

**F4B
F5A
F6C**

GEBRUIKERSHANDLEIDING

▲ Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens uw buitenboordmotor te gebruiken.

6EC-F8199-73-D0

Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens uw buitenboordmotor te gebruiken. Bewaar deze handleiding aan boord in een waterdichte zak tijdens het varen. Deze handleiding moet bij de buitenboordmotor blijven wanneer hij wordt verkocht.

DMU25108

Aan de eigenaar

Dank u voor het kiezen van een Yamaha buitenboordmotor. Deze gebruikershandleiding bevat informatie over juiste bediening, onderhoud en zorg. Een grondig begrip van deze eenvoudige instructies zal u helpen om maximaal plezier uit uw nieuwe Yamaha te krijgen. Raadpleeg een Yamaha-dealer, indien u vragen over de bediening of onderhoud van uw buitenboordmotor hebt. In deze gebruikershandleiding is bijzonder belangrijke informatie als volgt aangeduid.

 : dit is het symbool voor veiligheidswaarschuwingen. Het wordt gebruikt om u op mogelijke verwondingsgevaarsen te wijzen. Volg alle veiligheidsmeldingen achter dit symbool op om mogelijke verwondingen of overlijden te voorkomen.

DCM00782

WAARSCHUWING

Een WAARSCHUWING wijst op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot de dood of ernstige letsels als ze niet wordt vermeden.

DCM00702

OPGELET

Een alinea die vooraf wordt gegaan door OPGELET vermeldt speciale voorzorgsmaatregelen die moeten worden genomen om schade aan de buitenboordmotor of aan andere eigendommen te voorkomen.

NOTA:

Een NOTA geeft belangrijke informatie om handelingen gemakkelijker of duidelijker te maken.

Yamaha zoekt voortdurend vooruitgang in productontwerp en kwaliteit. Daarom, ondanks dat deze handleiding de laatste productinformatie bevat die verkrijgbaar is ten tijde van uitgave, kunnen er kleine afwijkingen tussen uw machine en deze handleiding zijn. Raadpleeg uw Yamaha-dealer, indien u enige vragen aangaande dit handboek heeft. Yamaha raadt aan dat u het product correct gebruikt en de gespecificeerde periodieke inspecties en onderhoud correct uitvoert volgens de instructies in de gebruikershandleiding, om een lang leven van het product te verzekeren. Elke schade, veroorzaakt door het niet volgen van deze instructies, valt niet onder de garantie.

Sommige landen hanteren wetten of regels die gebruikers verbieden het product mee te nemen buiten het land van aankoop. Dit kan het registreren van het product in het land van bestemming onmogelijk maken. Daarnaast kan de garantie in sommige gebieden niet van toepassing zijn. Raadpleeg de dealer waar het product is aangeschaft voor meer informatie, indien u het product mee wilt nemen naar een ander land.

Indien het gekochte product reeds was gebruikt, neemt u contact op met uw dichtstbijzijnde dealer voor herregistratie en om recht te krijgen op de aangegeven diensten.

NOTA:

De F4BMH, F5AMH, F6CMH en de standaardaccessoires worden gebruikt als basis voor de verklaringen en afbeeldingen in deze handleiding. Daardoor kunnen sommige onderdelen niet op ieder model van toepassing zijn.

Belangrijke handleidingsinformatie

DMU45000

F4B, F5A, F6C

GEBRUIKERSHANDLEIDING

©2017 door Yamaha Motor Co., Ltd.

1e Uitgave, december 2017

Alle rechten voorbehouden.

**Elke herdruk of onbevoegd gebruik
zonder de schriftelijke toelating van**

Yamaha Motor Co., Ltd.

is uitdrukkelijk verboden.

Gedrukt in Thailand

Veiligheidsinformatie.....	1	Brandstofvereisten.....	12
Buitenboordmotorveiligheid.....	1	Benzine.....	12
Propeller.....	1	Anti-fouling.....	12
Draaiende onderdelen.....	1	Buitenboordmotorafthankings-	
Hete onderdelen.....	1	vereisten.....	12
Elektrische schokken.....	1	Nooduitrusting.....	12
Motorstopshakelaarkoord.....	1		
Benzine.....	1	Componenten.....	14
Blootstelling aan en morsen van		Schematische voorstelling van	
benzine.....	1	de componenten.....	14
Koolmonoxide.....	2	Brandstoftank (ingebouwde	
Wijzigingen.....	2	brandstoftank).....	14
Scheepvaartveiligheid.....	2	Brandstoftank (draagbare	
Alcohol en verdovende middelen.....	2	brandstoftank)	15
Zwemvesten.....	2	Brandstofkraan.....	15
Mensen in het water.....	2	Stuurhendel	16
Passagiers.....	2	Schakelhendel	16
Overladen.....	3	Gashendelgreep.....	17
Vermijd botsingen.....	3	Brandstofverbruiksindicator.....	17
Weersomstandigheden.....	3	Gashendelfrictieafstelling.....	17
Passagiersopleiding.....	3	Noodstopkoord en clip.....	18
Scheepvaartveiligheidspublica-		Motorstopknop	18
ties.....	3	Trekchokeknop.....	18
Wetten en voorschriften.....	3	Kap van het	
		brandstofslangkoppelstuk	19
Algemene informatie.....	4	Handgreep repeteerstarter.....	19
Plaats voor identificatienum-		Stuurfrictieafstelling.....	19
mers.....	4	Trimstang (kantelpen).....	20
Buitenboordmotorserienummer.....	4	Kantelvergrendelmechanisme	20
EG-verklaring van		Kantelsteunstang	20
overeenstemming.....	4	Motorkapvergrendelhendel.....	20
CE-markering.....	4	Draaghendel.....	21
Lees handleidingen en labels.....	6		
Waarschuwinglabels	6	Installatie.....	22
		Installatie.....	22
Specificaties en vereisten.....	9	De buitenboordmotor monteren.....	22
Technische gegevens.....	9	Vastklemmen van de	
Installatievereisten.....	10	buitenboordmotor.....	24
Vermogen paardenkracht boot.....	10		
De buitenboordmotor monteren.....	10	Werking.....	25
Accuvereisten	10	Eerste gebruik.....	25
Propellerkeuze.....	10	De motor met motorolie vullen.....	25
Neutraalstartbeveiliging	11	Inlopen van de motor.....	25
Motorolievereisten.....	11	Leer uw boot kennen	25

Inhoud

Controleert voordat de motor wordt gestart.....	26	Onderhoud.....	45
Brandstofpeil.....	26	Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor.....	45
Motorkap verwijderen.....	26	Demoneren en transporteren van de buitenboordmotor.....	45
Brandstofsysteem.....	26	Opbergen van de buitenboordmotor.....	48
Bedieningselementen.....	27	Procedure.....	49
Noodstopkoord.....	27	Smering.....	50
Motorolie.....	27	Reiniging van de buitenboordmotor.....	50
Motor.....	28	Controleren van gelakt oppervlak van buitenboordmotor.....	51
Installeren van de motorkap.....	28	Periodiek onderhoud.....	51
Brandstof bijvullen.....	29	Vervangingsonderdelen.....	51
De motor gebruiken.....	31	Zware gebruiksomstandigheden.....	51
Brandstof verzenden.....	31	Onderhoudsschema 1.....	52
Starten van de motor.....	33	Onderhoudsschema 2.....	54
Controles na het starten van de motor.....	35	Smeren.....	55
Koelwater.....	35	Reiniging en afstelling van de bougie.....	56
De motor laten warmdraaien.....	35	Controleren van de brandstoffilter	57
Warmdraaien	35	Controle van het vrijlooptoerental.....	57
Controles na het warmdraaien van de motor.....	36	Motorolie verversen.....	57
Schakelen.....	36	Controleren van elektrische aansluitstukken en kabels.....	60
Stopschakelaars.....	36	Propeller controleren.....	60
Schakelen.....	36	De propeller verwijderen.....	60
De boot stoppen	37	De propeller installeren.....	61
Motor uitschakelen.....	37	Verversen van tandwielolie.....	61
Procedure.....	37	Onderzoeken en vervangen van de anode (extern).....	62
De buitenboordmotor trimmen.....	38	Herstellen van defecten.....	64
Afstellen van de trimhoek bij modellen met een handbediend kantelmecanisme.....	39	Problemen verhelpen.....	64
Boottrim instellen.....	39	Tijdelijke handeling in een noodgeval.....	66
Naar boven en naar beneden kantelen.....	40	Impact schade.....	66
Procedure voor het naar boven kantelen.....	41	De startmotor werkt niet.....	67
Procedure voor het naar beneden kantelen.....	42	Noodstart.....	67
Ondiep water	43	Behandeling van ondergedompelde motor.....	69
Varen in ondiep water.....	43		
Varen in andere omstandigheden.....	44		
		Index	70

DMU33623

Buitenboordmotorveiligheid

Neem deze voorzorgsmaatregelen te allen tijde in acht.

DMU36502

Propeller

Personen kunnen gewond raken of gedood worden wanneer ze in contact komen met de propeller. De propeller kan blijven bewegen wanneer de motor in neutraal staat, en de scherpe randen van de propeller kunnen ook snijwonden veroorzaken terwijl de propeller stilstaat.

- Schakel de motor uit wanneer er zich een persoon vlakbij de boot in het water bevindt.
- Houd mensen uit de buurt van de propeller, zelfs wanneer de motor niet draait.

DMU40272

Draaiende onderdelen

Handen, voeten, haar, juwelen, kledingstukken, zwemvestriempjes enz. kunnen worden gegrepen door de inwendige draaiende onderdelen van de motor, met ernstige verwondingen of de dood tot gevolg.

Verwijder de motorkap nooit als het niet echt nodig is. Verwijder of installeer de motorkap nooit terwijl de motor draait.

Laat de motor uitsluitend zonder motorkap draaien met inachtneming van de specifieke instructies in de handleiding. Houd uw handen, voeten, haar, juwelen, kledingstukken, zwemvestriempjes enz. uit de buurt van eventuele blootliggende bewegende onderdelen.

DMU33641

Hete onderdelen

Tijdens en na de werking zijn bepaalde motoronderdelen heet genoeg om brandwonden te veroorzaken. Vermijd iedere aanraking met onderdelen onder de motorkap tot de motor is afgekoeld.

DMU33651

Elektrische schokken

Raak geen elektrische onderdelen aan bij het starten van de motor of terwijl de motor draait. Ze kunnen schokken of elektrocutie veroorzaken.

DMU33672

Motorstopschakelaarkoord

Bevestig de motorstopschakelaarkoord zo dat de motor stopt wanneer de gebruiker overboord valt of de stuurhendel verlaat. Dat om te voorkomen dat de boot stuurloos verder vaart en mensen achterlaat, of over mensen of voorwerpen vaart.

Bevestig de motorstopschakelaarkoord tijdens het gebruik van de motor altijd op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Maak ze niet los om de stuurhendel te verlaten terwijl de boot vaart. Bevestig de koord niet aan een kledingstuk dat los zou kunnen scheuren, en leid de koord niet langs punten waar ze verstrikt kan raken, zodat ze haar functie niet langer vervult.

Leid de koord niet langs plaatsen waar de kans groot is dat er per ongeluk aan wordt getrokken. Als er aan de koord wordt getrokken tijdens het varen, wordt de motor uitgeschakeld en kunt u de boot niet meer besturen. De boot zou snel kunnen vertragen, waardoor passagiers en voorwerpen voorwaarts worden geslingerd.

DMU33811

Benzine

Benzine en benzinedampen zijn uiterst brandbaar en explosief. Volg voor het tanken steeds de procedure op pagina 31 om het risico van brand en explosie zo klein mogelijk te houden.

DMU33821

Blootstelling aan en morsen van benzine

Mors geen benzine. Als u toch benzine morst, veeg hem dan onmiddellijk op met

droge doeken. Werp de doeken weg zoals het hoort.

Mocht er benzine op uw huid terechtkomen, verwijder die dan onmiddellijk met zeep en water. Trek andere kleren aan als er benzine op uw kleren terecht is gekomen.

Raadpleeg onmiddellijk een arts als u benzine hebt ingeslikt, heel veel benzinedamp hebt ingeademd of benzine in de ogen hebt gekregen. Tracht nooit brandstof over te hevelen door ze aan te zuigen met uw mond.

DMU33901

Koolmonoxide

Dit product stoot uitlaatgassen uit die koolmonoxide bevatten, een kleur- en geurloos gas dat hersenschade of de dood van veroorzaken bij inademing. Symptomen van koolmonoxidevergiftiging zijn onder meer misselijkheid, duizeligheid en slaperigheid. Zorg ervoor dat cockpit en cabine altijd goed geventileerd zijn. Vermijd het blokkeren van uitlaatopeningen.

DMU33781

Wijzigingen

Tracht geen wijzigingen aan te brengen aan deze buitenboordmotor. Wijzigingen aan uw buitenboordmotor kunnen de veiligheid en betrouwbaarheid aantasten, en de buitenboordmotor onveilig of onwettig voor gebruik maken.

DMU33741

Scheepvaartveiligheid

Dit hoofdstuk bevat enkele van vele belangrijke veiligheidsvoorschriften die u dient na te leven tijdens het varen.

DMU33711

Alcohol en verdovende middelen

Ga nooit uit varen na het drinken van alcohol of het innemen van verdovende middelen. Intoxicatie is een van de voornaamste factoren die bijdragen tot dodelijke ongevallen op het water.

DMU40281

Zwemvesten

Zorg dat u een goedgekeurd zwemvest aan boord hebt voor elke passagier. Yamaha raadt u aan altijd een zwemvest te dragen wanneer u gaat varen. Kinderen en niet-zwimmers moeten in ieder geval altijd een zwemvest dragen, en iedereen moet een zwemvest dragen wanneer de vaaromstandigheden gevaarlijk zijn of kunnen worden.

DMU33732

Mensen in het water

Kijk altijd zorgvuldig uit voor mensen in het water, zoals zwimmers, waterskiërs of duikers, telkens wanneer de motor draait. Wanneer er zich iemand in het water bevindt vlakbij de boot, schakelt u in neutraal en legt u de motor stil.

Blijf uit de buurt van zwemzones. Zwimmers kunnen moeilijk zichtbaar zijn.

De propeller kan blijven draaien, zelfs wanneer de motor in neutraal staat. Schakel de motor uit wanneer er zich een persoon vlakbij de boot in het water bevindt.

DMU33752

Passagiers

Raadpleeg de instructies van uw bootfabrikant voor informatie over de aangewezen passagiersplaatsen in uw boot en vergewis u ervan dat alle passagiers veilig plaats hebben genomen alvorens te accelereren en wanneer de motor sneller draait dan met het stationair toerental. Staan of zitten op niet aangewezen plaatsen kan ervoor zorgen dat men overboord wordt geslingerd of in de boot valt ten gevolge van golven, kielzog of plotse snelheids- of richtingsveranderingen. Zelfs wanneer iedereen correct plaats heeft genomen in de boot, dient u uw passagiers te waarschuwen wanneer u een ongewoon manoeuvre dient te maken. Tracht opspringende golven en kielzog steeds te vermijden.

DMU33762

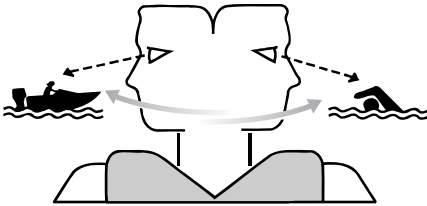
Overladen

De boot mag nooit worden overladen. Kijk op de bootcapaciteitsplaat of raadpleeg de bootfabrikant voor het toegestane maximumgewicht en maximumaantal passagiers. Zorg ervoor dat het gewicht naar behoren over de boot is verdeeld in overeenstemming met de instructies van de bootfabrikant. Het overladen of verkeerd verdelen van het gewicht over de boot kan de bestuurbaarheid van de boot in het gedrang brengen en leiden tot ongevallen, kapseizen of vollopen.

DMU33773

Vermijd botsingen

Wees voortdurend op de uitkijk voor mensen, voorwerpen en andere boten. Wees op uw hoede voor omstandigheden die de zichtbaarheid beperken of uw zicht blokkeren.



ZMU06025

Stuur defensief met een veilige snelheid en houd voldoende afstand van mensen, voorwerpen en andere boten.

- Vaar niet op korte afstand achter andere boten of waterskiërs.
- Vermijd scherpe bochten of andere manoeuvres die het anderen moeilijk maken om u te ontwijken of te voorspellen waar u heen gaat.
- Vermijd gebieden met gezonken voorwerpen of ondiep water.
- Ken uw grenzen en vermijd agressieve manoeuvres om het risico op controlever-

lies en botsingen te vermijden en om te vermijden dat u uit het vaartuig wordt geslingerd.

- Reageer tijdig om botsingen te vermijden. Vergeet niet dat boten geen remmen hebben en dat het afzetten van de motor of het verminderen van de stuwkracht de wendbaarheid kunnen verminderen. Als u niet zeker bent dat u op tijd kunt stoppen om een voorwerp te ontwijken, geef dan gas bij en stuur in een andere richting.

DMU33791

Weersomstandigheden

Zorg dat u op de hoogte bent van het weerbericht. Controleer de weersvoorspellingen alvorens uit te varen. Ga beter niet uit varen in gevaarlijk weer.

DMU33881

Passagiersopleiding

Zorg ervoor dat ten minste één andere passagier opgeleid is in het besturen van de boot in geval van nood.

DMU33891

Scheepvaartveiligheidspublicaties

Informeer u over de scheepvaartveiligheidsvoorschriften. Bijkomende publicaties en informatie kunt u bekomen bij heel wat scheepvaartorganisaties.

DMU33601

Wetten en voorschriften

Leer de scheepvaartwetten en -reglementen die gelden op de plaats waar u gaat varen, en leef deze na. Er gelden verschillende regels naar gelang van de geografische plaats, maar in wezen zijn ze allemaal gelijk aan de Internationale Scheepvaartregels.

Algemene informatie

DMU25172

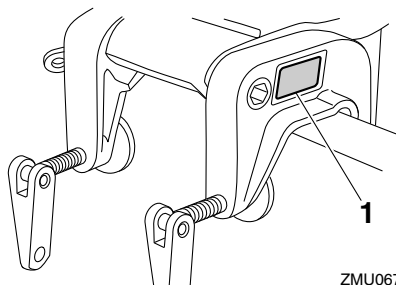
Plaats voor identificatienummers

DMU25186

Buitenboordmotorserienummer

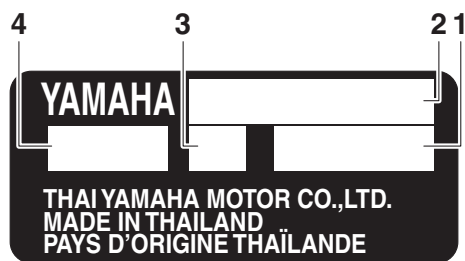
Het serienummer van de buitenboordmotor staat vermeld op het label op de bakboordzijde van de klembeugel.

Noteer uw buitenboordmotorserienummer in de daartoe voorziene ruimten om op te geven bij het bestellen van wisselstukken bij uw Yamaha-dealer of als referentie in geval uw buitenboordmotor wordt gestolen.



ZMU06705

1. Buitenboordmotorserienummerlocatie



ZMU08144

1. Serienummer
2. Modelnaam
3. Motorspiegelhoogte
4. Goedgekeurde modelcode

DMU38981

EG-verklaring van overeenstemming

Deze verklaring wordt geleverd bij buitenboordmotoren die voldoen aan de Europese voorschriften.

Deze buitenboordmotor voldoet aan bepaalde gedeelten van de Europese richtlijnen inzake machines.

Iedere conforme buitenboordmotor wordt geleverd met de EG-verklaring van overeenstemming. De EG-verklaring van overeenstemming bevat de volgende informatie:

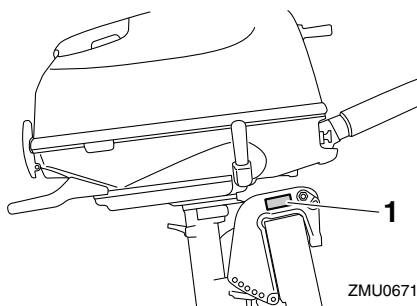
- Naam van de motorfabrikant
- Modelnaam
- Productcode van model (goedgekeurde modelcode)
- Code van nageleefde richtlijnen

DMU38995

CE-markering

Dit label wordt bevestigd op buitenboordmotoren die voldoen aan de Europese voorschriften.

Buitenboordmotoren met deze "CE"-markering voldoen aan de richtlijnen van: 2006/42/EC, 94/25/EC - 2003/44/EC, 2014/30/EU, en 2004/108/EC, 2013/53/EU.



ZMU06712

1. Positie van het CE-label



ZMU08148

Algemene informatie

DMU33524

Lees handleidingen en labels

Alvorens deze buitenboordmotor te bedienen of eraan te werken:

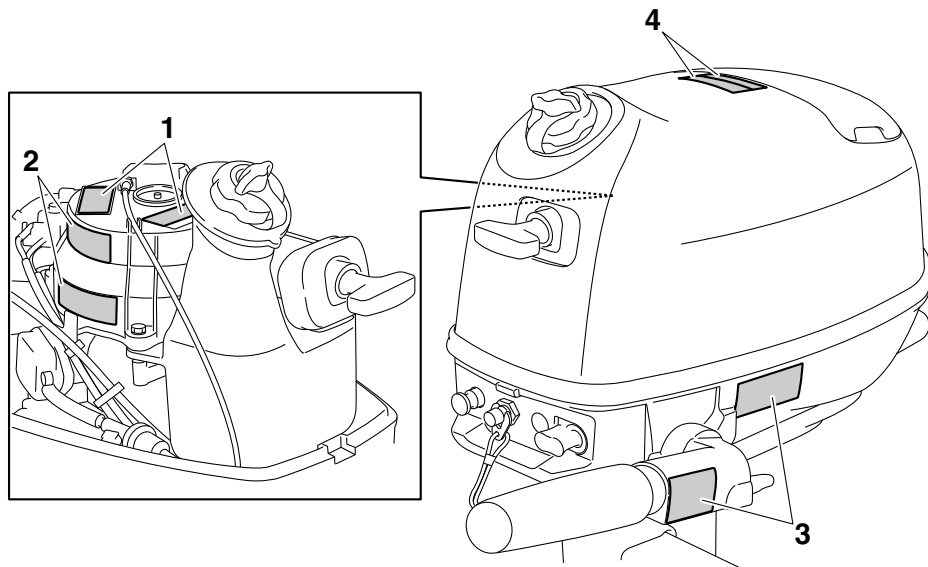
- Lees deze handleiding.
- Lees eventueel bij de boot geleverde handleidingen.
- Lees alle labels op de buitenboordmotor en de boot.

Voor eventuele bijkomende informatie kunt u terecht bij uw Yamaha-dealer.

DMU33836

Waarschuwingslabels

Als deze labels beschadigd zijn of ontbreken, neem dan contact op met uw Yamaha-dealer voor vervanglabels.



ZMU06795

1

**⚠ WARNING**

Emergency starting does not have start-in-gear protection. Ensure shift control is in neutral before starting engine.

6EE-H1995-40

**⚠ AVERTISSEMENT**

Le démarrage d'urgence ne comporte pas de sécurité de démarrage embrayé. Veiller à ce que le changement de vitesses se trouve au point mort avant de faire démarrer le moteur.

6EE-H1995-50

2

**⚠ WARNING**

- Keep hands, hair, and clothing away from rotating parts while the engine is running.
- Do not touch or remove electrical parts when starting or during operation.

6EE-H1994-40

**⚠ AVERTISSEMENT**

- Garder les mains, les cheveux et les vêtements à l'écart des pièces en rotation lorsque le moteur tourne.
- Ne touchez et ne retirez aucune pièce électrique lors du démarrage ou de l'utilisation.

6EE-H1994-50

3

**⚠ WARNING**



- Read Owner's Manuals and labels.
- Wear an approved personal flotation device (PFD).
- Attach engine shut-off cord (lanyard) to your PFD, arm, or leg so the engine stops if you accidentally leave the helm, which could prevent a runaway boat.

6EE-G2794-40

**⚠ AVERTISSEMENT**



- Lire le Manuel de l'Utilisateur et les étiquettes.
- Portez un gilet de sauvetage homologué.
- Attachez le cordon d'arrêt du moteur (coupe-circuit) à votre gilet de sauvetage, à votre bras ou à votre jambe pour que le moteur s'arrête si vous quittez accidentellement la barre. Cela permet d'éviter que le bateau ne poursuive sa route sans contrôle.

6EE-G2794-50

4

**⚠ WARNING**

Gasoline is highly flammable and explosive. Shut off engine before refueling. Tighten tank cap and air vent screw when not in use.

6EE-G2698-40

**⚠ AVERTISSEMENT**

L'essence est extrêmement inflammable et explosive. Couper le moteur avant de faire le plein de carburant. Fermer le capuchon du réservoir et la vis de mise à pression atmosphérique lorsqu'il n'est pas utilisé.

6EE-G2698-50

DMU35282

Inhoud van de labels

De bovenstaande waarschuwingslabels betekenen het volgende.

1

DWM01692

WAARSCHUWING

Bij een noodstart is er geen neutraal-start-beveiliging. Vergewis u ervan dat de schakelhendel in neutraal staat alvorens de motor te starten.

2

DWM01682

WAARSCHUWING

- Houd handen, haar en kledingstukken uit de buurt van draaiende onderdelen terwijl de motor draait.
- Bij het starten of terwijl de motor draait mag u geen elektrische onderdelen aanraken of verwijderen.

3

DWM01672

WAARSCHUWING

- Lees de handleiding en de labels.
- Draag een goedgekeurd zwemvest.
- Bevestig het noodstopkoord aan uw zwemvest, uw arm of uw been zodat de

Algemene informatie

motor stopt wanneer u de stuurhendel per ongeluk verlaat, om te voorkomen dat de boot op hol kan slaan.

4

DWM01702

WAARSCHUWING

Benzine is uiterst brandbaar en explosief. Schakel de motor uit alvorens te tanken. Draai de tankdop en ontluchtingsschroef goed vast wanneer ze niet worden gebruikt.

DMU35133

Symbolen

De volgende symbolen betekenen het volgende.

Let op/Waarschuwing



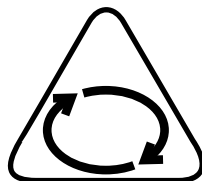
ZMU05696

Lees de gebruikershandleiding



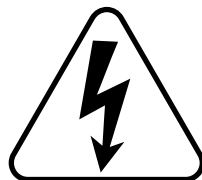
ZMU05664

Gevaar veroorzaakt door constante draaiing



ZMU05665

Elektrisch gevaar



ZMU05666

DMU38092

Technische gegevens

NOTA:

“(AL)” in de specificatiegegevens hieronder betekent dat de geïnstalleerde propeller van aluminium is.

DMU2821V

Afmetingen en gewicht:

Totale lengte:
750 mm (29.5 in)
Totale breedte:
403 mm (15.9 in)
Totale hoogte S:
1039 mm (40.9 in)
Totale hoogte L:
1166 mm (45.9 in)
Motorspiegelhoogte S:
435 mm (17.1 in)
Motorspiegelhoogte L:
562 mm (22.1 in)
Droog gewicht (AL) S:
27 kg (60 lb)
Droog gewicht (AL) L:
28 kg (62 lb)

Prestatie:

Volle-gas bedrijfsbereik:
4000–5000 omw/min (F4BMH)
4500–5500 omw/min (F5AMH, F6CMH)
Nominiaal vermogen:
2.9 kW (4 PK) (F4BMH)
3.7 kW (5 PK) (F5AMH)
4.4 kW (6 PK) (F6CMH)
Vrijlooptoerental (in neutraal):
1450–1550 omw/min

Motor:

Type:
4-takt OHV S1 2kleppen
Slag:
139 cm³ (8.5 c.i.)
Boring × slag:
62.0 × 46.0 mm (2.44 × 1.81 in)

Ontstekingssysteem:

CDI

Bougie (NGK):

CR6HSB

Electrode afstand bougie:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Stuurinrichting:

Stuurhendel

Startsysteem:

Manuele

Carburateur met start systeem:

Chokeklep

Klepspelings IN (koude motor):

0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)

Klepspelings UIT (koude motor):

0.08–0.12 mm (0.0032–0.0047 in)

Onderste eenheid:

Schakelinrichtingstanden:

Vooruit - Neutraal - Achteruit

Overbrengingsverhouding:

2.08 (27/13)

Trim- en kantelsysteem:

Handbediend kantelsysteem

Propellermerkteken:

BA

Brandstof en olie:

Aanbevolen brandstof:

Normale loodvrije benzine

Min. researchoctaangetal (RON):

90

Brandstoftank inhoud:

12 L (3.17 US gal, 2.64 Imp.gal)

Brandstoftankinhoud (ingebouwd type):

1.1 L (0.29 US gal, 0.24 Imp.gal)

Aanbevolen motorolie:

YAMALUBE 4 of 4-takt

buitenboordmotorolie

Aanbevolen motorolieklasse 1:

SAE 10W-30/10W-40/5W-30

API SE/SF/SG/SH/SJ/SL

Motoroliehoeveelheid:

0.6 L (0.63 US qt, 0.53 Imp.qt)

Specificaties en vereisten

Smeersysteem:

Oliecarter

Aanbevolen tandwielolie:

YAMALUBE-tandwielolie voor
buitenboordmotoren of hypoïde-olie

Aanbevolen tandwieloliekwaliteit:

SAE 90 API GL-4

Tandwieloliehoeveelheid:

0.100 L (0.106 US qt, 0.088 Imp.qt)

Aanhaalmoment:

Bougie:

13 Nm (1.33 kgf-m, 9.6 ft-lb)

Motorolieaftapbout:

18 Nm (1.84 kgf-m, 13.3 ft-lb)

Geluids- en trillingsniveau:

Operatorgeluidsrukniveau (ICOMIA
39/94):

77.5 dB(A)

Trilling in stuurhendel (ICOMIA 38/94):

5.5 m/s²

DMU33556

Installatievereisten

DMU33565

Vermogen paardenkracht boot

DWM01561

WAARSCHUWING

Een boot te krachtig aandrijven kan ernstige instabiliteit veroorzaken.

Controleer voor het plaatsen van de buitenboordmotor(en) of de totale paardenkrachten van uw buitenboordmotor(en) niet het maximale paardenkracht vermogen van de boot overschrijdt. Zie de capaciteitsplaat van de boot of neem contact op met de fabrikant.

DMU40171

De buitenboordmotor monteren

DWM02431

WAARSCHUWING

Een verkeerde montage van de buitenboordmotor kan tot gevaarlijke omstandigheden leiden, zoals een gebrekkige bestuurbaarheid, verlies van controle of

brand. Als u er niet in slaagt de buitenboordmotor correct te installeren, dient u een Yamaha-dealer te raadplegen.

Het optillen en monteren van de buitenboordmotor moet door twee mensen worden uitgevoerd. Voor meer informatie, zie pagina 22.

DMU40052

Accuvereisten

Bij het installeren van een batterij moet de lichtspoelkit worden geïnstalleerd. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het installeren van de batterij en de lichtspoelkit.

DMU34196

Propellerkeuze

Naast het selecteren van een buitenboordmotor is het selecteren van de juiste propeller een van de belangrijkste beslissingen die een booteigenaar dient te nemen. Het type, de omvang en het ontwerp van uw propeller hebben een rechtstreekse invloed op de acceleratie, de topsnelheid, het brandstofverbruik en zelfs de levensduur van de motor. Yamaha ontwerpt en vervaardigt propellers voor iedere Yamaha-buitenboordmotor en voor alle mogelijke toepassingen.

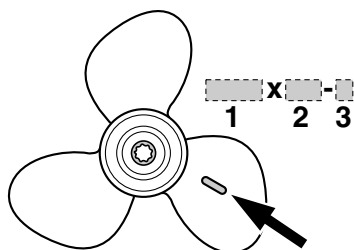
Uw buitenboordmotor werd geleverd met een Yamaha propeller die is gekozen om goed te presteren in een reeks van toepassingen, maar er kunnen toepassingen zijn waar een andere propeller meer geschikt is.

Uw Yamaha-dealer kan u helpen bij het kiezen van de juiste propeller voor uw specifieke behoeften. Kies een propeller die de motor in staat stelt het middelste of bovenste gedeelte van het toerentalbereik te bereiken bij volgas en maximumlading. In het algemeen geldt dat een propeller met een grotere spoed geschikt is voor geringere bedrijfsbelastingen en een propeller met een kleinere spoed voor grotere belastingen. Als u sterk uiteenlopende ladingen vervoert, selecteer dan een pro-

Specificaties en vereisten

peller die de motor in staat stelt te draaien binnen het toerentalbereik voor uw maximumbelasting, maar denk eraan dat u de gashendelstand mogelijk moet aanpassen om binnen het aanbevolen motortoerentalbereik te blijven wanneer u lichtere ladingen vervoert.

Voor het controleren van de propeller, zie pagina 60.



ZMU06853

1. Propellerdiameter in inches
2. Propellerspoed in inches
3. Type van propeller (propellermerk)

DMU39192

Neutraalstartbeveiliging

Yamaha-buitenboordmotoren zijn uitgerust met een neutraal-startbeveiliging. Dat systeem zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart wanneer hij in neutraal staat. Zet de schakelhendel altijd in neutraal wanneer u de motor start.

DMU39693

Motorolievereisten

Selecteer een olietype op basis van de gemiddelde temperaturen in de streek waar de buitenboordmotor zal worden gebruikt.

Aanbevolen motorolie:

YAMALUBE 4 of 4-takt
buitenboordmotorolie

Aanbevolen motorolieklasse 1:

SAE 10W-30/10W-40/5W-30

API SE/SF/SG/SH/SJ/SL

Aanbevolen motorolieklasse 2:

SAE 15W-40/20W-40/20W-50

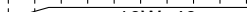
API SH/SJ/SL

Motoroliehoeveelheid:

0.6 L (0.63 US qt, 0.53 Imp.qt)

Wanneer de onder Aanbevolen motorolie type 1 vermelde olietypes niet beschikbaar zijn, selecteert u een alternatief olietype vermeld onder motorolie type 2.

Aanbevolen motorolie type 1

SAE										AP
-4	14	32	50	68	86	104	122			
-20	-10	0	10	20	30	40	50			
										SE
										SF
										SG
										SH
										SJ
										SL

ZMU06854

Aanbevolen motorolie type 2

SAE											AP
-4	14	32	50	68	86	104	122				
-20	-10	0	10	20	30	40	50				
			15W-40								
			20W-40								SH
			20W-50								SJ
											SL

ZMU06855

Specificaties en vereisten

DMU36361

Brandstofvereisten

DMU40202

Benzine

Gebruik een benzine van goede kwaliteit met het vereiste minimumoctaangetal. Als de motor geklop of gepingel begint te vertonen, gebruik dan een ander merk benzine of loodvrije superbenzine.

Aanbevolen brandstof:

Normale loodvrije benzine

Min. researchoctaangetal (RON):

90

DCM01982

OPGELET

- **Gebruik geen loodhoudende benzine. Loodhoudende benzine kan de motor ernstig beschadigen.**
- **Zorg dat er geen water en vuil in de brandstoftank terechtkomen. Verontreinigde brandstof kan de prestaties van de motor aantasten of motorschade veroorzaken. Gebruik uitsluitend verse benzine die zuivere bussen werd bewaard.**

Gasohol

Er bestaan twee types gasohol: gasohol met ethanol (E10) en gasohol met methanol. Ethanol kan worden gebruikt als het ethanolgehalte niet meer dan 10% bedraagt en de brandstof voldoet aan de minimumoctaangetallen. E85 is een brandstof die 85% ethanol bevat en die niet mag worden gebruikt in uw buitenboordmotor. Alle ethanolmengsels die meer dan 10% ethanol bevatten, kunnen schade aan het brandstofsysteem of motorstart- en -bedrijfsproblemen veroorzaken. Yamaha ontraadt het gebruik van gasohol met methanol omdat die schade kan veroor-

zaken aan het brandstofsysteem of de motorprestaties kan aantasten.

Het verdient aanbeveling een waterafscheidende scheepsbrandstoffilter (minimum 10 micron) te installeren tussen de brandstoftank en de buitenboordmotor van uw boot wanneer u ethanol gebruikt. Van ethanol is geweten dat het de absorptie van vocht in brandstoftanks en -systemen van boten bevordert. Vocht in de brandstof kan leiden tot corrosie van metalen brandstofsysteemonderdelen en tot start- en werkingsproblemen en extra onderhoud van het brandstofsysteem noodzakelijk maken.

DMU36331

Anti-fouling

Een zuivere romp verbetert de prestaties van de boot. De onderzijde van de boot moet zoveel mogelijk vrij worden gehouden van aangroei. Indien nodig kan de onderzijde van de boot worden bestreken met een voor uw streek goedgekeurde anti-fouling ter voorkoming van aangroei.

Gebruik geen anti-fouling die koper of grafiet bevat. Dergelijke verven kunnen het roesten van de motor bespoedigen.

DMU40302

Buitenboordmotorafdfankingsvereisten

Dank de buitenboordmotor nooit op een illegale manier af. Yamaha raadt u aan uw dealer te raadplegen in verband met het afdanken van de buitenboordmotor.

DMU36353

Nooduitrusting

Houd de volgende items aan boord voor het geval u motorpech krijgt.

- Een gereedschapskit met verschillende schroevendraaiers, tangen, sleutels (inclusief metrieke maten) en isolatietape.
- Waterdichte zaklamp met extra batterijen.

Specificaties en vereisten

- Een extra motorstopschakelaarkoord met clip.
- Reserveonderdelen, zoals een extra set bougies.

Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor details.

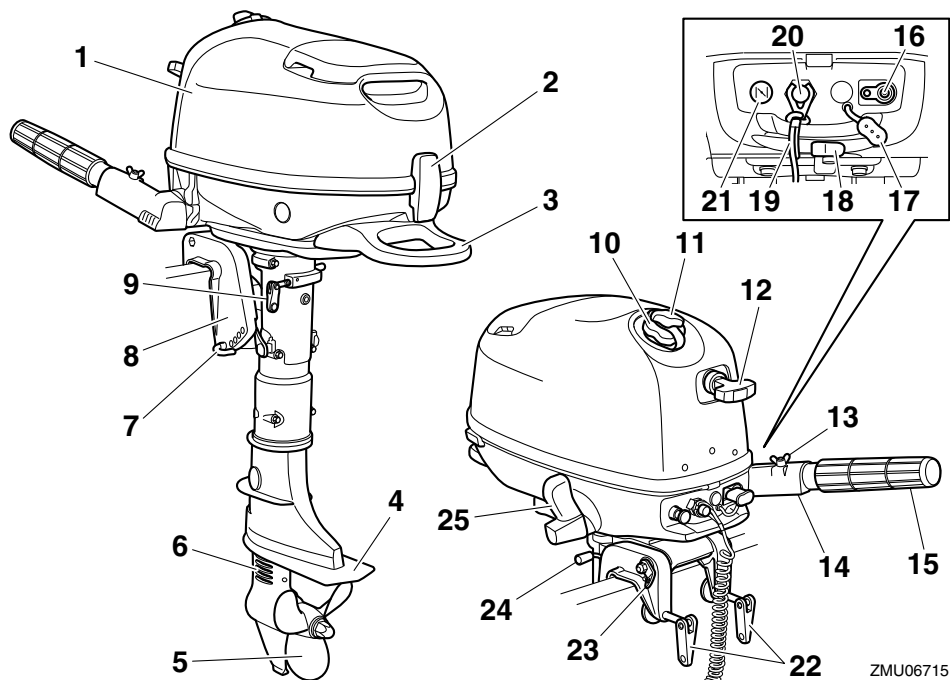
Componenten

DMU46721

Schematische voorstelling van de componenten

NOTA:

* Kan eventueel lichtjes verschillen van de afbeelding; behoort mogelijk ook niet tot de standaarduitrusting van alle modellen (bestellen bij dealer).



1. Motorkap
2. Motorkapvergrendelhendel
3. Draaghendel
4. Anti-cavitatieplaat
5. Propeller*
6. Koelwaterinlaat
7. Trimstang
8. Klembeugel
9. Stuurfrictieafstelinrichting
10. Brandstoftankkap
11. Ontluchtingsschroef
12. Handgreep repeteerstarter
13. Gashendelfrictieafstelling
14. Stuurhendel
15. Gashendelgreep
16. Brandstofleiding koppelstuk

17. Kap van brandstofleidingkoppelstuk
18. Brandstofkraan
19. Noodstopkoord
20. Motorstopknop/Motoruitschakelaar
21. Chokeknop
22. Knevelbout
23. Veiligheidskabelbevestiging
24. Kantelsteunstang
25. Schakelinrichtinghendel

DMU39545

Brandstoftank (ingebouwde brandstoftank)

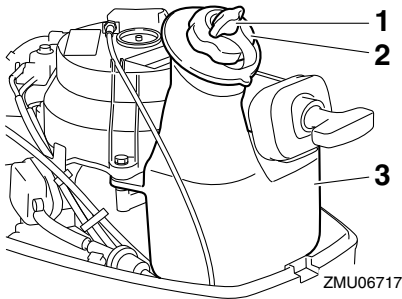
Deze buitenboordmotor is uitgerust met een ingebouwde brandstoftank en zijn onderdelen zijn als volgt.

Benzinetankdop

Deze dop sluit de brandstoftank af. Wanneer hij wordt verwijderd, kan de tank met brandstof worden gevuld. Om de dop te verwijderen moet hij tegen de wijzers van de klok in worden gedraaid.

Ontluchtingsschroef

Deze schroef bevindt zich op de brandstoftankdop. Om ze los te draaien moet ze tegen de wijzers van de klok in worden gedraaid.



1. Ontluchtingsschroef
2. Brandstoftankdop
3. Ingebouwde brandstoftank

DMU39356

Brandstoftank (draagbare brandstoftank)

Dit model kan worden uitgerust met een optionele draagbare brandstoftank. De brandstoftank bestaat uit de volgende onderdelen.

Benzinetankdop

Deze dop sluit de brandstoftank af. Wanneer hij wordt verwijderd, kan de tank met brandstof worden gevuld. Om de dop te verwijderen moet hij tegen de wijzers van de klok in worden gedraaid.

Ontluchtingsschroef

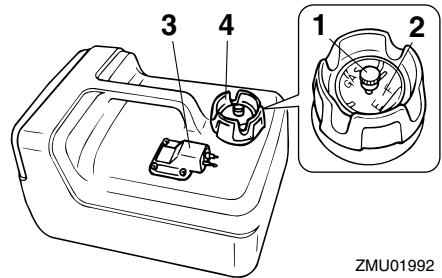
Deze schroef bevindt zich op de brandstoftankdop. Om ze los te draaien moet ze tegen de wijzers van de klok in worden gedraaid.

Brandstofleidingkoppelstuk

Dit koppelstuk wordt gebruikt om de brandstofleiding aan te sluiten.

Brandstofmeter

Deze meter bevindt zich op de tankdop of op de basis van het brandstofleidingkoppelstuk. Hij toont de benaderende hoeveelheid resterende brandstof in de tank.



1. Ontluchtingsschroef
2. Brandstofmeter
3. Brandstofleiding koppelstuk
4. Brandstoftankdop

DWM00021



WAARSCHUWING

De brandstoftank die bij de motor wordt bijgeleverd, is het brandstofreservoir van de motor en mag niet worden gebruikt als een container om brandstof in op te slaan. Commerciële gebruikers moeten voldoen aan de van toepassing zijnde licentie- of goedkeuringsvoorschriften.

DMU40091

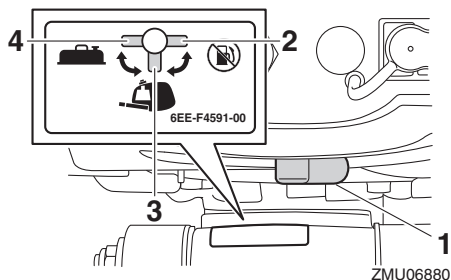
Brandstofkraan

De brandstofkraan sluit de brandstoftoevoer van de brandstoftank naar de motor af.

De brandstofkraan heeft 3 posities: de gesloten stand, de stand voor een ingebouwde brandstoftank en de stand voor een draagbare brandstoftank. Afhankelijk van hoe de buitenboordmotor zal worden gebruikt, zet u de brandstofkraan in de gepaste stand aan-

Componenten

gegeven op het label dat op de buitenboord-motor werd bevestigd.



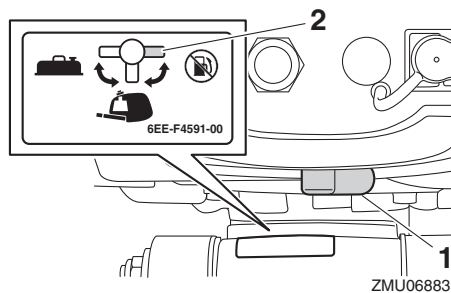
1. Brandstofkraan
2. Gesloten stand
3. Stand voor ingebouwde brandstoftank
4. Stand voor draagbare brandstoftank

DMU39211

Sluiten

Om de brandstofstroom van de brandstoftank naar de carburateur te stoppen, zet u de brandstofkraan in de gesloten stand.

Wanneer de motor niet draait, dient u de brandstofkraan altijd in de gesloten stand te zetten.



1. Brandstofkraan
2. Gesloten stand

DMU39223

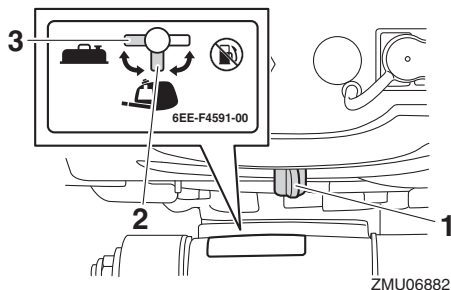
Openen

Om brandstof van de brandstoftank naar de carburateur te laten stromen, zet u de brandstofkraan in de stand voor de ingebouwde brandstoftank of in de stand voor de draag-

bare brandstoftank, afhankelijk van welke tank u gebruikt.

Wanneer u de ingebouwde brandstoftank gebruikt, zet u de brandstofkraan in de stand voor een ingebouwde brandstoftank.

Wanneer u een draagbare brandstoftank gebruikt, zet u de brandstofkraan in de stand voor een draagbare brandstoftank.

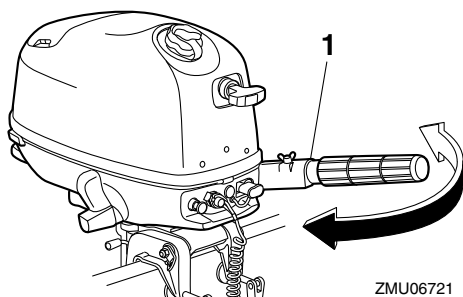


1. Brandstofkraan
2. Stand voor ingebouwde brandstoftank
3. Stand voor draagbare brandstoftank

DMU25914

Stuurhendel

Om van richting te veranderen beweegt u de stuurhendel naar links of naar rechts zoals gewenst.



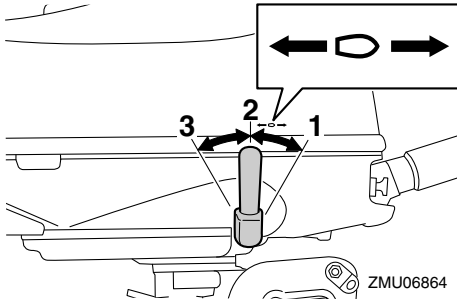
1. Stuurhendel

DMU25925

Schakelhendel

Beweeg de schakelhendel naar voren om de vooruitversnelling in te schakelen of naar

achteren om de achteruitversnelling in te schakelen.

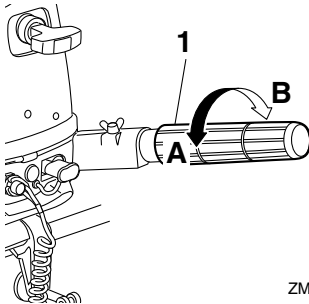


1. Voorwaartse stand
2. Neutrale stand
3. Achteruitstand

DMU39701

Gashendelgreep

De gashendel zit op de stuurhendel. Draai de greep "A" om te versnellen en "B" om te vertragen.

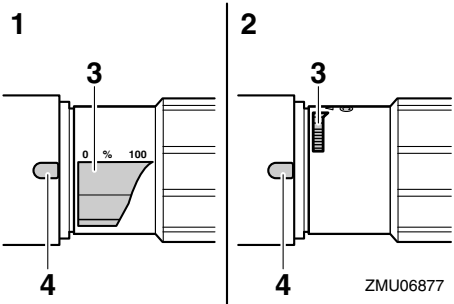


1. Gashendelgreep

DMU39712

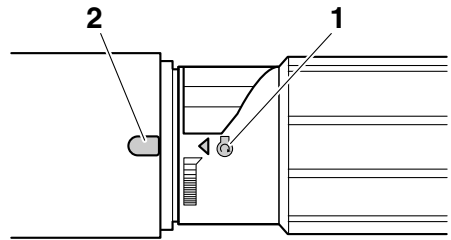
Brandstofverbruiksindicator

De brandstofverbruiksindicator geeft de gashendelstand weer. Wanneer 100%-stand van de brandstofverbruiksindicator tegenover de inkeping in de stuurhendel staat, is de gasklep helemaal open. Wanneer 0%-stand van de brandstofverbruiksindicator tegenover de inkeping in de stuurhendel staat, is de gasklep helemaal gesloten.



1. Volledig open
2. Volledig gesloten
3. Brandstofverbruiksindicator
4. Inkeping

De motorstartmarkering "☉" op de brandstofverbruiksindicator geeft de gashendelstand aan voor het starten van de motor.



1. Beginmarkering "☉"
2. Inkeping

DMU39244

Gashendelfrictieafstelling

Met de gashendelfrictieafstelling kan de weerstand van de draaibeweging van de gashendel worden aangepast en afgesteld naar gelang van de voorkeur van de bestuurder.

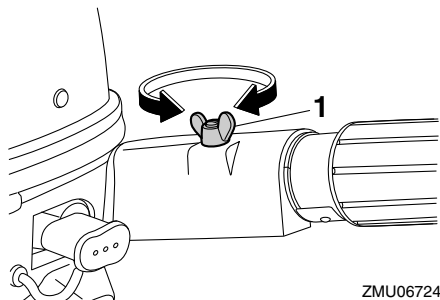
Om de weerstand te verhogen, draait u de gashendelfrictieafstelling naar rechts.

Om de weerstand te verlagen, draait u de gashendelfrictieafstelling naar links. Als met een constante snelheid wenst te varen, moet u de gashendelfrictieafstelling aandraaien

Componenten

om de gewenste gashendelstand te handhaven. **WAARSCHUWING!** Draai de gashandel frictie afstelling niet te strak aan. Als er te veel weerstand is, kan het moeilijk zijn de gashendelgreep te draaien, wat zou kunnen resulteren in een ongeval.

[DWM02262]



1. Gashendelfrictieafstelling

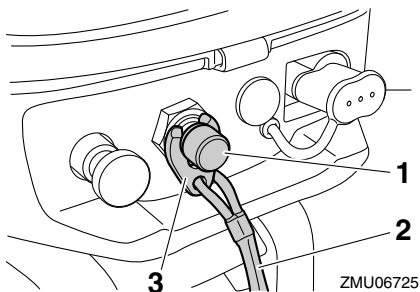
DMU25996

Noodstopkoord en clip

De clip moet bevestigd zijn aan de motorstopschakelaar om de motor te laten draaien. Bevestig de koord op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Als de bestuurder over boord valt of het roer verlaat, trekt de koord de clip uit waardoor de ontsteking van de motor wordt uitgeschakeld. Op die manier wordt voorkomen dat de boot onbestuurd verder vaart. **WAARSCHUWING!** Bevestig de motorstopschakelaarkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest. Zorg ervoor dat u tijdens een normaal gebruik niet per ongeluk aan de koord trekt. Als de motoraandrijving wegvalt, wordt de boot veel minder goed bestuurbaar. Zonder motoraandrijving zal

de boot ook snel vertragen. Daardoor kunnen personen en voorwerpen in de boot naar voren geslingerd worden.

[DWM00123]

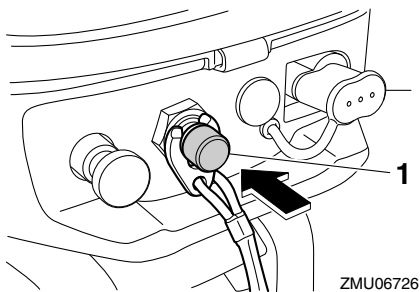


1. Motoruitschakelaar
2. Noodstopkoord
3. Clip

DMU26004

Motorstopknop

De motorstopknop stopt de motor wanneer op de knoop gedrukt wordt.

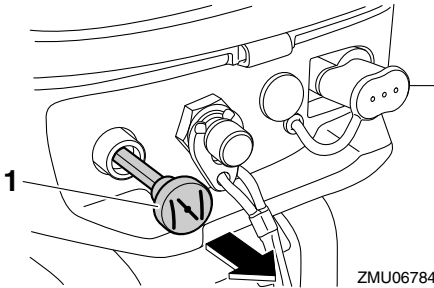


1. Motorstopknop

DMU26015

Trekchokeknop

Trek de chokeknop uit om de motor te voeden met een rijk brandstofmengsel.



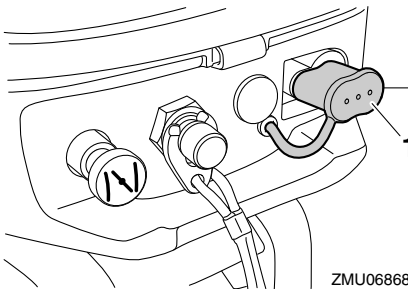
1. Chokeknop

DMU39724

Kap van het brandstofslangkoppelstuk

Het brandstofleidingkoppelstuk is uitgerust met een kap. **WAARSCHUWING! Wanneer u geen draagbare brandstoftank gebruikt, dient u de kap van het brandstofleidingkoppelstuk te installeren. Anders kunt u zich verwonden wanneer u het brandstofleidingkoppelstuk per ongeluk raakt.**

[DWM02412]

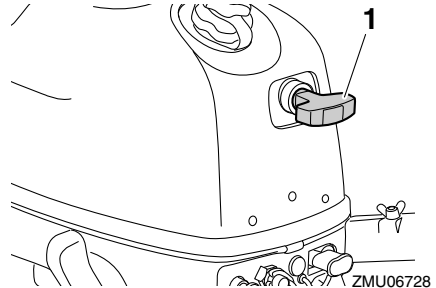


1. Kap van brandstofleidingkoppelstuk

DMU26075

Handgreep repeteerstarter

De repeteerstarter wordt gebruikt om de motor aan te zwengelen en te starten.



1. Handgreep repeteerstarter

DMU39253

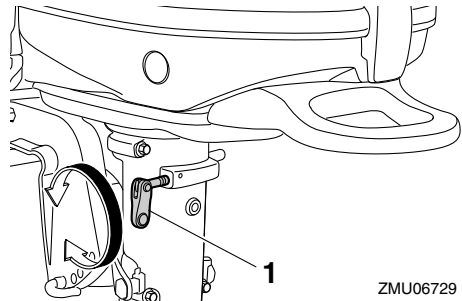
Stuurfrictieafstelling

DWM02271

WAARSCHUWING

Draai de stuurfrictieafstelling niet te vast aan. Als er te veel weerstand is, wordt het moeilijk om te sturen, hetgeen tot ongevallen kan leiden.

De stuurfrictieafstelling verzorgt een instelbare weerstand van het stuurmechanisme en kan naar wens worden ingesteld. De stuurfrictieafstelling bevindt zich aan bakboordzijde van de buitenboordmotor.



1. Stuurfrictieafstelinrichting

Draai de stuurfrictieafstelling met de klok mee, om de weerstand te vergroten.

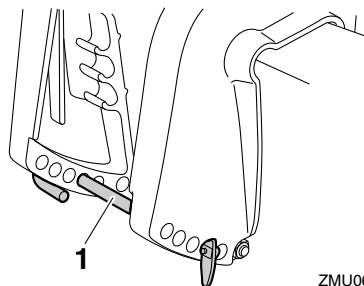
Draai de stuurfrictieafstelling tegen de klok in, om de weerstand te verminderen.

Componenten

DMU40102

Trimstang (kantelpen)

De trimstang (kantelpen) wordt gebruikt om de trimhoek van de buitenboordmotor in te stellen in verhouding tot de hoek van de bootspiegel.



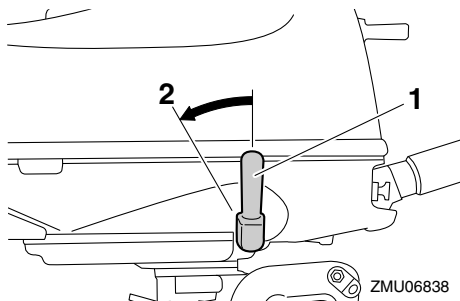
ZMU06843

1. Trimstang

DMU39364

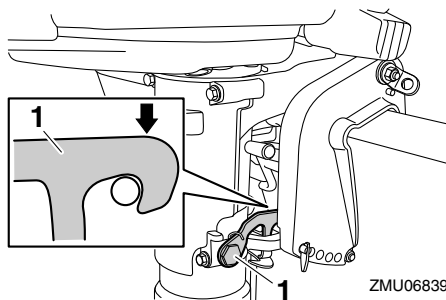
Kantelvergrendelmechanisme

Het kantelvergrendelmechanisme wordt gebruikt om te voorkomen dat de buitenboordmotor uit het water wordt getild wanneer de schakelhendel in de stand achteruit staat. Wanneer de schakelhendel in de stand achteruit wordt gezet, treedt het kantelvergrendelmechanisme in werking om te voorkomen dat de buitenboordmotor opwaarts kantelt.



ZMU06838

1. Schakelinrichtinghendel
2. Achteruitstand



ZMU06839

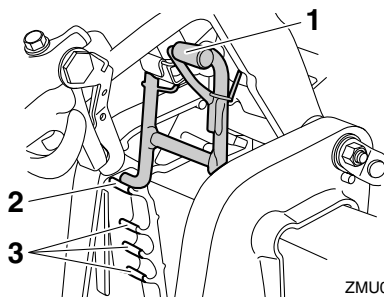
1. Kantelvergrendeling

Wanneer de schakelhendel in de stand neutraal of vooruit wordt gezet, kan de buitenboordmotor opwaarts worden gekanteld.

DMU39833

Kantelsteunstang

Gebruik de kantelsteunstang om de buitenboordmotor in de omhoog gekantelde stand te houden of in de stand voor varen in ondiep water.



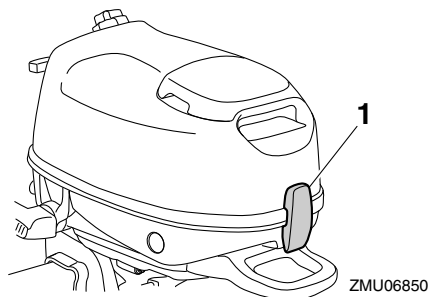
ZMU06731

1. Kantelsteunstang
2. Omhoog gekantelde stand
3. Stand voor varen in ondiep water

DMU39264

Motorkapvergrendelhendel

De motorkapvergrendelhendel(s) wordt (worden) gebruikt om de motorkap vast te zetten.

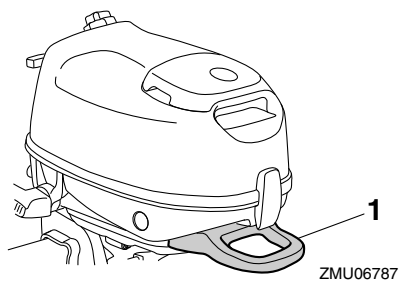


1. Motorkapvergrendelhendel

DMU39373

Draaghendel

De draaghendel wordt gebruikt om de buitenboordmotor te dragen. Meer informatie over het dragen en transporteren van de buitenboordmotor vindt u op pagina 45.



1. Draaghendel

Installatie

DMU39732

Installatie

De informatie in deze sectie is uitsluitend bedoeld ter referentie. Het is niet mogelijk volledige instructies voor iedere mogelijke combinatie van boot en motor te verzorgen. Juiste bevestiging hangt deels af van ervaring en de specifieke combinatie van boot en motor.

DWM02342

WAARSCHUWING

- Een boot te krachtig aandrijven kan ernstige instabiliteit veroorzaken. Installeer nooit een buitenboordmotor op uw boot met meer paardenkracht dan het maximale nominale paardenkrachtvermogen op de capaciteitsplaat van de boot. Als de boot geen capaciteitsplaat heeft, neem dan contact op met de fabrikant van de boot.
- Een verkeerde montage van de buitenboordmotor kan tot gevaarlijke omstandigheden leiden, zoals een gebrekkige bestuurbaarheid, verlies van controle of brand. Als u er niet in slaagt de buitenboordmotor correct te installeren, dient u een Yamaha-dealer te raadplegen.

DMU39563

De buitenboordmotor monteren

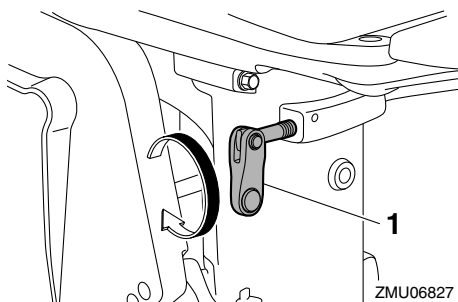
DWM02301

WAARSCHUWING

Pak de motor nooit vast bij de motorkap of de stuurhendel bij het monteren of demonteren van de buitenboordmotor. Anders kan de buitenboordmotor vallen.

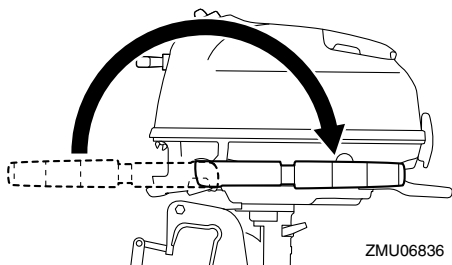
1. Monteer de buitenboordmotor uitsluitend wanneer de boot zich aan land bevindt. Als de boot op het water ligt, dient u hem eerst aan land te trekken.

2. Om stuurbewegingen te voorkomen, draait u de stuurhendelfrictieafstelling naar rechts.



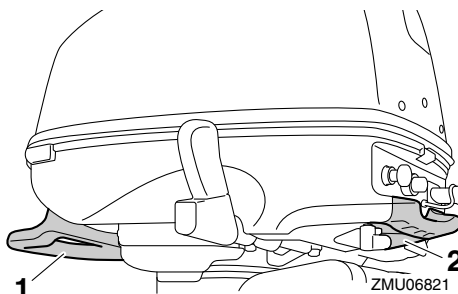
ZMU06827

1. Stuurfrictieafstelinrichting
3. Draai de stuurhendel 180° zodat hij achterwaarts wijst.



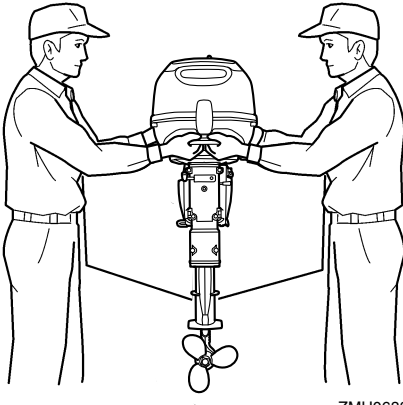
ZMU06836

4. Houd de draaghendel en de handgreep op de voorkant van de onderbak vast en til de buitenboordmotor met de hulp van een tweede persoon op.



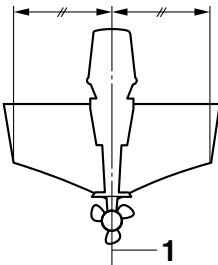
ZMU06821

1. Draaghendel
2. Handgreep



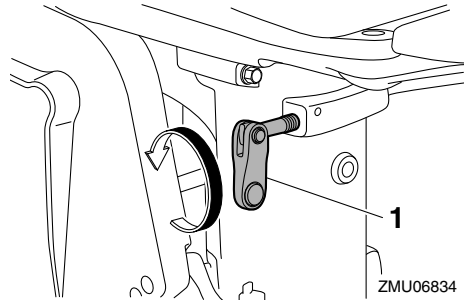
ZMU06835

5. Monteer de buitenboordmotor op de kiellijn van de boot, en zorg ervoor dat de boot zelf goed in evenwicht ligt. Anders zal de boot moeilijk bestuurbaar zijn. Voor boten zonder kiel of voor asymmetrische boten dient u uw dealer te raadplegen.



ZMU01760

1. Middellijn (kiellijn)
6. Draai de stuurhendelfrictieafstelling naar links om de stuurfrictie in te stellen volgens de voorkeur van de gebruiker. **WAARSCHUWING! Als er te veel weerstand is, is het moeilijk om te sturen, wat tot een ongeluk zou kunnen leiden.** [DWM00722]

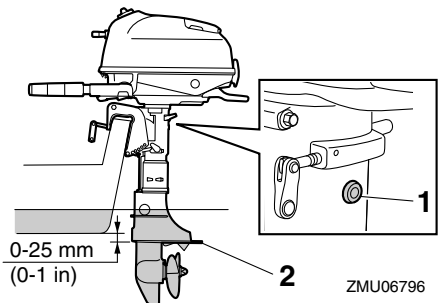


1. Stuurfrictieafstelinrichting

DMU39742

Montagehoogte

Om uw boot zo efficiënt mogelijk te laten varen, dient de waterweerstand van de boot en buitenboordmotor zo klein mogelijk gemaakt te worden. De montagehoogte van de buitenboordmotor is van grote invloed op de waterweerstand. Als de montagehoogte te hoog is, is cavitatie geneigd op te treden en zal zo de voortstuwing verminderen; en als de propellerbladen door de lucht snijden, zal de motorsnelheid abnormaal stijgen en de motor laten oververhitten. Als de bevestigingshoogte te laag is, zal de waterweerstand toenemen en daardoor de motorefficiëntie verminderen. Bevestig de buitenboordmotor zodanig dat de anti-cavitatieplaat tussen de bodem van de boot en 25 mm (1 in) daaronder zit.



1. Leegloopopening

Installatie

2. Anti-cavatieplaat

DCM02171

OPGELET

- Ga na of de leegloopopening hoog genoeg blijft om te voorkomen dat er water in de motor terechtkomt, zelfs wanneer de boot stilligt met maximale lading.
- Een verkeerde motorhoogte of zaken die het gelijkmatig stromen van water belemmeren (de vorm of de staat van de boot) kunnen zorgen voor opstuivend water als de boot aan het varen is. Als de motor continu wordt gebruikt in aanwezigheid van opstuivend water, kan er genoeg water in de inlaatopening van de motorkap terechtkomen om de motor ernstig te beschadigen. Elimineer de oorzaak van het opstuivend water.

NOTA:

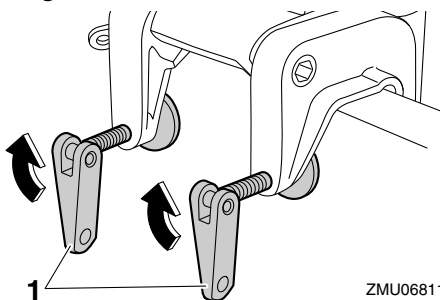
- De optimale montagehoogte van de buitenboordmotor wordt beïnvloed door de combinatie van boot en motor en het gewenste gebruik. Proefvaarten met verschillende hoogten kunnen helpen de optimale bevestigingshoogte te bepalen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer of bootfabrikant voor meer informatie over het bepalen van de juiste montagehoogte.
- Voor instructies over het instellen van de trimhoek van de buitenboordmotor, zie pagina 38.

DMU39753

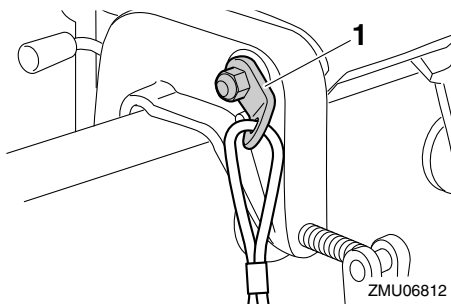
Vastklemmen van de buitenboordmotor

1. Zet de buitenboordmotor zo op de spiegel dat hij zo dicht mogelijk bij het midden staat. Draai de knevelbouten gelijkmatig en stevig aan. Controleer tijdens het varen af en toe of de klemmschroeven nog vast zitten, want zij kunnen losko-

men door het trillen van de motor. **WAARSCHUWING!** Met losse knevelbouten kan de buitenboordmotor afvallen van of verschuiven op de spiegel. Dit kan leiden tot verlies van controle en ernstig letsel. Zorg ervoor dat de knevelbouten stevig zijn aangedraaid. Controleer tijdens gebruik regelmatig of de bouten stevig zijn aangedraaid. [DWM00643]



1. Knevelbout
2. Bevestig één uiteinde van de kabel aan de veiligheidskabelbevestiging en het andere uiteinde aan een stevig bevestigingspunt op de boot. Anders kunt u de motor geheel verliezen wanneer hij loskomt en van de spiegel in het water tui-melt.



1. Veiligheidskabelbevestiging

DMU36382

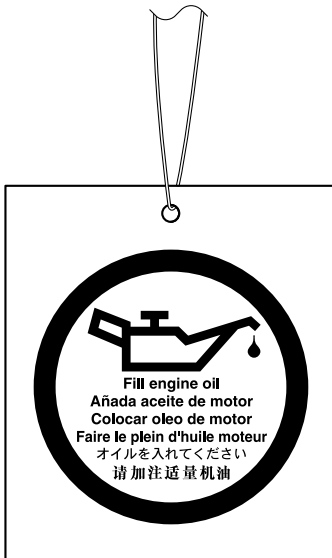
Eerste gebruik

DMU36393

De motor met motorolie vullen

De motor wordt door de fabriek geleverd zonder motorolie. Als uw dealer geen olie in de motor heeft gedaan, moet u dat doen alvorens de motor te starten. **OPGELET: Ga na of de motor gevuld is met olie alvorens hem de eerste keer te gebruiken, om ernstige motorschade te voorkomen.** [DCM01782]

De motor wordt geleverd met het volgende label, dat moet worden verwijderd nadat de motor voor het eerst met olie werd gevuld. Voor meer informatie over het controleren van het motoroliepeil, zie pagina 27.



ZMU01710

DMU30175

Inlopen van de motor

Uw nieuwe motor vereist een inlooperperiode om de contactoppervlakken tussen bewegende onderdelen gelijkmatig te laten inlopen. Wanneer u de motor goed laat inlopen zal hij beter werken en langer meegaan.

OPGELET: Als men de inloopprocedure niet volgt, kan dat resulteren in een kortere levensduur van de motor of zelfs in ernstige motorschade. [DCM00802]

DMU40061

Procedure voor 4-taktmodellen

Uw nieuwe motor vereist een inlooperperiode van 10 uur om de contactoppervlakken tussen bewegende onderdelen gelijkmatig te laten inlopen.

NOTA:

Laat de motor als volgt in het water draaien, onder belasting (in versnelling met geïnstalleerde propeller). Om de motor te laten inlopen dient u gedurende 10 uur te lang draaien in vrijlooptoerental, ruw water en drukbevaaren zones te vermijden.

1. Voor het eerste bedrijfsuur:
Laat de motor draaien met verschillende toerentallen tot maximaal 2000 omw/min of met het gas ongeveer half geopend.
2. Voor het tweede bedrijfsuur:
Laat de motor met 3000 omw/min of met ongeveer driekwart open gashendel draaien.
3. Resterende 8 uren:
Laat de motor draaien met om het even welk toerental. Laat de motor echter nooit langer dan 5 minuten met volgas draaien.
4. Na de eerste 10 uren:
Gebruik de motor normaal.

DMU36402

Leer uw boot kennen

Alle boten hebben unieke vaareigenschappen. Ga in het begin voorzichtig te werk om te leren hoe uw boot reageert onder verschillende omstandigheden en met diverse trimhoeken (zie pagina 38).

Werking

DMU36414

Controleert voordat de motor wordt gestart

DWM01922

WAARSCHUWING

Wanneer een onderdeel in “Controleert voordat de motor wordt gestart” niet correct werkt, laat u dit nakijken en herstellen alvorens de buitenboordmotor te bedienen. Anders zou er een ongeluk kunnen gebeuren.

DCM00121

OPGELET

Start de motor niet als uit het water is. Oververhitting en ernstige motorschade zouden daarvan het gevolg kunnen zijn.

DMU36561

Brandstofpeil

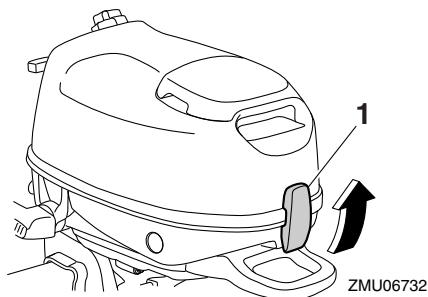
Controleer of u voldoende brandstof hebt voor uw trip. Een goede vuistregel is 1/3 van uw brandstof te gebruiken om uw bestemming te bereiken, 1/3 om terug te keren en 1/3 te houden als reserve voor noodgevallen. Controleer het brandstofpeil terwijl de boot horizontaal op een aanhangwagen of in het water ligt. Voor brandstofvulinstructies, zie pagina 29.

DMU39841

Motorkap verwijderen

Voor de volgende controles dient u de motorkap van de onderbak te verwijderen.

Om de motorkap te verwijderen trekt u de motorkapvergrendelhendel omhoog en tilt u de motorkap op.



1. Motorkapvergrendelhendel

DMU36443

Brandstofsysteem

DWM00061

WAARSCHUWING

Benzine en benzinedampen zijn erg ontvlambaar en ontplofbaar. Blijf ermee uit de buurt van vonken, sigaretten, vlammen en andere bronnen van ontbranding.

DWM00911

WAARSCHUWING

Lekkende brandstof kan brand of een ontploffing veroorzaken.

- Controleer regelmatig op lekken.
- Als er brandstof lekt moet het brandstofsysteem worden hersteld door een bevoegd mecanicien. Als de buitenboordmotor slecht hersteld is, kan het zijn dat het niet veilig is om hem te gebruiken.

DMU36453

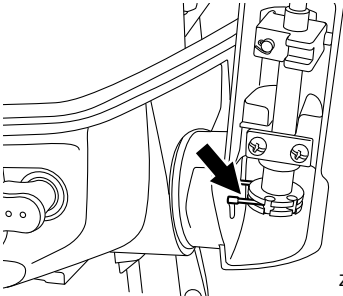
Controleren op brandstoflekken

- Zoek naar brandstoflekken of benzinedampen in de boot.
- Ga na of het brandstofsysteem geen lekken vertoont.
- Controleer de brandstoftank en brandstofleidingen op barsten, zwellingen of andere schade.

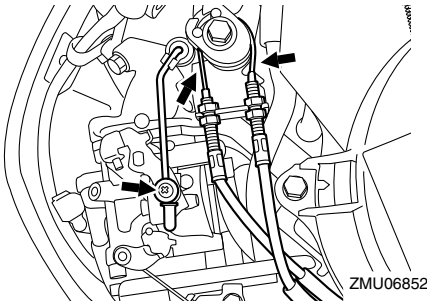
DMU39852

Bedieningselementen

- Beweeg de stuurhendel helemaal naar links en rechts om na te gaan of hij soepel werkt.
- Draai de gashendel van de volledig gesloten in de volledig open stand. Vergewis u ervan dat de gashendel soepel draait en dat hij helemaal terugkeert in de volledig gesloten stand.
- Controleer de gaskabel en de gasklepverbinding op losse of beschadigde verbindingen.

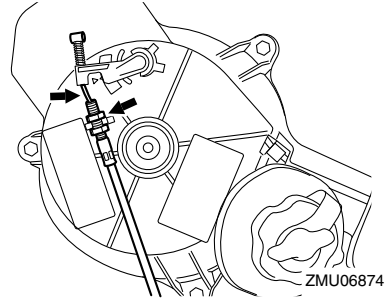


ZMU06851



ZMU06852

- Controleer de schakelverbinding en de neutrale-startbeveiligingskabel op losse of beschadigde verbindingen.

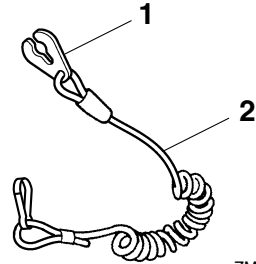


ZMU06874

DMU36484

Noodstopkoord

Inspecteer de noodstopkoord en de clip op schade, zoals insnijdingen, rafelingen of slijtage.



ZMU06873

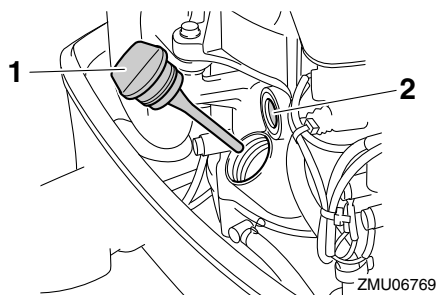
1. Clip
2. Noodstopkoord

DMU39385

Motorolie

1. Plaats de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld). **OPGELET: Wanneer de motor niet waterpas staat, is het op de peilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.** [DCM01791]
2. Verwijder de motorkap.
3. Verwijder de olievuldop en veeg de eraan bevestigde oliepeilstok schoon.

Werking

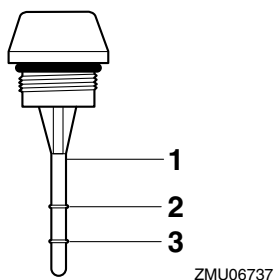


1. Olivvuldop
2. Oliesmeringscontrolevenstertje

NOTA:

Het oliesmeringscontrolevenstertje geeft niet het motoroliepeil aan. Gebruik het oliesmeringscontrolevenstertje om na te gaan of de motor wordt gesmeerd met olie wanneer hij draait.

4. Breng de olievuldop aan en draai hem helemaal vast.
5. Verwijder de olievuldop opnieuw en ga na of het oliepeil op de peilstok zich tussen de bovenste en de onderste markering bevindt. Wanneer het oliepeil niet correct is, dient u olie toe te voegen of te verwijderen tot het oliepeil zich tussen de bovenste en onderste peilmarkeringen bevindt.



1. Oliepeilstok
2. Bovenste peilmarkering
3. Onderste peilmarkering

6. Breng de olievuldop aan en draai hem helemaal vast.
7. Installeer de motorkap.

DMU27154

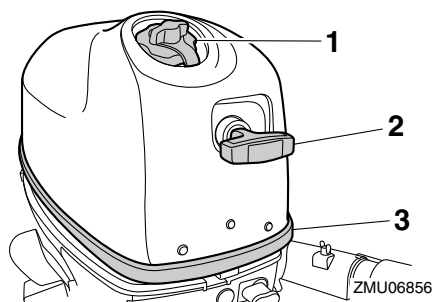
Motor

- Controleer de motor en ga na of hij goed gemonteerd werd.
- Controleer op losse of beschadigde bevestigingsmiddelen.
- Controleer de propeller op beschadigingen.
- Controleer op motorolielekken.

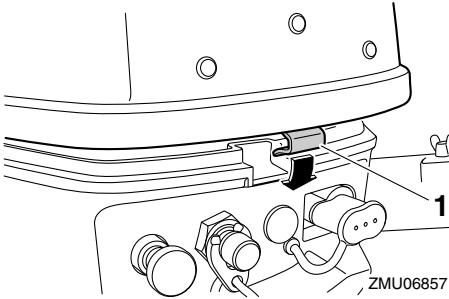
DMU39862

Installeren van de motorkap

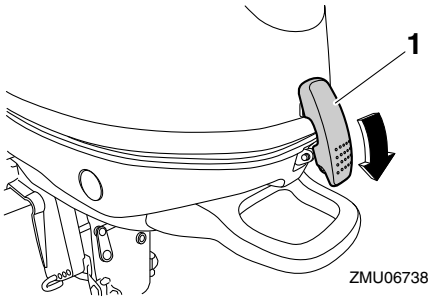
1. Controleer de rubberen dichting op schade. Als de rubberen dichting beschadigd is, dient u ze te laten vervangen door een Yamaha-dealer.
2. Breng de brandstoftankdop en de repeteerstarter tegenover hun respectieve openingen in de motorkap.



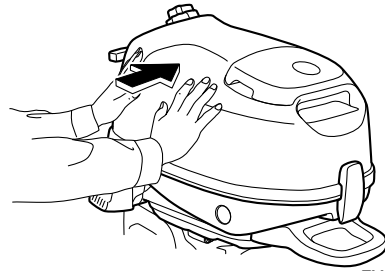
1. Brandstoftankkap
 2. Handgreep repeteerstarter
 3. Rubberen dichting
3. Haak de motorkaphaak vast op de onderbak, en vergewis u er vervolgens van dat de brandstoftankdop en de repeteerstarter correct in hun respectieve openingen passen.



1. Haak
4. Vergewis u ervan dat de rubberen dichting overal correct zit tussen de motor-kap en de onderbak.
5. Trek de motorkapvergrendelhendel neerwaarts om de motorkap vast te zetten.



1. Motorkapvergrendelhendel
6. Controleer of de motorkap goed op haar plaats zit door er met twee handen op te duwen. **OPGELET: Als de motorkap niet correct wordt geïnstalleerd, kan er water onder de motorkap terechtkomen en de motor beschadigen, of kan de motorkap wegvliegen bij hoge snelheden.** [DCM01992]



DMU39874

Brandstof bijvullen

DWM01951



WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de buitenboordmotor stevig aan de spiegel of een stabiel statief is vastgemaakt.

DWM01831



WAARSCHUWING

- Benzine en benzinedampen zijn erg ontvlambaar en ontplofbaar. Tank steeds volgens deze procedure om het risico van brand en ontploffing te beperken.
- Benzine is giftig en kan letsels of de dood veroorzaken. Ga voorzichtig met benzine om. Tracht nooit benzine over te hevelen door hem aan te zuigen met uw mond. Raadpleeg onmiddellijk uw arts wanneer u een beetje benzine hebt ingeslikt, heel veel benzinedamp hebt ingeademd of benzine in de ogen hebt gekregen. Mocht er benzine op uw huid terechtkomen, verwijder die dan met zeep en water. Wanneer u benzine op uw kleding morst, ga u dan omkleden.

Controleer de volgende punten alvorens te tanken:

- Meer de boot stevig aan in een goed geventileerde zone en schakel de motor uit. Wanneer de boot op een aanhangwagen

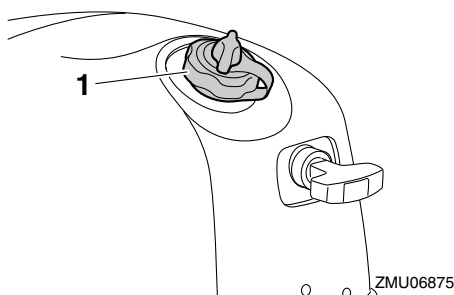
Werking

staat, dient u eerst na te gaan of hij stabiel staat.

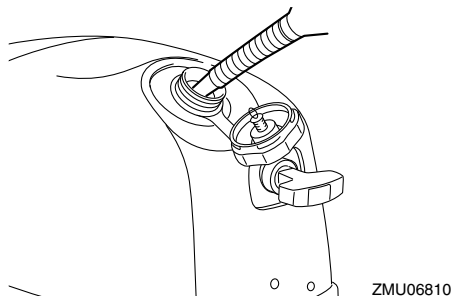
- Rook niet en blijf uit de buurt van vonken, vlammen, statische ontladingen of andere ontstekingsbronnen.
- Als u een draagbare container gebruikt om brandstof te bewaren en in de motor te gieten, gebruik dan uitsluitend een plaatselijk goedgekeurde rode BENZINEBUS.
- Om elektrostatische vonken te voorkomen, dient u eventueel opgebouwde statische elektriciteit van uw lichaam te verwijderen alvorens te tanken.

Met brandstof vullen van de ingebouwde brandstoftank

1. Verwijder de brandstoftankdop.



1. Brandstoftankkap
2. Vul de brandstoftank, maar doe ze niet te vol. **WAARSCHUWING! Doe de tank niet te vol. Anders kan de brandstof uitzetten en overlopen wanneer de temperatuur stijgt.** [DWM02611]



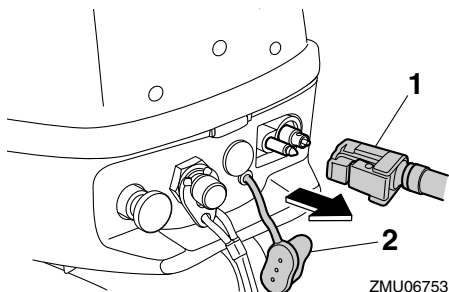
Brandstoftankinhoud (ingebouwd type):

1.1 L (0.29 US gal, 0.24 Imp.gal)

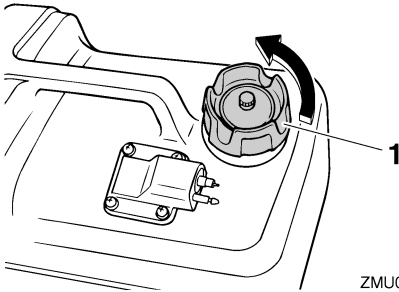
3. Draai de brandstoftankdop stevig vast.
4. Veeg eventueel gemorste benzine onmiddellijk op met droge doeken. Werp gebruikte doeken correct weg overeenkomstig de plaatselijk geldende wetten en voorschriften. Als u een draagbare container gebruikt om brandstof te bewaren en in de motor te gieten, gebruik dan uitsluitend een plaatselijk goedgekeurde rode BENZINEBUS.

Vullen van de draagbare brandstoftank (optie)

1. Koppel de brandstofslang los en breng de kap van het brandstofslangkoppelstuk aan. **WAARSCHUWING! Wanneer u geen draagbare brandstoftank gebruikt, dient u de kap van het brandstofleidingkoppelstuk te installeren. Anders kunt u zich verwonden wanneer u het brandstofleidingkoppelstuk per ongeluk raakt.** [DWM02412]

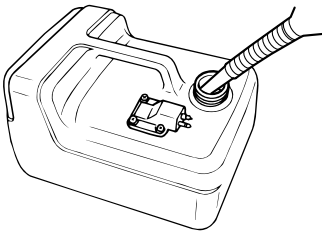


1. Brandstofslang
2. Kap van brandstofleidingkoppelstuk
2. Verwijder de draagbare brandstoftank van de boot.
3. Verwijder de brandstoftankdop.



ZMU06846

1. Brandstoftankkap
4. Vul de brandstoftank, maar doe ze niet te vol. **WAARSCHUWING! Doe de tank niet te vol. Anders kan de brandstof uitzetten en overlopen wanneer de temperatuur stijgt.** [DWM02611]



ZMU06832

5. Draai de brandstoftankdop stevig vast.
6. Veeg eventueel gemorste benzine onmiddellijk op met droge doeken. Werp gebruikte doeken correct weg overeenkomstig de plaatselijk geldende wetten en voorschriften. Als u een draagbare container gebruikt om brandstof te bewaren en in de motor te gieten, gebruik dan uitsluitend een plaatselijk goedgekeurde rode BENZINEBUS.

DMU27453

De motor gebruiken

DWM00421

WAARSCHUWING

- Controleer alvorens te starten of de boot stevig aangemeerd is en dat u niet

belemmerd wordt bij het sturen. Ga na of er zich niemand in het water rondom u bevindt.

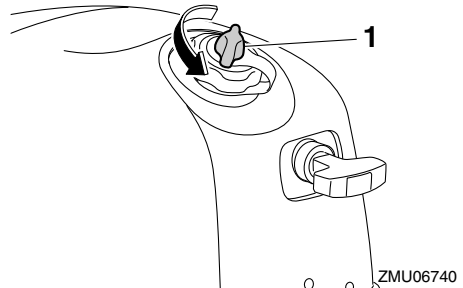
- Als de ontluchtingsschroef wordt losgedraaid, ontsnapt er benzinedamp. Benzine is erg ontvlambaar en benzinedampen zijn ontvlambaar en ontplofbaar. Rook niet en blijf uit de buurt van open vlammen en vonken wanneer u de ontluchtingsschroef open draait.
- Dit product produceert uitlaatgassen die koolmonoxide bevatten, een kleur- en geurloos gas dat hersenbeschadiging of de dood kan veroorzaken wanneer het wordt ingeademd. Symptomen zijn ondermeer misselijkheid, duizeligheid en slaperigheid. Zorg dat de stuurhut en de cabine goed verlucht zijn. Sluit de uitlaatopeningen niet af.

DMU39396

Brandstof verzenden

Brandstof voeden voor ingebouwde brandstoftank

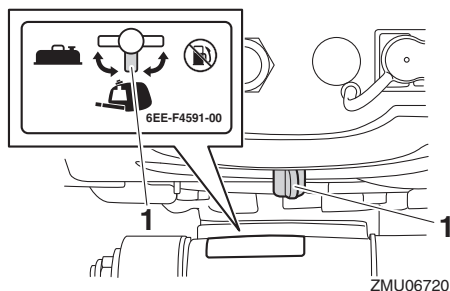
1. Draai de ontluchtingsschroef 1 of 2 slagen los.



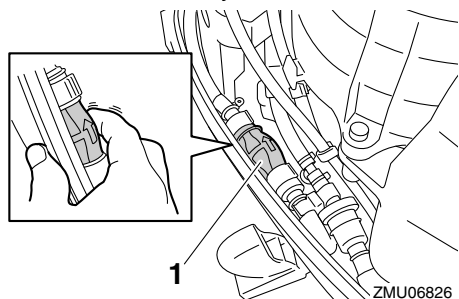
ZMU06740

1. Ontluchtingsschroef
2. Zet de brandstofkraan in de ingebouwde-brandstoftankstand.

Werking

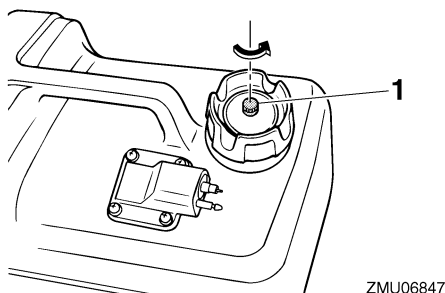


1. Stand voor ingebouwde brandstoftank
3. Verwijder de motorkap en knijp herhaaldelijk in de opvoerpomp in de onderbak tot u ze een beetje hard voelt worden.



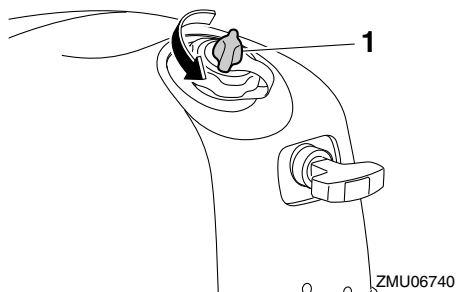
1. Opvoerpomp
 4. Installeer de motorkap.
- Toevoeren van brandstof voor draagbare brandstoftank (optie)

1. Draai de ontluchtingsschroef op de draagbare brandstoftank 2 of 3 slagen los.

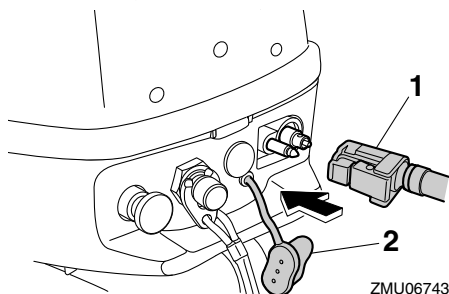


1. Ontluchtingsschroef

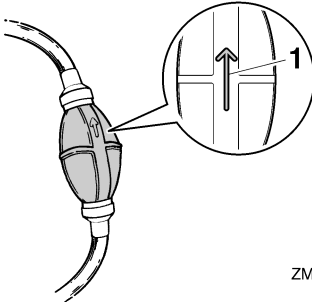
2. Als de ingebouwde tank brandstof bevat, moet de ontluchtingsschroef 1 of 2 slagen worden losgedraaid, om te voorkomen dat de druk in de tank toeneemt door het uitzetten van de brandstof.



1. Ontluchtingsschroef
3. Verwijder de kap van het brandstofleidingkoppelstuk. Breng het brandstofleidingkoppelstuk op de brandstofleiding in één lijn met het brandstofleidingkoppelstuk op de motor en sluit de brandstofleiding stevig aan tussen de tank en de buitenboordmotor terwijl u zo in het koppelstuk knijpt dat de pijl van de opvoerpomp in de richting van de buitenboordmotor wijst.

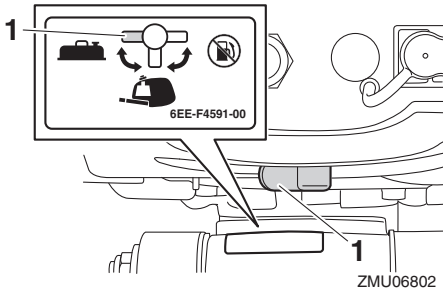


1. Brandstofslang
2. Kap van brandstofleidingkoppelstuk



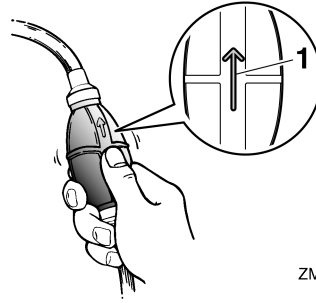
ZMU06869

1. Pijl
4. Zet de brandstofkraan in de draagbare-brandstoftankstand.



ZMU06802

1. Stand voor draagbare brandstoftank
5. Voed brandstof naar de carburateur door herhaaldelijk in de opvoerpomp te knijpen, met de pijl naar boven gericht, tot u ze hard voelt worden. Zorg ervoor dat de draagbare brandstoftank horizontaal blijft wanneer de motor draait. Anders kan er geen brandstof uit de brandstoftank worden gezogen.



ZMU06848

1. Pijl

DMU27495

Starten van de motor

DWM01601

WAARSCHUWING

Controleer alvorens te starten of de boot stevig aangemeerd is en of u niet belemmerd wordt bij het sturen. Vergewis u er ook van dat er zich geen zwimmers in het water rondom de boot bevinden.

DMU39407

Repeteerstarter

DWM01842

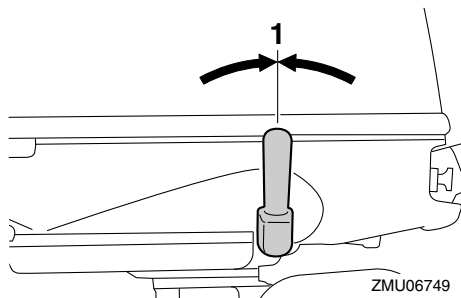
WAARSCHUWING

- Het niet bevestigen van de motorstop-schakelaarkoord kan resulteren in een op hol geslagen boot wanneer de schipper uit de boot wordt geslingerd. Bevestig de motorstop-schakelaarkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Maak de koord niet vast aan kleden die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg ervoor dat u tijdens een normaal gebruik niet per ongeluk aan de koord trekt. Als de motoraandrijving wegvalt, wordt de boot veel minder goed bestuurbaar. Zonder motoraandrijving zal de boot ook snel vertragen. Daardoor

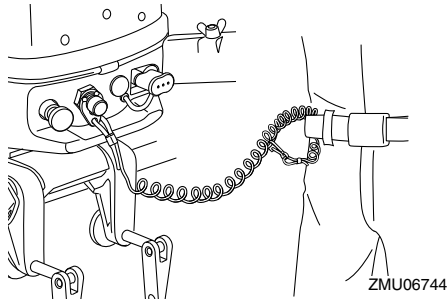
Werking

kunnen personen en voorwerpen in de boot naar voren geslingerd worden.

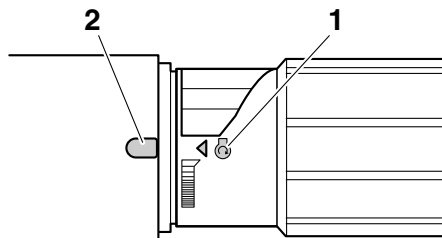
1. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.



1. Neutrale stand
2. Bevestig de noodstopkoord op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Bevestig vervolgens de clip aan het andere uiteinde van de koord aan de motorstopschakelaar.



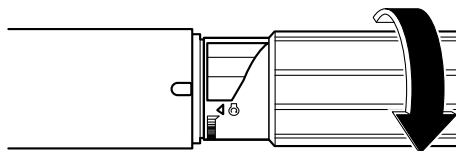
3. Zet de motorstartmarkering "⌚" op de gashendel tegenover de inkeping in de stuurhendel.



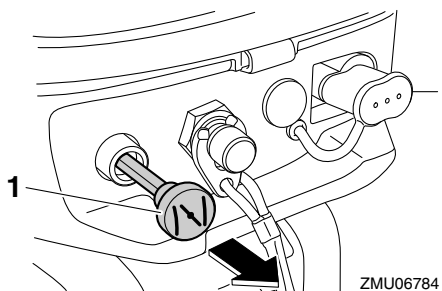
1. Beginmarkering "⌚"
2. Inkeping

NOTA:

Wanneer de omgevingstemperatuur -15°C (5°F) of minder bedraagt, draait u de gashendel zo dat de motorstartmarkering "⌚" zich voorbij de inkeping in de stuurhendel bevindt.



4. Trek de chokeknop volledig uit.

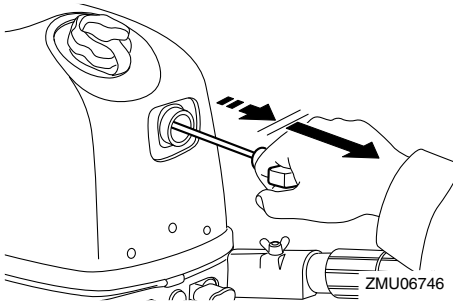


1. Chokeknop

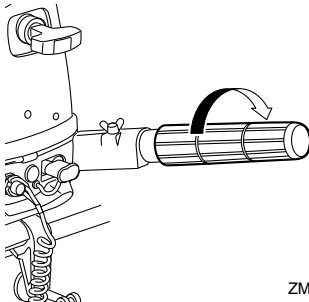
NOTA:

U hoeft de choke niet te gebruiken voor het starten van een warme motor, bijvoorbeeld onmiddellijk nadat de buitenboordmotor heeft gedraaid onder belasting.

5. Trek voorzichtig aan de repeteerstarterhandgreep tot u weerstand voelt. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten. Als de motor niet van de eerste keer start, dient u de procedure te herhalen.



6. Nadat de motor gestart is, laat u de repeteerstarterhandgreep langzaam terugkeren in zijn uitgangspositie alvorens hem los te laten.
7. Laat de motor warmdraaien. Zie voor verdere informatie pagina 35.
8. Duw de chokeknop geleidelijk aan terug in zijn uitgangspositie.
9. Laat de gashendel langzaam terugkeren naar de volledig gesloten stand.



DMU36511

Controles na het starten van de motor

DMU36524

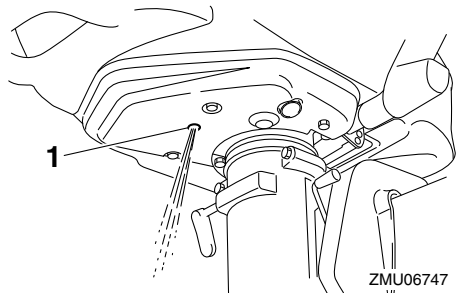
Koelwater

Ga na of er een constante waterstraal uit de koelwatercontroleopening komt. Een constante waterstraal uit de controleopening wijst erop dat de waterpomp water door de koelwatermantels pompt. Als de koelwatermantels bevroren zijn, kan het een tijdje duren alvorens er water uit de controleopening begint te stromen.

DCM01811

OPGELET

Als er geen water uit de controleopening komt terwijl de motor draait, kan dat leiden tot oververhitting en ernstige beschadiging van de motor. Zet de motor af en controleer of de koelwaterinlaat in het huis van het staartstuk of de koelwatercontroleopening geblokkeerd zijn. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u het probleem niet kunt lokaliseren en oplossen.



1. Koelwatercontrolestraal

DMU27671

De motor laten warmdraaien

DMU40073

Warmdraaien

Na het starten van de motor duwt u de chokeknop in tot hij nog slechts voor de helft uit-

Werking

getrokken is. Laat de motor ongeveer 5 minuten warmdraaien met de gas één vijfde of minder geopend. Zodra de motor warm is, duwt u de chokeknop helemaal in. **OPGELET:** Als dit niet gebeurt, zal de motorlevensduur daardoor worden verkort.

[DCM04550]

NOTA:

- Als de chokeknop uitgetrokken blijft nadat de motor is gestart, zal de motor afslaan.
- Bij temperaturen van -5°C (23°F) of minder dient de chokeknop gedurende de eerste 30 seconden na het starten volledig uitgetrokken te blijven.

DMU36532

Controles na het warmdraaien van de motor

DMU36542

Schakelen

Controleer met een stevig aangemeerde boot en zonder gas te geven of de motor soepel in voorwaarts en achterwaarts schakelt en vervolgens terug in neutraal.

DMU36973

Stopschakelaars

Voer de volgende procedure uit om na te gaan of de motorstopknop en de motorstop-schakelaar correct werken.

- Start de motor en ga vervolgens na of de motor stilvalt wanneer de motorstopknop wordt ingedrukt.
- Start de motor opnieuw en controleer vervolgens of de motor stilvalt wanneer de clip van de motorstopschakelaar wordt afgetrokken.
- Vergewis u ervan dat de motor niet kan worden gestart wanneer de clip werd verwijderd van de motorstopschakelaar.

DMU39343

Schakelen

DWM00181



WAARSCHUWING

Ga na of er zich geen personen of hinder-nissen in het water rond de boot bevinden, alvorens te schakelen.

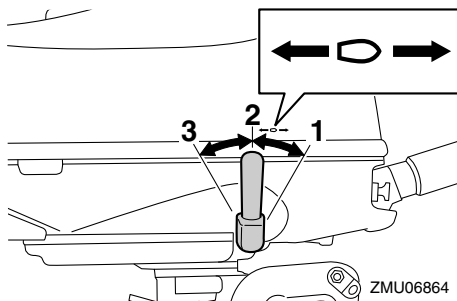
DCM02221

OPGELET

Alvorens de buitenboordmotor in versnelling te schakelen, dient u de gashendel helemaal dicht te draaien en de motor met vrijlooptoerental te laten draaien. Anders kan het schakelsysteem beschadigd raken.

In vooruit of achteruit schakelen

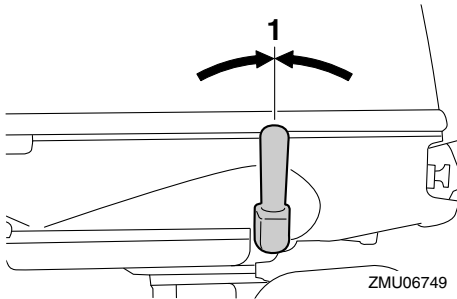
Zet de schakelhendel in de stand vooruit of de stand achteruit.



1. Voorwaartse stand
2. Neutrale stand
3. Achteruitstand

In neutraal schakelen

1. Draai de gashendel dicht zodat de motor terugkeert naar stationair toerental.
2. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.



1. Neutrale stand

DMU39883

De boot stoppen

DWM02322

WAARSCHUWING

Gebruik de achteruitversnelling niet om de boot af te remmen of te stoppen, aangezien dat ertoe kan leiden dat u de controle over de boot verliest, uit de boot wordt geslingerd of tegen de lading of andere onderdelen van de boot wordt aangeslingerd. Dit kan het risico op ernstige letsels vergroten. Bovendien kan het schade toebrengen aan het schakelmechanisme.

De boot is niet uitgerust met een afzonderlijk remsysteem. Hij wordt afgeremd door de weerstand van het water nadat de gashendel werd dichtgedraaid en de motor met stationair toerental draait. De remafstand varieert afhankelijk van het brutogewicht, de toestand van het wateroppervlak en de windrichting.

DMU27822

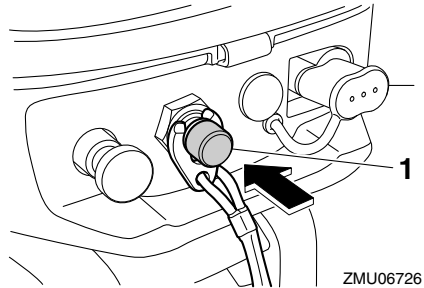
Motor uitschakelen

Alvorens u de motor uitschakelt, moet u hem eerst enkele minuten laten afkoelen in vrijloop of in een laag toerental. Het is niet raadzaam de motor onmiddellijk uit te schakelen nadat hij met een hoog toerental heeft gedraaid.

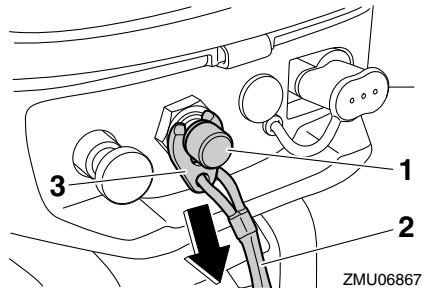
DMU39413

Procedure

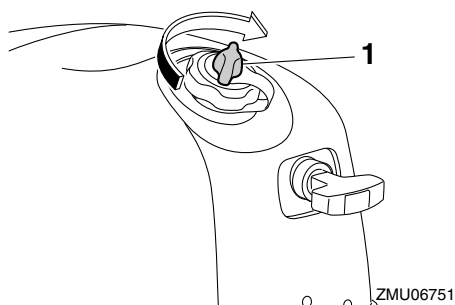
1. Druk op de motorstopknop en houd hem ingedrukt tot de motor helemaal stilvalt. De motor kan ook worden uitgeschakeld door aan de noodstopkoord te trekken en de clip van de motorstopschakelaar te verwijderen.



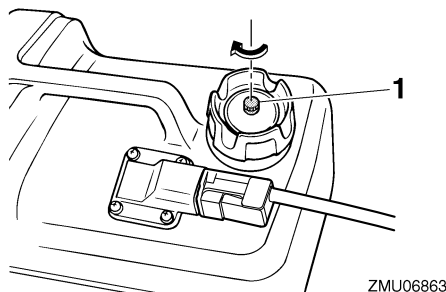
1. Motorstopknop



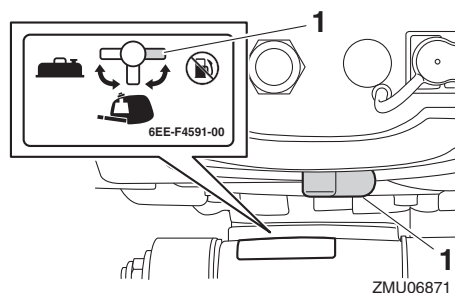
1. Motoruitschakelaar
 2. Noodstopkoord
 3. Clip
2. Draai de ontfluchtingsschroef op de brandstoftankdop vast.



1. Ontluchtingsschroef

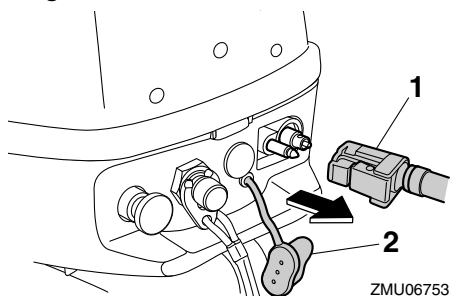


1. Ontluchtingsschroef
3. Zet de brandstofkraan in de gesloten stand.



1. Gesloten stand
4. Wanneer u een draagbare brandstoftank gebruikt, koppelt u de brandstofslang los en brengt u de kap van het brandstofslangkoppelstuk aan.
WAARSCHUWING! Wanneer u geen draagbare brandstoftank gebruikt, dient u de kap van het brandstoflei-

dingkoppelstuk te installeren. Anders kunt u zich verwonden wanneer u het brandstofleidingkoppelstuk per ongeluk raakt. [DWM02412]



1. Brandstofslang
2. Kap van brandstofleidingkoppelstuk

DMU27865

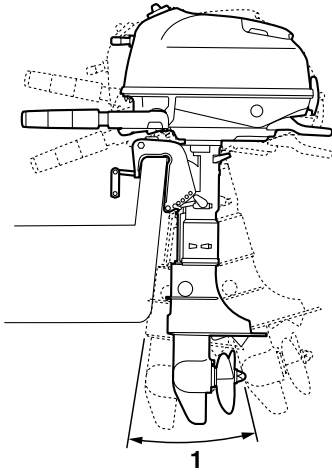
De buitenboordmotor trimmen

DWM00741

WAARSCHUWING

Te veel trim voor de werkingssomstandigheden (ofwel trim naar boven of trim naar beneden) kan ervoor zorgen dat de boot instabiel wordt en dat hij moeilijk bestuurbaar is. Dat doet de kans op een ongeluk toenemen. Als de boot onstabiel aanvoelt of als hij moeilijk te besturen is, vertraag dan en/of regel de trimhoek bij.

De trimhoek van de buitenboordmotor helpt bij het bepalen van de positie van de boeg van de boot in het water. Een correcte trimhoek verbetert de motorprestaties, drukt het brandstofverbruik en reduceert de belasting op de motor. De correcte trimhoek hangt af van de combinatie van boot, motor en propeller. De correcte trimhoek wordt ook bepaald door variabelen als de lading in de boot, de omstandigheden op zee en de vaarsnelheid.



ZMU06754

1. Trimbedieningshoek

DMU39273

Afstellen van de trimhoek bij modellen met een handbediend kantelmechanisme

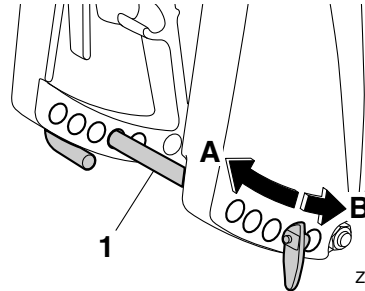
DWM00401

WAARSCHUWING

- Zet de motor uit alvorens de trimhoek bij te regelen.
- Zorg dat u niet vastgeklemd raakt bij het verwijderen of het installeren van de stang.
- Wees voorzichtig als u voor het eerst een trimstand uitprobeert. Verhoog de snelheid geleidelijk en ga na of er zich geen tekenen van instabiliteit of besturingsproblemen voordoen. Een onjuiste trimhoek kan tot verlies van controle leiden.

In de klembeugel zijn 5 gaten voorzien om de trimhoek van de buitenboordmotor af te stellen.

1. Zet de motor af.
2. Kantel de buitenboordmotor een beetje omhoog en verwijder de trimstang uit de klembeugel.



ZMU06755

1. Trimstang
3. Wijzig de positie van de trimstang in de richting "A" om de boeg te verhogen ("trim-out"). Wijzig de positie van de trimstang in de richting "B" om de boeg te verlagen ("trim-in").

NOTA:

De trimhoek van de buitenboordmotor verandert ongeveer 4 graden wanneer de trimstangpositie met 1 gat wordt opgeschoven.

4. Voer testvaarten uit met de buitenboordmotor in verschillende trimhoeken om na te gaan welke trimhoek het best geschikt is voor uw boot en voor de omstandigheden waaronder u hem gebruikt.

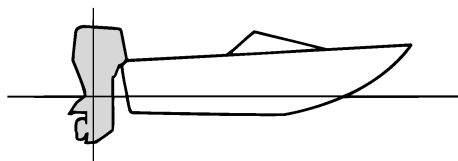
DMU27913

Boottrim instellen

Wanneer de boot over het water scheert, zal een boeg-omhoog-stand resulteren in minder luchtweerstand, een grotere stabiliteit en een beter rendement. Dat is gewoonlijk het geval wanneer de kiellijn van de boot ongeveer 3 tot 5 graden opwaarts loopt. Met de boeg omhoog kan de boot een sterkere neiging vertonen om naar links of rechts af te

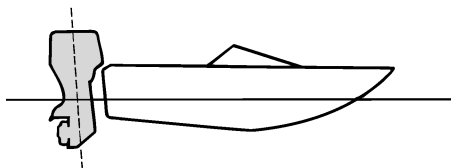
Werking

wijken. Compenseer dat terwijl u stuurt. Met de boeg van de boot omlaag, verloopt het optrekken van staande start naar scheren gemakkelijker.



ZMU01784

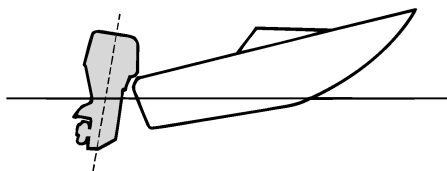
maakt de boot instabiel. De weerstand aan de boeg wordt sterk verhoogd, waardoor het gevaar voor “boegsturen” toeneemt en de boot moeilijk en gevaarlijk te besturen wordt.



ZMU01786

Boeg omhoog

Te veel buitenwaartse trim brengt de boeg van de boot te hoog in het water. De prestaties nemen af en het brandstofverbruik stijgt omdat de romp van de boot tegen het water duwt en omdat er meer luchtweerstand is. Te veel buitenwaartse trim kan de propeller ook doen ventileren, waardoor de prestaties nog verder worden verlaagd en de boot kan beginnen te “springen” in het water, waardoor schipper en passagiers overboord kunnen worden geworpen.



ZMU01785

Boeg omlaag

Te veel binnenwaartse trim doet de boot door het water “ploegen”, waardoor het brandstofverbruik stijgt en de snelheid moeilijk kan worden opgevoerd. Varen met te veel binnenwaartse trim tegen hogere snelheden

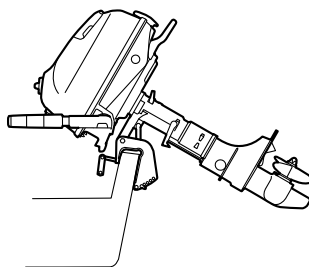
NOTA:

Afhankelijk van het boottype heeft de trimhoek van de buitenboordmotor mogelijk weinig invloed op de trim van de boot tijdens het varen.

DMU39593

Naar boven en naar beneden kantelen

Als de motor een tijdje niet wordt gebruikt of als de boot in ondiep water voor anker gaat, dient de buitenboordmotor naar boven te worden gekanteld om de propeller en de onderbak te beschermen tegen schade door botsingen met obstakels en corrosie door zout te beperken.



ZMU06840

DWM00223

WAARSCHUWING

Vergewis u ervan dat er zich niemand in de buurt van de buitenboordmotor bevindt wanneer u de buitenboordmotor naar boven of naar beneden kantelt. Anders kunnen er lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel.

DWM02131

WAARSCHUWING

Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Wanneer de buitenboordmotor langer dan enkele minuten opwaarts zal worden gekanteld, draait u de ontluuchtingschroef en de brandstoftankdop vast en zet u de brandstofkraan in de gesloten stand. Anders kan er brandstof uitlekken.

DCM02162

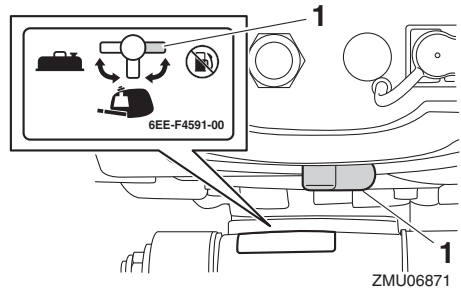
OPGELET

- Volg de procedure onder “Uitschakelen van de motor” in dit hoofdstuk op voor het omhoogkantelen van de buitenboordmotor. Kantel nooit de buitenboordmotor omhoog terwijl de motor loopt. Dit kan resulteren in ernstige schade door oververhitting.
- Kantel de buitenboordmotor niet omhoog door tegen de stuurhendel te duwen, omdat hierdoor het handvat zou kunnen breken.
- De buitenboordmotor kan niet worden gekanteld als de motor in de achteruitversnelling staat.

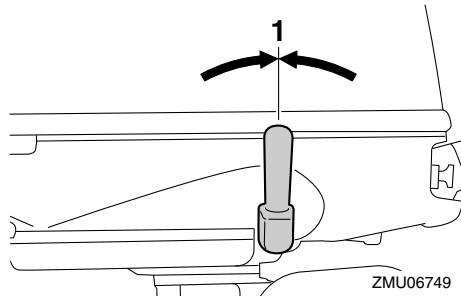
DMU39553

Procedure voor het naar boven kantelen

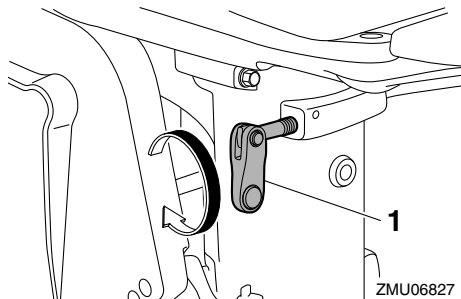
1. Zet de brandstofkraan in de gesloten stand.



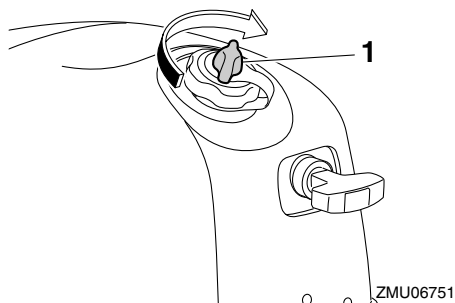
1. Gesloten stand
2. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.



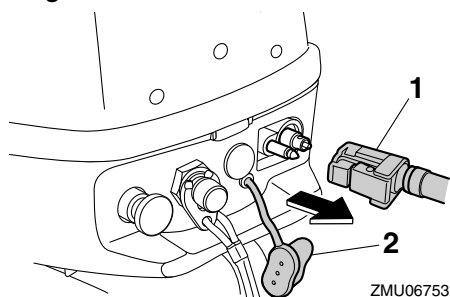
1. Neutrale stand
3. Om stuurbewegingen te voorkomen, draait u de stuurhendelfrictieafstelling naar rechts.



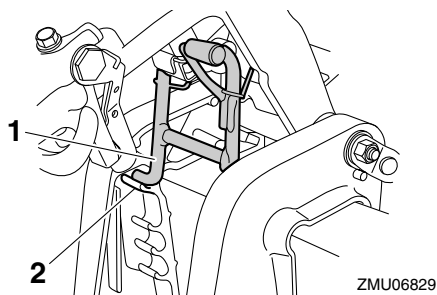
1. Stuurfrictieafstelinrichting
4. Draai de ontluuchtingsschroef vast.



1. Ontluchtingsschroef
5. Wanneer u een draagbare brandstoftank gebruikt, koppelt u de brandstofslang los en brengt u de kap van het brandstofslangkoppelstuk aan.
WAARSCHUWING! Wanneer u geen draagbare brandstoftank gebruikt, dient u de kap van het brandstofleidingkoppelstuk te installeren. Anders kunt u zich verwonden wanneer u het brandstofleidingkoppelstuk per ongeluk raakt. [DWM02412]



1. Brandstofslang
2. Kap van brandstofleidingkoppelstuk
6. Houd de achterkant van de motorkap vast en kantel de motor helemaal naar omhoog. Laat de buitenboordmotor een beetje zakken vanuit de volledig omhoog gekantelde stand en steek de kanteleunstang stevig in de houder op de klembeugel.

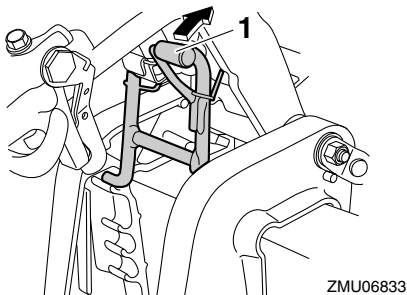


1. Kanteleunstang
2. Houder

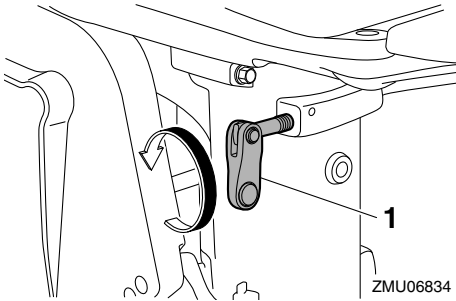
DMU39572

Procedure voor het naar beneden kantelen

1. Kantel de buitenboordmotor een beetje naar omhoog.
2. kantel de buitenboordmotor voorzichtig omlaag terwijl u de kanteleunstang omhoog trekt.



1. Kanteleunstang
3. Draai de stuurhendelfrictieafstelling naar links om de stuurfrictie in te stellen volgens de voorkeur van de gebruiker.
WAARSCHUWING! Als er te veel weerstand is, is het moeilijk om te sturen, wat tot een ongeluk zou kunnen leiden. [DWM00722]



1. Stuurfrictieafstelrichting

DMU28063

Ondiep water

DMU39892

Varen in ondiep water

DWM02392

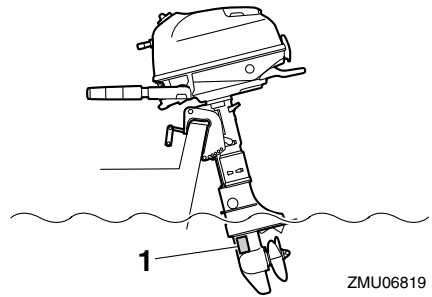
WAARSCHUWING

- Houd de snelheid zo laag mogelijk wanneer u in ondiep water vaart. Het raken van een obstakel onder water kan ervoor zorgen dat de buitenboordmotor uit het water wordt getild, waardoor u de controle over de boot verliest.
- Wanneer u in ondiep water vaart, mag u de buitenboordmotor niet in achteruit laten draaien. Achterwaartse stuwkracht kan ervoor zorgen dat de buitenboordmotor uit het water wordt getild, waardoor de kans op ongevallen en lichamelijke letsels wordt vergroot.

DCM00261

OPGELET

Kantel de buitenboordmotor nooit zo hoog dat de koelwaterinlaat in het staartstuk boven het wateroppervlak komt wanneer u in ondiep water gaat varen. Dat zou ernstige schade door oververhitting kunnen veroorzaken.

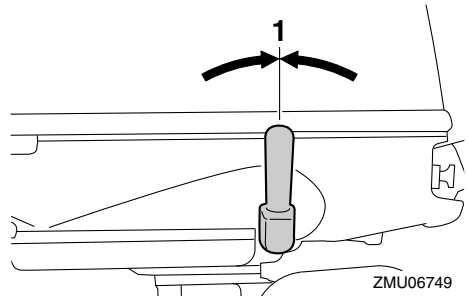


1. Koelwaterinlaat

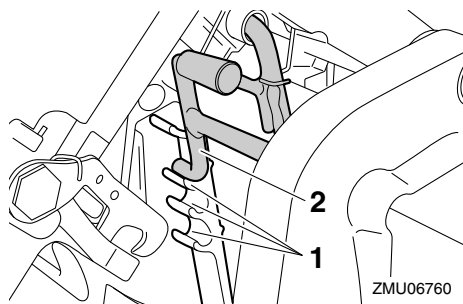
DMU39584

Procedure voor varen in ondiep water

1. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.



1. Neutrale stand
2. Houd de achterkant van de motorkap vast en kantel de buitenboordmotor een beetje omhoog tot de kantelsteunstang automatisch vergrendelt. De buitenboordmotor kan in deze stand worden gebruikt om in ondiep water te varen. De buitenboordmotor heeft 3 standen voor varen in ondiep water.

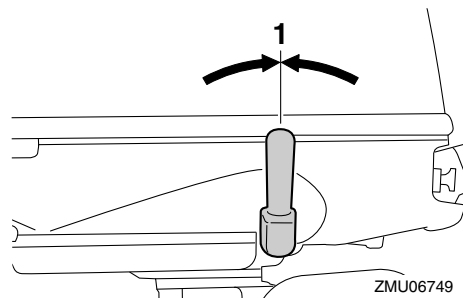


1. Stand voor varen in ondiep water
2. Kantelsteunstang

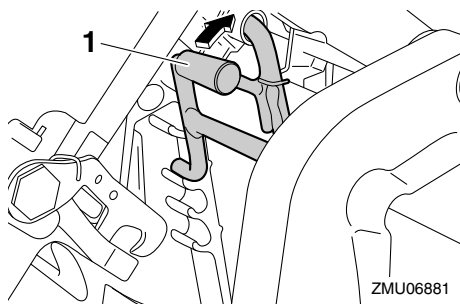
DMU40042

Procedure om terug te keren naar normaal varen

1. Om de buitenboordmotor neerwaarts te kantelen in de normale vaarstand, dient u de schakelhendel in neutraal te zetten.



1. Neutrale stand
2. Kantel de buitenboordmotor een beetje omhoog, en kantel de buitenboordmotor vervolgens een beetje omlaag terwijl u de kantelsteunstang omhoog trekt.



1. Kantelsteunstang

DMU35392

Varen in andere omstandigheden

Varen in zeewater

Na het varen in zeewater moet u de koelwaterdoorgangen uitspoelen met zoet water om te voorkomen dat deze verstopt raken. Spoel ook de buitenkant van de buitenboordmotor met zuiver water.

Varen in modderig, troebel of zuurrijk water

In bepaalde gebieden kan het water zuurrijk zijn of veel bezinksel bevatten, zoals modderig of troebel water. Na het varen in dergelijk water dient u de koelwatermantels te spoelen met zuiver water om corrosie te voorkomen. Spoel ook de buitenkant van de buitenboordmotor met zuiver water.

DMU39905

Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor

DWM02631



WAARSCHUWING

- **WEES VOORZICHTIG** bij het transporteren van een brandstoftank, hetzij in een boot hetzij in een wagen.
- **Vul de brandstofcontainer NOOIT tot zijn maximale capaciteit. Benzine zet sterk uit wanneer hij warm wordt waardoor er zich druk kan ontwikkelen in de container. Dat kan lekkage en brand veroorzaken.**
- **Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Bij het transporteren en opbergen van de buitenboordmotor dient u de brandstofkraan dicht te draaien ter voorkoming van lekkende brandstof.**
- **Begeef u nooit onder de buitenboordmotor wanneer hij gekanteld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.**
- **Gebruik de kantelsteunstang niet bij het slepen van de boot. De buitenboordmotor zou los kunnen trillen uit de kantelsteun en vallen. Als de buitenboordmotor niet kan worden gesleept in zijn normale bedrijfsstand, dient u een bijkomend ondersteuningssysteem te gebruiken om hem vast te zetten in de kantelstand.**

DCM02441

OPGELET

Alvorens u de buitenboordmotor voor langere tijd opbergt, moet u de brandstof uit de brandstoftank verwijderen. Bedorven brandstof kan de brandstofleiding verstopen waardoor de motor moeilijk start of niet goed werkt.

Voor het opbergen of transporteren van de buitenboordmotor dient u de onderstaande procedure te volgen.

- Maak de brandstofleiding los van de buitenboordmotor.
- Draai de brandstofkraan van de buitenboordmotor dicht, en draai vervolgens de dop van de ingebouwde brandstoftank en zijn ontluchtingsschroef vast.
- Draai de dop van de draagbare brandstoftank en zijn ontluchtingsschroef vast.
- Wanneer de buitenboordmotor voor lange tijd wordt gekanteld voor het aanmeren of slepen van de boot, dient u de brandstofleiding los te koppelen en de brandstofkraan van de buitenboordmotor dicht te draaien. Draai de dop van de ingebouwde brandstoftank en zijn ontluchtingsschroef vast. Draai ook de dop van de draagbare brandstoftank en zijn ontluchtingsschroef vast.

De buitenboordmotor moet worden getransporteerd en opgeborgen in de normale bedrijfsstand. Als er in die stand te weinig speling is tussen het wegdek en de motor, dient u de buitenboordmotor te slepen in de gekantelde stand met gebruikmaking van een motorondersteuningssysteem zoals een spiegelbeschermingsstang. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor meer informatie.

DMU39424

Demontieren en transporteren van de buitenboordmotor

DWM02301



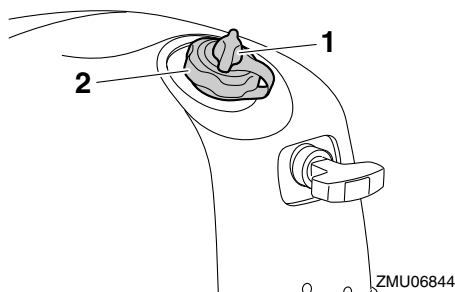
WAARSCHUWING

Pak de motor nooit vast bij de motorkap of de stuurhendel bij het monteren of demonteren van de buitenboordmotor. Anders kan de buitenboordmotor vallen.

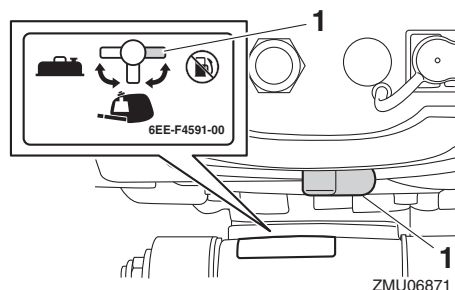
Onderhoud

De buitenboordmotor demonteren

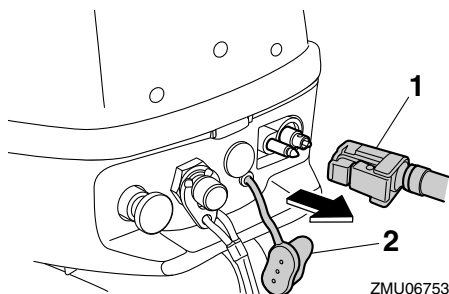
1. Schakel de motor uit en trek de boot aan land.
2. Draai de brandstoftankdop en de ont-luchtingsschroef stevig vast.



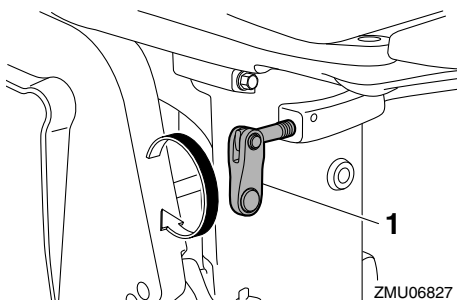
1. Ontluchtingsschroef
2. Brandstoftankkap
3. Zet de brandstofkraan in de gesloten stand.



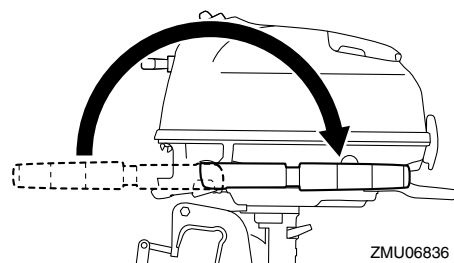
1. Gesloten stand
4. Wanneer u een draagbare brandstoftank gebruikt, koppelt u de brandstofslang los van het brandstofslangkoppelstuk en brengt u de kap van het brandstofslangkoppelstuk aan. **WAARSCHUWING! Wanneer u geen draagbare brandstoftank gebruikt, dient u de kap van het brandstofleidingkoppelstuk te installeren. Anders kunt u zich verwonden wanneer u het brandstofleidingkoppelstuk per ongeluk raakt.** [DWM02412]



1. Brandstofslang
2. Kap van brandstofleidingkoppelstuk
5. Om stuurbewegingen te voorkomen, draait u de stuurfrictieregelhendel naar rechts.

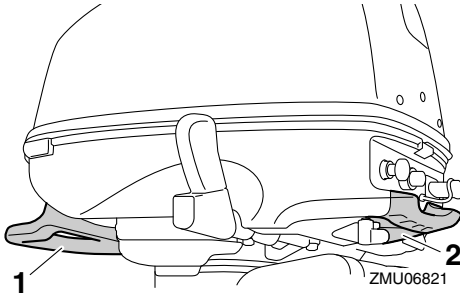


1. Stuurfrictieafstelinrichting
6. Draai de stuurhendel 180° zodat hij naar achter wijst.

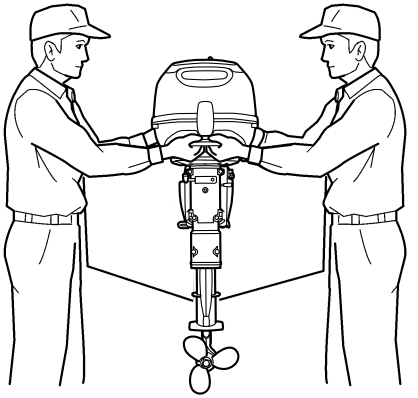


7. Draai de knevelbouten los.
8. Houd de draaghendel en de handgreep op de voorkant van de onderbak vast en til de buitenboordmotor met de hulp van

een tweede persoon op om hem van de boot te verwijderen.

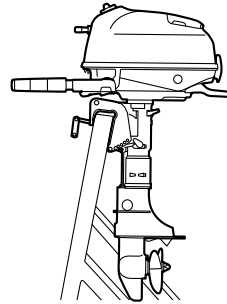


1. Draaghendel
2. Handgreep



De buitenboordmotor transporteren

Bij het transporteren of opbergen van de niet op een boot gemonteerde buitenboordmotor, is het raadzaam een buitenboordmotorstatief te gebruiken.



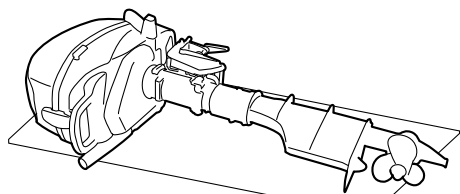
De buitenboordmotor horizontaal transporteren

Wanneer u de buitenboordmotor op zijn zijde transporteert, dient u de volgende voorzorgen in acht te nemen.

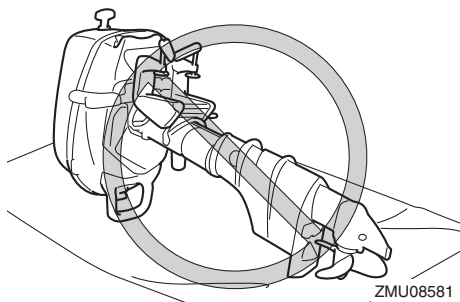
- Draai de knevelbouten volledig aan en leg een mat of iets dergelijks onder de buitenboordmotor. Anders kan de buitenboordmotor beschadigd raken of kan er een kleine hoeveelheid olie of water lekken ten gevolge van de trillingen tijdens het transport.

OPGELET: Plaats de buitenboordmotor niet op zijn zijkant vooraleer het koelwater volledig is weggevloeid. Anders kan er water in de cilinder terechtkomen via de uitlaatklep en motorstoringen veroorzaken. [DCM05010]

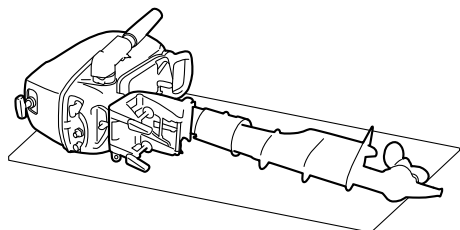
- Wanneer de voorkant van de buitenboordmotor naar beneden gericht is, draait u de klembeugel 90° zodat hij de grond niet raakt, en draait u vervolgens de stuurfrictieregelhendel naar rechts om de beugel vast te zetten.



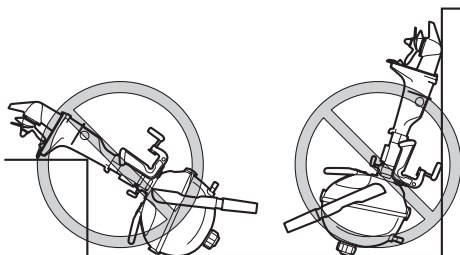
ZMU06806



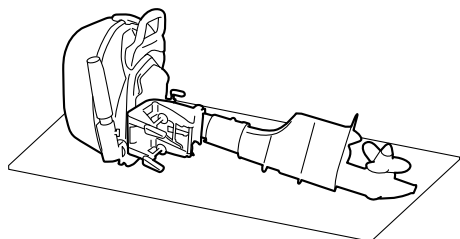
ZMU08581



ZMU06762



ZMU08565



ZMU06807

- Zet de buitenboordmotor nooit op een andere manier op zijn zijde dan zoals getoond in de voorgaande illustraties.

DMU39913

Opbergen van de buitenboordmotor

Alvorens uw Yamaha-buitenboordmotor voor een langere periode (2 maanden of langer) op te bergen, moet u verschillende belangrijke procedures volgen om ernstige schade te voorkomen.

Het is raadzaam uw buitenboordmotor aan een onderhoudsbeurt te laten onderwerpen door een erkende Yamaha-dealer alvorens u hem voor langere tijd opbergt. De volgende procedures kunnen echter door de eigenaar worden uitgevoerd.

DCM02213

OPGELET

- Plaats de buitenboordmotor niet op zijn zijkant vooraleer het koelwater volledig is weggevoeld. Anders kan er water in de cilinder terechtkomen via de uitlaatklep en motorstoringen veroorzaken.

- U dient de buitenboordmotor te vervoeren en op te bergen zoals beschreven in “De buitenboordmotor demonteren”.
- Bewaar de buitenboordmotor op een droge, goed verluchte plaats, beschermd tegen rechtstreeks zonlicht.

DMU28306

Procedure

DMU39613

Spoelen in een testtank

DCM00302

OPGELET

Alvorens de motor te starten, dient u te controleren of de koelwatermantels met water worden gevoed. Anders kan de motor oververhit en daardoor beschadigd raken.

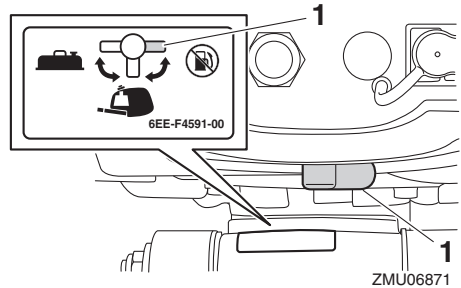
Het doorspoelen van het koelwatersysteem is van cruciaal belang om te voorkomen dat het koelwatersysteem verstopt raakt met zout, zand of vuil. Bovendien is het conserveren/smeren van de motor noodzakelijk om overmatige motorschade door roestvorming te voorkomen. Voer het doorspoelen en be-nevelen op hetzelfde tijdstip uit.

1. Was de ommanteling van de buitenboordmotor met zuiver water.

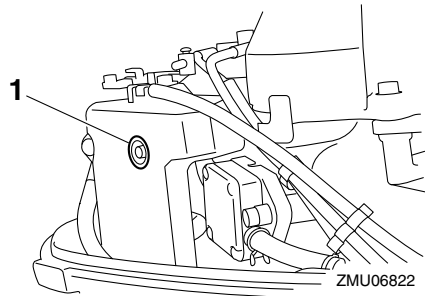
OPGELET: Spuit geen water in de luchtinlaat. [DCM01841] Voor meer informatie, zie pagina 50.

2. Wanneer u de ingebouwde brandstoftank gebruikt, laat u de brandstof helemaal uit de tank lopen, zet u de brandstofkraan in de gesloten stand en draait u de ontluchtingsschroef aan. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor het leeglaten van de ingebouwde brandstoftank.
3. Wanneer u een draagbare brandstoftank gebruikt, koppelt u de brandstofslang los, brengt u de kap van het brandstof-

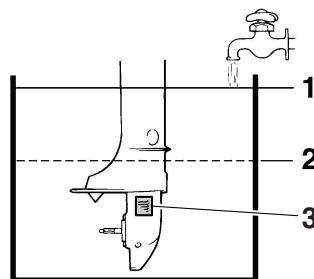
slangkoppelstuk aan en zet u de brandstofkraan in de gesloten stand.



1. Gesloten stand
4. Verwijder de motorkap en de dop van de conserveringsopening.

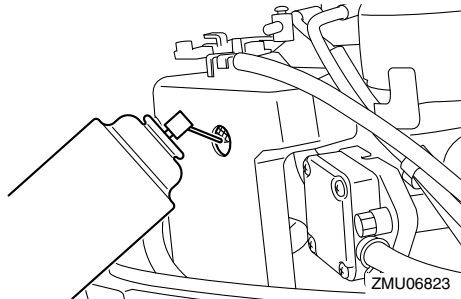


1. Kap
5. Verwijder de propeller. Voor meer informatie, zie pagina 60.
6. Installeer de buitenboordmotor op de testtank.



1. Wateroppervlak
2. Laagste waterpeil

3. Koelwaterinlaat
7. Vul de testtank met leidingwater tot boven het niveau van de anti-cavatieplaat. **OPGELET: Als het peil van het vers water onder het peil van de anticavatieplaat komt of als de watervoorraad niet groot genoeg is, kan de motor vastlopen.** [DCM00292]
8. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.
9. Start de motor en laat hem enkele minuten met vrijlooptoerental draaien. **WAARSCHUWING! Bij het starten of terwijl de motor draait mag u geen elektrische onderdelen aanraken of verwijderen. Houd handen, haar en kleren uit de buurt van het vlieg wiel en andere draaiende onderdelen terwijl de motor draait.** [DWM00092]
10. S্পuit voor de motor stilvalt snel wat “conserveringsolie” in de conserveringsopening van de geluiddemper. Indien correct uitgevoerd, zal de motor sterk beginnen roken en stilvallen.



11. Als er geen “conserveringsolie” beschikbaar is, laat u de motor met vrijlooptoerental draaien tot het brandstofsysteem leegstroomt en de motor stilvalt. Ga na of de motor is stilgevallen en verwijder vervolgens de bougie. Giet een theelepel schone motorolie in de cilinder. Voer

meerdere startbewegingen met de repeeteerstarter uit. Installeer de bougie.

12. Verwijder de buitenboordmotor van de testtank.
13. Tap het koelwater volledig af uit de buitenboordmotor. Maak het lichaam grondig schoon.
14. Breng de dop van de conserveringsopening en de motorkap opnieuw aan.
15. Installeer de propeller. Voor meer informatie, zie pagina 61.

DMU41072

Smering

1. Ververs de tandwielolie. Voor instructies, zie pagina 61. Controleer de tandwielolie op de aanwezigheid van water die op een lekke dichting zou wijzen. Het vervangen van een dichting moet door een bevoegde Yamaha-dealer worden uitgevoerd alvorens het gebruik te hervatten.
2. Smeer alle smeerpunten. Voor meer informatie, zie pagina 55.

NOTA:

Wanneer u de motor voor lange tijd gaat opbergen, is het raadzaam hem te benevelen met conserveringsolie. Neem contact op met uw Yamaha-dealer voor informatie over het benevelen met olie en andere procedures voor uw buitenboordmotor.

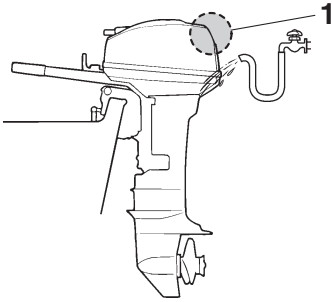
DMU44342

Reiniging van de buitenboordmotor

Bij het reinigen van de buitenboordmotor moet de motorkap worden geïnstalleerd.

1. Was de buitenkant van de buitenboordmotor met zuiver water. **OPGELET: S্পuit geen water in de luchtinlaat.**

[DCM01841]



ZMU07862

1. Luchtinlaat
2. Tap het koelwater volledig af uit de buitenboordmotor. Maak het lichaam grondig schoon.

DMU28463

Controleren van gelakt oppervlak van buitenboordmotor

Controleer de buitenboordmotor op krassen, deukjes of afbladderende lak. Zones waar de lak beschadigd is, kunnen sneller roesten. Reinig en lak deze zones indien nodig. Retoucheerlak is verkrijgbaar bij uw Yamaha-dealer.

DMU37075

Periodiek onderhoud

DWM01982

WAARSCHUWING

Deze procedures vereisen technische vakkennis, gereedschap en benodigdheden. Als u niet over de vereiste vakkennis, werktuigen of benodigdheden beschikt om een onderhoudsprocedure uit te voeren, laat het werk dan uitvoeren door een Yamaha-dealer of een andere gekwalificeerde technicus.

De procedures omvatten het uit elkaar nemen van de motor en het blootleggen van gevaarlijke onderdelen. Om het risico van verwonding door bewegende, hete of elektrische onderdelen te verkleinen:

- Schakel de motor uit en houd de motorstopschakelaarkoord bij u terwijl u onderhoud uitvoert, tenzij anders aangegeven.
- Laat de motor afkoelen alvorens hete onderdelen of vloeistoffen aan te raken.
- Steek de motor altijd volledig terug in elkaar alvorens hem te laten werken.

DMU28512

Vervangingsonderdelen

Als er reserveonderdelen moeten worden geïnstalleerd, gebruik dan uitsluitend originele Yamaha-onderdelen of onderdelen van een zelfde ontwerp en kwaliteit. Een onderdeel van minderwaardige kwaliteit zou het kunnen begeven en het daaruit voortvloeiende verlies van controle kan de operator en de passagiers in gevaar brengen. Originele Yamaha-onderdelen kunt u verkrijgen via uw Yamaha-dealer.

DMU34152

Zware gebruiksomstandigheden

Er is sprake van zware gebruiksomstandigheden wanneer één of meer van de volgende toepassingen op regelmatige basis voorkomen:

- Gedurende uren constant varen met of net onder het maximale motortoerental (omw/min)
- Gedurende uren constant varen met een laag motortoerental (omw/min)
- Gebruik zonder voldoende tijd om de motor te laten warmlopen en afkoelen
- Frequentie krachtige acceleraties en vertragingen
- Vaak schakelen
- Vaak starten en uitschakelen van de motor(en)
- Een gebruik waarbij vaak wordt afgewisseld tussen zware en lichte ladingen

Buitenboordmotoren die onder één of meer van de bovengenoemde omstandigheden

Onderhoud

worden gebruikt, vereisen frequenter onderhoud. Yamaha raadt u aan dit onderhoud tweemaal zo vaak uit te voeren als aangegeven in het onderhoudsschema. Bijvoorbeeld, als een bepaalde onderhoudsingreep om de

DMU46071

Onderhoudsschema 1

NOTA:

- Raadpleeg de secties in dit hoofdstuk voor de uitleg bij elke handeling die specifiek is voor de eigenaar.
- De onderhoudscycli in deze tabellen gaan uit van een gebruik van 100 uren per jaar en een regelmatige spoeling van het koelcircuit. De onderhoudsfrequentie moet worden aangepast wanneer u de motor onder ongunstige omstandigheden moet gebruiken, zoals langdurig stapvoets varen.
- Demontage of herstellingen kunnen vereist zijn afhankelijk van het resultaat van de onderhoudscontroles.
- Slijtage- of verbruiksonderdelen en smeermiddelen verliezen hun doeltreffendheid na verloop van tijd en bij een normaal gebruik, ongeacht de garantieperiode.
- Telkens nadat de motor in zout-, modderig of troebel water werd gebruikt, moet hij met zuiver water worden afgespoeld.

Het symbool “●” geeft de controles aan die u zelf mag uitvoeren.

Het symbool “○” geeft het werk aan dat moet worden uitgevoerd door uw Yamaha-dealer.

Item	Handelingen	Eerste	Om de			Pagina
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)	
Anode (externe)	Inspectie of vervanging indien nodig		●/○			62
Anode(n) (interne) *1	Inspectie of vervanging indien nodig		○			—
Anode(n) (interne) *2	Vervanging				○	—
Koelwaterlek	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			—
Motorkapvergrendelhendel	Inspecteren		●/○			26, 28
Motorstartconditie/lawaai	Inspecteren	●/○	●/○			31
Motorvrijlooptoe-rental/lawaai	Inspecteren	○	○			—
Motorolie	Vervanging	●/○	●/○			57

Item	Handelingen	Eerste	Om de			Pagina
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)	
Motoroliefilter (carter)	Inspectie, reiniging of vervanging zoals nodig		○			—
Brandstoffilter (wegwerptype)	Vervanging		○			—
Brandstoffilter (in ingebouwde brandstoftank)	Inspectie en reiniging indien nodig		○			—
Brandstofleiding	Inspecteren	●	●			—
Brandstofleiding	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			—
Brandstofpomp	Inspectie of vervanging indien nodig			○		—
Brandstof/motorolielek	Inspecteren	○	○			—
Tandwielolie	Vervanging	●/○	●/○			61
Smeerpunten	Smeren	●/○	●/○			55
Impeller/waterpomphuis	Inspectie of vervanging indien nodig		○			—
Impeller/waterpomphuis	Vervanging			○		—
Propeller/propellermoer/splitpen	Inspectie of vervanging indien nodig	●/○	●/○			60
Schakelverbinding	Inspectie, afstelling of vervanging indien nodig	○	○			—
Bougie	Inspectie of vervanging indien nodig		●/○			56
Bougiedop/bougiekabel	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			—
Water uit de koelwatercontroleopening	Inspecteren	●/○	●/○			35
Gasklepverbinding/gaskabel	Inspectie, afstelling of vervanging indien nodig	○	○			—
Thermostaat	Inspectie of vervanging indien nodig		○			—
Klepspeling	Inspectie en afstelling				○	—

Onderhoud

Item	Handelingen	Eerste	Om de			Pagina
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)	
Koelwaterinlaat	Inspecteren	●/○	●/○			14
Stopschakelaar	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			—
Stekkeraansluitingen/kabelaansluitingen	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			—
Brandstoftank (optionele draagbare Yamaha-brandstoftank)	Inspectie en reiniging indien nodig		○			—
Brandstoftank (in-gebouwde tank)	Inspectie en reiniging indien nodig		○			—

DMU46000

*1 thermostaatkap

*2 thermostaatkap

DMU46080

Onderhoudsschema 2

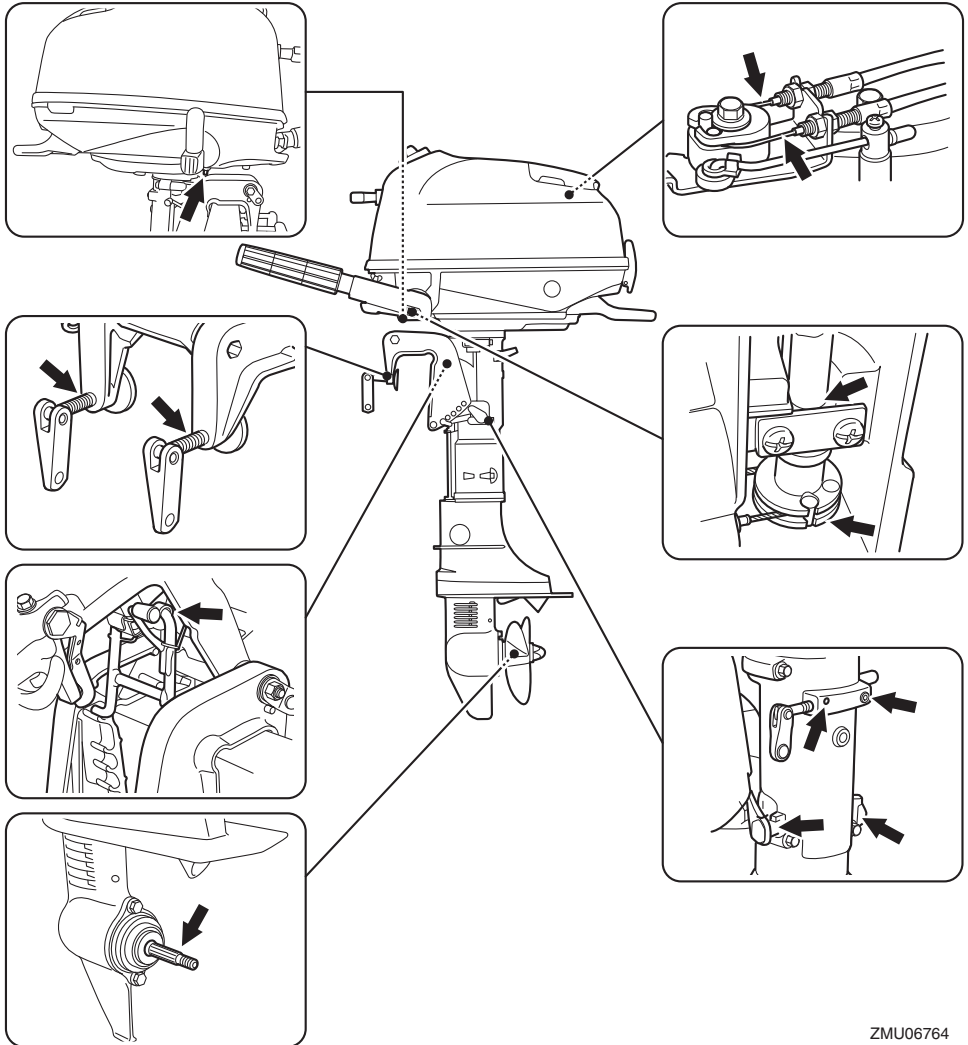
Item	Handelingen	Om de	Pagina
		1000 uren	
Uitlaatgasgeleider/uitlaatspruitstuk	Inspectie of vervanging indien nodig	○	—

DMU28945

Smeren

Yamaha smeervet A (waterbestendig vet)

Yamaha smeervet D (roestbestendig vet; voor de propelleras)



ZMU06764

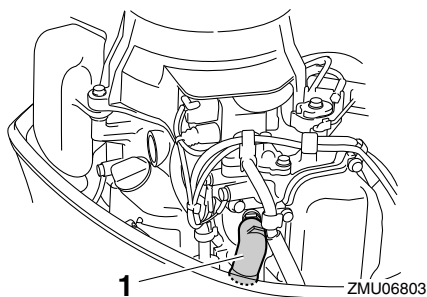
Onderhoud

DMU39296

Reiniging en afstelling van de bougie

De bougie is een belangrijk motoronderdeel. De staat van de bougie kan iets over de staat van de motor aanduiden. Indien bijvoorbeeld het porselein om de middelste elektrode erg wit is, kan dit wijzen op een lek in de luchtinlaat of een probleem met de carburateur van die cilinder. Probeer bij problemen niet zelf een diagnose te stellen. Breng in plaats daarvan de buitenboordmotor naar een Yamaha-dealer. U zou regelmatig de bougie moeten verwijderen en onderzoeken, omdat hitte en afzettingen de bougie langzaam laten verslijten en eroderen.

1. Verwijder de bougiedop van de bougie.

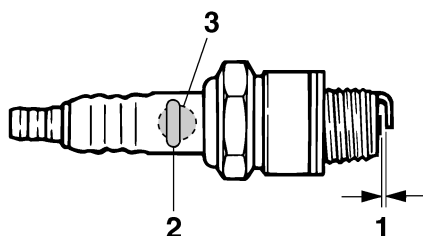


1. Bougiedop
2. Verwijder de bougie. Als de elektrode-erosie te uitgesproken wordt, of als er zich te veel koolstof of andere stoffen hebben afgezet op de elektroden van de bougie, dient u hem te vervangen door een bougie van hetzelfde type. **WAARSCHUWING! Zorg dat u de isolator niet beschadigt als u een bougie verwijdert of installeert. Bij een beschadigde isolator kunnen er externe vonken ontstaan, die brand en explosies kunnen veroorzaken.** [DWM00562]

Standaardbougie:

CR6HSB

3. Zorg ervoor dat u het gespecificeerde bougietype gebruikt, anders is het mogelijk dat de motor niet correct werkt. Alvorens de bougie aan te brengen dient u de elektrodeafstand met een voelmaat te meten. Vervang hem wanneer de elektrodeafstand afwijkt van de specificaties.



ZMU02179

1. Elektrodeafstand bougie
2. Bougienummer
3. Identificatiemerktken bougie (NGK)

Elektrodeafstand bougie:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

4. Verwijder eventueel vuil van de schroefdraad van de bougie en schroef hem vervolgens in met het correcte aandraaimoment.

Aandraaimoment van de bougies:

13 Nm (1.33 kgf-m, 9.6 ft-lb)

NOTA:

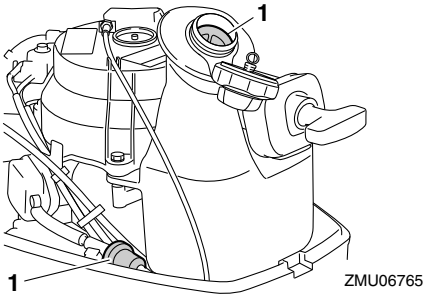
Als u niet over een momentsleutel beschikt wanneer u de bougie opnieuw monteert, draai hem dan eerst met de hand helemaal aan en draai hem vervolgens nog 1/12 slag verder vast met een gewone sleutel. Bij het installeren van een nieuwe bougie, draait u

de bougie eerst met de hand helemaal aan om hem vervolgens nog 1/2 slag verder aan te draaien met een gewone sleutel.

DMU39922

Controleren van de brandstoffilter

De brandstoffilters bevinden zich in de vulopening van de ingebouwde brandstoftank en in de onderbak. Controleer de brandstoffilters regelmatig. Als u vreemde stoffen in de filters aantreft, dient ze te reinigen of te vervangen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het reinigen of vervangen van brandstoffilters.



1. Brandstoffilter

DMU40141

Controle van het vrijlooptoerental

DCM02231

OPGELET

Bij het controleren van het vrijlooptoerental dient u ervoor te zorgen dat er water door de koelwatermantels circuleert door de buitenboordmotor in het water te plaatsen of door gebruik te maken van een doorspoelaansluiting of testtank.

Om het vrijlooptoerental van de motor te controleren hebt u een diagnosetoerenteller nodig. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor het controleren of afstellen van het vrijlooptoerental van de motor.

DMU3951C

Motorolie verversen

DWM00761



WAARSCHUWING

- Tap de motorolie niet af onmiddellijk nadat motor is afgezet. De olie is heet en er moet voorzichtig mee omgesprongen worden om brandwonden te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de buitenboordmotor stevig aan de spiegel of een stabiel statief is vastgemaakt.

DCM01711

OPGELET

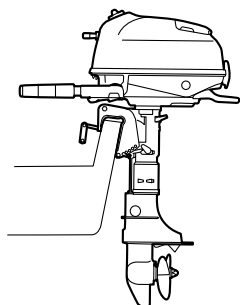
Ververs de motorolie na de eerste 20 bedrijfsuren of na 3 maanden, en daarna om de 100 bedrijfsuren of om het jaar. Anders zal de motor snel verslijten.

Om te voorkomen dat er olie in het milieu terecht komt en schade berokkent, bevelen wij ten stelligste aan gebruik te maken van een olieversingssysteem om de motorolie te verversen. Als u niet over een olieversingssysteem beschikt, dient u de motorolie af te tappen door de aftapschroef te verwijderen. Wanneer u niet vertrouwd bent met de procedure voor het verversen van de motorolie, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen.

1. Zet de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld). **OPGELET:** Wanneer de buitenboordmotor niet waterpas staat, is het op de oliepeilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.

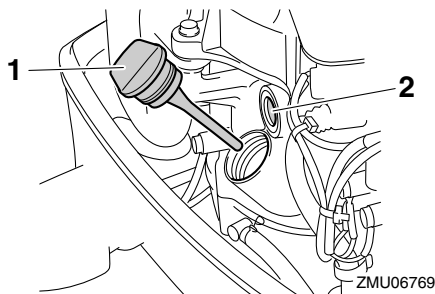
[DCM01862]

Onderhoud



ZMU06766

2. Start de motor. Laat hem gedurende 5-10 minuten warmdraaien met het vrijlooptoerental.
3. Schakel de motor uit en laat hem 5-10 minuten staan.
4. Verwijder de motorkap.
5. Verwijder de olievuldop.



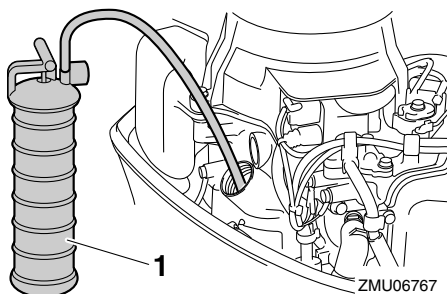
ZMU06769

1. Olievuldop
2. Oliesmeringscontrolevenstertje

NOTA:

Het oliesmeringscontrolevenstertje geeft niet het motoroliepeil aan. Gebruik het oliesmeringscontrolevenstertje om na te gaan of de motor wordt gesmeerd met olie wanneer hij draait.

6. Steek de slang van het olieerversingssysteem in de olievulopening en zuig de olie vervolgens helemaal uit de motor met behulp van het olieerversingssysteem.



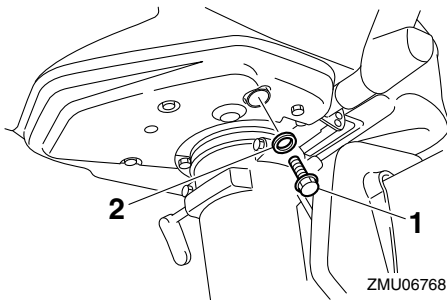
ZMU06767

1. Olieerverser

NOTA:

Wanneer u een olieerversingssysteem gebruikt, kunt u stappen 7 en 8 overslaan.

7. Houd een geschikte opvangbak klaar die meer olie kan bevatten dan de totale hoeveelheid motorolie in de motor. Verwijder de aftapschroef en pakking en houd tegelijkertijd de opvangbak onder de aftapopening. Laat de olie helemaal uit de motor lopen. Veeg eventueel gemorste olie onmiddellijk op.



ZMU06768

1. Aftapschroef
2. Pakking

NOTA:

Wanneer de olie niet vlot wegloopt, dient u de kantelhoek te wijzigen of de buitenboordmotor naar bak- en stuurboord te draaien om de olie af te tappen.

8. Breng een nieuwe pakking aan op de aftapschroef. Breng een dun laagje olie

aan op de pakking en installeer de aftapschroef.

Aandraaimoment van de aftapschroef:
18 Nm (1.84 kgf-m, 13.3 ft-lb)

NOTA:

Als er geen momentsleutel beschikbaar is wanneer u de aftapschroef installeert, draai de schroef dan met de vingers vast tot de pakking in contact komt met het oppervlak van de aftapopening. Draai ze vervolgens 1/4 tot 1/2 slag verder aan met een gewone sleutel. Draai de aftapschroef daarna zo vlug mogelijk aan tot het correcte aandraaimoment met behulp van een momentsleutel.

9. Giet de correcte hoeveelheid olie in de vulopening. **OPGELET: Te veel olie in de motor kan lekkage of schade veroorzaken. Wanneer het oliepeil hoger is dan de bovenste peilmarkering, dient u olie te verwijderen tot het oliepeil zich tussen de bovenste en onderste peilmarkeringen bevindt.**

[DCM02183]

10. Breng de olievuldop aan en draai hem helemaal vast.

Aanbevolen motorolie:

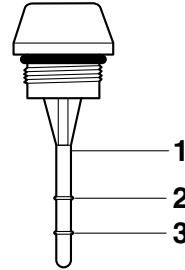
YAMALUBE 4 of 4-takt
buitenboordmotorolie

Motoroliehoeveelheid:

0.6 L (0.63 US qt, 0.53 Imp.qt)

11. Wacht 5-10 minuten tot de olie zich onderin de motor heeft verzameld.
12. Verwijder de olievuldop en veeg de eraan bevestigde oliepeilstok schoon.
13. Breng de olievuldop aan en draai hem helemaal vast.
14. Verwijder de olievuldop opnieuw en ga na of het oliepeil op de peilstok zich tus-

sen de bovenste en de onderste markering bevindt. Wanneer het oliepeil niet correct is, dient u olie toe te voegen of te verwijderen tot het oliepeil zich tussen de bovenste en onderste peilmarkeringen bevindt.



ZMU06737

1. Oliepeilstok
2. Bovenste peilmarkering
3. Onderste peilmarkering
15. Installeer de motorkap.
16. Start de motor en controleer of er geen olie lekt. **OPGELET: In geval van olie-
lekken dient u de motor uit te schakelen en de oorzaak te zoeken. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u het probleem niet kunt lokaliseren en oplossen. Wanneer u de motor blijft gebruiken zonder eerst het probleem te verhelpen, kan hij ernstig beschadigd raken.** [DCM02151]
17. Ruim gebruikte olie op volgens de plaatselijk geldende voorschriften.

NOTA:

- Voor verdere informatie over het opruimen van gebruikte olie, raadpleeg uw Yamaha-dealer.
- Ververs de olie vaker wanneer u de motor onder ongunstige omstandigheden gebruikt, zoals langdurig stapvoets varen.

Onderhoud

DMU39773

Controleren van elektrische aansluitstukken en kabels

Raadpleeg een Yamaha-dealer voor het controleren van de volgende items voor de aansluitstukken en kabels.

- Controleer of elk aansluitstuk goed is aangekoppeld.
- Vergewis u ervan dat iedere massakabel goed is bevestigd.

DMU39303

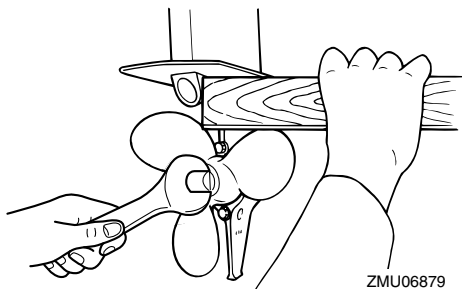
Propeller controleren

DWM02281

WAARSCHUWING

U kan ernstig gewond raken wanneer de motor per ongeluk start terwijl u zich in de buurt van de propeller bevindt. Alvorens de propeller te inspecteren, te demonteren of te installeren, dient u de schakelhendel in neutraal te zetten en de clip van de motorstopschakelaar te verwijderen.

Gebruik niet uw hand om de propeller vast te houden bij het vast- of losdraaien van de propellermoer. Plaats een houten blok tussen de anti-cavitatieplaat en de propeller om ervoor te zorgen dat de propeller niet draait.

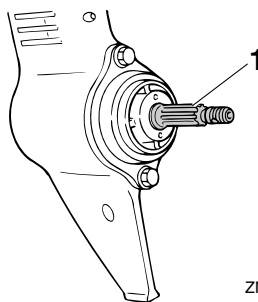


ZMU06879

Controlepunten

- Controleer elk van de propellerbladen op erosie door cavitatie of ventilatie of andere schade.
- Controleer de propelleras op schade.

- Controleer de spiebanen op slijtage of schade.
- Controleer of er vislijn om de propelleras is gedraaid.



ZMU06777

1. Propelleras

- Controleer de olie keerring van de propelleras op schade.

DMU30663

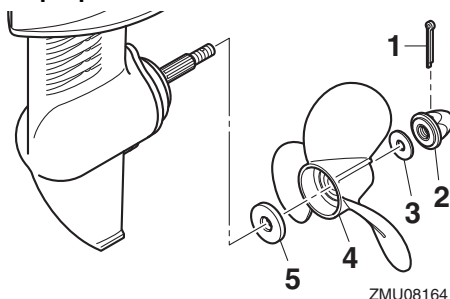
De propeller verwijderen

DMU39311

Spiebaanmodellen

1. Plooi de splitpen met behulp van een buigtang recht en trek ze uit de opening.
2. Verwijder de propellermoer en de ring.

WAARSCHUWING! Houd de propeller niet met uw hand vast wanneer u de propellermoer losdraait. [DWM01891]



ZMU08164

1. Splitpen
2. Propellermoer
3. Ring
4. Propeller
5. Drukking

3. Verwijder de propeller en de drukking.

DMU30673

De propeller installeren

DMU39327

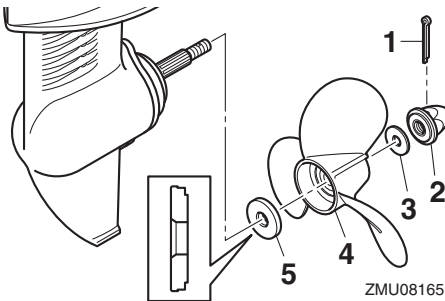
Spiebaanmodellen

DCM00502

OPGELET

Zorg ervoor dat u een nieuwe splitpen gebruikt en plooi de uiteinden ervan goed om. Anders kan de propeller loskomen tijdens het varen en verloren raken.

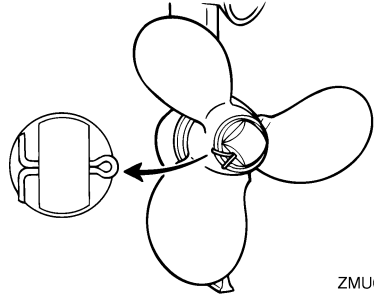
1. Breng Yamalube Marine Grease of een Yamaha smeervet D (corrosiebestendig vet) aan op de propelleras.
2. Installeer de drukring en de propeller op de propelleras. **OPGELET: Zorg ervoor dat u de drukring vóór de propeller installeert. Anders kunnen de onderbak en de propellernaaf beschadigd raken.** [DCM01882]
3. Installeer de ring en draai de propellermoer aan tot de propeller niet meer los zit.



ZMU08165

1. Splitpen
 2. Propellermoer
 3. Ring
 4. Propeller
 5. Drukring
4. Breng de propellermoeropening tegenover de propellerasopening. Steek een nieuwe splitpen in de openingen en plooi de uiteinden ervan om. **OPGELET: Gebruik de splitpen niet opnieuw. An-**

ders kan de propeller loskomen tijdens het draaien. [DCM01892]



ZMU02185

NOTA:

Als de propellermoeropening niet is uitgelijnd met de propellerasopening na het aandraaien van de propellermoer, dient u de moer verder aan te draaien of los te draaien tot de openingen tegenover elkaar liggen.

DMU39785

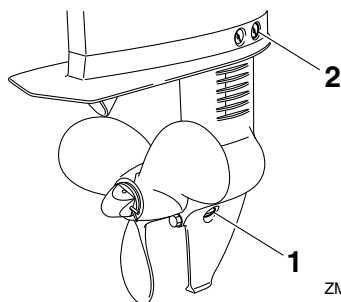
Verversen van tandwielolie

DWM02351

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de buitenboordmotor stevig aan de spiegel of een stabiel statief is vastgemaakt. U kunt ernstig gewond raken als de buitenboordmotor op u valt.

1. Zet de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld).
2. Plaats een geschikte opvangbak onder de tandwielkast.
3. Verwijder de tandwielolieaftapplug en -pakking.



1. Tandwielolieaftapschroef
 2. Oliepeilplug
4. Verwijder de oliepeilplug en -pakking zodat de olie helemaal kan weglopen.
OPGELET: Controleer de gebruikte tandwielolie nadat die is afgetapt. Als de tandwielolie melkachtig is, water bevat of een groot aantal metalen deeltjes bevat, is de tandwielkast mogelijk beschadigd. Laat de buitenboordmotor door een Yamaha-dealer nazien en repareren. [DCM00714]

NOTA:

Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor de verwijdering van gebruikte olie.

5. Spuit de tandwielolie met een flexibel of onder druk gevuld apparaat in het gat voor de aftapschroef van de tandwielolie.

Aanbevolen tandwielolie:

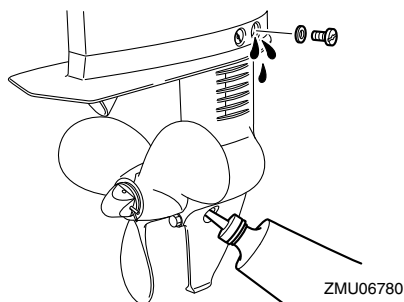
YAMALUBE-tandwielolie voor buitenboordmotoren of hypoïde-olie

Aanbevolen tandwieloliekwaliteit:

SAE 90 API GL-4

Tandwieloliehoeveelheid:

0.100 L (0.106 US qt, 0.088 Imp.qt)



6. Plaats een nieuwe pakking op de oliepeilplug. Plaats de oliepeilplug als de olie uit het gat voor de oliepeilplug begint te lopen en draai de plug stevig aan.

Aandraaimoment:

7 Nm (0.71 kgf-m, 5.2 ft-lb)

7. Plaats een nieuwe pakking op de olieaftapschroef. Plaats de olieaftapschroef en draai hem stevig aan.

Aandraaimoment:

7 Nm (0.71 kgf-m, 5.2 ft-lb)

DMU39333

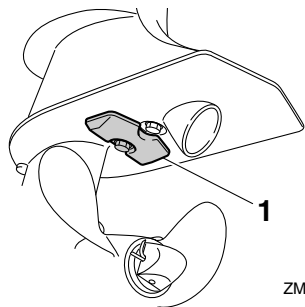
Onderzoeken en vervangen van de anode (extern)

Yamaha buitenboordmotoren worden tegen corrosie beschermd door een offeranode. Onderzoek de externe anode regelmatig. Verwijder aanslag van het oppervlak van de anode. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor vervanging van de externe anode.

DCM00721

OPGELET

Anoden mogen niet geschilderd worden, want dan werken ze niet meer.



ZMU06781

1. Anode

Herstellen van defecten

DMU39524

Problemen verhelpen

Dit hoofdstuk beschrijft de mogelijke oorzaken van problemen en hoe u ze kunt verhelpen, zoals problemen in de brandstof-, compressie- en ontstekingsystemen, slecht starten en verlies van vermogen. Noteer dat mogelijk niet alle items in dit hoofdstuk van toepassing zijn op uw model.

Als uw buitenboordmotor moet worden hersteld, breng hem dan naar een Yamaha-dealer.

De motor start niet.

V. Is de brandstoftank leeg?

A. Vul de tank met zuivere, verse brandstof.

V. Is de brandstof verontreinigd of bedorven?

A. Vul de tank met zuivere, verse brandstof.

V. Is het brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang het filter.

V. Werkt de brandstofpomp niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de bougie vuil of van het verkeerde type?

A. Controleer de bougie. Reinigen of vervangen door aanbevolen type.

V. Werd de bougie dop verkeerd aangebracht?

A. Controleer dop en breng hem opnieuw aan.

V. Is de bougiebedrading beschadigd of slecht aangesloten?

A. Controleer de bedrading op slijtage en breuken. Draai alle losse aansluitingen weer vast. Vervang versleten of gebroken draden.

V. Werken de ontstekingsonderdelen niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is clip op motorstopschakelaarkoord geïnstalleerd?

A. Installeer clip op motorstopschakelaar.

V. Zijn de inwendige motoronderdelen beschadigd?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

De motor draait onregelmatig in vrijloop of slaat af.

V. Is het brandstofsysteem geblokkeerd?

A. Zoek naar dichtgeknepen en geknikte brandstofleidingen of andere versperringen in het brandstofsysteem.

V. Is de brandstof verontreinigd of bedorven?

A. Vul de tank met zuivere, verse brandstof.

V. Is het brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang het filter.

V. Werken de ontstekingsonderdelen niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de elektrodenafstand onjuist?

A. Vervang boegie.

V. Is de bougiebedrading beschadigd of slecht aangesloten?

A. Controleer de bedrading op slijtage en breuken. Draai alle losse aansluitingen weer vast. Vervang versleten of gebroken draden.

V. Wordt er soms verkeerde motorolie gebruikt?

A. Controleer en vervang de olie door de voorgeschreven olie.

V. Werkt de thermostaat niet correct of is hij verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Zijn de carburateurafstellingen niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Werkt de brandstofpomp niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de ontluchtingsschroef vastgedraaid?

A. Draai de ontluchtingsschroef los.

V. Is de chokeknop uitgetrokken?

A. Druk de knop helemaal in.

V. Is de carburateur verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de verbinding met het brandstofleiding-koppelstuk verkeerd gemaakt?

A. Verbind op de juiste manier.

V. Is de gaskabel verkeerd afgesteld?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

Verlies van motorvermogen.

V. Is de propeller beschadigd?

A. Laat de propeller herstellen of vervangen.

V. Is de propellerspoed of -diameter niet juist?

A. Installeer de juiste propeller om de buitenboordmotor met zijn aanbevolen toerental (omw/min) te laten draaien.

V. Is de trimhoek niet correct?

A. Pas de trimhoek zo aan dat de motor het meest efficiënt werkt.

V. Werd de buitenboordmotor op een verkeerde hoogte op de spiegel gemonteerd?

A. Pas de hoogte van de buitenmotor op de spiegel aan.

V. Is de onderkant van de boot vervuild met aangroeiing?

A. Reinig de onderkant van de boot.

V. Is de bougie vuil of van het verkeerde type?

A. Controleer de bougie. Reinigen of vervangen door aanbevolen type.

V. Zit er wier of ander vreemd materiaal verstrengeld rond de tandwielbehuizing?

A. Verwijder het vreemd materiaal en reinig het staartstuk.

V. Is het brandstofsysteem geblokkeerd?

A. Zoek naar dichtgeknepen en geknikte brandstofleidingen of andere versperringen in het brandstofsysteem.

Herstellen van defecten

V. Is het brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang het filter.

V. Is de brandstof verontreinigd of bedorven?

A. Vul de tank met zuivere, verse brandstof.

V. Is de elektrodenafstand onjuist?

A. Vervang bougie.

V. Is de bougiebedrading beschadigd of slecht aangesloten?

A. Controleer de bedrading op slijtage en breuken. Draai alle losse aansluitingen weer vast. Vervang versleten of gebroken draden.

V. Werken de ontstekingsonderdelen niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Wordt er wel gebruik gemaakt van de juiste brandstof?

A. Vervang de brandstof door het opgegeven type.

V. Wordt er soms verkeerde motorolie gebruikt?

A. Controleer de olie en vervang hem eventueel door de juiste olie.

V. Werkt de thermostaat niet correct of is hij verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de ontluchtingsschroef vastgedraaid?

A. Draai de ontluchtingsschroef los.

V. Werkt de brandstofpomp niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de verbinding met het brandstofleiding-koppelstuk verkeerd gemaakt?

A. Verbind op de juiste manier.

De motor trilt buitensporig.

V. Is de propeller beschadigd?

A. Laat de propeller herstellen of vervangen.

V. Is de propelleras beschadigd?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Zit er wier of ander vreemd materiaal verstrengeld rond de propeller?

A. Verwijder en reinig de propeller.

V. Is de fuseeep los of beschadigd?

A. Laat het probleem verhelpen door een Yamaha-dealer.

DMU29434

Tijdelijke handeling in een noodgeval

DMU29442

Impact schade

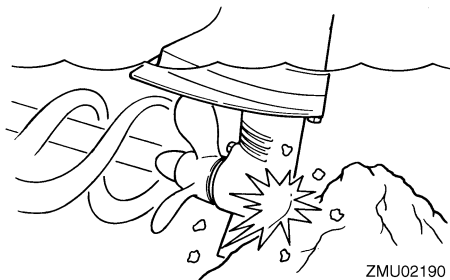
DWM00871



WAARSCHUWING

De buitenboordmotor kan ernstig worden beschadigd door een botsing tijdens het varen of het slepen. Een beschadiging kan ervoor zorgen dat het niet veilig is om de buitenboordmotor te gebruiken.

Volg de onderstaande procedure wanneer de buitenboordmotor een voorwerp in het water raakt.



ZMU02190

1. Zet de motor onmiddellijk af.
2. Controleer het besturingssysteem en alle componenten op schade. Controleer ook de boot op schade.
3. Of er nu wel of geen schade is ontdekt, keer langzaam en voorzichtig terug naar de dichtstbijzijnde haven.
4. Laat een Yamaha-dealer de buitenboordmotor controleren, voordat deze opnieuw wordt bediend.

DMU39792

De startmotor werkt niet

Als het startmechanisme niet werkt (de motor kan niet worden aangezwengeld door de startmotor), kan de motor gestart worden met een noodstartkoord.

DWM02362



WAARSCHUWING

- Pas deze procedure alleen toe voor een noodmotorstart om naar de dichtstbijzijnde haven terug te keren voor herstelling.
- Wanneer de noodstartkoord wordt gebruikt om de motor te starten, werkt de neutraalstartbeveiliging niet. Vergewis u ervan dat de schakelhendel in neutraal staat. Anders kan de boot onverwacht beginnen te bewegen, wat tot ongevallen zou kunnen leiden.
- Bevestig de noodstopkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige

plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been.

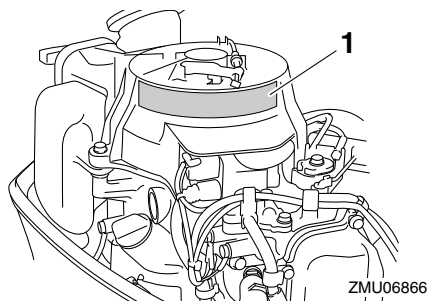
- Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg ervoor dat u tijdens een normaal gebruik niet per ongeluk aan de koord trekt. Als de motoraandrijving wegvalt, wordt de boot veel minder goed bestuurbaar. Zonder motoraandrijving zal de boot ook snel vertragen. Daardoor kunnen personen en voorwerpen in de boot naar voren geslingerd worden.
- Vergewis u ervan dat er niemand achter u staat als u aan het startkoord trekt. Het zou achterwaarts kunnen zwepen en iemand verwonden.
- Een onafgeschermd, draaiend vliegwiel is zeer gevaarlijk. Houd losse kleding en andere voorwerpen uit de buurt bij het starten van de motor. Gebruik de noodstartkoord uitsluitend zoals voorgeschreven. Raak het vliegwiel of andere bewegende onderdelen niet aan wanneer de motor draait. Installeer het startmechanisme of de motorkap nooit terwijl de motor draait.
- Raak bij het starten of gebruiken van de buitenboordmotor de ontstekingspoel, de bougiekabel, de bougiedop of andere elektrische onderdelen niet aan. U loopt het risico op elektrische schokken.

DMU39534

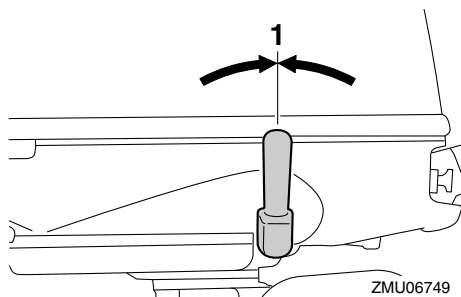
Noodstart

Alvorens u de volgende procedure uitvoert, dient u het noodstartlabel te lezen op de repeteerstarter/het vliegwielmagneetdeksel.

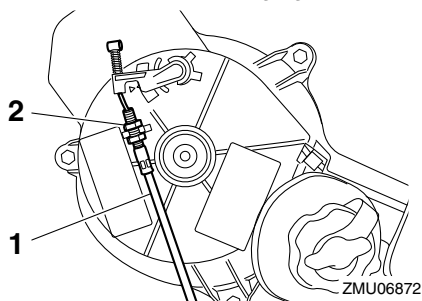
Herstellen van defecten



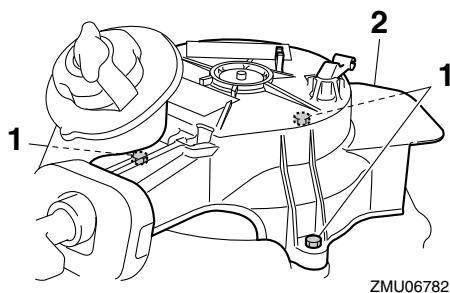
1. Noodstartlabel
1. Zet de schakelhendel in de stand neutraal.



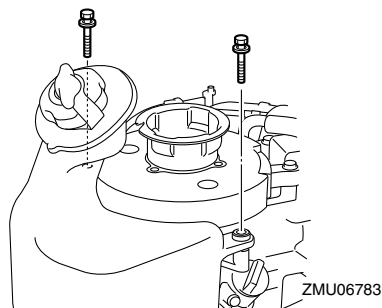
1. Neutrale stand
2. Verwijder de motorkap.
3. Draai de moer los en koppel vervolgens de neutrale-startbeveiligingskabel los.



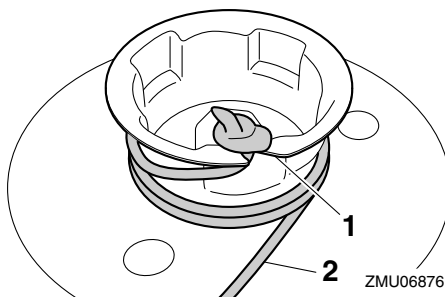
1. Neutraal startbeveiligingskabel
2. Moer
4. Verwijder de repeteerstarter/het vliegwielmagneetdeksel door de bouten te verwijderen.



1. Bouten
2. Repeteerstarter/vliegwielmagneetdeksel
5. Breng 2 bouten opnieuw aan om de brandstoftank vast te zetten.

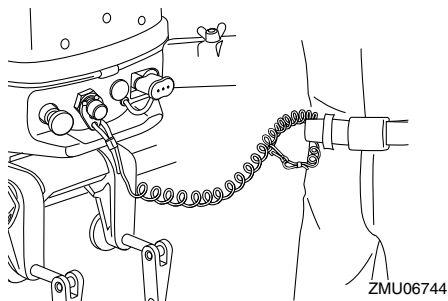


6. Steek het geknoopte uiteinde van de noodstartkoord in de inkeping in de vliegwielmagneet en draai de koord verschillende keren rond de vliegwielmagneet in de richting van de wijzers van de klok.

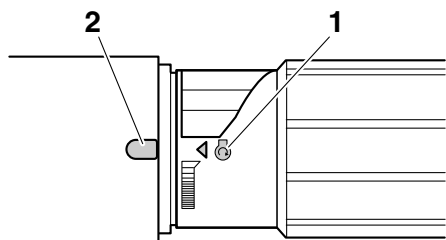


1. Inkeping
2. Noodstartkoord

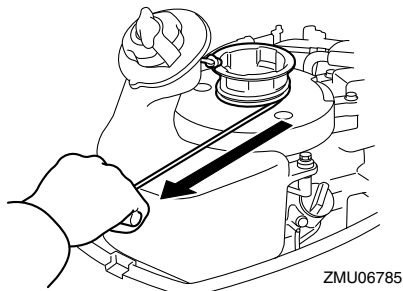
7. Bevestig de noodstopkoord op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Bevestig vervolgens de clip aan het andere uiteinde van de koord aan de motorstopschakelaar.



8. Zet de motorstartmarkering "⌚" op de gashendel tegenover de inkeping in de stuurhendel.

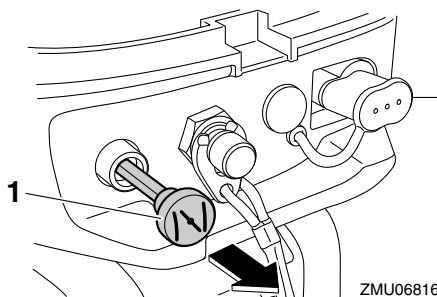


1. Beginmarkering "⌚"
2. Inkeping
9. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten.



NOTA:

Indien de motor niet start na verschillende pogingen, dient u de chokeknop uit te trekken.



1. Chokeknop

DMU33502

Behandeling van ondergedompelde motor

Als de buitenboordmotor helemaal werd ondergedompeld, moet hij onmiddellijk naar een Yamaha-dealer worden gebracht. Anders kan er haast onmiddellijk roestvorming intreden. **OPGELET:** Probeer de buitenboordmotor niet te laten draaien voordat hij volledig gecontroleerd is. [DCM00402]

Index

A		
Accuvereisten	10	
Alcohol en verdovende middelen.....	2	
Anode (extern), inspecteren en vervangen.....	62	
Anti-fouling.....	12	
B		
Bedieningselementen, controleren.....	27	
Benzine.....	1, 12	
Blootstelling aan en morsen van benzine.....	1	
Bougie, reiniging en afstellen.....	56	
Brandstof bijvullen.....	29	
Brandstof verzenden.....	31	
Brandstoffilter, controleren.....	57	
Brandstofkraan.....	15	
Brandstoflekken, controleren op.....	26	
Brandstofpeil.....	26	
Brandstofsysteem.....	26	
Brandstoftank (draagbare brandstoftank)	15	
Brandstoftank (ingebouwde brandstoftank).....	14	
Brandstofverbruiksindicator.....	17	
Brandstofvereisten.....	12	
Buitenboordmotor (gelakt oppervlak), controleren.....	51	
Buitenboordmotorafthankingsvereis- ten.....	12	
Buitenboordmotorserienummer.....	4	
Buitenboordmotorveiligheid.....	1	
C		
CE-markering.....	4	
Chokeknop.....	18	
Controleert voordat de motor wordt gestart.....	26	
Controles na het starten van de motor...	35	
Controles na het warmdraaien van de motor.....	36	
D		
De boot stoppen	37	
De buitenboordmotor monteren.....	10, 22	
De buitenboordmotor trimmen.....	38	
De motor gebruiken.....	31	
De motor laten warmdraaien.....	35	
De startmotor werkt niet.....	67	
Demoneren en transporteren van de buitenboordmotor.....	45	
Draaghendel.....	21	
Draaiende onderdelen.....	1	
E		
Eerste gebruik.....	25	
EG-verklaring van overeenstemming.....	4	
Elektrische aansluitstukken en kabels, controleren.....	60	
Elektrische schokken.....	1	
G		
Gashendelfrictieafstelling.....	17	
Gashendelgreep.....	17	
H		
Handgreep repeteerstarter.....	19	
Hete onderdelen.....	1	
I		
Impact schade.....	66	
Inlopen van de motor.....	25	
Installatievereisten.....	10	
K		
Kantelsteunstang	20	
Kantelvergrendelmechanisme	20	
Kap van het brandstofslangkoppelstuk	19	
Koelwater.....	35	
Koolmonoxide.....	2	
L		
Lees handleidingen en labels.....	6	
M		
Mensen in het water.....	2	
Montagehoogte.....	23	
Motor uitschakelen.....	37	
Motor, controleren.....	28	

Motorkap, installeren.....	28	Schakelen (controles na het warmdraaien van de motor).....	36
Motorkap, verwijderen.....	26	Schakelhendel	16
Motorkapvergrendelhendel.....	20	Scheepvaartveiligheid.....	2
Motorolie.....	27	Scheepvaartveiligheidspublicaties.....	3
Motorolie, bijvullen.....	25	Schematische voorstelling van de componenten.....	14
Motorolie, ververset.....	57	Smeren.....	55
Motorolievereisten.....	11	Smering.....	50
Motorstopknop	18	Spoelen in een testtank.....	49
Motorstopschakelaarkoord.....	1	Starten van de motor.....	33
N		Stopschakelaars.....	36
Naar boven en naar beneden kantelen.....	40	Stuurfrictieafstelling.....	19
Neutraalstartbeveiliging	11	Stuurhendel	16
Noodgeval, tijdelijke handeling in.....	66	T	
Noodstart.....	67	Tandwielolie, ververset.....	61
Noodstopkoord.....	27	Technische gegevens.....	9
Noodstopkoord en clip.....	18	Trimstang (kantelpen).....	20
Nooduitrusting.....	12	V	
O		Varen in zout water of in andere omstandigheden.....	44
Ondergedompelde buitenboordmotor... 69		Vastklemmen van de buitenboordmotor.....	24
Onderhoudsschema 1.....	52	Vermogen paardenkracht boot.....	10
Onderhoudsschema 2.....	54	Vermijd botsingen.....	3
Ondiep water	43	Vervangingsonderdelen.....	51
Opbergen van de buitenboordmotor.... 48		Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor.....	45
Overladen.....	3	Vrijlooptoerental, inspecteren.....	57
P		W	
Passagiers.....	2	Waarschuwingslabels	6
Passagiersopleiding.....	3	Weersomstandigheden.....	3
Periodiek onderhoud.....	51	Wetten en voorschriften.....	3
Plaats voor identificatienummers.....	4	Wijzigingen.....	2
Problemen verhelpen.....	64	Z	
Propeller.....	1	Zware gebruiksomstandigheden.....	51
Propeller, controleren.....	60	Zwemvesten.....	2
Propeller, installeren.....	61		
Propeller, verwijderen.....	60		
Propellerkeuze.....	10		
R			
Reiniging van de buitenboordmotor.....	50		
S			
Schakelen.....	36		



Gedrukt in Thailand
Februari 2018