

**F250B
FL250B
F250B1
FL250B1**

GEBRUIKERSHANDLEIDING

▲ Lees deze handleiding zorgvuldig alvorens uw buitenboordmotor te gebruiken.

6BR-28199-72-D0


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

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.

DWM00781

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.

Belangrijke handleidingsinformatie

NOTA:

De F250BET, FL250BET, F250BET1, FL250BET1 en de standaardaccessoires worden gebruikt als basis voor de uitleg en afbeeldingen in deze handleiding. Daarom is het mogelijk dat bepaalde items niet van toepassing zijn op alle modellen.

DMU25121

**F250B, FL250B, F250B1, FL250B1
GEBRUIKERSHANDLEIDING
©2009 door Yamaha Motor Co., Ltd.
1e Uitgave, maart 2009
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	Accuvereisten	13
Buitenboordmotorveiligheid	1	Technische gegevens van de	
Propeller	1	accu	13
Draaiende onderdelen	1	Monteren van de accu	13
Hete onderdelen	1	Meerdere accu's	13
Elektrische schokken	1	Propellerkeuze	13
Trim- en kantelbekrachtiging	1	Modellen met tegengestelde	
Motorstopschakelaarkoord	1	draaiing	14
Benzine	2	Neutraal-startbeveiliging	14
Blootstelling aan en morsen van		Motorolievereisten	15
benzine	2	Brandstofvereisten	15
Koolmonoxide	2	Benzine	15
Wijzigingen	2	Modderig of zuurrijk water	15
Scheepvaartveiligheid	2	Anti-fouling	15
Alcohol en verdovende middelen	2	Motorafdankingsvereisten	16
Zwemvesten	2	Nooduitrusting	16
Mensen in het water	2	Uitlaatregelingsinformatie	16
Passagiers	3	Noord-Amerikaanse modellen	16
Overladen	3	Sterrenlabels	17
Vermijd botsingen	3	Componenten	19
Weersomstandigheden	3	Schematische voorstelling van de	
Passagiersopleiding	4	componenten	19
Scheepvaartveiligheidspublicaties	4	Digital electronic control	23
Wetten en voorschriften	4	Lampje "digital electronic control	
Algemene informatie	5	actief"	24
Plaats voor		Waarschuwinglampje van de digital	
identificatienummers	5	electronic control	25
Buitenboordmotorserienummer	5	Bedieningshendel	26
Serienummer van de digital electronic		Neutraal vergrendeltrekker	27
control	5	Schakelaar voor het losmaken van de	
Sleutelnummer	6	gashendel	27
EG-verklaring van		Gashendelfrictieafstelling	28
overeenstemming	6	Stationkeuzeschakelaar	29
CE-label	6	Motorkeuzeschakelaar	30
Lees handleidingen en labels	8	Motorstopschakelaarkoord en	
Waarschuwinglabels	8	clip	30
Specificaties en vereisten	11	Hoofdschakelaar	32
Technische gegevens	11	Startknop	32
Installatievereisten	12	Motorstopknop	33
Bootvermogen (pk)	12	Trim- en kantelbekrachtigingsschake-	
Monteren van de motor	12	laar op digital electronic con-	
Vereisten voor de digital electronic		trol	33
control	13	Trim- en kantelbekrachtigingsschake-	
		laar op onderste motorkap	34

Inhoud

Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars	34	Controles alvorens de motor te starten	51
Trimtap met anode	35	Brandstofpeil	52
Kantelsteunhendel voor model met trim- en kantelbekrachtiging	36	Verwijderen van de motorkap	52
Motorkapvergrendelhendel (omhoogtrektype)	36	Brandstofsysteem	52
Doorspoelplug	37	Bedieningselementen	53
Brandstoffilter/waterafscheider	37	Motorstopschakelaarkoord	53
Instrumenten en verklikkerlampjes	38	Motorolie	54
6Y8 Multifunctionele meters	38	Motor	55
6Y8 Multifunctionele toerentellers	38	Doorspoelplug	55
Startcontroles	39	Motorkap installeren	55
Regelen van de snelheid voor stapvoets varen	39	Controleren van het trim- en kantelbekrachtigingssysteem	56
Oliedrukwaarschuwing	40	Accu	57
Oververhittingswaarschuwing	40	Brandstof bijvullen	57
Waterafscheiderwaarschuwing	40	De motor gebruiken	58
Motorstoringwaarschuwing	41	Brandstof verzenden	58
Waarschuwing voor lage accuspanning	41	Veranderen van station	58
6Y8 Multifunctionele snelheid & brandstofmeters	42	De motor starten	59
6Y8 Multifunctionele snelheidsmeters	43	Controles na het starten van de motor	63
6Y8 Multifunctionele brandstofbeheermeters	44	Koelwater	63
Motorcontrolesysteem	45	De motor laten warmdraaien	64
Waarschuwingssysteem	45	Modellen met elektrische starter	64
Digital Electronic Control-waarschuwing	45	Controles na het warmdraaien van de motor	64
Oververhittingswaarschuwing	45	Schakelen	64
Oliedrukwaarschuwing	47	Stopschakelaars	64
Installatie	49	Buitenboordmotor selecteren (drie motoren)	64
Installatie	49	Schakelen	66
De buitenboordmotor monteren	49	De boot stoppen	68
Werking	51	Bedienen van de bakboord- / middelste / stuurboordmotor	68
Eerste gebruik	51	Bootrichting	71
De motor met motorolie vullen	51	Motor uitschakelen	73
Inlopen van de motor	51	Procedure voor modellen met één station	73
Leer uw boot kennen	51	Procedure voor modellen met twee stations (hoofdstation)	74
		Procedure voor modellen met twee stations (substation)	74

De buitenboordmotor trimmen	74	Controle en vervanging van anoden	98
Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging)	75	Controleren van de accu (voor modellen met elektrische starter)	98
Boottrim instellen	76	Aansluiten van de accu	99
Naar boven en naar beneden kantelen	77	Loskoppelen van de accu	101
Procedure voor omhoog kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging)	77	Herstellen van defecten	102
Procedure voor omlaag kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging)	79	Problemen verhelpen	102
Ondiep water	80	Tijdelijke handeling in een noodgeval	106
Modellen met trim- en kantelbekrachtiging	80	Beschadiging door botsing	106
Varen in andere omstandigheden	82	Werking in noodgevallen (twee motoren of drie motoren)	106
Onderhoud	83	Vervangen van de zekering	107
Vervoeren en opbergen van de buitenboordmotor	83	De trim- en kantelbekrachtiging werkt niet	108
Opberging van de buitenboordmotor	83	Waarschuwingslampje van waterafscheider knippert tijdens varen	108
Procedure	84	Behandeling van ondergedompelde motor	110
Smering	84		
Spoelen van het motorblok	85		
Controle van het geleverde oppervlak van de motor	85		
Periodiek onderhoud	85		
Vervangingsonderdelen	86		
Zware gebruiksomstandigheden	86		
Onderhoudsschema 1	87		
Onderhoudsschema 2	89		
Smeren	90		
Reiniging en afstelling van de bougie	91		
Controle van het vrijlooptoerental	92		
Motorolie verversen	92		
Controle van de bedrading en aansluitstukken	94		
Propeller controleren	94		
De propeller verwijderen	95		
De propeller installeren	95		
Verversen van tandwielolie	96		

Veiligheidsinformatie

DMU33622

Buitenboordmotorveiligheid

Neem deze voorzorgsmaatregelen te allen tijde in acht.

DMU36501

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 kantelbekrachtigingschakelaars 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 58 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 terecht komen, 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.

DMU33731

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, schakelt u in neutraal en legt u de motor stil.

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

De propeller kan blijven draaien, zelfs wanneer de motor in neutraal staat. Schakel de

Veiligheidsinformatie

motor uit wanneer er zich een persoon vlakbij de boot in het water bevindt.

DMU33751

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

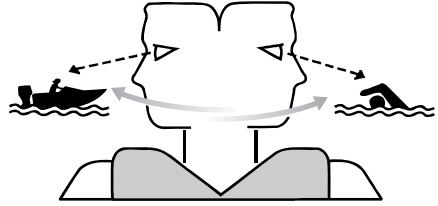
Overladen

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

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

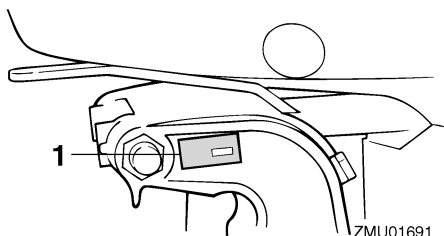
Plaats voor identificatienummers

DMU25183

Buitenboordmotorserienummer

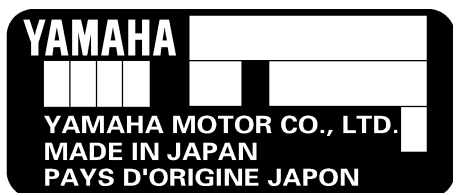
Het buitenboordmotorserienummer staat vermeld op het label op de bakboordzijde van de klembeugel.

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

DMU34942

Serienummer van de digital electronic control

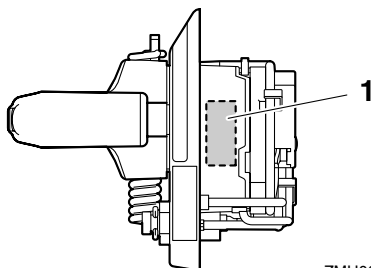
Het serienummer van de digital electronic control werd gestempeld op het label dat zich op de behuizing van de digital electronic control bevindt.

Noteer het serienummer van uw digital electronic control in de daarvoor bestemde zones

om u te helpen wanneer u de digital electronic control voor het eerst aansluit op uw buitenboordmotor.

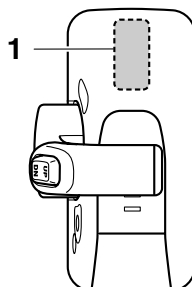
NOTA:

Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u vragen hebt betreffende het serienummer van de digital electronic control.



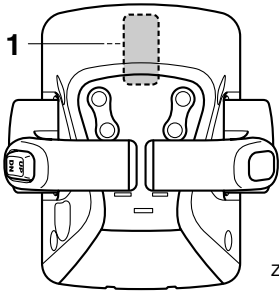
ZMU06224

1. Plaats van het serienummer van de digital electronic control



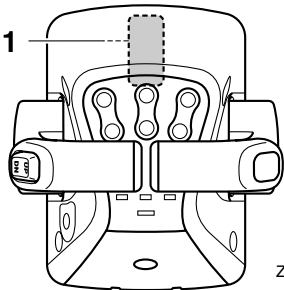
ZMU05885

1. Plaats van het serienummer van de digital electronic control



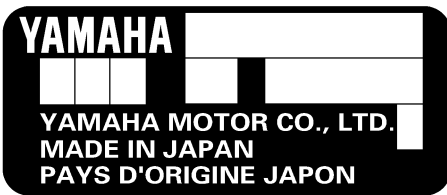
ZMU05887

1. Plaats van het serienummer van de digital electronic control



ZMU05958

1. Plaats van het serienummer van de digital electronic control



ZMU05917

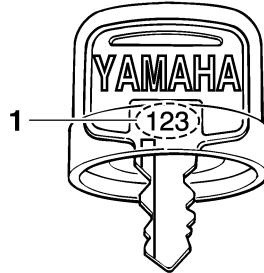
DMU25190

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:

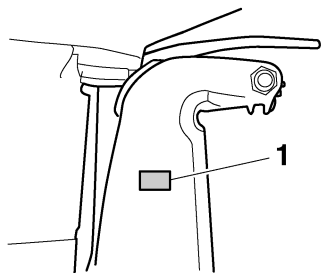
- Naam van de motorfabrikant
- Modelnaam
- Productcode van model (goedgekeurde modelcode)
- Code van nageleefde richtlijnen

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.

Algemene informatie



ZMU04259

1. Positie van het CE-label



ZMU06040

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.

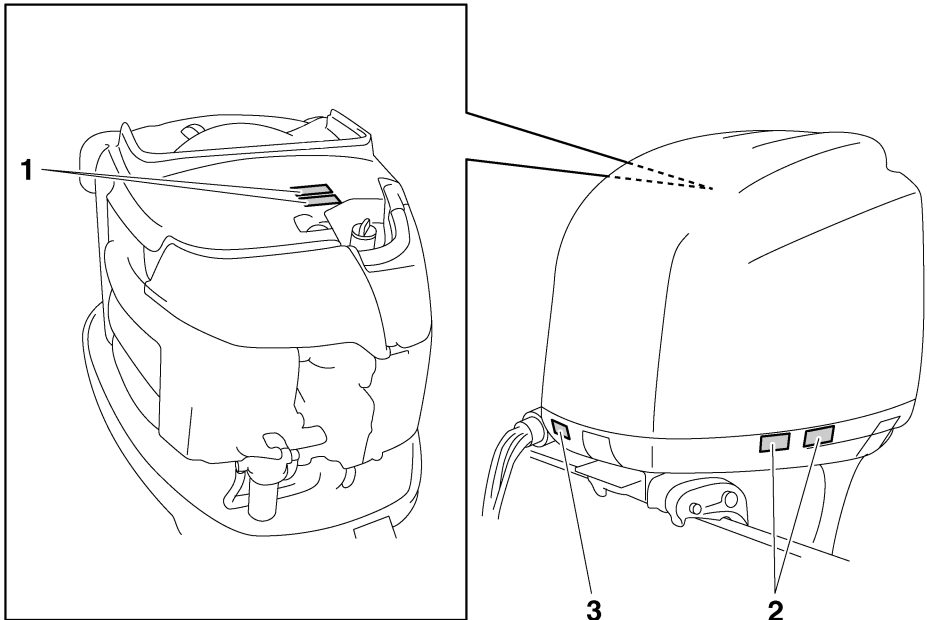
Voor eventuele bijkomende informatie kunt u terecht bij uw Yamaha-dealer.

DMU33831

Waarschuwingslabels

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

F250B, FL250B, F250B1, FL250B1



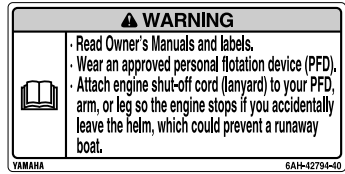
ZMU06242

Algemene informatie

1



2



DMU34651

Inhoud van de labels

De bovenstaande waarschuwinglabels betekenen het volgende.

1

DWM01681

⚠ WAARSCHUWING

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

2

DWM01671

⚠ WAARSCHUWING

- Lees de handleiding en de labels.
- Draag een goedgekeurd zwemvest.
- Bevestig de uitschakelkoord (seizing) aan uw zwemvest, uw arm of uw been

ZMU06191

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

DMU33850

Andere labels

3



ZMU05710

DMU35132

Symbolen

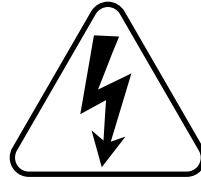
De volgende symbolen betekenen het volgende.

Let op/Waarschuwing



ZMU05696

Elektrisch gevaar



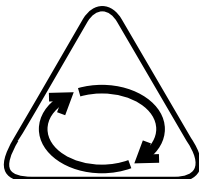
ZMU05666

Lees de gebruikershandleiding



ZMU05664

Gevaar veroorzaakt door constante draaiing



ZMU05665

Specificaties en vereisten

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 15.

DMU2821E

Maat:

Totale lengte:

868 mm (34.2 in)

Totale breedte:

634 mm (25.0 in)

Totale hoogte X:

1829 mm (72.0 in)

Totale hoogte U:

1956 mm (77.0 in)

Spiegel hoogte X:

643 mm (25.3 in)

Spiegel hoogte U:

770 mm (30.3 in)

Gewicht (SUS) X:

F250BET 276.0 kg (608 lb)

F250BET1 276.0 kg (608 lb)

FL250BET 280.0 kg (617 lb)

FL250BET1 280.0 kg (617 lb)

Gewicht (SUS) U:

286.0 kg (631 lb)

Prestatie:

Volle-gas bedrijfsbereik:

5000–6000 omw/min

Maximum uitgangsvermogen:

183.9 kW bij 5500 omw/min (250

PK bij 5500 omw/min)

Vrijlooptoerental (in neutraal):

650 ±50 omw/min

Motor:

Type:

4-takt V

Slag:

3352.0 cm³

Boring × slag:

94.0 × 80.5 mm (3.70 × 3.17 in)

Ontstekingsstelsel:

TCI

Bougie (NGK):

LFR6A-11

Electrode afstand bougie:

1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

Besturingssysteem:

Afstandsbediening

Startstelsel:

Elektrische starter

Carburateur met start systeem:

Elektronische brandstofinjectie

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):

711.0 A

Min. nominaal vermogen (20HR/IEC):

100.0 A/u

Maximumdynamovermogen:

46 A

Aandrijvingseenheid:

Tandwielposities:

Vooruit - Neutraal - Achteruit

Overbrengingsverhouding:

2.00(30/15)

Trim- en kantelsysteem:

Trim- en kantelbekrachtiging

Specificaties en vereisten

Propellermerkteken:

F250BET T / M

F250BET1 T / M

FL250BET TL / ML

FL250BET1 TL / ML

Brandstof en olie:

Aanbevolen brandstof:

Loodvrije superbenzine

Min. research octaangetal:

94

Aanbevolen motorolie:

4-takt motorolie

Aanbevolen-motoroliegroep 1*:

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 oliefiltervervangning:

5.6 L (5.92 US qt, 4.93 Imp.qt)

Met oliefiltervervangning:

5.8 L (6.13 US qt, 5.10 Imp.qt)

Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

Tandwieloliehoeveelheid:

F250BET 0.918 L (0.970 US qt, 0.808 Imp.qt)

F250BET1 0.918 L (0.970 US qt, 0.808 Imp.qt)

FL250BET 0.803 L (0.849 US qt, 0.707 Imp.qt)

FL250BET1 0.803 L (0.849 US qt, 0.707 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):

79.7 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 49.

Specificaties en vereisten

DMU34952

Vereisten voor de digital electronic control

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

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.

Deze digital electronic control is alleen verkrijgbaar voor de buitenboordmotor die u hebt gekocht.

Alvorens de digital electronic control te gebruiken, dient u ze in te stellen om alleen uw buitenboordmotor te bedienen. Anders zal het niet mogelijk zijn uw buitenboordmotor te bedienen.

U dient de buitenboordmotor en de digital electronic control in de volgende gevallen in te stellen.

- Als er een tweedehands buitenboordmotor wordt geïnstalleerd
- Als de digital electronic control wordt vervangen
- Als de ECM (Electronic Control Module, elektronische besturingsmodule) van de tweedehands buitenboordmotor wordt vervangen

- Als de ECM (Electronic Control Module, elektronische besturingsmodule) van de digital electronic control wordt vervangen Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het instellen.

DMU25694

Accuvereisten

DMU25721

Technische gegevens van de accu

Minimum koudstartstroomsterkte (CCA/EN): 711.0 A Minimum nominaal vermogen (20HR/IEC): 100.0 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]

DMU36300

Meerdere accu's

Om meerdere accu's aan te sluiten, bijvoorbeeld in boten met meerdere motoren of in geval van een hulpaccu, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen in verband met de keuze van de accu en de correcte bedrading.

DMU34192

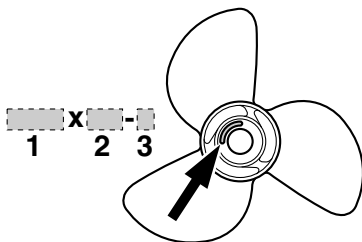
Propellerkeuze

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 top-

snelheid, 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 94.



ZMU04607

1. Propellerdiameter in inches
2. Propellerspoed in inches

3. Type van propeller (propellermerk)

DMU36310

Modellen met tegengestelde draaiing

Standaardbuitenboordmotoren draaien in de richting van de wijzers van de klok. Modellen met tegengestelde draaiing draaien in tegenwijzerzin. Modellen met tegengestelde draaiing worden normaal gebruikt op boten met meerdere motoren en dragen een "L" op de tandwielkast boven de anti-cavatieplaat.

Bij tegengesteld draaiende modellen moet u een propeller gebruiken die gemaakt is om tegen de wijzers van de klok in te draaien. Dergelijke propellers zijn herkenbaar aan de letter "L" achter de maataanduiding op de propeller.

WAARSCHUWING! Gebruik nooit een standaardpropeller in combinatie met een motor met tegengestelde draaiing, of een propeller met tegengestelde draaiing in combinatie met een standaardmotor. Anders kan de boot vertrekken in de tegengestelde richting van de verwachte richting (bijvoorbeeld achterwaarts in plaats van voorwaarts), wat tot ongevallen kan leiden. [DWM01810]

Voor instructies over het demonteren en installeren van de propeller, zie pagina 95 en 95.

DMU35140

Neutraal-startbeveiliging

Yamaha-buitenboordmotoren of door Yamaha goedgekeurde digital electronic controls 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.

Specificaties en vereisten

DMU37474

Motorolievereisten

Aanbevolen motorolie:

4-taktmotorolie met een combinatie van de volgende SAE- en API-olie-classificaties

Motorolietype SAE:

10W-30 of 10W-40

Motorolieklasse API:

SE, SF, SG, SH, SJ, SL

Totale motoroliehoeveelheid (oliecarterinhoud):

Zonder oliefiltervervangning:

5.6 L (5.92 US qt, 4.93 Imp.qt)

Met oliefiltervervangning:

5.8 L (6.13 US qt, 5.10 Imp.qt)

Als u de aanbevolen motorolietypes nergens kunt vinden, dient u een alternatief te selecteren uit de volgende tabel, overeenkomstig de gemiddelde temperaturen in uw streek.

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

ZMU05190

DMU36360

Brandstofvereisten

DMU36843

Benzine

Gebruik een benzine van goede kwaliteit met het vereiste minimumoctaangetal.

Aanbevolen benzine:

Loodvrije superbenezine met een minimumoctaangetal van 94 (research-octaangetal).

DCM01981

OPGELET

- Gebruik geen loodhoudende benzine. Loodhoudende benzine kan de motor ernstig beschadigen.
- Zorg dat er geen water en vuil in de brandstoftank terecht komen. 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 zeerste aan de optionele verchromde waterpompket 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.

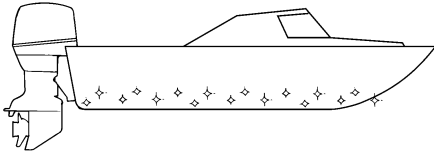
DMU36330

Anti-fouling

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

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

Specificaties en vereisten



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 motorstopschakelaarkoord met clip.
- Reserveonderdelen, zoals een extra set bogies.

Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor details.

DMU39000

Uitlaatregelingsinformatie

De volgende labels bevinden zich op buitenboordmotoren die voldoen aan de US-voorschriften.

DMU25230

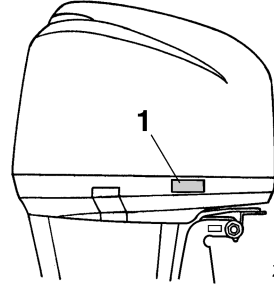
Noord-Amerikaanse modellen

Deze motor voldoet aan de reglementen van het Amerikaanse "Environmental Protection Agency" (EPA) voor SI scheepsmotoren. Kijk op het label op de motor voor meer gegevens.

DMU31560

Goedgekeurd label van uitlaatregelingsattest

Dit label is op de onderkap bevestigd. New Technology; (4-stroke) MFI



ZMU05714

1. Situering van Goedkeuringslabel

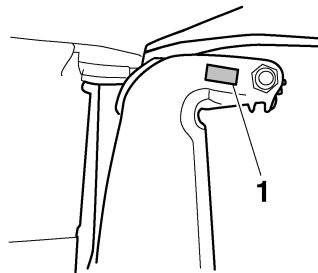
EMISSION CONTROL INFORMATION		MFI
ENGINE FAMILY:	CALIFORNIA AND U.S. EPA EMISSION REGULATIONS FOR SI MARINE ENGINES. REFER TO THE OWNER'S MANUAL FOR MAINTENANCE SPECIFICATIONS AND ADJUSTMENTS.	
FEL:	g/kw-hr	IDLE SPEED: ± rpm IN NEUTRAL
SPARK PLUG:	SPARK PLUG GAP (mm):	
DISPLACEMENT:	cm ³	FUEL: GASOLINE
ADVERTISED POWER:	kw	VALVE LASH (mm) IN: EX:
YAMAHA MOTOR CO.,LTD.		

ZMU05386

DMU25262

Fabricagedatumlabel

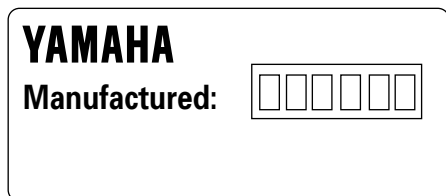
Dit label bevindt zich op de klembeugel of de zwenkbeugel.



ZMU01700

1. Situering van fabricagedatumlabel

Specificaties en vereisten

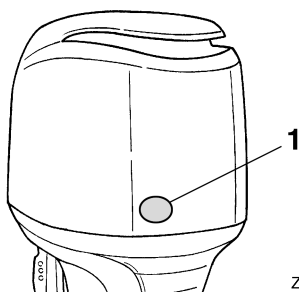


ZMU04346

DMU25273

Sterrenlabels

Uw buitenboordmotor is voorzien van een sterrenlabel van de California Air Resources Board (CARB). Kijk hieronder voor een beschrijving van uw specifieke label.



ZMU03981

1. Plaats van de sterrenlabels

DMU25280

Een ster—Geringe uitstoot

Het label met één ster staat voor motoren die voldoen aan de 2001 uitlaatemissienormen van de Air Resources Board. Motoren die voldoen aan deze normen vertonen een 75% geringere uitstoot dan conventionele tweetaktmotoren met carburateur. Deze motoren zijn equivalent met de 2006 normen voor scheepsmotoren van de U.S. EPA.



ZMU01702

DMU25290

Twee sterren—Heel geringe uitstoot

Het label met twee sterren staat voor motoren die voldoen aan de 2004 uitlaatemissienormen van de Air Resources Board. Motoren die voldoen aan deze normen vertonen een 20% geringere uitstoot dan motoren met een label met één ster.



ZMU01703

DMU25300

Drie sterren—Ultrageringe uitstoot

Het label met drie sterren staat voor motoren die voldoen aan de 2008 uitlaatemissiestandaarden van de Air Resources Board. Motoren die voldoen aan deze normen vertonen een 65% geringere uitstoot dan motoren met een label met één ster.



ZMU01704

DMU33861

Vier sterren—Superultrageringe uitstoot

Het label met vier sterren identificeert motoren die voldoen aan de uitlaatnormen van de Air Resources Board voor 2009. Buitenboordmotoren voor persoonlijke vaartuigen en voor zeevaartuigen voldoen mogelijk ook aan deze normen. Motoren die voldoen aan deze normen vertonen een 90% geringere uitstoot dan motoren met een label met één ster.



ZMU05663

Componenten

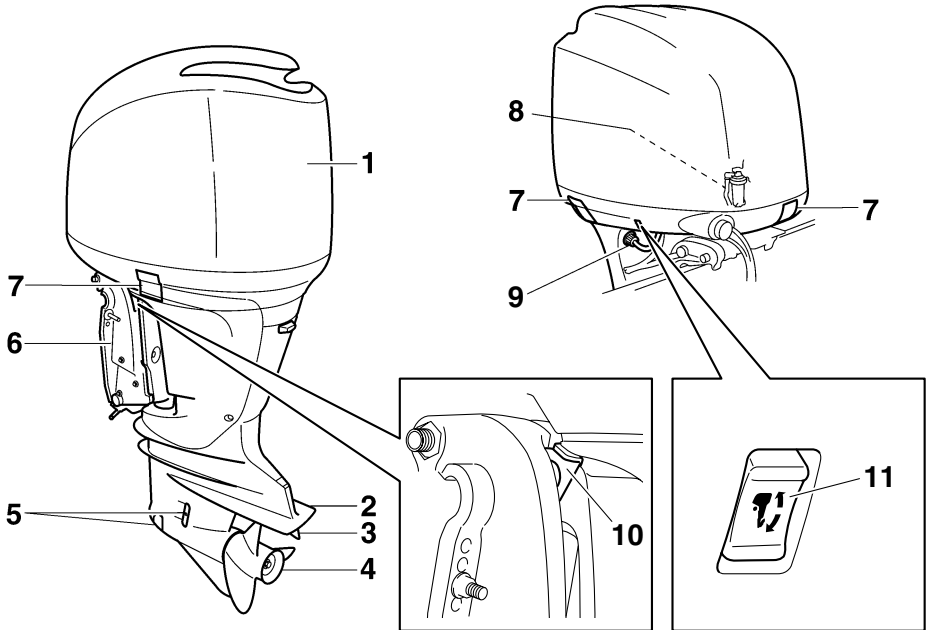
DMU2579M

Schematische voorstelling van de componenten

NOTA:

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

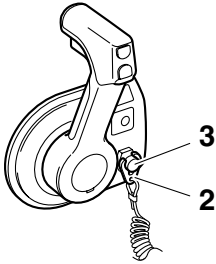
F250B, FL250B, F250B1, FL250B1



ZMU06243

Modellen met één station

1



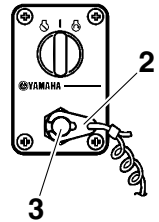
4



5



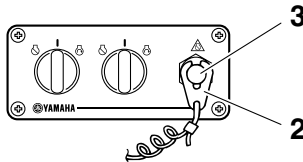
6



7



8

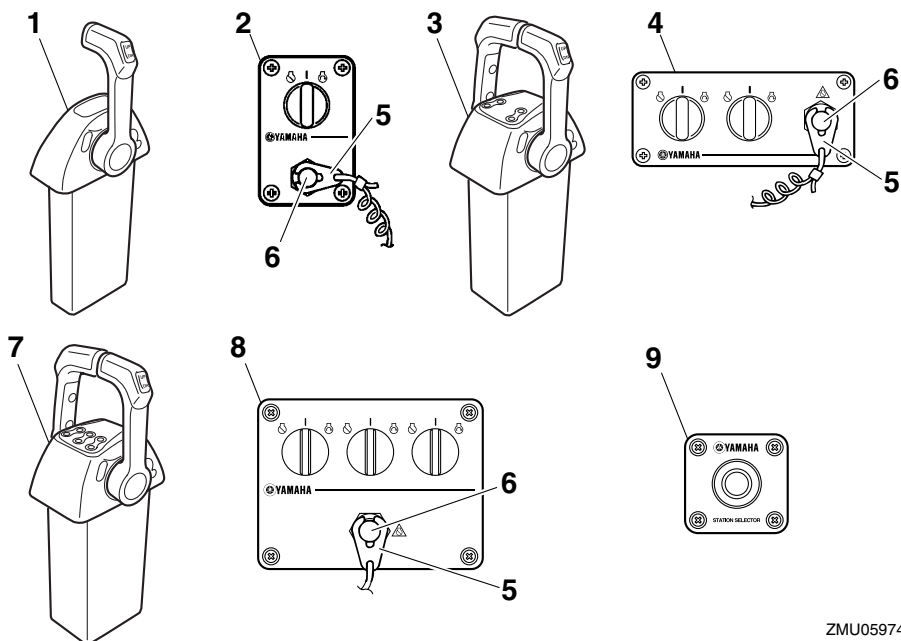


ZMU06244

1. Digital electronic control (zijdelings gemonteerd type)*
2. Clip
3. Motoruitschakelaar
4. Schakelaarpaneel (voor gebruik met zijdelings gemonteerd type)*
5. Digital electronic control (voor één motor)*
6. Schakelaarpaneel (voor gebruik met één motor)*
7. Digital electronic control (voor twee motoren)*
8. Schakelaarpaneel (voor gebruik met twee motoren)*

Componenten

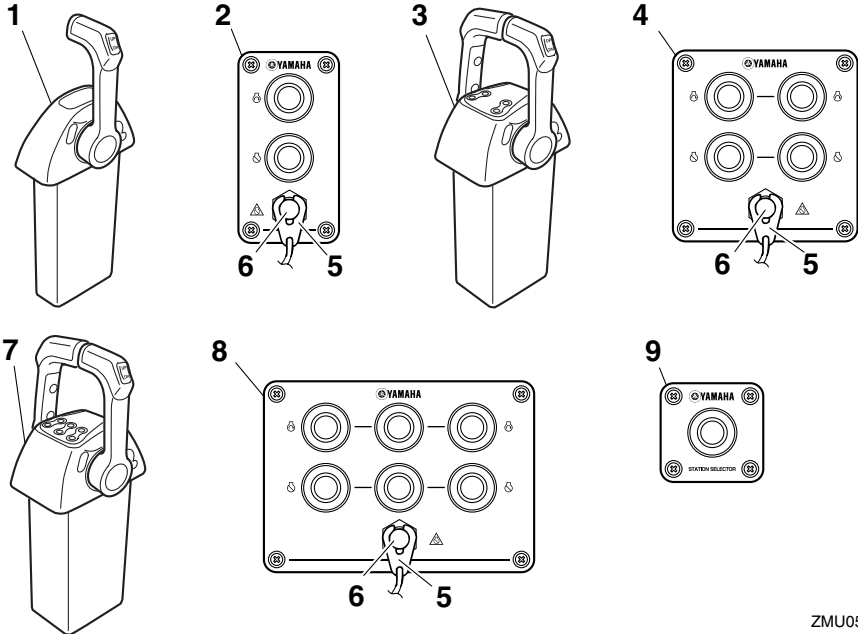
Modellen met twee stations / hoofdstation



ZMU05974

1. Digital electronic control (voor één motor)*
2. Schakelaarpaneel (voor gebruik met één motor)*
3. Digital electronic control (voor twee motoren)*
4. Schakelaarpaneel (voor gebruik met twee motoren)*
5. Clip
6. Motoruitschakelaar
7. Digital electronic control (voor drie motoren)*
8. Schakelaarpaneel (voor gebruik met drie motoren)*
9. Stationkeuzeschakelaarpaneel*

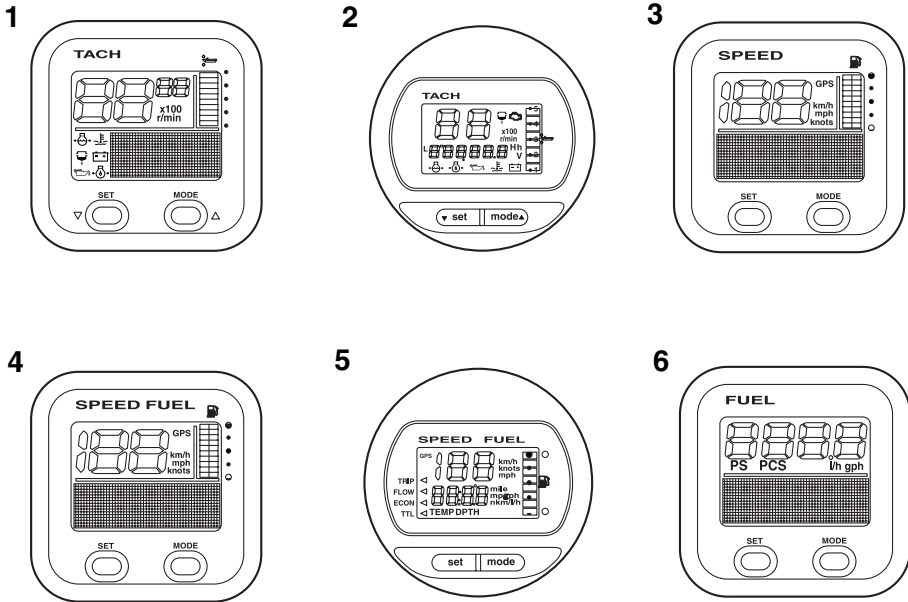
Modellen met twee stations / substation



ZMU05975

1. Digital electronic control (voor één motor)*
2. Schakelaarpaneel (voor gebruik met één motor)*
3. Digital electronic control (voor twee motoren)*
4. Schakelaarpaneel (voor gebruik met twee motoren)*
5. Clip
6. Motoruitschakelaar
7. Digital electronic control (voor drie motoren)*
8. Schakelaarpaneel (voor gebruik met drie motoren)*
9. Stationkeuzeschakelaarpaneel*

Componenten



ZMU05429

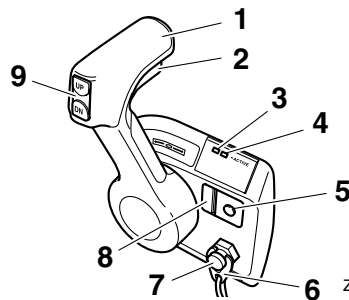
1. Toerenteller (vierkant type)*
2. Toerenteller (rond type)*
3. Snelheidsmeter (vierkant type)*
4. Snelheids- & brandstofmeter (vierkant type)*
5. Snelheids- & brandstofmeter (rond type)*
6. Brandstofbeheermeter (vierkant type)*

DMU35942

Digital electronic control

De digital electronic control bestuurt de schakelhendel, de gashendel en de elektrische operaties op afstand. Vergewis u ervan dat het "actief"-lampje brandt en dat de digital electronic control correct werd aangesloten op de buitenboordmotor.

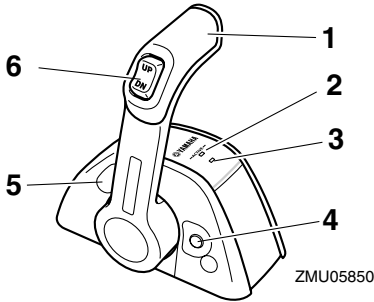
De digital electronic controls van het hoofdstation en het substation hebben dezelfde functies.



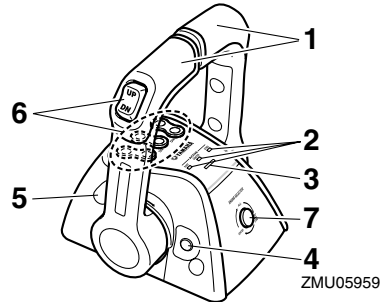
ZMU06225

1. Bedieningshendel
2. Neutraalvergrendelingstrekker
3. Waarschuwinglampje van de digital electronic control
4. Lampje "digital electronic control actief"
5. Schakelaar voor het losmaken van de gashendel
6. Clip
7. Motoruitschakelaar
8. Gashendelfrictieafstelling

9. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



1. Bedieningshendel
2. Lampje "digital electronic control actief"
3. Waarschuwinglampje van de digital electronic control
4. Schakelaar voor het losmaken van de gashendel
5. Gashendelfrictieafstelling
6. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

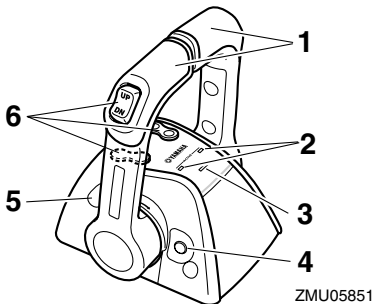


1. Bedieningshendel
2. Lampje "digital electronic control actief"
3. Waarschuwinglampje van de digital electronic control
4. Schakelaar voor het losmaken van de gashendel
5. Gashendelfrictieafstelling
6. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar
7. Motorkeuzeschakelaar

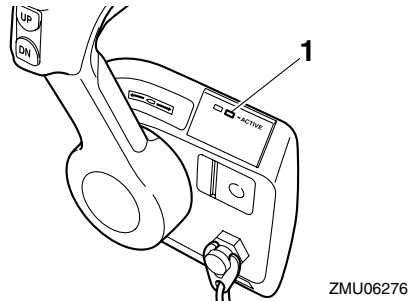
DMU34972

Lampje "digital electronic control actief"

Het lampje "digital electronic control actief" geeft aan dat de digital electronic control in bedrijfsmodus staat.

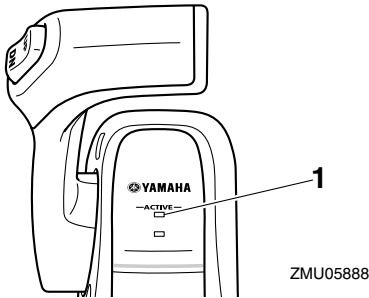


1. Bedieningshendel
2. Lampje "digital electronic control actief"
3. Waarschuwinglampje van de digital electronic control
4. Schakelaar voor het losmaken van de gashendel
5. Gashendelfrictieafstelling
6. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

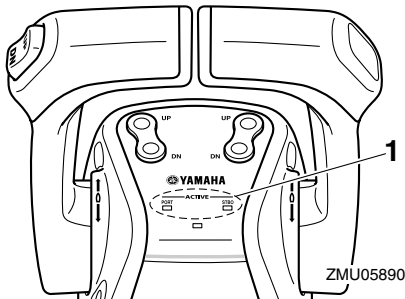


1. Lampje "digital electronic control actief"

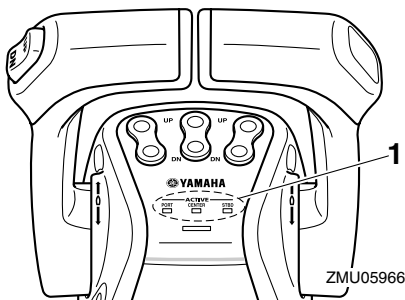
Componenten



1. Lampje "digital electronic control actief"



1. Lampje "digital electronic control actief"



1. Lampje "digital electronic control actief"

Het lampje "digital electronic control actief" op het geselecteerde station brandt.

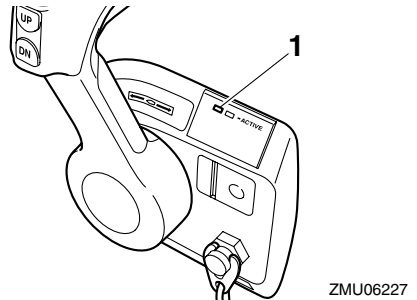
- **Brandt:** bediening van zowel schakelhendel als gashendel mogelijk.
- **Knippert (alleen wanneer de schakelrichting in neutraal staat):** schakelhendel niet bedienbaar. Alleen gashendelbediening beschikbaar.

- **Uit:** schakelhendel en gashendel niet bedienbaar.

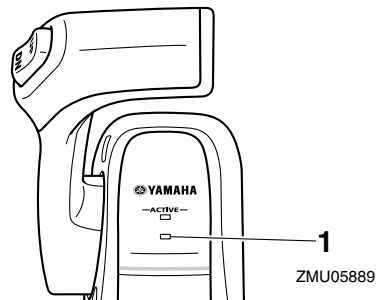
DMU34983

Waarschuingslampje van de digital electronic control

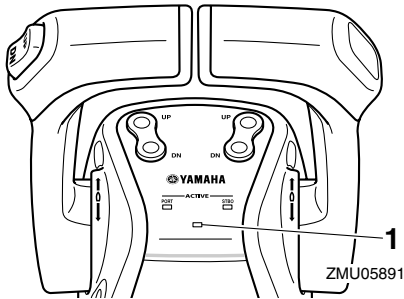
Het waarschuingslampje van de digital electronic control brandt wanneer er zich een storing voordoet in de aansluiting tussen de digital electronic control en de buitenboordmotor. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor details.



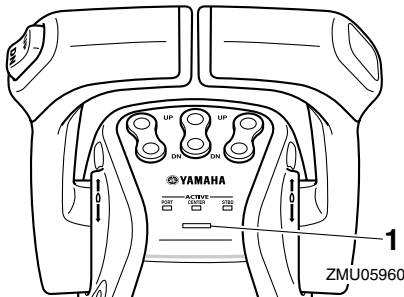
1. Waarschuingslampje van de digital electronic control



1. Waarschuingslampje van de digital electronic control



1. Waarschuwingslampje van de digital electronic control



1. Waarschuwingslampje van de digital electronic control

DMU35821

Bedieningshendel

Door de hendel naar voren te duwen vanuit de neutrale stand schakelt u de voorwaartse versnelling in. Door de hendel naar achter te trekken vanuit de neutrale stand schakelt u de buitenboordmotor in achteruit. De motor blijft met onbelast toerental draaien tot de hendel ongeveer 22.5° wordt verplaatst (u kunt een palletje voelen). Wanneer u de hendel verder duwt, wordt de gasklep geopend en begint de motor te accelereren.

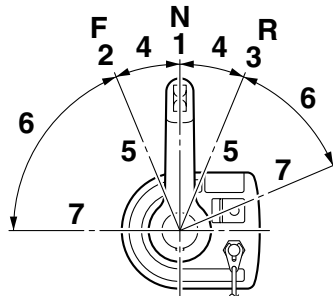
De digital electronic control zorgt voor de automatische synchronisatie van de motortoerentallen van beide motoren.

Ook de digital electronic control voor drie motoren zorgt voor de automatische synchronisatie van de toerentallen van de middelste en

de stuurboordmotor en past het toerental van de bakboordmotor daaraan aan.

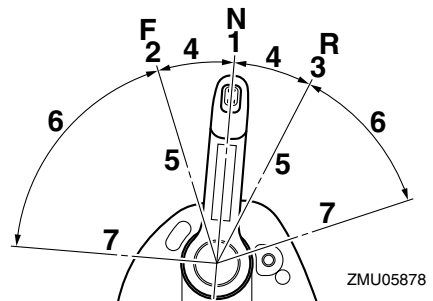
De functies van de bedieningshendel voor de digital electronic control van een driemotorige boot zijn als volgt.

- Bedien de bakboordmotor met de bakboordbedieningshendel.
- Het toerental van de middelste motor is het gemiddelde van de toerentallen van de bakboord- en stuurboordmotoren.
- Bedien de stuurboordmotor met de stuurboordbedieningshendel.



ZMU06228

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



ZMU05878

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

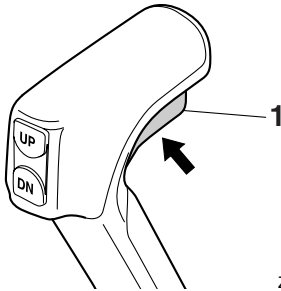
Componenten

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.



ZMU06285

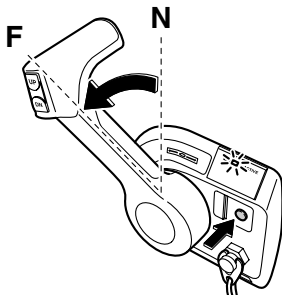
1. Neutraalvergrendelingstrekker

DMU35831

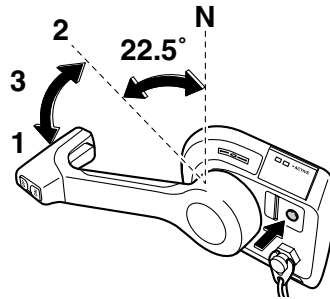
Schakelaar voor het losmaken van de gashendel

In neutraal houdt u de schakelaar ingedrukt, beweegt u de bedieningshendel voorwaarts en laat u de schakelaar los zodra het lampje "digital electronic control actief" begint te knipperen. Terwijl het lampje knippert, kunt u de gashendel openen of sluiten. Dat kan ook worden gedaan wanneer de bedieningshendel in achteruit staat.

Eén motor



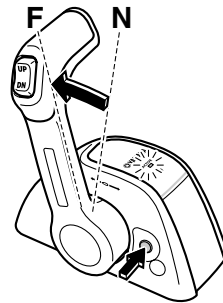
ZMU06231



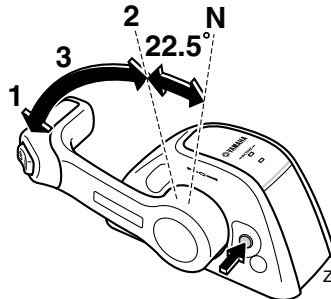
ZMU06232

1. Volledig open
2. Volledig gesloten
3. Neutraalgashendel

Eén motor



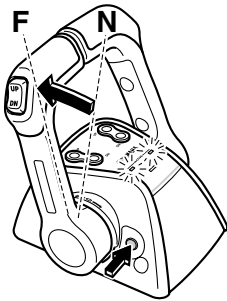
ZMU05880



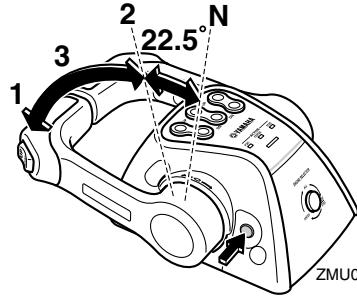
ZMU05881

1. Volledig open
2. Volledig gesloten
3. Neutraalgashendel

Twee motoren



ZMU05882



ZMU05962

1. Volledig open
2. Volledig gesloten
3. Neutraalgashendel

De schakelaar voor het losmaken van de gashendel kan alleen worden gebruikt als de bedieningshendel in neutraal staat.

Tijdens de werking verandert het lampje "digital electronic control actief" van continu branden naar knipperen. Wanneer het lampje begint te knipperen, begint de gasklep open te gaan nadat de bedieningshendel minstens 22,5° werd verplaatst.

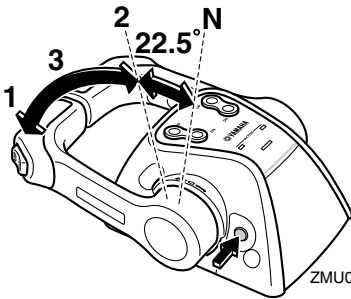
Na het gebruiken van de schakelaar voor het losmaken van de gashendel dient u de bedieningshendel weer in neutraal te zetten. De schakelaar voor het losmaken van de gashendel keert automatisch terug naar zijn ingestelde stand. Het lampje "digital electronic control actief" zal stoppen met knipperen en continu gaan branden en de digital electronic control zal de voorwaartse en achterwaartse versnelling dan normaal inschakelen.

DMU35871

Gashendelfrictieafstelling

Een frictie-inrichting geeft een instelbare weerstand aan de beweging van de bedieningshendel en kan worden afgesteld naar gelang van de voorkeur van de bestuurder.

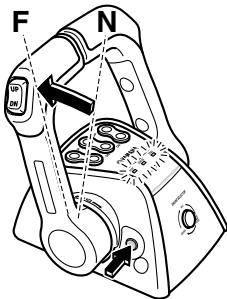
Om de weerstand te verhogen, draait u de afstelschroef naar rechts. Om de weerstand te verlagen, draait u de afstelschroef naar links.



ZMU05883

1. Volledig open
2. Volledig gesloten
3. Neutraalgashendel

Drie motoren



ZMU05961

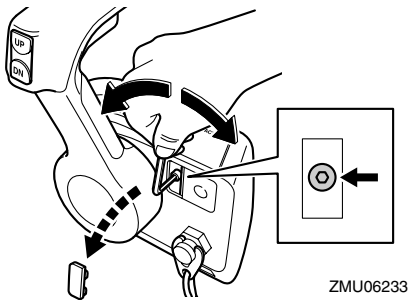
Componenten

DWM01770

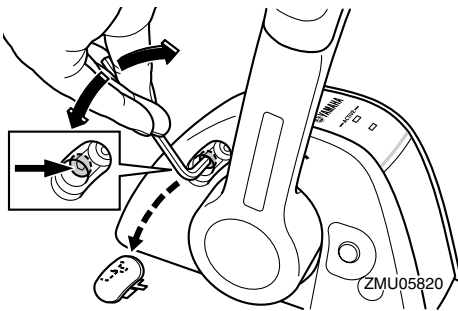
WAARSCHUWING

- Als de wrijving te gering is, kan de bedieningshendel mogelijk vrij bewegen, wat tot ongevallen kan leiden.
- Draai de wrijvingsafstelschroef niet te vast. Als er te veel weerstand is, wordt het moeilijk om de bedieningshendel te bewegen, hetgeen tot ongevallen kan leiden.

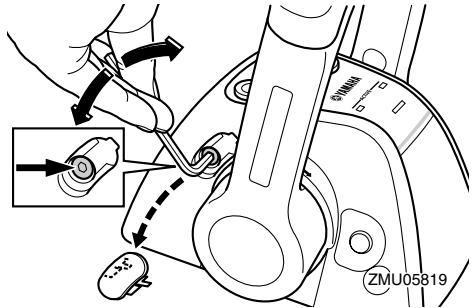
Eén motor



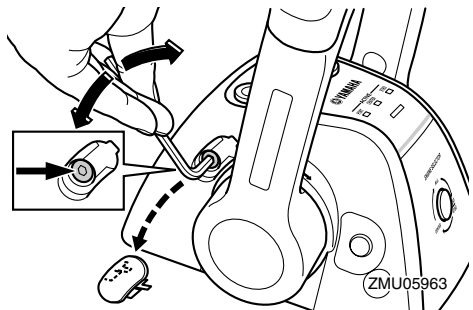
Eén motor



Twee motoren



Drie motoren



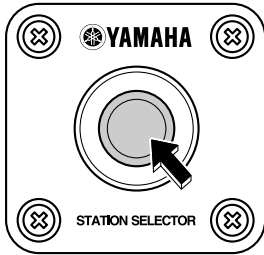
Als u een constante snelheid wenst, moet u de afstelschroef aandraaien om de gewenste gashendelinstelling te behouden.

DMU35711

Stationkeuzeschakelaar

De stationkeuzeschakelaar kan hetzij het hoofdstation hetzij het substation selecteren voor de digital electronic control die de boot bestuurt. De digital electronic controls van het hoofdstation en het substation hebben dezelfde functies. U kunt het station wijzigen wanneer de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan) staat en alle bedieningshendels in neutraal staan.

Het schakelaarpaneel kan zowel worden bediend op het hoofdstation als op het substation wanneer de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan) staat.

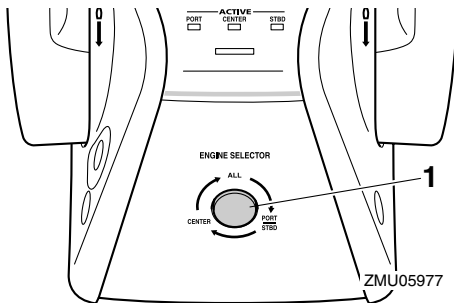


ZMU05976

DMU35720

Motorkeuzeschakelaar

Wanneer al de motoren gestart zijn, kunt u de gewenste motor voor de aandrijving selecteren door op de motorkeuzeschakelaar te drukken. De motorkeuzeschakelaar werkt uitsluitend wanneer alle bedieningshendels in neutraal staan.



ZMU05977

1. Motorkeuzeschakelaar

DMU35772

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.

DWM01790

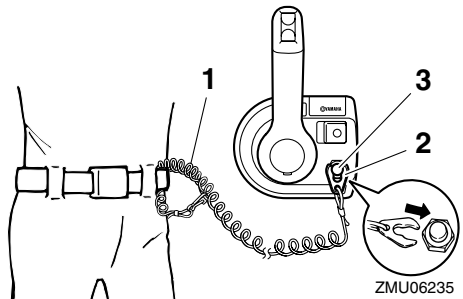
WAARSCHUWING

- Bevestig de motorstopschakelaarkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been.
- Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg ervoor dat u tijdens een normaal gebruik niet per ongeluk aan de koord trekt. Als de motoraandrijving wegvalt, wordt de boot veel minder goed bestuurbaar. Zonder motoraandrijving zal de boot ook snel vertragen. Daardoor kunnen personen en voorwerpen in de boot naar voren geslingerd worden.

NOTA:

De motor kan niet worden gestart wanneer de clip verwijderd is.

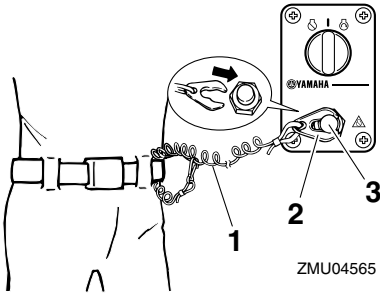
Hoofdstation



ZMU06235

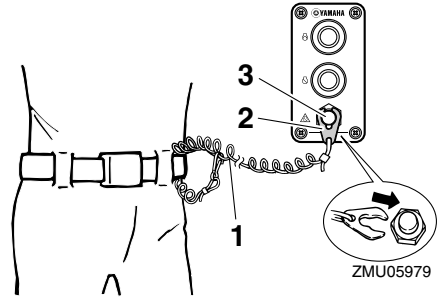
1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

Componenten

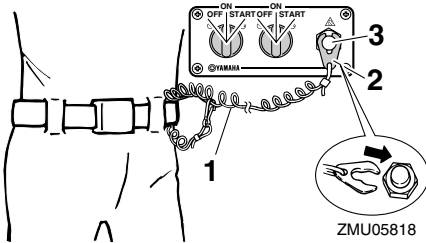


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

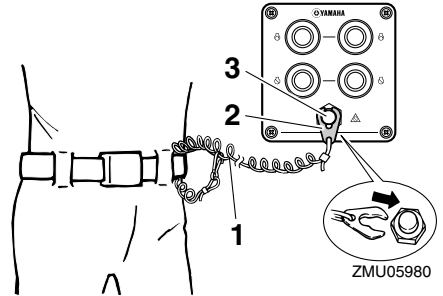
Substation



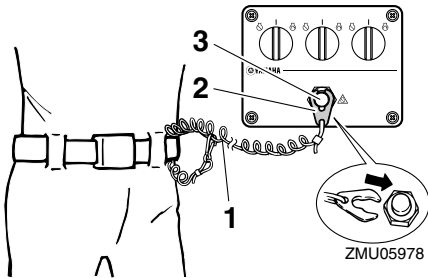
1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



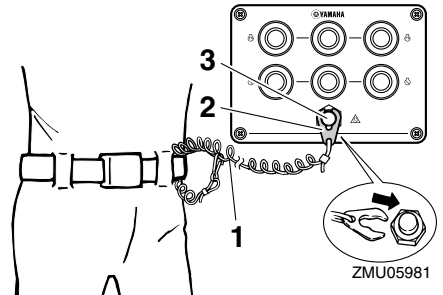
1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

DMU35781

Hoofdschakelaar

De hoofdschakelaar bedient het ontstekings-systeem; de werking ervan wordt hieronder beschreven. Alleen voorzien op het hoofdstation.

- “OFF” (uit)

Met de hoofdschakelaar in de stand “OFF” (uit) zijn de elektrische schakelingen inactief en kan de sleutel worden uitgenomen.

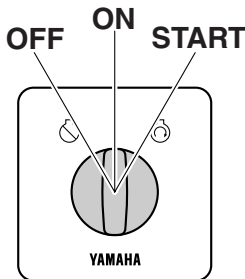
- “ON” (aan)

Met de hoofdschakelaar in de stand “ON” (aan) zijn de elektrische schakelingen actief en kan de sleutel niet worden uitgenomen.

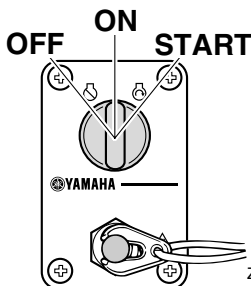
- “START” (start)

Met de hoofdschakelaar in de stand “START” (start) begint de startmotor te draaien om de motor te starten. Wanneer de sleutel wordt losgelaten, keert hij automatisch terug naar de stand “ON” (aan).

Eén motor

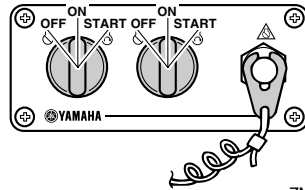


ZMU06245



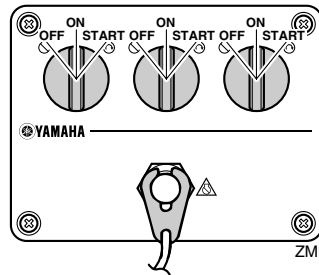
ZMU04567

Twee motoren



ZMU05821

Drie motoren



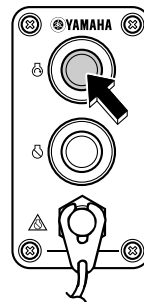
ZMU05982

DMU35730

Startknop

Om de motor met de elektrische starter te starten, drukt u op de zwarte knop. Alleen voorzien op het substation.

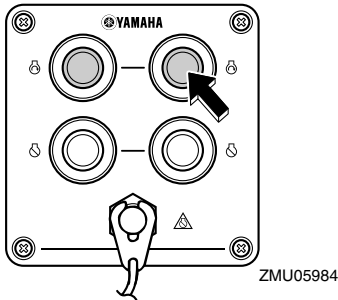
Eén motor



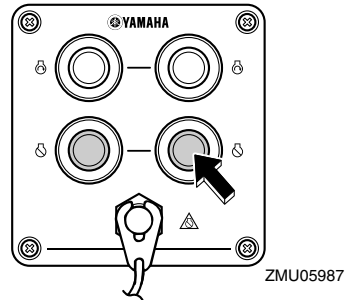
ZMU05983

Componenten

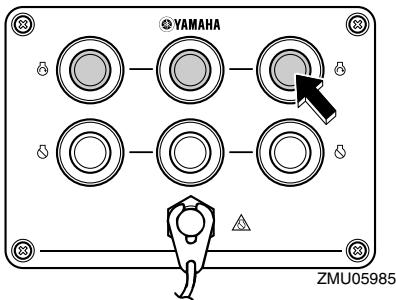
Twee motoren



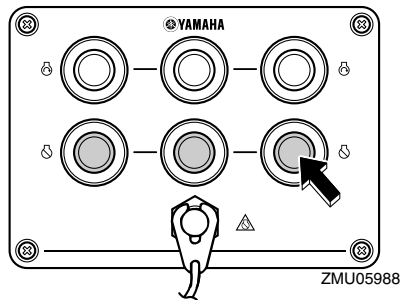
Twee motoren



Drie motoren



Drie motoren

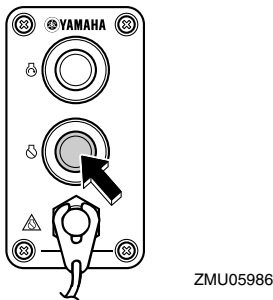


DMU35740

Motorstopknop

Druk op de rode knop om de motor uit te schakelen. Alleen voorzien op het substation.

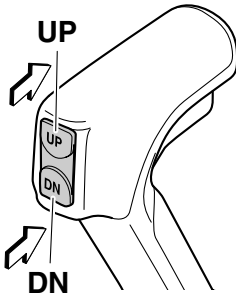
Eén motor



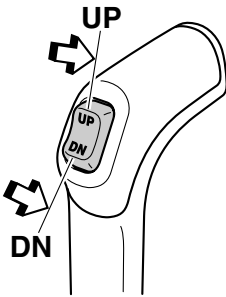
DMU35152

Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar op digital electronic control

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 74 en 77.



ZMU06234



ZMU05822

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.

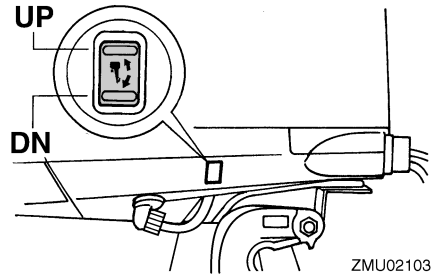
Voor instructies over het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar, zie pagina 77.

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.

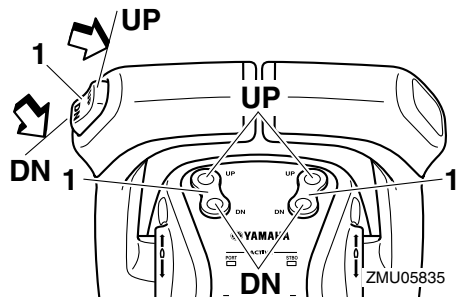


ZMU02103

DMU35851

Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars

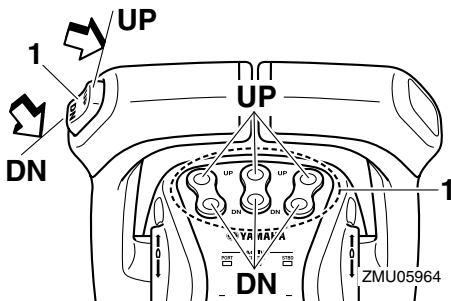
Het trim- en kantelbekrachtigingssysteem stelt de buitenboordmotorhoek bij in verhouding tot de spiegel. Door de schakelaar "UP" (omhoog) in te drukken, wordt de buitenboordmotor omhoog getrimd en vervolgens omhoog gekanteld. Als u de schakelaar "DN" (omlaag) indrukt, wordt de buitenboordmotor omlaag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



ZMU05835

1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

Componenten



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

Bij de bediening voor twee motoren bedient de schakelaar op de bedieningsgreep beide buitenboordmotoren tegelijk.

Bij de bediening voor drie motoren bedient de schakelaar op de bedieningsgreep alle buitenboordmotoren tegelijk.

Voor instructies over het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars, zie pagina's 74 en 77.

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 bijgeregeld 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.

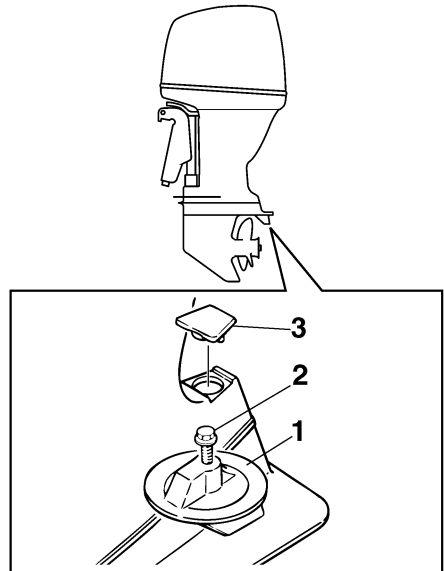
Als de boot de neiging heeft naar links (bakboord) te draaien, dient u het achtereind van de trimtap naar bakboord te draaien ("A" in de afbeelding). Als de boot de neiging heeft naar rechts (stuurboord) te draaien, dient u

het achtereind van de trimtap naar stuurboord te draaien ("B" in de afbeelding).

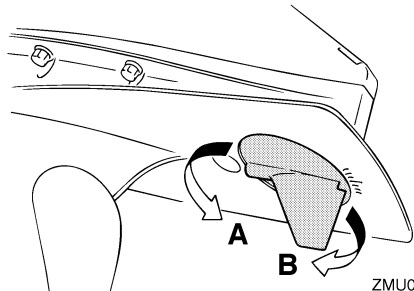
DCM00840

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 meer als anode werken.



1. Trimtap
2. Bout
3. Kap

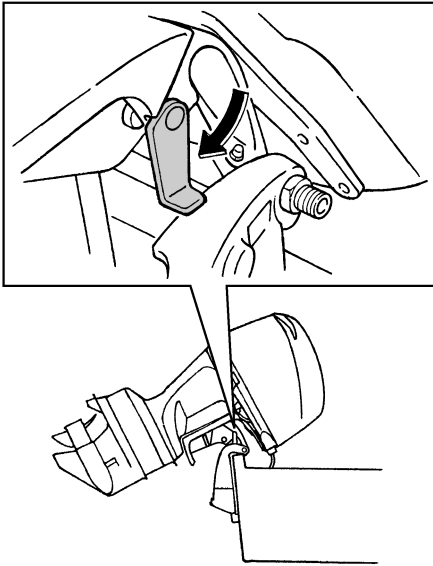


Boutaandraaimoment:
42.0 Nm (4.28 kgf-m, 31.0 ft-lb)

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.



ZMU05352

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.

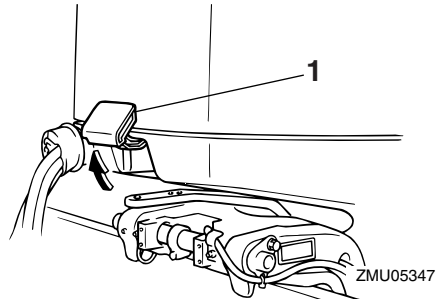
DMU31421

Motorkapvergrendelhendel (omhoogtrektype)

Om de motorkap te verwijderen dient u de vergrendelhendel(s) omhoog te trekken en de kap op te heffen. Om de motorkap weer te installeren, plaatst u ze in haar oorspronkelijke positie en beweegt u vervolgens de motorkapvergrendelhendel(s) naar beneden om ze te vergrendelen.

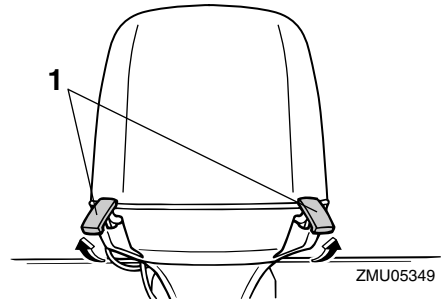
NOTA:

- Bij het herinstalleren van de motorkap dient u ervoor te zorgen dat ze correct in de rubberdichting past.
- Controleer of de opening tussen de motorkap en de onderbak gelijkmatig is rondom de volledige motorkap. Als de motorkap los zit of als de opening niet gelijkmatig is, dient u de motorkap opnieuw aan te brengen.



ZMU05347

1. Motorkapvergrendelhendel(s)



ZMU05349

1. Motorkapvergrendelhendel(s)

Componenten

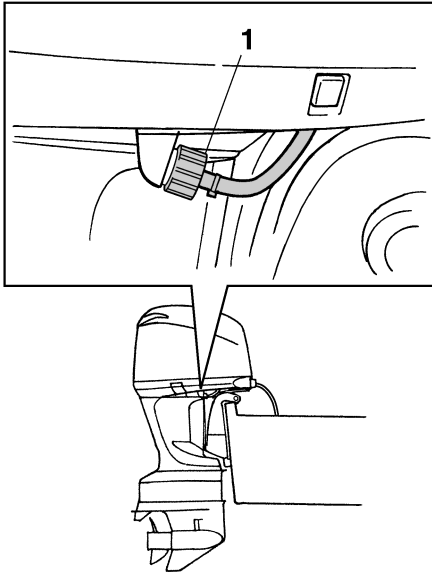
DMU26460

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 85.



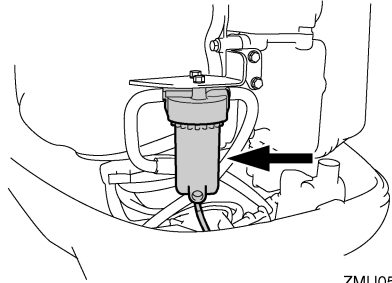
ZMU02108

1. Doorspoelplug

DMU35561

Brandstoffilter/waterafscheider

Deze motor heeft een gecombineerde brandstoffilter/waterafscheider en bijbehorend waarschuwingssysteem. Als het van de brandstof afgescheiden water een bepaald volume overschrijdt, wordt het waarschuwingssysteem van de 6Y8 multifunctionele toerenteller geactiveerd.



ZMU05491

Activering van het waarschuwingssysteem

- Het waterafscheiderwaarschuwinglampje van de 6Y8 multifunctionele toerenteller zal knipperen.
- De zoemer weerklinkt met tussenpozen, doch uitsluitend wanneer de versnellingshendel in neutraal staat.
- Wanneer het waarschuwingssysteem werd geactiveerd, dient u de motor onmiddellijk uit te schakelen en een Yamaha-dealer te raadplegen.

Instrumenten en verklikkerlampjes

DMU31653

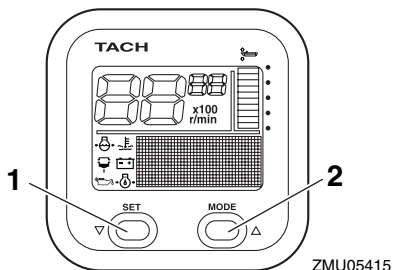
6Y8 Multifunctionele meters

Multifunctionele meters hebben 6 verschillende meters: toerenteller (vierkant of rond), snelheidsmeter (vierkant), snelheids- & brandstofmeter (vierkant of rond) en brandstofbeheermeter (vierkant). Het indicatiesysteem van de ronde uitvoering verschilt lichtjes van dat van de vierkante uitvoering. Ga zorgvuldig na met welk model en type uw boot is uitgerust. Deze handleiding beschrijft hoofdzakelijk de waarschuwinglampjes. Kijk in de bijbehorende handleiding voor meer informatie over het instellen van de meters of het wijzigen van indicatiesystemen.

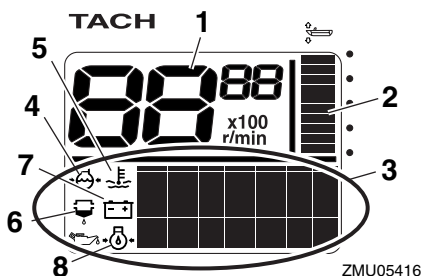
DMU36184

6Y8 Multifunctionele toerentellers

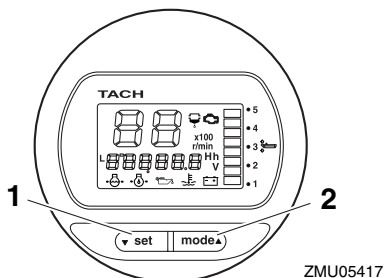
De toerenteller toont het aantal motoromwentelingen per minuut. Hij heeft de volgende functies: trimmeter, instellen van de snelheid voor stapvoets varen, weergave van koelwater/motortemperatuur, accu spanning, totaal aantal uren/tripuren, oliedruk, waterafscheiderwaarschuwing, motorstoringwaarschuwing, en indicatie van periodiek onderhoud. Wanneer de koelwaterdruksensor geïnstalleerd is, kan de eenheid ook de koelwaterdruk weergeven. Maar zelfs wanneer de koelwatersensor niet geïnstalleerd is, kan de koelwaterdruk worden weergegeven door een optionele sensor op de eenheid aan te sluiten. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor de optionele sensor. De toerenteller is verkrijgbaar in ronde en vierkante uitvoeringen. Controleer welk type van toerenteller u bezit.



1. Afstelknop
2. Modusknop

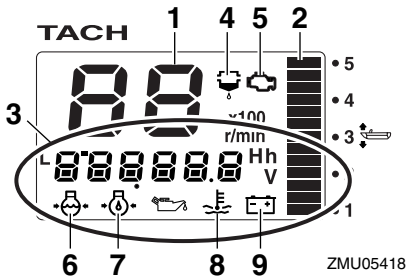


1. Toerenteller
2. Trimmeter
3. Multifunctioneel display
4. Koelwaterdruk
5. Koelwater/motortemperatuur
6. Waterdetectiewaarschuwinglampje
7. Batterijspanning
8. Oliedruk (4-taktmodellen)



1. Afstelknop
2. Modusknop

Instrumenten en verklikkerlampjes



1. Toerenteller
2. Trimmer
3. Multifunctioneel display
4. Waterdetectiewaarschuwinglampje
5. Motorstoringwaarschuwing/onderhoudslampje
6. Koelwaterdruk
7. Oliedruk (4-taktmodellen)
8. Koelwater/motortemperatuur
9. Batterijspanning

DMU36120

Startcontroles

Zet de bedieningshendel in neutraal en zet de hoofdschakelaar op "ON" (aan). Nadat alle displays werden geactiveerd en het totale aantal uren werd weergegeven, keert de meter terug naar normaal bedrijf. Als de zoemer weerklinkt en de waarschuwinglamp van het waterafscheidingsfilter knippert, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw Yamaha-dealer.

NOTA:

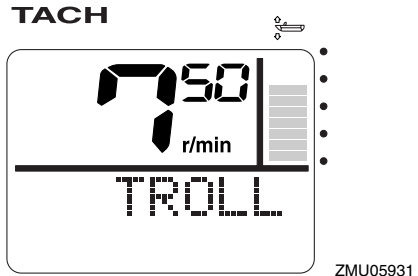
Om de zoemer uit te schakelen, drukt u op de knop "set" (instellen) of "mode" (modus).

DMU37690

Regelen van de snelheid voor stapvoets varen

De snelheid voor stapvoets varen kan willekeurig worden verhoogd of verlaagd in stappen van 50 omw/min. In de modus voor het instellen van de snelheid voor stapvoets varen, schakelt het display over naar het normale display wanneer het motortoerental

wordt opgevoerd (max. 3000 omw/min) met behulp van de gashendel. Wanneer de gasklep wordt gesloten, keert het display terug naar de modus voor het instellen van de snelheid voor stapvoets varen. Kijk in de handleiding voor meer gedetailleerde informatie.



NOTA:

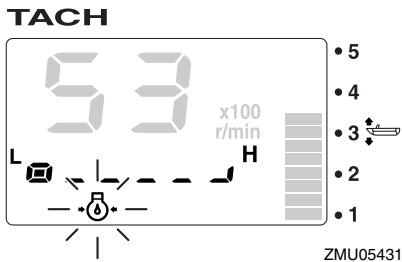
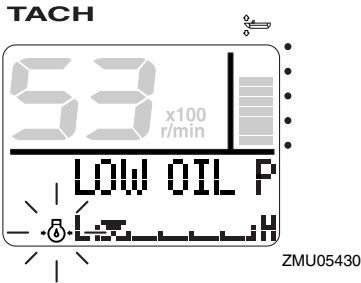
- De snelheid bij stapvoets varen wordt beïnvloed door stromingen of andere bedrijfsomstandigheden en kan verschillen van het werkelijke motortoerental.
- Het standaard vrijlooptoerental wordt automatisch teruggezet wanneer het display omschakelt naar het normale display. Het standaard vrijlooptoerental wordt eveneens teruggezet wanneer de motor wordt uitgeschakeld of wanneer het motortoerental hoger is dan 3000 omw/min.
- Bij het opwarmen van een koude motor, kan de snelheid voor stapvoets varen niet worden verlaagd tot onder het gespecificeerde vrijlooptoerental.

Instrumenten en verklikkerlampjes

DMU36130

Oliedrukwaarschuwing

Wanneer de motoroliedruk te laag wordt, begint het oliedrukwaarschuwinglampje te knipperen en zakt het motortoerental automatisch tot ongeveer 2000 omw/min.



Schakel de motor onmiddellijk uit wanneer de zoemer weerklinkt en het oliedrukwaarschuwinglampje knippert. Controleer de hoeveelheid motorolie en vul indien nodig olie bij. Indien de waarschuwing wordt geactiveerd terwijl de hoeveelheid olie normaal is, dient u contact op te nemen met uw Yamaha-dealer.

DCM01601

OPGELET

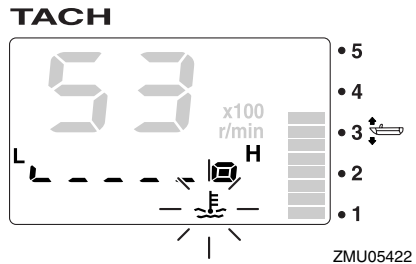
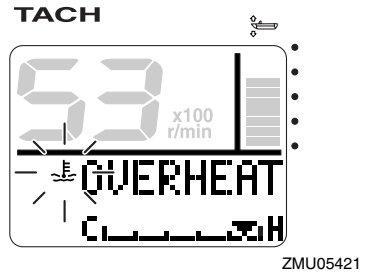
Laat de motor niet draaien wanneer de oliedrukwaarschuwing geactiveerd werd. Dat leidt tot ernstige motorschade.

DMU36221

Oververhittingswaarschuwing

Wanneer de motortemperatuur te hoog oploopt tijdens het varen, begint het oververhit-

tingwaarschuwinglampje te knipperen. Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 2000 omw/min.



Stop de motor onmiddellijk wanneer de zoemer weerklinkt en het oververhittingwaarschuwinglampje brandt. Controleer of de koelwaterinlaat niet verstopt is.

DCM01592

OPGELET

- Laat de motor niet draaien terwijl het oververhittingwaarschuwinglampje knippert. Dat leidt tot ernstige motorschade.
- Laat de motor niet draaien wanneer er een waarschuwing geactiveerd is. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als u het probleem niet kunt lokaliseren en oplossen.

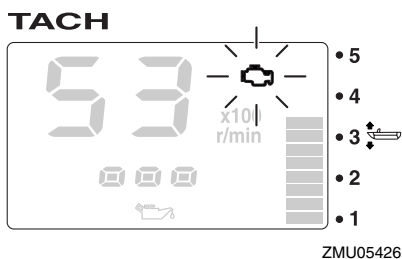
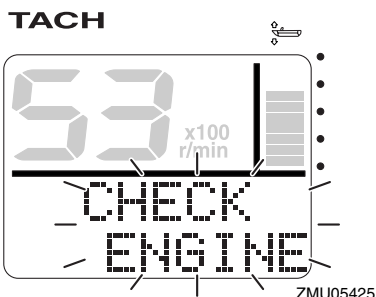
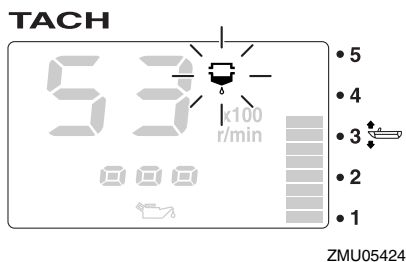
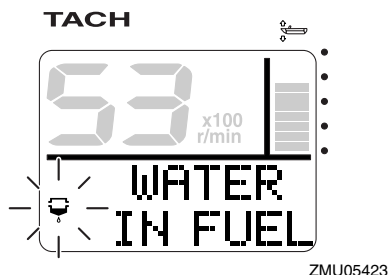
DMU36150

Waterafscheiderwaarschuwing

Dit lampje begint te knipperen wanneer er water in de waterafscheider (brandstoffilter)

Instrumenten en verklikkerlampjes

is terechtgekomen tijdens het varen. Als dat gebeurt, dient u de motor onmiddellijk uit te schakelen en te kijken op pagina 106 van deze handleiding om het water uit de brandstoffilter te verwijderen. Keer gauw terug naar de haven en raadpleeg uw Yamaha-dealer onmiddellijk.



DCM00910

OPGELET

Benzine die vermengd is met water kan de motor beschadigen.

DMU36160

Motorstoringwaarschuwing

Dit lampje begint te knipperen wanneer de motor een storing vertoont. Keer gauw terug naar de haven en raadpleeg uw Yamaha-dealer onmiddellijk.

DCM00920

OPGELET

In een dergelijk geval werkt de motor niet zoals het hoort. Raadpleeg onmiddellijk een Yamaha-dealer.

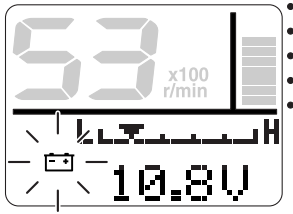
DMU36170

Waarschuwing voor lage accuspanning

Wanneer de accuspanning daalt, beginnen het waarschuwingslampje voor een te lage accuspanning en de accuspanningswaarde te knipperen. Vaar onmiddellijk terug naar de haven als er een waarschuwing geactiveerd wordt. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor het opladen van de accu.

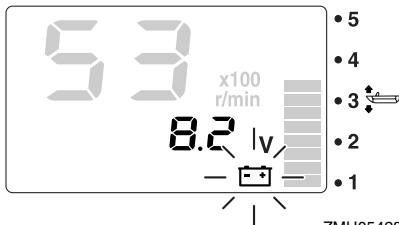
Instrumenten en verklikkerlampjes

TACH



ZMU05427

TACH



ZMU05428

DMU36232

6Y8 Multifunctionele snelheid & brandstofmeters

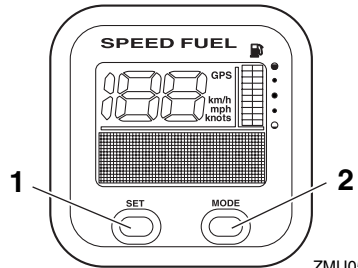
De snelheid & brandstofmetereenheid toont de bootsnelheid en vervult de functies van brandstofmeter, display totaal brandstofverbruik, display brandstofefficiency, display brandstofdebiet en display systeemvoltage. De gekozen display wordt geselecteerd met behulp van "set" (instellen) en "mode" (modus) toetsen zoals beschreven in dit hoofdstuk. Wanneer de snelheidssensor is aangesloten, kan de eenheid ook de trip display weergeven. Echter, ook wanneer een snelheidsmeter niet geïnstalleerd is, kan de trip display worden weergegeven door een optionele snelheidsmeter op de eenheid aan te sluiten. Daarnaast zijn ook display van de oppervlaktewatertemperatuur, waterdiepte en klok beschikbaar, wanneer optionele sensoren worden aangesloten op de unit. Neem

voor optionele sensoren contact op met uw Yamaha-dealer.

De snelheid & brandstofmeter is beschikbaar in ronde of vierkante types. Controleer uw snelheid & brandstofmetertype voor bedieningsinformatie.

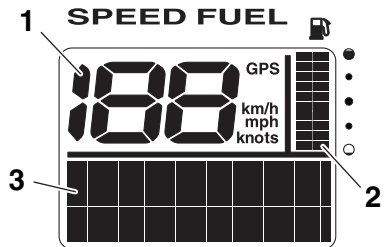
Nadat de hoofdschakelaar is omgezet, lichten alle displays op als test. Na een paar seconden zal de meter omschakelen naar normaal bedrijf.

Voor meer informatie, zie de bedieningshandleiding welke origineel is meegeleverd met de meter.



ZMU05432

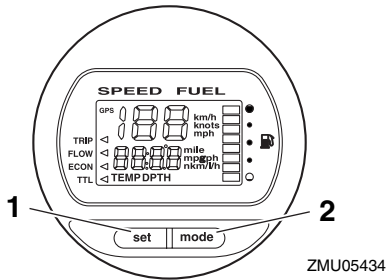
1. Afstelknop
2. Modusknop



ZMU05433

1. Snelheidsmeter
2. Brandstofmeter
3. Multifunctioneel display

Instrumenten en verklikkerlampjes



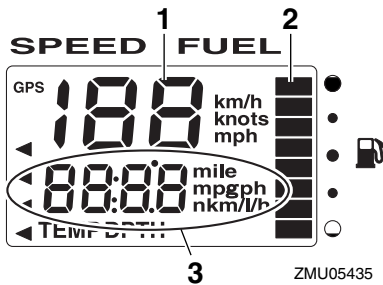
1. Afstelknop
2. Modusknop

ZMU05434

Daarnaast zijn ook display van de oppervlaktewatertemperatuur, waterdiepte en klok beschikbaar, wanneer optionele sensoren worden aangesloten op de unit. Neem voor optionele sensoren contact op met uw Yamaha-dealer.

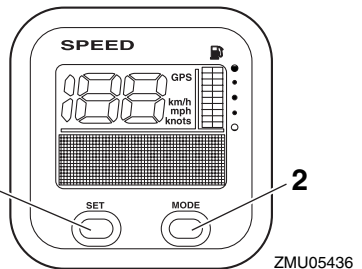
Nadat de hoofdschakelaar is omgezet, lichten alle displays op als test. Na een paar seconden zal de meter omschakelen naar normaal bedrijf.

Voor meer informatie, zie de bedieningshandleiding welke origineel is meegeleverd met de meter.



1. Snelheidsmeter
2. Brandstofmeter
3. Multifunctioneel display

ZMU05435



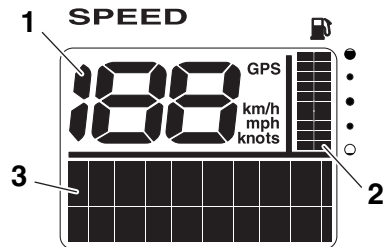
1. Afstelknop
2. Modusknop

ZMU05436

DMU36241

6Y8 Multifunctionele snelheidsmeters

De snelheidsmeter toont de snelheid van de boot en vervult de functies van brandstofmeter en display systeemvoltage. De gekozen display wordt geselecteerd met behulp van "set" (instellen) en "mode" (modus) toetsen zoals beschreven in dit hoofdstuk. Daarnaast kan de snelheidsmeter de gewenste eenheid weergeven zoals km/u, mph of knopen. Wanneer de snelheidssensor is aangesloten, kan de eenheid ook de trip display weergeven. Echter, ook wanneer een snelheidsmeter niet geïnstalleerd is, kan de trip display worden weergegeven door een optionele snelheidsmeter op de eenheid aan te sluiten.



1. Snelheidsmeter
2. Brandstofmeter
3. Multifunctioneel display

ZMU05437

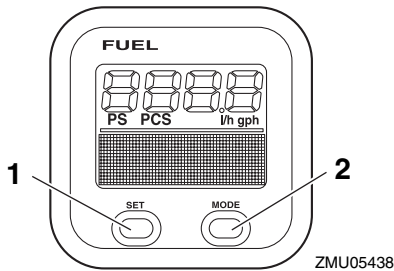
DMU36250

6Y8 Multifunctionele brandstofbeheermeters

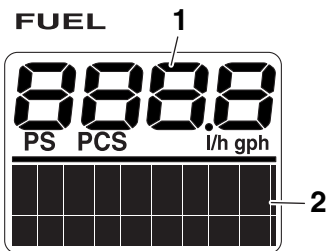
Deze brandstofbeheermeter geeft de volgende informatie weer: brandstofdebiet, totaal verbruik, brandstofbesparing en resterende hoeveelheid brandstof. Het gewenste display wordt geselecteerd met behulp van de knoppen “set” (instellen) en “mode” (modus), zoals beschreven in dit hoofdstuk. Meer informatie vindt u in de bij de meter geleverde handleiding.

Wanneer de hoofdschakelaar voor het eerst wordt bediend, worden al de displays geactiveerd bij wijze van test. Na enkele seconden keert de meter terug naar de normale toestand.

Meer informatie vindt u in de bij de meter geleverde handleiding.



1. Afstelknop
2. Modusknop



1. Brandstofstroommeter
2. Multifunctioneel display

Motorcontrolesysteem

DMU26803

Waarschuwingssysteem

DCM00091

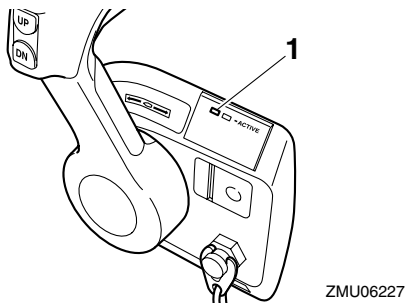
OPGELET

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

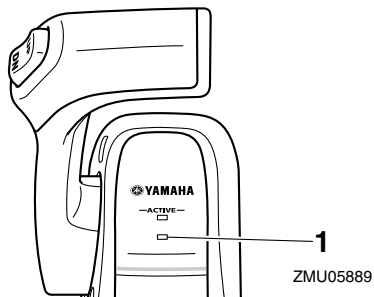
DMU35183

Digital Electronic Control-waarschuwing

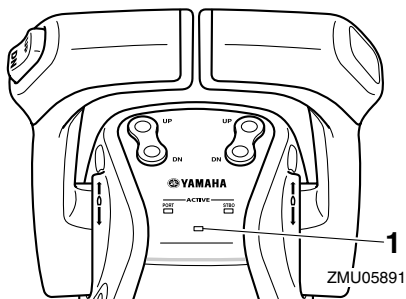
Wanneer er zich tijdens de werking van de buitenboordmotor storingen voordoen in de communicatie tussen de buitenboordmotor en de digital electronic control, zal het waarschuwingslampje branden. Zelfs bij gebrek aan een symptoom dat wijst op schakel- of gaslepstoringen, dient u onmiddellijk terug te keren naar de haven en de buitenboordmotor te laten inspecteren of repareren door een Yamaha-dealer.



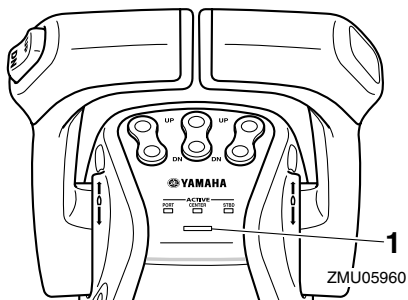
1. Waarschuwinglampje van de digital electronic control



1. Waarschuwinglampje van de digital electronic control



1. Waarschuwinglampje van de digital electronic control



1. Waarschuwinglampje van de digital electronic control

DMU35575

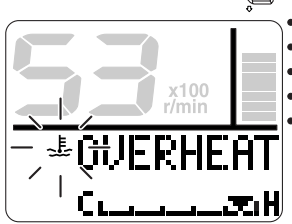
Oververhittingswaarschuwing

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

Motorcontrolesysteem

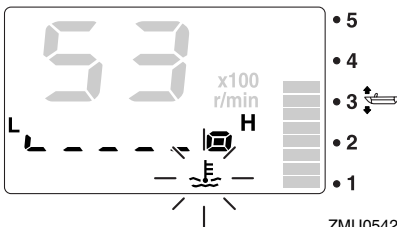
- Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 2000 omw/min.
- Het oververhittingslampje van de 6Y8 multifunctionele toerenteller zal branden of knipperen.

TACH



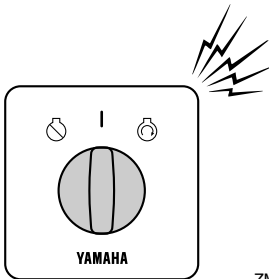
ZMU05421

TACH

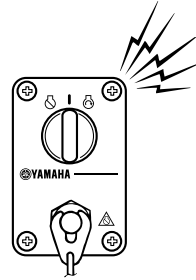


ZMU05422

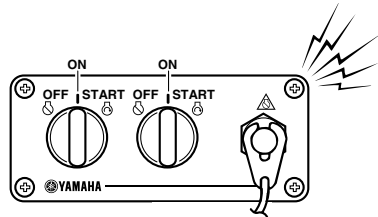
- De zoemer weerklinkt.
- Hoofdstation**



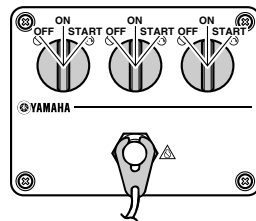
ZMU06297



ZMU04583

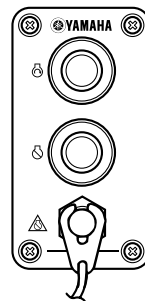


ZMU05827



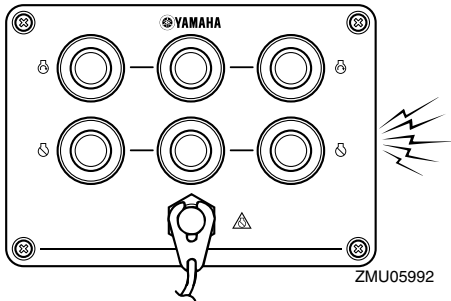
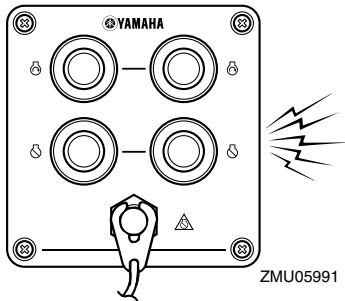
ZMU05989

Substation



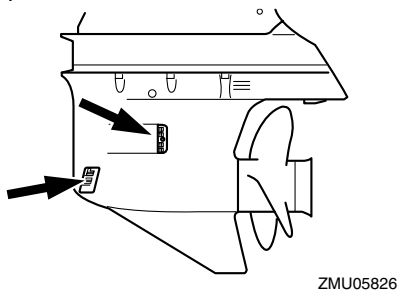
ZMU05990

Motorcontrolesysteem



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.



Gebruikers van twee motoren of drie motoren:

Wanneer het oververhittingswaarschuwingssysteem van één motor wordt geactiveerd, zal het motortoerental zakken. Om de waar-

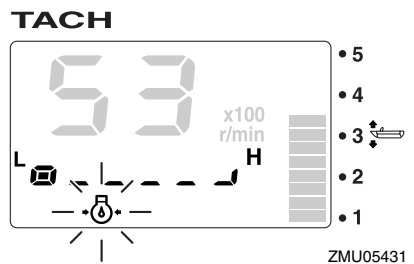
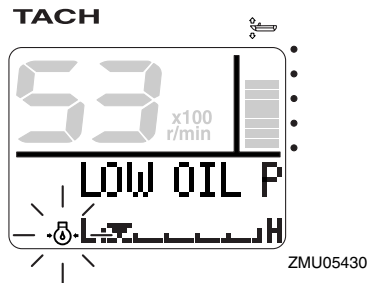
schuwingsactivering uit te schakelen op de niet oververhitte motor, moet u de hoofdschakelaar van de oververhitte motor uitzetten. Als het waarschuwingssysteem in werking is getreden, schakelt u de motor uit en kantelt u hem omhoog om de koelwaterinlaat op verstopping te controleren. Als het waarschuwingssysteem nog steeds in werking treedt, kantelt u de oververhitte buitenboordmotor omhoog en keert u terug naar de haven.

DMU35844

Oliedrukwaarschuwing

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

- Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 2000 omw/min. Het oliedrukwaarschuwinglampje zal continu branden of knipperen.



- De zoemer weerklinkt op dezelfde wijze als bij een oververhittingswaarschuwing.

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 en het waarschuwingssysteem toch niet wordt uitgeschakeld, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen.

Gebruikers van twee motoren of drie motoren:

Als het oliedrukwaarschuwingssysteem van één motor wordt geactiveerd, zakt het toerental van alle motoren en weerklinkt de zoe-mer. Om de waarschuwingsactivering uit te schakelen op de motor(en) waarvan de olie-druk normaal is, moet u de hoofdschakelaar van de motor met te weinig oliedruk uitzetten.

Installatie

DMU26902

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-tuigen van boten.

DMU35811

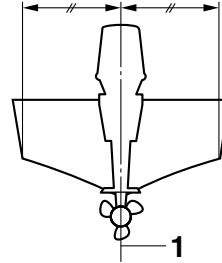
De buitenboordmotor monteren

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.

Bij tweemotorige boten moeten de motoren op gelijke afstand van de hartlijn worden gemonteerd.

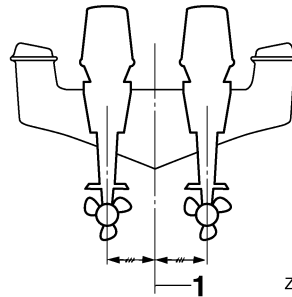
Voor boten met drie motoren monteert u de middelste motor op de hartlijn (kiellijn) en de

bakboord- en stuurboordmotoren op gelijke afstand van de middelste buitenboordmotor. Raadpleeg uw Yamaha-dealer of bootfabrikant voor meer informatie over het bepalen van de juiste montageplaats.



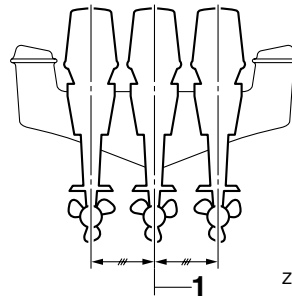
ZMU01760

1. Middellijn (kiellijn)



ZMU05141

1. Middellijn (kiellijn)



ZMU05957

1. Middellijn (kiellijn)

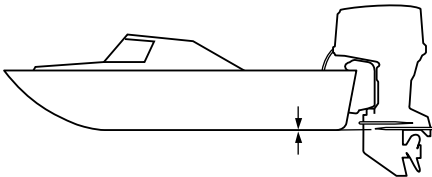
DMU26932

Montagehoogte (bootbodem)

De montagehoogte van uw buitenboordmotor heeft een invloed op zijn efficiëntie en be-

trouwbaarheid. 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.



ZMU01762

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 opstuiwend water als de boot aan het varen is. Als de motor continu wordt gebruikt in aanwezigheid van opstuiwend water, kan er genoeg water in de inlaatopening van de onderbak terechtkomen om de motor ernstig te beschadigen. Elimineer de oorzaak van het opstuiwend water.

DMU36381

Eerste gebruik

DMU36391

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.** [DCM01781]

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 het motoroliepeil, zie pagina 54.



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 inlooperprocedure niet volgt, kan dat resulteren in een kortere levensduur van de motor of zelfs in ernstige motorschade. [DCM00801]

DMU27085

Procedure voor 4-taktmodellen

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

NOTA:

Laat de motor als volgt in het water draaien, onder belasting (in versnelling met geïnstalleerde propeller). Om de motor te laten inlopen dient u gedurende 10 uur te lang draaien in vrijlooptoerental, ruw water en drukbevaarden 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 8 uren:
Laat de motor draaien met om het even welk toerental. Laat de motor echter nooit langer dan 5 minuten met volgas draaien.
4. Na de eerste 10 uren:
Gebruik de motor normaal.

DMU36400

Leer uw boot kennen

Verschiedende 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 74).

DMU36412

Controles alvorens de motor te starten

DWM01920



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 bui-

tenboordmotor 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.

DMU36421

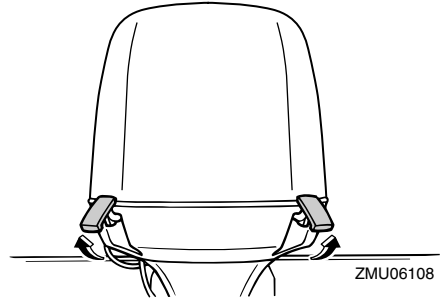
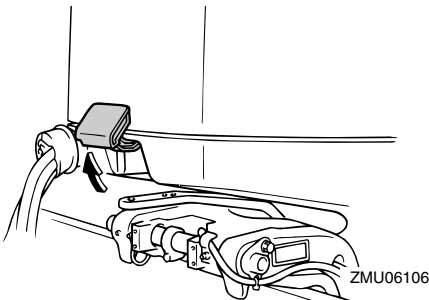
Brandstofpeil

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 57.

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.

DMU36451

Controleer op brandstoflekken

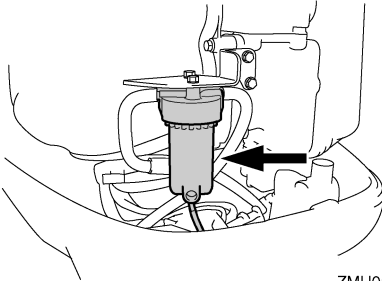
- Zoek naar brandstoflekken of benzinedampen in de boot.
- Ga na of het brandstofsysteem geen lekken vertoont.
- Controleer de brandstoftank en brandstofleidingen op barsten, zwellingen of andere beschadigingen.

Werking

DMU37320

Controleer de brandstoffilter

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



ZMU05491

DMU37670

Bedieningselementen

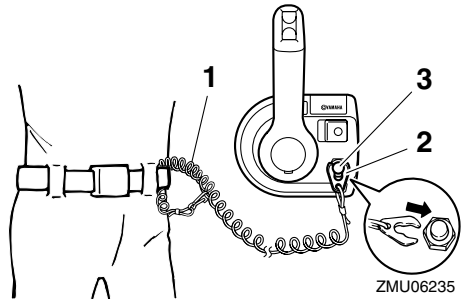
- Draai het stuur helemaal naar rechts en helemaal naar links. Ga na of het soepel en onbelemmerd draait over het volledige bewegingsbereik zonder haperingen of te veel speling.
- Bedien de gashendels verschillende keren om u ervan te vergewissen dat hun bewegingen geen haperingen vertonen. Ze moeten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

DMU36922

Motorstopkachelaarkoord

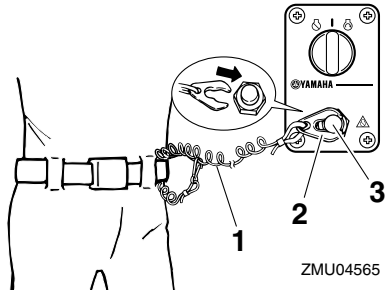
Inspecteer de motorstopkachelaarkoord op schade, zoals insnijdingen, rafelingen of slijtage.

Eén motor

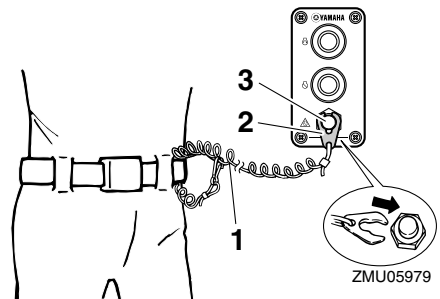


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

Eén motor

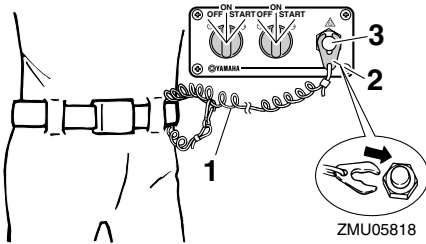


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

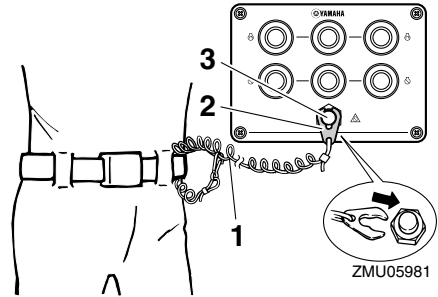


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

Twee motoren



1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

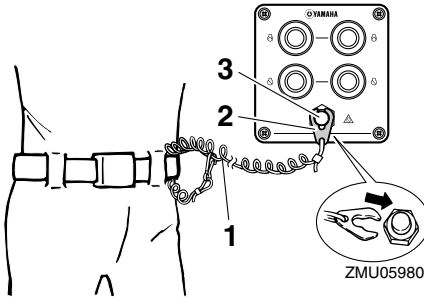


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

DMU37052

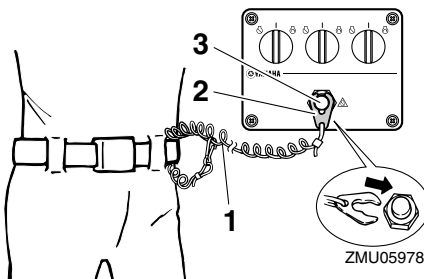
Motorolie

1. Zet de buitenboordmotor recht op (niet gekanteld). **OPGELET: Wanneer de motor niet waterpas staat, is het op de peilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.** [DCM01790]
2. Verwijder de oliepeilstok en veeg hem schoon.
3. 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.
4. Controleer het oliepeil met de peilstok om na te gaan of het peil tot ergens tussen de bovenste peilmarkering en de onderste peilmarkering komt. Raadpleeg uw Yamaha-dealer wanneer het oliepeil buiten het gespecificeerde bereik valt of wanneer de olie er melkachtig of vuil uitziet.

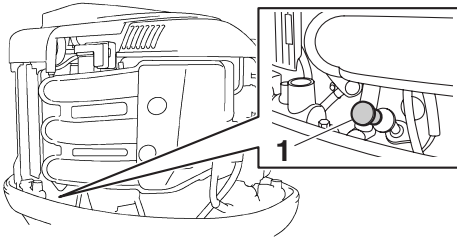


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar

Drie motoren

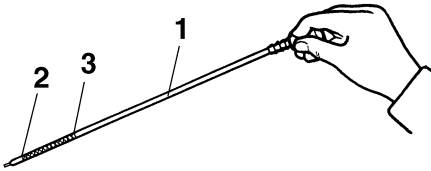


1. Koord
2. Clip
3. Motoruitschakelaar



ZMU05972

1. Oliepeilstok



ZMU02109

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

DMU27153

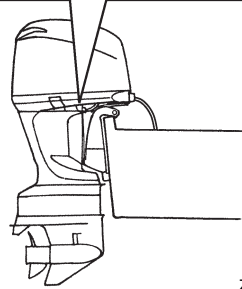
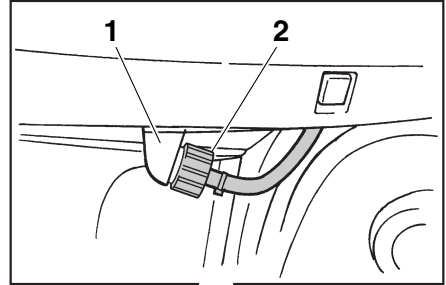
Motor

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



ZMU06164

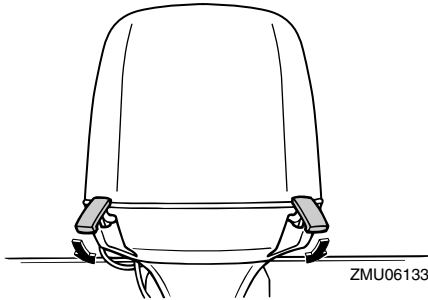
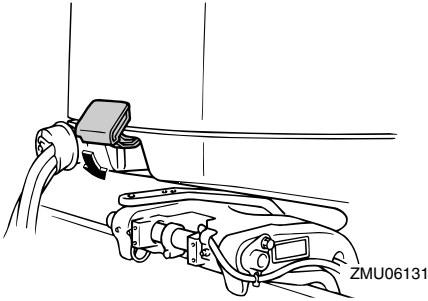
1. Fitting
2. Doorspoelplug

DMU36940

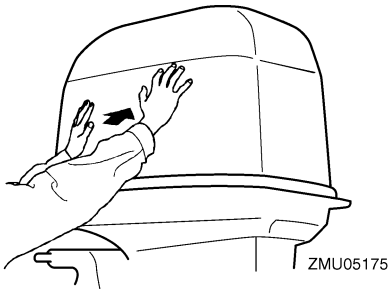
Motorkap installeren

1. Vergewis u ervan dat alle drie de motorkapvergrendelhendels ontgrendeld zijn.
 2. Vergewis u ervan dat de rubberen dichting overal correct zit.
 3. Plaats de kap op de dichting.
 4. Vergewis u ervan dat ze mooi aansluit op de rubberen dichting.
 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.



DMU35243

Controleren van het trim- en kantelbegrachtigingssysteem

DWM01930

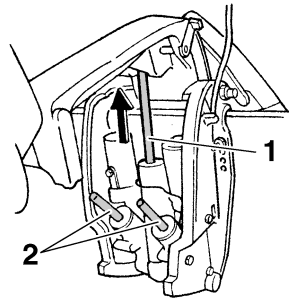
WAARSCHUWING

- Kom nooit onder het staartstuk als het gekanteld is, zelfs niet als de kantel-

steunhendel vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.

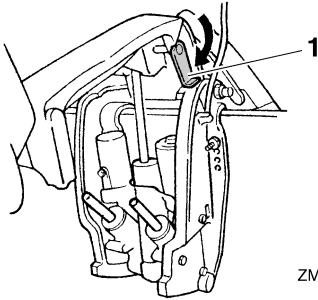
- Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.
- Ga na of er zich niemand in de buurt van de buitenboordmotor bevindt alvorens deze controle uit te voeren.

1. Controleer de trim- en kantelbegrachtigingseenheid op tekenen van olielekken.
2. Probeer alle trim- en kantelbegrachtigingsschakelaars op de digital electronic control en op de onderbak van de motor (als er daar zijn) 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.



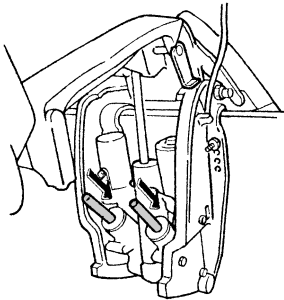
ZMU05471

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 kantelsteunhendel.



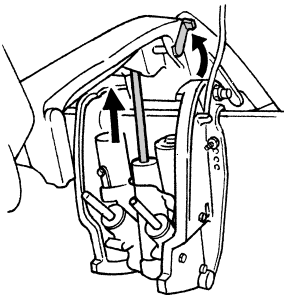
ZMU05472

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.



ZMU05473

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



ZMU01885

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

DMU36582

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.

DMU30023

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. Zorg ervoor dat de motor is uitgeschakeld.
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 gebruikte doeken correct weg overeenkomstig de plaatselijk geldende wetten en voorschriften.

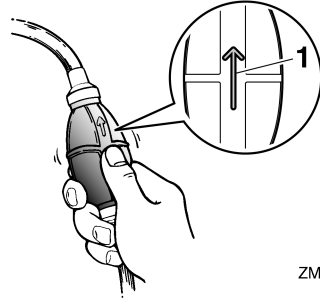
DMU27451

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



ZMU02025

1. Pijl

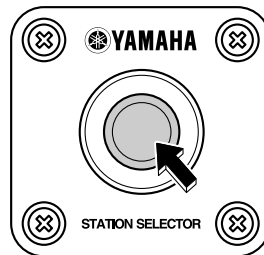
DMU35750

Veranderen van station

Voor boten met twee stations kan men met behulp van de stationkeuzeschakelaar kiezen tussen het hoofdstation en het substation voor de besturingsstoel.

Alleen het geselecteerde station kan de digital electronic control bedienen. Met het schakelaarpaneel kan de motor worden gestart en uitgeschakeld op beide stations, ongeacht welk station geselecteerd werd.

1. Zet alle bedieningshendels op neutraal.
2. Draai de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan).
3. Druk op de stationkeuzeschakelaar om het station voor het besturen van de boot te selecteren.



ZMU05976

4. Het lampje "digital electronic control actief" voor het geselecteerde station brandt.

Werking

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.

DMU35866

Procedure voor modellen met één station

DWM01840

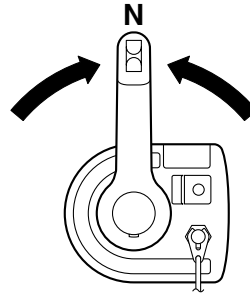
WAARSCHUWING

- 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, 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.

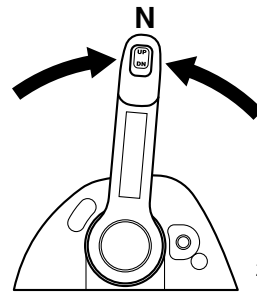
1. Zet de bedieningshendel in de stand "N" (neutraal).

NOTA:

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

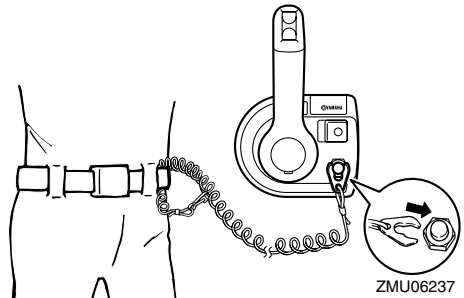


ZMU06236

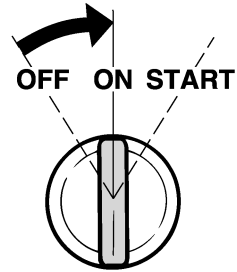
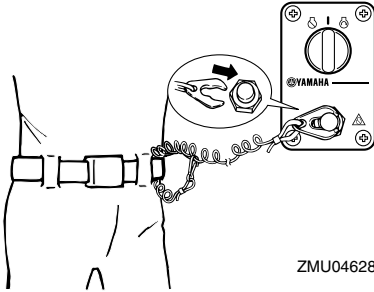


ZMU05829

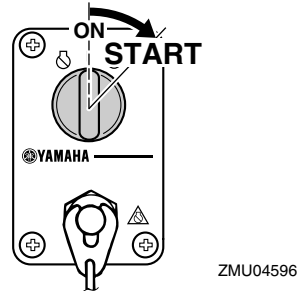
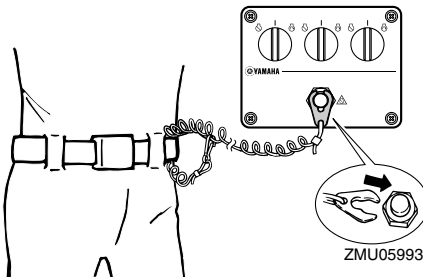
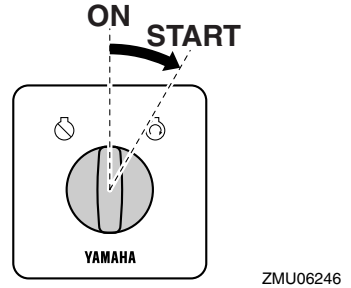
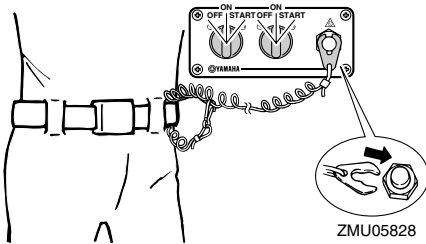
2. Bevestig de motorstop-schakelaarkoord op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been. Bevestig vervolgens de clip aan het andere uiteinde van de koord aan de motorstop-schakelaar.



ZMU06237



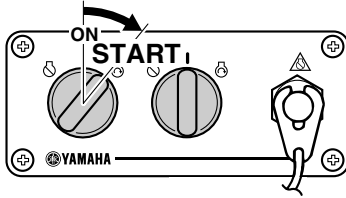
4. Draai de hoofdschakelaar in de stand "START" (start) en houd hem maximaal 5 seconden in die stand.



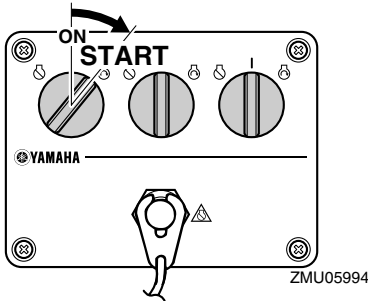
3. Zet de hoofdschakelaar op "ON" (aan) om ervoor te zorgen dat het lampje "digital electronic control actief" brandt. De motor kan niet worden gestart wanneer het waarschuwingslampje van de digital electronic control brandt.

NOTA:

Wanneer de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan) wordt gezet terwijl de clip zich niet op de motorstopschakelaar bevindt, zal de zoemer weerklinken.



ZMU05830



ZMU05994

5. Zodra de motor is gestart, laat u de hoofdschakelaar los zodat hij kan terugkeren 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" (aan), wacht 10 seconden en zwengel de motor opnieuw aan. [DCM00192]

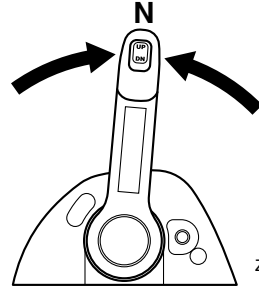
DMU35922

Procedure voor modellen met twee stations (hoofdstation)

1. Zet de bedieningshendel in de stand "N" (neutraal).

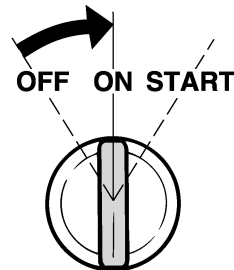
NOTA:

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



ZMU05829

2. Zet de hoofdschakelaar op "ON" (aan) om ervoor te zorgen dat het lampje "digital electronic control actief" brandt. De motor kan niet worden gestart wanneer het waarschuwingslampje van de digital electronic control brandt.



ZMU01773

3. De procedure tot het starten van de motor is hetzelfde als de procedure voor modellen met slechts één station. **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" (aan), wacht 10 seconden en zwenkel de motor opnieuw aan. [DCM00192]

NOTA:

Het substation kan de motor starten en uitschakelen. Het kan de digital electronic control echter niet bedienen.

DMU35762

Procedure voor modellen met twee stations (substation)

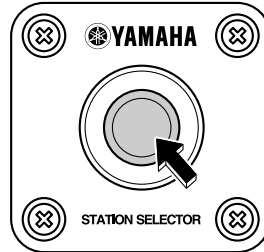
DWM01840

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.

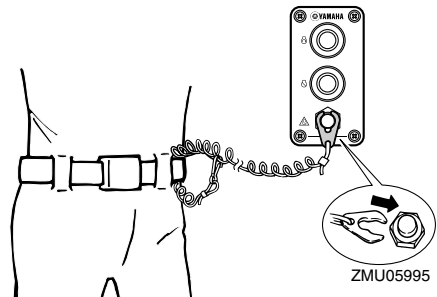
1. Zet de hoofdschakelaar van het hoofdstation op "ON" (aan) om ervoor te zorgen dat het lampje "digital electronic control actief" brandt. De motor kan niet worden gestart wanneer het waarschuwing-lampje van de digital electronic control brandt.

2. Zet de bedieningshendel in de stand "N" (neutraal).
3. Druk op de stationkeuzeschakelaar van het substation. Het veranderen van station is uitsluitend mogelijk wanneer alle bedieningshendels op "N" (neutraal) werden gezet. Ga na of het lampje "digital electronic control actief" brandt.

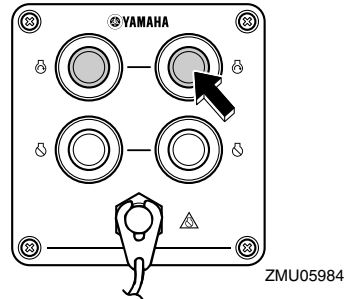
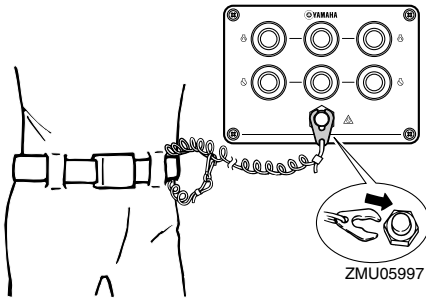
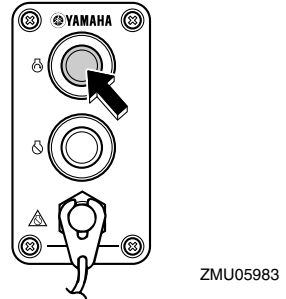
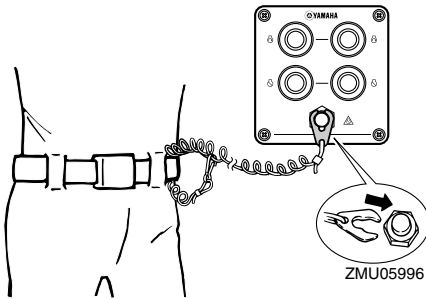


ZMU05976

4. 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.

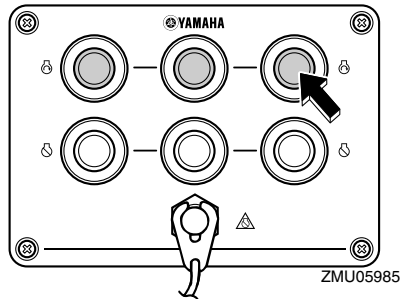


ZMU05995



5. Druk op de startknop om de motor te starten. **OPGELET: Druk nooit op de startknop als 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, laat de startknop dan los, wacht 10 seconden en zwengel de motor opnieuw aan.**

[DCM00161]



NOTA:

Het hoofdstation kan de motor starten en uit-schakelen. Het kan de digital electronic control echter niet bedienen.

DMU36510

Controles na het starten van de motor

DMU36520

Koelwater

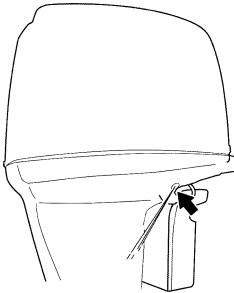
Ga na of er een constante waterstraal uit de koelwatercontroleopening komt. Een constante waterstraal uit de controleopening

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.



ZMU05169

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

DMU27670

De motor laten warmdraaien

DMU35264

Modellen met elektrische starter

Nadat de motor werd gestart, dient u de motor warm te laten draaien tot het toerental zakt tot het stationaire toerental.

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

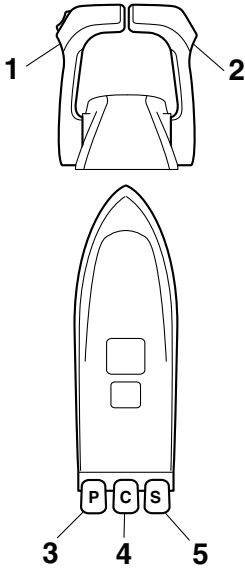
- Zet de hoofdschakelaar op "OFF", of druk op de motorstopknop en ga na of de motor stopt.
- Vergewis u ervan dat de motor stopt wanneer de clip wordt verwijderd van de motoruitschakelaar.
- Vergewis u ervan dat de motor niet kan worden gestart wanneer de clip werd verwijderd van de motoruitschakelaar.

DMU35880

Buitenboordmotor selecteren (drie motoren)

Zodra alle motoren werden gestart, zet u alle bedieningshendels in neutraal. Druk herhaaldelijk op de motorkeuzeschakelaar om het lampje "digital electronic control actief" te wijzigen en selecteer de gewenste motor.

Werking



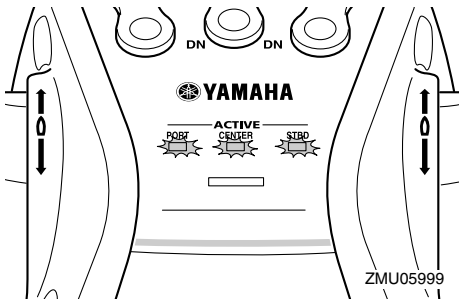
ZMU05998

1. Bakboordbedieningshendel
2. Stuurboordbedieningshendel
3. Bakboordmotor
4. Centrale motor
5. Stuurboordmotor

1. Eerst kunnen er drie motoren worden bediend.

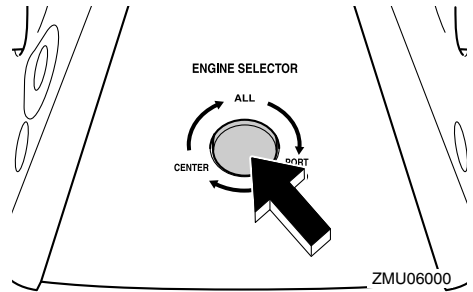
NOTA:

Wanneer alle motoren werden gestart, zal de middelste motor draaien met het gemiddelde van de toerentallen van de bakboord- en stuurboordmotoren.

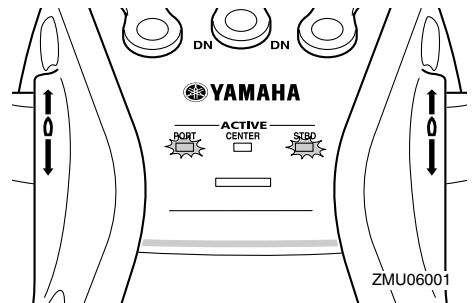


ZMU05999

- Bedien de bakboordmotor met de bakboordbedieningshendel.
 - Het toerental van de middelste motor is het gemiddelde van de toerentallen van de bakboord- en stuurboordmotoren.
 - Bedien de stuurboordmotor met de stuurboordbedieningshendel.
2. Druk een keer op de motorkeuzeschakelaar om de bakboord- en stuurboordmotoren te bedienen.

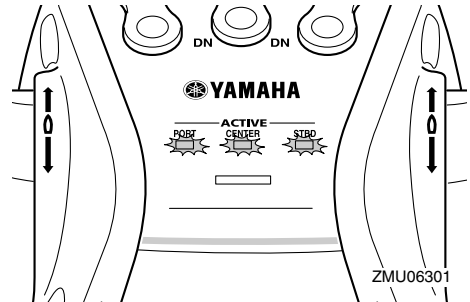
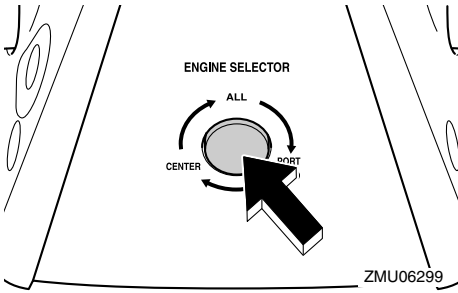


ZMU06000



ZMU06001

- Bedien de bakboordmotor met de bakboordbedieningshendel.
 - De middelste motor draait met vrijlooptoerental.
 - Bedien de stuurboordmotor met de stuurboordbedieningshendel.
3. Druk tweemaal op de motorkeuzeschakelaar om de middelste motor te bedienen.



DMU35124

Schakelen

DWM00180

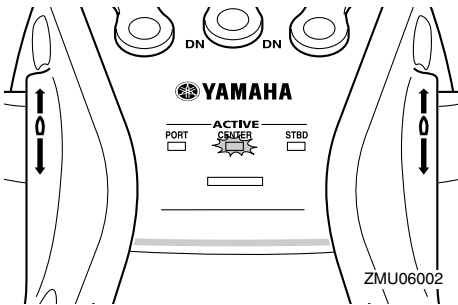
WAARSCHUWING

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

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. De bedieningshendel van de digital electronic control kan zelfs bij hoge toerentallen worden bediend. De schakelinrichting zal echter pas werken wanneer het toerental automatisch is gedaald tot een toerental waarin werkelijk schakelen mogelijk is. Dat betekent dat er bij snel schakelen een vertraging kan voorkomen om het toerental in staat te stellen te dalen.

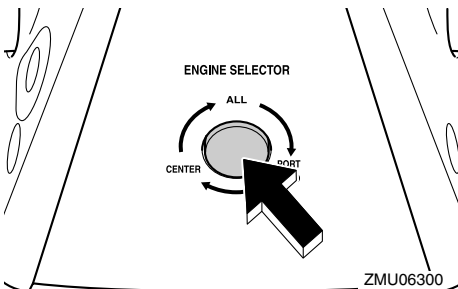
Om uit neutraal te schakelen

1. Trek de neutraal-vergrendeltrekker op-
waarts (indien de motor ermee is uitge-
rust).

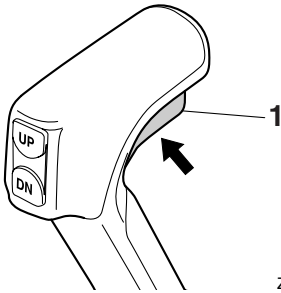


- De bakboordmotor draait met vrijloop-
toerental.
- Bedien de middelste motor met behulp
van de bakboordbedieningshendel.
- De stuurboordmotor draait met vrij-
looptoerental.

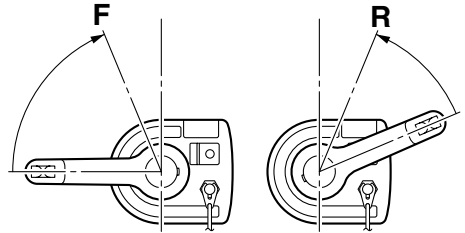
4. Druk driemaal op de motorkeuzescha-
kelaar om de drie motoren te bedienen.



Werking

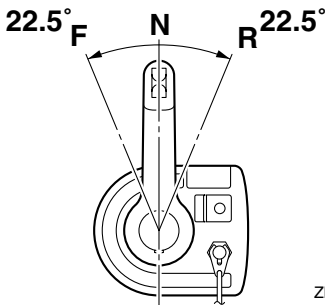


ZMU06285

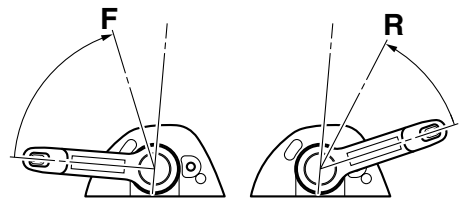


ZMU06239

1. Neutraalvergrendelingstrekker
2. Beweeg de bedieningshendel krachtig en kortdaat naar voor (voor voorwaartse versnelling) of naar achter (voor achterwaartse versnelling) over 22.5° (er is een palletje voelbaar).

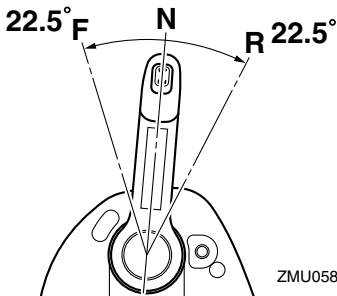


ZMU06238

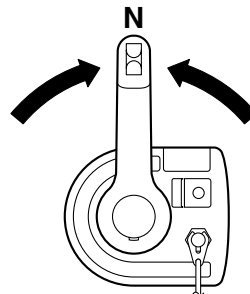


ZMU05832

2. Zodra de motor in versnelling met stationair toerental draait, beweegt u de bedieningshendel krachtig en kortdaat in de neutrale stand.



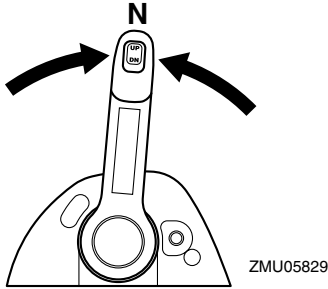
ZMU05831



ZMU06236

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

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



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.

DMU35890

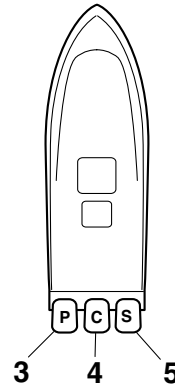
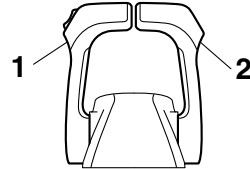
Bedienen van de bakboord- / middelste / stuurboordmotor

De te gebruiken buitenboordmotor kan worden geselecteerd met de hoofdschakelaar.

DCM01740

OPGELET

Denk eraan de ongebruikte motor omhoog te kantelen. Anders kan er water in de uitlaatpijp terechtkomen door de golfslag, hetgeen tot motorstoringen kan leiden.

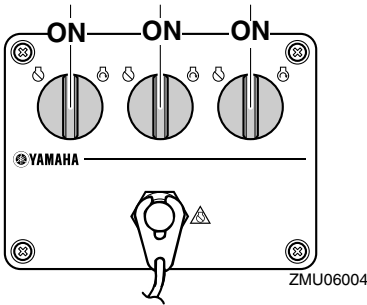
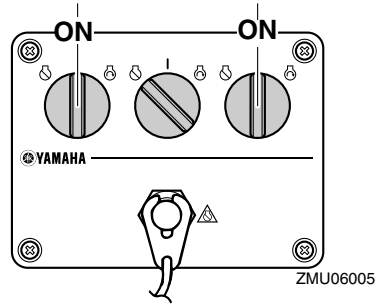
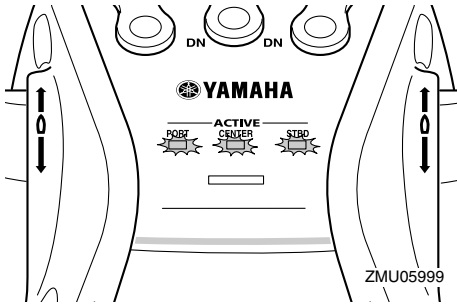


ZMU06003

1. Bakboordbedieningshendel
2. Stuurboordbedieningshendel
3. Bakboordmotor
4. Centrale motor
5. Stuurboordmotor

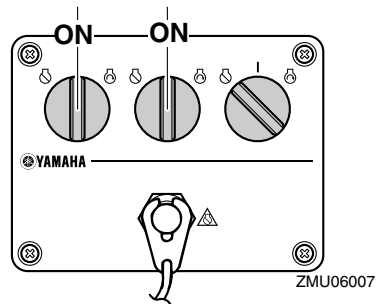
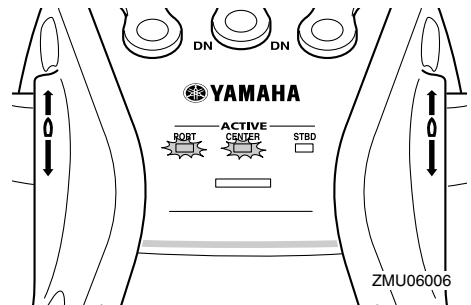
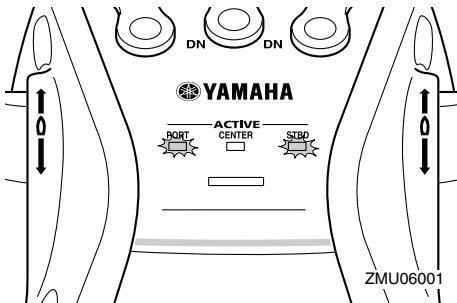
Bedienen van de drie buitenboordmotoren

Werking



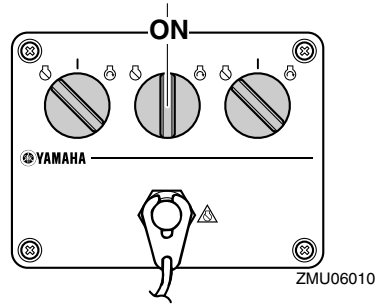
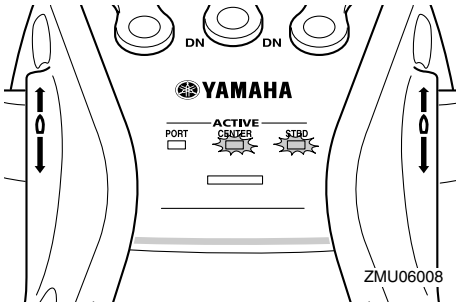
- Bedien de bakboordmotor met de bakboordbedieningshendel.
- Wanneer alle motoren werden gestart, zal de middelste motor draaien met het gemiddelde van de toerentallen van de bakboord- en stuurboordmotoren.
- Bedien de stuurboordmotor met de stuurboordbedieningshendel.

Bedienen van de bakboordmotor en de stuurboordmotor

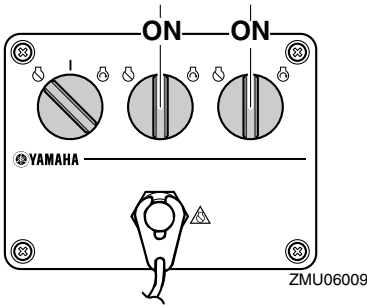


- Bedien de bakboordmotor met de bakboordbedieningshendel.
- Bedien de middelste motor met behulp van de stuurboordbedieningshendel.

Bedienen van de middelste motor en de stuurboordmotor

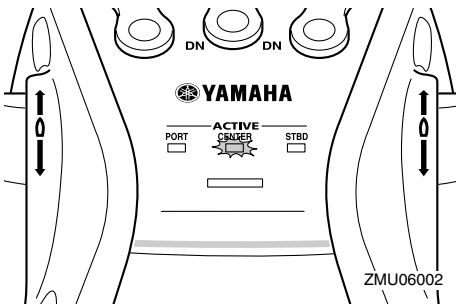


- Bedien de middelste motor met behulp van de bakboordbedieningshendel.



- Bedien de middelste motor met behulp van de bakboordbedieningshendel.
- Bedien de stuurboordmotor met de stuurboordbedieningshendel.

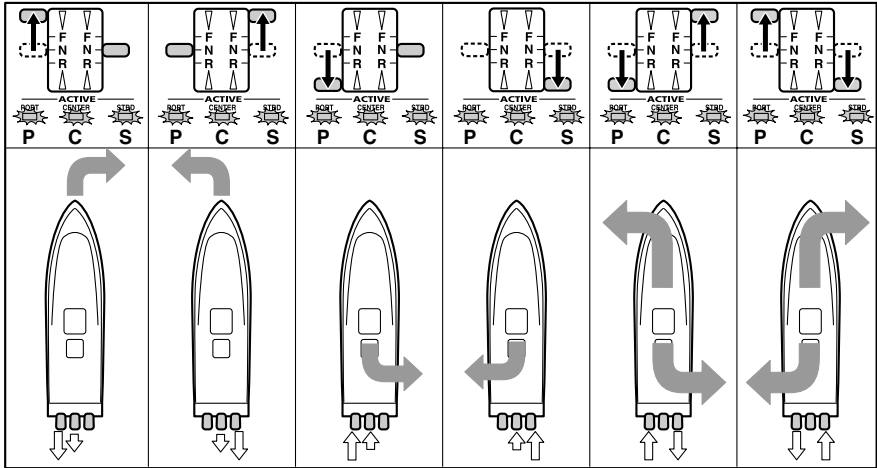
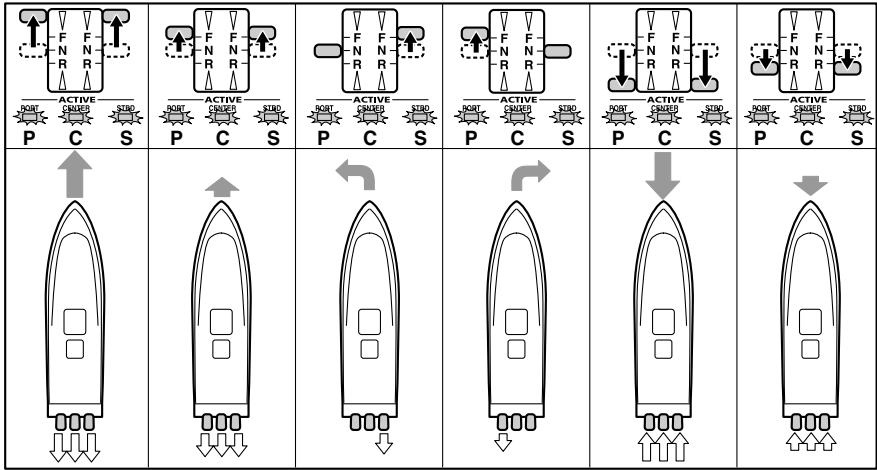
Bedienen van de middelste motor



Bootrichting

De illustraties hieronder geven de bootrichting aan bij gebruik van de drie motoren.

Bij gebruik van de bakboormotor, de middelste motor en de stuurboordmotor



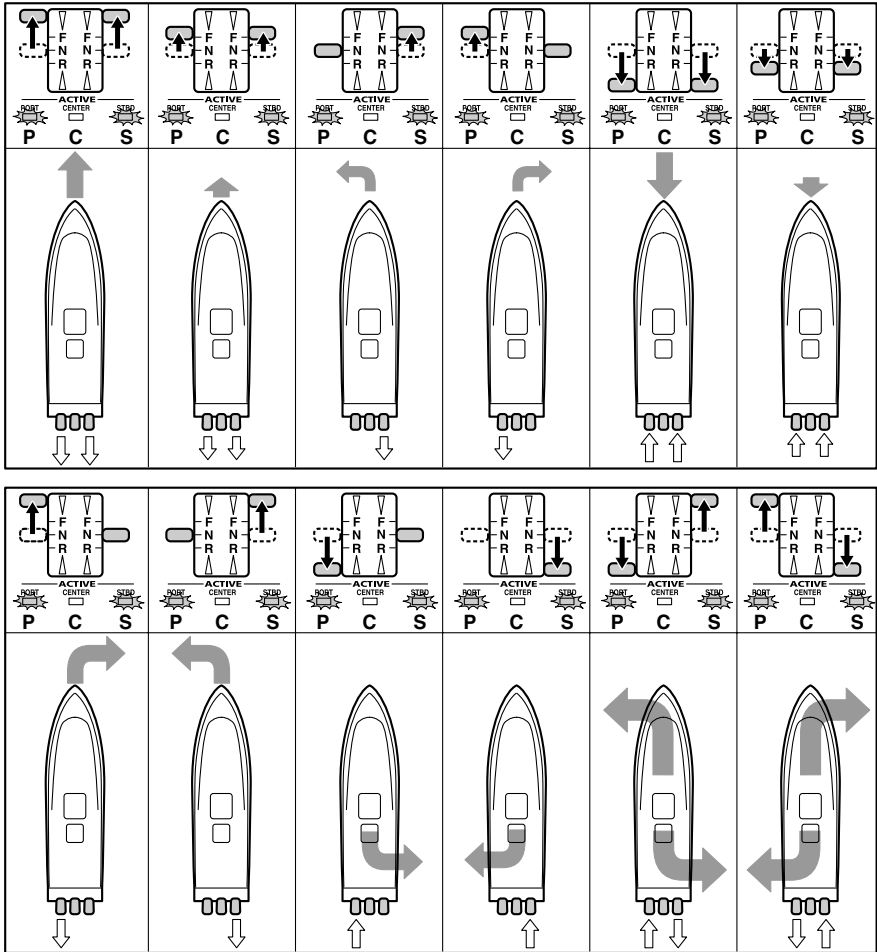
ZMU06011

←: Bootrichting en draaikracht

De grootte van de pijl is evenredig met de draaikracht.

⇄: Aandrijving

Bij gebruik van de bakboormotor en de stuurboordmotor



ZMU06012

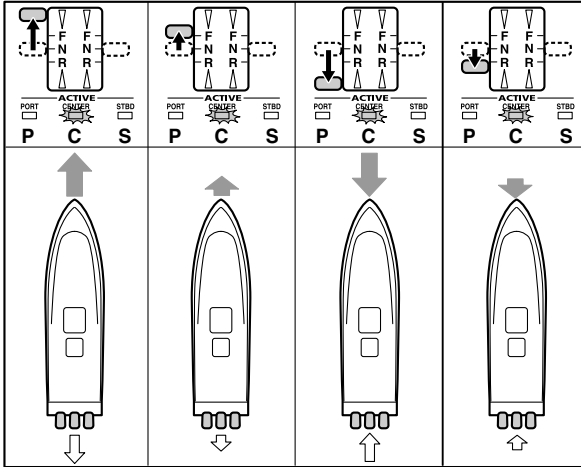
←: Bootrichting en draaikracht

De grootte van de pijl is evenredig met de draaikracht.

⇄: Aandrijving

Werking

Bij gebruik van de middelste motor



ZMU06013

←: Bootrichting en draaikracht

De grootte van de pijl is evenredig met de draaikracht.

⇐: Aandrijving

DMU27821

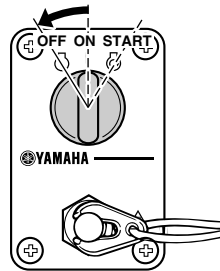
Motor uitschakelen

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

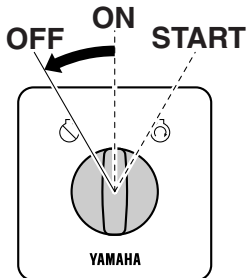
DMU35801

Procedure voor modellen met één station

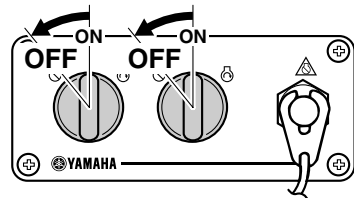
1. Zet de hoofdschakelaar op "OFF" (uit).



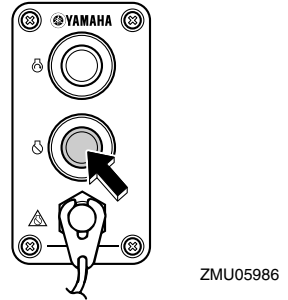
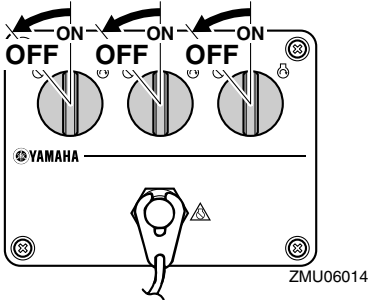
ZMU04599



ZMU06247



ZMU05833



2. 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.

DMU35930

Procedure voor modellen met twee stations (hoofdstation)

1. De procedure tot het uitschakelen van de motor is hetzelfde als de procedure voor modellen met slechts één station.
2. Verwijder de sleutel alvorens u de boot onbewaakt achterlaat.

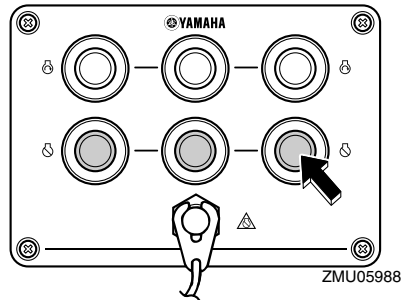
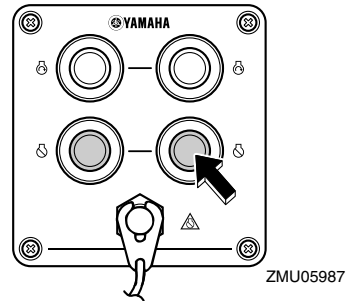
NOTA:

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.

DMU35910

Procedure voor modellen met twee stations (substation)

Druk op de rode motorstopknop en houd hem ingedrukt tot de motor helemaal stilvalt. Wanneer de motor werd uitgeschakeld vanaf het substation mag u niet vergeten de hoofdschakelaar op het hoofdstation in de stand "OFF" te zetten.



NOTA:

De motor kan ook worden uitgeschakeld door aan de motoruitschakelkoord te trekken en de clip van de motoruitschakelaar te verwijderen.

DMU27862

De buitenboordmotor trimmen

DWM00740

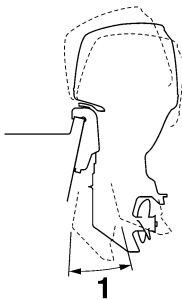
⚠ WAARSCHUWING

Te veel trim voor de werkingsomstandigheden (ofwel trim naar boven of trim naar beneden) kan ervoor zorgen dat de boot

Werking

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.



ZMU05170

1. Trimbedieningshoek

DMU27885

Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging)

DWM00753

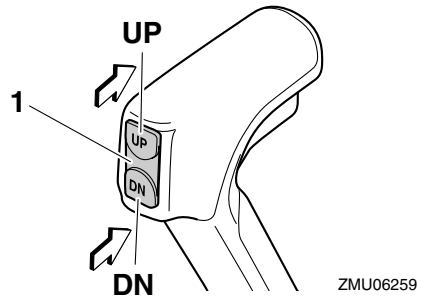
WAARSCHUWING

- 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 snel-

heid 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.

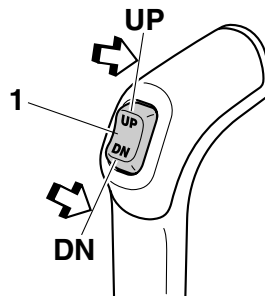
- Als de motor is uitgerust met een trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar op de onderbak, mag u de schakelaar uitsluitend gebruiken wanneer de boot helemaal stil ligt en de motor is uitgeschakeld. Stel de trimhoek niet in met deze schakelaar terwijl de boot beweegt.

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



ZMU06259

1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



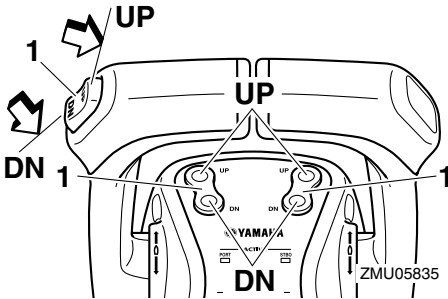
ZMU05834

1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

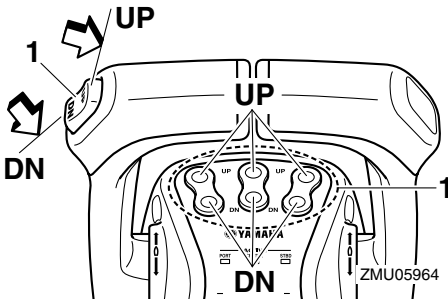
DMU27912

Boottrim instellen

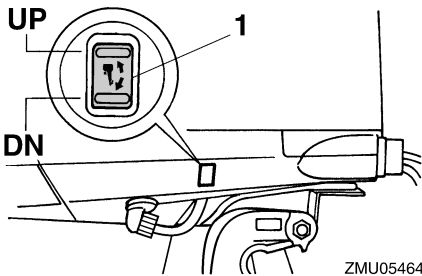
Wanneer de boot over het water scheert, zal een boeg-omhoog-stand resulteren in minder luchtweerstand, een grotere stabiliteit en een beter rendement. Dat is gewoonlijk het geval wanneer de kiellijn van de boot ongeveer 3 tot 5 graden opwaarts loopt. Met de boeg omhoog kan de boot een sterkere neiging vertonen om naar links of rechts af te wijken. Compenseer dat terwijl u stuurt. Met de boeg van de boot omlaag, verloopt het optrekken van staande start naar scheren gemakkelijker.



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



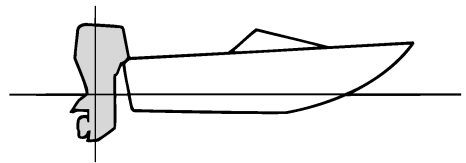
1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

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

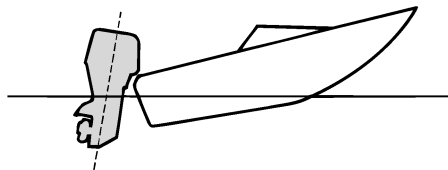
Om de boeg neerwaarts te bewegen ("trim-in"), drukt u op de schakelaar "DN" (omlaag). Voer testvaarten uit met verschillende trimhoeken om na te gaan welke trimhoek het best geschikt is voor uw boot en voor de omstandigheden waaronder u hem gebruikt.



ZMU01784

Boeg omhoog

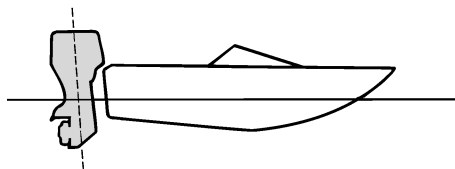
Te veel buitenwaartse trim brengt de boeg van de boot te hoog in het water. De prestaties nemen af en het brandstofverbruik stijgt omdat de romp van de boot tegen het water duwt en omdat er meer luchtweerstand is. Te veel buitenwaartse trim kan de propeller ook doen ventileren, waardoor de prestaties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



ZMU01785

Boeg omlaag

Te veel binnenwaartse trim doet de boot door het water “ploegen”, waardoor het brandstofverbruik stijgt en de snelheid moeilijk kan worden opgevoerd. Varen met te veel binnenwaartse trim tegen hogere snelheden maakt de boot instabiel. De weerstand aan de boeg wordt sterk verhoogd, waardoor het gevaar voor “boegsturen” toeneemt en de boot moeilijk en gevaarlijk te besturen wordt.



ZMU01786

NOTA:

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

DMU27944

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 on-

derbak te beschermen tegen botsing met obstakels en corrosie door zout te beperken.

DWM01541

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.

DCM00991

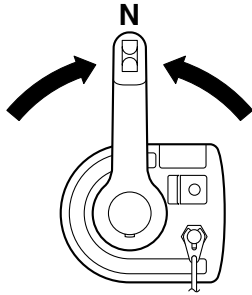
OPGELET

- Alvorens de buitenboordmotor te kantelen, moet de procedure die in dit hoofdstuk in “Uitschakelen van de motor” wordt beschreven, worden gevolgd. Kantel de buitenboordmotor nooit als hij draait. Ernstige schade door oververhitting kan daar het resultaat van zijn.
- Om te voorkomen dat de koelwatermantels bevriezen als de omgevingstemperatuur lager is dan 5°C, dient u de buitenboordmotor 30 seconden of langer na het stilleggen omhoog te kantelen.

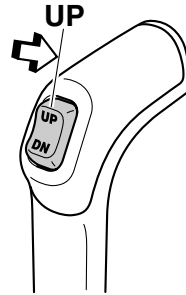
DMU35505

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

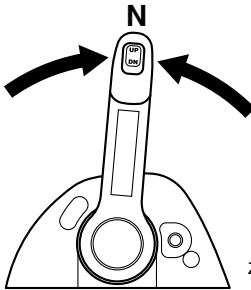
1. De hoofdschakelaar moet op “ON” (aan) staan opdat de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar op de digital electronic control zou werken.
2. Zet de bedieningshendel in neutraal.



ZMU06236

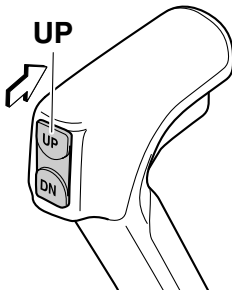


ZMU05837

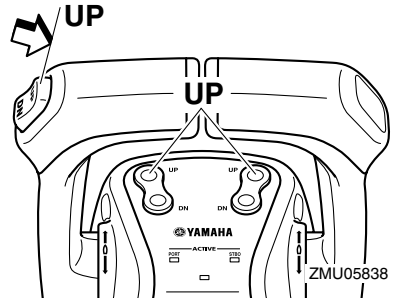


ZMU05829

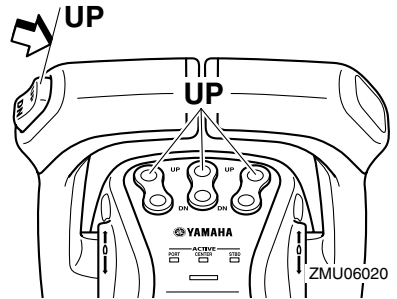
3. Druk op de trim- en kantelbekerchtigingschakelaar "UP" (omhoog) tot de buitenboordmotor volledig omhoog gekanteld is.



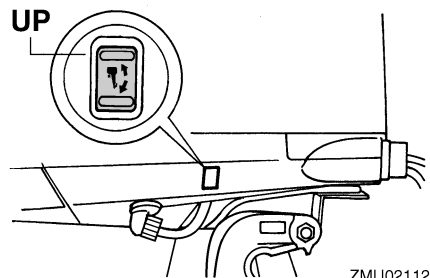
ZMU06280



ZMU05838



ZMU06020

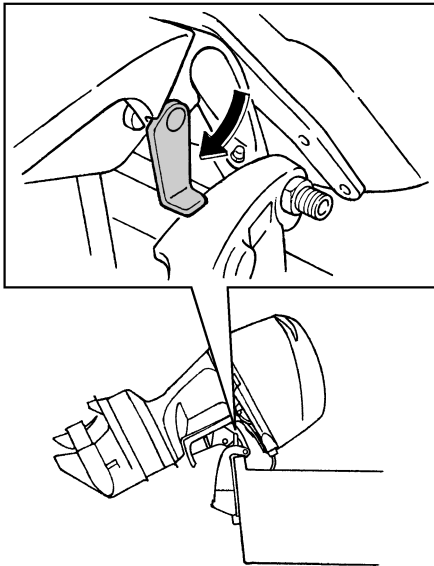


ZMU02112

4. Ondersteun de motor met de kantelsteunhendel. **WAARSCHUWING!** Na

Werking

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 kantelbevestigingseenheid of in de kantelbevestigingseenheid 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 83. [DCM01641]

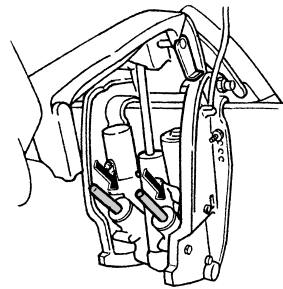


ZMU05352

5. Modellen uitgerust met trimstangen: zodra de buitenboordmotor wordt onder-

steund met de kantelsteunhendel, drukt u op de trim- en kantelbevestigingsschakelaar “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 aangroei en corrosie, die het trim- en kantelbevestigingsmechanisme zouden kunnen beschadigen.

[DCM00251]

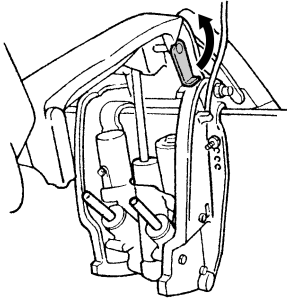


ZMU01884

DMU35513

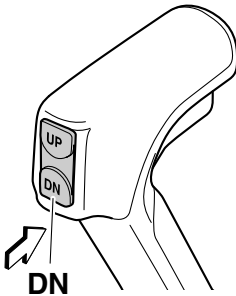
Procedure voor omlaag kantelen (modellen met trim- en kantelbevestiging)

1. De hoofdschakelaar moet op “ON” (aan) staan opdat de trim- en kantelbevestigingsschakelaar op de digital electronic control zou werken.
2. Druk op de trim- en kantelbevestigingsschakelaar “UP” (omhoog) tot de buitenboordmotor wordt ondersteund door de kantelstang en de kantelsteunhendel vrijkomt.
3. Ontgrendel de kantelsteunhendel.

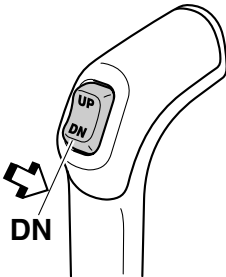


ZMU06019

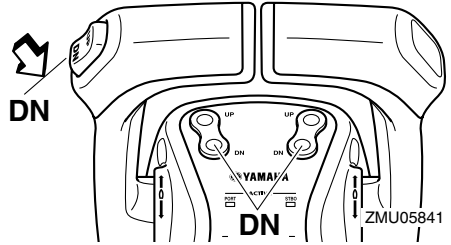
4. Druk op de trim- en kantelbekerchtigingsschakelaar "DN" (omlaag) om de buitenboordmotor in de gewenste stand te laten zakken.



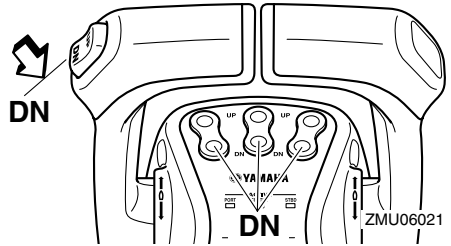
ZMU06258



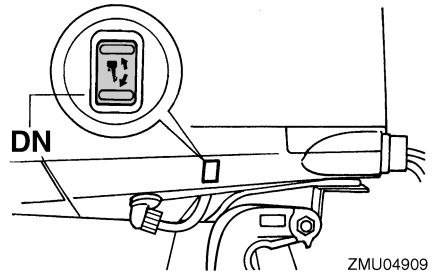
ZMU05840



ZMU05841



ZMU06021



ZMU04909

DMU28061

Ondiep water

DMU32871

Modellen met trim- en kantelbekerchtiging

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

DCM01490

OPGELET

- Als het motortoerental plots wordt opgevoerd wanneer de buitenboordmotor

Werking

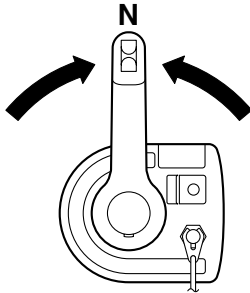
gedeeltelijk omhooggekanteld is, kan de trim- en kantelbevestigingseenheid beschadigd raken.

- Kantel de buitenboordmotor nooit zo hoog dat de koelwaterinlaat in het staartstuk boven het wateroppervlak komt wanneer u in ondiep water gaat varen. Anders kan de motor ernstig beschadigd raken door oververhitting.

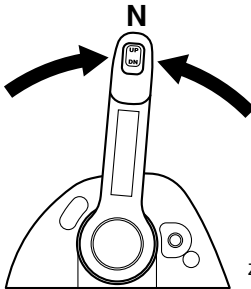
DMU35234

Procedure voor modellen met trim- en kantelbevestiging

1. Zet de bedieningshendel in neutraal.



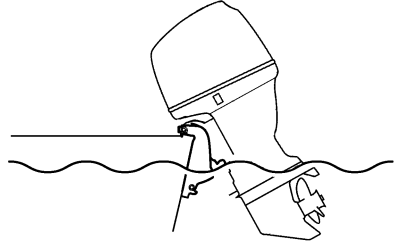
ZMU06236



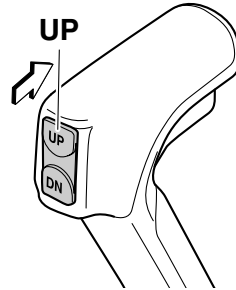
ZMU05829

2. Kantel de buitenboordmotor lichtjes omhoog naar de gewenste stand met behulp van de trim- en kantelbevestigingsschakelaar. **WAARSCHUWING!** Het gebruiken van de trim- en kantelbevestigingsschakelaar op de onderbak terwijl de boot zich voortbeweegt of terwijl de motor draait, verhoogt het risico van overboord vallen

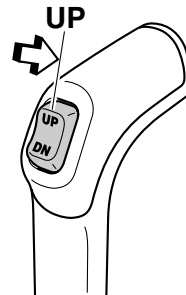
en kan de bestuurder afleiden, waardoor het risico van een botsing met een andere boot of tegen een hinderenis wordt vergroot. [DWM01850]



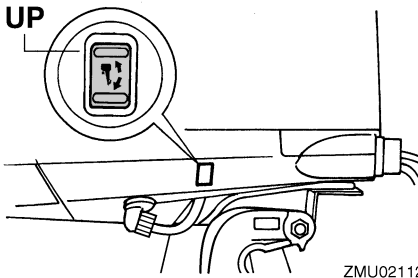
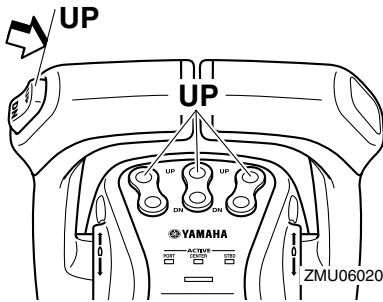
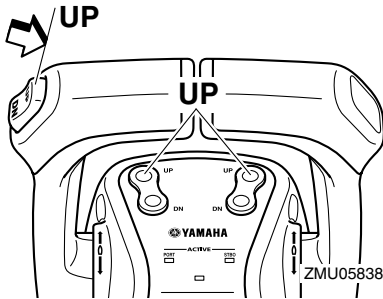
ZMU05173



ZMU06280



ZMU05837



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

DMU28195

Varen in andere omstandigheden

Varen in zeewater

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

ook de buitenkant van de buitenboordmotor met zuiver water.

Varen in modderig, troebel of zuurrijk water

Yamaha raadt ten stelligste aan gebruik te maken van de optionele verchroomde waterpompkit (zie pagina 15) 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.

Onderhoud

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.

DMU30041

Opberging van de buitenboordmotor

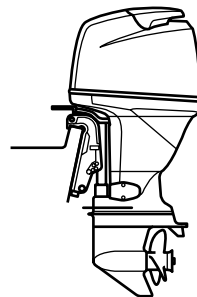
Als u uw Yamaha-buitenboordmotor voor langere periodes opbergt (2 maanden of langer), moeten verschillende belangrijke procedures worden uitgevoerd om overmatige schade te voorkomen. Het is aan te raden uw buitenboordmotor door een erkende

Yamaha-dealer te laten onderhouden vooraleer deze op te bergen. U als eigenaar kunt de volgende procedures echter zelf uitvoeren met minimaal gereedschap.

DCM01350

OPGELET

- Op problemen te voorkomen die kunnen worden veroorzaakt door olie die vanuit het carter de cilinder binnenkomt, moet u de buitenboordmotor in de getoonde stand houden voor transport en opberging. Bewaar of vervoer de buitenboordmotor niet op zijn zijkant (niet rechtop).
- Plaats de buitenboordmotor niet op zijn zijkant vooraleer het koelwater volledig is weggestroomd, anders kan water in de cilinder binnendringen via de uitlaatpoort en motorproblemen veroorzaken.
- Bewaar de buitenboordmotor op een droge, goed geventileerde plaats, niet in direct zonlicht.
- Laat de resterende benzine uit de dampafscheider wegvloeien. Benzine die gedurende lange tijd in de dampafscheider blijft zitten, wordt afgebroken en kan schade aan de brandstofleiding veroorzaken.



ZMU04261

DMU28304

Procedure

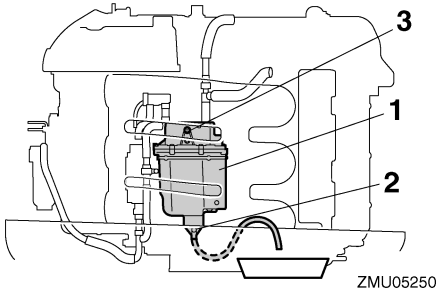
DMU31380

Aftappen van de benzine uit de dampafscheider

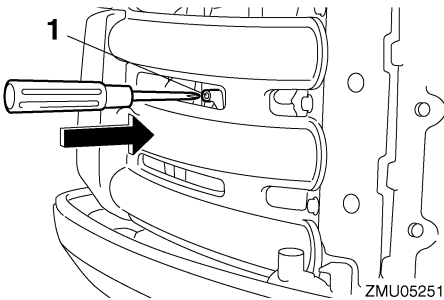
NOTA:

Deze procedure wordt uitgevoerd nadat de motorkap werd verwijderd.

Tap de resterende benzine in de dampafscheider af in een opvangbak. Draai de aftapplug los en verwijder de kap. Druk de ontluhtingsnippel in met een schroevendraaier om lucht binnen te laten in de vlotterkamer, zodat de benzine probleemloos naar buiten stroomt. Draai de ontluhtingsschroef vervolgens vast.



1. Dampafscheider
2. Aftapschroef
3. Kap



1. Chokekoppelstang

DMU31392

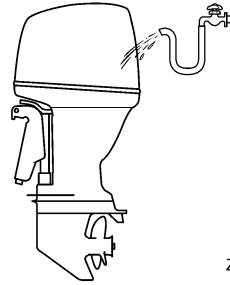
Wassen van de buitenboordmotor

NOTA:

Deze procedure wordt uitgevoerd met de motorkap geïnstalleerd.

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

OPGELET: Spuit geen water in de luchtinlaat. [DCM01840]



2. Tap het koelwater volledig af uit de motor. Maak het lichaam grondig schoon.

DMU28402

Smering

1. Installeer de bougies en draai ze aan tot het voorgeschreven aandraaimoment. Voor informatie over bougie-installatie, zie pagina 91.
2. Ververs de tandwielolie. Voor instructies, zie pagina 96. 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 90.

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

Onderhoud

met olie en andere procedures voor uw motor.

DMU34741

Spelen van het motorblok

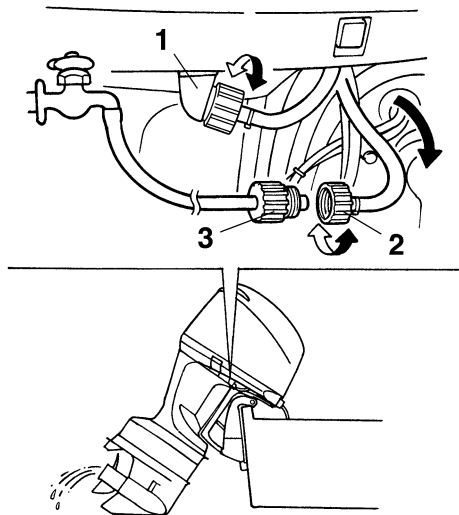
Voor een grondige spoeling dient u de procedure onmiddellijk na het afzetten van de motor uit te voeren.

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.



ZMU02136

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

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 tuinslang 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 doorspelen van de motor. [DCM00541]

NOTA:

Als u de motor spoelt terwijl de boot zich in het water bevindt, is het beter de buitenboordmotor zo te kantelen dat hij volledig uit het water is getild.

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 benodigde

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

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

- Schakel de motor uit en houd de sleutel(s) en de motorstopshakelaarkoord 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. Vergewis 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.

DMU34151

Zware gebruiksomstandigheden

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

- Gedurende uren constant varen met of net onder het maximale motortoerental (omw/min)
- Gedurende uren constant varen met een laag motortoerental (omw/min)
- Gebruik zonder voldoende tijd om de motor te laten warmlopen en afkoelen
- Frequente 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, koelwatermanteldek- sel, gelijkrichterregel- aardeksel)	Vervanging				○
Accu (elektrolytpeil, pool)	Inspecteren	●/○	●/○		
Accu (elektrolytpeil, pool)	Vullen, opladen of ver- vangen indien nodig		○		
Koelwaterlek	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○		
Motorkapvergrendel- hendel	Inspecteren		●/○		
Motorstartconditie/la- waai	Inspecteren	●/○	●/○		
Motorvrijlooptoerental/ lawaai	Inspecteren	●/○	●/○		
Motorolie	Vervanging	●/○	●/○		
Motoroliefilter (patroon)	Vervanging		●/○		
Brandstoffilter (kan worden gedemonteerd)	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)
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/motorolielek	Inspecteren	○	○		
Tandwielolie	Vervanging	●/○	●/○		
Smeerpunten	Smeren	●/○	●/○		
Impeller/waterpomphuis	Inspectie of vervanging indien nodig		○		
Impeller/waterpomphuis	Vervanging			○	
Olieregellefilter	Vervanging				○
Trim- en kantelbevestigingseenheid	Inspecteren	●/○	●/○		
Propeller/propellermoer/splitpen	Inspectie of vervanging indien nodig	●/○	●/○		
Drukregelklep	Inspectie of vervanging indien nodig		○		
Bougie(s)	Inspectie of vervanging indien nodig		●/○		
Bougiedoppen	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○		
Water uit de koelwatercontroleopening	Inspecteren	●/○	●/○		
Thermostaat	Inspectie of vervanging indien nodig		○		
Distributieriem	Inspectie of vervanging indien nodig		○		
Klepspeling	Inspectie en afstelling				○
Waterinlaat	Inspecteren	●/○	●/○		
Hoofdschakelaar/stop-schakelaar	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○		
Kabelboomaansluitingen/draadkoppelaansluitingen	Inspectie of vervanging indien nodig	○	○		
(Yamaha) meter/maat	Inspecteren	○	○		

Onderhoud

DMU34451

Onderhoudsschema 2

Item	Handelingen	Om de
		1000 uren
Uitlaatgasgeleider/uitlaatspruitstuk	Inspectie of vervanging indien nodig	<input type="radio"/>
Distributieriem	Vervanging	<input type="radio"/>

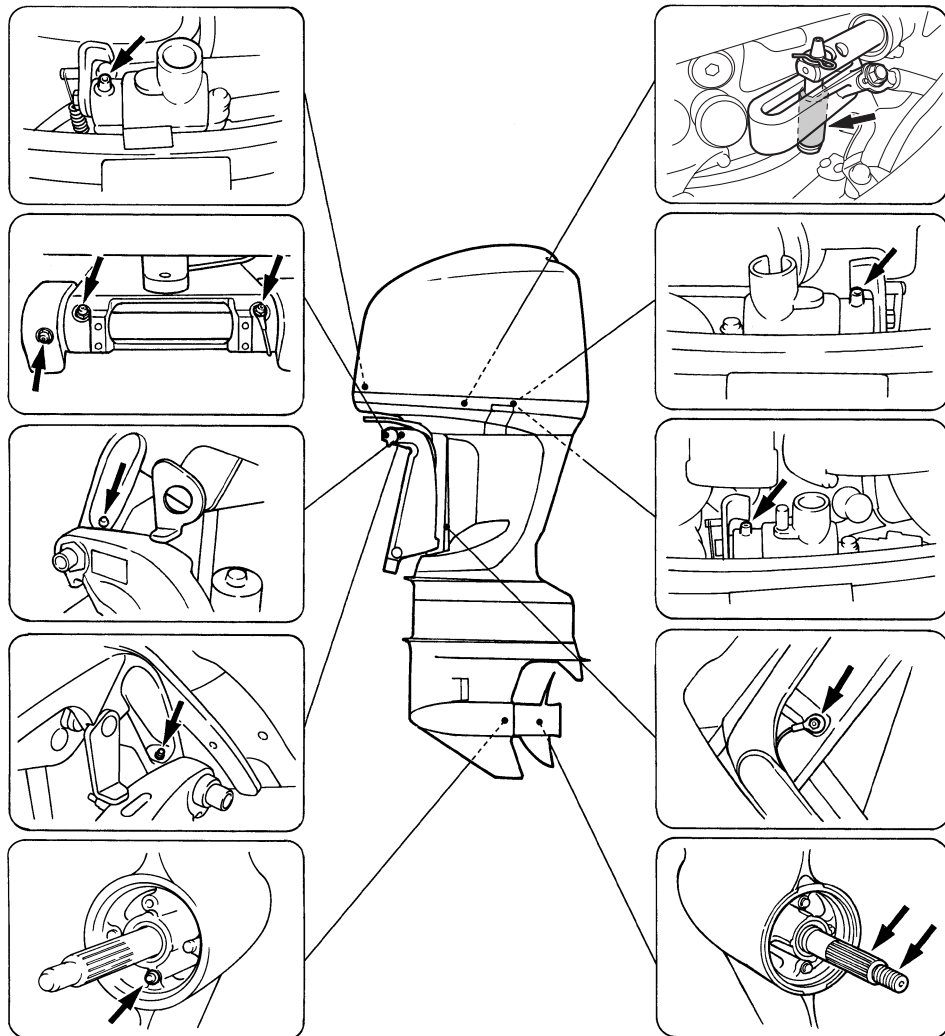
DMU28941

Smeren

Yamaha smeervet A (waterbestendig vet)

Yamaha smeervet D (roestbestendig vet; voor de propelleras)

F250B, FL250B, F250B1, FL250B1



ZMU06248

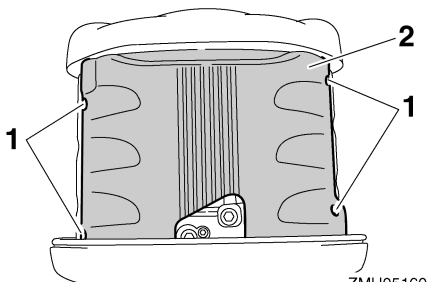
Onderhoud

DMU30778

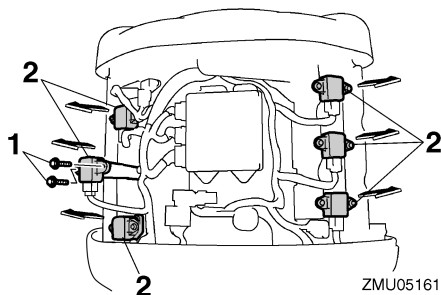
Reiniging en afstelling van de bougie

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 zeker stuk gaat en erodeert.

1. Verwijder de bouten om de kap van de ECM (Electronic control module, elektronische besturingsmodule) af te nemen.



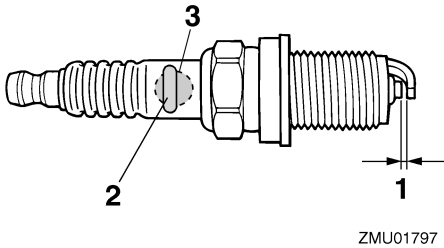
1. Bout
2. Kap van ECM (Electronic control module, elektronische besturingsmodule)
2. Verwijder de bouten waar de ontstekingsspoel mee bevestigd is en verwijder de ontstekingsspoel. Gebruik niet om het even welk gereedschap om de ontstekingsspoel te verwijderen, anders kan het ontstekingsspoelkoppelstuk beschadigd raken.



1. Bout
2. Ontstekingsspoel
3. Verwijder de bougie. Als de elektrodeerosie te uitgesproken wordt, of als er zich te veel koolstof of andere stoffen hebben afgezet op de elektroden van de bougie, dient u hem te vervangen door een bougie van hetzelfde type. **WAARSCHUWING! Zorg dat u de isolator niet beschadigt als u een bougie verwijdert of installeert. Bij een beschadigde isolator kunnen er externe vonken ontstaan, die brand en explosies kunnen veroorzaken.** [DWM00561]

Standaardbougie:
LFR6A-11

4. 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. Vervang hem wanneer de elektrodenafstand afwijkt van de specificaties.



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

Elektrodenafstand:
1.0–1.1 mm (0.039–0.043 in)

5. 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 met een gewone sleutel. Draai hem echter zodra dat mogelijk is met behulp van een momentsleutel met het juiste aandraaimoment vast.

6. Installeer de ontstekingsspoel en draai de bouten vast.

Boutaandraaimoment:
7.0 Nm (0.71 kgf-m, 5.2 ft-lb)

7. Breng de kap van de ECM (Electronic control module, elektronische bestu-

eringsmodule) aan en draai de bouten vast.

Boutaandraaimoment:
8.0 Nm (0.82 kgf-m, 5.9 ft-lb)

DMU35591

Controle van het vrijlooptoerental

DCM01690

OPGELET

Die procedure moet worden uitgevoerd met de buitenboordmotor in het water.

Voer deze procedure uit met behulp van de 6Y8 multifunctionele toerenteller. De resultaten kunnen verschillen afhankelijk van of de test wordt uitgevoerd met de buitenboordmotor in of uit het water.

1. Start de motor en laat hem volledig warmdraaien in neutraal tot hij soepel draait.
2. Zodra de motor warm is, controleert u of het vrijlooptoerental overeenkomt met de specificaties. Voor de specificaties in verband met het vrijlooptoerental, zie pagina 11.

DMU37492

Motorolie verversen

DCM01710

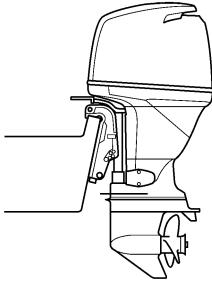
OPGELET

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.

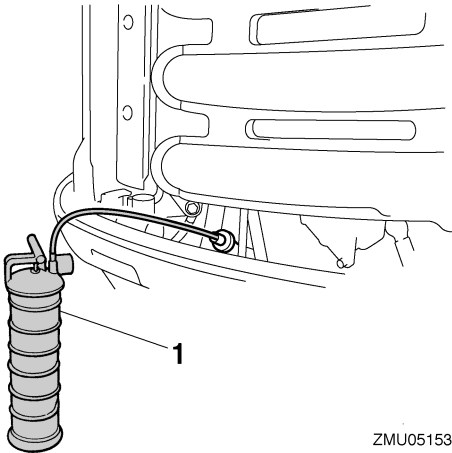
1. Zet de buitenboordmotor rechtop (niet gekanteld). **OPGELET: Wanneer de motor niet waterpas staat, is het op de peilstok aangegeven oliepeil mogelijk niet accuraat.** [DCM01860]

Onderhoud



ZMU02141

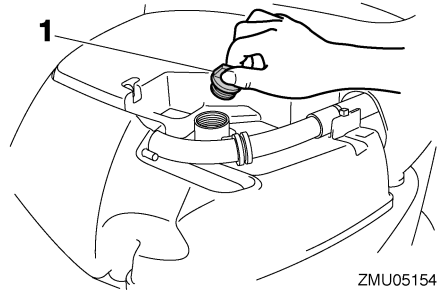
2. Start de motor. Warm deze op en laat deze gedurende 5-10 minuten met het vrijlooptoerental draaien.
3. Stop de motor en laat deze 5-10 minuten staan.
4. Verwijder de bovenste motorkap.
5. Verwijder de olievuldop. Trek de peilstok uit en gebruik de oliewisselaar om de olie compleet te verwijderen.



ZMU05153

1. Olierverser
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 be-**

vindt, tap de olie dan af tot het gewenste peil is bereikt. [DCM01850]



ZMU05154

1. Olievuldop

Aanbevolen motorolie:

4-takt motorolie

Totale motoroliehoeveelheid (oliecarterinhoud):

Zonder oliefiltervervanging:

5.6 L (5.92 US qt, 4.93 Imp.qt)

Met oliefiltervervanging:

5.8 L (6.13 US qt, 5.10 Imp.qt)

Motorolieversingshoeveelheid (bij periodiek onderhoud):

Zonder oliefiltervervanging:

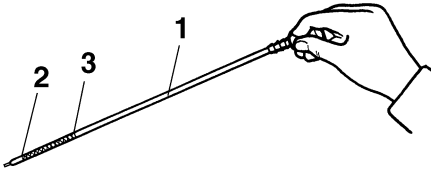
4.5 L (4.76 US qt, 3.96 Imp.qt)

Met oliefiltervervanging:

4.7 L (4.97 US qt, 4.14 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.



ZMU02109

1. Oliepeilstok
 2. Merkteken laagste peil
 3. Merkteken hoogste peil
11. Start de motor en controleer dat de aanduidingslamp voor een lage oliedruk blijft. Controleer ook dat er geen olie lekkages zijn. **OPGELET:** Als het waarschuwinglampje voor lage oliedruk aangaat of als er olie lekken zijn, dient u de motor uit te schakelen en op zoek te gaan naar de oorzaak. Wanneer u de motor blijft gebruiken zonder 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.

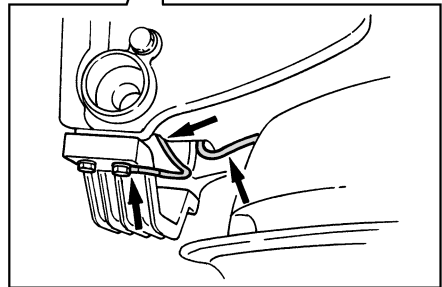
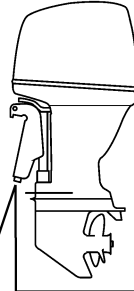
NOTA:

- 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.

DMU29113

Controle van de bedrading en aansluitstukken

- Controleer of elk aansluitstuk goed is aangekoppeld.
- Controleer of iedere massakabel goed is vastgemaakt.



ZMU02146

DMU29174

Propeller controleren

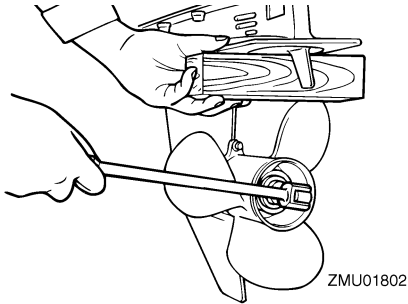
DWM01881

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 demonteer of te installeren, dient u de schakelrichting in neutraal te zetten, de hoofdschakelaar op "OFF" (uit) te zetten, de sleutel te verwijderen en de clip van de motorstopschakelaar te verwijderen. Schakel de accuschakelaar uit als uw boot daarmee uitgerust is.

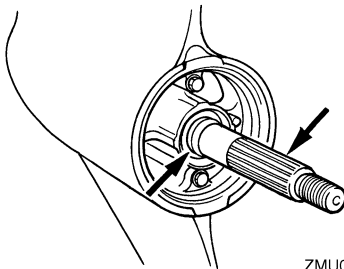
Onderhoud

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



Controlepunten

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



- Controleer de propellerasoliekeerring op schade.

DMU30662

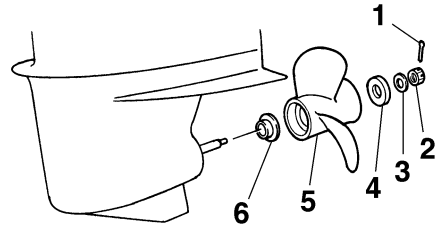
De propeller verwijderen

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]



1. Splitpen
 2. Propellermoer
 3. Ring
 4. Afstandstuk
 5. Propeller
 6. Drukkring
3. Verwijder de propeller, de ring (indien aanwezig) en de drukring.

DMU30672

De propeller installeren

DMU29243

Spiebaanmodellen

DWM00770

WAARSCHUWING

Bij tegengesteld draaiende modellen moet u een propeller gebruiken die gemaakt is om tegen de klok in te draaien. Die propellers zijn te herkennen aan de letter "L" na de maataanduiding op de propeller. Anders zou de boot zich in de omgekeerde richting bewegen.

DCM00500

OPGELET

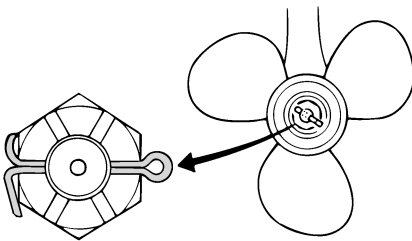
Gebruik een nieuwe splitpen en plooi de uiteinden ervan goed om. Anders kan de

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 de drukring 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 de afstandhouder 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.

DMU31913

Verversen van tandwielolie

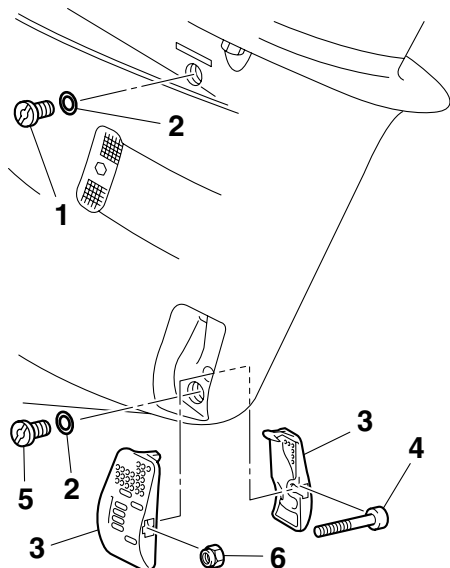
DWM00800

⚠ 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 koelwaterinlaatdeksels op beide zijden van de tandwielkast. Zorg ervoor dat u de bout en de moer niet verliest.
4. Verwijder de tandwielolieaftapplug en -pakking. De schroef is magnetisch, dus een kleine hoeveelheid metaaldeeltjes op het uiteinde van de schroef is normaal. Veeg die er gewoon af. **OPGELET: Als er zich een te grote hoeveelheid metaaldeeltjes op de magnetische tandwielolieaftapplug bevindt, kan dat op een staartstukprobleem wijzen. Raadpleeg uw Yamaha-dealer.** [DCM01900]

Onderhoud



ZMU05487

1. Oliepeilplug
 2. Pakking
 3. Koelwaterinlaatkap
 4. Bout
 5. Tandwielolieaftapschroef
 6. Moer
5. Verwijder de oliepeilplug en -pakking zodat de olie helemaal kan weglopen. **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.

6. Zet de buitenboordmotor in verticale stand. Spuit de tandwielolie in de ope-

ning van de tandwielolieaftapplug met behulp van een flexibel vulhulpmiddel of een drukvulhulpmiddel.

Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

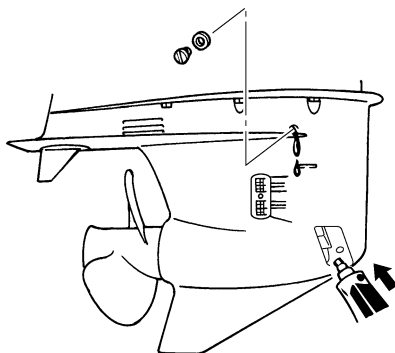
Hoeveelheid tandwielolie:

F250BET 0.918 L (0.970 US qt,
0.808 Imp.qt)

F250BET1 0.918 L (0.970 US qt,
0.808 Imp.qt)

FL250BET 0.803 L (0.849 US qt,
0.707 Imp.qt)

FL250BET1 0.803 L (0.849 US qt,
0.707 Imp.qt)



ZMU05488

7. 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:

9.0 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

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

Aandraaimoment:
9.0 Nm (0.92 kgf-m, 6.6 ft-lb)

9. Installeer de koelwaterinlaatdeksels op beide zijden van de tandwielkast met behulp van de eerder verwijderde bout en moer.

Aandraaimoment:
2.0 Nm (0.20 kgf-m, 1.5 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 externe anoden.

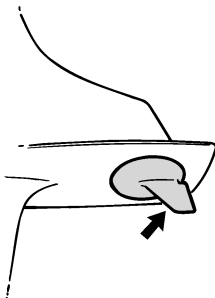
DCM00720

OPGELET

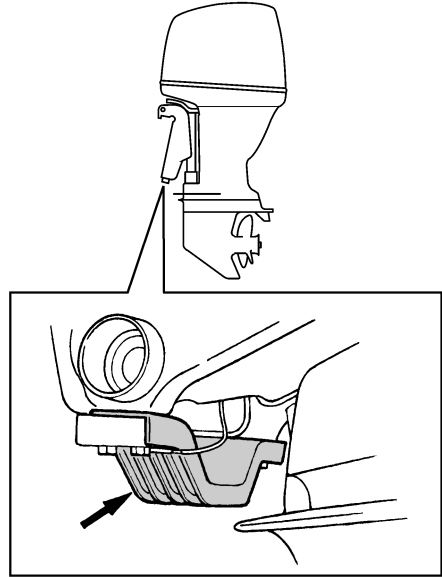
Anoden mogen niet geschilderd worden, want dan werken ze niet meer.

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.



ZMU01808



ZMU05353

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 accu:

- Draag een beschermbril en rubberhandschoenen.
 - Rook niet en breng geen andere ontstekingsbronnen in de buurt van de accu.
- Zie pagina 13 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.

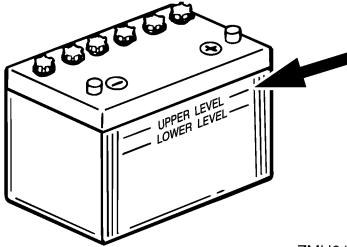
Onderhoud

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 waarschuwingsfuncties 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 aansluitingen kunnen kortsluitingen en vonken veroorzaken en daardoor tot explosies leiden.** [DWM01910]

DMU35603

Aansluiten van de accu

DWM00570

WAARSCHUWING

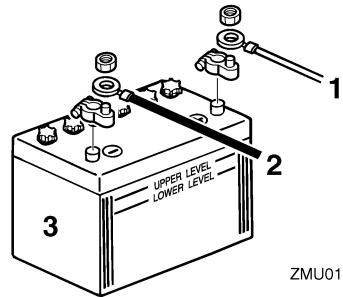
Maak de accuhouder stevig vast op een droge, goed verluchte en trillingsvrije plaats in de boot. Installeer een volledig opgeladen accu in de houder.

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.



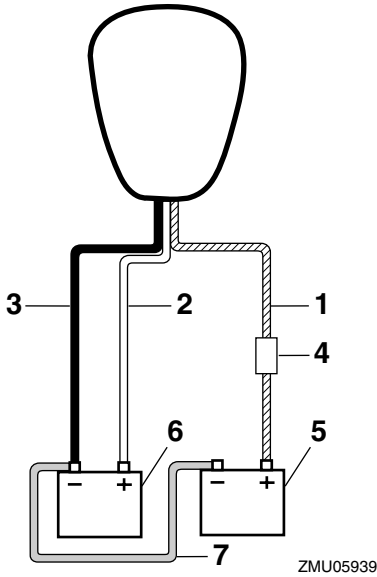
ZMU01811

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.

Een hulpaccu aansluiten (optie)

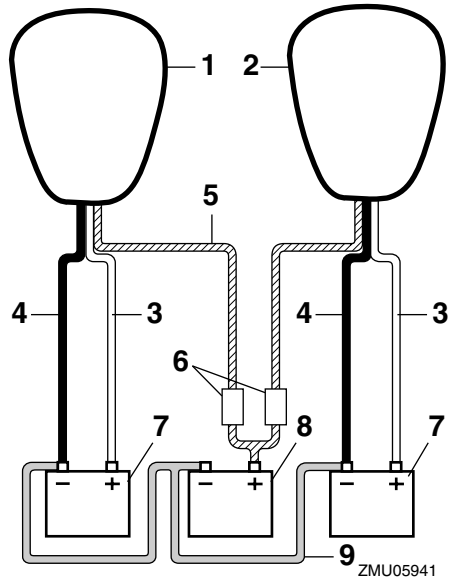
Wanneer u een hulpaccu aansluit, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen over de correcte bedrading. Het wordt aanbevolen de zekering te installeren op de uitschakelaar-kabel zoals getoond in de illustratie. Voor de sterkte van de zekering dient u de plaatselijke voorschriften na te leven. Bijvoorbeeld, voor de Verenigde Staten moeten de ABYC-regels (E-11) worden nageleefd.

Eén motor



1. Uitschakelaarkabel met stroomkringbeveiliging
2. Rode kabel
3. Zwarte kabel
4. Zekering
5. Accu voor accessoires
6. Startaccu
7. Negatieve verbindingskabel

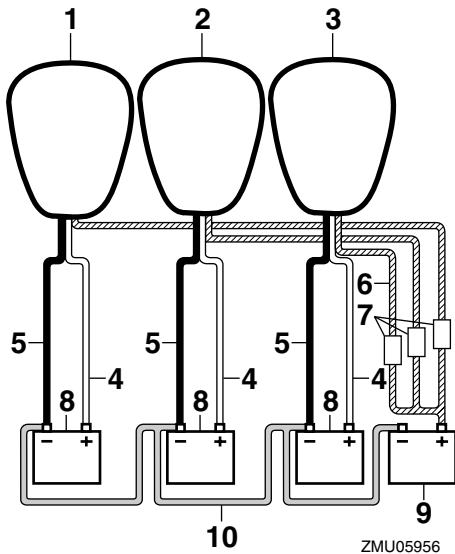
Twee motoren



1. Stuurboordmotor
2. Bakboordmotor
3. Rode kabel
4. Zwarte kabel
5. Uitschakelaarkabels met stroomkringbeveiliging
6. Zekering
7. Startaccu
8. Accu voor accessoires
9. Negatieve verbindingskabel

Onderhoud

Drie motoren



1. Stuurboordmotor
2. Centrale motor
3. Bakboordmotor
4. Rode kabel
5. Zwarte kabel
6. Uitschakelaarkabels met stroomkringbeveiliging
7. Zekering
8. Startaccu
9. Accu voor accessoires
10. Negatieve verbindingkabel

DMU29371

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.

DMU29427

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 doorgeslagen?

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 59.

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 motorstopschakelaarkoord niet bevestigd?

A. Bevestig de koord.

Herstellen van defecten

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 brandstoftank 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 brandstofleidingkoppelstuk 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 aanbevolen 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 aanbevolen toerental (omw/min) te laten draaien.

V. Is de trimhoek niet correct?

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

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

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

V. Werd 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.

Herstellen van defecten

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. Zit er wier of ander vreemd materiaal verstregeld 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 fuseepen los of beschadigd?

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

DMU29433

Tijdelijke handeling in een noodgeval

DMU29440

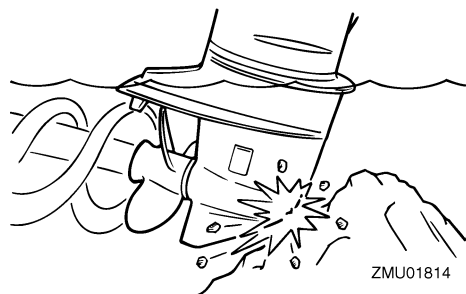
Beschadiging door botsing

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.



1. Zet de motor onmiddellijk af.

2. Controleer het besturingssysteem en alle onderdelen op beschadiging. Controleer 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.

DMU35790

Werking in noodgevallen (twee motoren of drie motoren)

Normaal gebruikt u alle buitenboordmotoren tegelijk om te varen. Wanneer u in een noodgeval slechts een of twee motoren gebruikt, dient u de ongebruikte motor(en) omhoog te kantelen en de andere met een laag toerental te laten draaien.

DCM01730

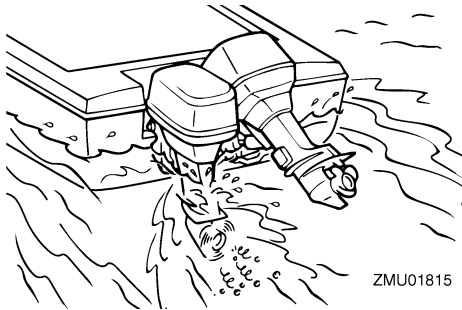
OPGELET

Als de boot wordt gebruikt met slechts één of twee motoren, dient u de ongebruikte motor(en) omhoog te kantelen. Anders kan er water in de uitlaatpijp terechtkomen door de golfslag, hetgeen tot motorstoringen kan leiden.

NOTA:

Bij het manoeuvreren met lage snelheid, zoals vlakbij een aanmeerplaats, is het raadzaam de ongebruikte motor(en) naar beneden te kantelen en de ongebruikte motor(en) indien mogelijk in neutraal te laten werken.

Herstellen van defecten



DMU29473

Vervangen van de zekering

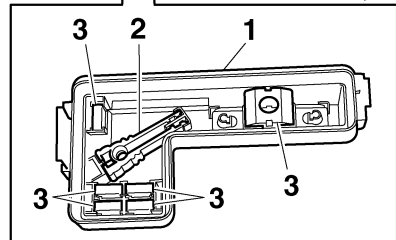
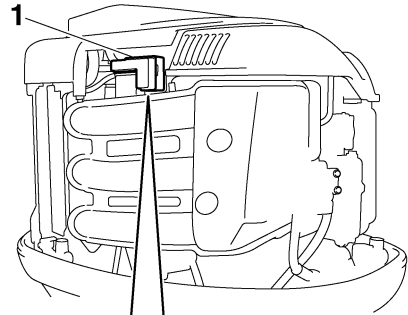
Wanneer er een zekering is doorgesmolten, verwijdt u het elektriciteitsdeksel, opent u de zekeringhouder en verwijdt u de zekering met een zekeringtrekker (als die voorhanden is). Vervang ze door een reservezekering met de juiste stroomsterkte.

DWM00631

WAARSCHUWING

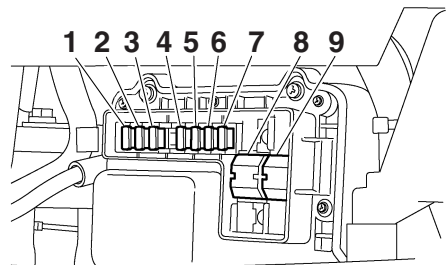
Het installeren van een verkeerde zekering of een stukje draad kan een overmatige stroomvloed mogelijk maken. Dat kan het elektrische systeem beschadigen en brand veroorzaken.

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



ZMU05156

1. Elektrisch deksel
2. Zekeringtrekker
3. Reservezekering (5 A, 10 A, 15 A, 20 A, 30 A, 60 A)



ZMU06288

1. Zekering van de elektrische gasklep / elektronische besturingsmodule (10 A)
2. Zekering van de ontstekingsspoel / brandstofsproeier / variabele nokkenas distributie / elektronische besturingsmodule (30 A)
3. Schakelactuatorzekering (15 A)
4. Zekering van de hoofdschakelaar / trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar (20 A)
5. Startrelaiszekering (30 A)
6. Brandstofpompzekering (5 A)
7. Brandstofpompzekering (15 A)

Herstellen van defecten

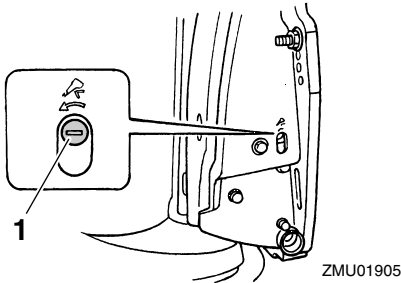
8. Motorhoofdzekering (60 A)
9. Isolatieschakelaarzekering (60 A)

DMU29524

De trim- en kantelbekrachtiging werkt niet

Als de motor niet kan worden omhoog of omlaag gekanteld met de trim- en kantelbekrachtiging omwille van een lege accu of een storing in de trim- en kantelbekrachtigings-eenheid, 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.

DMU37571

Waarschuwinglampje van waterafscheider knippert tijdens varen

DWM01500

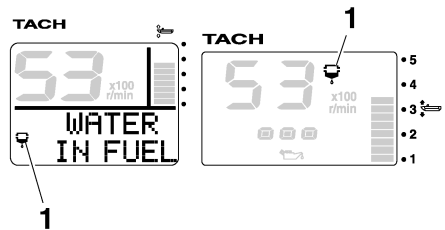
WAARSCHUWING

Benzine is uiterst brandbaar en benzinedampen zijn brandbaar en explosief.

- Voer de procedure niet uit op een hete of draaiende motor. Laat de motor eerst afkoelen.
- Er zit brandstof in de brandstoffilter. Blijf ver uit de buurt van vonken, brandende sigaretten, open vlammen of andere ontstekingsbronnen.

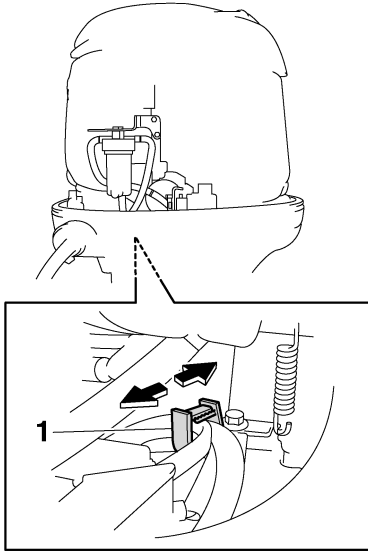
- Bij de procedure kan er brandstof worden gemorst. Vang die brandstof op in een doek. Veeg eventueel gemorste brandstof onmiddellijk op.
- De brandstoffilter moet zorgvuldig opnieuw in elkaar worden gestoken, met de O-ring, de filterkroes en de slangen. Een foute montage of herinstallatie kan leiden tot brandstoflekken, die kunnen leiden tot brand- of ontploffingsgevaar.

Als het waarschuwinglampje voor de waterafscheider op de 6Y8 multifunctionele toerenteller knippert, dient u de volgende procedure uit te voeren.



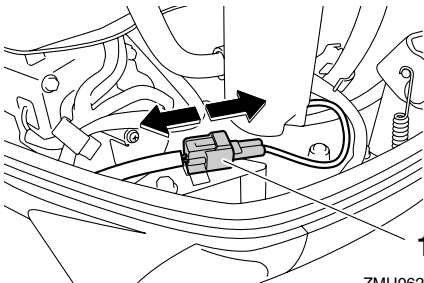
1. Waterafscheiderwaarschuwinglampje
 1. Zet de motor af.
 2. Verwijder de motorkap.
 3. Verwijder de houder.

Herstellen van defecten



ZMU05443

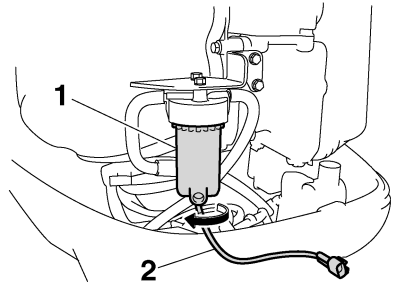
1. Houder
4. Koppel het koppelstuk van de waterdetectieschakelaar los. **OPGELET: Zorg ervoor dat er geen water op het koppelstuk van de waterdetectieschakelaar terecht komt, anders kunnen er storingen optreden.** [DCM01950]



ZMU06286

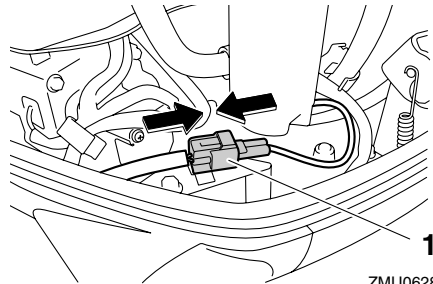
1. Koppelstuk van waterdetectieschakelaar
5. Schroef de filterkroes van het filterhuis af. **OPGELET: Zorg ervoor dat u de kabel van de waterdetectieschakelaar**

niet verdraait bij het losschroeven van de filterkroes. [DCM01960]



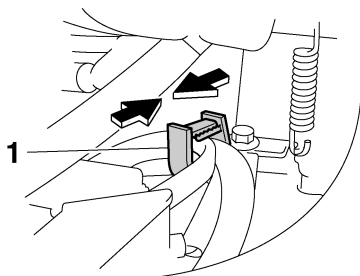
ZMU05445

1. Filterhuis
2. Kabel van waterdetectieschakelaar
6. Verwijder het water uit de filterkroes door het te absorberen met een doek.
7. Schroef de filterkroes stevig op het filterhuis. **OPGELET: Zorg ervoor dat u de kabel van de waterdetectieschakelaar niet verdraait wanneer u de filterkroes op het filterhuis schroeft.** [DCM01970]
8. Sluit het koppelstuk van de waterdetectieschakelaar correct aan tot u een klik hoort.



ZMU06287

1. Koppelstuk van waterdetectieschakelaar
9. Bevestig de kabel van de waterdetectieschakelaar met de houder.



ZMU05447

1. Houder
10. Installeer de motorkap.
11. Start de motor en ga na of het waarschuwingslampje van de waterafscheider uit blijft. Laat de buitenboordmotor nakijken door een Yamaha-dealer na uw terugkeer in de haven.

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]



YAMAHA

YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Gedrukt in Japan
Maart 2009-0.2 × 1 CR

Gedrukt op recyclagepapier