



F100B

GEBRUIKERSHANDLEIDING

⚠ Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens uw buitenboordmotor te gebruiken.

67F-28199-7C-D0

DMU25052

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.

Belangrijke handleidingsinformatie

DMU25105

Aan de eigenaar

Dank u voor het kiezen van een Yamaha-buitenboordmotor. Deze gebruikershandleiding bevat informatie die u nodig hebt voor het correct bedienen, onderhouden en verzorgen van uw motor. Alleen wanneer u deze eenvoudige instructies strikt naleeft, zult u optimaal kunnen genieten van uw nieuwe Yamaha-buitenboordmotor. Met eventuele bijkomende vragen omtrent de bediening of het onderhoud van uw buitenboordmotor kunt u steeds terecht bij uw Yamaha-dealer.

In deze gebruikershandleiding wordt heel belangrijke informatie op de volgende manieren aangegeven.



: dit is het veiligheidswaarschuwingssymbool. Het wordt gebruikt om u te wijzen op potentiële risico's van lichamelijke letsels. Leef alle veiligheidsinstructies die achter dit symbool staan na om lichamelijke letsels of dodelijke ongevallen te voorkomen.

DCWM00781



WAARSCHUWING

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

DCM00701

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 verstrekt belangrijke informatie

om procedures gemakkelijker of duidelijker te maken.

Yamaha streeft voortdurend naar verbetering inzake productontwerp en -kwaliteit. Dat betekent dat hoewel deze handleiding de meest recente productinformatie bevat die beschikbaar was op het ogenblik dat ze in druk werd bezorgd, er kleine verschillen kunnen voorkomen tussen uw machine en deze handleiding. Met eventuele vragen omtrent deze handleiding kunt u steeds terecht bij uw Yamaha-dealer.

Om ervoor te zorgen dat het product lang zou meegaan, beveelt Yamaha aan het product te gebruiken en de gespecificeerde nazichten en onderhoudsbeurten te laten uitvoeren overeenkomstig de instructies in de gebruikershandleiding. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze instructies wordt niet gedekt door de garantie. In bepaalde landen gelden wetten of voorschriften die gebruikers verbieden het product elders te gebruiken dan in het land waar het werd aangekocht, en de kans bestaat dan ook dat het product niet kan worden geregistreerd in het land van bestemming. Bovendien is het mogelijk dat de garantie niet geldt in bepaalde gebieden. Wanneer u van plan bent het product mee te nemen naar een ander land, dient u de dealer te raadplegen bij wie het product werd gekocht.

Als u het product tweedehands aankocht, neem dan contact op met de dichtstbijzijnde dealer om het opnieuw te laten registreren en om in aanmerking te komen voor de gespecificeerde diensten.

NOTA:

De F100BET en de standaardaccessoires worden gebruikt als basis voor de uitleg en afbeeldingen in deze handleiding. Daarom is

Belangrijke handleidingsinformatie

het mogelijk dat bepaalde items niet van toepassing zijn op alle modellen.

DMU25121

F100B

GEBRUIKERSHANDLEIDING

©2008 door Yamaha Motor Co., Ltd.

1e Uitgave, november 2008

Alle rechten voorbehouden.

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

Yamaha Motor Co., Ltd.

is uitdrukkelijk verboden.

Gedrukt in Japan

Veiligheidsinformatie	1	Motorolie-eisen	13
Buitenboordmotorveiligheid	1	Brandstofvereisten	14
Propeller	1	Benzine	14
Draaiende onderdelen	1	Modderig of zuurrijk water	14
Hete onderdelen	1	Anti-fouling	14
Elektrische schokken	1	Motorafdrinkingsvereisten	14
Trim- en kantelbekrachtiging	1	Nooduitrusting	14
Motorstopshakelaarkoord	1	Componenten	16
Benzine	2	Schematische voorstelling van	
Blootstelling aan en morsen van		de componenten	16
benzine	2	Afstandsbedieningskast	16
Koolmonoxide	2	Afstandsbedieningshendel	17
Wijzigingen	2	Neutraal vergrendeltrekker	17
Scheepvaartveiligheid	2	Neutraal gashendel	17
Alcohol en verdovende middelen	2	Stuurhendel	18
Zwemvesten	2	Schakelhendel	18
Mensen in het water	2	Gashendel	18
Passagiers	3	Brandstofverbruiksindicator	18
Overladen	3	Gashendelfrictieafstelling	19
Vermijd botsingen	3	Motorstopshakelaarkoord en	
Weersomstandigheden	3	clip	19
Passagiersopleiding	4	Motorstopknop	20
Scheepvaartveiligheidspublicaties	4	Hoofdschakelaar	20
Wetten en voorschriften	4	Stuurfrictieregelhendel	21
Algemene informatie	5	Trim- en	
Plaats voor identificatienummers	5	kantelbekrachtigingsschakelaar	
Buitenboordmotorserienummer	5	op afstandsbediening of	
Sleutelnummer	5	stuurhendel	21
EG-verklaring van		Trim- en	
overeenstemming	5	kantelbekrachtigingsschakelaar	
CE-label	5	op onderste motorkap	22
Lees handleidingen en labels	7	Trimtap met anode	22
Waarschuwinglabels	7	Kantelsteunhendel voor model met	
Specificaties en vereisten	10	trim- en kantelbekrachtiging	23
Technische gegevens	10	Motorkapvergrendelhendel	
Installatievereisten	11	(optrektype)	23
Bootvermogen (pk)	11	Doorspoelplug	24
Monteren van de motor	11	Waarschuwinglampje	24
Afstandsbedieningsvereisten	11	Instrumenten en	
Accuvereisten	12	verklikkerlampjes	25
Technische gegevens van de		Lampjes	25
accu	12	Oliedrukwaarschuwinglampje	25
Monteren van de accu	12	Oververhittingwaarschuwing-	
Propellerkeuze	12	lampje	25
Neutraal-startbeveiliging	13	Digitale toerenteller	25

Inhoud

Toerenteller	26	Controles na het starten van de motor	44
Trimmer	26	Koelwater	44
Urenmeter	26	De motor laten warmdraaien	45
Oliedrukwaarschuingslampje	26	Modellen met manuele starter en elektrische starter	45
Oververhittingwaarschuingslampje	27	Controles na het warmdraaien van de motor	45
Digitale snelheidsmeter	27	Schakelen	45
Snelheidsmeter	27	Stopschakelaars	45
Brandstofmeter	28	Schakelen	45
Tripmeter / klok / voltmeter	28	De boot stoppen	47
Brandstofpeilwaarschuingslampje	29	Motor uitschakelen	47
Waarschuingslampje voor lage accuspanning	29	Procedure	47
Urenmeter	29	De buitenboordmotor trimmen	48
Motorcontrolesysteem	31	Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging)	49
Waarschuwingssysteem	31	Boottrim instellen	50
Oververhittingswaarschuwing	31	Naar boven en naar beneden kantelen	51
Oliedrukwaarschuwing	31	Procedure voor omhoog kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging)	51
Installatie	33	Procedure voor omlaag kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging)	53
Installatie	33	Ondiep water	54
De buitenboordmotor monteren	33	Modellen met trim- en kantelbekrachtiging	54
Werking	35	Varen in andere omstandigheden	55
Eerste gebruik	35	Onderhoud	56
De motor met motorolie vullen	35	Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor	56
Inlopen van de motor	35	Opberging van de buitenboordmotor	56
Leer uw boot kennen	35	Procedure	57
Controles alvorens de motor te starten	36	Smering	58
Brandstofpeil	36	Spoelen van het motorblok	58
Verwijderen van de motorkap	36	Reiniging van de buitenboordmotor	59
Brandstofsysteem	36	Controle van het geleverde oppervlak van de motor	59
Bedieningselementen	37	Periodiek onderhoud	59
Motorstopschakelaarkoord	37	Vervangingsonderdelen	60
Motorolie	38		
Motor	38		
Doorspoelplug	38		
Motorkap installeren	39		
Controleren van het trim- en kantelbekrachtigingssysteem	39		
Accu	41		
Brandstof bijvullen	41		
De motor gebruiken	41		
Brandstof verzenden	41		
De motor starten	42		

Zware gebruiksomstandigheden	60
Onderhoudsschema 1	61
Onderhoudsschema 2	63
Smeren	64
Reiniging en afstelling van de bougie	64
Controleren van de brandstoffilter	65
Controle van de vrijloopsnelheid	66
Motorolie verversen	66
Controle van de bedrading en aansluitstukken	68
Propeller controleren	68
De propeller verwijderen	69
De propeller installeren	69
Verversen van tandwielolie	70
Controle en vervanging van anoden	71
Controleren van de accu (voor modellen met elektrische starter)	71
Aansluiten van de accu	72
Loskoppelen van de accu	73
Herstellen van defecten	74
Problemen verhelpen	74
Tijdelijke handeling in een noodgeval	78
Beschadiging door botsing	78
Vervangen van de zekering	78
De trim- en kantelbekrachtiging werkt niet	79
De starter werkt niet	79
Noodstart	80
De motor werkt niet	81
Het ontstekingssysteem is defect ...	81
Behandeling van ondergedompelde motor	82

DMU33622

Buitenboordmotorveiligheid

Neem deze voorzorgsmaatregelen te allen tijde in acht.

DMU336500

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.

DMU33630

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.

DMU33640

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.

DMU33650

Elektrische schokken

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

DMU33660

Trim- en kantelbekrachtiging

Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld. Houd lichaamsdelen te allen tijde uit deze zone. Vergewis u ervan dat er zich niemand in deze zone bevindt alvorens het trim- en kantelbekrachtigingsmechanisme te laten werken.

De trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars werken ook wanneer de hoofdschakelaar op uit staat. Houd mensen uit de buurt van de schakelaars tijdens werkzaamheden rondom de motor.

Kom nooit onder het staartstuk als het gekanteld is, zelfs niet als de kantelsteunhendel vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.

DMU33671

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.

DMU33810

Benzine

Benzine en benzinedampen zijn uiterst brandbaar en explosief. Volg voor het tanken steeds de procedure op pagina 41 om het risico van brand en explosie zo klein mogelijk te houden.

DMU33820

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.

DMU33900

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.

DMU33780

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.

DMU33740

Scheepvaartveiligheid

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

DMU33710

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.

DMU33720

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-zwemmers moeten in ieder geval altijd een zwemvest dragen, en iedereen moet een zwemvest dragen wanneer de vaaromstandigheden gevaarlijk zijn of kunnen worden.

DMU33730

Mensen in het water

Kijk altijd zorgvuldig uit voor mensen in het water, zoals zwemmers, waterskiërs of duikers, telkens wanneer de motor draait. Wanneer er zich iemand in het water bevindt vlakbij de boot, zet de motor dan in neutraal en schakel hem uit.

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

De propeller kan blijven draaien, zelfs wan-

Veiligheidsinformatie

neer de motor in neutraal staat. Schakel de motor uit wanneer er zich een persoon vlakbij de boot in het water bevindt.

DMU33750

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.

DMU33760

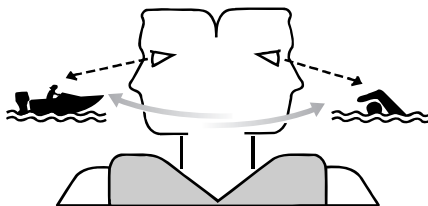
Overladen

De boot mag nooit worden overladen. Kijk op de bootcapaciteitsplaat of raadpleeg de bootfabrikant voor het toegestane maximumgewicht en maximaantal 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.

DMU33772

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 controleverlies 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.

DMU33790

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.

DMU33880

Passagiersopleiding

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

DMU33890

Scheepvaartveiligheidspublicaties

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

DMU33600

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

DMU25171

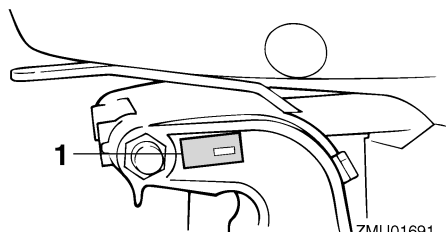
Plaats voor identificatienummers

DMU25183

Buitenboordmotorserienummer

Het buitenboordmotorserienummer staat vermeld op het label op de bakboordzijde van de klembeugel.

Noteer uw buitenboordmotorserienummer in de voorziene ruimtes als hulp bij het bestellen van wisselstukken bij uw Yamaha-dealer of als referentie in geval uw buitenboordmotor wordt gestolen.



ZMU01691

1. Buitenboordmotorserienummerlocatie



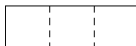
ZMU01692

DMU25190

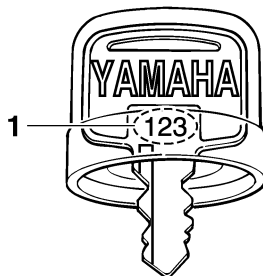
Sleutelnummer

Als de motor is uitgerust met een hoofdsleutelschakelaar, is het sleutelidentificatienummer ingestanst op uw sleutels zoals getoond op de afbeelding. Noteer dit nummer in de

ruimte voorzien als referentie in geval u een nieuwe sleutel nodig hebt.



ZMU01693



ZMU01694

1. Sleutelnummer

DMU37290

EG-verklaring van overeenstemming

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

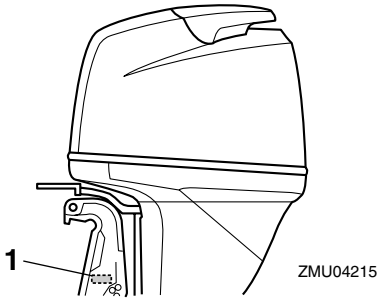
Iedere conforme buitenboordmotor wordt geleverd met de EG-verklaring van overeenstemming. De EG-verklaring van overeenstemming bevat de volgende informatie:

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

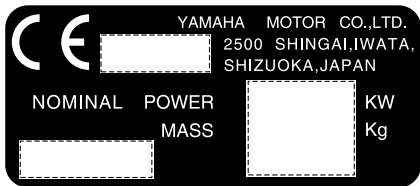
DMU25203

CE-label

Buitenboordmotoren met dit "CE"-label voldoen aan de richtlijnen van; 98/37/EG, 94/25/EG - 2003/44/EG en 2004/108/EG.



1. Positie van het CE-label



ZMU01696

Algemene informatie

DMU33520

Lees handleidingen en labels

Alvorens deze motor 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.

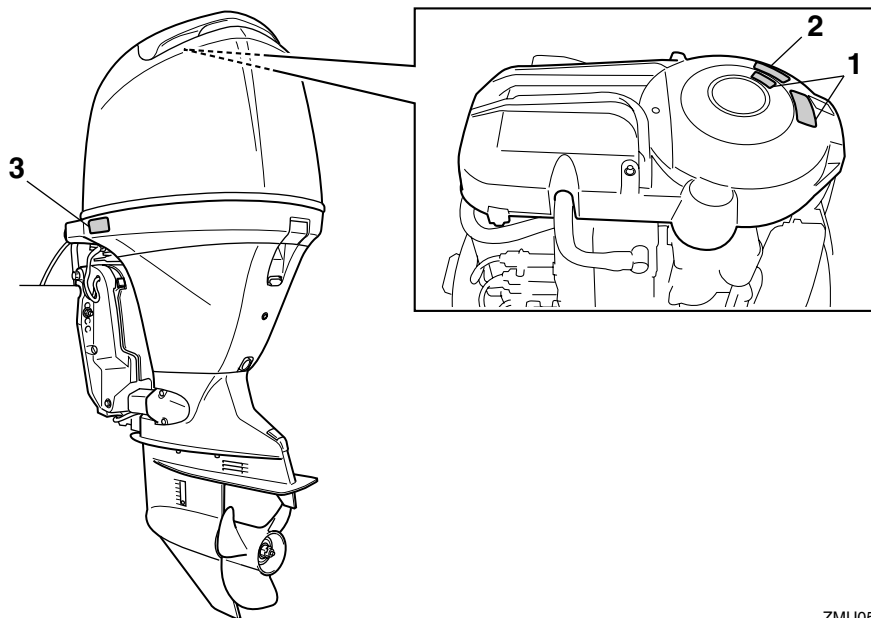
Voor eventuele bijkomende informatie kunt u terecht bij uw Yamaha-dealer.

DMU33831

Waarschuwingslabels

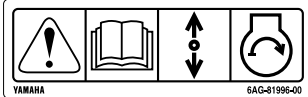
Als deze labels beschadigd zijn of ontbreken, neem dan contact op met uw Yamaha-dealer voor vervanglabels.

F100B

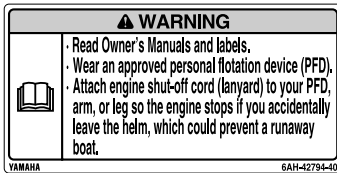


ZMU05744

1



3



DMU33912

Inhoud van de labels

De bovenstaande waarschuwingslabels be-
tekenen het volgende.

1

DWM01691

⚠ WAARSCHUWING

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

2

DWM01681

⚠ WAARSCHUWING

• Houd handen, haar en kledingstukken
uit de buurt van draaiende onderdelen

2



ZMU05746

terwijl de motor draait.

- Bij het starten of terwijl de motor draait
mag u geen elektrische onderdelen
aanraken of verwijderen.

3

DWM01671

⚠ WAARSCHUWING

- Lees de handleiding en de labels.
- Draag een goedgekeurd zwemvest.
- Bevestig de uitschakelkoord (seizing)
aan uw zwemvest, uw arm of uw been
zodat de motor stopt wanneer u de
stuurhendel per ongeluk verlaat, om te
voorkomen dat de boot op hol kan
slaan.

Algemene informatie

DMU33843

Symbolen

De volgende symbolen betekenen het volgende.

Let op/Waarschuwing



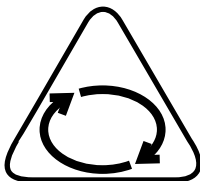
ZMU05696

Lees de gebruikershandleiding



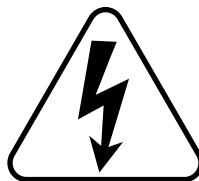
ZMU05664

Gevaar veroorzaakt door constante draaiing



ZMU05665

Elektrisch gevaar



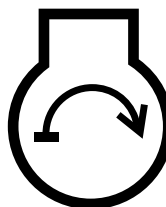
ZMU05666

Bedieningsrichting van afstandsbedieningshendel/schakelhendel, twee richtingen



ZMU05667

Motorstart/ motoraanzwengeling



ZMU05668

DMU34520

Technische gegevens

NOTA:

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

Op dezelfde manier betekent “(SUS)” dat de geïnstalleerde propeller van roestvrij staal is en “(PL)” dat de geïnstalleerde propeller van plastic is.

NOTA:

“**” betekent, selecteer de motorolie op basis van de motorolietabel. Voor meer informatie, zie pagina 13.

DMU2821D

Maat:

Totale lengte:

825 mm (32.5 in)

Totale breedte:

486 mm (19.1 in)

Totale hoogte X:

1722 mm (67.8 in)

Spiegel hoogte X:

643 mm (25.3 in)

Gewicht (SUS) X:

189.0 kg (417 lb)

Prestatie:

Volle-gas bedrijfsbereik:

5000–6000 omw/min

Maximum uitgangsvermogen:

73.6 kW bij 5500 omw/min

(100 PK bij 5500 omw/min)

Vrijlooptoerental (in neutraal):

850 ±50 omw/min

Motor:

Type:

4-takt L

Slag:

1596.0 cm³

Boring × slag:

79.0 × 81.4 mm (3.11 × 3.20 in)

Ontstekingssysteem:

CDI

Bougie met weerstand (NGK):

LFR5A-11

Electrode afstand bougie:

1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

Besturingssysteem:

Afstandsbediening

Startsysteem:

Elektrische starter

Carburateur met start systeem:

Prime Start (Voorinspuitstartstelsysteem)

Klepspel (koude motor) IL:

0.17–0.23 mm (0.0067–0.0091 in)

Klepspel (koude motor) UL:

0.31–0.37 mm (0.0122–0.0146 in)

Min. koudstartstroomsterkte (CCA/EN):

430.0 A

Min. nominaal vermogen (20HR/IEC):

70.0 A/u

Maximumdynamovermogen:

20 A

Aandrijvingseenheid:

Tandwielposities:

Vooruit - Neutraal - Achteruit

Overbrengingsverhouding:

2.15 (28/13)

Trim- en kantelsysteem:

Trim- en kantelbekrachtiging

Propellermerkteken:

K

Brandstof en olie:

Aanbevolen brandstof:

Normale loodvrije benzine

Min. research octaangetal:

90

Aanbevolen motorolie:

4-takt motorolie

Aanbevolen-motoroliegroep 1*:

Specificaties en vereisten

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

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

Aanbevolen-motoroliegroep 2*:

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

API SH/SJ/SL

Smering:

Oliecarter

Totale motoroliehoeveelheid (oliecarterinhoud):

Zonder oliefiltervervanging:

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

Met oliefiltervervanging:

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

Tandwieloliehoeveelheid:

0.760 L (0.803 US qt, 0.669 Imp.qt)

Aanspankoppel:

Bougie:

25.0 Nm (2.55 kgf-m, 18.4 ft-lb)

Propellermoer:

55.0 Nm (5.61 kgf-m, 40.6 ft-lb)

Motorolieaftapbout:

28.0 Nm (2.86 kgf-m, 20.7 ft-lb)

Motoroliefilter:

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

Geluids- en trillingsniveau:

Operatorgeluidsrukniveau

(ICOMIA 39/94 en 40/94):

73.2 dB(A)

DMU33554

Installatievereisten

DMU33563

Bootvermogen (pk)

DWM01560



WAARSCHUWING

Een boot te krachtig aandrijven kan ernstige instabiliteit veroorzaken.

Alvorens de buitenboordmotor(en) te installeren, dient u na te gaan of het totale vermogen (pk) van uw motor(en) het toegestane

maximumvermogen van de boot niet overschrijdt. Kijk op de capaciteitsplaat van de boot of neem contact op met de fabrikant.

DMU33571

Monteren van de motor

DWM01570



WAARSCHUWING

- Een verkeerde montage van de buitenboordmotor kan tot gevaarlijke omstandigheden leiden, zoals een gebrekkige bestuurbaarheid, verlies van controle of brand.
- Aangezien de motor zeer zwaar is, is speciale uitrusting en opleiding vereist om hem veilig te monteren.

Uw dealer of een andere persoon met ervaring in het optuigen van boten moet de motor monteren met behulp van de correcte apparatuur en de complete optuiginstructies. Voor meer informatie, zie pagina 33.

DMU33581

Afstandsbedieningsvereisten

DWM01580



WAARSCHUWING

- Als de motor in versnelling start, kan de boot plots en onverwacht bewegen, waardoor er een botsing kan worden veroorzaakt of passagiers over boord kunnen worden geworpen.
- Wanneer de motor ooit in versnelling start, werkt de neutraalstartbeveiliging niet correct en mag u de buitenboordmotor niet langer gebruiken. Neem contact op met uw Yamaha-dealer.

De afstandsbedieningseenheid moet worden uitgerust met (een) neutraal-startbeveiliging(en). Dat systeem zorgt ervoor dat de motor uitsluitend in neutraal kan worden gestart.

DMU25694

Accuvereisten

DMU25721

Technische gegevens van de accu

Minimum koudstartstroomsterkte

(CCA/EN):

430.0 A

Minimum nominaal vermogen

(20HR/IEC):

70.0 A/u

De motor kan niet worden gestart als de accuspanning te laag is.

DMU36290

Monteren van de accu

Maak de accuhouder stevig vast op een droge, goed verluchte en trillingsvrije plaats in de boot. **WAARSCHUWING! Plaats geen brandbare items of losse, zware of metalen voorwerpen in hetzelfde compartiment als de accu. Dat kan leiden tot brand, explosies of vonken.** [DWM01820]

DMU34191

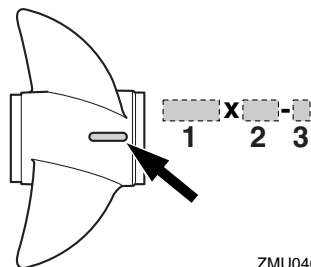
Propellerkeuze

Naast de keuze van een buitenboordmotor is de keuze van de juiste propeller een van de belangrijkste keuzen die een booteigenaar dient te maken. 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 is uitgerust met een Yamaha-propeller die speciaal werd geselecteerd voor een goed resultaat bij tal van toepassingen, maar er kunnen toepassingen bestaan waarvoor men beter een andere propeller gebruikt.

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, kies dan een propeller 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 instructies over het demonteren en installeren van de propeller, zie pagina 68.



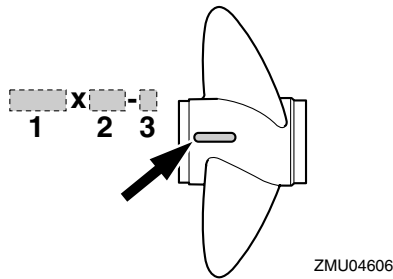
ZMU04605

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

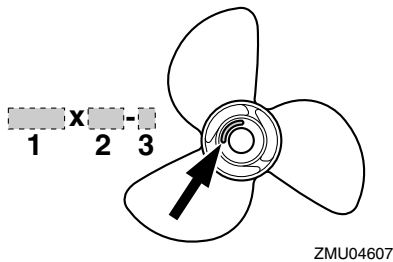
Specificaties en vereisten

DMU37472

Motorolie-eisen



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



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

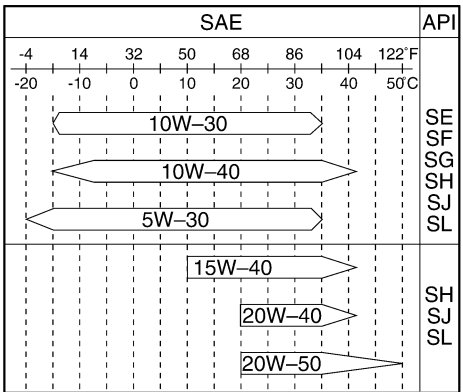
DMU25770

Neutraal-startbeveiliging

Yamaha-buitenboordmotoren of door Yamaha goedgekeurde afstandsbedieningseenheden zijn uitgerust met (een) neutraal-startbeveiliging(en). 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.

Aanbevolen motorolie:
4-takt motorolie met een combinatie van de volgende SAE en API olie classificaties
Motorolietype SAE:
10W-30 of 10W-40
Motorolie grade API:
SE, SF, SG, SH, SJ, SL
Totale motoroliehoeveelheid (oliecarterinhoud):
Zonder oliefiltervervanging:
4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)
Met oliefiltervervanging:
4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

Wanneer de aanbevolen kwaliteit motorolie niet beschikbaar is, selecteer dan een alternatief uit de onderstaande grafiek, gebaseerd op de gemiddelde temperatuur in uw omgeving.



ZMU05190



ZMU01710

DMU36360

Brandstofvereisten

DMU36801

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 benzine:

Normale loodvrije benzine met een minimumoctaangetal van 90 (Research Octane Number).

DCM01980

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.

DMU36880

Modderig of zuurrijk water

Yamaha raadt ten eerste aan de optionele verchroomde waterpompkit te laten installeren

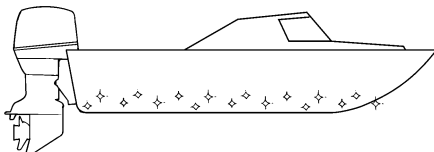
door uw dealer als u de buitenboordmotor in modderig of zuurrijk water moet gebruiken. Afhankelijk van het model is dat echter misschien niet nodig.

DMU36330

Anti-fouling

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

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



ZMU05176

DMU36341

Motorafdaningsvereisten

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

DMU36351

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.
- Een extra motorstopschakelaarkkoord met

Specificaties en vereisten

clip.

- Reserveonderdelen, zoals een extra set bougies.

Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor details.

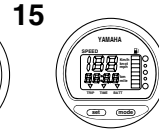
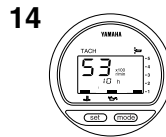
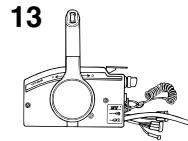
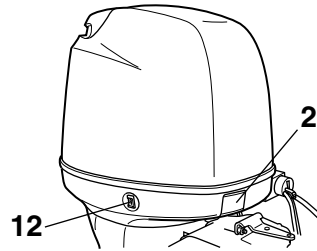
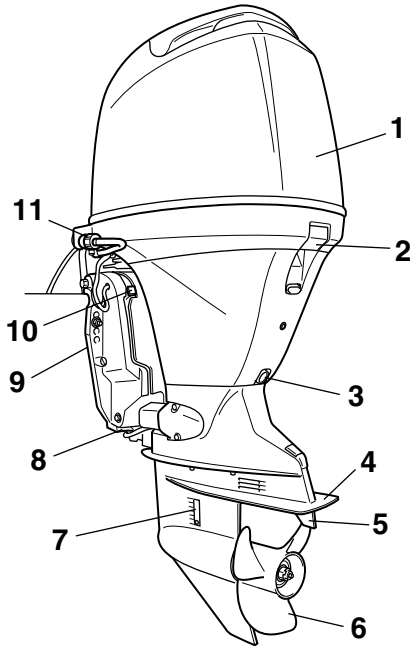
DMU2579M

Schematische voorstelling van de componenten

NOTA:

* Kan eventueel lichtjes verschillen van de afbeelding; behoort mogelijk ook niet tot de standaarduitrusting van alle modellen.

F100B



ZMU05071

1. Motorkap
2. Motorkapvergrendelingshendel
3. Aftapschroef
4. Anti-cavatieplaat
5. Trimtap (anode)
6. Propeller*
7. Koelwaterinlaat
8. Anode
9. Klembeugel
10. Kantelvergrendelhendel
11. Doorspoelplug
12. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar
13. Afstandsbedieningskast (voor opzij gemonteerd type)*
14. Digitale toerenteller*

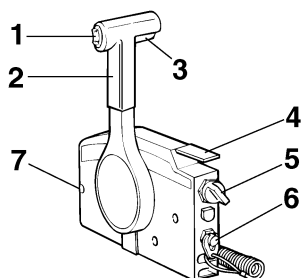
15. Digitale snelheidsmeter

DMU26181

Afstandsbedieningskast

De afstandsbedieningshendel bedient zowel de schakelhendel als de gashendel. De elektrische schakelaars bevinden zich op de afstandsbedieningskast.

Componenten



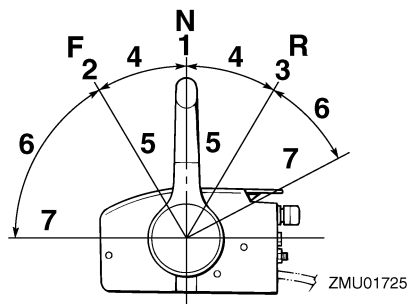
ZMU01723

1. Trim- en kantelbetrachtingsschakelaar
2. Afstandsbedieningshendel
3. Neutraalvergrendelingstrekker
4. Neutraal-gashendel
5. Hoofdschakelaar
6. Motoruitschakelaar
7. Gashendelfrictieafstelling

DMU26190

Afstandsbedieningshendel

Door de hendel naar voor te duwen vanuit de neutrale stand wordt de vooruitversnelling ingeschakeld. Door de hendel naar achter te trekken vanuit de neutrale stand wordt de achteruitversnelling ingeschakeld. De motor blijft in vrijloop staan tot de hendel ongeveer 35° wordt verplaatst; (er is een palletje te voelen). Door de hendel verder te duwen wordt de gasklep geopend en de motor begint te accelereren.



ZMU01725

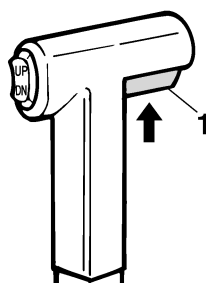
1. Neutraal "N"

2. Vooruit "F"
3. Achteruit "R"
4. Schakelen
5. Volledig gesloten
6. Gashendel
7. Volledig open

DMU26201

Neutraal vergrendeltrekker

Om uit de neutrale stand te gaan moet u eerst de neutraal vergrendeltrekker omhoog trekken.



ZMU01727

1. Neutraalvergrendelingstrekker

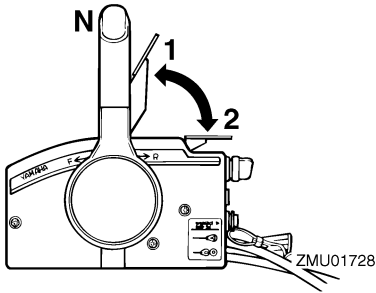
DMU26211

Neutraal gashendel

Om de gasklep te openen zonder in achteruit of vooruit te zetten, moet u de afstandsbedieningshendel in neutraal zetten en de neutraal gashendel omhoog zetten.

NOTA:

De neutraal gashendel werkt alleen als de afstandsbedieningshendel in neutraal staat. De afstandsbedieningshendel werkt alleen als de neutraal gashendel in de gesloten stand is gezet.

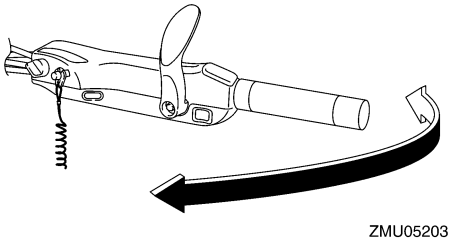


1. Volledig open
2. Volledig gesloten

DMU25911

Stuurhendel

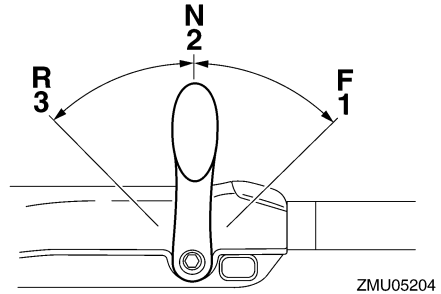
Om van richting te veranderen beweegt u de stuurhendel naar links of naar rechts.



DMU25922

Schakelhendel

Als u de schakelhendel naar u toe trekt, zet u de motor in de voorwaartse versnelling zodat dat boot vooruit vaart. Als u de schakelhendel van u af duwt, zet u de motor in de achteruitversnelling zodat de boot achteruit vaart.

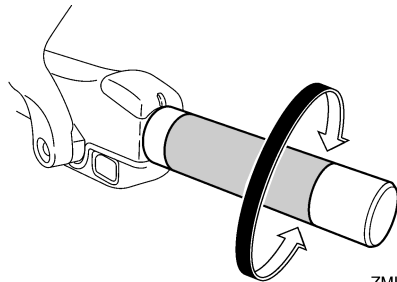


1. Vooruit "F"
2. Neutraal "N"
3. Achteruit "R"

DMU25941

Gashendel

De gashendel bevindt zich op de stuurhendel. Als u de hendel tegen de klok in draait, verhoogt de snelheid en als u hem met de klok mee draait verlaagt de snelheid.

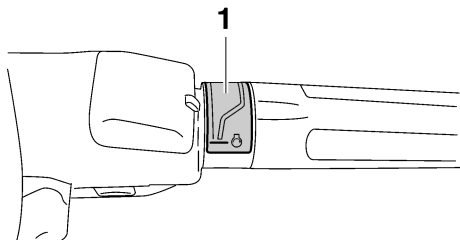


ZMU05205

DMU25961

Brandstofverbruiksindicator

De brandstofverbruikscurve op de brandstofverbruiksindicator toont de hoeveelheid brandstof die in de verschillende gashendelstanden wordt verbruikt. Kies de stand die de beste prestaties en het laagste verbruik biedt voor de gewenste werking.



ZMU05206

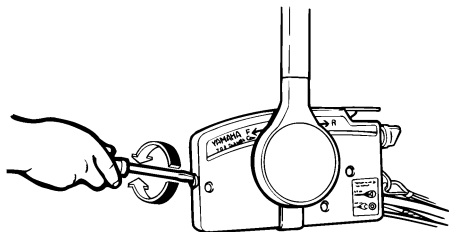
1. Brandstofverbruikindicator

DMU25974

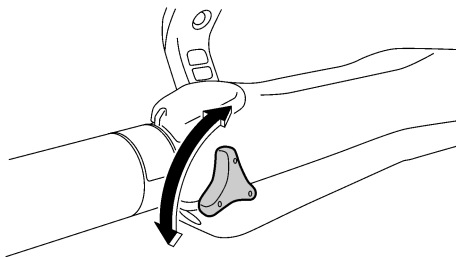
Gashendelfrictieafstelling

Een frictiesysteem zorgt voor een regelbare bewegingsweerstand van de gasgreep of de afstandsbedieningshendel, en kan worden ingesteld volgens de voorkeur van de schipper.

Om de weerstand te verhogen, draait u de afstelschroef naar rechts. Om de weerstand te verlagen, draait u de afstelschroef naar links. **WAARSCHUWING! Draai de wrijvingsafstelschroef niet te vast. Als er te veel weerstand is, kan het moeilijk zijn om de gashendel of de greep te bewegen, wat een ongeluk kan veroorzaken.** [DWM00032]



ZMU01714



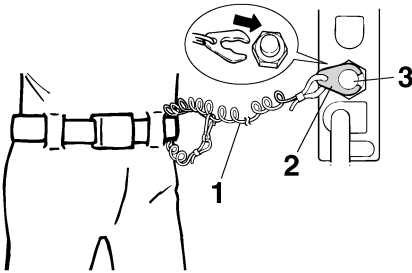
ZMU05207

Als u een constante snelheid wenst, moet u de afstelschroef aandraaien om de gewenste gashendelinstelling te behouden.

DMU25993

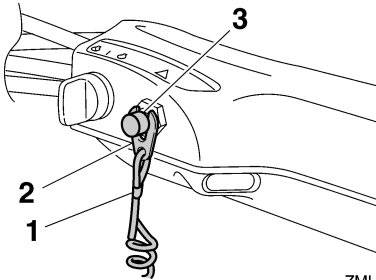
Motorstopschakelaarkoord en clip

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 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 kunnen personen en voorwerpen in de boot naar voren geslingerd worden.** [DWM00122]



ZMU01716

1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



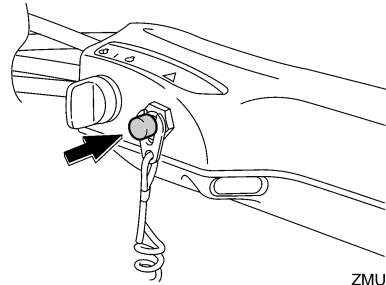
ZMU05208

1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

DMU26001

Motorstopknop

Om het ontstekingscircuit te openen en de motor uit te zetten, dient u op die knop te drukken.



ZMU05209

DMU26090

Hoofdschakelaar

De hoofdschakelaar bedient het ontstekings-systeem; de werking ervan is hieronder beschreven.

● "OFF" (off)

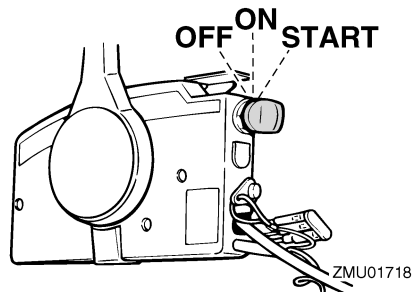
Met de hoofdschakelaar in de "OFF" (uit)-stand zijn de elektrische schakelingen uitgeschakeld en de sleutel kan worden uitgenomen.

● "ON" (aan)

Met de hoofdschakelaar in de "ON" (on)-stand zijn de elektrische schakelingen ingeschakeld en de sleutel kan niet worden uitgenomen.

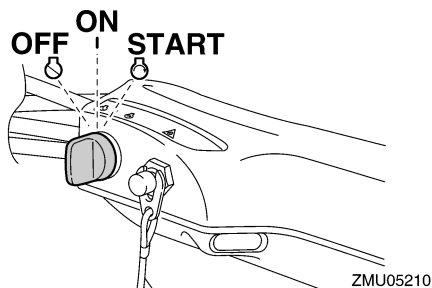
● "START" (start)

Met de hoofdschakelaar in de "START" (start)-stand begint de startmotor te draaien om de motor te starten. Als de sleutel wordt losgelaten, keert deze automatisch terug naar de "ON" (on)-stand.



ZMU01718

Componenten



DMU26111

Stuurfrictieregelhendel

Een frictie-inrichting geeft een instelbare weerstand aan het stuurmechanisme en kan worden afgesteld naar gelang van de voorkeur van de bestuurder. Onderaan op de stuurhendelbracket bevindt er zich een instelhendel.

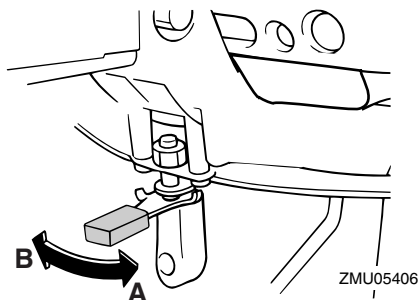
Om de weerstand te verhogen, draait u de hendel naar bakboord "A".

Om de weerstand te verhogen, draait u de hendel naar stuurboord "B".

DWM00040

WAARSCHUWING

Draai de wrijvingsafstelschroef niet te vast. Als er te veel weerstand is, kan het moeilijk zijn om te sturen, wat een onge-luk kan veroorzaken.



NOTA:

- Controleer of de stuurhendel soepel be-

weegt wanneer de hendel naar stuurboord "B" wordt gedraaid.

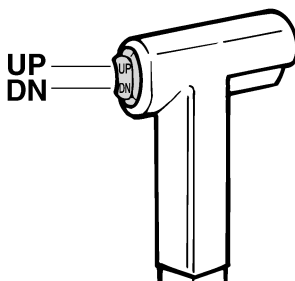
- Breng geen smeermiddelen zoals vet aan op de wrijvingszones van de stuurfrictieregelhendel.

DMU26143

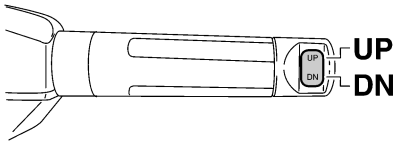
Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar op afstandsbediening of stuurhendel

Het trim- en kantelbekrachtigingssysteem stelt de buitenboordmotorhoek bij in verhouding tot de spiegel. Door de schakelaar "UP" (omhoog) in te drukken, wordt de buitenboordmotor omhoog getrimd en vervolgens omhoog gekanteld. Als u de schakelaar "DN" (omlaag) indrukt, wordt de buitenboordmotor omlaag gekanteld en vervolgens omlaag getrimd. Wanneer u de schakelaar loslaat, stopt de buitenboordmotor in de stand die hij op dat ogenblik inneemt.

Voor instructies over het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar, zie pagina's 48 en 51.



ZMU01720



ZMU05211

DMU26153

Trim- en

kantelbekrachtigingsschakelaar op onderste motorkap

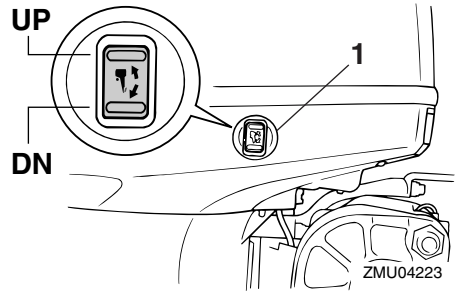
De trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar bevindt zich op de zijkant van de onderste motorkap. Door de schakelaar “UP” (omhoog) in te drukken, wordt de buitenboordmotor omhoog getrimd en vervolgens omhoog gekanteld. Als u de schakelaar “DN” (omlaag) indrukt, wordt de buitenboordmotor omlaag gekanteld en vervolgens omlaag getrimd. Wanneer u de schakelaar loslaat, stopt de buitenboordmotor in de stand die hij op dat ogenblik inneemt.

Voor instructies over het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar, zie pagina 51.

DWM01030

WAARSCHUWING

Gebruik de kantelbekrachtigingsschakelaar op de onderbak alleen wanneer de boot helemaal stil ligt en de motor afgezet is. Als u die schakelaar zou willen gebruiken terwijl de boot in beweging is, verhoogt de kans dat er iemand overboord valt en dat de bestuurder afgeleid wordt, wat op zijn beurt de kans op een botsing met een andere boot of een hindernis verhoogt.



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

DMU26244

Trimtap met anode

DWM00840

WAARSCHUWING

Een verkeerd afgestelde trimtap kan ervoor zorgen dat het moeilijk is om te sturen. Laat de motor altijd proefdraaien nadat een trimtap geïnstalleerd of vervangen is om er zeker van te zijn dat de besturing correct verloopt. Zorg ervoor dat u de bout vastdraait nadat de trimtap bijgesteld is.

De trimtap moet zo worden ingesteld dat er evenveel kracht moet worden uitgeoefend om de stuurinrichting naar rechts te draaien als om ze naar links te draaien.

Als de boot de neiging heeft naar links (bakboord) te draaien, dient u het achtereind van de trimtap naar bakboord te draaien (“A” in de afbeelding). Als de boot de neiging heeft naar rechts (stuurboord) te draaien, dient u het achtereind van de trimtap naar stuurboord te draaien (“B” in de afbeelding).

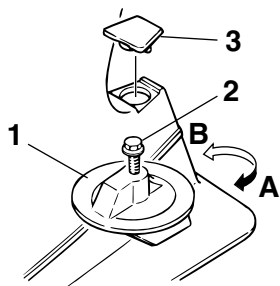
DCM00840

OPGELET

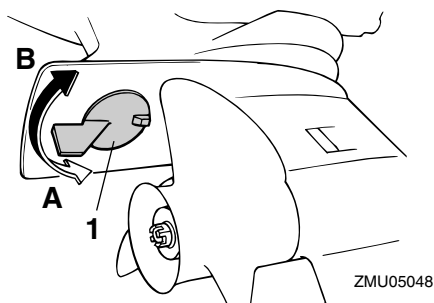
De trimtap doet ook dienst als anode om de motor te beschermen tegen elektrochemische corrosie. De trimtap mag niet worden geschilderd, want dan kan ze niet

Componenten

meer als anode werken.



1. Trimtap
2. Bout
3. Kap



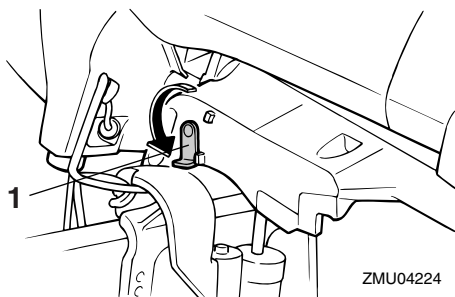
1. Trimtap

Boutaandraaimoment:
43.0 Nm (4.3 kgf-m, 31 ft-lb)

DMU26341

Kantelsteunhendel voor model met trim- en kantelbekrachtiging

Om de buitenboordmotor in de omhoog gekantelde stand te houden, moet u de kantelsteunstang vergrendelen in de klembeugel.



1. Kantelsteunhendel

DCM00660

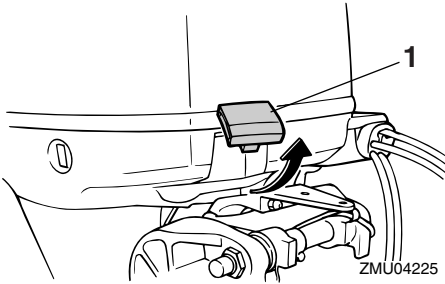
OPGELET

Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot de slepen. De buitenboordmotor zou daardoor kunnen losrillen van de kantelsteun en vallen. Als de boot niet kan worden gesleept met de motor in de normale stand, gebruik dan een bijkomend steunstuk om de motor in de gekantelde stand vast te zetten.

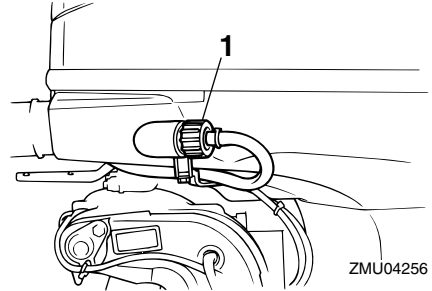
DMU26382

Motorkapvergrendelhendel (optretype)

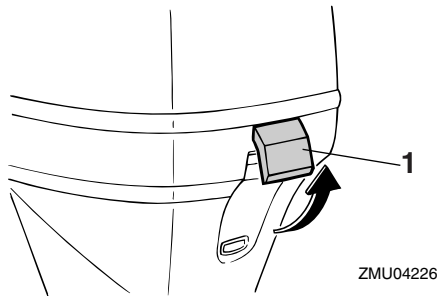
Om de motorkapvergrendelhendel te verwijderen, moet u de vergrendelhendel(s) omhoog trekken en de kap afnemen. Bij het installeren van de motorkap moet u nagaan of deze wel goed in de rubberen dichting past. Vergrendel de kap vervolgens door de hendel(s) omlaag te bewegen.



1. Motorkapvergrendelingshendel(s)



1. Doorspoelplug



1. Motorkapvergrendelingshendel(s)

DMU26460

Doorspoelplug

Deze plug wordt gebruikt om de koelwaterdoorgangen van de motor te reinigen met behulp van een tuinslang en leidingwater.

NOTA:

Voor details over het gebruik, zie pagina 58.

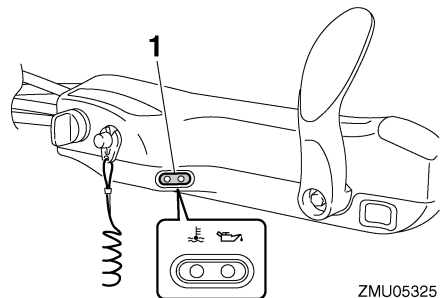
DMU31752

Waarschuwinglampje

Als de motor een toestand vertoont die een waarschuwing veroorzaakt, gaat het controlelampje aan. Meer informatie over het interpreteren van het waarschuwinglampje vindt u op pagina 31.

NOTA:

Multifunctionele stuurhendel: het is mogelijk dat het waarschuwinglampje eventjes zwak brandt bij het gebruik van de trim- en kantelbetrachtingsschakelaar / kantelbetrachtingsschakelaar. Dat wordt veroorzaakt door de ruis van het trim- en kantelbetrachtingsschakelaar en wijst niet op een storing.



1. Waarschuwinglampje

Instrumenten en verklikkerlampjes

DMU36014

Lampjes

DMU36024

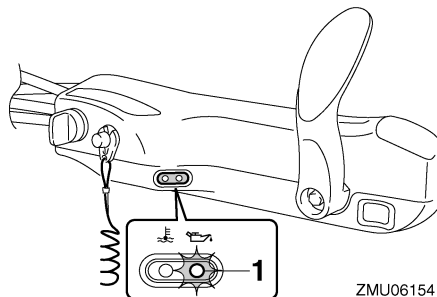
Oliedrukwaarschuwinglampje

Als de oliedruk te laag is, gaat dit waarschuwinglampje aan. Voor meer informatie, zie pagina 31.

DCM00022

OPGELET

- Laat de motor niet draaien wanneer het waarschuwinglampje voor lage oliedruk brandt en het motoroliepeil te laag is. Dat leidt tot ernstige motorschade.
- Het waarschuwinglampje voor lage oliedruk geeft niet het motoroliepeil aan. Gebruik de oliepeilstok om de resterende hoeveelheid olie te controleren. Voor meer informatie, zie pagina 38.



ZMU06154

1. Oliedrukwaarschuwinglampje

DMU36033

Oververhittingwaarschuwinglampje

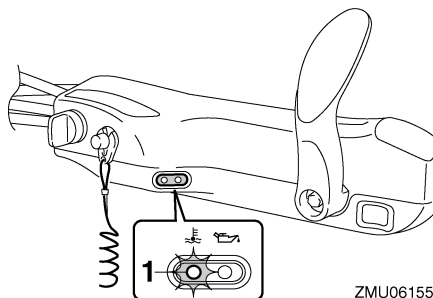
Als de temperatuur van de motor te hoog is, gaat dit verklikkerlampje aan. Voor meer informatie over het aflezen van het verklikkerlampje, zie pagina 31.

DCM00052

OPGELET

Laat de motor niet draaien wanneer het oververhittingwaarschuwinglampje

brandt. Dat leidt tot ernstige motorschade.



ZMU06155

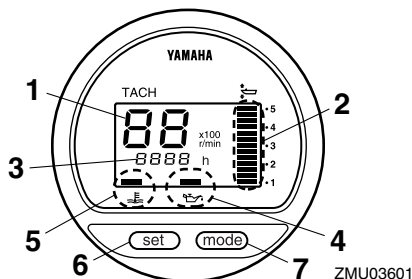
1. Oververhittingwaarschuwinglampje

DMU26493

Digitale toerenteller

De toerenteller toont het motortoerental en heeft de volgende functies.

Alle segmenten van het display lichten kort op na het inschakelen van de hoofdschakelaar en keren daarna terug naar de normale toestand.



ZMU03601

1. Toerenteller
2. Trimmer
3. Urenmeter
4. Oliedrukwaarschuwinglampje
5. Oververhittingwaarschuwinglampje
6. Afstelknop
7. Modusknop

Instrumenten en verklikkerlampjes

NOTA:

De waterafscheider- en motorstoringwaarschuingslampjes werken alleen wanneer de motor is uitgerust met de toepasselijke functies.

DMU36050

Toerenteller

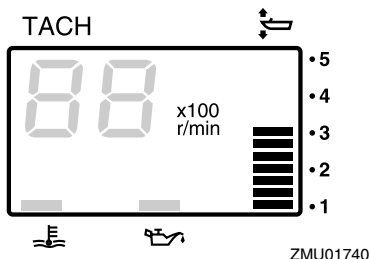
De toerenteller toont het motortoerental in honderden omwentelingen per minuut (omw/min). Bijvoorbeeld, wanneer op het toerentellerdisplay “22” wordt weergegeven, bedraagt het motortoerental 2200 omw/min.

DMU26621

Trimmeter

Deze meter toont de trimhoek van uw buitenboordmotor.

- Leer de trimhoeken die voor uw boot het best werken in de verschillende omstandigheden uit het hoofd. Stel de trimhoek naar wens in met behulp van de trim- en kantelbevestigingsschakelaar.
- Als de trimhoek van uw motor het trimbereik overschrijdt, zal het bovenste segment van het trimmeterdisplay knippen.

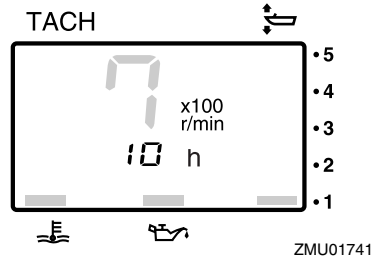


DMU26651

Urenmeter

Deze meter toont het aantal bedrijfsuren van de motor. Hij kan worden ingesteld om het totale aantal bedrijfsuren weer te geven of het aantal bedrijfsuren voor de huidige trip. Het display kan ook in en uit worden gescha-

keld.



Om het displayformaat te wijzigen, drukt u op de knop “mode” (modus). Het display kan het totale aantal bedrijfsuren of het aantal tripuren weergeven, of het kan worden uitgeschakeld.

Om de tripuren terug op nul te zetten, drukt u gedurende 1 seconde gelijktijdig op de knoppen “set” (instellen) en “mode” (modus). Daardoor wordt de tripteller terug op 0 (nul) gezet.

Het totale aantal bedrijfsuren van de motor kan niet terug op nul worden gezet.

DMU26524

Oliedrukwaarschuingslampje

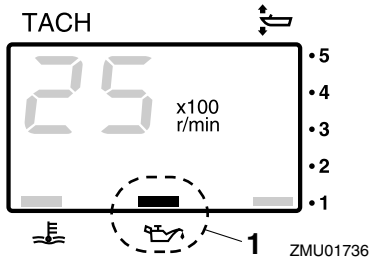
Als de oliedruk te laag wordt, begint het waarschuingslampje te knipperen. Voor meer informatie, zie pagina 31.

DCM00022

OPGELET

- Laat de motor niet draaien wanneer het waarschuingslampje voor lage oliedruk brandt en het motoroliepeil te laag is. Dat leidt tot ernstige motorschade.
- Het waarschuingslampje voor lage oliedruk geeft niet het motoroliepeil aan. Gebruik de oliepeilstok om de resterende hoeveelheid olie te controleren. Voor meer informatie, zie pagina 38.

Instrumenten en verklikkerlampjes



1. Oliedrukwaarschuingslampje

DMU26583

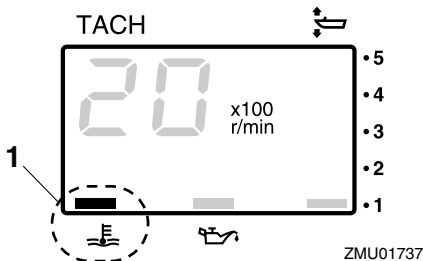
Oververhittingwaarschuingslampje

Als de motortemperatuur te hoog wordt, begint het waarschuingslampje te knipperen. Meer informatie over het aflezen van het verklikkerlampje vindt u op pagina 31.

DCM00052

OPGELET

Laat de motor niet draaien wanneer het oververhittingwaarschuingslampje brandt. Dat leidt tot ernstige motorschade.

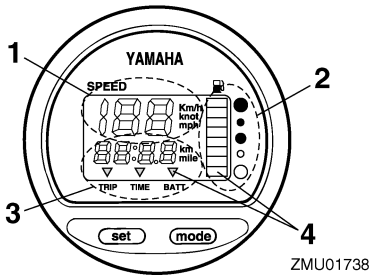


1. Oververhittingwaarschuingslampje

DMU26602

Digitale snelheidsmeter

Deze meter toont de bootvaarsnelheid en andere informatie.



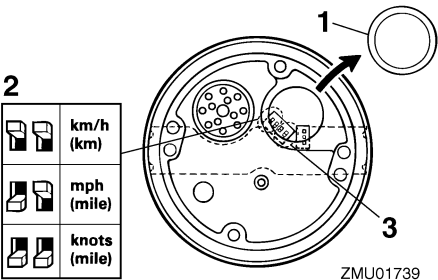
1. Snelheidsmeter
2. Brandstofmeter
3. Tripmeter/klok/voltmeter
4. Waarschuingslampje(s)

Alle segmenten van het display lichten kort op na het inschakelen van de hoofdschakelaar en keren daarna terug naar de normale toestand.

DMU36061

Snelheidsmeter

De snelheidsmeter geeft de snelheid weer in km/u, mph of knopen, naar gelang van de voorkeur van de schipper. Selecteer de gewenste eenheid met behulp van de keuzeschakelaar op de achterkant van de meter. Zie de illustratie voor instellingen.



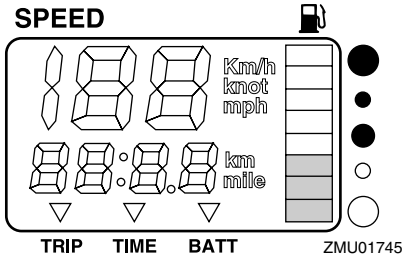
1. Kap
2. Keuzeschakelaar (voor snelheidseenheid)
3. Keuzeschakelaar (voor brandstofverzender)

Instrumenten en verklikkerlampjes

DMU26712

Brandstofmeter

Acht segmenten geven het brandstofpeil weer. Wanneer alle segmenten zichtbaar zijn, is de brandstoftank vol.



De brandstofpeilaanduiding kan inaccuraat zijn ten gevolge van de positie van de sensor in de brandstoftank en het gedrag van de boot in het water. Tijdens het varen met de boeg omhoog of tijdens een lange bocht kunnen de aflezingen van de meter verkeerd zijn.

Kom niet aan de keuzeschakelaar voor de brandstofsensor. Een foute instelling van de keuzeschakelaar op de meter geeft verkeerde aflezingen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer over hoe de keuzeschakelaar correct moet worden ingesteld. **OPGELET: Zonder benzine vallen kan de motor beschadigen.** [DCM01770]

DMU36071

Tripmeter / klok / voltmeter

Het display toont hetzij de tripmeter, hetzij de klok, hetzij de voltmeter.

Om het display te wijzigen, drukt u herhaaldelijk op de knop "mode" (modus) tot de indicator op de voorkant van de meter "TRIP" (tripmeter), "TIME" (klok) of "BATT" (voltmeter) aanwijst.

DMU26691

Tripmeter

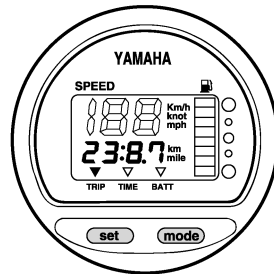
Deze meter geeft de afstand weer die de

boot heeft afgelegd sinds de meter voor het laatst terug op nul werd gezet.

De tripafstand wordt in kilometer of mijl getoond afhankelijk van de voor de snelheidsmeter gekozen meeteenheid.

Om de tripmeter weer op nul te zetten, moet u de knoppen "set" (instellen) en "mode" (modus) tegelijk indrukken.

De tripafstand wordt in het geheugen bewaard door accustroom. De opgeslagen gegevens gaan verloren wanneer de accu wordt losgekoppeld.



ZMU01743

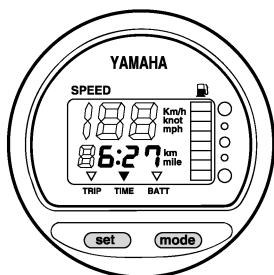
DMU26701

Klok

Instellen van de klok:

1. Ga na of de meter in de modus "TIME" (tijd) staat.
2. Druk op de knop "set" (instellen): het urendisplay begint te knipperen.
3. Druk op de knop "mode" (modus) tot het gewenste uur wordt weergegeven.
4. Druk nogmaals op de knop "set" (instellen): het minutendisplay begint te knipperen.
5. Druk op de knop "mode" (modus) tot de gewenste minuut wordt weergegeven.
6. Druk nogmaals op de knop "set" (instellen) om de klok te starten.

Instrumenten en verklikkerlampjes



ZMU01744

De klok werkt op accustroom. Wanneer u de accu loskoppelt, valt de klok stil. Stel de klok opnieuw in na het loskoppelen van de accu.

DMU36080

Voltmeter

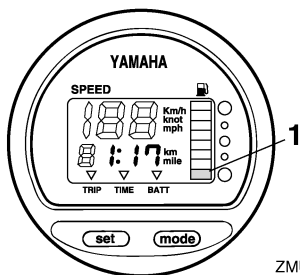
De voltmeter toont de acculading in volt (V).

DMU26721

Brandstofpeilwaarschuwinglampje

Wanneer het brandstofpeil zakt tot één segment begint het brandstofpeilwaarschuwingsegment te knipperen.

Laat de motor niet met de gashendel helemaal open draaien als er een waarschuwing geactiveerd is. Vaar met een lage snelheid terug naar de haven. **OPGELET: Zonder benzine vallen kan de motor beschadigen.** [DCM01770]



ZMU01746

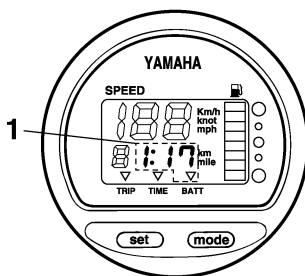
1. Brandstofpeilwaarschuwinglampje

DMU26732

Waarschuwinglampje voor lage accuspanning

Als de accuspanning daalt, zal het display automatisch worden ingeschakeld en beginnen te knipperen.

Vaar onmiddellijk terug naar de haven als er een waarschuwing geactiveerd wordt. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het opladen van de accu.



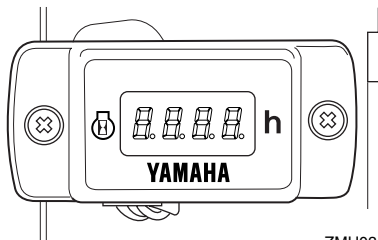
ZMU01747

1. Waarschuwinglampje accu

DMU26641

Urenmeter

De digitale urenmeter is aan de binnenkant van de motorkap gemonteerd. Hij meet het aantal uren dat de motor heeft gedraaid sinds hij werd gemaakt. Als de hoofdschakelaar aan staat, branden alle segmenten op het display. De aanduidingslamp toont dan normaal gesproken het aantal uren.



ZMU03183

NOTA:

Het aantal uren wordt alleen gemeten als de motor draait. Als de hoofdschakelaar aan staat, maar de motor niet draait, toont de digitale urenmeter het aantal uren dat de motor heeft gedraaid, maar voegt daar geen tijd aan toe.

Motorcontrolesysteem

DMU26803

Waarschuwingssysteem

DCM00091

OPGELET

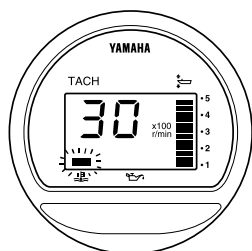
Laat de motor niet draaien wanneer er een waarschuwing geactiveerd is. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u het probleem niet kunt lokaliseren en oplossen.

DMU26837

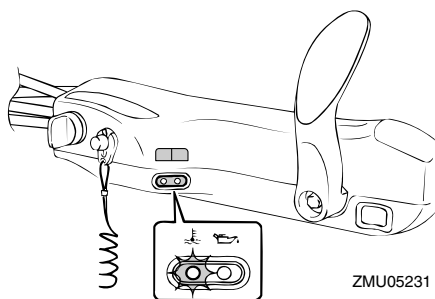
Oververhittingswaarschuwing

Deze motor heeft een oververhittingswaarschuwingssysteem. Als de motortemperatuur te erg stijgt, wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd.

- Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 3000 omw/min.
- Het oververhittingswaarschuwinglampje zal branden of knipperen.

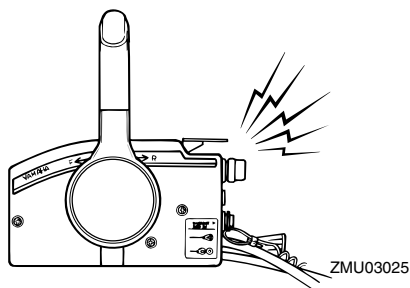


ZMU04227



ZMU05231

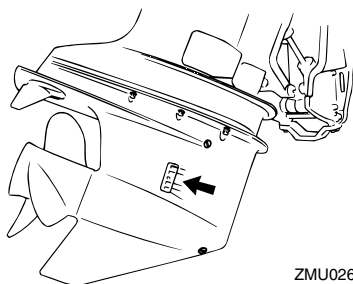
- De zoemer weerklinkt.



ZMU03025

Als het waarschuwingssysteem in werking is getreden, schakelt u de motor uit en controleert u de koelwaterinlaten:

- Controleer de trimhoek om na te gaan of de koelwaterinlaat onder water zit.
- Controleer of de koelwaterinlaat niet verstopt is.



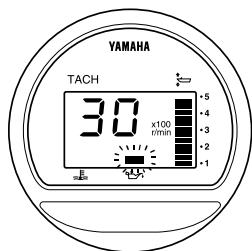
ZMU02630

DMU26865

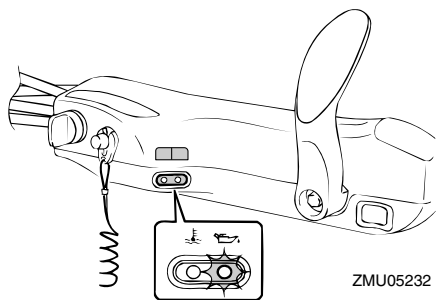
Oliedrukwaarschuwing

Als de oliedruk te erg daalt, wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd.

- Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 3000 omw/min. Het oliedrukwaarschuwinglampje zal continu branden of knipperen.

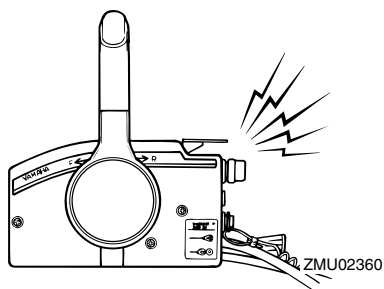


ZMU04254



ZMU05232

- De zoemer weerklinkt.



ZMU02360

Als het waarschuwingssysteem werd geactiveerd, dient u de motor uit te schakelen zodra dat op een veilige wijze kan. Controleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij. Als het oliepeil correct is, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen.

Installatie

De informatie in dit hoofdstuk wordt slechts bij wijze van referentie verstrekt. Het is niet mogelijk complete instructies te verschaffen over iedere mogelijke boot/motor-combinatie. Een correcte montage hangt gedeeltelijk af van de ervaring en de specifieke boot/motor-combinatie.

DWM01590

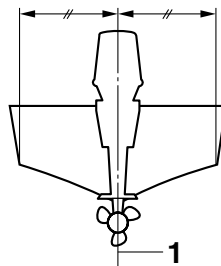
WAARSCHUWING

- 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. Modellen voor permanente montage moeten worden gemonteerd door uw dealer of door een andere persoon met voldoende ervaring in het op- en afmonteren van boten.

DMU33470

De buitenboordmotor monteren

De buitenboordmotor moet zo worden gemonteerd dat de boot correct uitgebalanceerd is. Anders is de boot mogelijk moeilijk bestuurbaar. Bij eenmotorige boten moet de buitenboordmotor op de hartlijn (kiellijn) van de boot worden gemonteerd.



ZMU01760

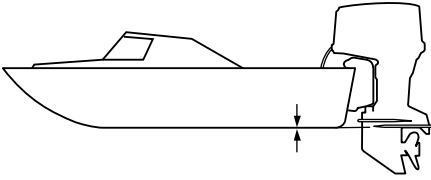
1. Middellijn (kiellijn)

DMU26932

Montagehoogte (bootbodem)

De montagehoogte van uw buitenboordmotor heeft een invloed op zijn efficiëntie en betrouwbaarheid. Als hij te hoog wordt gemonteerd, kan er propellerventilatie ontstaan, waardoor de stuwkracht wordt verminderd ten gevolge van te veel propellerglijding. Bovendien kunnen de waterinlaten voor het koelsysteem daardoor mogelijk te weinig water opzuigen, waardoor de motor oververhit kan raken. Als de motor te laag wordt gemonteerd, zal de waterweerstand toenemen, waardoor de motorefficiëntie en -prestaties afnemen.

In de meeste gevallen moet de buitenboordmotor zo worden gemonteerd dat de anti-cavitatieplaat in één lijn ligt met de onderkant van de boot. De optimale montagehoogte van de buitenboordmotor hangt af van de boot/motor-combinatie en de gewenste toepassing. Testvaarten met verschillende montagehoogte kunnen u helpen bij het bepalen van de optimale montagehoogte. Raadpleeg uw Yamaha-dealer of bootfabrikant voor meer informatie over het bepalen van de juiste montagehoogte.



ZMU01874

DCM01631

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, of accessoires als spiegelladders of dieptesensoren) 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 onderbak terechtkomen om de motor ernstig te beschadigen. Elimineer de oorzaak van het opstuivend water.
-

DMU36380

Eerste gebruik

DMU36390

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.** [DCM01780]

De motor wordt geleverd met de volgende klever, die moet worden verwijderd nadat de motor voor het eerst met olie werd gevuld. Voor meer informatie over het controleren van de motoroliepeil, zie pagina 38.



ZMU01710

DMU30174

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.** [DCM00801]

DMU27084

Procedure voor 4-taktmodellen

Uw nieuwe motor vereist een inlooperperiode van 10 uur om de contactoppervlakken tussen bewegende onderdelen gelijkmatig te la-

ten inlopen. Wanneer u de motor goed laat inlopen zal hij beter werken en langer meegaan.

NOTA:

Als men de inloopprocedure niet volgt, kan dat resulteren in een kortere levensduur van de motor of zelfs in ernstige motorschade. 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:
Verhoog het motortoerental zo veel als nodig is om de boot over het water te laten scheren (maar vermijd volgas), en neem vervolgens een beetje gas terug terwijl de boot een scheersnelheid behoudt.
3. Resterende acht 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.

DMU36400

Leer uw boot kennen

Verschillende boten gedragen zich verschillend. Ga in het begin voorzichtig te werk om te leren hoe uw boot reageert onder verschillende omstandigheden en met verschillende trimhoeken (zie pagina 48).

DMU36412

Controles alvorens de motor te starten

DWM01920

WAARSCHUWING

Als tijdens de controle voor het starten van de motor blijkt dat een onderdeel niet werkt zoals het hoort, moet het worden nagekeken en hersteld alvorens de buitenboordmotor te gebruiken. Anders kunnen er zich ongevallen voordoen.

DCM00120

OPGELET

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

DMU36420

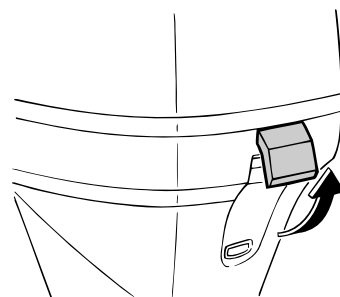
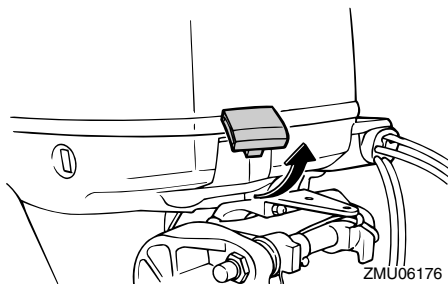
Brandstofpeil

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. Met de boot horizontaal op een aanhangwagen of in het water draait u de sleutel in de stand "ON"(aan) en controleert u het brandstofpeil. Voor brandstofvulinstructies, zie pagina 41.

DMU36431

Verwijderen van de motorkap

Voor de volgende controles dient u de motorkap van de motor te verwijderen. Om de motorkap te verwijderen moet u al de vergrendelhendels ontgrendelen en de kap afnemen.



DMU36442

Brandstofsysteem

DWM00060

WAARSCHUWING

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

DWM00910

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.

Werking

DMU36450

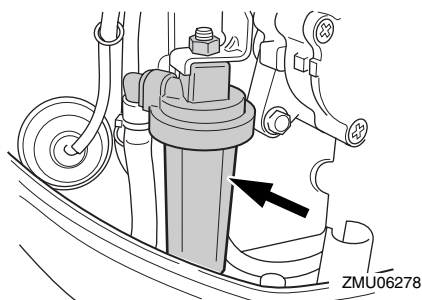
Controleer op brandstoflekken

- Zoek onder de motorkap en in de boot naar brandstoflekken of benzinedampen.
- Controleer de brandstofleidingaansluitingen om zeker te zijn dat ze in orde zijn.
- Controleer de brandstofleidingen op barsten, zwellingen of andere schade.

DMU36470

Controleer de brandstoffilter

Ga na of de brandstoffilter zuiver is en geen water bevat. Als er voldoende water in de brandstof wordt aangetroffen om de vlottering omhoog te bewegen, of als er een aanzienlijke hoeveelheid vuil in wordt aangetroffen, moet de brandstoftank worden gecontroleerd en gereinigd door een Yamaha-dealer.



DMU36900

Bedieningselementen

Modellen met stuurhendel:

- Draai de stuurhendel volledig naar links en naar rechts om na te gaan of hij soepel werkt.
- Beweeg de gashendel van de volledig gesloten naar de volledig open stand. Vergeet u ervan dat hij soepel beweegt en dat hij helemaal terugkeert naar de volledig gesloten stand.
- Let op losse of beschadigde verbindingen van de gas- en schakelkabels onder de motorkap.

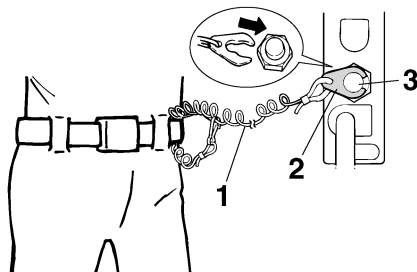
Modellen met afstandsbediening:

- Draai het stuur helemaal naar rechts en helemaal naar links. Ga na of het soepel en onbelemmerd draait over het volledige bewegingsbereik zonder haperingen of te veel speling.
- Bedien de gashendels verschillende keren om u ervan te vergewissen dat hun bewegingen geen haperingen vertonen. Ze moeten soepel werken over het volledige bewegingsbereik, en iedere hendel moet volledig terugkeren naar zijn uitgangspositie.
- Let op losse of beschadigde verbindingen van de gas- en schakelkabels onder de motorkap.

DMU36481

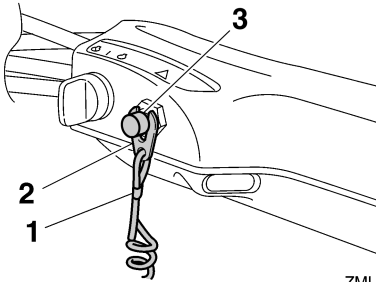
Motorstopschakelaarkoord

Inspecteer de motorstopschakelaarkoord op schade, zoals insnijdingen, rafelingen of slijtage.



ZMU01716

1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



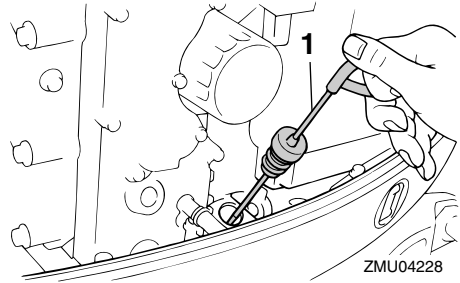
ZMU05208

1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

DMU27165

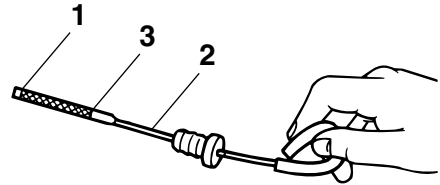
Motorolie

1. Zet de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld). **OPGELET: Wanneer de motor niet waterpas staat, is het op de peilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.** [DCM01790]
2. Verwijder de motorkap.
3. Verwijder de oliepeilstok en veeg hem schoon.
4. Schroef de peilstok in de motor en verwijder hem vervolgens opnieuw. Zorg ervoor dat u de peilstok volledig in de peilstokgeleiding steekt, anders zal de oliepeilmeting niet correct zijn.
5. Controleer het oliepeil met de peilstok om na te gaan of het peil tot ergens tussen de bovenste en de onderste peilmarkering komt. Vul olie bij als het oliepeil slechts tot onder de onderste markering reikt, of tap olie af als het peil tot boven de bovenste markering reikt.



ZMU04228

1. Oliepeilstok



ZMU02082

1. Merkteken laagste peil
2. Oliepeilstok
3. Merkteken hoogste peil

DMU27152

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.

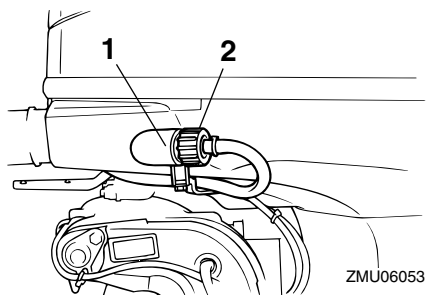
DMU36490

Doorspoelplug

Ga na of het tuinslangkoppelstuk van de doorspoelplug stevig op het hulpstuk op de onderkap is geschroefd. **OPGELET: Wanneer de doorspoelplug niet correct werd**

Werking

aangesloten, kan er koelwater weglopen waardoor de motor oververhit kan raken tijdens het varen. [DCM01800]



1. Fitting
2. Doorspoelplug

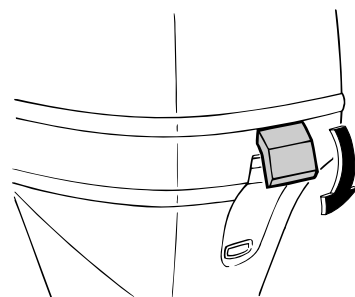
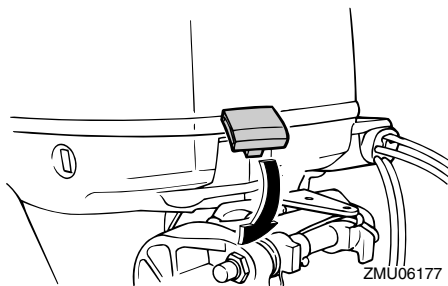
DMU36961

Motorkap installeren

1. Vergewis u ervan dat alle drie de motor-kapvergrendelhendels ontgrendeld zijn.
2. Vergewis u ervan dat de rubberen dichting overal correct zit.
3. Plaats de kap op de dichting.
4. Controleer of de rubberen dichting correct zit over de volledige omtrek van de motor.
5. Beweeg de hendels zoals getoond om de motorkap te vergrendelen.

OPGELET: Als de motorkap niet correct wordt geïnstalleerd, kan er water onder de kap terechtkomen en de motor beschadigen, of kan de motorkap wegvliegen bij hoge snelheden.

[DCM01990]



Controleer na de motorkap te hebben aangebracht of ze goed op haar plaats zit door er met twee handen op te duwen. Als de motorkap los zit, dient u ze te laten herstellen door uw Yamaha-dealer.



DMU29158

Controleren van het trim- en kantelbevestigingssysteem

DWM01930



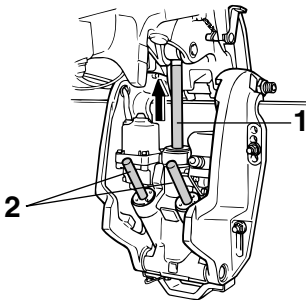
WAARSCHUWING

- Kom nooit onder het staartstuk als het

gekanteld is, zelfs niet als de kantelsteunhendel vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.

- Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.
- Ga na of er zich niemand in de buurt van de buitenboordmotor bevindt alvorens deze controle uit te voeren.

1. Controleer de trim- en kantelbetrachtingseenheid op tekenen van olie lekken.
2. Probeer alle trim- en kantelbetrachtingsschakelaars op de afstandsbediening en op de onderbak van de motor uit om na te gaan of al de schakelaars werken.
3. Kantel de buitenboordmotor naar omhoog en controleer of de kantelstang en de trimstangen volledig uitgetrokken zijn.

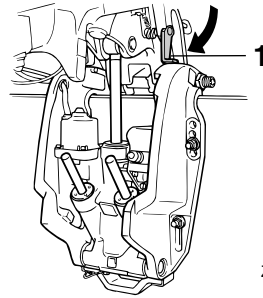


ZMU03458

1. Kantelstang
2. Trimstangen

4. Gebruik de kantelsteunhendel om de motor in de opwaartse stand te vergrendelen. Activeer de neerkantelschakelaar eventjes om ervoor te zorgen dat de motor wordt ondersteund door de kantel-

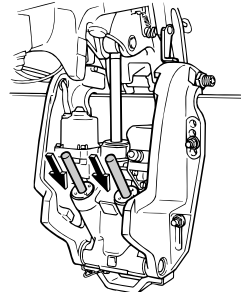
steunhendel.



ZMU03459

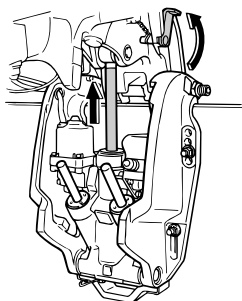
1. Kantelsteunhendel

5. Controleer of de kantelstang en de trimstangen geen sporen van roest of andere gebreken vertonen.
6. Activeer de neerkantelschakelaar tot de trimstangen zich helemaal hebben teruggetrokken in de cilinders.



ZMU04624

7. Bedien de omhoogtrimschakelaar tot de kantelstang volledig uitgeschoven is. Ontgrendel de kantelsteunhendel.



ZMU03460

8. Kantel de buitenboordmotor naar beneden. Ga na of de kantelstang en de trimstangen soepel werken.

DMU36581

Accu

Ga na of de accu in goede staat verkeert en volledig geladen is. Ga na of de accu-aansluitingen zuiver en stevig bevestigd zijn en of ze bedekt zijn met isolatiekappen. De elektrische contacten van de accu en de kabels moeten zuiver en juist aangekoppeld zijn, anders kan de accu de motor niet starten.

Kijk in de instructies van de accufabrikant voor controles van uw specifieke accu.

DMU30022

Brandstof bijvullen

DWM01830



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.

1. Zet de motor af.
2. Zorg ervoor dat u zich op een goed geventileerde plaats buiten bevindt, en dat de boot stevig werd aangemeerd of stevig op een aanhangwagen staat.
3. Zorg ervoor dat er niemand in de boot zit.
4. Rook niet en blijf uit de buurt van vonken, vlammen, statische ontladingen of andere ontstekingsbronnen.
5. Als u een draagbare container gebruikt om brandstof te bewaren en in de motor te gieten, gebruik dan uitsluitend een plaatselijk goedgekeurde rode BENZINEBUS.
6. Raak met de tuit de vulopening of de trechter aan om elektrostatische vonken te voorkomen.
7. Vul de brandstoftank, maar doe ze niet te vol. De brandstof kan uitzetten en overlopen wanneer de temperatuur stijgt.
8. Draai de vuldop stevig vast.
9. Veeg eventueel gemorste benzine onmiddellijk op met droge doeken. Werp die doeken weg zoals het hoort. Overeenkomstig de plaatselijk geldende wetten en voorschriften.

DMU27451

De motor gebruiken

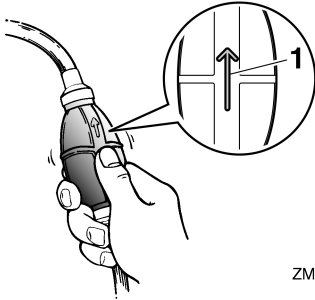
DMU31812

Brandstof verzenden

1. Als er een brandstofleidingkoppelstuk of brandstofkraan op de boot is voorzien, sluit de brandstofleiding dan zorgvuldig aan op het koppelstuk of open de brand-

stofkraan.

2. Knijp in de opvoerpomp, met de pijl naar boven gericht, tot u de pomp hard voelt worden.



ZMU02025

1. Pijl

DMU27493

De motor starten

DWM01600

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 zwemmers in het water rondom de boot bevinden.

DMU27595

Modellen met elektrische starter / Prime Start (voorinspuit-startsysteem)

DWM01840

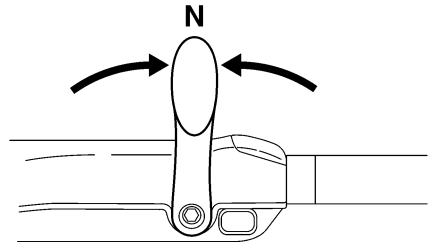
WAARSCHUWING

- 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, waar-

door 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.

1. Zet de schakelhendel in neutraal.

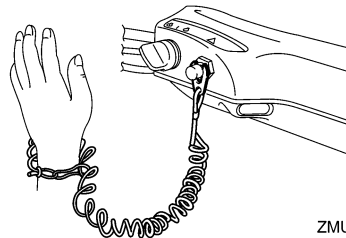


ZMU05215

NOTA:

De neutraal-startbeveiliging zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart in neutraal.

2. Bevestig de motorstop-schakelaarkoord 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 motorstop-schakelaar.

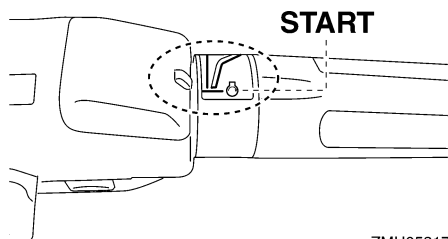


ZMU05216

3. Zet de gashendel in de stand "START"

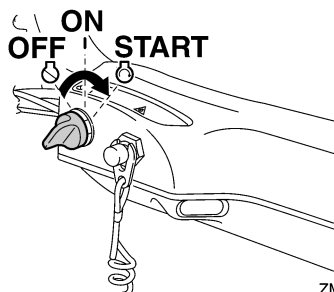
Werking

(start). Zodra de motor draait, zet u de gashendel weer in de volledig gesloten stand.



ZMU05217

4. Draai de hoofdschakelaar in de stand "START" (start) en houd hem maximaal 5 seconden in die stand.



ZMU05218

5. Zodra de motor gestart is, laat u de hoofdschakelaar los zodat hij terugkeert in de stand "ON" (aan). **OPGELET:** Zet de hoofdschakelaar nooit op "START" (start) terwijl de motor draait. Laat de startmotor nooit langer dan 5 seconden draaien. Als de startmotor langer dan 5 seconden blijft draaien, zal de accu vlug leeg zijn, waardoor het onmogelijk wordt om de motor te starten. Bovendien kan de starter worden beschadigd. Als de motor na 5 seconden aanzwengelen niet start, zet de hoofdschakelaar dan op "ON" (on), wacht 10 seconden en zwengel de

motor opnieuw aan. [DCM00192]

NOTA:

- Wanneer de motor koud is, moet hij eerst warmdraaien. Voor meer informatie, zie pagina 45.
- Als de motor warm is en niet wil starten, zet u de gashendel lichtjes open en probeert u de motor opnieuw te starten. Als de motor nog steeds niet wil starten, zie pagina 74.

DMU27664

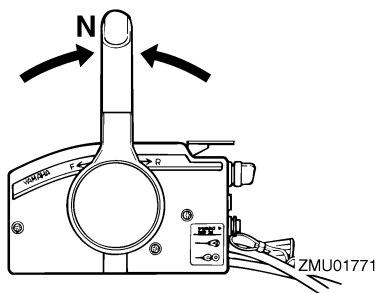
Modellen met elektrische starter en afstandsbediening

DWM01840

⚠ 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 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.

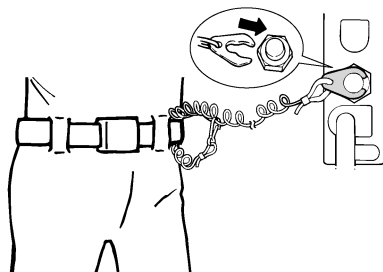
1. Zet de afstandsbedieningshendel in neutraal.



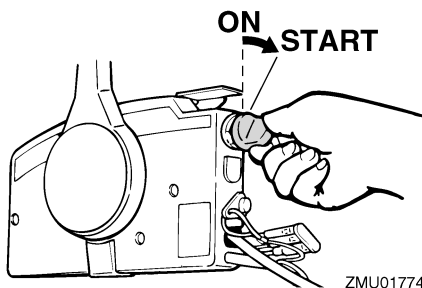
NOTA:

De neutraal-startbeveiliging zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart in neutraal.

2. Bevestig de motorstopschakelaarkoord 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. Draai de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan).
4. Draai de hoofdschakelaar in de stand "START" (start) en houd hem maximaal 5 seconden in die stand.



5. Zodra de motor gestart is, laat u de hoofdschakelaar los zodat hij terugkeert in de stand "ON" (aan). **OPGELET: Zet de hoofdschakelaar nooit op "START" (start) terwijl de motor draait. Laat de startmotor nooit langer dan 5 seconden draaien. Als de startmotor langer dan 5 seconden blijft draaien, zal de accu vlug leeg zijn, waardoor het onmogelijk wordt om de motor te starten. Bovendien kan de starter worden beschadigd. Als de motor na 5 seconden aanzwengelen niet start, zet de hoofdschakelaar dan op "ON" (on), wacht 10 seconden en zwengel de motor opnieuw aan.** [DCM00192]

NOTA:

- Wanneer de motor koud is, moet hij eerst warmdraaien. Voor meer informatie, zie pagina 45.
- Als de motor warm is en niet wil starten, zet u de gashendel lichtjes open en probeert u de motor opnieuw te starten. Als de motor nog steeds niet wil starten, zie pagina 74.

DMU36510

Controles na het starten van de motor

DMU36520

Koelwater

Ga na of er een constante waterstraal uit de

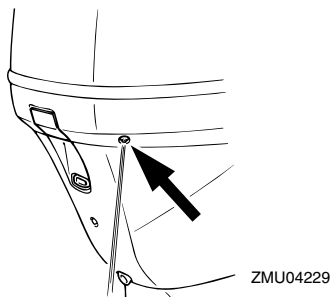
Werking

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

DCM01810

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.



Controleer of er geen water lekt uit de verbindingstukken tussen het uitlaatdeksel, de cilinderkop en het motorblok.

DMU27670

De motor laten warmdraaien

DMU27715

Modellen met manuele starter en elektrische starter

1. Nadat u de motor hebt gestart, laat u hem 3 minuten onbelast draaien om hem te laten warmdraaien. Als dit niet gebeurt, zal de motorlevensduur daar-

door worden verkort.

2. Ga na of het oliedrukwaarschuingslampje wel uitgaat na het starten van de motor. **OPGELET:** Als het oliedrukwaarschuingslampje knippert nadat de motor werd gestart, dient u de motor weer uit te schakelen. Anders kan de motor ernstig beschadigd raken. Controleer het oliepeil en vul indien nodig olie bij. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u niet kunt achterhalen waarom het oliedrukwaarschuingslampje blijft branden. [DCM01830]

DMU36530

Controles na het warmdraaien van de motor

DMU36540

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.

DMU36980

Stopschakelaars

- Zet de hoofdschakelaar op "OFF", of druk op de motorstopknop en ga na of de motor stopt.
- Vergewis u ervan dat de motor stopt wanneer de clip wordt verwijderd van de motoruitschakelaar.
- Vergewis u ervan dat de motor niet kan worden gestart wanneer de clip werd verwijderd van de motoruitschakelaar.

DMU33492

Schakelen

DWM00180



WAARSCHUWING

Ga na of er zich geen personen of hindernissen in het water rond de boot bevinden.

den, alvorens te schakelen.

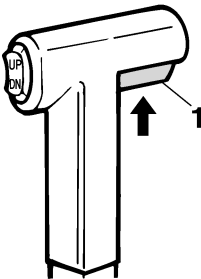
DCM01610

OPGELET

Laat de motor warmdraaien alvorens in een versnelling te schakelen. Het is mogelijk dat het stationair toerental hoger is dan normaal zolang de motor niet geheel warm is. Een hoog stationair toerental kan ervoor zorgen dat u niet kunt terugschakelen naar neutraal. Als dat het geval is, gaat u als volgt te werk: stop de motor, schakel terug naar neutraal, start de motor opnieuw en laat hem warmdraaien.

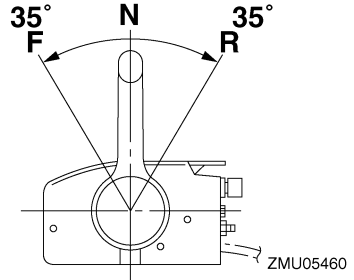
Om uit neutraal te schakelen

1. Trek de neutraal-vergrendeltrekker opwaarts (indien de motor ermee is uitgerust).

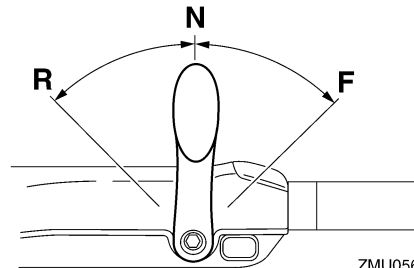


ZMU01727

1. Neutraalvergrendelingstrekker
2. Beweeg de afstandsbedieningshendel / schakelhendel krachtig en kortdaat naar voor (voor voorwaartse versnelling) of naar achter (voor de achteruitversnelling) [over ongeveer 35° (er moet een palletje voelbaar zijn) voor modellen met afstandsbediening].



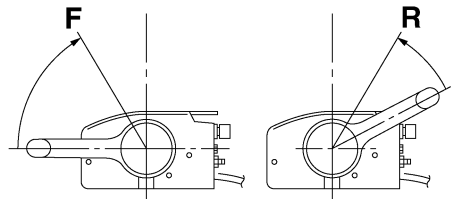
ZMU05460



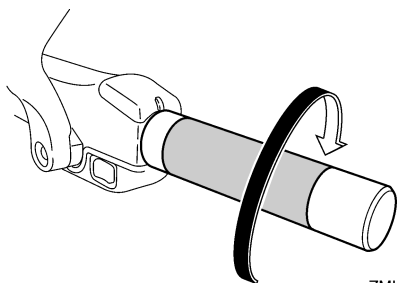
ZMU05674

Om vanuit een versnelling (voorwaarts/achterwaarts) naar neutraal te schakelen

1. Draai de gashendel dicht zodat de motor terugkeert naar stationair toerental.

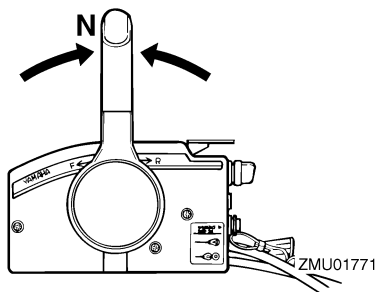


ZMU05462

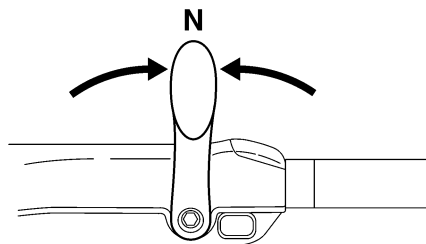


ZMU05219

2. Zodra de motor in versnelling met stationair toerental draait, beweegt u de afstandsbedieningshendel / schakelhendel krachtig en kordaat in de neutrale stand.



ZMU01771



ZMU05215

DMU31742

De boot stoppen

DWM01510

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 het stuur of een ander onderdeel van de boot wordt aangeslingerd. Dit kan het risico op ernstige letsels vergroten. Bovendien kan het schade toebrengen aan het schakelmechanisme.

- Schakel nooit in achteruit terwijl u met scherende snelheid vaart. Dat kan leiden tot het verlies van de controle, het vollopen van de boot of schade aan de boot.

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.

DMU27821

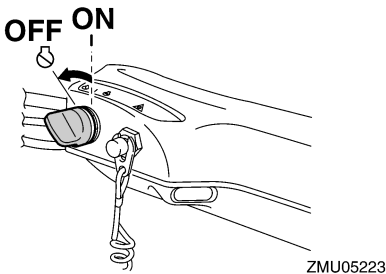
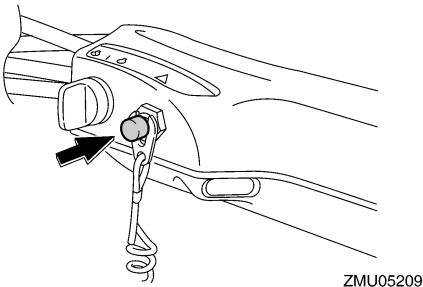
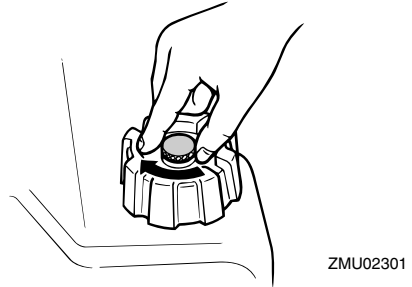
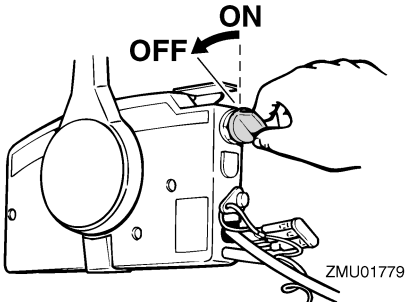
Motor uitschakelen

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.

DMU27845

Procedure

1. Druk de motorstopschakelaar in en houd hem ingedrukt of zet de hoofdschakelaar op "OFF" (uit).



2. Koppel na het uitschakelen van de motor de brandstofleiding los, als de buitenboordmotor werd uitgerust met een brandstofleidingkoppelstuk.
3. Draai de ontluchtingschroef op de tankdop vast (indien voorzien).

4. Verwijder de sleutel alvorens u de boot onbewaakt achterlaat.

NOTA:

De motor kan ook worden uitgeschakeld door aan de koord te trekken, de clip uit de motoruitschakelaar te trekken en vervolgens de hoofdschakelaar op "OFF" (uit) te zetten.

DMU27862

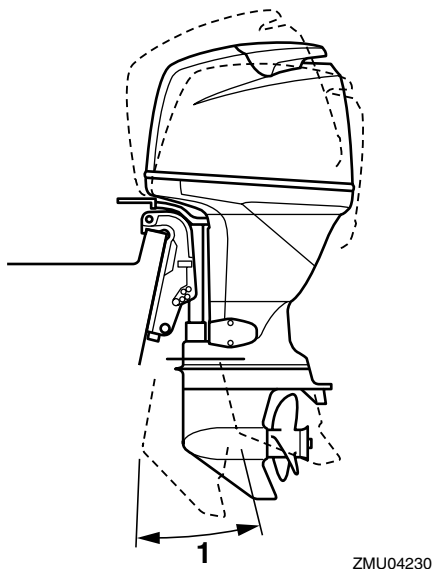
De buitenboordmotor trimmen

DWM00740

⚠ WAARSCHUWING

Te veel trim voor de werksomstandigheden (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.



1. Trimbedieningshoek

DMU27885

Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging)

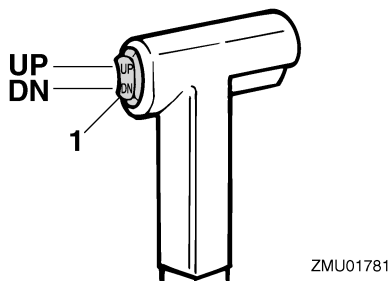
DWM00753

WAARSCHUWING

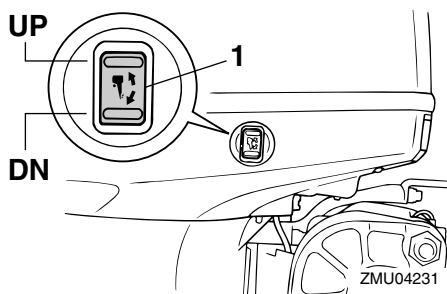
- Vergewis u ervan dat er zich niemand in de buurt van de buitenboordmotor bevindt alvorens de trimhoek in te stellen. Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.
- Wees voorzichtig als u voor het eerst een trimstand uitprobeert. Voer de snelheid geleidelijk op en kijk uit voor tekenen van instabiliteit of voor besturingsproblemen. Een foute trimhoek kan ervoor zorgen dat u de controle over de boot verliest.
- Als de motor is uitgerust met een trim-

en kantelbekrachtigingsschakelaar op de onderbak, mag u de schakelaar uitsluitend gebruiken wanneer de boot helemaal stil ligt en de motor is uitgeschakeld. Stel de trimhoek niet in met deze schakelaar terwijl de boot beweegt.

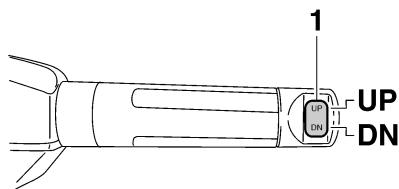
Stel de buitenboordmotortrimhoek in door middel van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar.



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



ZMU05224

1. Trim- en kantelbetrachtigingsschakelaar

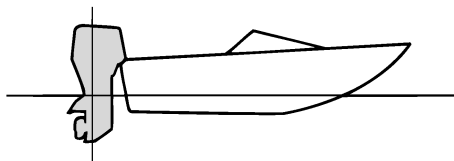
Om de boeg opwaarts te bewegen ("trim-out"), drukt u op de schakelaar "UP" (omhoog).

Om de boeg neerwaarts te bewegen ("trim-in"), drukt u op de schakelaar "DN" (omlaag). Voer testvaarten uit met verschillende trimhoeken om na te gaan welke trimhoek het best geschikt is voor uw boot en voor de omstandigheden waaronder u hem gebruikt.

DMU27911

Boottrim instellen

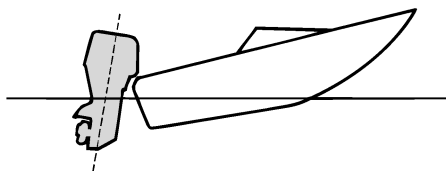
Als de boot planeert, zal een boeg-omhoog houding leiden tot minder luchtweerstand, een grotere stabiliteit en een beter rendement. Dit is in het algemeen wanneer de kiellijn van de boot ongeveer 3 tot 5 graden omhoog wijst. Met de boeg omhoog kan de boot een grotere neiging hebben om naar links of rechts af te wijken. Compenseer deze afwijking terwijl u stuurt. De trim tab kan ook worden aangepast om dit effect te compenseren. Als de boeg van de boot omlaag is, verloopt het optrekken van staande start naar planeren gemakkelijker.



ZMU01784

Boeg omhoog

Te veel trim naar buiten brengt de boeg van de boot te hoog in het water. Prestaties en zuinigheid gaan achteruit omdat de romp van de boot het water wegduwt en er meer luchtweerstand optreedt. Een te sterk buitenwaartse trim kan de propeller ook doen ventileren, waardoor de prestaties nog verder worden verlaagd en de boot kan beginnen "springen" in het water, waardoor schipper en passagiers overboord kunnen worden gegooid.



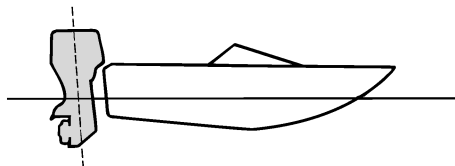
ZMU01785

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 aan hogere snelheden maakt de boot ook instabiel. De weerstand aan de boeg wordt sterk verhoogd, waardoor het gevaar voor "boegsturen" toeneemt en

Werking

de boot moeilijk en gevaarlijk te besturen wordt.



ZMU01786

NOTA:

Afhankelijk van het boottype kan de trimhoek van de buitenboordmotor weinig invloed hebben op de trim van de boot tijdens het gebruik.

DMU27934

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 botsing met obstakels en corrosie door zout te beperken.

DWM00221

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat iedereen uit de buurt van de buitenboordmotor blijft tijdens het naar boven of naar beneden kantelen. Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.

DWM00250

WAARSCHUWING

Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Als de buitenboordmotor voorzien is van een brandstofleidingkoppelstuk,

ontkoppel dan de brandstofleiding of draai de brandstofkraan dicht als de buitenboordmotor meer dan een paar minuten wordt gekanteld. Anders zou er brandstof kunnen gaan lekken.

DCM00241

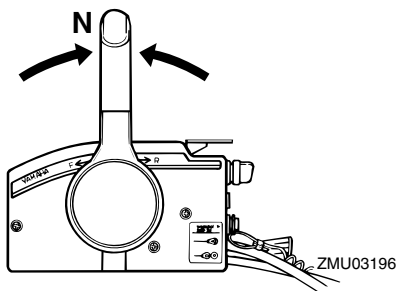
OPGELET

- Vooraleer de buitenboordmotor te kantelen, moet u de motor uitzetten door de procedure te volgen op de pagina 47. Kantel de buitenboordmotor nooit terwijl de motor draait. Dit kan immers ernstige schade door oververhitting veroorzaken.
- Kantel de motor niet omhoog door tegen de stuurhendel te duwen (indien voorzien), want hierdoor kan de hendel breken.

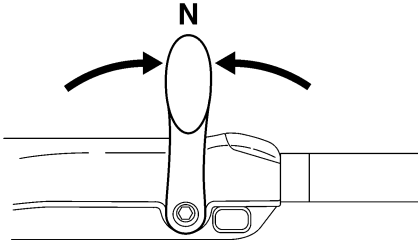
DMU32723

Procedure voor omhoog kantelen (modellen met trim- en kantelbetrachting)

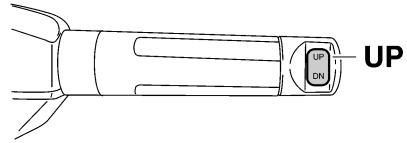
1. Plaats de afstandsbedieninghendel / schakelhendel in neutraal.



ZMU03196

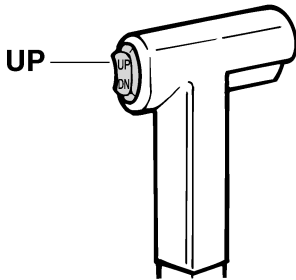


ZMU05215



ZMU05226

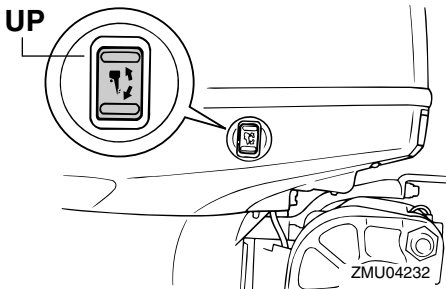
2. Druk op de trim- en kantelbetrachtigingsschakelaar "UP" (omhoog) tot de buitenboordmotor volledig omhoog gekanteld is.



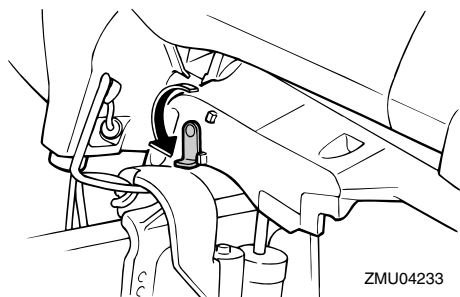
ZMU01787

3. Trek de kantelsteunhendel naar u toe om de motor te ondersteunen.
WAARSCHUWING! Na het kantelen van de buitenboordmotor dient u hem te ondersteunen met de kantelsteunknop of de kantelsteunhendel. Anders kan de buitenboordmotor plots weer naar beneden vallen als de olie in de trim- en kantelbetrachtigingseenheid of in de kantelbetrachtigingseenheid aan druk verliest.
[DWM00262] **OPGELET:** Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot de slepen. De buitenboordmotor zou los kunnen trillen uit de kantelsteun en vallen. Als de motor niet kan worden gesleept in zijn normale bedrijfsstand, dient u een bijkomend ondersteuningssysteem te gebruiken om hem vast te zetten in de kantelstand. Voor meer gedetailleerde informatie, zie pagina 56.

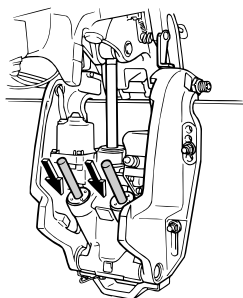
[DCM01641]



ZMU04232



4. Modellen uitgerust met trimstangen: zodra de buitenboordmotor wordt ondersteund met de kantelsteunhendel, drukt u op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar “DN” (omlaag) om de trimstangen in te trekken. **OPGELET: Zorg ervoor dat de trimstangen volledig ingetrokken zijn bij het aanmeren. Op die manier zijn de stangen beschermd tegen aangroeiing en corrosie, die het trim- en kantelbekrachtigingsmechanisme zouden kunnen beschadigen.** [DCM00251]



DMU33120

Procedure voor omlaag kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging)

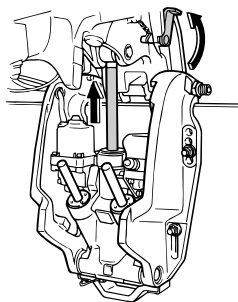
1. Druk op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar “UP” (omhoog) tot de buitenboordmotor wordt ondersteund door de kantelstang en de kantelsteun-

hendel vrijkomt.

NOTA:

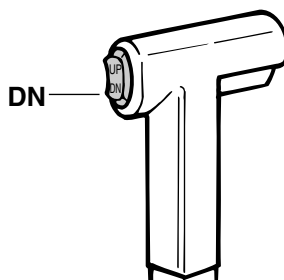
Multifunctionele stuurhendel: het is mogelijk dat het waarschuwingsschakelaar eventjes zwak brandt bij het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar. Dat wordt veroorzaakt door de ruis van het trim- en kantelbekrachtigingsrelais en wijst niet op een storing.

2. Ontgrendel de kantelsteunhendel.

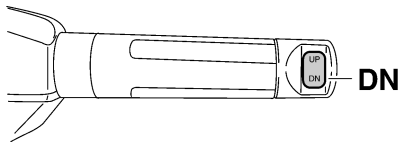
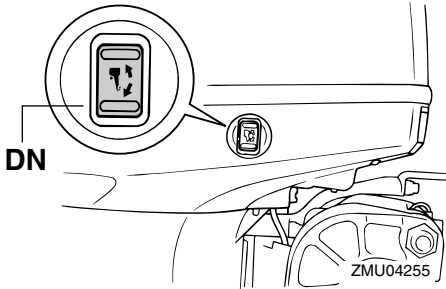


ZMU05061

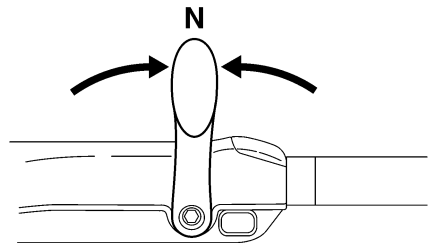
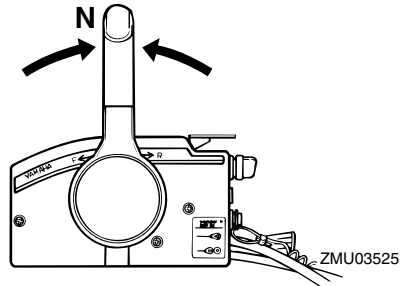
3. Druk op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar “DN” (omlaag) om de buitenboordmotor in de gewenste stand te laten zakken.



ZMU01936



ZMU05228



ZMU05215

DMU28061

Ondiep water

DMU32851

Modellen met trim- en kantelbetrachtiging

De buitenboordmotor kan gedeeltelijk opwaarts worden gekanteld om in ondiep water te varen.

DCM00260

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.

DMU32912

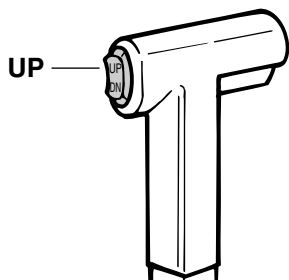
Procedure voor modellen met trim- en kantelbetrachtiging

1. Plaats de afstandsbedieninghendel / schakelhendel in neutraal.

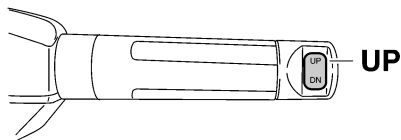
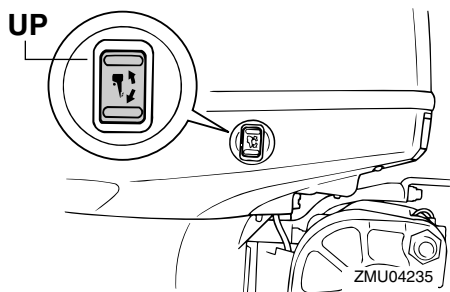
2. Kantel de buitenboordmotor lichtjes omhoog naar de gewenste stand met behulp van de trim- en kantelbetrachtigingsschakelaar.

WAARSCHUWING! Het gebruiken van de trim- en kantelbetrachtigingsschakelaar op de onderbak terwijl de boot zich voortbeweegt of terwijl de motor draait, verhoogt het risico van overboord vallen en kan de bestuurder afleiden, waardoor het risico van een botsing met een andere boot of tegen een hindernis wordt vergroot.

[DWM01850]



ZMU01935



ZMU05226

3. Om de buitenboordmotor weer in de normale vaarstand te zetten, drukt u op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar en kantelt u de buitenboordmotor voorzichtig omlaag.

DMU28194

Varen in andere omstandigheden

Varen in zeewater

Na het varen in zeewater moet u de koelwa-

terdoorgangen uitspoelen met zoet water om te voorkomen dat deze verstopt raken. Spoel ook de buitenkant van de buitenboordmotor met zuiver water en spoel de vermogenskop onder de onderbak indien mogelijk.

Varen in modderig, troebel of zuurrijk water

Yamaha raadt ten stelligste aan gebruik te maken van de optionele verchroomde waterpompkit (zie pagina 14) wanneer u de buitenboordmotor gebruikt in zuurrijk water of water dat veel bezinksel bevat, zoals in 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.

DMU31841

Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor

DWM01860

WAARSCHUWING

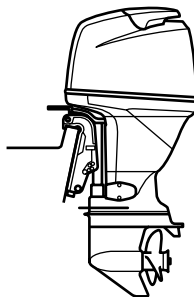
Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Bij het transporteren en opbergen van de buitenboordmotor dient u de brandstofkraan dicht te draaien ter voorkoming van lekkende brandstof. Begeef u nooit onder de motor wanneer hij gekanteld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.

DCM00660

OPGELET

Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot te slepen. De buitenboordmotor zou daardoor kunnen losrillen van de kantelsteun en vallen. Als de boot niet kan worden gesleept met de motor in de normale stand, gebruik dan een bijkomend steunstuk om de motor in de gekantelde stand vast te zetten.

Uw boot moet worden gesleept en opgeborgen met de buitenboordmotor in de normale vaarstand. 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.



ZMU04261

DMU28241

Opberging van de buitenboordmotor

Wanneer u uw Yamaha-buitenboordmotor gedurende een lange periode (2 maand of langer) opbergt, dient u verschillende belangrijke procedures uit te voeren om beschadiging te voorkomen.

Het is aan te raden om uw buitenboordmotor een onderhoudsbeurt te laten geven door een erkende Yamaha-dealer voor u hem opbergt. U kan echter zelf met een minimum aan gereedschap de volgende procedures uitvoeren.

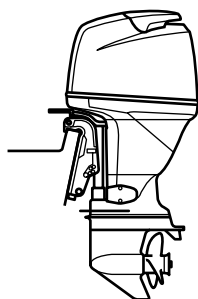
DCM01080

OPGELET

- Om problemen te voorkomen die veroorzaakt worden door olie die vanuit het oliecarter in de cilinder terechtkomt, moet de buitenboordmotor in de getoonde stand worden gehouden als hij wordt vervoerd of opgeborgen. Als de buitenboordmotor liggend (niet rechtop) wordt vervoerd of opgeborgen, leg hem dan op een kussen nadat de motorolie afgetapt is.
- Leg de buitenboordmotor niet op zijn zij voordat het koelwater helemaal is afgetapt, anders kan het water langs het uitlaatkanaal in de cilinder terechtkomen en motorpech veroorzaken.
- Berg de buitenboordmotor op op een

Onderhoud

droge, goed verluchte plaats, waar hij niet aan rechtstreeks zonlicht is blootgesteld.



ZMU04261

DMU28304

Procedure

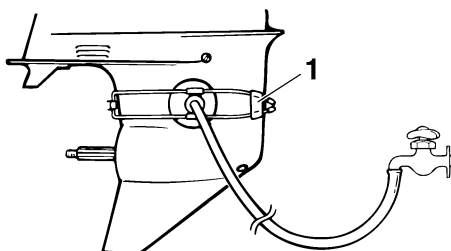
DMU28323

Spoelen met de doorspoelaansluiting

Spoelen met de doorspoelaansluiting

1. Was de ommanteling van de buitenboordmotor met zuiver water.
OPGELET: Spuit geen water in de luchtinlaat. [DCM01840] Voor meer informatie, zie pagina 59.
2. Koppel de brandstofleiding los van de motor of draai de brandstofkraan dicht, indien voorzien.
3. Neem de motorkap en het geluiddemperdeksel af. Verwijder de propeller.
4. Installeer de doorspoelaansluiting op de koelwaterinlaat. **OPGELET: Laat de motor niet draaien zonder hem te voorzien van koelwater. Anders wordt de waterpomp van de motor beschadigd of loopt de motor schade op door oververhitting. Alvorens de motor te starten, dient u te controleren of de koelwatermantels met water worden gevoed. Laat de buitenboordmotor niet met een hoog toerental draaien als hij aan de doorspoelaansluiting ligt, want dan kan hij overver-**

hit raken.

 [DCM02000]

ZMU01830

1. Doorspoelaansluiting (oorkap)

5. 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 benutten op hetzelfde tijdstip uit.
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 vliegwiel en andere draaiende onderdelen terwijl de motor draait. [DWM00091]
6. Laat de motor enkele minuten draaien met een snel vrijlooptoerental in neutraal.
7. Net voor u de motor uitschakelt, sproeit u snel en afwisselend wat "conserveringsolie" in elke carburator of in de conserveringsopening van het geluiddemperdeksel, indien voorzien. Indien correct uitgevoerd, zal de motor sterk beginnen roken en bijna stilvallen.
8. Verwijder de doorspoelaansluiting.
9. Installeer het geluiddemperdeksel/de

dop van de conserveringsopening en de motorkap.

10. Als er geen “conserveringsolie” beschikbaar is, laat u de motor met een hoog vrijlooptoerental draaien tot het brandstofsysteem leeg is en de motor stilvalt.
11. Tap het koelwater volledig af uit de motor. Maak het lichaam grondig schoon.
12. Als er geen “conserveringsolie” beschikbaar is, dient u de bougie(s) te verwijderen. Giet een theelepel schone motorolie in elke cilinder. Voer meerdere startbewegingen met de repeteerstarter uit. Breng de bougie(s) opnieuw aan.

NOTA:

De doorspoelaansluiting is te verkrijgen bij uw Yamaha-dealer.

DMU28402

Smering

1. Installeer de bougies en draai ze aan tot het voorgeschreven aandraaimoment. Voor informatie over bougie-installatie, zie pagina 64.
2. Ververs de tandwielolie. Voor instructies, zie pagina 70. Controleer de olie 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.
3. Smeer alle smeerpunten. Voor meer informatie, zie pagina 64.

NOTA:

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

DMU28443

Spoelen van het motorblok

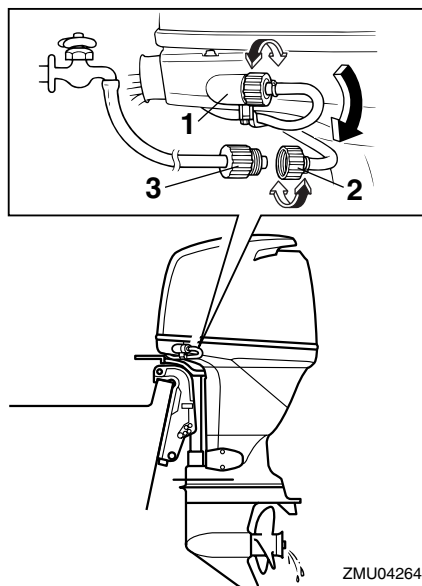
Voor een grondige spoeling dient u de procedure onmiddellijk na het afzetten van de motor uit te voeren.

DCM01530

OPGELET

Voer deze procedure niet uit terwijl de motor draait. De waterpomp zou erdoor beschadigd kunnen raken, wat zou kunnen leiden tot ernstige schade door oververhitting.

1. Zet de motor af en schroef het tuinslangkoppelstuk van de fitting op de onderbak.



ZMU04264

1. Fitting
 2. Tuinslangkoppelstuk
 3. Tuinslangadapter
2. Schroef de tuinslangadapter op een tuinslang die is aangesloten op een leidingwaterkraan, en sluit het andere uit-

Onderhoud

einde van de tuinslang vervolgens aan op het tuinslangkoppelstuk.

3. Laat de motor uitgeschakeld, draai de waterkraan open en laat het water gedurende ongeveer 15 minuten door de koelmantels stromen. Draai de kraan dicht en koppel de tuinslang los van het tuinslangkoppelstuk.
4. Herinstalleer het tuinslangaansluitstuk op het hulpstuk op de onderbak. Draai het koppelstuk stevig aan. **OPGELET:** Laat bij normaal gebruik het tuinslangkoppelstuk niet los op de onderbakfitting liggen en laat de tuinslag niet los hangen. Het water zal uit de aansluiting lopen in plaats van de motor te koelen, wat voor ernstige oververhitting kan zorgen. Zorg ervoor dat het koppelstuk stevig wordt aangedraaid op de fitting na het doorspoelen van de motor. [DCM00541]

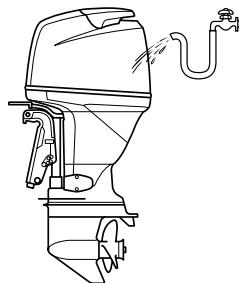
NOTA:

- Als u de motor spoelt terwijl de boot zich in het water bevindt, is het beter om de buitenboordmotor zo te kantelen dat hij volledig uit het water is getild.
- Voor instructies betreffende het spoelen van het koelsysteem, zie pagina 56.

DMU28450

Reiniging van de buitenboordmotor

Was na gebruik de buitenkant van de buitenboordmotor met zoet water. Spoel het koelsysteem met zoet water.



ZMU04236

NOTA:

Voor instructies voor het spoelen van het koelsysteem, zie pagina 56.

DMU28460

Controle van het geverfde oppervlak van de motor

Controleer de motor op krassen, inkepingen en afbladderende verf. Plaatsen waar de verf beschadigd is zijn vatbaarder voor roest. Reinig en verf die plaatsen indien nodig. Retoucheerverf is verkrijgbaar bij uw Yamaha-dealer.

DMU2847C

Periodiek onderhoud

DWM01871

WAARSCHUWING

Deze procedures vereisen technische vakkennis, gereedschap en benodigdheden. Als u niet over de vereiste vakken, 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 sleutel(s) en de motorstopschakelaarkoord

bij u terwijl u onderhoud uitvoert, tenzij anders aangegeven.

- **De trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars werken ook wanneer de contactsleutel op uit staat. Houd mensen uit de buurt van de schakelaars tijdens werkzaamheden rondom de motor. Wanneer de motor is gekanteld, begeef u dan niet in de zone onder de motor of tussen de motor en de klembeugel. Vergeef u ervan dat er zich niemand in deze zone bevindt alvorens het trim- en kantelbekrachtigingsmechanisme te laten werken.**
- **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.**

DMU28511

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.

DMU34150

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)

- Korte perioden van hoge acceleratie en vertraging gevolgd door het uitschakelen van de motor alvorens hij zijn normale bedrijfstemperatuur heeft bereikt
 - 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 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 50 uren moet gebeuren, dient u hem om de 25 uren uit te voeren. Op die manier voorkomt u een snellere slijtage van motoronderdelen.

Onderhoud

DMU34445

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 “●”-teken geeft de controles aan die u zelf mag uitvoeren.

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

Item	Handelingen	Eerste	Om de		
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)
Anode(n) (externe)	Inspectie of vervanging indien nodig		●/○		
Anode(n) (cilinderkop, thermostaatkap)	Inspectie of vervanging indien nodig		○		
Anoden (uitlaatdeksel, koelwatermanteldeksel, gelijkrichterregelaardeksel)	Vervanging				○
Accu (elektrolytpeil, pool)	Inspecteren	●/○	●/○		
Accu (elektrolytpeil, pool)	Vullen, opladen of vervangen indien nodig		○		
Koelwaterlek	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○		
Motorkapkleem	Inspecteren		●/○		
Motorstartconditie/lawaai	Inspecteren	●/○	●/○		
Motorvrijlooptoerental/lawaai	Inspecteren	●/○	●/○		
Motorolie	Vervanging	●/○	●/○		
Motoroliefilter (patroon)	Vervanging		●/○		

Item	Handelingen	Eerste	Om de			
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)	
Brandstoffilter (kan worden gedemonteerd)	Inspectie of vervanging indien nodig	●/○	●/○			
Brandstofleiding (hoge druk)	Inspecteren	●	●			
Brandstofleiding (hoge druk)	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			
Brandstofleiding (lage druk)	Inspecteren	●	●			
Brandstofleiding (lage druk)	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			
Brandstofpomp	Inspectie of vervanging indien nodig			○		
Brandstof/olielek	Inspecteren	○	○			
Tandwielolie	Vervanging	●/○	●/○			
Smerpunten	Smeren	●/○	●/○			
Impeller/waterpomphuis	Inspectie of vervanging indien nodig		○			
Impeller/waterpomphuis	Vervanging			○		
Trim- & kantelbekrachtigingseenheid	Inspecteren	●/○	●/○			
Propeller/propellermoer/splitpen	Inspectie of vervanging indien nodig	●/○	●/○			
Drukregelklep	Inspectie of vervanging indien nodig		○			
Schakelverbinding/schakelkabel	Inspectie, afstelling of vervanging indien nodig	○	○			
Bougie(s)	Inspectie of vervanging indien nodig		●/○			
Bougiedoppen/hoogspanningskabels	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○			
Water uit de koelwatercontroleopening	Inspecteren	●/○	●/○			
Gasklepverbinding/gaskabel/gasklepopenetiming	Inspectie, afstelling of vervanging indien nodig	○	○			
Thermostaat	Inspectie of vervanging indien nodig		○			
Distributieriem	Inspectie of vervanging indien nodig		○			

Onderhoud

Item	Handelingen	Eerste	Om de			
		20 uur (3 maand)	100 uur (1 jaar)	300 uur (3 jaar)	500 uur (5 jaar)	
Klepspeling	Inspectie en afstelling				○	
Waterinlaat	Inspecteren	●/○	●/○			
Hoofdschakelaar/stop-schakelaar/chokescha-kelaar	Inspectie of vervan-ging indien nodig	○	○			
Draadboomaansluitin-gen/draadkoppelaan-sluitingen	Inspectie of vervan-ging indien nodig	○	○			
(Yamaha) meter/maat	Inspecteren	○	○			

DMU34451

Onderhoudsschema 2

Item	Handelingen	Om de
		1000 uren
Uitlaatgasgeleider/uit-laatspruitstuk	Inspectie of vervan-ging indien nodig	○
Distributieriem	Vervanging	○

DMU28910

NOTA:

Wanneer u benzine met lood of veel zwavel gebruikt, kan het noodzakelijk zijn de klepspeling vaker dan om de 500 uur te controleren.

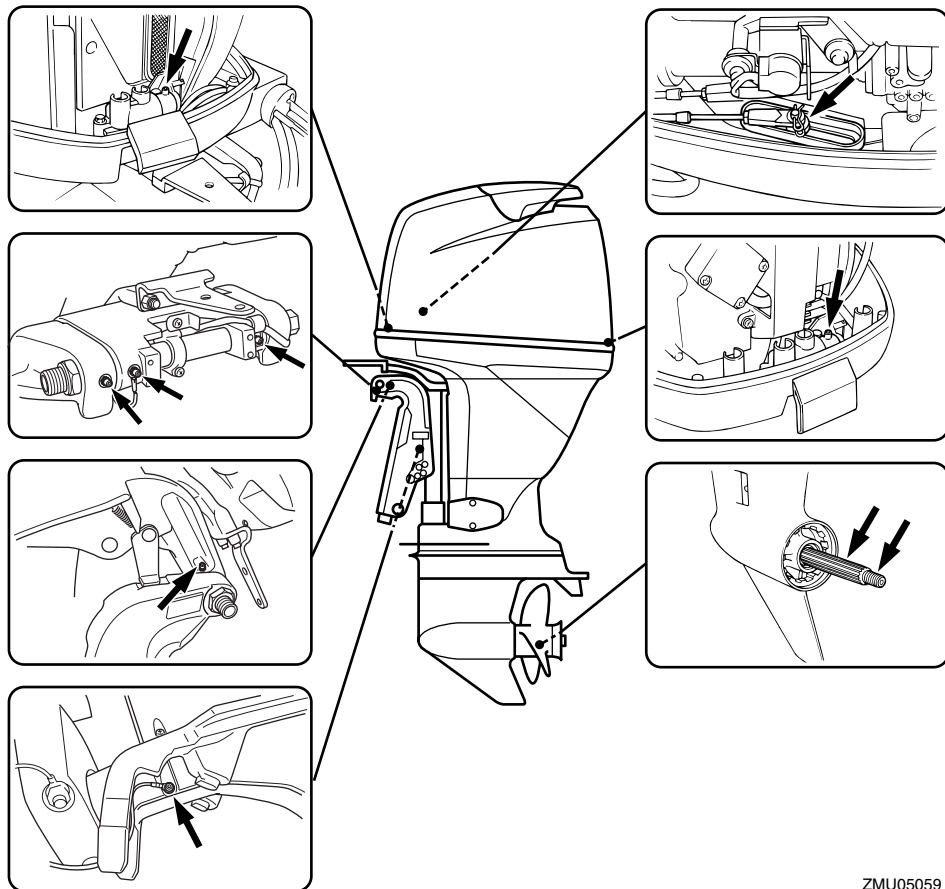
DMU28941

Smeren

Yamaha smeervet A (waterbestendig vet)

Yamaha smeervet D (roestbestendig vet; voor de propelleras)

F100B



ZMU05059

DMU28955

Reiniging en afstelling van de bougie

De bougie vormt een belangrijk onderdeel van de motor en kan gemakkelijk worden gecontroleerd. De toestand van de bougie kan iets zeggen over de toestand van de motor in zijn geheel. Bijvoorbeeld, als het porselein van de centrale elektrode heel erg wit is, kan

dat wijzen op een inlaatluchtlek of een carburatieprobleem in de betreffende cilinder. Tracht eventuele problemen niet zelf te diagnosticeren. Breng uw buitenboordmotor echter naar een Yamaha-dealer. De bougie moet regelmatig uitgeschroefd en geïnspecteerd worden omdat hitte en afzettingen ervoor zorgen dat de bougie langzaam maar

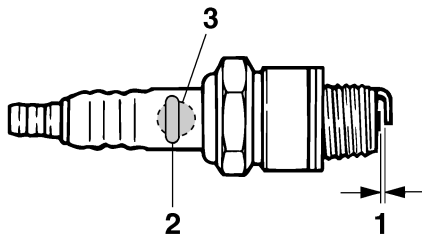
Onderhoud

zeker stuk gaat en erodeert. 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.

1. Verwijder de bougiedoppen van de bougies.
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 verwijderd of installeert. Bij een beschadigde isolator kunnen er externe vonken ontstaan, die brand en explosies kunnen veroorzaken.** [DWM00561]

Standaardbougie:
LFR5A-11

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 elektrodenafstand met een voelmaat te meten. Breng de afstand indien nodig in overeenstemming met de specificaties.



ZMU02179

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

Elektrodenafstand:

1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

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

Aandraaimoment van de bougies:
25.0 Nm (2.55 kgf-m, 18.4 ft-lb)

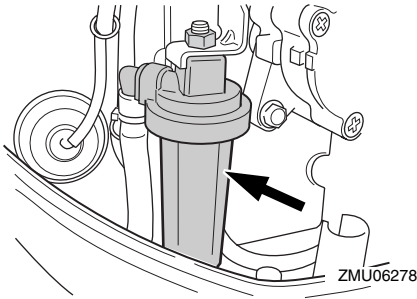
NOTA:

Als u niet over een momentsleutel beschikt wanneer u de bougie aanbrengt, draai hem dan eerst met de hand helemaal aan en draai hem vervolgens nog 1/4 tot 1/2 slag verder vast. Draai hem echter zodra dat mogelijk is met behulp van een momentsleutel met het juiste aandraaimoment vast.

DMU37450

Controleren van de brandstoffilter

Controleer het brandstoffilter regelmatig. Als u water of vreemde stoffen aantreft in het filter, dient u het te reinigen of te vervangen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het reinigen of vervangen van het brandstoffilter.



DMU29041

Controle van de vrijloopsnelheid

DWM00451

WAARSCHUWING

- Verwijder of raak geen elektrische onderdelen aan bij het starten of als de motor draait.
- Hou handen, haar en kleren uit de buurt van het vliegwiel en andere draaiende onderdelen als de motor draait.

DCM00490

OPGELET

Die procedure moet worden uitgevoerd terwijl de buitenboordmotor in het water steekt. Er kan gebruik worden gemaakt van een doorspoelaansluiting of een test-tank.

Er dient een diagnostische toerenteller te worden gebruikt bij deze procedure. De resultaten kunnen variëren naargelang van de manier waarop de test wordt uitgevoerd: met de doorspoelaansluiting, in een testtank of met de buitenboordmotor in het water.

1. Start de motor en laat hem in de neutrale stand warm lopen tot hij soepel draait.

NOTA:

Controle van de juiste vrijloopsnelheid is enkel mogelijk als de motor volledig is opgewarmd. Als hij niet volledig is opgewarmd, zal de vrijloopsnelheid hoger zijn dan nor-

maal. Raadpleeg een Yamaha-dealer of een andere bevoegde mecaniciens als u moeilijkheden ondervindt bij het controleren van de vrijloopsnelheid of als de vrijloopsnelheid moet worden afgesteld.

2. Controleer of de vrijloopsnelheid overeenkomt met de specificaties. Voor de vrijloopsnelheidsspecificaties zie pagina 10.

DMU38800

Motorolie verversen

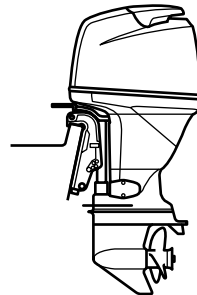
DCM01710

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.

De motorolie dient verwijderd te worden met behulp van een oliewisselaar.

1. Zet de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld). **OPGELET: Wanneer de motor niet waterpas staat, is het op de peilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.** [DCM01860]

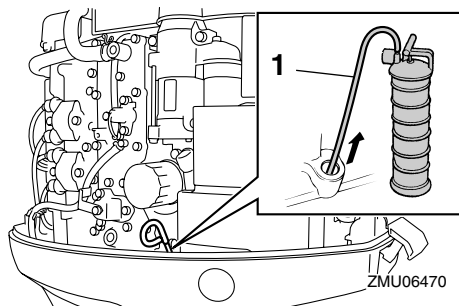


ZMU04240

2. Start de motor. Warm deze op en laat deze gedurende 5-10 minuten met het vrijlooptoerental draaien.
3. Stop de motor en laat deze 5-10 minuten staan.
4. Verwijder de bovenste motorkap.
5. Verwijder de olievuldoop. Trek de peilstok

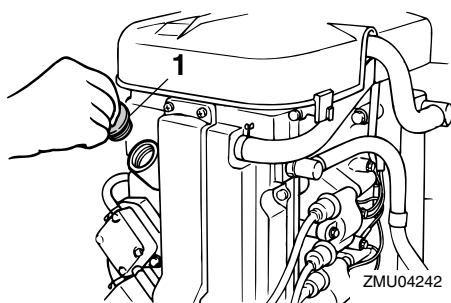
Onderhoud

uit en gebruik de oliewisselaar om de olie compleet te verwijderen.



1. Olieverser

6. Voeg de juiste hoeveelheid olie toe door de vulopening. Plaats de olievuldop en de peilstok terug. **OPGELET: Te veel olie in de motor kan lekkage of schade veroorzaken. Als het oliepeil zich boven het bovenste peilstreepje bevindt, tap de olie dan af tot het gewenste peil is bereikt.** [DCM01850]



1. Olievuldop

Aanbevolen motorolie:

4-takt motorolie

Totale motoroliehoeveelheid (oliecarterinhoud):

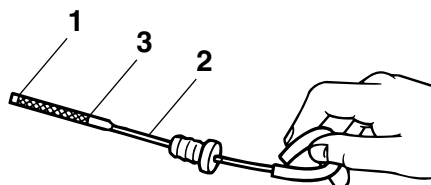
Zonder oliefiltervervanging:

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

Met oliefiltervervanging:

4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

7. Laat de buitenboordmotor gedurende 5-10 minuten staan.
8. Verwijder de oliepeilstok en veeg deze schoon.
9. Steek de peilstok in en trek deze er weer uit. Zorg dat u de peilstok volledig in de houder steekt, anders is de oliepeilmeting niet correct.
10. Controleer nogmaals het oliepeil met behulp van de peilstok, en controleer dat het peil zich tussen het onderste en het bovenste merkteken bevindt. Neem contact op met uw Yamaha-dealer wanneer het oliepeil buiten het aangegeven bereik ligt.



ZMU02082

1. Merkteken laagste peil
2. Oliepeilstok
3. Merkteken hoogste peil

11. Start de motor en controleer dat de aanduidingslamp voor een lage oliedruk uit blijft. Controleer ook dat er er geen olie-

lekkages zijn. **OPGELET:** Als het waar-
schuwingslampje voor lage oliedruk
aangaat of als er olieklekken zijn, dient
u de motor uit te schakelen en op
zoek te gaan naar de oorzaak. Wan-
neer u de motor blijft gebruiken zon-
der eerst het probleem te verhelpen,
kan hij ernstig beschadigd raken.
Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u
het probleem niet kunt lokaliseren en
oplossen. [DCM01622]

12. Voer gebruikte olie af volgens de lokale
regelgeving.

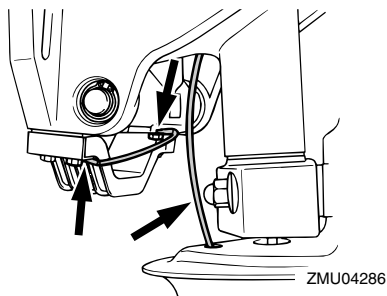
NOTA:

- Neem contact op met uw Yamaha-dealer
voor meer informatie over het afvoeren
van gebruikte olie.
- Ververs de olie vaker wanneer de motor
onder ongunstige omstandigheden wordt
gebruikt, zoals stapvoets varen.

DMU29112

Controle van de bedrading en aansluitstukken

- Controleer of elke massadraad goed is
vastgemaakt.
- Controleer of elk aansluitstuk goed is aan-
gekoppeld.



DMU32111

Propeller controleren

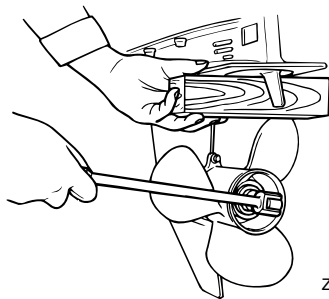
DWM01880

WAARSCHUWING

U kan ernstig gewond raken wanneer de
motor per ongeluk start terwijl u zich in
de buurt van de propeller bevindt.

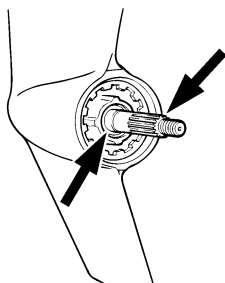
- Alvorens de propeller te inspecteren, te
demonteren of te installeren, dient u de
schakelinrichting in neutraal te zetten,
de hoofdschakelaar op “OFF” (uit) te
zetten, de sleutel te verwijderen en de
clip van de motorstopschakelaar te ver-
wijderen. Schakel de accuschakelaar
uit als uw boot daarmee uitgerust is.

Houd de propeller niet met uw hand vast
wanneer u de propellermoer los- of vast-
draait. Plaats een houten blok tussen de
anti-cavitatieplaat en de propeller om te be-
letten dat de propeller kan draaien.



Controlepunten

- Controleer elk propellerblad op slijtage, op
erosie door cavitatie of ventilatie, of op an-
dere schade.
- Controleer de propelleras op schade.
- Controleer de spiebanen op slijtage of
schade.
- Controleer of er geen visdraad rond de
propelleras is gedraaid.



ZMU01803

- Controleer de propellersoliekeerring op schade.

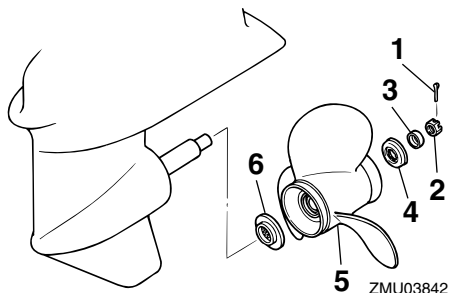
DMU30662

De propeller verwijderen

DMU29197

Spiebaanmodellen

1. Plooi de splitpen met behulp van een buigtang recht en trek ze uit de opening.
2. Verwijder de propellermoer, de ring en het afstandstuk (indien voorzien).
WAARSCHUWING! Houd de propeller niet met uw hand vast wanneer u de propellermoer losdraait. [DWM01890]



ZMU03842

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

3. Verwijder de propeller, de ring (indien aanwezig) en de drukking.

DMU30672

De propeller installeren

DMU29233

Spiebaanmodellen

DCM00500

OPGELET

Gebruik een nieuwe splitpen en plooi de uiteinden ervan goed om. Anders kan de propeller los komen te zitten als de motor draait en kan u hem kwijtraken.

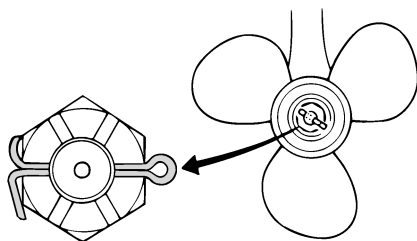
1. Breng Yamaha-vet of roestbestendig vet op de propelleras aan.
2. Installeer het afstandstuk (indien vereist), de drukking, de ring (indien vereist) en de propeller op de propelleras.
OPGELET: Installeer eerst de drukring alvorens de propeller te installeren, anders kunnen het staartstuk en de propellernaaf beschadigd raken.

[DCM01880]

3. Installeer het afstandstuk (indien vereist) en de ring. Draai de propellermoer aan met het gespecificeerde aandraaimoment.

Propellermoeraandraaimoment:
55.0 Nm (5.61 kgf-m, 40.6 ft-lb)

4. Breng de propellermoer tegenover de propellerasopening. Steek een nieuwe splitpen in de opening en plooi de uiteinden ervan om. **OPGELET: Gebruik de geïnstalleerde splitpen niet opnieuw. Anders kan de propeller loskomen tijdens de werking.** [DCM01890]



ZMU01805

NOTA:

Als de propellermoer niet uitgelijnd is met de propellerasopening na het aandraaien met het gespecificeerde aandraaimoment, draai de moer dan verder aan tot ze uitgelijnd is met de opening.

DMU29287

Verversen van tandwielolie

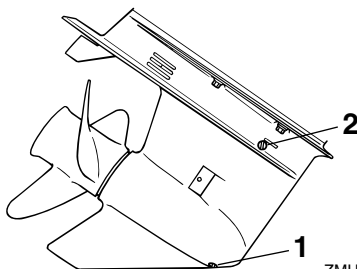
DWM00800

WAARSCHUWING

- Zorg ervoor dat de buitenboordmotor stevig aan de spiegel of een stabiel statief is vastgemaakt. U kan ernstig gewond raken als de buitenboordmotor op u valt.
- Kom nooit onder het staartstuk als het gekanteld is, zelfs niet als de kantelsteunhendel of -knop vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kan dat ernstige verwondingen veroorzaken.

1. Kantel de buitenboordmotor zo dat de tandwielolieaftapplug zich zo laag mogelijk bevindt.
2. Plaats een geschikte opvangbak onder de tandwielkast.
3. Verwijder de tandwielolieaftapplug en -pakking. **OPGELET:** Als er zich een te grote hoeveelheid metaaldeeltjes op de magnetische tandwielolieaftapplug bevindt, kan dat op een staart-

stukprobleem wijzen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer. [DCM01900]



ZMU03273

1. Tandwielolieaftapschroef

2. Oliepeilplug

NOTA:

- Als de motor is uitgerust met een magnetische tandwielolieaftapplug, dient u alle metalen deeltjes van de plug te verwijderen alvorens ze in te draaien.
- Gebruik altijd nieuwe pakkingen. Gebruik de verwijderde pakkingen nooit opnieuw.
- 4. Verwijder de oliepeilplug en -pakking zodat de olie helemaal kan wegglopen. **OPGELET:** Controleer de gebruikte olie nadat die is afgetapt. Als de olie melkachtig is, wijst dat op water in de tandwielkast, wat ernstige schade aan de tandwielen kan veroorzaken. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor het vervangen van de staartstukdichtingen. [DCM00711]

NOTA:

Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor meer informatie over het afdanken van gebruikte olie.

5. Zet de buitenboordmotor in verticale stand. Spuit de tandwielolie in de opening van de tandwielolieaftapplug met behulp van een flexibel vulhulpmiddel of

Onderhoud

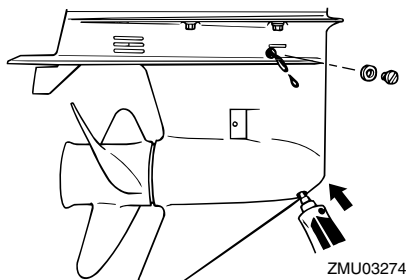
een drukvulhulpmiddel.

Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

Hoeveelheid tandwielolie:

0.760 L (0.803 US qt, 0.669 Imp.qt)



6. Breng een nieuwe pakking aan op de olieaftapplug. Als de olie uit de oliepeilplugopening begint te lopen, dient u de oliepeilplug erin te steken en vast te draaien.

Aandraaimoment:

9 Nm (0.9 kgf-m, 6.6 ft-lb)

7. Breng een nieuwe pakking aan op de tandwielolieaftapplug. Breng de tandwielolieaftapplug aan en draai ze vast.

Aandraaimoment:

9 Nm (0.9 kgf-m, 6.6 ft-lb)

DMU29312

Controle en vervanging van anoden

Yamaha-buitenboordmotoren worden beschermd tegen roest met behulp van oplosanoden. Controleer regelmatig de externe anoden. Verwijder de aanslag van het oppervlak van de anoden. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor de vervanging van ex-

terne anoden.

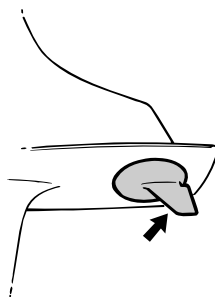
DCM00720

OPGELET

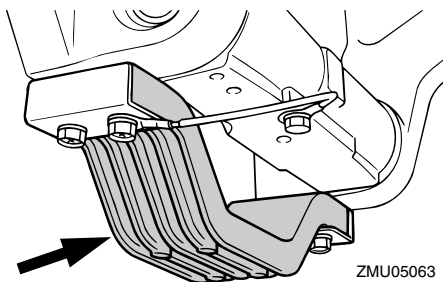
Anoden mogen niet geschilderd worden, want dan werken ze niet meer.

NOTA:

Controleer massaleidingen die verbonden zijn met externe anoden op uitgeruste modellen. Raadpleeg een Yamaha-dealer voor de controle en de vervanging van interne anoden die verbonden zijn met het motorblok.



ZMU01901



ZMU05063

DMU29322

Controleren van de accu (voor modellen met elektrische starter)

DWM01900

⚠ WAARSCHUWING

Accu-elektrolyt is giftig en bijtend en accu's genereren explosief waterstofgas. Bij werkzaamheden in de buurt van de ac-

cu:

- Draag een beschermbril en rubberhandschoenen.
 - Rook niet en breng geen andere ontstekingsbronnen in de buurt van de accu.
- Zie pagina 12 voor uitgebreide veiligheidsinformatie in verband met accu's.

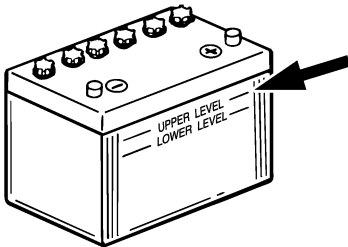
De procedure voor het controleren van de accu varieert naar gelang van de accu. Deze procedure bevat typische controles die van toepassing zijn op veel verschillende accu's, maar u moet altijd de instructies van de accufabrikant naleven.

DCM01920

OPGELET

Een slecht onderhouden accu raakt snel defect.

1. Controleer het elektrolytpeil.



ZMU01810

2. Controleer de lading van de accu. Als uw boot is uitgerust met een digitale snelheidsmeter helpen de voltmeter en de waarschuwingfuncties voor een te lage accuspanning u bij het controleren van de acculading. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als de accu moet worden opgeladen.
 3. Controleer de accu-aansluitingen. Ze moeten zuiver zijn, stevig vastzitten en bedekt zijn met een isolatiekap.
- WAARSCHUWING! Slechte aanslui-**

tingen kunnen kortsluitingen en vonken veroorzaken en daardoor tot explosies leiden. [DWM01910]

DMU29333

Aansluiten van de accu

DWM00570



WAARSCHUWING

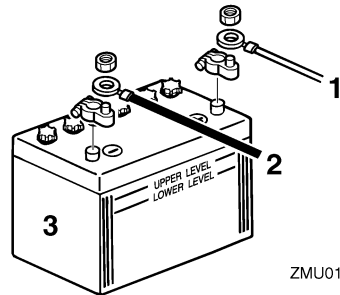
Maak de accuhouder stevig vast op een droge, goed verluchte en trillingsvrije plaats in de boot. Installeer een volledig opgeladen accu in de houder.

DCM01123

OPGELET

Omkering van de accukabels beschadigt de elektrische onderdelen.

1. Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar (bij de modellen waarop dat van toepassing is) op "OFF" (uit) staat, alvorens aan de accu te werken.
2. Verbind de rode accukabel eerst met de POSITIEVE (+) pool. Verbind vervolgens de zwarte accukabel met de NEGATIEVE (-) pool.



ZMU01811

1. Rode kabel
2. Zwarte kabel
3. Accu

3. De elektrische contacten van de accu en de kabels moeten zuiver en juist aangekoppeld zijn, anders kan de accu de motor niet starten.

Loskoppelen van de accu

1. Schakel de accuschakelaar (indien aanwezig) en de hoofdschakelaar uit.
OPGELET: Als ze er op worden gelaten, kan de elektrische installatie beschadigd raken. [DCM01930]
2. Koppel de negatieve kabel(s) los van de negatieve (-) pool. **OPGELET: Koppel altijd eerst alle negatieve (-) kabels los om een kortsluiting en schade aan de elektrische installatie te voorkomen.** [DCM01940]
3. Koppel de positieve kabel(s) los en verwijder de accu uit de boot.
4. Reinig, onderhoud en bewaar de accu in overeenstemming met de instructies van de fabrikant.

Problemen verhelpen

Een probleem in de brandstof-, compressie- of ontstekingsystemen kan ervoor zorgen dat de motor slecht start, dat er minder aandrijfkraft is of dat er zich andere problemen voordoen. Dit hoofdstuk beschrijft basisinspecties en mogelijke oplossingen, en het heeft betrekking op alle Yamaha-buitenboordmotoren. Daarom zijn bepaalde items niet van toepassing op uw model.

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

Raadpleeg uw Yamaha-dealer als het waarschuwingslampje voor motorpech knippert.

De starter werkt niet.

V. Is de acculading te zwak of te laag?

A. Controleer de staat van de accu. Gebruik een accu met de aanbevolen capaciteit.

V. Zijn de accuaansluitingen los of verroest?

A. Maak de accukabels vast en reinig de accupolen.

V. Is de zekering voor het relais van de elektrische starter of de elektrische kring doorgeklagen?

A. Zoek naar de oorzaak van de elektrische overbelasting en neem die weg. Vervang de zekering door een nieuwe met de juiste stroomsterkte.

V. Zijn de starteronderdelen defect?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Staat de schakelhendel in versnelling?

A. Schakel naar neutraal.

De motor start niet (de starter werkt).

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. Is de startprocedure incorrect?

A. Zie pagina 42.

V. Is de brandstofpomp defect?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Zijn de bougies vuil of van het verkeerde type?

A. Controleer de bougie(s). Reinig of vervang ze (hem) door (een) bougie(s) van het aanbevolen type.

V. Werd(en) de bougiedop(pen) verkeerd aangebracht?

A. Controleer de bougiedoppen en breng ze eventueel op de juiste manier aan.

V. Is de ontstekingsbedrading beschadigd of slecht aangesloten?

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

V. Zijn de ontstekingsonderdelen defect?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de motorstop-schakelaarkoord niet bevestigd?

Herstellen van defecten

A. Bevestig de koord.

V. Zijn de inwendige motoronderdelen beschadigd?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

De motor draait onregelmatig in vrijloop of slaat af.

V. Zijn de bougies vuil of van het verkeerde type?

A. Controleer de bougie(s). Reinig of vervang ze (hem) door (een) bougie(s) van het aanbevolen type.

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. Zijn er defecte ontstekingsonderdelen?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Werd het waarschuwingssysteem geactiveerd?

A. Zoek en elimineer de oorzaak van de waarschuwing.

V. Is de elektrodenafstand onjuist?

A. Controleer de afstand en pas hem aan overeenkomstig de specificaties.

V. Is de ontstekingsbedrading 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 de olie en vervang hem eventueel door de juiste olie.

V. Is de thermostaat defect of verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Zijn carburateurafstellingen niet correct?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de brandstofpomp beschadigd?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de ontluchtingsschroef op de brandstof-tank gesloten?

A. Open de ontluchtingsschroef.

V. Is de chokeknop uitgetrokken?

A. Druk de knop helemaal in.

V. Is motorhoek te groot?

A. Zet de motor weer in de normale werkingsstand.

V. Is de carburator 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 gasklep verkeerd afgesteld?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de accukabel losgekoppeld?

A. Sluit hem stevig aan.

De waarschuwingszoemer weerklinkt of het verklikkerlampje brandt.

V. Is het koelsysteem verstopt?

A. Ga na of de waterinlaat niet verstopt is.

V. Is het motoroliepeil te laag?

A. Vul de olietank met de gespecificeerde motorolie.

V. Is het warmtebereik van de bougie incorrect?

A. Controleer de bougie en vervang hem eventueel door een bougie van het aanbevoelen type.

V. Wordt er soms verkeerde motorolie gebruikt?

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

V. Is de motorolie verontreinigd of slecht geworden?

A. Vervang de olie door verse olie van het gespecificeerde type.

V. Is de oliefilter verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de oliepomp defect?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de lading van de boot goed verdeeld?

A. Verdeel de lading zo dat de boot horizontaal in het water ligt.

V. Is de waterpomp of de thermostaat defect?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is er overtollig water in het brandstoffilterhuis?

A. Ledig het filterhuis.

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 aanbevoelen 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. Wordt de motor op een verkeerde hoogte op de spiegel gemonteerd?

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

V. Wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd?

A. Zoek en elimineer de oorzaak van de waarschuwing.

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

A. Reinig de onderkant van de boot.

V. Zijn de bougies vuil of van het verkeerde

Herstellen van defecten

type?

A. Controleer de bougie(s). Reinig of vervang ze (hem) door (een) bougie(s) van het aanbevolen type.

V. Zit er wier of ander vreemd materiaal verstrendeld 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.

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. Controleer de afstand en pas hem aan overeenkomstig de specificaties.

V. Is de ontstekingsbedrading beschadigd of slecht aangesloten?

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

V. Zijn er elektrische onderdelen defect?

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. Is de thermostaat defect of verstopt?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de ontluchtingsschroef gesloten?

A. Open de ontluchtingsschroef.

V. Is de brandstofpomp beschadigd?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Is de verbinding met het brandstofleidingkoppelstuk verkeerd gemaakt?

A. Verbind op de juiste manier.

V. Is het warmtebereik van de bougie incorrect?

A. Controleer de bougie en vervang hem eventueel door een bougie van het aanbevolen type.

V. Is de aandrijfriem van de hogedrukbrandstofpomp stuk?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

V. Reageert de motor niet op de juiste manier op de stand van de schakelhendel?

A. Laat hem herstellen door een Yamaha-dealer.

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 motormontagebout los?

A. Draai de bout vast.

V. Is de fuseeepen los of beschadigd?

A. Zet ze vast of laat het probleem verhelpen door een Yamaha-dealer.

DMU29433

Tijdelijke handeling in een noodgeval

DMU29440

Beschadiging door botsing

DWM00870

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.

Als de buitenboordmotor een voorwerp in het water raakt, dient u de volgende procedure te volgen.



ZMU01814

1. Zet de motor onmiddellijk af.
2. Controleer het besturingssysteem en alle onderdelen op beschadiging. Con-

troleer ook de boot op beschadiging.

3. Ongeacht of u al dan niet beschadiging hebt aangetroffen, dient u langzaam en voorzichtig naar de dichtstbijzijnde haven te varen.

4. Laat een Yamaha-dealer de buitenboordmotor controleren alvorens hem weer in gebruik te nemen.

DMU29473

Vervangen van de zekering

Wanneer er een zekering is doorgesmolten, verwijdt u het elektriciteitsdeksel, opent u de zekeringhouder en verwijdt u de zekering met een zekeringtrekker (als die voorhanden is). Vervang ze door een reservezekering met de juiste stroomsterkte.

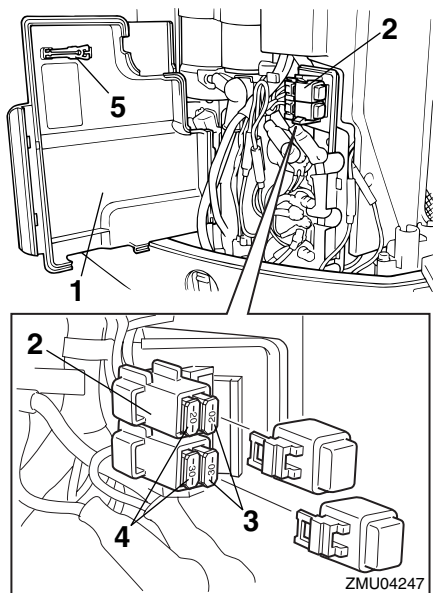
DWM00631

WAARSCHUWING

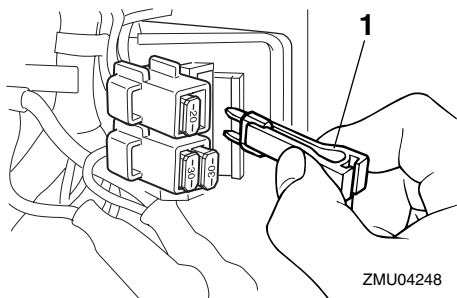
Het installeren van een verkeerde zekering of een stukje draad kan een overmatige stroomvloeï mogelijk maken. Dat kan het elektrisch systeem beschadigen en brand veroorzaken.

Raadpleeg uw Yamaha-dealer wanneer de nieuwe zekering onmiddellijk doorsmelt.

Herstellen van defecten



1. Elektrisch deksel
2. Zekeringhouder
3. Reservezekering (20 A, 30 A)
4. Zekering (20 A, 30 A)
5. Zekeringtrekker



1. Zekeringtrekker

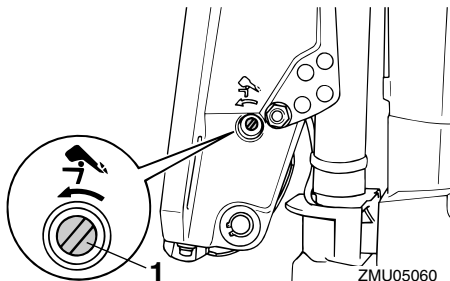
DMU29524

De trim- en kantelbekerkrachting werkt niet

Als de motor niet kan worden omhoog of om-

laag gekanteld met de trim- en kantelbekerkrachting omwille van een lege accu of een storing in de trim- en kantelbekerkrachtingseenheid, kunt u de motor ook manueel kantelen.

1. Draai de manuele klepschroef los door ze naar links te draaien tot ze stopt.



1. Schroef van de handbediende klep

2. Zet de motor in de gewenste stand en draai vervolgens de manuele klepschroef vast door ze naar rechts te draaien.

DMU29533

De starter werkt niet

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

DWM01022

WAARSCHUWING

- Pas die procedure alleen toe in een noodgeval om naar de dichtstbijzijnde haven terug te keren voor herstelling.
- Wanneer de noodstartkoord wordt gebruikt om de motor te starten, werkt de neutraalstartbeveiliging niet. Zorg ervoor dat de afstandsbedieningshendel in neutraal staat. Anders kan de boot onverwacht beginnen te bewegen, wat

Herstellen van defecten

tot ongevallen zou kunnen leiden.

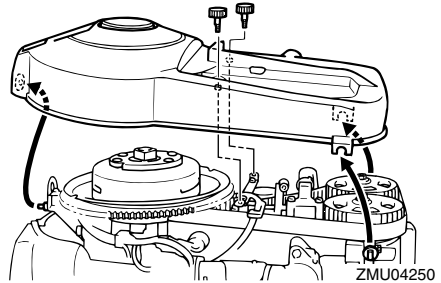
- Bevestig de motoruitschakelkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been.
- Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg ervoor 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 startermechanisme of de motorkap nooit terwijl de motor draait.
- Raak bij het starten of gebruiken van de motor de ontstekingsspoel, de bougiekabel, de bougiedop of andere elektrische onderdelen niet aan. U loopt het risico op elektrische schokken.

DMU29644

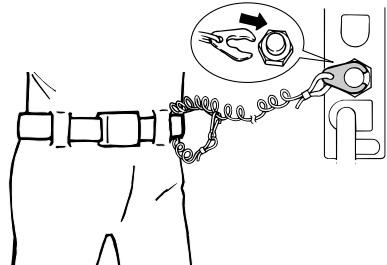
Noodstart

1. Verwijder de motorkap.
2. Verwijder de twee bouten waarmee het

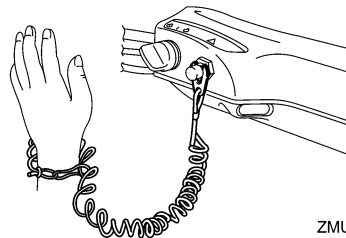
vliegwieldeksel is bevestigd.



3. Til de achterkant van het vliegwieldeksel op en trek het naar voor om het te verwijderen.
4. Maak de motor klaar om te starten. Voor meer informatie, zie pagina 42. Zorg ervoor dat de motor in neutraal staat en dat de klem is bevestigd aan de motorstopschakelaar. De hoofdschakelaar moet op "ON" (aan) staan.

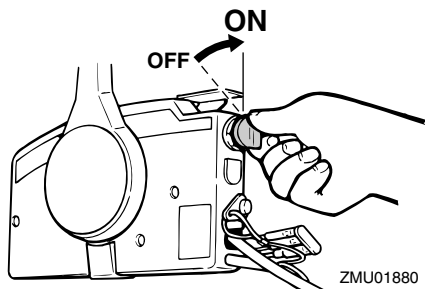


ZMU02334

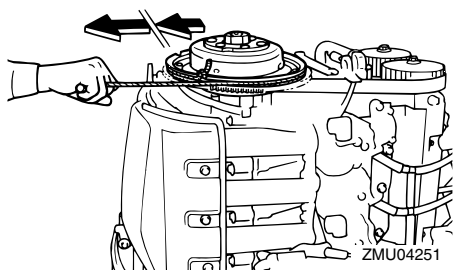


ZMU05216

Herstellen van defecten



5. Steek het geknoopte uiteinde van de noodstartkoord in de inkeping in de vliegwielerotor en draai de koord verschillende keren met de wijzers van de klok mee rond het vlieg wiel.
6. Trek voorzichtig aan het startkoord tot u weerstand voelt.
7. Verwijder de koord tijdelijk van het vlieg wiel.
8. Draai de koord ongeveer 3/4 slag met de wijzers van de klok mee rond het vlieg wiel.
9. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten. Herhaal dat indien nodig.



DMU29671

De motor werkt niet

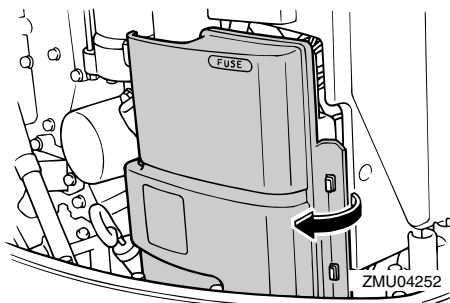
DMU29691

Het ontstekingssysteem is defect

Als de accuspanning laag is of het onwaarschijnlijke geval van een defect in het ontste-

kingssysteem kan het motortoerental onregelmatig worden of de motor kan stilvallen. Volg in dergelijke situatie onderstaande procedure.

1. Verwijder het CDI-eenheiddeksel of het elektrisch deksel, indien voorzien.



2. Koppel het gele snoer (noodcircuit) van de CDI-eenheid los om naar de haven terug te keren.

DWM00350

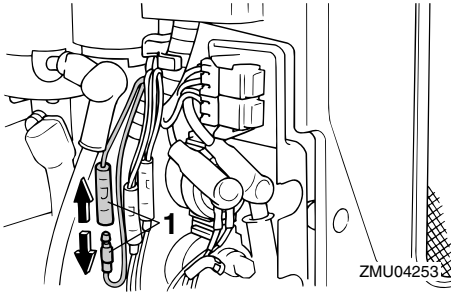
WAARSCHUWING

Als het gele snoer losgekoppeld is, zijn de vrijloopsnelheid en de lage snelheid iets hoger dan normaal. Wees voorzichtig bij het starten en het stoppen.

DCM00380

OPGELET

Volg die procedure alleen in een noodgeval en juist lang genoeg om naar de haven terug te keren voor herstelling.



1. Geel snoer

DMU33501

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.** [DCM00401]



Gedrukt in Japan
December 2008—0.1 × 1 

Gedrukt op recyclagepapier