rotulado del surtidor para mezclas de alcohol/gasolina

En algunos estados, se requiere poner rótulos en los surtidores que venden mezclas de gasolina/alcohol, estipulando el tipo y el contenido porcentual de alcohol, así como la presencia de aditivos importantes. Tales rótulos podrían proveer la información necesaria para determinar si una mezcla particular de combustible cumple con los requisitos anteriores. En otros estados, los surtidores podrían no estar claramente rotulados con respecto al contenido o al tipo de alcohol y de aditivos. Si no está seguro de que el combustible que piensa utilizar cumple con estos requisitos, solicite información al encargado de la estación de servicio o al proveedor de combustible.

NOTA:

Si no está satisfecho con la operación o con la economía de combustible de su motor fuera de borda cuando utilice mezclas de gasolina/alcohol, vuelva a usar gasolina sin plomo exenta de alcohol. Asegúrese de que la mezcla de gasolina/alcohol que usted utiliza posee índices de octanaje de por lo menos 91 (método research).

Si hay detonación en el motor, cambie por otra marca, ya que existen ciertas diferencias entre las marcas. La gasolina sin plomo prolongará la vida de servicio de la bujía.

AVISO

La gasolina dejada en el depósito de combustible durante mucho tiempo producirá barniz y resina, que pueden dañar el motor.

Utilice siempre gasolina fresca.

AVISO

Los combustibles que contienen alcohol puede causar daños en la pintura, lo que no está cubierto por la Garantía limitada de un nuevo motor fuera de borda.

Tenga cuidado para que no se derrame combustible que contenga alcohol mientras reposta. Si se derrama, límpielo inmediatamente.

ACEITE DE MOTOR

AVISO

La utilización de aceite de motor de mala calidad puede afectar adversamente el rendimiento y la duración del motor.

Suzuki recomienda utilizar aceite de motor de 4 tiempos Suzuki Marine o su equivalente.

La calidad del aceite es un factor muy importante para el rendimiento y la duración de su motor. Seleccione siempre aceite de motor de buena calidad.

Suzuki recomienda utilizar aceite de motor SAE 10W-40 o 10W-30 SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL. Si no se dispone de aceite SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL, seleccione aceite FC-W con certificación NMMA o un aceite de motor de 4 tiempos de buena calidad entre los indicados en la tabla siguiente de acuerdo con la temperatura media de su zona.

Clasificación del API	Grado de viscosidad SAE								
SG o superior	10W-40								
	10W-30								
TEMP.	°C	-20	-10	0	10	20	30	40	
	°F	-4	14	32	50	68	86	104	

NOTA:

En climas muy fríos (por debajo de 5 °C), utilice aceite SAE (o NMMA FC-W) 5W-30 para facilitar el arranque y un funcionamiento sin problemas.

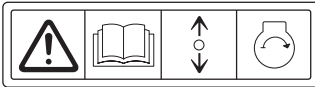
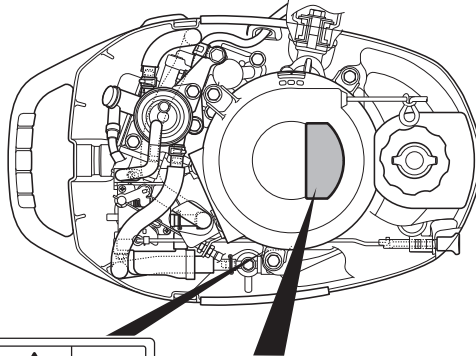
ACEITE DE ENGRANAJES

Suzuki recomienda utilizar aceite SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. Si éste no está disponible, utilice aceite de engranajes hipoides SAE 90 evaluado como GL-5 según el sistema de clasificación del API.

UBICACIÓN DE LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD

Lea y cumpla con las indicaciones de las etiquetas de su motor fueraborda y en el tanque de combustible. Asegúrese de entender las indicaciones de las etiquetas.

Conserve las etiquetas en su motor fueraborda y en el tanque de combustible. No las despegue bajo ningún motivo.



▲ WARNING AVERTISSEMENT





 • To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.

 • See owner's manual for details.

• Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.

• Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

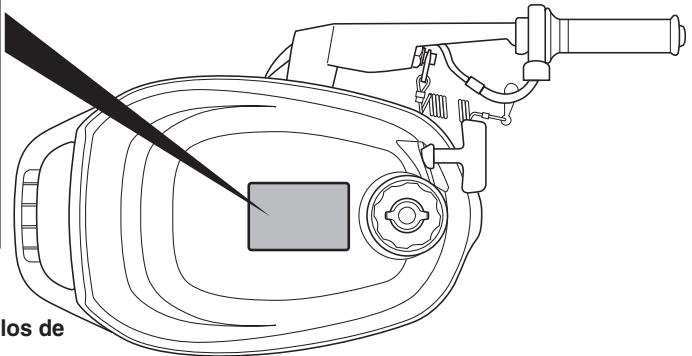
   

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.


- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.




Significado de los símbolos de las etiquetas

Estos símbolos significan lo siguiente;

 : Símbolo de advertencia general (Precaución o Advertencia)

 : Lea cuidadosamente el manual del propietario

 : Dos direcciones de operación de la palanca de control remoto/palanca de cambio; Avance/Punto muerto/marcha atrás

 : Arranque del motor

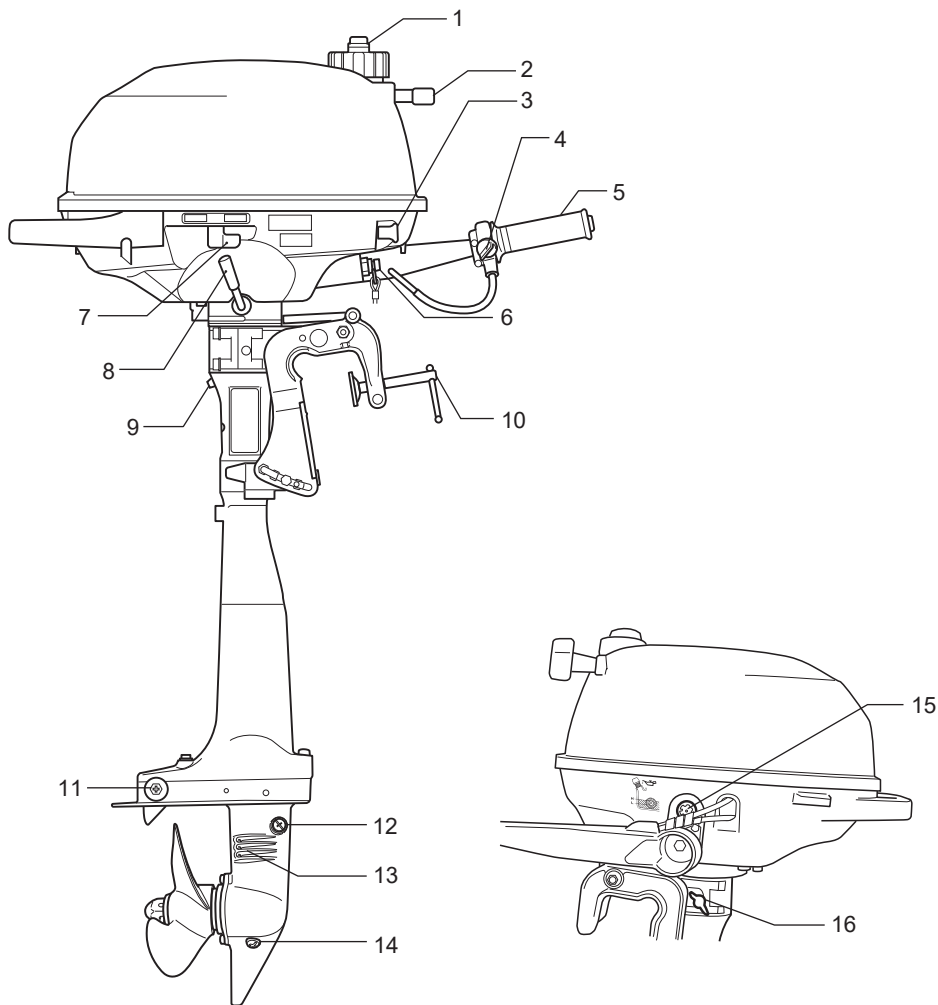
 : Peligro causado por fuego

 : Peligro causado por la colocación del motor sobre su lado

 : Peligro causado por piezas giratorias

 : Peligro causado por fuga de combustible

UBICACIÓN DE LAS PARTES



1. Tornillo del respiradero
2. Empuñadura de arranque
3. Cebador
4. Ajuste de tensión del acelerador
5. Empuñadura del control de velocidad
6. Interruptor de parada de emergencia & Botón de parada
7. Llave de paso de combustible
8. Palanca de cambios

9. Orificio piloto de agua
10. Tornillos de fijación
11. Ánodo
12. Tapón nivel de aceite de engranajes
13. Orificio toma de agua
14. Tapón de drenaje de aceite de engranajes
15. Ventana de inspección del nivel de aceite
16. Ajuste de tensión de la dirección

INSTALACIÓN DEL MOTOR

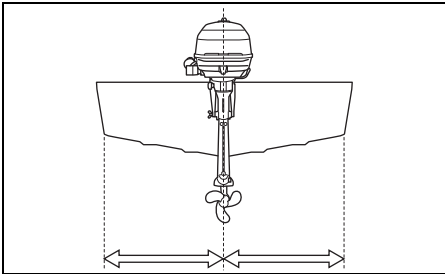
▲ ADVERTENCIA

El sobrepotenciar su bote puede resultar peligroso. La potencia excesiva tendrá un efecto adverso sobre la seguridad del casco y puede causar dificultades de operación/manejo. El bote puede sufrir torsión y daño del casco.

No instale nunca un motor fuera de borda con potencia que sobrepase la máxima recomendada por el fabricante indicada en la "Placa de certificación" del bote. Si no puede localizar la "Placa de certificación" del casco, póngase en contacto con su proveedor marítimo autorizado por Suzuki.

Una apropiada altura del yugo es importante para un buen rendimiento. Un motor montado en un yugo que es demasiado alto hará que la hélice resbale resultando en un gasto de potencia o sobrecalentamiento. Un motor montado en un yugo que es demasiado bajo aumentará la resistencia mecánica.

Asegúrese que cuando el motor es descendido en todo su recorrido, la placa de anticavitación quede de 0 - 25 mm bajo del fondo del bote.

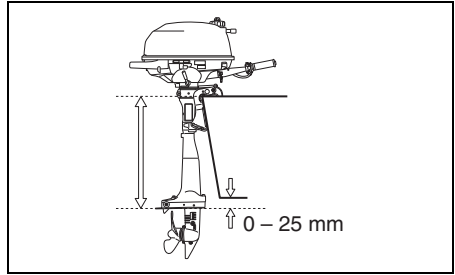


AVISO

El operar su motor fuera de borda con la placa anticavitación sobre el agua puede causar en sobrecalentamiento y daños serios de su motor fuera de borda.

No opere su motor fuera de borda con la placa anticavitación sobre el agua.

Centre el motor en el yugo y asegúrelo apretando alternadamente los tornillos de la ménsula de fijación a mano. Cerciórese de la precisión en el centrado del motor, o el bote tenderá a "tirar" a un lado durante la navegación.

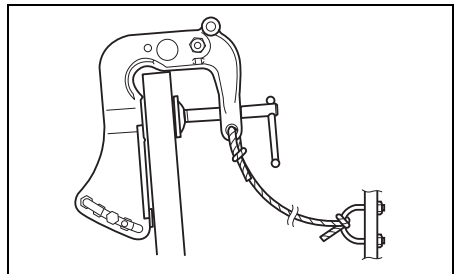


Después de instalar el motor inspeccione para asegurarse que el movimiento de dirección e inclinación no son obstaculizados por ninguna parte de la lancha.

▲ ADVERTENCIA

Si el motor no está adecuadamente asegurado al peto de popa, puede desprenderse.

Asegúrese de fijar una cuerda o cable rígidos entre el bote y el orificio de la ménsula de fijación por motivos de seguridad. Compruebe de vez en cuando los tornillos de la ménsula para ver si están apretados.



SELECCIÓN E INSTALACIÓN DE LA HÉLICE

SELECCIÓN DE HÉLICE

Para su motor fuera de borda es esencial utilizar una hélice que sea adecuada a las características de operación del bote. La velocidad del bote cuando opera su motor a admisión completa depende de la hélice que utiliza.

La velocidad excesiva del motor puede dañar seriamente el motor, mientras que una velocidad baja del motor a plena aceleración afectará adversamente el rendimiento. La carga de operación afectará también la selección de la hélice. Las cargas menores en general requieren hélices de paso mayor; las cargas mayores en general requieren hélices de paso menor. Su proveedor marítimo autorizado por Suzuki le ayudará en la selección de la hélice adecuada para su bote.

AVISO

La instalación de una hélice con demasiado o demasiado poco paso causará la velocidad máxima incorrecta del motor, lo que puede dañar seriamente el motor.

Solicite a proveedor marítimo autorizado por Suzuki que le ayude en la selección de la hélice adecuada para su bote.

Usted puede determinar si su hélice es apropiada para utilizarse con su bote utilizando un tacómetro para medir la velocidad del motor cuando opere su bote a aceleración completa, bajo las condiciones mínimas de carga. Si está utilizando la hélice apropiada, la velocidad del motor estará dentro del margen siguiente:

Límites de operación a aceleración completa	5250 – 5750 r/min. (min ⁻¹)
---	--

Si la velocidad del motor no está dentro de este margen, consulte a su proveedor marítimo autorizado por Suzuki para determinar qué tamaño de hélice es el más apropiado para usted.

INSTALACIÓN DE LA HÉLICE

▲ ADVERTENCIA

El no tomar las precauciones apropiadas cuando instale o quite la hélice puede resultar en lesiones personales serias.

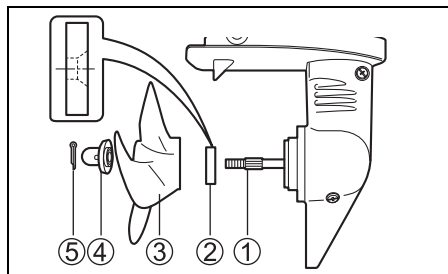
Cuando instale o quite la hélice:

- **Cambie siempre a “NEUTRAL” (punto muerto) y quite la placa de bloqueo del interruptor de parada de emergencia de forma que el motor no pueda arrancarse accidentalmente.**
- **Póngase guantes para protegerse las manos, y “bloquee” la hélice colocando un bloque de madera entre las paletas y la placa de anticavitación.**

Hay dos tipos de unidad inferior. Es necesario instalar la hélice apropiada en cada unidad.

Para instalar una hélice en su motor fuera de borda, realice el siguiente procedimiento:

1. Cubra las ranuras del eje portahélice ① con grasa resistente al agua para evitar la oxidación.
2. Coloque el tope ② en el eje de la hélice.
3. Alinee las ranuras del eje portahélice y deslice la hélice ③ sobre el mismo.
4. Atornille la tuerca ④ de la hélice y ajústela. Alinee las muescas en la tuerca de la hélice con el orificio en el eje, luego inserte el pasador de aletas ⑤ y doble las aleras de manera que no pueda salir.



Para extraer la hélice, invierta el proceso de arriba.

FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA INCLINADOR

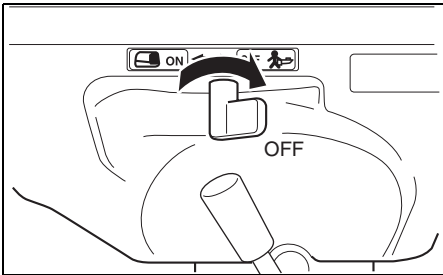
BARZO DE FIJACIÓN DE INCLINACIÓN

El brazo de fijación de inclinación es usado para mantener el motor completamente inclinado.

⚠ ADVERTENCIA

Si no toma las precauciones apropiadas cuando incline hacia arriba el motor, el combustible puede derramarse.

Para motores con depósito de combustible incorporado, cerciórese de girar la maneta del grifo de combustible hacia la derecha (posición OFF) y apriete el tornillo del orificio de ventilación de la tapa de relleno antes de inclinar hacia arriba el motor.



POSICIÓN DE COMPLETAMENTE INCLINACIÓN

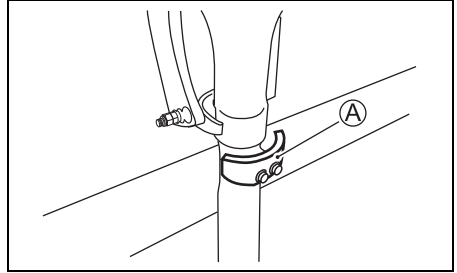
Para mantener el motor completamente inclinado:

⚠ ADVERTENCIA

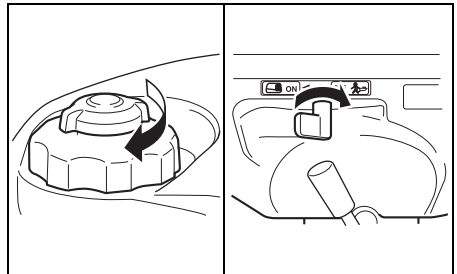
Si coloca sus manos cerca de la ménsula de montaje o debajo del motor cuando lo incline, pueden aplastarse si el motor se le suelta.

No coloque nunca las manos cerca de la ménsula de montaje ni debajo del motor cuando lo incline.

1. Cambie a "NEUTRAL".
2. Gire el motor hasta la parte frontal para soltar el retén de empuje de marcha atrás (A).



3. Gire la palanca del grifo de combustible hacia la derecha (posición OFF) y apriete el tornillo del orificio de ventilación de la tapa de relleno de combustible.

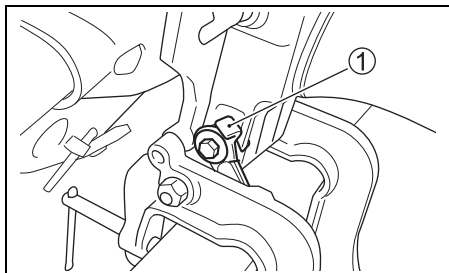
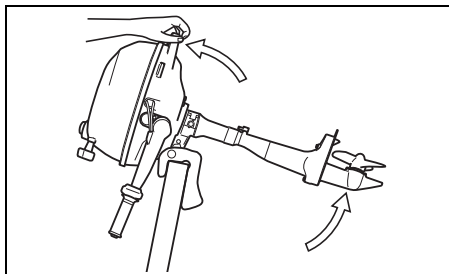


⚠ ADVERTENCIA

Si no toma las precauciones apropiadas cuando incline hacia arriba el motor, el combustible puede derramarse.

Para motores con depósito de combustible incorporado, cerciórese de girar la maneta del grifo de combustible hacia la derecha (posición OFF) y apriete el tornillo del orificio de ventilación de la tapa de relleno antes de inclinar hacia arriba el motor.

4. Sujete la manija situada en la parte trasera de la cubierta inferior del motor e incline el motor hasta que quede automáticamente bloqueado al tope con el brazo de bloqueo de inclinación ①.

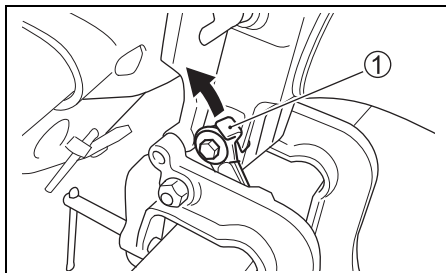
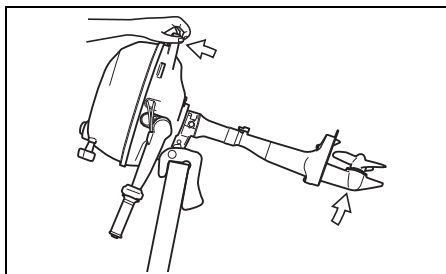


AVISO

Si utiliza la manija de agarre del acelerador para elevar o bajar el motor, ésta puede romperse.

No utilice nunca la manija de agarre del acelerador para elevar o bajar el motor.

Para volver a bajar el motor otra vez, jalar el motor un poco hacia usted mismo, retire la palanca de bloqueo de inclinación ① arriba, y deje bajarse el motor gradualmente.



AVISO

Si utiliza el brazo de fijación de inclinación para sujetar el motor en posición de completamente inclinado para remolcado, el brazo de fijación de inclinación puede soltarse y resultar en daños del motor.

Cuando remolque su bote, no utilice nunca el brazo de fijación de inclinación para sujetar el motor en posición de completamente inclinado.

INSPECCIÓN ANTES DE NAVEGAR

⚠ ADVERTENCIA

El no inspeccionar su bote y motor antes de comenzar un viaje puede ser peligroso.

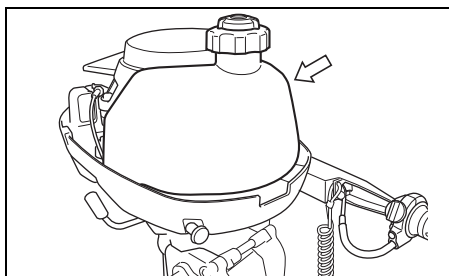
Ajuste de embarcar, realice siempre las inspecciones descritas en esta sección.

Es importante asegurarse de que su bote y motor estén en buenas condiciones y de que usted esté adecuadamente preparado para cualquier emergencia.

Realice siempre las comprobaciones siguientes antes de comenzar a navegar.

- Asegúrese de tener suficiente combustible y aceite para el paseo programado.

Capacidad de combustible : 0,9 L



- Verifique el nivel de aceite de motor en el cárter.

AVISO

El utilizar el motor con insuficiente cantidad de aceite puede causar daños serios en el motor.

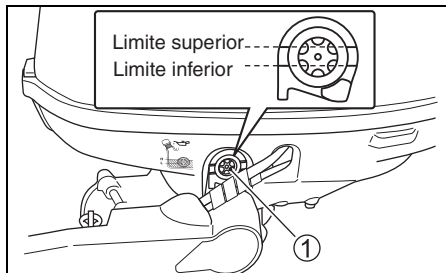
Compruebe siempre el nivel del aceite de motor antes de cada viaje y añada aceite si es necesario.

Para inspeccionar el nivel de aceite del motor:

NOTA:

Para evitar errores en la lectura del nivel de aceite del motor, inspeccione el mismo después que el motor se haya enfriado.

1. Coloque el motor en posición vertical.
2. Comprobar el nivel de aceite del motor a través de la ventanilla de inspección del nivel de aceite ①. El aceite deberá estar entre los límites superior e inferior.



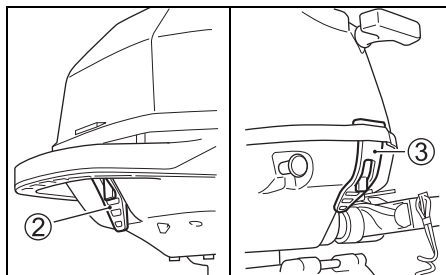
NOTA:

Si el aceite del motor está contaminado o descolorido, reemplácelo por aceite fresco. (Refiérase a la sección de inspección y mantenimiento/aceite del motor).

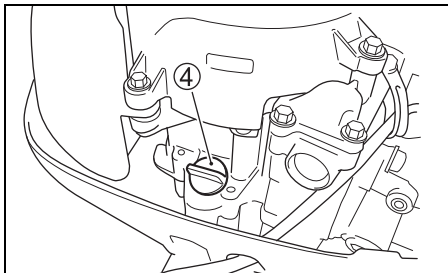
Mirando la ventanilla ①, añada suficiente aceite para subir el nivel hasta el límite superior.

Para añadir aceite de motor:

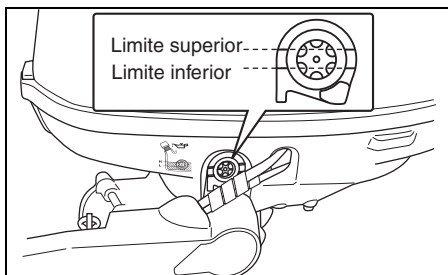
1. Quite la cubierta del motor desbloqueando los mecanismos de cierre ② y ③.



2. Extraiga el tapón del orificio para llenado de aceite ④.



3. Añada el aceite de motor recomendado hasta que el nivel del aceite alcance el límite superior.



AVISO

El utilizar el motor con excesiva cantidad de aceite puede dañar el motor.

No llene demasiado el motor con aceite.

4. Coloque el tapón del orificio de llenado con aceite y apriételo firmemente.

- **Verifique visualmente la hélice para asegurarse de que no está dañada.**
- **Asegúrese que el motor está firmemente asegurado al yugo.**
- **Asegúrese que el pasador de inclinación está instalado en la posición apropiada.**
- **Asegúrese de que la cuerda para arranque no presente evidencias de deshilado o desgaste.**
- **Asegúrese de tener a bordo el equipo de seguridad para navegación.**
- **Asegúrese de que el interruptor de parada de emergencia funcione correctamente.**
- **Asegúrese de que no haya obstáculos en el orificio de admisión de agua.**

RODAJE

La operación apropiada durante este período de rodaje asegura el rendimiento y vida máximos de su motor. Las siguientes pautas explicarán los procedimientos de rodaje apropiados.

AVISO

El no realizar los procedimientos de rodaje descritos abajo puede resultar en severos daños al motor.

Asegúrese de seguir los procedimientos de rodaje descritos abajo.

El período de rodaje es 10 horas.

Procedimiento para rodaje

1. Durante 2 horas de funcionamiento:
Permita que funcione en vacío suficientemente (5 minutos aproximadamente), para que el motor se caliente después de haberlo arrancado en frío.

AVISO

El funcionamiento a alta velocidad sin calentamiento suficiente puede causar daños serios en el motor, tales como el agarrotamiento del pistón.

Permita siempre tiempo suficiente de ralentí (5 minutos) para que el motor se caliente antes de hacerlo funcionar a alta velocidad.

Después de calentar el motor a marcha en vacío, hágalo funcionar a la velocidad más baja engranado, durante 15 minutos aproximadamente. Durante la hora y 45 minutos restantes, si las condiciones para navegación son seguras, opere el motor engranado con el acelerador abierto a menos de la mitad (1/2), (3000 r/min.).

NOTA:

Usted puede acelerarlo mas allá de los límites recomendados para hacer que la lancha planee, luego reduzca inmediatamente la aceleración hasta los límites recomendados.

2. Durante la hora siguiente:
Si las condiciones de navegación son seguras, opere el motor engranado abriendo el acelerador tres cuartos. Usted puede ocasionalmente utilizar la aceleración máxima, sin embargo no lo haga funcionar continuamente a la máxima velocidad más de 5 minutos de cada vez.

3. 7 horas restantes:
Si las condiciones para navegar lo permiten, opere el motor engranado a la velocidad deseada. Usted puede utilizar ocasionalmente la aceleración máxima, sin embargo no haga funcionar el motor a esta velocidad continuamente durante más de 5 minutos de cada vez.

AVISO

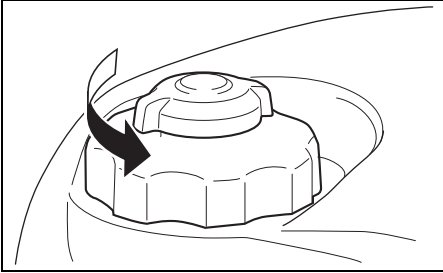
El funcionamiento continuo a aceleración completa durante más de 5 minutos cada vez durante las últimas 7 horas de la operación de rodaje puede causar severos daños al motor, como el agarrotamiento.

Durante las últimas 7 horas de la operación de rodaje, no opere con el acelerador muy abierto durante más de 5 minutos cada vez.

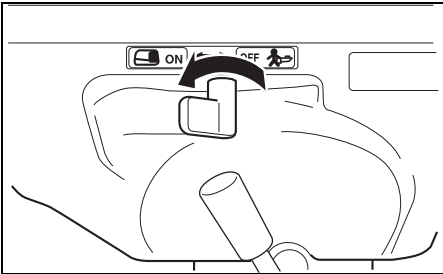
OPERACIÓN

ANTES DE INTENTAR ARRANCAR EL MOTOR

1. Asegúrese de que el motor haya sido bajado al agua.
2. Para abrir la ventilación, gire el tornillo de la tapa del depósito de combustible hacia la izquierda.



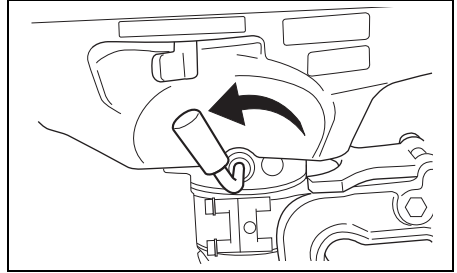
3. Lleva la llave de paso a la izquierda.



NOTA:

Al girar la llave de paso hacia la izquierda comienza a fluir combustible desde el derecha interior.

4. Cerciérese de que el motor esté en "NEUTRAL" (punto muerto).

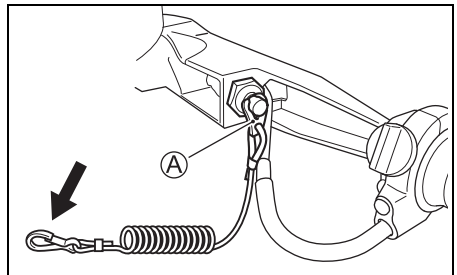


▲ ADVERTENCIA

Este motor fuera de borda no posee sistema de protección del engranaje de arranque. Si la palanca de cambio no está en la posición "NEUTRAL" (punto muerto), el bote se moverá repentinamente cuando se arranque el motor. Esto puede causar lesiones personales.

Cerciérese de que la palanca de cambio esté en la posición "NEUTRAL" (punto muerto) antes de intentar arrancar el motor.

5. La placa de traba (A) está en su lugar y el extremo del cable del interruptor de parada de emergencia está colocado en uno de los lados del cuerpo.



▲ ADVERTENCIA

El no fijar adecuadamente el cordón del interruptor de parada de emergencia o no tomar las precauciones apropiadas para ayudar a asegurarse de que el interruptor de parada de emergencia trabaja adecuadamente puede resultar en lesiones serias o la muerte del operador o los pasajeros.

Tome siempre las precauciones siguientes:

- Asegúrese de que el cordón del interruptor de parada de emergencia esté fijado con seguridad a la muñeca o a una zona apropiada de la rola del operador (cinto, etc.).
- Asegúrese de que no hay obstrucciones que impidan o restrinjan la operación del interruptor de parada de emergencia.
- Tenga cuidado de no tirar del cordón del interruptor de parada de emergencia ni de desprender la placa de bloqueo durante la operación normal. El motor se pararía bruscamente, Y la pérdida de movimiento hacia adelante lanzaría inesperadamente a los ocupantes hacia la parte delantera.

NOTA:

La palanca de bloqueo de repuesto es solo para un uso provisional. Retírela del cordón y colóquela en un lugar seguro a bordo de su bote. Si pierde o rompe el cordón del interruptor de parada de emergencia/conjunto de la placa de traba, reemplácelo tan pronto como sea posible para que pueda continuar utilizando normalmente el interruptor de parada de emergencia.

ARRANQUE DEL MOTOR

▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, un gas difícil de detectar porque es incoloro e inodoro. Inhalar monóxido de carbono puede causar la muerte o lesiones serias.

Nunca arranque el motor ni lo deje en funcionamiento en interiores ni donde haya poca o ninguna ventilación.

▲ ADVERTENCIA

Este motor fuera de borda no posee sistema de protección del engranaje de arranque. Si la palanca de cambio no está en la posición "NEUTRAL" (punto muerto), el bote se moverá repentinamente cuando se arranque el motor. Esto puede causar lesiones personales.

Cerciórese de que la palanca de cambio esté en la posición "NEUTRAL" (punto muerto) antes de intentar arrancar el motor.

▲ ADVERTENCIA

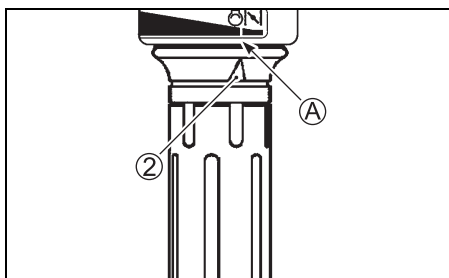
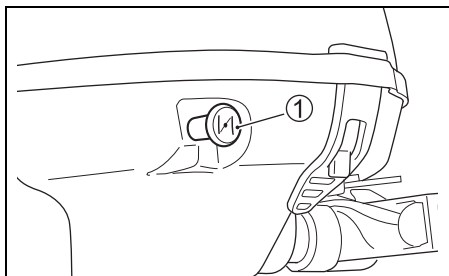
El operar el bote cuando el interruptor de parada de emergencia no funciona adecuadamente puede ser peligroso.

Antes de salir, asegúrese de que el interruptor de parada de emergencia funciona adecuadamente.

NOTA:

Si el motor no arranca, inspeccione la placa de bloqueo del interruptor de parada de emergencia. Si la placa de bloqueo no está en posición, el motor no podrá ser arrancado.

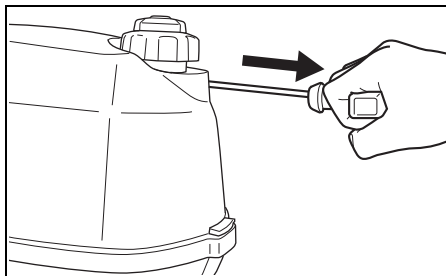
1. Si el motor está frío:
Saque el cebador ① totalmente hacia afuera. Alinee la flecha marcada ② en el control de la mariposa con la posición A. Si el motor está caliente:
Alinee la flecha marcada ② en el control de la mariposa con la posición A. No utilice el cebador.



NOTA:

Puede que necesite utilizar el estrangulador cuando arranque un motor caliente. Si su motor no arranca rápidamente estando caliente, siga el procedimiento para arranque en frío.

2. Sujete firmemente la cuerda de arranque y tire un poco hasta sentir resistencia. Seguidamente, tire bruscamente de la cuerda para arrancar el motor. No suelte la cuerda de glope. Sosténgala estirada y deje que se enrolle lentamente.



AVISO

Si tira de la empuñadura del arrancador mientras el motor está en funcionamiento, el sistema de arranque puede dañarse.

No tire nunca de la empuñadura del arrancador mientras el motor esté en marcha.

3. Después de arrancar el motor, use el control de la mariposa para alcanzar el ralentí deseado.
4. Empuje el cebador totalmente hacia adentro.

NOTA:

Cuando la temperatura es muy fría, quizás haya que usar el cebador por más tiempo para calentar el motor.

5. Caliente el motor durante aproximadamente 5 minutos.

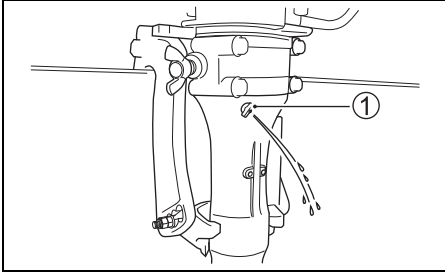
AVISO

El funcionamiento del motor a altas revoluciones o "mariposa totalmente abierta" inmediatamente después de arrancar el motor sin permitir que el motor se caliente puede causar un fallo del motor.

Deje siempre que se caliente el motor suficientemente antes de utilizarlo a alta velocidad.

Comprobación del agua de refrigeración

Tan pronto como el motor arranque, el agua debe comenzar a salir del orificio piloto de agua ①, indicando que la bomba de agua y el sistema de refrigeración están trabajando apropiadamente. Si observa que el agua no sale por ninguno de los orificios de salida de agua pare el motor tan pronto como sea posible y consulte a su concesionario autorizado de motores fuera borda Suzuki.



AVISO

No opere nunca su motor fuera de borda cuando no haya agua saliendo del orificio piloto de agua, o podrían resultar daños serios.

Después de arrancar el motor, asegúrese de que sale agua por el orificio piloto de agua.

ARRANQUE DE EMERGENCIA

Si está tratando de hacer funcionar el motor, pero no puede debido a una falla del sistema de arranque, utilice el procedimiento de arranque de emergencia.

▲ ADVERTENCIA

Si toca componentes eléctricos cuando arranque el motor con cuerda, puede recibir una descarga eléctrica seria.

Cuando arranque el motor con cuerda, tenga cuidado de no tocar componentes eléctricos como las bobinas de encendido o los conductores de las bujías.

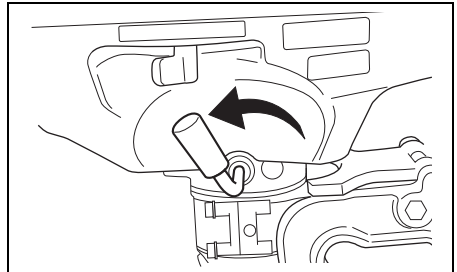
▲ ADVERTENCIA

Este motor fuera de borda no posee sistema de protección del engranaje de arranque. Si la palanca de cambio no está en la posición "NEUTRAL" (punto muerto), el bote se moverá repentinamente cuando se arranque el motor. Esto puede causar lesiones personales.

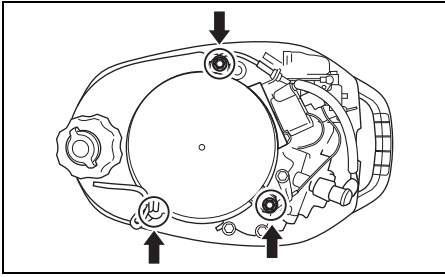
Cerciórese de que la palanca de cambio esté en la posición "NEUTRAL" (punto muerto) antes de intentar arrancar el motor.

Arranque del motor cuando falla del sistema de arranque:

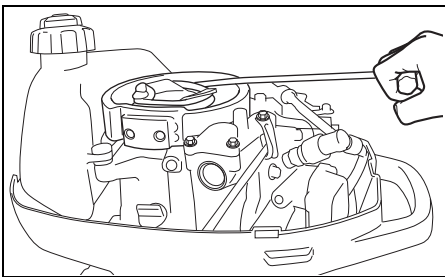
1. Ponga el motor en "PUNTO MUERTO".



2. Retire la cubierta del motor.
3. Extraiga el perno que sujetan el arranque de retroceso manual en el soporte.



4. Levante el arranque de retroceso manual. Vuelva a apretar el depósito de combustible utilizando los tornillos del arrancador de retroceso retirados.
5. Haga un nudo en un extremo de la cuerda del arrancador de emergencia que se encuentra junto al juego de herramientas. Ate el otro extremo alrededor del mango del destornillador en el juego de herramientas.
6. Enganche el extremo anudado de la cuerda en la ranura de la polea y deslice la cuerda alrededor de la polea en dirección de las agujas del reloj.
7. Coloque en su lugar la placa de bloqueo del interruptor de parada de emergencia.
8. Después de seguir los pasos para el procedimiento de arranque normal, tire rápidamente de la cuerda del arrancador de emergencia, para arrancar el motor.



▲ ADVERTENCIA

Si intenta reinstalar el conjunto del arranque de retroceso o la cubierta del motor después de arrancar el motor, puede lesionarse.

No intente reinstalar el conjunto del arranque de retroceso o la cubierta del motor después de haber arrancado el motor.

▲ ADVERTENCIA

Cuando el motor está en funcionamiento, hay muchas piezas móviles que pueden causar lesiones personales serias.

Cuando el motor esté en funcionamiento, mantenga sus manos, pelo, ropa, etc., alejados del motor.

NOTA:

Asegúrese de hacer que le reparen el sistema de arranque lo antes posible. No deberá continuar utilizando el procedimiento de arranque de emergencia como rutina para arrancar el motor.

CONTROL DE VELOCIDAD Y MARCHA

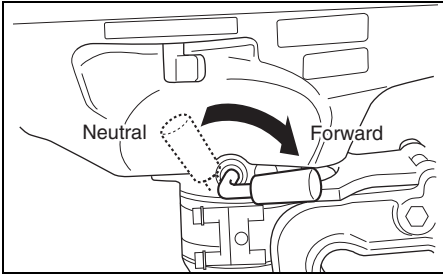
AVISO

Si cambia de engranajes cuando el motor no esté en funcionamiento, el mecanismo de cambio puede dañarse.

Evite cambiar de engranajes cuando el motor no esté en funcionamiento.

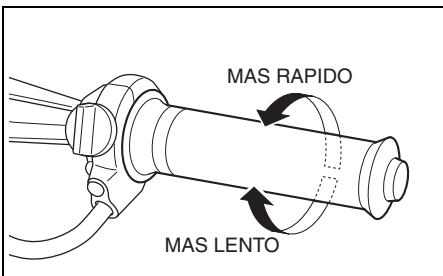
Inversión de dirección

Para cambiar la dirección de marcha del motor a "FORWARD", coloque la empuñadura de control del acelerador en la posición de marcha en vacío y tire de la palanca de cambio hacia usted fuertemente.



Control de velocidad

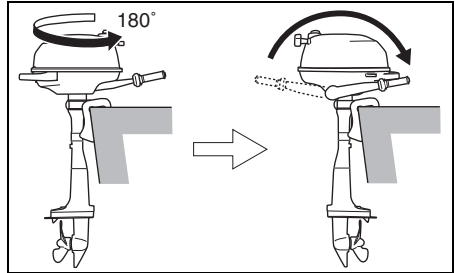
Después del cambio, controle la velocidad del motor torciendo la empuñadura de control del acelerador.



MARCHA ATRAS

Para hacer avanzar la embarcación hacia atrás:

1. Ponga la empuñadura de control de la mariposa en la posición de ralentí.
2. Gire el motor 180° con el timón e inclínelo hacia usted.



3. Haga funcionar el motor a baja velocidad.

AVISO

Si permite que el motor toque el fondo, su motor fuera de borda puede dañarse. Cuando el motor toque fondo mientras esté funcionando marcha atrás, el golpe actuará directamente en el peto de popa del bote, y tanto el motor como el bote podrán dañarse.

No permita que su motor toque fondo, especialmente funcionando marcha atrás.

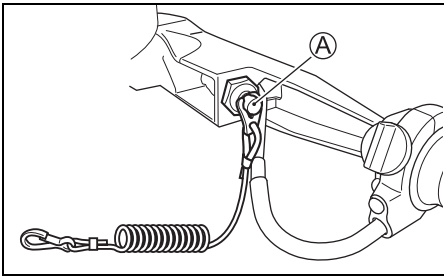
PARADA DEL MOTOR

NOTA:

Cuando sea necesario parar el motor en un caso de emergencia, saque la placa de traba del interruptor de parada de emergencia del interruptor de parada de emergencia tirando para ello del cable del interruptor de parada de emergencia.

Para detener el motor:

1. Gire el control de la mariposa hacia la posición de ralentí.
2. Cambie a "PUNTO MUERTO".
3. Después de funcionar el motor a plena aceleración, enfríelo durante unos pocos minutos dejando que funcione al ralentí o a baja velocidad.
4. Presione y mantenga presionado el botón de parada (A) hasta que pare el motor.



5. Después de parar el motor, gire la llave de paso a la derecha.

▲ ADVERTENCIA

Si deja el motor parado durante un largo periodo de tiempo con la manguera de combustible conectada, o si abre la llave de combustible, el combustible se derramará.

Gire la palanca del grifo de combustible a la posición de cierre siempre que quiera dejar el motor parado durante un periodo largo de tiempo.

6. Para cerrar la ventilación, gire el tornillo de ventilación de la tapa del depósito de combustible hacia la derecha.

NOTA:

Para asegurarse de que el interruptor de parada de emergencia funciona correctamente, pare el motor de vez en cuando tirando de la palanca de bloqueo mientras hace funcionar el motor a ralentí.

AMARRE

El motor debe ser inclinado hacia arriba, fuera del agua cuando atraca la lancha en aguas poco profundas, o si el motor no ha sido usado por algún tiempo, para protegerlo de daños ocasionados por obstáculos sumergidos durante la marea baja o por la corrosión producida por el agua salada.

Refiérase a la sección BARZO DE FIJACIÓN DE INCLINACIÓN por los detalles de cómo inclinar el motor.

AVISO

El asegurar inadecuadamente su bote puede causar daños en el mismo o en el bote, u otros daños de la propiedad.

No permita que su bote roce contra muros de muelles, desembarcaderos ni otros botes cuando esté amarrado.

OPERACIÓN EN AGUAS POCO PROFUNDAS

Cuando opere su bote en aguas poco profundas, deberá operar el bote a bajas velocidades.

AVISO

Si no toma las precauciones apropiadas cuando opere su bote en aguas poco profundas, su motor fuera de borda o bote pueden dañarse.

No permita que su motor toque fondo, especialmente cuando lo opere marcha atrás, o pueden resultar daños serios. Cuando el motor toque fondo mientras esté funcionando marcha atrás, el golpe actuará directamente en el peto de popa, y tanto el motor como el bote podrán dañarse.

OPERACIÓN EN AGUA SALADA

Después de hacer funcionar el motor en agua salada, es necesario lavar los pasajes de agua con agua dulce y limpia cómo se indica en la sección LAVADO CON AGUA DULCE DE LOS PASAJES DE AGUA. Si usted no lava los pasajes de agua, la sal puede corroer el motor y acortar su vida de servicio.

OPERACIÓN EN AGUA GÉLIDA

Cuando opera su motor fuera de borda en temperaturas de congelamiento, deberá mantener la unidad inferior sumergida dentro del agua en todo momento.

Cuando saque el motor del agua, colóquelo vertical hasta que el sistema de refrigeración quede completamente drenado.

AVISO

Si deja su motor fuera de borda fuera del agua a temperaturas de congelación con agua en el sistema de refrigeración, tal agua puede congelarse y expandirse, causando daños serios en el motor.

Cuando su motor fuera de borda esté en temperaturas de congelación, mantenga la unidad inferior sumergida en el agua en todo momento. Cuando guarde el motor fuera del agua en temperaturas de congelación, colóquelo en posición vertical de forma que el sistema de refrigeración se drene completamente.

AJUSTES

AJUSTE DEL ÁNGULO DE EQUILIBRIO

▲ ADVERTENCIA

El ángulo de equilibrio afecta enormemente la estabilidad de la dirección. Si el ángulo de equilibrio es demasiado pequeño, el bote puede “arar” o “sobrevirar”. Si el ángulo de equilibrio es demasiado grande, el bote puede “oscilar de banda a banda” o “aplastarse”. Estas condiciones, que resultan en la pérdida del control de la dirección, pueden causar el que los ocupantes se caigan por la borda.

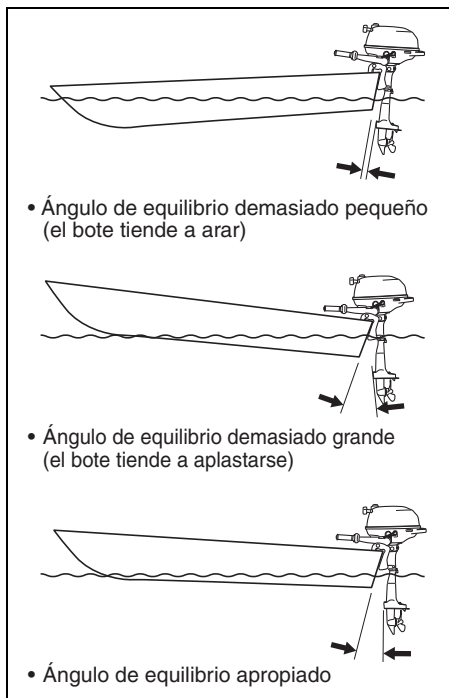
Mantenga siempre el ángulo de equilibrio apropiado basado en la combinación de su bote, el motor, y el hélice, así como las condiciones de operación.

▲ ADVERTENCIA

Si opera el motor con el pasador de inclinación quitado es posible que no pueda controlar la dirección como es de esperar.

No opere el motor con el pasador de inclinación quitado.

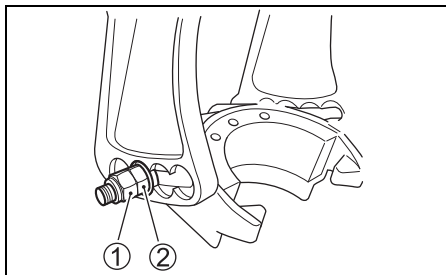
Para mantener la estabilidad de la dirección y un buen rendimiento, mantenga siempre el ángulo de equilibrio como se muestra en la ilustración. El ángulo de equilibrio apropiado varía dependiendo de la combinación del bote, motor, y hélice, como también de las condiciones de operación.



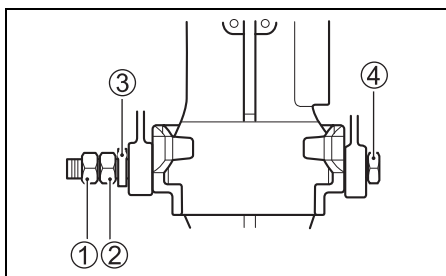
Haga un recorrido de prueba en el bote para determinar si el ángulo de equilibrio necesita ajustarse.

Para ajustar el ángulo de asiento del casco:

1. Asegure el motor en la posición totalmente inclinada. (Refiérase a la sección BARZO DE FIJACIÓN DE INCLINACIÓN.)
2. Gire la contratuerca ① hacia la izquierda manteniendo sujeta la tuerca ②. Afloje la tuerca ②.



3. Tire del separador ③ e incline el pasador ④ hacia fuera hasta el límite por ambos lados de la ménsula giratoria.



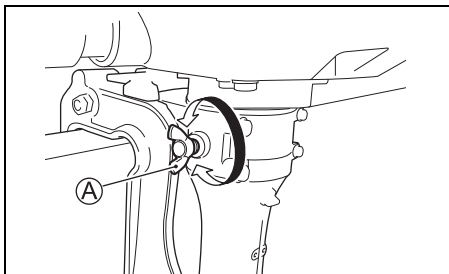
4. Vuelva a colocar el pasador de inclinación en los orificios deseados.
5. Empuje el separador ③ y la clavija de inclinación ④ y apriete la tuerca ② y la contratuerca ①.
6. Baje el motor nuevamente.

Para bajar la proa, mueva el pasador en dirección al bote. Para elevar la proa, mueva el pasador en dirección opuesta al bote.

AJUSTE DE TENSIÓN DE TIMONEO

El timoneo de su motor fuera de borda deberá ser suave y flojo. Ajuste la tensión de timoneo de modo que haya sólo una pequeña resistencia al movimiento del timón.

Para aumentar la tensión, gire el ajustador de tensión de timoneo **A** en la dirección de las manecillas del reloj. Para disminuir la tensión de timoneo, gire el ajustador de tensión de timoneo en la dirección inversa a las manecillas del reloj.

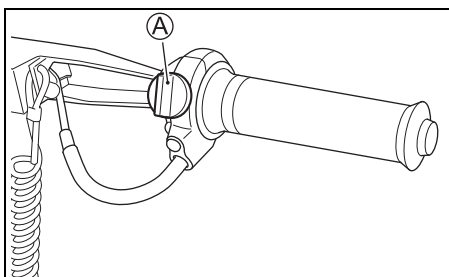


AJUSTE DE TENSIÓN DEL ACELERADOR

La tensión del agarre de control del acelerador puede ajustarse según le guste.

Para aumentar la tensión de timoneo, gire la perilla ajustadora de tensión del acelerador **A** en la dirección de las manecillas del reloj.

Para disminuir la tensión de timoneo, gire la perilla en la dirección inversa de las manecillas del reloj.



REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD DE LA MARCHA EN VACÍO

La velocidad de ralentí ha sido regulada en la fábrica para suministrar una velocidad estable y constante.

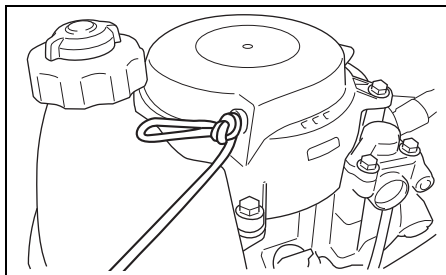
En caso de ser necesario ajustaría, utilice el siguiente procedimiento.

La parte de la cubierta del motor de DF2.5 se utiliza también como soporte de la empuñadura del asa del arrancador de retroceso.

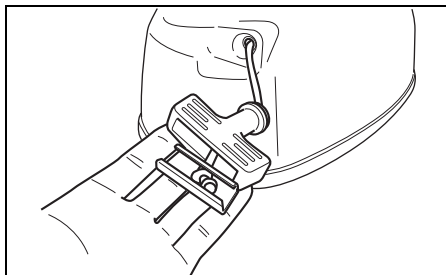
Se recomienda que el ajuste de la velocidad de ralentí lo realice un distribuidor autorizado por Suzuki.

La cubierta del motor no podrá retirarse completamente si no se quita primero la empuñadura del arrancador.

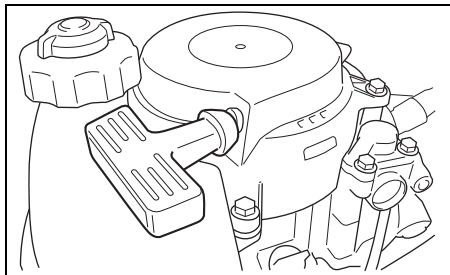
1. Quite ligeramente la cubierta del motor.
2. Haga un nudo en el interior de la cuerda de la cubierta del motor a fin de evitar que se bobine en el carrete de retroceso cuando se suelte la empuñadura de dicha cuerda.



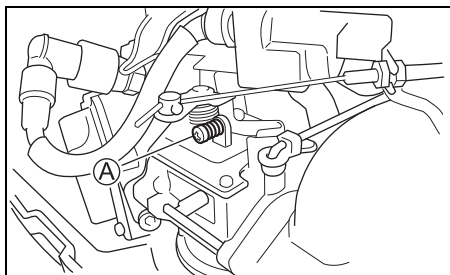
3. Quite la empuñadura del asa.
4. Quite completamente la cubierta del motor.



5. Instale el marco de la empuñadura del asa en el extremo de la cuerda.
6. Afloje el nudo de la cuerda.



7. Arranque el motor. (Consulte la sección sobre arranque y parada del motor.)
8. Caliente el motor durante 5 minutos aproximadamente.
9. Cerciórese de que el motor esté en "NEUTRAL" (punto muerto) y la empuñadura de control del acelerador esté completamente cerrada.
10. Gire la perilla **A** en sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad de marcha en vacío o en sentido contrario para disminuir la velocidad.
11. Pare el motor.



Velocidad de ralentí (en Neutral)	1800 – 2000 r/min. (min ⁻¹)
-----------------------------------	--

12. Vuelva a instalar la cubierta del motor siguiendo a la inversa los pasos 1 a 6 anteriores.

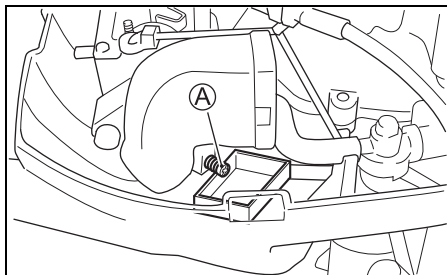
NOTA:

Si el motor no mantiene la velocidad de régimen al hacer el ajuste indicado arriba, póngase en contacto con su distribuidor autorizado de motores fuera de borda Suzuki.

EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE DEL MOTOR

EXTRACCIÓN DEL MOTOR

1. Asegúrese de que el motor esté completamente detenido.
2. Lleve la llave de paso a la derecha.
3. Apriete la tapa del depósito de combustible incorporado y su tornillo de ventilación de aire.
4. Drene la gasolina del carburador de la siguiente manera:
 - (1) Retire la cubierta del motor.
 - (2) Afloje el tornillo de drenaje del carburador **A** y drene la gasolina.



▲ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y tóxica. Puede causar un incendio, y puede ser peligrosa para personas y animales.

Utilice un recipiente apropiado y seguro para guardar la gasolina drenada del motor fuera de borda. Mantenga la gasolina alejada de chispas, llamas, personas, y animales.

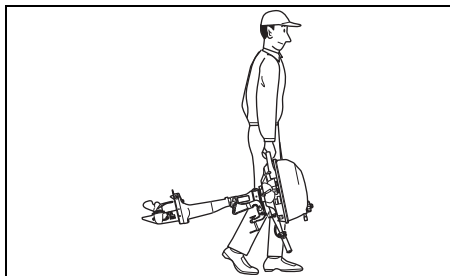
- (3) Después de drenar, reapriete el tornillo de drenaje.

AVISO

Si se deja gasolina derramada en la superficie pintada, esto puede causar una mancha o decoloración del recubrimiento de la superficie.

Limpie cualquier gasolina derramada inmediatamente con un paño suave, etc.

5. Extraiga los pernos de sujeción.
6. Levante el motor del peto de popa.
7. Levante el motor verticalmente y drene el agua de la unidad inferior.
8. Para transportar el motor, sosténgalo por el asa de la cubierta inferior.



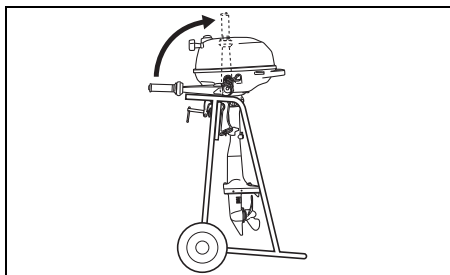
TRANSPORTE DEL MOTOR

Cuando transporta el motor póngalo en posición vertical u horizontal.

Transporte vertical:

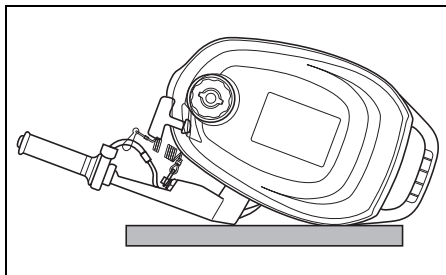
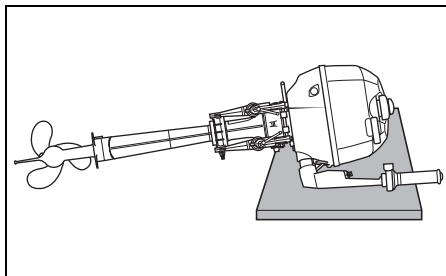
Eleve la manija de la caña del timón y coloque el motor en el portador asegurando la ménsula de sujeción con dos tornillos de sujeción.

No use nunca un soporte de pantalla para transportar el motor.



Transporte horizontal:

Eleve la manija de la caña del timón y apoye el motor en un protector de caja con el lado del orificio apuntando hacia abajo como se muestra.



▲ ADVERTENCIA

El combustible derramado o el vapor del combustible pueden causar un incendio y ser peligrosos para la salud.

Tome siempre las precauciones siguientes:

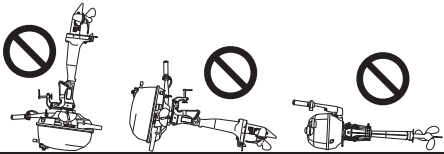
- Vacíe el combustible del tubo de combustible y del carburador antes de transportar el bote/motor fuera de borda y antes de retirar el motor del bote.
- NO apoye el motor en uno de sus lados sin haber drenado el combustible.
- Mantenga el motor alejado de las llamas o chispas.
- Limpie inmediatamente el combustible derramado.

AVISO

Si no toma las precauciones apropiadas cuando transporte su motor fuera de borda, puede dañarse.

- No apoye el motor en ninguna de las posiciones mostradas abajo, ya que podría entrar agua y aceite en el cilindro a través de la abertura de escape o las cubiertas exteriores podrían dañarse.
- No coloque el motor sobre un lado antes de que el agua de refrigeración se haya drenado completamente, ya que el agua podría entrar en el cilindro a través de la abertura de escape y causar problemas.

INCORRECTO



AVISO

Si deja la unidad inferior de su motor fuera de borda colocada a mayor altura que el cabezal motor durante el transporte o el almacenamiento, el agua puede entrar en él y dañar el motor.

No deje nunca la unidad inferior a más altura que la del cabezal motor cuando transporte o almacene su motor fuera de borda.

INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Es importante inspeccionar y realizar los servicios de mantenimiento de su motor fuera de borda regularmente. Siga las instrucciones del cuadro. A cada intervalo, asegúrese de realizar el servicio indicado.

Los intervalos de mantenimiento deben juzgarse por la cantidad de horas o número de meses, cualquiera que se cumpla primero.

▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, un gas difícil de detectar porque es incoloro e inodoro. Inhalar monóxido de carbono puede causar la muerte o lesiones serias.

Nunca arranque el motor ni lo deje en funcionamiento en interiores ni donde haya poca o ninguna ventilación.

Intervalos Ítem	Primer mes o 20 hr.	Cada 100 horas o cada 12 meses	Cada 200 horas o cada 12 meses	Cada 300 horas o cada 36 meses
Bujías		I		
Línea de respiro y combustible	I	I		
Aceite de motor	R	R		
Aceite de engranajes	R	R		
Lubricación	I	I		
Ánodo (externo)	I	I		
* Ánodo (bloque de cilindros/ culata de cilindros internos)		I		
* Filtro de combustible		I		
* Carburadores	I	I		
* Velocidad de relenti	I		I	
* Holgura de la válvula (Juego de válvulas)	I		I	
* Bomba de agua			I	
* Impulsor de la bomba de agua			I	R
* Pasador/tuerca de la hélice	I	I		
* Pernos y tuercas	T	T		
* Termostato		I		

I: Inspeccione, limpie, ajuste, lubrique o reemplace, si es necesario. T: Apriete R: Reemplace

▲ ADVERTENCIA

El mantenimiento incorrecto o el no realizar el mantenimiento recomendado puede ser peligroso. El mantenimiento incorrecto o el no realizar el mantenimiento aumenta las probabilidades de que se produzca un accidente o que el equipo se dañe.

Asegúrese de realizar el mantenimiento de acuerdo con el plan de la tabla de arriba. Suzuki recomienda que el mantenimiento de los ítems de la tabla de arriba marcados con un asterisco (*) sea realizado por su proveedor marítimo autorizado por Suzuki o un mecánico cualificado. Si tiene experiencia mecánica puede realizar el mantenimiento de los ítems sin marcar consultando las instrucciones de esta sección. Si no está seguro de poder completar bien cualquiera de los trabajos de mantenimiento sin marcar, pida a su proveedor marítimo autorizado por Suzuki que realice el mantenimiento por usted.

▲ ADVERTENCIA

Su seguridad y la de sus pasajeros dependen del buen mantenimiento del motor fuera de borda.

Siga cuidadosamente las instrucciones de inspección y mantenimiento. Si no posee experiencia mecánica. No intente realizar usted mismo el mantenimiento de su motor fuera de borda. Podría lesionarse o dañar el motor.

AVISO

Los intervalos de mantenimiento mostrados en la tabla se establecieron para el uso normal de su motor fuera de borda. Si su motor fuera de borda se utiliza bajo condiciones severas, como se indica más abajo, puede que necesite realizar el mantenimiento más a menudo de lo indicado en la tabla.

- Funcionamiento frecuente con la mariposa de gases abierta al máximo
- Funcionamiento continuo prolongado a la máxima velocidad
- Funcionamiento continuo prolongado al ralentí o a baja velocidad

- Funcionamiento frecuente en aguas turbias, con sedimentos, arenosas, ácidas o poco profundas
 - Funcionamiento sin el calentamiento apropiado
 - Aceleración y desaceleración frecuentes y abruptas
 - Operaciones de cambio frecuentes
- El no realizar el mantenimiento con mayor frecuencia podría resultar en daños.

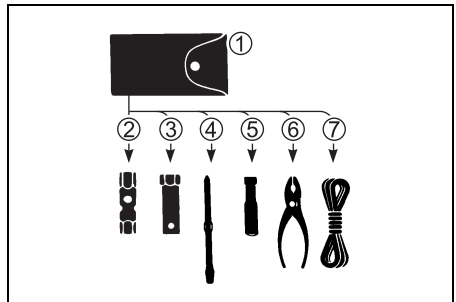
Con respecto a los intervalos de mantenimiento apropiados para sus condiciones de utilización, consulte a su proveedor marítimo autorizado por Suzuki. Cuando reemplace piezas de su motor fuera de borda, Suzuki recomienda encarecidamente utilizar solamente piezas de recambio Suzuki genuinas o sus equivalentes.

CONJUNTO DE HERRAMIENTAS

Nuestros motores fuera borda vienen con un conjunto de herramientas. Consérvelas a bordo en su lancha y asegúrese de que todos los artículos suministrados permanezcan en la misma caja.

El conjunto de herramientas contiene lo siguiente:

- ① Bolsa para herramientas
- ② Llave de cubo de 10 × 12 mm
- ③ Llave de cubo de 16 mm
- ④ Destornilladores combinados
- ⑤ Empuñadura para destornillador
- ⑥ Alicates
- ⑦ Cuerda de emergencia para arranque



BUJÍA

Su motor fuera borda viene equipado con la siguiente bujía de encendido “estándar” para uso normal.

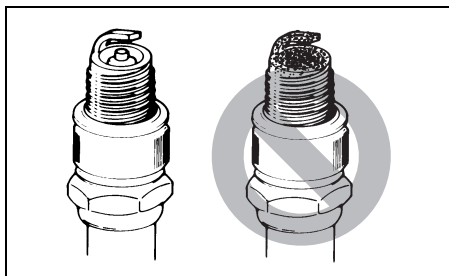
NGK CR6HSA	Normal
------------	--------

AVISO

Los tipos de bujías sin resistor interferirán con la función de encendido electrónico, causando fallo de encendido u otros problemas con los equipos y accesorios electrónicos del bote.

Utilice **SÓLO** bujías de tipo resistor en su motor fuera de borda.

Una bujía que funcione normalmente tendrá un color marrón muy claro. Si la bujía estándar no es apropiada, consulte a su concesionario autorizado de motores fuera de borda Suzuki.



AVISO

Las bujías inadecuadas o incorrectamente apretadas pueden causar daños serios en el motor.

- No experimente con otras marcas de bujías a menos que determine que son directamente equivalentes a las de la marca especificada, o puede tener problemas con el motor no cubiertos por la garantía. Tenga en cuenta que las tablas de correlación de mercados secundarios pueden no ser precisas.
- Para instalar una bujía, asíntela lo más posible con la mano, utilice una llave para apretarla al par recomendado o al ángulo de rotación especificado.

Par de apriete

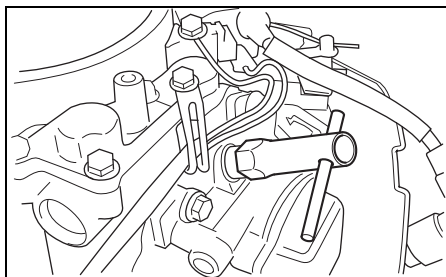
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)

Ángulo de rotación

Bujía nueva 1/2 – 3/4 de vuelta.

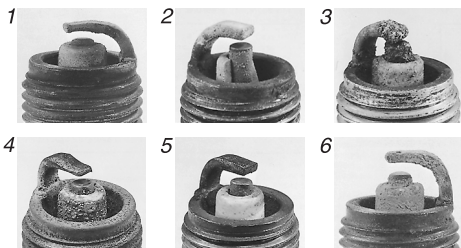
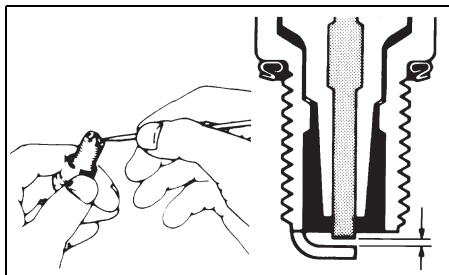
Bujía reusada 1/12 – 1/8 de vuelta.

- No apriete demasiado ni cruce la rosca de una bujía, ya que dañaría las roscas de aluminio de la culata del cilindro.



Para mantener una fuerte chispa, debe limpiarlas y ajustarlas de acuerdo a los intervalos mostrados en el cuadro de mantenimiento. Retire los depósitos de carbón de las bujías usando un pequeño cepillo o limpiador de bujías, y ajuste la holgura de acuerdo al siguiente cuadro:

Holgura Bujías	0,6 – 0,7 mm
----------------	--------------



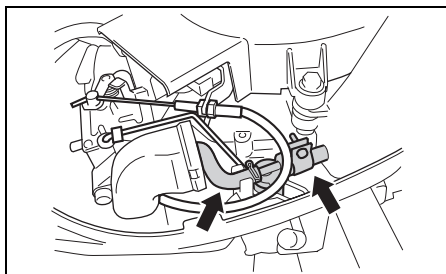
1. Desgaste excesivo
2. Rotura
3. Fundido
4. Erosión
5. Depósitos amarillos
6. Oxidación

NOTA:

Si el estado de la bujía de encendido es como la mostrada en la ilustración de arriba, reemplácela por una nueva. De lo contrario, causará dificultades en el arranque del motor, aumentará el consumo de combustible y producirá problemas en el motor.

LÍNEA DE RESPIRO Y COMBUSTIBLE

Inspeccione la línea de respiro y combustible por fugas, agrietamiento, expansión y otros daños. Si la línea de respiro y combustible está danada de cualquier manera, deberá ser reemplazada. Consulte con su concesionario autorizado de motores fuera de borda Suzuki si es necesario el reemplazar la línea de respiro y combustible.



▲ ADVERTENCIA

La fuga de combustible puede contribuir a una explosión o fuego, resultando en serias lesiones personales.

Solicite a su agente autorizado de SUZUKI que reemplace la línea de combustible si hay señales de fugas, agrietamiento o dilatación.

ACEITE DEL MOTOR

⚠ ADVERTENCIA

No realice ningún procedimiento de ACEITE DEL MOTOR con el motor en marcha, ya que podría ocurrir una lesión seria.

El motor deberá apagarse antes de realizar cualquier procedimiento de ACEITE DEL MOTOR.

⚠ ADVERTENCIA

El aceite del motor puede causar lesiones a personas y animales. El contacto repetido y prolongado con el aceite usado del motor puede causar cáncer de piel. Incluso un contacto breve con el aceite usado puede irritar la piel.

- Mantenga el aceite nuevo y usado alejado de los niños y animales domésticos.
- Póngase camisas de manga larga y guantes impermeables cuando maneje el aceite.
- Lávese con jabón si su piel entra en contacto con el aceite.
- Lave las ropas o trapos que se hayan humedecido con aceite.

AVISO

La pesca al curricán prolongada puede reducir la duración útil del aceite. Su motor puede dañarse si no cambia el aceite del motor con más frecuencia bajo este tipo de utilización.

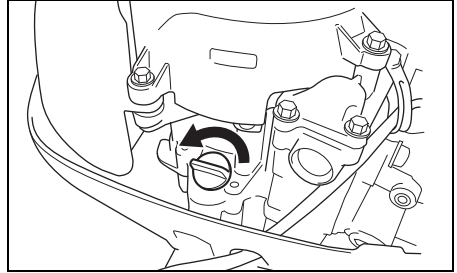
Cambie el aceite de su motor don mayor frecuencia si utiliza su motor para la pesca al curricán prolongada.

Cambio de aceite del motor

El aceite debe ser cambiado cuando el motor está caliente para que el aceite drene completamente del mismo.

Para cambiar el aceite del motor:

1. Coloque el motor en posición completamente inclinada y extraiga la cubierta del mismo.
2. Extraiga el tapón del orificio para llenado con aceite.

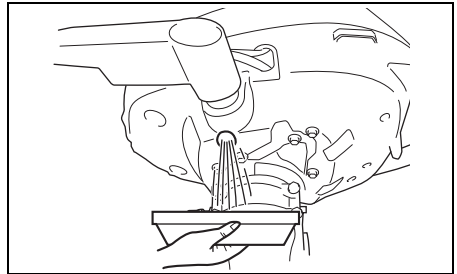


⚠ ATENCIÓN

La temperatura del aceite del motor puede ser suficientemente alta como para quemar sus dedos cuando afloje el tapón de drenaje.

Espere hasta que el tapón de drenaje esté suficientemente frío como para tocarlo con las manos antes de quitarlo.

3. Coloque un recipiente para recoger el drenaje debajo del tornillo de drenaje de aceite del motor.
4. Extraiga el tornillo de drenaje de aceite del motor y la junta y luego deje drenar el aceite.



5. Después de drenar, coloque el tornillo de drenaje de aceite de motor con una nueva junta.

AVISO

Una junta previamente utilizada puede tener fugas, que resultarían en daños del motor.

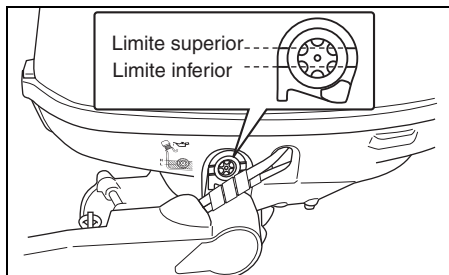
No reutilice juntas. Asegúrese de utilizar siempre juntas nuevas.

6. Llene con el aceite de motor recomendado hasta el límite superior.

Capacidad para aceite: 0,38 L

Aceite del motor: Consulte la sección ACEITE DEL MOTOR de este manual.

7. Verifique el nivel de aceite del motor. Refiérase a la sección INSPECCIÓN ANTES DE NAVEGAR.



NOTA:

Para evitar errores de medición del nivel de aceite del motor, verifique el nivel de aceite cuando el motor se haya enfriado.

8. Coloque otra vez el tapón del orificio para llenado con aceite.

NOTA:

Recicle o disponga adecuadamente el aceite usado en la basura, viértalo en la tierra, nunca lo vierta en el agua.

ACEITE DE ENGRANAJES

▲ ADVERTENCIA

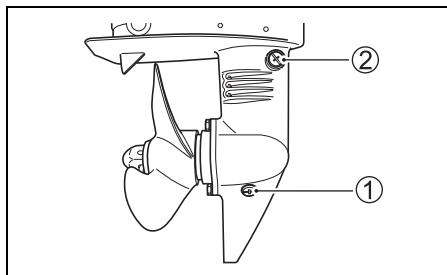
El aceite de engranajes puede causar lesiones a personas y animales. El contacto repetido y prolongado con el aceite de engranajes usado puede causar cáncer de piel. Incluso un contacto breve con el aceite usado puede irritar la piel.

- Mantenga el aceite nuevo y usado alejado de los niños y animales domésticos.
- Póngase camisas de manga larga y guantes impermeables cuando maneje el aceite.
- Lávese con jabón si su piel entra en contacto con el aceite.
- Lave las ropas o trapos que se hayan humedecido con aceite.

Para verificar el nivel de aceite de engranajes, extraiga el tapón de nivel superior de aceite y observe el interior. El nivel de aceite debe estar en el borde inferior del orificio. Si el nivel de aceite es bajo, agregue aceite de engranajes especificado hasta que el nivel alcance el borde inferior del orificio. Luego, recoloque y apriete el tapón.

Para cambiar el aceite de engranajes:

1. Asegúrese que el motor está en posición vertical y coloque un recipiente de drenaje debajo de la carcasa inferior.
2. Extraiga el tapón de drenaje de aceite inferior ①, luego extraiga el tapón de drenaje de aceite superior ②.



3. Después que el aceite ha sido drenado completamente, inyecte el aceite de engranajes especificado dentro del orificio de drenaje inferior hasta que comience a salir por el orificio superior. Son necesarios aproximadamente 0,07 L de aceite.
4. Vuelva a colocar y apriete el tapón de nivel de aceite de engranajes ②, y luego vuelva a colocar rápidamente y apriete el tapón de drenaje de aceite de engranajes ①.

NOTA:

Para evitar una inyección insuficiente de aceite de engranajes, compruebe el nivel de este aceite 10 minutos después de realizar el procedimiento del paso 4. Si el nivel del aceite está bajo, inyecte lentamente el aceite de engranajes hasta alcanzar un nivel correcto.

NOTA:

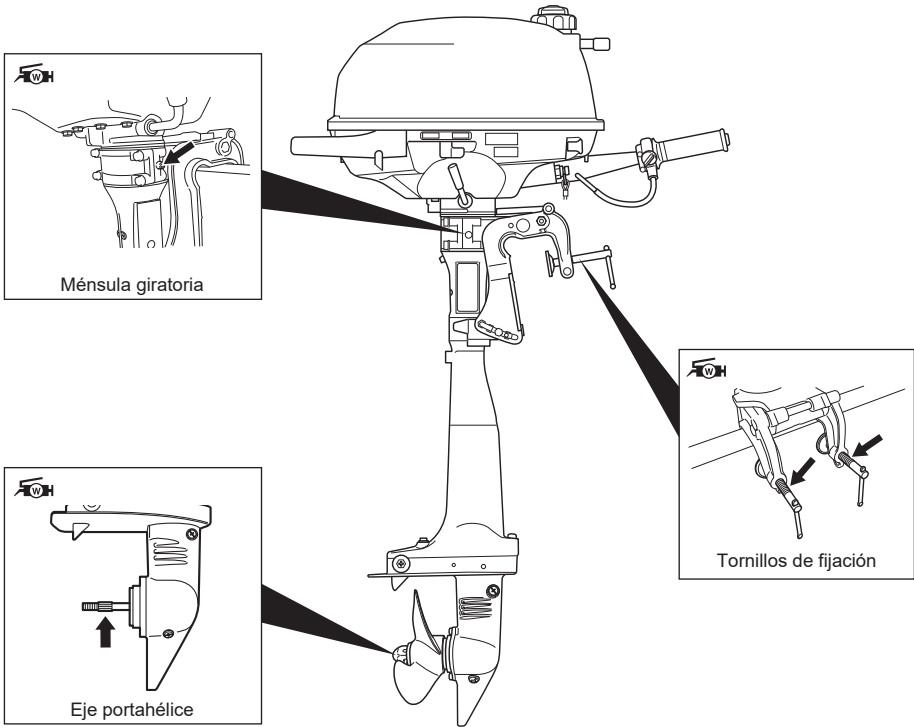
Recicle o tire de la forma apropiada el aceite de engranajes usado. No lo tire a la basura, no lo derrame a la tierra, tampoco por una cloaca, ni al agua.

AVISO
<p>Si un sedal se enrolla alrededor del eje giratorio de la red, el sello de aceite del eje de la red puede dañarse y hacer que entre agua en la caja de engranajes causando daños serios.</p> <p>Si el sello de aceite tiene color lechoso, estará contaminado con agua. Póngase inmediatamente en contacto con su proveedor marítimo autorizado por Suzuki. No utilice su motor fuera de borda hasta después de haber cambiado el aceite y de haber corregido la causa de la contaminación.</p>

LUBRICACIÓN

Una lubricación adecuada es importante para un funcionamiento seguro y suave y una larga vida útil de cada pieza de trabajo de su motor fueraborda. La siguiente tabla muestra los puntos de lubricación de su motor y el lubricante recomendado:

 **Grasa marina resistente al agua (Utilice una pistola de engrasar para lubricar el engrasador)**



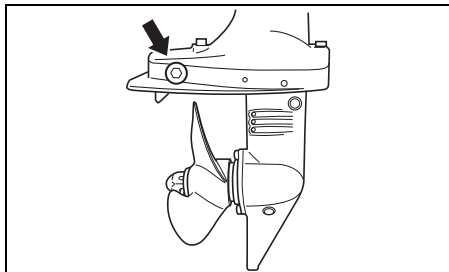
NOTA:

Antes de aplicar la grasa a través del engrasador del soporte de dirección, bloquee el motor en la posición totalmente inclinada hacia arriba.

Su concesionario Suzuki Marine autorizado también puede tener recomendaciones adicionales debido al clima regional o a las condiciones de funcionamiento. Consúltelo para que le asesore.

ÁNODO

El motor está protegido de la corrosión exterior por medio de un ánodo. Este ánodo controla la electrólisis y evita la corrosión. El ánodo se corroe en lugar de las partes que está protegiendo. Usted debe inspeccionar periódicamente el ánodo y reemplazarlo cuando 2/3 del metal estén corroídos.



AVISO

Si no mantiene correctamente los ánodos, las superficies de aluminio bajo el agua (como la unidad inferior) sufrirán el daño de corrosión galvánica.

- Inspeccione periódicamente los ánodos para asegurarse de que no se hayan desprendido.
- No pinte los ánodos porque quedarán inefectivos.
- Limpie periódicamente los ánodos con un cepillo de alambre para eliminar cualquier recubrimiento que haya podido reducir su capacidad de protección.

NOTA:

Consulte a su concesionario autorizado de motores fuera de borda Suzuki para inspeccionar y reemplazar los ánodos internos colocados en el bloque de cilindros/culata de cilindros.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

El filtro de combustible deberá inspeccionarse periódicamente en el concesionario autorizado de productos marinos Suzuki. Inspeccione el filtro de combustible cada 100 horas (12 meses).

LAVADO DE LOS PASAJES DE AGUA

Después de usar el motor en agua fangosa, contaminada o salada, es necesario lavar los pasajes de agua y las superficies del motor hasta que queden limpias, con agua dulce.

Si no lava los pasajes de agua, el motor será corroído lo cual acortará la vida de servicio.

Lave los pasajes de agua de la siguiente manera:

MOTOR FUNCIONANDO – En posición vertical –

Suzuki les recomienda a Vds. que descarguen completamente el pasaje de agua usando este método.

▲ ADVERTENCIA

Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso, un gas difícil de detectar porque es incoloro e inodoro. Inhalar monóxido de carbono puede causar la muerte o lesiones serias.

Nunca arranque el motor ni lo deje en funcionamiento en interiores ni donde haya poca o ninguna ventilación.

▲ ADVERTENCIA

El no tomar las precauciones apropiadas cuando lave los pasajes de agua puede ser peligroso.

Cuando lave los pasajes de agua, tome siempre las precauciones siguientes:

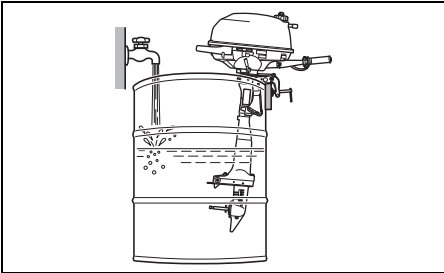
- Cerciórese de que el motor esté en NEUTRAL (punto muerto). Si la hélice se engrana, el eje de la hélice girará y puede causar lesiones personales serias.
- Asegúrese de que el motor esté adecuadamente fijado a un soporte seguro o un bote, y permanezca atento hasta que finalice el lavado.
- Mantenga los niños y animales alejados del área, y manténgase alejado de cualquier pieza móvil.

AVISO

El motor también se puede dañar seriamente en tan sólo 15 segundos si se arranca sin haber suministrado agua al sistema de refrigeración.

Nunca arranque el motor sin haber suministrado agua al sistema de refrigeración.

1. Asegúrese que el motor esté parado.
2. Coloque la palanca del motor a la posición "NEUTRAL" (punto muerto).
3. Desmonte la hélice del motor. Refiérase a la sección INSTALACIÓN DE LA HÉLICE.
4. Instale el motor en un recipiente apropiado como por ejemplo un tambor de 200 litros.



5. Llene el recipiente con agua fresca como muestra la ilustración.
6. Arranque el motor y déjelo funcionar en vacío durante unos cinco minutos. Ello limpiará el agua salada del sistema de enfriamiento.
7. Pare el motor. Saque el motor del contenedor y manténgalo en posición vertical hasta que se haya vaciado completamente. Monte la hélice siguiendo el procedimiento descrito en la sección INSTALACIÓN DE LA HÉLICE.
8. Limpie la superficie del motor y aplique una capa de cera para automóviles en la superficie externa del motor.

PROCEDIMIENTO PARA ALMACENAMIENTO

ALMACENAMIENTO DEL MOTOR

▲ ADVERTENCIA

Quando el motor está en funcionamiento, hay muchas piezas móviles que pueden causar lesiones personales serias.

Quando el motor esté en funcionamiento, mantenga sus manos, pelo, ropa, etc., alejados del motor.

AVISO

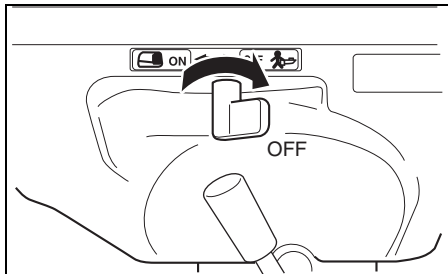
El motor también se puede dañar seriamente en tan sólo 15 segundos si se arranca sin haber suministrado agua al sistema de refrigeración.

Nunca arranque el motor sin haber suministrado agua al sistema de refrigeración.

Quando almacene su motor por un largo período (por ejemplo, al término de la temporada de navegación), se recomienda que lleve el motor a su concesionario autorizado de motores fuera de borda Suzuki. Sin embargo, si prefiere preparar el motor para almacenarlo por cuenta propia, siga los procedimientos explicados abajo:

1. Cambie el aceite de engranaje en la manera indicada en la sección ACEITE DE ENGRANAJE.
2. Cambie el aceite del motor como se indica en la sección ACEITE DEL MOTOR.
3. Añada un estabilizador de combustible al depósito de combustible siguiendo las instrucciones del recipiente del estabilizador.
4. Lave los pasajes de agua del motor completamente. Refiérase a la sección LAVADO DE LOS PASAJES DE AGUA.
5. Reajuste el flujo de agua, haga funcionar el motor a unas 2500 rpm en punto muerto durante unos 5 minutos para distribuir el combustible estabilizado a través del motor.
6. Detenga el motor.

7. Lleve la llave de paso a la derecha.



8. Apriete el tornillo de ventilación de la tapa del filtro de combustible del depósito incorporado.
9. Lubrique todas las piezas móviles. Refiérase a la sección LUBRICACIÓN.
10. Lave el exterior del motor con agua dulce. Después del lavado, el agua que quede en el motor deberá eliminarse pasando un paño seco.
El agua a alta presión solo deberá usarse para lavar el exterior. Y la boquilla de salida de agua a alta presión deberá estar alejada del motor.
11. Aplique un capa de cera para automóviles en el acabado externo del motor. Si el daño de la pintura es evidente, aplique una mano de pintura antes de la cera.
12. Almacene el motor en posición vertical en una área bien ventilada y seca.

DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO

Cuando retire su motor del almacenamiento, siga los procedimientos de abajo para volver a la condición de operación:

1. Limpie a fondo las bujías. Reemplácelas si es necesario.
2. Verifique el nivel de aceite de la caja de engranajes y si es necesario, agregue el aceite indicado en la sección ACEITE DE ENGRANAJES.
3. Lubrique todas las piezas móviles de acuerdo a la sección LUBRICACIÓN.
4. Inspeccione el nivel de aceite del motor.
5. Limpie el motor y encere las superficies pintadas.

LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

Esta guía para localización y reparación de averías es suministrada para ayudarle a encontrar la causa de reclamos comunes.

AVISO

El no solucionar correctamente un problema puede dañar su motor fuera de borda. Las reparaciones o los ajustes inadecuados pueden dañar en lugar de arreglar el motor fuera de borda. Tales daños pueden que no estén cubiertos por la garantía.

Si no está seguro de la medida apropiada para solucionar un problema, consulte a su proveedor marítimo autorizado por Suzuki.

El motor no arranca (dificultad para arrancar):

- La placa de bloqueo del interruptor de parada de emergencia no está en posición.
- El tanque de combustible está vacío.
- La línea de combustible está dañada o pellizcada.
- La bujía de encendido está carbonizada.

La marcha en vacío es irregular o el motor se para:

- La perilla del cebador no ha sido empujada a fondo.
- La línea de combustible está dañada o pellizcada.
- La bujía de encendido está carbonizada.

La velocidad del motor no aumenta (El motor tiene poca potencia):

- Sobrecarga del motor.
- La hélice está dañada.
- La hélice no es adecuada para la lancha.

El motor vibra excesivamente:

- El tornillo de la abrazadera está flojo.
- Un objeto extraño (algas, etc.) se ha enredado en la hélice.
- La hélice está dañada.

El motor se recalienta:

- La/s entrada/s de agua de refrigeración está bloqueada/s.
- El motor está sobrecargado.
- La hélice no es adecuada para la lancha.

MOTOR SUMERGIDO

Un motor que ha sido accidentalmente sumergido en el agua debe ser reparado tan pronto como sea posible para prevenir la corrosión. En caso de que su motor sea sumergido accidentalmente, realice las siguientes acciones:

1. Retire el motor fuera del agua tan pronto como sea posible.
2. Lávelo completamente con agua dulce para retirar completamente todo vestigio de sal, barro y algas marinas.
3. Extraiga la bujía de encendido. Drene el agua del cilindro a través del orificio de la bujía, girando el volante varias veces.
4. Verifique que no haya agua en el aceite del motor. Si hay agua, extraiga el tapón de drenaje de aceite y drénelo.
5. Drene la línea de combustible y el carburador.

▲ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y tóxica. Puede causar un incendio, y puede ser peligrosa para personas y animales.

Mantenga las llamas y las chispas alejadas de la gasolina. Tire el combustible no deseado de la forma apropiada.

6. Vierta el aceite de motor dentro del motor a través del orificio de la bujía y el carburador. Lubrique con aceite las piezas internas del motor girandolo con la cuerda del arranque de emergencia o el arranque de retroceso manual.

AVISO

Si continúa arrancando el motor cuando note fricción o resistencia, puede dañarlo seriamente.

Si nota fricción o resistencia cuando arranque el motor, pare inmediatamente y no vuelva a intentar arrancarlo hasta que encuentre y resuelva el problema.

7. Lleve el motor a su concesionario autorizado de los motores fuera de borda Suzuki tan pronto como sea posible para repararlo.

AVISO

Si el suministro de combustible está contaminado con agua, el motor puede dañarse.

Si el rellenador y el orificio de ventilación del depósito de combustible se sumergieron, inspeccione el suministro de combustible para asegurarse de que no esté contaminado con agua.

ESPECIFICACIONES

Ítem	DF2.5
Tipo de motor	4 tiempos
Número de cilindros	1
Calibre y carrera	48,0 × 38,0 mm
Desplazamiento de pistón	68 cm ³
Caballos de fuerza	1,8 kW (2,5PS)
Límites de operación a aceleración completa	5250 – 5750 r/min. (min ⁻¹)
Sistema de encendido	CDI digital
Lubricación de motor	Lubricación de la bomba trocoidal.
Cantidad de aceite de engranajes	0,38 L
Capacidad de aceite de engranajes	0,07 L
Capacidad del depósito de combustible interno	0,9 L
Bujía	NGK CR6HSA
Holgura bujías	0,6 – 0,7 mm
Holgura de la válvula (Juego de válvulas)	ADMISIÓN.: 0,13 – 0,17 mm ESCAPE.: 0,13 – 0,17 mm
Gasolina sin plomo	Tipo de gasolina sin alcohol
Octanaje mínimo de combustible	91 (Método de investigación)

INFORMACIÓN CON RESPECTO A LAS DIRECTRICES DE LA CE

(Para países europeos)

Nivel de presión acústica

Regulación	Límite del nivel de la presión acústica
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

El nivel de la presión acústica se mide según la norma ISO 14509-1:2018.

Vibración en la empuñadura de la caña del timón

Norma	Valor total de vibración	Incertidumbre
Norma 38-94 de ICOMIA	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

El nivel de vibración se mide según se especifica en la norma ISO 5349-1986.

DF2.5

S

INSTRUKTIONSBOK

VIKTIGT

▲ VARNING/▲ OBSERVERA/OBSI/ ANMÄRKNING

Läs denna handbok noggrant och följ instruktioner i den. För att visa särskilt viktig information förekommer symbolen ▲ och orden **VARNING**, **OBSERVERA**, **OBSI** och **ANMÄRKNING** som har olika speciella betydelser. Lägg särskilt märke till dessa symboler och signa-lord.

▲ VARNING

Detta anger en potentiell fara som kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

▲ OBSERVERA

Detta anger en potentiell fara som kan resultera i smärre eller lindrig personskada.

OBSI

Detta anger en potentiell fara som kan resultera i skada på motorn eller båten.

ANMÄRKNING:

Indikerar speciell information som underlättar underhåll och klargör givna instruktioner.



Denna symbol förekommer på olika platser på Suzuki-produkten och hänvisar till viktig information i bruksanvisningen.

VIKTIG INFORMATION TILL ÄGAREN

▲ VARNING

Underlåtenhet att vidta lämpliga försiktighets-åtgärder kan öka risken för att du eller dina passagerare skadas allvarligt eller till och med omkommer.

- Bekanta dig ordentligt med innehållet i denna bruksanvisning, innan utombordsmotorn tas i bruk första gången. Se till att du känner till utombordsmotorns alla funktioner och alla krav gällande säkerhet och underhåll.

- Inspektera båten och motorn före varje båt-tur. Vi hänvisar till avsnittet **KONTROLLER FÖRE KÖRNING** angående viktiga kontroll-punkter.
- Bekanta dig ordentligt med båten och motorns alla manövrerings- och hante-ringsegenskaper. Övningskör på låga och måttliga hastigheter tills full kompetens att hantera båten och motorn har uppnåtts. Försök inte uppnå maximal prestanda för-rån du är fullständigt bekant med alla egen-skaper.
- Medför lämplig säkerhets- och nödutrust-ning vid båt-färd. Utrustning som bör finnas med är flytväst till samtliga passagerare (plus en kastbar flytkudde om båten är minst 16 fot (5 m) lång), brandsläckare, ljud-signaleringsanordning, visuella nödsigna-ler, ankare, läns-pump, hink, kompass, nödstarep, extra bränsle och olja, första hjälpen-kit, ficklampa, mat och vatten, spe-gel, paddlar, verktygssats och transistorra-dio. Kontrollera före avfärd att lämplig utrustning för aktuell båt-färd finns med.
- Starta eller kör aldrig motorn inomhus eller på en plats med undermålig ventilation. Avgaserna innehåller kolmonoxid, en färg-lös och luktlös gas som är livsfarlig att inandas.
- Instruera passagerarna om hur båten manövreras, hur en nödsituation bör hante-ras och hur säkerhets- och nödutrustning används.
- Håll inte i motorkåpan eller någon annan del av utombordsmotorn när du stiger ombord eller lämnar båten.
- Kontrollera att alla ombord har flytväst på sig.
- Kör aldrig båten under påverkan av alkohol eller andra droger.
- Fördela all viktbelastning jämnt i båten.
- Se till att korrekt underhåll alltid sker enligt underhållsschemat. Kontakta vid behov en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter.
- Modifiera eller avlägsna aldrig någon stan-dardutrustning från utombordsmotorn. Det kan göra att motorn blir farlig att använda.
- Lär dig och följ alla tillämpliga navigerings-regler.
- Beakta alla väderleksrapporter. Åk inte ut på sjön om vädret är osäkert.

FÖRORD

- Var mycket försiktig vid anskaffning av reservdelar eller tillbehör. Suzuki rekommenderar starkt att endast reservdelar/tillbehör av äkta Suzukifabrikat eller av motsvarande kvalitet används. Reservdelar eller tillbehör som är olämpliga eller av dålig kvalitet kan orsaka riskabla driftförhållanden.
- Avlägsna aldrig svänghjulsskyddet (utom vid nödstart).

ANMÄRKNING:

Montering av antenner till radiosändtagare eller navigeringsutrustning för nära motorkåpan kan ge upphov till elektriska ljudstörningar. Suzuki rekommenderar att antenner monteras minst en meter bort från motorkåpan.

Denna bruksanvisning bör ses som en permanent del av utombordsmotorn och bör följa med utombordsmotorn när den säljs vidare eller på annat sätt överförs till en ny ägare eller användare. Läs denna bruksanvisning noggrant innan du börjar använda din nya Suzukiprodukt och titta därefter igenom bruksanvisningen då och då. Den innehåller viktig information angående säkerhet, manövrering och underhåll.

Tack för att Du valt en SUZUKI utbordare. Läs igenom nedanstående anvisningar noggrant och läs gärna igenom dom igen, om Du skulle bli osäker.

De innehåller viktiga upplysningar om säkerhet, användning och underhåll. Om Du har tillgodosgjort Dig den information, som detta häfte innehåller, kommer det att bidra till att ge Dig många trevliga och säkra båtturer.

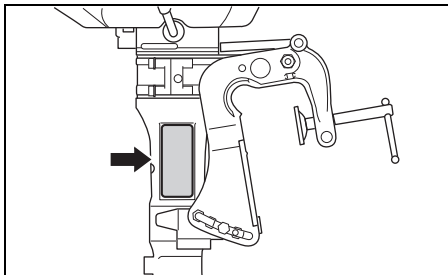
All information i denna bruksanvisning är baserad på senast tillgängliga produktinformation vid tidpunkten för utgivning. Till följd av förbättringar och andra ändringar kan det dock förekomma skillnader mellan informationen i denna bruksanvisning och utombordsmotorn. Suzuki förbehåller sig rätten till ändringar utan föregående meddelande.

INNEHÅLLSFÖR- TECKNING

PLACERING AV IDENTIFIERINGS- NUMMER	5
BRÄNSLE OCH OLJA.....	5
SÄKERHETSETIKETTERNAS PLACERING	7
DELARNAS PLACERING	8
MOTORNS MONTERING	9
VAL OCH MONTERING AV PROPELLER	10
ANVÄNDNING AV TIPPSYSTEMET	11
KONTROLLER FÖRE KÖRNING....	13
INKÖRNING	14
ANVÄNDNING.....	15
JUSTERINGAR.....	23
BORTTAGNING OCH TRANSPORT AV MOTORN	26
KONTROLL OCH UNDERHÅLL.....	28
SKÖLJNING AV KYLVATTENKANALERNA	36
LÅNGTIDSFÖRVARING.....	37
EFTER FÖRVARING	38
FELSÖKNING.....	38
VATTENDRÄNKT MOTOR.....	39
TEKNISKA DATA.....	40
INFORMATION ANGÅENDE EG-DIREKTIV	40

PLACERING AV IDENTIFIERINGS-NUMMER

Utombordsmotorns modell- och identifikationsnummer finns instansade på en plåtbricka, som sitter på drivaxelhuset. Dessa nummer är viktiga att känna till vid beställning av reservdelar eller om motorn skulle bli stulen.



BRÄNSLE OCH OLJA

BENSIN

⚠ VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och giftigt. Det kan orsaka brand och vara mycket farligt för människor och djur.

Vidtag alltid följande försiktighetsåtgärder vid bränslepåfyllning:

- Låt ingen annan än en vuxen person fylla på bränsletanken.
- Om en bärbar bränsletank används, så stäng alltid av motorn och ta ut bränsletanken ur båten före påfyllning.
- Fyll inte bränsletanken ända upp till brädden, eftersom det medför risk för att bränsle svämmar över när det expanderar till följd av uppvärmning från solen.
- Se till att inte spilla ut bränsle. Torka genast upp eventuellt bränslespill.
- Rök inte och se till att öppen eld och gnistor hålls på avstånd.

Suzukis rekommendation är, att Du använder blyfri bensin utan alkoholinblandning. Oktantalet skall om möjligt vara minst 91 ((Research metod). En blandning av blyfri bensin och alkohol kan dock användas, om följande instruktioner följs.

OBS!

Användning av blyad bensin kan orsaka motorskada. Användning av felaktigt eller lågkvalitativt bränsle kan påverka prestandan och skada motorn och bränslesystemet.

Använd endast blyfri bensin. Använd inte bränsle med lägre oktantal än rekommenderat eller som kan vara för gammalt eller förorenat av smuts/vatten etc.

ANMÄRKNING:

Ett syresatt bränsle är ett bränsle som innehåller syrebärande tillsatser, såsom alkohol.

Bensin/etanolblandningar

Blandningar av blyfri bensin och etanol (jäsningsalkohol), ibland benämnt "GASOHOL", säljs i vissa områden. Blandningar av denna typ kan användas i din utombordare under förutsättning att andelen etanol inte överstiger 10%. Se till att blandningar av denna typ har oktantal som inte understiger de som rekommenderas för bensin.

Använd den rekommenderade bensin som överensstämmer med följande etiketter.



Märkning av bensinpumpar med information om blandningar av bensin och alkohol.

I vissa länder finns det bestämmelser om, att bensinpumpar, som innehåller blandningar av bensin och alkohol, skall vara märkta med uppgifter om vilken typ av alkohol och vilken sats det är, och om lösningsmedel har tillsatts. Sådan märkning kan ge Dig tillräcklig information för att kunna bedöma, om blandningen motsvarar kraven. I andra länder kan det förekomma, att märkning saknas. Om Du är osäker på om bränslet är lämpligt för Din motor, rådfråga då stationspersonalen eller bensinbolaget.

ANMÄRKNING:

Om Du inte är nöjd med Din motors funktion eller bränsleekonomi vid användning av en blandning av bensin och alkohol, bör Du använda blyfri bensin utan alkoholinblandning. Övertyga Dig om, att den bränsleblandning, Du använder, har ett oktantal på minst 91 (Research metod).

Om motorn knacker, byt till ett annat bensinfabrikat, eftersom det finns skillnader mellan olika märken.

Blyfri bensin förlänger tändstiftens livslängd.

OBS!

Under längre tids förvaring av bensin i bränsletanken bildas beläggningar och kåda som kan skada motorn.

Använd alltid färsk bensin.

OBS!

Bränslen innehållande alkohol kan orsaka lackskador, vilka inte täcks av utombordsmotorns begränsade nygaranti.

Var noga med att inte spillas ut bränsle innehållande alkohol vid påfyllning. Torka genast upp eventuellt bränslespill.

MOTOROLJA

OBS!

Användning av lågkvalitativ motorolja kan påverka motorns prestanda och livslängd negativt.

Suzuki rekommenderar användning av 4-takts motorolja från Suzuki Marin eller likvärdig motorolja.

Motoroljans kvalitet är en avgörande faktor för motorns prestanda och livslängd. Välj alltid en motorolja av god kvalitet.

Suzuki rekommenderar användning av 4-takts motorolja från Suzuki Marin, typ SAE 10W-40 eller 10W-30. Om ingen 4-takts motorolja från Suzuki Marin finns att tillgå, så välj en NMMA-certifierad FC-W-olja eller en 4-takts motorolja av god kvalitet anpassad för den medeltemperatur som gäller där motorn ska användas enligt följande tabell.

API-klassificering	SAE-viskositetsklass							
SG eller högre	10W-40							
	10W-30							
TEMP.	°C	-20	-10	0	10	20	30	40
	°F	-4	14	32	50	68	86	104

ANMÄRKNING:

Om det är mycket kallt (under 5°C), så välj SAE (eller NMMA FC-W) 5W-30 för lättare start och friktionsfri drift.

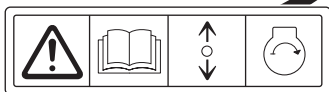
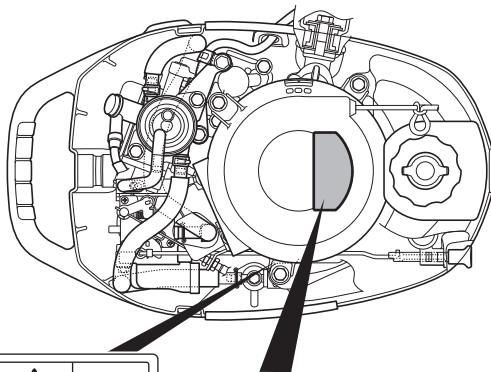
VÄXELHUSOLJA

Suzuki rekommenderar användning av SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. Om detta inte finns att tillgå, så använd en hypoidväxelolja av typ SAE 90 med API-klassificeringsgraden GL-5.

SÄKERHETSETIKETTERNAS PLACERING

Läs och följ noga alla etiketter som förekommer på din utombordsmotor eller bränsletank.

Försäkra dig om att du förstår innebörden av alla etiketter. Låt alltid etiketterna sitta kvar på din utombordsmotor eller bränsletank. Avlägsna aldrig etiketterna av någon anledning.



▲ WARNING AVERTISSEMENT





 • To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.

 • See owner's manual for details.

• Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.

• Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

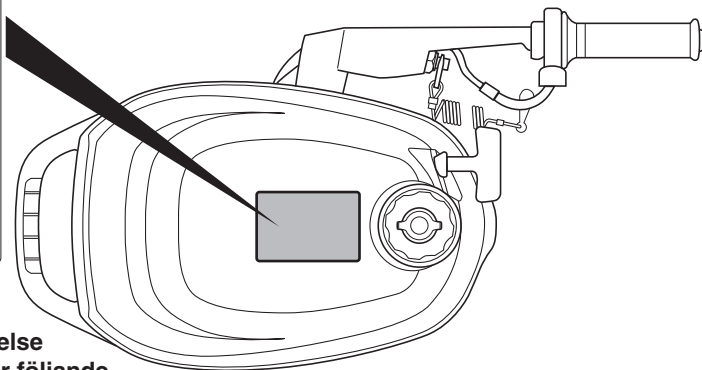
   

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.




- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.





Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

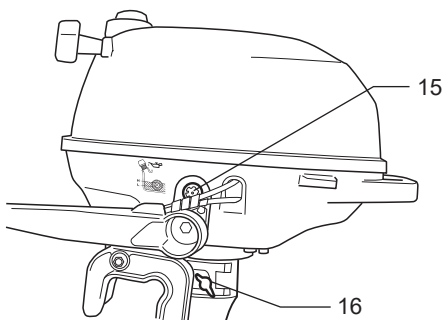
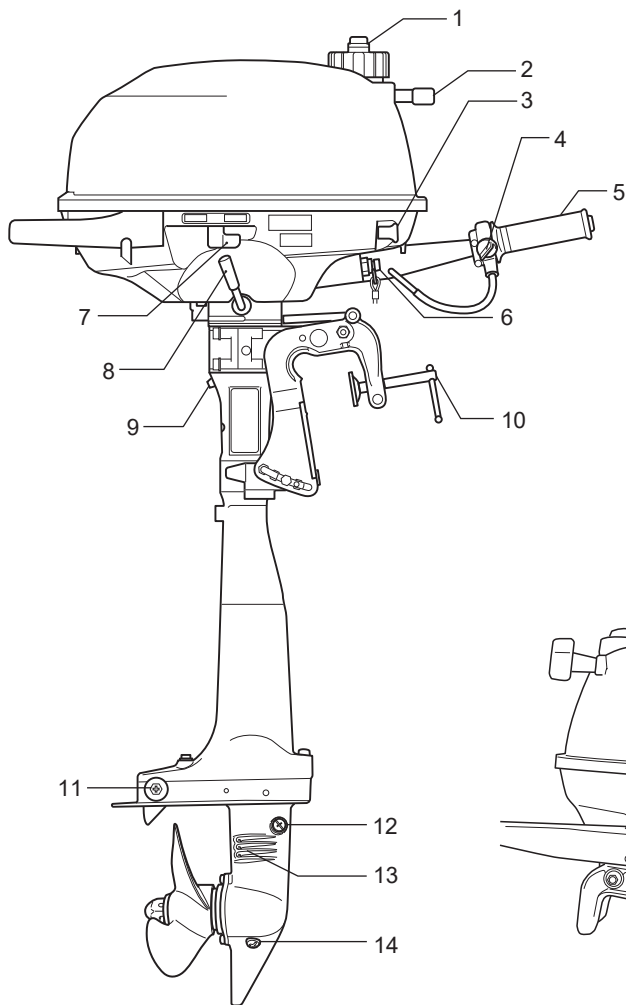


Etikettsymbolers betydelse
De olika symbolerna har följande betydelser;

-  : Allmän varningssymbol (Observera eller Varning)
-  : Läs bruksanvisningen noggrant
-  : 2-vägs manövrering med fjärrmanövreringshandtag/ växelspak: framåt/friläge/bakåt

-  : Motorstart
-  : Fara orsakad av brand
-  : Fara orsakad av att motorn läggs på sidan
-  : Fara orsakad av roterande delar
-  : Fara orsakad av bränsleläckage

DELARNAS PLACERING



1. Luftskruv
2. Starthandtag
3. Choke-knapp
4. Gasfriktionsvred
5. Gashandtag
6. Nödstoppskontakt & Stopp-kontakt
7. Bränslekran
8. Växelspak
9. Kontrollhål för Kylvatten
10. Klämskruvar för upphängningsbygel
11. Anoder
12. Växelhusoljenivåpluggen
13. Kylvattenintag
14. Avtappingspluggen för växelhusoljan
15. Inspektionsruta för oljenivå
16. Justeringsknappen av styrbroms

MOTORNS MONTERING

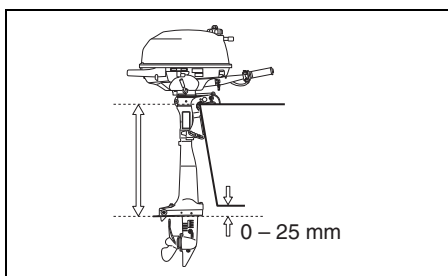
⚠ VARNING

För hög motorstyrka för båten kan vara mycket farligt. För många hästkrafter påverkar skrovsäkerheten negativt och kan försvåra manövrering/hantering av båten. Båten kan också utsättas för påfrestningar och ådra sig skador på skrovet.

Installera aldrig en utombordsmotor med hästkrafter som överstiger det maximala antal hästkrafter som rekommenderas av tillverkaren och som står angivet på båtens märkplåt. Kontakta en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter, om ingen märkplåt återfinns på skrovet.

Rätt monteringshöjd är avgörande för motorns funktion. Om motorn monteras på en akterspegel, som är för hög, kommer propellern att kavitera (slira), vilket resulterar i dålig effektivitet och det kan medföra överhettning. En motor, som monteras på en för låg akterspegel, kommer att göra ett alltför stort motstånd i vattnet och farten blir reducerad.

Se till att motorriggen är helt nedfälld och att antikavitationsplattan kommer mellan 0 och 25 mm under båtens botten.

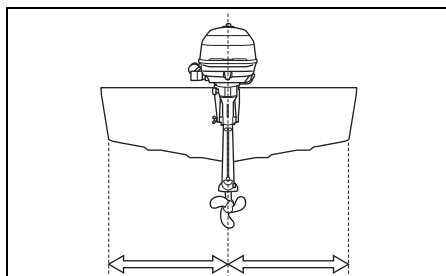


OBS!

Körning av utombordsmotorn med kavitationsplattan ovanför vattenytan kan orsaka överhettning och allvarlig skada på utombordsmotorn.

Kör inte utombordsmotorn med kavitationsplattan ovanför vattenytan.

Placera motorn mitt på akterspegeln, och fäst den genom att dra åt skruvarna i upphängningsanordningen för hand. Övertyga Dig om, att motorn har monterats exakt i mitten, eftersom båten annars får en tendens styra snett.

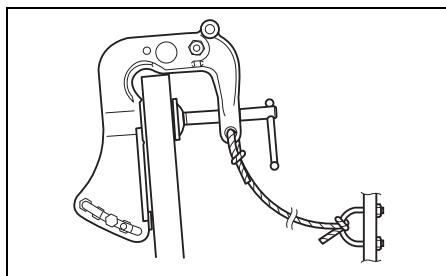


Efter att ha installerat motorn, kontrollera för att se till att styrnings- och tippningsrörelser inte hindras av någon båtdel.

⚠ VARNING

Om motorn inte är ordentligt fastsatt i akterspegeln finns det risk för att den lossnar.

Se till att säkra motorn genom att fästa ett stadigt rep eller en vajer mellan båten och hålet på klämfästet. Kontrollera då och då att klämskruvarna är ordentligt åtdragna.



VAL OCH MONTERING AV PROPELLER

PROPELLERVAL

Det är viktigt att propellern, du använder på din utbordare, är anpassad till båten. Motorns varvtal vid fullgas beror på den propeller, som är monterad.

För högt motorvarvtal kan skada motorn allvarligt, medan lågt motorvarvtal vid fullt gaspådrag påverkar prestandan negativt. Driftbelastningen påverkar också valet av propeller. Mindre belastningar kräver i regel propellrar med högre stigning, medan större belastningar vanligtvis kräver propellrar med lägre stigning. En auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter kan hjälpa dig att välja en lämplig propeller för din båt.

OBS!

Installation av en propeller med antingen för hög eller för låg stigning medför fel maximalt motorvarvtal, vilket kan resultera i allvarlig skada på motorn.

Be en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter om hjälp med att välja en lämplig propeller för din båt.

Det går att kontrollera huruvida en propeller är lämplig att använda till en båt genom att använda en varvräknare till att mäta motorvarvtalet vid körning av båten med fullt gaspådrag under minimala belastningsförhållanden. Vid användning av en lämplig propeller ska motorvarvtalet ligga inom följande omfång:

Rekommenderat- varvtal (Fullgas)	5250 – 5750 varv/min (min-1)
-------------------------------------	---------------------------------

Om motorvarvtalet inte ligger inom detta omfång, så rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter angående vilken propeller som bör användas.

MONTERING AV PROPELLER

⚠ VARNING

Underlåtenhet att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder vid montering eller demontering av propellern kan resultera i allvarlig personskada.

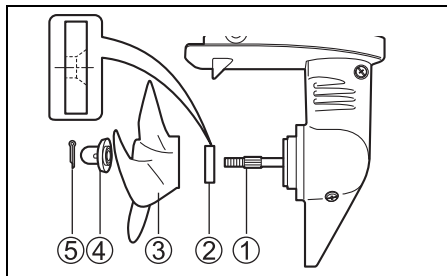
Vid montering eller demontering av propellern:

- Lägg alltid växeln i friläge och avlägsna nödstoppens låsbricka, så att motorn inte kan startas av misstag.
- Bär handskar för att skydda händerna och fixera propellern genom att placera en träkloss mellan propellerbladen och kavitationsplattan.

De finns två olika typer av riggar. Propellern som monteras måste vara anpassad till aktuell rigg.

När Du installerar propellern på Din utbordare, bör Du följa dessa anvisningar.

1. Täck bommarna ① på propelleraxeln med Suzukis vattenbeständiga fett för att förhindra korrosion.
2. Placera distanshylsan ② på axeln.
3. Montera propellern ③ på axeln. Se till att räfflorna i propellern kommer rätt mot axelns bommar.
4. Skruva på propellermuttern ④ och dra åt den ordentligt. Passa in hålet i propelleraxeln och sätt i saxsprinten ⑤ som sedan skall böjas så att den inte kan hoppa ur.



Utför ovanstående procedur i omvänd ordning för att ta av propellern.

ANVÄNDNING AV TIPPSYSTEMET

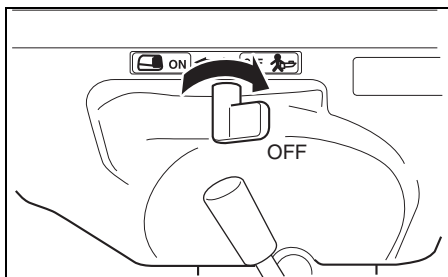
LÅSSPAK FÖR UPPTIPPAD RIGG

Denna spak användes till att låsa motorn i helt upptippat läge.

⚠ VARNING

Om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas vid upptipning av motorn finns det risk för att bränsle läcker ut.

För motorer med en inbyggd bränsletank måste bränslekranen vridas åt höger (stängt läge) och avluftningsskruven på tanklocket dras åt, innan motorn tippas upp.



HELT UPPTIPPAT LÄGE

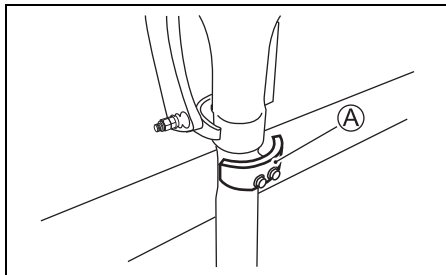
Låsning i helt uppfällt läge:

⚠ VARNING

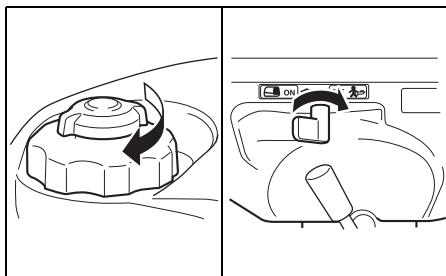
Om du håller en hand nära monteringsfästet eller under motorn vid upptipning, så kan handen krossas i händelse av att motorn glider ur ditt grepp.

Placera aldrig någon hand nära monteringsfästet eller under motorn vid upptipning.

1. Lägg växeln i friläge (NEUTRAL).
2. Vrid motorn till framsidan för att frigöra bakdragkraftens stoppare (A).



3. Vrid bränslekranen åt höger (stängt läge) och dra åt avluftningsskruven på tanklocket.

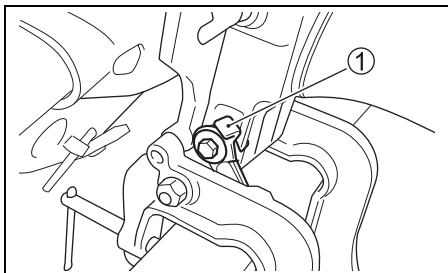
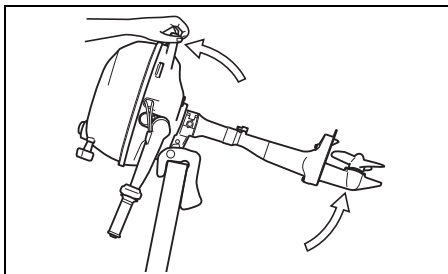


⚠ VARNING

Om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas vid upptipning av motorn finns det risk för att bränsle läcker ut.

För motorer med en inbyggd bränsletank måste bränslekranen vridas åt höger (stängt läge) och avluftningsskruven på tanklocket dras åt, innan motorn tippas upp.

4. Tippa upp motorn genom att fatta tag i handtaget på baksidan av den undre motorkåpan och lyfta upp motorn ända tills den automatiskt spärras i helt upptippat läge av låsspaken för upptippad rigg ①.

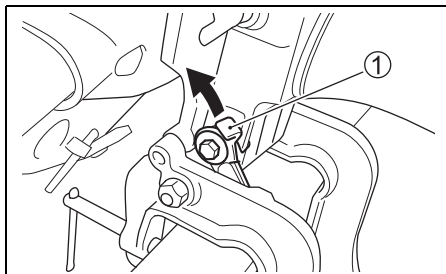
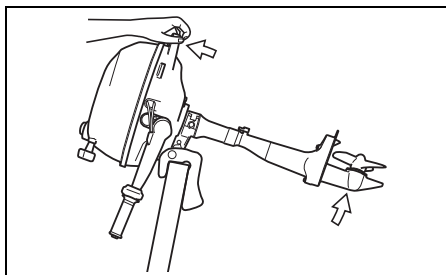


OBS!

Om gashandtaget används till att höja eller sänka motorn finns det risk för att handtaget går av.

Använd aldrig gashandtaget till att höja eller sänka motorn.

- För att tippa ner motorn, skall man dra den åt sig och drag låsspak för upptippad rigg ① uppåt och sedan släppa ner motorn långsamt.



OBS!

Om låsarmen för upptippling används till att hålla upp motorn i helt upptippat läge vid transport på en släpvagn e.dyl. kan det hända att låsarmen för upptippling släpper och att motorn därmed skadas.

Använd aldrig låsarmen för upptippling till att hålla upp motorn i helt upptippat läge vid transport av båten.

KONTROLLER FÖRE KÖRNING

▲ VARNING

Underlåtenhet att inspektera båten och motorn före en båttur kan medföra stor fara.

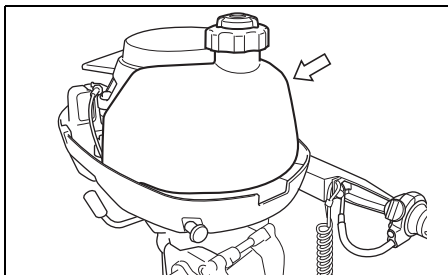
Gå alltid igenom de kontrollpunkter som beskrivs i detta avsnitt före avfärd.

Det är viktigt att kontrollera att båt och motor är i gott skick och att du är ordentligt förberedd för en eventuell nödsituation.

Kontrollera alltid följande punkter innan en båt-färd påbörjas:

- **Kontrollera, att Du har nog med bränsle och olja för den beräknade gångtiden.**

Bränslekapacitet : 0,9 L



- **Kontrollera motoroljenivån i tråget.**

OBS!

Körning av motorn med en otillräcklig mängd olja kan orsaka allvarlig motorskada.

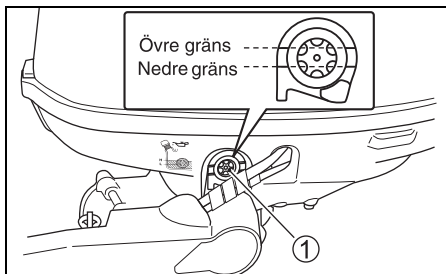
Kontrollera alltid oljenivån före varje tur och fyll på olja vid behov.

Att kontrollera motorolja:

ANMÄRKNING:

För att undvika mättningsfel av oljenivån, kontrollera nivån med motorn kall.

1. Placera motorn vertikalt.
2. Kontrollera oljenivån i inspektionsrutan ①. Oljenivån bör befinna sig mellan den övre och nedre gränsen.



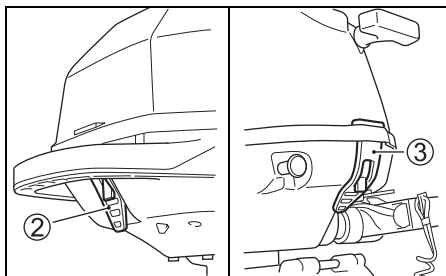
ANMÄRKNING:

Om oljan är förorenad eller missfärgad, byt ut all motorolja i motorn. Se **KONTROLL OCH UNDERHÅLL/Motorolja delen**.

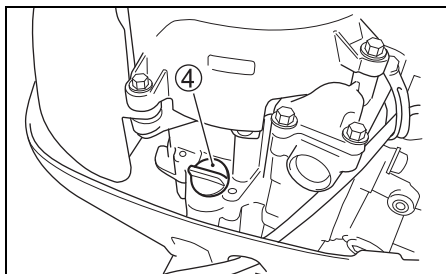
Kontrollera oljenivån i fönstret ① och fyll vid behov på olja tills nivån når upp till den övre gränsen.

För att fylla på motorolja:

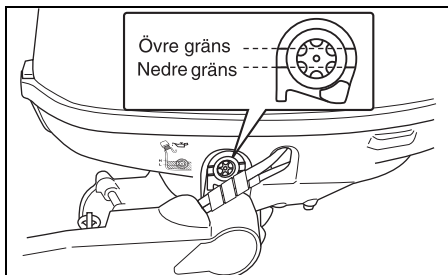
1. Ta av motorkåpan genom att låsa upp fästena ② och ③.



2. Ta av oljepåfyllningslocket ④.



3. Håll i rekommenderad motorolja tills oljenivån når upp till den övre gränsen.



OBS!

Körning av motorn med för stor mängd olja kan vara skadligt för motorn.

Fyll inte i för mycket olja i motorn.

4. Sätt tillbaka och skruva fast oljepåfyllningslocket ordentligt.

- Kontrollera att propellern är oskadad.
- Kontrollera att motorn är säkert fastsatt på akterspeglern.
- Kontrollera att riggvinkelpinnen är i rätt läge och säkrad.
- Se till att startrepet är fritt från vattenstänk och inte är slitet.
- Tillse att båten är försedd med säkerhetsutrustning och att nödutrustning finns ombord.
- Kontrollera att nödstoppen fungerar som den ska.
- Kontrollera att kylvattenintaget är fritt från hinder.

INKÖRNING

Om motorn körs på rätt sätt under inkörningsperioden, kommer det att medverka till, att motorn får ökad livslängd och prestanda. Följande råd förklarar rätt tillvägagångssätt under denna period.

OBS!

Underlåtenhet att följa de anvisningar för inkörning som följer nedan kan resultera i allvarlig motorskada.

Se till att köra in motorn enligt nedanstående beskrivning.

Inkörningsperiod: 10 timmar

Inkörningsinstruktion

1. Under de första 2 timmarna.
Tillåt tillräckligt med tid för tomgångskörning (ungefär 5 minuter) så att motorn värms upp efter kallstart.

OBS!

Körning på högt varvtal utan tillräcklig uppvärmning kan orsaka allvarlig motorskada, t.ex. att en kolv går sönder.

Låt alltid motorn gå tillräckligt länge på tomgång (5 minuter), så att den hinner värmas upp, före körning på högt varvtal.

Efter att motorn blivit varm, kör motorn på tomgång med framväxeln i cirka 15 minuter. Under den återstående tiden 1 timme och 45 minuter skall motorn köras med framväxeln i med mindre än 1/2 (halv gas) motsvarande (3000 varv/minut), om säkerhetsförhållandena så tillåter.

ANMÄRKNING:

Du kan dra på gas över de rekommenderade varvtalet för att plana ut din båt. Men dra sedan omedelbart ner på gasen till den rekommenderade nivån.

2. Under nästa timme:

Om säkerhetsförhållandena tillåter att köra båten så fort kan du med framväxeln i öka motorvarvet till 4000 varv/minut eller tre-kvarts gas. Undvik att köra motorn på full gas.

Und vik att köra motorn på full gas.

3. Återstående 7 timmar:

Se till att ingen säkerhetsrisk föreligger och kör motorn på önskat varvtal med en växel ilagd.

Full gas kan dras på ibland. Kör dock inte med motorn på full gas längre än 5 minuter åt gången.

OBS!

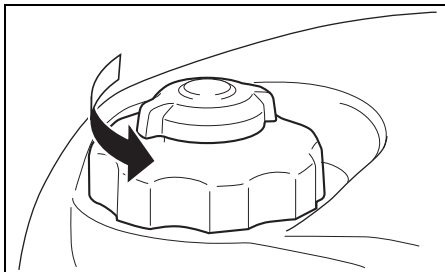
Oavbruten körning med fullt gaspådrag i över fem minuter åt gången under de sista sju timmarna av inkörningen kan orsaka allvarlig motorskada, t.ex. att motorn skär ihop.

Kör inte med helt öppet gasspjäll mer än fem minuter åt gången under de sista sju timmarna av inkörningen.

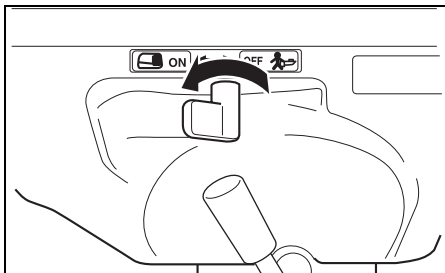
ANVÄNDNING

KONTROLLERA INNAN MOTORN STARTAS

1. Kontrollera att motorn har sänkts ner i vatt-net.
2. Vrid luftningsskruven på bränsletankens lock moturs för öppna ventilen.



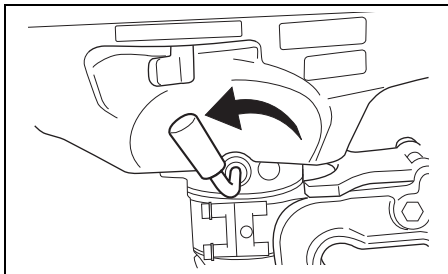
3. Vrid bränslekranen åt vänster.



ANMÄRKNING:

När bränslekranen vrids åt vänster kan bränsle läcka ut från den inbyggda tanken.

4. Se till att växeln är i friläge (NEUTRAL).

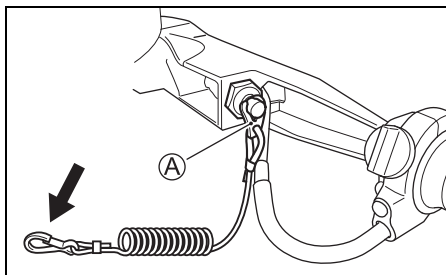


⚠ VARNING

Denna utombordsmotor har inget system för skydd mot start i växelläge. Om växelspaken inte står i läget NEUTRAL (friläge), så kommer båten att plötsligt sättas i rörelse när motorn startas. Det kan ge upphov till personskada.

Kontrollera att växelspaken står i läget NEUTRAL (friläge) innan ett försök att starta motorn görs.

5. Kontrollera att låsplattan Ⓐ är på plats och att änden av kabeln till nödstoppskontakten är festsatt i en kroppsdelsdel.



⚠ VARNING

Underlåtenhet att fästa nödstoppslinan ordentligt eller att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder för att se till att nödstoppen kan användas som den ska kan resultera i allvarlig kroppsskada eller dödsfall hos operatör eller passagerare.

Vidtag alltid följande försiktighetsåtgärder:

- Se till att nödstoppslinan fästs ordentligt i en handled eller på lämpligt ställe i klädseln (t.ex. i ett bälte) på den som kör båten.
- Se till att det inte finns någonting som förhindrar eller försvårar användningen av nödstoppen.
- Se till att inte dra i nödstoppslinan eller slå ut låsbrickan av misstag vid normal drift. Vid nödstopp stannar motorn tvärt, vilket kan medföra att båten plötsligt tappar fart och oförberedda passagerare kastas framåt.

ANMÄRKNING:

En extra låsklyka av plast medföljer men är endast avsedd för tillfällig användning. Ta av den från nödstoppsladden och förvara den på ett säkert ställe ombord på båten. Om du råkar förlora eller förstöra nödstoppsladden med klykan bör denna bytas ut så snart som möjligt så att nödstoppet kan användas på normalt sätt igen.

START AV MOTORN

⚠ VARNING

Avgaserna innehåller kolmonoxid, en farlig gas som är svår att upptäcka eftersom den är både färglös och luktfri. Inandning av kolmonoxid kan orsaka dödsfall eller allvarlig kroppsskada.

Starta eller kör aldrig motorn inomhus eller på en plats med undermålig ventilation.

⚠ VARNING

Denna utombordsmotor har inget system för skydd mot start i växelläge. Om växelspaken inte står i läget NEUTRAL (friläge), så kommer båten att plötsligt sättas i rörelse när motorn startas. Det kan ge upphov till personskada.

Kontrollera att växelspaken står i läget NEUTRAL (friläge) innan ett försök att starta motorn görs.

⚠ VARNING

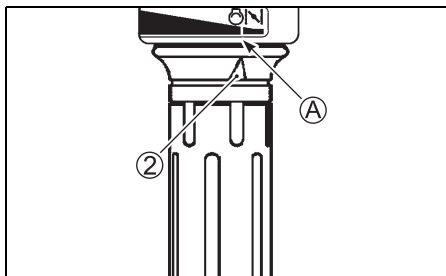
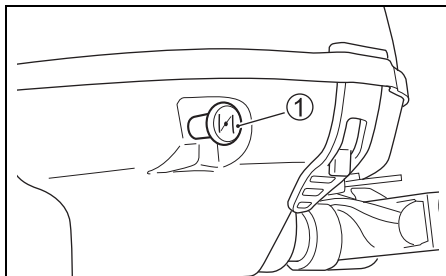
Körning av båten medan nödstoppet inte fungerar ordentligt kan vara mycket farligt.

Kontrollera före avfärd att nödstoppet fungerar som den ska.

ANMÄRKNING:

Om motorn inte startar, kontrollera nödstoppets låsklyka. Om låsklykan inte är i rätt läge kommer motorn inte att starta.

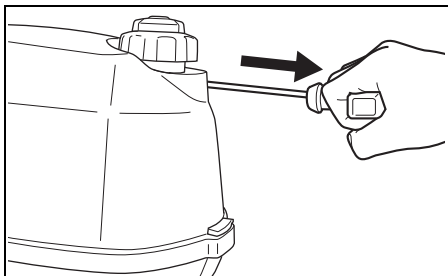
1. Om motorn är kall:
Skall man dra ut chokespaken ① helt. Placera pilen ② på gashandtaget i läget A.
Om motorn är varm:
Placera pilen ② på gashandtaget i läget A.
Använd inte choken.



ANMÄRKNING:

Det kan hända att choken måste användas också för att återstarta en varm motor. Följ anvisningarna för kallstart, om motorn inte startar på en gång medan den fortfarande är varm.

2. Fatta starthandtaget och drag ut det, tills Du känner att startapparaten är in kopplad. Gör sedan ett kraftigt ryck i linan för att starta motorn. Släpp inte linan efter Du dragit ut den, utan låt den dras in långt samt.



OBS!

Om du drar i starthandtaget medan motorn är igång kan startsystemet skadas.

Dra aldrig i starthandtaget medan motorn är igång.

3. Efter det motorn har startat, använd gasreglaget för att få motorn att gå på tomgång.
4. Tryck in chokespaken.

ANMÄRKNING:

Vid kallt väder kan det vara nödvändigt, att låta chokereglaget vara utdraget under en lite längre tid för att värma upp motorn.

5. Värm upp motorn under c:a 5 minuter.

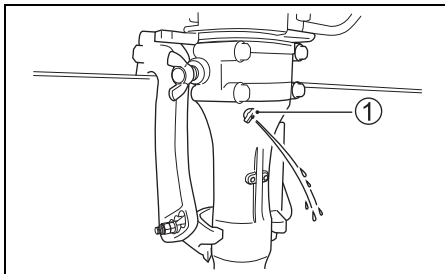
OBS!

Körning av motorn på högt varvtal eller med "helt öppet gasspjäll" direkt efter motorstart, utan att först låta motorn värmas upp, kan orsaka motorkrångel.

Se alltid till att motorn är tillräckligt uppvärmd, innan den körs på höga varvtal.

Kontroll av kylvatten

Så snart som motorn startar, skall vatten spruta ut ur skvallerhålet ①, vilket visar att vattenpumpen och kylsystemet fungerar, som de skall. Skulle du märka, att vattnet inte kommer ut från något av skvallerhålen, stanna då motorn omedelbart och ta kontakt med Din Suzuki återförsäljare.



OBS!

Använd aldrig utombordsmotorn om inget vatten kommer ut genom skvallerhålet, eftersom det kan resultera i allvarlig skada.

Kontrollera efter start av motorn att vatten kommer ut genom skvallerhålet.

NÖDSTART

Om utombordsmotorn behöver användas men inte går att starta normalt på grund av fel på startsystemet, så kan motorn dras igång med hjälp av åtgärderna för nödstart.

⚠ VARNING

Beröring av elektriska komponenter vid repstart av motorn kan orsaka en allvarlig elektrisk stöt.

Var noga med att inte beröra sådana elektriska komponenter som tändspolar och tändstiftskablar vid repstart av motorn.

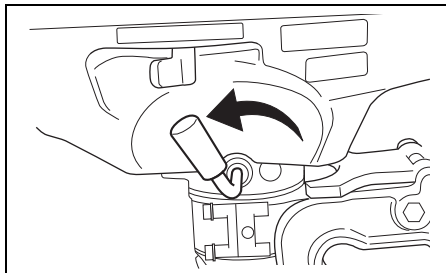
⚠ VARNING

Denna utombordsmotor har inget system för skydd mot start i växelläge. Om växelspaken inte står i läget NEUTRAL (friläge), så kommer båten att plötsligt sättas i rörelse när motorn startas. Det kan ge upphov till personskada.

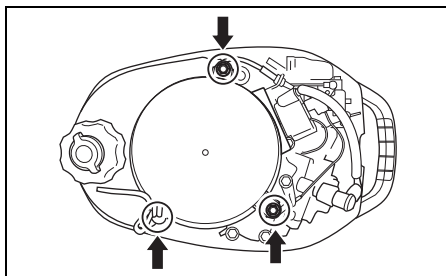
Kontrollera att växelspaken står i läget NEUTRAL (friläge) innan ett försök att starta motorn görs.

Hur man startar motorn om starten inte fungerar:

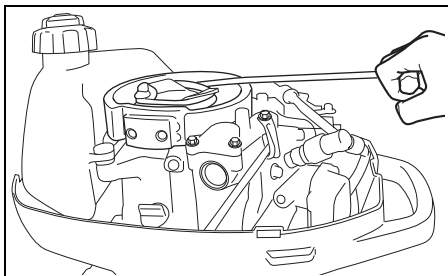
1. Lägg växeln i friläge (NEUTRAL).



2. Ta av motorkåpan.
3. Ta bort de bultarna som håller magnapullen på plats.



4. Lyft bort magnapullen.
Skruva fast bränsletanken igen med hjälp av de bortskruvade bultarna till rekylstartaren.
5. Gör en knut på nödstartlinan, som finns i verktygspåsen. Knyt fast den andra änden av linan runt handtaget på den skruvmejsel, som finns i verktygspåsen.
6. Haka fast knuten på linan i remskivans urtag och linda linan runt remskivan medurs.
7. Sätt nödstoppkontakts låsplatta på plats.
8. Utför först åtgärderna för normal start och dra sedan kraftfullt i nödstartrepet för att starta motorn.



▲ VARNING

Ett försök att montera tillbaka magnapullen eller motorkåpan efter att motorn har startats kan orsaka kroppsskada.

Försök inte montera tillbaka magnapullen eller motorkåpan efter att motorn har startats.

▲ VARNING

Medan motorn är igång finns det många rörliga delar som kan orsaka allvarliga personskador.

Håll händer, hår, kläder o.s.v. borta från motorn medan motorn är igång.

ANMÄRKNING:

Se till att ett trasigt startsystem repareras så snart som möjligt. Åtgärderna för nödstart bör inte fortsätta att utföras som rutin vid start av motorn.

VÄXLING OCH KONTROLL AV HASTIGHETEN

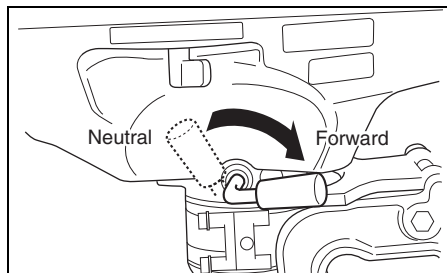
OBS!

Om växling utförs medan motorn inte är igång kan växelmekanismen skadas.

Undvik att växla medan motorn inte är igång.

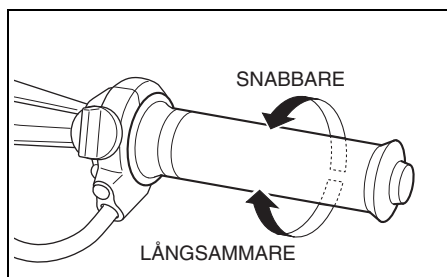
Växling

Innan man lägger i växeln för gång framåt (FORWARD), skall gashandtaget vara i tomgångsläge. Dra växelspaken mot Dig med en bestämd rörelse.



Reglering av hastigheten

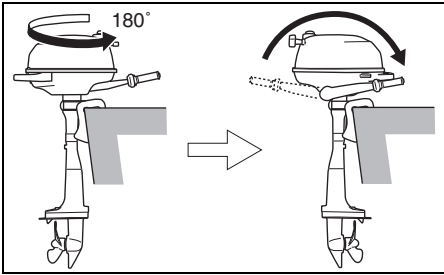
Efter det Du lagt i växeln, regleras motorvarvet genom att man vrider på gasreglaget.



BACKNING

När båten ska backas:

1. Ställ gasreglaget i tomgångsläget.
2. Vrid motorn ett halvt varv med styrhandtaget, som sedan fälls in mot dig.



3. Backa i låg hastighet.

OBS!

Om motorn stöter emot botten kan utombordsmotorn eller båten skadas. När motorn stöter emot botten vid backning tas stöten upp direkt av båtens akterspegel, vilket kan orsaka skador på både motorn och båten.

Låt inte motorn stöta emot botten, särskilt vid backning.

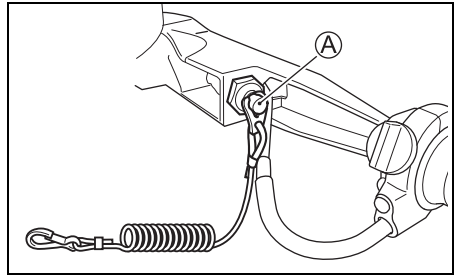
ATT STANNA MOTORN

ANMÄRKNING:

Om motorn behöver stängas av snabbt i en nödsituation, så dra ut nödstoppskontaktens låsplatta ur nödstoppskontakten genom att rycka i kabeln till nödstoppskontakten.

För att stänga av motorn:

1. Vrid gashandtaget till tomgångsläget.
2. Lägg i friläget (NEUTRAL).
3. Om motorn har körts med fullt gaspådrag, så låt motorn svalna genom att köra på tomgång eller med låg hastighet i några minuter.
4. Tryck in stoppknappen (A) och håll den intryckt tills motorn stannar.



5. Vrid bränslekranen åt höger efter att motorn har stängts av.

⚠ VARNING

Om motorn lämnas avstängd under en längre tid med bränsleledningen ansluten eller bränslekranen öppen finns det risk för att bränsleläckage uppstår.

Vrid alltid bränslekranen till stängt läge när motorn ska lämnas avstängd en längre tid.

6. Vrid avluftningsskruven på tanklocket medurs för att stänga avluftningsventilen.

ANMÄRKNING:

För att tillse att nödstoppskontakt fungerar som den ska bör du stanna motorn då och då genom att dra ut låsklykan medan motorn går på tomgång.

FÖRTÖJNING

Motorn bör tippas upp ur vattnet när du förtöjer på grunt vatten eller om motorn inte ska användas på ett tag. Detta för att tillse att den inte skadas genom att gå emot undervattensföremål eller korroderar av saltvattnet.

Se avsnittet LÄSSPAK FÖR UPPTIPPAD RIGG, som visar hur motorn tippas upp.

OBS!

Felaktig förtöjning av båten kan orsaka skador på båten eller motorn, eller på annan egendom.

Se till att båten inte skaver mot kajkanter, pirar eller andra båtar medan båten ligger förtöjd.

KÖRNING PÅ GRUNT VATTEN

När Du kör Din båt i grunda vatten, bör Du endast köra med låg fart.

OBS!

Om inte ordentlig försiktighet iakttas vid körning av båten på grunt vatten finns det risk för att utombordsmotorn eller båten skadas.

Låt inte motorn stöta emot botten, särskilt vid backning, eftersom det kan resultera i allvarlig skada. Om motorn stöter emot botten vid backning tas stöten upp direkt av akterspegeln, vilket kan medföra att både motorn och båten tar skada.

KÖRNING I SALTVATTEN

Efter att ha använt motorn i saltvatten ska du spola kylvattenkanalerna med rent sötvatten så som beskrivs i delen under SKÖLJNING AV KYLVATTENKANALERNA. Om du inte spolat rent kanalerna kan salt göra att motorn korroderar och dess livslängd förkortas.

ANVÄNDNING VID MINUSGRADER

När utombordsmotorn används vid frystemperatur bör du låta riggen vara nerfäld i vattnet hela tiden.

Efter att motorn har tagits upp ur vattnet behöver den stå i upprätt läge tills kylsystemet har tömts ur helt och hållet.

OBS!

Om utombordsmotorn vid minusgrader lämnas ovanför vattenytan med vatten kvar i kylsystemet, så kan vattnet frysa och expandera och orsaka allvarlig skada på motorn.

Se till att motorns nedre del hålls nersänkt i vattnet hela tiden, när utombordsmotorn är i vattnet medan det är minusgrader. Om motorn ska förvaras på land medan det är minusgrader ute, så placera den stående i upprätt läge så att kylsystemet tappas av ordentligt.

JUSTERINGAR

INSTÄLLNING AV RIGGVINKELN

▲ VARNING

Riggvinkeln har stor påverkan på styrstabiliteten. För liten riggvinkel kan leda till att båten "plöjer" eller "bogstyr". För stor riggvinkel kan leda till att båten "vobblar" från sida till sida eller "tumlar" upp och ner. Dessa tillstånd, vilka resulterar i förlorad styrförmåga, kan leda till att passagerare kastas överbord.

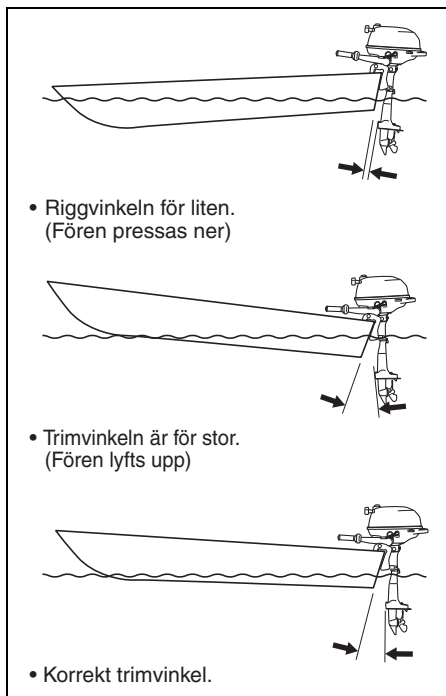
Se till att alltid upprätthålla korrekt riggvinkel baserat på aktuell kombination av båt, motor, propeller och driftförhållanden.

▲ VARNING

Om motorn körs med tippstiftet borttaget kan det hända att båtens styrning inte kan manövreras enligt förväntan.

Använd inte motorn med tippstiftet borttaget.

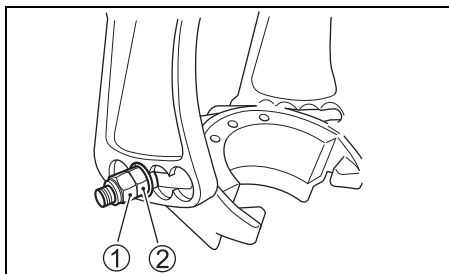
Riggvinkeln är betydelsefull för att få god styrförmåga och bra prestanda. Se till att trimvinkeln är den lämpliga, som visa på bilden. Den lämpliga riggvinkeln är beroende på kombinationen av båt, motor, propeller och i vilken hastighet båten framföres.



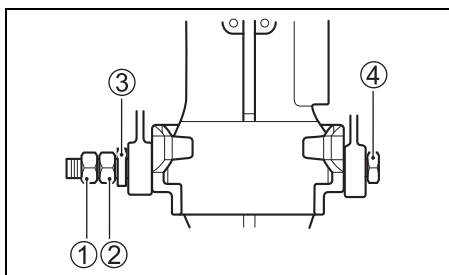
Gör en provtur med båten för att kontrollera om riggvinkeln behöver justeras.

Att justera trimvinkeln:

1. Lås motorn i fullt upptippat läge.
(Se avsnittet LÄSSPAK FÖR UPPTIPPAD RIGG.)
2. Vrid låsmuttern ① moturs samtidigt som muttern ② hålls fast. Lossa muttern ②.



3. Dra mellanlägget ② och tippstiftet ③ utåt så långt det går på båda sidor om svänghållaren.



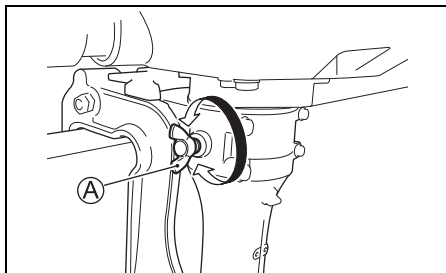
4. För in stängen för riggvinkelinställningen i de hål, som är lämpliga.
5. Tryck in mellanlägget ③ och tippstiftet ④ igen och dra åt muttern ② och låsmuttern ①.
6. Tippa tillbaka motorn hela vägen.

För att sänka fören, skall stängen flyttas in mot båten, och för att lyfta fören, skall stängen flyttas ut från båten.

INSTÄLLNING AV STYRBROMS

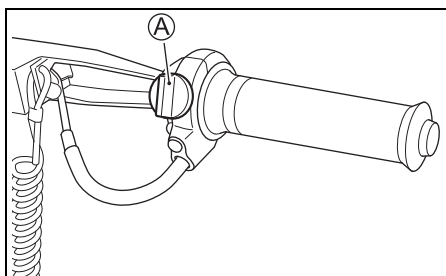
Styrningen på Din utbordare skall gå lätt och inte för trögt. Reglera styrbromsen så, att det bara blir ett lätt motstånd vid styrutslag.

Vrid justeringsknappen A medurs för att få ökat motstånd och vrid den moturs för att minska motståndet.



JUSTERING AV GASREGLAGET

Gasreglagets tröghet kan justeras efter ditt personliga val genom att vrida justeringsknappen A medurs för ökad tröghet och moturs för att minska trögheten.



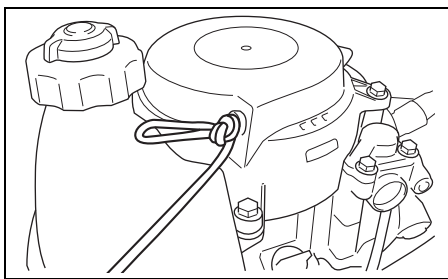
JUSTERING AV TOMGÅNGSVARVET

Fabriken har justerat in tomgångsvarvet på Din utbordare för en jämn och stabil tomgång.

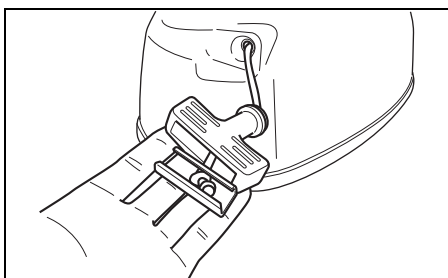
Om det är nödvändigt, att justera tomgången, gör på följande sätt.

En del av motorkåpan på DF2.5 fungerar även som hållare för rekylstartarens starthandtag. Det rekommenderas att justering av tomgångsvarvtal överläts till en auktoriserad Suzukihandlare. Motorkåpan kan inte tas bort helt utan att starthandtaget först tas bort. Vi hänvisar till nedanstående åtgärder.

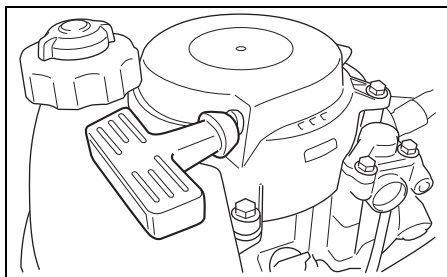
1. Ta av motorkåpan en aning.
2. Slå en knut på repet inuti motorkåpan för att förhindra att repet fastnar i rekylspolen medan repet handtag är borta.



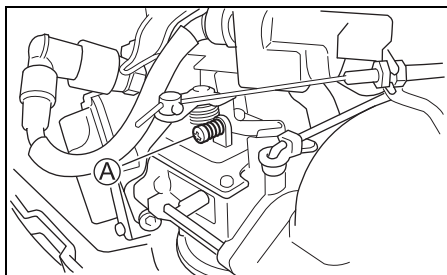
3. Ta bort starthandtaget.
4. Ta av motorkåpan helt.



5. Sätt fast starthandtagets hållare i änden av repet.
6. Lossa knuten i repet.



7. Starta motorn (se avsnittet om start av motorn).
8. Värm upp motorn i ungefär 5 minuter.
9. Kontrollera att växeln är i läget NEUTRAL (friläge) och att gashandtaget är i läget för helt stängt gasspjäll.
10. Vrid tomgångsjusteringsskruven **A** medurs för att öka tomgångsvarvtalet och moturs för att minska tomgångsvarvtalet.
11. Stäng av motorn.



Tomgångsvarvtal (i friläge)	1800 – 2000 varv/min (min ⁻¹)
--------------------------------	--

12. Montera tillbaka motorkåpan genom att utföra åtgärderna i punkt 1 till 6 ovan i omvänd ordning.

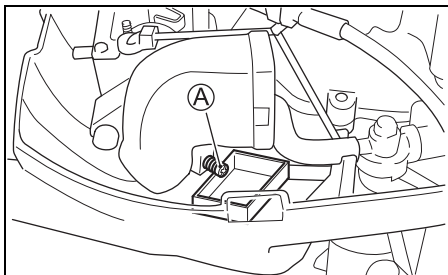
ANMÄRKNING:

Om motorn inte går jämnt på tomgång, efter att justeringen gjorts, bör Du ta kontakt med din auktoriserade Suzuki återförsäljare.

BORTTAGNING OCH TRANSPORT AV MOTORN

BORTTAGNING AV MOTORN

1. Kontrollera att motorn har stoppat helt och hållet.
2. Vrid bränslekranen åt höger.
3. Dra åt den inbyggda bränsletankens lock och dess avluftningsskruv.
4. Tappa ur bensinen ur förgasare på följande vis.
 - (1) Ta av motorhuvan.
 - (2) Lossa på förgasare avtappningsskruv **A** och tappa ur bensinen.



⚠ VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och giftigt. Det kan orsaka brand och vara mycket farligt för människor och djur.

Använd en lämplig, säker behållare till att förvara eventuell bensin som tappats av från utombordsmotorn. Håll bensin borta från gnistor, öppen eld, människor och djur.

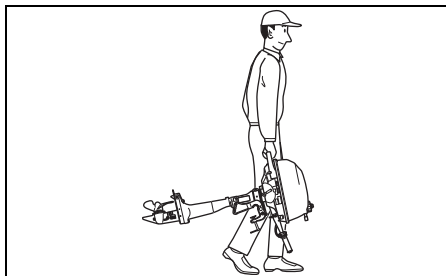
- (3) Efter avtappning, dra åt avtappningsskruven.

OBS!

Om spilld bensin lämnas kvar på en lackerad yta kan den orsaka en fläck eller missfärgning av ytbeläggningen.

Torka genast upp eventuellt bränslespill med en mjuk trasa e.dyl.

5. Lossa klämskruvarna.
6. Lyft bort motorn från tvärbalken.
7. Ställ motorn vertikalt och tappa ur vattnet från den undre enheten.
8. Bär motorn genom att fatta tag i det undre huvandtaget.



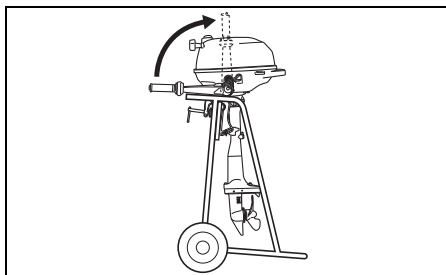
TRANSPORT AV MOTORN

Placera motorn antingen vertikalt eller horisontellt när den ska transporteras.

Vertikal transport:

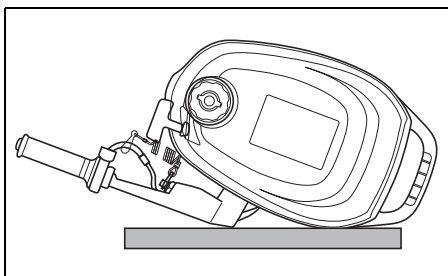
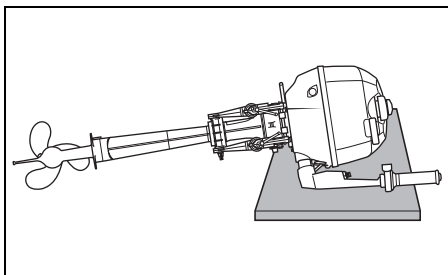
Vik upp rorkulmen och fäst motorn på transportkärnan genom att skruva fast upphängningsbyglarna med hjälp av två klämskruvar.

Använd aldrig ett visningsställ vid transport av motorn.



Horisontell transport:

Lyft rorkulten och låt motorn vila på något mjukt med babords sida neråt i enlighet med bilden.



⚠ VARNING

Utspillt bränsle och bränsleångor kan orsaka brand och är mycket hälsofarligt.

Vidta alltid följande försiktighetsåtgärder:

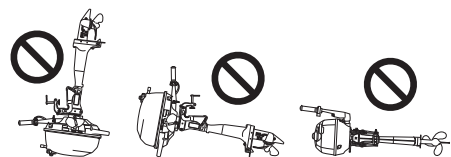
- Tappa av bränslet ur bränsleledningen och förgasaren, innan båten/utombordsmotorn transporteras och innan motorn tas loss från båten.
- Lägg **INTE** ner motorn på sidan utan att först tappa av bränslet.
- Håll motorn borta från öppen eld och gnistor.
- Torka omedelbart upp utspillt bränsle.

OBS!

Om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas vid transport av utombordsmotorn finns det risk för att den skadas.

- Låt inte motorn ligga i något av de lägen som visas nedan, eftersom det kan medföra att vatten eller olja tränger in i cylindern via avgasporten eller att ytterhöljet skadas.
- Lägg inte motorn på sidan förrän allt kylvatten har tappats av från motorn, eftersom vatten annars kan tränga in i cylindern via avgasporten och orsaka problem.

FEL



OBS!

Om utombordsmotorns nedre del tillåts befinna sig högre än drivhuvudet under transport eller förvaring kan det hända att vatten sipprar in i drivhuvudet och orsakar skada på motorn.

Låt aldrig den nedre delen befinna sig högre än drivhuvudet vid transport eller förvaring av utombordsmotorn.

KONTROLL OCH UNDERHÅLL

UNDERHÅLLSSCHEMA

Det är viktigt att utombordsmotorn kontrolleras och underhålls regelbundet. Följ schemat. Var noga med att vid slutet av varje serviceperiod angivna åtgärder utförs.

⚠ VARNING

Avgaserna innehåller kolmonoxid, en farlig gas som är svår att upptäcka eftersom den är både färglös och luktfri. Inandning av kolmonoxid kan orsaka dödsfall eller allvarlig kroppsskada.

Starta eller kör aldrig motorn inomhus eller på en plats med undermålig ventilation.

Punkt \ Service	Första månaden eller efter 20 timmar	Var 100:e drifttimme eller var 12:e månad	Var 200:e drifttimme eller var 12:e månad	Var 300:e drifttimme eller var 36:e månad
Tändstift		I		
Luft och bränsleslang	I	I		
Motorolja	R	R		
Växelhusolja	R	R		
Smörjning	I	I		
Anod (yttre)	I	I		
* Anod (inre cylinderblock/cylinderhuvud)		I		
* Bränslefilter		I		
* Förgasare	I	I		
* Tomgång	I		I	
* Ventilspel	I		I	
* Vattenpump			I	
* Impeller			I	R
* Propellerbult/mutter	I	I		
* Bultar och muttrar	T	T		
* Termostat		I		

I: Inspektera och rengör, justera, smörj eller byte vid behov

T: Dra fast

R: Byte

▲ VARNING

Felaktigt underhåll eller underlåtenhet att utföra rekommenderat underhåll kan medföra fara. Dåligt underhåll eller brist på underhåll ökar risken för olyckor eller utrustningsskador.

Se till att underhåll utförs enligt de intervaller som anges i tabellen ovan. Suzuki rekommenderar att endast en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter eller en annan kvalificerad mekaniker utför de underhållsåtgärder i tabellen ovan som är markerade med en asterisk (*). De omarkerade underhållsåtgärderna kan med hjälp av anvisningarna i detta avsnitt utföras av en lekman med mekanisk erfarenhet. Be en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter utföra underhållsarbetet, om du är osäker på huruvida du själv klarar av att slutföra någon av de omarkerade underhållsåtgärderna.

▲ VARNING

Din och dina passagerares säkerhet avgörs av hur väl utombordsmotorn underhålls.

Följ alla anvisningar för inspektion och underhåll noggrant. Försök inte själv utföra underhåll på utombordsmotorn, om du saknar tidigare mekanisk erfarenhet. Det kan leda till att du själv eller motorn skadas.

OBS!

Underhållsintervallerna i tabellen gäller för normal användning av utombordsmotorn. Om utombordsmotorn används under svåra förhållanden enligt beskrivning nedan, så kan det hända att underhåll behöver utföras oftare än vad som anges i tabellen.

- Ofta förekommande fullt gaspådrag
- Långvarig kontinuerlig drift med maximal hastighet
- Långvarig kontinuerlig drift med tomgångshastighet eller dörjart
- Ofta förekommande användning i grumligt, dygt, sandigt, surt eller grunt vatten
- Drift utan ordentlig uppvärmning

- Ofta förekommande plötslig fartökning och fartminskning
 - Ofta förekommande växling
- Underlåtenhet att utföra underhåll tillräckligt ofta kan resultera i skada.

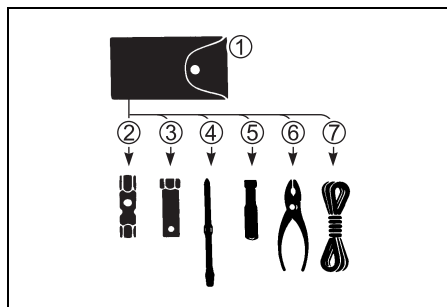
Rådgör med en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter angående lämpliga underhållsintervaller för aktuella användningsförhållanden. Vid byte av delar på utombordsmotorn rekommenderar Suzuki starkt att äkta Suzukidelar eller likvärdiga delar används.

VERKTYG

En verktygssats medföljer din utombordsmotor. Förvara verktygspåsen ombord på båten och kontrollera att samtliga nedanstående verktyg och delar finns med.

Verktygslådan innehåller följande föremål:

- ① Verktygspåse
- ② 10 × 12 mm fast nyckel
- ③ 16 mm fast nyckel
- ④ Kombinationskruvmejsel
- ⑤ Skruvmejselhandtag
- ⑥ Tång
- ⑦ Nödstartslina



TÄNDSTIFT

Din utombordsmotor kommer försedd med följande "standard" tändstift för normal användning.

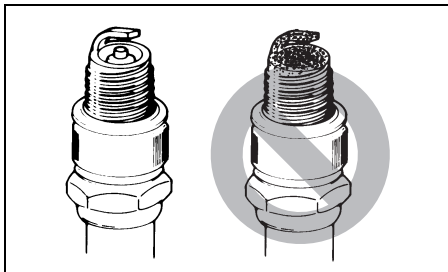
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

OBS!

Resistorfria typer av tändstift påverkar den elektriska tändningens funktion och kan orsaka feltändning eller problem med båtens övriga elektroniska utrustning och tillbehör.

Aanvänd **ENDAST** tändstift av resistortyp i utombordsmotorn.

Den invändiga isolatorn på ett tändstift, som fungerar normalt har en ljusbrun färg. Om standardtändstiftet inte passar för Ditt körsätt, rådgör då med Din Suzuki-verkstad.



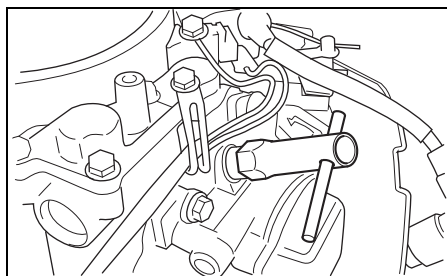
OBS!

Användning av olämpliga tändstift eller felaktigt åtdragna tändstift kan orsaka allvarlig motorskada.

- Experimentera inte med tändstift av andra fabrikat så länge du inte är helt säker på att de är fullständigt likvärdiga med rekommenderade tändstift, eftersom det kan leda till motorskada som inte täcks av garantin. Observera att eftermarknadens korshänvisningar till tabeller inte alltid är korrekta.
- Montera ett tändstift genom att föra in det så långt det går för hand och sedan använda en tändstiftsnyckel till att dra åt det, antingen till rekommenderat åtdragningsmoment eller enligt angiven rotationsvinkel.

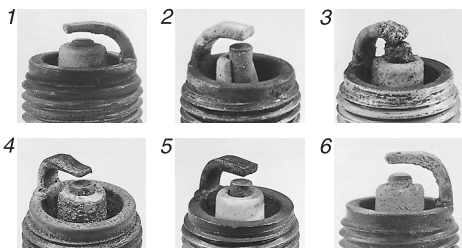
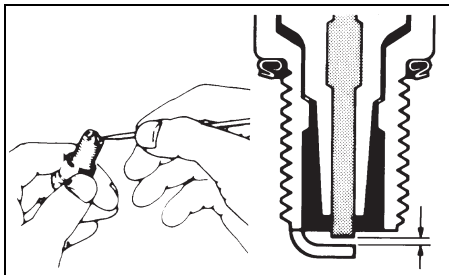
Åtdragningsmoment	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Rotationsvinkel	
Nytt tändstift	1/2 – 3/4 varv
Återanvänt tändstift	1/12 – 1/8 varv

- Dra inte åt ett tändstift för hårt och korsgånga det inte, eftersom cylinderhuvudets aluminiumgängning då skadas.



För att bibehålla en stark gnista, skall tändstiften rengöras och justeras enligt underhållsschemat. Avlägsna sotavlagringar på tändstiftet med en liten stålborste eller en tändstiftsrengörare, och ställ in avståndet mellan elektroderna enligt följande.

Avstånd mellan tändstiftets elektroder	0,6 – 0,7 mm
--	--------------



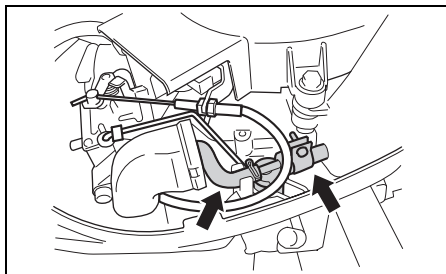
1. Utslitet 2. Trasigt 3. Smältande
4. Eroderat 5. Gul beläggning 6. Rost

ANMÄRKNING:

Om tändstiftets tillstånd förefinns vara av den kondition som visas i illustrationen ovan, tillse att det byts ut med ett nytt. Annars kan det orsaka svårigheter vid start av motorn, öka bränslekonsumtionen och resultera i motorproblem.

LUFT OCH BRÄNSLESLANG

Kontrollera att ventilations och bränsleslangen inte läcker, har sprickor, att bulor eller andra skador inte uppstått. En skadad slang måste bytas ut. Rådgör med din Suzuki återförsäljare om det blir nödvändigt att byta ut ventilations och bränsleslangen.



▲ VARNING

Bränsleläckage kan leda till explosion eller brand, vilket kan resultera i allvarliga personskador.

Låt din auktoriserade SUZUKI-handlare byta ut bränsleledningen om det finns tecken på läckage, spricker eller bulor.

MOTOROLJA

⚠ VARNING

Utför aldrig någon åtgärd för motorolja medan motorn är igång, eftersom det kan leda till allvarlig personskada.

Motorn måste stängas av innan någon åtgärd för motorolja utförs.

⚠ VARNING

Motorolja kan vara skadligt för människor och djur. Upprepad långvarig kontakt med använd motorolja kan orsaka hudcancer. Även kortvarig kontakt med använd olja kan orsaka hudirritation.

- Förvara både ny och använd olja oåtkomligt för barn och husdjur.
- Bär en långärmad tröja och vattentäta handskar vid hantering av olja.
- Tvätta ren huden med tvål, om den kommit i kontakt med olja.
- Tvätta kläder och trasor som blivit fuktiga av olja.

OBS!

Långvarig körning på låg fart (vid dörjning etc.) kan leda till att oljans livslängd förkortas. Motorn kan skadas om inte motoroljan byts ut oftare än normalt under sådana användningsförhållanden.

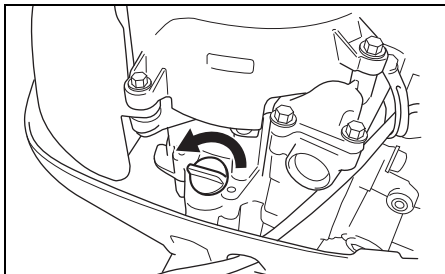
Byt ut motoroljan oftare än normalt, om utombordsmotorn används mycket till långsam körning.

Byte av motorolja

Oljan bör bytas medan motorn är varm så att oljan kan tappas ur motorn helt och hållet.

Att byta motorolja:

1. Placera motorn i en vertikal position och ta av motorhuvens.
2. Ta av oljepåfyllningslocket.

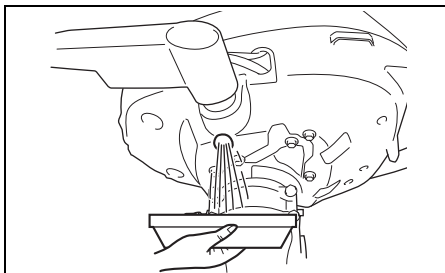


⚠ OBSERVERA

Motoroljan kan vara tillräckligt het för att orsaka brännskador på fingrar, när avtappningsskruven lossas.

Vänta tills avtappningsskruven är tillräckligt sval för att kunna vidröras med bara händer, innan den skruvas loss.

3. Placera en dräneringsskål under motoroljans avtappningsskruv.
4. Avlägsna oljeavtappningsskruven, packningen och låt oljan rinna ut.



5. Efter avtappning, dra åt oljans avtappningskruv med en ny packning.

OBS!

En återanvänd packning kan läcka och resultera i motorskada.

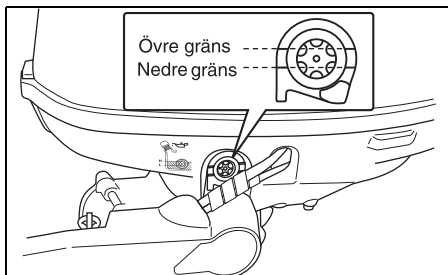
Återanvänd inte packningar. Se till att alltid använda nya packningar.

6. Fyll på rekommenderad motorolja till den övre gränsen.

Oljekapacitet: 0,38 L

Motorolja: Vi hänvisar till avsnittet MOTOROLJA i denna bruksanvisning.

7. Kontrollera motoroljenivån. Se kapitlet KONTROLLER FÖRE KÖRNING.



ANMÄRKNING:

För att undvika felaktig mätning av motoroljenivån bör den enbart kontrolleras när motorn har svalnat.

8. Sätt på oljepåfyllningslocket.

ANMÄRKNING:

Återanvänd eller gör dig av med förbrukad olja på föreskrivet sätt. Släng inte oljan med det övriga skräpet, håll det inte på marken eller i vattnet.

VÄXELHUSOLJA

⚠ VARNING

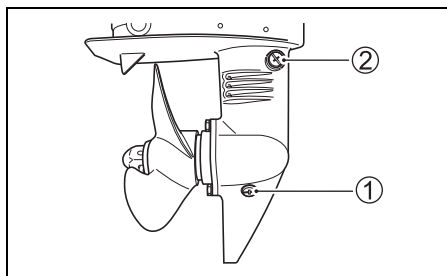
Växelhussolja kan vara skadligt för människor och djur. Upprepad, långvarig kontakt med använd växelhussolja kan orsaka hudcancer. Även kortvarig kontakt med använd olja kan orsaka hudirritation.

- Förvara både ny och använd olja oåtkomligt för barn och husdjur.
- Bär en långärmad tröja och vattentäta handskar vid hantering av olja.
- Tvätta ren huden med tvål, om den kommit i kontakt med olja.
- Tvätta kläder och trasor som blivit fuktiga av olja.

Kontrollera oljenivån genom att ta bort den övre oljenivå-pluggen och att se in i hålet. Oljenivån skall nå till hålets undre kant. Om oljenivån är lägre, skall rekommenderad olja fyllas på, så att oljenivån når hålets undre kant. Sätt sen tillbaka oljepluggen och dra åt.

Byte av växelhussolja

1. Se till att motorn står lodrätt, och placera ett kärl under densamma.
2. Ta bort den undre pluggen ① för avtappning av olja och därefter den övre oljenivåpluggen ②.



3. Efter det, att oljan tappats ut helt och hållet, skall rekommenderad växelhusolja sprutas in i det undre avtappningshålet, tills den börjar komma ut ur det övre hålet. Mängden olja är 0,07 L.
4. Sätt därefter tillbaka pluggen ② i det övre hålet, och dra åt. Sätt därefter snabbt tillbaka pluggen ① i det undre avtappningshålet och dra åt densamma.

ANMÄRKNING:

Kontrollera växeloljans nivå tio minuter efter att åtgärden i punkt 4 utförts, för att undvika otillräcklig insprutning av växelolja. Spruta sakta in växelolja upp till korrekt nivå, om nivån är för låg.


ANMÄRKNING:

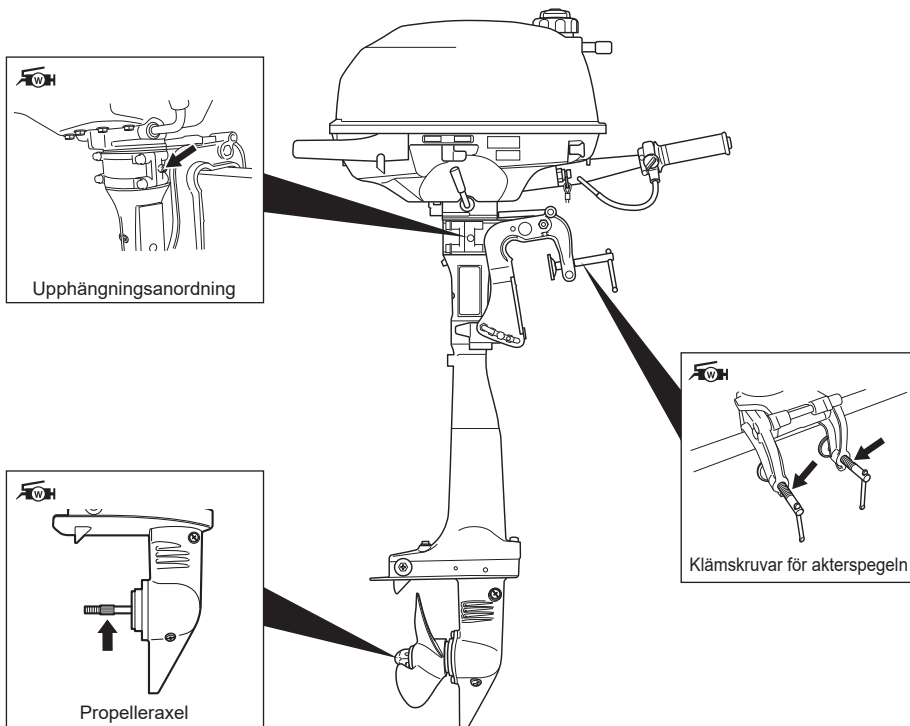
Återvinn eller avyttra förbrukad växelhusolja på lämpligt sätt. Kasta den inte i soporna och håll inte ut den på marken, i avloppet eller i vattnet.

OBS!
<p>Om en fiskelina virar sig runt den roterande propelleraxeln finns det risk för att propelleraxelns oljepackning skadas, vilket kan leda till att vatten tränger in i växelhuset och orsakar allvarlig skada.</p> <p>Om växelhusoljan har en mjölkaktig färg betyder det att den är förorenad med vatten. Kontakta i så fall snarast en återförsäljare av Suzukis marinprodukter angående råd. Använd inte utombordsmotorn förrän oljan har bytts ut och orsaken till föroreningen har åtgärdats.</p>

SMÖRJNING

Rätt smörjning är ytterst viktigt för att tillförsäkra smidig funktion och lång livslängd för alla arbetande delar i din utombordsmotor. Följande diagram visar motorns smörjpunkter och rekommenderat smörjmedel:

: Vattenfast fett för marint bruk (använd en smörjpistol för att smörja smörjnippeln)



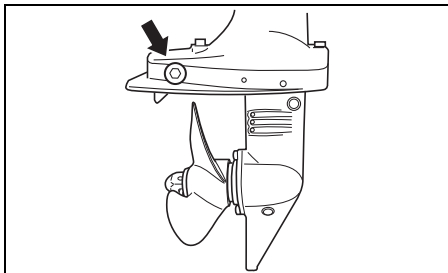
ANMÄRKNING:

Lås fast motorn i helt upptippat läge innan smörjfett tillförs genom smörjnippeln på styrbygel.

En auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter kan ha ytterligare rekommendationer p.g.a. regionala klimat- eller driftsförhållanden. Rådfråga återförsäljaren.

ANOD

En anod skyddar motorn från yttre korrosion. Anoden kontrollerar elektrolyt och förhindrar att korrosion uppstår. Anoden korroderar istället för de delar som skyddas. Anoden bör periodvis kontrolleras och bytas ut när 2/3 av metallen har fräts bort.



OBS!

Felaktigt underhåll av anoder leder till att aluminiumytan under vattenytan (t.ex. på den nedre delen) drabbas av rostangrepp i form av bimetallkorrosion.

- Inspektera anoder med jämna mellanrum för att kontrollera att de inte har lossnat.
- Måla inte anoder, eftersom det kan göra dem verkningslösa.
- Rengör med jämna mellanrum anoder med en stålborste för att avlägsna eventuell beläggning som kan minska deras skyddande förmåga.

ANMÄRKNING:

Kontakta en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter angående inspektion och byte av inre anoder monterade på cylinderblocket/cylinderruvudet.

BRÄNSLEFILTER

Bränslefiltret måste inspekteras periodvis av en auktoriserad återförsäljare av Suzukis marinprodukter. Inspektera bränslefiltret med 100 drifttimmars (12 månaders) intervall.

SKÖLJNING AV KYLVATTENKANALERNA

Efter att ha kört i lerigt, bräckt eller saltvatten bör du skölja ur kylvattenkanalerna och spola motorn utvändigt med rent sötvatten. Om du inte spolat rent kylvattenkanalerna kan saltet få motorn att korrodera och förkorta dess livslängd. Skölj kanalerna på följande sätt:

MOTORN IGÅNG – Vertikal position –

Suzuki rekommenderar att denna metod används för att spola vattenkanalen.

⚠ VARNING

Avgaserna innehåller kolmonoxid, en farlig gas som är svår att upptäcka eftersom den är både färglös och luktfri. Inandning av kolmonoxid kan orsaka dödsfall eller allvarlig kroppsskada.

Starta eller kör aldrig motorn inomhus eller på en plats med undermålig ventilation.

⚠ VARNING

Underlåtenhet att vidta lämpliga försiktighetsåtgärder vid spolning av kylvattenkanalerna kan vara mycket farligt.

Vidta alltid följande försiktighetsåtgärder vid spolning av kylvattenkanalerna:

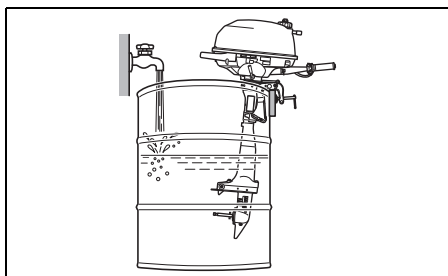
- Kontrollera att motorn är i friläge (NEUTRAL). Om en växel är ilagd kommer propelleraxeln att rotera, vilket kan orsaka allvarlig personskada.
- Kontrollera att motorn är ordentligt fastspänd i ett säkert ställ eller en båt och att den är under uppsikt ända tills spolningen är klar.
- Håll barn och husdjur på behörigt avstånd och undvik alla rörliga delar.

OBS!

Allvarlig motorskada kan uppstå på bara 15 sekunder om motorn startas utan att vatten tillförs i kylsystemet.

Starta aldrig motorn utan att tillföra vatten i kylsystemet.

1. Kontrollera att motorn är avstängd.
2. Lägg växeln i friläge (NEUTRAL).
3. Ta bort propellern från motorn. Se avsnittet MONTERING AV PROPELLER.
4. Installera motorn i ett oljefat eller dylikt (storlek: minst 200 liter).



5. Fyll tunnan med rent sötvatten som bilden visar.
6. Starta motorn och låt den gå på tomgång under ca 5 minuter. Detta kommer att skölja ut saltvattnet ur kylsystemet.
7. Stäng av motorn. Ta ut motorn ur behållaren och håll den i upprätt läge för att avtappa motorn tills den är helt torr. Montera på propellern enligt anvisningarna i avsnittet VAL OCH MONTERING AV PROPELLER.
8. Rengör motorytan och stryk på ett lager bilvax på motorns ytterhölje.

LÅNGTIDSFÖRVARING

FÖRVARING AV MOTORN

▲ VARNING

Medan motorn är igång finns det många rörliga delar som kan orsaka allvarliga personskador.

Håll händer, hår, kläder o.s.v. borta från motorn medan motorn är igång.

OBS!

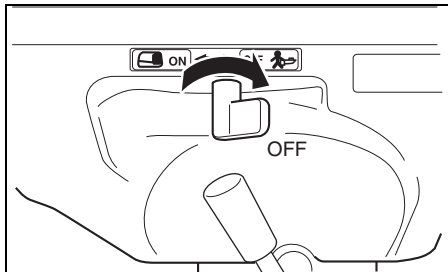
Allvarlig motorskada kan uppstå på bara 15 sekunder om motorn startas utan att vatten tillförs i kylsystemet.

Starta aldrig motorn utan att tillföra vatten i kylsystemet.

Om Du skall förvara Din motor under längre tid t. ex. vinterförvaring, rekommenderar vi, att Du tar den till en auktoriserad Suzuki återförsäljare. Om Du väljer att förbereda den för förvaring själv, följ då nedanstående instruktioner.

1. Byt oljan i växelhuset, som det beskrivs i avsnittet VÄXELHUSOLJA.
2. Byt motorolja såsom beskrivs i avsnittet MOTOROLJA.
3. Häll i antikoaguleringsmedel i bränsletanken genom att följa anvisningarna på antikoaguleringsmedlets burk.
4. Spola kylvattenkanalerna noggrant. Se avsnittet SPOLNING AV KYLVATTENKANALERNA.
5. Justera om vattenflödet och låt motorn gå på tomgång i omkring fem minuter med ett varvtal på ca 2500 varv/min. för att fördela det stabiliserade bränslet genom motorn.
6. Stanna motorn.

7. Vird bränslekranen åt höger.



8. Dra åt avluftningsskraven på den inbyggda tankens bränslefilterlock.
9. Fetta in alla rörliga delar, som det beskrivs i avsnittet SMÖRJNING.
10. Tvätta utsidan av motorn med rent vatten. Efter tvättning bör vatten som är kvar på motorn torkas bort med torra tygrasor. En högtryckstvätt bör endast användas för rengöring av utsidan. Högtryckstvättens munstycke bör dessutom hållas på ordentligt avstånd från motorn.
11. Vaxa in motorns lackerade ytor med bilvax. Skulle lacken vara skadad på något ställe, bättra då på lacken innan vaxningen.
12. Förvara motorn stående på ett torrt och välventilerat utrymme.

EFTER FÖRVARING

När Du skall använda Din motor efter förvaringen, följ då följande anvisningar för att återställa den i körklart skick:

1. Gör rent tändstiften noggrant. Byt ut dem om det behövs.
2. Kontrollera oljenivån i växelhuset och fyll på olja, om det behövs. Följ anvisningarna i avsnittet VÄXELHUSOLJA.
3. Smörj alla rörliga delar enligt anvisningarna i avsnittet SMÖRJNING.
4. Kontrollera motoroljenivån.
5. Rengör motorn och vaxa lackerade ytor.

FELSÖKNING

Denna felsökningsguide hjälper dig att finna orsakerna till de vanligaste problemen.

OBS!

Ett problem som inte åtgärdas korrekt kan orsaka skada på utombordsmotorn. Felaktiga reparationer och justeringar kan skada utombordsmotorn istället för att fixa den. Sådana skador täcks inte alltid av garantin.

Rådgör med en återförsäljare av Suzukis marinprodukter vid osäkerhet angående korrekt åtgärdande av ett problem.

Motorn startar inte (svårstartad):

- Låsplattan för nödstoppkontakt är inte på plats.
- Bränsletanken är tom.
- Bränsleledningen är vriden eller hopklämd.
- Tändstiftet är smutsigt.

Motorns tomgång är ostadig eller stoppas:

- Chokespaken är inte ordentligt intryckt.
- Bränsleledningen är vriden eller hopklämd.
- Tändstiftet är smutsigt.

Motorhastigheten ökar inte (motorn är svag):

- Motorn är överbelastad.
- Propellern är skadad.
- Propellern matchar inte båten på rätt sätt.

Motorn vibrerar kraftigt:

- Fästskruv är lös.
- Främmande föremål (tång el. dyl.) har fastnat i propellern.
- Propellern är skadad.

Motorn överhettas:

- Kylvattenintaget (-en) är blockerat (-rade).
- Motorn är överbelastad.
- Propellern matchar inte båten på rätt sätt.

VATTENDRÄNKT MOTOR

Om motorn kommit under vatten, måste den åtgärdas omedelbart för att förhindra korrosion. Vidtag följande åtgärder:

1. Ta upp motorn ur vattnet så snabbt som möjligt.
2. Tvätta den grundligt med färskvatten för att avlägsna salt, lera och sjögräs.
3. Ta bort tändstiften. Töm ut vattnet i cylindrarna genom tändstiftshålen genom att manuellt vrida runt svänghjulet flera gånger.
4. Kontrollera om det finns tecken på vatten i motoroljan. Om så är fallet ska du ta av oljeavtappningsskruven och tappa ur oljan. Dra sedan åt skruven igen.
5. Töm bränsleledningen och förgasarna.

VARNING

Bensin är mycket brandfarligt och giftigt. Det kan orsaka brand och vara mycket farligt för människor och djur.

Håll öppen eld och gnistor borta från bensin. Gör av med oönskat bränsle på korrekt sätt.

6. Fyll cylindrarna med motorolja genom tändstiftshålen och genom förgasarna. Bestryk motorns inre delar med olja genom att vrida runt motorn med reservstartapparatens rep eller start med magnapull.

OBS!

Allvarlig motorskada kan uppstå om du fortsätter att dra runt motorn efter att ha stött på friktion eller motstånd.

Om du stöter på friktion eller motstånd när motorn dras runt, så avbryt genast startförsöket och försök inte starta motorn igen förrän problemet har hittats och åtgärdats.

7. Lämna in motorn till en auktoriserad Suzuki återförsäljare så snart som möjligt för över-syn.

OBS!

Motorskada kan uppstå om bränsletillförseln är förorenad av vatten.

Om påfyllare och ventil till båtens bränsletank har vattendränkts, så inspektera bränsletillförseln för att kontrollera att den inte har förorenats av vatten.

TEKNISKA DATA

Punkt	DF2.5
Motortyp	4-takt
Antal cylindrar	1
Diameter × slaglängd	48,0 × 38,0 mm
Cylindervolym	68 cm ³
Effekt	1,8 kW (2,5PS)
Rekommenderat varvtal	5250 – 5750 varv/min (min ⁻¹)
Tändningssystem	Digital elektronisk tändning (CDI)
Motorsmörjning	Smörjning för trochoid-pumptryck
Kapacitet för motor olja	0,38 L
Mängd växelhusolja	0,07 L
Inbyggd bränsletankskapacitet	0,9 L
Tändstift	NGK CR6HSA
Tändstiftsgap	0,6 – 0,7 mm
Ventilspel	In: 0,13 – 0,17 mm Ut: 0,13 – 0,17 mm
Bränsletyp	Blyfri bensin utan alkohol
Minimalt bränsleoktantal	91 (RON)

INFORMATION ANGÅENDE EG-DIREKTIV

(gäller länder i Europa)

Ljudtrycksnivå

Bestämmelse	Ljudtrycksnivågräns
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Ljudtrycksnivån har mätts i enlighet med ISO 14509-1:2018.

Vibration vid rorkulten

Standard	Totalt vibrationsvärde	Osäkerhet
ICOMIA-standard 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Vibrationsmätningen är utförd enligt specifikation i ISO 5349-1986.

DF2.5

NO

INSTRUKSJONSBOK

VIKTIG

▲ ADVARSEL/▲ FORSIKTIG/LES DETTE/ MERKNAD

Les denne bruksanvisningen grundig og følg dens instruksjoner nøye. For å fremheve spesiell informasjon er symbolet ▲ og ordene **ADVARSEL**, **FORSIKTIG**, **LES DETTE** og **MERKNAD** brukt til å anytyde at visse avsnitt har spesiell betydning. Ta spesielt hensyn til tekst som er uthevet med disse signalordene.

▲ ADVARSEL

Indikerer potensiell fare som kan resultere i dødsfall eller alvorlige personskader.

▲ FORSIKTIG

Indikerer potensiell fare som kan resultere i mindre eller middels alvorlige personskader.

LES DETTE

Indikerer potensiell fare som kan resultere i skade på motoren eller båten.

MERKNAD:

Indikerer spesiell informasjon for å gjøre vedlikeholdet lettere eller instruksjonene klarere.



Dette symbolet er plassert på forskjellige steder på ditt Suzuki-produkt og henviser til viktig informasjon i bruksanvisningen.

VIKTIG MELDING TIL EIEREN

▲ ADVARSEL

Det kan oppstå økt risiko for dødsfall eller alvorlige personskader for deg og dine passasjerer hvis man unnlater å iakttas samtlige forsiktighetsregler.

- Før du bruker påhengsmotoren for første gang må du sette deg grundig inn i innholdet i denne bruksanvisningen. Lær deg alle av påhengsmotorens funksjoner og alle krav for sikkerhet og vedlikehold.

- Inspiser båten og motoren før hver ferd. Se avsnittet **INSPEKSJON FØR KJØRING** for viktige kontrollpunkter.
- Gjør deg grundig kjent med både båten og motorens kjøre- og håndteringsegenskaper. Foreta prøvekjøring i lave og moderate hastigheter helt til du kontrollerer båt og motor på kompetent vis. Kjør aldri motoren med full gass før du har blitt grunnleggende fortlørlig med alle av motorens egenskaper.
- Ta alltid med sikkerhets- og redningsutstyr for båt. Slikt viktig utstyr er blant annet: Flytevester for alle passasjerer (inkl. linekastende livbøye på båter som er 16 fot eller lengre), brannslukker, signalhorn, synbar nødsignalinnretning, anker, lensepumpe, bøtte, kompass, rep for nødstart, ekstra drivstoff og olje, førstehjelpspakke, lommelykt, mat og vann, speil, padleårer, verktøykasse og transistorradio. Kontroller alltid at du har med egnet redningsutstyr for båtturen du skal legge ut på.
- Aldri start eller driv motoren innendørs eller på steder med dårlig eller ingen ventilasjon. Eksos inneholder karbonmonoksid, som er en fargeløs og luktfri gass og medfører livsfare eller alvorlige personskader.
- Undervis passasjerene i hvordan båten skal styres, hva man gjør i nødssituasjoner, og hvordan man anvender sikkerhets- og redningsutstyr.
- Ikke grip fatt i motordekselet eller andre deler av påhengsmotoren under på- eller avstiging av båten.
- Påse at hver passasjer om bord har på seg flytevest.
- Båten skal aldri føres når man er påvirket av alkohol eller andre berusende midler.
- Sørg for jevn vektfordeling i båten.
- Sørg for at alt vedlikehold blir utført ifølge timeplanen. Rådfør deg med din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter.
- Ikke foreta modifiseringer eller fjern noe av påhengsmotorens standardutstyr. Slike endringer kan føre til at motoren blir farlig å bruke.
- Lær og overhold alle gjeldende navigasjonsregler.
- Følg nøye med på all værvarsling. Ikke legg ut på ferd under utrygge værforhold.

FORORD

- Vær ekstremt forsiktig når du skifter ut deler eller tilbehør. Suzuki anbefaler på det sterkeste at du utelukkende bruker originale deler/tilbehør fra Suzuki eller utstyr av tilsvarende kvalitet. Dersom du tar i bruk reservedeler eller tilbehør av dårlig kvalitet kan det oppstå farlige driftsforhold.
- Fjern aldri svinghjulsdekselet (bortsett fra under nødstart).

MERKNAD:

Montering av radiosender/-mottaker eller navigasjonsutstyr i for kort avstand til motordekselet, kan føre til at det oppstår forstyrrende elektrisk støy. Suzuki anbefaler at antennen blir montert i minst en meters avstand fra motordekselet.

Denne bruksanvisningen skal anses som en permanent del av påhengsmotoren og skal følge med motoren hvis den blir videresolgt, eller overført på annet vis, til en ny eier eller fører. Vennligst les denne bruksanvisningen nøye før du tar i bruk din nye Suzuki-motor og ta den frem igjen med jevne mellomrom. Bruksanvisningen inneholder viktig informasjon angående sikkerhet, drift og vedlikehold.

Takk for at du kjøpte en Suzuki påhengsmotor. Les nøye gjennom bruksanvisningen. Les den også flere ganger senere. Den inneholder viktige informasjoner angående sikkerhet, betjening og vedlikehold. En god forståelse av informasjonene i denne bruksanvisningen vil gjøre kjøreturen både sikrere og hyggeligere.

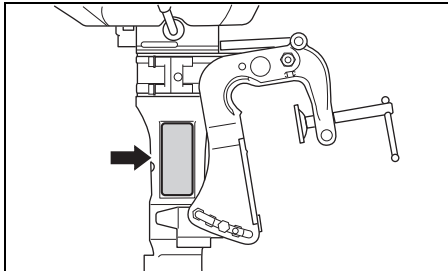
All informasjon i denne bruksanvisningen er basert på den nyeste produktinformasjonen som var tilgjengelig på trykningstidspunktet. På grunn av forbedringer eller andre forandringer, kan det forekomme forskjeller mellom informasjonen i denne bruksanvisningen og påhengsmotoren din. Suzuki forbeholder seg retten til å foreta forandringer når som helst uten forvarsel.

INNHold

PLASSERING AV IDENTIFIKASJONSNUMMER.....	5
BRENNSTOFF OG OLJE.....	5
PLASSERING AV SIKKERHETSETIKETTER	7
DELENES PLASSERING	8
INNSTALLERING AV MOTOREN.....	9
VALG OG INSTALLERING AV PROPELL	10
BETJENING AV VIPPESYSTEMET.....	11
INSPEKSJON FØR KJØRING	13
INNKJØRING	14
BETJENING	15
JUSTERINGER.....	23
FJERNING AV MOTOR, TRANSPORT AV MOTOR	26
INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD	28
SKYLLING AV VANNKANALENE	36
FREMGANGSMÅTE VED LAGRING	37
ETTER LAGRING.....	38
FEILSØKING	38
NEDSENKET MOTOR	39
SPESIFIKASJONER	40
INFORMASJON VEDRØRENDE EC-DIREKTIV	40

PLASSERING AV IDENTIFIKASJONSNUMMER

Modell- og identifikasjonsnumrene på påhengsmotoren er stemplet på en plate som er festet til drivakselhuset. Det er viktig å vite disse numrene når du skal bestille deler eller dersom motoren blir stjålet.



BRENNSTOFF OG OLJE

BENSIN

▲ ADVARSEL

Bensin er ekstremt lettantennelig og giftig. Den kan føre til brann og innebærer helsefare for mennesker og dyr.

Følgende forsiktighetsregler skal alltid iakttas ved påfylling av brennstoff:

- La aldri andre enn voksne personer fylle på bensintanken.
- Hvis du anvender en flyttbar bensintank må du alltid stanse motoren og fjerne bensintanken fra båten når du fyller på brennstoffet.
- Fyll aldri tanken helt opp med brennstoff da bensin ellers kan flyte over når det utvider seg på grunn av solvarme.
- Unngå søling av brennstoff. Hvis du søler brennstoff må det tørkes opp umiddelbart.
- Unnlåt å røyke og hold brennstoffet i avstand fra åpen ild og gnister.

Suzuki anbefaler på det sterkeste at man så fremt det er mulig bruker alkoholfri, blyfri bensin med 91 oktan eller høyere (Prøve metode). Imidlertid kan man benytte en blanding av blyfri bensin og alkohol med tilsvarende oktanverdi dersom de følgende retningslinjene overholdes.

LES DETTE

Bruk av blyholdig bensin kan føre til skade på motoren. Bruk av feil eller dårlig brennstoff kan påvirke ytelsen og påføre skade både på motoren og brennstoffsystemet.

Bruk utelukkende blyfri bensin. Bruk aldri drivstoff som har lavere oktanverdi enn den som blir anbefalt, gammelt brennstoff eller brennstoff som har blitt forurenset av smuss/vann e.l.

MERKNAD:

Oksygenert drivstoff er drivstoff som inneholder oksygenbærende tilsetningsstoffer så som etanol.

Bensin/etanol-blandinger

Blandinger av blyfri bensin og etanol (bioetanol), også kjent som "gasohol", selges på enkelte steder. Blandinger av denne typen kan benyttes i påhengsmotoren så lenge de ikke inneholder mer enn 10% etanol. Påse at blandinger av bensin og etanol har et oktantal som ikke er lavere enn det som er anbefalt for bensin.

Bruk anbefalt bensin som overensstemmer med følgende etiketter.



Merking av pumper for bensin/alkoholblandinger

På noen steder kreves det at pumper for bensin/alkoholblandinger skal være merket med type og prosent alkoholinnhold og om blandingen inneholder viktige tilsetningsmidler. Slik merking kan gi nok informasjon for å bestemme om en blanding oppfyller kravene som er nevnt ovenfor. På andre steder kan det være at pumpene ikke er merket med alkohol-type og tilsetningsmidler. Dersom du ikke er sikker på om brennstoffet du har til hensikt å benytte oppfyller kravene, bør du spørre de ansatte på bensinstasjonen eller leverandøren av brennstoffet.

MERKNAD:

Dersom du ikke er tilfreds med påhengsmotorens drift eller brennstoff-økonomi når du bruker bensin/alkoholblandinger, bør du skifte til blyfri bensin uten alkohol.

Forsikre deg om at enhver bensin/alkohol-blanding du benytter har minst 91 oktan eller høyere (Prøve metode).

Dersom det oppstår motorbank, bør du skifte til et anet merke. Det finnes forskjeller mellom ulike merker.

Blyfri bensin forlenger tennpluggens levetid.

LES DETTE

Bensin som blir forvart i bensintanken i lengre tid vil utvikle avleiringer som kan skade motoren.

Bruk alltid ny bensin.

LES DETTE

Brennstoff som inneholder etanol kan forårsake skader på lakken og er ikke dekket av garantien "New Outboard Motor Limited Warranty".

Unngå søling av brennstoff som inneholder alkohol under påfyllingen. Hvis du søler brennstoff må det tørkes opp umiddelbart.

MOTOROLJE

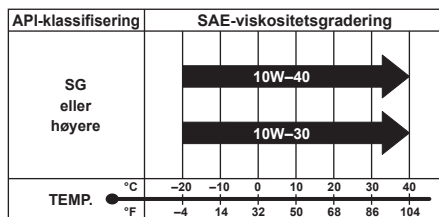
LES DETTE

Bruk av motorolje av dårlig kvalitet kan forringe motorens yteevne og forkorte dens levetid.

Suzuki anbefaler at du bruker 4-takts motorolje fra Suzuki Marine eller motorolje av tilsvarende kvalitet.

Kvaliteten på motoroljen påvirker i stor grad motorens yteevne og levetid. Velg alltid motorolje av beste kvalitet.

Suzuki anbefaler bruk av motorolje av typen SAE 10W-40 eller 10W-30 SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL. Hvis SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL ikke er tilgjengelig, bør du velge en NMMA-sertifisert FC-W-olje, eller en kvalitets 4-takts motorolje oppført i følgende diagram, i henhold til gjennomsnittlige temperaturforhold i ditt område.



MERKNAD:

Under kalde værforhold (lavere enn 5°C) bør du bruke SAE (eller NMMA FC-W) 5W-30 for lettere oppstart og jevnere drift.

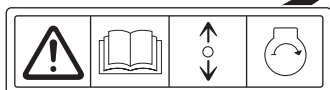
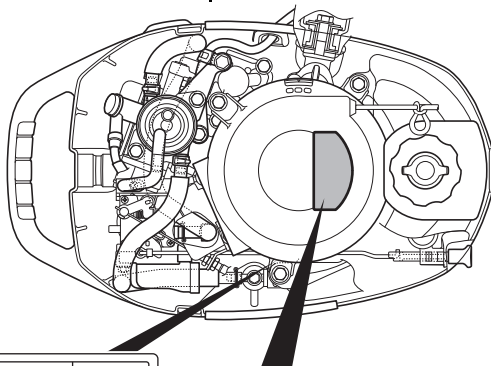
GIROLJE

Suzuki anbefaler bruk av SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL (girolje for Suzuki påhengsmotorer). Hvis denne typen olje ikke er tilgjengelig bør du bruke SAE 90 hypoid girolje som har graden GL-5 under klassifiseringssystemet API.

PLASSERING AV SIKKERHETSETIKETTER

Instruksene som er nevnt på sikkerhetsetikettene på motoren eller drivstofftanken, må følges.

Vær helt sikker på at du forstår informasjonen på alle etikettene. Etikettene må alltid være klisset på motoren eller drivstofftanken. Må ikke fjernes.




▲ WARNING AVERTISSEMENT

 • To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
• See owner's manual for details.

• Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
• Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

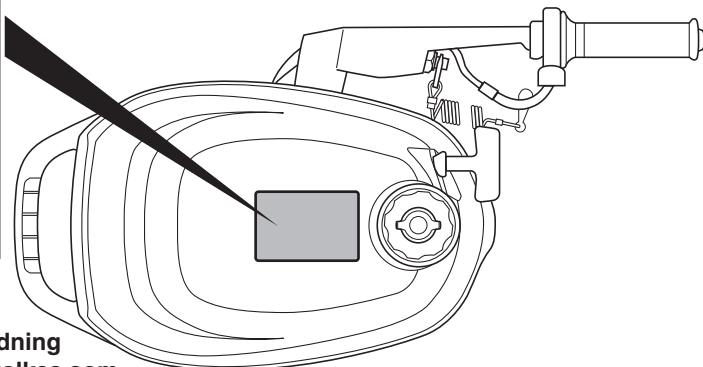


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.


- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Merkesymbolenes betydning
Symbolene under skal tolkes som følger;

 : Generelt advarselssymbol (forholdsregel eller advarsel)

 : Les bruksanvisningen nøye

 : Betjening av fjernkontrollspaken/ girspaken-to retninger (forover/fri/revers)

 : Motorstart

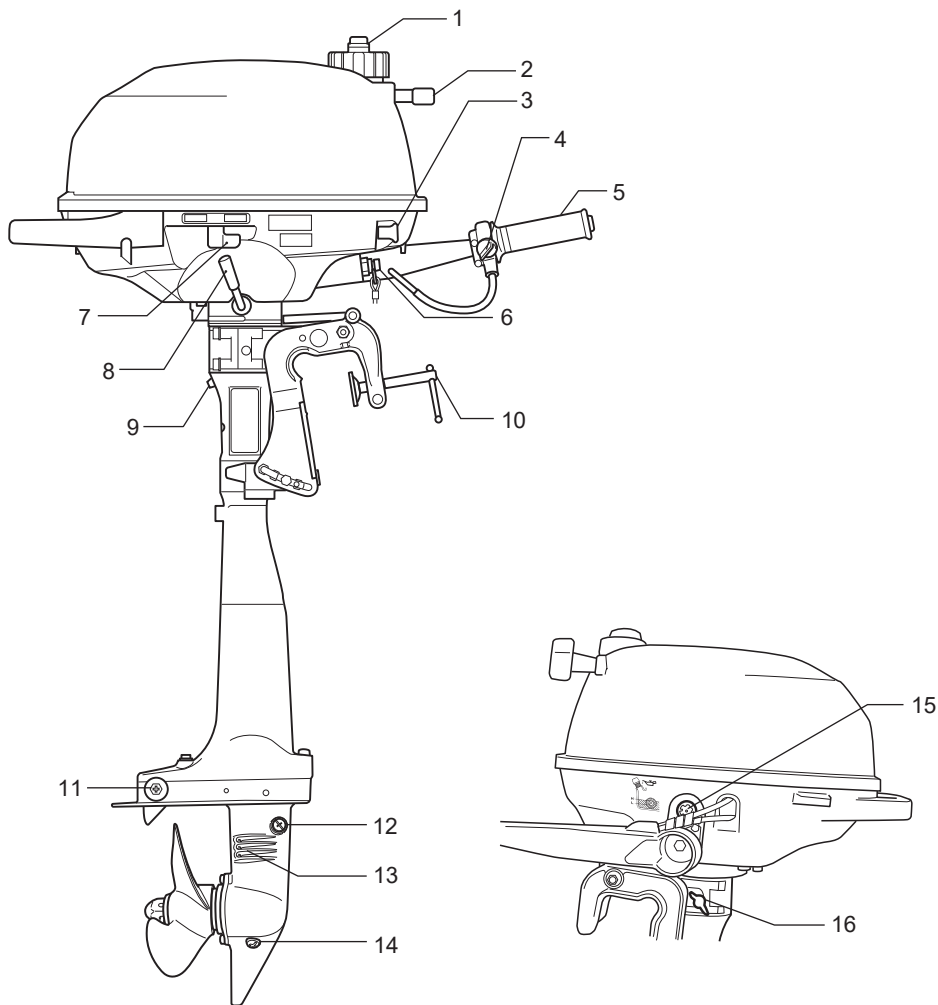
 : Fare som oppstår pga. brann.

 : Fare som oppstår hvis motoren legges på siden

 : Fare pga. roterende deler

 : Fare som oppstår pga. drivstofflekkasje

DELENES PLASSERING



- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Luftskruer | 9. Kontrollstråle |
| 2. Starthåndtak | 10. Festeskruer |
| 3. Choke-knott | 11. Anoder |
| 4. Gassfriksjonsjustering | 12. Oljenviåplugg |
| 5. Gasshåndtak | 13. Vanninntak |
| 6. Kombinert nødstoppbryter & normal stoppknapp | 14. Oljetapningsplugg |
| 7. Brennstofftapningskran | 15. Inspeksjonsvindu for oljenivå |
| 8. Girspak | 16. Styrespenningsjustering |

INNSTALLERING AV MOTOREN

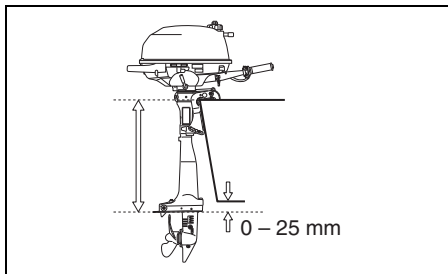
▲ ADVARSEL

Overdrevent kraftige motorer innebærer fare. En motor med for mange hestekrefter vil ha en negativ innvirkning på skroget og kan føre til problemer med drift/styring. Det kan også oppstå materialtretthet og skade på skroget.

Monter aldri en påhengsmotor som har flere hestekrefter enn fabrikantens anbefalte maksimalgrense, som er oppført på båten's sertifiseringsmerke. Kontakt din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter hvis du ikke er i stand til å finne sertifiseringsmerket på båten.

Korrekt hekk-høyde er viktig for god ytelse. En motor som er montert på en hekk som er for høy forårsaker at propellen "slipper", noe som fører til kraftreduksjon eller overoppheting. En motor som er montert på en hekk som er for lav, vil øke vannmotstanden (drag), noe som medfører redusert hastighet.

Pass på anti-kavitasjonsplaten befinner seg mellom 0 og 25 mm under bunnen av båten når motoren er senket helt ned.

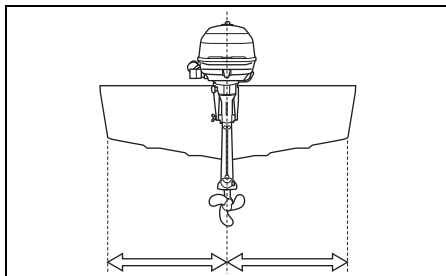


LES DETTE

Kjøring av påhengsmotoren når anti-kavitasjonsplaten ligger over vannflaten kan føre til overoppheting og påføre alvorlig skade på påhengsmotoren.

Ikke kjør påhengsmotoren når anti-kavitasjonsplaten befinner seg over vannflaten.

Sentrer motoren på hekken og fest den ved å stramme klemmebrakettenskrueene vekselvis for hånd. Pass på at du sentrerer motoren nøyaktig. Ellers vil båten trekkes til en av sidenen under kjøringen.

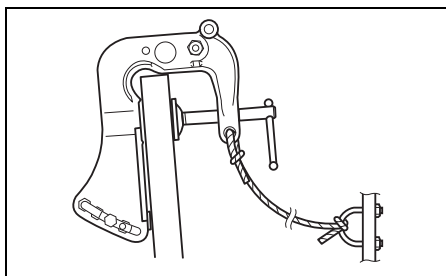


Etter at motoren er installert, må det sjekkes at styring og vippebevegelser ikke hindres på noen måte.

▲ ADVARSEL

Motoren kan falle av hvis den ikke er festet forsvarlig til hekken.

Pass på å feste et kraftig rep eller vaier mellom båten og hullet i braketten slik at motoren sikres. Sjekk jevnlig at klammeskrueene er godt tilstrammet.



VALG OG INSTALLERING AV PROPELL

VALG AV PROPELL

Det er viktig at du bruker en propell på motoren som helt passer sammen med båtens betjeningsegenskaper. Motorens fart når du betjener båten med full gass avhenger av den propellen du bruker.

Overdreven motorhastighet kan påføre alvorlig skade på motoren, mens full gass med lav motorhastighet vil gå utover ytelsen. Belastningen vil også ha innvirkning på valget av propell. Mindre belastning krever vanligvis propeller med høyere stigning (pitch), mens større belastning krever propeller med lavere stigning. Din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter vil hjelpe deg med å velge propellen som egner seg for din båt.

LES DETTE

Montering av en propell med enten for høy eller for lav stigning kan medføre feil motorhastighet, som kan resultere i alvorlig skade på motoren.

Rådfør deg med din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter for hjelp med valget av en propell som egner seg for din båt.

Du kan avgjøre om din propell er egnet for bruk med din båt ved å bruke tachometeret til å måle motorhastigheten når båten kjøres på full gass med minimal belastning. Hvis du bruker en egnet propell vil motorhastigheten ligge innenfor følgende område:

Turtallsområde ved full gass	5250 – 5750 o./min. (min ⁻¹)
------------------------------	--

Hvis motorhastigheten ligger utenfor dette området må du rådføre deg med din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter om hvilken propell som egner seg best.

INNSTALLERING AV PROPELL

⚠ ADVARSEL

Alvorlige personskader kan oppstå hvis du unnlater å utvise nødvendig aktsomhet ved festing eller fjerning av propellen.

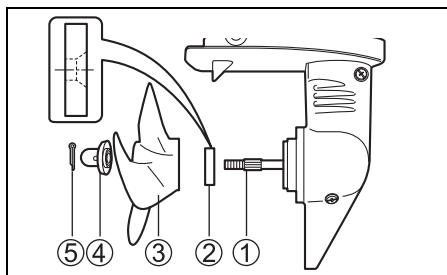
Ved installering eller fjerning av propellen:

- Sett alltid giret i fri (NEUTRAL) og fjern nødstoppsbryterens låseplate for å forhindre utilsiktet oppstart av motoren.
- Ha på hansker for å beskytte hendene og "lås" propellen ved å plassere en trekloss mellom propellbladene og anti-kavitasjonsplaten.

Det finnes to typer nedre enheter. Monter en propell som egner seg for respektive enhet.

Gå frem på følgende måte når du skal installere en propell på påhengsmotoren:

1. Bruk rikelig med Suzuki vannbestandig fett på propellakselens kile ① for å hjelpe med å forhindre korrosjon.
2. Plasser stopperen ② på stangen.
3. Juster propellakselens spor og skyv propellen ③ på.
4. Skru på propellmutteren ④ og trekk den til. Still sporene i propellmutteren på på linje med hullet i stangen skyv inn kilepinnen ⑤ og bøy den slik at den ikke kan komme av.



Propellen demonteres ved å følge prosedyren i omvendt rekkefølge.

BETJENING AV VIPPESYSTEMET

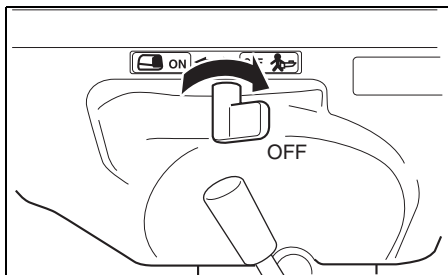
OPPVIPPINGSARM MED LÅS

Oppvippingsarmen med lås brukes til å låse motoren i fullstendig oppvippet posisjon.

⚠ ADVARSEL

Hvis du unnlater å iaktta alle forsiktighetsregler ved vipping av motoren, kan det oppstå brennstofflekkasje.

På motorer med innebygd bensintank må tapningskranen for brennstoff dreies mot høyre (stengt posisjon), og luftventilskruen på brennstofffilterets lokk strammes, før motoren vipres opp.



FULLSTENDING OPPVIPPET POSISJON

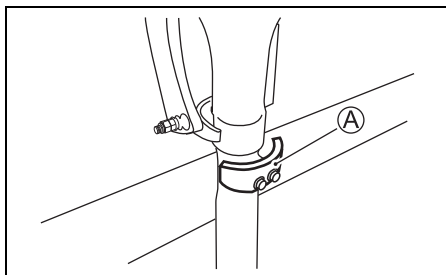
Gå frem på følgende måte for å låse motoren i fullstendig oppvippet posisjon:

⚠ ADVARSEL

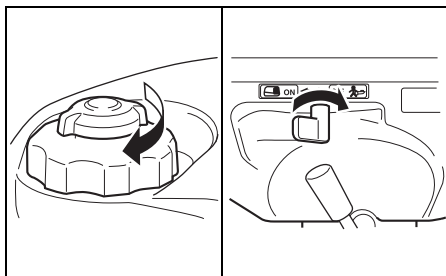
Hvis du plasserer en hånd i nærheten av festeklemmen, eller under motoren når den vipres, kan hånden bli knust hvis du glipper taket på motoren.

Plasser aldri hendene dine i nærheten av festeklemmen eller under motoren når den vipres.

1. Sett motorens i frigrir (NEUTRAL).
2. Still motoren i front slik at reversedriftsstopperen (A) holdes fri.



3. Drei brennstoffkranens tapp mot høyre (skrudd av) og stram bensinpåfyllingshettens luftventilskruer.

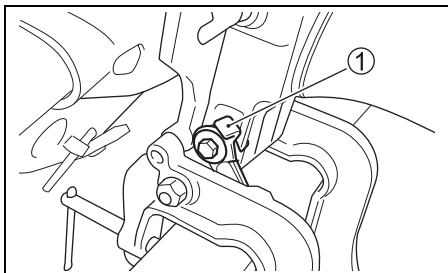
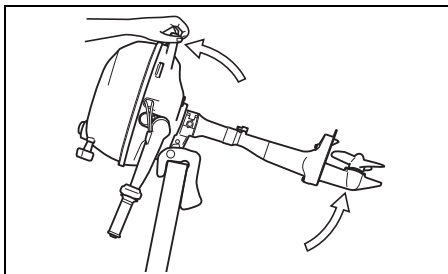


⚠ ADVARSEL

Hvis du unnlater å iaktta alle forsiktighetsregler ved vipping av motoren, kan det oppstå brennstofflekkasje.

På motorer med innebygd bensintank må tapningskranen for brennstoff dreies mot høyre (stengt posisjon), og luftventilskruen på brennstofffilterets lokk strammes, før motoren vipres opp.

4. Ta tak i håndtaket på baksiden av det nedre motordekselet og vipp motoren hele veien opp inntil den låser seg automatisk i fullstendig oppvippet posisjon med oppvippingsarmen med lås ①.

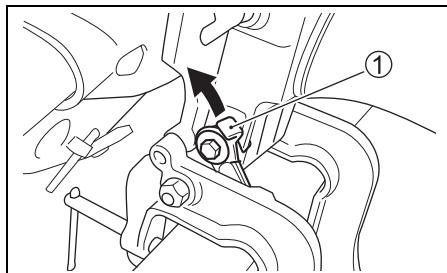
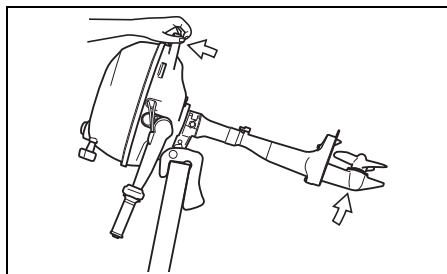


LES DETTE

Hvis du bruker gasshåndtaket til å heve eller senke motoren er det fare for at håndtaket brykker.

Bruk aldri gasshåndtaket til å heve eller senke motoren.

Når du skal senke motoren ned igjen, trekker du den (motoren) litt mot deg, trekk oppvippingsarmen med lås ① opp og senker motoren langsom ned.



LES DETTE

Hvis du bruker oppvippingsarmen med lås til å holde motoren i helt oppvippet posisjon for tilhengertransport kan oppvippingsarmen med lås frigjøres og skade motoren.

Ved tilhengertransport av båten må du aldri bruke oppvippingsarmen med lås til å holde motoren oppe i helt oppvippet posisjon.

INSPEKSJON FØR KJØRING

▲ ADVARSEL

Det innebærer fare hvis du unnlater å inspisere båten og motoren før du legger ut på en båttur.

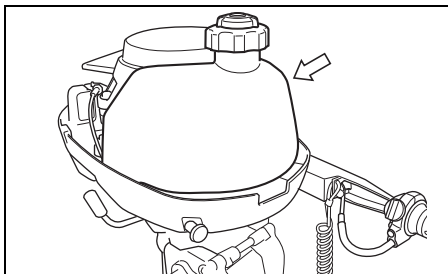
Før båtturen skal du alltid foreta inspeksjonene som blir beskrevet i dette avsnittet.

Det er viktig og passe på at båten og motoren din er i godt hold og at du er tilstrekkelig forberedt i tilfelle nødsituasjoner.

Foreta alltid følgende kontroller før du starter bruk av båten:

- Se etter om du har tilstrekkelig brennstoff og olje.

Drivstoffkapasitet : 0,9 L



- Sjekk motorens oljenivå i oljetrauet.

LES DETTE

Kjøring av motoren med for lite olje kan føre til alvorlig skade på motoren.

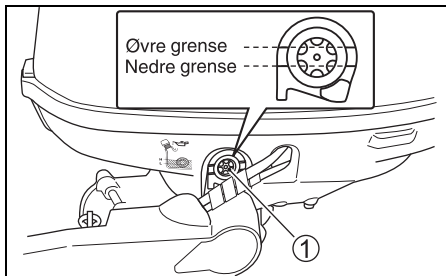
Sjekk alltid oljenivået før hver båttur og fyll på med olje om nødvendig.

Slik sjekkes motorolje:

MERKNAD:

For å unngå at oljenivået feilvurderes, må nivået sjekkes når motoren er avkjølt.

1. Plasser motoren i vertikal stilling.
2. Sjekk motoroljenivået via oljenivåets inspeksjonsvindu ①.
Oljenivået bør befinne deg mellom øvre og nedre grense.



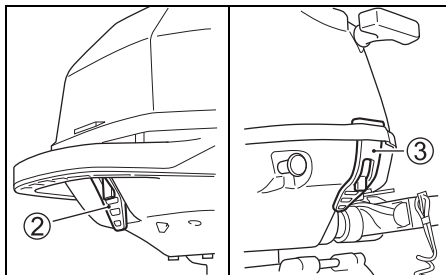
MERKNAD:

Hvis motoroljen er forurenset eller misfarget, må den skiftes ut (Se under avsnittet "INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD/Motorolje").

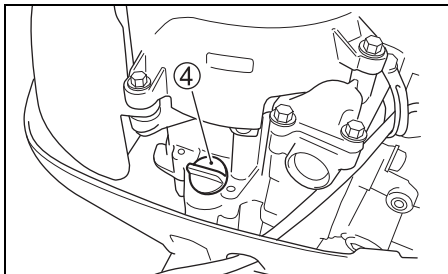
Se gjennom vinduet ① og fyll på tilstrekkelig olje slik at nivået blir liggende på øvre grense.

Påfylling av motorolje:

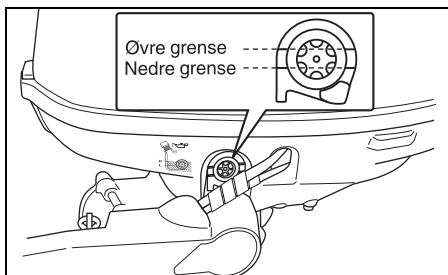
1. Ta av motordekselet ved å hekte av hengslene ② og ③.



2. Fjern oljelokket ④.



3. Fyll på anbefalt olje opp til øvre grense.



LES DETTE

Kjøring av motoren med for mye olje kan føre til alvorlig motorskade.

Unngå påfylling av for mye olje.

4. Skru lokket godt på igjen.

- Se etter om propellen er skadet.
- Se etter om motoren er skikkelig montert på akterspeilet.
- Se etter om vippepinen er montert i riktig posisjon.
- Se etter at startsnoren er helt fri for frynser og slitasjer.
- Se etter om du har sjø sikkerhets- og nødutstyr ombord.
- Påse at nødstoppsbryteren er betjenbar.
- Påse at det ikke forekommer noen blokkeringer for vanninntakshullet.

INNKJØRING

Riktig betjening under innkjøringsperioden vil sikre maksimal levetid og ytelse fra din motor. Ved innkjøring gå frem på følgende måte:

LES DETTE

Hvis innkjøringsprosedyrene som er beskrevet nedenfor ikke følges, kan det føre til alvorlig skade på motoren.

Sørg for å følge innkjøringsprosedyrene som blir beskrevet nedenfor.

Innkjøringsperiode 10 timer

Innkjøringsprosedyre

1. De første 2 timene:

La motoren gå på tomgang en stund (cirka 5 minutter) slik at motoren blir varm etter oppstarting på kald motor.

LES DETTE

Kjøring med høyt turtall uten tilstrekkelig oppvarming, kan føre til alvorlig motorskade som for eksempel at stempelet river seg.

La alltid motoren gå tilstrekkelig på tomgang (i 5 minutter) slik at motoren gis tid til å varme seg opp før den kjøres med høyt turtall.

Etter oppvarmingen må motoren få gå på tomgangshastighet eller på laveste gir i ca. 15 minutter. De siste 1 time og 45 minutter, og hvis sjø sikkerhetsmessige forhold tillater det, lar du motoren gå i gir på mindre enn 1/2 (halv) gass (3000 o/min).

MERKNAD:

Du kan gi gass utover det som er anbefalt for å rette opp båten, for så straks å redusere til anbefalt betjeningshastighet.

2. Den neste timen:

Hvis de sjøsikkerhetsmessige forhold tillater det, lar du motoren gå med innkoplet gir på 4000 o/min (turtall/min) eller på trekvarter gass. Unngå å la motoren gå på full gass.

3. Resterende 7 timer:

Så lenge forholdene på sjøen er trygge kan motoren settes i gir til ønsket motorhastighet. Motoren kan også av og til drives med full gass, men ikke kjør motoren med full gass i mer enn 5 minutter av gangen.

LES DETTE

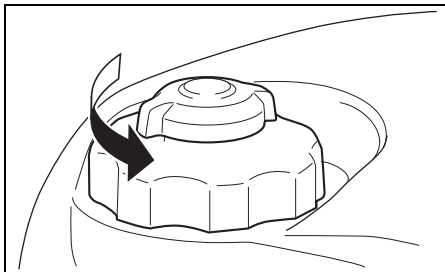
Sammenhengende kjøring med full gass i mer enn 5 minutter i løpet av innkjøringsperiodens 7 siste timer kan forårsake alvorlig skade på motoren så som motorbank.

I løpet av de resterende 7 timene av innkjøringsperioden må motoren aldri kjøres med full gass i mer enn 5 minutter av gangen.

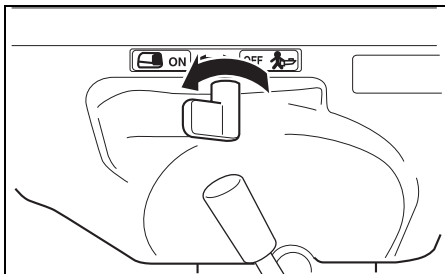
BETJENING

FØR DU STARTER MOTOREN SE ETTER OM

1. Påse at motoren er nede i vannet.
2. Vri lufteskruen på brennstofftank-lokket mot klokkeretning for å åpne ventilen.



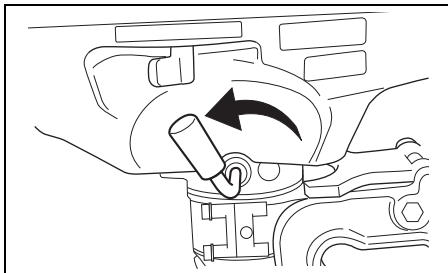
3. Drei brennstofftapningskranen til venstre.



MERKNAD:

Når du dreier brennstofftapningskranen til venstre, tilføres det brennstoff fra den innebygde tanken.

4. Pass på at motoren er stilt i "NEUTRAL" (i fri).

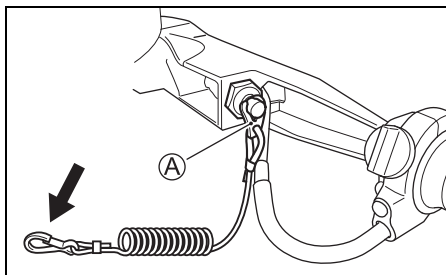


▲ ADVARSEL

Denne påhengsmotoren har ikke en beskyttelsesmekanisme mot start-i-gir. Hvis girspaken ikke står i frigrir (NEUTRAL) vil båten rykke brått når motoren startes. Dette kan føre til personskader.

Sørg for at girspaken står i frigrir (NEUTRAL) før du forsøker å starte motoren.

5. Nødstoppbryterens låseplate (A) er på plass og enden på nødstoppbrytersnoren er festet til kroppen din.



▲ ADVARSEL

Hvis du unnlater å feste nødstoppsbryterens rep eller hvis du unnlater å foreta de nødvendige tiltakene for at nødstoppsbryteren virker som den skal, kan dette resultere i alvorlige personskader eller livsfare for fører og passasjerer.

Overhold alltid følgende forsiktighetsregler:

- Sørg for å feste nødstoppsbryterens snor forsvarlig til førerens håndledd eller egnet del av plagg (belte osv.).
- Påse at ingen gjenstander hindrer eller begrenser nødstoppsbryterens funksjonsdyktighet.
- Unnlåt å trekke i nødstoppsbryterens rep og vær forsiktig slik at låseplaten ikke faller ut under normal drift. Motoren vil stanse brått og passasjerer kan bli kastet forover når båtens bevegelse fremover stanser plutselig.

MERKNAD:

Det følger med en reserve låseplate av plast, kun beregnet til midlertidig bruk. Demonter den fra ledningen og oppbevar den på et trygt sted i båten. Hvis du mister eller ødelegger nødstoppsbryterledning/låseplatemontasje, må du få fatt i ny snarest mulig slik at normal bruk av nødstoppbryter er tilgjengelig.

START AV MOTOR

▲ ADVARSEL

Eksos inneholder karbonmonoksid, en farlig gass som er vanskelig å gjenkjenne fordi den er fargeløs og luktfri. Inhalering av karbonmonoksid kan føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

Aldri start eller driv motoren innendørs eller på steder med dårlig eller ingen ventilasjon.

▲ ADVARSEL

Denne påhengsmotoren har ikke en beskyttelsesmekanisme mot start-i-gir. Hvis girspaken ikke står i frigir (NEUTRAL) vil båten rykke brått når motoren startes. Dette kan føre til personskader.

Sørg for at girspaken står i frigir (NEUTRAL) før du forsøker å starte motoren.

▲ ADVARSEL

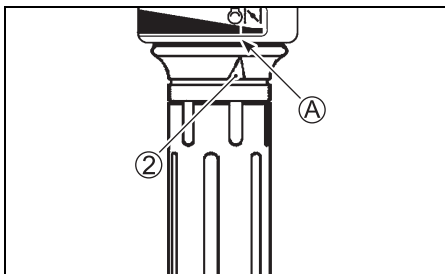
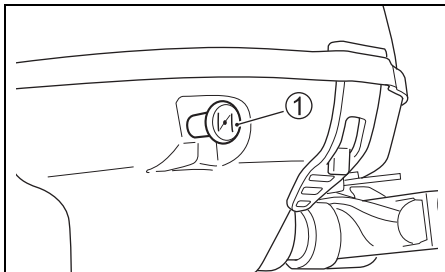
Kjøring av båten med en defekt nødstoppsbryter medfører fare.

Kontrollere at nødstoppsbryteren virker som den skal før du legger ut på båttur.

MERKNAD:

Hvis motoren ikke vill starte, sjekkes nødstoppsbryterens låseplate. Hvis låseplaten ikke er på plass, lar motoren seg ikke starte.

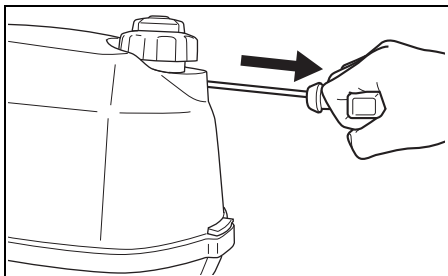
1. Hvis motoren er kald:
Trekker du chokeknotten ① fullstendig ut. Sørg for at pilmerket ② på gasshåndtaket kommer like ovenfor posisjonen Ⓐ.
Hvis motoren er varm:
Sørg for at pilmerket ② på gasshåndtaket kommer like ovenfor posisjonen Ⓐ. Bruk ikke choken.



MERKNAD:

Det kan være nødvendig å bruke choken ved startingen av en varm motor. Hvis motoren ikke starter raskt opp når den er varm, følger du denne prosedyren for kaldstart.

2. Ta godt tak i startsnoren og trekk langsomt inntil du føler starteren koples inn. Når du føler at starteren er innkople, trekker du kraftig i snoren for å starte motoren. Ikke slipp snoren etter at den er trukket ut. Hold tak i den og la den rulles langsomt inn.



LES DETTE

Hvis du trekker i startsnoren når motoren er i drift kan startsystemet bli skadet.

Trekk aldri i startsnoren når motoren er i drift.

3. Etter starten bruker du gasshåndtaket til å oppnå tomgangshastighet.
4. Trykk inn chokeknotten.

MERKNAD:

Når været er kaldt kan det være at du må la chokeknotten være ute noe lengre inntil motoren varmes opp.

5. Varm opp motoren i ca. 5 minutter.

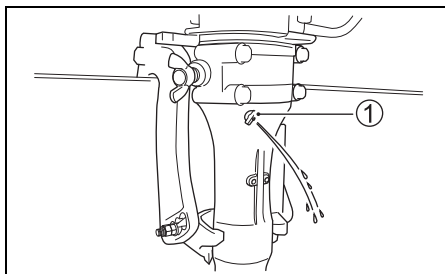
LES DETTE

Motoren kan svikte dersom den kjøres med "full gass" umiddelbart etter at den har blitt startet opp, og før motoren har blitt varm.

Gi alltid motoren tid til å varme seg opp i tilstrekkelig grad før den kjøres i høy hastighet.

Sjekk av kjølevæske

Straks motoren starter skal vannet sprøyte ut av pilotvannhullet ① som et tegn på at vannpumpen og kjølesystemet fungerer korrekt. Hvis du oppdager at vannet ikke sprøyter ut av pilotvannhullet, må du stanse motoren snarest mulig og kontakte forhandleren for Suzuki-påhengsmotorer.



LES DETTE

Kjør aldri påhengsmotoren hvis vann ikke stråler fra pilotvannhullet, da det ellers kan oppstå alvorlig skade.

Når motoren har blitt startet må du sjekke at det stråler ut vann fra pilotvannhullet.

NØDSTART

Hvis motoren ikke lar seg starte pga. feil i startsystemene og du allikevel behøver å få motoren i gang, kan du bruke fremgangsmåten for nødstart til å starte motoren.

▲ ADVARSEL

Hvis du berører noen av de elektriske delene når du starter opp med nødstartrepet, kan du få et kraftig elektrisk støt.

Hvis du bruker nødstartrepet til å starte motoren, må du unnlate å berøre noen av motorens elektriske deler så som tennspoler eller tennpluggledninger.

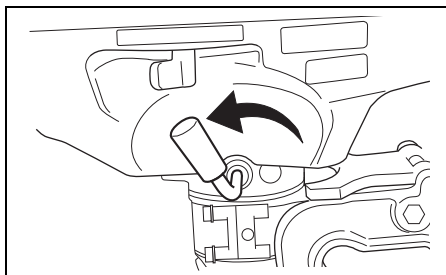
▲ ADVARSEL

Denne påhengsmotoren har ikke en beskyttelsesmekanisme mot start-i-gir. Hvis girspaken ikke står i frigrir (NEUTRAL) vil båten bevege seg brått når motoren startes. Dette kan føre til personskader.

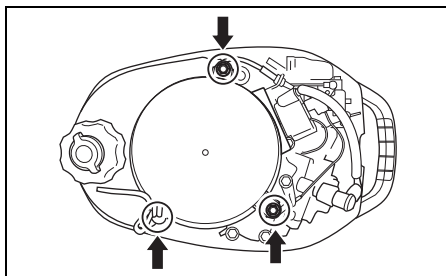
Sørg for at girspaken står i frigrir (NEUTRAL) før du forsøker å starte motoren.

Hvordan starte motoren når startsystemet svikter:

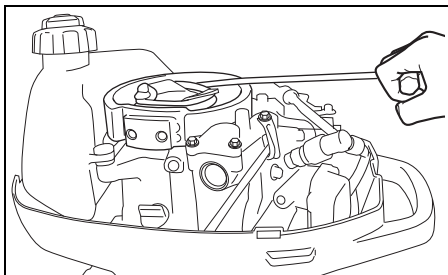
1. Sett motoren i "NEUTRAL" (fri) posisjon.



2. Fjern motordekselet.
3. Fjern de fire boltene som holder rekylstarterfestet på plass.



4. Løft rekylstarterfestet av.
Fest bensintanken tilbake på plass ved å stramme til de avtatte rekylstarterboltene.
5. Knytt en knute i den ene enden av nødstartrepet som er plassert i verktøysettet. Bind den andre enden rundt skrutrekkerhåndtaket i verktøysettet.
6. Fest den knyttede enden av repet i trinsens skår og tvinn repet rundt trinsen i klokkeretning.
7. Sett nødstoppbryterens låseplate på plass.
8. Etter å ha fulgt trinnene for normal oppstartingsprosedyre, drar du kraftig i nødstartsnoren for å starte motoren.



▲ ADVARSEL

Personskader kan oppstå hvis du forsøker å sette rekylstarteren eller motordekselet tilbake på plass etter at motoren er i drift.

Forsøk aldri å sette rekylstarteren eller motordekselet tilbake på plass etter at motoren er i drift.

▲ ADVARSEL

En motor i drift har mange deler i bevegelse som kan føre til alvorlige personskader.

Når motoren er i drift må hender, hår, klær osv. Holdes i avstand fra motoren.

MERKNAD:

Sørg for at startersystemet repareres så fort som mulig. Du bør aldri fortsette å bruke metoden for nødstart som ordinær startmetode.

SKIFTING OG HASTIGHETSKONTROLL

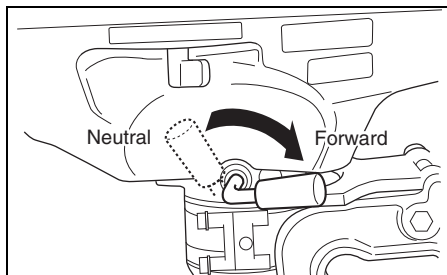
LES DETTE

Hvis du skifter gir når motoren ikke er i drift kan girmekanismen bli skadet.

Unnlatt å skifte gir når motoren ikke er i drift.

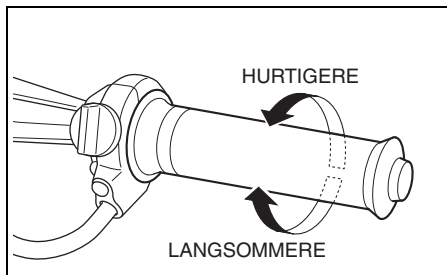
Girskifte

Når du skal sette motoren i foroverposisjon (FORWARD) setter du først gasshåndtaket i fri, og deretter trekker du håndtaket bestemt mot deg.



Hastighetskontroll

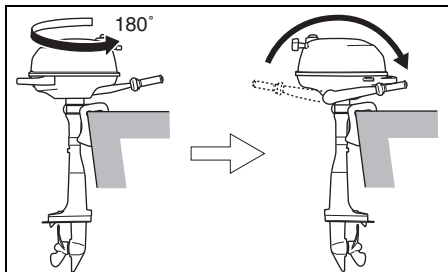
Etter girskiftingen kontrolleres motorhastigheten ved å vri på gasshåndtaket.



KJØRING I REVERSRETNING

Når båten skal kjøres i reversretning må du gå frem på følgende måte:

1. Sett gasshåndtaket i tomgangsstilling.
2. Drei motoren fullstendig rundt ved hjelp av styrehåndtaket, og fold det deretter mot deg.



3. Bruk motoren med langsom hastighet.

LES DETTE

Hvis du lar motoren berøre sjøbunnen kan motor og båt ta skade. Hvis motoren berører sjøbunnen når du rygger, kan støtet ha direkte innvirkning på båtens hekk slik at både motor og båt kan bli skadet.

Unngå at motoren berører sjøbunnen, spesielt når du rygger båten.

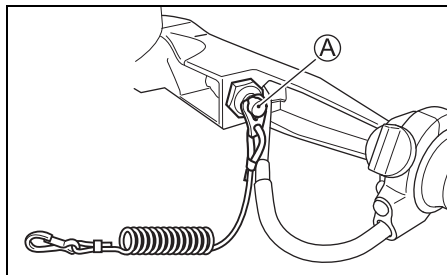
STOPPING AV MOTOREN

MERKNAD:

Hvis det blir nødvendig å stanse motoren ved et nødstilfelle, trekker du nødstoppsbryterens låseplate ut av nødstoppsbryteren ved å trekke i nødstoppsstroppen.

For å stanse motoren:

1. Drei gasshåndtaket i stilling for tomgang.
2. Skift til "NEUTRAL".
3. Etter kjøring på full gass, lar du motoren avkjøle seg i noen få minutter ved å la den gå på tomgang eller drift i laveste hastighet.
4. Trykk og hold stoppknappen **A** inntrykt inntil motoren stanser.



5. Etter å ha stanset motoren dreier du drivstoffkranens tapp mot venstre.

⚠ ADVARSEL

Hvis motoren ikke kjøres over lengre tid når drivstoffledningen er tilkoblet, eller hvis drivstoffkranen åpnes, kan det forekomme lekkasje av drivstoff.

Drei drivstoffkranens tapp i stengt posisjon når motoren ikke skal drives i lengre tid.

6. Drei luftventilsskruen på drivstofftankens lokk med klokken for å stenge ventilen.

MERKNAD:

For å sjekke at nødstoppbryteren fungerer som den skal, kan du av og til stanse motoren når den går på tomgang ved å trekke ut låseplaten.

FORTØYNING

Motoren må vippes opp og ut av vannet når du fortøyer båten på grunt vann eller hvis motoren ikke skal brukes på en stund, for å beskytte den for skader grunnet hindringer i sjøen ved lavvann eller korrosjon av saltvannet.

Se avsnittet OPPVIPPINGSARM MED LÅS for nærmere detaljer om hvordan motoren kan vippe opp.

LES DETTE

Mangelfull fortøyning av båten kan føre til skade på båt og motor eller annen skade på eiendom.

La aldri motoren gnisse mot kaier, brygger eller andre båter når den er fortøyet.

BETJENING I GRUNN SJØ

Når påhengsmotoren drives i grunn sjø bør motoren kjøres utelukkende i lav hastighet.

LES DETTE

Skade på båt og motor kan oppstå hvis du unnlater å iakttas nødvendige forholdsregler under føring av båten på grunt vann.

Unngå at motoren berører sjøbunnen, spesielt når du rygger båten, da det ellers kan oppstå alvorlig skade. Hvis motoren berører sjøbunnen når du rygger, kan støtet ha direkte innvirkning på båtens hekk slik at både motor og båt kan bli skadet.

BETJENING I SJØVANN

Når motoren har vært brukt i sjøvann, bør vannpassasjene skylles med rent ferskvann som beskrevet i avsnittet "SKYLLING AV VANNPASSASJEKANALENE". Hvis dette ikke gjøres, kan salt korrodere og forkorte motorens levetid.

BETJENING I KULDEGRADER

Når påhengsmotoren brukes under meget kalde værforhold, må den nederste delen av motoren være konstant under vann.

Når motoren tas ut av vannet, skal den stå i lodrett posisjon helt til kjølesystemet er fullstendig drenert.

LES DETTE

Hvis motoren tas ut av vannet og lagres i kuldegrader mens vann fortsatt befinner seg i kjølesystemet, vil vannet fryse og utvide seg og påføre store skader på motoren.

Når påhengsmotoren står i vann i kuldegrader må den nederste delen være konstant under vann. Hvis motoren trekkes opp fra sjøen og lagres i kuldegrader, må den stilles lodrett helt til kjølesystemet er fullstendig drenert.

JUSTERINGER

JUSTERING AV TRIMVINKEL

▲ ADVARSEL

Trimvinkelen har stor innvirkning på båtens manøvrering. Hvis trimvinkelen er for liten vil båten ha en tendens til å "pløye" eller "styre med baugen". Hvis trimvinkelen er for stor vil båten ha en tendens til å "steile" eller "duppe" opp og ned. Slike forhold, som fører til ned-satt manøvrerbarhet, kan føre til at passasjerene hives overbord.

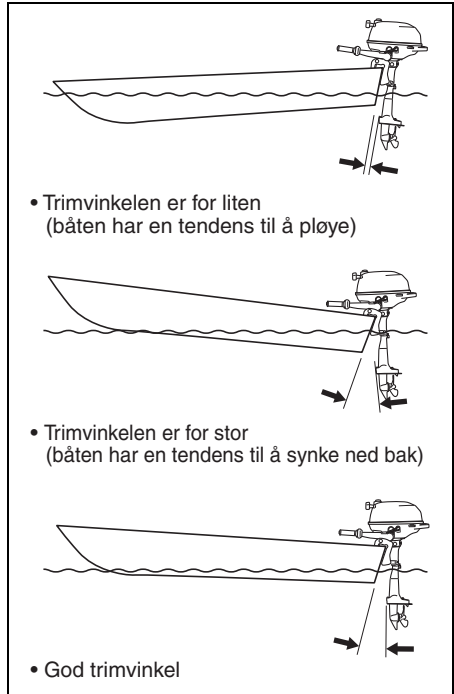
Oppretthold alltid en riktig trimvinkel basert på en kombinasjon av båttype, motor og propell så vel som driftsforholdene.

▲ ADVARSEL

Hvis du kjører motoren med tiltpinnen tatt av, vil du bli ute av stand til å styre båten som forventet.

Kjør aldri motoren med tiltpinnen tatt av.

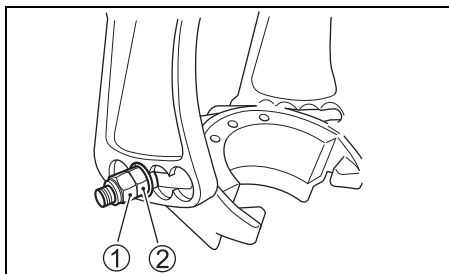
For å hjelpe med å oppnå god styre-stabilitet og god ytelse, oppretthold alltid den riktige trimvinkelen som er vist i illustrasjonen. Riktig vinkel avhenger av en rekke forhold: kombinasjonen båt, motor og propell, og dessuten av driftsforholdene.



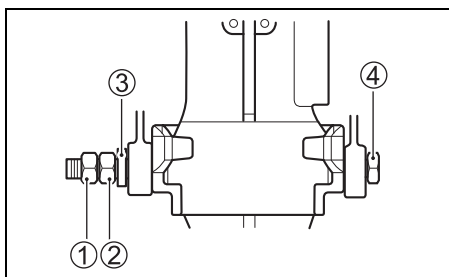
Foretå en prvekjringsrunde med båten for å finne ut om trimvinkelen må justeres eller ikke.

For å justere trimvinkelen:

1. Ls motoren i fullstendig oppvippet posisjon. (Se avsnittet OPPSVINGSARM MED LS.)
2. Drei låsemutteren ① mot urviserne samtidig med å holde fast mutteren ②. Løsne deretter mutteren ②.



3. Trekk mellomstykket ③ og vippepaken ④ helt ut på begge sider av svingbraketten.



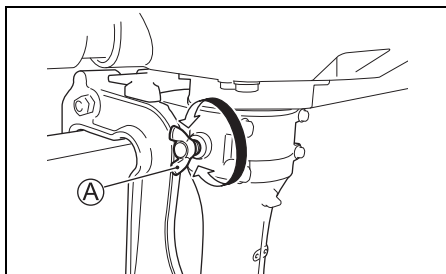
4. Forandre på vippepinnes posisjon ved å plassere den i det ønskede hullet.
5. Skyv mellomstykket ③ og vippearmen ④ inn igjen og stram mutter ② og låsemutter ①.
6. Senk motoren ned igjen.

For å senke baugen, flytter du pinnen mot båten, og for å heve baugen, flytter du den bort fra båten.

STYRESSTRAMMINGSSJUSTERING

Styringen på påhengsmotoren skal være myk og ikke for treg. Juster styrestrammingen slik at der kun er litt motstand mot styrebevegelsen.

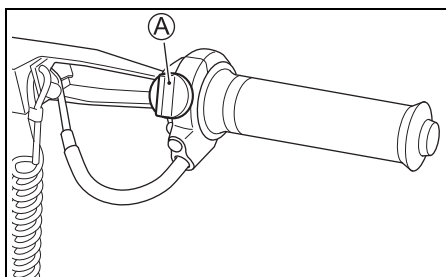
For å øke styrestrammingen, dreier du styrestrammingskontrollern A i klokkeretning, og for å senke styrestrammingen, dreier du kontrollern motsatt klokkeretning.



JUSTERING AV STRAMMING P GASSHÅNDTAKET

Gasshndtakets stramming kan justeres i henhold til smak og behag.

Når du skal øke strammingen, dreier du gassstrammingsknotten A i klokkeretning, og når du skal slakke strammingen, dreier du den mot klokkeretning.



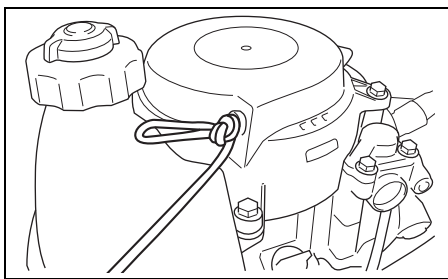
JUSTERING AV TOMGANGSHASTIGHEN

Tomgangshastigheten på din tåhengsmotor er blitt justert av fabrikk for å sikre en jevn, stabil tomgang.

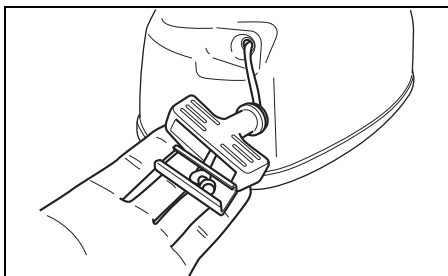
Dersom det er nødvendig å justere tomgangshastigheten, bruk følgende prosedyre.

Deler av DF2.5's motordeksel fungerer også som holder for rekylstarterhåndtaket. Vi anbefaler at eventuell justering av tomgangshastigheten utføres av en autorisert Suzuki-forhandler. For å ta av motordekselet fullstendig, må startsnoren frigjøres på følgende måte:

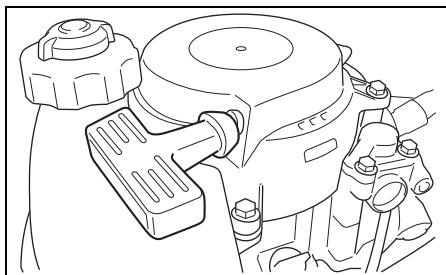
1. Lett litt på motordekselet.
2. Knyt en knute på snoren innenfor motordekselet slik at ikke snoren vikler seg inn i rekylsnellen når gripehåndtaket tas av.



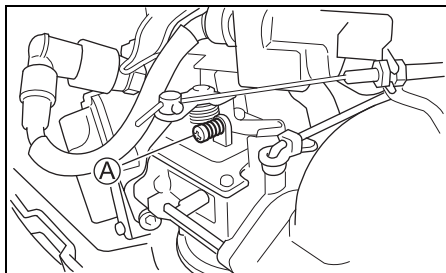
3. Ta av gripehåndtaket.
4. Frigjør snoren fra motordekselet.



5. Fest gripehåndtaket tilbake på enden av snoren.
6. Løsne knuten på snoren.



7. Start motoren.
8. Varm opp motoren i omkring 5 minutter.
9. Påse at motoren står i NEUTRAL og at gasshåndtaket er skrudd helt av.
10. Drei tomgangsjusteringsskruen (A) i klokkeretning for å øke tomgangshastigheten, eller mot klokkeretning for å senke tomgangshastigheten.
11. Stans motoren.



Tomgangshastighet (i NEUTRAL)	1800 – 2000 o./min. (min ⁻¹)
-------------------------------	--

12. Fest motordekselets håndtak tilbake på plass ved å bruke fremgangsmåten i punktene 1 til 6 i motsatt rekkefølge.

MERKNAD:

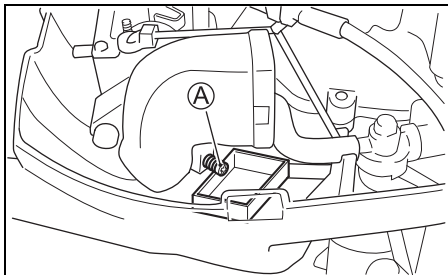
Dersom motoren ikke vil opprettholde tomgangshastigheten med ovennevnte, justering kontakt Deres autoriserte Suzuki forhandler av påhengsmotorer.

FJERNING AV MOTOR, TRANSPORT AV MOTOR

FJERNING AV MOTOR

1. Vær helt sikker på at motoren har stanset.
2. Drei brennstofftapningskranen til høyre.
3. Skru igjen tankklokket og lufterventilen.
4. Tapp bensinen fra forgasser på følgende måte.

- (1) Ta av motordekselet.
- (2) Skru løs forgasser tappeskruer **A** og tapp bensinen.



▲ ADVARSEL

Bensin er ekstremt lettantennelig og giftig. Den kan føre til brann og innebærer helsefare for mennesker og dyr.

Bruk en egnet og forsvarlig beholder til å oppbevare bensin som har blitt tømt fra påhengsmotoren. Hold bensin på avstand fra gnister, åpen ild, mennesker og kjæledyr.

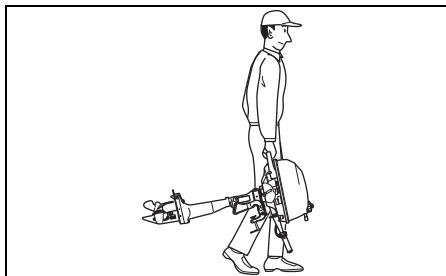
- (3) Etter dreneringen trekkes skruen til.

LES DETTE

Hvis sølt bensin forblir liggende på malte flater kan det oppstå flekker eller misfarging på overflatebelegget.

Tørk av bensinsøl umiddelbart med en myk klut e.l.

5. Skru løs krampeskruene.
6. Løft motoren av hekkbjelken.
7. La motoren stå loddrett så den nederste delen dreneres for vann.
8. Motoren bæres å holde i det nedre dekselets håndtak.



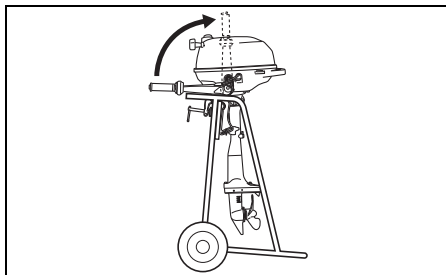
TRANSPORT AV MOTOR

Ved transport av motoren skal den plasseres enten i loddrett eller vannrett stilling.

Vertikal transport:

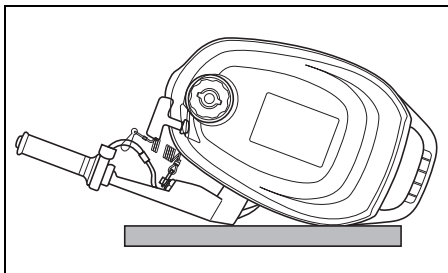
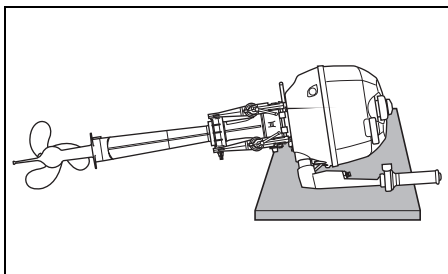
Hev rorpinnens håndtak og fest motoren til tilhengeren ved å feste motorbraketten med to klemmskruer.

Bruk aldri stativ ved transport av motoren.



Horisontal transport:

Hev roppinnens håndtak og la motoren hvile på en kassebeskytter med babord side ned som vist.



▲ ADVARSEL

Bensinsøl og bensindamp kan føre til brann, og er i tillegg helseskadelig.

Ikkt alltid følgende forholdsregler:

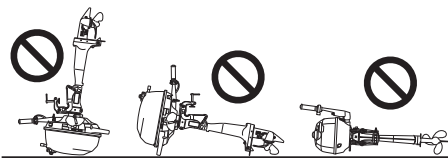
- Tøm bensin fra bensinslangen og forgasseren før du transporterer båten/påhengsmotoren, eller før du tar motoren av båten.
- **LEGG ALDRI MOTOREN PÅ SIDEN** uten først å tømme den helt for bensin.
- Hold motoren på avstand fra åpen ild og gnister.
- Tørk opp sølt bensin umiddelbart.

LES DETTE

Påhengsmotoren kan bli skadet hvis du unnlater å utvise nødvendig aktsomhet under transporten.

- Motoren må ikke legges i noen av stillingene vist nedenfor da vann og olje kan trenge inn i sylindere gjennom eksosåpningen, eller det ytre motorhuset kan ta skade.
- Motoren må ikke legges ned på siden før kjølevannet har blitt helt tappet, da vann kan trenge inn i sylindere gjennom eksosåpningen og forårsake problemer.

FEIL



LES DETTE

Hvis du lar den nederste delen av påhengsmotoren ligge høyere enn krafthodet under transport eller lagring, kan vann trenge inn i krafthodet og dermed skade motoren.

La aldri den nederste delen ligge høyere enn krafthodet under transport eller lagring.

INSPEKSJON OG VEDLIKEHOLD

TIMEPLAN FOR VEDLIKEHOLD

Det er viktig å inspisere og vedlikehold påhengsmotoren din regelmessig. Følg tabellen. Pass på å utføre den indikerte service ved hvert intervall. Vedlikeholdsintervallene skal regnes i henhold til antall brukstimer eller antall måneder, hva som enn kommer først.

▲ ADVARSEL

Eksos inneholder karbonmonoksid, en farlig gass som er vanskelig å gjenkjenne fordi den er fargeløs og luktfri. Inhalering av karbonmonoksid kan føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

Aldri start eller driv motoren innendørs eller på steder med dårlig eller ingen ventilasjon.

Del	Første måned eller 20t	Hver 100 tmr. eller hver 12. måned.	Hver 200 tmr. eller hver 12. måned.	Hver 300 tmr. eller hver 36. måned.
Tennplugg		I		
Puste og brennstoffslange	I	I		
Motorolje	R	R		
Girolje	R	R		
Smøring	I	I		
Anode (utvendig)	I	I		
* Anode (innvendig motorblokk/sylinderlokk)		I		
* Bensinfilter		I		
* Forgassere	I	I		
* Tomgangsturtall	I		I	
* Ventilklaring (Ventilspillerom)	I		I	
* Vannpumpe			I	
* Vannpumpens skovlhjul			I	R
* Propell pinne/mutter	I	I		
* Bolter og mutrer	T	T		
* Termostat		I		

I: Inspeksjon og rensing, justering, smøring eller utskifting hvis nødvendig.

T: Stramming R: Utskifting

▲ ADVARSEL

Feil eller manglende utføring av anbefalt vedlikehold medfører fare. Dårlig eller manglende vedlikehold øker risikoen for at det oppstår ulykker eller skade på utstyr.

Foreta vedlikeholdet i henhold til timeplanen i tabellen ovenfor. Suzuki anbefaler at kun din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter, eller kvalifiserte servicepersoner, utfører vedlikeholdsoppgavene i tabellen som er merket med en stjerne (*). Dersom du har mekanisk erfaring, kan du selv utføre vedlikeholdsoppgavene som ikke er merket med en stjerne, ved å følge instruksjonene i dette avsnittet. Hvis du er usikker på om du selv kan utføre vedlikeholdsoppgavene bør du spørre din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter om å foreta vedlikeholdsarbeidet.

▲ ADVARSEL

Sikkerheten for deg og dine passasjerer avhenger av hvor godt du vedlikeholder påhengsmotoren.

Følg alle instruksjonene for inspeksjon og vedlikehold nøye. Hvis du ikke har mekanisk erfaring fra før, må du unnlate å foreta vedlikehold av påhengsmotoren. Du kan påføre skader både på deg selv og motoren.

LES DETTE

Vedlikeholdsintervallene i tabellen er beregnet for normal bruk av din påhengsmotor. Hvis påhengsmotoren brukes under svært krevende forhold, som beskrevet nedenfor, kan det bli nødvendig å foreta vedlikehold oftere enn det som er oppgitt i tabellen.

- Hyppig kjøring med full gass
- Vedvarende drift i høyeste hastighet
- Vedvarende drift på tomgang eller i dorgingshastighet
- Hyppig kjøring i vann med mye mudder, salt, sand, syre eller på grunt vann
- Drift uten tilstrekkelig oppvarming
- Hyppig brå akselerering og deakselerering
- Hyppig skifte av gir

Skade kan oppstå dersom vedlikeholdet ikke utføres med kortere mellomrom.

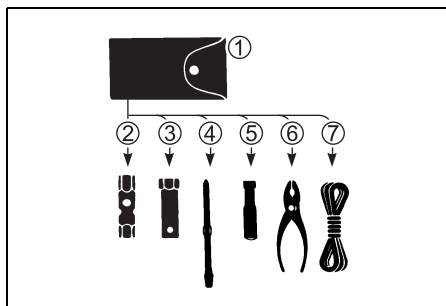
Rådfør deg med din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter om hvor hyppig vedlikeholdsarbeidet bør utføres i henhold til dine forhold. Suzuki anbefaler på det sterkeste at du bruker reservedeler fra Suzuki eller deler av tilsvarende kvalitet når de må skiftes ut.

VERKTØY

Det følger verktøy med påhengsmotoren. Ha det med i båten og sørg for at alle delene alltid er på plass.

Verktøyet inneholder følgende deler:

- ① Verktøyskasse
- ② 10 × 12 mm skrunøkkel
- ③ 16 mm skrunøkkel
- ④ Kombinasjonsskrutrekker
- ⑤ Håndtak til skrutrekker
- ⑥ Nebbtang
- ⑦ Nødstarttau



TENNPLUGGER

Påhengsmotoren leveres med følgende "standard" tennplugg for normalt bruk.

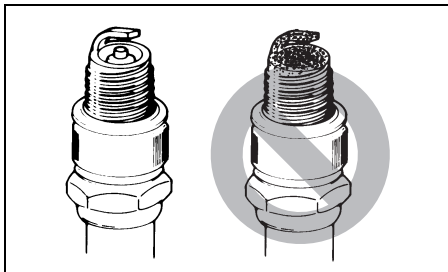
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

LES DETTE

Andre enn motstandstypen tennplugg kan forårsake forstyrrelser i den elektroniske tenningsskretsen og resultere i feilttenning eller skape problemer med annet elektronisk båtutstyr og tilbehør.

Benytt UTELUKKENDE tennplugg av motstandstypen med denne påhengsmotoren.

En tennplugg som virker normalt er lysebrun på farge. Dersom standardpluggen ikke passer til ditt bruk, kan du kontakte din autoriserte Suzuki påhengsmotor-forhandler.



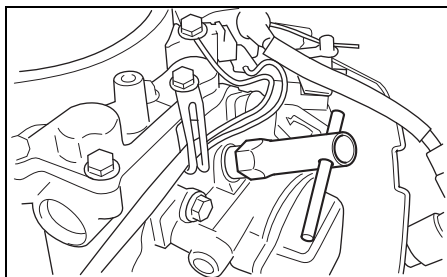
LES DETTE

Bruk av uegnede tennplugg eller utilstrekkelig stramming av tennpluggene kan føre til alvorlig motorskade.

- Ikke eksperimenter med andre tennpluggmerker med mindre du kan fastslå at de helt tilsvarer det angitte merket, da det ellers kan oppstå skade på motoren som ikke er dekket av garantien. Vær oppmerksom på at kryssreferansediagrammer i ettermarkedet kan være upresise.
- Installer tennpluggen ved å stikke den inn så langt den går for hånd, og bruk deretter en tennpluggnøkkel til å stramme den til med anbefalt tiltrekkingmoment og rotasjonsvinkel.

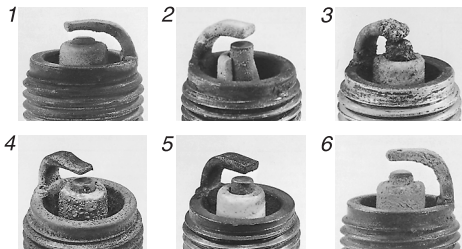
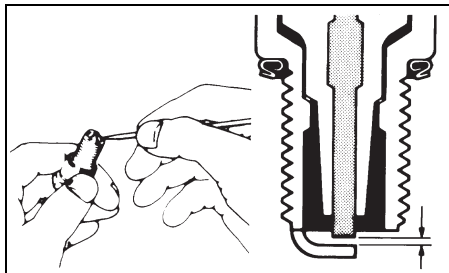
Tiltrekkingmoment	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Rotasjonsvinkel	
Ny plugg	1/2 – 3/4 dreining
Gjenbruk av plugg	1/12 – 1/8 dreining

- Trekk ikke tennpluggen til for mye da tverrgjengene eller aluminiumsgjengene på sylinderhodet kan ta skade.



For å opprettholde en kraftig gnist må du rengjøre og justere pluggene ved de intervallene som er vist i vedlikeholdstabellen. Fjern kullavleiring fra tennpluggene ved å bruke en liten stålborste eller en spesiell tennpluggrens, og juster gapet i henhold til den følgende tabellen:

Tennplugg-gap	0,6 – 0,7 mm
---------------	--------------



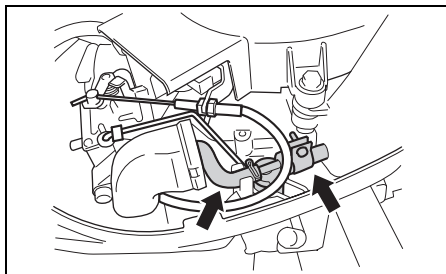
1. Kraftig slitasje 2. Brudd 3. Smelting
4. Erosjon 5. Gul avleiring 6. Oksydering

MERKNAD:

Dersom tennpluggens tilstand er som vist i illustrasjonen ovenfor må den skiftes ut. Ellers kan den forårsake startvansker, økt bensinforbruk og motorproblemer.

PUSTE OG BRENNSTOFFSLANGE

Inspiser puste og brennstoffslangen for lekkasjer, sprekker, hevelser eller andre skader. Dersom puste og brennstoffslangen er skadet på noen måte, må den byttes ut. Kontakt din autoriserte Suzuki påhengsmotorforhandler dersom det er nødvendig å bytte ut brennstoffslangen.



▲ ADVARSEL

Brennstofflekkasjer medfører fare for eksplosjon og brann og kan føre til alvorlige personskader.

Be din Suzuki-forhandler om å skifte ut drivstoffledningen hvis det er noe som tyder på lekkasje, sprekker eller hevelser.

MOTOROLJE

▲ ADVARSEL

Foreta aldri MOTOROLJE-prosedyrer med motoren i drift, da det kan føre til alvorlige personskader.

Motoren må slås av før du foretar noen MOTOROLJE-prosedyrer.

▲ ADVARSEL

Motorolje kan skade både mennesker og kjæledyr. Gjentatt og vedvarende kontakt med brukt motorolje kan føre til hudkreft. Selv kortvarig kontakt med brukt olje kan irritere hud.

- Hold derfor brukt olje på avstand fra barn og husdyr.
- Ha på en langermet skjorte og vanntette hansker når du håndterer oljen.
- Vask med såpe hvis oljen kommer i kontakt med huden din.
- Vask alle klær eller kluter som er tilsølt med olje.

LES DETTE

Trolling over lengre tid kan redusere oljens levetid. Motoren kan ta skade hvis du unnlater å skifte ut motoroljen oftere med denne typen bruk.

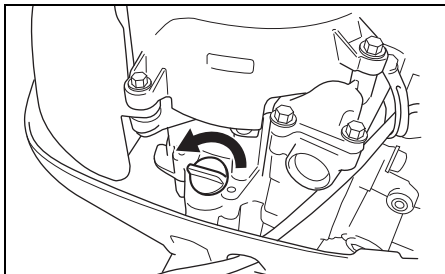
Skift ut motoroljen hyppigere hvis motoren brukes for trolling over lengre tid.

Oljeskift

Oljen bør skiftes når motoren er varm slik at motoren tappes helt for olje.

Slik skiftes oljen:

1. Plasser motoren i vertikal posisjon og fjern motordekslet.
2. Fjern oljelokket.

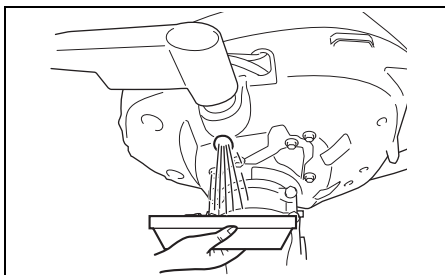


▲ FORSIKTIG

Motorens oljetemperatur kan være høy nok til å brenne fingrene dine når dreneringspluggen løsnes.

Vent inntil dreneringspluggen er kald nok til å kunne berøres med bare hender før du fjerner den.

3. Plasser et dreneringsfat under motoroljens tappeskruer.
4. Fjern dreneringsskruen og pakningen og la deretter oljen renne ut.



5. Etter tappingen må dremskruen for motorolje skrues godt til med en ny pakning.

LES DETTE

En brukt pakning kan lekke og føre til skade på motoren.

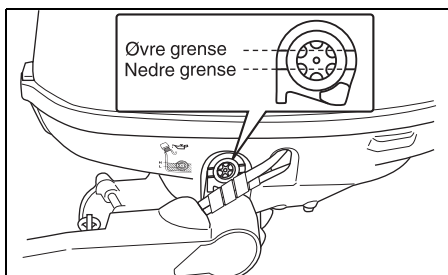
Ikke benytt brukte pakninger. Bruk alltid nye pakninger.

6. Fyll på med anbefalt motorolje til øverste grensenivå.

Oljekapasitet: 0,38 L

Motorolje: Se avsnittet MOTOROLJE i denne håndboken.

7. Sjekk oljenivået. Se avsnittet INSPEKSJON FØR KJØRING.



MERKNAD:

For å unngå feilmåling av oljenivået, må nivået sjekkes når motoren er avkjølt.

8. Sett oljelokket tilbake på plass.

MERKNAD:

Brukt motorolje må enten resirkuleres eller kasseres på anvist sted. Må ikke kastes som vanlig søppel, helles på jorden, helles i avløpsrør eller i vannet.

GIROLJE

▲ ADVARSEL

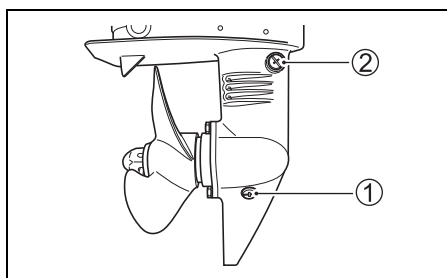
Girolje kan skade både mennesker og husdyr. Gjentatt og vedvarende kontakt med brukt gir-olje kan føre til hudkreft. Selv kortvarig kontakt med brukt olje kan irritere hud.

- Hold derfor brukt olje på avstand fra barn og kjæledyr.
- Ha på en langermet skjorte og vanntette hansker når du håndterer oljen.
- Vask med såpe hvis oljen kommer i kontakt med huden din.
- Vask alle klær eller kluter som er tilsølt med olje.

For å sjekke giroljenviået, fjern den øvre oljenviåpluggen og se inn i hullet. Oljenviået skal være ved den nedre kanten av hullet. Hvis oljenviået er lavt, tilføy spesifisert olje til nivået rekker hullets nedre kant. Deretter setter du pluggen på plass og strammer den igjen.

For å skifte olje:

1. Pass på at motoren er i opprettstående stilling og plasser en oljepanne under nedre kasse.
2. Fjern den nedre oljepluggen ① og deretter fjern den øvre oljenviåpluggen ②.



3. Etter at olje er tappet fullstendig, fyll den spesifiserte giroljen inn i nedre tapningshull helt til den begynner å komme ut fra det øvre hullet. Det trengs nærmere 0,07 L olje.
4. Sett på og stram den øvre olienivåpluggen ②, og sett deretter på og stram hurtig den nedre oljetapningspluggen ①.

MERKNAD:

For å unngå utilstrekkelig innsprøyting av girolje, må giroljenivået sjekkes 10 minutter etter at prosedyren i trinn 4 er utført. Tilfør olje opp til korrekt nivå hvis olienivået er lavt.

MERKNAD:

Brukt girolje må enten resirkuleres eller kasseres på forsvarlig måte. Oljen må ikke kastes som vanlig søppel, helles på bakken, ned i avløp eller i vann.

LES DETTE

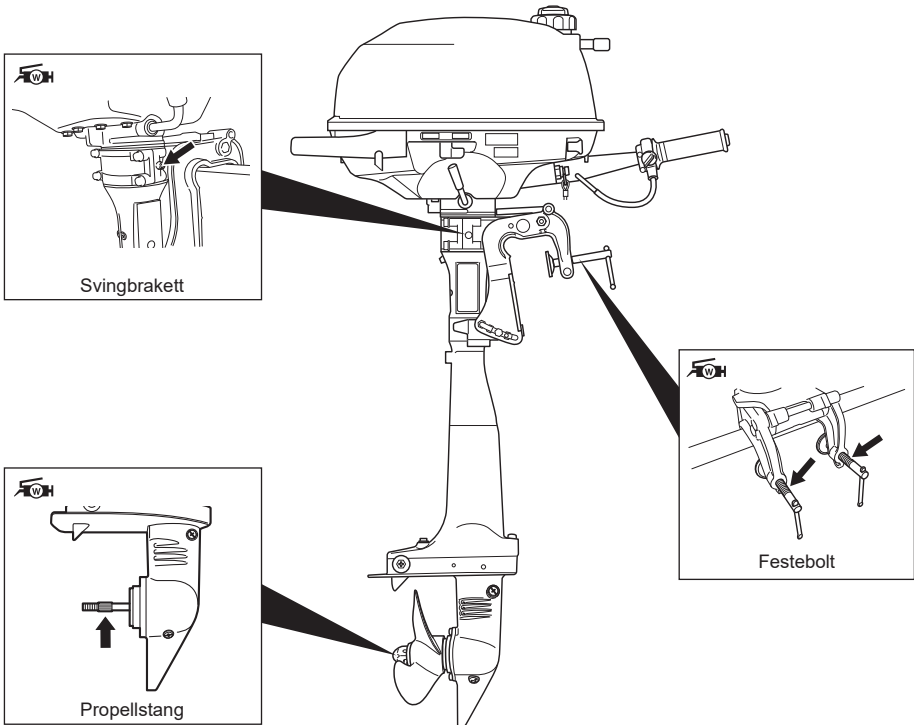
Hvis et fiskesnøre vikler seg rundt den roterende propellakselen, kan propellakselens oljeforsegling bli brutt og vann trenge inn i girkassen og påføre alvorlig skade.

En melkeaktig farge på giroljen betyr at den har blitt kontaminert med vann. Rådfør deg umiddelbart din autoriserte forhandler av Suzuki Marine-produkter. Unnlåt å kjøre påhengsmotoren inntil oljen har blitt skiftet ut og årsaken til kontaminasjonen har blitt utbedret.

SMØRING

Riktig smøring er viktig for å skire en sikker, trygg drift og lang levetid for hver komponent i påhengsmotoren. Følgende diagram viser motorens smørepunkter og anbefalt smøremiddel:

 **Wahl**: Vannbestandig smøring med maritim klassifisering (bruk en smørepistol for å smøre smørenippelen)



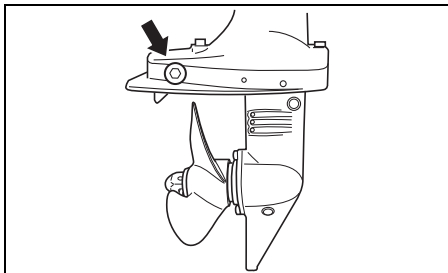
MERKNAD:

Før du påfører smørefett gjennom smørenippelen for styrebraketten, låser du motoren i en helt oppvippet posisjon.

En autorisert Suzuki Marine-forhandler kan ha ytterligere anbefalinger med hensyn til lokalt klima eller lokale driftsforhold. Snakk med dem for å få råd.

ANODE

Motoren er beskyttet mot utvendig fortæring med et sinkstykke. Denne anoden kontrollerer elektrolyse og forhindrer korrosjon. Anoden vil ruste i stedet for delene den beskytter. Denne anoden bør sjekkes regelmessig og skiftes ut når 2/3 av metallet har blitt fortært.



LES DETTE

Manglende vedlikehold av anodene vil føre til at aluminiumsflatene som befinner seg under vann (slik som nederste del) blir utsatt for galvanisk korrosjonsskade.

- Inspiser anodene med jevne mellomrom for å kontrollere at de ikke har løsnet.
- Anodene må aldri males over da dette vil gjøre de uvirksomme.
- Rengjør anodene med en stålbørste med jevne mellomrom for å fjerne eventuelle belegg som kan svekke deres beskyttelsesevne.

MERKNAD:

Rådfør deg med din autoriserte forhandler av Suzuki Marine for inspeksjon og erstatning av innvendige anoder som sitter på motorblokken/sylinderlokket.

BRENNSTOFFILTER

Brennstoffilteret må inspiseres av en autorisert forhandler av Suzuki Marine med jevne mellomrom.

Inspiser brennstoffilteret hver 100. time (12 måneder).

SKYLLING AV VANNKANALENE

Etter at motoren har vært brukt i gjørme, brakkvann eller saltvann, må vannpassasjene og motorens overflate spyles med rent ferskvann. Hvis dette ikke gjøres vil saltet forårsake korrosjon og forkorte motorens levetid. Skyll deretter vannkanalene på følgende måte:

VERTIKAL POSISJON MENS MOTOREN GÅR

Suzuki anbefaler å spyle vannpassasjen ved hjelp av denne metoden.

▲ ADVARSEL

Eksos inneholder karbonmonoksid, en farlig gass som er vanskelig å gjenkjenne fordi den er fargeløs og luktfri. Inhalering av karbonmonoksid kan føre til dødsfall eller alvorlige personskader.

Aldri start eller driv motoren innendørs eller på steder med dårlig eller ingen ventilasjon.

▲ ADVARSEL

Fare kan oppstå hvis du unnlater å utvise nødvendig aktsomhet ved skylling av vannkanalene.

Iaktta alltid følgende forsiktighetsregler ved skylling av vannkanalene:

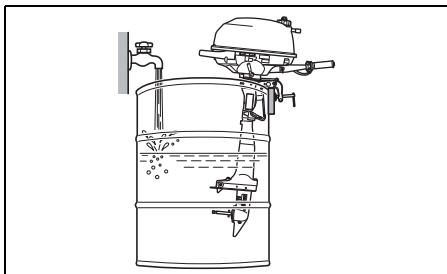
- Kontroller at motoren står i "NEUTRAL" (fri). Hvis den skiftes til gir vil propellakselen begynne å rotere, noe som kan føre til alvorlige personskader.
- Sørg for at motoren er godt fastspennet med kramper til et stabilt stativ eller en båt og holdes under oppsyn inntil skyllingen er fullført.
- Barn og husdyr må holdes på god avstand og utenfor rekkevidde fra alle deler i bevegelse.

LES DETTE

Alvorlig skade på motoren kan oppstå i løpet av bare 15 sekunder hvis motoren startes uten tilførsel av vann til kjølesystemet.

Start aldri motoren uten at kjølesystemet er forsynt med vann.

1. Påse at motoren er stanset.
2. Sett motoren i frigir (NEUTRAL).
3. Fjern propellen fra motoren. Se avsnittet **INNSTALLERING AV PROPELL**.
4. Installer motoren på en stor beholder som f.eks. en tomtønne.



5. Fyll beholderen med rent ferskvann som vist i illustrasjonen.
6. Start motoren og la den gå på tomgang i fem minutter. Dette vil fjerne saltvannet fra kjølesystemet.
7. Stopp motoren. Ta påhengsmotoren ut av holderen, og hold den i loddrett posisjon til motoren er helt tømt. Installer propellen som beskrevet **INNSTALLERING AV PROPELL**.
8. Rengjør motoroverflaten og påfør et lag med bilvoks på motorens utvendige finish.

FREMANGSMÅTE VED LAGRING

LAGRING AV MOTOREN

⚠ ADVARSEL

En motor i drift har mange deler i bevegelse som kan føre til alvorlige personskader.

Når motoren er i drift må hender, hår, klær osv. Holdes i avstand fra motoren.

LES DETTE

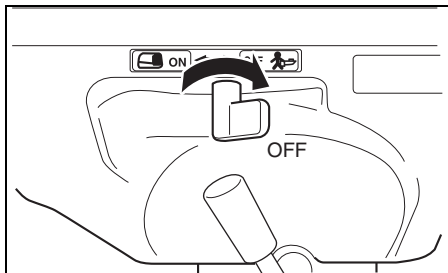
Alvorlig skade på motoren kan oppstå i løpet av bare 15 sekunder hvis motoren startes uten tilførsel av vann til kjølesystemet.

Start aldri motoren uten at kjølesystemet er forsynt med vann.

Når du skal lagre motoren i lengre tid (f.eks. når båtsesongen er slutt), anbefales det at du bringer motoren til din autoriserte Suzuki påhengsmotorforhandler. Men hvis du foretrekker å klargjøre motoren for lagring selv, må du følge fremgangsmåten som er beskrevet nedenfor:

1. Skift girolje som beskrevet i avsnittet **GIR-OLJE**.
2. Skift motorolje ut som beskrevet under **MOTOROLJE**.
3. Fyll en drivstoffstabilisator på tanken i samsvar med anvisningene på stabilisatorboksen.
4. Skyll motorens vannkanaler grundig. Se avsnittet **SKYLLING AV VANNKANALENE**.
5. Juster vannstrømmen på nytt, kjør motoren på 2500 o./min i fri i fem minutter for å fordele stabilisator drivstoffet i motoren.
6. Stopp motoren og skru av vannet. Fjern skyllestykket.

7. Drei brennstofftapningskranen til høyre.



8. Stram luftventilskruen på bensintank lokket.
9. Smør alle de bevegelige delene. Se avsnittet SMØRING.
10. Vask motoren utvendig med ferskvann. Etter vask bør alt gjenværende vann på motoren tørkes med en tørr klut. Vask motoren kun utvendig med en høytrykksspyler. Påse at høytrykksspylerens dyse holdes på god avstand fra motoren.
11. Påfør et lag bilvoks på motorens ytterflater. Dersom lakken er skadet, bør du male over eventuelle riper med "Touchup" lakk før du har på voks.
12. Lagre motoren i stående posisjon på et tørt, godt ventilert sted.

ETTER LAGRING

Når du tar motoren ut fra lagring, må du følge fremgangsmåten nedenfor for å klargjøre den til bruk igjen:

1. Rengjør tennpluggene godt. Bytt dem ut om nødvendig.
2. Kontroller oljenivået i girkassen, og, hvis nødvendig, hell på girolje i henhold til fremgangsmåten som er beskrevet i avsnittet GIROLJE.
3. Smør alle de bevegelige delene i henhold til instruksjonene i avsnittet SMØRING.
4. Sjøkk motoroljenivået.
5. Rengjør motoren og ha voks på de malte overflatene.

FEILSØKING

Denne feilsøkingssguiden er ment som en hjelp til å finne årsaken til de mest vanlige problemer.

LES DETTE

Hvis problemet ikke feilsøkes på riktig måte kan påhengsmotoren ta skade. Feil utførte reparasjoner eller justeringer kan skade påhengsmotoren i stedet for å reparere den. Slik skade kan falle utenfor garantibetingelsene.

Rådfør deg med din forhandler av Suzuki Marine-produkter hvis du er usikker på om hva som bør gjøre for å løse et problem.

Motoren vil ikke starte (vanskelig å starte):

- Låseplaten for nødstoppbryter er ute av stilling.
- Drivstofftanken er tom.
- Drivstoffkabelen er buktet eller i klemme.
- Tennpluggen er skitten.

Motoren går ujevnt eller stopper:

- Choke-knappen er ikke trykket helt inn.
- Drivstoffkabelen er buktet eller i klemme.
- Tennpluggen er skitten.

Motorhastigheten øker ikke (Motorkraften er liten):

- Motoren er overbelastet.
- Propellen er skadet.
- Propellen er ikke skikkelig montert.

Motoren vibrerer for mye:

- Klemeskruer er løse.
- Fremmelegemer (tang/sjøgress etc.) har satt seg fast i propellen.
- Propellen er skadet.

Motoren koker:

- Inntaket for kjølevann er tilstoppet.
- Motoren er overbelastet.
- Propellen er ikke skikkelig montert.

NEDSENKET MOTOR

En motor som har blitt fullstendig nedsenket i vann ved et uhell, må overhales så snart som mulig for å unngå korrosjon. Dersom motoren nedsenkes i vann ved et uhell, må du gå frem på følgende måte:

1. Få motoren ut av vannet så snart som mulig.
2. Vask den grundig med ferskvann for å fjerne salt, slam og tang fullstendig.
3. Ta ut tennpluggene. Tøm vannet fra sylindrene gjennom tennplugghullene ved å dreie svinghjulet flere ganger for hånd.
4. Sjekk om det finnes vann i motoroljen. Hvis det er vann i oljen, fjerner du dreneringspluggen og tapper ut all oljen. Etter dreneringen skrur du pluggen godt til igjen.
5. Tøm brennstoffslangen og forgasserne.

ADVARSEL

Bensin er ekstremt lettantennelig og giftig. Den kan føre til brann og innebærer helsefare for mennesker og dyr.

Hold bensin på avstand fra gnister og åpen ild. Bensin må kasseres på forsvarlig vis.

6. Hell motorolje i motoren gjennom tennplugghullet og forgasserne. Start motoren med nødstartertauet eller rekylstarteren slik at det legger seg et lag olje på de indre delene av motoren.

LES DETTE

Alvorlig skade på motoren kan oppstå hvis du fortsetter å sveive motoren etter at du merker friksjon eller motstand.

Hvis du merker friksjon eller motstand under sveiving av motoren må du stoppe øyeblikkelig og la være å gjøre forsøk på å starte den igjen inntil du har funnet årsaken og rettet opp problemet.

7. Ta motoren til en autoriserte Suzuki påhengsmotor-forhandler for overhaling så snart som mulig.

LES DETTE

Motorskade kan oppstå hvis brennstofforsyningen har blitt kontaminert med vann.

Hvis båtens bensintankfilter og luftehull har kommet under vann må du inspisere brennstoffet og kontrollere at det ikke er kontaminert med vann.

SPESIFIKASJONER

Del	DF2.5
Motortype	4-takts
Antall sylindere	1
Boring og slaglengde	48,0 × 38,0 mm
Sylindervolum	68 cm ³
Hestekrefter	1,8 kW (2,5PS)
Turtallsområde ved full gass	5250 – 5750 o./min. (min ⁻¹)
Tenningsystem	Digital CDI
Motorsmøring	Trokoide pumpe-smørelje
Motorolje kapasitet	0,38 L
Mengde girolje	0,07 L
Den innebygde brennstofftan- kens kapasitet	0,9 L
Tennplugg	NGK CR6HSA
Tennplugg-gap	0,6 – 0,7 mm
Ventilklaring (Ventilspillerom)	INN.: 0,13 – 0,17 mm UTV.: 0,13 – 0,17 mm
Drivstofftype	Alkoholfri, blyfri bensin
Minstekrav for drivstoffets oktantall	91 (teoretisk beregningsmetode)

INFORMASJON VEDRØRENDE EC-DIREKTIV

(For europeiske land)

Lydtrykknivå

Forskrift	Grense for lydtrykknivå
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Lydtrykknivået er målt i henhold til ISO 14509-1:2018.

Vibrasjon på rorpinnens håndtak

Standard	Total vibrasjonsverdi	Usikkerhet
ICOMIA standard 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Vibrasjonsmålingen er utført i henhold til spesikasjonene i ISO 5349-1986.

DF2.5

OMISTAJAN KÄSIKIRJA

SU

TÄRKEÄÄ

▲ VAROITUS/▲ HUOMIO/HUOMAUTUS/ HUOMAA

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ja noudata aina sen ohjeita. Erityishuomautusten korostamiseksi merkillä ▲ ja sanoilla **VAROITUS**, **HUOMIO**, **HUOMAUTUS** ja **HUOMAA** on erikoisen tärkeä merkitys. Kiinnitä erikoista huomiota näiden sanojen alla oleviin viesteihin.

▲ VAROITUS

Varoittaa mahdollisesta vaarasta, joka saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.

▲ HUOMIO

Varoittaa mahdollisesta vaarasta, joka saattaa johtaa vähäisempään tai keskivaikeaan vammaan.

HUOMAUTUS

Varoittaa mahdollisesta vaarasta, joka saattaa vahingoittaa moottoria tai venettä.

HUOMAA:

Hoitoa tai ohjeita selventäviä lisätietoja.



Tämä tunnus esiintyy monissa paikoissa Suzuki-tuotteessa ja muistuttaa käyttöohjeista löytyvistä tärkeistä tiedoista.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS OMISTAJALLE

▲ VAROITUS

Jos asianmukaisia toimenpiteitä ei tehdä, itsesi ja kyydissä olevien riski saada vakava vamma tai kuolemanvaara nousee.

- Ennen kuin käytät perämoottoria ensimmäistä kertaa, lue huolellisesti tämän omistajan käsikirjan sisältö. Tutustu kaikkiin perämoottorin ominaisuuksiin ja turva- ja huoltomääräyksiin.
- Tarkista vene ja perämoottori aina ennen ajoa. Katso tärkeät seikat luvusta **TARKISTUS ENNEN VENEILYÄ**.

- Tutustu hyvin kaikkiin veneen ja moottorin käyttö- ja käsittelyominaisuuksiin. Harjoittele pienellä tai keskisuuralla nopeudella kunnes pystyt hallitsemaan venettä ja moottoria. Älä yritä käyttää venettä ja moottoria suurimmalla käyttöteholla ennen kuin pystyt täysin hallitsemaan kaikki ominaisuudet.
- Varmista, että veneessäsi on tarpeelliset varusteet hätätapauksen varalle. Tarvitset esim. pelastusliivit kullekin veneessä olijalle (plus yksi veteen heitettävä kelluva tyyny kaikissa 16 jalan tai pitemmissä veneissä), tulensammuttimen, merkinantolaitteet, ankkurin, aivot, tyhjennyspumpun, nuoraa, ensiapupakkauksen, työkalupakkauksen, hätäkäynnistysnuoran, taskulampun, ylimääräistä polttoainetta, öljyä, ruokaa, vettä, matkaradion jne. Varmista ennen ajoon lähtöä, että kaikki tarpeellinen on mukana.
- Älä koskaan käynnistä äläkä anna moottorin käydä sisätiloissa tai paikoissa, joissa on huono ilmanvaihto tai joissa ilma ei kierrä ollenkaan. Pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, joka on väritön ja hajuton kaasu ja saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.
- Opetä muille veneessä olijoille moottorin käyttö, anna heille ohjeet hätätapauksen varalle ja neuvo turvalaitteiden käyttö.
- Älä ota kiinni moottorikannesta tai muista perämoottorin osista noustessasi veneeseen tai pois veneestä.
- Varmista, että kaikilla veneessä olevilla on päällään henkilökohtainen kelluntalaitte (PFD).
- Älä koskaan käytä venettä alkoholin tai lääkityksen vaikutuksen alaisena.
- Jaa kaikki paino tasaisesti veneessä.
- Suorita kaikki määräaikaishuollot. Ota tarpeen ollen yhteys valtuutettuun Suzuki-veneliikkeeseen.
- Älä tee muutoksia perämoottorin vakiovarustukseen äläkä poista mitään varusteita. Muutosten tekeminen saattaa tehdä moottorista epäturvallisen.
- Opi tuntemaan kaikki veneilysäännöt ja noudata niitä.
- Kuuntele aina säätiedotus. Älä lähde ajamaan, jos sää on epävakaa.

ALKUSANAT

- Ole erittäin huolellinen, kun ostat vaihtosia tai varusteita. Suzuki suosittelee käyttämään ehdottomasti vain aitoja Suzuki-vaihtosia/varusteita tai vastaavia osia. Virheelliset tai huonolaatuiset vaihto-osat saattavat aiheuttaa epäturvallisen käytömpäristön.
- Älä koskaan irrota vauhtipyörän kantta (häätäkäynnistystä lukuun ottamatta).

HUOMAA:

Radiolähetinvastaanottimen tai navigaatiolaitteen asentaminen liian lähelle moottorin suojusta saattaa aiheuttaa sähköhäiriöitä. Suzuki suosittelee, että antenni asennetaan ainakin yhden metrin (40 tuuman) päähän moottorin suojuksesta.

Tämä käsikirja on osa perämoottorin varusteista ja jos perämoottori myydään tai muulla tavalla luovutetaan uudelle omistajalle, käsikirja on annettava mukana. Käsikirja on luettava huolellisesti ennen uuden Suzuki-perämoottorin käyttöä ja siitä on katsottava neuvoa tarvittaessa. Käsikirjassa on tärkeää tietoa turvallisuudesta, käytöstä ja huollosta.

Kiitämme Suzuki-perämoottorin valinnasta. Lue tämä ohjekirja huolellisesti läpi ja lue ohjeita vielä kertaalleen silloin tällöin. Tässä ohjekirjassa on tärkeää tietoa turvallisuudesta, perämoottorin käytöstä ja huollosta. Näiden tietojen läpikotainen ymmärtäminen on edellytys turvalliseen ja nautittavaan veneilyyn.

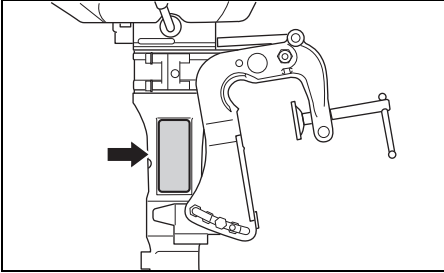
Tämän käyttöohjeen tiedot perustuvat viimeisimpiin julkaisuhetkellä käytettävissä oleviin tuotetietoihin. Parannusten tai muiden muutosten vuoksi käyttöohjeen tiedoissa ja itse perämoottorissa saattaa olla eroavaisuuksia. Suzuki pidättää oikeuden muutoksiin milloin hyvänsä ilman ennakoilmoitusta.

SISÄLLYSLUETTELO

TUNNISTUSNUMERON SIJAINTI.....	5
POLTTOAINEESTA JA ÖLJYSTÄ.....	5
TURVATARROJEN SIJAINTI.....	7
OSIEN SIJAINTI.....	8
MOOTTORIN ASENNUS.....	9
POTKURIN VALINTA JA ASENNUS.....	10
KIPPAUSJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ.....	11
TARKISTUS ENNEN VENEILYÄ	13
SISÄÄNAJO.....	14
KÄYTTÖ.....	15
SÄÄDÖT.....	23
MOOTTORIN IRROTUS JA KULJETUS	26
TARKASTUS JA HUOLTO	28
VESITEIDEN HUUHTELEMINEN ...	36
SÄILYTYS	37
SÄILÖSTÄ POISOTTO	38
VIANETSINTÄ.....	38
VETEEN PUDONNUT MOOTTORI	39
TEKNISET TIEDOT	40
TIETOJA EY-DIREKTIIVISTÄ.....	40

TUNNISTUSNUMERON SIJAINTI

Perämootorin malli- ja tunnusnumero on meistetty vetoakselin jalustaan kiinnitettyyn laattaan. Näiden numerojen muistaminen on tärkeää tilattaessa lisäosia tai jos perämoottori varastetaan.



POLTTOAINEESTA JA ÖLJYSTÄ

BENSIINI

⚠ VAROITUS

Bensiini on erittäin helposti räjähtävää ja myrkyllistä. Se voi aiheuttaa tulipalon ja olla vaarallista ihmisille ja lemmikeille.

Noudata aina seuraavia varotoimia, kun lisäät polttoainetta:

- Älä koskaan anna muun kuin aikuisen täyttää polttoainesäiliötä.
- Jos käytät kannettavaa polttoainesäiliötä, sammuta aina moottori ja nosta polttoainesäiliö pois veneestä täyttämistä varten.
- Älä täytä polttoainesäiliötä yläreunaan saakka, sillä polttoaine saattaa tulla yli reunan, kun se laajenee auringonvalon lämmittäessä sitä.
- Älä läikytä polttoainetta. Jos sitä pääsee läikyttämään, pyyhi se pois välittömästi.
- Älä tupakoi ja pysytele poissa avotulen ja kipinöiden lähetyiltä.

Suzuki suosittelee käytettäväksi mieluiten 91 tai sitä suurempi oktaanista bensiiniä (Tutkimustapa), joka ei sisällä alkoholia eikä lyijyä. Voidaan kuitenkin myös käyttää lyijyttömän bensiinin ja alkoholin sekoitusta, jonka oktaaniluku on sama.

Tällöin on kuitenkin noudatettava alla mainittuja ohjeita.

HUOMAUTUS

Lyijyä sisältävän polttoaineen käyttö saattaa vahingoittaa moottoria. Virheellisen tai heikkolaatuisen polttoaineen käyttö heikentää suorituskykyä ja saattaa vahingoittaa moottoria ja polttoainejärjestelmää.

Käytä aina vain lyijyttömää polttoainetta. Älä käytä sellaista polttoainetta, jonka oktaaniluku on suositettua alhaisempi tai joka on vanhaa tai liian/veden jne. saastuttamaa.

HUOMAA:

Hapetettu polttoaine on polttoainetta, joka sisältää happea kantavia lisäaineita kuten alkoholia.

Bensiinin/Etanolin sekoitukset

Joissakin paikoissa myydään lyijyttömän bensiinin ja etanolin (etyylialkoholi) sekoitusta, jota kutsutaan gasoholiksi. Perämoottorissa voidaan laitetakuuta vaarantamatta käyttää bensiiniä, jossa on korkeintaan 10% etanolia. Varmista, että tämän bensiinin ja etanolin sekoituksen oktaaniluku ei ole alhaisempi kuin bensiinille suositettu.

Käytä suositettua polttoainetta, joka vastaa seuraavia merkintöjä.



Bensiinin/Alkoholin sekoitusten merkin-

nät

Paikasta riippuen pumpuissa, joista saadaan bensiinin/alkoholin sekoitusta, on oltava merkinnät alkoholin tyypistä ja määrästä ja mahdollisista tärkeimmistä lisäaineista. Tällaisista merkinnöistä voidaan päätellä täyttääkö polttoainesekoitus yllä mainitut vaatimukset. Pumpuissa ei kuitenkaan aina ole näitä merkintöjä. Jos et ole varma siitä sopiiko polttoaine käytettäväksi vai ei, kysy huoltoaseman henkilökunnalta tai polttoaineen toimittajalta.

HUOMAA:

Jos et ole tyytyväinen perämoottorisi suorituskykyyn tai polttoaineen kulutukseen käytäessäsi bensiinin/alkoholin sekoitusta, vaihda bensiiniin, joka ei sisällä alkoholia eikä lyijyä.

Varmista, että käyttämäsi bensiinin/alkoholin sekoituksen oktaaniluku on ainakin 91 oktaania (Tutkimustapa).

Jos moottori nakuttaa, vaihda polttoaineen merkkiä, sillä eri merkkien välillä on hienoisia eroja.

HUOMAUTUS

Kauan säilyssä säilytetty bensiini tuottaa lakkaa ja kumia, jotka saattavat vaurioittaa moottoria.

Käytä aina tuoretta bensiiniä.

HUOMAUTUS

Alkoholia sisältävä polttoaine saattaa aiheuttaa maalivahinkoja, joita uuden perämoottorin rajoitettu takuu ei kata.

Älä läiskytä alkoholia sisältävää polttoainetta täyttämisen aikana. Jos polttoainetta läikky, pyyhi se pois välittömästi.

MOOTTORIÖLJY

HUOMAUTUS

Heikkolaatuisen moottoriöljyn käyttö saattaa heikentää moottorin suorituskykyä ja käyttöikä.

Suzuki suosittelee käytettäväksi Suzuki Marine 4-tahtimoottoriöljyä tai vastaavaa.

Öljyn laatu vaikuttaa ratkaisevasti moottorin suorituskykyyn ja keston. Valitse aina korkealaatuinen moottoriöljy.

Suzuki suosittelee käytettäväksi SAE 10W-40 tai 10W-30 SUZUKI MARINE 4-TAHTIMOOTTORIÖLJYÄ. Jos SUZUKI MARINE 4-TAHTIMOOTTORIÖLJYÄ ei ole käytettävissä, valitse NMMA-sertifikoitu FC-W öljy tai korkealaatuinen 4-tahtimoottoriöljy seuraavasta taulukosta paikkakunnan keskilämpötilan mukaisesti.

API-luokitus	SAE-viskositeettiaste	
SG tai parempi	10W-40	
	10W-30	
TEMP.	°C	°F
	-20	-4
	-10	14
	0	32
	10	50
	20	68
	30	86
	40	104

HUOMAA:

Käytä hyvin kylmällä säällä (alle 5°C) SAE (tai NMMA FC-W) 5W-30, jotta käynnistyminen olisi helppoa ja toiminta tasaista.

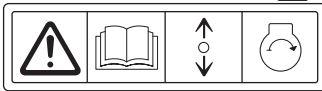
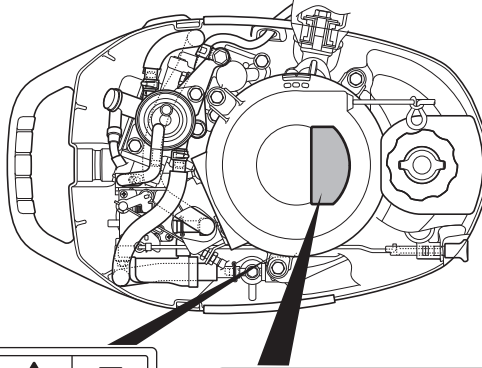
VAIHTEISTOÖLJY

Suzuki suosittelee käytettäväksi SUZUKI-PERÄMOOTTORIVAIHTEISTOÖLJYÄ. Jos sitä ei ole saatavilla, käytä SAE 90 -hypoidivaihteistoöljyä, joka on luokiteltu luokkaan GL-5 API-luokitusjärjestelmässä.

TURVATARROJEN SIJAINTI

Lue kaikki perämoottorissa tai polttoainesäiliössä olevat turvatarrat ja noudata niissä olevia ohjeita. Varmista, että ymmärrät hyvin kaikki tarroissa olevat huomautukset.

Pidä tarrat kiinnitettyinä perämoottoriin tai polttoainesäiliöön. Älä irrota niitä mistään syystä.



▲ WARNING AVERTISSEMENT

- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

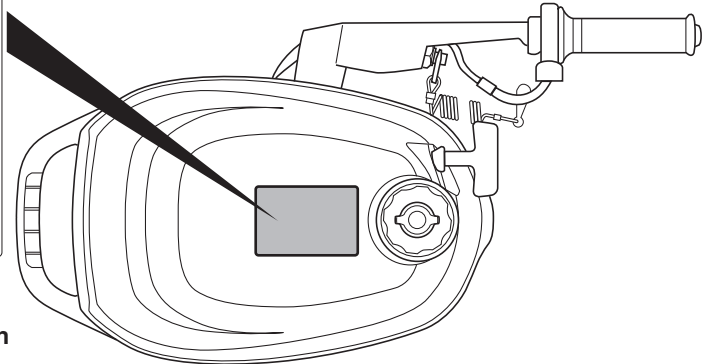
▲ WARNING AVERTISSEMENT

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Tarran symbolimerkkien merkitys

Nämä symbolimerkit tarkoittavat seuraavaa;

: Yleinen varoitussymboli (Huomautus tai varoitus)

: Lue käyttöohjeet huolellisesti

: Kauko-ohjaimen säätövivun/kytkimen vaihtovivun käyttötapa – kaksi suuntaa: Eteen/neutraali/taakse

: Moottorin käynnistys

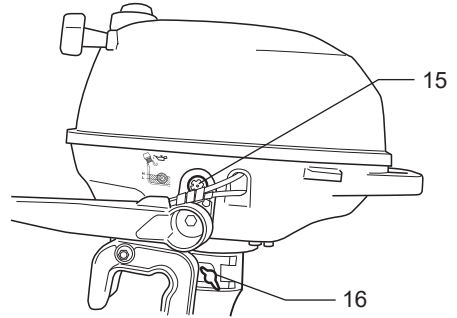
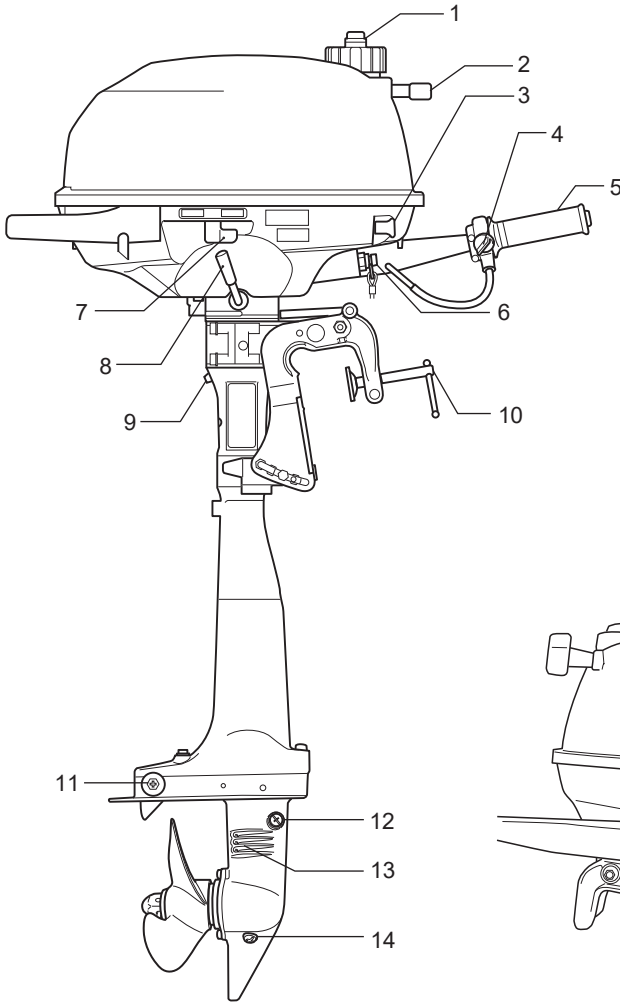
: Tulipalon aiheuttama vaara

: Moottorin sivulleen asettamisesta aiheutuva vaara

: Pyörivien osien aiheuttama vaara

: Polttoainevuodon aiheuttama vaara

OSIEN SIJAINTI



1. Ilmaventtiin ruuvi
2. Käynnistyskahva
3. Kuristimen nuppi
4. Kaasun jäykkyden säätövipu
5. Kaasukahva
6. Häätäpysäytyskytkin & Pysäytysnappi
7. Polttoainehnan vipu
8. Vaihdevipu

9. Vedenkierron tarkastusaukko
10. Kiinnityspultti
11. Anodit
12. Vaihdeöljypinnan tarkastustulppa
13. Vedenottoauko
14. Vaihdeöljyn poistotulppa
15. Öljytason tarkistusikkuna
16. Ohjauksen kireyden säädin

MOOTTORIN ASENNUS

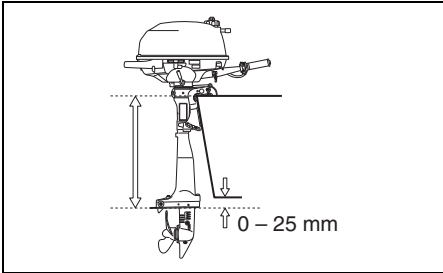
VAROITUS

Liian suuritehoisen moottorin käyttö on vaarallista. Liian suuri hevosvoimaluku heikentää rungon turvallisuutta ja saattaa aiheuttaa käyttö/käsittelyongelmia. Vene saattaa myös kuormittua liikaa ja runko vahingoittua.

Älä koskaan asenna veneeseen perämoottoria, joka ylittää valmistajan suositteleman, veneen arvokyltissä mainitun hevosvoimaluvun. Jos et löydä veneestä em. hevosvoimalukua, kysy neuvoa valtuutetulta Suzuki-perämoottorikauppiailta.

Oikea peräpeilin korkeus on tärkeä hyvää suorituskykyä silmällä pitäen. Liian korkeaan peräpeiliin asennettu moottori saa aikaan potkurin hukkaliikkeen, josta on seurauksena voiman hukka tai ylikuumeneminen. Jos moottori asennetaan liian matalalle peräpeilille, siitä on seurauksena lisääntynyt jarrutus, minkä vuoksi nopeus laskee.

Varmistu siitä, että kun moottori lasketaan alas kokonaan, antikavitaatiolaatta sijaitsee 0 – 25 mm veneen pohjan alapuolella.

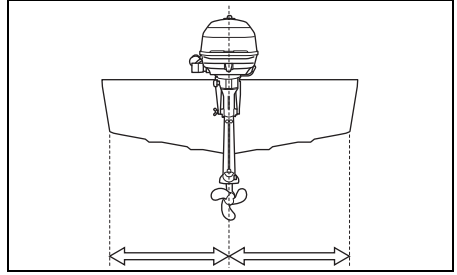


HUOMAUTUS

Jos perämoottoria käytetään antikavitaatiolevy vedenpinnan yläpuolella, tuloksena saattaa olla ylikuumeneminen ja perämoottori saattaa kärsiä vaurioita.

Älä käytä perämoottoria niin, että antikavitaatiolevy on vedenpinnan yläpuolella.

Laita moottori peräpeilin keskelle ja kiinnitä se tukevasti paikoilleen kiertämällä pinnekoukku-ruuvit käsin. Varmistu siitä, että moottori on keskellä. Jos näin ei ole, vene saattaa puoltaa käytön aikana.

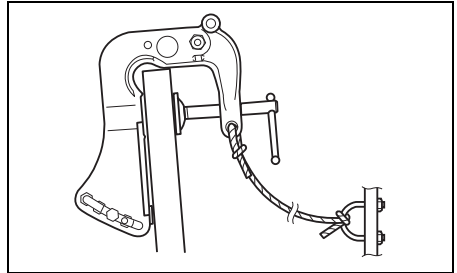


Kun moottori on asennettu, varmista, että mikään veneen osa ei estä ohjausta ja kallistamista.

VAROITUS

Jos moottoria ei ole kiinnitetty hyvin peräpeiliin, se saattaa irrota.

Aseta paksu köysi tai kaapeli veneeseen ja kiinnittimen aukkoon. Tarkista säännöllisesti, että kiinnittimen ruuvit ovat tiukalla.



POTKURIN VALINTA JA ASENNUS

POTKURIN VALINTA

On erittäin tärkeää, että perämoottorissa käytetään potkuria, joka sopii veneen toimintaominaisuuksille. Kun ajetaan täydellä kaasulla, moottorin nopeus riippuu käytössä olevasta potkurista.

Liiallinen nopeus saattaa vahingoittaa moottoria vakavasti, kun taas pieni nopeus täydellä kirkulla heikentää suorituskykyä. Veneen kuorma vaikuttaa myös potkurin valintaan. Pieni kuorma vaatii tavallisesti suurempinousuisen potkurin ja suuri kuorma pienempinousuisen potkurin. Valtuutettu Suzuki-perämoottorimyyjä auttaa mielellään veneelle sopivan potkurin valinnassa.

HUOMAUTUS

Sellaisen potkurin asennus, jonka nousu on liian suuri tai pieni, aiheuttaa virheellisen suurimman mahdollisen moottorin kierroslukeman, mikä saattaa vaurioittaa moottoria vakavasti.

Pyydä valtuutettua Suzuki-perämoottorimyyjää auttamaan veneelle sopivan potkurin valinnassa.

Voit varmistaa sopiiko potkuri veneelle mittamalla kierroslukumittarilla moottorin kierroslukeman käytettäessä venettä täydellä kaasulla minimikuormalla. Jos käytössä on sopiva potkuri, moottorin kierroslukema on seuraavalla alueella:

Kierroslukualue täydellä kaasulla	5250 – 5750 kierr./min. (min ⁻¹)
-----------------------------------	--

Jos moottorin kierroslukema ei ole tämän alueen rajoissa, kysy valtuutetulta Suzuki-perämoottorimyyjältä apua sopivimman potkurin koon valinnasta.

POTKURIN ASENNUS

VAROITUS

Jos potkurin asennuksessa tai irroituksessa ei noudateta varovaisuutta, seurauksena saattaa olla vakava loukkaantuminen.

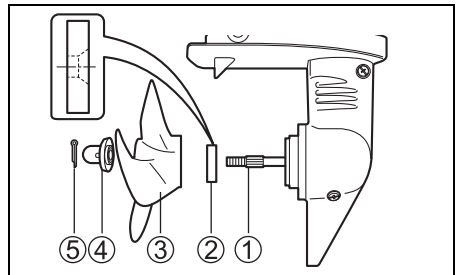
Asennettaessa tai irrotettaessa potkuria:

- Vaihda aina vapaalle ("Neutral") ja poistaa hätäpysäytyskytkimen lukkolevy, jotta moottori ei käynnisty vahingossa.
- Suojaa kätesi käyttämällä käsineitä ja "lukitse" potkuri paikalleen asettamalla puupala terien ja antikavaatiolevyn väliin.

Alayksiköitä on kahta tyyppiä. On tarpeen asentaa kullekin yksikölle sopiva potkuri.

Asenna potkuri perämoottoriin seuraavien toimenpiteiden mukaisesti:

1. Voitele potkurin akselin ① urat runsaalla määrällä vettä hylkivää rasvaa ruostumisen estämiseksi.
2. Aseta lukituslaite ② akselille.
3. Aseta potkurin akselin urat sopivaan asentoon ja aseta potkuri ③ paikoilleen.
4. Ruuvaa potkurin mutteri ④ ja kiristä se. Aseta potkurin mutterin uurteet akselin aukon kohdalle, aseta paikalleen sokkanauha ⑤ ja taivuta se niin, ettei se pääse paikoiltaan.



Potkuri irrotetaan suorittamalla edellä mainitut toimenpiteet päinvastaisessa järjestyksessä.

KIPPAUSJÄRJESTELMÄN KÄYTTÖ

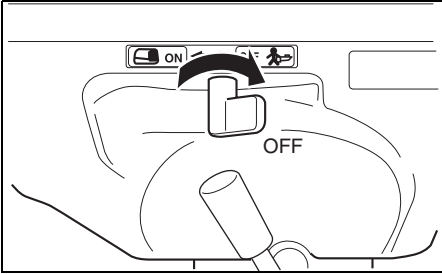
NOSTOLUKON KAMPI

Nostolukon kammella moottori lukitaan täysin kallistettuun asentoon.

▲ VAROITUS

Jos moottoria nostettaessa ei noudateta varovaisuutta, polttoainetta saattaa vuotaa.

Moottoreissa, joissa on sisäänrakennettu polttoainesäiliö, muista kääntää polttoainehanan vipu oikealle (pois päältä olevaan asentoon) ja kiristää polttoaineen täyttöaukon kannessa oleva ilmausruuvi ennen moottorin nostamista ylös.



TÄYSIN KALLISTETTUUN ASEENTOON

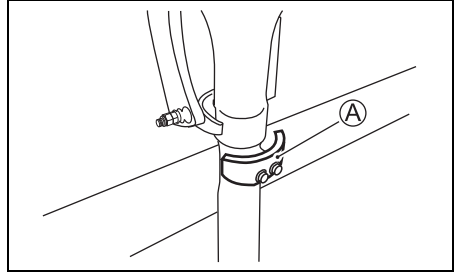
Moottorin lukitseminen täysin ylösnostettuun asentoon:

▲ VAROITUS

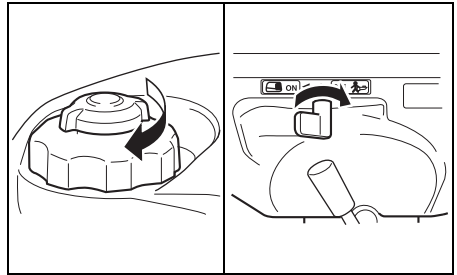
Jos asetat kätesi lähelle asennuskiinnikettä tai moottorin alle nostaessasi moottoria, kätesi saattavat jäädä puristuksiin, jos moottori irtoaa otteestasi.

Älä koskaan aseta käsiäsi asennuskiinnikkeen lähelle tai moottorin alle, kun nostat moottoria.

1. Vaihda vapaalle.
2. Käännä moottori eteen, jotta vastatyöntöpidin (A) vapautuu.



3. Käännä polttoainehanan vipu oikealle (pois päältä olevaan asentoon) ja kiristä polttoaineen täyttöaukon kannessa oleva ilmaventtiilin ruuvi.

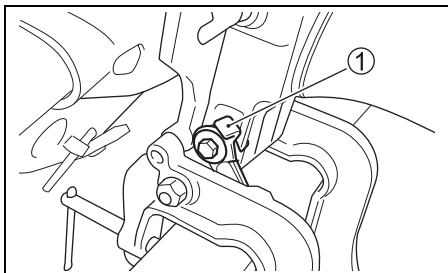
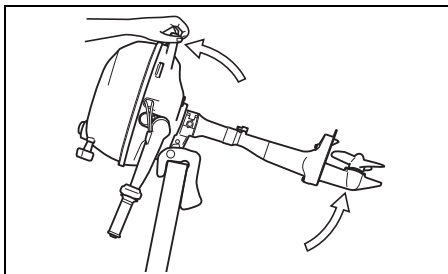


▲ VAROITUS

Jos moottoria ylös nostettaessa ei noudateta varovaisuutta, polttoainetta saattaa vuotaa.

Moottoreissa, joissa on sisäänrakennettu polttoainesäiliö, muista kääntää polttoainehanan vipu oikealle (pois päältä olevaan asentoon) ja kiristää polttoaineen täyttöaukon kannessa oleva ilmausruuvi ennen moottorin nostamista ylös.

4. Ota kiinni moottorin alemman kannen takana olevasta kahvasta ja nosta moottori ylös kunnes se lukkiutuu automaattisesti täysin kallistettuun asentoon nostolukon kampea vasten ①.

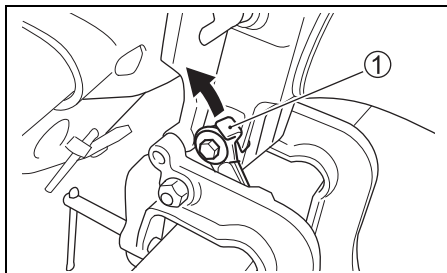
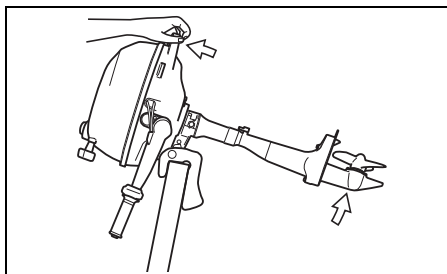


HUOMAUTUS

Jos nostat tai lasket moottorin pitämällä kiinni kaasuvivun kahvasta, kahva saattaa mennä rikki.

Älä nosta tai laske moottoria pitämällä kiinni kaasuvivun kahvasta.

Moottori lasketaan takaisin alas vetämällä sitä hieman itseän päin, vedä nostolukon kampi ① ylös, ja antamalla moottorin laskeutua hitaasti alas.



HUOMAUTUS

Jos pidät moottorin ylöskallistetussa asennossa ylöskippauksen lukkovivun avulla uistelua varten, lukkovipu saattaa avautua ja vahingoittaa moottoria.

Älä pidä moottoria uistelun aikana ylöskipattuna ylöskippauksen lukkovivun avulla.

TARKISTUS ENNEN VENEILYÄ

VAROITUS

Voi olla erittäin vaarallista jättää vene ja moottori tarkistamatta ennen vesille lähtöä.

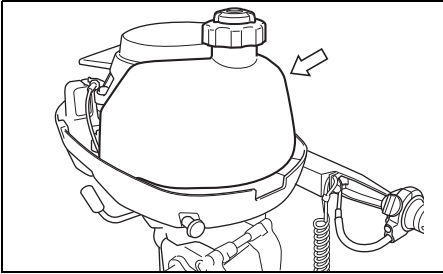
Suorita ennen vesille lähtöä aina tässä luvussa mainitut tarkastustoimet.

On tärkeää varmistaa, että vene ja moottori ovat hyvässä kunnossa ja että hätätilanteeseen on varauduttu.

Suorita aina ennen vesille lähtöä seuraavat tarkistustoimet:

- Varmista, että polttoainetta ja öljyä on riittävästi suunniteltua ajoa varten.

Polttoaineen tilavuus : 0,9 L



- Tarkista öljykammion moottoriöljyn taso.

HUOMAUTUS

Moottorin käyttö riittämättömällä öljymäärällä saattaa aiheuttaa pahoja moottorivaurioita.

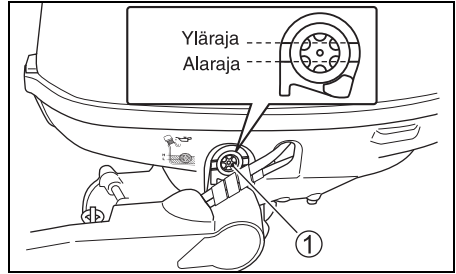
Tarkista öljyn määrä aina ennen vesille lähtöä ja lisää öljyä tarpeen ollen.

Moottoriöljyn tason tarkistus:

HUOMAA:

Öljyn tason tarkistuksen virheellisen tuloksen välttämiseksi taso on tarkistettava moottorin jäähtyttyä.

1. Aseta moottori pystyasentoon.
2. Tarkasta moottoriöljyn taso öljyntason tarkastusikkunasta ①.
Öljyn tulee olla ylä- ja alarajan välillä.



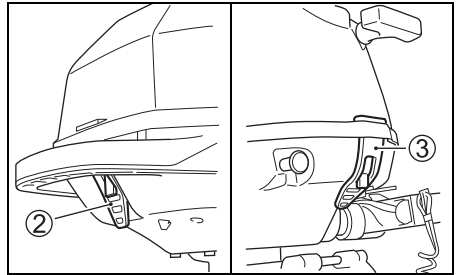
HUOMAA:

Jos moottoriöljy on likaista tai väritöntä, vaihda se tuoreeseen öljyyn (katso TARKASTUS JA HUOLTO/ Moottoriöljy kohtaa).

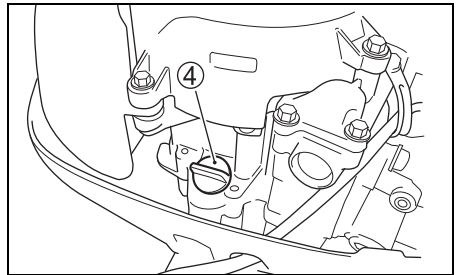
Katso ikkunasta ① ja lisää öljyä riittävästi niin, että taso nousee ylärajaan saakka.

Moottoriöljyn lisääminen:

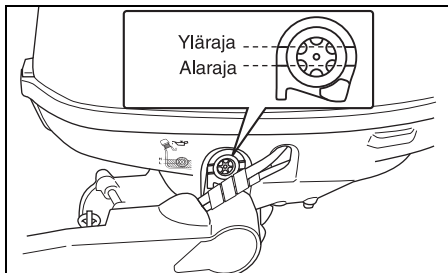
1. Irrota moottorisuoja vapauttamalla kiinnittimet ② ja ③.



2. Irrota öljyn täyttöaukon kansi ④.



3. Lisää suositettua öljyä ylärajaan saakka.



HUOMAUTUS

Moottorin käyttö liiallisella öljymäärällä saattaa vahingoittaa moottoria.

Älä pane moottoriin liikaa öljyä.

4. Sulje öljyn täyttöaukon kansi tiukasti.

- Katso ettei potkuri ole vaurioitunut.
- Varmista, että moottori on tiukasti kiinnitetty paikoilleen.
- Varmista, että kallistuksen säätösauva on oikeassa asennossa.
- Varmista, että käynnistysnuorassa ei ole jälkiä hankautumisesta tai kulumisesta.
- Varmista, että veneessä on turvavarusteet ja varusteet hätätapausta varten.
- Varmista, että hätäpysäytyskytkin toimii oikein.
- Varmista, että vedenottoaukossa ei ole esteitä.

SISÄÄNAJO

Oikea käyttö tänä sisäänajoaikana auttaa varmistamaan pitkän käyttöiän ja hyvän suorituskyvyn uudelle moottorille. Seuraavassa on ohjeita käytölle sisäänajon aikana.

HUOMAUTUS

Alla kuvattujen sisäänajotoimenpiteiden laiminlyöminen saattaa aiheuttaa pahoja moottorivaurioita.

Noudata alla kuvattuja sisäänajon toimenpiteitä.

Sisäänajoaika: 10 tuntia

Sisäänajon toimenpiteet

1. Ensimmäinen 2 tuntia:

Kun kylmä moottori on käynnistetty, anna sen käydä joutokäynnillä tarpeeksi kauan (noin 5 minuuttia), jotta se lämpenee.

HUOMAUTUS

Ajaminen suurella nopeudella ilman riittävää sisäänajoa saattaa aiheuttaa pahoja moottorivikoja kuten kiinnileikkautumisen.

Lämmitä moottoria aina joutokäynnillä riittävä aika (5 minuuttia) ennen suurella nopeudella tapahtuvaa ajoa.

Lämmityksen jälkeen käytä moottoria joutokäyntinopeudella tai pienimmän vaihteen nopeudella noin 15 minuuttia. Jäljellä olevien 1 tunnin ja 45 minuutin aikana anna moottorin käydä vaihteella alle 1/2 kaasulla (3000 kierr/min.), jos tämä on turvallista veneilyolosuhteissa.

HUOMAA:

Voit suurentaa kaasua suositetun alan yli veneen tasaamiseksi ja pienentää kaasua siten heti suositetulle käyttöalueelle.

2. Seuraava tunti:

Jos olosuhteissa on turvallista, käytä moottoria 4000 kierr/min. tai 3/4 kaasulla. Vältä moottorin käyttöä täydellä kaasulla.

3. Jäljellä olevat 7 tuntia:

Jos turvallista veneilyolosuhteissa, käytä moottoria vaihteella halutulla moottorin nopeudella. Voit käyttää täyttä kaasua silloin tällöin, mutta älä kuitenkaan käytä moottoria täydellä kaasulla 5 minuuttia kauempaa kerrallaan.

HUOMAUTUS

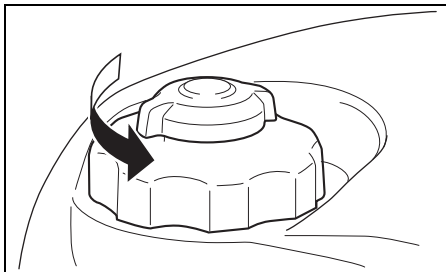
Ajaminen jatkuvasti täydellä kaasulla yli 5 minuuttia kerrallaan sisäänajon 7 viimeisen tunnin aikana saattaa aiheuttaa pahoja moottorivahinkoja kuten kiinnileikkautumisen.

Älä käytä moottoria sisäänajon 7 viimeisen tunnin aikana täydellä kaasulla yli 5 minuuttia kerrallaan.

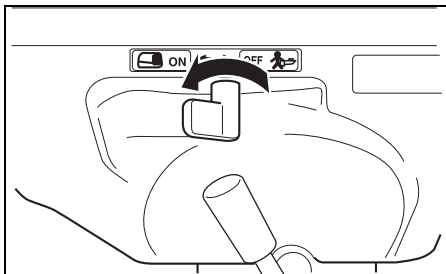
KÄYTTÖ

ENNEN KUIN YRITÄT KÄYNNISTÄÄ MOOTTORIA

1. Varmista, että moottori on laskettu veteen.
2. Käännä polttoainesäiliön kannessa olevaa aukon ruuvia aukon aukaisemiseksi.



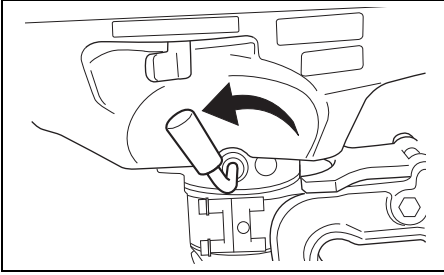
3. Käännä polttoainehana vasemmalle.



HUOMAA:

Kun polttoainehana käännetään vasemmalle, polttoainetta virtaa sisäänrakennetusta säiliöstä.

4. Varmista, että moottori on vapaalla ("NEUTRAL").

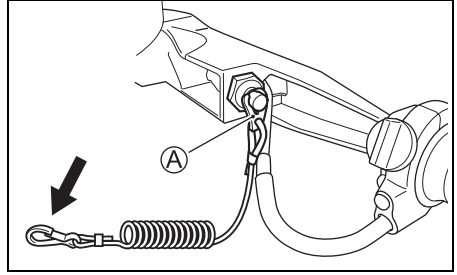


▲ VAROITUS

Tässä perämoottorissa ei ole käynnistysvaiheen suojelujärjestelmää. Jos vaihdevipu ei ole vapaalla asenossa "NEUTRAL", vene liikaa nopeasti, kun moottori käynnistyy. Tämä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Varmista, että vaihdevipu on vapaalla asenossa "NEUTRAL" ennen kuin käynnistät moottorin.

5. Varmista, että lukkolevy **A** on paikallaan ja että olet kiinnittänyt hätäpysäytyskytkimen nuoran toisen pään itseesi.



▲ VAROITUS

Jos hätäpysäytyskytkimen narua ei kiinnitetä kunnolla tai ellei hätäpysäytyskytkimen toimintaa varmisteta asianmukaisella tavalla, käyttäjä ja veneessä olevat voivat loukkaantua vakavasti tai seurauksena voi olla jopa kuolemaan johtava onnettomuus.

Suurita aina seuraavat varotoimet:

- Varmista, että hätäpysäytyskytkimen johto on kiinnitetty lujasti käyttäjän ranteeseen tai muualle vaatteisiin (esim. vyöhön tms.).
- Varmista ettei mikään estä tai rajoita hätäpysäytyskytkimen toimintaa.
- Älä vedä hätäpysäytyskytkimen johtoa äläkä irrota lukkolevyä tavallisen käytön aikana. Moottori sammuu yhtäkkiä ja veneessä olijat saattavat sinkoutua pois veneestä.

HUOMAA:

Varamuovilukkolevy on tarkoitettu vain tilapäiseen käyttöön. Ota se pois johdosta ja aseta se turvalliseen paikkaan veneeseen. Jos kadotat tai rikot hätäpysäytyskytkimen johdon/lukkolevyn, hanki tilalle uusi mahdollisimman nopeasti, jotta hätäpysäytyskytkimen tavallista käyttöä voidaan jatkaa.

MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

⚠ VAROITUS

Pakokaasu sisältää myrkyllistä hiilimonoksidia, joka on vaarallinen kaasu, jota on vaikea havaita, koska se on väritön ja hajuton. Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakavaan vammaan.

Älä koskaan käynnistä moottoria äläkä käytä sitä sisätiloissa tai paikoissa, joissa tuuletus on huono tai ilma ei vaihdu ollenkaan.

⚠ VAROITUS

Tässä perämoottorissa ei ole käynnistysvaiheen suojelujärjestelmää. Jos vaihdevipu ei ole vapaalla asennossa "NEUTRAL", vene liikaa nopeasti, kun moottori käynnistyy. Tämä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Varmista, että vaihdevipu on vapaalla asennossa "NEUTRAL" ennen kuin käynnistät moottorin.

⚠ VAROITUS

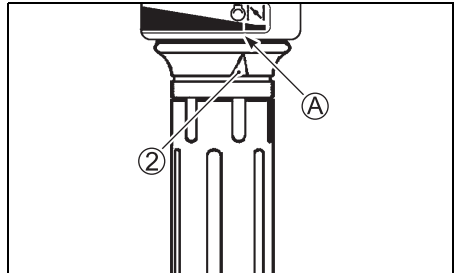
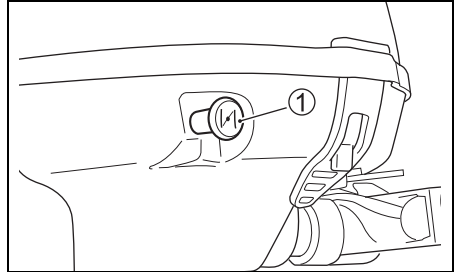
Veneen käyttö hätäpysäytyskytkimen ollessa rikki saattaa olla erittäin vaarallista.

Varmista ennen vesille lähtöä, että hätäpysäytyskytkin toimii kunnolla.

HUOMAA:

Jos moottori ei käynnisty, tarkista hätäpysäytyskytkimen lukkolevy. Jos lukkolevy ei ole paikallaan, moottoria ei voi käynnistää.

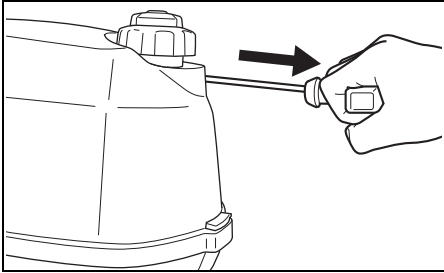
1. Jos moottori on kylmä:
Vedä kuristusnappi ① esille. Aseta kaasusäätimen nuoli ② asentoon A.
Jos moottori on lämmin:
Aseta kaasusäätimen nuoli ② asentoon A.
Älä käytä kuristinta.



HUOMAA:

Rikastimen käyttö on kenties tarpeen käynnistettäessä lämmintä moottoria. Jos lämmin moottori ei käynnisty nopeasti, noudata kylmän moottorin käynnistystoimenpiteitä.

2. Tartu lujasti kiinni käynnistysnuorasta ja vedä hitaasti kunnes tunnet, että käynnistin käynnistyy. Kun tunnet, että se käynnistyy, käynnistä moottori vetämällä lujasti nuorasta. Älä päästä nuoraa, kun se on täytty. Pidä siitä kiinni ja anna sen vetäytyä hitaasti.



HUOMAUTUS

Jos vedät käynnistimestä moottorin käydessä, käynnistysjärjestelmä saattaa vahingoittua.

Älä vedä käynnistimestä moottorin käydessä.

3. Käynnistuksen jälkeen säädä moottori joutokäynnille kaasun säätökahvasta.
4. Paina kuristusnuppi sisään.

HUOMAA:

Kylmällä säällä kuristusnuppi täytyy jättää esille pitemmäksi aikaa, jotta moottori lämpenee.

5. Lämmitä moottoria noin 5 minuuttia.

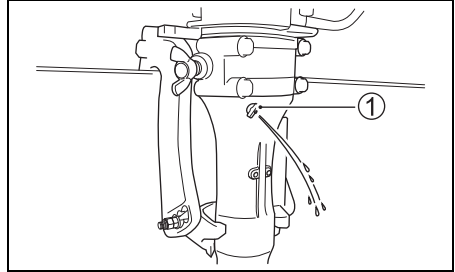
HUOMAUTUS

Moottorin käyttäminen suurella kierrosluvulla tai "kuristusventtiili auki" heti moottorin käynnistämisen jälkeen ilman, että moottorin annetaan lämmetä, saattaa vahingoittaa moottoria.

Anna moottorin aina lämmetä tarpeeksi ennen kuin käytät sitä suurella nopeudella.

Jäähdytysveden tarkastus

Kun moottori käynnistyy, vettä tulee roiskua veden tarkistusaukosta ①, tämä on osoitus siitä, että vesipumppu ja jäähdytysjärjestelmä toimivat. Jos vettä ei tule veden tarkistusaukosta, pysäytä moottori mahdollisimman nopeasti ja ota yhteys Suzuki-perämoottorimyynijään.



HUOMAUTUS

Älä käytä moottoria, jos vettä ei tule veden tarkistusaukosta. Käytön jatkaminen saattaa aiheuttaa moottorin vahingoittumisen.

Kun moottori on käynnistetty, varmista, että vettä tulee veden tarkistusaukosta.

HÄTÄKÄYNNISTYS

Jos moottori on käynnistettävä, mutta käynnistys ei onnistu käynnistysjärjestelmän vian johdosta, on moottori käynnistettävä hätäkäynnistystoimenpiteitä käyttämällä.

⚠ VAROITUS

Jos kosketat sähköisiä käynnistäessäsi moottoria käynnistysnuoralla, voit saada pahan sähköiskun.

Kun moottori käynnistetään käynnistysnuoralla, älä kosketa sähköisiä kuten sytytyspuolia tai sytytystulpan johtoja.

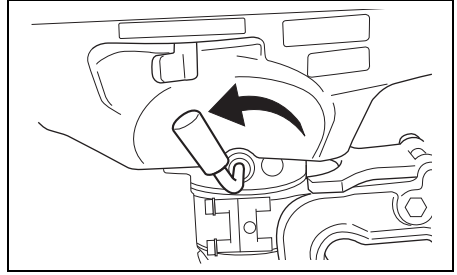
⚠ VAROITUS

Tässä perämoottorissa ei ole käynnistysvaiheen suojelujärjestelmää. Jos vaihdevipu ei ole vapaalla asennossa "NEUTRAL", vene liikaa nopeasti, kun moottori käynnistyy. Tämä saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

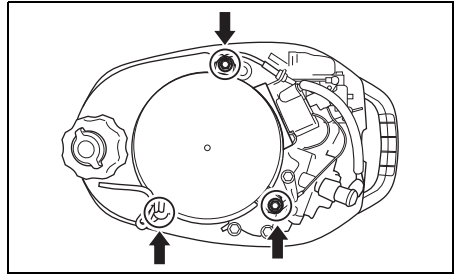
Varmista, että vaihdevipu on vapaalla asennossa "NEUTRAL" ennen kuin käynnistät moottorin.

Moottorin käynnistäminen käynnistysjärjestelmän ollessa epäkunnossa:

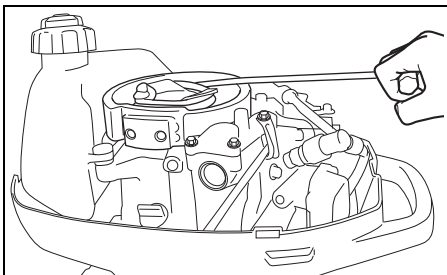
1. Vaihda vapaalle.



2. Irrota moottorin kansi.
3. Irrota käsikäynnistintä kiinnittävä pultti.



4. Nosta käsikäynnistin pois paikaltaan. Kiinnitä polttoainesäiliö irrotetuilla köysi-käynnistyspulteilla.
5. Tee solmu työkalulaatikossa olevan hätäkäynnistysnuoran toiseen päähän. Kiinnitä sen toinen pää työkalulaatikossa olevan ruuvimeisselin kahvan ympärille.
6. Kiinnitä nuoran solmittu pää hihnapyörän koloon ja kierrä nuora hihnapyörän ympäri myötäpäivään.
7. Aseta hätäpysäytyskytkimen lukkolevy paikalleen.
8. Suorita normaalit käynnistystoimet ja vetäise sitten hätäkäynnistysnuorasta nopeasti moottorin käynnistämiseksi.



VAROITUS

Jos asennat vauhtipyörän kannen tai moottorisuojuksen takaisin paikoilleen käynnistetyäsi moottorin, saatat loukata itsesi.

Älä yritä asentaa vauhtipyörän kantta tai moottorisuojusta takaisin paikoilleen moottorin käynnistämisen jälkeen, sillä saatat loukata itsesi.

VAROITUS

Käynnissä olevassa moottorissa on monta liikkuvaa osaa, jotka saattavat aiheuttaa vakavia vammoja.

Kun moottori käy, pidä kätesi, hiuksesi, vaatteesi jne. poissa moottorin lähetyviltä.

HUOMAA:

Korjauta käynnistysjärjestelmä mahdollisimman pian. Hätäkäynnistystoimenpiteitä ei tule käyttää normaaliin moottorin käynnistykseen.

VAIHTAMINEN JA NOPEUDEN SÄÄTÖ

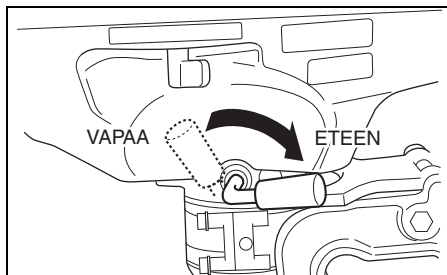
HUOMAUTUS

Jos vaihdetta vaihdetaan, kun moottori ei käy, vaihtomekanismi saattaa vaurioitua.

Älä vaihda vaihdetta, kun moottori ei käy.

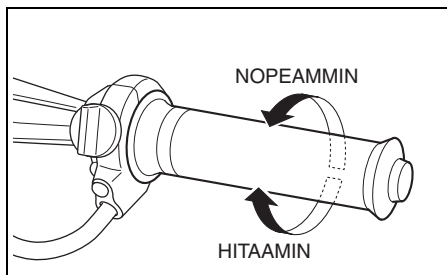
Vaihto

Vaihda moottori eteenpäinvaihteelle asettamalla kaasuttimen säädin joutokäyntiasentoon ja vetämällä vaihtovipua itseän päin lujasti.



Nopeussäädin

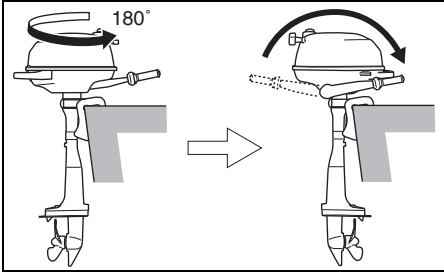
Vaihdon jälkeen moottorin nopeutta säädetään kaasuttimen säätimellä.



TAAKSEPÄIN AJO

Kun halutaan ajaa taaksepäin:

1. Säädä kaasusäätimen kahva joutoasentoon.
2. Käännä moottori ympäri ohjauskahvasta ja vedä sitten itseesi päin.



3. Aja pienellä nopeudella.

HUOMAUTUS

Jos moottori lyö pohjaan, perämoottori tai vene saatavat vahingoittua.

Jos moottori törmää pohjaan taaksepäin käytön aikana, isku vaikuttaa suoraan peräpeiliin ja sekä moottori että vene saattavat vahingoittua.

Älä anna moottorin lyödä pohjaan, varsinkaan taaksepäin käytön aikana.

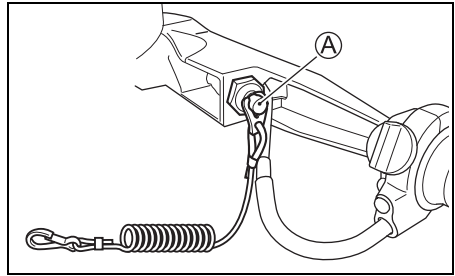
MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN

HUOMAA:

Kun moottori joudutaan sammuttamaan hätätapauksessa, vedä hätäpysäytyskytkimen lukkolevy pois hätäpysäytyskytkimestä vetämällä hätäpysäytyskytkimen johdosta.

Moottorin sammuttaminen:

1. Käännä kaasuttimen säädinkahva joutokäyntiasentoon.
2. Vaihda vapaalle asentoon "NEUTRAL".
3. Kun on ajettu täydellä kaasulla, anna moottorin jäähtyä muutama minuutti antamalla sen käydä joutokäynnillä tai ajamalla pienellä nopeudella.
4. Paina pysäytysnuppia (A) ja pidä se painettuna, kunnes moottori sammuu.



5. Kun moottori on sammutettu, käännä polttoainehanan vipu oikealle.

VAROITUS

Jos moottori pidetään sammutettuna kauan polttoainelinja liitettynä tai polttoainehana auki, polttoainetta saattaa vuotaa.

Käännä polttoainehanan vipu kiinni, kun moottori sammutetaan pitkäksi aikaa.

6. Sulje aukko kääntämällä polttoainesäiliön kannen ilma-aukon ruuvia myötäpäivään.

HUOMAA:

Varmista hätäpysäytyskytkimen oikea toiminta pysäyttämällä moottori silloin tällöin vetämällä lukkolevy pois moottorin käydessä joutokäynnillä.

ANKKURONTI

Moottori on kallistettava ylös vedestä ankkuroitaessa vene matalaan veteen tai jos moottoria ei aiota käyttää vähään aikaan. Näin se saadaan suojattua vedenalaisten esteiden aiheuttamilta vahingoilta laskuveden aikaan ja suolaisen veden aiheuttamalta syöpymiseltä. Katso ohjeita moottorin kallistamisesta NOSTOLUKON KAMPI käsittelevästä luvusta.

HUOMAUTUS

Veneen virheellinen kiinnitys saattaa aiheuttaa vaurioita veneelle tai moottorille tai muita omaisuusvahinkoja.

Katso että moottori ei pääse hankaamaan laiturin reunoihin, laituriiin tai muihin veneisiin, kun vene on kiinnitetty.

AJAMINEN MATALASSA VEDESSÄ

Kun ajat matalassa vedessä, aja aina hitaasti.

HUOMAUTUS

Jos et ole varovainen ajaessasi veneellä matalassa vedessä, perämoottori tai vene saattavat vahingoittua.

Älä anna moottorin lyödä pohjaan, varsinkaan taaksepäin käytön aikana, muuten seurauksena saattaa olla pahoja vahinkoja. Jos moottori törmää pohjaan taaksepäin käytön aikana, isku vaikuttaa suoraan peräpeiliin ja sekä moottori että vene saattavat vahingoittua.

KÄYTTÖ SUOLAVEDESSÄ

Kun moottoria on käytetty suolavedessä, vesitiet on huuhdeltava puhtaalla, makealla vedellä luvussa "VESITEIDEN HUUHTELU" kuvatulla tavalla. Jos vesiteitä ei huuhdella, suola syövyttää moottoria ja lyhentää sen käyttöikää.

KÄYTTÖ PAKKASSÄÄLLÄ

Jos perämoottoria käytetään pakkasella, alasa on pidettävä veden alla koko ajan.

Kun moottori otetaan pois vedestä, nosta se seisomaan pystyasentoon, kunnes jäähdytysjärjestelmä on kokonaan kuivunut.

HUOMAUTUS

Jos perämoottori otetaan pois vedestä pakkasella ja vettä jää jäähdytysjärjestelmään, vesi saattaa jäätyä ja laajentua, mikä saattaa vakavasti vaurioittaa moottoria.

Jos perämoottoria käytetään pakkasella, alasa on pidettävä veden alla koko ajan.

Kun moottori otetaan pois vedestä, nosta se seisomaan pystyasentoon niin, että jäähdytysjärjestelmä kuivuu kokonaan.

SÄÄDÖT

KALLISTUSKULMAN SÄÄTÖ

▲ VAROITUS

Kallistuskulma vaikuttaa suuresti ohjaavuuteen. Jos kallistuskulma on liian pieni, vene saattaa "kyntää" tai "hyppiä". Jos kallistuskulma taas on liian suuri, vene pyrkii hyppimään puolelta toiselle tai ylös ja alas. Tällöin seurauksena on ohjauksen menetys ja veneessä olijat saatetaan heittää yli laidan.

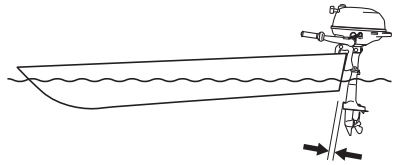
Säilytä aina oikea kallistuskulma, joka perustuu veneen, moottorin ja potkurin yhdistelmälle ja käyttöolosuhteille.

▲ VAROITUS

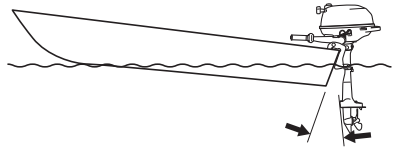
Jos moottoria käytetään kallistustappi irrotettuna, ohjausta ei kenties voi hallita odotetulla tavalla.

Älä käytä moottoria kallistustappi irrotettuna.

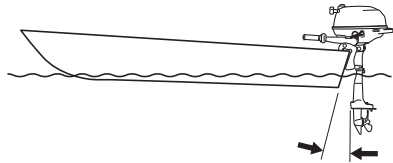
Jotta ohjaus pysyisi vakaana ja suorituskyky hyvänä, varmista että kallistuskulma on oikea (katso oheista kuvaa). Sopiva kallistuskulma vaihtelee riippuen veneen, moottorin ja potkurin yhdistelmästä ja käyttöolosuhteista. Jos kallistuskulma on liian suuri, veneen kelluvuuden keskipiste siirtyy kohti veneen perää. Jos näin käy, vene pyrkii hyppimään aalloilta aalloille ja mahdollisesti heittämään veneessä olijat yli laidan.



- Kallistuskulma liian pieni (vene pyrkii kyntämään keulallaan)



- Kallistuskulma liian suuri (vene pyrkii olemaan perällään)

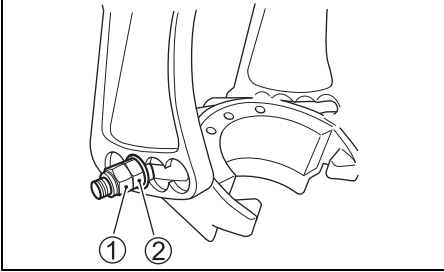


- Oikea kallistuskulma

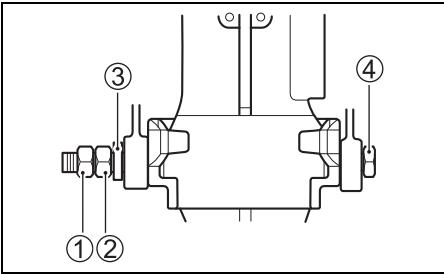
Tee koeajo veneellä ja tarkista tarvitseeko kallistuskulma säätämistä.

Kallistuskulman säätö:

1. Lukitse moottori yläpäähän asentoonsa. (Katso lukua NOSTOLUKON KAMPI.)
2. Käännä lukkomutteri ① vastapäivään pitämällä samalla kiinni mutterista ②. Löysennä mutteri ②.



3. Vedä välilevy ③ ja kallistustappi ④ rajaan saakka kääntökiinnittimen kummaltakin puolelta.



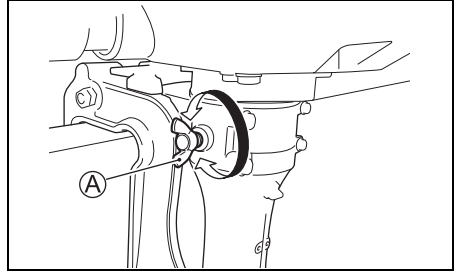
4. Aseta kallistustappi sopiviin reikiin.
5. Paina välilevy ③ ja kallistustappi ④ takaisin ja kiristä mutteri ② ja lukkomutteri ①.
6. Laske moottori takaisin alas.

Keulaa lasketaan alemmaksi siirtämällä tappia venettä kohden. Halutessasi nostaa keulaa siirrä tappia pois päin veneestä.

OHJAUSTIUKKUUDEN SÄÄTÖ

Säädä perämoottorin ohjauksen kireys niin, että ohjausliikkeelle on vain hienoinen vastustus.

Ohjaukseen lisätään kireyttä kääntämällä ohjauksen kiristyssäädintä A myötäpäivään. Kireyttä vähennetään kääntämällä säädintä vastapäivään.

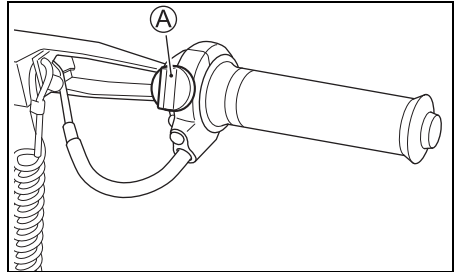


KAASUTTIMEN KIREYDEN SÄÄTÖ

Kaasuttimen säätimen tiukkuus voidaan säätää mieleiseksi.

Tiukkuutta lisätään kääntämällä kaasuttimen tiukkuussäädinnappia A myötäpäivään.

Tiukkuutta vähennetään kääntämällä nappia vastapäivään.

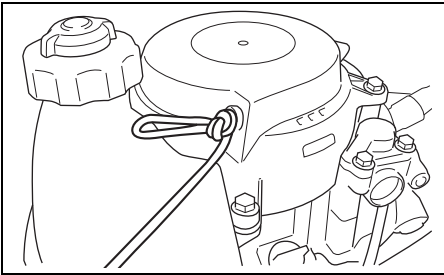


JOUTOKÄYNTINOPEUDEN SÄÄTÖ

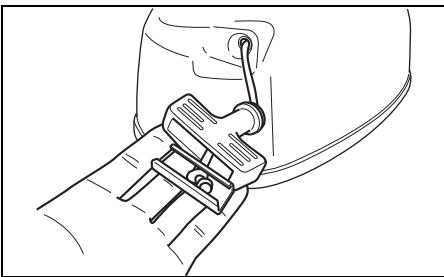
Perämootorin joutokäyntinopeus on säädetty tehtaalla niin, että joutokäynti on tasaista ja vakaata. Jos joutokäyntinopeuden säätö on tarpeen, toimi seuraavalla tavalla.

Mallin DF2.5 moottorin suojuksen osaa käytetään myös köysikäynnistimen kahvapuristimen pidikkeenä. Joutokäyntinopeuden säätö suositellaan teetettäväksi valtuutetulla Suzuki-jälleenmyyjällä. Moottorin suojusta ei voi irrottaa kokonaan ellei käynnistimen kahvapuristinta ensin poisteta katso alla kuvattuja vaiheita.

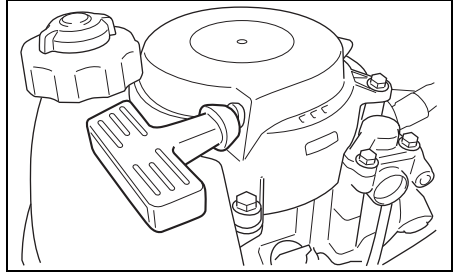
1. Siirrä moottorin suojusta hieman.
2. Tee solmu moottorin suojuksen sisällä olevaan köyteen, jotta köysi ei juutu kiinni takaisinuskukelaan, kun köyden puristin on irti.



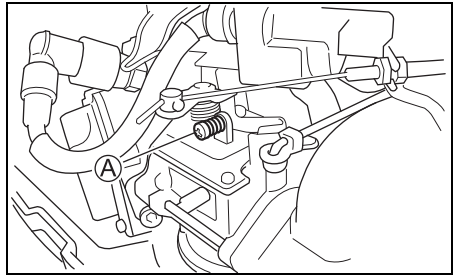
3. Irrota kahvapuristin.
4. Irrota köysi moottorin suojuksesta.



5. Asenna kahvapuristimen solki köyden päähän.
6. Löysennä köyden solmu.



7. Käynnistä moottori. (Katso lukua, jossa kuvataan moottorin käynnistys.)
8. Anna moottorin lämmitä noin 5 minuutin ajan.
9. Varmista, että moottori on vapaalla asennossa "NEUTRAL" ja kaasuttimen säädin-kahva kokonaan kiinni.
10. Lisää joutokäyntinopeutta kääntämällä sen säätönuppia A myötäpäivään ja vähennä nopeutta kääntämällä nuppia vastapäivään.
11. Sammuta moottori.



Joutokäyntinopeus (vapaalla)

1800 – 2000
kierr./min. (min⁻¹)

12. Asenna moottorin suojus takaisin suorittamalla edellä kuvatut vaiheet 1 – 6 päinvastaisessa järjestyksessä.

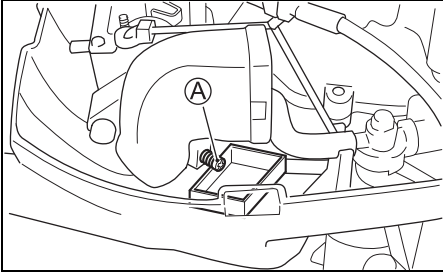
HUOMAA:

Jos moottori ei pidä yllä säädettyä uistelunopeutta, ota yhteys valtuutettuun Suzuki perämoottorimyyjään.

MOOTTORIN IRROTUS JA KULJETUS

MOOTTORIN IRROTUS

1. Varmista, että moottori on sammunut kokonaan.
2. Käännä polttoainehana oikealle.
3. Kiristä yhdysrakenteisen polttoainetankin kansi ja sen ilma-aukkuauvi.
4. Valuta polttoneste kaasuttimesta seuraavalla tavalla:
 - (1) Irrota moottorin koppa.
 - (2) Löysennä kaasutin valutusruuvi (A) ja valuta polttoneste.



VAROITUS

Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää ja myrkyllistä. Se saattaa aiheuttaa tulipalon ja olla vaarallista ihmisille ja lemmikkieläimille.

Säilytä perämoottorista valutettu polttoaine sopivassa, turvallisessa astiassa. Pidä polttoaine poissa kipinöiden, avotulen, ihmisten ja lemmikkieläinten läheisyydestä.

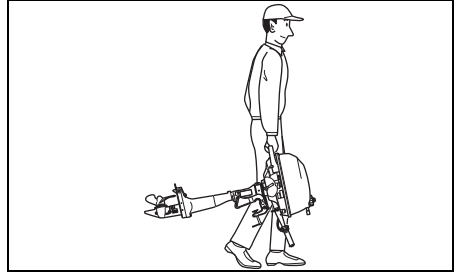
- (3) Kiristä valuttamisen jälkeen tyhjennysruuvi.

HUOMAUTUS

Jos läikkynyttä polttoainetta jää maalatuille pinoille, se saattaa jättää tahroja ja aiheuttaa värimuutoksia pinnassa.

Pyyhi läikkynyt polttoaine heti pois pehmeällä kankaalla tms.

5. Löysennä kiinnitysruuvit.
6. Nosta moottori pois peräpeleistä.
7. Aseta moottori pystyyn ja valuta vesi alayksiköstä.
8. Kanna moottoria pitämällä kiinni alemman kannen kahvasta



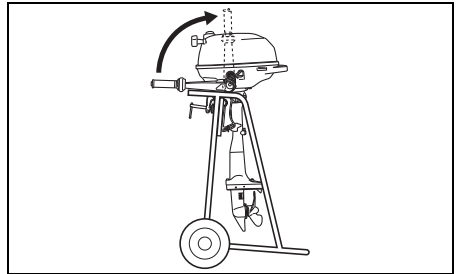
MOOTTORIN KULJETUS

Kun kuljetat moottoria, aseta se joko pystyyn tai vaakasuoraan.

Kuljetus pystyasennossa:

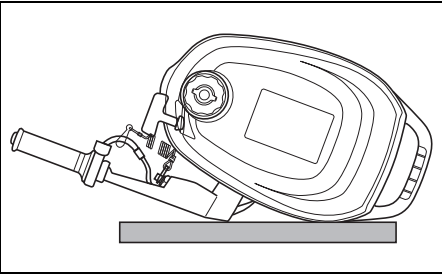
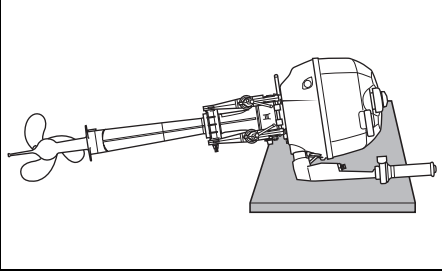
Nosta kahva ylös ja kiinnitä moottori kuljetusalustaan kiristämällä kiinnitin kahdella kiinnitysruuvilla.

Älä koskaan käytä näyttöjalustaa moottorin kuljettamiseen.



Kuljetus vaakasuorassa asennossa:

Nosta kahva ylös ja aseta moottori suojukselle vasen puoli alaspäin näytetyllä tavalla.



VAROITUS

Läikkyvät polttoaine tai polttoainehöyry saattaa aiheuttaa tulipalon ja on terveydelle haitallista.

Noudata aina seuraavia varoimenpiteitä:

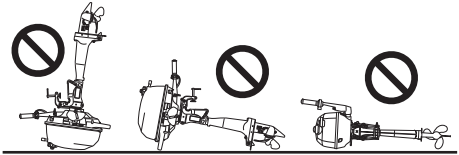
- Tyhjennä polttoaine polttoaineletkusta ja kaasuttimesta ennen veneen/perämoottorin kuljettamista ja ennen perämoottorin irrottamista veneestä.
- **ÄLÄ** aseta perämoottoria kyljelleen valuttamatta polttoainetta pois.
- Pidä moottori poissa avotulen tai kipinöiden lähetyviltä.
- Pyyhi läikkyvät polttoaine pois välittömästi.

HUOMAUTUS

Jos oikeita varotoimia ei noudateta perämoottoria kuljettaessa, se saattaa vaurioitua.

- Älä aseta moottoria alla näytettyihin asentoihin, koska vettä ja öljyä saattaa päästä sylinteriin pakoaukosta tai ulkopinnat saattavat vahingoittua.
- Älä aseta moottoria kyljelleen ennen kuin jäähdytysvesi on valunut siitä kokonaan pois, koska vettä saattaa päästä sylinteriin pakoaukosta ja aiheuttaa ongelmia.

VÄÄRIN



HUOMAUTUS

Älä anna perämoottorin alayksikön olla korkeammalla kuin tehopää kuljetuksen tai säilyttämisen aikana, muuten vettä saattaa päästä tehopäähän, mikä vahingoittaa moottoria.

Älä koskaan anna alayksikön olla korkeammalla kuin tehopää perämoottoria kuljettaessa tai säilytettäessä.

TARKASTUS JA HUOLTO

HUOLLON MÄÄRÄAJAT

Perämoottorin säännöllinen tarkastus ja huolto on erittäin tärkeää. Noudata seuraavassa taulukossa mainittuja ohjeita ja huollon aikavälejä. Suorita kunakin huoltokertana mainitut huolto- toimenpiteet. Huollon aikaväli päätellään käytön tuntimäärän tai kuukausimäärän mukaisesti riippuen siitä kumpi tulee täyteen ensin.

▲ VAROITUS

Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on myrkyllinen, vaikeasti havaittava kaasu, koska se on väritöntä ja hajutonta. Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

Moottoria ei saa koskaan käynnistää tai käyttää sisätiloissa tai paikoissa, joissa on huono tai olematon tuuletus.

Kohta	Ensimmäinen kuukausi tai 20 tuntia	Joka 100 tunti tai joka 12 kuukausi.	Joka 200 tunti tai joka 12 kuukausi.	Joka 300 tunti tai joka 36 kuukausi.
Sytytystulpat		I		
Huohotin ja polttoaineletku	I	I		
Moottooriöljy	R	R		
Vaihteistoöljy	R	R		
Voitelu	I	I		
Anodi (ulkoinen)	I	I		
* Anodi (sisäinen sylinterilohko/sylinteripää)		I		
* Polttoaine suodatin		I		
* Kaasutin	I	I		
* Joutokaynti	I		I	
* Venttiilin vällys	I		I	
* Vesipumppu			I	
* Vesipumpun juoksupyörä			I	R
* Potkurin tappi/mutteri	I	I		
* Pultit & mutterit	T	T		
* Termostaatti		I		

I: Tarkastus ja puhdistus, säätö, voitelu tai vaihto, jos tarpeen. T: Kiristys R: Vaihto

VAROITUS

Virheellinen huolto tai suositettujen huoltotoimenpiteiden tekemättä jättäminen voi olla vaarallista. Huono huolto tai huollon tekemättä jättäminen lisää onnettomuusvaaraa tai laitteiden vaurioitumisvaaraa.

Suorita huolto yllä olevassa taulukossa ilmoitetun aikataulun mukaisesti. Suzuki suosittelee, että edellisen taulukon tähdellä (*) merkittyjen kohtien huolto annetaan valtuutetun Suzuki-perämoottorimyyjän tai asiantuntevan huoltomekaanikon suoritettavaksi. Jos sinulla on kokemusta huoltotoimien suorittamisesta, voit suorittaa itse niiden kohtien huollon, joissa ei ole merkintää. Noudata silloin tässä luvussa mainittuja ohjeita. Jos et ole varma suoriudutko em. toimista, anna ne valtuutetun Suzuki-perämoottorimyyjän suoritettavaksi.

VAROITUS

Itsesi ja muiden veneessä olijoiden turvallisuus riippuu siitä, kuinka hyvin moottori on huollettu.

Noudata siis huolella kaikkia tarkastus- ja huolto-ohjeita. Jos et omaa mekaanista kokemusta, älä yritä suorittaa itse moottorin huoltoa. Saatat loukkaantua tai vahingoittaa moottoria.

HUOMAUTUS

Taulukossa olevat huollon aikavälit perustuvat perämoottorin normaalille käytölle. Jos perämoottoria käytetään rasittavissa olosuhteissa, kuten alla on mainittu, huoltotoimet on suoritettava useammin kuin taulukossa on mainittu.

- Usein täydellä kaasulla
- Pitkäaikainen jatkuva käyttö suurimmalla mahdollisella nopeudella
- Pitkäaikainen jatkuva käyttö joutokäynti- tai uistelunopeudella
- Usein mutaisessa, suolaisessa, happopitoisessa tai matalassa vedessä
- Käyttö ilman asianmukaista lämmitystä

- Usein tapahtuva äkillinen jarrutus tai kiihdytys
 - Usein tapahtuva vaihteen vaihto
- Jos huolto ei tehdä useammin, seurauksena saattaa olla vaurioita.

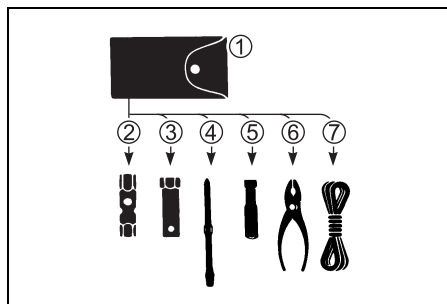
Jos sopivista huollon aikaväleistä ilmenee kysymyksiä, kysy neuvoa valtuutetulta Suzuki-perämoottorimyyjältä. Perämoottorin osia vaihdettaessa Suzuki suosittelee käytettäväksi ehdottomasti vain aitoja Suzuki-osia tai vastaavia.

TYÖKALUPAKKAUS

Perämoottorin varusteisiin kuuluu työkalupakkaus. Pidä pakkaus aina veneessä ja varmista, että siinä on kaikki varusteet.

Pakkaus sisältää seuraavat varusteet:

- ① Työkalupussi
- ② 10 × 12 mm holkkiavain
- ③ 16 mm holkkiavain
- ④ Yhdistelmäruuviavain
- ⑤ Ruuviavaimen kahva
- ⑥ Pihdit
- ⑦ Hätkäkynnistysnuora



SYTYTYSTULPAT

Perämoottori on varustettu seuraavalla "standardilla" sytytystulpalla tavallista käyttöä varten.

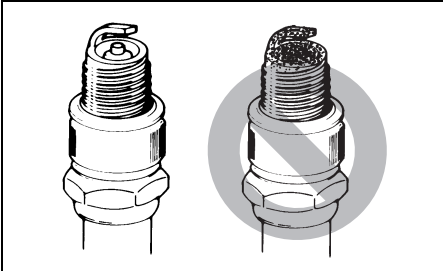
NGK CR6HSA	Standardi
------------	-----------

HUOMAUTUS

Muut kuin resistori-tyyppiset sytytystulpat häiritsevät elektronisen sytytyksen toimintaa ja aiheuttavat sytyttämättä jäämistä tai ongelmia muiden veneen elektronisten laitteiden ja varusteiden suhteen.

Käytä VAIN resistori-tyyppisiä sytytystulppia perämoottorissa.

Normaalisti toimiva sytytystulppa on väriltään vaaleanruskea. Jos standardi sytytystulppa ei sovi käyttötarkoitukseesi, kysy neuvoa valtuutetulta Suzuki-perämoottori myyjältä.



HUOMAUTUS

Virheellisten sytytystulppien tai väärin kiristettyjen sytytystulppien käyttö voi aiheuttaa pahoja moottorivahinkoja.

- Älä kokeile muita sytytystulppamerkkejä ellei ole varma, että ne vastaavat tälle laitteelle määrättyä merkkiä. Muuten saatat aiheuttaa moottorivaurioita, joita takuu ei kata. Muista, että viitetaulukot eivät kenties ole tarkkoja
- Kun asennat sytytystulppaa, käännä sitä mahdollisimman kauan sormin ja kiristä sitten ruuviavaimella suositettuun kiristysmomenttiin tai käänntökulmaan.

Kiristysmomentti

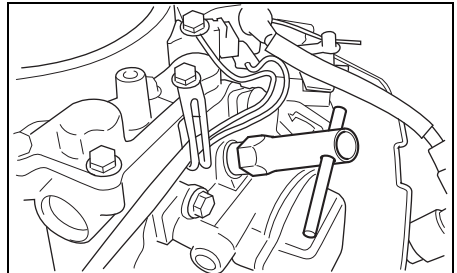
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)

Käänntökulma

Uusi sytytystulppa 1/2 – 3/4 kierrosta

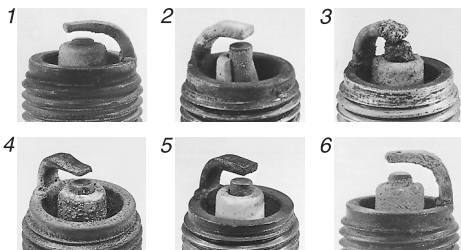
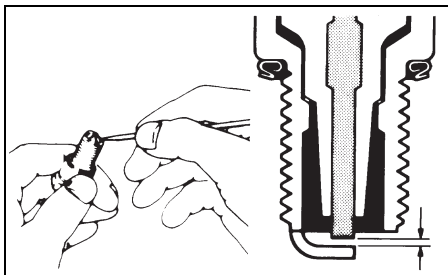
Uudelleenkäytetty sytytystulppa 1/12 – 1/8 kierrosta

- Älä kiristä liikaa äläkä asenna sytytystulppaa väärille kierteille, muuten sylinteripään alumiinikierteet vahingoittuvat.



Voimakkaan kipinän ylläpitämiseksi on tulpat puhdistettava ja säädettävä huoltotaulukossa mainituin aikaväleihin. Poista noki sytytystulpista pienellä teräsharjalla tai sytytystulppien puhdistajalla ja säädä kärkeä seuraavan taulukon mukaisesti.

Sytytystulpan kärkien väli	0,6 – 0,7 mm
----------------------------	--------------



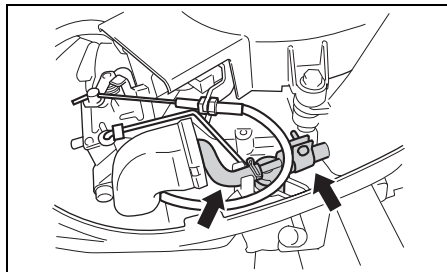
1. Erittäin kulunut 2. Rikki 3. Sulanut
 4. Syöpynyt 5. Keltaisia jäänteitä
 6. Hapettunut

HUOMAA:

Jos sytytystulppa on yllä olevassa kaavakuvassa näkyvän kaltainen, vaihda se. Muuten moottorin käynnistys on vaikeaa, polttoaineen kulutus lisääntyy ja seurauksena on häiriöitä moottorin toiminnassa.

HUOHOTIN JA POLTTOAINELETKU

Tarkasta onko huohotin ja polttoaineletkussa vuotavia kohtia, halkeamia, paisumia tai muita vaurioita. Jos huohotin ja polttoaineletku on jollakin tapaa vaurioitunut, se on vaihdettava. Neuvottele valtuutetun Suzuki-perämoottorimyyjän kanssa polttoaineletkun vaihtotarpeesta.



▲ VAROITUS

Polttoaineen vuotaminen saattaa aiheuttaa räjähdyksen tai tulipalon ja aiheuttaa näin vakavia henkilövaurioita.

Pyydä valtuutettua Suzuki-jälleenmyyjää vaihtamaan polttonesteletku, jos siinä on jälkiä vuodosta, halkeamia tai paisumista.

MOOTTORIÖLJY

⚠ VAROITUS

Älä suorita mitään MOOTTORIN ÖLJYYN liittyviä toimenpiteitä moottorin käydessä, muuten seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.

Moottori on sammuettava ennen kuin suoritetaan mitään MOOTTORIN ÖLJYYN liittyviä toimenpiteitä.

⚠ VAROITUS

Moottoriöljy saattaa aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja lemmikkieläimille. Toistuva ja pitkään jatkuva kosketus käytetyn moottoriöljyn kanssa aiheuttaa ihosyöpää. Lyhytaikainen kosketuskin saattaa ärsyttää ihoa.

- Pidä uusi ja käytetty öljy poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.
- Käytä pitkähihaista paitaa ja kosteutta kestäviä käsineitä käsitellessäsi öljyä.
- Jos öljyä pääsee iholle, pese kohta huolellisesti saippualla ja vedellä.
- Pese kaikki vaatteet tai rievut, joihin on roiskunut öljyä.

HUOMAUTUS

Pitkään kestävä uistelu saattaa lyhentää öljyn käyttöikää. Moottori saattaa vahingoittua ellei moottoriöljyä vaihdeta useammin tällaisen käytön yhteydessä.

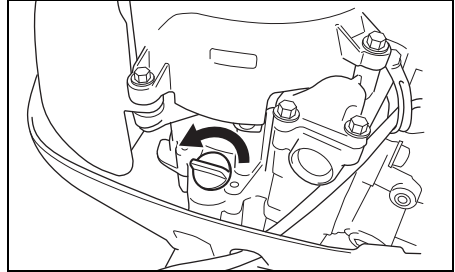
Vaihda moottoriöljy useammin, jos moottoria käytetään pitkäaikaiseen uisteluun.

Moottoriöljyn vaihto

Öljy on vaihdettava moottorin ollessa lämmin, jotta öljy valuu kokonaan pois moottorista.

Moottoriöljyn vaihtamiseksi:

1. Aseta moottori pystyyn ja irrota moottorin kansi.
2. Irrota öljyn täyttöaukon kansi.

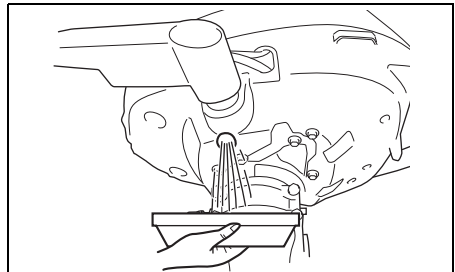


⚠ HUOMIO

Moottoriöljy saattaa olla niin kuumaa, että se polttaa sormesi, kun löysennät tyhjennystulppaa.

Odota, kunnes tyhjennystulppa on jäähtynyt tarpeeksi, ennen kuin kosketat sitä paljain käsin.

3. Aseta tyhjennysastia moottoriöljyn tyhjennysruuviin alle.
4. Irrota moottoriöljyn tyhjennysruuvi ja tiiviste ja anna moottorin öljyn valua pois.



5. Kiinnitä moottoriöljyn valutusruuvi valutuksen jälkeen uudella tiivisteellä.

HUOMAUTUS

Käytetty tiiviste saattaa vuotaa, jolloin seurauksena on moottorin vahingoittuminen.

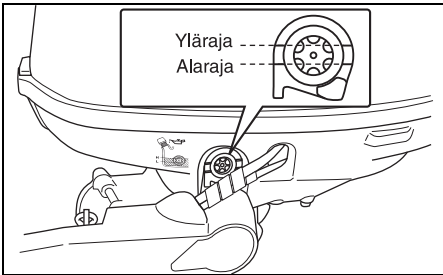
Älä käytä tiivistettä uudelleen. Käytä aina uutta tiivistettä.

6. Pane säiliöön suositettua moottoriöljyä ylätasoon saakka.

Öljykapasiteetti: 0,38 L

Moottoriöljy: Katso ohjeet tämän oppaan osiosta MOOTTORIÖLJY.

7. Tarkista moottoriöljyn taso. Katso lukua TARKISTUS ENNEN VENEILYÄ.



HUOMAA:

Jotta saadaan vältettyä moottoriöljyn tason virheellinen mittaustulos, tarkista öljyn taso vasta kun moottori on jäähtynyt.

8. Aseta öljyn täyttöaukon kansi takaisin paikoilleen.

HUOMAA:

Kierrätä tai hävitä käytetty moottoriöljy oikein. Älä heitä sitä talousroskiin äläkä kaada maahan, viemäriin tai veteen.

VAIHTEISTOÖLJY

VAROITUS

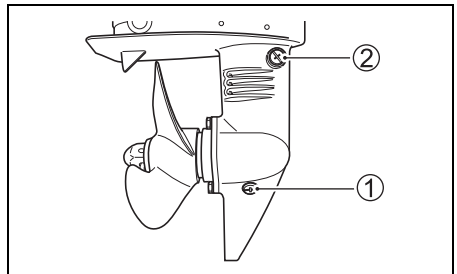
Vaihteistoöljy saattaa aiheuttaa vahinkoa ihmisille ja lemmikkieläimille. Toistuva ja pitkään jatkuva kosketus käytetyn vaihteistoöljyn kanssa aiheuttaa ihosyöpää. Lyhytaikainen kosketuskin saattaa ärsyttää ihoa.

- Pidä uusi ja käytetty öljy poissa lasten ja lemmikkieläinten ulottuvilta.
- Käytä pitkähihaista paitaa ja kosteutta kestäviä käsineitä käsitellessäsi öljyä.
- Jos öljyä pääsee iholle, pese kohta huolellisesti saippualla ja vedellä.
- Pese kaikki vaatteet tai rievut, joihin on roiskunut öljyä.

Tarkasta vaihteistoöljy irrottamalla öljyn yläpinnan tulppa ja katsomalla aukosta sisään. Öljynpinnan tason tulee olla aukon alareunassa. Jos öljyn pinta on liian alhaalla, lisää määritettyä öljyä kunnes pinta on aukon alareunan tasolla. Aseta tulppa sitten takaisin paikoilleen ja kiristä se.

Vaihda vaihteistoöljy seuraavalla tavalla:

1. Varmista että moottori on pystysuorassa ja aseta alaosan alle valutusastia.
2. Irrota öljyn alapinnan laskutulppa ① ja sitten öljyn yläpinnan tulppa ②.



3. Kun öljy on poistunut kokonaan, syötä määriteltä öljyä alapinnan laskutulpasta niin paljon että sitä alkaa tulla ulos yläpinnan tulpasta. Tähän tarvitaan noin 0,07 L öljyä.
4. Asenna ja kiristä öljyn yläpinnan tulppa ② paikoilleen ja sen jälkeen asenna ja kiristä nopeasti alapinnan laskutulppa ①.

HUOMAA:

Jotta vaihteistoöljy ei jää liian vähäiseksi, tarkista sen taso 10 minuutin kuluttua vaiheessa 4 kuvatus toimenpiteen jälkeen. Jos öljyn taso on liian alhainen, lisää öljyä hitaasti oikealle tasolle saakka.


HUOMAA:

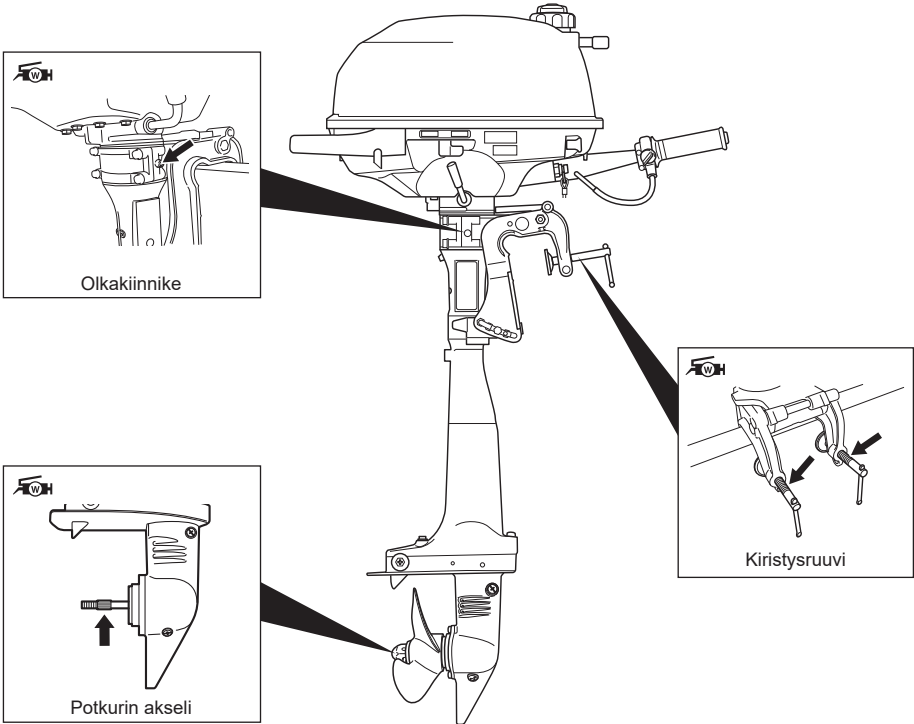
Kierrätä tai hävitä käytetty vaihteistoöljy oikein. Älä heitä sitä talousroskiin äläkä kaada maahan, viemäriin tai veteen.

HUOMAUTUS
<p>Jos siima kiertyy pyörivän potkurin akselin ympärille, potkurin akselin öljytiiviste saattaa vahingoittua ja vettä pääsee vaihteistokoteloon, mikä aiheuttaa pahoja vahinkoja.</p> <p>Jos vaihteistoöljy on maidon väristä, siinä on vettä. Ota yhteys valtuutettuun Suzuki-perämoottorimyyjään. Älä käytä perämoottoria ennen kuin öljy on vaihdettu ja veden pääsyy korjattu.</p>

VOITELU

Asianmukainen voitelu on ensisijaisen tärkeää, jotta jokainen perämootorin osa toimii turvallisesti, sulavasti ja pitkään. Seuraavassa kaaviossa esitetään moottorin voitelupisteet ja suositeltu voiteluaine:

 **Merikäyttöluokiteltu vedenkestävä rasva (voitele rasvanippa rasvapistoolilla)**



HUOMAA:

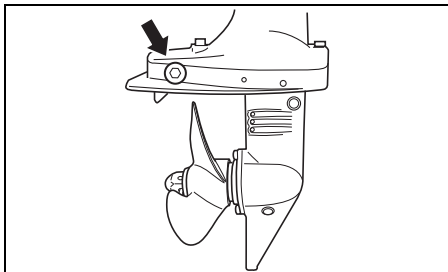
Lukitse moottori täysin ylös kallistettuun asentoon ennen kuin levität rasvaa ohjauskannattimen rasvanippaan.

Valtuutetulla Suzuki Marine jälleenmyyjälläsi saattaa myös olla paikallisiin käyttöolosuhteisiin tai -ilmastoon liittyviä lisäsuosituksia. Kysy häneltä neuvoja.

ANODI

Moottorin jalusta on suojattu ulkoista ruostumista vastaan anodilla. Tämä anodipala säätelee elektrolyysiä ja estää korroosiota.

Anodi syöpyy itse niiden osien sijasta, joita se suojelee. Anodi on säännöllisesti tarkastettava, ja kun 2/3 metallista on syöpynyt, anodi on vaihdettava.



HUOMAUTUS

Jos anodeja ei huolleta oikein, vedenalaiset alumiinipinnat (esim. alayksikkö) saa galvaanisen korroosion aiheuttamia vaurioita.

- Tarkista säännöllisesti etteivät anodit ole irronneet.
- Älä maalaa anodia, sillä maalattuna se ei tehoa.
- Puhdista anodit säännöllisesti teräsharjalla ja poista kaikki pinnalle kertynyt karsta, joka heikentää niiden suojakykyä.

HUOMAA:

Kysy tietoja tarkastuksista ja sylinterilohkoon/sylinteripäähän kiinnitetyistä sisäisistä anodeista valtuutetusta Suzuki-perämoottoriliikkeestä.

POLTTOAINESUODATIN

Polttoainesuodatin on tarkastutettava säännöllisesti valtuutetussa Suzuki Marine -liikkeessä. Tarkastuta polttoainesuodatin joka 100. tunti (12. kuukausi).

VESITEIDEN HUUHTELEMINEN

Mutaisessa, murto- tai suolavedessä käytön jälkeen vesitiet ja moottorin pinta on huuhteltava puhtaalla, tuoreella vedellä. Jos vesiteitä ei huuhdella, suola syövyttää moottoria ja lyhentää sen käyttöikä. Puhdistavesitiet seuraavalle tavalla:

MOOTTORIN KÄYDESSÄ – Pystyasennossa –

Suzuki suosittelee vesiteiden huuhtomista tätä tapaa käyttäen.

▲ VAROITUS

Pakokaasu sisältää hiilimonoksidia, vaarallista kaasua, jota on vaikea havaita, koska se on väritön ja hajuton. Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman.

Älä koskaan käynnistä moottoria tai anna sen käydä sisätiloissa tai paikassa, jossa on huono tai olematon tuuletus.

▲ VAROITUS

Jos varovaisuutta ei noudateta vesiteitä huuhteltaessa, seurauksena saattaa olla vakava onnettomuus.

Noudata aina seuraavia varotoimia, kun huuhtelet vesitiet:

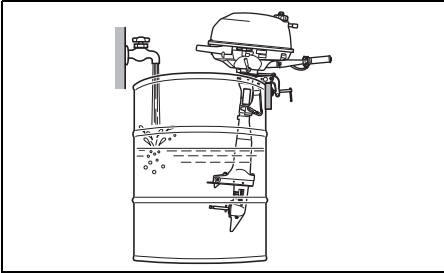
- Varmista, että moottori on VAPAALLA. Jos vaihde kytketään päälle, potkurin akseli pyörii ja saattaa vahingoittaa lähellä olevia.
- Varmista, että moottori on hyvin kiinnitetty tukevaan alustaan tai veneeseen ja pysy paikalla kunnes huuhtelu on suoritettu loppuun.
- Pidä lapset ja lemmikkiselaimet poissa läheisyydestä ja pysyttele poissa liikkuvista osista.

HUOMAUTUS

Älä käynnistä moottoria antamatta vettä jäähdytysjärjestelmään, sillä moottori saattaa vahingoittua jopa 15 sekunnissa.

Älä koskaan käynnistä moottoria ilman että jäähdytysjärjestelmässä on vettä.

1. Varmista, että moottori on sammutetty.
2. Vaihda moottori vapaalle (NEUTRAL).
3. Irrota potkuri moottorista. Katso lukua POTKURIN VALINTA JA ASENNUS.
4. Aseta moottori suureen astiaan kuten esim. Tyhjään 55 gallonan tynnyriin.



5. Täytä tynnyri puhtalla vedellä kaavakuvassa näytetyllä tavalla.
6. Käynnistä moottori ja anna sen käydä joutokäynnillä noin 5 minuutin ajan. Näin suola lähtee jäähdytysjärjestelmästä.
7. Sammuta moottori. Ota moottori pois säiliöstä ja pidä se pystyasennossa, kunnes se on valunut kokonaan kuivaksi. Asenna potkuri takaisin paikalleen luvussa POTKURIN VALINTA JA ASENNUS selostetulla tavalla.
8. Puhdista moottorin pinta ja voitele sen pinta autovahalla.

SÄILYTYS

MOOTTORIN SÄILYTYS

▲ VAROITUS

Kun moottori on käynnissä, siinä on monta liikkuvaa osaa, jotka saattavat aiheuttaa pahoja vammoja.

Kun moottori käy, pidä kädet, hiukset, vaatteet jne. poissa moottorin läheltä.

HUOMAUTUS

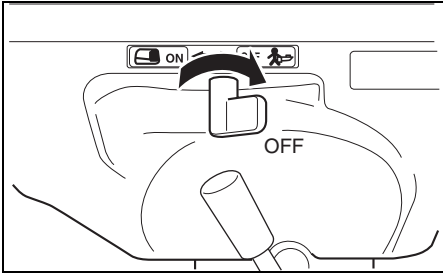
Pahoja moottorivaurioita saattaa syntyä jopa 15 sekunnissa, jos moottori käynnistetään ilman että jäähdytysjärjestelmässä on vettä.

Älä koskaan käynnistä moottoria ilman että jäähdytysjärjestelmässä on vettä.

Kun moottoria säilytetään pitkän aikaa (esim. veneilykauden jälkeen), suosittelemme, että se toimitetaan valtuutetulle Suzuki-perämoottorimyyjälle huollettavaksi. Jos kuitenkin aiot tehdä huoltotoimet itse, noudata seuraavia ohjeita:

1. Vaihda VAIHTEISTOÖLJY tätä käsittelevässä luvussa selostetulla tavalla.
2. Vaihda moottoriöljy luvussa MOOTTORIÖLJY kuvatulla tavalla.
3. Lisää polttoaineen vakauttajaa polttoainesäiliöön vakauttajassa olevien ohjeiden mukaisesti.
4. Huuhtelee moottorin vesititit huolellisesti. Katso ohjeita luvusta "VESITEDEN HUUHTELEMINEN".
5. Säädä veden virtaus, käytä moottoria noin 2500 kierroksella/minuutti vapaalla viiden minuutin ajan, jotta vakautettu polttoaine jakautuu koko moottoriin.
6. Pysäytä moottori.

7. Käännä polttoainehana oikealle.



8. Kiristä yhdysrakenteisen säiliön polttoaineen täyttöaukossa oleva ilmausruuvi.
9. Voitele kaikki liikkuvat osat. Katso lukua VOITELU.
10. Pese moottorin pinta puhtaalla vedellä. Pyyhi pesun jälkeen moottoriin jäänyt vesi kuivalla rievulla. Korkeapainepesuria tulee käyttää ainoastaan ulkopintojen pesuun. Korkeapainepesurin suutin on pidettävä riittävän kaukana moottorista.
11. Levitä autovahaa moottorin ulkopinnalle. Jos huomaat maalivahinkoja, maalaa ennen vahaamista.
12. Pane moottori pystysuoraan asentoon kivaan paikkaan, jossa on hyvä ilmanvaihto.

SÄILÖSTÄ POISOTTO

Kun otat moottorin pois säilöstä, noudata seuraavia toimenpiteitä saattaaksesi sen jälleen käyttöön.

1. Puhdista sytytystulpa huolella. Tarpeen ollen vaihda ne.
2. Tarkasta vaihteistokotelon öljytaso, ja jos tarpeen lisää VAIHTEISTOÖLJY asiaa käsittelevän luvun ohjeiden mukaisesti.
3. Voitele kaikki liikkuvat osat luvun VOITELU ohjeiden mukaisesti.
4. Tarkista moottoriöljyn taso.
5. Puhdista moottori ja vahaa maalatut pinnat.

VIANETSINTÄ

Tämän vianetsintäoppaan avulla voit korjata tavallisimmat toimintahäiriöt.

HUOMAUTUS

Jos häiriön aiheuttajaa ei paikallisteta oikein, perämoottori saattaa vahingoittua. Väärät korjaustoimet ja säädöt vahingoittavat perämoottoria eivätkä korjaa sitä. Vakuutus ei kata tällaisia vahinkoja.

Jos et ole varma siitä, miten häiriö tulisi korjata. Pyydämme ottamaan yhteyden Suzuki-jälleenmyyjään.

Moottori ei käynnisty (käynnistyminen on vaikeaa):

- Häätäpysäytyskytkimen lukkolevy ei ole paikallaan.
- Polttoainesäiliö on tyhjä.
- Polttoaineletku on kierteellä tai puristuksessa.
- Vika sytytystulpassa.

Moottori käy epävakaasti tai juuttuu kiinni:

- Kuristusventtiiliin nuppia ei ole painettu lujasti.
- Polttoaineletku on kierteellä tai puristuksessa.
- Vika sytytystulpassa.

Moottorin nopeus ei suurene (moottorin teho on pieni):

- Moottori on ylikuormitettu.
- Potkuri on vahingoittunut.
- Veneelle ei ole valittu sopivaa potkuria.

Moottori tärisee huomattavasti:

- Tai kiinnitysruuvi on irronnut.
- Vieras esine (vesikasvi tms.) juuttunut kiinni potkuriin.
- Potkuri on vahingoittunut.

Moottori kuumenee liikaa:

- Jäähdytysveden sisäänottotie tukossa.
- Moottori on ylikuormitettu.
- Veneelle ei ole valittu sopivaa potkuria.

VETEEN PUDONNUT MOOTTORI

Veteen vahingossa pudonnut moottori on välitömästi tarkastettava perinpohjaisesti ruostumisen estämiseksi. Jos moottori on vahingossa pudonnut veteen, noudata seuraavia toimenpiteitä:

1. Nosta moottori pois vedestä mahdollisimman nopeasti.
2. Pese se läpikotaisin makealla vedellä ja poista kaikki suola, liete ja merilevä.
3. Irrota sytytystulppa. Valuta vesi sylinteristä sytytystulpan reiän kautta kääntämällä vauhtipyörää käsin useita kertoja.
4. Katso näkykö moottoriöljyssä vettä. Jos vettä näkyy, irrota öljyn tyhjennystulppa ja valuta öljy pois. Kiristä öljyn tyhjennystulppa valutuksen jälkeen.
5. Tyhjennä polttoaineletku ja kaasutin vedestä.

VAROITUS

Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää ja myrkyllistä. Se saattaa aiheuttaa tulipalon ja olla vahingollista ihmiselle ja lemmikkieläimille.

Pidä kipinät ja avotuli poissa polttoaineen läheisyydestä. Hävitä tarpeettomaksi käynyt polttoaine oikein.

6. Kaada moottoriöljyä moottoriin sytytystulppien reikien ja kaasuttimien kautta. Käynnistä moottoria niin, että öljy peittää moottorin sisäosien pinnat.

HUOMAUTUS

Moottori voi vahingoittua pahasti, jos sen ryntäyttämistä jatketaan vaikka esiintyy kitkaa tai vastustusta.

Jos kitkaa ja vastustusta esiintyy ryntäytettäessä moottoria, lopeta heti äläkä yritä käynnistää moottoria ennen kuin se on tarkistettu tai korjattu.

7. Toimita moottori mahdollisimman pian tarkistettavaksi valtuutetulle Suzuki-perämoottorimyyjälle.

HUOMAUTUS

Jos polttoaineeseen pääsee vettä, moottori saattaa vahingoittua.

Jos veneen polttoainesäiliön täyttöaukko ja ilmaruuvi ovat olleet veden alla, varmista, että polttoaineeseen ei ole päässyt vettä.

TEKNISET TIEDOT

Kohta	DF2.5
Moottorityyppi	4 tahti
Sylinterien lukumäärä	1
Sylinterin halkaisija ja iskunpituus	48,0 × 38,0 mm
Iskutilavuus	68 cm ³
Teho	1,8 kW (2,5PS)
Kierroslukualue täydellä kaasulla	5250 – 5750 kierr./min. (min ⁻¹)
Sytytysjärjestelmä	Digitaalinen CDI
Moottorin voitelujärjestelmä	Pyöröpump voitelu
Moottorin öljytilavuus	0,38 L
Vaihteistoöljyn määrä	0,07 L
Sisäänrakennetun polttoainesäiliön tilavuus	0,9 L
Sytytystulppa	NGK CR6HSA
Sytytystulpan käskiväli	0,6 – 0,7 mm (0,024 – 0,028 tuumaa)
Venttiilin välys	IN. : 0,13 – 0,17 mm (0,0051 – 0,0067 tuumaa) EX.: 0,13 – 0,17 mm (0,0051 – 0,0067 tuumaa)
Polttoainetyyppi	Alkoholiton lyijytön bensiini
Polttoaineen minimioktaaniluku	91 (Méthode recherche)

TIETOJA EY-DIREKTIIVISTÄ

(Euroopan maille)

Äänenpaineen taso

Säännös	Äänenpaineen tason raja
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Äänenpaineen tason mittaus perustuu standardille EN ISO 14509-1:2018.

Peräsinvarren kahvan värinä

Standardi	Värinän kokonaisarvo	Epävarmuus
ICOMIA standardi 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Värinän mitataan kuten standardissa kuten standardissa ISO 5349-1986 on määritetty.

DF2.5

INSTRUCTIEBOEKJE

NL

BELANGRIJK

▲ WAARSCHUWING/▲ VOORZICHTIG/ LET OPI/AANWIJZING

Lees deze handleiding aandachtig door en volg de instructies zorgvuldig op. Belangrijke informatie wordt benadrukt aan de hand van het symbool ▲ en de woorden **WAARSCHUWING**, **VOORZICHTIG**, **LET OP** en **AANWIJZING**. Besteed extra aandacht aan passages die voorafgegaan worden door één van de bovenstaande woorden.

▲ WAARSCHUWING

Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in ernstig of fataal letsel.

▲ VOORZICHTIG

Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in min of meer ernstig letsel.

LET OP

Geeft een potentieel gevaarlijke situatie aan die kan resulteren in beschadiging van de motor of de boot.

AANWIJZING:

Geeft belangrijke informatie om onderhoud te vergemakkelijken of instructies te verduidelijken.



Dit symbool, dat op diverse plaatsen op uw Suzuki product staat aangegeven, dient om u te attenderen op belangrijke informatie in de gebruikshandleiding.

BELANGRIJKE AANWIJZING VOOR DE EIGENAAR

▲ WAARSCHUWING

Neem altijd de vereiste voorzorgsmaatregelen om ernstig of fataal letsel voor u en uw passagiers te voorkomen.

- Voordat u de buitenboordmotor de eerste maal gebruikt, dient u dit instructieboekje zorgvuldig door te lezen. Zorg dat u op de hoogte bent van alle voorzieningen van de buitenboordmotor en de veiligheids- en onderhoudsvoorschriften.
- Inspecteer de boot en de motor vóór elke tocht. Zie het hoofdstuk **CONTROLE VÓÓR HET VAREN** voor belangrijke punten.
- Zorg dat u volledig vertrouwd bent met alle gebruiks- en vaareigenschappen van uw boot en motor. Vaar met een gematigde snelheid totdat u het gebruik van de boot en de motor goed beheerst. Vaar niet met maximaal vermogen voordat u alle eigenschappen kent en volledig onder controle hebt.
- Zorg dat er veiligheids- en nooduitrusting in uw boot aanwezig is. De belangrijkste uitrusting is: drijfbanden voor alle opvarenden (plus een uitgooibare boei in elke boot van langer dan 5 meter), brandblusser, voorziening voor noodgeleidssignalen en zichtbare noodsignalen, anker, lenspomp, emmer, kompas, noodstartkoord, extra brandstof en olie, ehbo-does, zaklantaarn, eten en water, spiegel, roeispanen, gereedschapset en transistorradio. Zorg dat u de vereiste uitrusting voor uw tocht hebt voordat u vertrekt.
- U mag de motor niet starten of stationair laten draaien in een afgesloten ruimte of op een andere plaats waar er geen of weinig ventilatie is. De uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een kleurloos en reukloos gas dat dood door verstikking, of ernstig letsel kan veroorzaken.
- Neem de tijd om uw passagiers uit te leggen hoe de boot werkt, wat er in een noodgeval moet worden gedaan en hoe de veiligheids- en nooduitrusting moet worden gebruikt.
- Pak niet de motorafdekking of andere onderdelen van de buitenboordmotor vast wanneer u in of uit de boot stapt.
- Zorg dat iedereen aan boord een reddingsvest draagt.
- Vaar niet met de boot wanneer u onder invloed bent van alcohol of drugs.
- Verdeel alle gewicht gelijk over de boot.
- Laat alle voorgeschreven onderhoudsbeurten uitvoeren. Raadpleeg indien nodig uw officiële Suzuki Marine dealer.

VOORWOORD

- **Breng geen modificaties aan en verwijder ook geen standaarduitrusting van de buitenboordmotor. Dit kan de buitenboordmotor onveilig maken.**
- **Leer alle vereiste navigatieregels en neem deze in acht.**
- **Zorg dat u op de hoogte bent van de weersvoorspellingen. Ga niet varen bij onzekere weersomstandigheden.**
- **Ga zorgvuldig te werk bij de aanschaf van vervangingsonderdelen of accessoires. Suzuki raadt u aan uitsluitend originele Suzuki vervangingsonderdelen/accessoires of gelijkwaardige onderdelen te gebruiken. Gebruik van vervangingsonderdelen of accessoires van inferieure kwaliteit kan resulteren in een onveilige werking.**
- **Verwijder nooit het vliegwieldeksel (behalve voor de noodstart).**

AANWIJZING:

Wanneer de antenne van een radio-transceiver of navigatie-apparatuur te dicht in de buurt van de motorafdekking wordt gemonteerd, kan dit elektrische ruisinterferentie veroorzaken. Suzuki raadt u aan de antenne ten minste 1 meter uit de buurt van de motorafdekking te monteren.

Dank u voor het feit dat uw keuze is gevallen op een buitenboordmotor van Suzuki. Lees deze handleiding aandachtig door en herhaal dit regelmatig. Deze handleiding bevat belangrijke informatie betreffende veiligheid, werking en onderhoud. Een grondige kennis van de informatie die in deze handleiding gegeven wordt, draagt bij tot veilig en plezierig varen.

Alle informatie in dit handboek is de meest recente op het tijdstip van publicatie. Als gevolg van verbeteringen of wijzigingen kunnen er verschillen bestaan tussen de informatie in het boekje en de werkelijke uitvoering van de buitenboordmotor. Suzuki behoudt zich het recht voor om op ieder gewenst moment wijzigingen aan te brengen zonder voorafgaande kennisgeving.

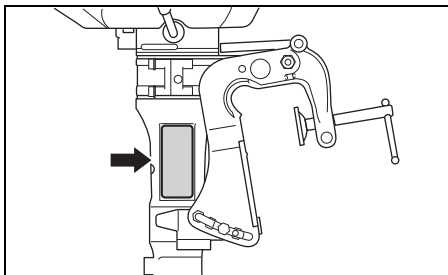
Dit instructieboekje dient te worden beschouwd als een onderdeel van de buitenboordmotor en moet bij verkoop samen met de buitenboordmotor aan de nieuwe eigenaar worden overhandigd. Lees dit instructieboekje zorgvuldig door voordat u uw nieuwe Suzuki buitenboordmotor gebruikt en bewaar het boekje voor naslag in de toekomst. Dit boekje bevat belangrijke informatie over de veiligheid, de bediening en het onderhoud.

INHOUD

PLAATS VAN HET IDENTIFICATIENUMMER.....	5
BRANDSTOF EN OLIE	5
PLAATS VAN DE VEILIGHEIDSLABELS.....	7
PLAATS VAN DE ONDERDELEN	8
PLAATSEN VAN DE MOTOR	9
KEUZE EN PLAATSING VAN DE SCHROEF	10
WERKING VAN HET KANTELSYSTEEM	11
CONTROLE VÓÓR HET VAREN.....	13
INLOOPERPERIODE	14
BEDIENING	15
AFSTELLEN.....	23
VERWIJDEREN EN TRANSPORT VAN DE MOTOR.....	26
CONTROLE EN ONDERHOUD	28
SPOELEN VAN DE WATERKANALEN	36
OPSLAG	37
IN GEBRUIK NEMEN NA OPSLAG	38
STORINGZOEKEN.....	38
WATERSCHADE.....	39
SPECIFICATIES.....	40
INFORMATIE BETREFFENDE DE EU-VOORSCHRIFTEN	40

PLAATS VAN HET IDENTIFICATIENUMMER

Het model- en identificatienummer van uw buitenboordmotor zijn ingeslagen op het plaatje dat zich op de behuizing van de aandrijfas bevindt. De beide nummers zijn belangrijk voor het bestellen van onderdelen en bij eventuele ontvreemding van uw motor.



BRANDSTOF EN OLIE

BRANDSTOF

▲ WAARSCHUWING

Benzine is uiterst ontvlambaar en giftig. Benzine kan brand veroorzaken en kan gevaarlijk zijn voor mensen en huisdieren.

Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen bij het bijvullen van benzine:

- Het bijvullen van benzine mag uitsluitend door een volwassene worden gedaan.
- Als u een draagbare brandstoftank hebt, zet u de motor af en verwijdert u de brandstoftank van de boot voordat u deze vult.
- Vul de brandstoftank niet helemaal tot de rand, want anders kan er brandstof uit de tank lopen wanneer deze uitzet als gevolg van verhitting door de zon.
- Weer voorzichtig dat u geen benzine morst. Als dit toch gebeurt, moet u het meteen opvegen.
- Rook niet en houd open vuur en vonken uit de buurt.

Suzuki adviseert met klem alcoholvrije ongelode benzine met een octaangetal van minimaal 91 (RON) te gebruiken. Het is echter toegestaan om, met inachtneming van de onderstaande richtlijnen, gebruik te maken van alcoholhoudende brandstofmengsels waarvan het octaangetal minimaal 91 (RON).

LET OP

Gebruik van loodhoudende benzine kan beschadiging van de motor veroorzaken. Gebruik van benzine van inferieure kwaliteit kan van invloed zijn op de prestatie en kan beschadiging van de motor en het brandstofsysteem veroorzaken.

Gebruik uitsluitend loodvrije benzine. Gebruik geen benzine met een lager octaangetal dan het aanbevolen getal, of benzine die verschaald is of verontreinigd met vuil/water enz.

AANWIJZING:

Geoxygeneerde brandstof is brandstof die zuurstofdragende toevoegingen bevat zoals alcohol.

Benzine/ethanol-mengsels

Mengsels van loodvrije benzine en ethanol (graanalcohol), ook bekend als "GASOHOL", zijn in sommige gebieden verkrijgbaar. Deze mengsels mogen ook in uw buitenboordmotor worden gebruikt, mits ze niet meer dan 10% ethanol bevatten. Zorg ervoor dat het gebruikte benzine-ethanol mengsel een octaangetal heeft dat niet lager is dan het octaangetal aanbevolen voor benzine.

Gebruik de aanbevolen benzine die voldoet aan de volgende specificaties.



Vermelding van benzine/alcoholmengsels bij tankstations

In sommige landen zijn pompstations verplicht om bij verkoop van benzine/alcoholmengsels zowel het soort en het percentage alcohol als de toevoeging van belangrijke additieven te vermelden. Deze vermeldingen moeten u voldoende informatie geven over de toepasbaarheid voor uw buitenboordmotor. In sommige landen geldt deze verplichting echter niet. Overleg daarom in geval van twijfel met de pomphouder of brandstofleverancier.

AANWIJZING:

Ga over op alcoholvrije ongelode benzine als bij gebruik van alcoholhoudende brandstofmengsels de prestaties van de motor niet optimaal zijn of het brandstofverbruik hoog is.

Verzeker u ervan dat het octaangetal van het benzine/alcoholmengsel minimaal 91 (RON) is. Voeg een ander merk brandstof toe zodra pingelen optreedt. Er zijn namelijk verschillen tussen de merken brandstof.

Ongelode benzine verlengt de levensduur van de bougies.

LET OP

Benzine die langere tijd in de brandstoftank is, produceert vernis en gom wat de motor kan beschadigen.

Gebruik altijd verse benzine.

LET OP

Brandstof die alcohol bevat kan de lak beschadigen, wat niet onder de garantie valt van de Beperkte garantie voor een nieuwe buitenboordmotor.

Wees voorzichtig dat u tijdens het bijvullen van brandstof met alcohol geen brandstof morst. Als dit toch gebeurt, moet u het meteen opvegen.

MOTOROLIE

LET OP

Gebruik van motorolie van inferieure kwaliteit kan van invloed zijn op de prestatie en levensduur van de motor.

Suzuki raadt u aan Suzuki Marine 4-takt motorolie of een gelijkwaardige olie te gebruiken.

De kwaliteit van de motorolie draagt in aanzienlijke mate bij aan de prestaties en de levensduur van uw motor. Kies altijd motorolie van goede kwaliteit.

Suzuki beveelt het gebruik aan van SAE 10W-40 of 10W-30 SUZUKI MARINE 4-TAKT MOTOROLIE. Als er geen SUZUKI MARINE 4-TAKT MOTOROLIE verkrijgbaar is, kiest u dan een NMMA-gewaarmerkte FC-W olie of een goede kwaliteit 4-takt motorolie uit het volgend overzicht die geschikt is voor de gemiddelde temperaturen in uw woongebied.

API-classificatie	SAE-viscositeitswaarde								
SG of hoger	10W-40								
	10W-30								
TEMP.	°C								
	-20	-10	0	10	20	30	40		
	°F		-4	14	32	50	68	86	104

AANWIJZING:

Bij erg koud weer (onder 5°C) gebruikt u SAE (of NMMA FC-W) 5W-30 voor gemakkelijk starten en een soepele werking.

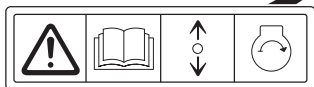
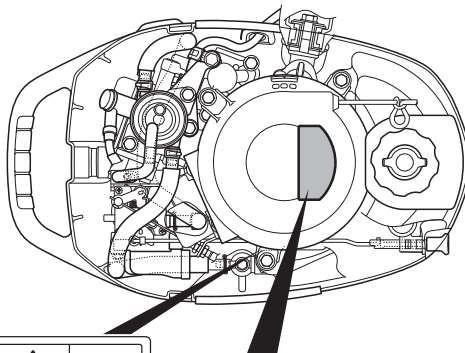
STAARTSTUKOLIE

Suzuki beveelt het gebruik van SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL aan. Als deze niet verkrijgbaar is, kunt u SAE 90 hypoïde staartstukolie gebruiken met een classificatie van GL-5 onder het API-classificatiesysteem.

PLAATS VAN DE VEILIGHEIDSLABELS

Lees alle veiligheidsetiketten op uw buitenboordmotor en de brandstoftank en volg de instructies nauwkeurig. Raadpleeg uw dealer als u niet helemaal begrijpt wat er wordt bedoeld.

Laat de labels op de buitenboordmotor en de brandstoftank zitten. Verwijder ze onder geen beding.



▲ WARNING AVERTISSEMENT





 • To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.

 • See owner's manual for details.

• Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.

• Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

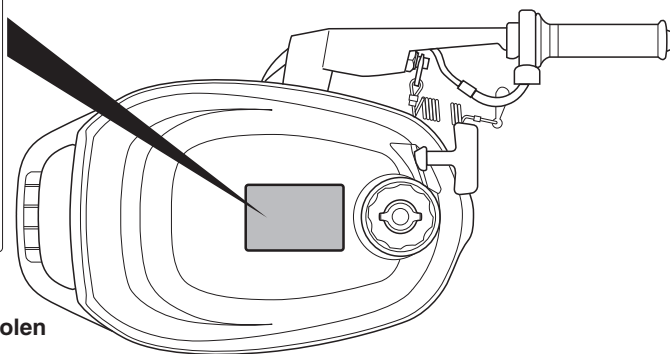
   

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.




Betekenis van de symbolen op de labels

De symbolen betekenen het volgende;

 : Algemeen waarschuwingssymbool (Voorzichtig of Waarschuwing)

 : Lees de handleiding zorgvuldig

 : Bediening van afstandsbedieningshendel/schakelhendel – twee richtingen: Voorwaarts/Neutraal/Achterwaarts

 : Motorstart

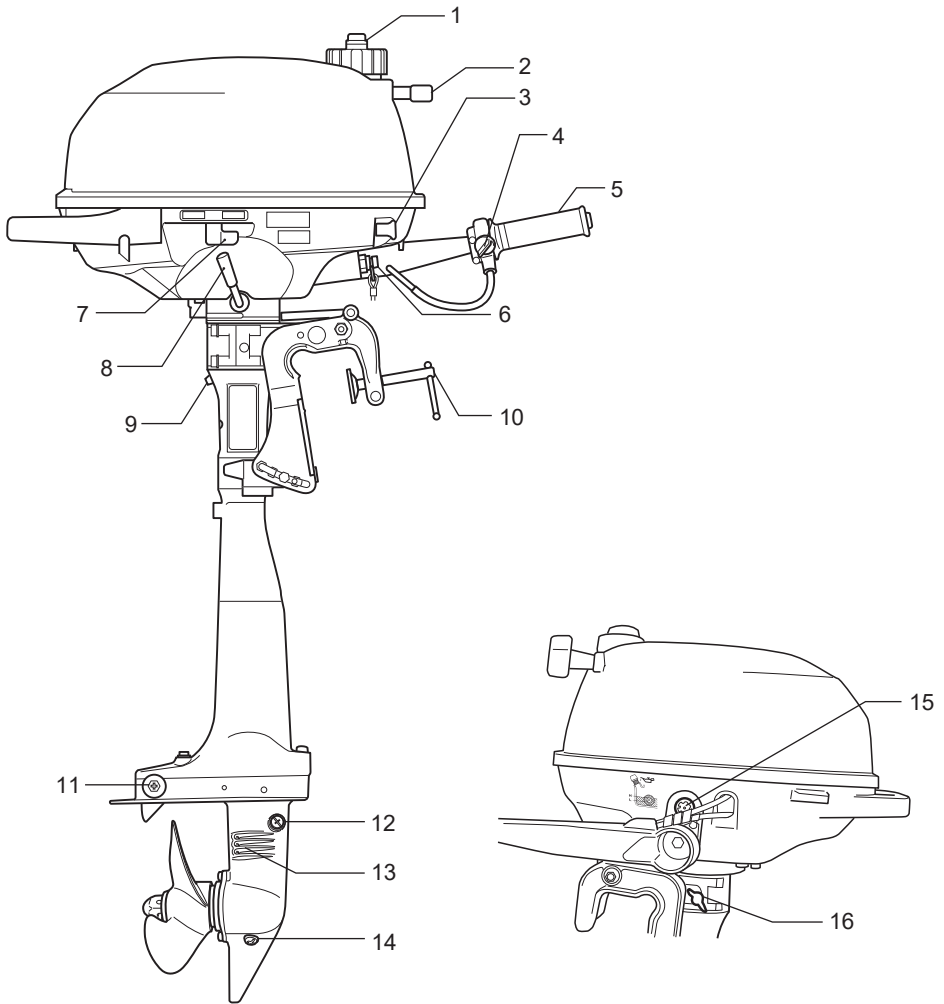
 : Gevaar veroorzaakt door brand

 : Gevaar veroorzaakt door de motor op de zijkant te leggen

 : Gevaar veroorzaakt door ronddraaiende delen

 : Gevaar veroorzaakt door brandstoflekage

PLAATS VAN DE ONDERDELEN



1. Ventilatieschroef
2. Startkoord
3. Choeknop
4. Stelknop bedieningskracht gashendel
5. Gashendel
6. Gescombineerde stop- en noodstop-schakelaar
7. Brandstofkraan
8. Schakelhendel

9. Controle-wateruitlaat
10. Klenschroef
11. Anode
12. Niveauplug staartstukolie
13. Waterinlaat
14. Aftapplug staartstukolie
15. Inspectievenster olieniveau
16. Stelknop stuurweerstand

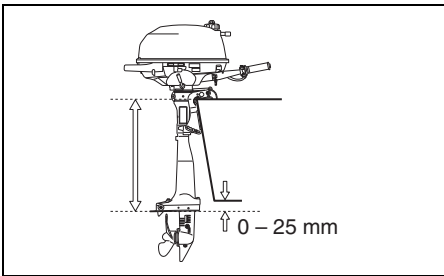
PLAATSEN VAN DE MOTOR

⚠ WAARSCHUWING

Overbelast uw boot nooit want dit is gevaarlijk. Wanneer het vermogen van de motor te groot is voor uw boot, kan dit de veiligheid en de besturing/vaareigenschappen van de boot nadelig beïnvloeden. Ook kan er te veel belasting op de boot komen te staan met mogelijk beschadiging van de romp tot gevolg.

Plaats nooit een buitenboordmotor waarvan het vermogen hoger is dan het door de fabrikant aanbevolen maximaal toelaatbare vermogen aangegeven op het "Specificatieplaatje" van de boot. Neem contact op met een officiële Suzuki Marine dealer als u het "Specificatieplaatje" niet op de romp van de boot kunt vinden.

De hoogte van de spiegel is belangrijk voor de motorprestaties. Is de spiegel te hoog, dan kan dit slip van de schroef veroorzaken. Hierdoor ontstaat vermogensverlies en oververhitting. De motor wordt afgeremd als de spiegel te laag is. Hierdoor neemt de maximale snelheid af. Zorg ervoor dat de anticavitiesplaat 0 – 25 mm lager hangt dan de bodem van de boot wanneer de motor in het water hangt.

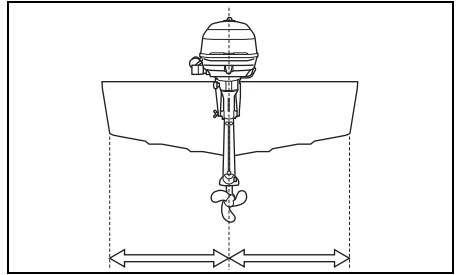


LET OP

Gebruik van de buitenboordmotor met de anticavitiesplaat boven het water, kan oververhitting veroorzaken waardoor de buitenboordmotor ernstig beschadigd raakt.

Gebruik de buitenboordmotor niet met de anticavitiesplaat boven het water.

Plaats de motor in het midden van de spiegel. Klem de motor vast door de klemschroeven om en om met de hand vast te draaien. Plaats de motor nauwkeurig. De boot zal anders tijdens het varen naar één kant trekken.

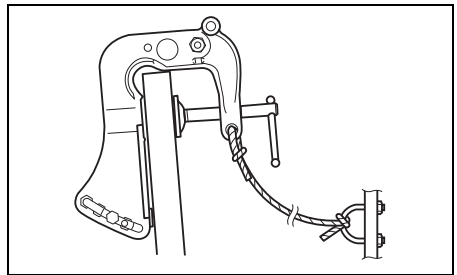


Controleer na het plaatsen van de motor of de stuur- en kantelbewegingen niet belemmerd worden door enig onderdeel.

⚠ WAARSCHUWING

Als de motor niet stevig aan de spiegel is gemonteerd, kan deze losraken.

Bevestig als extra beveiliging een stevige touw of kabel tussen de boot en het gat in de klembeugel. Controleer regelmatig of de klembouten stevig vastzitten.



KEUZE EN PLAATSIING VAN DE SCHROEF

KEUZE VAN DE SCHROEF

Het is essentieel om een schroef op de buitenboordmotor toe te passen die aansluit bij de vaarkarakteristieken van uw boot. De maximale snelheid die uw boot bij volgas bereikt is direct afhankelijk van de keuze van de schroef.

Een te hoog toerental kan de motor ernstig beschadigen terwijl een te laag toerental bij volgas een nadelige invloed heeft op de prestatie. De belasting van de boot is ook van invloed op de keuze van de schroef. Een lage belasting vereist meestal een schroef met een grote spoed; een hoge belasting vereist een schroef met een kleine spoed. Een officiële Suzuki Marine dealer kan u helpen bij de keuze van een geschikte schroef voor uw boot.

LET OP

Wanneer u een schroef met een te grote of te kleine spoed monteert, wordt een verkeerd maximumtoerental verkregen, met mogelijk ernstige beschadiging van de motor tot gevolg.

Uw officiële Suzuki Marine dealer kan u helpen bij de keuze van een geschikte schroef voor uw boot.

U kunt controleren of uw schroef geschikt is voor gebruik met uw boot door een toerenteller te gebruiken voor het meten van het toerental wanneer u met volgas vaart bij een minimale belasting. Als u een geschikte schroef hebt, is het toerental binnen het volgende bereik:

Maximaal toerental	5.250 – 5.750 omw/min.
--------------------	------------------------

Als het toerental niet binnen dit bereik is, moet u contact opnemen met een officiële Suzuki Marine dealer voor advies over de juiste schroef.

PLAATSEN VAN DE SCHROEF

⚠ WAARSCHUWING

Nalatigheid betreffende de juiste voorzorgsmaatregelen bij het monteren of verwijderen van de schroef kan resulteren in ernstig letsel.

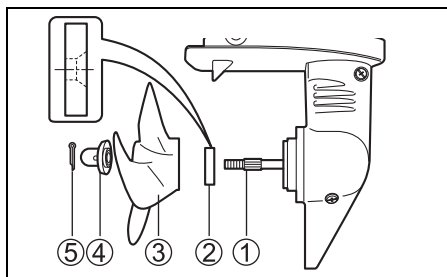
Wanneer u de schroef monteert of verwijdert:

- Schakel altijd in de “neutraalstand” en verwijder het borgplaatje van de noodstop-schakelaar zodat de motor niet per ongeluk kan worden gestart.
- Draag handschoenen om uw handen te beschermen en “vergrendel” de schroef door een blok hout tussen de bladen en de anticaviteitsplaat te plaatsen.

Er zijn twee typen staartstuk. Monteer de juiste schroef voor elk type staartstuk.

Volg tijdens het plaatsen van de schroef de onderstaande procedure:

1. Breng royaal speciaal Suzuki waterbestendig vet aan op de spiebanen van de schroefas ①, zodat corrosie wordt voorkomen.
2. Plaats de aanslag ② op de as.
3. Breng de groeven in naaf ③ van de schroef in lijn met de spiebanen op de schroefas en schuif de schroef op de as.
4. Plaats de schroefmoer ④ en draai deze vast. Breng het gat in de schroefmoer in lijn met het gat in de as. Steek vervolgens de splitpen ⑤ door het gat en buig de uiteinden om zodat de pen niet los kan raken.



Het verwijderen van de schroef geschiedt in omgekeerde volgorde.

WERKING VAN HET KANTELSYSTEEM

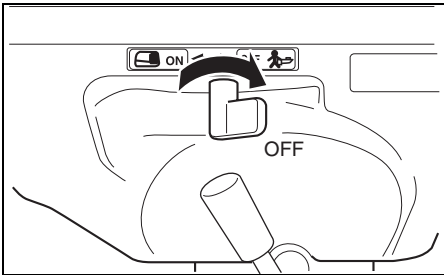
HENDEL KANTELVERGREDELING

Met de hendel van de kantelvergrendeling kan de motor in de hoogste kantelstand vergrendeld worden of in de stand.

⚠ WAARSCHUWING

Als u niet de vereiste voorzorgsmaatregelen neemt bij het omhoogkantelen van de motor, kan er brandstof naar buiten stromen.

Bij motoren met een ingebouwde brandstoftank draait u de brandstofkraan naar rechts (uit-stand) en dan draait u de ontluuchtingschroef op de brandstofvuldop vast voordat u de motor omhoogkantelt.



HOOGSTE KANTELSTAND

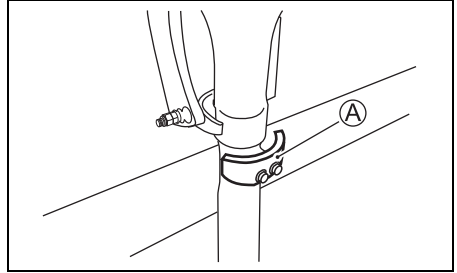
Kantel de motor als volgt volledig omhoog:

⚠ WAARSCHUWING

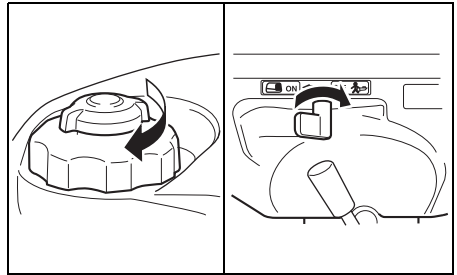
Als u bij het kantelen van de motor uw handen in de buurt van de kantelsteun of onder de motor houdt, kunnen uw handen bekneld raken als de motor uit uw handen zou glijden.

Houd uw handen nooit in de buurt van de kantelsteun of onder de motor wanneer u deze kantelt.

1. Zet de motor in de neutraalstand.
2. Draai de motor naar voren, om de stopper **A** voor omgekeerde stuwung vrij te houden.



3. Draai het brandstofkraantje naar rechts (in de dichte stand) en draai de ontluuchtingschroef van de brandstofvuldop aan.

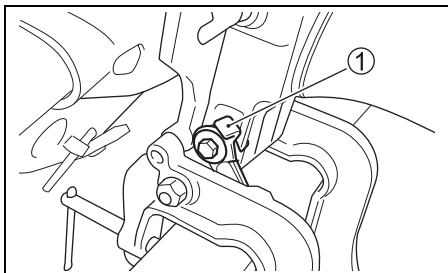
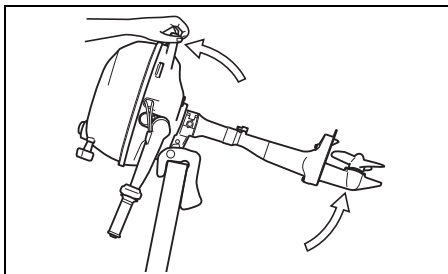


⚠ WAARSCHUWING

Als u niet de vereiste voorzorgsmaatregelen neemt bij het omhoogkantelen van de motor, kan er brandstof naar buiten stromen.

Bij motoren met een ingebouwde brandstoftank draait u de brandstofkraan naar rechts (uit-stand) en dan draait u de ontluuchtingschroef op de brandstofvuldop vast voordat u de motor omhoogkantelt.

4. Pak de greep aan de achterkant van de onderste afdekkap vast en kantel de motor omhoog totdat deze automatisch in de hoogste stand vergrendeld wordt door de kantelvergrendeling ①.

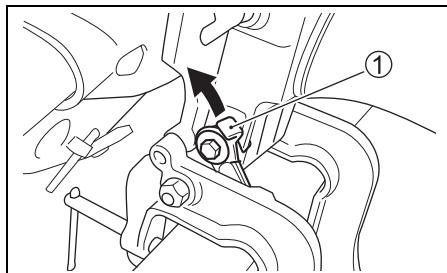
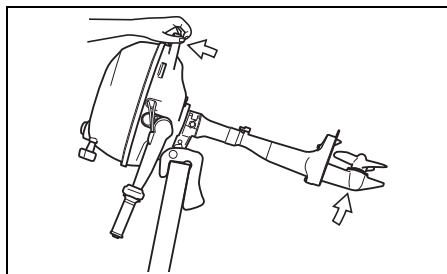


LET OP

Als u de gashendel gebruikt om de motor omhoog of omlaag te kantelen, kan deze afbreken.

Gebruik daarom nooit de gashendel om de motor te kantelen.

Laten zakken van de motor: trek de motor eerst een stukje naar u toe en trek de hendel van de kantelvergrendeling ① omhoog. Laat de motor vervolgens voorzichtig zakken.



LET OP

Als u de hendel van de kantelvergrendeling gebruikt om de motor in de volledig gekantelde stand te houden om de boot te slepen, kan de hendel van de kantelvergrendeling losraken met beschadiging van de motor tot gevolg.

Gebruik bij het slepen van de boot nooit de hendel van de kantelvergrendeling om de motor in de volledig gekantelde stand te houden.

CONTROLE VÓÓR HET VAREN

⚠ WAARSCHUWING

Het is gevaarlijk als u de boot en motor niet inspecteert voordat u aan een tocht begint.

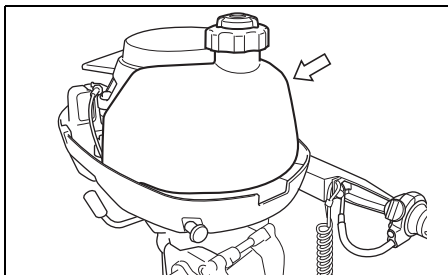
Voer voor vertrek altijd de inspecties uit die in dit hoofdstuk staan beschreven.

Het is belangrijk dat uw boot en motor in goede toestand verkeren en dat u altijd bent voorbereid op een noodgeval.

Voer de volgende controles uit voordat u gaat varen:

- **Zorg ervoor dat u voor de tocht voldoende brandstof en olie aan boord heeft.**

Inhoud benzinetank : 0,9 L



- **Controleer het motoroliepeil.**

LET OP

Wanneer de motor draait met onvoldoende olie, kan dit ernstige beschadiging van de motor veroorzaken.

Controleer altijd het oliepeil voordat u gaat varen en vul indien nodig olie bij.

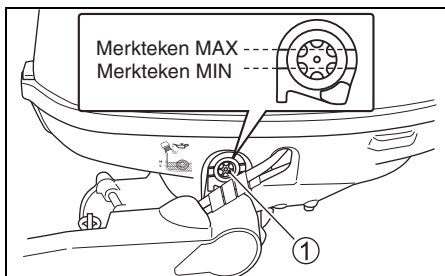
Controleren van het oliepeil:

AANWIJZING:

Controleer het oliepeil alleen bij afgekoelde motor om te voorkomen dat u het niveau verkeerd beoordeelt.

1. Zet de motor verticaal.
2. Controleer het oliepeil via het inspectievenster ①.

De olie moet tussen de peilstreepjes voor maximum- en minimumpeil staan.



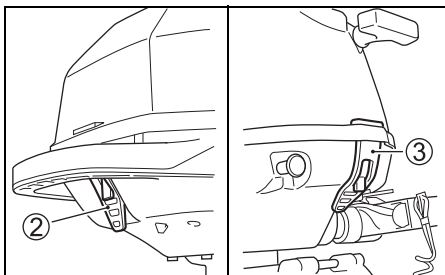
AANWIJZING:

Vervang de motorolie als deze vervuild of sterk verkleurd is (zie hoofdstuk **CONTROLE EN ONDERHOUD/motorolie**).

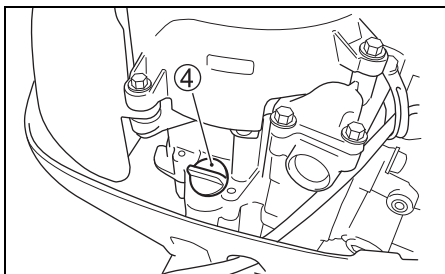
Kijk door het venster ① en vul olie bij tot het bovenste merktken wanneer het peil gedaald is.

Bijvullen van motorolie:

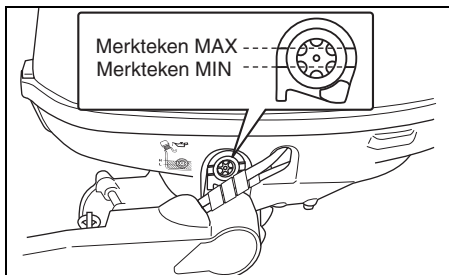
1. Verwijder de motorafdekkap door de sluitingen ② en ③ los te maken.



2. Verwijder de olievuldop ④.



3. Vul de motor bij met de voorgeschreven soort olie totdat het peil zich bij het bovenste merkteken bevindt.



LET OP

Wanneer de motor draait met overmatig veel olie, kan dit ook beschadiging van de motor veroorzaken.

Giet niet te veel olie in de motor.

4. Draai de vuldop zorgvuldig vast.

- Controleer de schroef visueel en verzekert u ervan dat deze niet beschadigd is.
- Controleer of de motor stevig op de spiegel bevestigd is.
- Controleer of de blokkeerpen in de juiste stand staat en stevig vastzit.
- Controleer of het startkoord geen sporen van slijtage of rafelen vertoont.
- Zorg ervoor dat u voldoende reddingsmaterialen en veiligheidsvoorzieningen aan boord heeft.
- Controleer of de noodstop-schakelaar juist werkt.
- Controleer of er geen obstakel voor de waterinlaatopening is.

INLOOPPERIODE

Het juiste gebruik van de motor gedurende de inlooperperiode is van essentieel belang voor de levensduur en de prestaties. Laat de motor inlopen volgens de onderstaande richtlijnen.

LET OP

Als u de hieronder beschreven inlooperprocedures niet opvolgt, kan dit resulteren in ernstige beschadiging van de motor.

Volg de hieronder beschreven inlooperprocedures zorgvuldig op.

Inlooperperiode: 10 uur

Inlooperprocedure

1. De eerste twee uren:

Laat de motor bij koude start minimaal 5 minuten stationair warmdraaien.

LET OP

Als de motor direct na een koude start met te hoog toerental draait, kan dit ernstige beschadiging van de motor veroorzaken.

Laat de motor altijd voldoende stationair draaien (5 minuten) zodat deze goed is opgewarmd voordat u de motor met hoog toerental laat draaien.

Laat nadat de motor op bedrijfstemperatuur gekomen is, de motor gedurende 15 minuten stationair of met een zo laag mogelijk toerental draaien.

Geef gedurende de volgende 1 uur en 45 minuten de motor niet meer dan half gas (3.000 omw/min).

AANWIJZING:

U mag meer gas geven om de boot te laten plannen. Ga daarna terug naar de aanbevolen gasklepstand.

- Volgende uur:
Laat de motor belast met 4.000 omw/min of 3/4 gas draaien. Voorkom vollast draaien.
- Resterende 7 uur:
Laat de motor belast met het gewenste motortoerental draaien.
U mag van tijd tot tijd volgas geven als dat ten minste niet langer dan 5 minuten achter elkaar is.

LET OP

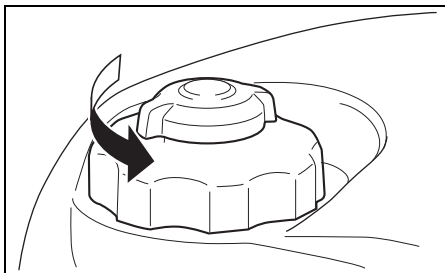
Langer dan 5 minuten achtereen met volgas varen tijdens de laatste 7 uur van de inlooperperiode kan ernstige motorschade, zoals het vastlopen van de zuigers, veroorzaken.

Tijdens de laatste 7 uur van de inlooperperiode mag u niet langer dan 5 minuten achtereen met volgas varen.

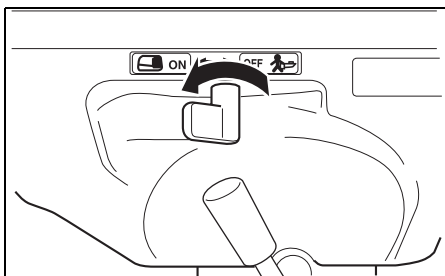
BEDIENING

VÓÓR HET STARTEN VAN DE MOTOR

- Controleer of de motor in het water hangt.
- Draai de ventilatieschroef op de tankdop linksom om de beluchting te openen.



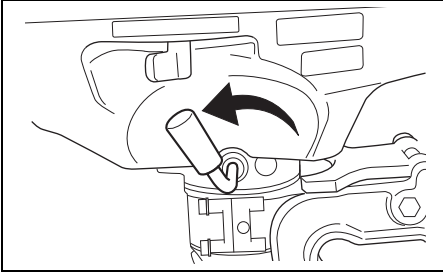
- Draai de brandstofkraan naar links.



AANWIJZING:

Wanneer u de brandstofkraan naar links draait, stroomt brandstof uit de geïntegreerde tank.

4. Controleer of de motor in de neutraalstand staat.

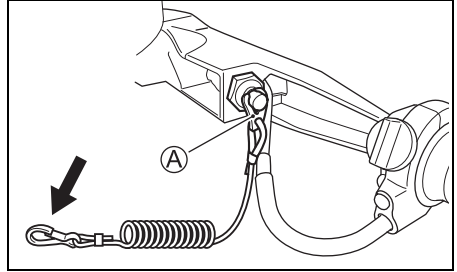


⚠ WAARSCHUWING

Deze buitenboordmotor heeft geen startblokkering die in werking treedt als de neutraalstand niet ingeschakeld is. Als de schakelhendel niet in de neutraalstand is gezet, zal de boot meteen in beweging komen zodra de motor aanslaat. Dit kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Zorg dat de schakelhendel in de neutraalstand staat voordat u de motor probeert te starten.

5. Het borgplaatje **A** is op de plaats aangebracht en het uiteinde van het noodstop-schakelkoord is aan uw lichaam vastgemaakt.



⚠ WAARSCHUWING

Als het koord van de noodstop-schakelaar niet goed is vastgemaakt of als niet de vereiste maatregelen zijn genomen om ervoor te zorgen dat de noodstop-schakelaar werkt zoals bedoeld, bestaat er kans op ernstig of fataal letsel voor de bestuurder en de andere opvarenden.

Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Controleer of het koord van de noodstop-schakelaar stevig aan de pols of aan een geschikte plaats van de kleding (broekriem enz.) van de bestuurder is vastgemaakt.
- Controleer of er geen belemmeringen of beperkingen zijn voor het gebruik van de noodstop-schakelaar.
- Wees voorzichtig dat u niet aan het koord van de noodstop-schakelaar trekt of het borgplaatje lostrekt tijdens normaal gebruik. De motor zal anders plotseling stoppen waardoor de opvarenden door het wegvallen van de beweging naar voren onverwachts naar voren worden geslingerd.

AANWIJZING:

Een reserve-borgplaatje voor tijdelijk gebruik wordt meegeleverd. Neem het borgplaatje los van het koord en berg deze op een veilige plaats aan boord op. Vervang de noodstop-schakelaar respectievelijk het borgplaatje zo snel mogelijk wanneer de schakelaar defect of het plaatje verloren of beschadigd raakt, zodat de noodstop-schakelaar steeds normaal gebruikt kan worden.

MOTOR STARTEN

⚠ WAARSCHUWING

Uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een gevaarlijk gas dat nauwelijks waarneembaar is omdat het kleurloos en reukloos is. Het inademen van koolmonoxide kan zeer gevaarlijk of zelfs dodelijk zijn.

Start de motor niet en laat die niet draaien in een ruimte met onvoldoende ventilatie.

⚠ WAARSCHUWING

Deze buitenboordmotor heeft geen startblokkering die in werking treedt als de neutralstand niet ingeschakeld is. Als de schakelhendel niet in de neutralstand is gezet, zal de boot meteen in beweging komen zodra de motor aanslaat. Dit kan persoonlijk letsel veroorzaken.

Zorg dat de schakelhendel in de neutralstand staat voordat u de motor probeert te starten.

⚠ WAARSCHUWING

Vaar niet met de boot als de noodstop-schakelaar niet juist werkt, want dit is gevaarlijk.

Voordat u gaat varen, moet u controleren of de noodstop-schakelaar correct werkt.

AANWIJZING:

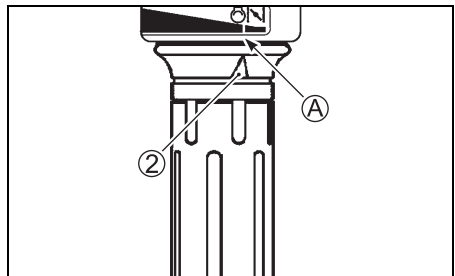
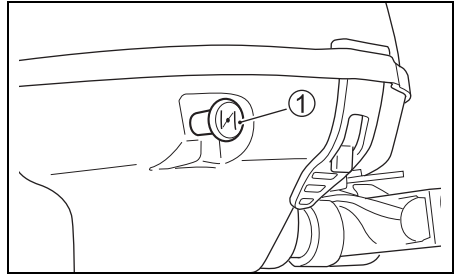
Controleer het borgplaatje van de noodstop-schakelaar als de motor niet aanslaat. De motor kan niet worden gestart als het borgplaatje niet is aangebracht.

1. Bij koude motor:

Trek de chokeknop ① volledig uit. Draai de gashendel zodat de pijl ② op de hendel in stand Ⓐ staat.

Bij warme motor:

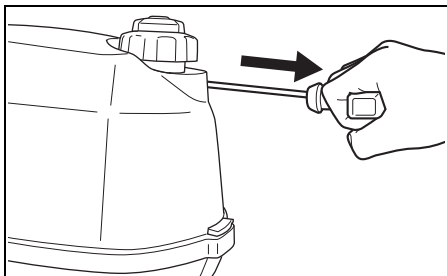
Draai de gashendel zodat de pijl ② op de hendel in stand Ⓐ staat. Gebruik de choke niet.



AANWIJZING:

U dient eventueel de choke te gebruiken om de warme motor te starten. Volg de procedure voor het starten van een koude motor wanneer de warme motor niet snel aanslaat.

2. Trek het startkoord aan tot de starter aangrijpt. Geef dan een flinke ruk aan het koord om de motor te starten. Laat het koord daarna niet los. Houd het koord vast en laat het langzaam oprollen.



LET OP

Als u aan de startkoord trekt terwijl de motor draait, kan het startsysteem worden beschadigd.

Trek nooit aan het startkoord terwijl de motor draait.

3. Draai de gashendel in de stationairstand als de motor is aangeslagen.
4. Druk de chokeknop in.

AANWIJZING:

Bij koud weer kan het noodzakelijk blijken de chokeknop langer uitgetrokken te houden tot de motor enigszins op temperatuur is.

5. Laat de motor 5 minuten warmdraaien.

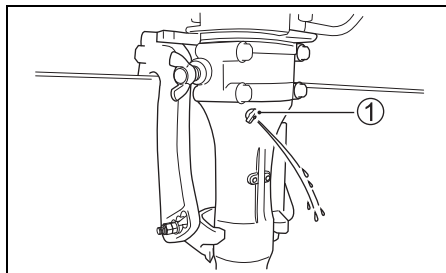
LET OP

Gebruik van de motor met hoogtoerental of "volgas" meteennadat de motor is gestartenzonderdatdezevoldoende is opgewarmd, kan resulteren in een defect van de motor.

Laat de motor altijdvoldoendeopwarmenvoordat u deze met hoogtoerentallaatdraaien.

Controleren van koelwater

Zodra de motor draait moet er water uit de wateruitlaat ① stromen hetgeen aangeeft dat de waterpomp goed werkt. Zet de motor onmiddellijk af als er geen water uit de wateruitlaat stroomt en neem contact op met uw Suzuki-dealer.



LET OP

Laat de motor nooit draaien als er geen water uit de controle-wateruitlaat stroomt want dit kan ernstig beschadigen tot gevolg hebben.

Na het starten van de motor moet u controleren of er water uit de controle-wateruitlaat naar buiten stroomt.

NOODSTARTEN

Voer de noodstartprocedure uit als u de motor wilt starten maar dit niet lukt als gevolg van een defect van het startstelsel.

⚠ WAARSCHUWING

Raak tijdens het trekstarten van de motor geen elektrische onderdelen aan want dan kunt u een ernstige elektrische schok krijgen.

Bij trekstarten van de motor mag u geen elektrische onderdelen aanraken, zoals de ontsteking of de bougiekabels.

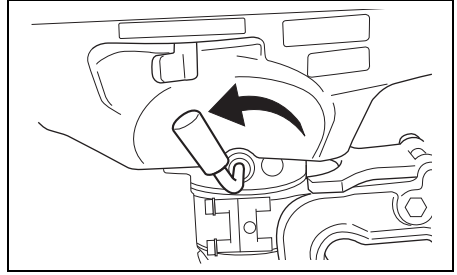
⚠ WAARSCHUWING

Deze buitenboordmotor heeft geen startblokkering die in werking treedt als de neutraalstand niet ingeschakeld is. Als de schakelhendel niet in de neutraalstand is gezet, zal de boot meteen in beweging komen zodra de motor aanslaat. Dit kan persoonlijk letsel veroorzaken.

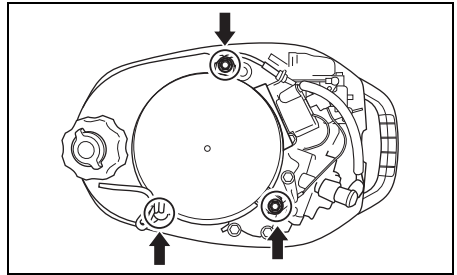
Zorg dat de schakelhendel in de neutraalstand staat voordat u de motor probeert te starten.

Starten van de motor bij een defecte trekstarter:

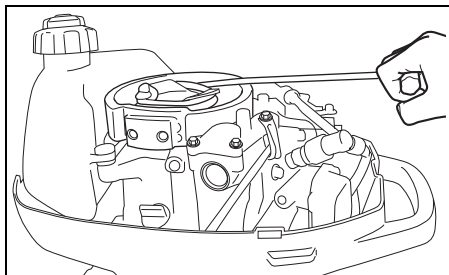
1. Zet de motor in de neutraalstand.



2. Verwijder de afdekkap van de motor.
3. Verwijder de bouten waarmee de trekstarter bevestigd is.



4. Verwijder de trekstarter.
Maak de benzinetank weer vast met de verwijderde terugloopstarterbouten.
5. Leg een knoop in één uiteinde van het koord uit de gereedschapsset. Wikkel het andere uiteinde om het handvat van een schroeven-draaier.
6. Haak de knoop achter de nok op de poelie en wikkel het koord rechtsonder om de poelie.
7. Plaats het borgplaatje van de noodstop-schakelaar.
8. Nadat u de stappen van de normale start-procedure hebt gevolgd, geeft u een flinke ruk aan het koord om de motor te starten.



⚠ WAARSCHUWING

Als u probeert om de trekstarter of de afdekkap van de motor te plaatsen nadat u de motor hebt gestart, bestaat er kans op letsel.

Plaats de trekstarter of de afdekkap van de motor niet nadat u de motor hebt gestart.

⚠ WAARSCHUWING

Wanneer de motor draait, zijn er veel bewegende delen die ernstig letsel kunnen veroorzaken.

Wanneer de motor draait, moet u uw handen, haren, kleding enz. uit de buurt van de motor houden.

AANWIJZING:

Laat het startsysteem zo spoedig mogelijk repareren. Gebruik de noodstartprocedure niet als de normale procedure om de motor te starten.

SCHAKEL- EN SNELHEIDSREGELING

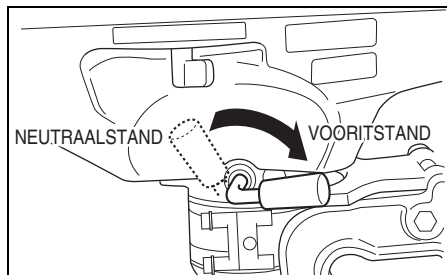
LET OP

Als u schakelt terwijl de motor niet draait, kan het schakelmechanisme worden beschadigd.

Vermijd schakelen wanneer de motor niet draait.

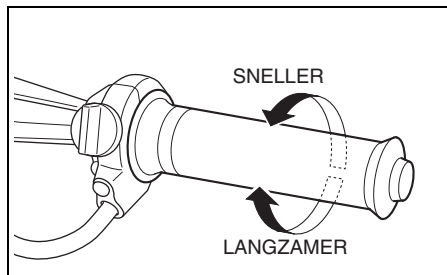
Schakelen

Laat de motor stationair draaien en trek de schakelhendel naar u toe om de motor in de vooruitstand te zetten.



Snelheidsregeling

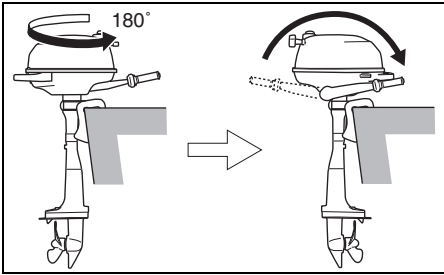
Regel de snelheid van de boot door na het schakelen de gashendel te verdraaien.



ACHTERUIT VAREN

De motor in omgekeerde richting gebruiken.

1. Zet de gashendelgreep in de vrijloopstand.
2. Draai de motor 180° rond en klap de bedieningshendel om.



3. Vaar met lage snelheid.

LET OP

Als het staartstuk de grond raakt, kan de buitenboordmotor of de boot worden beschadigd. Als het staartstuk de grond raakt bij achteruit varen, geeft dit direct een reactiekracht op de spiegel en kunnen zowel het staartstuk als de boot worden beschadigd.

Zorg ervoor dat het staartstuk niet de grond raakt, vooral wanneer u achteruit vaart.

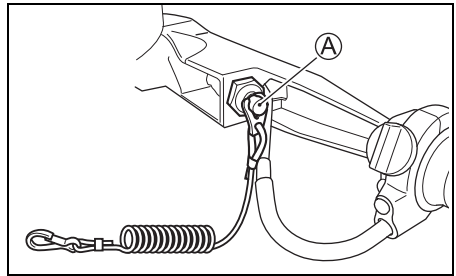
MOTOR UITZETTEN

AANWIJZING:

Wanneer het nodig is de motor snel af te zetten in een noodsituatie, trekt u eerst de noodstop-schakelaar-borgplaat uit de noodstop-schakelaar, door aan het noodstop-schakelaarkoord te trekken.

Om de motor af te zetten:

1. Draai de gasgreep in de stationairstand.
2. Schakel in de "VRIJ"-stand.
3. Als de motor op volle toeren heeft gedraaid, laat u hem eerst afkoelen door hem enkele minuten stationair te laten draaien of op zijn laagst te laten sputteren.
4. Houd de stopknop (A) ingedrukt totdat de motor stopt.



5. Nadat de motor is afgeslagen, draait u het brandstofkraantje naar links.

⚠ WAARSCHUWING

Als u de motor geruime tijd in de stopstand laat staan met de brandstofslang aangesloten of het brandstofkraantje geopend, kan er benzine uit gaan lekken.

Draai altijd het brandstofkraantje dicht wanneer u de motor voorlopig een tijd niet meer gebruikt.

6. Draai de ontluchtingsschroef van de brandstoftankdop naar rechts om de ontluchtingsopening te sluiten.

AANWIJZING:

Controleer af en toe of de noodstop-schakelaar goed werkt door bij stationair toerental borgplaat te verwijderen en te controleren of de motor afslaat.

AFMEREN

Kantel de motor uit het water als de boot wordt afgemeerd in ondiep water of als de motor langere tijd niet wordt gebruikt. Dit voorkomt schade aan de motor door obstakels bij laag water en corrosie door zout water.

Zie het hoofdstuk "HENDEL KANTELVERGRENDLING" voor details omtrent het omhoog kantelen van de motor.

LET OP

Als de boot niet goed is vastgemaakt, kan de boot of de motor, of andere voorwerpen worden beschadigd.

Zorg ervoor dat de motor niet tegen een kade, pier of andere boten schuurt wanneer de boot is afgemeerd.

VAREN IN ONDIEP WATER

Zet de motor in de stand voor ondiep water wanneer u in ondiep water vaart. De trimhoek is hierbij iets groter dan normaal.

LET OP

Als u niet de juiste voorzorgsmaatregelen neemt bij het varen in ondiep water, kan uw buitenboordmotor of boot worden beschadigd.

Zorg ervoor dat het staartstuk niet de grond raakt, vooral wanneer u achteruit vaart, want dan bestaat er kans op ernstige beschadigingen. Als het staartstuk de grond raakt bij achteruit varen, geeft dit direct een reactiekracht op de spiegel en kunnen zowel het staartstuk als de boot worden beschadigd.

VAREN IN ZOUT WATER

Na het varen in zout water moet u het koelsysteem doorspoelen met zoet water. Zie hiervoor het hoofdstuk "SPOELEN VAN DE WATERKANALEN". Als u de waterkanalen niet schoonspoelt, zal het zoute water corrosie veroorzaken hetgeen een negatieve invloed heeft op de levensduur van de motor.

VAREN BIJ EEN TEMPERATUUR ONDER NUL

Wanneer de buitenboordmotor gebruikt wordt bij een buitentemperatuur onder nul, dient het staartstuk te allen tijde in het water te blijven hangen.

Als de motor uit het water wordt genomen, houd deze dan verticaal totdat alle koelwater uit de motor is gestroomd.

LET OP

Als u de buitenboordmotor bij temperaturen onder het vriespunt buiten het water laat terwijl er nog water in het koelsysteem is, kan het water bevroren en uitzetten, waardoor de motor ernstig wordt beschadigd.

Wanneer de buitenboordmotor bij temperaturen onder het vriespunt in het water ligt, moet u ervoor zorgen dat het staartstuk altijd onder water is. Als de motor uit het water wordt genomen en opgeborgen bij temperaturen onder het vriespunt, houd de motor dan verticaal totdat alle koelwater uit de motor is gestroomd.

AFSTELLEN

AFSTELLING VAN DE TRIMHOEK

⚠ WAARSCHUWING

De trimhoek is van grote invloed op de stuurstabiliteit. Als de trimhoek te klein is, kan de boot "ploegen" of "boegsturen". Als de trimhoek te groot is, kan de boot van zij naar zij "schommelen" of omhoog en omlaag "golven". Deze omstandigheden resulteren in verlies van controle over de besturing waardoor de opvarenden overboord kunnen worden geslingerd.

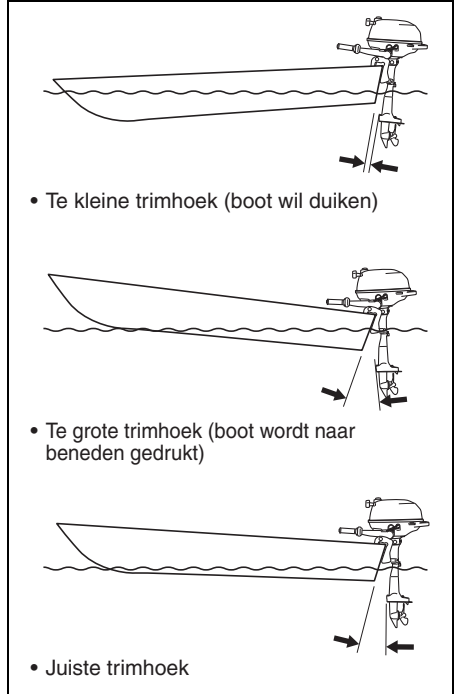
Zorg altijd voor de juiste trimhoek overeenkomstig de combinatie van uw boot, motor, schroef en de vaaromstandigheden.

⚠ WAARSCHUWING

Als u de motor gebruikt met de kantelpen verwijderd, is het mogelijk dat de stuuereigenschappen anders zijn.

Gebruik de motor niet met de kantelpen verwijderd.

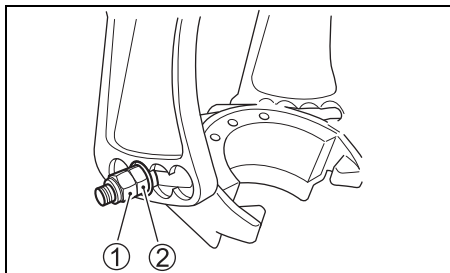
Voor een goede koersvastheid en goede prestaties is het belangrijk dat de trimhoek steeds overeenkomt met de positie die in de afbeelding is aangegeven. De trimhoek is afhankelijk van de boot, de motor, de schroef en de bedrijfsomstandigheden.



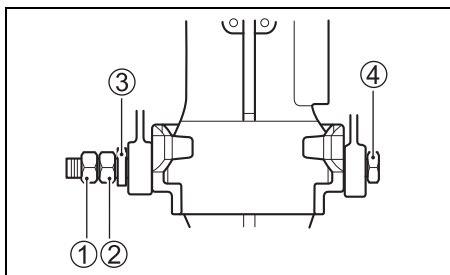
Maak een testrit met de boot om te bepalen of de trimhoek moet worden afgesteld.

Stel de trimhoek als volgt af:

1. Kantel de motor volledig omhoog.
(Zie het hoofdstuk HENDEL KANTELVERGREDELING.)
2. Draai de borgmoer ① naar links terwijl u de moer ② vasthoudt. Draai daarna de moer ② los.



3. Trek het vulstuk ③ en de kantelpen ④ zo ver mogelijk naar buiten, aan beide zijden van de zwenkbeugel.



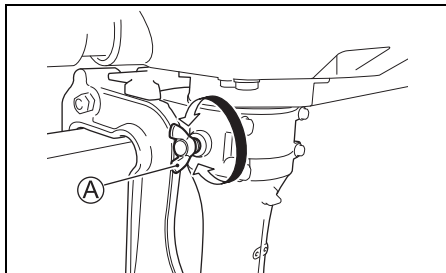
4. Plaats de blokkeerpen in de gewenste stand.
5. Duw het afstandsstuk ③ en de kantelpen ④ er weer in en draai dan de moer ② en de borgmoer ① vast.
6. Laat de motor in het water zakken.

Om de voorsteven te laten zakken moet de pen in de richting van de boot verplaatst worden. Om de voorsteven omhoog te brengen moet de pen in tegengestelde richting verplaatst worden.

AFSTELLEN VAN DE STUURWEERSTAND

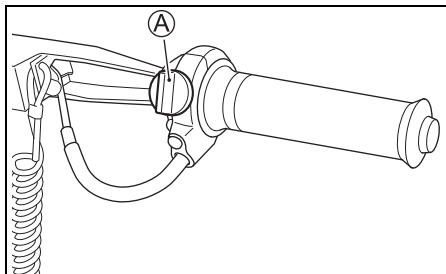
De besturing van uw boot moet soepel en relatief licht zijn. Stel de weerstand zo af dat deze enigszins voelbaar is.

De stuurweerstand kan verhoogd worden door stelknop ① rechtsom te draaien. De stuurweerstand kan verlaagd worden door de stelknop linksom te draaien.



AFSTELLEN VAN DE BEDIENINGSKRACHT VAN DE GASHENDEL

De bedieningskracht van de gashendel kan naar wens afgesteld worden. Draai stelknop ① rechtsom om de kracht te vergroten. Draai de stelknop linksom om de kracht te verkleinen.



AFSTELLEN VAN HET STATIONAIR TOERENTAL

Het stationair toerental van uw buitenboordmotor is in de fabriek zodanig afgesteld dat de motor soepel en regelmatig draait.

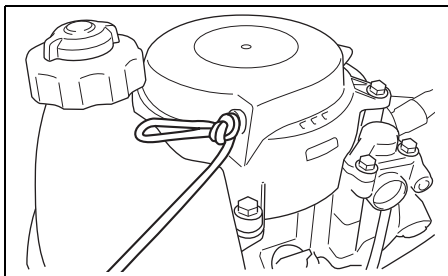
Volg de onderstaande procedure als afstelling van het stationair toerental noodzakelijk blijkt.

Een deel van de motorafdekkap van de DF 2.5 dient tevens als houder voor de trekstartkoordgreep.

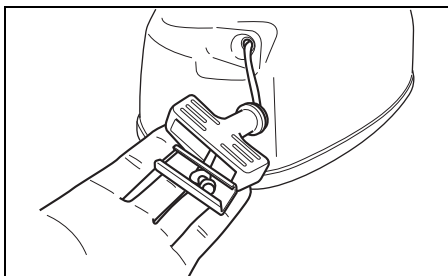
Het is aanbevolen de afstelling van het stationair-toerental door een bevoegde Suzuki dealer te laten verrichten.

De motorafdekkap kan niet volledig verwijderd worden tenzij u eerst de trekstartkoordgreep verwijdert. Volg hiervoor de onderstaande aanwijzingen.

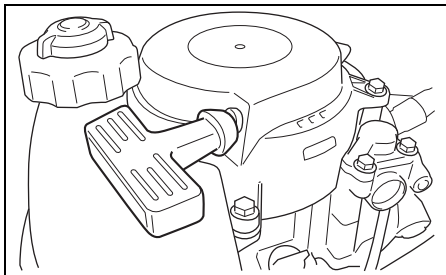
1. Licht de motorafdekkap ietwat op.
2. Maak een knoop in het startkoord binnenin de motorafdekkap, om te voorkomen dat het koord helemaal terugschiet op de terugwikkelspoel wanneer de koordgreep is verwijderd.



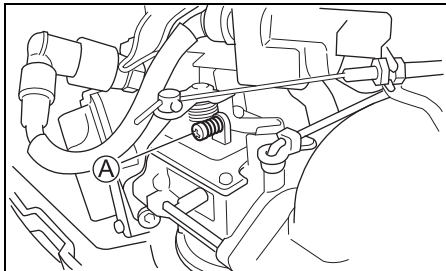
3. Verwijder de koordgreep.
4. Maak het koord los van de motorafdekkap.



5. Maak de koordgreep weer vast aan het uiteinde van het startkoord.
6. Maak de knoop in het startkoord los.



7. Start de motor. (Zie de startaanwijzingen in het hoofdstuk over de motor.)
8. Laat de motor 5 minuten warmdraaien.
9. Controleer of de motor in de neutraalstand staat en de gashendel volledig is gesloten.
10. Draai stelschroef **A** rechtsom om het stationair toerental te verhogen of linksom om het stationair toerental te verlagen.
11. Zet de motor af.



Stationair toerental (in neutraalstand)	1.800 – 2.000 omw/min.
--	---------------------------

12. Monteer de greep weer op het motordeksel door de bovenstaande stappen 1 t/m 6 in omgekeerde volgorde uit te voeren.

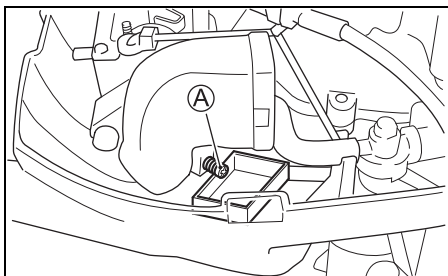
AANWIJZING:

Neem contact op met uw officiële Suzuki-dealer als de motor na het afstellen niet stationair blijft draaien.

VERWIJDEREN EN TRANSPORT VAN DE MOTOR

VERWIJDEREN VAN DE MOTOR

1. Zet de motor uit.
2. Draai de brandstofkraan naar rechts.
3. Draai de dop van de ingebouwde benzine-tank en de ontluchtingsschroef vast.
4. Tap de benzine als volgt af uit de carburateur:
 - (1) Verwijder de afdekkap van de motor.
 - (2) Draai de aftapschroef **A** van de carburateur los en vang de benzine op in een geschikte bak.



▲ WAARSCHUWING

Benzine is uiterst ontvlambaar en giftig. Benzine kan brand veroorzaken en kan gevaarlijk zijn voor mensen en huisdieren.

Gebruik een geschikte, veilige jerrycan om de benzine op te vangen die van de buitenboordmotor wordt afgetapt. Houd benzine uit de buurt van vonken, vuur, mensen en huisdieren.

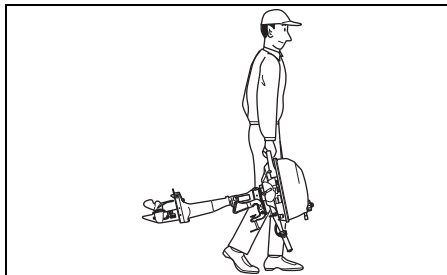
- (3) Draai na het aftappen de aftapschroef vast.

LET OP

Als gemorste benzine op gelakte oppervlakken niet wordt verwijderd, kan dit een vlek of verkleuring veroorzaken.

Veeg gemorste benzine meteen weg met een zachte doek enz.

5. Draai de klemschroeven los.
6. Til de motor van de spiegel.
7. Houd de motor verticaal en laat het water uit het koelsysteem lopen.
8. Houd de motor bij het dragen vast aan de onderste afdekkap.



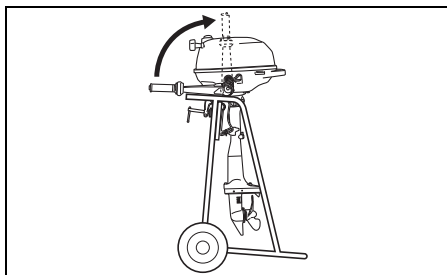
VERVOEREN VAN DE MOTOR

De motor mag uitsluitend verticaal of horizontaal vervoerd worden.

Verticaal verstellen:

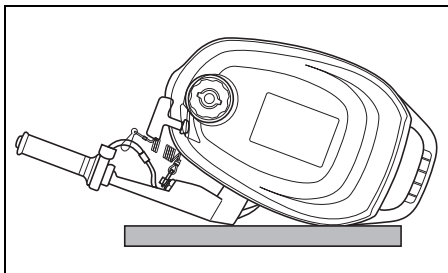
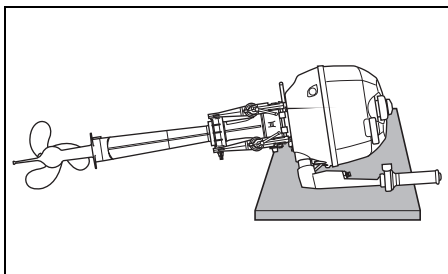
Klap de stuurbeugel omhoog en bevestig de motor aan de drager door de klembeugel met de twee klemschroeven vast te zetten.

Gebruik nooit de displaystandaard voor het vervoeren van de motor.



Horizontaal vervoeren:

Klap de stuurhendel omhoog en laat de motor met de linkerzijde op een beschermmatje rusten zoals aangegeven.



⚠ WAARSCHUWING

Gemorste brandstof of brandstofdampen kunnen brand veroorzaken en gevaarlijk zijn voor de gezondheid.

Neem altijd de volgende voorzorgsmaatregelen:

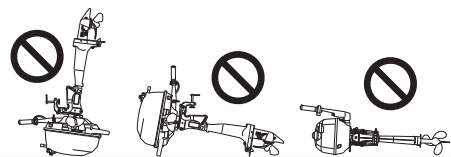
- Tap altijd de brandstof uit de brandstofleiding en de carburateur af voordat u de boot/buitenboordmotor vervoert en voordat u de motor uit de boot verwijdt.
- Leg de motor NIET op de zijkant zonder dat de brandstof is afgetapt.
- Houd de motor uit de buurt van open vuur en vonken.
- Veeg gemorste brandstof onmiddellijk op.

LET OP

Als u niet de vereiste voorzorgsmaatregelen neemt bij het vervoeren van de buitenboordmotor, kan deze worden beschadigd.

- Laat de motor nooit in een van de onderstaande posities liggen; er kan dan water en olie via de uitlaat naar de cilinder stromen of de behuizing van de motor kan worden beschadigd.
- Leg de motor pas in horizontale positie nadat alle water uit het koelsysteem is weggelopen; anders kan er water via de uitlaat in de cilinder stromen en problemen veroorzaken.

VERKEERD



LET OP

Als het staartstuk van uw buitenboordmotor hoger is dan het motorgedeelte tijdens vervoer of opslag, kan er water in het motorgedeelte terechtkomen met beschadiging van de motor tot gevolg.

Zorg dat het staartstuk nooit hoger is dan het motorgedeelte tijdens vervoer of opslag van uw buitenboordmotor.

CONTROLE EN ONDERHOUD

ONDERHOUDSSCHEMA

Het is belangrijk om uw buitenboordmotor regelmatig te controleren en onderhoud te plegen. U dient zich aan de onderhoudstabel te houden. Tijdens elke beurt dienen de aangegeven onderhoudshandelingen uitgevoerd te worden. Het tijdsinterval tussen twee onderhoudsbeurten wordt bepaald door het aantal bedrijfsuren of een gegeven aantal maanden (wat het eerst bereikt wordt).

▲ WAARSCHUWING

Uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een gevaarlijk gas dat nauwelijks waarneembaar is omdat het kleurloos en reukloos is. Het inademen van koolmonoxide kan zeer gevaarlijk of zelfs dodelijk zijn.

Start de motor niet en laat die niet draaien in een ruimte met onvoldoende ventilatie.

Interval Onderdeel	Na de eerste 20 uren of na 1 maand	Elke 100 uur of elke 12 maanden	Elke 200 uur of elke 12 maanden	Elke 300 uur of elke 36 maanden
Bougie		I		
Brandstof- en ventila- tieslang	I	I		
Motorolie	R	R		
Staartstukolie	R	R		
Smeersysteem	I	I		
Anode (extern)	I	I		
* Anode (interne cilinder- blok/cilinderkop)		I		
* Brandstoffilter		I		
* Carburateur	I	I		
* Stationair toerental	I		I	
* Klepspeling	I		I	
* Waterpomp			I	
* Schoepenwiel water- pomp			I	R
* Pen/moer van schroef	I	I		
* Bouten en moeren	T	T		
* Thermostaat		I		

I: Controleer en reinig, stel af en smeer of vervang indien nodig. T: Draai vast R: Vervang

▲ WAARSCHUWING

Verkeerd onderhoud of niet uitvoeren van het voorgeschreven onderhoud kan gevaarlijk zijn. Slecht onderhoud of gebrek aan onderhoud vergroot de kans op een ongeluk of beschadiging van de uitrusting.

Zorg dat het onderhoud wordt uitgevoerd overeenkomstig het bovenstaande onderhoudsschema. Suzuki raadt u aan de onderhoudstaken die in het bovenstaande schema met een sterretje (*) zijn aangegeven alleen door een officiële Suzuki Marine dealer of een bekwame monteur te laten uitvoeren. Als u zelf ervaring hebt met technisch onderhoud, kunt u de niet gemerkte onderhoudstaken verrichten aan de hand van de instructies in dit hoofdstuk. Als u niet zeker weet of u de niet gemerkte onderhoudstaken zelf kunt uitvoeren, kunt u uw officiële Suzuki Marine dealer vragen om dit voor u te doen.

▲ WAARSCHUWING

De veiligheid van u en uw passagiers hangt af van de kwaliteit van het onderhoud van uw buitenboordmotor.

Volg alle instructies betreffende de controles en onderhoudswerkzaamheden nauwkeurig op. Als u niet over technische ervaring beschikt, moet u de onderhoudswerkzaamheden niet zelf uitvoeren. U kunt zelf gewond raken en de motor kan worden beschadigd.

LET OP

De onderhoudsintervallen in het schema zijn vastgesteld voor normaal gebruik van uw buitenboordmotor. Als de buitenboordmotor onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals hieronder beschreven, kan het nodig zijn het onderhoud vaker uit te voeren dan in het schema is aangegeven.

- Veelvuldig gebruik met vol gas
- Aanhoudend gebruik op maximaal toerental
- Aanhoudend gebruik op stationair toerental of trolsnelheid
- Veelvuldig gebruik in modderwater, brak, zanderig, zuurhoudend of ondiep water

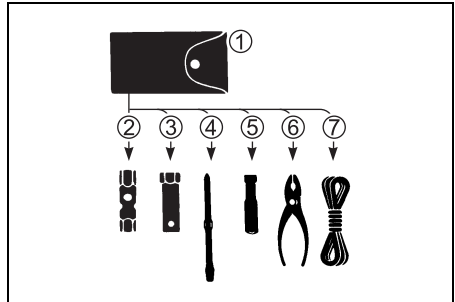
- Bediening zonder goed warmdraaien vooraf
 - Veelvuldig ploseling versnellen en vertraagen
 - Veelvuldig schakelen
- Nalatigheid in het verrichten van regelmatig onderhoud kan leiden tot schade.

Neem contact op met een officiële Suzuki Marine dealer als u vragen hebt over de juiste onderhoudsintervallen bij uw gebruiksomstandigheden. Suzuki beveelt met klem aan om originele Suzuki onderdelen of gelijkwaardige onderdelen te gebruiken wanneer u onderdelen van uw buitenboordmotor vervangt.

GEREEDSCHAPSSET

Bij de buitenboordmotor wordt een gereedschapsset geleverd. Houd deze set aan boord en zorg dat de gereedschapsset compleet blijft. De gereedschapsset bestaat uit:

- ① Gereedschap-etui
- ② Pijpsleutel 12 × 10 mm
- ③ Pijpsleutel 16 mm
- ④ Gecombineerde schroevendraaier
- ⑤ Handvat schroevendraaier
- ⑥ Tang
- ⑦ Extra startkoord



BOUGIE

Uw buitenboordmotor is uitgerust met de volgende standaardbougie.

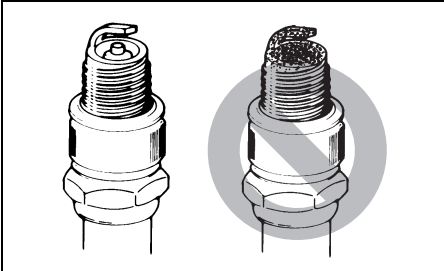
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

LET OP

Bougies zonder weerstand veroorzaken storingen in de werking van de elektronische ontsteking, waardoor de motor gaat overslaan, of andere problemen in de elektronische uitrusting of de accessoires van de boot.

Gebruik **UITSLUITEND** ontstoorde bougies in uw buitenboordmotor.

Een normaal functionerende bougie heeft een lichtbruine kleur. Neem contact op met uw officiële Suzuki-dealer als de standaardbougie niet geschikt blijkt voor de motor.



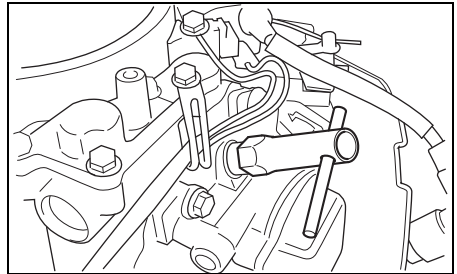
LET OP

Gebruik van verkeerde bougies of verkeerd vastgedraaide bougies kan resulteren in ernstige beschadiging van de motor.

- Probeer geen ander merk bougie tenzij u ervan overtuigd bent dat die bougie gelijkwaardig is aan het voorgeschreven merk bougie, want anders bestaat er kans op motorschade die niet onder de garantie valt. Houd er rekening mee dat referentietabellen voor bougies niet altijd even nauwkeurig zijn.
- Monteren van een bougie: Draai de bougie zo ver mogelijk met de hand vast en gebruik dan een sleutel om de bougie met het voorgeschreven aanhaalkoppel of tot de voorgeschreven draaihoek vast te zetten.

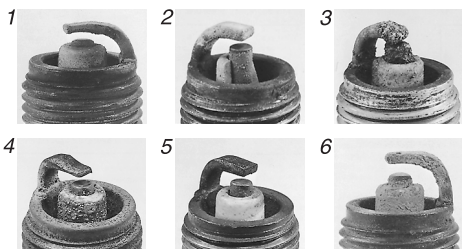
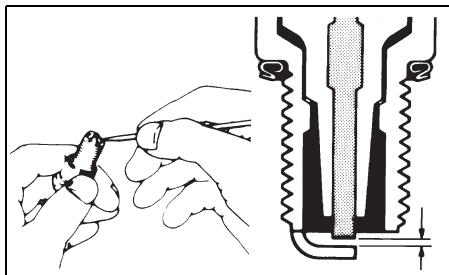
Aanhaalkoppel	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Draaihoek	
Nieuwe bougie	1/2 – 3/4 slag
Gebruikte bougie	1/12 – 1/8 slag

- Draai de bougie niet te vast of scheef in de cilinderkop omdat hierdoor de aluminium schroefdraad in de cilinderkop beschadigd wordt.



Reinig de bougies en stel ze af aan het einde van elk gegeven onderhoudsinterval. De bougies kunnen dan steeds een krachtige vonk blijven leveren. Verwijder de koolafzetting op de elektrodes met een bougiestraler of kleine koperborstel. Stel de elektrodenafstand af volgens de onderstaande tabel:

Elektrodenafstand	0,6 – 0,7 mm
-------------------	--------------



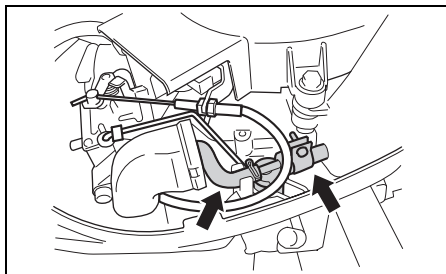
1. Ernstige slijtage 2. Isolatorbreuk
 3. Smelten 4. Erosie 5. Zwavelafzetting
 6. Oxidatie

AANWIJZING:

Vervang de bougie door een nieuwe als deze een van de bovenstaande afwijkingen vertoont. Een slechte bougie veroorzaakt slecht starten, verhoogt het brandstofverbruik en de kans op motorstoring.

BRANDSTOF- EN VENTILATIESLANG

Controleer de brandstof- en de ventilatieslang op lekkage, scheuren, zwellingen en andere beschadigingen. Een beschadigde slang dient vervangen te worden. Neem contact op met uw officiële Suzuki-dealer als één of beide slangen vervangen moet(en) worden.



⚠ WAARSCHUWING

Bij brandstoflekkage ontstaat explosie- en brandgevaar met mogelijk ernstig letsel tot gevolg.

Wanneer u een gescheurde, lekkende of gezwollen brandstofslang aantreft, laat deze dan vervangen bij uw officiële Suzuki-dealer.

MOTOROLIE

⚠ WAARSCHUWING

Voer geen MOTOROLIE werkzaamheden uit wanneer de motor draait, want dit kan resultaten in ernstig letsel.

De motor moet uitgezet zijn voordat u begint met MOTOROLIE werkzaamheden.

⚠ WAARSCHUWING

Motorolie is gevaarlijk voor mensen en huisdieren. Herhaaldelijk en langdurig contact met afgewerkte motorolie kan huidkanker veroorzaken. Zelfs kortstondige aanraking met afgewerkte olie kan huidirritatie veroorzaken.

- Houd nieuwe en afgewerkte olie altijd buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Draag kleding met lange mouwen en waterdichte handschoenen bij het werken met olie.
- Was uw huid grondig met zeep als er olie op uw huid komt.
- Kleding of doeken waarop olie terecht is gekomen, moeten in de was worden gedaan.

LET OP

Veelvuldig slepen kan de gebruiksduur van de motorolie verkorten. De motor kan beschadigd raken als u de motorolie niet vaker ververst bij dit soort gebruik.

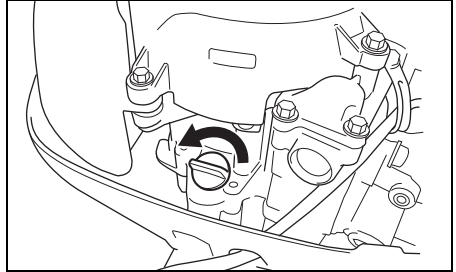
Ververs de motorolie vaker als u de motor veelvuldig voor slepen gebruikt.

Verversen van de motorolie

De olie dient ververst te worden als de motor warm is, zodat alle olie volledig afgetapt wordt.

Ververs de motorolie op de volgende manier:

1. Plaats de motor verticaal en verwijder de afdekkap.
2. Verwijder de olievuldop.

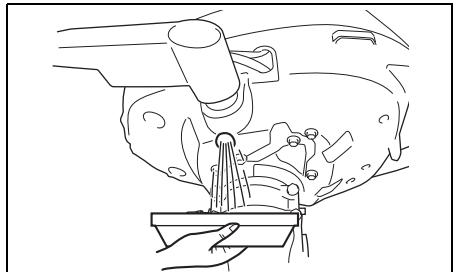


⚠ VOORZICHTIG

De temperatuur van de motorolie kan zo hoog zijn dat u uw vingers verbrandt wanneer de aftapplug wordt losgedraaid.

Wacht totdat de aftapplug voldoende is afgekoeld en zonder problemen met de hand kan worden aangeraakt voordat u de aftapplug gaat verwijderen.

3. Plaats een opvangbak onder de aftapplug.
4. Verwijder de aftapplug en de pakkingring en tap de motorolie af.



5. Draai de aftapplug, voorzien van een nieuwe pakkingring, na afloop weer vast.

LET OP

Een oude pakkingring kan lekken met beschadiging van de motor tot gevolg.

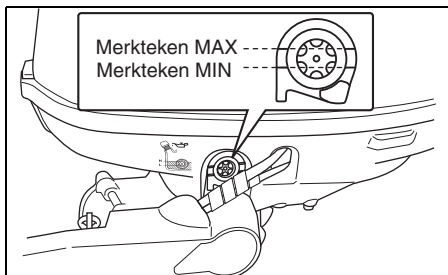
Gebruik een pakkingring niet opnieuw.
Gebruik altijd nieuwe pakkingringen.

6. Vul de motor tot het maximum niveau met de voorgeschreven soort olie.

Inhoud oliecarter: 0,38 L

Motorolie: Zie het hoofdstuk MOTOROLIE in deze handleiding.

7. Controleer het oliepeil. Zie het hoofdstuk CONTROLE VÓÓR HET VAREN.



AANWIJZING:

Controleer het oliepeil alleen bij koude motor om verkeerde aflezing te voorkomen.

8. Plaats de olieuldop.

AANWIJZING:

Voer de afgedankte olie uitsluitend op een milieuverantwoorde wijze af. Zet de olie niet bij het huisvuil, laat het niet in een afvoer weglopen en gooi de olie zeker niet overboord.

STAARTSTUKOLIE

▲ WAARSCHUWING

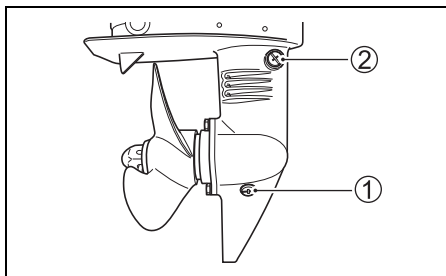
Staartstukolie is gevaarlijk voor mensen en huisdieren. Herhaaldelijk en langdurig contact met afgewerkte staartstukolie kan huidkanker veroorzaken. Zelfs kortstondige aanraking met afgewerkte olie kan huidirritatie veroorzaken.

- Houd nieuwe en afgewerkte olie altijd buiten het bereik van kinderen en huisdieren.
- Draag kleding met lange mouwen en waterdichte handschoenen bij het werken met olie.
- Was uw huid grondig met zeep als er olie op uw huid komt.
- Kleding of doeken waarop olie terecht is gekomen, moeten in de was worden gedaan.

Verwijder de niveauplug en controleer het niveau van de staartstukolie visueel. Het niveau moet tot aan de onderzijde van de opening staan. Vul via de opening de voorgeschreven olie bij tot het juiste niveau. Plaats de plug en draai deze stevig vast.

Verversen van staartstukolie:

1. Zorg dat de motor recht hangt en plaats een opvangbak onder de aftapplug.
2. Verwijder de aftapplug ① en vervolgens de niveauplug ②.



3. Spuit nadat de staartstukolie volledig is afgetapt via de aftap-opening verse olie in het staartstuk totdat deze er bij de niveaueenopening uitstroomt. De benodigde hoeveelheid olie is ongeveer 0,07 L.
4. Plaats vervolgens de niveauplug ② en draai deze vast. Plaats snel de aftapplug ① en draai deze vast.

AANWIJZING:

Om onvoldoende inspuiting van tandwielolie te voorkomen, moet u het tandwieloliepeil controleren 10 minuten nadat u de procedure in stap 4 hebt uitgevoerd. Als het oliepeil te laag is, spuit dan langzaam tandwielolie naar binnen tot het juiste peil is verkregen.

AANWIJZING:

Recycle afgewerkte staartstukolie of ruim deze op de juiste manier op. Zet de olie niet bij het normale huisvuil en giet de olie ook niet over de grond, in de afvoer of in water.

LET OP

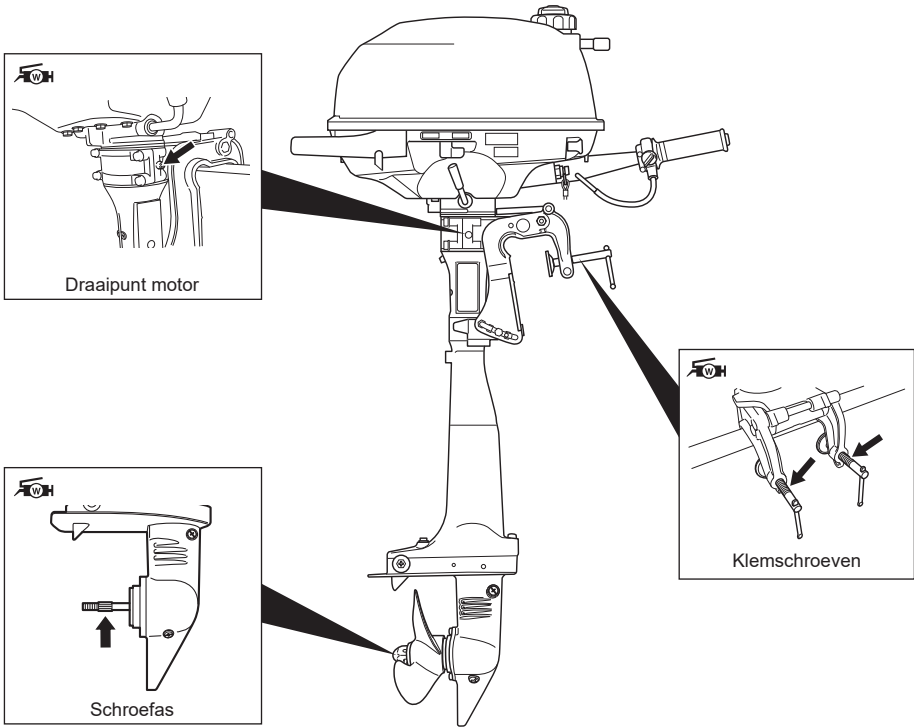
Als zich vislijn om de draaiende schroefas heeft gewikkeld, kan de oliekeerling van de schroefas worden beschadigd waardoor er water in de tandwielkast terechtkomt met ernstige beschadigingen tot gevolg.

Als de staartstukolie een melkachtige kleur heeft, is de olie vervuild met water. Neem direct contact op met een officiële Suzuki Marine dealer voor advies. Gebruik de buitenboordmotor niet voordat de olie is ververst en de oorzaak van de vervuiling is verholpen.

SMEERSYSTEEM

Een goede smering is belangrijk voor een veilige, soepele werking en een lange levensduur van elk werkend onderdeel van uw buitenboordmotor. De volgende tabel toont de smeerpunten van uw motor en het aanbevolen smeermiddel:

 **Waterbestendig vet van maritieme kwaliteit (gebruik een vetspuit om de smeernippel te smeren)**



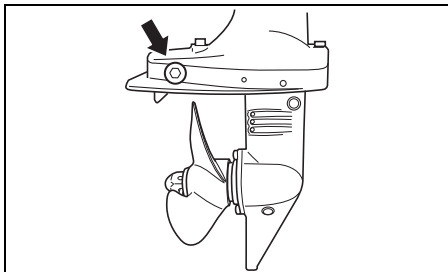
AANWIJZING:

Voordat u vet aanbrengt via de smeernippel van de stuursteun, vergrendelt u de motor in de volledige omhoog gekantelde positie.

Uw officiële Suzuki Marine dealer kan ook aanvullende aanbevelingen hebben vanwege het regionale klimaat of de bedrijfsomstandigheden. Neem contact met hem op voor advies.

ANODE

De motor wordt door een anode tegen corrosie van buiten af beschermd. Deze anode regelt de elektrolytische reacties waardoor corrosie wordt voorkomen. In plaats van de onderdelen zal de anode corroderen. Controleer deze anode regelmatig en vervang ze als 2/3 van de anode verbruikt is.



LET OP

Als de anodes niet goed worden onderhouden, worden de aluminium oppervlakken onder water (zoals het staartstuk) aangetast door galvanische correctie, met beschadiging tot gevolg.

- Controleer regelmatig of de anodes niet los zijn geraakt.
- Verf de anodes niet want dan hebben ze geen effect meer.
- Maak de anodes regelmatig met een staalborstel schoon om eventuele aanslag te verwijderen die de beschermende werking nadelig zou kunnen beïnvloeden.

AANWIJZING:

Raadpleeg een officiële Suzuki Marine dealer voor het inspecteren en vervangen van de interne anodes die zijn bevestigd aan het cilinderblok/cilinderkop.

BRANDSTOFFILTER

Het brandstoffilter moet een periodieke inspectie door een bevoegde Suzuki Marine Dealer ondergaan. Laat het brandstoffilter om de 100 gebruiksuren (of 12 maanden) inspecteren.

SPOELEN VAN DE WATERKANALEN

Na het varen in modderig, brak of zout water moeten de waterkanalen met zoet water worden gespoeld en moet de buitenzijde van de motor ook met zoet water worden gereinigd.

Als u de waterkanalen niet schoonspoelt, zal het zoute water corrosie veroorzaken hetgeen een negatieve invloed heeft op de levensduur van de motor. Spoel de waterkanalen op de volgende manier:

BIJ DRAAIENDE MOTOR

– motor verticaal –

Suzuki adviseert om de waterkanalen bij voorkeur op deze manier te spoelen.

⚠ WAARSCHUWING

Uitlaatgassen bevatten koolmonoxide, een gevaarlijk gas dat nauwelijks waarneembaar is omdat het kleurloos en reukloos is. Het inademen van koolmonoxide kan zeer gevaarlijk of zelfs dodelijk zijn.

Start de motor niet en laat die niet draaien in een ruimte met onvoldoende ventilatie.

⚠ WAARSCHUWING

Het is gevaarlijk wanneer u niet de juiste voorzorgsmaatregelen neemt bij het spoelen van de waterkanalen.

Neem bij het spoelen van de waterkanalen altijd de volgende voorzorgsmaatregelen:

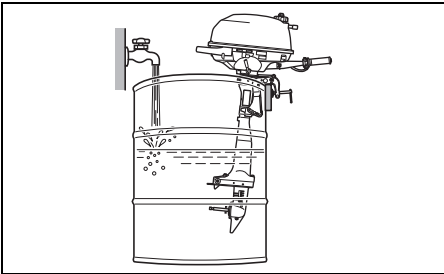
- Zorg dat de motor in de neutraalstand blijft staan. Als de vooruit- of achteruitstand ingeschakeld wordt, gaat de schroefas draaien waardoor letsel kan ontstaan.
- Zorg ervoor dat de motor tijdens het spoelen stevig vastzit op een standaard of op de boot en blijf in de buurt tot het spoelen klaar is.
- Houd kinderen en huisdieren op afstand en blijf uit de buurt van alle bewegende onderdelen.

LET OP

Als de motor wordt gestart zonder dat er water naar het koelsysteem wordt gevoerd, kan de motor binnen een tijdsbestek van slechts 15 seconden zwaar beschadigd raken.

Start de motor nooit zonder dat er water naar het koelsysteem wordt gevoerd.

1. Controleer of de motor is afgezet.
2. Zet de motor in de neutraalstand.
3. Verwijder de schroef van de motor. Zie hiervoor het hoofdstuk **PLAATSEN VAN DE SCHROEF**.
4. Plaats de motor op een vat met een inhoud van ongeveer 200 liter.



5. Vul het vat zoals aangegeven met schoon water.
6. Start de motor en laat hem gedurende 5 minuten stationair draaien. Hierdoor zal het zout in het koelsysteem oplossen en wegspoelen.
7. Zet de motor uit. Neem de motor uit de houder en houd de motor in een verticale positie totdat deze volledig is afgetapt. Plaats de schroef. Zie hiervoor het hoofdstuk **“PLAATSEN VAN DE SCHROEF”**.
8. Maak de motor schoon en droog en zet de buitenkant in de was.

OPSLAG

OPSLAG VAN DE MOTOR

▲ WAARSCHUWING

Wanneer de motor draait, zijn er veel bewegende delen die ernstig letsel kunnen veroorzaken.

Wanneer de motor draait, moet u uw handen, haren, kleding enz. uit de buurt van de motor houden.

LET OP

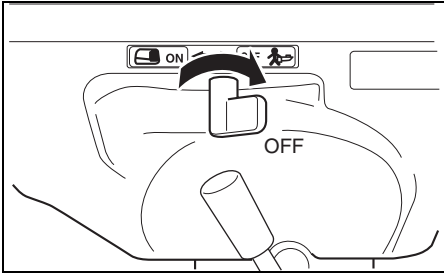
Als de motor wordt gestart zonder dat er water naar het koelsysteem wordt gevoerd, kan de motor binnen een tijdsbestek van slechts 15 seconden zwaar beschadigd raken.

Start de motor nooit zonder dat er water naar het koelsysteem wordt gevoerd.

Laat de motor bij uw officiële Suzuki-dealer opslagklaar maken als u gedurende een lange periode geen gebruik maakt van de boot (bijvoorbeeld aan het einde van het seizoen). Volg u de onderstaande procedure als u ervoor kiest om zelf de motor opslagklaar te maken.

1. Ververs de staartstukolie zoals in het hoofdstuk **“STAARTSTUKOLIE”** is aangegeven.
2. Ververs de motorolie zoals aangegeven in het hoofdstuk **“MOTOROLIE”**.
3. Giet een hoeveelheid brandstofadditief in de tank volgens de aanwijzingen op de verpakking.
4. Spoel de waterkanalen grondig schoon. Zie hiervoor het hoofdstuk **“SPOELEN VAN DE WATERKANALEN”**.
5. Stel de waterstraal opnieuw af. Zet de motor in de neutraalstand en laat deze gedurende 5 minuten met ongeveer 2.500 omw/min draaien zodat het brandstofadditief zich door de motor kan verdelen.
6. Zet de motor uit.

7. Draai de brandstofkraan naar rechts.



8. Draai de ontluchtingsschroef op de brandstoffilterdop van de ingebouwde tank vast.
9. Smeer alle andere onderdelen. Zie hiervoor het hoofdstuk "SMERING".
10. Was de buitenkant van de motor met zoet water. Na het wassen moet het resterende water dat op de motor achterblijft worden afgeveegd met een droge doek. Een hogedrukreiniger mag alleen gebruikt worden voor het wassen van de buitenkant. De spuitkop van de hogedrukreiniger mag niet dichtbij de motor komen.
11. Zet de gelakte onderdelen in de was. Werk eventuele lakschades eerst bij met een lakstift.
12. Sla de motor rechtopstaand op in een droge, goed geventileerde ruimte.

IN GEBRUIK NEMEN NA OPSLAG

Volg de onderstaande procedure voordat de motor na opslag weer in gebruik kan worden genomen.

1. Reinig de bougie grondig of vervang deze indien nodig.
2. Controleer het niveau van de staartstukolie en vul indien nodig olie bij. Zie hiervoor het hoofdstuk "STAARTSTUKOLIE".
3. Smeer alle bewegende delen. Zie hiervoor het hoofdstuk "SMERING".
4. Controleer het oliepeil.
5. Reinig de motor en zet de gelakte onderdelen in de was.

STORINGZOEKEN

In dit deel worden een aantal oorzaken aangegeven van de meest voorkomende storingen.

LET OP

Als het storingzoeken niet correct wordt uitgevoerd, kan de buitenboordmotor worden beschadigd. Als reparaties of afstellingen op een incorrecte manier worden uitgevoerd, kan de buitenboordmotor worden beschadigd in plaats van dat de storing wordt verholpen. In dat geval kunt u geen aanspraak maken op de garantie.

Neem contact op met een Suzuki Marine dealer als u er niet zeker van bent hoe u een storing dient op te lossen.

Motor slaat niet of moeilijk aan:

- Borgplaatje noodstopshakelaar is niet aangebracht.
- Brandstoftank is leeg.
- Brandstofslang zit geknikt of klem.
- Vuile bougie. Motor draait onregelmatig stationair of slaat af:
- Choeknop is niet volledig ingedrukt.
- Brandstofslang zit geknikt of klem.
- Vuile bougie.

Motortoerental neemt niet toe (weinig motorvermogen):

- Motor wordt te zwaar belast.
- Schroef is beschadigd.
- Schroef is niet berekend op belasting.

Motor trilt hevig:

- Klamschroeven van motor zitten los.
- Er bevindt zich een vreemd voorwerp (zeewier enz.) in de schroef.
- Schroef is beschadigd.

Motor raakt oververhit:

- Inlaat (inlaten) koelwater verstopt.
- Motor wordt te zwaar belast.
- Schroef is niet berekend op belasting.

WATERSCHADE

Als de motor per ongeluk geheel onder water terecht komt, moet deze zo snel mogelijk gereviseerd worden om corrosie te voorkomen. Volg in een dergelijk geval de onderstaande procedure:

1. Haal de motor zo snel mogelijk uit het water.
2. Reinig de motor grondig met schoon (zoet-) water om het zoute water, de modder en het zeewier te verwijderen.
3. Verwijder de bougie. Laat het water via het bougiegat uit de cilinder stromen. Draai hierbij het vliegwiel een aantal malen rond.
4. Controleer of er water te zien is in de motorolie. Ververs de olie als er water in zit. Draai na het verversen de aftapplug goed vast.
5. Tap de brandstofslangen en de carburateur af.

WAARSCHUWING

Benzine is uiterst ontvlambaar en giftig. Benzine kan brand veroorzaken en kan gevaarlijk zijn voor mensen en huisdieren.

Houd vuur en vonken uit de buurt van benzine. Ontdoe u op de juiste wijze van ongewenste benzine.

6. Giet motorolie door het bougiegat en de carburateur in de motor. Draai het vliegwiel rond met het extra startkoord of de trekstarter zodat de olie zich kan verdelen over de inwendige onderdelen.

LET OP

Als u doorgaat met starten van de motor terwijl u wrijving of weerstand vaststelt, kan de motor ernstig worden beschadigd.

Als u wrijving of weerstand tijdens het starten van de motor vaststelt, moet u meteen stoppen en niet opnieuw proberen te starten voordat u het probleem gevonden en verholpen hebt.

7. Breng de motor zo snel mogelijk naar uw officiële Suzuki-dealer om hem te laten reviseren.

LET OP

Als de benzinetoevoer vervuild is met water, kan er motorschade optreden.

Als de vulhals van de brandstoftank en de ventilatie-opening onder water zijn geweest, controleer dan de brandstoftoevoer om er zeker van te zijn dat deze niet is vervuild met water.

SPECIFICATIES

Onderdeel	DF2.5
Motor	4-takt
Aantal cilinders	1
Boring en slag	48,0 × 38,0 mm
Cilinderinhoud	68 cm ³
Maximaal vermogen	1,8 kW (2,5PS)
Maximaal toerental	5.250 – 5.750 omw/min.
Ontstekingsstelsel	Digitale CDI
Smeersysteem	Smering d.m.v. Excentrische tandwielpompe
Inhoud motorcarter	0,38 L
Hoeveelheid startstukolie	0,07 L
Inhoud geïntegreerde brandstoftank	0,9 L
Bougie	NGK CR6HSA
Elektrodeafstand	0,6 – 0,7 mm
Klepspel	IN: 0,13 – 0,17 mm UIT: 0,13 – 0,17 mm
Brandstoftype	Alcoholvrije ongelodebenzine
Bougie	91 (research-methode)

INFORMATIE BETREFFENDE DE EU-VOORSCHRIFTEN

(Voor Europese landen)

A-gewogen geluidsvermogeniveau

Geluidsdruk niveau

Richtlijn	Limiet geluidsdruk niveau
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Het geluidsdruk niveau is gemeten volgens ISO 14509-1:2018

Trillingen in de helmstok

Norm	Totale trillingswaarde	Onzekerheid
ICOMIA-norm 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

De trillingsmeting is verricht volgens ISO 5349-1986.

DF2.5

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

P

IMPORTANTE

▲ ADVERTÊNCIA/▲ CUIDADO/AVISO/ NOTA

Por favor leia este manual e siga as suas instruções atentamente. Para enfatizar as informações especiais, o símbolo ▲ e as palavras **ADVERTÊNCIA**, **CUIDADO**, **AVISO** e **NOTA** têm significados especiais. Preste muita atenção às mensagens realçadas por esse símbolo e palavras.

▲ ADVERTÊNCIA

Indica um perigo potencial que pode causar a morte ou sérios ferimentos.

▲ CUIDADO

Indica um perigo potencial que pode causar ferimentos leves ou moderados.

AVISO

Indica um perigo potencial que pode causar danos ao motor ou à embarcação.

NOTA:

Indica informações especiais para realizar uma manutenção mais fácil ou instruções mais claras.



Este símbolo aparece em vários lugares no seu produto Suzuki para alertá-lo sobre informações importantes no manual do proprietário.

AVISO IMPORTANTE AOS PROPRIETÁRIOS

▲ ADVERTÊNCIA

Deixar de tomar as precauções apropriadas pode aumentar o risco de morte ou de sérios ferimentos a você e aos seus passageiros.

- Antes de usar o seu motor de popa pela primeira vez, familiarize-se bem com o conteúdo deste manual do proprietário. Certifique-se de compreender bem todas as possíveis falhas do motor de popa e de todos os requisitos de segurança e de manutenção.

- Inspeccione a embarcação e o motor antes de cada passeio. Consulte a seção **INSPEÇÃO ANTES DE SAIR COM O BARCO** para itens importantes.
- Familiarize-se bem com todas as características de operação e de manejo da sua embarcação e motor. Pratique em velocidades baixas e moderadas até dominar completamente o manejo da embarcação e do motor. Não tente operar no desempenho máximo até que esteja completamente familiarizado com todas as características mencionadas.
- Sempre leve os equipamentos de segurança e de emergência da embarcação. Estes importantes equipamentos incluem: dispositivos de flutuação auxiliares para cada pessoa (mais uma bóia ou almofada flutuante arremessável em qualquer embarcação de 16 pés ou maior), extintor de incêndios, dispositivo de sinalização sonora, sinais de socorro visuais, âncora, bomba de porão, balde, bússola, corda de arranque de emergência, combustível e óleo extra, kit de primeiros socorros, lanterna, alimentos e água, espelho, pás, kit de ferramentas e rádio de transistores. Certifique-se de que todos os equipamentos apropriados para o seu passeio estejam a bordo antes de lançar a embarcação à água.
- Nunca arranque o motor nem o deixe funcionando em recintos fechados, ou onde haja pouca ou nenhuma ventilação. O gás de escape contém monóxido de carbono, um gás que é incolor e inodoro, que pode causar a morte ou sérios ferimentos.
- Instrua aos seus passageiros sobre como operar a embarcação, como lidar com emergências, e como operar os equipamentos de segurança e de emergência.
- Não segure a tampa do motor ou qualquer outra parte do motor de popa para embarcar ou desembarcar da embarcação.
- Certifique-se de que todas as pessoas vistam um colete salva-vidas na embarcação.
- Nunca opere a embarcação sob a influência de álcool ou outras drogas.
- Distribua toda a carga pesada uniformemente na embarcação.
- Providencie sem falta a execução da manutenção programada. Consulte o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado quando for necessário.

PREFÁCIO

- Não modifique nem retire nenhum equipamento padrão do motor de popa. Fazer isso pode comprometer o uso seguro do motor.
- Aprenda e observe todas as regras de navegação aplicáveis.
- Preste atenção a todas as previsões do tempo. Não saia para navegar se o tempo estiver instável.
- Tome muito cuidado ao comprar peças de substituição ou acessórios. A Suzuki recomenda fortemente somente o uso de peças de substituição/acessórios genuínos da Suzuki ou seus equivalentes. Peças de substituição ou acessórios inadequados ou de má qualidade podem criar condições de funcionamento perigosas.
- Nunca retire a tampa do volante (exceto para um arranque de emergência).

NOTA:

Montar a antena do transceptor de rádio ou do equipamento de navegação muito perto do capô do motor pode causar uma interferência de ruído elétrico. A Suzuki recomenda que a antena seja montada afastada pelo menos um metro (40 polegadas) do capô do motor.

Este manual deve ser considerado como uma parte permanente do motor de popa e deve acompanhar o motor de popa quando o mesmo for revendido ou transferido para um novo proprietário ou operador. Leia atentamente este manual antes de operar o seu novo motor Suzuki e revise o manual de vez em quando. O manual contém informações importantes sobre a segurança, operação e manutenção.

Obrigado por escolher um motor de popa Suzuki. Por favor leia este manual atentamente e revise-o de vez em quando. Ele contém informações importantes sobre segurança, operação e manutenção. A compreensão de todas as informações contidas neste manual o ajudará a desfrutar de passeios de barco com segurança.

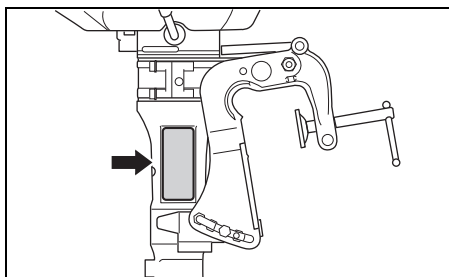
Todas as informações neste manual são baseadas nas informações mais recentes disponíveis no momento da publicação. Em virtude de melhorias ou outras modificações, podem haver discrepâncias entre as informações neste manual e no motor de popa. A Suzuki reserva-se ao direito de fazer modificações a qualquer momento sem aviso prévio.

SUMÁRIO

LOCALIZAÇÃO DOS NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO	5
COMBUSTÍVEL E ÓLEO	5
LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA	7
LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS.....	8
MONTAGEM DO MOTOR.....	9
ESCOLHA E INSTALAÇÃO DO HÉLICE.....	10
OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE INCLINAÇÃO	11
INSPEÇÃO ANTES DE SAIR COM O BARCO.....	13
AMACIAMENTO	15
OPERAÇÃO	16
AJUSTES.....	23
REMOÇÃO E TRANSPORTE DO MOTOR.....	26
INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO	29
LAVAGEM DAS PASSAGENS DE ÁGUA.....	37
PROCEDIMENTO DE ARMAZENAMENTO.....	38
APÓS O ARMAZENAMENTO.....	39
LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	39
MOTOR SUBMERSO	40
ESPECIFICAÇÕES	41
INFORMAÇÃO SOBRE A DIRETIVA EC.....	41

LOCALIZAÇÃO DOS NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

Os números do modelo e de identificação do seu motor de popa estão impressos numa placa fixada na caixa do eixo de acionamento. É importante saber esses números para fazer os pedidos de peças ou para o caso de roubo do motor.



COMBUSTÍVEL E ÓLEO

GASOLINA

▲ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e tóxica. Ela pode causar um incêndio e pode ser perigosa para pessoas e animais de estimação.

Sempre tome as seguintes precauções ao reabastecer:

- Nunca permita que crianças ou menores de idade reabasteçam o tanque de combustível.
- Se você usar um tanque de combustível portátil, sempre pare o motor e retire o tanque de combustível da embarcação para reabastecê-lo.
- Não reabasteça o tanque de combustível completamente até o topo, pois o combustível poderá transbordar quando se expandir devido ao calor do sol.
- Tome cuidado para não derramar o combustível. Se derramar o combustível, limpe-o imediatamente.
- Não fume e mantenha-se afastado de chamas expostas ou faíscas.

A Suzuki recomenda fortemente o uso de gasolina sem chumbo livre de álcool sempre que possível, com um índice mínimo de octanas de 91 (método de pesquisa). No entanto, misturas de gasolina sem chumbo e álcool com teor de octanas equivalente podem ser usadas, contanto que as seguintes diretrizes sejam atendidas.

AVISO

O uso de gasolina com tetraetilo de chumbo pode causar danos ao motor. O uso de combustível inadequado ou de má qualidade pode afetar o desempenho e pode danificar o motor e o sistema de combustível.

Use somente gasolina sem chumbo. Não use combustível com uma octanagem inferior à recomendada, nem qualquer combustível que possa estar deteriorado ou contaminado por sujeira, água, etc.

NOTA:

Os combustíveis oxigenados são combustíveis que contêm aditivos com oxigênio tais como o álcool.

Misturas de gasolina/etanol

Misturas de gasolina sem chumbo e etanol (álcool etílico), também conhecidas como "GASOOL", são disponíveis comercialmente em algumas áreas. Misturas deste tipo podem ser usadas em seu motor de popa se tiverem no máximo 10% de etanol. Certifique-se de que a mistura de gasolina-etanol tenha um índice de octano não inferior ao recomendado para a gasolina.

Use a gasolina recomendada, que atenda às seguintes etiquetas.



Etiquetagem das bombas com misturas de gasolina/álcool

Em alguns estados, as bombas que dispensam misturas gasolina/álcool devem ser etiquetadas com o tipo e porcentagem do conteúdo de álcool, e se aditivos importantes estão presentes. Tais etiquetas proporcionam a informação necessária para se determinar se uma mistura particular de combustível satisfaz os requisitos indicados acima. Em outros estados, as bombas podem não estar claramente etiquetadas quanto ao conteúdo ou tipo de álcool e aditivos. Se você não estiver seguro se o combustível que tenciona utilizar satisfaz esses requisitos, informe-se com o encarregado do posto de gasolina ou fornecedores do combustível.

NOTA:

Se você não estiver satisfeito com a operação ou economia de combustível de seu motor de popa quando estiver usando misturas de gasolina/álcool, mude para gasolina sem chumbo sem álcool.

Certifique-se de que qualquer mistura de gasolina/álcool que usar tenha um índice mínimo de octanas de 91 (método de pesquisa).

No caso de detonação do motor, utilize um combustível de outra marca pois há diferenças entre marcas.

A gasolina sem chumbo estende a vida útil da vela de ignição.

AVISO

A gasolina armazenada no tanque de combustível por longos períodos de tempo produzirá verniz e goma, que podem danificar o motor.

Sempre use gasolina fresca.

AVISO

Os combustíveis contendo álcool podem causar danos à pintura, o que não é coberto pela Garantia Limitada do Novo Motor de Popa.

Tome cuidado para não derramar combustível contendo álcool ao reabastecer. Se derramar o combustível, limpe-o imediatamente.

ÓLEO PARA MOTOR

AVISO

O uso de óleo de motor de má qualidade pode afetar adversamente o desempenho e a vida do motor.

A Suzuki recomenda que você use o óleo de motor marítimo de 4 tempos da Suzuki ou seu equivalente.

A qualidade do óleo é um fator essencial para o desempenho e vida útil do seu motor. Sempre escolha um óleo para motor de boa qualidade. A Suzuki recomenda o uso de ÓLEO PARA MOTOR DE 4 TEMPOS MARÍTIMO DA SUZUKI SAE 10W-40 ou 10W-30. Se não houver ÓLEO PARA MOTOR DE 4 TEMPOS MARÍTIMO DA SUZUKI, escolha um óleo FC-W certificado pela NMMA ou um óleo para motor de 4 tempos de boa qualidade da seguinte tabela de acordo com as temperaturas médias da sua área.

Classificação API	Grau de viscosidade SAE	
SG ou superior	10W-40	
	10W-30	
TEMP.	°C	°F
	-20	-4
	-10	14
	0	32
	10	50
	20	68
	30	86
	40	104

NOTA:

Em tempos muito frios (abaixo de 5°C), use SAE (ou NMMA FC-W) 5W-30 para um arranque mais fácil e um funcionamento mais suave.

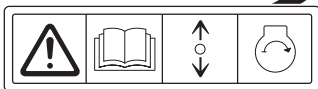
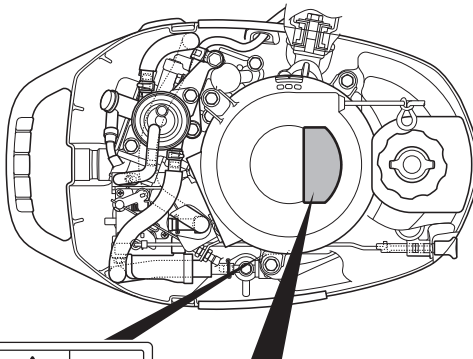
ÓLEO PARA ENGRENAGEM

A Suzuki recomenda o uso de ÓLEO PARA ENGRENAGEM DE MOTOR DE POPA SUZUKI. Se tal óleo não estiver disponível, use um óleo para engrenagem hipoidal SAE 90 classificado como GL-5 no sistema de classificação API.

LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA

Leia e siga todas as instruções impressas nas etiquetas no motor de popa e tanque de combustível. Certifique-se de entender todas as etiquetas.

Mantenha as etiquetas no motor de popa e tanque de combustível. Não as retire por nenhuma razão.



▲ WARNING AVERTISSEMENT

Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

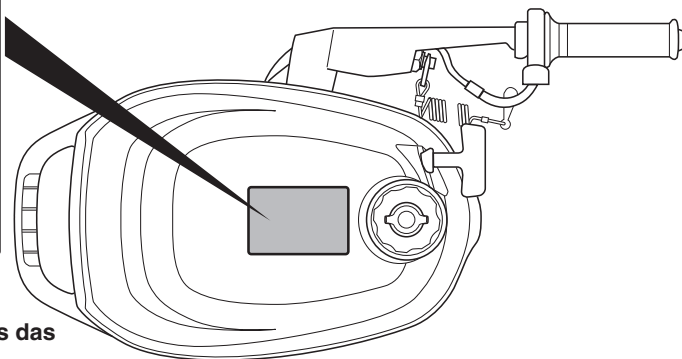
- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Significado do símbolos das etiquetas

Os símbolos contêm os seguintes significados;

: Símbolo de advertência geral (Precaução ou Advertência)

: Leia atentamente o manual do proprietário

: Operação da alavanca do controle remoto/alavanca de câmbio-duas direções; Avanço/Neutro/Ré

: Arranque do motor

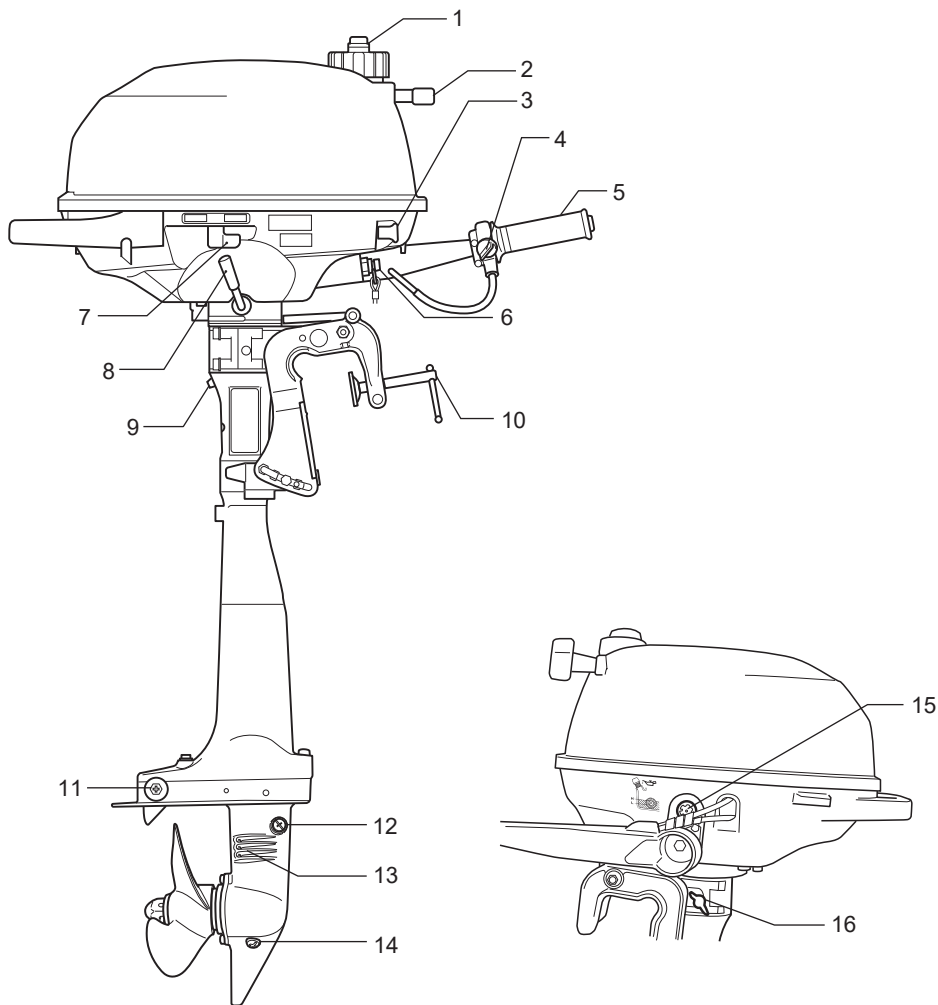
: Perigo causado por fogo

: Perigo causado por colocar o motor de lado

: Perigo causado por peças rotativas

: Perigo causado por vazamento de combustível

LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS



1. Parafuso de ventilação de ar

2. Cabo de arranque

3. Botão do afogador

4. Regulador de tensão do acelerador

5. Cado de controle do acelerador

6. Interruptor de parada de emergencia e botão de parada normal

7. Alavanca da torneira de combustivel

8. Alavanca de mudança

9. Furo de água piloto

10. Parafuso prendedor

11. Ânodo

12. Bujão de nível de óleo para engrenagem

13. Furo de admissão de água

14. Bujão de drenagem do óleo para engrenagem

15. Janela de inspeção do nível de óleo

16. Regulador de tensão da direção

MONTAGEM DO MOTOR

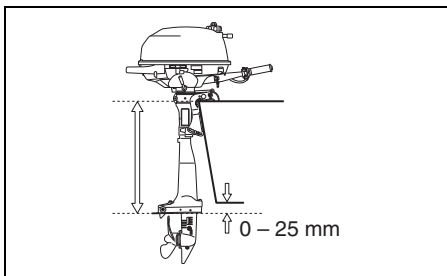
⚠ ADVERTÊNCIA

Superar a potência da embarcação pode ser perigoso. Uma potência de cavalos-força (HP) excessiva terá um efeito adverso na segurança do casco e pode causar dificuldades na operação/manejo. A embarcação também pode sofrer alguma fadiga e danos no casco.

Nunca instale um motor de popa com uma potência de cavalos-força que exceda da potência de cavalos-força máxima recomendada pelo fabricante, conforme indicado na "Placa de Certificação" da embarcação. Contate o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado se não puder localizar a "Placa de Certificação" do casco.

A altura apropriada do gio é importante para um bom desempenho. Um motor montado num gio muito alto causa o recuo do hélice, resultando em perda de potência e sobreaquecimento. Por outro lado, um motor montado num gio muito baixo aumenta a resistência ao avanço, resultando em uma redução da velocidade.

Certifique-se de que quando o motor for baixado completamente, a placa anticavitação fique localizada de 0 a 25 mm (0 a 1,0 pol.) abaixo do fundo da embarcação.

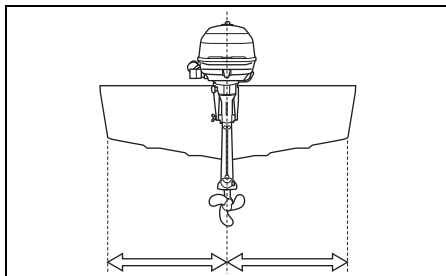


AVISO

Operar o seu motor de popa com a placa anticavitação acima da água pode causar o sobreaquecimento e sérios danos ao motor de popa.

Não opere o seu motor de popa com a placa anticavitação acima da água.

Centralize o motor no gio e segure-o apertando alternadamente o parafusos prendedores com a mão. Certifique-se de centralizar o motor com precisão, ou a embarcação puxará para um lado durante a operação.

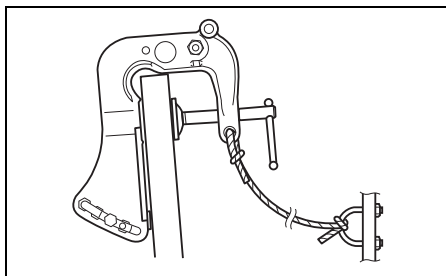


Depois de instalar o motor, confira se a direção e a elevação do motor não são obstruídas por outras peças da embarcação.

⚠ ADVERTÊNCIA

Se o motor não for fixado adequadamente no gio, ele pode soltar-se.

Por motivos de segurança, certifique-se de amarrar uma corda ou cabo forte entre a embarcação e o furo no suporte da braçadeira. Verifique ocasionalmente os parafusos de sujeição para confirmar seu aperto.



ESCOLHA E INSTALAÇÃO DO HÉLICE

ESCOLHA DO HÉLICE

É essencial utilizar um hélice em seu motor de popa que seja satisfaça apropriadamente as características de operação do barco. A velocidade do motor quando você opera o barco a toda potência depende do hélice usado.

Uma velocidade excessiva pode danificar o motor seriamente, ao passo que uma velocidade baixa em plena aceleração afetará o desempenho adversamente. Sua carga de funcionamento também afetará a seleção do hélice. Cargas menores geralmente requerem hélices de passo maior, enquanto que cargas maiores geralmente requerem hélices de passo menor. O seu revendedor marítimo Suzuki autorizado o ajudará na escolha de um hélice adequado para a sua embarcação.

AVISO

Instalar um hélice com um passo muito grande ou muito pequeno causará uma velocidade máxima incorreta do motor, o que poderá causar sérios danos ao motor.

Peça ao seu revendedor marítimo Suzuki autorizado para ajudá-lo na escolha de um hélice adequado para a sua embarcação.

Você pode determinar se o seu hélice é adequado para uso com sua embarcação usando um tacômetro para medir a velocidade do motor ao operar a embarcação a toda potência, em condições de carga mínima. Se você estiver usando um hélice apropriado, a velocidade do motor ficará dentro do seguinte intervalo:

Gama de operação a toda potência	5250 – 5750 r/min. (min^{-1})
----------------------------------	--

Se a velocidade do motor não ficar dentro do intervalo indicado, consulte o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado para determinar o tamanho do hélice que lhe seja mais adequado.

INSTALAÇÃO DO HÉLICE

▲ ADVERTÊNCIA

Deixar de tomar as precauções adequadas ao instalar ou retirar o hélice pode causar sérios ferimentos.

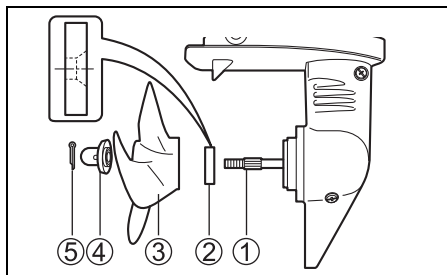
Para instalar ou retirar o hélice:

- Sempre coloque a alavanca de mudança na posição “Neutral” e retire a placa de trava do interruptor de parada de emergência, de forma que o motor não possa ser arrancado acidentalmente.
- Use luvas para proteger as mãos, e “trave” o hélice colocando um bloco de madeira entre as pás e a placa anticavitação.

Há dois tipos de unidades inferiores, É preciso instalar o hélice adequado para cada unidade.

Para instalar o hélice em seu motor de popa, utilize o seguinte procedimento.

1. Cubra as ranhuras ① do eixo do hélice liberamente com graxa resistente à água da Suzuki para auxiliar a prevenção contra a corrosão.
2. Coloque o detentor ② no eixo.
3. Alinhe o hélice ③ com as ranhuras do eixo do hélice e deslize o hélice no eixo.
4. Aparafuse a porca ④ do hélice e aperte-a. Alinhe o orifício na porca do hélice com o orifício no eixo, e em seguida insira o contrapino ⑤ e dobre-o de modo que não possa soltar-se.



Para retirar o hélice, inversa o procedimento acima.

OPERAÇÃO DOS SISTEMAS DE INCLINAÇÃO

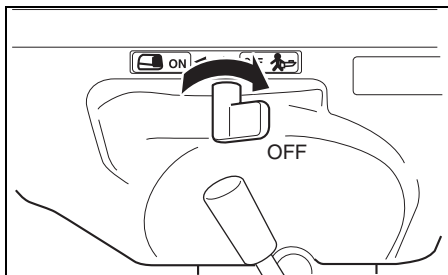
BRAÇO DE BLOQUEIO DE ELEVAÇÃO

O braço de bloqueio de elevação é usado para reter o motor na posição totalmente elevada.

⚠ ADVERTÊNCIA

Se você não tomar as precauções apropriadas ao inclinar o motor, o combustível poderá vaziar.

Para motores com um tanque de combustível embutido, certifique-se de girar a torneira de combustível para a direita (posição de desligar) e de apertar o parafuso de ventilação de ar na tampa de enchimento de combustível antes de inclinar o motor.



POSIÇÃO DE ELEVAÇÃO TOTAL

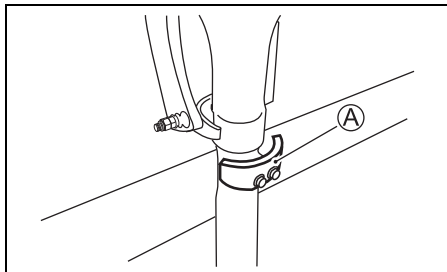
Para segurar o motor na posição totalmente elevada:

⚠ ADVERTÊNCIA

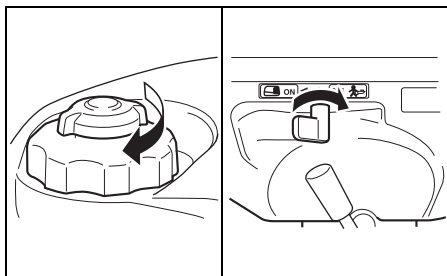
Se você colocar as mãos perto do suporte de montagem ou sob o motor quando incliná-lo, suas mãos poderão ser esmagadas se o motor escorregar do seu agarramento.

Nunca coloque as mãos perto do suporte de montagem ou sob o motor quando incliná-lo.

1. Coloque a alavanca de mudanças na posição "NEUTRAL".
2. Gire o motor para diante, para manter o detentor de empuxo inverso (A) livre.



3. Gire a alavanca da torneira de combustível para a direita (posição desativada) e aperte o parafuso de ventilação de ar na tampa do cano de enchimento de combustível.

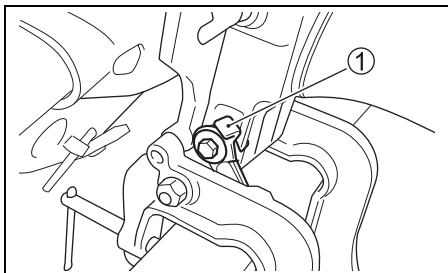
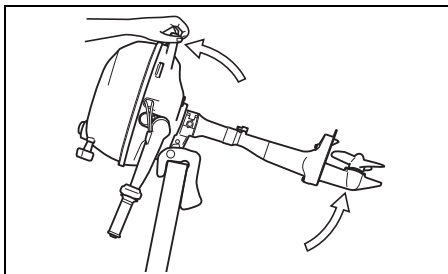


⚠ ADVERTÊNCIA

Se você não tomar as precauções apropriadas ao inclinar o motor, o combustível poderá vaziar.

Para motores com um tanque de combustível embutido, certifique-se de girar a torneira de combustível para a direita (posição de desligar) e de apertar o parafuso de ventilação de ar na tampa de enchimento de combustível antes de inclinar o motor.

4. Segure a alavanca na parte posterior da tampa inferior do motor e levante o motor completamente até que seja bloqueado automaticamente na posição totalmente elevada pelo braço de bloqueio de elevação ①.

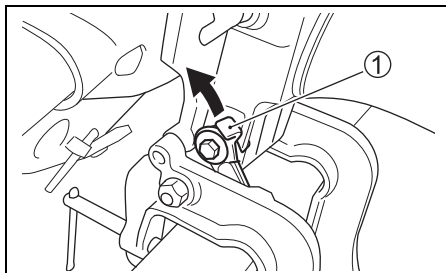
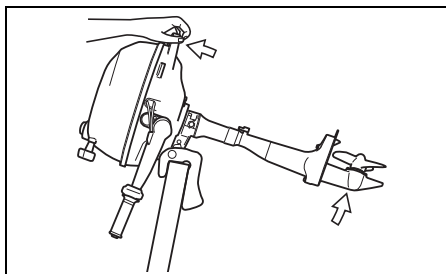


AVISO

Se você usar a alavanca do cabo do acelerador para levantar ou baixar o motor, a alavanca poderá quebrar-se.

Nunca use a alavanca do cabo do acelerador para levantar ou baixar o motor.

Para baixar o motor de novo, puxe o motor ligeiramente para si, puxe o braço de bloqueio de elevação ① para cima e deixe o motor baixar lentamente.



AVISO

Se você usar o braço de trava de inclinação para segurar o motor na posição totalmente inclinada para reboque, o braço de trava de inclinação poderá soltar-se, resultando em danos ao motor.

Quando rebocar a sua embarcação, nunca use o braço de trava de inclinação para segurar o motor na posição totalmente inclinada.

INSPEÇÃO ANTES DE SAIR COM O BARCO

▲ ADVERTÊNCIA

Deixar de inspecionar sua embarcação e motor antes de iniciar um passeio pode ser perigoso.

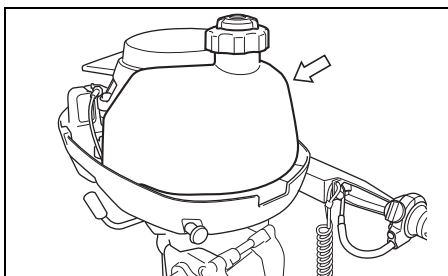
Antes de um passeio de barco, sempre realize as inspeções descritas nesta seção.

É importante assegurar que sua embarcação e motor estejam em boas condições e que você esteja preparado adequadamente para uma emergência.

Sempre realize as seguintes verificações antes de iniciar um passeio de barco:

- **Certifique-se de que tenha combustível suficiente para a jornada tencionada.**

Capacidade de combustível : 0,9 L



- **Verifique o nível do óleo do motor no cárter.**

AVISO

Fazer o motor funcionar com uma quantidade insuficiente de óleo pode causar sérios danos ao motor.

Sempre verifique o nível do óleo antes de cada passeio e adicione óleo se for necessário.

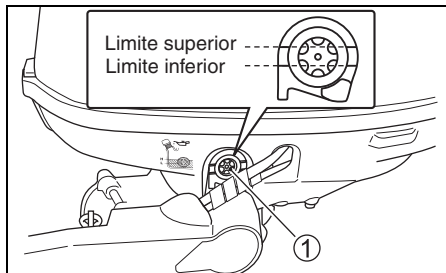
Para verificar o nível do óleo:

NOTA:

Para evitar um julgamento incorreto do nível do óleo do motor, verifique o nível somente quando o motor está frio.

1. Coloque o motor numa posição vertical.
2. Verifique o nível de óleo do motor através da janela de inspeção do nível de óleo ①.

Deve haver óleo entre os limites superior e inferior.



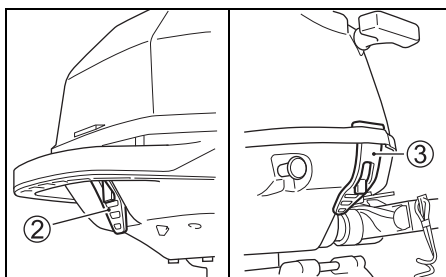
NOTA:

Se o óleo do motor estiver contaminado ou descolorido, torque com óleo para motor fresco (consulte a seção de inspeção e manutenção/ óleo para motor).

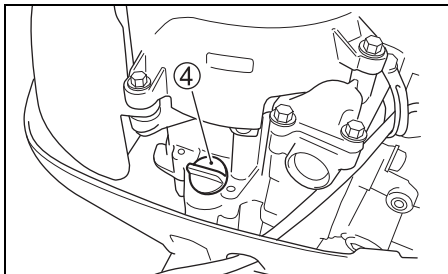
Observando a janela ①, adicione óleo suficiente para elevar o nível para o limite superior.

Para adicionar o óleo para motor:

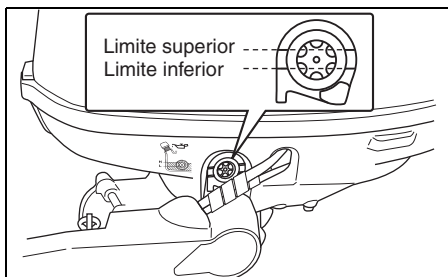
1. Retire a tampa do motor desbloqueando o prendedor ② e ③.



2. Retire a tampa do enchedor de óleo ④.



3. Adicione o óleo para motor recomendado até que o nível do óleo atinja o nível superior.



AVISO

Fazer o motor funcionar com uma quantidade excessiva de óleo pode danificar o motor.

Não encha o motor excessivamente com óleo.

4. Aperte a tampa do enchedor de óleo firmemente.

- Verifique visualmente o hélice para conferir se não está avariado.
- Certifique-se de que o motor está firmemente montado no gio.
- Certifique-se de que o pino de inclinação está firmemente instalado na posição apropriada.
- Certifique-se de que a corda de arranque esteja livre de qualquer evidência de esgarço ou desgaste.
- Confira se os equipamentos de segurança e de emergência estão a bordo.
- Certifique-se de que o interruptor de parada de emergência esteja funcionando corretamente.
- Certifique-se de que não haja nenhum obstáculo no orifício de admissão de água.

AMACIAMENTO

A operação apropriada durante o período de amaciamento garante uma vida útil e performance máxima do motor. As seguintes diretrizes explicam os procedimentos de amaciamento.

AVISO

Deixar de seguir os procedimentos de amaciamento descritos a seguir pode causar sérios danos ao motor.

Certifique-se de seguir os procedimentos de amaciamento do motor descritos a seguir.

Período de amaciamento: 10 horas

Procedimento de amaciamento

1. Para as 2 horas iniciais:

Permite um tempo de marcha lenta suficiente (aproximadamente 5 minutos) para que o motor se aqueça depois de uma partida fria.

AVISO

Fazer o motor funcionar em alta velocidade sem o amaciamento suficiente pode causar sérios danos ao motor como o engripamento do pistão.

Sempre permita um tempo suficiente em marcha lenta (5 minutos) para aquecer o motor antes de colocá-lo em alta velocidade.

Depois de aquecer, funcione o motor em marcha lenta ou engrenado na velocidade mais baixa durante aproximadamente 15 minutos.

Durante a seguinte 1 hora e 45 minutos restante, se as condições de navegação seguras permitirem, opere o motor engrenado durante com menos de 1/2 (metade) do acelerador (3000 rpm).

NOTA:

Você pode acelerar além da faixa de operação recomendada para planar o barco, e em seguida reduzir imediatamente a aceleração para a faixa de operação recomendada.

2. Para a próxima 1 hora:

Se as condições de navegação seguras permitirem, opere o motor engrenado a 4000 rpm ou a três quartos da aceleração. Evite funcionar o motor a toda potência.

3. 7 horas restantes:

Se as condições de navegação seguras permitirem, opere o motor engrenado na velocidade desejada. Você pode ocasionalmente utilizar a aceleração total. No entanto, nunca opere o motor continuamente com a toda potência durante mais de 5 minutos.

AVISO

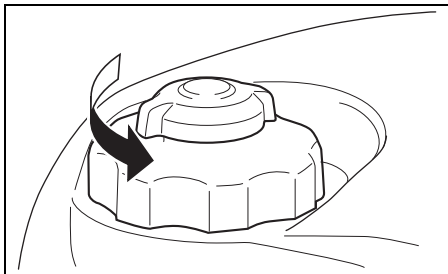
Fazer o motor funcionar continuamente a toda potência durante mais de 5 minutos de uma vez durante as últimas 7 horas de amaciamento pode causar sérios danos ao motor como o engripamento.

Durante as últimas 7 horas de amaciamento, não opere com o acelerador muito aberto durante mais que 5 minutos de uma vez.

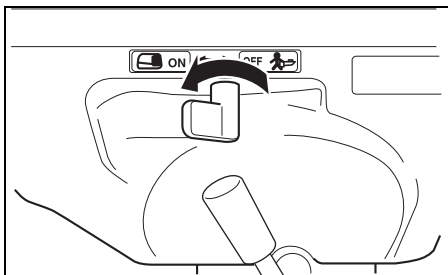
OPERAÇÃO

ANTES DE TENTAR ARRANCAR O MOTOR

1. Certifique-se de que o motor tenha baixado para a água.
2. Gire o parafuso de ventilação de ar na tampa do tanque de combustível para a esquerda para abrir a ventilação.



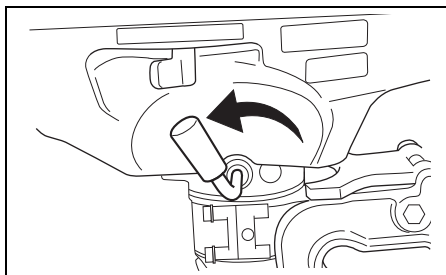
3. Gire a alavanca da torneira de combustível para a esquerda.



NOTA:

Ao girar a alavanca da torneira de combustível para a esquerda, o combustível flui do tanque incorporado.

4. Certifique-se de que o motor esteja na posição "NEUTRAL".

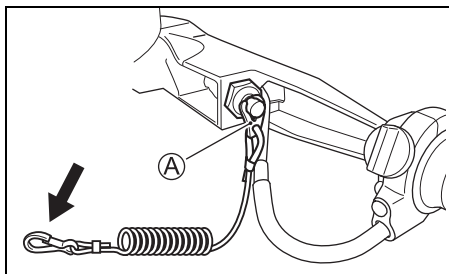


▲ ADVERTÊNCIA

Este motor de popa não tem um sistema de proteção de arranque engrenado. Se a alavanca de mudança não estiver na posição "NEUTRAL", a embarcação se moverá repentinamente quando o motor arrancar. Isso pode causar ferimentos pessoais.

Certifique-se de que a alavanca de mudança esteja na posição "NEUTRAL" antes de tentar arrancar o motor.

5. Certifique-se de que a placa de trava (A) esteja em posição e prenda o cordão do interruptor de parada de emergência a uma parte de seu corpo.



▲ ADVERTÊNCIA

Deixar de colocar a corda do interruptor de parada de emergência adequadamente ou de tomar as precauções apropriadas para assegurar que o interruptor de parada de emergência funcione como tencionado, pode resultar em sérios ferimentos ou morte do operador ou dos passageiros.

Sempre tome as seguintes precauções:

- Certifique-se de que a corda do interruptor de parada de emergência esteja firmemente apertada no pulso do operador ou a um apetrecho da roupa apropriado (cinto, etc.).
- Certifique-se de que não haja obstruções que impeçam ou restrinjam o funcionamento do interruptor de parada de emergência.
- Tome cuidado para não puxar a corda do interruptor de parada de emergência ou desprender a placa de trava durante o funcionamento normal. O motor parará brusca-mente, e a perda do movimento de avanço pode arremessar os tripulantes inesperadamente para diante.

NOTA:

Uma placa de trava plástica de reserva é provida somente para uso temporário. Retire-a do cordão e coloque-a num lugar seguro no barco. Se você perder ou romper o conjunto de placa de trava/cordão do interruptor de parada de emergência, providencie um novo o mais rápido possível de modo que possa utilizar o interruptor de parada de emergência.

ARRANQUE DO MOTOR

▲ ADVERTÊNCIA

O gás de escape contém monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar por ser incolor e inodoro. Respirar o monóxido de carbono pode causar a morte ou sérias lesões.

Nunca arranque o motor nem o deixe funcionando em recintos fechados, ou onde haja pouca ou nenhuma ventilação.

▲ ADVERTÊNCIA

Este motor de popa não tem um sistema de proteção de arranque engrenado. Se a alavanca de mudança não estiver na posição "NEUTRAL", a embarcação se moverá repentinamente quando o motor arranque. Isso pode causar ferimentos pessoais.

Certifique-se de que a alavanca de mudança esteja na posição "NEUTRAL" antes de tentar arrancar o motor.

▲ ADVERTÊNCIA

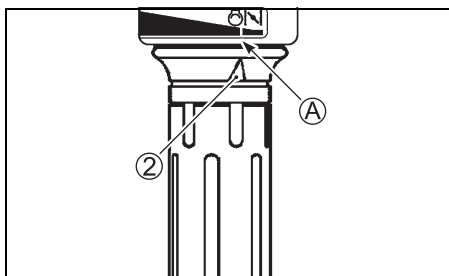
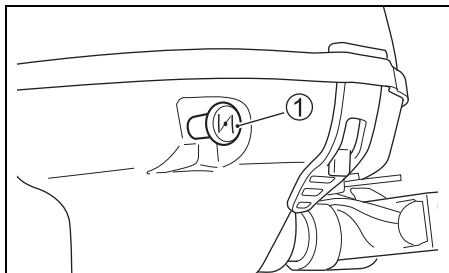
Operar a embarcação quando o interruptor de parada de emergência não estiver funcionando adequadamente pode ser perigoso.

Antes de arrancar o motor, certifique-se de que o interruptor de parada de emergência esteja funcionando corretamente.

NOTA:

Se o motor não arrancar, verifique a placa de trava do interruptor de parada de emergência. Se a placa de trava não estiver em posição, o motor não pode ser arrancado.

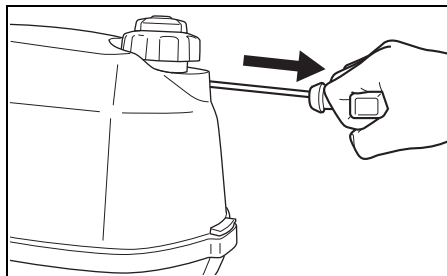
1. Se o motor estiver frio:
Puxe o botão do afogador ① completamente para fora. Alinhe a marca da seta ② no cabo de controle do acelerador com a posição A.
Se o motor estiver quente:
Alinhe a marca da seta ② no cabo de controle do acelerador com a posição A. Não utilize o afogador.



NOTA:

Você pode precisar usar o afogador quando arrancar de novo um motor quente. Se o motor não arrancar rapidamente quando estiver quente, siga o procedimento para arranque com motor frio.

2. Segure firmemente o cabo de arranque e puxe lentamente até sentir resistência. Ao sentir a engrenagem, puxe a corda brusca-mente para arrancar o motor. Não solte a corda ao puxá-la. Segure a corda e permita que recue lentamente.



AVISO

Se você puxar o cabo de arranque enquanto o motor estiver funcionando, o sistema de arranque poderá ser danificado.

Nunca puxe o cabo de arranque enquanto o motor estiver funcionando.

3. Depois de arrancar, utilize o cabo de controle do acelerador para colocar o motor em marcha lenta.
4. Empurre o botão do afogador completamente.

NOTA:

Em tempo frio, você pode ter que deixar o botão do afogador puxado durante algum tempo para que o motor se aqueça.

5. Aqueça o motor durante aproximadamente 5 minutos.

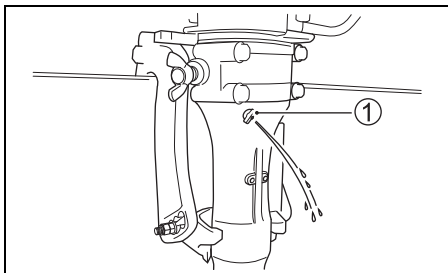
AVISO

Operar o motor a um RPM alto ou com o “acelerador muito aberto” logo após arrancar o motor sem permitir que o motor se aqueça pode causar uma falha do motor.

Sempre permita que o motor se aqueça o suficiente antes de operá-lo em altas velocidades.

Verificação da água de refrigeração

Assim que o motor arrancar, a água deve borri-
far pelo furo de água piloto ①, indicando que a
bomba de água e sistema de refrigeração
estão funcionando apropriadamente. Se você
perceber que a água não borri-
fa pelo furo de água piloto, pare o motor o mais rápido possí-
vel e consulte o seu revendedor autorizado de
produtos marítimos Suzuki.



AVISO

Nunca opere o seu motor de popa quando não
estiver saindo água do furo de água piloto;
caso contrário, o motor poderá sofrer sérios
danos.

Depois de arrancar o motor, certifique-se de
que esteja saindo água do furo de água piloto.

ARRANQUE DE EMERGÊNCIA

Se você precisar funcionar o motor, mas não
puder fazer isso em virtude de uma falha do
sistema de arranque, você pode utilizar o pro-
cedimento de arranque de emergência para
arrancar o motor.

▲ ADVERTÊNCIA

Se você tocar nos componentes elétricos
quando arrancar o motor com a corda, você
poderá sofrer um choque elétrico forte.

Quando arrancar o motor com a corda, tome
cuidado para não tocar nos componentes elé-
tricos tais como as bobinas de ignição ou fios
das velas de ignição.

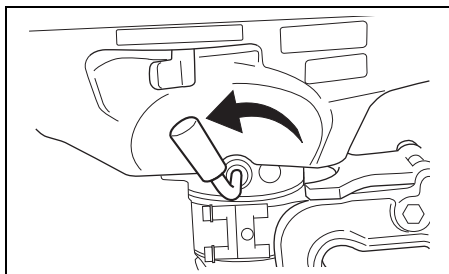
▲ ADVERTÊNCIA

Este motor de popa não tem um sistema de
proteção de arranque engrenado. Se a ala-
vanca de mudança não estiver na posição
“NEUTRAL”, a embarcação se moverá repen-
tinamente quando o motor arrancar. Isso pode
causar ferimentos pessoais.

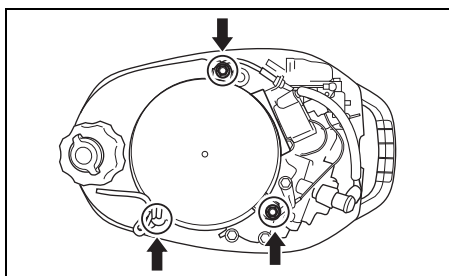
Certifique-se de que a alavanca de mudança
esteja na posição “NEUTRAL” antes de tentar
arrancar o motor.

Para arrancar o motor quando o sistema de arranque falhar:

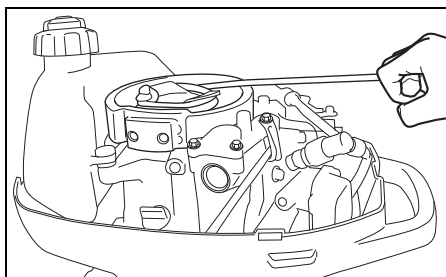
1. Coloque a alavanca de mudança na posição "NEUTRAL".



2. Retire a tampa do motor.
3. Retire os parafusos que fixam o acionador de arranque de recuo em posição.



4. Levante o conjunto do acionador de arranque de recuo.
Reaperte o tanque de combustível utilizando os parafusos do acionador de arranque de recuo retirados.
5. Faça um nó numa extremidade do cabo de arranque de emergência localizado no kit de ferramentas. Amarre a outra extremidade no cabo da chave de fendas no kit de ferramentas.
6. Enganche a extremidade com o nó do cabo no dente da polia e enrole o cabo ao redor da polia no sentido dos ponteiros do relógio.
7. Coloque a placa de trava do interruptor de parada de emergência em posição.
8. Depois de seguir os passos do procedimento de arranque normal, puxe o cabo de arranque de emergência bruscamente para arrancar o motor.



▲ ADVERTÊNCIA

Não tente reinstalar o conjunto do arranque de recuo ou tampa do motor depois de arrancar o motor, pois você poderá ferir-se se fizer isso.

Não tente reinstalar o conjunto do arranque de recuo ou tampa do motor depois de arrancar o motor.

▲ ADVERTÊNCIA

Quando o motor estiver funcionando, há muitas peças móveis que podem causar sérios ferimentos.

Quando o motor está funcionando, mantenha as mãos, cabelos, roupa, etc., afastados do motor.

NOTA:

Certifique-se de providenciar o reparo do sistema de arranque o mais rápido possível. Não se deve continuar a usar o procedimento de arranque de emergência para um arranque do motor de rotina.

MUDANÇA DE ENGRENAGEM E CONTROLE DE VELOCIDADE

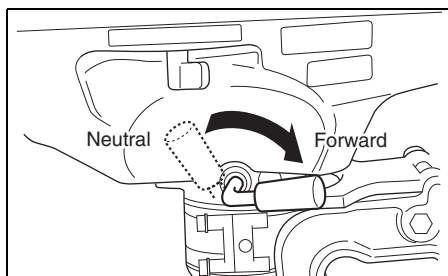
AVISO

Se você mudar de velocidade quando o motor não estiver funcionando, o mecanismo de mudança poderá ser danificado.

Evite mudar de velocidade quando o motor não estiver funcionando.

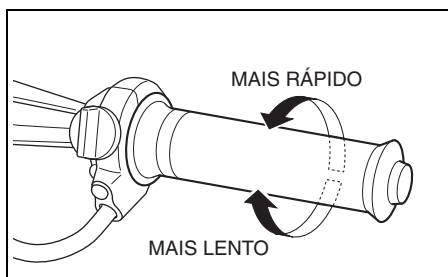
Mudança de engrenagem

Para mudar o motor para "FORWARD", coloque o cabo de controle do acelerador para a posição de marcha lenta e puxe a alavanca de mudança para si firmemente.



Controle de velocidade

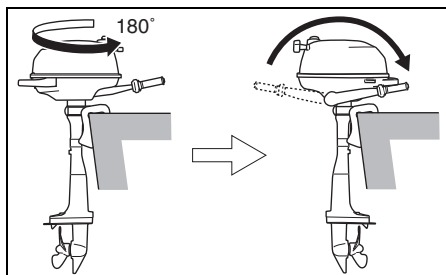
Depois de mudar a engrenagem, controle a velocidade do motor girando o cabo de controle do acelerador.



OPERAÇÃO INVERSA

Para operar a embarcação na direção inversa:

1. Ajuste o cabo de controle do acelerador para a posição de marcha lenta.
2. Gire o motor completamente ao redor com o volante de direção e, em seguida, dobre-o para si.



3. Opere o motor em baixa velocidade.

AVISO

Se você deixar que o motor bata no fundo da água, o seu motor de popa ou embarcação poderá sofrer danos. Se o motor bate no fundo durante a operação na direção inversa, o choque atua diretamente no gio, e tanto o motor como a embarcação podem sofrer danos.

Não permita que o motor bata no fundo, especialmente quando operar na direção inversa.

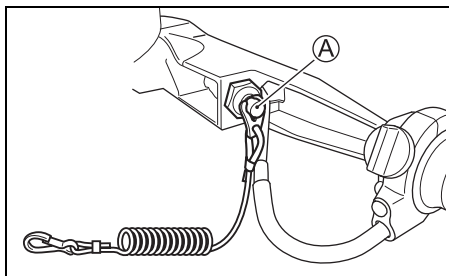
PARADA DO MOTOR

NOTA:

Quando for necessário parar o motor numa emergência, puxe a placa de trava do interruptor de parada de emergência do interruptor de parada de emergência, puxando a corda do interruptor de parada de emergência.

Para parar o motor:

1. Gire o cabo de controle do acelerador para a posição de marcha lenta.
2. Desloque para "NEUTRAL".
3. Depois de operar a toda potência, esfrie o motor por alguns minutos deixando-o em marcha lenta ou mover-se em baixa velocidade.
4. Empurre e segure o botão de parada (A) até que o motor pare.



5. Depois de parar o motor, gire a alavanca da torneira de combustível para a esquerda.

⚠ ADVERTÊNCIA

Se você deixar o motor parado durante um longo período de tempo com a linha de combustível conectada ou abrir a torneira de combustível, o combustível pode vaziar.

Gire a alavanca da torneira de combustível para a posição de desligado sempre que deixar o motor parado por um longo período de tempo.

6. Gire o parafuso de ventilação de ar na tampa do tanque de combustível no sentido horário para fechar a ventilação.

NOTA:

Para garantir que o interruptor de parada de emergência funcione adequadamente, pare o motor ocasionalmente puxando a placa de trava, enquanto opera o motor em marcha lenta.

ANCORAGEM

O motor deve estar inclinado para cima da água quando ancorar o barco em água rasa ou se o motor não for ser usado durante algum tempo, para proteger o motor contra danos causados por obstáculos na água na maré baixa ou corrosão pela água salgada.

Consulte a seção "BRAÇO DE BLOQUEIO DE ELEVAÇÃO" para maiores detalhes sobre como inclinar o motor.

AVISO

Segurar sua embarcação inadequadamente pode causar danos à embarcação ou motor, ou outros danos materiais.

Não permita que o motor esbarre contra muralhas de cais, pontas de cais ou outras embarcações quando a embarcação estiver atracada.

OPERAÇÃO EM ÁGUA RASA

Quando operar o seu motor de popa em água rasa, você só deve operar o motor em velocidades baixas.

AVISO

Se você não tomar as precauções apropriadas quando navegar em águas rasas, seu motor de popa ou embarcação poderá sofrer danos.

Não permita que o motor bata no fundo, especialmente quando operar na direção inversa, pois isso pode causar sérios danos. Se o motor bate no fundo durante a operação na direção inversa, o choque atua diretamente no gio, e tanto o motor como a embarcação podem sofrer danos.

OPERAÇÃO EM ÁGUA SALGADA

Depois de operar o motor em água salgada, você deve lavar as passagens de água com água fresca e limpa conforme instruído na seção “LAVAGEM DAS PASSAGENS DE ÁGUA”. Se você não lavar as passagens de água, o sal pode corroer o motor e encurtar a sua vida útil de serviço.

OPERAÇÃO EM TEMPO FRIO

Quando operar o motor de popa em temperaturas muito frias, você deve manter a unidade inferior sempre submersa na água.

Quando tirar o motor da água, coloque na posição vertical até que o sistema de refrigeração seja completamente drenado.

AVISO

Se você deixar o seu motor de popa fora da água em temperaturas congelantes com água ainda no sistema de refrigeração, a água poderá congelar-se e expandir-se, causando sérios danos ao motor.

Quando o seu motor de popa estiver na água em temperaturas congelantes, mantenha a unidade inferior submersa na água sempre. Quando guardar o motor fora da água em temperaturas congelantes, levante-o na posição vertical, de forma que o sistema de refrigeração seja drenado completamente.

AJUSTES

AJUSTE DO ÂNGULO DE INCLINAÇÃO

▲ ADVERTÊNCIA

O ângulo de equilíbrio afeta grandemente a estabilidade da direção. Se o ângulo de equilíbrio for muito pequeno, a embarcação pode “escavar a água com a proa” ou causar a “direção de proa”. Por outro lado, se o ângulo de equilíbrio for muito grande, a embarcação pode “jogar” para os lados ou “dar saltos” para cima e para baixo. Essas condições, que resultam na perda do controle de direção, podem causar o arremesso dos ocupantes para fora da embarcação.

Sempre mantenha o ângulo de equilíbrio apropriado baseado na combinação da sua embarcação, motor e hélice, bem como de acordo com as condições de funcionamento.

▲ ADVERTÊNCIA

Se você operar o motor com o pino de inclinação removido, você poderá não ser capaz de controlar a direção como esperado.

Não opere o motor com o pino de inclinação removido.

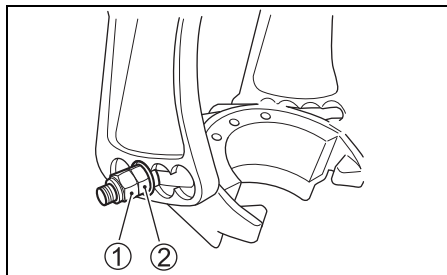
Para ajudar a manter a estabilidade de condução e boa performance, sempre mantenha o ângulo de inclinação apropriado como mostrado na ilustração. O ângulo de inclinação varia dependendo da combinação do barco, motor e hélice, assim como com as condições de operação.



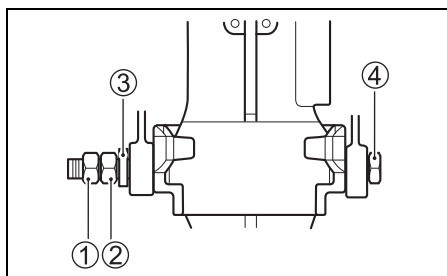
Realize um funcionamento de prova na embarcação para determinar se o ângulo de equilíbrio precisa ser ajustado.

Para ajustar o ângulo de inclinação:

1. Segure o motor inclinado completamente para cima. (Consulte a seção BRAÇO DE BLOQUEIO DE ELEVAÇÃO.)
2. Gire a contra-porta ① no sentido anti-horário enquanto sujeita a porca ②. Afrouxe a porca ②.



3. Puxe o espaçador ③ e o pino de inclinação ④ fora do limite de ambos lados do suporte orientável.



4. Reposicione os pinos de inclinação ④ nos furos desejados.
5. Empurre o espaçador ③ e o pino de inclinação ④ de volta e aperte a porca ② e a contra-porca ①.
6. Abaixar o motor.

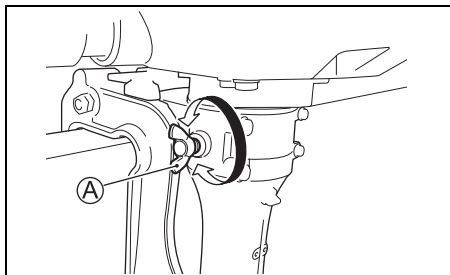
Para abaixar a proa, mova o pino para o barco. Para elevar a proa, afaste o pino do barco.

AJUSTE DA TENSÃO DO LEME

O leme em seu motor de popa deve ser suave e não apertado.

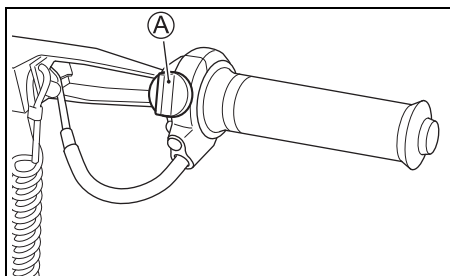
Ajuste a tensão do leme de modo que haja apenas uma pequena resistência para o movimento do leme.

Para aumentar a tensão do leme, gire o regulador de tensão **A** do leme para a direita. Para diminuir a tensão do leme, gire o regulador de tensão do leme para a esquerda.



AJUSTE DA TENSÃO DO ACELERADOR

A tensão do cabo de controle do acelerador pode ser ajustada de acordo com a preferência do navegador. Para aumentar a tensão, gire o regulador de tensão **A** do acelerador para a direita. Para diminuir a tensão, gire o regulador para a esquerda.

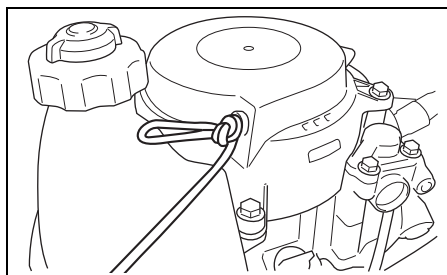


AJUSTE DA MARCHA LENTA

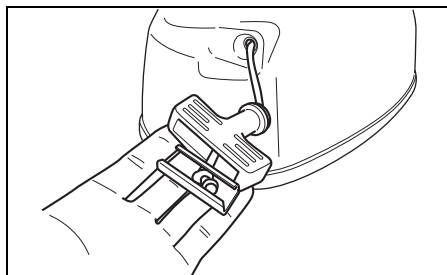
A marcha lenta do seu motor de popa é ajustada na fábrica para proporcionar uma marcha lenta suave e estável. Se for necessário ajustar a marcha lenta, utilize o seguinte procedimento.

A parte da tampa do motor no DF2.5 também é usada como um fixador do cabo da alavanca de arranque de recuo. Recomendamos que o ajuste da velocidade de marcha lenta seja realizado pelo revendedor autorizado Suzuki. A tampa do motor não pode ser retirada completamente a menos que a corda de arranque seja retirada primeiro. Refira-se aos passos descritos a seguir.

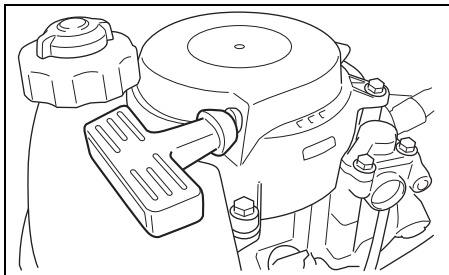
1. Retire ligeiramente a tampa do motor.
2. Faça um nó na corda dentro da tampa do motor, para prevenir que a corda se enrole no carretel de recuo quando o cabo da corda for solto.



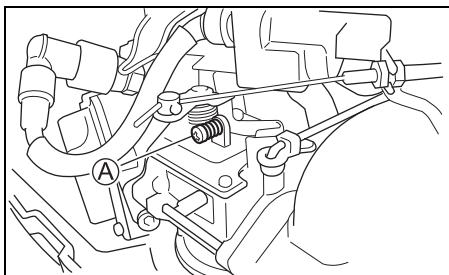
3. Retire o cabo da alavanca.
4. Retire a corda da tampa do motor.



5. Reinstale o cabo da alavanca na extremidade da corda.
6. Afrouxe o nó na corda.



7. Arranque o motor. (Consulte a seção de arranque do motor.)
8. Aqueça o motor durante aproximadamente 5 minutos.
9. Certifique-se de que o motor esteja na posição “NEUTRAL” e de que o cabo de controle do acelerador esteja na posição totalmente fechada.
10. Gire o parafuso de ajuste da marcha lenta (A) para a direita para aumentar a marcha lenta ou para a esquerda para diminuir a marcha lenta.
11. Pare o motor.



Marcha lenta (em Neutral)	1800 – 2000 rpm (min ⁻¹)
------------------------------	---

12. Reinstale a tampa do motor seguindo o procedimento oposto aos passos de 1 a 6 acima.

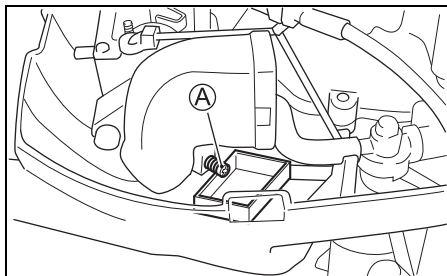
NOTA:

Se o motor não permanecer numa velocidade de pesca lenta mediante o ajuste acima, entre em contato com o revendedor marítimo Suzuki autorizado.

REMOÇÃO E TRANSPORTE DO MOTOR

REMOÇÃO DO MOTOR

1. Certifique-se de que o motor está completamente parado.
2. Gire a alavanca da torneira de combustível para a direita.
3. Aperte a tampa do tanque de combustível incorporado e seu parafuso de ventilação de ar.
4. Drene a gasolina do carburador da seguinte maneira:
 - (1) Retire a tampa do motor.
 - (2) Afrouxe o parafuso de drenagem do carburador (A) e drene a gasolina num recipiente apropriado.



⚠ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e tóxica. Ela pode causar um incêndio e pode ser perigosa para pessoas e animais de estimação.

Use um recipiente seguro e apropriado para armazenar qualquer gasolina drenada do motor de popa. Mantenha a gasolina afastada de faíscas, chamas, pessoas e animais domésticos.

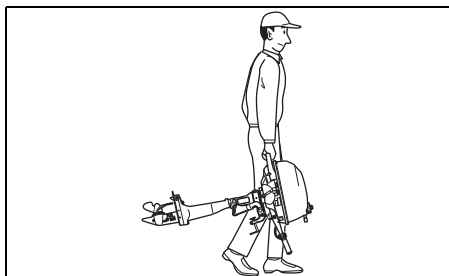
(3) Depois de drenar, reaperte o parafuso de drenagem.

AVISO

Se a gasolina derramada for deixada na superfície pintada, isso pode causar uma mancha ou descoloração do revestimento da superfície.

Limpe qualquer gasolina derramada imediatamente com um pano macio, etc.

5. Afrouxe os parafusos prendedores.
6. Levante o motor do gio.
7. Fixe o motor verticalmente e drene a água da unidade inferior.
8. Para carregar, segure o motor pela alavanca da tampa inferior.

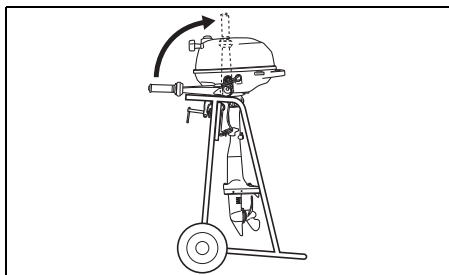


TRANSPORTE DO MOTOR

Quando transportar o motor, posicione o motor vertical ou horizontalmente.

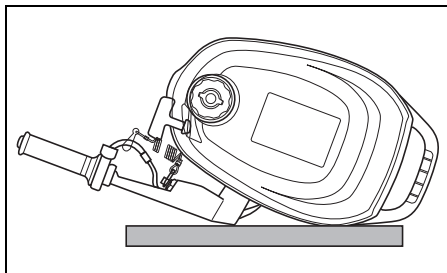
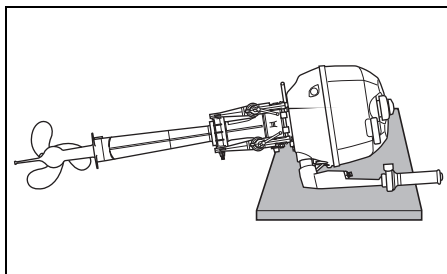
Transporte vertical:

Levante o cabo da barra do leme e coloque o motor no carregador segurando o suporte de braçadeira com os dois parafusos de sujeição. Nunca use o stand de exibição para o transporte do motor.



Transporte horizontal:

Levante o cabo da barra do leme e apóie o motor num protetor de caixa com o lado de bombordo virado para baixo como mostrado.



▲ ADVERTÊNCIA

O combustível derramado ou vapor de combustível podem causar um incêndio e são perigosos para a saúde.

Sempre tome as seguintes precauções:

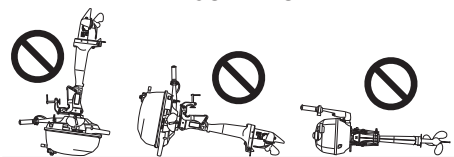
- Drene o combustível da linha de combustível e do carburador antes de transportar a embarcação/motor de popa e antes de retirar o motor da embarcação.
- NÃO posicione o motor de lado sem drenar o combustível.
- Mantenha o motor afastado de chamas abertas ou faíscas.
- Limpe o combustível derramado imediatamente.

AVISO

Se você não tomar as precauções apropriadas quando transportar seu motor de popa, o mesmo poderá sofrer danos.

- Não apóie o motor em nenhuma das posições mostradas abaixo, pois a água e óleo poderão entrar no cilindro através do orifício de escape ou as caixas externas poderão avariar-se.
- Não coloque o motor de lado antes que a água de refrigeração tenha sido drenada completamente, pois a água poderá entrar no cilindro através do orifício de escape e causar problemas.

INCORRETO



AVISO

Se você deixar a unidade inferior do seu motor de popa assentada mais alta que a cabeça de potência durante o transporte ou armazenamento, a água poderá gotejar na cabeça de potência, causando danos ao motor.

Nunca permita que a unidade inferior fique mais alta que a cabeça de potência quando transportar ou armazenar o seu motor de popa.

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

PROGRAMA DE MANUTENÇÃO

É importante realizar a inspeção e manutenção do motor de popa regularmente. Siga o quadro abaixo. Em cada intervalo, certifique-se de realizar o serviço indicado. Os intervalos de manutenção devem ser julgados pelo número de horas ou número de meses, o que vier primeiro.

▲ ADVERTÊNCIA

O gás de escape contém monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar por ser incolor e inodoro. Respirar o monóxido de carbono pode causar a morte ou sérias lesões.

Nunca arranque o motor nem o deixe funcionando em recintos fechados, ou onde haja pouca ou nenhuma ventilação.

Intervalo / Item de serviço	20 horas iniciais ou 1 mês	Cada 100 horas ou cada 12 meses	Cada 200 horas ou cada 12 meses	Cada 300 horas ou cada 36 meses
Vela de ignição		I		
Respiradouro e linha de combustível	I	I		
Óleo para motor	R	R		
Óleo para engrenagem	R	R		
Lubrificação	I	I		
Ânodo (externo)	I	I		
* Ânodo (bloco do cilindro interno/cabeça do cilindro)		I		
* Filtro de combustível		I		
* Carburador	I	I		
* Marcha lenta	I		I	
* Folga da válvula	I		I	
* Bomba de água			I	
* Rotor da bomba de água			I	R
* Pino/porca do hélice	I	I		
* Parafusos e porcas	T	T		
* Termostato		I		

I: Inspeção e limpe, ajuste, lubrifique ou troque, se necessário.

T: Aperte

R: Troque

⚠️ ADVERTÊNCIA

Uma manutenção inadequada ou deixar de realizar a manutenção recomendada pode ser perigoso. Uma má manutenção ou falta de manutenção aumenta a possibilidade de acidentes e danos dos equipamentos.

Certifique-se de que a manutenção seja realizada de acordo com o programa indicado no quadro acima. A Suzuki recomenda que somente o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado ou um mecânico de serviço qualificado realize a manutenção nos itens no quadro acima marcados com um asterisco (*). Você pode realizar a manutenção dos itens não marcados consultando as instruções nesta seção se tiver experiência mecânica. Se você não estiver seguro se pode realizar com êxito algumas das tarefas de manutenção não marcadas, solicite a manutenção ao seu revendedor marítimo Suzuki autorizado.

⚠️ ADVERTÊNCIA

A sua segurança e a dos passageiros depende de quão bem você realiza a manutenção do seu motor de popa.

Siga cuidadosamente todas as instruções de inspeção e manutenção. Se você não tiver experiência mecânica, não tente realizar a manutenção do seu motor de popa. Você poderá sofrer ferimentos ou danificar o motor.

AVISO

Os intervalos de manutenção no quadro foram designados para o uso normal do seu motor de popa. Se o motor de popa for usado em condições severas conforme descrito abaixo, você pode precisar realizar a manutenção com mais frequência do que o indicado no quadro.

- Operação frequente de aceleração total
- Operação contínua e prolongada na velocidade máxima
- Operação contínua e prolongada em marcha lenta ou na velocidade de corrico
- Operação contínua em água lamacenta, lodosa, arenosa, ácida ou rasa

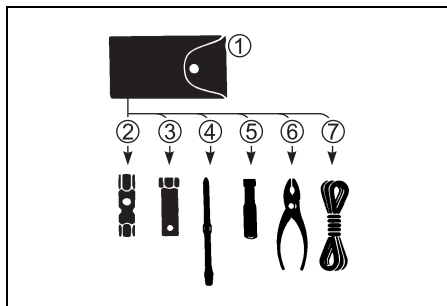
- Operação sem aquecimento adequado
 - Aceleração e desaceleração abruptas com frequência
 - Operação frequente de mudança de marcha
- Deixar de realizar a manutenção com mais frequência pode resultar em danos.

Consulte o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado sobre os intervalos de manutenção apropriados para suas condições de uso. Quando substituir peças no seu motor de popa, a Suzuki recomenda fortemente que você use peças genuínas da Suzuki ou suas equivalentes.

KIT DE FERRAMENTAS

O motor de popa vem com um kit de ferramentas. Guarde o kit a bordo e certifique-se de que todos os itens fornecidos estão sempre no kit. O kit de ferramentas contém os seguintes itens:

- ① Saco de ferramentas
- ② Chave de boca fechada de 10 × 12 mm
- ③ Chave de boca fechada de 16 mm
- ④ Chave de fendas de combinação
- ⑤ Cabo de chave de fendas
- ⑥ Alicates
- ⑦ Cabo de arranque de emergência



VELA DE IGNIÇÃO

O seu motor de popa vem equipado com a seguinte vela de ignição “padrão” para uso normal.

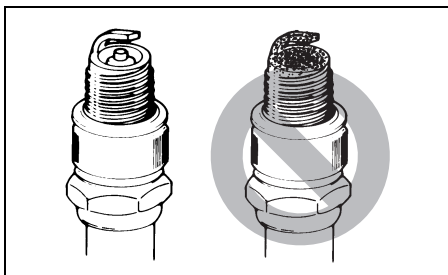
NGK CR6HSA	Padrão
------------	--------

AVISO

As velas de ignição do tipo sem resistor interferem com a função da ignição eletrônica, causando falha da ignição, ou causando problemas com os equipamentos e acessórios eletrônicos de outras embarcações.

Use **SOMENTE** velas de ignição com resistor em seu motor de popa.

Uma vela de ignição que está operando normalmente deve ter uma cor marrom claro. Se a vela padrão não é adequada para sua operação, consulte o revendedor autorizado de motores de popa Suzuki.



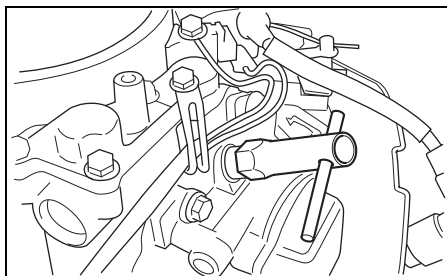
AVISO

O uso de velas de ignição inadequadas ou velas de ignição com aperto inadequado pode causar sérios danos ao motor.

- Não experimente usar outras marcas de velas de ignição a menos que possa determinar que as mesmas sejam diretamente equivalentes à marca especificada, ou o motor poderá ser danificado, o que não é coberto pela garantia. Repare que os quadros de referência cruzada do mercado de pós-venda podem não ser precisos.
- Para instalar uma vela de ignição, assente-a o mais longe possível com a mão e, em seguida, use uma chave para apertá-la ao torque de aperto recomendado ou ao ângulo de rotação especificado.

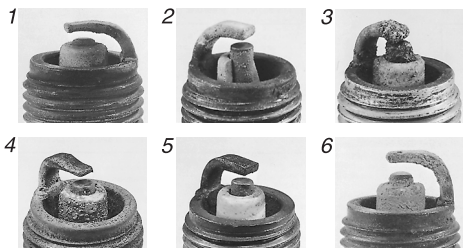
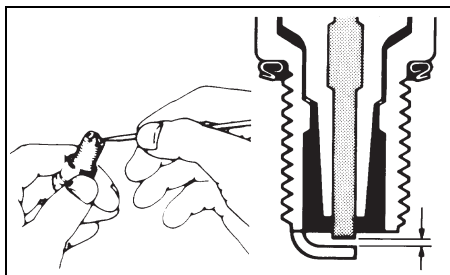
Torque de aperto	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Ângulo de rotação	
Vela nova	1/2 – 3/4 de volta
Vela reusada	1/12 – 1/8 de volta

- Não aperte demasiadamente nem cruze os filetes de uma vela de ignição, pois isso danificará as roscas de alumínio da cabeça do cilindro.



Para manter uma vela forte, limpe e ajuste as velas nos intervalos indicados no quadro de manutenção. Retire os depósitos de carbono das velas de ignição usando uma escova de arame pequena ou limpador de velas de ignição, e ajuste a folga de acordo com o seguinte quadro:

Folga da vela de ignição	0,6 – 0,7 mm (0,024 – 0,028 poleg.)
--------------------------	--



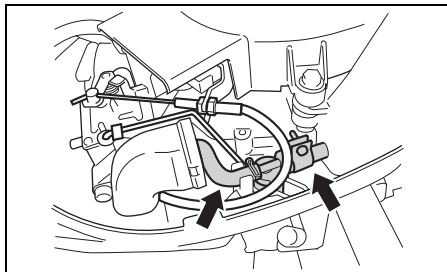
1. Desgaste excessivo
2. Ruptura
3. Derretimento
4. Erosão
5. Depósitos amarelos
6. Oxidação

NOTA:

Se qualquer uma das condições da vela de ignição mostradas nas ilustrações acima for encontrada, troque a vela com uma nova. Uma vela assim dificultará o arranque do motor, aumentará o consumo de combustível, e causará problemas ao motor.

LINHA DO RESPIRADOURO E DE COMBUSTÍVEL

Inspecione a linha do respiradouro e de combustível para ver se não há vazamentos, rachaduras, alargamento, ou outros danos. Se a linha do respiradouro ou de combustível estiver avariada de qualquer maneira, troque-a. Consulte o seu revendedor autorizado de motores de popa Suzuki se precisar trocar tais peças.



▲ ADVERTÊNCIA

Um vazamento de combustível pode provocar uma explosão ou fogo, causando sérios ferimentos pessoais.

Peça a substituição da linha de combustível ao revendedor autorizado SUZUKI se houver qualquer evidência de vazamento, rachadura ou alargamento.

ÓLEO PARA MOTOR

⚠️ ADVERTÊNCIA

Nunca realize nenhum procedimento com o ÓLEO DE MOTOR com o motor funcionando, pois isso pode causar sérios ferimentos.

O motor deve ser apagado antes de qualquer procedimento com o ÓLEO DE MOTOR.

⚠️ ADVERTÊNCIA

O óleo de motor pode causar ferimentos às pessoas ou animais de estimação. O contato repetido e prolongado com óleo de motor usado pode causar câncer de pele. Mesmo um breve contato com óleo usado pode irritar a pele.

- Mantenha tanto óleo novo quanto usado longe do alcance de crianças e animais de estimação.
- Use uma camisa de mangas compridas e luvas impermeáveis para manipular o óleo.
- Lave com sabão se o óleo entrar em contato com sua pele.
- Lave qualquer roupa ou trapo que tenha sido molhado com óleo.

AVISO

Uma pesca ao corrico estendida pode reduzir a vida útil do óleo. O seu motor pode sofrer danos se você não trocar o óleo de motor com mais frequência neste tipo de uso.

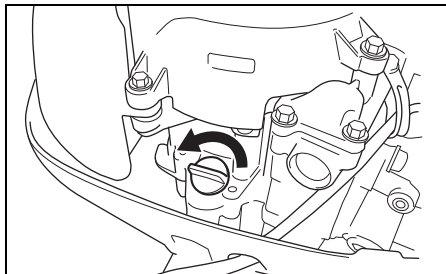
Troque o óleo de motor com mais frequência se o seu motor for usado para pesca ao corrico estendida.

Troca do óleo do motor

O óleo deve ser trocado com o motor aquecido, de modo que o óleo usado drene completamente do motor.

Para trocar o óleo do motor:

1. Coloque o motor na posição vertical e retire a tampa do motor.
2. Retire a tampa do enchedor de óleo.

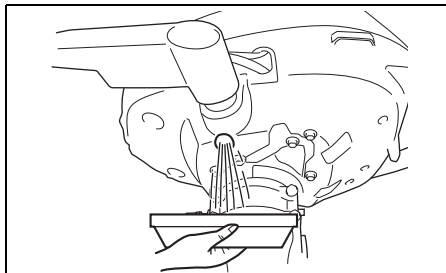


⚠️ CUIDADO

A temperatura do óleo de motor pode ficar alta o suficiente para queimar seus dedos quando afrouxar o bujão de drenagem.

Espere até que o bujão de drenagem se esfrie para tocá-lo com as mãos nuas antes de retirá-lo.

3. Coloque um coletor de drenagem sob o parafuso de drenagem do óleo do motor.
4. Retire o parafuso de drenagem do óleo do motor e gaxeta, e deixe o óleo do motor drenar.



5. Depois de drenar, aperte o parafuso de drenagem do óleo do motor com uma nova gaxeta.

AVISO

Uma gaxeta usada anteriormente pode vaziar, causando danos ao motor.

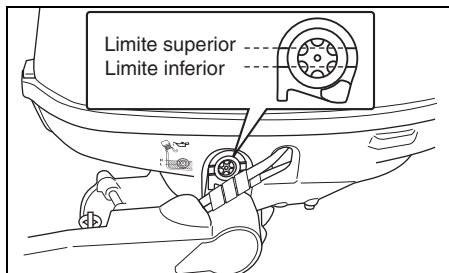
Não reuse gaxetas. Certifique-se sempre de usar gaxetas novas.

6. Abasteça o motor com o óleo para motor recomendado até o limite superior.

Capacidade de óleo: 0,38 L

Óleo para motor: Consulte a seção ÓLEO PARA MOTOR deste manual.

7. Verifique o nível do óleo do motor. Consulte a seção INSPEÇÃO ANTES DE NAVEGAR.



NOTA:

Para evitar uma medição incorreta do nível do óleo do motor, verifique o nível do óleo somente quando o motor estiver frio.

8. Recoloque a tampa do enchedor de óleo.

NOTA:

Descarte-se do óleo de motor usado de acordo com as regras locais. Não jogue o óleo no lixo, não o drene na esgoto ou na água.

ÓLEO PARA ENGRENAGEM

▲ ADVERTÊNCIA

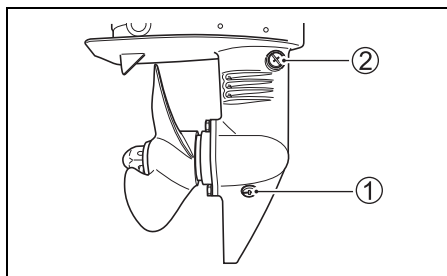
O óleo de engrenagem pode causar ferimentos às pessoas ou animais de estimação. O contato repetido e prolongado com óleo de engrenagem usado pode causar câncer de pele. Mesmo um breve contato com óleo usado pode irritar a pele.

- Mantenha tanto óleo novo quanto usado longe do alcance de crianças e animais de estimação.
- Use uma camisa de mangas compridas e luvas impermeáveis para manipular o óleo.
- Lave com sabão se o óleo entrar em contato com sua pele.
- Lave qualquer roupa ou trapo que tenha sido molhado com óleo.

Para verificar o nível do óleo da engrenagem, retire o bujão do nível de óleo superior e olhe através do orifício. O nível do óleo deve estar na borda inferior do orifício. Se o nível do óleo estiver baixo, adicione o óleo para engrenagem especificado até que o nível atinja a borda inferior do orifício. Logo, recoloque e aperte o bujão.

Para trocar o óleo da engrenagem:

1. Certifique-se de que o motor está numa posição vertical. Coloque um coletor de drenagem sob a caixa inferior.
2. Retire o bujão de drenagem do óleo da engrenagem ①, e em seguida retire o bujão do nível de óleo da engrenagem ②.



3. Depois de drenar o óleo completamente, injete o óleo para engrenagem especificado através do orifício de drenagem inferior até que ele comece a sair pelo orifício do nível superior. Aproximadamente 0,07 L de óleo são requeridos.
4. Recoloque e aperte o bujão do nível do óleo da engrenagem ②, e recoloque e aperte rapidamente o bujão de drenagem de óleo da engrenagem ①.

NOTA:

Para evitar uma injeção insuficiente de óleo de engrenagem, verifique o nível do óleo de engrenagem 10 minutos depois de realizar o procedimento no passo 4. Se o nível do óleo estiver baixo, injete lentamente o óleo de engrenagem até o nível correto.

NOTA:

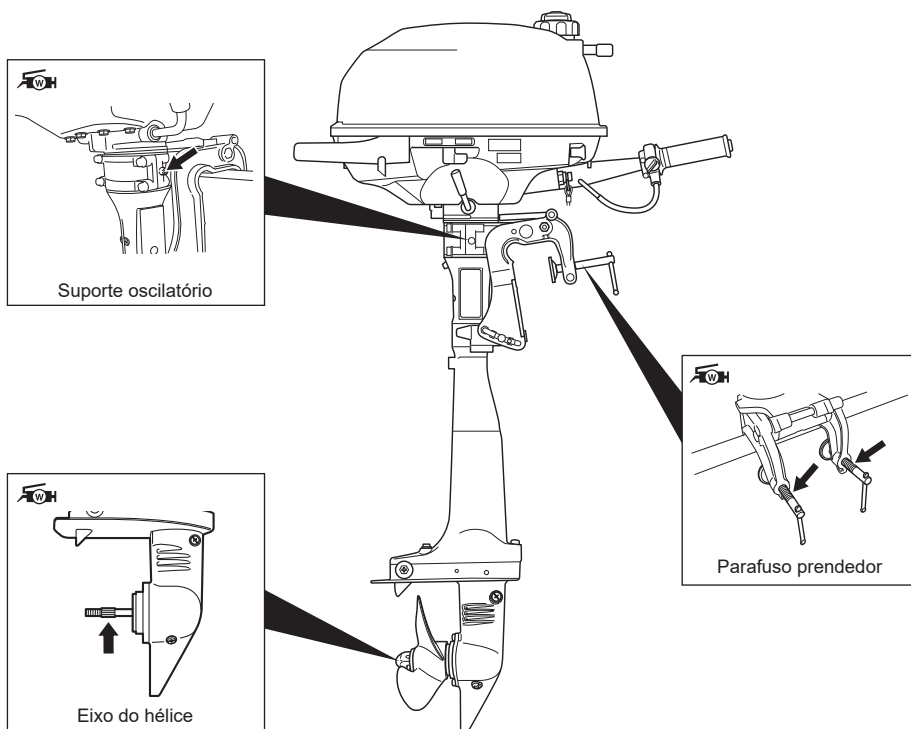
Recicle ou descarte adequadamente o óleo de engrenagem usado. Não o despeje no lixo comum, nem o despeje no solo, no esgoto ou na água.

AVISO
<p>Se a linha de pesca se enrolar no eixo do hélice em rotação, o vedante de óleo do eixo do hélice pode avariar-se e permitir a infiltração de água na caixa de engrenagens, causando sérios danos.</p> <p>Se o óleo de engrenagem estiver com uma cor leitosa, isso indica que ele está contaminado com água. Contate imediatamente o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado para conselhos. Não opere o seu motor de popa até que o óleo seja trocado e a causa da contaminação seja resolvida.</p>

LUBRIFICAÇÃO

Uma lubrificação apropriada é importante para uma operação correta e segura, e longa vida útil de cada peça do seu motor de popa. O seguinte quadro mostra os pontos de lubrificação de seu motor e o lubrificante recomendado:

: **Graxa resistente à água de grau marítimo (Use uma pistola de graxa para lubrificar o niple para graxa)**



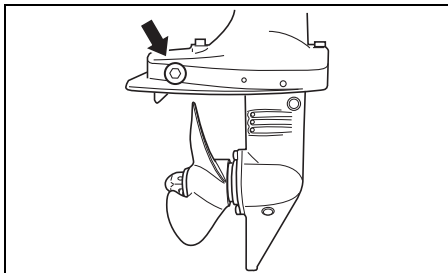
NOTA:

Antes de aplicar graxa através do niple para graxa do suporte da direção, bloqueie o motor na posição totalmente inclinada para cima.

O Revendedor Autorizado da Suzuki Marine poderá ter recomendações adicionais devido ao clima regional ou condições de funcionamento. Consulte-o para recomendações.

ÂNODO

O motor é protegido da corrosão exterior por um ânodo. Esta peça de ânodo controla a electrólise e previne a corrosão. O ânodo se corroe no lugar das peças que ele protege. Você deve inspecionar periodicamente o ânodo e trocá-lo quando 2/3 do metal estiver corroído.



AVISO

Se os ânodos não forem mantidos adequadamente, as superfícies de alumínio subaquáticas (tais como a unidade inferior) sofrerão anos de corrosão galvânica.

- Inspeccione os ânodos periodicamente para confirmar que não se soltaram.
- Não pinte os ânodos, pois isso os deixará ineficaz.
- Limpe os ânodos periodicamente com uma escova de fios de aço para remover qualquer incrustação que poderia reduzir sua habilidade de proteção.

NOTA:

Consulte o seu Revendedor Marítimo Suzuki autorizado para a inspeção e substituição dos ânodos internos instalados no bloco do cilindro/cabeça do cilindro.

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

O filtro de combustível deve ser inspecionado periodicamente pelo Revendedor Marítimo Suzuki autorizado. Inspeccione o filtro de combustível cada 100 horas (12 meses).

LAVAGEM DAS PASSAGENS DE ÁGUA

Depois de operar em água lamacenta, salobra ou salgada, você deve lavar as passagens de água e superfície do motor com água fresca e limpa.

Se você não lavar as passagens de água, o sal pode corroer o motor e encurtar a sua vida útil de serviço. Lave as passagens de água como segue.

MOTOR EM FUNCIONAMENTO

– Posição vertical –

A Suzuki recomenda que você lave as passagens de água usando este método.

▲ ADVERTÊNCIA

O gás de escape contém monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar por ser incolor e inodoro. Respirar o monóxido de carbono pode causar a morte ou sérias lesões.

Nunca arranque o motor nem o deixe funcionando em recintos fechados, ou onde haja pouca ou nenhuma ventilação.

▲ ADVERTÊNCIA

Deixar de tomar as precauções apropriadas quando lavar as passagens de água pode ser perigoso.

Quando lavar as passagens de água, sempre tome as seguintes precauções:

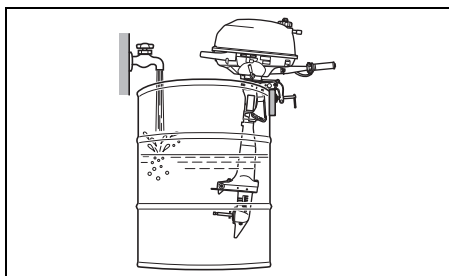
- Certifique-se de que o motor permaneça na posição “NEUTRAL”. Se a velocidade for mudada, o eixo do hélice girará e poderia causar sérios ferimentos.
- Certifique-se de que o motor esteja preso adequadamente ao suporte de sujeição ou embarcação, e permaneça alerta até que a lavagem seja concluída.
- Mantenha as crianças e animais de estimação afastados da área, e fique longe de todas as peças móveis.

AVISO

Um sério dano do motor pode ocorrer em apenas 15 segundos se o motor for arrancado sem o fornecimento de água ao sistema de refrigeração.

Nunca arranque o motor sem fornecimento de água ao sistema de refrigeração.

1. Certifique-se de que o motor esteja parado.
2. Coloque a alavanca de mudança na posição "NEUTRAL".
3. Retire o hélice do motor. Consulte a seção ESCOLHA E INSTALAÇÃO DO HÉLICE.
4. Instale o motor em um recipiente grande como um tambor de 200 litros vazio.



5. Encha o recipiente com água fresca e limpa como ilustrado.
6. Arranque o motor e deixe-o em marcha lenta durante aproximadamente cinco minutos. Isso limpará a água salga do sistema de refrigeração.
7. Apague o motor. Retire o motor do recipiente e mantenha o motor em uma posição vertical até que o motor tenha drenado completamente. Reinstale o hélice como descrito na seção ESCOLHA E INSTALAÇÃO DO HÉLICE.
8. Limpe a superfície do motor e aplique uma camada de cera automotiva no acabamento externo do motor.

PROCEDIMENTO DE ARMAZENAMENTO

ARMAZENAMENTO DO MOTOR

▲ ADVERTÊNCIA

Quando o motor estiver funcionando, há muitas peças móveis que podem causar sérios ferimentos.

Quando o motor estiver funcionando, mantenha as mãos, cabelos, roupa, etc., afastados do motor.

AVISO

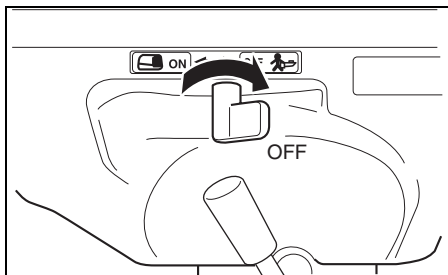
Um sério dano do motor pode ocorrer em apenas 15 segundos se o motor for arrancado sem o fornecimento de água ao sistema de refrigeração.

Nunca arranque o motor sem fornecimento de água ao sistema de refrigeração.

Quando armazenar o motor durante um longo período de tempo (por exemplo, no fim da estação de navegação), recomendamos que o motor seja levado ao revendedor autorizado de motores de popa Suzuki. No entanto, se você quiser preparar o motor para armazenamento por si mesmo, siga o procedimento descrito abaixo:

1. Mude o óleo para engrenagem como descrito na seção "ÓLEO PARA ENGRENAGEM".
2. Troque o óleo para motor como descrito na seção "ÓLEO PARA MOTOR".
3. Adicione um estabilizador de combustível no tanque de combustível de acordo com as instruções na lata do estabilizador.
4. Lave as passagens de água no motor completamente. Consulte a seção "LAVAGEM DAS PASSAGENS DE ÁGUA".
5. Reajuste o fluxo de água, funcione o motor a aproximadamente 2500 rpm na posição neutra durante cinco minutos para distribuir o combustível estabilizado através do motor.
6. Pare o motor.

7. Gire a alavanca da torneira de combustível para a direita.



8. Aperte o parafuso de ventilação de ar na tampa de enchimento de combustível do tanque incorporado.
9. Lubrifique todas as outras peças especificadas. Consulte a seção "LUBRIFICAÇÃO".
10. Lave o exterior do motor com água fresca. Após a lavagem, a água restante no motor deve ser removida com panos secos. Só se deve usar um lavador de alta pressão para lavar o exterior. E deve-se manter o bocal do valor de alta pressão bem afastado do motor.
11. Aplique uma camada de cera automotiva no acabamento externo do motor. Se danos na pintura forem evidentes, aplique uma demão de tinta antes da cera.
12. Guarde o motor numa posição vertical numa área seca e bem ventilada.

APÓS O ARMAZENAMENTO

Para utilizar o motor após um armazenamento, siga o procedimento abaixo para retorná-lo à condição de operação:

1. Limpe completamente a vela de ignição. Troque-a se for necessário.
2. Verifique o nível de óleo da caixa de engrenagens e, se for necessário, adicione óleo para engrenagem de acordo com o procedimento descrito na seção "ÓLEO PARA ENGENRAGEM".
3. Lubrifique todas as peças móveis de acordo com a seção "LUBRIFICAÇÃO".
4. Verifique o nível do óleo do motor.
5. Limpe o motor e encere as superfícies pintadas.

LOCALIZAÇÃO E SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Este guia de localização e solução de problemas o ajuda a encontrar a causas dos problemas mais comuns.

AVISO

Deixar de localizar e solucionar um problema corretamente pode danificar o seu motor de popa. Reparos ou ajustes inadequados podem danificar o motor de popa em vez de consertá-lo. Tais danos podem não ser cobertos pela garantia.

Se você não estiver seguro sobre a ação apropriada para corrigir um problema, consulte o seu revendedor marítimo Suzuki autorizado.

O motor não arranca (ou arranca com dificuldade):

- A placa de trava do interruptor de parada de emergência na está em posição.
- O tanque de combustível está vazio.
- A mangueira de combustível está dobrada ou comprimida.
- A vela de ignição está suja. A marcha lenta está instável ou o motor perde a velocidade
- O botão do afogador não está empurrado firmemente.
- A mangueira de combustível está dobrada ou comprimida.
- A vela de ignição está suja.

A velocidade do motor não aumenta (a potência do motor está baixa):

- O motor está sobrecarregado.
- O hélice está avariado.
- O hélice não é adequado para a carga atual.

O motor vibra excessivamente:

- Os fixação do motor estão frouxos.
- Objetos estranhos (algas marinhas, etc.) estão emaranhados no hélice.
- O hélice está avariado.

O motor se sobreaquece:

- Os furos de admissão de água de refrigeração estão obstruídos.
- O motor está sobrecarregado.
- O hélice não é apropriado para a carga atual.

MOTOR SUBMERSO

Se o motor for submerso acidentalmente na água, ele deve ser revisado o mais rápido possível para evitar a corrosão. No evento de submersão acidental do motor, tome as seguintes medidas:

1. Tire o motor da água o mais rápido possível.
2. Lave-o completamente com água fresca para retirar todo o sal, lama e algas marinhas.
3. Retire a vela de ignição. Drene a água do cilindro através do furo da vela de ignição girando o volante várias vezes.
4. Verifique se há qualquer evidência de água no óleo do motor. Se houver qualquer evidência água, retire o bujão de drenagem de óleo e drene o óleo. Depois de drenar o óleo, aperte o bujão de drenagem de óleo.
5. Drene a linha de combustível e caburador.

▲ ADVERTÊNCIA

A gasolina é extremamente inflamável e tóxica. Ela pode causar um incêndio e pode ser perigosa para pessoas e animais de estimação.

Mantenha chamas e faíscas afastadas da gasolina. Descarte o combustível indesejável apropriadamente.

6. Verta óleo para motor o motor através do orifício da vela de ignição e carburadores. Cubra as peças internas do motor com óleo girando o motor com a corda de arranque de emergência ou acionador de arranque de recuo.

AVISO

Pode ocorrer um sério dano do motor se você continuar a girar o motor quando encontrar alguma fricção ou resistência.

Se você encontrar alguma fricção ou resistência ao girar o motor, pare uma vez e não tente arrancar o motor até encontrar a causa e corrigir o problema.

7. Leve o motor ao revendedor autorizado de motores de popa Suzuki o mais rápido possível para a revisão do motor.

AVISO

Se o fornecimento de combustível estiver contaminado com água, o motor pode avariar-se.

Se a boca de enchimento e ventilação do tanque de combustível da embarcação foram submersos, inspecione o fornecimento de combustível para garantir que não esteja contaminado com água.

ESPECIFICAÇÕES

Item	DF2.5
Tipo de motor	4 tempos
Número de cilindros	1
Diâmetro interno e cilindrada	48,0 × 38,0 mm (1,89 × 1,50 poleg.)
Cilindrada total	68 cm ³ (4,1 poleg. Cúbicas)
Potência máxima	1,8 kW (2,5PS)
Gama de operação de potência máxima	5250 – 5750 rpm (min ⁻¹)
Sistema de ignição	CDI digital
Lubrificação do motor	Lubrificação de bomba trocóiide
Capacidade de óleo do motor	0,38 L
Quantidade de óleo para engrenagem	0,07 L
Capacidade do tanque de combustível incorporado	0,9 L
Vela de ignição	NGK CR6HSA
Folga da vela de ignição	0,6 – 0,7 mm
Folga da válvula	Admissão: 0,13 – 0,17 mm Escape: 0,13 – 0,17 mm
Tipo de combustível	Gasolina sem chumbo livre de álcool
Teor de octanas mínimo do combustível	91 (Método de pesquisa)

INFORMAÇÃO SOBRE A DIRETIVA EC

(Para países europeus)

Nível de Pressão Sonora

Regulamento	Limite do nível de pressão sonora
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

O nível de pressão sonora é medido de acordo com a norma ISO 14509-1:2018.

Vibração no cabo do leme

Norma	Valor total da vibração	Incerteza
Norma ICOMIA 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

A medição da vibração é realizada de acordo com a norma ISO 5349-1986.

DF2.5

BETJENINGSVEJLEDNING

DA

VIGTIGT

▲ ADVARSEL/▲ FORSIGTIG/BEMÆRK/ OBS.

Læs denne vejledning nøje igennem, og følg instruktionerne omhyggeligt. For at understrege visse oplysninger er disse markeret med symbolet ▲ og ordene **ADVARSEL**, **FORSIGTIG**, **BEMÆRK** og **OBS.**. Vær særlig opmærksom på meddelelser, som er fremhævet med disse ord.

▲ ADVARSEL

Angiver en potential fare, som kan resultere i dødsfald eller alvorlige kvæstelser.

▲ FORSIGTIG

Angiver en potential fare, som kan resultere i mindre eller moderate kvæstelser.

BEMÆRK

Angiver en potential fare, som kan resultere i beskadigelse af motoren eller båden.

OBS.:

Angiver særlige oplysninger, der letter vedligeholdelsen eller tydeliggør instruktionerne.



Dette symbol forekommer forskellige steder på dit Suzuki produkt som reference til vigtig information i vejledningen.

VIGTIGE OPLYSNINGER TIL EJEREN

▲ ADVARSEL

Forsømmelse af at tage de rigtige forholdsregler kan øge risikoen for dødsfald eller alvorlige kvæstelser for dine passagerer og dig selv.

- Før første brug af din påhængsmotor bør du læse denne betjeningsvejledning nøje igennem for at blive bekendt med indholdet af den. Vær opmærksom på alle påhængsmotorens funktioner og alle sikkerheds- og vedligeholdelseskrav.

- Før hver brug af båden, bør du se den efter. Se afsnittet **EFTERSYN FØR BÅDSEJLADS** angående vigtige punkter.
- Gør dig grundigt bekendt med alle din båds og motorens betjenings- og håndterings-egenskaber. Øv dig i at sejle båden ved langsom og moderat hastighed, indtil du er blevet fortrolig med håndteringen af båden og motoren. Sejl ikke med påhængsmotorens fulde ydelse, før du er fuldstændig fortrolig med alle disse egenskaber.
- Sørg for, at du har det nødvendige sikkerheds- og nødudstyr med ombord under sejladsen. Dette vigtige udstyr inkluderer: flydeanordning til alle passagerer (plus en udkastbar redningskrans i enhver båd på over 16 fod eller mere), brandslukker, lydalarmanordning, visuelt nødblus, anker, lænepumpe, spand, kompas, nødstartsnor, ekstra brændstof og olie, førstehjælpskasse, mad og vand, spejl, padler, værktøjskasse og transistorradio. Sørg for at forberede det rigtige udstyr til din sejlads, inden du sejler ud.
- Start aldrig motoren og lad den ikke køre inden døre eller hvor der kun er lidt eller ingen ventilation. Udstødsgas indeholder kullite, en gas som er farveløs og lugtfri og som kan være dødelig eller give alvorlige kvæstelser.
- Instruér dine passagerer i, hvordan man sejler båden, hvordan de skal forholde sig i tilfælde af en ulykke, og hvordan sikkerheds- og nødudstyret anvendes.
- Tag ikke fat i motordækslet eller andre dele af påhængsmotoren, når du stiger ombord eller forlader båden.
- Sørg for, at alle ombordværende bærer en PFD (personlig flydeanordning).
- Sejl aldrig båden, hvis du er under indflydelse af alcohol eller andre stoffer.
- Fordel al vægt ligeligt i båden.
- Overhold kravene til periodisk vedligeholdelse. Konsulter en autoriseret Suzuki marine-forhandler som påkrævet.
- Modificér ikke og afmontér ikke noget standardudstyr til påhængsmotoren. Dette kan bevirke, at anvendelsen af motoren bliver usikker.
- Lær og overhold alle gældende navigationsregler.
- Lyt til alle vejrmedlinger. Tag ikke ud på en sejlads, hvis vejret er usikkert.

FORORD

- Udvis stor forsigtighed, når du køber reservedele og tilbehør. Suzuki anbefaler stærkt, at du kun benytter originale udskiftningsdele/tilbehør eller tilsvarende. Anvendelse af reservedele og tilbehør af forkert eller dårlig kvalitet kan skabe usikre driftsbetingelser.
- Fjern aldrig svinghjulsdækslet (undtagen ved nødstart).

OBS.:

Montering af en radiosender eller navigationsudstørsantenne for tæt på motorskærmen kan medføre elektrisk støjinterferens. Suzuki anbefaler, at antennen monteres mindst en meter på afstand af motorskærmen.

Denne betjeningsvejledning bør betragtes som en permanent del af påhængsmotoren og bør forblive med påhængsmotoren, hvis denne sælges eller på anden måde overføres til en ny ejer eller bruger. Læs denne betjeningsvejledning grundigt, inden du tager din nye Suzuki i brug, og genlæs betjeningsvejledningen i ny og næ. Den indeholder vigtig information om sikkerhed, drift og vedligeholdelse.

Tak for, at du valgte en Suzuki-påhængsmotor. Læs denne vejledning nøje igennem, og vend fra tid til anden tilbage til den. Den indeholder vigtige oplysninger om sikkerhed, betjening og vedligeholdelse. Hvis du gør dig bekendt med oplysningerne i denne vejledning, bliver din bådsejls mere sikker og behagelig.

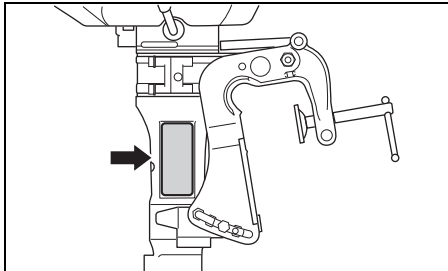
Alle oplysninger i denne vejledning er baseret på den seneste produktinformation, der var tilgængelig på udgivelsestidspunktet. På grund af forbedringer eller andre ændringer kan der forekomme uoverensstemmelser mellem informationen i denne vejledning og din påhængsmotor. Suzuki forbeholder sig ret til til enhver tid at foretage ændringer uden varsel.

INDHOLDSFORTEGNELSE

PLACERING AF SERIENUMMER	5
BRÆNDSTOF OG OLIE	5
PLACERING AF SIKKERHEDSMÆRKATER.....	7
PLACERING AF DELE	8
MONTERING AF MOTOR.....	9
VALG OG INSTALLATION AF PROPEL	10
BETJENING AF VIPPE-SYSTEM.....	11
EFTERSYN FØR BÅDSEJLADS.....	13
TILKØRING.....	14
BETJENING	15
JUSTERING	23
AFMONTERING OG TRANSPORT AF MOTOR	26
EFTERSYN OG VEDLIGEHOLDELSE.....	28
SKYLNING AF KØLESYSTEMETS RØR.....	36
OPBEVARING	37
EFTER OPBEVARING.....	38
FEJLFINDING	38
MOTOR UNDER VAND	39
SPECIFIKATIONER.....	40
INFORMATION OM EU-DIREKTIV	40

PLACERING AF SERIE-NUMMER

Modeltype og serienummer på din påhængsmotor er trykt på en palde, som er fastgjort på drivakselhuset. Det er vigtigt at kende disse numre, når du bestiller reservedele, eller hvis motoren bliver stjålet.



BRÆNDSTOF OG OLIE

BENZIN

▲ ADVARSEL

Benzin er meget brandfarligt og giftigt. Det kan medføre brand og kan være farligt for personer og kæledyr.

Overhold altid følgende forholdsregler, når du fylder benzin på:

- Tillad aldrig at andre end voksne fylder benzin på benzintanken.
- Hvis du benytter en bærbar benzintank, skal du altid stoppe motoren og fjerne benzintanken fra båden for at fylde den op.
- Benzintanken må ikke fyldes helt op til kanten, da benzinen i så fald kan flyde over, når den udvider sig pga. opvarmning fra solen.
- Pas på ikke at komme til at spilde benzin. Hvis det alligevel sker, skal den tørres op med det same.
- Ryg ikke og hold god afstand til åben ild og gnister.

Suzuki anbefaler kraftigt, at du så vidt muligt benytter blyfri benzin, som ikke indeholder alkohol, med et oktantal på minimum 91. Blandinger af blyfri benzin og alkohol med lignende oktantalindhold kan benyttes, såfremt de følgende retningslinjer følges.

BEMÆRK

Hvis du benytter blyholdig benzin, kan det beskadige motoren. Anvendelse af forkert benzin eller benzin af dårlig kvalitet kan påvirke ydelsen og beskadige motoren og benzinsystemet.

Benyt kun blyfri benzin. Benyt ikke benzin med et lavere oktantal end det anbefalede eller benzin, der kan være gammel eller forurenet af snavs/vand og lignende.

OBS.:

Iltholdige brændstoffer er brændstoffer, som indeholder ilt-bærende tilsætningsstoffer som f.eks. alkohol.

Benzin/ethanol-blandinger

Blandinger af blyfri benzin og ethanol (ethylalkohol), også kendt som "GASOHOL", kan fås i handelen i visse områder. Blandinger af denne type kan anvendes i din påhængsmotor, hvis indholdet ikke overskrider 10% ethanol. Vær sikker på, at denne benzin-ethanol blanding har et oktantal, som ikke er lavere end det, der anbefales til benzin.

Brug den anbefalede benzin, som svarer til de følgende etiketter.



Pumpe-mærkat for benzin/alkoholblanding

I nogle lande kræves det, at pumper, som afgiver benzin/alkoholblandinger, skal være forsynede med en mærkat med oplysning om type og alkoholprocent, og hvorvidt blandingen indeholder vigtige tilsætningsstoffer. Sådanne mærkater kan indeholde tilstrækkelig information til at du kan bestemme, om en bestemt brændstofblanding opfylder de herover angivne krav. I andre lande er det ikke sikkert, at pumper er forsynet med en mærkat med tydelige information om indholdet eller typen af alkohol og tilsætningsstoffer. Hvis du ikke er sikker på, at det brændstof, du agter at anvende, opfylder disse krav, bedes du rette henvendelse til servicestationen eller brændstofforhandleren angående information om dette.

OBS.:

Hvis du ikke er tilfreds med påhængsmotorens ydelse eller benzinøkonomi, når der benyttes benzin/alkoholblandinger, bør du skifte tilbage til blyfri benzin uden alkohol.

Sørg for, at den benzin/alkoholblanding, du benytter, har et oktantal på mindst 91.

Hvis der opstår motorbanken, skift da til et andet mærke, da der er forskel på mærkerne.

Blyfri benzin forøger tændrørernes levetid.

BEMÆRK

Når benzin har stået i benzintanken i længere tid, dannes der fernis og gummi, som kan øve skade på motoren.

Benyt altid frisk benzin.

BEMÆRK

Benzin, der indeholder alkohol, kan beskadige malingen, hvilket ikke dækkes af garantien for ny påhængsmotor (New Outboard Motor Limited Warranty).

Vær påpasselig med ikke at komme til at spilde benzin, der indeholder alkohol, under påfyldningen. Hvis der spildes benzin, skal det øjeblikkeligt tørres op.

MOTOROLIE

BEMÆRK

Anvendelse af motorolie af dårlig kvalitet kan påvirke motorens ydelse og levetid i negativ retning.

Suzuki anbefaler anvendelse af Suzuki Marine 4-takts motorolie eller tilsvarende.

Oliekvaliteten er en vigtig bidrager til din motors ydelse og levetid. Vælg altid en motorolie af god kvalitet.

Suzuki anbefaler anvendelse af en SAE 10W-40 eller 10W-30 SUZUKI MARINE 4-TAKTS MOTOROLIE. Hvis SUZUKI MARINE 4-TAKTS MOTOROLIE ikke kan fås, vælges en NMMA certificeret FC-W olie eller en 4-takts motorolie af god kvalitet fra den følgende oversigt, alt efter gennemsnitstemperaturen i dit område.

API-klassifikation	SAE-viskositetskvalitet							
SG eller højere								
	10W-40							
10W-30								
TEMP.	°C	-20	-10	0	10	20	30	40
	°F	-4	14	32	50	68	86	104

OBS.:

I meget koldt vejr (under 5°C), anvendes SAE (eller NMMA FC-W) 5W-30 for nemmere start og problemfri operation.

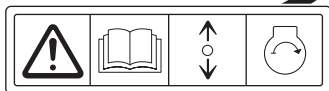
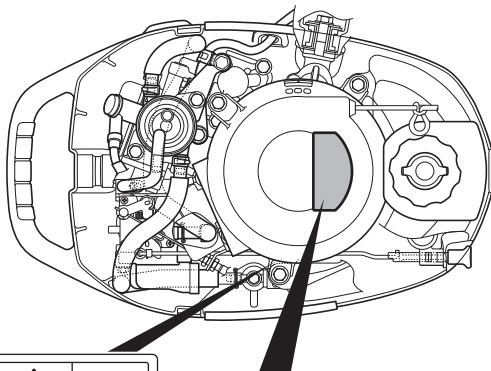
GEAROLIE

Suzuki anbefaler anvendelse af SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. Hvis den ikke kan fås, skal der anvendes SAE 90-hypoid gearolie, som er klassificeret som GL-5 under API-klassifikationssystemet.

PLACERING AF SIKKERHEDSMÆRKATER

Læs og følg alle mærkater på din påhængsmotor eller benzintank. Sørg for, at du forstår alle mærkaterne.

Lad alle mærkaterne på din påhængsmotor og benzintank sidde. Pil dem ikke af, uanset hvorfor.




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

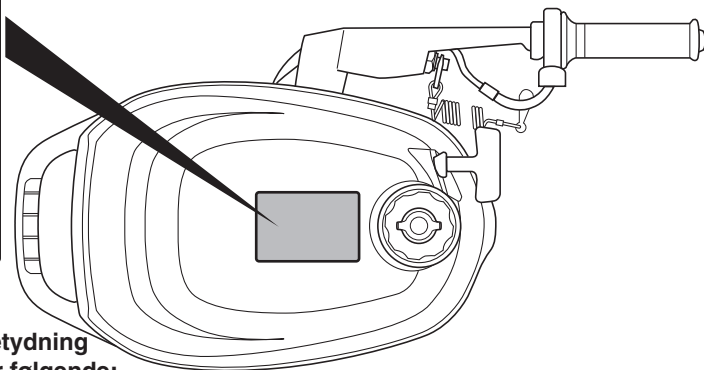


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.



Etikettesymbolernes betydning
Disse symboler betyder følgende;



: Generelt advarselssymbol
(Forsigtig eller Advarsel)



: Læs omhyggeligt
instruktionsvejledningen



: Betjening af fjernbetjeningsarm/
gearskiftearm-to retninger:
Forward/Neutral/Reverse



: Start af motoren



: Fare forårsaget af brand



: Fare forårsaget af, at motoren
lægges på siden

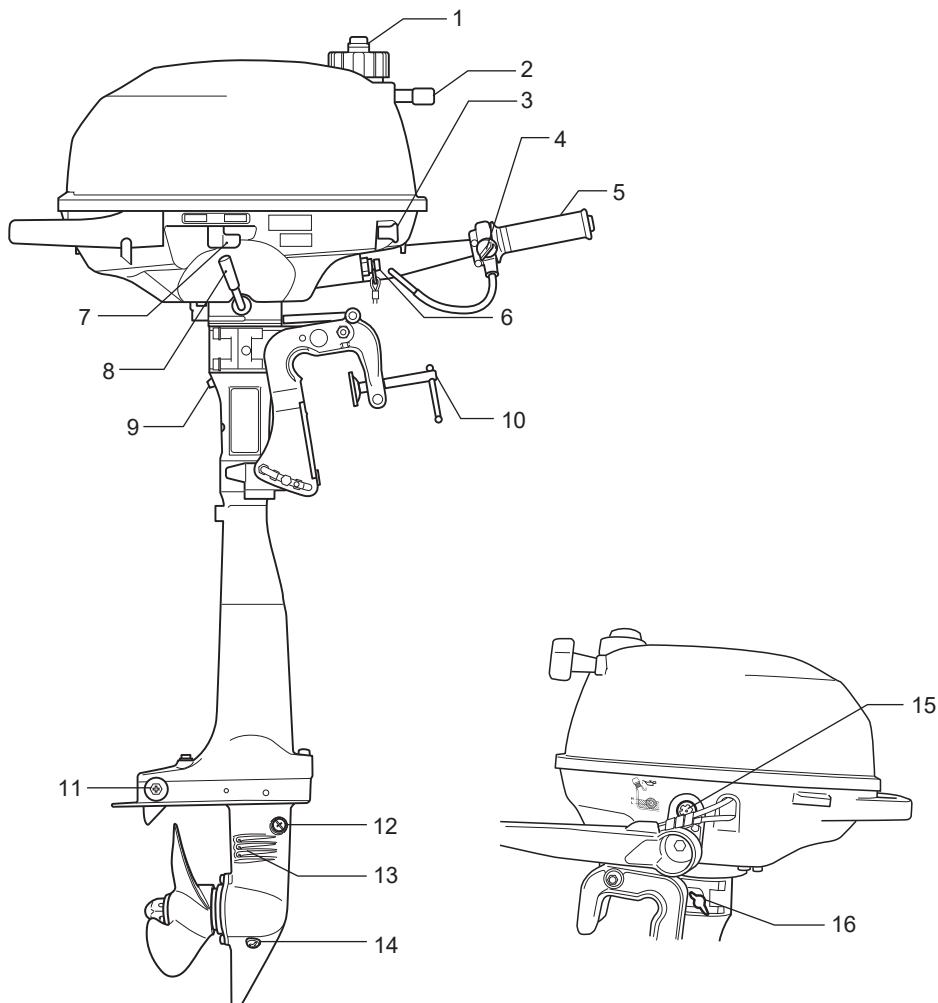


: Fare forårsaget af roterende dele



: Fare forårsaget af udsivning af
brændstof

PLACERING AF DELE



- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Luftskruer | 9. Kølevandshul |
| 2. Starterhåndtag | 10. Tilspændingsskruer |
| 3. Choker | 11. Anode |
| 4. Indstillingskruer til gashåndtag | 12. Gear oil level plug |
| 5. Gashåndtag | 13. Vandindtag |
| 6. Kombineret nødafbryder & normal stopknap | 14. Gearolieaftapningskruer |
| 7. Benzinhane | 15. Oliestandskontrolglas |
| 8. Gearvælger | 16. Indstillingskruer til styretøj |

MONTERING AF MOTOR

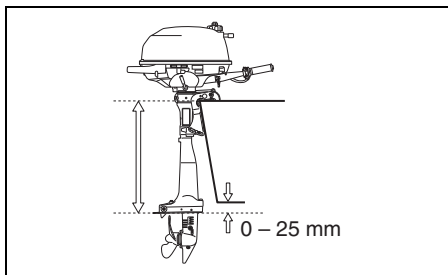
▲ ADVARSEL

Overbelastning af din båd kan være farligt. Ekstreme hestekræfter vil have en negativ indflydelse på skrogets sikkerhed og kan medføre problemer med betjening/håndtering. Båden kan også blive udsat for tryk og beskadigelse af skroget.

Installér aldrig en påhængsmotor, som overstiger det maksimale antal hestekræfter, der er angivet på bådens "Certifikationskilt". Ret henvendelse til en autoriseret Suzuki marineforhandler, hvis du ikke kan finde skrogets "Certifikationskilt".

Den korrekte hækhøjde er vigtig for at opnå god ydelse. Hvis motoren er monteret på en hæk, der er for høj, glider propellen, hvilket medfører spildt ydelse eller overophedning. Hvis motoren er monteret på en hæk, der er for lav, forøges modstanden, hvilket medfører nedsat hastighed.

Sørg, når motoren sænkes helt ned, for at antikavitationspladen er placeret 0 – 25 mm (0 – 1,0 tommer) under bunden af båden.

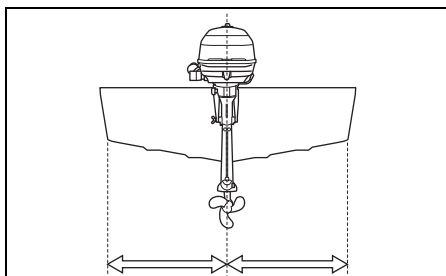


BEMÆRK

Hvis påhængsmotoren anvendes med antikavitationspladen over vandoverfladen, kan det medføre overophedning og beskadigelse af påhængsmotoren.

Benyt ikke påhængsmotoren med antikavitationspladen over vandoverfladen.

Anbring motoren midt på hækken, og fastgør den ved at spænde tilspændingsskruerne skiftevis ved håndkraft. Sørg for, at motoren placeres nøjagtig midt på hækken, ellers vil båden trække til den ene side under sejlads.

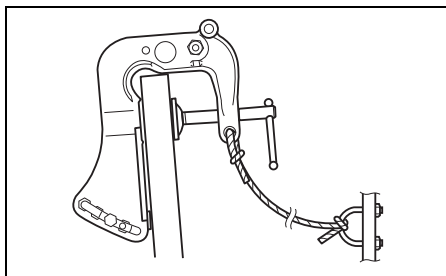


Når motoren er monteret, skal du kontrollere, at styretøjet og vippebevægelsen ikke blokeres af en hvilken som helst del af båden.

▲ ADVARSEL

Hvis motoren ikke er ordentligt fastgjort til hækken, kan den falde af.

Sørg for af sikkerhedsgrunde at benytte en kraftig snor eller et kabel mellem båden og hullet på tilspændingsbeslaget. Kontroller af og til om tilspændingsskruerne er godt spændt.



VALG OG INSTALLATION AF PROPEL

VALG AF PROPEL

Det er vigtigt, at propellen på din påhængsmotor passer til bådens driftsevne. Motorens hastighed, når du sejler i båden med fuld gas, afhænger af den propel, du benytter.

Ekstrem motorhastighed kan øve alvorlig skade på motoren, mens en lav motorhastighed ved fuld gas vil påvirke ydelsen negativt. Din driftsbelastning vil også påvirke propelvalget. Mindre belastninger kræver generelt propeller med større stigning. En autoriseret Suzuki marine-forhandler kan hjælpe dig med at vælge en velegnet propel til din båd.

BEMÆRK

Hvis der installeres en propel med enten for høj eller for lav stigning, vil det forårsage ukorrekt, maksimalt motoromdrejningstal, hvilket kan medføre alvorlig beskadigelse af motoren.

Få en autoriseret Suzuki marine-forhandler til at hjælpe dig med at vælge en passende propel til din båd.

Du kan finde ud af, om din propel er passende til brug med din båd ved at anvende en omdrejningsmåler til at måle motorhastigheden, når du anvender din båd med fuld gas og med den mindste belastning. Hvis du anvender en passende propel, vil motorhastigheden være inden for det følgende område:

Driftsområde ved fuld gas	5250 – 5750 omdr./min. (min^{-1})
---------------------------	--

Hvis motorhastigheden ikke er inden for dette område, skal du konsultere en autoriseret Suzuki marine-forhandler for at bestemme, hvilken størrelse propel, der er bedst for dig.

INSTALLATION AF PROPEL

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke tager de rigtige forholdsregler, når du installerer eller fjerner propellen, kan resultatet blive alvorlig tilskadekomst.

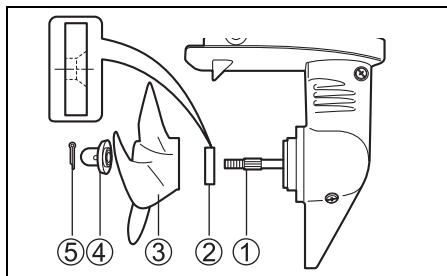
Når propellen installeres eller afmonteres:

- Skift altid til "Frigear" og fjern nødafbrydere-låseplade, så motoren ikke kan startes utilsigtet.
- Bær handsker for at beskytte hænderne og "lås" propellen ved at placere en trækloids mellem bladene og antikavitationspladen.

Der er to typer lave dele. Det er nødvendigt at montere en propel, der passer til hver del.

For at installere en propel på påhængsmotoren følges nedenstående fremgangsmåde:

1. Smør et tykt lag Suzuki-vandfast smørefedt på propelakslen ① for at beskytte mod korrosion.
2. Anbring stopperen ② på akslen.
3. Anbring propellen ③ på propelakslen, og lad den glide ind på akslen.
4. Skru propelmøtrikken ④ på, og spænd den. Sørg for, at hullet i propelmøtrikken og hullet i akslen flugter. Indsæt derefter splitten ⑤, og bøj den, således at den ikke kan falde af.



For at fjerne propellen følges ovenstående fremgangsmåde bagfra.

BETJENING AF VIPPE-SYSTEM

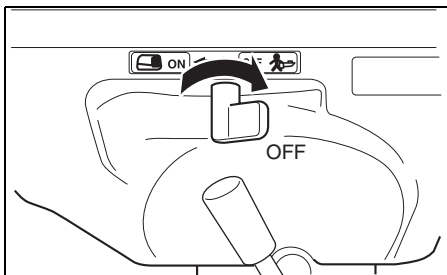
VIPPELÅSEARM

Vippelåsearmen benyttes til at holde motoren i den fuldt opvippede stilling.

⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke tager de rigtige forholdsregler, når motoren vippes op, kan der sive benzin ud.

Mht. motorer med indbygget benzintank, skal du sørge for at dreje benzinhanen til højre (fra-stilling) og stramme lufthulskruen på benzinpåfyldningsdækslet, inden du vipper motoren op.



FULDT OPVIPPET STILLING

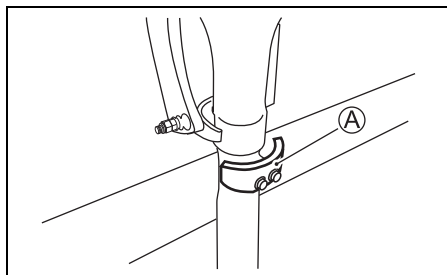
Sådan holdes motoren i den fuldt opvippede stilling:

⚠ ADVARSEL

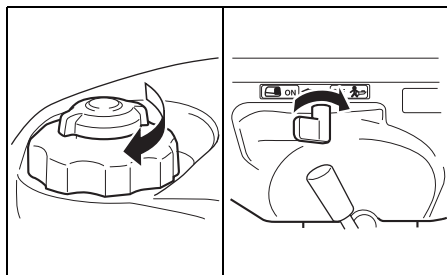
Hvis du anbringer hænderne i nærheden af monteringsbeslaget eller under motoren, når den vippes op, kan du blive kvæstet, hvis motoren glider fra dig.

Anbring aldrig hænderne i nærheden af monteringsbeslaget eller under motoren, når den vippes op.

1. Sæt motoren i "FRIGEAR".
2. Drej motoren mod forsiden for at holde baktrykstopperen (A) fri.



3. Drej benzinhanen til højre (off-position) og stram lufthulskruen på brændstofpåfyldningshætten.

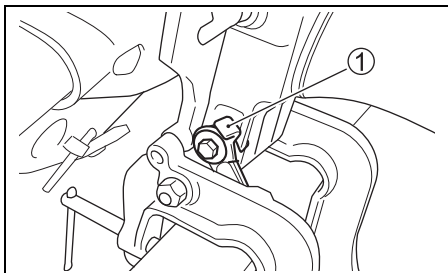
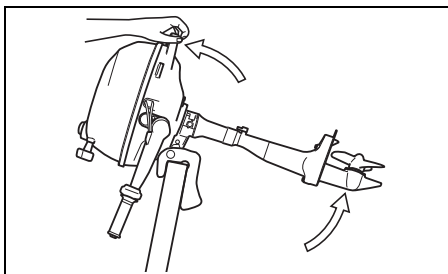


⚠ ADVARSEL

Hvis du ikke tager de rigtige forholdsregler, når motoren vippes op, kan der sive benzin ud.

Mht. motorer med indbygget benzintank, skal du sørge for at dreje benzinhanen til højre (fra-stilling) og stramme lufthulskruen på benzinpåfyldningsdækslet, inden du vipper motoren op.

4. Tag fat i håndtaget bag på det lavere motordæksel, og vip motoren hele vejen op, indtil den automatisk låses i den fuldt opvippede stilling af vippelåsearmen ①.

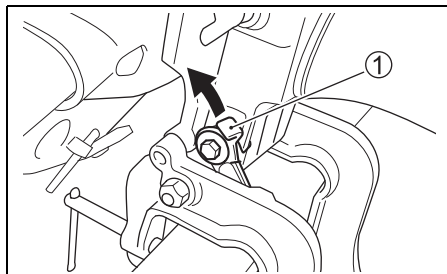
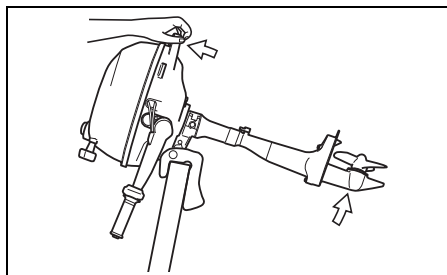


BEMÆRK

Hvis du anvender gashåndtaget til at løfte eller sænke motoren, kan håndtaget brække.

Benyt aldrig gashåndtaget til at løfte eller sænke motoren.

- For at sænke motoren igen skal du trække den let mod dig, trække vippelåsearmen ① opad, og langsomt sænke motoren.



BEMÆRK

Hvis du anvender vippelåsearmen til at holde motoren i den fuldt vippede stilling ved trailer kørsel, kan vippelåsearmen frigøres med skade på motoren som resultat.

Når din båd trailers, må du aldrig benytte vippelåsearmen til at holde motoren i den fuldt vippede stilling.

EFTERSYN FØR BÅDSEJLADS

▲ ADVARSEL

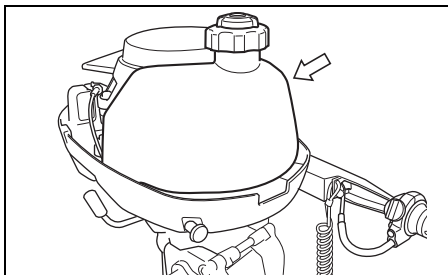
Forsømmelse af at inspicere båden og motoren inden du tager på en tur, kan være farligt.

Inden sejlads skal du altid udføre de i dette afsnit beskrevne eftersyn.

Det er vigtigt at bekræfte, at båden og motoren er i god tilstand og at du er ordentligt forberedt på en nødsituation. Udfør altid de følgende kontrolforanstaltninger, inden du sejler ud:

- Sørg for, at du har nok benzin til den beregnede tur.

Benzinkapacitet: 0,9 l (0,24/0,20 US/brit. gal.)



- Kontrollér motoroliestanden i sumpen.

BEMÆRK

Hvis motoren køres med for lidt olie, kan det medføre alvorlig beskadigelse af motoren.

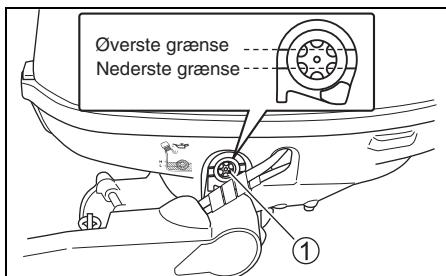
Kontroller altid oliestanden før hver sejlads og fyld om nødvendigt olie på.

Sådan kontrolleres oliestanden:

OBS.:

For at undgå en ukorrekt vurdering af motoroliestanden skal den kontrolleres, når motoren har kølet af.

1. Anbring motoren i lodret stilling.
2. Kontrollér motoroliestanden gennem oliestandskontrolglasset ④.
Olien bør være mellem det øverste og nederste grænsemærke.



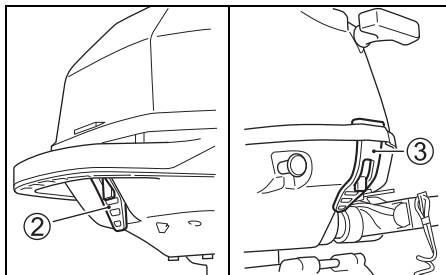
OBS.:

Hvis motorolien er forurenet eller misfarvet, skal den udskiftes med ny motorolie (se afsnittet EFTERSYN OG VEDLIGEHOLDELSE/Motorolie).

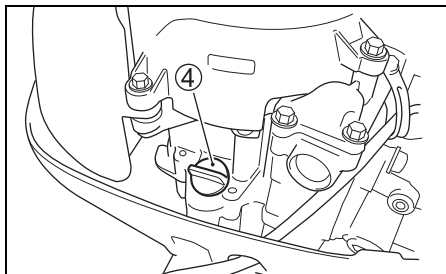
Mens du betragter vinduet ①, påfyldes tilstrækkelig med olie for at hæve standen til den øverste streg.

Sådan påfyldes motorolie:

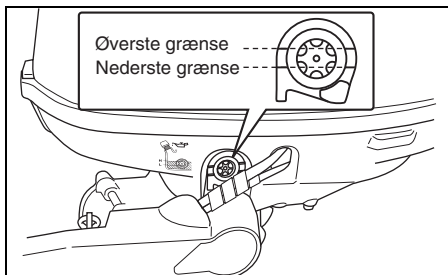
1. Fjern motordækslet ved at frigøre låsen ② og ③.



2. Fjern oliepåfyldningsdækslet ④.



3. Påfyld den anbefalede motorolie, indtil oliestanden har nået den øverste grænse.



BEMÆRK

Hvis motoren køres med for meget olie, kan det medføre alvorlig beskadigelse af motoren.

Fyld ikke for meget olie på motoren.

4. Skru oliepåfyldningsdækslet godt fast.

- **Kontrollér propellen visuelt for at sikre, at den ikke er beskadiget.**
- **Sørg for, at motoren er fast monteret på hækken.**
- **Sørg for, at vippestiften er sikkert installeret i den korrekte position.**
- **Sørg for, at startsnoren ikke er trævlet eller viser andre tegn på slid.**
- **Sørg for, at du har bådsikkerheds- og nødudstyr ombord.**
- **Sørg for at nødstopknappen fungerer korrekt.**
- **Sørg for at der ikke er nogen forhindringer i vandindtagshullet.**

TILKØRING

Med den korrekte tilkøring sikres maksimal levetid for og ydelse fra din motor. De følgende retningslinjer forklarer den korrekte tilkøringsprocedure.

BEMÆRK

Hvis de herunder beskrevne tilkøringsprocedurer ikke følges, kan det medføre alvorlig beskadigelse af motoren.

Sørg for at følge de herunder beskrevne tilkøringsprocedurer.

Tilkøringsperiode: 10 timer

Tilkøringsprocedure

1. I de første 2 timer:

Tillad tilstrækkelig tomgangstid (omkring 5 minutter) til at varme motoren op efter koldstart.

BEMÆRK

Høje motoromdrejningstal uden tilstrækkelig opvarmning kan forårsage beskadigelse af motoren, såsom fastløbning af stempel.

Lad altid motoren køre med tilstrækkelig tomgangstid (5 minutter), inden den køres med høj hastighed.

Efter opvarmning køres motoren i tomgangshastighed eller ved hastighed i laveste omdr./område i omkring 15 minutter.

Hvis sikre bådsejlsforhold tillader det, køres motoren i løbet af de resterende 1 time og 45 minutter i gear ved mindre end 1/2 (halv) kraft (3000 omdr./min.).

OBS.:

Du kan gasse op udover det anbefalede driftsområde for at få båden til at sejle jævnt. Derefter skal du med det samme gasse ned til det anbefalede driftsområde.

2. I den næste time:

Hvis sikre bådsejladforhold tillader det, køres motoren i gear ved 4000 omdr./min. eller ved 3/4 kraft. Undgå at køre motoren ved fuld kraft.

3. I de resterende 7 timer:

Hvis sikre bådsejladforhold tillader det, køres motoren i gear ved ønsket motorhastighed.

Til tider kan du anvende fuld gas. Du må dog ikke køre motoren uafbrudt ved fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.

BEMÆRK

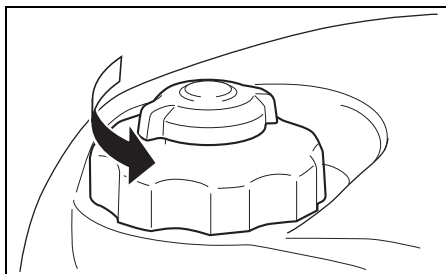
Uafbrudt kørsel ved fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen de sidste 7 timer under tilkøring kan forårsage alvorlig beskadigelse af motoren såsom motorsammenbrænding.

I de resterende 7 timer af tilkøringen må man ikke køre motoren for fuld gas i mere end 5 minutter ad gangen.

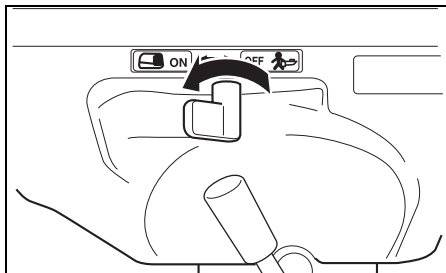
BETJENING

FØR MOTOREN STARTES

1. Forvis dig om, at motoren er blevet sænket ned i vandet.
2. Drej luftskruen på benzintankens påfyldningsdæksel mod uret for at åbne ventilen.



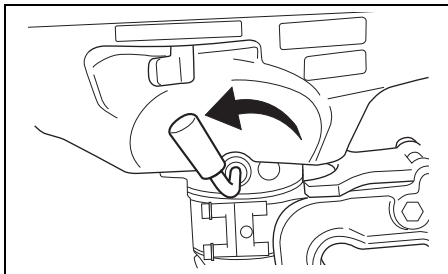
3. Drej benzinhanen mod venstre.



OBS.:

Når benzinhanen drejes mod venstre, løber benzinen fra den indbyggede tank.

4. Skift motoren til "NEUTRAL".

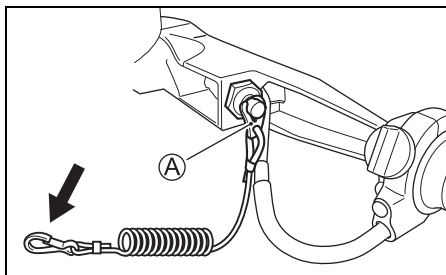


▲ ADVARSEL

Denne påhængsmotor er ikke udstyret med et start-i-gear beskyttelsessystem. Hvis gearvælgeren ikke står i "FRIGEAR", vil båden pludselig begynde at sejle, når motoren startes, hvilket kan føre til tilskadekomst.

Sørg for, at gearvælgeren står i "FRIGEAR", inden motoren startes.

5. Låsepladen (A) sidder på plads, og enden af taljerebet er fastgjort til en del af din krop.



▲ ADVARSEL

Hvis nødstopsnoren ikke er ordentligt fastgjort eller hvis der ikke tages passende forholdsregler til at sikre at nødafbryderen fungerer som den skal, kan resultatet for operatøren og passagererne blive alvorlig tilskadekomst eller død.

Tag altid de følgende forholdsregler:

- Bekræft at nødstopsnoren er ordentligt fastgjort til operatørens håndled eller til en passende del på tøjet (livrem etc.).
- Sørg for, at ingen forhindringer er i vejen eller hæmmer anvendelse af nødafbryderen.
- Vær påpasselig med ikke at trække i nødstopsnoren eller slå låsepladen ud under normal drift. Motoren vil stoppe brat, og tabet af fremaddrift kan pludselig kaste passagererne fremad.

OBS.:

Med båden leveres en ekstra låseplade af plast udelukkende til midlertidig brug. Fjern den fra snoren, og anbring den på et sikkert sted ombord på båden. Hvis du mister eller knækker nødafbrydersnoren/låsepladen, udskiftes den så hurtigt som muligt, således at du kan genoptage normal brug af nødafbryderen.

START AF MOTOR

▲ ADVARSEL

Udstødsgas indeholder kullilte, en farlig gas som er vanskelig at opdage, fordi den er farveløs og lugtfri. Inhalering af kullilte kan være dødelig eller give alvorlige kvæstelser.

Start aldrig motoren og lad den ikke køre inden døre eller hvor der kun er lidt eller ingen ventilation.

▲ ADVARSEL

Denne påhængsmotor er ikke udstyret med et start-i-gear beskyttelsessystem. Hvis gearvælgeren ikke står i "FRIGEAR", vil båden pludselig begynde at sejle, når motoren startes, hvilket kan føre til tilskadekomst.

Sørg for, at gearvælgeren står i "FRIGEAR", inden motoren startes.

▲ ADVARSEL

Anvendelse af båden, hvis nødafbryderen ikke fungerer ordentligt, kan være farligt.

Kontroller, at nødafbryderen fungerer ordentligt, inden du sejler ud.

OBS.:

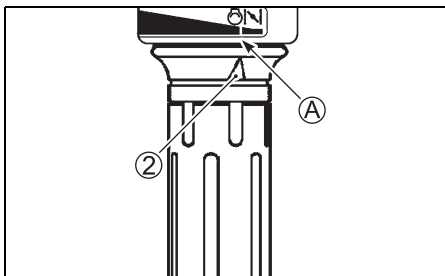
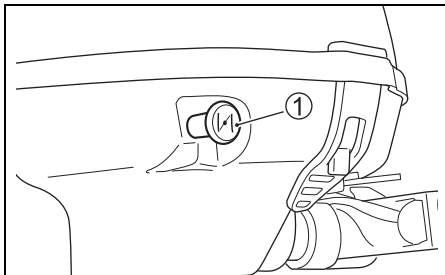
Hvis motoren ikke starter, kontrolleres nødafbryderens låseplade. Hvis låsepladen ikke sidder på plads, kan motoren ikke startes.

1. Hvis motoren er kold:

Træk chokeren ① helt ud. Sørg for, at pilen ② på gashåndtaget flugter med position A.

Hvis motoren er varm:

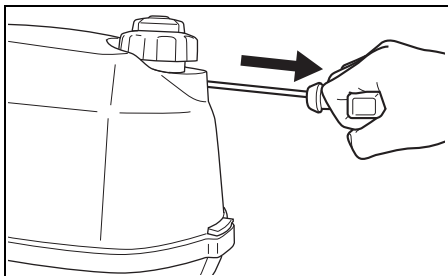
Sørg for, at pilen ② på gashåndtaget flugter med position A. Anvend ikke chokeren.



OBS.:

Det kan være nødvendigt at benytte chokeren, når en varm motor genstartes. Hvis motoren ikke starter hurtigt, når den er varm, følges fremgangsmåden for koldstart.

2. Hold godt fast i starterhåndtaget, og træk langsomt, indtil du mærker modstand. Når du mærker modstand, trækkes der med et fast ryk i snoren for at starte motoren. Slip ikke snoren, når den trækkes ud. Hold fast i snoren, og lad den springe langsomt tilbage.



BEMÆRK

Hvis du trækker i startergrebet, mens motoren kører, kan startersystemet lide skade.

Træk aldrig i startergrebet, mens motoren kører.

3. Benyt gashåndtaget efter start til at sætte motoren i tomgang.
4. Skub chokeren ind.

OBS.:

I koldt vejr kan det være nødvendigt, at lade chokeren forblive ude i længere tid, indtil motoren er varmet op.

5. Motoren varmes op i ca. 5 minutter.

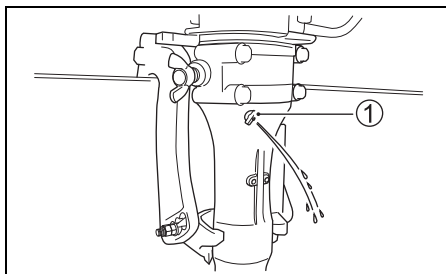
BEMÆRK

Anvendelse af motoren på høje omdrejninger eller med "helt åbent gasspjæld" umiddelbart efter at motoren er startet, uden at der er sørgt for tilstrækkelig opvarmning, kan resultere i, at motoren ikke fungerer.

Lad altid motoren få tid til at varme tilstrækkeligt op, inden den køres på høj hastighed.

Kontrol af kølevand

Lige så snart motoren starter, bør vand sprøjte ud af kølevandshullet ①, hvilket betyder, at vandpumpen og kølesystemet fungerer korrekt. Hvis du bemærker, at vand ikke sprøjter ud af kølevandshullet, slukkes motoren så hurtigt som muligt, og en Suzuki Marine-forhandler kontaktes.



BEMÆRK

Anvend aldrig påhængsmotoren, hvis der ikke kommer vand ud af kølevandshullet, da det kan medføre alvorlig beskadigelse.

Kontroller, når motoren er startet, at der kommer vand ud af kølevandshullet.

NØDSTART

Hvis du skal have motoren i gang, men det ikke kan lykkes pga. svigt i startersystemet, kan du benytte fremgangsmåden for nødstart til at starte motoren.

▲ ADVARSEL

Hvis du rører ved de elektriske dele, når du starter motoren med snoren, kan du få et alvorligt elektrisk stød.

Når motoren startes med snor, må du ikke røre ved de elektriske dele, såsom tændingspolerne eller tændingsrørledningerne.

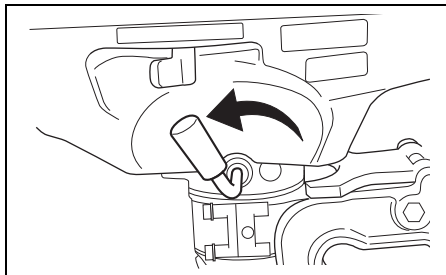
▲ ADVARSEL

Denne påhængsmotor er ikke udstyret med et start-i-gear beskyttelsessystem. Hvis gearvælgeren ikke står i "FRIGEAR", vil båden pludselig begynde at sejle, når motoren startes, hvilket kan føre til tilskadekomst.

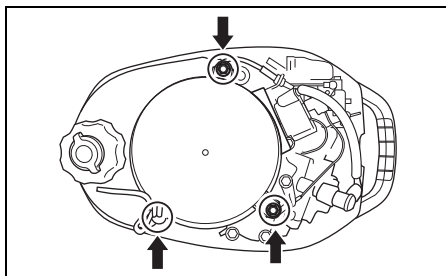
Sørg for, at gearvælgeren står i "FRIGEAR", inden motoren startes.

Sådan startes motoren, når startersystemet svigter:

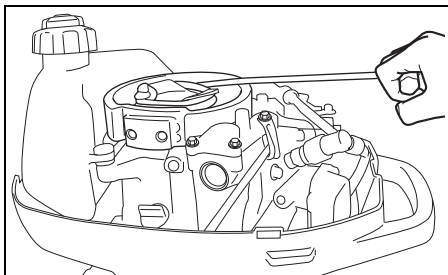
1. Sæt motoren i "FRIGEAR".



2. Fjern motordækslet.
3. Fjern de bolte, der holder rekylstarteren på plads.



4. Løft rekylstarteren ud.
Stram brændstoftanken igen ved at anvende de aftagne rekylstarterbolte.
5. Bind en knude i den ene ende af nødstartssnoren, som ligger i værktøjstasken. Bind den anden ende rundt om skruetrækkerhåndtaget fra værktøjssættet.
6. Fastgør den bundne ende af snoren i svinghjulets indhak, og sno snoren rundt om svinghjulet i retning med uret.
7. Sæt nødafbryderens låseplade på plads.
8. Når de følgende trin for normal start er fulgt, trækkes der med et fast ryk i nødstartssnoren for at starte motoren.



▲ ADVARSEL

Hvis du geninstallerer rekylstarteren eller motordækslet, efter at motoren er startet, kan det medføre kvæstelser.

Forsøg ikke at geninstallere rekylstarteren eller motordækslet, efter at motoren er startet.

▲ ADVARSEL

Når motoren er i gang, er der mange dele, der bevæger sig, og som kan forårsage alvorlige kvæstelser.

Når motoren er i gang, skal du holde hænder, hår, tøj osv. væk fra motoren.

OBS.:

Sørg for at få startersystemet repareret så hurtigt som muligt. Du bør ikke fortsætte med at benytte nødstartproceduren som almindelig start af motoren.

GEARSKIFT OG HASTIGHEDSSTYRING

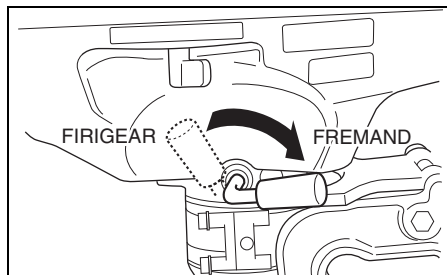
BEMÆRK

Hvis du skifter gear, mens motoren ikke er i gang, kan skiftemekanismen blive beskadiget.

Undlad at skifte gear, mens motoren ikke er i gang.

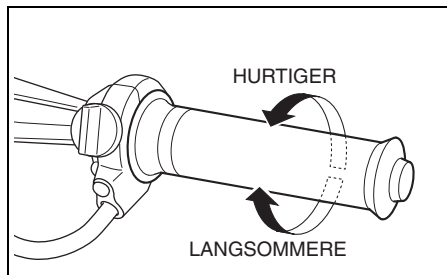
Gearskift

For at skifte til "FREMAD" sættes gashåndtaget i stillingen for tomgang, og gearvælgeren trækkes med et fast tag imod dig.



Hastighedsstyring

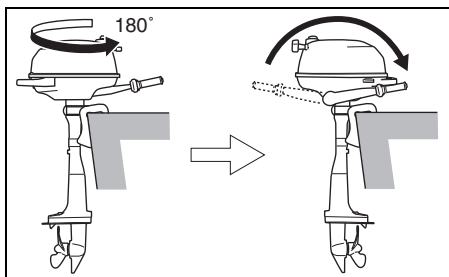
Når du har skiftet gear, styres motorhastigheden ved at dreje på gashåndtaget.



BAGLÆNS OPERATION

Operation af båden i baglæns retning:

1. Sæt gashåndtaget i tomgangsstillingen.
2. Drej motoren hele vejen rundt med styrehåndtaget og fold det derefter mod dig.



3. Kør motoren ved lav hastighed.

BEMÆRK

Hvis du tillader, at din motor kolliderer med bunden, kan påhængsmotoren blive beskadiget. Hvis motoren kolliderer med bunden, mens den kører i baglæns retning, vil stødet påvirke hækbjælken direkte, hvorved både motoren og båden kan lide overlast.

Lad ikke motoren kolliderer med bunden, specielt ikke når den kører i baglæns retning.

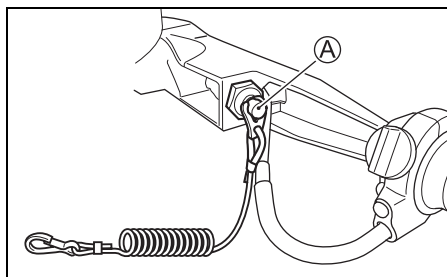
STOP AF MOTOR

OBS.:

Hvis det er nødvendigt at stoppe motoren i et nødstilfælde, skal du trække nødafbryderens låseplade ud af nødafbryderen ved at trække i nødafbrydersnoren.

Stop af motor:

1. Drej gashåndtaget til stillingen for tomgang.
2. Skift til "FRIGEAR".
3. Lad motoren køle af i et par minutter ved at lade den gå i tomgang eller køre den ved lav hastighed, efter at den har kørt for fuld udblæsning.
4. Tryk på og hold stopknappen (A) inde, indtil motoren standser.



5. Drej benzinhanen til venstre, efter at motoren er standset.

▲ ADVARSEL

Hvis motoren holdes stoppet i et længere tidsrum med benzinledningen tilsluttet eller med åben benzinhane, kan der løbe benzin ud.

Drej benzinhanen til fra-stilling, hver gang du holder motoren stoppet i et længere tidsrum.

6. Drej luftskruen på benzintankhætten med uret for at lukke åbningen.

OBS.:

Sørg for, at nødafbryderen fungerer korrekt, stop motoren med jævne mellemrum ved at trække ud i låsepladen, mens motoren kører i tomgang.

FORTØJNING

Motoren skal være vippe op af vandet, når du fortøjer båden på lavt vand, eller hvis motoren ikke skal benyttes i et stykke tid for at beskytte den mod beskadigelse af forhindringer under vandet ved ebbe eller korrosion fra saltvand. Se afsnittet VIPPELÅSEARM for yderligere oplysninger om, hvordan motoren vippes op.

BEMÆRK

Fejlagtig fastgøring af båden kan beskadige båden og/eller motoren og andre ting.

Lad ikke din båd gnide mod kajvægge, moler eller andre både, når båden er fortøjet.

SEJLADS PÅ LAVT VAND

Når der sejles i båden på lavt vand, skal du benytte stillingen til sejlads på lavt vand for at vippe motoren let fra den normale trimvinkel.

BEMÆRK

Hvis du ikke tager de rigtige forholdsregler, når du sejler i lavt vand, kan påhængsmotoren og/eller båden lide overlast.

Lad ikke din motor kolliderer med bunden, specielt ikke når den kører i baglæns retning, da den herved kan blive alvorligt beskadiget. Hvis motoren kolliderer med bunden, mens den kører i baglæns retning, vil stødet påvirke hækbjælken direkte, hvorved både motoren og båden kan lide overlast.

SEJLADS I SALTVAND

Efter sejlads med motoren i saltvand, bør du skylle kølesystemets rør med rent ferskvand som beskrevet i afsnittet SKYLNING AF KØLESYSTEMETS RØR. Hvis kølesystemets rør ikke bliver skyllet, kan salt tære på motoren og afkorte dens levetid.

SEJLADS I FROSTVEJR

Når du sejler med motoren i frostvejr, bør påhængsmotorens gearhus (nederste del) til enhver tid holdes under vandet.

Når motoren tages op af vandet, skal du holde den i lodret stilling, indtil kølesystemet er helt tømt for vand.

BEMÆRK

Hvis påhængsmotoren efterlades oppe af vandet i frostvejr med vand i kølesystemet, kan vandet fryse og udvide sig, hvilket kan give alvorlige beskadigelser af motoren.

Hvis påhængsmotoren er i vandet i frostvejr, skal du til alle tider holde den lave del under vand. Hvis motoren opbevares ude af vandet i frostvejr, skal du stille den lodret, så kølesystemet drænes fuldstændigt.

JUSTERING

JUSTERING AF TRIMVINKEL

▲ ADVARSEL

Trimvinklen har stor indflydelse på styrestabiliteten. Hvis trimvinklen er for lille, vil båden have tendens til at "pløje" eller "bov-styre". Hvis trimvinklen er for stor, kan båden "knæksøjle" fra side til side eller "slå smut" op og ned. Disse forhold, som vil resultere i tab af styrekontrol, kan bevirke, at passagererne kastes overbord.

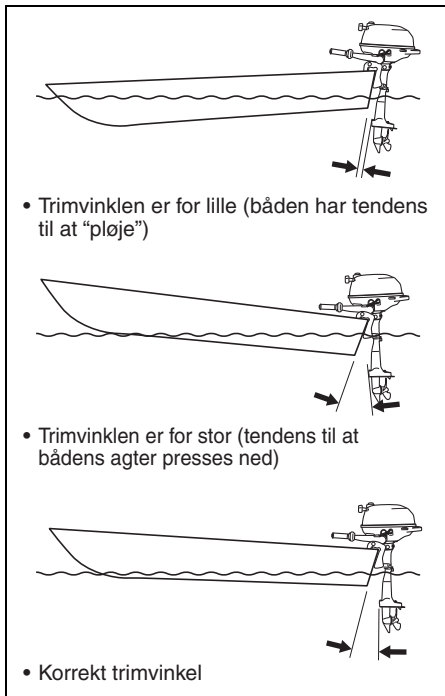
Oprethold altid den rigtige trimvinkel baseret på kombinationen af båden, motoren og propellen såvel som driftstilstanden.

▲ ADVARSEL

Hvis du kører motoren med vippestiften fjernet, er det ikke sikkert, at du kan kontrollere styringen som forventet.

Kør ikke motoren med vippestiften fjernet.

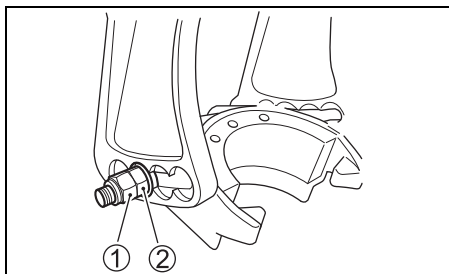
For at bibeholde stabil styring og god ydelse skal der altid holdes den korrekte trimvinkel som vist på billedet. Den korrekte trimvinkel varierer, afhængig af hvilken kombination af båd, motor og propel man har samt driftsbetingelser.



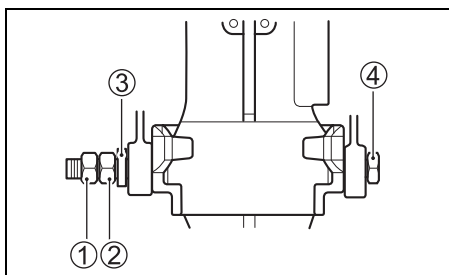
Udfør en testkørsel i båden for at bestemme, om trimvinklen skal justeres.

Sådan justeres trimvinklen:

1. Hold motoren i den fuldt opvippede stilling. (Se afsnittet VIPPELÅSEARM.)
2. Drej låsemøtrikken ① i retningen mod uret, idet du holder møtrikken ②. Løsn møtrikken ②.



3. Træk mellemstykket ③ og vippestiften ④ ud til grænsen på begge sider af vippebeslaget.



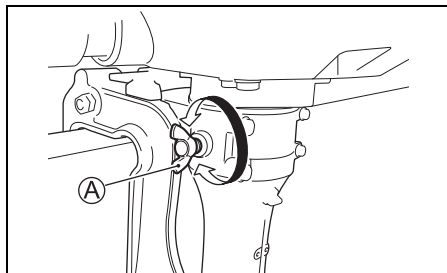
4. Anbring vippestiften i de ønskede huller.
5. Tryk afstandsstykket ③ og vippetappen tilbage og stram møtrikken ② og låsemøtrikken ①.
6. Sænk motoren på plads igen.

For at sænke boven flyttes stiften mod båden.
For at løfte boven flyttes stiften væk fra båden.

JUSTERING AF STYRETØJ

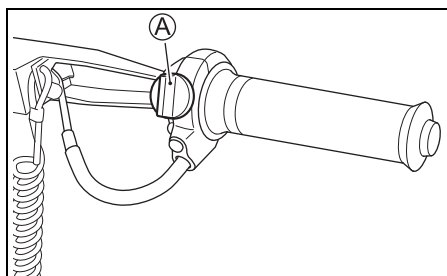
Styretøjet på påhængsmotoren skal føles glidende og ikke stramt. Justér styretøjet, således at der kun føles lidt modstand, når der styres.

For at stramme det drejes indstillingsskruen A med uret. For at løsne det drejes indstillingsskruen mod uret.



JUSTERING AF GASHÅNDTAG

Hvor stramt gashåndtaget er, kan justeres efter behov. For at stramme det drejes indstillingsskruen A med uret. For at løsne det drejes indstillingsskruen mod uret.



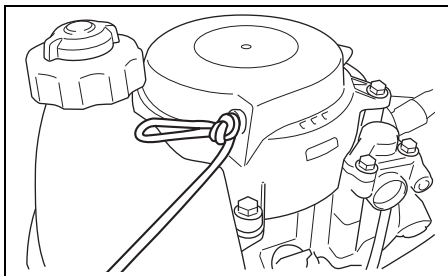
TOMGANGSHASTIGHED

Tomgangshastigheden er fabriksindstillet for at sikre jævn, stabil tomgang.

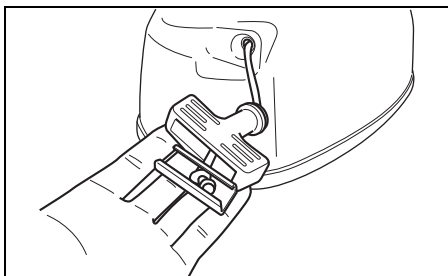
Hvis det er nødvendigt at justere tomgangshastigheden, følges nedenstående fremgangsmåde.

Motordækseldelen på DF2.5 anvendes også som holder til rekylstartersnoren. Det anbefales, at indstilling af tomgangshastigheden udføres af en autoriseret Suzuki-forhandler. Motordækslet kan ikke tages helt af, med mindre du først fjerner startergrebet.

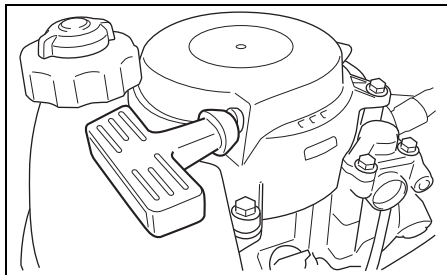
1. Åbn motordækslet en smule.
2. Lav en knude på snoren indeni motordækslet for at forhindre, at snoren fæstner sig på rekylhjulet, når snorgrebet er fjernet.



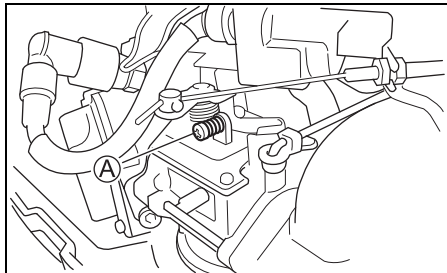
3. Tag grebet af.
4. Fjern snoren fra motordækslet.



5. Monter bagsiden af grebet på enden af snoren.
6. Løsn knuden i snoren.



7. Start motoren. (Se afsnittet om start af motoren).
8. Varm motoren op i ca. 5 minutter.
9. Sørg for, at motoren er i "FRIGEAR" og gas-håndtaget er helt lukket.
10. Drej indstillingsskruen **A** med uret for at øge tomgangshastigheden eller mod uret for at mindske tomgangshastigheden.
11. Stop motoren.



Tomgangshastighed (i frigear)	1800 – 2000 omdr./min. (min ⁻¹)
-------------------------------	---

12. Installer grebet tilbage på motordækslet ved at udføre trinene i modsat rækkefølge af 1 til 6 herover.

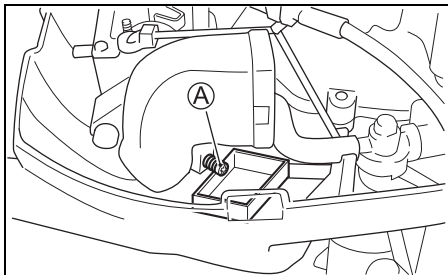
OBS.:

Hvis motoren ikke fastholder trolinghastigheden ved ovenstående justering, kontaktes en autoriseret Suzuki Marine-forhandler.

AFMONTERING OG TRANSPORT AF MOTOR

AFMONTERING AF MOTOR

1. Sørg for, at motoren er standset helt.
2. Drej benzinhanen mod højre.
3. Spænd den indbyggede benzintanks påfyldningsdæksel og luftskrue.
4. Aftap benzinen fra karburatoren som følger:
 - (1) Fjern motordækslet.
 - (2) Løsn karburatorens aftapningskrue **A**, og aftap benzinen i en egnet beholder.



▲ ADVARSEL

Benzin er meget brandfarligt og giftigt. Det kan medføre brand og kan være farligt for personer og kæledyr.

Brug en egnet, sikker beholder til at opbevare benzin, der er aftappet fra påhængsmotoren. Hold benzin på god afstand af gnister, flammer, personer og kæledyr.

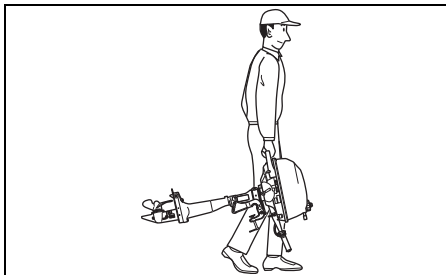
- (3) Efter aftapning spændes aftapningskruen igen.

BEMÆRK

Hvis den spildte benzin bare efterlades på den malede overflade, kan det forårsage pletter eller misfarvning af overfladebelægningen.

Aftør al spildt benzin med det samme med en blød klud etc.

5. Løsn tilspændingsskruerne.
6. Løft motoren af fra hækken.
7. Hold motoren lodret, og aftap vandet fra den nederste del.
8. For at bære motoren, holdes der fast i det nederste dæksel.



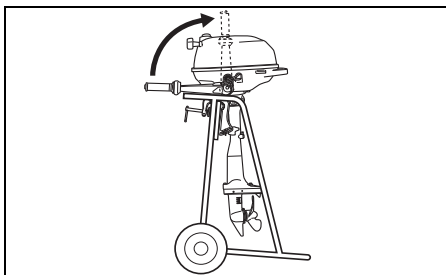
TRANSPORT AF MOTOR

Når motoren transporteres, skal den enten ligge lodret eller vandret.

Lodret transport:

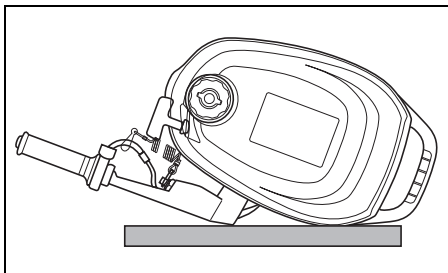
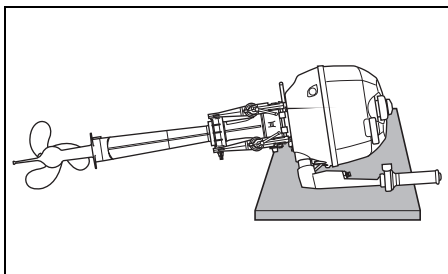
Løft styrepindhåndtaget og fastgør motoren til stativet ved at fastgøre fastholdningsbeslaget med to tilspændingsskruer.

Brug aldrig displaystativet til transport af motoren.



Vandret transport:

Løft gashåndtaget, og læg motoren på en beskyttelsesmatte med bagbordssiden nedad som vist.



▲ ADVARSEL

Spildt benzin eller benzindampe kan medføre brand og er farligt for helbredet.

Tag altid de følgende forholdsregler:

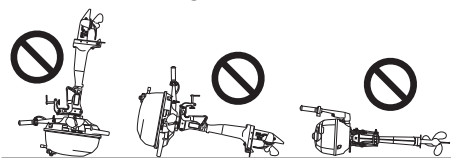
- Tøm benzinen ud af benzinledningen og karburatoren, inden båden/påhængsmotoren transporteres og inden motoren tages af båden.
- LÆG IKKE båden på siden uden først at tømme benzinen ud.
- Hold motoren på god afstand af åben ild og gnister.
- Tør straks spildt benzin op.

BEMÆRK

Hvis du ikke tager passende forholdsregler, når du transporterer påhængsmotoren, kan den lide overlast.

- Læg ikke motoren i en af de nedenfor viste stillinger, da vand og olie i så fald kan løbe ind i cylinderen gennem udstødningen, så ydersiden kan lide overlast.
- Læg ikke motoren på siden, før den er helt aftappet for kølevand, da kølevandet kan løbe ind i cylinderen gennem udstødningen og foårsage problemer.

FORKERT



BEMÆRK

Hvis du lader den lave del af påhængsmotoren være højere end motorhuset under transport og opbevaring, kan der sive vand ind i motorhuset, hvorved motoren kan lide overlast.

Lad aldrig den lave del være højere end motorhuset under transport og opbevaring.

EFTERSYN OG VEDLIGEHOLDELSE

VEDLIGEHOLDELSSESKEMA

Det er vigtigt at efterse og vedligeholde påhængsmotoren med jævne mellemrum. Følg skemaet nedenfor. Sørg ved hvert interval for at udføre den angivne service. Vedligeholdelsesintervallerne bør følges ud fra antal timer eller antal måneder, afhængig af hvad der kommer først.

▲ ADVARSEL

Udstødsgas indeholder kuliite, en farlig gas som er vanskelig at opdage, fordi den er farveløs og lugtfri. Inhalering af kuliite kan være dødelig eller give alvorlige kvæstelser.

Start aldrig motoren og lad den ikke køre inden døre eller hvor der kun er lidt eller ingen ventilation.

Interval Del til service	Første 20 timer eller 1 mdr.	Hver 100 time eller hver 12 mdr.	Hver 200 time eller hver 12 mdr.	Hver 300 time eller hver 36 mdr.
Tændrør		K		
Ånderør & benzinslange	K	K		
Motorolie	U	U		
Gearolie	U	U		
Smøring	K	K		
Anode (ekstern)	K	K		
* Anode (ekstern cylinder- blok/cylinderhovede)		K		
* Brændstoffilter		K		
* Karburator	K	K		
* Tomgang	K		K	
* Ventilafstand	K		K	
* Vandpumpe			K	
* Vandpumpehjul			K	U
* Propel stift/møtrik	K	K		
* Bolte & møtrikker	E	E		
* Termostat		K		

K: Kontrollér og rengør, justér, smør eller udskift om nødvendigt E: Efterspænd U: Udskift

▲ ADVARSEL

Forkert vedligeholdelse eller forsømmelse af at udføre den anbefalede vedligeholdelse kan være farligt. Dårlig vedligeholdelse eller mangler på vedligeholdelse øger risikoen for en ulykke eller skade på udstyret.

Sørg for at få vedligeholdelse udført i henhold til tidsrammerne i ovenstående tabel. Suzuki anbefaler, at vedligeholdelse udelukkende udføres af en autoriseret Suzuki marine-forhandler eller en kvalificeret mekaniker på de dele i ovenstående tabel, som er markeret med en stjerne (*). Du må gerne udføre vedligeholdelse på de ikke-markerede dele ved hjælp af instruktionerne i dette afsnit, hvis du har teknisk erfaring. Hvis du ikke er sikker på, om du selv kan udføre de ikke-markerede vedligeholdelsesarbejder, skal du bede en autoriseret Suzuki marine-forhandler eller en kvalificeret mekaniker om at udføre vedligeholdelsen for dig.

▲ ADVARSEL

Sikkerheden for dig og dine passagerer afhænger af, hvor godt du vedligeholder din påhængsmotor.

Følg alle instruktioner om eftersyn og vedligeholdelse nøje. Forsøg ikke at udføre vedligeholdelse af påhængsmotoren, hvis du ikke har teknisk erfaring. Du kan blive skadet eller beskadige påhængsmotoren.

BEMÆRK

Vedligeholdelsesintervallerne i skemaet er beregnet ud fra normal brug af påhængsmotoren. Hvis din påhængsmotor benyttes under strengere forhold som de herunder nævnte, kan det være nødvendigt at udføre vedligeholdelse oftere end angivet i skemaet.

- Hyppig fuld gasregulering
- Længere tids kontinuerlig anvendelse ved maks. hastighed
- Længere tids kontinuerlig anvendelse ved tomgangs hastighed eller trolling-hastighed
- Hyppig anvendelse i mudret, saltholdigt, sandet, surt eller lavt vand

- Anvendelse uden passende opvarmning
- Hyppig pludselig acceleration eller deceleration
- Hyppig skift-anvendelse

Forsømmelse af at udføre mere hyppig vedligeholdelse kan medføre beskadigelse.

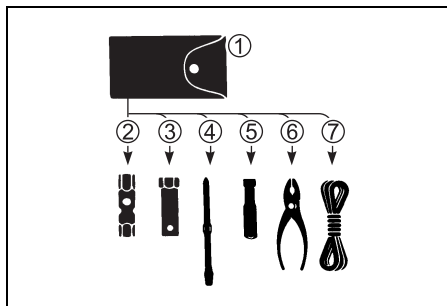
Hvis du har spørgsmål vedrørende de rigtige vedligeholdelsesintervaller, bedes du kontakte en autoriseret Suzuki marine-forhandler. Når dele på påhængsmotoren skal udskiftes, anbefaler Suzuki stærkt, at du benytter originale Suzuki-dele eller tilsvarende dele.

VÆRKTØJ

Der følger et sæt værktøj med din påhængsmotor. Opbevar værktøjet ombord på båden, og sørg for, at alle medfølgende dele bliver ved med at forefindes i sættet.

Værktøjssættet indeholder følgende dele:

- ① Taske til værktøj
- ② 12 × 10 mm-topnøgle
- ③ 16 mm-topnøgle
- ④ Skruetrækker
- ⑤ Skruetrækkerhåndtag
- ⑥ Bidetang
- ⑦ Nødstartsnor



TÆNDRØR

Påhængsmotoren leveres med følgende "standard"-tændrør til normal brug.

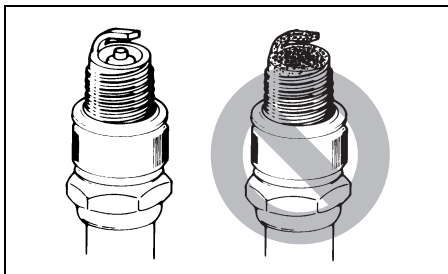
NGK CR6HSA	Standard
------------	----------

BEMÆRK

Tændrør uden modstand vil forstyrre den elektroniske tænding, f.eks. fejltænding, eller problemer med andet elektronisk bådudstyr eller andet udstyr.

Benyt KUN tændrør med modstand i din påhængsmotor.

Et normalt fungerende tændrør er meget lysebrunt i farven. Hvis standardrøret ikke passer til dine driftsbetingelser, bedes du kontakte en autoriseret Suzuki Marine-forhandler.



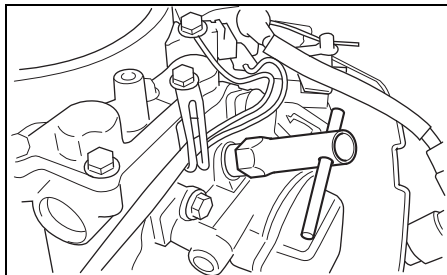
BEMÆRK

Anvendelse af forkerte tændrør eller forkert stramning af tændrør kan medføre alvorlig beskadigelse af motoren.

- Eksperimenter ikke med andre tændrørmærker, med mindre du er sikker på, at de svarer til det specificerede mærke, ellers kan det medføre beskadigelse af motoren, som ikke dækkes af garantien. Bemærk, at senere krydsreference skemaer muligvis ikke er nøjagtige.
- For at installere et tændrør, skal det drejes så langt som muligt med hånden og derefter spændes med en topnøgle til enten det anbefalede tilspændingsmoment eller den specificerede rotationsvinkel.

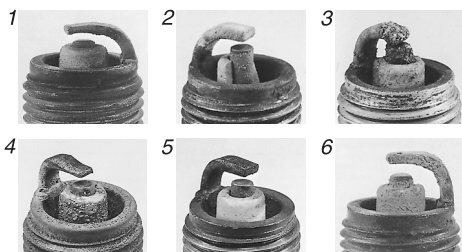
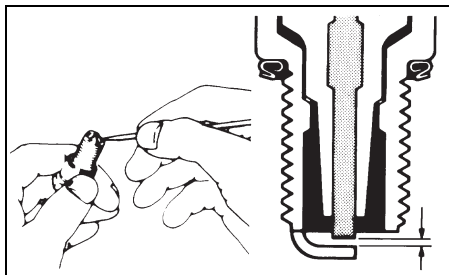
Tilspændingsmoment	
10 – 12 N·m (1,0 – 1,2 kgf·m)	
Rotationsvinkel	
Nyt rør	1/2 – 3/4 omdrejning
Genbrugt rør	1/12 – 1/8 omdrejning

- Overspænd ikke tændrøret eller skru det skævt i, da cylinderhovedets aluminiumsgevind i så fald vil lide overlast.



For at fastholde en god gnist bør du rengøre og justere rørene med de mellemrum, der er angivet i vedligeholdelsesskemaet. Fjern tilsodning fra tændrørene ved hjælp af en lille stålbørste eller et rengøringsmiddel til tændrør, og justér afstanden efter følgende skema:

Elektrodeafstand	0,6 – 0,7 mm
------------------	--------------



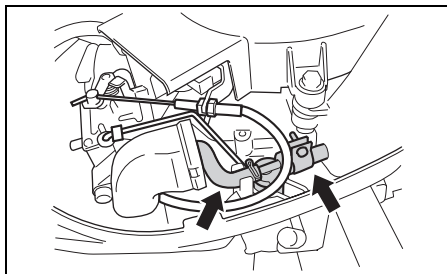
1. Slitage 2. Brud 3. Smeltning
4. Erodering 5. Gule aflejring 6. Anløbning

OBS.:

Hvis tændrøret ser ud som på billederne ovenfor, skal det udskiftes. Ellers medfører det besvær med at starte motoren, forøgelse af brændstofforbruget og motordefekt.

ÅNDERØR OG BENZINSLANGE

Efterse ånderøret og benzinslangen for lækage, revner, buler eller anden beskadigelse. Hvis ånderøret og benzinslangen på nogen måde er beskadigede, skal de udskiftes. Kontakt en autoriseret Suzuki Marine-forhandler, hvis det er nødvendigt at udskifte dem.



▲ ADVARSEL

Benzinlækage kan bidrage til en eksplosion eller brand med alvorlig tilskadekomst som resultat.

Få en autoriseret Suzuki Marine-forhandler til at udskifte benzinslangen, hvis der er tegn på lækage, revner eller buler.

MOTOROLIE

▲ ADVARSEL

Udfør aldrig nogen MOTOROLIE-procedure, mens motoren er i gang, da det kan medføre alvorlig tilskadecomst.

Motoren skal være slukket, før der udføres nogen MOTOROLIE-procedure.

▲ ADVARSEL

Motorolie kan være skadelig for mennesker og kæledyr. Gentagen kontakt i længere tid med brugt motorolie kan føre til hudkræft. Selv kortvarig kontakt med med brugt olie kan give hudirritation.

- Hold ny og brugt olie på god afstand af børn og kæledyr.
- Bær en skjorte med lange ærmer og vandfaste handsker, når du håndterer olie.
- Vask med sæbe, hvis olie er kommet i kontakt med huden.
- Vask tøj eller klude, som er våde af olie.

BEMÆRK

Forlænget troling kan reducere oliens levetid. Motoren kan lide skade, hvis du ikke skifter olie mere hyppigt under denne type anvendelse.

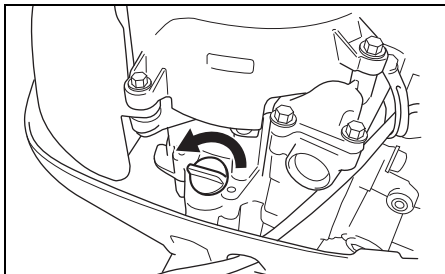
Skift motorolie mere hyppigt, hvis motoren anvendes til forlænget troling.

Skift af motorolie

Olien skal skiftes, når motoren er varm, således at olien aftappes helt fra motoren.

Sådan skiftes motorolien:

1. Anbring motoren i lodret stilling, og fjern motordækslet.
2. Fjern oliepåfyldningsdækslet.

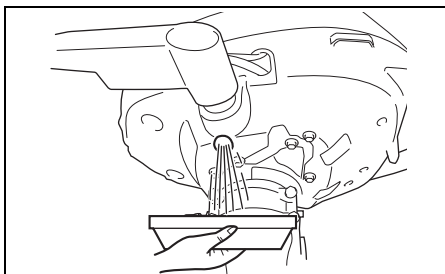


▲ FORSIGTIG

Motorolien temperatur kan være høj nok til, at du brænder fingrene, når aftapningsskruen løsnes.

Vent, indtil aftapningsskruen er afkølet nok til, at du kan røre ved den med fingrene, inden du fjerner den.

3. Anbring en olieaf-tapningsbeholder under olieaf-tapningsskruen.
4. Fjern olieaf-tapningsskruen og pakning, og lad derefter olien aftappes.



5. Efter aftapning skal olieaftapningsskruen fastgøres igen med en ny pakning.

BEMÆRK

En tidligere anvendt pakning kan lække, hvilket kan resultere i skade på motoren.

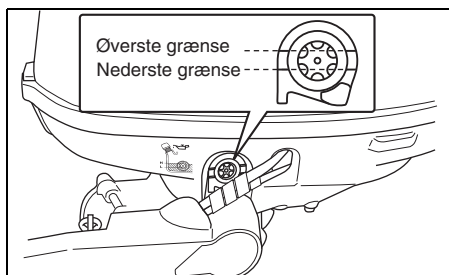
Undlad at genbruge pakninger. Brug altid nye pakninger.

6. Påfyld med den anbefalede motorolie til den øverste grænse.

Oliekapacitet: 0,38 l

Motorolie: Se afsnittet MOTOROLIE i denne vejledning.

7. Kontrollér motoroliestanden. Se afsnittet EFTERSYN FØR SEJLADS.



OBS.:

For at undgå ukorrekt aflæsning af motoroliestanden må oliestanden først kontrolleres, når motoren er afkølet.

8. Sæt oliepåfyldningsdækslet på igen.

OBS.:

Genanvend eller bortskaf brugt motorolie på en forsvarlig måde. Smid det ikke i affaldsspanden, hæld det ikke ud på jorden, ned i et afløb eller ned i vandet.

GEAROLIE

▲ ADVARSEL

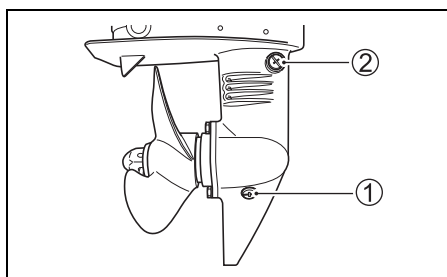
Gearolie kan være skadelig for mennesker og kæledyr. Gentagen kontakt i længere tid med brugt gearolie kan føre til hudkræft. Selv kortvarig kontakt med med brugt olie kan give hudirritation.

- Hold ny og brugt olie på god afstand af børn og kæledyr.
- Bær en skjorte med lange ærmer og vandfaste handsker, når du håndterer olie
- Vask med sæbe, hvis olie er kommet i kontakt med huden.
- Vask tøj eller klude, som er våde af olie.

For at kontrollere gearoliestanden fjernes den øverste oliestandsskrue, og der kigges ind i hullet. Oliestanden skal ligge på den nederste kant af hullet. Hvis oliestanden er lav, påfyldes den specificerede gearolie, indtil standen når den nederste kant af hullet. Derefter sættes skruen i igen, og den spændes.

Sådan skiftes gearolien:

1. Sørg for, at motoren står lodret. Anbring en aftapningsbeholder under gearhuset.
2. Fjern gearolieaftapningsskruen ①, og fjern derefter gearoliestandsskruen ②.



3. Når olien er helt aftappet, indsprøjtes den specificerede gearolie i aftapningshullet for neden, indtil det lige netop begynder at komme ud af oliestandshullet for oven. Hertil kræves ca. 0,07 l (0,07/0,06 US/britiske qt.) olie.
4. Sæt derefter gearoliestandskruen ② på igen, og spænd den. Sæt hurtigt gearolieaftapningsskruen ① på igen, og spænd den.

OBS.:

For at undgå at der er for lidt gearolie, skal gear-oliestanden kontrolleres 10 minutter efter trin 4 er udført. Hvis oliestanden er lav, skal der langsomt indsprøjtes gearolie op til det korrekte niveau.

OBS.:

Genbrug eller bortskaf brugt gearolie på korrekt vis. Smid det ikke ud med affaldet og lad være med at hælde det ud på jorde, ned i et afløb eller ud i vand.

BEMÆRK

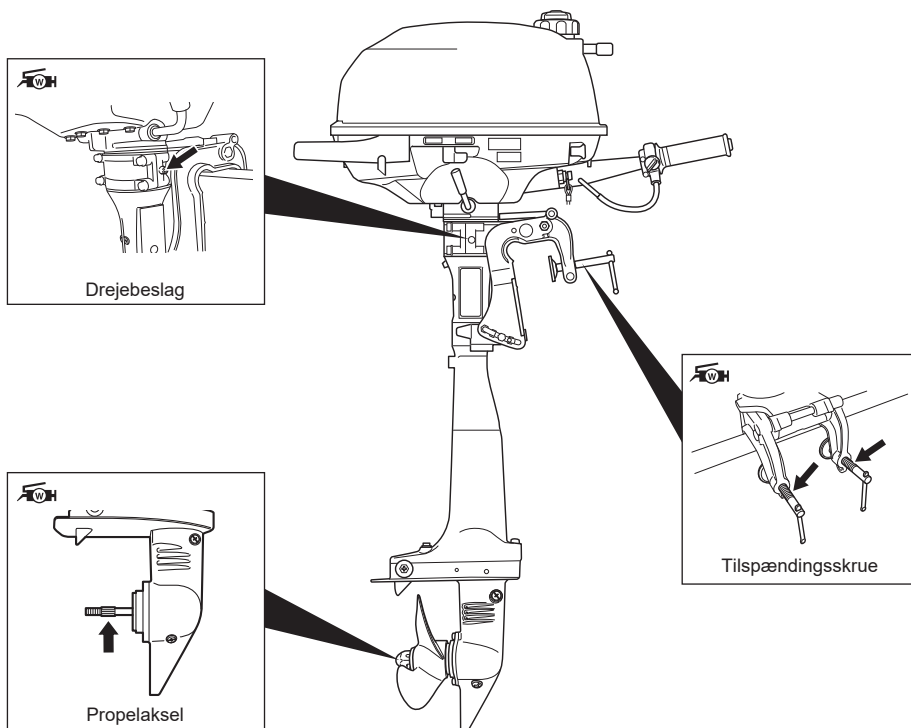
Hvis fiskesnøre vikler sig omkring det roterende propelskaf, kan propelskafets olietætning lide skade og vand kan trænge ind i gearkassen med alvorlig beskadigelse til følge.

Hvis gearolien har en mælkevid farve, betyder det, at den er forurenede med vand. Kontakt øjeblikkelig en autoriseret Suzuki marineforhandler og få råd. Anvend ikke påhængsmotoren, før olien er skiftet ud og årsagen til forureningen er fjernet.

SMØRING

Det er vigtigt med en korrekt smøring med henblik på en sikker, jævn drift og lang levetid for hver af din påhængsmotors fungerende dele. Følgende skema viser smørepunkterne for din motor og det anbefalede smøremiddel:

: Vandafvisende fedtstof af marinekvalitet (Brug en smørepistol til at smøre smørenip-pelen)



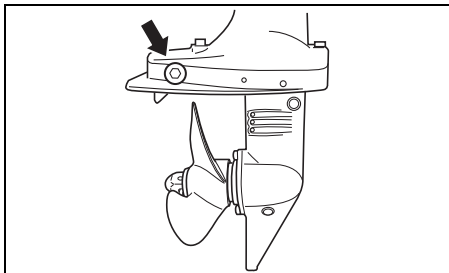
OBS.:

Før du smører fedtstof gennem styrebeslagets smørenippel, skal du låse motoren i den helt opvip-pede position.

Din autoriserede Suzuki Marine-forhandler kan også have yderligere anbefalinger på grund af regionale klima- eller driftsforhold. Kontakt ham for råd.

ANODE

Motoren beskyttes mod udvendig korrosion af en anode. Denne anode kontrollerer elektrolyse og forhindrer korrosion. Anoden tæres i stedet for de dele, den beskytter. Du bør regelmæssigt efterse anoden og udskifte den, når 2/3 af metallet er tæret væk.



BEMÆRK

Hvis anoderne ikke vedligeholdes ordentligt, vil aluminiumsfladerne under vand (som f.eks. gearhus og gear ben) blive beskadiget af galvanisk korrosion.

- Inspicér anoderne med jævne mellemrum for at sikre dig, at de ikke er faldet af.
- Mal ikke anoderne, da de erved vil miste deres effektivitet.
- Rengør anoderne med jævne mellemrum for at fjerne belægning, som kan nedsætte deres beskyttende egenskaber.

OBS.:

Konsultér en autoriseret Suzuki-marineforhandler angående inspektion og udskiftning af de interne anoder, som er monteret cylinderblok-ken/cylinderhovedet.

BRÆNDSTOFFILTER

Brændstoffilteret skal efterses af en autoriseret Suzuki marineforhandler efter hver 100 timer (12 måneder).

SKYLNING AF KØLESY-STEMETS RØR

Efter sejlads i mudret, brak- eller saltvand skal kølesystemets rør skylles igennem og motorfladerne skylles med rent ferskvand.

Hvis kølesystemets rør ikke skylles igennem, kan salt tære på motoren og forkorte dens levetid. Skyl kølesystemets rør igennem som beskrevet nedenfor.

MED MOTOREN I GANG – lodret stilling –

Suzuki anbefaler, at kølesystemets rør skylles på følgende måde.

▲ ADVARSEL

Udstødsgas indeholder kullite, en farlig gas som er vanskelig at opdage, fordi den er farveløs og lugtfri. Inhalering af kullite kan være dødelig eller give alvorlige kvæstelser.

Start aldrig motoren og lad den ikke køre inden døre eller hvor der kun er lidt eller ingen ventilation.

▲ ADVARSEL

Forsømmelse af at tage de rigtige forholdsregler, når vandvejene udskylles, kan være farligt.

Tag altid de rigtige forholdsregler, når vandvejene udskylles:

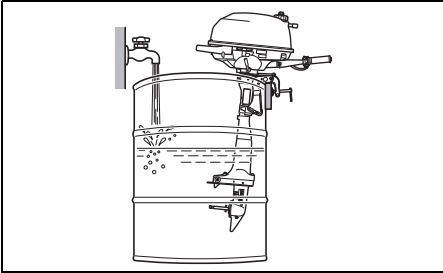
- Sørg for, at motoren står i FRIGEAR. Hvis den sættes i gear, vil propelskafte dreje, hvilket kan medføre alvorlig personskade.
- Sørg for, at motoren er ordentligt fastspændt til et sikkert stativ eller til båden og forbliv opmærksom, indtil skylningen er færdig.
- Hold børn og kæledyr på god afstand af området og hold dig klar af alle bevægende dele.

BEMÆRK

Alvorlig motorskade kan ske så hurtigt som inden for 15 sekunder, hvis motoren startes, uden at kølesystemet forsynes med vand.

Start aldrig motoren, uden af kølesystemet er forsynet med vand.

1. Sørg for at motoren er stoppet.
2. Sæt motoren i "FRIGEAR".
3. Afmonter propellen fra motoren. Se afsnittet VALG OG INSTALLATION AF PROPEL.
4. Anbring motoren på en stor beholder såsom en tom 200-liters tønde.



5. Fyld beholderen med rent ferskvand som vist.
6. Start motoren, og lad den køre i tomgang i ca. fem minutter. Dette vil rense saltvandet ud af kølesystemet.
7. Sluk motoren. Fjern motoren fra beholderen, og fasthold den i lodret stilling, indtil den er helt tømt for vand. Installér propellen, som beskrevet i afsnittet VALG OG INSTALLATION AF PROPEL.
8. Rengør motorfladen, og påfør et lag auto-voks på ydersiden af motoren.

OPBEVARING

OPBEVARING AF MOTOR

▲ ADVARSEL

Når motoren er i gang, er der mange dele, der bevæger sig, og som kan give alvorlige kvæstelser.

Hold hænder, hår, tøj etc. væk fra motoren, når den er i gang.

BEMÆRK

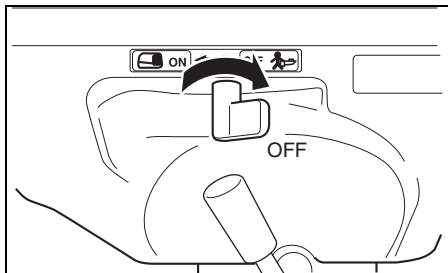
Alvorlig motorskade kan ske så hurtigt som inden for 15 sekunder, hvis motoren startes, uden at kølesystemet forsynes med vand.

Start aldrig motoren, uden af kølesystemet er forsynet med vand.

Når motoren sættes til opbevaring i længere tid (fx i slutningen af båd sæsonen), anbefales det, at du indleverer motoren til en autoriseret Suzuki Marine-forhandler. Hvis du imidlertid vælger at klargøre motoren til opbevaring selv, skal du følge nedenstående fremgangsmåde:

1. Skift gearolie, som beskrevet i afsnittet GEAROLIE.
2. Skift motorolie, som beskrevet i afsnittet MOTOROLIE.
3. Fyld stabilisator på benzintanken i overensstemmelse med instruktionerne på stabilisatorudrukken.
4. Skyl kølesystemets rør i motoren grundigt igennem. Se afsnittet SKYLNING AF KØLESYSTEMETS RØR.
5. Skru ned for vandet. Kør motoren i frigeard ved ca. 2500 omdr./min. i fem minutter for at fordele benzinen tilsat stabilisator i motoren.
6. Stop motoren.

7. Drej benzinhansen mod højre.



8. Stram lufthulsskruen på den indbyggede benzintanks benzinfilerdæksel.
9. Smør alle andre angivne dele. Se afsnittet SMØRING.
10. Rengør motoren udvendigt med ferskvand. Tør efter rengøringen overskydende vand på motoren af med tørre klude. Højtryksrensning må kun bruges til udvendig rengøring. Hold dysen på højtryksspuleren i god afstand fra motoren.
11. Påfør et lag autovoks på ydersiden af motoren. Hvis der er tegn på skader i malingen, påføres der pletreparationsmaling før voks.
12. Opbevar motoren i lodret stilling på et tørt, godt ventileret sted.

EFTER OPBEVARING

Når påhængsmotoren tages frem igen fra opbevaringsstedet, følges følgende trin for at klar gøre den til drift:

1. Rengør tændrøret grundigt. Udskift det om nødvendigt.
2. Kontrollér gearoliestanden, og påfyld om nødvendigt gearolie, som beskrevet i afsnittet GEAROLIE.
3. Smør alle bevægelige dele, som beskrevet i afsnittet SMØRING.
4. Kontrollér motoroliestanden.
5. Rengør motoren, og påfør voks på de malede flader.

FEJLFINDING

I dette fejlfindingsafsnit kan du finde årsagen til de mest hyppige problemer med påhængsmotoren.

BEMÆRK

Forsømmelse af at udbedre et problem på korrekt vis, kan beskadige påhængsmotoren. Fejlagtige reparationer eller justeringer kan beskadige påhængsmotoren i stedet for at reparere den. Det er ikke sikkert, at en sådan beskadigelse dækkes af garantien.

Rådfør dig med din Suzuki marine-forhandler, hvis du ikke er sikker på, hvad du skal gøre for at udbedre et problem.

Motoren vil ikke starte (svær at starte):

- Nødafbryderens låseplade er ikke på plads.
- Benzintanken er tom.
- Benzinslangen er snoet eller i klemme.
- Tændrøret er tilsmudset.

Motoren kører ustabilt eller standser i tomgang:

- Chokeren er ikke skubbet ind på plads.
- Benzinslangen er snoet eller i klemme.
- Tændrøret er tilsmudset.

Motoren vil ikke øge hastigheden (lav motorkraft):

- Motoren er overbelastet.
- Propellen er beskadiget.
- Propellen passer ikke til belastningen.

Motoren vibrerer for meget:

- Tilspændingsskruer er løse.
- Fremmedlegemer (tang m.m.) har viklet sig om propellen.
- Propellen er beskadiget.

Motoren overophedes:

- Kølevandsindtaget/-ene er blokeret.
- Motoren er overbelastet.
- Propellen passer ikke til belastningen.

MOTOR UNDER VAND

En motor, der ved et uheld har været under vand, skal gives en overhaling så hurtigt som muligt for at forhindre korrosion. I tilfælde af at motoren ved et uheld kommer under vand, skal der tages følgende skridt:

1. Få motoren op af vandet så hurtigt som muligt.
2. Vask den grundigt med ferskvand for at fjerne al salt, mudder og tang.
3. Fjern tændrøret. Tøm vandet fra cylinderen gennem tændrørshullet ved manuelt at dreje svinghjulet flere gange.
4. Se efter tegn på vand i motorolien. Hvis der er vand, fjernes olieaftapningsskruen, og olien aftappes. Efter aftapning spændes olieaftapningsskruen.
5. Benzinslangen og karburatoren aftappes.

▲ ADVARSEL

Benzin er meget brandfarligt og giftigt. Det kan medføre brand og kan være farligt for personer og kæledyr.

Hold flammer og gnister væk fra benzin. Bortskaf uønsket benzin forskriftsmæssigt.

6. Fyld motorolie på motoren gennem tændrørshullet og karburatoren. Smør motorens indvendige dele med olie ved at benytte nødstartsnoren eller rekylstarteren til at fordele det i motoren.

BEMÆRK

Alvorlig motorskade kan ske, hvis du fortsætter med at gasse motoren op, når du møder friktion eller modstand.

Hvis du møder friktion eller modstand, mens du gasser motoren op, skal du straks stoppe. Forsøg ikke at starte motoren, før du har fundet og udbedret problemet.

7. Indlever motoren til en autoriseret Suzuki Marine-forhandler så hurtigt som muligt til en overhaling.

BEMÆRK

Hvis brændstofforsyningen er forurenede af vand, kan der ske skade på motoren.

Hvis bådens benzintanks påfyldningstuds og afluftning har været under vandet, skal du inspicere brændstofforsyningen for at sikre dig, at den ikke er forurenede af vand.

SPECIFIKATIONER

Del	DF2.5
Motortype	4-taktsmotor
Antal cylindere	1
Boring og slaglængde	48.0 × 38.0 mm (1,89 × 1,50 tommer)
Stempeldeplacement	68 cm ³ (4,1 tommer ³)
Maksimal ydelse	1,8 kW (2,5PS)
Driftsområde ved fuld gasspjæld	5250 – 5750 omdr./min. (min ⁻¹)
Tændingssystem	Digital CDI
Motorsmøring	Smøring via Trochoid-pumpe
Motoroliekapacitet	0,38 l (0,40/0,33 US/britisk qt.)
Mængde gearolie	0,07 l (0,07/0,06 US/britisk qt.)
Kapacitet i indbygget benzintank	0,9 l (0,24/0,20 US/britisk gal.)
Tændrør	NGK CR6HSA
Elektrodeafstand	0,6 – 0,7 mm
Ventilafstand	IN.: 0,13 – 0,17 mm EX.: 0,13 – 0,17 mm
Brændstoftype	Alkoholfri, blyfri benzin
Minimum brændstof-oktaltal	91 (forskningemetode)

INFORMATION OM EU-DIREKTIV

(For lande i Europa)

Lydtryksbelastningsniveau

Regulation	Lydtryksbelastningsniveaugrænse
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

Lydtrykbelastningsniveauet er målt i overensstemmelse med ISO 14509-1:2018.

Vibration af styrepindhåndtag

Standard	Total vibrationsværdi	Usikkerhed
ICOMIA standard 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Vibrationsmålingen udføres som specificeret i ISO 5349-1986.

DF2.5

用户使用手册

中

重要

▲ 警告 / ▲ 小心 / 注意 / 注

请认真阅读本手册并严格遵循。为强调某些特别信息，▲ 及 警告，小心 注意 和 注 这几个词有着特殊意义。要特别注意标有这些字样的信息。

▲ 警告

表示可能导致死亡或严重受伤的危险源。

▲ 小心

表示可能导致轻微或中等受伤的危险源。

注意

表示可能导致马达或船损坏的危险源。

注：

表示一些使维修更容易或使要求更清楚的信息。



该符号在您的铃木产品的各部位出现，让您在用户手册中查阅重要信息。

重要注意事项

▲ 警告

如果不采取适当的预防措施，可能会增大对您及您的乘客的死亡或严重受伤的可能性。

- 在首次使用尾装马达前，应熟悉本用户手册的内容。应知道尾装马达所有的性能，安全要求，保养要求。
- 在每次航前应检查船和马达。参照有关重要项目的航前检查栏目。
- 应完全熟悉船和马达的所有的操作特点。在练习驾驶船时，应采取低速或中速，直到能够操作船和马达。在完全熟悉这些特点前，勿使马达以最大功率运行。

- 船上应备有安全和应急装备，这些重要装备包括：每人一件漂浮物（16英尺以上的船应加上1个可投掷漂浮垫），灭火器，音响信号发生器，目视遇险信号，锚，舱底排水泵，水桶，指南针，紧急起动拉索，备用燃油和机油，急救箱，手电筒、食品和水，镜子，桨，工具箱和晶体管收音机。在起动前，应确保随带适合出航的装备。
- 切勿在室内或极小或无通风的环境起动机。废气中含有一氧化碳，这种气体无色，无气味。会导致死亡或严重受伤。
- 应告诉乘客懂得驾船，应急步骤，以及使用安全和应急装备的方法。
- 当您上，下船时，请勿攀在马达盖或者您的尾装马达的任何其他部分。
- 每个人在上船时务必穿PFD（个人漂浮装置）。
- 切勿酒后或在其他药物作用下驾船。
- 装货时，在船头，船尾，船的左舷，右舷均匀地分布重量。
- 遵守定期保养的要求。需要时请向铃木船舶经销商咨询。
- 不要改装或拆卸您的尾装马达。任何改装或拆卸原装件都可能使马达不安全。
- 了解，遵守您行船地区的航行规则。
- 航前应查询天气预报，以避免在恶劣天气出发。
- 购买替换零部件或附件应特别小心。使用不适合的或劣质的零部件或附件会导致操作不安全。铃木公司强烈建议使用正品铃木零部件或附件。
- 切勿拆下飞轮盖（紧急起动机除外）

注：

如果安装无线电收发机或导行设备天线太靠近发动机罩会导致电杂波的干扰。铃木公司建议至少离开发动机罩1米(40英寸)安装天线。

本用户手册应视为尾装马达的永久部分，当您在转售或转让给新用户或驾驶员时，应将其留在尾装马达上。
在操作您的新铃木尾装马达前，请仔细阅读本用户手册，并经常再阅读本用户手册。该用户手册包含有关安全，操作和保养的重要信息。

前言

感谢您选择铃木牌（尾装）马达。请仔细阅读本手册，并时常查阅。手册上有关于安全，操作和维修保养的重要资料。透彻地了解本手册里的信息将有助于您安全，愉快地驾船。

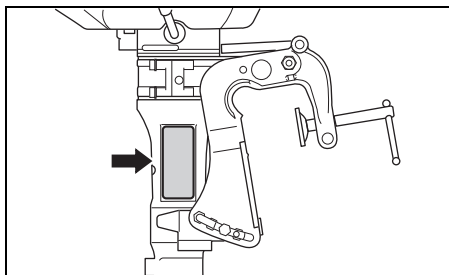
本手册里的所有信息都基于发行时的最新产品。由于改进及其它变化，本手册和您的（尾装）船马达之间可能会有信息不符之处。铃木有权在不提前通知的情况下做任何改动。

目录

机器编号位置	5
燃油和机油	5
安全标签位置	7
零件位置	8
关于马达的安装	9
螺旋桨的选择与安装	10
倾斜系统的操作	11
航前检查	13
磨合	14
运行	15
调节	22
马达拆卸和运输	25
检查和保养	28
冲洗水道	35
保管程序	36
保管后（重新使用前）.....	37
故障检修	37
浸泡过的马达	38
规格	39
关于 EC - DIRECTIVE 的信息	39

机器编号位置

尾装马达的型号和机器编号打在传动轴罩的一个牌子上。如需订购零部件或马达被盗，知道这些数字很重要。



燃油和机油

汽油

▲ 警告

汽油极度易燃且有毒。汽油会引起火灾并且对人和宠物有害。

加油时，请始终遵守下列下列预防措施：

- 切勿让小孩加油。
- 如果使用便携式油箱，应始终停止马达，从船拆下油箱，再加油。
- 切勿使油箱加得太满，否则经太阳暴晒，燃油膨胀就会溢出。
- 应小心避免燃油洒出，如洒出，应立即擦除。
- 切勿吸烟，远离明火和火花。

铃木公司强烈建议尽可能使用无酒精的无铅汽油，最小辛烷值 91(调查方式)。然而，只要遵守以下要求，含有等量的辛烷的无铅汽油和酒精混合物可以使用：

注意

使用含铅汽油可能会导致发动机损坏。使用不当或劣质燃油会影响性能，并损坏您的马达和燃油系统。

仅可使用无铅汽油。切勿使用低于推荐的辛烷值的燃油，否则，燃油会陈腐或者被污脏 / 水污染等。

注：

氧化燃油是含有诸如酒精的携氧添加剂的燃油。

汽油 / 乙醇的混合物

无铅汽油和酒精（粮食酒精）的混合燃料，也称之为“GASOHOL”（酒精汽油混合燃料），通常可在某些地区购得。如果这些类型的混合燃料的酒精含量低于 10%，便能够在您的尾装马达上使用。请确保该汽油 - 酒精混合燃料的辛烷值不低于推荐使用的汽油。

应使用符合下列标签的汽油。



汽油 / 酒精混合物标签

在某些状态下, 供给汽油 / 酒精 (乙醇) 混合物的泵要加标签, 说明乙醇类型, 乙醇含量以及是否含有添加剂。这些标签会为您提供足够的信息, 以便于您决定某种燃油混合物是否符合上述要求。在另外一些状态下, 泵可能没有明确标明酒精 (乙醇) 及添加剂含量及类型。假如您不能确定您将使用的燃油是否符合要求, 请向修理站或燃油供应商咨询。

注:

假如使用汽油 / 乙醇混合物时, 您对马达的运行或燃油节约不满意, 那就应该改用不含乙醇的无铅汽油。

确保您所使用的任何汽油 / 乙醇混合物中, 最小辛烷值为 91 (调查方式)。

如果发动机乒乓响, 换一个牌子, 因为不同的牌子之间有差别。

无铅汽油会延长火花塞的寿命。

注意

长期将汽油储存在油箱内会产生漆和树脂, 这会损坏发动机。

应始终使用新鲜汽油。

注意

含有乙醇的燃油可导致漆层损坏, 这不在新尾装马达担保之列。

加油时应小心, 避免含有乙醇的燃油洒出, 如果燃油洒出, 应立即擦除。

机油

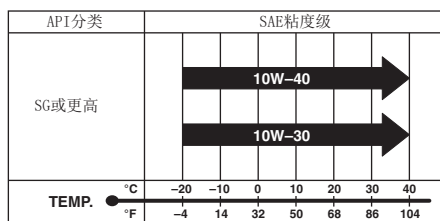
注意

使用劣质机油会对发动机性能和使用寿命带来不良影响。

铃木推荐使用铃木船舶 4 冲程机油或等效物。

油质是影响发动机的性能和使用寿命的主要因素。请始终选择优质机油。

铃木推荐使用 SAE 10W-40 或 10W-30 铃木船舶 4 冲程机油。如果买不到铃木船舶 4 冲程机油, 请根据当地平均温度, 从下图选择 NMMA 合格的 FC-W 油或优质 4 冲程马达油。



注:

在极其寒冷的天气 (5°C 以下) 的条件下, 为便于起动及操作平顺, 应使用 SAE (或 NMMA FC-W) 5W-30。

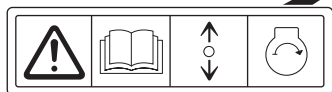
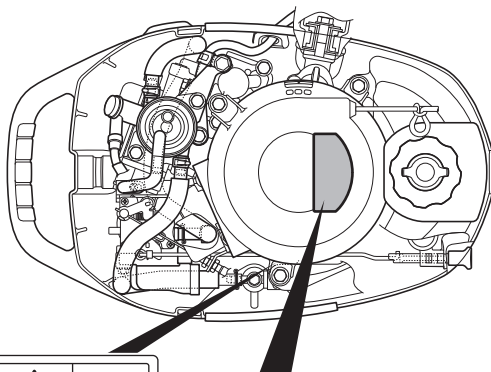
齿轮油

铃木推荐使用铃木舷外机齿轮油。如果买不到, 请使用 SAE90 双曲面齿轮油, 在 API 分类系统中定为 GL-5。

安全标签位置

请阅读您的马达或燃料箱上的所有标签并遵照执行。请一定弄清楚标签的含义。

保持好这些标签，不要因任何理由将它们去除。




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

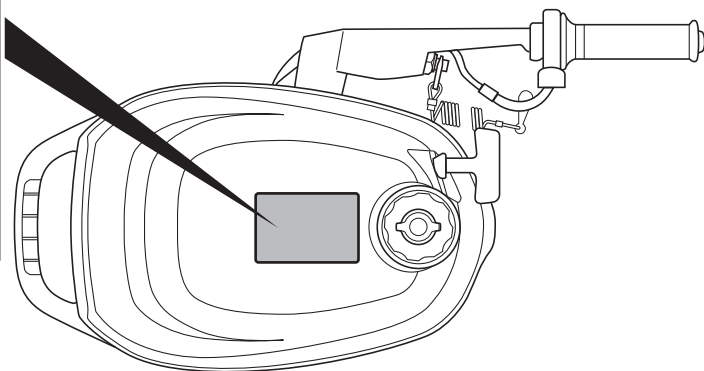


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.

- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.





标签符号意义

这些符号表示下列意义：


：通常警告符号（警示或警告）


：仔细阅读用户使用手册

：遥控杆/换挡杆操作-双向；
前进/空档/倒档

：发动机起动

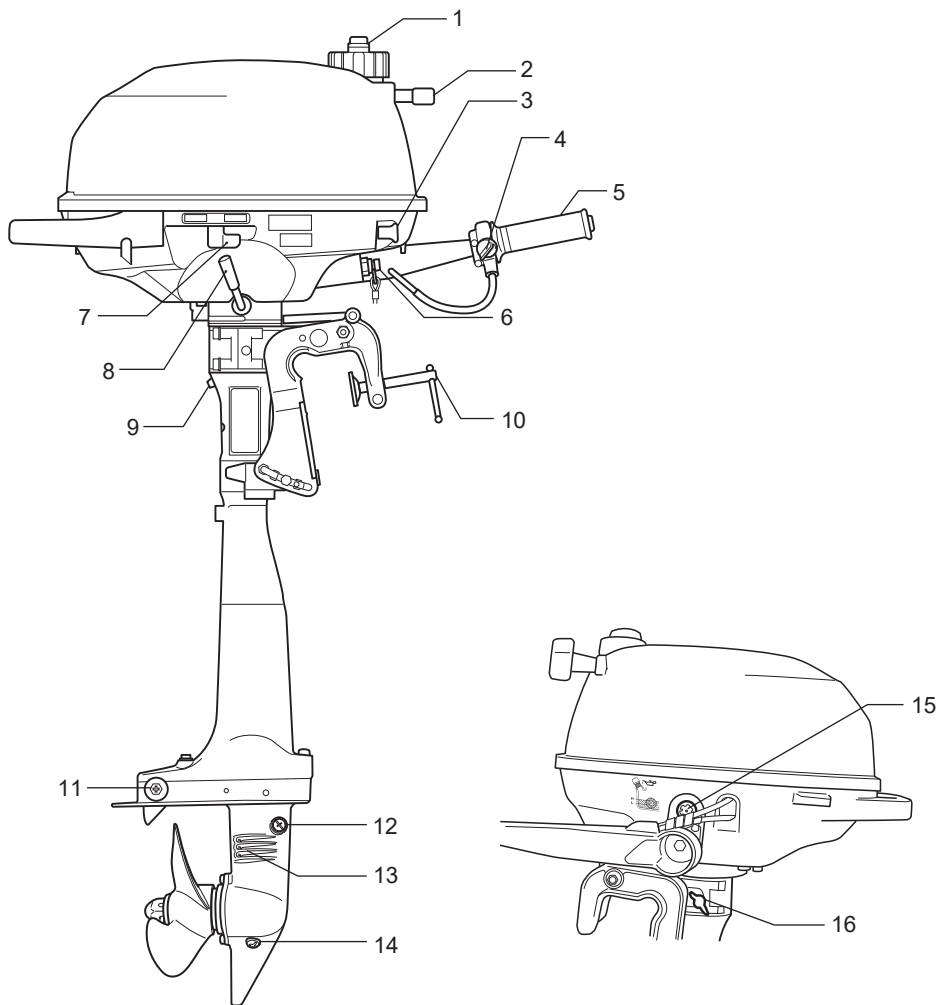
：引起火灾的危险

：将马达靠着其端部放置引起的危险

：旋转零部件引起的危险

：燃油泄漏引起的危险

零件位置



- | | |
|--------------------|-------------|
| 1. 通气口螺栓 | 9. 导向水孔 |
| 2. 起动手柄 | 10. 夹紧螺钉 |
| 3. 阻风门捏手 | 11. 阳极 |
| 4. 节流阀张力调节器 | 12. 齿轮油水平塞 |
| 5. 油门控制柄 | 13. 进水口 |
| 6. 组合紧急停车按钮和正常停车按钮 | 14. 齿轮油放泄塞 |
| 7. 燃料旋塞杆 | 15. 油位检查窗 |
| 8. 变速杆 | 16. 转向张力调节器 |

关于马达的安装

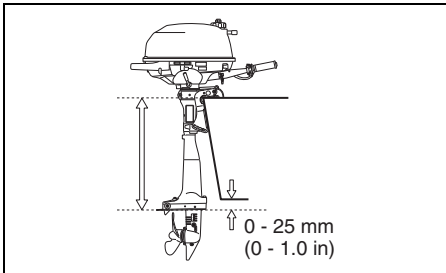
▲ 警告

切勿给船安装功率过大的发动机。功率过大会引起船体不良影响，并导致操作困难。船可能持续承受应力，导致船体损坏。

切勿安装超出“合格证”上列出的厂商推荐的最大马力的尾装马达。如果您找不到船体“合格证”，请与铃木船舶经销商联系。

适当的艙板高度有利于发挥良好的性能。如果将发动机装在过高的艙板上，则会使螺旋桨产生滑动，从而导致功率浪费并引起过热。相反，如果将发动机装在过低的艙板上，则会增加阻力，从而降低速度。

应确保当发动机降到最低位置时防空蚀板位于船的底部以下0-25mm(0-1.0 in)的位置。

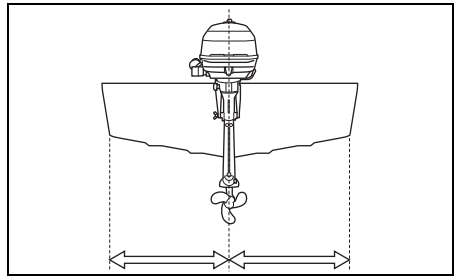


注意

在防空蚀板高于水面的状态下操作尾装马达，会导致尾装马达过热及严重损坏。

切勿在防空蚀板高于水面的状态下操作尾装马达。

将发动机置于艙板的中央，接着用手交替拧紧夹紧托架上的螺钉以便将发动机固定牢靠。务必使发动机准确定位在中央位置，否则船会在运转中偏向一侧。

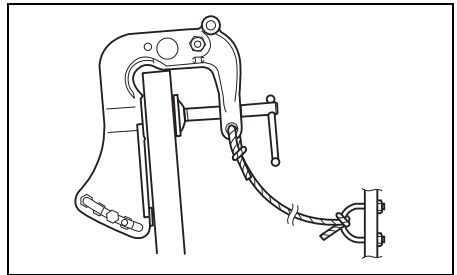


应在安装好发动机后进行检查以确保转向和倾斜动作不会受到船上的任何部件的阻碍。

▲ 警告

如果马达未适当固定在艙板上，马达会跌落。

请务必在船和夹紧托架的孔之间用一根结实的绳子或拉索进行固定，应经常检查夹紧螺丝的紧度。



螺旋桨的选择与安装

螺旋桨的选择

必须使用与船的工作性能相匹配的螺旋桨。油门开到最大行船时，发动机的速度取决于您所使用的螺旋桨。

发动机转速过高会严重损坏马达，而在全油门的低发动机转速会对性能产生不良影响。您的操作负载也会影响螺旋桨的选择。产生较小负载通常需要较大螺距的螺旋桨，而产生较大负载则需要较小螺距的螺旋桨。您的铃木船舶经销商会协助您选择适合您的船的螺旋桨。

注意

安装螺距太大或太小的螺旋桨会造成错误的发动机最高转速，可能对马达造成严重损坏。

请铃木船舶经销商协助您选择适合您的船的螺旋桨。

当您在全油门低负载状态下驾船时使用转速表测量发动机转速，以确定螺旋桨是否适用，如果您使用合适的螺旋桨，发动机转速会处于下列范围：

全油门工作范围	5, 250-5, 750 r/min. (min^{-1})
---------	---

如果发动机转速未处于该范围，请向铃木船舶经销商咨询，以确定哪一种螺旋桨最适合您使用。

螺旋桨的安装

警告

在安装或取下螺旋桨时，如果不采取适当的预防措施会导致严重受伤。

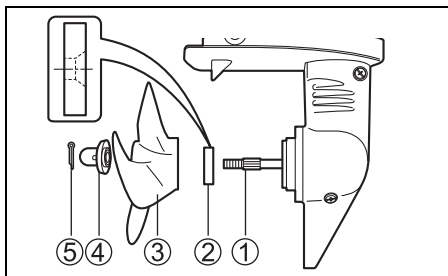
在安装或取下螺旋桨时：

- 务必换至“Neutral”（空档）并取下紧急制动开关锁定板，这样，马达就不会意外被发动了。
- 应戴上手套以保护手，并且在叶片和抗气蚀板之间放一块木板以“固定”螺旋桨。

下装置有两种。必须安装适合各装置的螺旋桨。

安装螺旋桨时，请采取下列步骤：

1. 把螺旋桨的轴花键（齿条）①涂一层铃木防水润滑油以防腐蝕。
2. 把锁定装置②装在轴上。
3. 把螺旋桨③和轴花键连起来，使螺旋桨在轴上滑动。
4. 拧入螺旋桨螺母④并拧紧。将螺旋桨螺母中的孔与轴上的孔对准，接着插入开尾销⑤并将其折弯以免松脱。



要取下螺旋桨，倒行上述步骤。

倾斜系统的操作

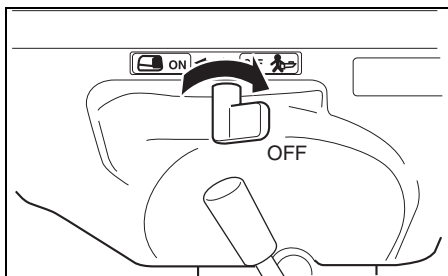
上倾锁定臂

上倾锁定臂用来将发动机固定在完全倾斜位置。

▲ 警告

如果您在倾斜马达时不采取适当的预防措施，燃油会泄漏。

在倾斜内装油箱的马达前，务必将燃油旋塞杆向右转（关断位置），再拧紧注油孔盖上的通气孔螺栓。



完全倾斜位置

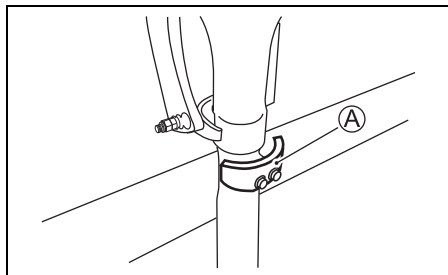
使马达置于完全抬起的位置。

▲ 警告

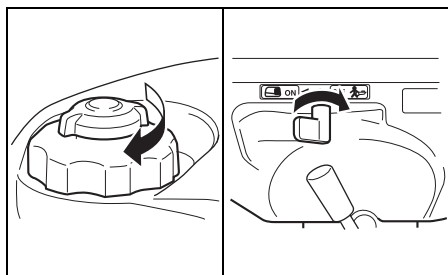
如果您将手置于支架附近，倾斜马达时切勿将手置于马达下面，否则您抓不住时，手会被砸伤。

切勿将手置于支架附近，倾斜马达时切勿将手置于马达下面。

1. 切换到“NEUTRAL(空档)”。
2. 使马达转向前方，保持反向推力制动器 **A** 自由。



3. 将燃油油门柄转到右边（关断位置），再拧紧注油孔盖上的通气口螺栓。

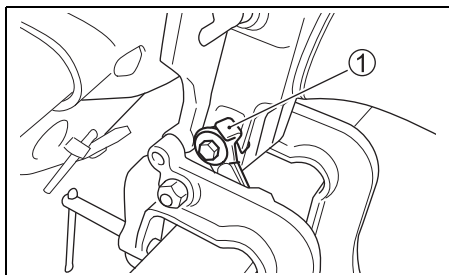
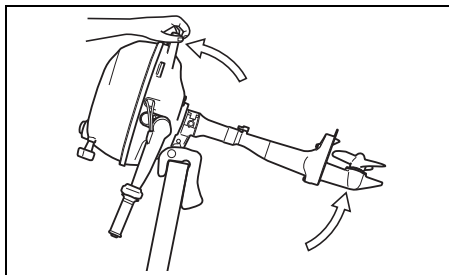


▲ 警告

如果您在倾斜马达时不采取适当的预防措施，燃油会泄漏。

在倾斜内装油箱的马达前，务必将燃油旋塞杆向右转（关断位置），再拧紧注油孔盖上的通气孔螺栓。

4. 抓紧发动机下盖背部的把手，接着用上倾锁定臂①使发动机完全上倾直到自动锁定在完全上倾位置时为止。

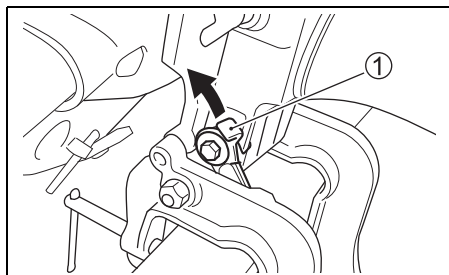
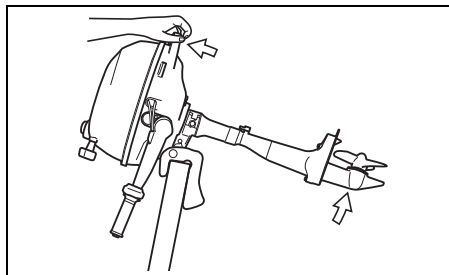


注意

如果使用油门柄抬高或降低马达，手柄会折断。

切勿使用油门柄抬高或降低马达。

- 如果要使发动机落低到原位，请将发动机稍稍拉向自己，接着将上倾锁定臂①朝上拉并慢慢放下发动机。



注意

如果您使用上倾锁定臂将马达固定在完全倾斜位置进行牵引，上倾锁定臂会释放而导致马达的损坏。

在牵引船时，切勿使用上倾锁定臂将马达固定在完全倾斜位置。

航前检查

▲ 警告

在起航前，如果不采取适当的预防措施会导致危险。

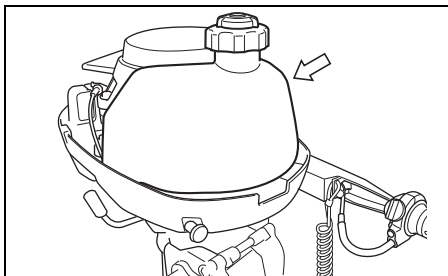
在起航前，应始终进行本栏目中说明的检查。

务必确认您的船处于良好的状态，您已经为应急适当准备颇为重要。

在起航前，应始终进行下列检查。

- 保证有满足航程用燃油

燃料容量：0.9 升



- 检查机油箱内机油量

注意

在机油不足情况下运行可能会造成发动机损坏。

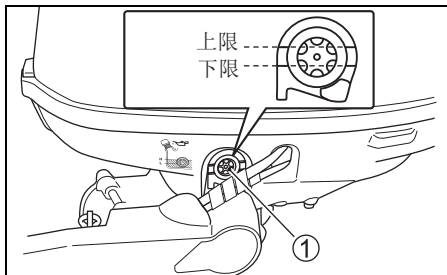
在每次出航前应始终检查油位，如有必要应加油。

检查机油量：

注：

请在发动机冷却后检查机油深度，以防判断错误。

1. 将马达竖放。
2. 透过油位检查窗①检查发动机油的油位。应使油处于上限和下限之间。



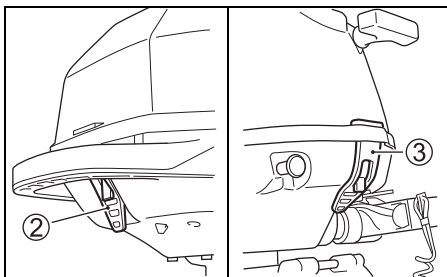
注：

如果机油被污染或变色，应更换新机油（参阅检查与保养 / 机油部分）。

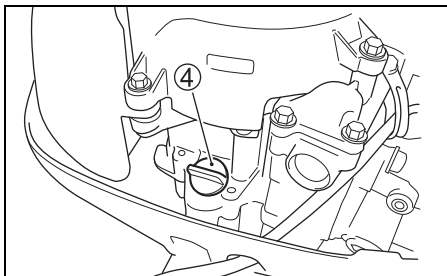
看着窗口①添加足够的油以使油位升至上限位置。

加注机油：

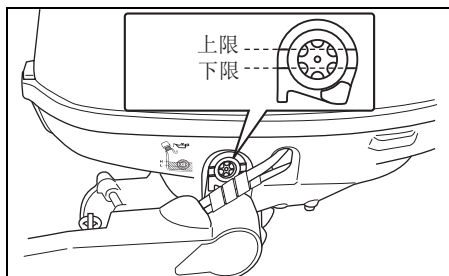
1. 放松紧固件②和③，拆卸马达盖。



2. 卸下油盖④。



3. 加注推荐的发动机油。直至油位达到上限位置。



注意

在机油过量的状态下运行发动机会损坏发动机。

切勿对发动机加油过量。

4. 确保旋紧注油孔盖。

- 目视检查螺旋桨确定未被损坏。
- 确保马达牢固地安装于艉肋板。
- 确保倾斜针定在正确位置。
- 确保起动绳上没有破裂或磨损的迹象。
- 确保船上备齐航行所需安全和应急装备。
- 确保紧急制动开关操作正常。
- 确保在进水孔上未连接障碍物。

磨合

磨合阶段正确操作将有助于保证发动机最长使用寿命和最佳的技术性能。下述要求将解释正确的磨合步骤。

注意

不遵守下述磨合步骤可能导致发动机的严重损坏。

务必遵守下述发动机磨合步骤。

磨合阶段：10 小时

磨合步骤：

1. 最初 2 小时：

给予足够的怠速运转时间（约 5 分钟）使发动机冷车启动后加热。

注意

在不进行充分的预热而以高速运转发动机，可能导致发动机严重损坏，诸如活塞咬缸。

在高速运转前，应始终给予足够的怠速时间（约 5 分钟）使发动机预热。

加热后使发动机空转或最低档速运转 15 分钟。

在剩下的 1 小时 45 分钟里，如果具备了安全航行的条件，加大油门至 1/2 以下，使发动机低于 3,000r/min 运转。

注：

可以加大油门至超过建议的范围以使船滑行，然后立即减小油门至建议的范围。

2. 随后的 1 小时：

如果具备了安全航行的条件，使发动机啮合速度 4,000r/min 运转，或加油门至 3/4，不要将油门加至最大。

3. 余下的 7 小时：

如果具备了安全航行的条件，使发动机以需要的速度工作。可以时时用最大油门；但任何时候不能持续用最大油门超过 5 分钟。

注意

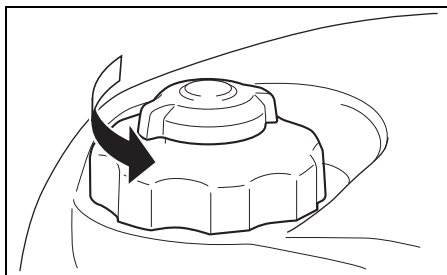
在磨合的最后 7 小时期间每次持续以全油门运转发动机 5 分钟以上，会导致发动机的诸如咬缸的严重损坏。

在磨合的最后 7 小时期间，每次以全油门运转不得超过 5 分钟。

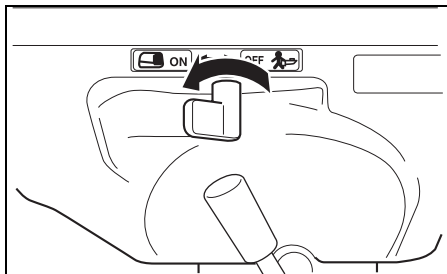
运行

起动之前

1. 确认马达已经放在水里。
2. 逆时针方向拧动油箱盖上的通气旋钮，打开通气孔。



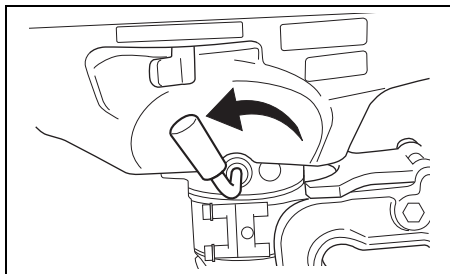
3. 将燃料旋塞杆朝左转。



注：

当把燃料旋塞杆朝左转时，燃料便会从内置的燃料箱中流出。

4. 务必使马达换至“Neutral”（空档）。

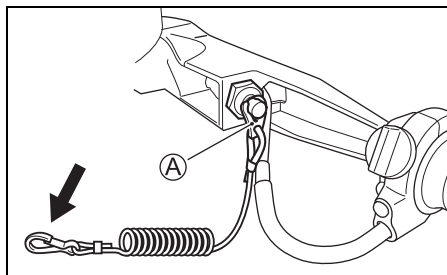


▲ 警告

本尾装马达没有带档起动的保护系统。如果变速杆不换至“Neutral”（空档），船可能在发动机启动时突然冲出，引起人身伤害。

在尝试启动发动机前，务必将变速杆换至“Neutral”（空档）。

5. 确保制动片 **A** 位置无误，将紧急制动开关拉绳系于身体某部位。



▲ 警告

如果不适当系上紧急制动开关拉绳，或者不采取适当的预防措施以确保制动开关按预期工作，会导致驾驶员或乘客的严重受伤或死亡。

应始终采取下列预防措施：

- 务必将紧急制动开关拉绳牢靠地系在驾驶员的腰部或适当的衣服区域（例如：皮带）。
- 应确保紧急制动开关无障碍或不受限制。
- 应小心谨慎，在正常操作时不得拉出停止开关拉索，或敲出制动片。否则，马达会突然停止，失去向前运动可能会导致乘客被意外抛出。

注：

备用塑料制动片只供临时使用。将其从拉绳上取下，放于船上安全处。如果紧急制动开关拉绳 / 制动片丢失或折断，应尽快更换，以便可以使用紧急制动功能。

起动发动机

▲ 警告

废气中含有一氧化碳，这种难于检测的危险气体无色，无气味。吸入一氧化碳可能导致死亡和严重受伤。

切勿在室内或极小或无通风的环境起动发动机。

▲ 警告

本尾装马达没有带档起动的保护系统。如果变速杆不换至“Neutral”（空档），船可能在发动机起动时突然冲出，引起人身伤害。

在尝试起动发动机前，务必将变速杆换至“Neutral”（空档）。

▲ 警告

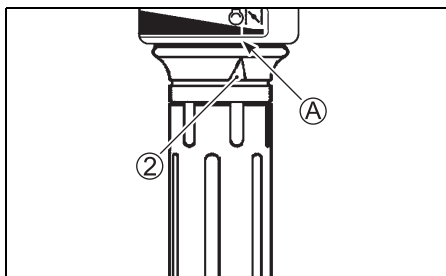
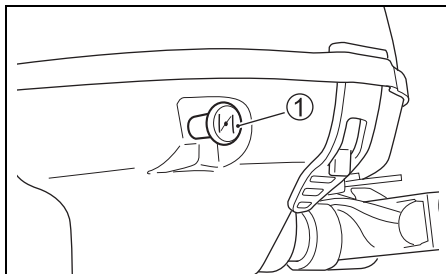
在紧急制动未正常操作时，驾船可能会导致危险。

在起动前，应检查并确保紧急制动开关操作正常。

注：

如果打火失败，检查紧急制动片，如果制动片位置不对，发动机不能被起动。

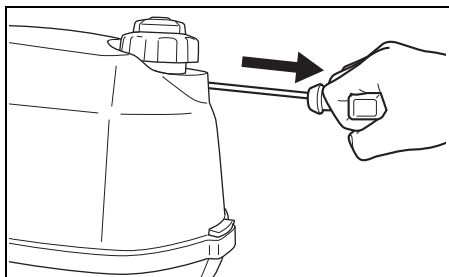
1. 如果发动机处于冷却状态：
将阻风门捏手 ① 完全拉出。将节流阀控制手柄上的箭头标记 ② 与位置 A 对准。
如果发动机处于温暖状态：
将节流阀控制手柄上的箭头标记 ② 与位置 A 对准。请勿使用阻风门。



注：

重新起动处于温暖状态的发动机时有可能需要使用阻风门。如果发动机在温暖状态下无法快速起动，则请执行下述步骤以便进行冷起动。

- 握紧起动手柄并慢慢拉动直到感觉到阻力时为止。当感觉到手柄已经到位时，请急速拉动起绳以启动发动机。绳子已经拉出时请勿释放，而应握住绳子并使其慢慢绕回。



注意

如果您在发动机运转时拉起动手柄，启动系统可能会损坏。

切勿在发动机运转时拉起动手柄。

- 启动结束后请用节流阀控制手柄将发动机置于怠速状态。
- 推入阻风门捏手。

注：

天气寒冷时可能需要将阻风门捏手留在外面更长一段时间以使发动机预热。

- 发动机加热约 5 分钟。

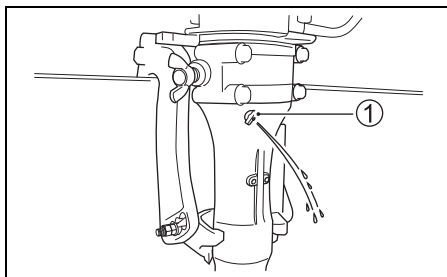
注意

在高速操作发动机，或者在启动发动机后不进行充分的预热而立即将气门置于“全开”位置会引起发动机故障。

在高速启动前应始终使发动机进行充分的预热。

检查冷却水

发动机一经启动，水应从导向水孔①喷出；这表示水泵和冷却水系统工作正常。如果您发现水未从导向水孔喷出，尽快关闭发动机并向指定的铃木船舶经销商咨询。



注意

切勿在没有水从导向孔喷出的情况下操作尾装马达，否则可能导致严重损坏。

在启动发动机后，检查并确保水从导向孔喷出。

紧急启动：

如果您必须启动发动机，而起动机系统失灵，可以用紧急启动步骤以启动发动机。

▲ 警告

在用拉索启动发动机时，切勿触摸电气组件，否则您会受到猛烈电击。

在用拉索启动发动机时，切勿触摸电气组件，例如打火线圈或火花塞导线。

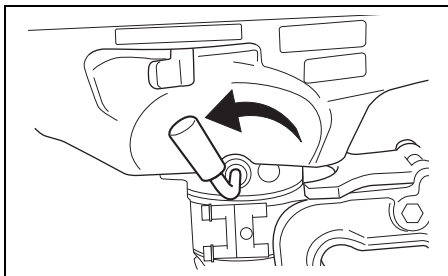
▲ 警告

本尾装马达没有带档起动的保护系统。如果变速杆不换至“Neutral”（空档），船可能在发动机启动时突然冲出，引起人身伤害。

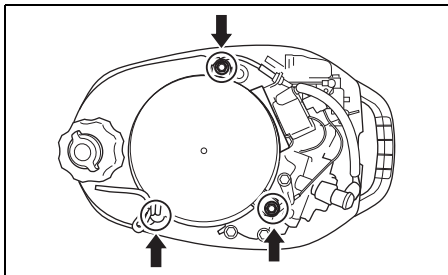
在尝试启动发动机前，务必将变速杆换至“Neutral”（空档）。

如果要在启动系统失效的情况下启动发动机：

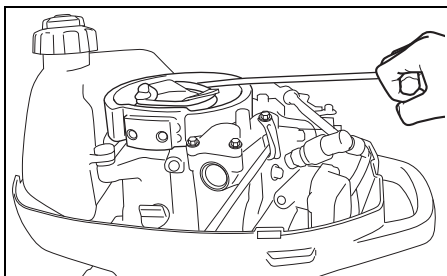
1. 将马达调至“NEUTRAL（空档）”。



2. 取下马达盖。
3. 卸下用来固定反冲起动器的螺栓。



4. 提起反冲起动器总成。
使用拆下的反冲起动器螺栓，重新拧紧燃油箱。
5. 从工具箱取出紧急启动拉绳，将一端结成疙瘩，另一端系于螺丝刀手柄。
6. 将打结一端挂于轮子凹口内，将拉绳顺时针方向缠绕在轮子上。
7. 将紧急制动开关制动片放置到位。
8. 做完正常启动的步骤后，猛拉紧急启动拉绳，启动发动机。



▲ 警告

在启动发动机后，如果您尝试再安装反冲起动器总成或马达盖，您可能会受伤。

在启动发动机后，切勿尝试再安装反冲起动器总成或马达盖。

▲ 警告

在发动机运转时，有许多可能会导致严重受伤的移动零部件。

在发动机运转时，手，头发，衣服应远离发动机。

注：
务必尽快修复启动系统。不应继续使用紧急启动方法作日常启动。

换档和速度控制

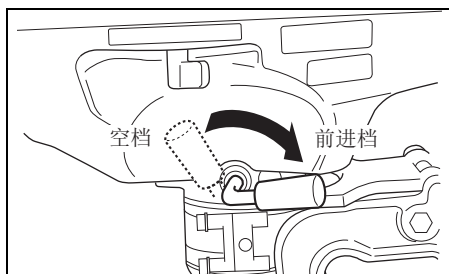
注意

如果您在发动机不运转时换档，换档机构可能会损坏。

在发动机不运转时应避免换档。

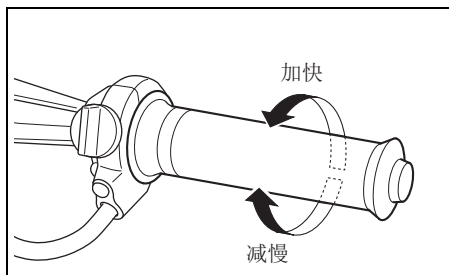
换档

要换至前进档，将油门控制柄置于怠速位，朝向身体用力拉变速杆。



速度控制

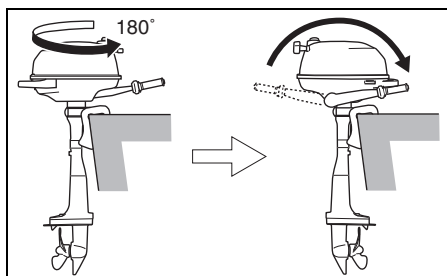
换档后，通过转动油门控制柄控制速度。



反向操作

使船以反向操作：

1. 把节气门操纵手柄（手油门）调整到空转位置。
2. 使用转向杆手柄使马达完全转换方向，然后使其朝向您。



3. 以低速操作马达。

注意

如果使您的马达碰撞底部，可能引起尾装马达或船的损坏。在反方向操作时，如果马达碰撞底部，冲击力直接对船尾构架起作用，马达和船都可能损坏。

切勿让马达碰撞底部，特别是在反方向操作时。

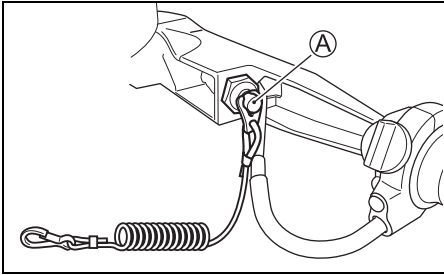
停止发动机

注：

在需要紧急停止发动机时，拉紧急制动开关拉绳，将紧急制动开关制动片从紧急制动开关拉出。

停止发动机：

1. 将节气阀控制手柄转动档位位置。
2. 换至“NEUTRAL”（空档）。
3. 在操作节气门全开后，使发动机怠速或者以低速拖曳，以便使发动机冷却几分钟。
4. 按住停止按钮 **A**，直至发动机停止。



5. 在停止发动机后，将燃料旋塞杆朝左转。

▲ 警告

如果您在连接燃料管路或者打开燃料旋塞的状态下长时间停止马达，燃料会泄漏。

在您长时间使马达处于停止状态时，请将燃料旋塞杆置于“OFF”（熄火）位置。

6. 顺时针转动油箱盖上的通气旋钮以便关闭通气孔。

注：

要确定紧急制动开关工作正常，在发动机怠速运转时，拔出制动片停止发动机。

停泊

为避免马达在低潮时被水下的物体损坏或受到海水腐蚀，潜水停泊或马达长时间不用时应使马登上倾离开水面。

参阅“上倾锁定臂”部分以获悉如何上倾马达。

注意

固定船不适当会引起船或马达的损坏，或其他性能损坏。

船停泊时，切勿让您的马达擦到驳岸，突堤或其他船只。

浅水操作

在浅水中操纵舷外发动机时。

注意

在浅水中操纵操作时，如果不采取适当的预防措施会导致尾装马达或船的严重损坏。

切勿使您的马达碰撞底部，特别是在反方向操作时，否则可能引起严重损坏。在反方向操作时，如果马达碰撞底部，冲击力直接对船尾构架起作用，马达和船都可能损坏。

咸水操作

马达在咸水内工作后，应用干净淡水冲洗水道（按“冲洗水道”部分说明操作）。如果不冲洗水道，盐份会腐蚀马达，并缩短其寿命。

寒冷天气操作

在结冰的气温下操作尾装马达时；应始终保持马达下面部分浸在水中。

将马达取出水面时，使其直立至冷却系统排空。

注意

如果在冷却系统有水的情况下将尾装马达取出水面，置于结冰温度下，水会结冰，膨胀，对马达造成严重损坏。

尾装马达在结冰温度下，应始终保持马达下部浸在水中。在马达取出水面在结冰温度下进行存放时，使其直立至冷却系统排空。

调节

平衡角度调整

▲ 警告

平衡角度对操舵稳定性会产生极大影响。如果平衡角度太小，船会“象耕地”或“船首操舵”。如果平衡角度太大，船会左右“幽谷行走”或上下“船头过高”。这些状态会导致操舵失去控制，乘客会被摔出船外。

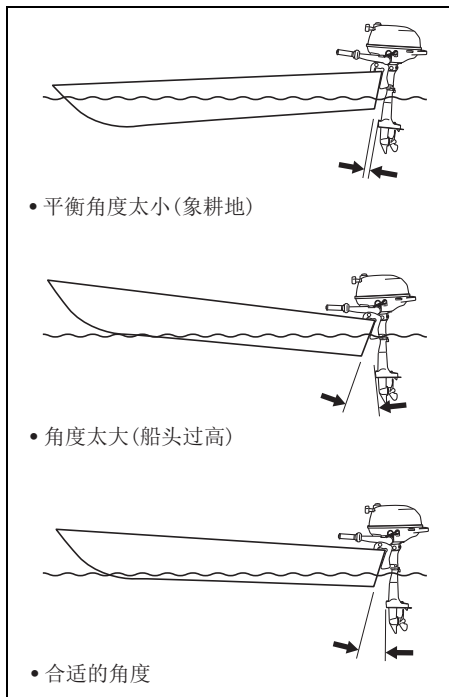
应始终根据船，发动机和螺旋桨以及操作状态以保持合适的平衡角度。

▲ 警告

如果您在拆下倾斜销的状态下操作马达，则不能按预期控制操舵。

切勿在拆下倾斜销的状态下操作马达。

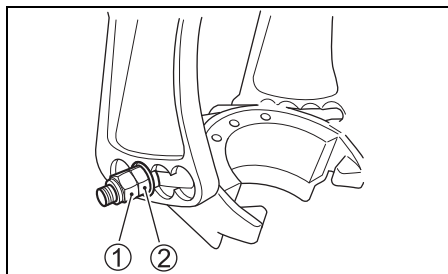
为保持操舵平稳及良好运行，要保持适当的平衡角度，如图所示。合适的角度要根据船，发动机，螺旋桨，及运行状态而变化。



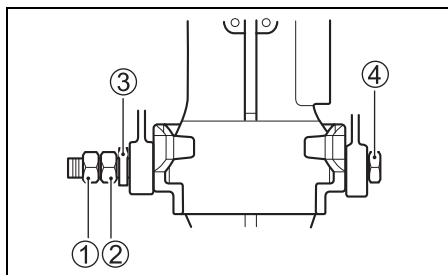
在船上做试运转以确定是否需要调整平衡角度。

要调整平衡角度：

1. 使马达完全向上倾斜
(请参阅“上倾锁定臂”一节)
2. 在握住螺母②时按逆时针方向转动锁紧螺母①。拧松螺母②。



3. 把隔离垫片③和倾斜销④拉出到旋转托架两端的最大限度。

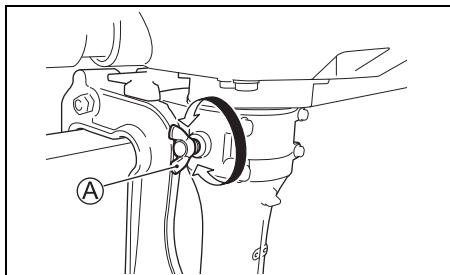


4. 把倾斜销放在需要的孔上。
5. 按下隔离垫片③和倾斜销④，拧紧螺母②和锁紧螺母①。
6. 把马达放下。

要降低船头，把倾斜销朝着船的方向移动。要抬高船头，把倾斜销朝远离船身的方向移动。

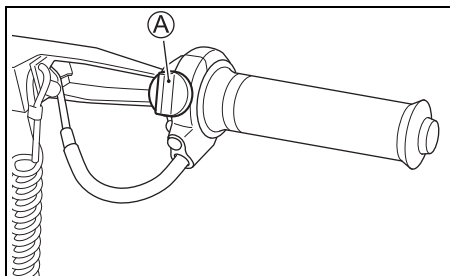
操纵方向调整

操舵装置应该是滑顺的而不是过紧的。调整舵的松紧度，调至舵转动时只有轻微的阻力。要加大舵的紧度，须按顺时针方向转动松紧调节器 **A**。要减小舵的紧度，须按逆时针方向转动松紧调节器。



油门松紧调整

油门控制柄的松紧度可根据自己的爱好调整。要加大紧度，就把油门紧度调节器 **A** 按顺时针方向转动。要减小紧度，按逆时针转动。



空转速度调整

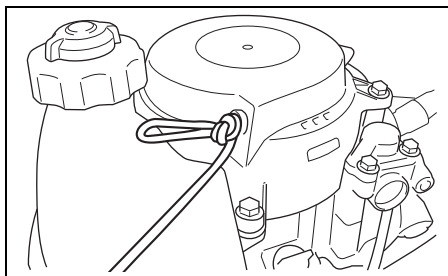
舷外发动机的怠速已在出厂前作过调整以使其保持平滑稳定。如果需要调整怠速，则请执行下述步骤：

DF2.5 的马达部分也可用作反冲起动机手柄把手的夹持装置。

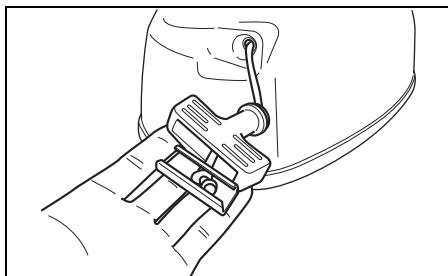
根据铃木授权销售商的建议调节空转速度。除非首先拆卸起动机手柄，否则不能完全拆卸马达盖。

请参照下列说明的步骤。

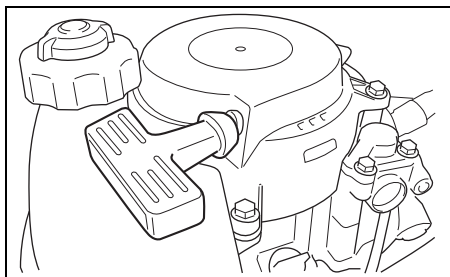
1. 轻轻地拆卸马达盖。
2. 为了防止在绳索把手脱离时，绳索束缚在反冲卷绕轮上，应在马达盖里面的绳索上打上一个结。



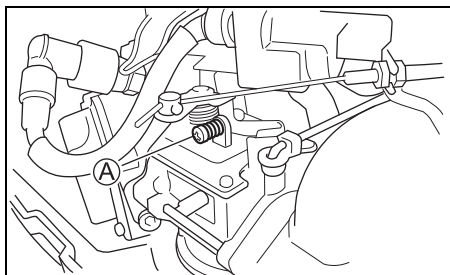
3. 取下手柄把手。
4. 从马达盖上拆卸绳索。



5. 安装手柄把手，顶推到绳索的端部。
6. 放松绳索上的结。



7. 起动发动机（参考“起动发动机”章节）。
8. 使发动机预热 5 分钟左右。
9. 务必使马达换至“NEUTRAL”（空档），完全关闭油门控制杆。
10. 顺时针转动调整螺钉 A 以增加怠速，或者逆时针转动调整螺钉以减少怠速。
11. 停止发动机。



怠速（空档）	1,800-2,000 r/min (min ⁻¹)
--------	---

12. 按照上述 1 ~ 6 的相反步骤，将把手重新安装在马达盖上。

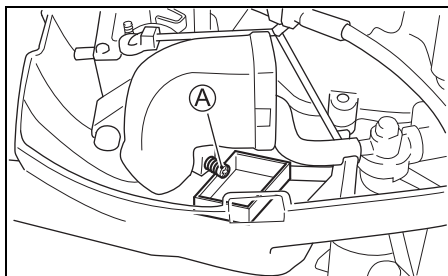
注：

如果经过上述调整后发动机仍无法保持拖曳速度，则请与铃木授权的海事经销商联系。

马达拆卸和运输

马达拆卸

1. 确保发动机已经完全停止。
2. 将燃料旋塞杆朝右转。
3. 旋紧内置燃料箱盖及其通气孔螺钉。
4. 按照下述方法从化油器中排出汽油。
 - (1) 取下马达盖。
 - (2) 放松化油器排放螺钉 A，接着将汽油排入合适的容器中。



警告

汽油极度易燃且有毒。汽油会引起火灾并且对人和宠物有害。

使用一个适当，安全的容器以存放从尾装马达排出的汽油。应使汽油远离火花，火焰，人和宠物。

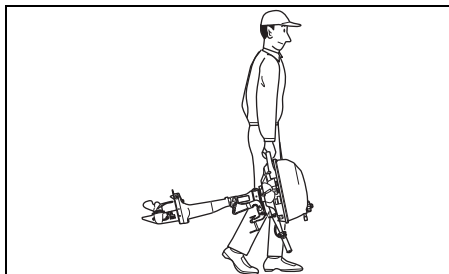
- (3) 排放结束后重新拧紧排放螺钉。

注意

如果溢出的汽油正好留在漆面上，可能会引起表面涂层污脏，变色。

请立即用软布等擦去溢出的汽油。

4. 放松夹紧螺钉。
5. 从艄板提起发动机。
6. 将发动机垂直竖立起来，接着从下部装置中将水排出。
7. 搬运时请抓紧下部盖子的把手以稳住发动机。



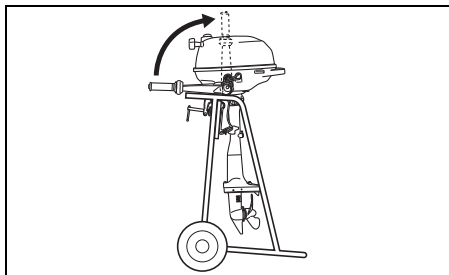
马达运输

运输马达时，将其竖放或横放。

竖放运输：

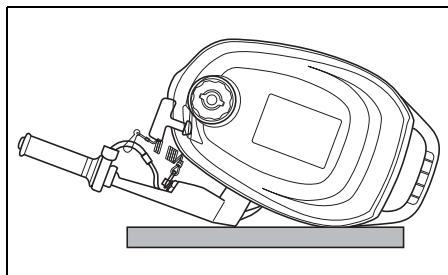
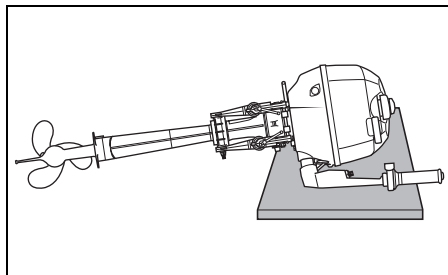
升起舵把手，并且将马达连接在载台上，用 2 个夹紧螺丝固定夹紧托架。

切勿将显示器架用于马达的运输。



横放运输

仿照图示升起舵柄把手，接着使左舷一侧朝下将发动机放在外壳保护器上。



▲ 警告

溢出的燃油或燃油蒸气会引起火灾并且对健康有害。

应始终遵守下列注意事项：

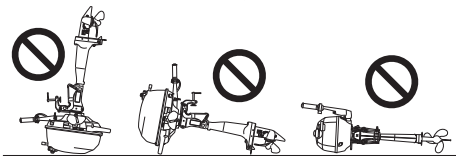
- 在搬运船只/尾装马达以及从船只拆下马达前，应从燃油管路和化油器排空燃油。
- 切勿在未排空燃油前放倒马达。
- 应使马达远离明火或火花。
- 应立即擦拭溢出的燃油。

注意

在运输尾装马达时，如果不采取适当的预防措施会导致损坏。

- 切勿在如下所示的位置放倒发动机，因为水和油可能会由排气孔进入气缸或外壳损坏。
- 在冷却水彻底排空前，切勿将发动机倒置，因为水可能由排气孔进入气缸，引起故障。

不正确



注意

如果在运输或存放时让马达下部高于动力头部，水会滴入动力头部而导致发动机的损坏。

在运输或存放时，切勿使马达下部高于动力头部。

检查和保养

保养时间表

定期检查保养马达很重要。按下面的表格，到期进行指定的保养。保养期限应按时数和月数中先到者计。

▲ 警告

废气中含有一氧化碳，这种难于检测的危险气体无色，无气味。吸入一氧化碳可能导致死亡和严重受伤。

切勿在室内或极小或无通风的环境起发动机。

期限 保养项目	最初 20 小时或 1 个月	每 100 个小时 或每 12 个月	每 200 个小时 或每 12 个月	每 300 个小时 或每 36 个月
火花塞		I		
通气管和燃油管路	I	I		
机油	R	R		
齿轮油	R	R		
加润滑油	I	I		
阳极（外部）	I	I		
*阳极（内部气缸体 / 气缸盖）		I		
*燃油滤清器		I		
*汽化器	I	I		
*怠速	I		I	
*阀间隙（气门间隙）	I		I	
*水泵			I	
*水泵叶轮			I	R
*螺旋桨销 / 螺帽	I	I		
*螺钉和螺帽	T	T		
*恒温器		I		

I: 检查，擦净，调整，如需要，加润滑油或更换 T: 拧紧 R: 更换

警告

不适当的保养或不进行推荐的保养会引起危险。不良保养或缺少保养可能会增大事故或设备损坏的可能性。

务必根据上表中的日程进行保养。铃木公司建议只有指定的铃木船舶经销商和合格的机械师才能进行标注*的保养。如果您有机械保养经验，您可以自己参照本部分的指示进行未标注*的保养项目。如果您没有把握完成未标注*的保养项目，请指定的铃木船舶经销商进行保养。

警告

您和乘客的安全取决于您保养尾装马达的程度。

认真遵循检查和保养的要求。如果此前您没有机械师的经验，切勿尝试进行马达保养，您可能受伤或损坏马达。

注意

表中所列保养期限系按照尾装马达的正常使用制定而成。如果您的尾装马达在下列概述的恶劣条件下使用，应该以比表中所述的更高频度进行保养。

- 频繁的全开气门操作
- 以最高速度进行延长持续的操作
- 以怠速或拖曳速度进行延长持续的操作
- 频繁在泥水，含盐，泥砂，酸性或浅水中操作
- 操作时未进行适当预热
- 频繁的突然加速和减速
- 频繁的换档操作

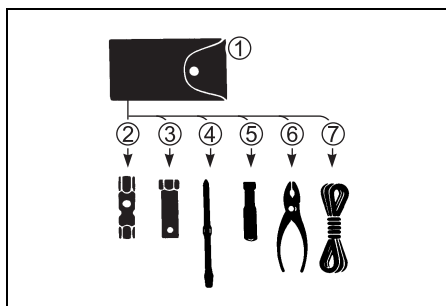
如果不以更高频度进行保养，可能会引起损坏。

关于您的使用状态的适当保养期限，请向指定的铃木船舶经销商咨询。铃木公司强烈建议使用正品铃木零部件及其等效品。

工具箱

工具箱为马达附带。应放在船上，并确保所有工具在箱内。工具箱中有如下工具：

- ① 工具袋
- ② 10×12 mm 套筒扳手
- ③ 6mm 套筒扳手
- ④ 多功能螺丝刀
- ⑤ 螺丝刀柄
- ⑥ 钳子
- ⑦ 紧急启动拉绳



火花塞

您的尾装马达配置下表所列“标准”火花塞，供一般情况下使用。

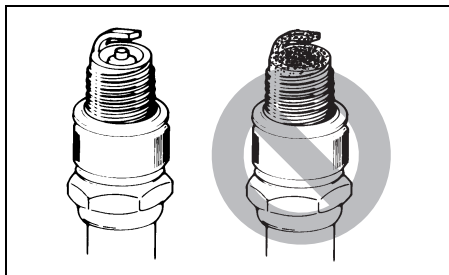
NGK CR6HSA	标准
------------	----

注意

非电阻器型火花塞会干扰电子打火的性能，导致打火失败，或引起船上其他电子设备和附件故障。

仅可在尾装马达上使用电阻器型火花塞。

正常工作的火花塞为浅褐色。如果标准火花塞不适合使用，请向指定的铃木尾装马达经销商咨询。



注意

使用不适当的火花塞或者拧紧不当的火花塞可能会导致发动机的严重损坏。

- 切勿试用其他品牌的火花塞，除非能够确定它与指定的品牌等效。否则，可能会引起不在担保之列的发动机损坏。请注意，售后相互参照表不一定精确。
- 安装火花塞时，用手尽量将其拧入，然后使用扳手将其拧紧至推荐的扭矩设定或者规定的旋转角度。

拧紧扭矩

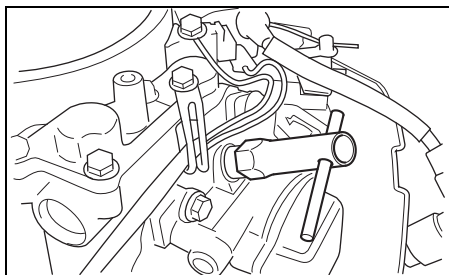
10-1.2 N·m (1.0-1.2 kgf-m)

旋转角度

新火花塞 1/2-3/4 圈

再用火花塞 1/12-1/8 圈

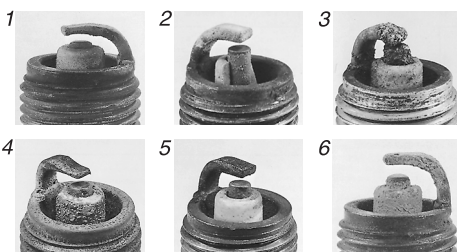
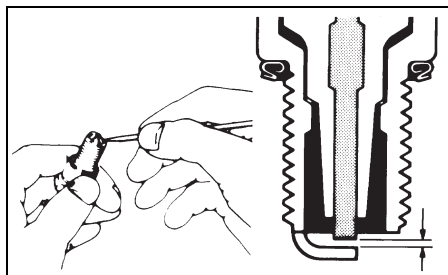
- 切勿使火花塞拧紧过度或乱扣，这会损坏缸盖的铝制螺纹。



要保持有强烈火花，应按保养表所示期限擦拭，调整火花塞。用线刷或火花塞洁具除去火花塞上积炭，并按下表调整空隙。

火花塞空隙

0.6-0.7 mm



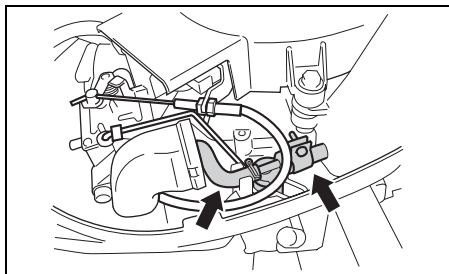
1. 过度老化
2. 击穿
3. 熔化
4. 磨损
5. 黄色积物
6. 氧化

注：

如发现火花塞出现上图所示情况，一定要换新的。否则，会引起打火困难，增加油耗，造成发动机故障。

通气管和燃油管

检查通气管和油管，看是否有漏洞，裂缝，膨胀或其它损坏。不管通气管和油管哪种损坏，都必须更换。向指定的铃木尾装马达经销商咨询是否需更换。



▲ 警告

燃油渗漏可能会引起爆炸或火灾，导致严重的人体受伤。

如果发现油管漏油，裂缝或膨胀，请找指定铃木经销商更换。

机油

▲ 警告

在马达运转时切勿实施任何机油步骤，否则可能会导致严重受伤。

在实施任何机油步骤时，必须关断马达。

▲ 警告

发动机机油会引起人和宠物受伤。重复，延长触摸用过的发动机机油会引起皮肤癌。甚至短暂的接触用过的机油会刺痛皮肤。

- 远离儿童和动物放置用过的与未用过的机油。
- 使用机油时应穿上长袖衬衣，戴防水手套。
- 如果皮肤接触了机油，用肥皂和水清洗。
- 将机油沾湿的衣服，抹布洗净。

注意

反复延长会缩短机油寿命。如果采用这种使用方式而不频繁地更换机油，您的发动机可能会损坏。

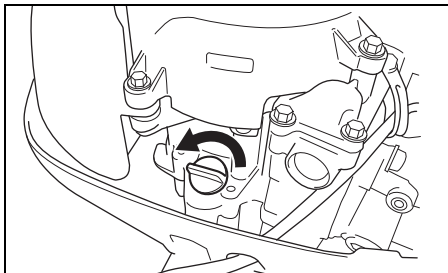
如果发动机反复延长使用，应更频繁地更换机油。

换机油

应该在发动机温热时换机油，以便发动机内机油能排放干净。

要更换机油：

1. 竖放马达，并取下马达盖。
2. 取下注油口盖。

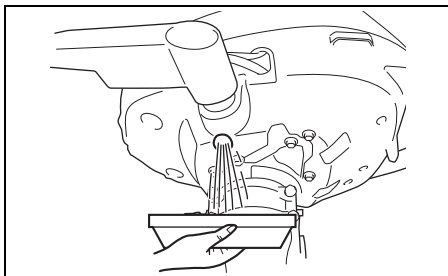


▲ 小心

发动机机油温度可能很高，当机油放泄塞松开后可能会烫伤手指。

在将其拆下前，应等待机油放泄塞充分冷却，再用裸手触摸。

3. 在发动机机油放泄螺栓下放置盛废油盆。
4. 取下发动机机油放泄螺栓及垫圈，让机油排出。



5. 污油排放后，换新的垫圈并将发动机机放泄螺栓拧紧。

注意

旧垫圈会引起泄漏，导致发动机损坏。

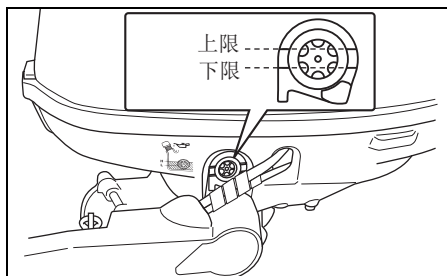
切勿再用垫圈。务必使用新垫圈。

6. 添加推荐使用机油至上限。

机油容量：0.38L

机油：请参阅本手册的“机油”部分。

7. 查看机油油量。请参阅“航前检查”一节。



注：

在发动机冷却时查看机油量以免判断错误。

8. 重新放好注油口盖。

注：

妥善处理，循环利用废旧机油，不要将其倒入垃圾箱，泼在地上，倒入下水道或水里。

齿轮油

警告

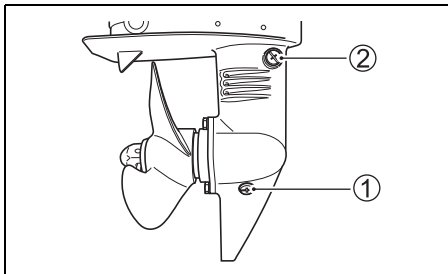
齿轮油会引起人和宠物受伤。重复，延长触摸用过的齿轮油会引起皮肤癌。甚至短暂的接触用过的机油会刺痛皮肤。

- 远离儿童和动物放置用过的与未用过的机油。
- 使用机油时应穿上长袖衬衣，戴防水手套。
- 如果皮肤接触了机油，用肥皂和水清洗。
- 将机油沾湿的衣服，抹布洗净。

要检查齿轮油量时，拔掉上塞，往孔里看。油的平面应该在孔的底边。如果油的平面未达到这一高度，加入特定的齿轮油，直到油面达到孔的底边为止。然后再把塞子装上并拧紧。

要换齿轮油：

1. 确保马达处于竖直放置，在位于下面的气缸下面放一个排油盘。
2. 拔去齿轮油放泄塞 ①，然后拔去齿轮油平面塞 ②。



3. 油全部排完后，从下面的排油孔里往里面注入特定的齿轮油，直到油开始从上孔里流出为止。
大约需要 0.07L。
4. 装上拧紧齿轮油平面塞 ②，然后迅速装上并拧紧齿轮油排泄塞 ①。

注：

在完成第四步的全过程 10 分钟后，请检查齿轮油量刻度显示，以避免齿轮油射出量不足。如果刻度显示太低，请慢慢注入齿轮油直至正确的刻度显示。

注：

妥善处理，循环利用废旧齿轮油。切勿将其倒入垃圾箱，泼在地上，倒入水道或水里。


注意

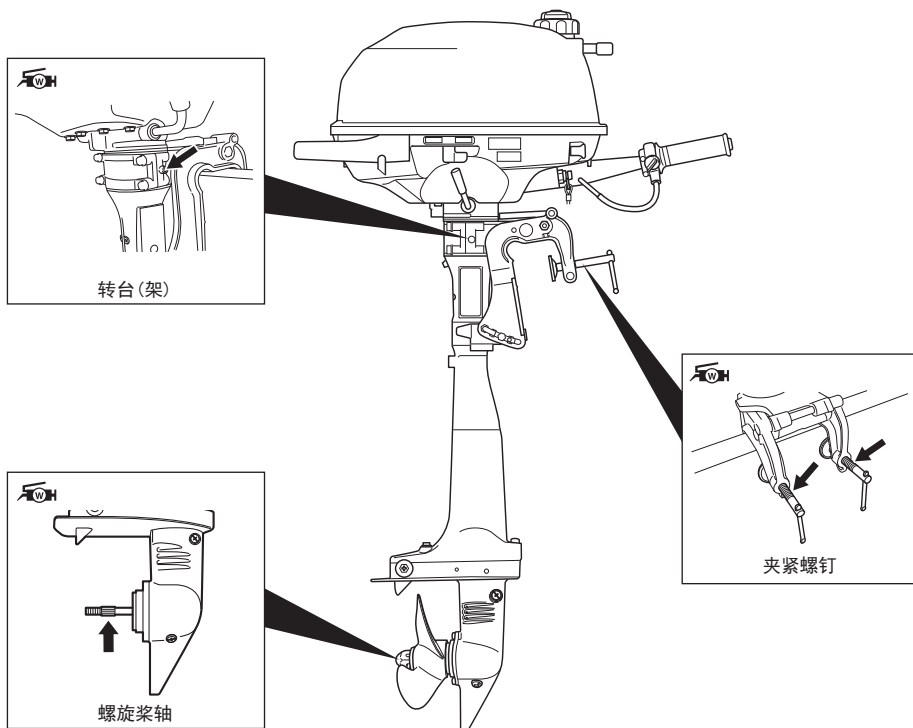
如果钓鱼线缠绕在螺旋桨轴上，螺旋桨轴油封会损坏，会让水侵入齿轮箱而导致严重损坏。

如果齿轮油呈乳白色，这是被水污染所致。应立即与指定的铃木船舶经销商联系，征求其意见。
在更换机油及纠正污染原因后再操作尾装马达。

润滑

适当的润滑对尾装马达各个工作部件的安全、平稳运行和维持较长寿命是非常重要的。下图所示为马达需要润滑的部位及推荐的润滑油。

 **船用级防水润滑油（使用润滑油枪来润滑油枪喷嘴）**



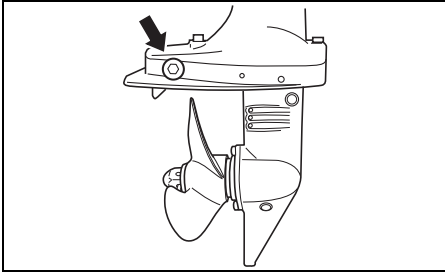
注：

在通过转向舵架油枪喷嘴涂抹润滑油前，应将马达锁定在完全向上倾斜的位置。

由于区域气候或操作条件的不同，授权的铃木船舶经销商也可能会有其他建议。请咨询他们的意见。

阳极

阳极使马达免受外部腐蚀。此阳极控制电解，防止腐蚀。阳极本身会腐蚀，从而保护零部件不受腐蚀。您应定期检查每一个阳极，并在其2/3的金属被腐蚀掉时进行更换。



注意

如果阳极未适当保养，会导致水下铝制表面（例如下部）的电蚀损坏。

- 定期检查阳极，确保其未拆开。
- 切勿对阳极上漆，这会使其无效。
- 定期用钢丝刷清洁阳极以去除会降低保护性能的涂层。

注：

关于检查和更换连接在气缸体/气缸盖上的内部阳极，请向铃木指定船舶经销商咨询。

燃油滤清器

燃油滤清器必须由铃木授权的海事经销商定期检查。

每 100 小时（12 个月）检查机油滤清器 1 次。

冲洗水道

在泥水，微咸或盐水里操作后，应用干净的淡水冲洗水道及马达表面。如果不冲洗水道，盐就会腐蚀马达，缩短其寿命。请依照下面方法冲洗水道。

引擎运行（垂直位置时）

铃木（公司）建议最好使用此种方式注水。

警告

废气中含有一氧化碳，这种难于检测的危险气体无色，无气味。吸入一氧化碳可能导致死亡和严重受伤。

切勿在室内或极小或无通风的环境起动发动机。

警告

在冲洗水道时，如果不采取适当的预防措施会导致危险。

在冲洗水道时，应始终采取下列预防措施：

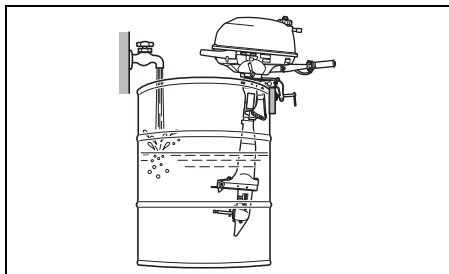
- 应确保发动机换至“NEUTRAL”空档。如果换档，螺旋桨会转动，可能导致人员受伤。
- 务必将马达正确地固定在一个安全平台或船上，直到冲洗完毕。
- 使儿童和宠物远离该区域，不要让他们靠近任何移动的零部件。

注意

如果未给冷却系统加水，切勿起动发动机，否则 15 秒内可能导致发动机的严重损坏。

切勿在未给冷却系统加水前起动发动机。

1. 确保马达已经停止。
2. 将马达换至“NEUTRAL(空档)”。
3. 从马达拆下螺旋桨。请参阅螺旋桨的选择与安装章节。
4. 将马达安装在诸如 200 公升空桶的大容器上。



5. 如图所示，将干净的淡水注入容器内。
6. 发动马达，使之空转 5 分钟。这会把冷却系统内的咸水排掉。
7. 关闭发动机。从容器拆下马达并且使马达保持垂直位置，直至发动机完全排空为止。按照螺旋桨的选择与安装章节中概述的方法，重新安装螺旋桨。
8. 清洁马达表面，在马达外罩上涂一层车蜡。

保管程序

马达的保管

警告

在发动机运转时，有许多可能会导致严重受伤的移动零部件。

在发动机运转时，手，头发，衣服应远离发动机。

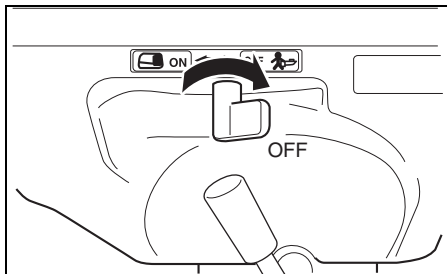
注意

如果未给冷却系统加水，切勿起动发动机，否则 15 秒内可能导致发动机的严重损坏。

切勿在未给冷却系统加水前起动发动机。

马达要存放很长一段时间时（比如，行船季节结束时），建议您把马达送到指定经销商处。然而，如您愿意自己保管，请按照下列程序：

1. 根据“齿轮油”部分的说明更换齿轮油。
2. 根据“发动机油”部分的说明更换发动机油。
3. 按稳定剂罐上的指示向油箱内添加燃料稳定剂。
4. 彻底冲洗马达里的水道。参考冲洗水道一节。
5. 重新调整水流，以每分钟 2500 转的速度使发动机挂空挡运行 5 分钟以便使稳定剂燃料均匀分布与发动机中。
6. 停止发动机。
7. 将燃料旋塞杆朝右转。



8. 拧紧内置燃料箱的燃油滤清器盖上的通风孔螺钉。
9. 根据“润滑”部分的说明润滑其它各具体部件。
10. 使用清水冲洗发动机的外部。在冲洗后，应使用干布擦拭发动机上剩余的水。高压清洗机仅可用于冲洗外部。并且高压清洗机的喷嘴应远离发动机。
11. 在马达外部的罩面漆上涂上一层蜡。如果落漆明显，在打蜡前请重新上漆润色。
12. 将马达竖直朝上放置在干燥，通风的地方。

保管后（重新使用前）

当您重新使用马达时，请依照下列步骤使其恢复可使用状态：

1. 彻底清洁火花塞，如有必要，则进行更换。
2. 检查油箱内的油量。如有必要，根据“齿轮油”部分说明的步骤加如齿轮油。
3. 根据“润滑”部分的说明给各个运转部件润滑。
4. 检查发动机油量。
5. 清洁马达，给上过漆的表层涂蜡。

故障检修

该故障检修指南将帮助您找到一般故障的原因。

注意

不能正确地排除故障将损坏尾装马达。不正确的修理或调整不仅不能对其进行修理，反而会导致损坏。此类损坏不在担保之列。

如果您不能确切地知道纠正故障的正确措施，请向铃木船舶经销商咨询。

发动机不起动（很难起动）：

- 应急停止转换器锁定板极不在指定位置。
- 油箱无油。
- 输油软管打结或被拧紧。
- 火花塞淤塞。

发动机运行不平稳或停止：

- 阻风门捏手未牢靠推入。
- 输油软管打结或被拧紧。
- 火花塞淤塞。

发动机无法加速（功率低）：

- 发动机负载。
- 转叶受损。
- 转叶与载重不相配。

发动机剧烈振动（振动超过正常幅度）：

- 夹钳螺丝松动。
- 异物（如水草等）缠绕于转叶上。
- 转叶受损。

发动机过热：

- 冷却水入水口堵塞。
- 发动机负载。
- 转叶与载重不相配。

浸泡过的马达

如不小心马达被浸泡于水中，应尽快进行彻底检查，以免腐蚀。如果您的马达被意外浸泡，请采取下列步骤：

1. 尽快从水中取出马达。
2. 将马达彻底用清水冲洗，完全去除所有的盐分，泥巴和水草。
3. 取下火花塞。用手转动飞轮，把水通过火花塞从汽缸里排出。
4. 检查发动机油中是否明确含有水分。如能看见水，拔掉泄油塞，把油排干。排干后把泄油塞拧紧。
5. 排干燃油管和汽化器。

▲ 警告

汽油极度易燃且有毒。汽油会引起火灾并且对人和宠物有害。

应使汽油远离火花，火焰。妥善处理不需要的燃油。

6. 通过点火塞孔和化油器将发动机油倒入发动机。用紧急起动绳或反冲起动机来翻转发动机以便将油涂在其内部部件上。

注意

如果持续用曲柄发动发动机时遇到摩擦或阻力，可能导致发动机的严重损坏。

如果持续用曲柄发动发动机时遇到摩擦或阻力，应立即停止，在发现和纠正故障前，切勿尝试起动发动机。

7. 把马达尽快送到指定经销商处进行彻底检查。

注意

如果供油被水污染，可能导致发动机的损坏。

如果船的注油孔和通气孔被浸泡，应检查供油，确保未被水污染。

规格

项目	DF2.5
发动机类型	4 行程
汽缸数量	1
口径和冲程	48.0×38.0mm(2.44×1.81in)
替换活塞	68cm ³ (4.1cu. in)
最大输出	1.8kW(2.5PS)
满油门工作范围	5,250-5,750 r/min(min ⁻¹)
打火系统	数字 CDI
发动机润滑	余摆线泵润滑
发动机油容量	0.38L
齿轮油量	0.07L
内置燃料箱容量	0.9L
火花塞	NGK CR6HSA
火花塞间隙	0.6×0.7mm
阀间隙 (气门间隙)	IN.:0.13-0.17 mm (0.0051-0.0067 in) EX.:0.13-0.17 mm (0.0051-0.0067 in)
燃油类型	无酒精无铅汽油
最低燃油辛烷额定值	91(研究方法)

关于 EC - DIRECTIVE 的信息

(用于欧洲国家)

声压级

规定	声压级极限
2013 / 53 / EU	67 dB(A)

声压级根据 ISO 14509-1:2018 进行测量。

后把手的振动

标准	振动合计值	不确定性
ICOMIA 标准 38-94	2.8 m/s ²	0.5 m/s ²

振动测量根据 ISO 5349-1986 中的规定进行。

DF2.5

Технический паспорт

РУ

ВАЖНО!

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ/▲ ВНИМАНИЕ/ УВЕДОМЛЕНИЕ/ЗАМЕЧАНИЕ

Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство и тщательно выполняйте все приведенные в нем инструкции. С целью привлечения внимания к определенной информации в руководстве используются символ ▲ и слова **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**, **ВНИМАНИЕ**, **УВЕДОМЛЕНИЕ** и **ЗАМЕЧАНИЕ** с соответствующим значением. Обратите особое внимание на сообщения, отмеченные этими сигнальными словами.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к смерти или серьезным травмам.

▲ ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к легким или средним травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к повреждению мотора или лодки.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Специальная информация, поясняющая инструкции и советы по обслуживанию.



Данный символ используется в различных местах на Вашем изделии компании Suzuki, отсылая к важной информации в руководстве пользователя.

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ВЛАДЕЛЬЦА

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение надлежащих мер предосторожности может повысить риск смерти или тяжелой травмы для вас или ваших пассажиров.

- Перед первым использованием мотора внимательно ознакомьтесь с содержанием данной инструкции по эксплуатации. Обратите внимание на все функциональные особенности подвесного мотора и все требования по обеспечению безопасности и обслуживанию.
- Проверяйте лодку и мотор перед каждой поездкой. Важные инструкции приведены в разделе ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ.
- Тщательно ознакомьтесь со всеми особенностями управления лодочным мотором и обращения с ним. Тренируйтесь на низких и средних скоростях, пока не приобретете достаточные навыки по обращению с лодкой и мотором. Не пытайтесь управлять мотором и лодкой на максимальных рабочих оборотах до тех пор, пока в совершенстве не ознакомитесь со всеми их характеристиками.
- Имейте на борту оборудование для обеспечения безопасности и аварийно-спасательное оборудование. Это важное оборудование включает в себя: индивидуальные спасательные средства для каждого пассажира (плюс одно спасательное плавучее средство, подаваемое упавшему в воду человеку, в лодках длиной 16 футов и более), огнетушитель, звуковое сигнальное средство, сигнальные средства для подачи визуальных сигналов бедствия, якорь, водоотливная помпа, ведро, компас, аварийный пусковой шнур стартера, дополнительный запас топлива и масла, аптечка первой помощи, проблесковый фонарь, запас пищи и воды, зеркало, весла, набор инструментов и транзисторный радиоприемник. Перед спуском на воду обязательно загрузите соответствующее вашей поездке оборудование.

- **Никогда не запускайте мотор и не давайте ему работать в помещении или в плохо проветриваемых и непроветриваемых местах. Выхлопные газы содержат оксид углерода (угарный газ) — ядовитый газ без цвета и запаха, который может вызвать смерть или тяжелые травмы.**
- **Принструктируйте пассажиров о том, как управлять лодкой, как действовать в аварийных ситуациях и как обращаться с оборудованием обеспечения безопасности и аварийно-спасательным оборудованием.**
- **Не держитесь за крышку мотора или какие-либо другие части мотора при посадке в лодку и высадке из нее.**
- **Убедитесь в том, что все люди в лодке надели ИПС (индивидуальное плавательное спасательное средство).**
- **Никогда не управляйте лодкой под воздействием алкоголя или каких-либо наркотических препаратов.**
- **Распределяйте вес груза равномерно по лодке.**
- **Выполняйте все плановое техническое обслуживание. При необходимости обратитесь за консультацией к официальному дилеру водной техники Suzuki.**
- **Не модифицируйте и не снимайте никакое стандартное оборудование подвесного мотора. Это может сделать мотор небезопасным для использования.**
- **Изучите все применяемые правила судоходства и соблюдайте их.**
- **Уделяйте внимание прогнозам погоды. Не выходите на воду в неустановившуюся погоду.**
- **Будьте очень внимательны при покупке запасных частей для замены или дополнительных принадлежностей. Компания Suzuki настоятельно рекомендует использовать оригинальные запасные части/дополнительные принадлежности производства Suzuki или их равноценные заменители. Ненадлежащие или некачественные запасные части или дополнительные принадлежности могут создавать небезопасные рабочие ситуации.**
- **Никогда не снимайте кожух маховика (за исключением случаев выполнения аварийного запуска)**

ЗАМЕЧАНИЕ:

Установка антенны приемопередающей радиостанции или навигационного оборудования слишком близко к кожуху двигателя может стать причиной появления электрических шумовых помех. Компания Suzuki рекомендует устанавливать антенны по крайней мере на расстоянии 1 метра от кожуха двигателя.

Данное руководство следует рассматривать в качестве постоянного компонента в комплекте подвесного мотора, который должен оставаться вместе с мотором в случае перепродажи или другой передачи мотора новому владельцу или водителю. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство, перед тем как приступить к эксплуатации нового мотора Suzuki, и повторно просматривайте его время от времени. Оно содержит важную информацию по обеспечению безопасности, управлению и обслуживанию.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Спасибо за то, что Вы выбрали лодочный мотор SUZUKI. Пожалуйста, прочтите данную инструкцию внимательно и просматривайте ее время от времени в дальнейшем. В ней содержится важная информация, рекомендации и требования по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвесного мотора, а также технике безопасности и мерах предосторожности при пользовании подвесным лодочным мотором SUZUKI.

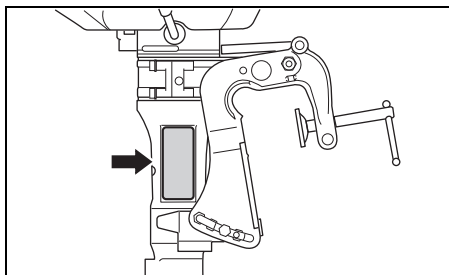
Вся информация в данном руководстве основана на последних данных о продукции, доступных на момент издания руководства. Поэтому, в связи с усовершенствованием продукции и другими изменениями, приобретенный вами подвесной мотор может отличаться от описаний, приведенных в данном руководстве. SUZUKI оставляет за собой право производить любые изменения без уведомления.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА МОТОРА	5
ТОПЛИВО И МАСЛА	5
РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ НАКЛЕЕК	8
КОНСТРУКЦИЯ МОТОРА	9
УСТАНОВКА И СНЯТИЕ МОТОРА	10
ВЫБОР И УСТАНОВКА ГРЕБНОГО ВИНТА.....	11
УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ НОГИ МОТОРА	12
ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ	14
ОБКАТКА МОТОРА	15
ЭКСПЛУАТАЦИЯ	16
РЕГУЛИРОВКИ	24
СНЯТИЕ МОТОРА С ТРАНЦА И ТРАНСПОРТИРОВКА.....	27
ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОРА	29
ПРОМЫВКА КАНАЛОВ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ.....	37
ХРАНЕНИЕ	39
ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСЛЕ КОНСЕРВАЦИИ	40
ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	40
ЗАТОПЛЕННЫЙ МОТОР	41
СПЕЦИФИКАЦИИ.....	42
ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ДИРЕКТИВЫ ЕС	42

РАСПОЛОЖЕНИЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННОГО НОМЕРА МОТОРА

Номер модели и идентификационный номер мотора выгравированы на пластине, прикрепленной к корпусу торсионного вала. Важно знать эти номера при заказе запчастей или в случае кражи мотора.



ТОПЛИВО И МАСЛА

Бензин

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно токсичным и легко воспламеняющимся веществом. Он может стать причиной пожара или представлять опасность для людей и домашних животных.

При заправке топлива всегда соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Разрешайте заправлять топливный бак только взрослым лицам.
- Если вы используете переносной топливный бак, всегда останавливайте мотор и выгружайте топливный бак с лодки, чтобы наполнить его.
- Не заливайте бензин в бак до самого верха, в противном случае топливо может вылиться из бака при увеличении его объема в результате нагревания под воздействием солнечных лучей.
- Будьте осторожны, чтобы не пролить топливо. Если топливо прольется, немедленно вытрите его.
- Не курите вблизи топлива и держите его вдали от источников открытого огня или искр.

SUZUKI настоятельно рекомендует использовать неэтилированный и не содержащий спирт бензин с минимальным октановым числом 91 (по исследовательскому методу). В то же время, допускается использование смесей неэтилированного бензина и спирта с эквивалентным октановым числом при условии соблюдения следующих требований.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование этилированного бензина может привести к повреждению мотора. Использование ненадлежащего или некачественного топлива может негативно сказаться на рабочих характеристиках и привести к повреждению мотора или топливной системы.

Используйте только неэтилированный бензин. Не используйте топливо с октановым числом, ниже рекомендуемого, или топливо, которое может быть несвежим или загрязненным грязью/водой и т. п.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Кислородсодержащие виды топлива – это виды топлива, которые содержат кислородсодержащие добавки, такие как спирт.

Бензин этиловый

В некоторых регионах в продаже имеются смеси неэтилированного бензина и этанола (зернового спирта), также известные под названием «ГАЗОХОЛ». Смесей такого типа могут использоваться на вашем мотоцикле в том случае, если содержание в них этанола не превышает 10%. Убедитесь в том, что данная смесь бензина и этанола имеет октановое число не ниже рекомендованного для бензина.

Используйте рекомендованный бензин, соответствующий следующим этикеткам.



Маркировка насосов для бензино-спиртовых смесей.

В некоторых местностях требуется обязательная маркировка насосов, нагнетающих бензино-спиртовые смеси, с указанием типа и процентного содержания алкоголя, а также наличия важных добавок. Такие наклейки могут предоставлять всю необходимую информацию для определения соответствия определенной марки топлива приведенным выше требованиям. В других местностях насосы могут не иметь маркировки с четким указанием содержания и типа алкоголя и добавок. Если Вы не уверены, отвечает ли определенное топливо этим требованиям, обратитесь за помощью к оператору на топливной станции или поставщику топлива.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Если Вы не удовлетворены работой или экономичностью вашего мотора при применении бензино-спиртовых смесей, используйте неэтилированный бензин, не содержащий спирт. Убедитесь, что любая смесь, которую Вы используете, имеет октановое число не менее 91 (по исследовательскому методу).

Если при работе двигатель издает ненормальные звуки («стучит»), попробуйте сменить марку бензина, поскольку характеристики бензина разных марок отличаются.

Применение неэтилированного бензина продлевает срок службы свечей.

УВЕДОМЛЕНИЕ

В бензине, длительное время хранившемся в топливном баке, образуется масляная пленка или выпадает осадок, которые могут повредить мотор.

Всегда используйте только свежий бензин.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Спиртосодержащее топливо может повредить лакокрасочное покрытие мотора. Данное повреждение не является гарантийным случаем по условиям гарантии на новый подвесной мотор.

Будьте осторожны, чтобы при заправке не пролить спиртосодержащее топливо. Если топливо прольется, немедленно вытрите его.

Моторное масло

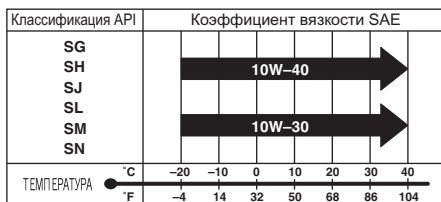
УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование некачественного моторного масла может негативно сказаться на рабочих характеристиках и сроке службы мотора.

Компания Suzuki рекомендует использовать моторное масло для четырехтактных двигателей водной техники Suzuki Marine 4-Cycle Engine Oil или эквивалентное ему.

Качество масла – это основной фактор, способствующий поддержанию рабочих характеристик и продлению срока службы двигателя. Всегда выбирайте моторное масло хорошего качества.

Компания Suzuki рекомендует использовать моторное масло для четырехтактных двигателей водной техники SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL класса вязкости SAE 10W-40 или 10W-30. Если масло SUZUKI MARINE 4-CYCLE ENGINE OIL отсутствует в наличии, выберите масло FC-W, сертифицированное по стандарту NMMA, или качественное моторное масло для 4-х тактных двигателей, пользуясь приведенным ниже графиком, в соответствии со средними температурами в месте эксплуатации двигателя.



ЗАМЕЧАНИЕ:

В очень холодную погоду (при температуре ниже 5°C), чтобы облегчить запуск и обеспечить ровную работу двигателя, используйте масло SAE (или NMMA FC-W) 5W-30.

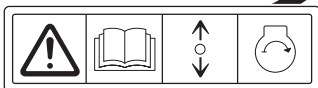
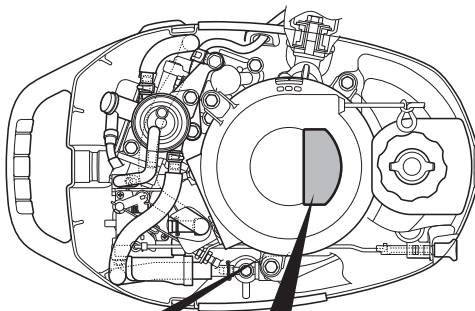
Трансмиссионное масло

Компания Suzuki рекомендует использовать трансмиссионное масло SUZUKI OUTBOARD MOTOR GEAR OIL. Если оно отсутствует в наличии, используйте гипоидное трансмиссионное масло SAE 90 с маркировкой GL-5 по классификационной системе API.

РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ НАКЛЕЕК

Прочтите и соблюдайте инструкции на всех наклейках, расположенных на моторе и топливном баке. Убедитесь в том, что Вы уяснили инструкции на всех наклейках.

Сохраняйте наклейки на моторе и топливном баке. Ни в коем случае не удаляйте их.




▲ WARNING AVERTISSEMENT



- To avoid injury, when engine is running, keep your hands, hair, clothing, etc., away from engine.
- See owner's manual for details.
- Pour éviter toute blessure, quand le moteur est en marche, éloigner les mains, les cheveux, les vêtements, etc. du moteur.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.

▲ WARNING AVERTISSEMENT

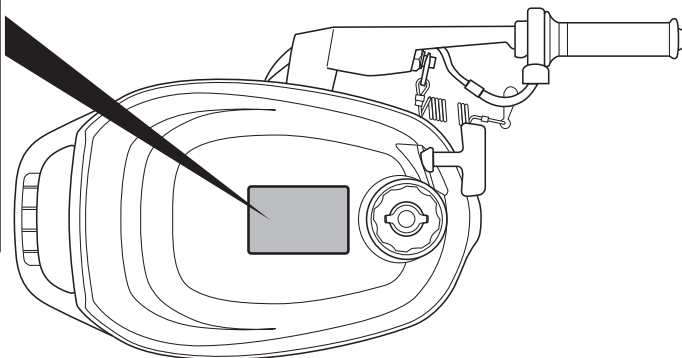


Fuel can leak creating a fire hazard if you tilt motor with loosened air vent screw or lay motor on its side.

- Tighten air vent screw before tilting up or carrying motor.
- Drain fuel completely from vapor separator or carburetor before laying motor on its side.
- See owner's manual for details.

Le carburant risque de fuir et de présenter un danger d'incendie si le moteur est incliné avec la vis de purge d'air desserrée ou placée sur le côté.


- Serrer la vis de l'évent d'air avant de basculer ou de déplacer le moteur.
- Vidanger entièrement le carburant du séparateur de vapeurs ou du carburateur avant de procéder.
- Pour plus de détail, voir le manuel du propriétaire.




Значения символов на наклейках

Данные символы имеют следующие значения;

 : Общий предупредительный символ (Внимание или Предупреждение)

 : Внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации

 : Операция с рукояткой дистанционного управления/рычагом переключения передач в двух направлениях:


Вперед/Нейтраль/Назад

 : Запуск двигателя

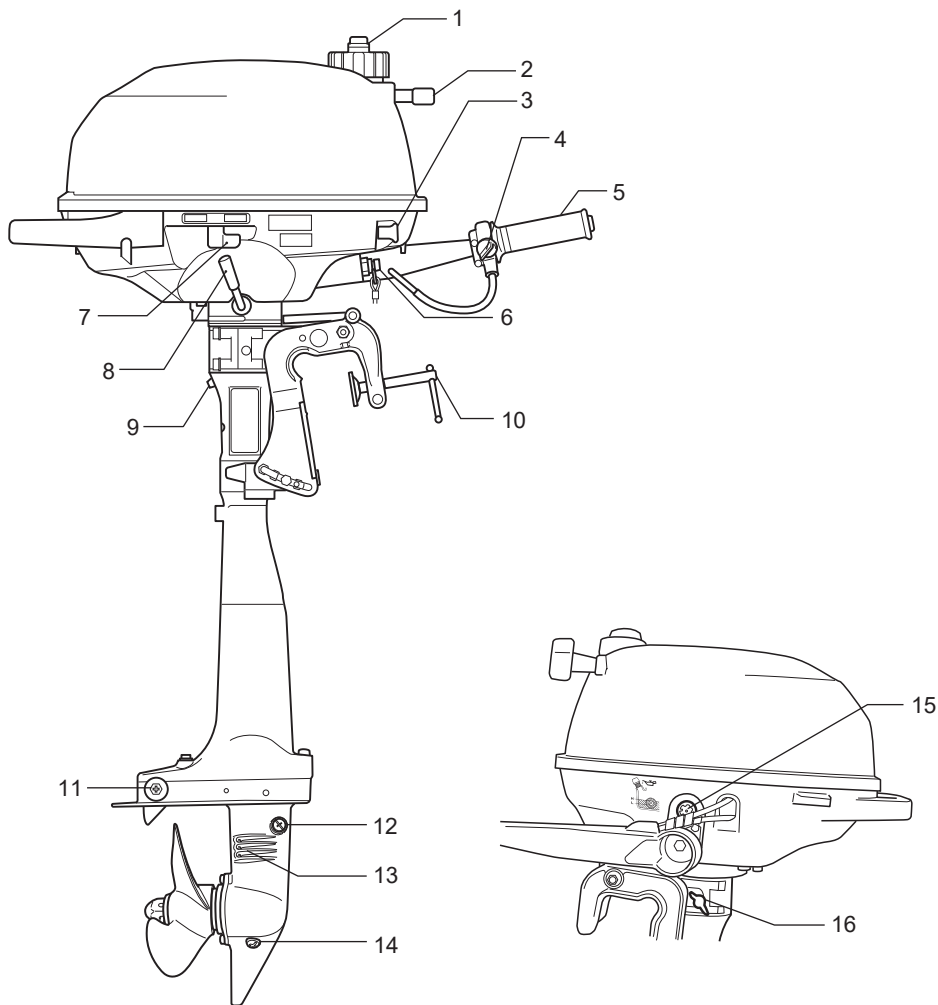
 : Пожарная опасность

 : Опасность при укладке мотора на бок

 : Опасность от вращающихся частей

 : Опасность из-за утечки топлива

КОНСТРУКЦИЯ МОТОРА



1. Воздушный вентиль
2. Ручка стартера
3. Ручка холодного пуска
4. Регулятор натяжения дросселя
5. Рукоятка управления дросселем
6. Аварийный выключатель и кнопка штатной остановки мотора
7. Рычаг топливного крана
8. Ручка стартера Рычаг переключения передач
9. Контрольное отверстие выброса воды
10. Зажимной транцевый винт
11. Анод
12. Пробка отверстия для контроля уровня трансмиссионного масла
13. Водозаборное отверстие
14. Пробка отверстия для слива трансмиссионного масла
15. Окно контроля уровня масла
16. Рычаг фиксатора откидки мотора

УСТАНОВКА И СНЯТИЕ МОТОРА

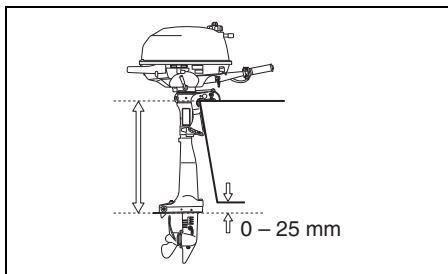
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Установка на лодку двигателя завышенной мощности может представлять опасность. Чрезмерная мощность двигателя может оказать негативный эффект на безопасность корпуса лодки и может вызвать трудности в управлении/обращении с лодкой. Лодка также может подвергнуться чрезмерной нагрузке и получить повреждение корпуса.

Никогда не устанавливайте на лодку подвесной мотор, мощность которого превышает рекомендованную производителем максимальную мощность, приведенную на сертификационной табличке с техническими характеристиками на лодке. Если вы не можете найти сертификационную табличку с техническими характеристиками на корпусе лодки, обратитесь к официальному дилеру водной техники Suzuki.

Соответствующая высота транца важна для хороших ходовых качеств. Мотор, установленный на слишком высоком транце, будет бить винтом воздух и перегреваться. Если мотор установлен слишком низко, то сопротивление будет больше, а скорость, соответственно, меньше.

При установке мотора антикавитационная пластина должна располагаться на 0-25 мм ниже уровня днища лодки.

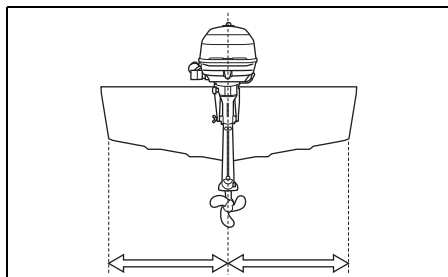


УВЕДОМЛЕНИЕ

Управление подвесным мотором, когда антикавитационная пластина находится над водой, может привести к перегреву и серьезному повреждению подвесного мотора.

Не эксплуатируйте подвесной мотор в состоянии, когда антикавитационная пластина находится над водой.

Расположите мотор по центру на транце и закрепите его, поочередно вручную затянув транцевые винты. Убедитесь, что мотор стоит ровно посередине транца, иначе при движении лодку будет тянуть в сторону.

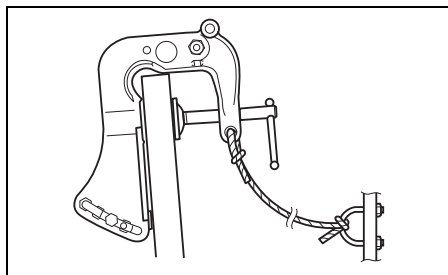


После установки мотора убедитесь, что при повороте или откидывании он не задевает какие либо части лодки.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Мотор может сорваться, если он не закреплен надежно на транце надлежащим образом.

Обязательно в целях обеспечения надежности крепления закрепляйте прочную веревку или трос между лодкой и отверстием в зажимной транцевой скобе. Периодически проверяйте надежность затяжки зажимных транцевых винтов.



ВЫБОР И УСТАНОВКА ГРЕБНОГО ВИНТА

Выбор винта

При выборе винта, учитывайте характеристики лодки и условия ее эксплуатации. Помните, что скорость двигателя при работе с полностью открытым дросселем зависит от используемого гребного винта.

Чрезмерная скорость двигателя может причинить серьезный ущерб мотору, в то время как низкая скорость двигателя на полной мощности негативно скажется на рабочих характеристиках. От рабочих нагрузок также зависит выбор гребного винта. Меньшие нагрузки обычно требуют гребные винты с большим шагом, а большие нагрузки обычно требуют гребные винты с меньшим шагом. Официальный дилер водной техники Suzuki поможет вам выбрать гребной винт, подходящий для вашей лодки.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Установка винта со слишком большим или, наоборот, со слишком малым шагом может вызвать нарушения максимальной скорости двигателя, что может привести к серьезным повреждениям мотора.

Обратитесь к официальному дилеру водной техники Suzuki за помощью в выборе гребного винта, подходящего для вашей лодки.

Вы можете определить, подходит ли гребной винт для использования на вашей лодке, измерив с помощью тахометра скорость двигателя во время управления лодкой на полной мощности в условиях минимальной нагрузки. Если используется подходящий гребной винт, то скорость двигателя будет в следующем диапазоне:

Рабочий диапазон при полностью открытом дросселе:	5250 – 5750 об/мин
---	--------------------

Если скорость двигателя находится вне этого диапазона, обратитесь за консультацией к официальному дилеру водной техники Suzuki, чтобы определить размер гребного винта, лучше всего подходящий для вашей лодки.

Установка винта

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение надлежащих мер предосторожности при установке или снятии гребного винта может привести к тяжелым травмам.

При установке или снятии гребного винта:

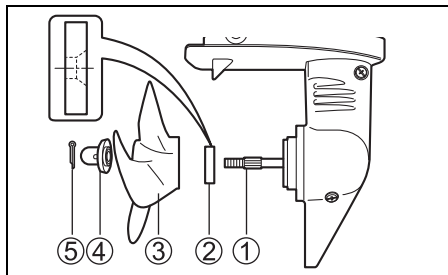
- Всегда устанавливайте нейтральную передачу и вынимайте блокировочную пластину аварийного выключателя, чтобы предотвратить случайный запуск двигателя.
- Наденьте перчатки для защиты рук и заблокируйте гребной винт, вставив деревянный брусок между лопастями винта и антикавитационной пластиной.

Существует два типа нижних блоков. Необходимо устанавливать гребной винт, подходящий для каждого типа блока.

Для установки винта выполните следующую процедуру:

1. Смажьте шлицы гребного вала ① специальной водозащитной смазкой для предотвращения коррозии.
2. Наденьте фиксатор ② на гребной вал.
3. Выровняйте винт ③ со шлицами гребного вала и наденьте винт на вал.
4. Наденьте гайку винта ① и затяните ее с усилием 29-31 Нм.

Выровняйте отверстие гайки винта с отверстием на валу, затем вставьте шплинт ⑤ и разведите его концы для фиксации гайки.



Чтобы снять гребной винт, выполните описанную выше процедуру в обратном порядке.

УПРАВЛЕНИЕ ПОДЪЕМОМ НОГИ МОТОРА

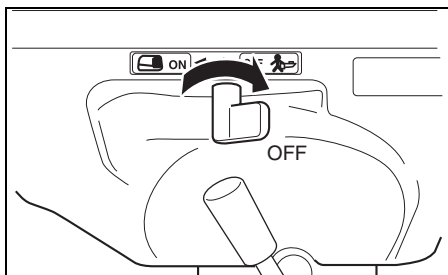
Рычаг фиксатора откидки мотора

Рычаг фиксатора откидки мотора используется для фиксации мотора в полностью поднятом положении.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы не примите надлежащих мер предосторожности при откидывании мотора, это может привести к вытеканию топлива.

Для моторов со встроенным топливным баком, перед тем как откидывать мотор, обязательно поверните рычаг топливного крана вправо (в положение закрытия) и затяните воздушный вентиль на крышке заливной горловины.



Полностью поднятое положение

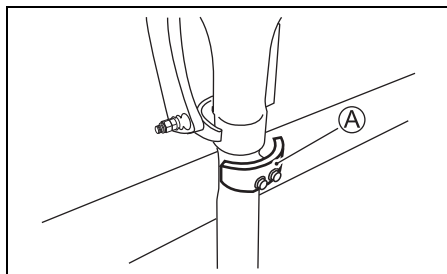
Чтобы закрепить мотор в таком положении выполните следующие операции:

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

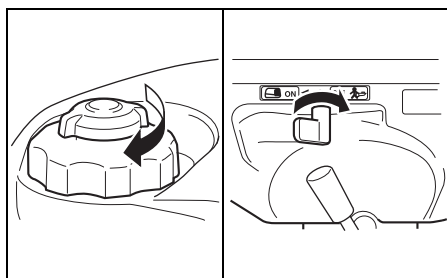
Если вы будете держать руки вблизи крепежной скобы или под мотором во время откидывания мотора, мотор, выскользнув, может упасть на них и раздробить.

Никогда не держите руки вблизи крепежной скобы или под мотором во время откидывания мотора.

1. Включите нейтральную передачу.
2. Установите мотор прямо в положение для хода вперед, чтобы освободить стопор обратной тяги (A).



3. Поверните рычаг топливного крана вправо (в положение закрытия) и затяните воздушный вентиль на крышке топливного фильтра.

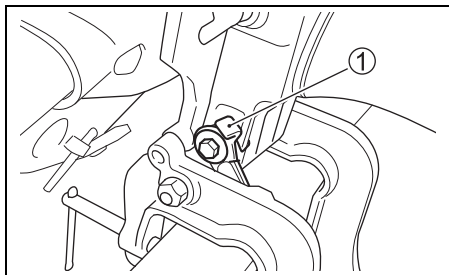
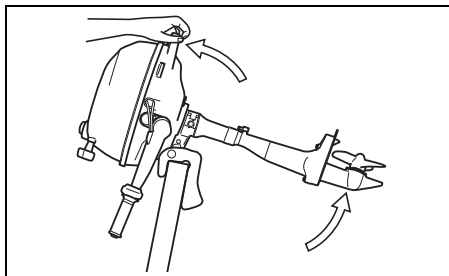


▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы не примите надлежащих мер предосторожности при откидывании мотора, это может привести к вытеканию топлива.

Для моторов со встроенным топливным баком, перед тем как откидывать мотор, обязательно поверните рычаг топливного крана вправо (в положение закрытия) и затяните воздушный вентиль на крышке заливной горловины.

4. Возьмитесь за углубление на нижней кожухе мотора сзади и поднимайте мотор до тех пор, пока он автоматически не зафиксируется в полностью поднятом положении фиксатором откидки мотора ①.

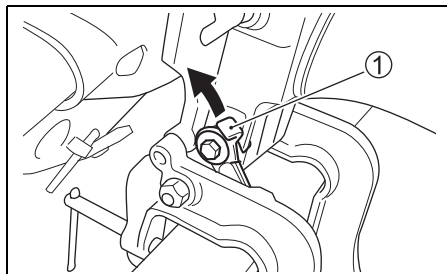
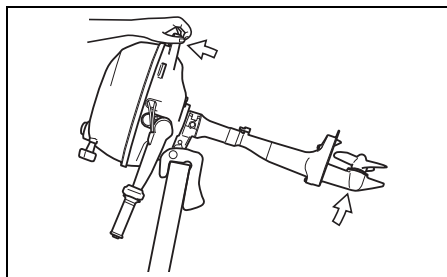


УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование рукоятки управления дроссельной заслонкой для подъема или опускания мотора может привести к поломке рукоятки.

Никогда не используйте рукоятку управления дроссельной заслонкой для подъема или опускания мотора.

Чтобы опустить мотор, наклоните его слегка к себе, потяните за рычаг фиксатора откидки ① и медленно опустите мотор.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование рычага фиксатора откидки мотора для удержания мотора в полностью откиннутом положении при транспортировке может привести к разблокированию рычага фиксатора откидки мотора и повреждению мотора.

При транспортировке лодки никогда не используйте рычаг фиксатора откидки мотора для удержания мотора в полностью откиннутом положении.

ПРОВЕРКА ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

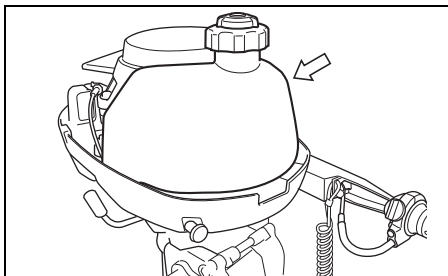
Невыполнение проверки лодки и мотора перед началом поездки может быть опасным.

Перед посадкой в лодку всегда выполняйте проверки, описанные в данном разделе.

Важно убедиться в том, что лодка и мотор находятся в хорошем состоянии и что они надлежаще подготовлены на случай аварийной ситуации. Перед посадкой в лодку всегда выполняйте следующие проверки:

- Убедитесь, что в наличии имеется достаточно топлива для предстоящей поездки.

Вместимость топливного бака – 0,9 литр



- Проверьте уровень моторного масла в картере.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Эксплуатация двигателя с недостаточным количеством масла может привести к серьезным повреждениям двигателя.

Перед каждой проверкой всегда проверяйте уровень масла и доливайте масло при необходимости.

Чтобы проверить уровень моторного масла:

ЗАМЕЧАНИЕ:

Чтобы избежать ошибок при проверке уровня моторного масла, всегда выполняйте данную процедуру только на остывшем двигателе.

1. Установите мотор в вертикальное положение.
2. Через смотровое окно для проверки уровня масла ① проверьте уровень моторного масла. Уровень масла должен быть между верхним и нижним уровнем.



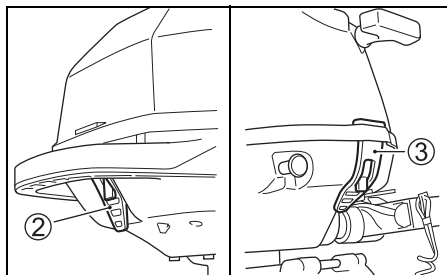
ЗАМЕЧАНИЕ:

Если моторное масло грязное или обесцвеченное, замените его. (См. раздел «ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОРА/Моторное масло».)

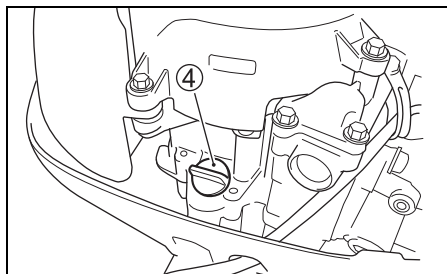
Глядя через смотровое ① окно для проверки уровня масла, залейте масло до верхнего уровня.

Чтобы залить моторное масло:

1. Снимите крышку мотора. Для этого ослабьте держатели ② и ③.



2. Снимите крышку масляного бака.



3. Добавьте рекомендованного масла до нужного уровня.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Эксплуатация двигателя с чрезмерным количеством масла может повредить двигатель.

Не переполняйте двигатель маслом.

4. Надежно и плотно завинтите крышку масляного бака.

- Осмотрите винт и убедитесь, что на нем нет видимых повреждений.
- Убедитесь, что мотор прочно закреплен на транце.
- Убедитесь, что штифт угла наклона установлен в правильное положение и надежно закреплен.
- Убедитесь, что на пусковом шнуре нет повреждений или следов износа.
- Убедитесь, что на борту достаточно спасательного оборудования.
- Убедитесь в том, что аварийный выключатель функционирует надлежащим образом.
- Убедитесь в том, что водозаборное отверстие свободно от каких-либо препятствий.

ОБКАТКА МОТОРА

Правильная эксплуатация мотора в период обкатки поможет обеспечить максимальный срок службы и самые высокие эксплуатационные качества вашего мотора. Следующие указания объясняют надлежащую процедуру обкатки.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Несоблюдение приведенной ниже процедуры обкатки может привести к серьезным повреждениям двигателя.

Обязательно соблюдайте приведенную ниже процедуру обкатки.

Период обкатки – 10 часов.

Процедура обкатки

1. В течение первых 2 часов работы мотора: Прогревайте двигатель на холостых оборотах не менее 5 минут.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Эксплуатация двигателя на высокой скорости без достаточного прогрева может привести к серьезным повреждениям двигателя, например заклиниванию поршня.

Всегда давайте мотору достаточное время (5 минут) прогреться на холостых оборотах перед эксплуатацией на высокой скорости.

После прогрева управляйте мотором на низких оборотах в течение 15 минут. В течение оставшихся 1 часа 45 минут, если позволяют навигационные условия, управляйте мотором на передаче с дросселем, открытым менее чем наполовину (не более 3000 об/мин).

ЗАМЕЧАНИЕ:

Вы можете открывать дроссель сверх рекомендуемого рабочего диапазона для выравнивания лодки, но затем немедленно сбрасывайте скорость двигателя до рекомендованного рабочего диапазона.

2. В течение следующего часа работы двигателя:

Если позволяют условия безопасности, управляйте мотором при 4000 об/мин или на $\frac{3}{4}$ его мощности. Избегайте эксплуатации мотора на полной мощности с полностью открытым дросселем.

3. В течение оставшихся 7 часов:

Если позволяют условия безопасности, управляйте мотором на любой скорости. Вы даже можете иногда управлять мотором на полной мощности, однако никогда не допускайте работы двигателя с полностью открытым дросселем более 5 минут.

УВЕДОМЛЕНИЕ

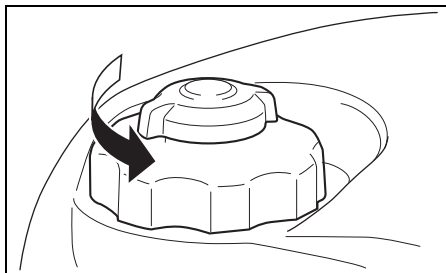
Непрерывная эксплуатация мотора на полной мощности на протяжении более 5 минут за раз в течение последних 7 часов обкатки может привести к серьезным повреждениям двигателя, таким как заклинивание поршня.

В течение последних 7 часов обкатки не эксплуатируйте мотор с полностью открытым дросселем на протяжении более 5 минут за раз.

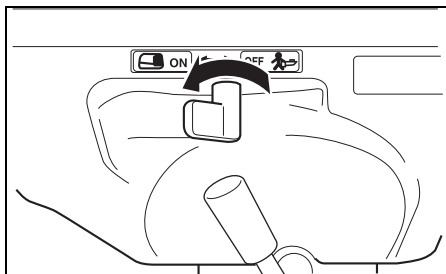
ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Перед тем, как завести мотор

1. Убедитесь в том, что мотор опущен в воду.
2. Поверните воздушный вентиль на крышке топливного бака против часовой стрелки, чтобы открыть его.



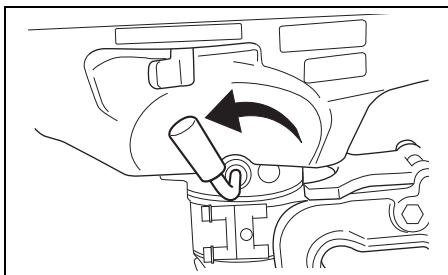
3. Поверните рычаг топливного крана влево.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Когда ручка топливного крана повернута влево, топливо поступает из встроенного топливного бака.

4. Убедитесь в том, что на двигателе установлена нейтральная передача.

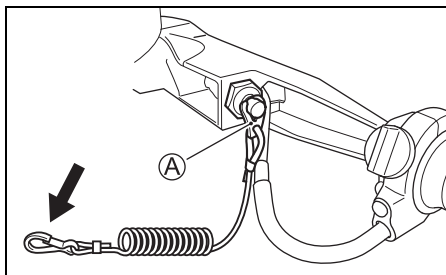


▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный подвесной мотор не оснащен системой защиты от запуска с включенной передачей. Если рычаг переключения передач не установлен в положение нейтральной передачи, при запуске мотора лодка может неожиданно прийти в движение. Это может привести к травмам.

Перед тем как приступить к запуску мотора, убедитесь в том, что рычаг переключения передач установлен в положение нейтральной передачи.

5. Убедитесь в том, что ключ (А) установлен на своем месте, а конец шнура ключа аварийной остановки прикреплен к части вашего тела.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы надлежащим образом не прикрепите шнур аварийного выключателя или не примете надлежащих мер предосторожности для обеспечения правильной работы аварийного выключателя, это может привести к тяжелым травмам или смерти водителя или пассажиров.

Всегда соблюдайте следующие меры предосторожности:

- Убедитесь в том, что конец шнура аварийного выключателя надежно прикреплен к запястью или к соответствующей детали одежды (ремню и т. п.) водителя.
- Убедитесь в том, что никакие помехи не препятствуют работе аварийного выключателя и не ограничивают ее.
- Будьте осторожны, чтобы не потянуть за шнур аварийного выключателя или случайно не выбить блокировочную пластину во время нормальной работы. Мотор резко остановится, и потеря переднего хода может привести к неожиданному броску находящихся в лодке людей вперед.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Запасной пластиковый ключ аварийной остановки предназначен только для кратковременного использования. Отсоедините его от шнура и поместите в безопасное место на борту лодки. Если Вы потеряли или повредили ключ аварийной остановки, немедленно замените его, чтобы вернуться в нормальный режим использования аварийного выключателя мотора.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы содержат оксид углерода (угарный газ) – ядовитый газ, который трудно обнаружить, поскольку он не имеет цвета и запаха. Вдыхание угарного газа может привести к смерти или тяжелым травмам.

Никогда не запускайте мотор и не давайте ему работать в помещении или в плохо проветриваемых и непроветриваемых местах.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный подвесной мотор не оснащен системой защиты от запуска с включенной передачей. Если рычаг переключения передач не установлен в положение нейтральной передачи, при запуске мотора лодка может неожиданно прийти в движение. Это может привести к травмам.

Перед тем как приступить к запуску мотора, убедитесь в том, что рычаг переключения передач установлен в положение нейтральной передачи.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Эксплуатация лодки, когда аварийный выключатель не функционирует надлежащим образом, может представлять опасность.

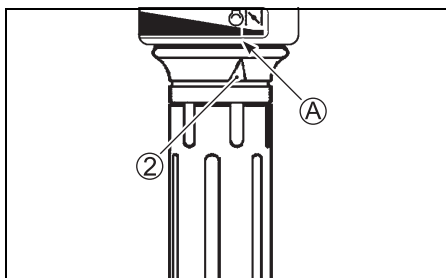
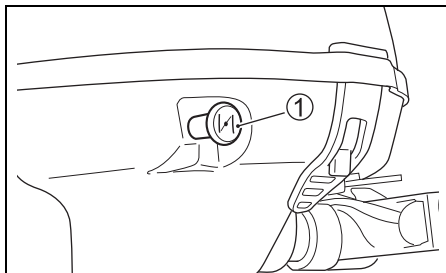
Перед выходом на воду проверьте, чтобы убедиться в том, что аварийный выключатель функционирует надлежащим образом.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Если двигатель не заводится, проверьте, установлен ли ключ аварийной остановки. Двигатель не заведется, если ключ аварийной остановки не зафиксирован на месте.

1. При непрогретом двигателе:
Полностью вытяните ручку холодного пуска. Установите стрелку ② на рукоятке управления дросселем в положение ①.

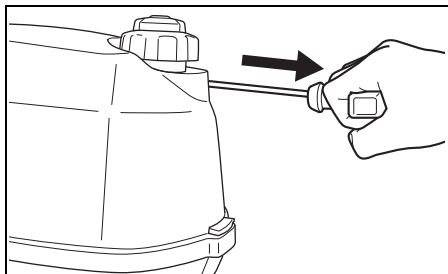
Если двигатель прогрет:
Установите стрелку ② на рукоятке управления дросселем в положение ①. Не используйте ручку холодного пуска.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Вам может понадобиться воспользоваться ручкой холодного пуска при запуске прогретого мотора. Если прогретый мотор не заводится, следуйте инструкциям по запуску непрогретого мотора.

2. Возьмитесь за ручку стартера и медленно потяните, пока не почувствуете сопротивление. Затем резко дерните, чтобы завести мотор. Не бросайте ручку стартера, когда она полностью вытянута. Продолжая удерживать, дайте ей медленно вернуться в исходное положение.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Если вы потянете ручку стартера при работающем двигателе, это может повредить систему стартера.

Никогда не тяните ручку стартера на работающем двигателе.

3. После запуска при помощи рукоятки управления дросселем установите мотор на холостой ход.
4. Нажимом верните ручку холодного пуска в исходное положение.

ЗАМЕЧАНИЕ:

В холодную погоду Вы можете оставить ручку холодного пуска в выдвинутом положении на более длительное время, чтобы прогреть двигатель.

5. Прогрейте двигатель в течение 5 минут.

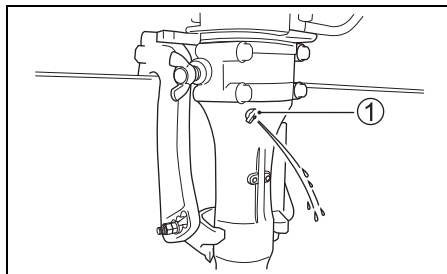
УВЕДОМЛЕНИЕ

Эксплуатация мотора на высоких оборотах или в режиме полностью открытой дроссельной заслонки непосредственно после запуска двигателя без обеспечения достаточного прогрева может привести к отказу двигателя.

Всегда давайте двигателю прогреться в достаточной степени перед тем, как эксплуатировать его на высоких скоростях.

Проверка системы водяного охлаждения

После запуска мотора из контрольного отверстия ① должна вытекать вода. Это означает, что водяной насос работает нормально. Если Вы заметили, что вода не вытекает, немедленно заглушите мотор и обратитесь за консультацией к авторизованному Дилеру SUZUKI.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Никогда не эксплуатируйте подвесной мотор, если из контрольного отверстия выброса воды не выходит вода, в противном случае это может привести к серьезным повреждениям.

После запуска двигателя проверьте, чтобы убедиться в том, что из контрольного отверстия выброса воды выходит вода.

Аварийный запуск

Когда необходимо срочно запустить двигатель, но вы не можете этого сделать из-за неисправности в системе стартера, вы можете воспользоваться методом аварийного запуска.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прикосновение к электрическим компонентам во время запуска двигателя пусковым шнуром стартера может привести к тяжелому поражению электрическим током.

Во время запуска двигателя пусковым шнуром стартера соблюдайте осторожность, чтобы не прикоснуться к электрическим компонентам, таким как катушки зажигания или провода свечи зажигания.

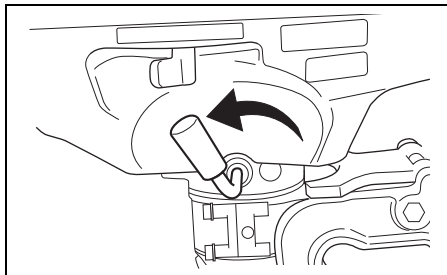
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Данный подвесной мотор не оснащен системой защиты от запуска с включенной передачей. Если рычаг переключения передач не установлен в положение нейтральной передачи, при запуске мотора лодка может неожиданно прийти в движение. Это может привести к травмам.

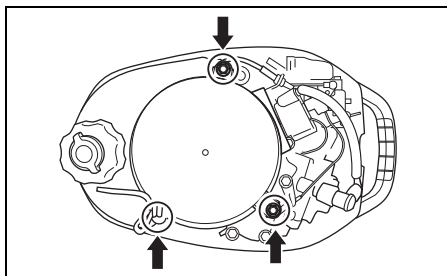
Перед тем как приступить к запуску мотора, убедитесь в том, что рычаг переключения передач установлен в положение нейтральной передачи.

Чтобы запустить мотор, когда это не удается с помощью системы стартера:

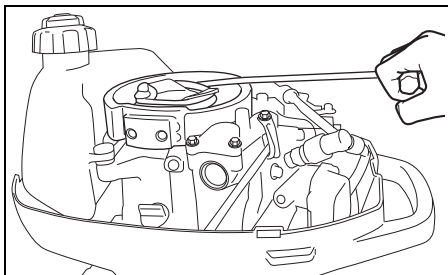
1. Включите нейтральную передачу.



2. Снимите крышку двигателя.
3. Отвинтите болты, удерживающие катушку стартерного устройства.



- Снимите стартерное устройство. Снова плотно закрепите топливный бак, используя снятые болты стартерного устройства.
- На одном конце запасной стартерной веревки для аварийного запуска, входящей в набор инструментов, завяжите узел. Другой конец обвяжите вокруг ручки отвертки из набора инструментов.
- Конец веревки с узлом прикрепите к шкиву за специальную выемку и обмотайте веревку вокруг шкива по часовой стрелке.
- Установите ключ аварийной остановки.
- После того, как Вы выполните действия, описанные в процедуре нормального запуска двигателя, резко дерните за веревку, чтобы завести мотор.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Попытка повторной установки ручного стартера в сборе или крышки мотора после запуска двигателя может привести к травмам.

Не пытайтесь повторно устанавливать ручной стартер в сборе или крышку мотора после запуска двигателя.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы двигателя в моторе имеется много двигающихся частей, которые могут причинить тяжелые травмы.

Когда двигатель работает, держите руки, волосы, одежду и т.п. вдали от двигателя.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Как можно быстрее обратитесь за ремонтом системы стартера. Не следует использовать процедуру аварийного запуска мотора для обычного запуска двигателя.

Переключение передач и управление скоростью

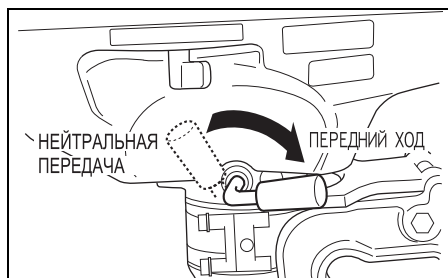
УВЕДОМЛЕНИЕ

Переключение передач на неработающем двигателе может повредить механизм переключения передач.

Не переключайте передачи, когда двигатель не работает.

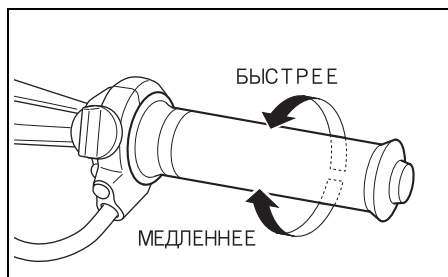
Переключение передач

Чтобы включить переднюю передачу установите рукоятку управления дросселем в положение холостого хода и с силой плавно потяните рычаг переключения передач на себя.



Управление скоростью

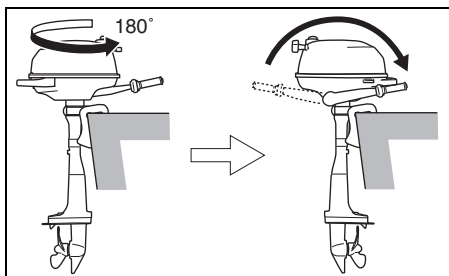
После переключения передачи управляйте скоростью путем вращения рукоятки управления дросселем.



Задний ход

Чтобы лодка двигалась задним ходом:

1. Установите рукоятку управления дросселем в положение холостого хода.
2. С помощью рукоятки управления поверните корпус мотора кругом и перекиньте ручку управления к себе.



3. Управляйте мотором на малой скорости.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Не допускайте ударов мотора о дно водоема. Это может привести к повреждениям подвешенного мотора или лодки. При ударе мотора о дно водоема во время движения задним ходом ударная нагрузка передается непосредственно на транец лодки, что может привести к повреждениям как мотора, так и лодки.

Не допускайте ударов мотора о дно водоема, особенно при движении задним ходом.

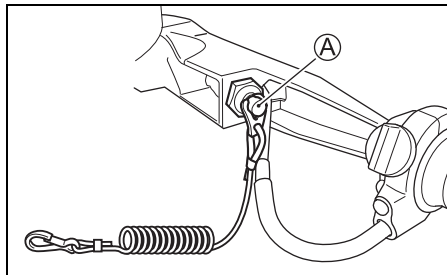
Остановка работы мотора

ЗАМЕЧАНИЕ:

Когда необходимо заглушить двигатель в аварийной ситуации, выдерните ключ аварийной остановки из аварийного выключателя, потянув за инур ключа аварийной остановки.

Чтобы заглушить двигатель

1. Поверните рукоятку управления дросселем в положение холостого хода.
2. Установите нейтральную передачу.
3. После того как мотор работал с полностью открытым дросселем, дайте ему остынуть в течение нескольких минут, оставив работать на холостом ходу или на передаче на низкой скорости.
4. Нажмите и удерживайте кнопку остановки **A** до тех пор, пока мотор не заглохнет.



5. После того как вы заглушите мотор, поверните рычаг топливного крана влево.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если вы оставите мотор в выключенном состоянии на длительное время с подсоединенным топливопроводом или открытым топливным краном, это может привести к протечке топлива.

Всегда поворачивайте рычаг топливного крана в положение закрытия, когда оставляете мотор в выключенном состоянии на длительное время.

6. Поверните винт воздушного клапана на крышке топливного бака по часовой стрелке, чтобы закрыть клапан.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Чтобы проверить работу системы аварийной остановки, иногда останавливайте мотор, выдернув ключ аварийной остановки, когда мотор работает на холостом ходу.

Швартовка

Мотор необходимо поднимать из воды при швартовке на мелководье или когда мотор не планируется использовать в течение некоторого периода времени. Это защитит его от повреждений при возможном столкновении с подводными объектами на мелководье или от коррозии в соленой воде. За подробной информацией о том, как поднять и закрепить мотор, обращайтесь к разделу «Рычаг фиксатора откидки мотора».

УВЕДОМЛЕНИЕ

Ненадлежащая или ненадежная швартовка лодки может привести к повреждению лодки или мотора, либо к другому ущербу.

Не допускайте трения мотора о стенки причала, пирсы или другие лодки, когда лодка привязана на причале.

Эксплуатация мотора на мелководье

При движении по мелководью, помните, что Вы должны двигаться только на малой скорости.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Несоблюдение надлежащих мер предосторожности при управлении лодкой во время движения по мелководью может привести к повреждению подвесного мотора или лодки.

Не допускайте ударов мотора о дно водоема, особенно при движении задним ходом. Это может привести к серьезным повреждениям. При ударе мотора о дно водоема во время движения задним ходом ударная нагрузка передается непосредственно на транец, что может привести к повреждениям как мотора, так и лодки.

Эксплуатация мотора в соленой воде

После использования мотора в соленой воде обязательно промойте систему водяного охлаждения чистой пресной водой в соответствии с указаниями в разделе «Промывка каналов системы охлаждения». Если Вы не промоете мотор, он может быть поврежден коррозией, что существенно сократит срок его службы.

Эксплуатация мотора при низких температурах

При эксплуатации мотора при низких температурах обязательно следите за тем, что бы нижняя часть мотора была постоянно погружена в воду. После извлечения мотора из воды держите его в вертикальном положении до тех пор, пока вода полностью не вытечет из системы охлаждения.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если поднятый из воды мотор с водой в системе охлаждения на длительное время останется на морозе, то вода может замерзнуть и расширится, что может причинить серьезные повреждения мотору.

Когда подвесной мотор используется на воде при минусовых температурах, следите за тем, чтобы нижний блок был постоянно погружен в воду. Когда мотор хранится в поднятом из воды состоянии при минусовых температурах, ставьте его вертикально, чтобы вода полностью вытекла из системы охлаждения.

РЕГУЛИРОВКИ

Регулировка угла дифферента

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Угол дифферента оказывает большое влияние на устойчивость рулевого управления. Если угол дифферента слишком мал, лодка может «зарываться» или «вспахивать воду». Если угол дифферента слишком большой, лодка может «вильять носом» или «подпрыгивать». Эти состояния, поскольку они ведут к потере контроля за рулевым управлением, могут привести к выбрасыванию находящихся в лодке людей за борт.

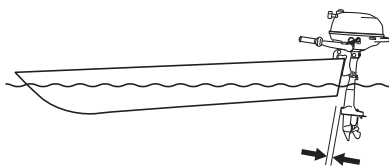
Всегда поддерживайте надлежащий угол дифферента, соответствующий как комбинации вашей лодки, двигателя и гребного винта, так и условиям эксплуатации.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

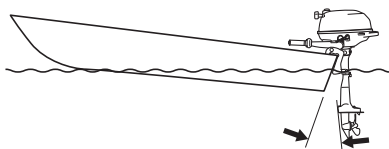
В случае эксплуатации мотора со снятым штифтом наклона вы можете не суметь контролировать рулевое управление так, как ожидалось.

Не эксплуатируйте мотор со снятым штифтом наклона.

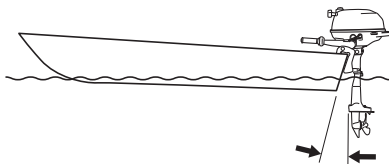
Для обеспечения стабильного управления и хорошего КПД поддерживайте надлежащий угол дифферента как показано на рисунке. Необходимый угол зависит от характеристик лодки, мотора, винта и условий эксплуатации.



- Угол наклона слишком мал (лодка «зарывается»)



- Угол наклона слишком велик (лодка «прыгает»)

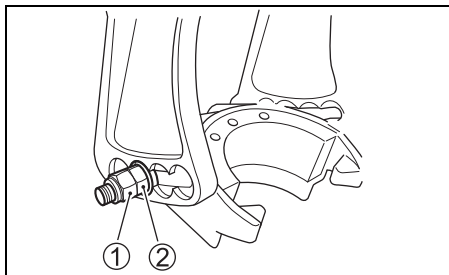


- Нормальный угол наклона

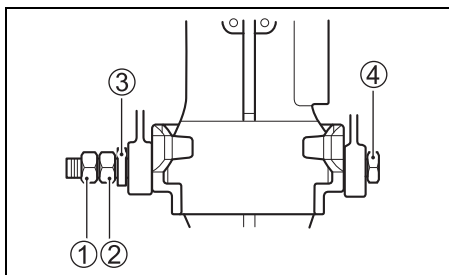
Выполните пробную поездку в лодке, чтобы определить, требуется ли регулировка угла дифферента.

Чтобы настроить угол:

1. Зафиксируйте мотор в полностью поднятом положении. (См. раздел «Рычаг фиксатора откидки мотора».)
2. Поверните зажимную гайку ① против часовой стрелки, удерживая при этом гайку ②. Ослабьте гайку ②.



3. Вытащите прокладку ③ и штырь ④ до упора с обеих сторон стяжной скобы.

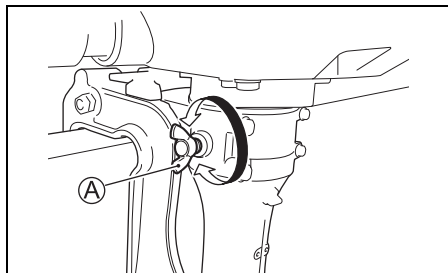


4. Вставьте штырь в нужное гнездо.
5. Нажатием установите прокладку ③ и штырь ④ в их исходные положения и затяните гайку ② и зажимную гайку ①.
6. Опустите мотор.

Чтобы опустить мотор, переместите штифт в направлении к лодке. Чтобы приподнять мотор, переместите штифт в направлении от лодки.

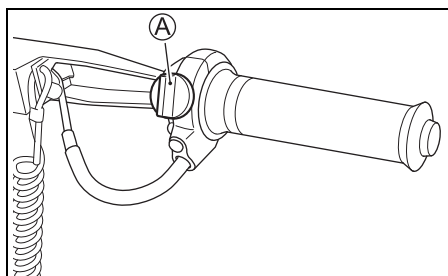
Регулировка усилия рулевого управления

Рулевое управление должно быть ровным и не очень тугим. Настройте жесткость рулевого управления так, чтобы при повороте Вы ощущали легкое сопротивление. Для увеличения жесткости рулевого управления поверните винт А по часовой стрелке. Для уменьшения – против часовой стрелки.



Регулировка усилия управления дросселем

Жесткость управления дросселем может регулироваться по вашему желанию. Чтобы увеличить жесткость, поверните регулятор А по часовой стрелке, чтобы уменьшить – против.

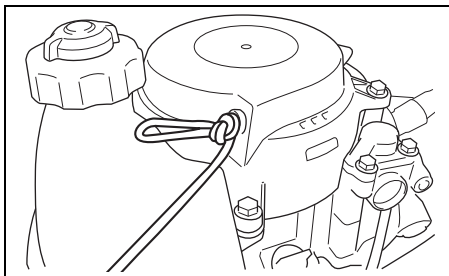


Регулировка оборотов холостого хода

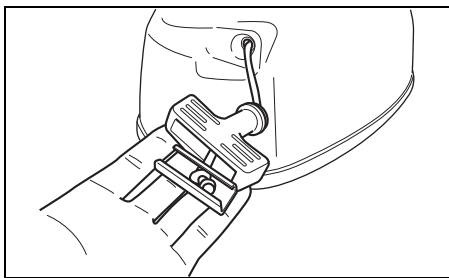
Обороты холостого хода настроены на предприятии-изготовителе так, чтобы обеспечить стабильную и ровную работу двигателя на холостом ходу.

Часть крышки мотора DF2.5 используется как держатель ручки стартера. SUZUKI рекомендует, чтобы настройка оборотов холостого хода выполнялась только авторизованным дилером. Крышка мотора не может быть полностью снята без демонтажа ручки стартера. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

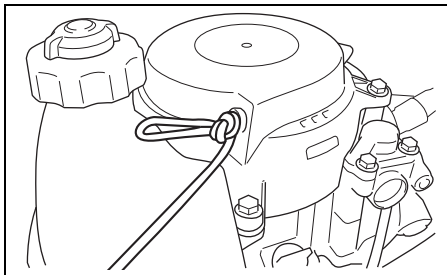
1. Медленно приподнимите крышку мотора.
2. Завяжите узел на веревке с внутренней стороны капота, чтобы предотвратить наматывание веревки вокруг бобины, когда будет снята ручка стартера.



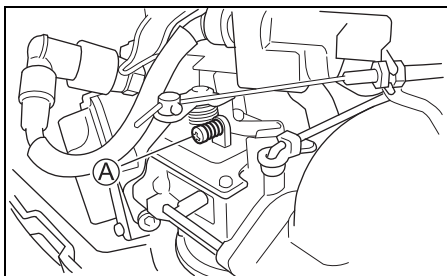
3. Снимите ручку стартера.
4. Полностью снимите крышку мотора.



5. Закрепите держатель ручки стартера на конце веревки.
6. Ослабьте узел на веревке.



7. Запустите двигатель. (См. раздел «Запуск двигателя».)
8. Прогрейте двигатель в течение 5 минут.
9. Убедитесь в том, что на моторе установлена нейтральная передача, а рукоятка управления дроссельной заслонкой находится в положении полного закрытия.
10. Поверните винт настройки оборотов холостого хода (A) по часовой стрелке, чтобы увеличить обороты, и против часовой стрелки – чтобы уменьшить.
11. Заглушите мотор.



Скорость холостого хода (на нейтральной передаче)	1800 – 2000 об./мин.
--	-------------------------

12. Установите крышку мотора, выполнив в обратном порядке операции, описанные в пунктах 1-6.

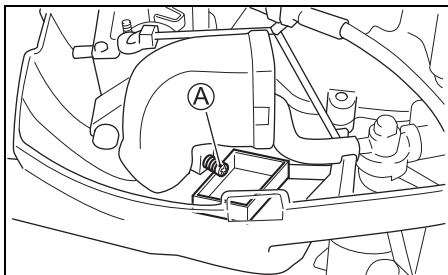
ЗАМЕЧАНИЕ:

Если вам не удастся установить скорость холостого хода в указанном диапазоне, обратитесь за консультацией к авторизованному Дилеру SUZUKI.

СНЯТИЕ МОТОРА С ТРАНЦА И ТРАНСПОРТИРОВКА

Снятие мотора с транца

1. Убедитесь, что мотор заглушен.
2. Поверните рычаг топливного крана вправо.
3. Плотно закрутите крышку встроенного топливного бака и воздушный вентиль на ней.
4. Слейте бензин из карбюратора. Для этого:
 - (1) Снимите крышку мотора.
 - (2) Ослабьте сливной винт карбюратора **(A)** и слейте из карбюратора бензин в подходящую емкость.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно токсичным и легковоспламеняющимся веществом. Он может стать причиной пожара или представлять опасность для людей и домашних животных.

Для хранения слитого из подвесного мотора бензина используйте только безопасные емкости, специально предназначенные для этих целей. Держите бензин вдали от источников искр и открытого огня, людей и домашних животных.

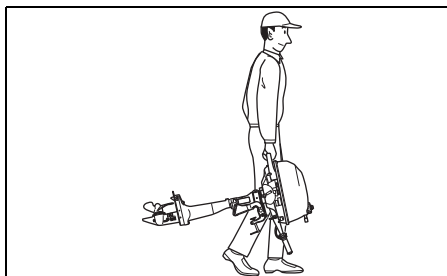
- (3) После слива бензина, закрутите сливной винт карбюратора.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если пролитый бензин просто оставить на окрашенной поверхности, это может вызвать образование пятен или обесцвечивание покрытия поверхности.

Всегда немедленно вытирайте пролитый бензин мягкой тканью и т. п.

5. Ослабьте транцевые винты.
6. Снимите мотор с транца.
7. Удерживайте некоторое время мотор в вертикальном положении, чтобы слить воду из его нижней части.
8. Для переноски мотора, воспользуйтесь ручкой, расположенной на нижнем кожухе мотора.



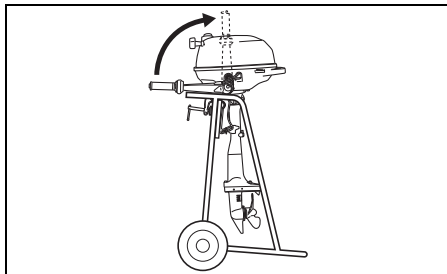
Транспортировка мотора

Транспортировать мотор можно в вертикальном или горизонтальном положении.

Вертикальная транспортировка:

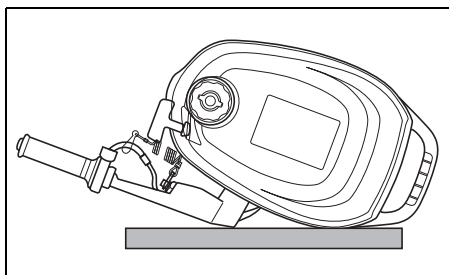
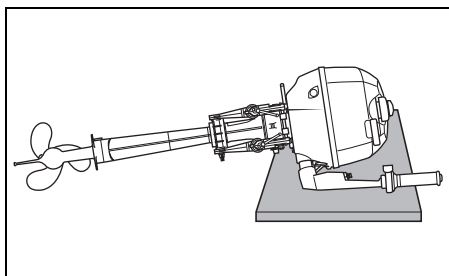
Поднимите румпельную рукоятку и прикрепите мотор к транспортировочной раме, закрепив зажимную транцевую скобу при помощи двух зажимных винтов.

Никогда не используйте демонстрационную стойку для транспортировки мотора.



Горизонтальная транспортировка:

Поднимите рукоятку управления и уложите мотор левым бортом вниз, подложив под него защитную подкладку, как это показано на рисунке.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Пролитое топливо или топливные пары могут стать причиной пожара и представляют опасность для здоровья.

Всегда соблюдайте следующие меры предосторожности:

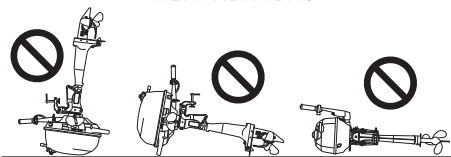
- Сливайте топливо из топливопровода и карбюратора перед тем, как транспортировать лодку/подвесной мотор или снимать мотор с лодки.
- НЕ кладите мотор на бок, если не слито топливо.
- Держите мотор вдали от источников открытого огня или искр.
- Немедленно вытирайте пролитое топливо.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Несоблюдение надлежащих мер предосторожности при транспортировке подвесного мотора может привести к его повреждению.

- Не кладите двигатель в какое-либо из приведенных ниже положений, поскольку это может привести к попаданию воды и масла через выпускное отверстие в цилиндр либо к повреждению наружных кожухов.
- Не кладите двигатель на бок, пока вода не будет полностью слита из системы охлаждения, поскольку вода может через выпускное отверстие попасть в цилиндр и стать причиной возникновения проблем.

НЕПРАВИЛЬНО



УВЕДОМЛЕНИЕ

Если во время транспортировки или хранения нижний блок окажется выше силового блока, в силовой блок может просочиться вода, что может повредить двигатель.

Никогда не допускайте, чтобы нижний блок оказывался выше силового блока при транспортировке или хранении подвесного мотора.

ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ МОТОРА

График технического обслуживания

Очень важно регулярно осматривать подвесной мотор и выполнять мероприятия по техническому обслуживанию. Соблюдайте приведенный внизу график. Осуществляйте все указанные мероприятия, соблюдая интервалы. Интервалы технического обслуживания следует определять по числу часов или числу месяцев – что наступит раньше.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы содержат оксид углерода (угарный газ) – ядовитый газ, который трудно обнаружить, поскольку он не имеет цвета и запаха. Вдыхание угарного газа может привести к смерти или тяжелым травмам.

Никогда не запускайте мотор и не давайте ему работать в помещении или в плохо проветриваемых и непроветриваемых местах.

Интервал Обслуживаемые части	Первые 20 ч или 1 месяц	Каждые 100 часов или каждые 12 месяцев	Каждые 200 часов или каждые 12 месяцев	Каждые 300 часов или каждые 36 месяцев
Свечи зажигания		I		
Топливопровод и сапун	I	I		
Моторное масло	R	R		
Трансмиссионное масло	R	R		
Смазка	I	I		
Анод (внешний)	I	I		
* Анод (внутренний, на блоке цилиндров/головке цилиндров)		I		
* Топливный фильтр		I		
* Карбюратор	I	I		
* Скорость холостого хода	I		I	
* Зазор клапанов (Клапанный зазор)	I		I	
* Водяной насос			I	
* Крыльчатка водяного насоса			I	R
* Шплинт/гайка гребного винта	I	I		
* Болты и гайки	T	T		
* Термостат		I		

I- Проверьте, очистите, отрегулируйте, смажьте или замените при необходимости

T: Затяните R: Замените

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ненадлежащее обслуживание или несоблюдение рекомендаций по обслуживанию может представлять опасность. Неудовлетворительное или недостаточное обслуживание повышает вероятность несчастного случая или повреждения оборудования.

Обязательно проводите обслуживание в соответствии с графиком, приведенным в таблице. Компания Suzuki рекомендует, чтобы обслуживание и ремонт частей, отмеченных в таблице «звездочкой» (*), выполнялись только официальными дилерами водной техники Suzuki или квалифицированным специалистом по техническому обслуживанию. Вы можете самостоятельно выполнять обслуживание непомятых пунктов, руководствуясь указаниями, приведенными в этом разделе, если у вас имеется соответствующий технический опыт. Если вы не уверены в том, что сможете успешно выполнить любую непомятую работу по обслуживанию мотора, обратитесь для выполнения технического обслуживания к официальному дилеру водной техники Suzuki.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

От того, насколько хорошо вы следите за своим подвесным мотором, зависит ваша личная безопасность и безопасность ваших пассажиров.

Тщательно соблюдайте все инструкции по проверке и техническому обслуживанию мотора. Если у вас нет технического опыта, не пытайтесь выполнять техническое обслуживание мотора самостоятельно. Вы можете получить травму или повредить мотор.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Интервалы технического обслуживания мотора, приведенные в таблице, предназначены для нормальных условий эксплуатации мотора. Если мотор эксплуатируется в тяжелых условиях, изложенных ниже, вам может потребоваться выполнять техническое обслуживание чаще,

чем это указано в графике.

- Частая работа с полностью открытым дросселем
- Длительная непрерывная работа на максимальной скорости
- Длительная непрерывная работа на скорости холостого хода или скорости троллинга
- Частая работа в грязной, соленой, содержащей много песка, кислотной воде или на мелководье
- Работа без надлежащего прогрева
- Частое резкое ускорение и замедление
- Частое переключение передач

Если обслуживание не будет выполняться более часто, это может привести к повреждению мотора.

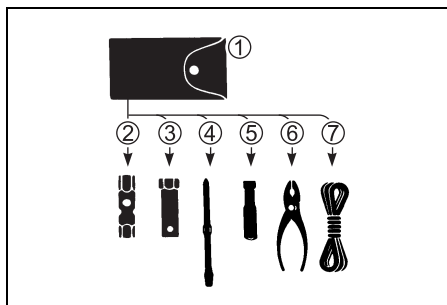
Проконсультируйтесь с официальным дилером водной техники Suzuki относительно интервалов технического обслуживания, соответствующих вашим условиям эксплуатации. При необходимости замены узлов и деталей на подвесном моторе компания Suzuki настоятельно советует использовать оригинальные запасные части Suzuki или эквивалентные им.

КОМПЛЕКТ ИНСТРУМЕНТОВ

К подвесному мотору прилагается комплект инструментов. Храните его на борту лодки и обеспечивайте, чтобы все предусмотренные предметы оставались в комплекте инструментов.

Комплект инструментов содержит следующие предметы:

- ① Сумка для инструментов
- ② Никлидный гаечный ключ 10 × 12 мм
- ③ Накидной гаечный ключ 16 мм
- ④ Комбинированная отвертка
- ⑤ Рукоятка отвертки
- ⑥ Плоскогубцы
- ⑦ Аварийный пусковой шнур стартера



Свеча зажигания

Ваш подвесной лодочный мотор при продаже оборудован следующей «стандартной» свечой зажигания для нормального пользования.

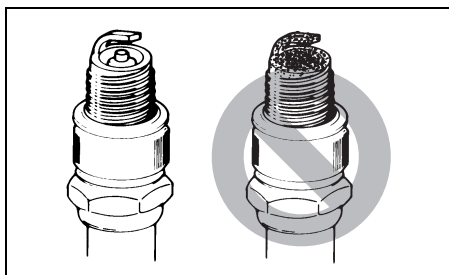
NGK CR6HSA	Стандартная свеча
------------	-------------------

УВЕДОМЛЕНИЕ

Свечи зажигания нерезисторного типа могут создавать помехи электронному зажиганию, вызывая пропуски зажигания и неполадки в другом электронном оборудовании лодки.

На данном подвесном моторе используйте **ТОЛЬКО** свечи зажигания резисторного типа.

Исправная свеча имеет бледно-коричневый цвет. Если стандартная свеча не подходит для условий эксплуатации, проконсультируйтесь с авторизованным Дилером SUZUKI.



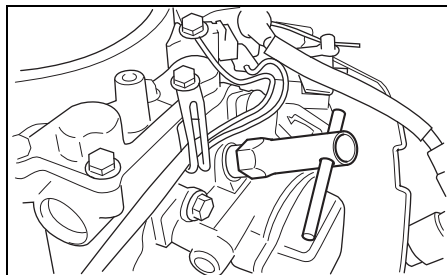
УВЕДОМЛЕНИЕ

Использование ненадлежащих свечей зажигания или ненадлежащая затяжка свечей зажигания может привести к серьезным повреждениям мотора.

- Не экспериментируйте со свечами зажигания других марок, если у вас нет полной уверенности в том, что по своим характеристикам они эквивалентны свечам указанной марки. В противном случае это может вызвать повреждения мотора, на которые гарантия не распространяется. Обратите внимание, что таблицы перекрестных ссылок запчастей могут быть неточными.
- Чтобы установить свечу зажигания, вверните ее вручную как можно глубже, а затем затяните с помощью ключа либо с рекомендуемым крутящим моментом затяжки, либо с указанным углом поворота.

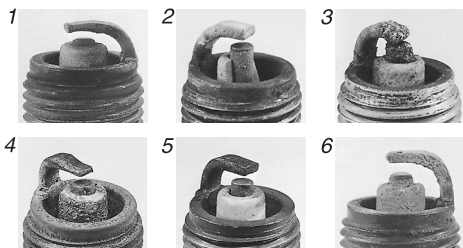
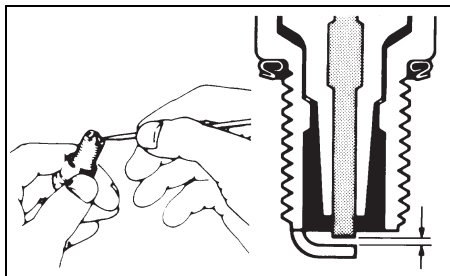
Крутящий момент затяжки	
10 – 12 Нм (1,0 – 1,2 кгс-м)	
Угол поворота	
Новая свеча	1/2 – 3/4 оборота
Повторно используемая свеча	1/12 – 1/8 оборота

- Не затягивайте чрезмерно свечу зажигания и не завинчивайте ее с перекосом, поскольку это приведет к повреждению алюминиевой резьбы в головке цилиндра.



Для поддержания сильной искры необходимо чистить и менять свечи в соответствии с приведенным графиком технического обслуживания. Удалите следы нагара со свечей при помощи жесткой металлической щетки или специального очистителя свечей и регулируйте зазор свечи в соответствии с приведенной внизу таблицей.

Зазор свечи зажигания	0,6 – 0,7 мм
-----------------------	--------------



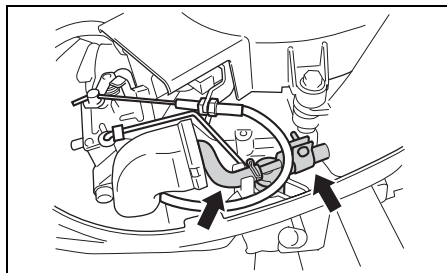
1. Сильный износ
2. Трещина
3. Оплавление
4. Эрозия
5. Желтый нагар
6. Окисление

ЗАМЕЧАНИЕ:

Если свеча выглядит так, как указано на одной из картинок выше, замените ее на новую. В противном случае возрастет расход топлива, возникнут проблемы с запуском двигателя и другие проблемы.

Топливная система и сапун

Регулярно производите осмотр топливопровода и трубопровода сапуна на предмет протечек, трещин, вздутий или других повреждений. Поврежденный топливопровод и трубопровод сапуна должны немедленно заменяться. При необходимости замены обратитесь к авторизованному Дилеру SUZUKI.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Утечка топлива может стать причиной взрыва или пожара и привести к тяжелым травмам.

Если имеются признаки утечки, наличия трещин или вздутий в топливопроводе, немедленно обратитесь к авторизованному Дилеру SUZUKI, чтобы заменить топливопровод.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Никогда не выполняйте никаких работ с **МОТОРНЫМ МАСЛОМ** на работающем моторе, поскольку это может привести к тяжелым травмам.

Перед выполнением любых работ с **МОТОРНЫМ МАСЛОМ** мотор должен заглушаться.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Моторное масло может стать причиной травм людей и домашних животных. Повторяющийся, длительный контакт с отработавшим моторным маслом может привести к раку кожи. Даже краткий контакт с отработанным маслом может вызвать раздражение кожи.

- Держите свежее и отработанное масло в недоступном для детей и домашних животных месте.
- При обращении с маслом надевайте одежду с длинным рукавом и водонепроницаемые перчатки.
- Если масло попадет на кожу, смойте его мылом.
- Выстирайте любую испачканную маслом одежду или ткань.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Длительный троллинг может сократить срок службы мотора. Если в таких условиях эксплуатации замена моторного масла не будет выполняться чаще, это может привести к повреждению двигателя.

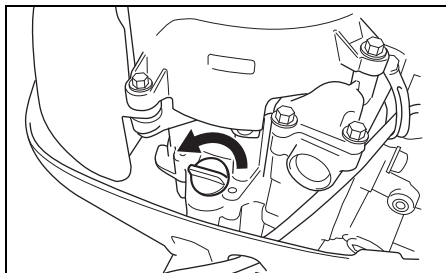
Когда мотор используется для длительного троллинга, заменяйте моторное масло чаще.

Замена моторного масла

Замену масла следует производить только на прогретом двигателе, чтобы масло могло полностью стечь из двигателя.

Чтобы заменить моторное масло:

1. Установите мотор в вертикальное положение и снимите крышку мотора.
2. Открутите пробку масляного фильтра.

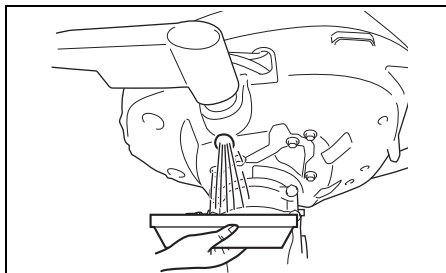


▲ ВНИМАНИЕ

Температура моторного масла может быть достаточно высокой, и вы можете обжечься, откручивая пробку сливного отверстия.

Подождите, пока пробка сливного отверстия остынет, перед тем как прикасаться к ней голыми руками, чтобы снять ее.

3. Установите емкость для слива масла под сливное отверстие моторного масла.
4. Открутите винтовую пробку слива масла и снимите прокладку, затем слейте масло.



5. После того как все масло стечет, установите новую прокладку и закрутите винтовую пробку сливного отверстия.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Прокладка, использованная ранее, может протекать, что может привести к повреждению двигателя.

Не используйте прокладки повторно. Всегда используйте только новые прокладки.

6. Залейте рекомендованное масло до верхнего уровня.

Количество масла: 0,38 л

Моторное масло: см. раздел «МОТОРНОЕ МАСЛО» в этом руководстве.

7. Проверьте уровень масла.



ЗАМЕЧАНИЕ:

Чтобы избежать неверных показаний, проверяйте уровень масла только на холодном двигателе.

8. Закрутите пробку масляного фильтра.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Утилизируйте отработанное масло надлежащим способом.

Не выбрасывайте его в мусор, не выливайте на землю, в дренажные системы или в воду.

Трансмиссионное масло

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

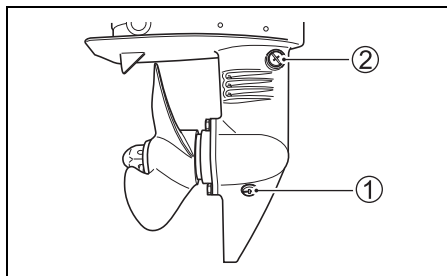
Трансмиссионное масло может стать причиной травм людей и домашних животных. Повторяющийся, длительный контакт с отработанным трансмиссионным маслом может привести к раку кожи. Даже краткий контакт с отработавшим маслом может вызвать раздражение кожи.

- Держите свежее и отработанное масло в недоступном для детей и домашних животных месте.
- При обращении с маслом надевайте одежду с длинным рукавом и водонепроницаемые перчатки.
- Если масло попадет на кожу, смойте его мылом.
- Выстирайте любую испачканную маслом одежду или ткань.

Для проверки уровня трансмиссионного масла в редукторе снимите пробку верхнего уровня и посмотрите в отверстие. Уровень масла должен быть на нижней границе отверстия. Если уровень масла ниже – добавьте рекомендованного масла до достижения необходимого уровня. Затем снова установите и затяните пробку.

Чтобы заменить трансмиссионное масло:

1. Убедитесь, что мотор находится в вертикальном положении. Подставьте емкость для слива отработанного масла.
2. Снимите пробку слива трансмиссионного масла ①, затем удалите пробку проверки уровня трансмиссионного масла ②.



3. После того, как масло полностью стечет, аккуратно вводите новое масло через нижнее отверстие до тех пор, пока оно не появится в верхнем отверстии. Вам потребуется примерно 0,07 л масла.
4. Быстро установите на место и затяните сначала пробку проверки уровня трансмиссионного масла ②, а затем пробку слива трансмиссионного масла ①.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Чтобы избежать недолива трансмиссионного масла, проверьте уровень трансмиссионного масла через 10 минут после выполнения шага 4. Если уровень масла окажется низким, медленно добавьте трансмиссионное масло до правильного уровня.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Утилизируйте или выбрасывайте отработанное трансмиссионное масло надлежащим способом. Не выбрасывайте его в мусор, не выливайте на землю, в дренажные системы или в воду.

УВЕДОМЛЕНИЕ

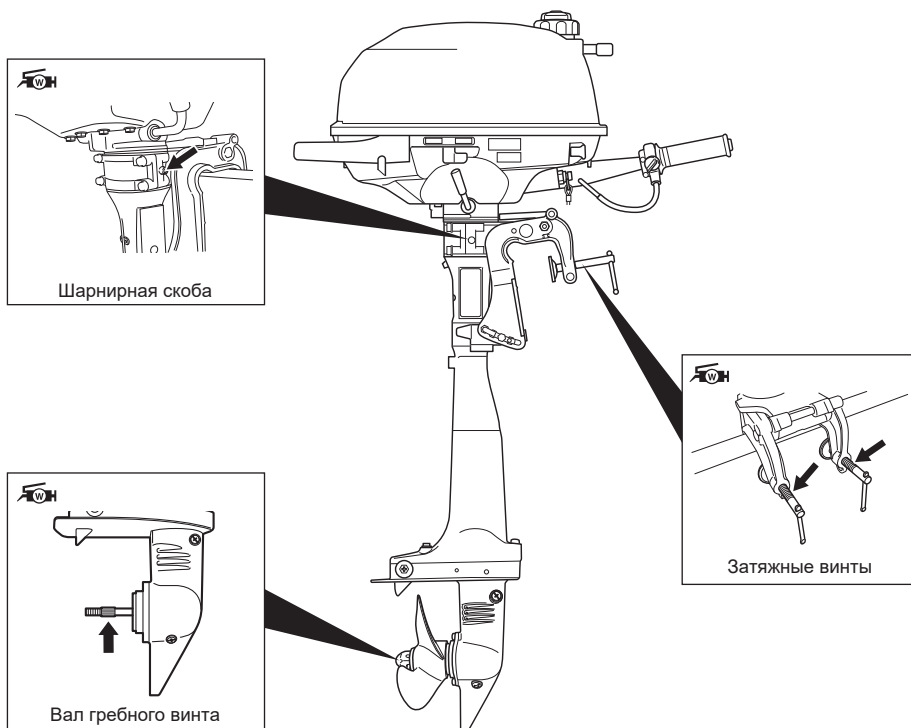
Наматывание рыболовной лески на вал гребного винта может привести к повреждению сальника вала гребного винта, и через него вода может попасть внутрь корпуса редуктора и причинить серьезные повреждения мотора.

Если трансмиссионное масло имеет молочно-белый цвет, оно загрязнено водой. Немедленно обратитесь за консультацией к официальному дилеру водной техники Suzuki. Не эксплуатируйте подвесной мотор до тех пор, пока не будет заменено масло и не будет устранена причина загрязнения.

Смазка

Правильная смазка важна для безопасной плавной работы и продления срока службы каждой рабочей детали подвесного мотора. На следующей схеме показаны точки смазки мотора и рекомендуемый смазочный материал:

: Водостойкая смазка морского класса (используйте шприц для смазки пресс-масленки)



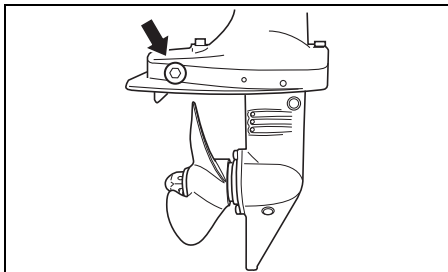
ЗАМЕЧАНИЕ:

Перед нанесением смазки через пресс-масленку кронштейна рулевого управления зафиксируйте мотор в полностью откинутом вверх положении.

У вашего авторизованного дилера техники Suzuki для судоходства также могут быть дополнительные рекомендации, связанные с местным климатом или условиями эксплуатации. Обратитесь к нему за советом.

Аноды

Мотор защищен от внешней коррозии цинковыми анодами. Аноды управляют электролизом и предотвращают коррозию частей мотора. Аноды подвергаются коррозии вместо деталей, которые они защищают. Периодически осматривайте аноды и заменяйте их в случае, если 2/3 поверхности уничтожено коррозией.



УВЕДОМЛЕНИЕ

Ненадлежащее обслуживание анодов ведет к повреждению подводных алюминиевых поверхностей (например, нижнего блока) в результате электрохимической коррозии.

- Периодически проверяйте аноды, чтобы убедиться в том, что они не отсоединились.
- Не красьте аноды, поскольку это сделает их неэффективными.
- Периодически очищайте аноды с помощью металлической щетки, чтобы удалить любые загрязнения, которые могут снизить их защитную способность.

ЗАМЕЧАНИЕ:

Для выполнения проверки и замены внутренних анодов, прикрепленных к блоку цилиндров/головке цилиндров, обращайтесь за консультацией к официальному дилеру водной техники SUZUKI.

ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР

Топливный фильтр должен периодически проверяться авторизованным Дилером SUZUKI. Проверяйте топливный фильтр каждые 100 часов (12 месяца).

ПРОМЫВКА КАНАЛОВ СИСТЕМЫ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ

После эксплуатации мотора в илистой, грязной или соленой воде необходимо промыть водяные каналы и поверхность мотора чистой пресной водой.

В противном случае, водяные каналы могут подвергнуться коррозии, что значительно сократит срок службы мотора.

Для промывки водяных каналов выполните операцию, описанную ниже.

При работающем двигателе в вертикальном положении

SUZUKI рекомендует выполнять промывку каналов системы охлаждения, пользуясь данным методом.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы содержат оксид углерода (угарный газ) – ядовитый газ, который трудно обнаружить, поскольку он не имеет цвета и запаха. Вдыхание угарного газа может привести к смерти или тяжелым травмам.

Никогда не запускайте мотор и не давайте ему работать в помещении или в плохо проветриваемых и непрветриваемых местах.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Несоблюдение надлежащих мер предосторожности при промывке водяных каналов опасно.

При промывке водяных каналов всегда соблюдайте следующие меры предосторожности:

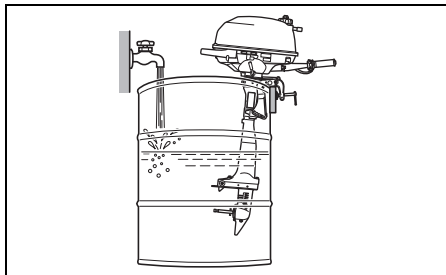
- Убедитесь в том, что на двигателе установлена нейтральная передача. Если установлена передняя передача, вал гребного винта будет вращаться, что может стать причиной серьезных травм.
- Убедитесь в том, что мотор надежно закреплен на прочной стойке или на лодке и остается под присмотром до завершения промывки.
- Не позволяйте детям и животным приближаться к зоне проведения работ и не приближайтесь к движущимся частям.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Серьезное повреждение двигателя может произойти уже через 15 секунд после запуска двигателя, если он запускается без подачи воды в систему охлаждения.

Никогда не запускайте мотор, когда в систему охлаждения не подается вода.

1. Убедитесь в том, что мотор остановлен.
2. Установите нейтральную передачу.
3. Снимите гребной винт. См. раздел «ВЫБОР И УСТАНОВКА ГРЕБНОГО ВИНТА».
4. Установите мотор на большой емкости, например на пустой 200 литровой бочке.



5. Наполните емкость чистой пресной водой, как это показано на рисунке.
6. Запустите мотор и оставьте его работать на холостом ходу в течение пяти минут. Это поможет очистить каналы системы охлаждения от соленой воды.
7. Заглушите мотор. Снимите мотор с емкости и продолжайте держать его в вертикальном положении до тех, пока из него полностью не сольется вся вода. Снова установите на мотор гребной винт в соответствии с описанием в разделе «ВЫБОР И УСТАНОВКА ГРЕБНОГО ВИНТА».
8. Протрите поверхность мотора и нанесите слой автомобильного воска.

ХРАНЕНИЕ

Консервация мотора

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы двигателя в моторе имеется много двигающихся частей, которые могут причинить тяжелые травмы.

Когда двигатель работает, держите руки, волосы, одежду и т.п. вдали от двигателя.

УВЕДОМЛЕНИЕ

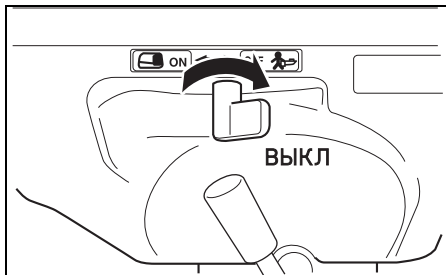
Серьезное повреждение двигателя может произойти уже через 15 секунд после запуска двигателя, если он запускается без подачи воды в систему охлаждения.

Никогда не запускайте мотор, когда в систему охлаждения не подается вода.

Когда планируется длительное хранение мотора (например, по окончании водного сезона), рекомендуется доставить мотор авторизованному дилеру SUZUKI. Однако если Вы решили подготовить мотор для хранения самостоятельно, выполните следующие действия:

1. Замените трансмиссионное масло в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Трансмиссионное масло».
2. Замените моторное масло в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Моторное масло»
3. Залейте топливный стабилизатор в топливный бак в соответствии с указаниями, приведенными на канистре стабилизатора.
4. Тщательно промойте каналы системы охлаждения мотора. См. раздел «Промывка каналов системы водяного охлаждения».
5. Настройте напор воды, запустите двигатель на скорости около 2500 об/мин на нейтральной передаче и оставьте его работать в течение пяти минут, чтобы распределить топливный стабилизатор по двигателю.
6. Заглушите двигатель.

7. Поверните рычаг топливного крана вправо.



8. Затяните вентиляционный вентиль на пробке топливного фильтра встроенного топливного бака.
9. Смажьте остальные части в соответствии с инструкцией, приведенной в разделе «Смазка».
10. Промойте двигатель снаружи пресной водой. После промывки вытрите оставшуюся на двигателе воду сухой материей. Моющий аппарат высокого давления следует использовать только для наружной промывки. Сопло моющего аппарата высокого давления должно находиться на достаточном удалении от двигателя.
11. Покройте поверхность воском; если есть повреждения лакокрасочного покрытия – закрасьте поверхность перед нанесением воска.
12. Храните мотор в вертикальном положении в сухом, хорошо проветриваемом помещении.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСЛЕ КОНСЕРВАЦИИ

Перед использованием мотора после длительного хранения, выполните следующую процедуру:

1. Тщательно очистите свечу зажигания. Замените при необходимости.
2. Проверьте уровень масла в картере коробки передач и, при необходимости, добавьте трансмиссионное масло в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Трансмиссионное масло».
3. Смажьте все движущиеся детали в соответствии с указаниями, приведенными в разделе «Смазка».
4. Проверьте уровень масла в моторе.
5. Очистите мотор и покройте воском все окрашенные поверхности.

ДИАГНОСТИКА НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Это руководство по диагностике неисправностей поможет обнаружить причину и устранить наиболее часто встречающиеся неисправности.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Неустранение или неправильное устранение неисправности может привести к повреждению мотора. Неправильный ремонт или неправильное выполнение регулировок может скорее навредить мотору, чем починить его. На такие повреждения гарантия может не распространяться.

Если вы не уверены в том, какое действие следует предпринять для устранения проблемы, обратитесь к официальному дилеру водной техники Suzuki.

Мотор не заводится (или заводится с трудом):

- Ключ аварийной остановки не установлен на месте.
- Топливный бак пуст.
- Топливный шланг перегнут или защемлен.
- Свеча зажигания неисправна.

Двигатель нестабильно работает на холостом ходу или глохнет:

- Ручка дросселя не задвинута на место.
- Топливный шланг перегнут или защемлен.
- Свеча зажигания неисправна.

Недостаточная мощность двигателя:

- Подключено слишком много дополнительного оборудования.
- Винт поврежден.
- Винт неправильно установлен.

Двигатель слишком сильно вибрирует:

- Ослаблены затяжные крепежные винты.
- На гребной винт намотались посторонние предметы (водоросли, сеть и т.д.).
- Гребной винт поврежден.

Двигатель перегревается:

- Водозаборное отверстие системы охлаждения заблокировано.
- Двигатель перегружен.
- Гребной винт не соответствует нагрузкам.

ЗАТОПЛЕННЫЙ МОТОР

Во избежание коррозии случайно упавший в воду мотор необходимо немедленно тщательно осмотреть и выполнить надлежащий ремонт. В случае если двигатель был случайно погружен в воду, выполните следующие шаги:

1. Вытащите мотор из воды как можно скорее.
2. Вымойте его тщательно в пресной воде, чтобы удалить соль, грязь и водоросли.
3. Удалите свечу. Слейте воду из цилиндров через свечное отверстие, повернув вручную несколько раз маховик.
4. Проверьте, не попала ли вода в моторное масло. Если обнаружено присутствие воды, выкрутите пробку из отверстия для слива масла и слейте масло. После того, как все масло сольется, затяните пробку дренажного отверстия слива масла.
5. Просушите топливопровод и карбюратор.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Бензин является чрезвычайно токсичным и легковоспламеняющимся веществом. Он может стать причиной пожара или представлять опасность для людей и домашних животных.

Держите бензин вдали от источников искр и открытого огня. Всегда утилизируйте ненужное топливо надлежащим образом.

6. Залейте моторное масло в мотор через свечные отверстия. Проверните мотор несколько раз с помощью запасного шнура стартера или ручки стартера так, чтобы масло покрыло поверхности внутренних частей.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Если вы продолжите проворачивать коленвал двигателя после того, как почувствовали трение или сопротивление, это может привести к серьезному повреждению двигателя.

Если при проворачивании коленвала вы почувствовали трение или сопротивление, немедленно прекратите операцию и не пытайтесь запустить мотор до тех пор, пока вы не найдете и не устраните неполадку.

7. Предоставьте мотор для осмотра Дилеру так быстро, как это возможно.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Попадание воды в систему подачи топлива может привести к повреждению двигателя.

Если заливное отверстие и вентиляционный клапан топливного бака лодки погружались в воду, проверьте систему подачи топлива, чтобы убедиться в том, что в нее не попала вода.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Характеристика	DF2.5
Тип двигателя	4 – х тактный
Количество цилиндров	1
Диаметр цилиндра и ход поршня	48,0 x 38,0 мм
Рабочий объем цилиндра	68 см куб.
Максимальная мощность	1,8 кВт (2,5 л.с.)
Рабочий диапазон при полном открытии дросселя	5250 – 5750 об. мин.
Система зажигания	Цифровое CDI
Смазка двигателя	Троходный насос
Объем моторного масла	0,38 л
Количество трансмиссионного масла	0,07 л
Вместимость встроенного топливного бака	0,9 литр
Свеча зажигания	NGK CR6HSA
Зазор свечи зажигания	0,6 – 0,7 мм
Зазор клапанов (Клапанный зазор)	Впуск: 0,13 – 0,17 мм Выпуск: 0,13 – 0,17 мм
Тип топлива	Неэтилированный и не содержащий спирт бензин
Минимальное октановое число топлива	91 (по исследовательскому методу)

ИНФОРМАЦИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ДИРЕКТИВЫ ЕС (для стран Европы)

Уровень звукового давления

Директива	Предельный уровень звукового давления
2013 / 53 / EU	67 дБ (А)

Измерение уровня звукового давления производилось в соответствии с ISO 14509-1:2018.

Вибрация на захвате румпельной рукоятки

Стандартное значение	Общее значение вибрации	неуверенность
Стандарт ICOMIA 38-94	2,8 m/s ²	0,5 m/s ²

Измерение вибрации производилось в соответствии с указаниями в ISO 5349-1986.

DECLARATION OF CONFORMITY
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ
KONFORMITÄT SERKLÄRUNG
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE
SAMSVAR SERKLÆRING
VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
CONFORMITEITSVERKLARING
DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
ÖVERENSSTÄMMELSESERKLÆRING
PROHLÁŠENÍ O SHODĚ
DEKLARACJA ZGODNOŚCI
VASTAVUSDEKLARATSIOON
ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
ATITIKTIES DEKLARACIJA
VYHLÁŠENIE O ZHODE
IZJAVA O SKLADNOSTI
DECLARAȚIE DE CONFORMITATE
ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA
MEGFELELŐSÉG NYILATKOZAT
ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ
IZJAVA O SUKLADNOSTI

DF2.5

Declaration of Conformity for Recreational Craft Propulsion Engines (outboard engines and stern drive engines with integral exhaust) with the requirements of Directive 2013/53/EU
(To be completed by manufacturer or, if mandated, authorized representative)

Name of engine manufacturer: SUZUKI MOTOR CORPORATION (SUZUKI) Address: 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, Japan Post Code: 432-8611			
Name of Authorized Representative (if applicable): Suzuki Motor Corporation European Liaison Office - Marine - Address: Minervastraat 16, 1930 Zaventem, Belgium Post Code: 1930			
Name of Notified Body for exhaust emission assessment: Dutch Certification Institute Address: Mercatorweg 2b, 8501 XK Joure, The Netherlands Post Code: 8501 XK ID Number: 0613			
Name of Notified Body for noise emission assessment: Dutch Certification Institute Address: Mercatorweg 2b, 8501 XK Joure, The Netherlands Post Code: 8501 XK ID Number: 0613			
Conformity assessment module used for exhaust emissions: B+C/C1 <input checked="" type="checkbox"/> B+D <input type="checkbox"/> B+E <input type="checkbox"/> B+F <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> or engine type-approved according to: <input type="checkbox"/> Directive 97/68/EC <input type="checkbox"/> EC Regulation No 595/2009 Conformity assessment module used for noise emissions: A <input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Other Community Directives applied: Machinery Directive (2006/42/EC), Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2014/30/EU, using the following standard: EN 55012:2007/A1:2009 and EN 61000-6-1:2007			
DESCRIPTION OF ENGINE TYPE(S) Propulsion Type: Outboard engine Fuel Type: Petrol Combustion cycle: 4 stroke			
IDENTIFICATION OF ENGINE(S) COVERED BY THIS DECLARATION OF CONFORMITY			
Name of engine model or engine family:	Unique engine identification number(s) or engine family code(s)	EC Type-examination certificate (Exhaust emission)	EC Type-examination certificate (Noise emission)
DF2.5	00252F	DCI-CE-2013/53/EU-2001*00	DCI-CE-2013/53/EU-2001*01

Essential requirements (reference to relevant articles in Annex I.B & I.C of the Directive)	Harmonized standards Full Application	Harmonized standards Partial application, see tech. file	Other reference documents ¹ Full Application	Other reference documents Partial Application, see tech. file	Other proof of conformity See technical file	Specify the harmonized standards² or other reference documents used (with year of publication like "EN ISO 8666:2002")
Annex I.B – Exhaust Emissions						
Propulsion Engine Identification (Annex I.B.1)	X					2013/53/EU
Exhaust Emission Requirements (Annex I.B.2)	X					EN ISO 18854:2015
Durability (Annex I.B.3)	X					2013/53/EU
Owner's manual (Annex I.B.4)	X					2013/53/EU
Annex I.C – Noise Emissions						
Noise Emissions Level (Annex I.C.1)	X					EN ISO 14509-1:2018
Owner's Manual (Annex I.C.2)	X					2013/53/EU
Durability (Annex I.C.3)	X					2013/53/EU

¹ Such as non-harmonized standards, rules, regulations, guidelines, etc.
² Standards published in EU Official Journal

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. I declare on behalf of the manufacturer that the recreational craft mentioned above fulfils the requirements specified in Article 4 (1) and Annex I of Directive 2013/53/EU.

Name / function: Masashi Takayanagi / General Manager
 Marine Engineering Department
 (Identification of the person empowered to sign on behalf of the engine manufacturer or his authorized representative)

Signature and title: 
 (or an equivalent marking)

Date and place of issue: (yy/mm/dd) 23/06/01, Hamamatsu, Japan

**Déclaration de conformité pour moteurs de propulsion pour bateau de plaisance
(à moteurs hors-bord et moteurs à transmission en Z avec échappement intégré)
en conformité avec les termes de la Directive 2013/53/UE.**

(À renseigner par le constructeur ou, éventuellement par son représentant délégué agréé.)

Nom du fabricant du moteur:

Address:

Code postal:

Nom du représentant agréé (le cas échéant):

Address:

Code postal:

Nom de l'organisme pour évaluation des gaz d'échappement:

Address:

Code postal: **Numéro d'identification:**

Nom de l'organisme pour évaluation des émissions sonores:

Address:

Code postal: **Numéro d'identification:**

Module d'évaluation de conformité pour gaz d'échappement:

ou avec moteur de type approuvé conformément à:

Module d'évaluation de conformité pour émissions sonores:

Autres directives de la Communauté applicables:

DESCRIPTION DU (OU DES) TYPES DE MOTEUR

Type à propulsion

Moteur hors-bord

Type de carburant:

Essence

Cycle de combustion:

4 temps

IDENTIFICATION DU MOTEUR COUVERT PAR CETTE DECLARATION DE CONFORMITE

Num du modèle et classe du moteur:	Numéro(s) d'identification du moteur ou code(s) de classe du moteur	Attestation EU d'examen de type (Émissions à l'échappement)	Attestation EU d'examen de type (Émission de bruit)

Caractéristiques essentielles (par référence aux articles pertinents dans les Annexes I.B & I.C de la Directive)	Normes harmonisées Application intégrale	Normes harmonisées Application partielle, voir fichier tech.	Autres documents de référence¹ Application intégrale	Autres documents de référence Application partielle, voir fichier tech.	Autre preuve de conformité Voir fichier tech.	Spécifier les normes harmonisées² ou les autres documents de référence utilisés (avec année de publication comme, par ex., "EN ISO 8666:2002")
Annexe I.B – Gaz d'échappement						
Identification des moteurs à propulsion (Annexe I.B.1)						
Conditions requise pour émissions à l'échappement (Annexe I.B.2)						
Durabilité (Annexe I.B.3)						
Manuel du propriétaire (Annexe I.B.4)						
Annexe I.C – Émissions sonores						
Niveaux d'émission de bruit (Annexe I.C.1)						
Manuel du propriétaire (Annexe I.C.2)						
Durabilité (Annexe I.C.3)						

¹ Du type normes non-harmonisées, règles, réglementations, directives, etc.

² Normes publiées au Journal Officiel de l'EU

La présente déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant. Je, soussigné, déclare, au nom du fabricant du moteur, que l'embarcation de plaisance mentionnée ci-dessus est conforme aux conditions stipulées en Article 4 (1) et en Annexe I de la Directive 2013/53/UE.

Nom / fonction:

(Identification de la personne autorisée à signer au nom du fabricant du moteur ou de son représentant agréé.)

Signature et titre:

(ou équivalent)

Fait le: (aa/mm/jj)

**Dichiarazione di conformità per motori di propulsione per imbarcazioni ricreative
(motori fuoribordo e motori entro-fuoribordo con scarico integrato)
con le caratteristiche richieste dalla Direttiva 2013/53/UE
(da compilarsi dal fabbricante dei motori fuoribordo o motori entro-fuoribordo
con scarico integrato o, se richiesto, da rappresentanti autorizzati)**

Nome del fabbricante del motore:

Indirizzo:

Codice postale:

Nome del rappresentante autorizzato (se applicabile):

Indirizzo:

Codice postale:

Nome dell'organismo notificato per la **valutazione dei gas di scarico**:

Indirizzo:

Codice postale: Numero scocca notificato:

Nome dell'organismo notificato per la **valutazione della rumorosità**:

Indirizzo:

Codice postale: Numero scocca notificato:

Modulo di valutazione della conformità usato per i gas di scarico:

o motore di tipo approvato in accordo con:

Modulo di valutazione della conformità usato per i gas di scarico:

Altre Direttive della comunità applicate:

DESCRIZIONE DEL TIPO O TIPI DI MOTORE

Tipo di propulsione:

Motori fuoribordo

Tipo di carburante:

Benzina

Ciclo di combustione:

4 tempi

IDENTIFICAZIONE DEL MOTORE(I) COPERTO DA QUESTA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Nome del modello di motore o della famiglia di motori:	Numero(i) unico (i) di identificazione del motore o codice della famiglia di motori	Certificato di esame tipologico UE (gas di scarico)	Certificato di esame tipologico UE (Rumorosità)

<p align="center">Caratteristiche essenziali</p> <p>(riferimento agli articoli rilevanti degli Allegati I.B e I.C della direttiva)</p>	<p>Standard armonizzati Applicazione completa</p>	<p>Standard armonizzati Applicazione parziale, vedi scheda tecnica</p>	<p>Altri documenti di riferimento¹ Applicazione completa</p>	<p>Altri documenti di riferimento Applicazione parziale, vedi scheda tecnica</p>	<p>Altre prove di conformità Vedi scheda tecnica</p>	<p align="center">Specificare gli standard armonizzati² o altri documenti di riferimento usati</p> <p>(comprendenti l'anno di pubblicazione, "EN ISO 8666:2002")</p>

Annesso I.B – Gas di scarico						
Identificazione del motore di propulsione (Allegato I.B.1)						
Caratteristiche richieste dei gas di scarico (Allegato I.B.2)						
Durevolezza (Allegato I.B.3)						
Manuale dell'utente (Allegato I.B.4)						
Annesso I.C – Rumorosità						
Rumorosità (Allegato I.C.1)						
Manuale dell'utente (Allegato I.C.2)						
Durevolezza (Allegato I.C.3)						

¹ Standard, norme, regolamenti, linee guida, ecc.

² Standard pubblicati dalla Gazzetta Ufficiale UE

Questa dichiarazione di conformità viene emessa sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante. Dichiaro a nome del fabbricante che l'imbarcazione ricreativa menzionata qui sopra soddisfa tutte le caratteristiche essenziali specificate nell'Articolo 4 (1) e nell'Allegato I di Direttiva 2013/53/UE.

Nome e funzione:

(identificazione della persona avente i poteri per firmare a nome del fabbricante dei motori o del suo rappresentante autorizzato)

Nome e carica:

(o indicazione equivalente)

Data e luogo di emissione: (aa/mm/gg)

Erklärung der Übereinstimmung von Sportbootmotoren (Außenbordmotoren oder Stern-Drive-Motoren mit integriertem Auspuff) mit den Anforderungen der Richtlinie 2013/53/EU (Auszufüllen vom Hersteller oder, falls in Auftrag gegeben, vom bevollmächtigten Vertreter)

Name des Motorherstellers:

Adresse:

Postleitzahl:

Name des bevollmächtigten Vertreters (falls zutreffend):

Adresse:

Postleitzahl:

Name der benachrichtigten Gesellschaft für die Bewertung der Abgasemission:

Adresse:

Postleitzahl: Nummer der benachrichtigten Gesellschaft:

Name der benachrichtigten Gesellschaft für die Bewertung der Geräuschemission:

Adresse:

Postleitzahl: Nummer der benachrichtigten Gesellschaft:

Für Abgasemissionen verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:

oder Motortyp, zugelassen gemäß:

Für Geräuschemissionen verwendetes Konformitätsbewertungsmodul:

Weitere zutreffende Richtlinien:

MOTORTYPENBEZEICHNUNG

Antriebstyp:

Außenbordmotor

Kraftstofftyp:

Benzin

Verbrennungstakt:

Viertakt

IDENTIFIKATION DES (DER) DURCH DIESE KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ABGEDECKTEN MOTORS (MOTOREN)

Bezeichnung des Motormodells oder der Motorfamilie:	Einzigartige Motoridentifizierungsnummer(n) oder Motorfamiliencode(s)	EG-Baumusterprüfbescheinigung (Abgasemission)	EG-Baumusterprüfbescheinigung (Geräuschemission)

<p>Wesentliche Anforderungen</p> <p>(Bezug auf relevante Artikel in Anhang I.B und I.C der Richtlinie)</p>	<p>Harmonisierte Normen Vollständige Anwendung</p> <p>Harmonisierte Normen Teilweise Anwendung, siehe techn. Dossier</p> <p>Andere Bezugsdokumente 1 Vollständige Anwendung</p> <p>Andere Bezugsdokumente Teilweise Anwendung, siehe techn. Dossier</p> <p>Anderer Nachweis der Übereinstimmung Siehe technisches Dossier</p>	<p>Geben Sie die harmonisierten 2 Normen oder anderen verwendeten Bezugsdokumente an</p> <p>(mit Jahr der Veröffentlichung wie "EN ISO 8666:2002")</p>
<p>Markieren Sie nur ein Kästchen pro Zeile</p>		<p>Alle Zeilen rechts von markierten Kästchen müssen ausgefüllt werden</p>
Anhang I.B – Abgasemissionen		
Antriebsmotoridentifizierung (Anhang I.B.1)		
Anforderungen in Bezug auf Abgasemissionen (Anhang I.B.2)		
Haltbarkeit (Anhang I.B.3)		
Handbuch für den Eigner (Anhang I.B.4)		
Annex I.C – Geräuschemissionen		
Grenzwerte für Geräuschemissionen (Anhang I.C.1)		
Handbuch für den Eigner (Anhang I.C.2)		
Haltbarkeit (Anhang I.C.3)		

¹ Wie nicht harmonisierte Normen, Bestimmungen, Vorschriften, Leitlinien, etc.

² Im offiziellen Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlichte Normen

Der Hersteller trägt die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung. Ich erkläre im Namen des Herstellers, dass das oben genannte Sportboot die Anforderungen gemäß Artikel 4 (1) und Anhang I der Richtlinie 2013/53/EU erfüllt.

Name/Funktion:

Unterschrift und Titel:

(oder gleichwertige Kennzeichnung)

(Identifikation des Unterzeichners, der zur Unterzeichnung für den Motorhersteller oder seinen Bevollmächtigten befugt ist)

Datum und Ort der Ausstellung: (yy/mm/dd)

**Declaración de Conformidad para Motores Propulsores de Embarcaciones de Recreo
(motores fuera borda y motores con propulsión en popa con escape integrado)
de acuerdo con los requerimientos de la Directiva 2013/53/UE.
(A completar por el fabricante o, si así se exige, por el representante autorizado.)**

Nombre del fabricante del motor:

Dirección:

código postal:

Nombre del representante autorizado (si resulta aplicable):

Dirección:

código postal:

Nombre del organismo notificado para la **evaluación de las emisiones de escape**:

Address:

código postal: Número del organismo notificado:

Nombre del organismo notificado para la **evaluación de emisiones sonoras**:

Address:

código postal: Número del organismo notificado:

Módulo utilizado para la evaluación de las emisiones de escape:

o tipo de motor aprobado según:

Módulo utilizado para la evaluación de las emisiones sonoras:

Otras directivas comunitarias aplicadas:

DESCRIPCIÓN DEL MOTOR(ES)

Tipo de propulsión:

Motor fueraborda

Tipo de combustible:

Gasolina

Ciclo de combustión:

4 tiempos

IDENTIFICACIÓN DEL MOTOR(ES) CUBIERTOS POR ESTA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Nombre de modelo o familia del motor:	Número(s) único(s) de identificación de motor(es) o código(s) de familia(s) de motor(es)	Certificado CE de examen de tipo (Emisión de escape)	Certificado CE de examen de tipo (Emisión de ruido)

Requerimientos esenciales (en relación con los artículos pertinentes de los Anexos I.B e I.C de la Directiva)	Normas armonizadas Aplicación completa	Normas armonizadas Aplicación parcial, ver el archivo técnico	Otros documentos de referencia Aplicación completa	Otros documentos de referencia Aplicación parcial, ver el archivo técnico	Otras pruebas de conformidad Ver el archivo técnico	Especifique las normas armonizadas ² u otros documentos de referencia usados (con el año de la publicación como, por ejemplo, "EN ISO 8666:2002")
						<p align="center">Marque solamente un recuadro por líneas</p> <p align="center"><i>Todas las líneas a la derecha de los recuadros marcados deberán rellenarse</i></p>
Anexo I.B – Emisiones de escape						
Identificación del motor de propulsión (Anexo I.B.1)						
Requerimientos de la emisión de escape (Anexo I.B.2)						
Durabilidad (Anexo I.B.3)						
Manual del propietario (Anexo I.B.4)						
Anexo I.C – Emisiones sonoras						
Nivel de emisiones de ruido (Anexo I.C.1)						
Manual del propietario (Anexo I.C.2)						
Durabilidad (Anexo I.C.3)						

¹ Como normas, reglas, regulaciones, directrices, etc. no armonizados.

² Normas publicadas en la Publicación Oficial de la UE.

Esta declaración de conformidad está emitida bajo la responsabilidad única del fabricante. Declaro en nombre del fabricante que la embarcación de recreo mencionada más arriba cumple los requerimientos especificados en el Artículo 4 (1) del Anexo I de la Directiva 2013/53/UE.

Nombre / Función:

(Identificación de la persona con poder para firmar en nombre del fabricante del motor o su representante autorizado.)

Fecha y lugar de emisión: (aa/mm/dd)

Firma y cargo:

(o sello equivalente)

Försäkran om överensstämmelse för framdrivningsmotorer till fritidsbåtar (utombordsmotorer och motorer med inu-drev med inbyggt avgassystem) enligt direktiv 2013/53/EU
(Att fyllas i av tillverkare eller, om fullmakt innehas, auktoriserad representant)

Namn på motortillverkare:

Address:

Postnummer:

Namn på auktoriserad representant (om tillämpligt):

Address:

Postnummer:

Namn på underrättat organ för **bedömning av avgasutsläpp**:

Address:

Postnummer: Nummer på underrättat organ:

Namn på underrättat organ för **bedömning av bullerutsläpp**:

Address:

Postnummer: Nummer på underrättat organ:

Modul för bedömning av överensstämmelse använd för avgasutsläpp:

eller motortyp-godkänd enligt:

Modul för bedömning av överensstämmelse använd för bullerutsläpp:

Andra direktiv som tillämpas:

BESKRIVNING AV MOTORTYP

Framdrivningstyp:

Utombordsmotor

Bränsletyp:

Bensin

Förbränningscykel:

4-taktare

IDENTIFIERING AV MOTOR/MOTORER SOM OMFATTAS AV DENNA FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELE

Modellbeteckning på motor eller motorfamilj:	Motors unika identifikationsnummer eller motorfamiljs kod/koder	Certifikat för EG-typbesiktning (avgasutsläpp)	Certifikat för EG-typbesiktning (bullerutsläpp)

<p align="center">Erforderliga krav</p> <p>(referens till relevanta artiklar i bilaga I.B & I.C i direktivet)</p>	<p align="center">Harmoniserade standarder Full tillämplighet</p>	<p align="center">Harmoniserade standarder Partiell tillämplighet, se teknisk fil</p>	<p align="center">Andra referensdokument ¹ Full tillämplighet</p>	<p align="center">Andra referensdokument Partiell tillämplighet, se teknisk fil</p>	<p align="center">Annat bevis på överensstämmelse Se teknisk fil</p>	<p align="center">Ange harmoniserade ² standarder eller andra referensdokument som används <i>(med utgivningsår, t.ex. "EN ISO 8666:2002")</i></p>

Markera endast en ruta per rad

Alla rader till höger om markerade rutor måste fyllas i

Bilaga I.B – Avgasutsläpp						
Identifikation av framdrivningsmotor (bilaga I.B.1)						
Avgasutsläppskrav (bilaga I.B.2)						
Hållbarhet (bilaga I.B.3)						
Bruksanvisning (bilaga I.B.4)						
Bilaga I.C – Bullerutsläpp						
Bullernivå (bilaga I.C.1)						
Bruksanvisning (bilaga I.C.2)						
Hållbarhet (bilaga I.C.3)						

¹ Såsom icke-harmoniserade standarder, regler, förordningar, riktlinjer m.m.

² Standarder publicerade i EU Official Journal

Denna försäkran om överensstämmelse är utfärdad på tillverkarens eget ansvar. Å tillverkarens vägnar intygar jag härmed att ovan nämnda fritidsbåt uppfyller de krav som anges i artikel 4 (1) och bilaga I i direktivet 2013/53/EU.

Namn / funktion:

(Identifikation av person som är bemyndigad att underteckna å motortillverkarens vägnar eller dennes auktoriserade representant)

Namnteckning och titel:

(eller likvärdig stämpling)

Datum och utfärdandeort: (åå/mm/dd)

Samsvarserklæring om fremdriftsmotorer for lystfartøyer
(utenbordsmotorer og hekkaggregatsmotorer med integrert eksosanlegg)
i henhold til kravene i direktiv 2013/53/EU
(Utfylles av fabrikanten, eller såfremt fullmakt foreligger, en autorisert representant)

Motorfabrikantens navn:

Adresse:

Postkode:

Navn på autorisert representant (hvis dette er aktuelt):

Adresse:

Postkode:

Navn på underrettet myndighet angående **målinger for eksosutlipp**:

Adresse:

Postkode: Underrettet myndighets ID-nummer:

Navn på underrettet myndighet angående **målinger for støytutlipp**:

Adresse:

Postkode: Underrettet myndighets ID-nummer:

Modul anvendt for konformitetsprøving av eksosutlipp:

Eller typegodkjent motor i henhold til:

Modul anvendt for konformitetsprøving av støytutlipp:

Andre anvendte EU-direktiver:

BESKRIVELSE AV MOTORTYPE(ne)

Fremdriftstype:

Utenbordsmotor

Drivstofftype:

Bensin

Forbrenningscyklus:

4-takts

IDENTIFIKASJON AV MOTOREN(E) DEKKET AV DENNE KONFORMITETSERKLÆRINGEN

Motorens type og modellnavn:	Unikt identifikasjonsnummer for motor og motortype	EU type-eksaminasjonssertifikat (Eksosutlipp)	EU type-eksaminasjonssertifikat (Støytutlipp)

Grunnleggende krav (refererer til relevante artikler i Vedlegg I.B & I.C i direktivet)	Harmoniserte standarder Full anvendelse	Harmoniserte standarder Delvis anvendelse, se tek-filen	Andre referansedokumenter ¹ Full anvendelse	Andre referansedokumenter Delvis anvendelse, se tek-filen	Andre samsvarsbevis Se teknisk fil	Spesifiser anvendte harmoniserte ² standarder eller andre dokumenter <i>(med utgivelsesåret som i eksempelet "EN ISO 8666:2002")</i>
Tillegg I.B – Exhaust Emissions			Avkryss kun én rute per linje			Alle linjer til høyre for en avkrysset rute må fylles ut
Identifikasjon av fremdriftsmotor (Vedlegg I.B.1)						
Krav for eksosutlipp (Vedlegg I.B.2)						
Varighet (Vedlegg I.B.3)						
Brukerveiledning (Vedlegg I.B.4)						
Tillegg I.C – Støytutlipp						
Støytutlippetsnivå (Vedlegg I.C.1)						
Brukerveiledning (Vedlegg I.C.2)						
Varighet (Vedlegg I.C.3)						

¹ Så som ikke-harmoniserte standarder, regelverk, forskrifter, retningslinjer osv.

² Standarder angitt i EU Official Journal

Denne samsvarserklæringen er utstedt under fabrikantens ene ansvar. Jeg erklærer herved på vegne av fabrikanten, at lystfartøyet som er nevnt ovenfor overholder kravene slik de er angitt i Artikkel 4 (1) og Vedlegg I i direktivet 2013/53/EU.

Navn / funksjon:

(Navnet på personen som har fullmakt til å underskrive på vegne av motorfabrikanten eller dennes autoriserte representant)

Signatur og tittel:

(eller tilsvarende)

Dato og sted for utstedelse: (åå/mm/dd)

**Yhdenmukaisuustodistus huviveneiden työntövoimamoottoreille
(perämoottoreille ja sisäisen pakokaasun omaaville sisäperämoottoreille)
direktiivin 2013/53/EU vaatimusten mukaisesti
(Valmistajan tai valtuutetun edustajan täytettävä)**

Moottorin valmistajan nimi:

Osoite:

Postinumero:

Valtuutetun edustajan nimi (if applicable):

Osoite:

Postinumero:

Pakokaasupäästöjen arvioinnista on ilmoitettu seuraavaan virastoon:

Osoite:

Postinumero: Ilmoitettu rungon numero:

Melupäästöjen arvioinnista on ilmoitettu seuraavaan virastoon:

Osoite:

Postinumero: Ilmoitettu rungon numero:

Pakokaasumittauksessa käytetyt yhdenmukaisuusarviointimodulit:

tai moottorityyppi, joka on hyväksytty seuraavan mukaan:

Melupäästömittauksissa käytetyt yhdenmukaisuusarviointimodulit:

Muut käytetyt yhteistön direktiivit:

MOOTTORITYPPIIN (TYYPPIEN) KUVAUS

Työntövoimatyyppi:

Perämoottori

Polttoainetyyppi:

Bensini

Palosytki:

4-isku

TÄMÄN YHDENMUKAISUUSTODISTUKSEN KATTAMIEN MOOTTOREIDEN TUNNISTUS

Moottorimallin tai moottoriperheen nimi:	Moottorin tunnistenumero(t) tai moottoriperheen koodi(t)	EY-tyyppitarkastussertifikaatti (pakokaasupäästö)	EY-tyyppitarkastussertifikaatti (melupäästö)

Olellaiset vaatimukset (viite direktiivin asiaan liittyviin artikloihin liitteessä I.B & I.C)	Yhdenmukaistetut standardit Täysi soveltaminen	Yhdenmukaistetut standardit Osittainen soveltaminen, katso tekn. tiedosto	Muut viiteasiakirjat ¹ Täysi soveltaminen	Muut viiteasiakirjat Osittainen soveltaminen, katso tekn. tiedosto	Muut yhdenmukaisuustodisteet Katso tekn. tiedosto	Määritä käytetyt yhdenmukaistetut standardit ² tai muut viiteasiakirjat <i>(jossa julkaisuvuosi, esim. "EN ISO 8666:2002")</i>
Tee rasti vain yhteen ruutuun per rivi!						Kaikkia oikealla olevat ruuturivit on täytettävä
Liite I.B – Pakokaasupäästöt						
Työntövoimamoottorin tunnistus (liite I.B.1)						
Pakokaasun päästövaatimukset (liite I.B.2)						
Kestävyys (liite I.B.3)						
Omistajan käyttöohje (liite I.B.4)						
Liite I.C – Melupäästöt						
Melupäästö taso (liite I.C.1)						
Kestävyys (liite I.C.2)						
Omistajan käyttöohje (liite I.C.3)						

¹ Kuten esimerkiksi standardit, säännöt, säännökset, ohjeet jne., joita ei ole yhdenmukaistettu

² Virallisessa EU-lehdessä julkaistut standardit

Tämä yhdenmukaisuustodistus on julkaistu yksin valmistajan vastuulla. Valmistajan puolesta julistan, että edellä mainittu huvivene vastaavaa kaikkia direktiivin 2013/53/EU artiklan 4 (1) ja liitteen 1 vaatimuksia.

Allekirjoitus ja asema:

(Moottorin valmistajan tai hänen valtuutetun edustajan puolesta allekirjoittamaan valtuutetun henkilön henkilöllisyys)

Allekirjoitus ja asema:

(tai vastaava merkintä)

Päiväys ja antopaikka: (vv/kk/pp)

**Conformiteitsverklaring voor aandrijfmotoren voor pleziervaartuigen (buitenboordmotoren of achterstevan-aandrijfmotoren met geïntegreerde uitlaat) met de vereisten van de Richtlijn 2013/53/EU
(Moet worden ingevuld door de fabrikant of, indien gemandateerd, de gevolmachtigde vertegenwoordiger)**

Naam motorenfabrikant:

Adres:

Postcode:

Naam van gevolmachtigd vertegenwoordiger (indien van toepassing):

Adres:

Postcode:

Naam van verwitingsinstantie voor de bepaling van uitlaatemissies:

Adres:

Postcode: Nummer verwitingsinstantie:

Naam van verwitingsinstantie voor de bepaling van lawaa-emissies:

Adres:

Postcode: Nummer verwitingsinstantie:

Conformiteit-bepalingsmaatstaven voor uitlaatemissies:

of motortype-goedgekeurd volgens:

Conformiteit-bepalingsmaatstaven voor lawaa-emissies:

Andere toegepaste richtlijnen van de Gemeenschap:

BESCHRIJVING VAN MOTORTYPE(n)

Aandrijvingstype:

Buitenboordmotor

Brandstoftype:

Benzine

Verbrandingscyclus:

4-takt

IDENTIFICATIE VAN DE MOTOR(EN) WAARVOOR DEZE CONFORMITEITSVERKLARING GELDT

Naam van motormodel of motorserie:	Uniek motor-identificatienummer(s) of motorseriecode(s)	EC type-inspectiecertificaat (uitlaatemissie)	EC type-inspectiecertificaat (lawaa-emissie)

<p align="center">Essentiële vereisten</p> <p>(gerefereerd aan relevante artikelen in Annex I.B & I.C van de richtlijn)</p>	<p align="center">Geharmoniseerde standaards Volledige toepassing</p>	<p align="center">Geharmoniseerde standaards Gedeeltelijke toepassing, zie technisch bestand</p>	<p align="center">Andere referentiedocumenten 1 Volledige toepassing</p>	<p align="center">Andere referentiedocumenten Gedeeltelijke toepassing, zie technisch bestand</p>	<p align="center">Ander conformiteitsbewijs Zie technisch bestand</p>	<p align="center">Specificeer de gebruikte geharmoniseerde ² standaards of andere referentiedocumenten (met jaar van publicatie zoals "EN ISO 8666:2002")</p>
Aanhangsel I.B – Uitlaatemissies						
Identificatie aandrijfmotor (Annex I.B.1)						
Vereisten uitlaatemissie (Annex I.B.2)						
Duurzaamheid (Annex I.B.3)						
Handleiding (Annex I.B.4)						
Aanhangsel I.C – Lawaa-emissies						
Niveau lawaa-emissies (Annex I.C.1)						
Handleiding (Annex I.C.2)						
Duurzaamheid (Annex I.C.3)						

¹ Zoals niet-geharmoniseerde standaards, regels, bepalingen, richtlijnen enz.

² Standaards gepubliceerd in officieel EU tijdschrift

Deze conformiteitsverklaring wordt uitgegeven onder de exclusieve verantwoordelijkheid van de fabrikant. Namens de fabrikant verklaar ik dat het bovengenoemde pleziervaartuig voldoet aan de vereisten gespecificeerd in Artikel 4 (1) en Annex I van Richtlijn 2013/53/EU.

Naam/functie:

(identificatie van de persoon gemachtigd om te tekenen in naam van de motorenfabrikant of zijn gevolmachtigd vertegenwoordiger)

Handtekening en titel:

(of een gelijkwaardige markering)

Datum en plaats van uitgifte: (jj/mm/dd)

**Declaração de Conformidade para Motores de Propulsão para Embarcações de Recreio
(motores fora borda e motores com transmissão por coluna com escape integrado)
com os requisitos da Directiva 2013/53/UE**

(A ser preenchido pelo fabricante ou, se designado, representante autorizado)

Nome do fabricante do motor:

Endereço:

Código postal:

Nome do Representante Autorizado (se aplicável):

Endereço:

Código postal:

Nome da entidade notificada para a avaliação das emissões de gases de escape:

Endereço:

Código postal: Número da entidade notificada:

Nome da entidade notificada para a avaliação das emissões de ruído:

Endereço:

Código postal: Número da entidade notificada:

Módulo de avaliação de conformidade usado para emissões de gases de escape:

ou tipo de motor aprovado de acordo com:

Módulo de avaliação de conformidade usado para emissões de ruído:

Outras Directivas da Comunidade aplicadas:

DESCRIÇÃO DO(S) TIPO(S) DE MOTOR

Tipo de Propulsão:

Motor fora de borda

Tipo de combustível:

Gasolina

Ciclo de combustão:

4 tempos

IDENTIFICAÇÃO DO(S) MOTOR(ES) COBERTO(S) POR ESTA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nome do modelo do motor ou família do motor:	Número(s) de identificação exclusivo(s) do motor ou código(s) da família do motor	Certificado de exame CE de tipo (Emissão de gases de escape)	Certificado de exame CE de tipo (Emissão de ruído)

Requisitos essenciais (referência aos artigos relevantes no Anexo I.B e I.C da Diretiva)	Normas harmonizadas Aplicação total	Normas harmonizadas Aplicação parcial; consulte arquivo técnico.	Outros documentos de referência ¹ Aplicação total	Outros documentos de referência Aplicação parcial; consulte arquivo técnico.	Outra prova de conformidade Consulte arquivo técnico	Especifique as normas harmonizadas ² ou outros documentos de referência usados (com o ano de publicação como "EN ISO 8666:2002")
Anexo I.B – Emissões de gases de escape						
Identificação do Motor de Propulsão (Anexo I.B.1)						
Requisitos das Emissões de Gases de Escape (Anexo I.B.2)						
Durabilidade (Anexo I.B.3)						
Manual do proprietário (Anexo I.B.4)						
Anexo I.C – Emissões de ruído						
Nível das Emissões de Ruído (Anexo I.C.1)						
Manual do proprietário (Anexo I.C.2)						
Durabilidade (Anexo I.C.3)						

¹ Como normas não harmonizadas, regras, regulamentos, diretrizes, etc.

² Normas publicadas no Jornal Oficial da União Europeia

Esta declaração de conformidade é emitida sob a responsabilidade exclusiva do fabricante. Declaro, em nome do fabricante, que a embarcação de recreio mencionada acima cumpre com os requisitos especificados no Artigo 4 (1) e no Anexo I da Diretiva 2013/53/UE.

Nome / função:

(Identificação da pessoa autorizada a assinar em nome do fabricante dos motores ou do seu representante autorizado)

Data e lugar de emissão: (aa/mm/dd)

Assinatura e título:

(ou uma marcação equivalente)

**Erklæring af konformitet for lystbådes propulsionsmotorer
(påhængsmotorer og hækdrejede motorer med integreret udstødning)
med kravene i direktiv 2013/53/EU**

(Skal fuldføres af fabrikanten eller, hvis mandat er givet, af en autoriseret repræsentant)

Navn på motorfabrikanten:

Adresse:

Postnummer:

Navn på autoriseret repræsentant (hvis tilgængeligt):

Address:

Postnummer:

Navn på notificeret organisation for **udstødemissionsfastsættelse**:

Address:

Postnummer: Nummer på notificeret organisation:

Navn på notificeret organisation for **støjemissionsfastsættelse**:

Address:

Postnummer: Nummer på notificeret organisation:

Konformitetsfastsættelsesmodul anvendt til udstødemission:

eller motortype-godkendt i henhold til:

Konformitetsfastsættelsesmodul anvendt til støjemission:

Andre anvendte samfundsdirektiver:

BESKRIVELSE AF MOTORTYPE(R)

Propulsionsstype:

Påhængsmotor

Brændstoftype:

Benzin

Forbrændingscyklus:

4-takts

IDENTIFICATION AF MOTOR(ER), SOM ER DÆKKET AF DENNE ERKLÆRING AF KONFORMITET

Navn på motormodel eller motorfamilie:	Unikt motoridentifikationsnummer (-numre) eller motorfamiliekode(r)	EC-type undersøgelsescertifikat (udstødningsemission)	EC-type undersøgelsescertifikat (støjemission)

Vigtige krav (reference til relevante artikler i Appendiks I.B & I.C)	Harmoniserede standarder fuld anvendelse	Harmoniserede standarder Delvis anvendelse, se tek. fil	Andre referencedokumenter ¹ fuld anvendelse	Andre referencedokumenter Delvis anvendelse, se tek. fil	Andet bevis for konformitet Se teknisk fil	Specificer de harmoniserede ² standarder eller andre anvendte dokumenter (med året for offentliggørelse som f.eks. "EN ISO 8666:2002")
Anneks I.B – Udstødemission						
Identifikation af propulsionsmotor (Appendiks I.B.1)						
Udstødningsemissionskrav (Appendiks I.B.2)						
Holdbarhed (Appendiks I.B.3)						
Ejerens håndbog (Appendiks I.B.4)						
Anneks I.C – Støjemission						
Støjemissionsniveau (Appendiks I.C.1)						
Ejerens håndbog (Appendiks I.C.2)						
Holdbarhed (Appendiks I.C.3)						

¹ Som f.eks. ikke-harmoniserede standarder, regler, regulativer, retningslinjer etc.

² Standarder publiceret i EU Official Journal

Denne erklæring om konformitet er udstedt under eneansvar af fabrikanten. Jeg erklærer herved på vegne af fabrikanten, at den herover omtalte lystbåd opfylder alle de krav, som er specificeret i artikel 4 (1) og appendiks I i direktiv 2013/53/EU.

Navn / funktion:

(Identifikation af den person, som er bemyndiget til at skrive under på vegne af motorfabrikanten eller dennes autoriserede repræsentant)

Underskrift og titel:

(eller et tilsvarende mærke)

Dato og udstedelsessted: (åå/mm/dd)

**Prohlášení o shodě požadavků směrnice 2013/53/EU s pohonnými motory rekreačních plavidel
(přívěsnými lodními motory a zadními lodními motory s integrovaným výfukem)
(Vyplňuje výrobce, případně pověřený autorizovaný zástupce)**

Název výrobce motoru:

Adresa:

PSC:

Název autorizovaného zástupce (pokud byl stanoven):

Adresa:

PSC:

Název úředně oznámeného orgánu pro **stanovení výfukových emisí**:

Adresa:

PSC: Identifikační číslo úředně oznámeného orgánu:

Název úředně oznámeného orgánu pro **stanovení hlukových emisí**:

Adresa:

PSC: Identifikační číslo úředně oznámeného orgánu:

Modul použitý pro stanovení shody výfukových emisí:

anebo typ motoru schválený na základě:

Modul použitý pro stanovení shody hlukových emisí:

Ostatní použité směrnice společenství:

POPIS TYPU MOTORU(Ů)

Typ pohonu:

Přívěsný lodní motor

Typ paliva:

Motorový benzín

Spalovací takt:

čtyřtaktový

IDENTIFIKACE MOTORU(Ů) ZAHRNUTÉHO(YCH) V TOMTO PROHLÁŠENÍ O SOUHLASNOST

Název modelu či třídy motoru:	Specifické(á) motorové(á) číslo(a) či kód(y) motorové(vých) třídy(tříd)	Certifikát zkoušky EC (výfukové emise)	Certifikát zkoušky EC (Hlukové emise)

Základní požadavky (odkaz na relevantní body v příloze I.B & I.C směrnice)	Stanovené standardy Přine aplikované	Stanovené standardy Částečně aplikované, viz technický dokument	Další referenční dokumenty ¹			Specifikujte použité stanovené ² standardy anebo další referenční dokumenty (s uvedeným rokem publikace, např. "EN ISO 8666:2002")
			Přine aplikované	Částečně aplikované, viz technický dokument	Další důkazy o shodě Viz technický dokument	
			Zaškrtněte jenom jedno políčko v každém řádku			Musí být vyplněny všechny řádky vpravo od zaškrtnutých políček
Doplňek I.B – Výfukové emise						
Identifikace pohonných motorů (příloha I.B.1)						
Požadavky výfukových emisí (Příloha I.B.2)						
Trvanlivost (příloha I.B.3)						
Uživatelský manuál (příloha I.B.4)						
Doplňek I.C – Hlukové emise						
Úroveň hlukové emise (příloha I.C.1)						
Uživatelský manuál (příloha I.C.2)						
Trvanlivost (příloha I.C.3)						

¹ Například nestanovené standardy, pravidla, předpisy, směrnice a podobně

² Standardy publikované v EU Official Journal

Toto prohlášení o shodě je vydáno výrobcem na jeho vlastní odpovědnost. Prohlašuji jako zástupce výrobce motoru, že rekreační plavidlo uvedené výše splňuje veškeré vyžadované požadavky specifikované v článku 4 (1) a příloze I směrnice 2013/53/EU.

Jméno a příjmení/funkce:

(Identifikace osoby pověřené k podepsání dokumentu v zastoupení výrobce motoru anebo jeho autorizovaný zástupce)

Datum a místo vydání: (rr/mm/dd)

Podpis a titul:

(nebo tomuto odpovídající označení)

Deklaracja zgodności silnika napędowego rekreacyjnej jednostki pływającej (silniki zaburtowe oraz silniki rufowe ze zintegrowanym układem wydechowym) z wymaganiami dyrektywy 2013/53/EU.
(Do wypełnienia przez producenta lub autoryzowanego przedstawiciela)

Nazwa producenta silnika:

Adres:

Kod pocztowy:

Nazwa/Imię i nazwisko upoważnionego przedstawiciela (jeśli dotyczy):

Adres:

Kod pocztowy:

Nazwa notyfikowanego podmiotu do oceny emisji spalin:

Adres:

Kod pocztowy: Nr jednostki notyfikowanej:

Nazwa notyfikowanego podmiotu do oceny emisji hałasu:

Adres:

Kod pocztowy: Nr jednostki notyfikowanej:

Zastosowany moduł oceny emisji spalin:

lub silnik homologowany zgodnie z:

Zastosowany moduł oceny emisji hałasu:

Inne zastosowane dyrektywy wspólnotowe:

OPIS SILNIKA (-ów) I WYMAGANIA ZASADNICZE

Typ napędu:

Silnik zaburtowy

Rodzaj paliwa:

Benzyna

Cykl spalania:

4 suw

IDENTYFIKACJA SILNIKA (-ÓW) OBJĘTEGO (-YCH) NINIEJSZĄ DEKLARACJĄ ZGODNOŚCI

Nazwa modelu silnika lub rodziny silników:	Niepowtarzalny (-) numer(-y) identyfikacyjny(-e) silnika(-ów) lub kod(-y) rodzin(-y) silników	Świadectwo badania typu WE (Emisja spalin)	Świadectwo badania typu WE (Emisja hałasu)

<p>Wymagania zasadnicze (odniesienie do istotnych artykułów w załączniku I.B i I.C dyrektywy)</p>	<p>Zharmonizowane normy Pełne zastosowanie</p>	<p>Zharmonizowane normy Częściowe zastosowanie, zob. dokumentacja techniczna</p>	<p>Inne dokumenty referencyjne 1 Pełne zastosowanie</p>	<p>Inne dokumenty referencyjne Częściowe zastosowanie, zob. dokumentacja techniczna</p>	<p>Pozostała świadectwa zgodności Zob. dokumentacja techniczna</p>	<p>Określ zharmonizowane 2 normy lub inne użyte dokumenty referencyjne (z rokiem publikacji jak "EN ISO 8666:2002")</p>
Załącznik I.B – Emisja spalin						
Identyfikacja silnika napędowego (Załącznik I.B.1)						
Wymagania dotyczące emisji spalin (Załącznik I.B.2)						
Trwałość (Załącznik I.B.3)						
Instrukcja Użytkownika (Załącznik I.B.4)						
Załącznik I.C – Emisja hałasu						
Poziom emisji hałasu (Załącznik I.C.1)						
Instrukcja Użytkownika (Załącznik I.C.2)						
Trwałość (Załącznik I.C.3)						

1 Takie jak niezharmonizowane normy, przepisy, regulacje, wytyczne, itp.

2 Normy opublikowane w Dzienniku Urzędowym UE

Niniejsza deklaracja zgodności została wystawiona na wyłączną odpowiedzialność producenta. Oświadczam w imieniu producenta silnika, że wymieniony(-e) powyżej silnik(-i) rekreacyjnej jednostki pływającej jest zgodny (są zgodne) ze wszystkimi odpowiednimi zasadniczymi wymaganiami w sposób określony i jest (są) w zgodności z Artykułem 4 (1) i załącznikiem I Dyrektywy 2013/53/EU.

Imię i nazwisko / funkcja:

(Wskazanie osoby upoważnionej do składania podpisu w imieniu producenta silnika lub jego autoryzowanego przedstawiciela)

Data i miejsce wydania: (rr/mm/dd)

Podpis i tytuł:

(lub równoważne oznakowanie)

Deklaratsioon väikelaeva käiturite vastavuse kohta (pärastmootorid ja integreeritud väljalaskesüsteemiga sisepärastmootorid) direktiivi 2013/53/EU nõuetele.
(Täidab tootja või, volituse korral, autoriseeritud esindaja)

Mootori tootja nimi:

Address:

Postiindeks:

Volitatud esindaja nimi (kui kohaldatav):

Address:

Postiindeks:

Teavitatud asutuse nimetus **vastavushindamiseks heitgaasinõuete osas:**

Address:

Postiindeks: Volitatud asutuse number:

Teavitatud asutuse nimetus **vastavushindamiseks müraemissiooni osas:**

Address:

Postiindeks: Volitatud asutuse number:

Vastavushindamiseks heitgaaside osas kasutatud moodul:

või mootoritüüp vastavuses:

Vastavushindamiseks müraemissiooni osas kasutatud moodul:

Muud kohaldatud ühenduse direktiivid:

MOOTORITÜÜPI(DE) KIRJELDUS

Mootori tüüp:

Pärastmootor

Kütuse tüüp:

Bensiin

Põlemistsükkel:

4-taktiline

SEE VASTAVUSDEKLARATSIOON HÕLMAB JÄRGMISI MOOTOREID

Mootori mudeli või mootoritüüpikonna nimetus:	Mootori või mootoritüüpikonna tunnusnumber või -numbrid	EC tüübihindamistõend (Heitgaasid)	EC tüübihindamistõend (Müraemissioon)

Olulised nõuded (viited asjakohastele artiklitele direktiivi lisades I.B & I.C)	Ühtlustatud standardid	Ühtlustatud standardid	Muu normatiivdokument	Muu normatiivdokument	Muu vastavustõend	Täpsusta ühtlustatud ² standardid või muud kasutatud normatiivdokumendid <i>(koos ilmunisaastaga, näiteks "EN ISO 8666:2002")</i>
	Täielik rakendus	Osaline rakendus, vaata tehnilist dokumenti	Täielik rakendus	Osaline rakendus, vaata tehnilist dokumenti	Vaata tehnilist dokumenti	
	Märki ainult üks kast rea kohta					Kõik read märgistatud kastidest paremal peavad olema täidetud
Lisa I.B – Heitgaasid						
Mootori tunnusnumber (Lisa I.B.1)						
Nõuded heitgaaside osas (Lisa I.B.2)						
Vastupidavus (Lisa I.B.3)						
Omaniku käsiraamat (Lisa I.B.4)						
Lisa I.C – Müraemissioonid						
Müraemissiooni tasemed (Lisa I.C.1)						
Omaniku käsiraamat (Lisa I.C.2)						
Vastupidavus (Lisa I.C.3)						

¹ Näiteks mitteühtlustatud standardid, reeglid, määrused, juhendid jne.

² Euroopa Liidu Teatajas ilmunud standardid

Käesoleva vastavusdeklaratsiooni väljastamise eest vastutab ainult tootja. Deklareerin mootori tootja nimel, et eelnimetatud väikelaev(ad) vastab (vastavad) Artiklis 4 (1) ja Direktiivi 2013/53/EU Lisas 1 täpsustatud nõuetele.

Nimi/ametikoht:

(Mootori tootja nimel alla kirjutama volitatud isik või tema volitatud esindaja)

Väljastamiskuupäev ja koht: (yy/mm/dd)

Alkiri ja ametikoht:

(või samaväärne märged)

Vyhľadanie o zhode pre hnacie motory rekreačných plavidiel (závesné motory a kormové hnacie motory so zabudovaným výfukovým systémom) na základe požiadaviek smernice 2013/53/ES.
(Vyplnía výrobca alebo, ak bol splnomocnený, poverený zástupca)

Názov výrobcu motorov:
Adresa:
Poštové smerovacie číslo:

Názov autorizovaného zástupcu (ak je to uplatniteľné):
Adresa:
Poštové smerovacie číslo:

Názov úradne oboznámeného orgánu povereného hodnotením emisií výfukových plynov:
Adresa:
Poštové smerovacie číslo: Číslo úradne oboznámeného orgánu:

Názov úradne oboznámeného orgánu povereného hodnotením emisií hluku:
Adresa:
Poštové smerovacie číslo: Číslo úradne oboznámeného orgánu:

Modul pre hodnotenie zhody používaný pre emisie výfukových plynov:

alebo typ motora schválený v súlade:

Modul pre hodnotenie zhody používaný pre emisie hluku:

Ďalšie aplikované smernice Spoločenstva:

POPIS TYPU MOTORA (MOTOROV)

Typ pohonu:

Závesný lodný motor

Typ paliva:

Benzín

Spaľovací takt:

4-taktný

IDENTIFIKÁCIA MOTORA (MOTOROV) OBSIAHNUTÝCH V TOMTO VYHLÁSENÍ O ZHODET

Názov modelu motora alebo motorovej skupiny:	Špecifické motorové identifikačné číslo (čísla) alebo kód (kódy) motorovej skupiny	Certifikát ES o skúške typu (emisie výfukových plynov)	Certifikát ES o skúške typu (Emisie hluku)

Základné požiadavky (pozrite si príslušné články v prílohe I.B a I.C smernice)	Harmonizované normy Uplnené uplatnenie	Harmonizované normy Čiastočné uplatnenie, podrobnosti v tech. zložke	Iné referenčné dokumenty ¹ Uplnené uplatnenie	Iné referenčné dokumenty Čiastočné uplatnenie, podrobnosti v tech. zložke	Iné preukázanie zhody Podrobnosti v technickej zložke	Uvedte harmonizované ² normy alebo iné referenčné dokumenty, ktoré sa použili (s rokom vydania, ako napr. „EN ISO 8666:2002“)
						Všetky riadky napravo od začiarkovacích políčok musia byť vyplnené
Príloha I.B – Emisie výfukových plynov						
Identifikácia hnacieho motora (Príloha I.B.1)						
Požiadavky na emisie výfukových plynov (Príloha I.B.2)						
Životnosť (Príloha I.B.3)						
Užívateľská príručka (Príloha I.B.4)						
Príloha I.C – Hlukové emisie						
Úroveň emisií hluku (Príloha I.C.1)						
Užívateľská príručka (Príloha I.C.2)						
Životnosť (Príloha I.C.3)						

¹ Ako napríklad neharmonizované normy, pravidlá, predpisy, direktíva atď.

² Normy uverejnené v Úradnom vestníku Európskej únie

Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu. Vyhlásujem v mene výrobcu, že vyššie uvedený motor pre rekreačné plavidlá spĺňa požiadavky uvedené v Článku 4 (1) a Prílohe I smernice 2013/53/ES.

Meno / funkcia:

(Identifikácia osoby oprávnenej na podpis v mene výrobcu motorov alebo jeho splnomocneného zástupcu)

Podpis a titul:

(Alebo ekvivalentné označenie)

Dátum a miesto a vydania: (rr/mm/dd)

**Izjava o skladnosti pogonskih motorjev za rekreacijska plovila
(izvenkrmni motorji in krmni motorji z vgrajenim izpuhom) z zahtevami Direktive 2013/53/EU
(Izpolni proizvajalec ali, če gre za prodajo, pooblaščen predstavnik)**

Ime proizvajalca motorja:

Naslov:

Poštna številka:

Ime pooblaščenega zastopnika (če se uporablja):

Naslov:

Poštna številka:

Ime priglašene organa za **oceno emisije izpušnih plinov**:

Naslov:

Poštna številka: Številka priglašene organa:

Ime priglašene organa za **oceno emisije hrupa**:

Naslov:

Poštna številka: Številka priglašene organa:

Modul ocenjevanja skladnosti uporabljen za emisije izpušnih plinov:

ali homologiran tip motorja v skladu z:

Modul ocenjevanja skladnosti uporabljen za emisije hrupa:

Uporaba drugih direktiv Skupnosti:

OPIS TIPA MOTORJA(-EV)

Vrsta pogona:

izvenkrmni motor

Tip goriva:

bencin

Cikel delovanja:

4-taktni

MOTOR(JI), ZA KATERE VELJA TA IZJAVA O SKLADNOST

Naziv modela ali družine motorja:	Enotna identifikacijska številka(e) ali koda(e) družine motorja	Certifikat ES o pregledu tipa (emisije izpušnih plinov)	Certifikat ES o pregledu tipa (emisije hrupa)

Bistvene zahteve (sklic na ustrezne člene iz Priloge I.B & I.C direktive)	Usklajeni standardi Polna uporaba	Usklajeni standardi Delna uporaba, glej teh. datoteko	Drugi referenčni dokumenti 1 Polna uporaba	Drugi referenčni dokumenti Delna uporaba, glej teh. datoteko	Druga dokazila o skladnosti Glej teh. Datoteko	Opredelite usklajene ² standarde ali druge uporabljene referenčne dokumente (skupaj z letom objave npr. "EN ISO 8666:2002")
<i>Vse vrstice desno od označenih okvirčkov morajo biti izpolnjene</i>						
Priloga I.B – Izpušne emisije						
Identifikacija pogonskega motorja (Priloga I.B.1)						
Zahteve izpušnih emisij (Priloga I.B.2)						
Trajnost (Priloga I.B.3)						
Navodila za uporabo (Priloga I.B.4)						
Priloga I.C – Emisije hrupa						
Raven emisij hrupa (Priloga I.C.1)						
Navodila za uporabo (Priloga I.C.2)						
Trajnost (Priloga I.C.3)						

¹ Kot so neusklajeni standardi, pravila, predpisi, smernice itd.

² Standardi objavljeni v Uradnem listu EU

Ta izjava o skladnosti se izda v okviru izključne odgovornosti proizvajalca. V imenu proizvajalca izjavljam, da zgoraj navedeno rekreacijsko plovilo izpolnjuje zahteve iz 4. (1) člena in Priloge I direktive 2013/53/EU.

Ime / funkcija:

(identifikacija osebe, pooblaščene za podpisovanje v imenu proizvajalca motorja ali pooblaščenega zastopnika)

Podpis in naziv:

(ali enakovredna oznaka)

Datum in kraj izdaje: (yy/mm/dd)

**Declarație de conformitate pentru motoarele de propulsie ale ambarcațiunilor de agrement
(motoare exterioare și motoare interioare cu propulsor orientabil cu evacuare integrată)
cu cerințele Directivei 2013/53/EU**

(A se completa de către producător sau, dacă mandatat, reprezentantul autorizat)

Numele producătorului motorului:

Adresa:

Cod poștal:

Numele reprezentantului autorizat (dacă este cazul):

Adresa:

Cod poștal:

Numele comisiei notificate pentru evaluarea emisiilor de echipament:

Adresa:

Cod poștal: Numărul Organismului Notificat:

Numele comisiei notificate pentru evaluarea emisiilor de zgomot:

Adresa:

Cod poștal: Numărul Organismului Notificat:

Modul de evaluare a conformității folosit la emisiile de echipament:

Sau tipul de motor aprobat în conformitate cu:

Modul de evaluare a conformității folosit la emisiile de zgomot:

Alte directive comunitare aplicative:

DESCRIEREA TIPULUI DE MOTOR

Tip de propulsie:

Motor suspendat

Tip combustibil:

Benzină

Ciclu combustie:

4 timpi

IDENTIFICAREA MOTORULUI(-elor) CUPRINS(-e) ÎN ACEASTĂ DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Nume model motor sau grup motor	Unic(e) număr(-ere) de identificare motor sau cod(uri) de grup motor	Certificat examinare-tip CE (Emisii de evacuare)	Certificat examinare-tip CE (Emisii de sunet)

<p align="center">Cerințe esențiale (referințe la articolele relevante din anexa I.B și I.C din Directivă)</p>	<p align="center">Standarde armonizate Aplicare integrală</p>	<p align="center">Standarde armonizate Aplicare parțială, a se vedea fișa tehnică</p>	<p align="center">Alte documente de referință Aplicare integrală</p>	<p align="center">Alte documente de referință Aplicare parțială, a se vedea fișa tehnică</p>	<p align="center">Alte dovezi de conformitate A se vedea fișa tehnică</p>	<p align="center">Precizați standardele armonizate ² sau alte documente de referință utilizate (cu anul de publicare cum ar fi „EN ISO 8666: 2002”)</p>
	<u>Bifați numai o căsuță pe fiecare rând</u>					
<u>Toate rândurile din dreapta sau ale documentelor de referință bifate trebuie completate</u>						
Anexa I.B – Emisii de echipament						
Identificarea motorului cu propulsie (Anexa I.B.1)						
Cerințe pentru emisiile de evacuare (Anexa I.B.2)						
Durabilitate (Anexa I.B.3)						
Manualul producătorului (Anexa I.B.4)						
Anexa I.C – Emisii de zgomot						
Nivelul emisiilor de zgomot (Anexa I.C.1)						
Manualul producătorului (Anexa I.C.2)						
Durabilitate (Anexa I.C.3)						

¹ Cum ar fi standarde ne-armonizate, reguli, regulamente, instrucțiuni, etc.

² Standardele publicate în Monitorul Oficial al UE

Această declarație de conformitate este emisă sub responsabilitatea producătorului. Declar în numele producătorului că motorul ambarcațiunilor de agrement menționat mai sus respectă toate cerințele menționate în Articolul 4 (1) și Anexa I a Directivei 2013/53/EU.

Nume / funcție:

(Identificarea persoanei împuternicite să semneze în numele producătorului motorului sau a reprezentantului său autorizat)

Semnătura și titlul:

(sau o marcare echivalentă)

Data și locul emiterii: (yy/mm/dd)

**Atbilstības deklarācija atpūtas kuģu dzinēju (ārpusklāja (piekaramā tipa) vai aizmugurējā klāja (iebūvētie) dzinēji ar integrēto izplūdi) standartiem, saskaņā ar Direktīvu 2013/53/EK.
(Aizpilda ražotājs, vai nepieciešamības gadījumā pilnvarotais pārstāvis)**

Motora ražotājs:

Adrese:

pasta indekss:

Pilnvarotā pārstāvja nosaukums (ja piemērojams):

Adrese:

pasta indekss:

Izplūdes gāzu oficiālā kontroles grupa:

Adrese:

pasta indekss: Pilnvarotās iestādes numurs:

Trokšņu izplūdes oficiālā kontroles grupa:

Adrese:

pasta indekss: Pilnvarotās iestādes numurs:

Atbilstības kontroles koeficients izplūdes gāzēm:

Vai dzinēja tips, kas apstiprināts saskaņā ar:

Atbilstības kontroles koeficients trokšņu izdalīšanai:

Citi attiecinātie noteikumi:

MOTORA APRAKSTS UN PAMATPRASĪBAS

Dzinēja tips:

Ārpusklāja (piekaramais) motors

Degvielas tips:

benzīns

Iekšdedzes dzinēja tips:

4 taktu

ŠAJĀ ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJĀ IETILPSTOŠIE MOTORU TIPI

Motora modelis vai tā grupa:	motoru identifikācijas numuri vai grupu kodī	EK tipa pārbaudes sertifikāts (izplūdes gāzu emisija)	EK tipa pārbaudes sertifikāts (Trokšņa emisija)

<p align="center">Svarīgākās prasības</p> <p align="center">(atsauce uz attiecīgajiem punktiem Direktīvas pielikumā I.B & I.C)</p>	<p align="center">Harmonizētie standarti Pilnīga piemērošana</p>	<p align="center">Harmonizētie standarti Daļēja piemērošana, skatīt tehnisko failu</p>	<p align="center">Citi atsauces dokumenti¹ Pilnīga piemērošana</p>	<p align="center">Citi atsauces dokumenti Daļēja piemērošana, skatīt tehnisko failu</p>	<p align="center">Citi atbilstības pierādījumi Skatīt tehnisko failu</p>	<p align="center">Norādiet harmonizētos² standartus vai citus izmantotos atsauces dokumentus</p> <p align="center"><i>(ar publikācijas gadu, kā "EN ISO 8666:2002")</i></p>
	<p align="center">Atzīmējiet tikai vienu lodziņu katrā rindā</p>					
<p>Vissām rindām pa labi no atzīmētā lodzina jābūt aizpildītām</p>						
<p>Papildinājums I.B – izplūdes gāzes</p>						
Dzinējspēka motora identifikācija (Pielikums I.B.1)						
Izplūdes gāzu emisiju prasības (Pielikums I.B.2)						
Izturība (Pielikums I.B.3)						
Lietotāja pamācība (Pielikums I.B.4)						
<p>Papildinājums I.C – trokšņu izdala</p>						
Trokšņa izmešu līmenis (Pielikums I.C.1)						
Lietotāja pamācība (Pielikums I.C.2)						
Izturība (Pielikums I.C.3)						

¹ Piemēram, harmonizētie standarti, noteikumi, nosacījumi, vadlīnijas, utt.

² Standarti publicēti ES Oficiālajā vēstnesī

Ražotājs uzņemas pilnīgu atbildību par šo standartu atbilstības deklarāciju. Kā ražotāja pārstāvis es deklarēju, ka iepriekš minētais atpūtas kuģis atbilst visām Direktīvas 2013/53/EK 4 (1) panta un Pielikuma I prasībām.

Vārds, Uzvārds/ieņemamais amats

(personas identifikācija, kurai ir tiesības parakstīties pārstāvēt motora ražotāju, vai tā pilnvarotais pārstāvis)

Paraksts un atšifrējums:

(Vai cits apstiprinājuma veids)

datums un izdošanas vieta (yy/mm/dd)

Megfelelőség nyilatkozat a 2013/53/EU irányelvű követelményeknek megfelelő, kedvtelési célú hajtómotorokra (külmotorokra és beépített kipufogórendszerrel rendelkező farmotorokra) (A gyártó vagy a gyártó meghatalmazott képviselője által kitöltendő)

A motor gyártójának a neve:

Cím:

Irányítószám:

A meghatalmazott képviselő neve (amennyiben van ilyen):

Cím:

Irányítószám:

A kipufogógáz kibocsátás értékelésre bejelentett testület neve:

Cím:

Irányítószám: Bejelentett szervezet azonosító száma:

A zaj kibocsátás értékelésre bejelentett testület neve:

Cím:

Irányítószám: Bejelentett szervezet azonosító száma:

A kipufogógáz kibocsátás megfeleléség értékelésre használt modul:

vagy motor típusjövahagyással a következők szerint:

A zajkibocsátás megfeleléség értékelésre használt modul:

Egyéb alkalmazott Közösségi Irányelvek:

A MOTORTÍPUS(OK) LEÍRÁSA

Hajtómotor típusa:

Külmotor

Üzemanyag típus:

Benzín

Égési ciklus:

4 ütem

EZEN MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT SZERINTI MOTOR(OK) BEAZONOSÍTÁSA

Motor típus vagy motorcsalád neve:	Egyedi motor azonosító szám(ok) vagy motor család kód(ok)	EK típusvizsgálati tanúsítvány (kipufogógáz-kibocsátás)	EK típusvizsgálati tanúsítvány (Zajkibocsátás)

<p align="center">Alapvető követelmények</p> <p>(az irányelv I.B és I.C mellékletében lévő cikkek szerinti)</p>	<p>Harmonizált szabványok Teljeskörű kérelem</p> <p>Harmonizált szabványok Részleges kérelem, lásd a műszaki dokumentációban</p> <p>Egyéb hivatkozott dokumentumok¹ Teljeskörű kérelem</p> <p>Egyéb hivatkozott dokumentumok Részleges kérelem, lásd a műszaki dokumentációban</p> <p>Megfeleléség egyéb bizonyítéka Lásd a műszaki dokumentációban</p>	<p align="center">Adja meg az alkalmazott harmonizált szabványokat ² és egyéb hivatkozott dokumentumokat (a publikáció évével mint például "EN ISO 8666:2002")</p>
I.B Melléklet – Kipufogógáz kibocsátások		
Hajtómotor azonosítása (I. melléklet B.1.)		
Kipufogógáz-kibocsátási követelmények (I. melléklet B.2.)		
Tartósság (I. melléklet B.3.)		
Használati utasítás (I. melléklet B.4.)		
Annex I C – Zaj kibocsátás		
Zajkibocsátás-szint (I. melléklet C.1.)		
Használati utasítás (I. melléklet C.2.)		
Tartósság (I. melléklet C.3.)		

¹ Mint például harmonizált szabványok, szabályok, rendeletek, irányelvek stb.

² Az Európai Unió Hivatalos Lapjában közzétett szabványok

Ez a megfeleléség nyilatkozat a gyártó teljes felelősségének tudatában készült. A motorgyártó nevében kijelentem, hogy a fent említett kedvtelési célú vízi jármű a 2013/53/EU irányelv 4.cikk (1) bekezdésében és az I. mellékletben meghatározott követelményeknek megfelel.

Név/részleg:

(A motorgyártó nevében vagy a gyártó által meghatározott képviselő nevében aláírásra felhatalmazott személy azonosítója)

Aláírás és megnevezés:

(vagy egyenértékű jelzés)

Kiadás helye és ideje: (yy/mm/dd)

Δήλωση συμμόρφωσης για σκάφη αναψυχής με προσωπικούς κινητήρες (εξωλέμβιους κινητήρες και εσω-εξωλέμβιους κινητήρες με ενσωματωμένη εξάτμιση) με τις απαιτήσεις της οδηγίας 2013/53/ΕΕ
(Να συμπληρωθεί από τον κατασκευαστή ή, εάν απαιτείται, από εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο)

Όνομα του κατασκευαστή κινητήρα:

Διεύθυνση:

Ταχυδρομικός Τομέας:

Όνομα εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου (εάν ισχύει):

Διεύθυνση:

Ταχυδρομικός Τομέας:

Όνομα Επιτροπής αναφοράς ελέγχου εκπομπής θορύβου:

Διεύθυνση:

Ταχυδρομικός Τομέας: Αριθμός αρμόδιου φορέα:

Όνομα Επιτροπής αναφοράς ελέγχου εκπομπής καυσαερίων:

Διεύθυνση:

Ταχυδρομικός Τομέας: Αριθμός αρμόδιου φορέα:

Πρότυπα τήρησης των απαιτούμενων όρων που χρησιμοποιούνται για την εκπομπή καυσαερίων:

ή τύπος εγκεκριμένου κινητήρα σύμφωνα με:

Πρότυπα τήρησης των απαιτούμενων όρων που χρησιμοποιούνται για την εκπομπή θορύβου:

Άλλες Οδηγίες της Κοινότητας σε ισχύ:

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΤΥΠΟΥ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ(ΩΝ)

Τύπος Κινητήρα:

Είδος Καυσίμου:

Κύκλος Καύσης:

Εξωλέμβιος κινητήρας

Βενζίνη

Τετράχρονος

ΠΡΟΣΛΟΡΙΣΜΟΣ ΚΙΝΗΤΗΡΑ (ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ) ΠΟΥ ΚΑΛΥΠΤΕΤΑΙ (ΚΑΛΥΠΤΟΝΤΑΙ) ΑΠΟ ΑΥΤΗ ΤΗ ΑΝΑΔΩΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ

Όνομα μοντέλου κινητήρα ή οικογένειας κινητήρα:	Αποκλειστικός αριθμός κινητήρα ή κωδικός (κωδικός) οικογένειας κινητήρα	Πιστοποιητικό ελέγχου τύπου EC (Εκπομπές καυσαερίων)	Πιστοποιητικό ελέγχου τύπου EC (Εκπομπή θορύβου)

Απαραίτητες προϋποθέσεις (αναφορά στα σχετικά άρθρα του Παράρτηματος I.B και I.C της Οδηγίας)	Εναρμονισμένα πρότυπα Πεδίου εφαρμογής	Εναρμονισμένα πρότυπα Μέγιστη εφαρμογή, βλ.βλ. τεχνικό αρχείο	Άλλα έγγραφα αναφοράς Πεδίου εφαρμογής ¹	Άλλα έγγραφα αναφοράς Μέγιστη εφαρμογή, βλ.βλ. τεχνικό αρχείο	Άλλα απόδοξη συμμόρφωσης Βλ.βλ. τεχνικό αρχείο	Καθορίστε τα εναρμονισμένα πρότυπα ² ή άλλα έγγραφα αναφοράς που χρησιμοποιήθηκαν <i>(μιαζί με έτος δημοσίευσης, όπως π.χ. «πρότυπο EN ISO 8666: 2002»)</i>
Παράρτημα I.B – Εκπομπή Καυσαερίων						
Αναγνώριση προσωπικού κινητήρα (παράρτημα I.B.1)						
Απαιτήσεις εκπομπών εξάτμισης (παράρτημα I.B.2)						
Ανθεκτικότητα (παράρτημα I.B.3)						
Οδηγίες ιδιοκτήτη (παράρτημα I.B.4)						
Παράρτημα I.C – Εκπομπή Θορύβου						
Επίπεδο εκπομπών θορύβου (παράρτημα I.C.1)						
Οδηγίες ιδιοκτήτη (παράρτημα I.C.2)						
Ανθεκτικότητα (παράρτημα I.C.3)						

¹ Όπως π.χ. μη εναρμονισμένα πρότυπα, κανόνες, κανονισμοί, κατευθυντήριες οδηγίες, κ.λπ.

² Πρότυπα που έχουν δημοσιευτεί στην Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ

Αυτή η δήλωση εναρμόνισης έχει εκδοθεί με αποκλειστική ευθύνη του κατασκευαστή. Δήλωση εκ μέρους του κατασκευαστή ότι το σκάφος αναψυχής πληροί τις προϋποθέσεις που ορίζονται στο άρθρο 4 (1) και το παράρτημα I της οδηγίας 2013/53/ΕΕ.

Όνομα / Τμήμα:

Υπογραφή και τίτλος:

(Στοιχεία του ατόμου που έχει εξουσιοδοτηθεί να υπογράψει για λογαριασμό του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του)

(ή έναν ισοδύναμο χαρακτηρισμό)

Ημερομηνία και τόπος έκδοσης: (εε/μμ/ηη)

**Izjava o sukladnosti pogonskih motora za rekreacijska plovila (izvanbrodskih motora i krmenih motora s integralnim ispuhom) prema zahtjevima Direktive 2013/53/EU
(Ispunjava proizvođač ili, uz ovlaštenje, ovlaštteni predstavnik)**

Naziv proizvođača motora:

Adresa:

Pošanski broj:

Naziv ovlaštenog predstavnika (ukoliko se primjenjuje):

Adresa:

Pošanski broj:

Naziv ovlaštenog tijela za ocjenu emisije ispušnih plinova:

Adresa:

Pošanski broj: Broj ovlaštenog tijela:

Naziv ovlaštenog tijela za ocjenu razine buke:

Adresa:

Pošanski broj: Broj ovlaštenog tijela:

Modul ocjene sukladnosti korišten za emisiju ispušnih plinova:

ili motor tipski odobren u skladu sa:

Modul ocjene sukladnosti korišten za razinu buke:

Ostale primijenjene direktive:

OPIS MOTORA I OSNOVNIH ZAHTJEVA

Tip pogona:

Izvanbrodski motor

Vrsta goriva:

Benzin

Ciklus izgaranja:

Četverotaktni

IDENTIFIKACIJA MOTORA KOJU POKRIVA OVA IZJAVA O SUKLADNOST

Naziv modela motora ili obitelji motora:	Jedinstveni identifikacijski broj(ovi) motora ili kod(ovi) obitelji motora	Certifikat o EC tipnom ispitivanju (Emisija ispušnih plinova)	Certifikat o EC tipnom ispitivanju (Emisija buke)

Osnovni zahtjevi (odnosi se na važeće članke u Dodatku I.B i I.C Direktive)	Harmonizirani standardi Puna primjena	Harmonizirani standardi Djelomična primjena, vidi teh. dokument	Ostali referentni dokumenti ¹ Puna primjena	Ostali referentni dokumenti Djelomična primjena, vidi teh. dokument	Drugi dokaz o sukladnosti Vidi tehnički dokument	Specificirati harmonizirane ² standarde ili ostale korištene referentne dokumente (s godinom izdavanja kao "EN ISO 8666:2002")
	Označiti samo jednu kućicu u redu	Svi redovi desno od označenih kućica moraju biti ispunjeni				
Dodatak I.B – Emisije ispušnih plinova						
Identifikacija pogonskog motora (Dodatak I.B.1)						
Zahtjevi za emisiju ispušnih plinova (Dodatak I.B.2)						
Izdržljivost (Dodatak I.B.3)						
Korisnički priručnik (Dodatak I.B.4)						
Dodatak I.C – Emisije buke						
Razina emisije buke (Dodatak I.C.1)						
Korisnički priručnik (Dodatak I.C.2)						
Izdržljivost (Dodatak I.C.3)						

¹ Kao što su ne-harmonizirani standardi, pravila, regulative, smjernice itd.

² Standardi objavljeni u Službenom listu EU

Ova izjava o sukladnosti je izdana pod isključivom odgovornošću proizvođača. U ime proizvođača izjavljujem da gore navedeno rekreacijsko plovilo ispunjava zahtjeve navedene u Članku 4 (1) i Dodatku I Direktive 2013/53/EU.

Ime / funkcija:

(Identifikacija osobe ovlaštene za potpis u ime proizvođača motora ili njegov ovlaštteni predstavnik)

Potpisi naslov:

(ili odgovarajuća oznaka)

Datum i mjesto izdavanja: (gg/mm/dd)

DF2.5

Declaration of Conformity for Recreational Craft Propulsion Engines (outboard engines and stern drive engines with integral exhaust) with the requirements of UK Recreational Craft Regulations SI 2017 no. 737 (Directive 2013/53/EU)

(To be completed by manufacturer or, if mandated, authorized representative)

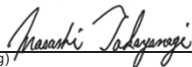
Name of engine manufacturer: SUZUKI MOTOR CORPORATION (SUZUKI) Address: 300 Takatsuka-cho, Minami-ku, Hamamatsu-shi, Shizuoka-ken, Japan Post Code: 432-8611	
Name of Authorized Representative (if applicable): Suzuki GB PLC Address: Steinbeck Crescent, Snelshall West, Milton Keynes, MK4 4AE, United Kingdom Post Code: MK4 4AE	
Name of Approved Body for exhaust emission assessment: HPI-CEproof Ltd. Address: The Manor House, Howbery Park, Wallingford, OX10 8BA, United Kingdom Post Code: OX10 8BA ID Number: 1521	
Name of Approved Body for noise emission assessment: HPI-CEproof Ltd. Address: The Manor House, Howbery Park, Wallingford, OX10 8BA, United Kingdom Post Code: OX10 8BA ID Number: 1521	
Conformity assessment module used for exhaust emissions: B+C/C1 <input checked="" type="checkbox"/> B+D <input type="checkbox"/> B+E <input type="checkbox"/> B+F <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> or engine type-approved according to: <input type="checkbox"/> Directive 97/68/EC <input type="checkbox"/> EC Regulation No 595/2009 Conformity assessment module used for noise emissions: A <input type="checkbox"/> A1 <input checked="" type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/> Other Community Directives applied: Supply of machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 using the following standard: BS EN 55012:2007/A1:2009 and BS EN 61000-6-1:2007	
DESCRIPTION OF ENGINE TYPE(s)	
Propulsion Type: Outboard engine Fuel Type: Petrol Combustion cycle: 4 stroke	
IDENTIFICATION OF ENGINE(S) COVERED BY THIS DECLARATION OF CONFORMITY	
Name of engine model or engine family:	Unique engine identification number(s) or engine family code(s)
DF2.5	00252F

Essential requirements (reference to relevant articles in Schedule 1 of the regulations)	Designated standards Full Application	Designated standards Partial application, see tech. file	Other reference documents ¹ Full Application	Other reference documents Partial Application, see tech. file	Other proof of conformity See technical file	Specify the designated standards ² or other reference documents used (with year of publication like "EN ISO 8666:2002")
Schedule I.B – Exhaust Emissions						
Propulsion Engine Identification (Schedule I.B.1)	X					Recreational Craft Regulations 2017
Exhaust Emission Requirements (Schedule I.B.2)	X					ISO 18854:2015
Durability (Schedule I.B.3)	X					Recreational Craft Regulations 2017
Owner's manual (Schedule I.B.4)	X					Recreational Craft Regulations 2017
Schedule I.C – Noise Emissions						
Noise Emissions Level (Schedule I.C.1)	X					ISO 14509-1:2018
Owner's Manual (Schedule I.C.2)	X					Recreational Craft Regulations 2017
Durability (Schedule I.C.3)	X					Recreational Craft Regulations 2017

¹ Such as non-harmonized standards, rules, regulations, guidelines, etc.
² Standards published in gov.uk

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. I declare on behalf of the manufacturer that the recreational craft propulsion engine(s) mentioned above fulfil(s) the requirements specified in Part 2 Regulation 6 and Schedule 1 of the Recreational Craft Regulations 2017 as amended.

Name / function: Masashi Takayanagi / General Manager
Marine Engineering Department
 (Identification of the person empowered to sign on behalf of the engine manufacturer or his authorized representative)

Signature and title: 
 (or an equivalent marking)

Date and place of issue: (yy/mm/dd) 23/06/01, Hamamatsu, Japan

Prepared by

SUZUKI MOTOR CORPORATION

July, 2023

Printed in Thailand

© COPYRIGHT SUZUKI MOTOR CORPORATION 2023



99011-97JA0-055

SUZUKI MOTOR CORPORATION

300 TAKATSUKA, MINAMI, HAMAMATSU, JAPAN

Printed in Thailand