

40V
40Y
50H

GEBRUIKERSHANDLEIDING

63B-28199-7C-D0

DMU25051



Lees deze gebruikershandleiding aandachtig alvorens uw buitenboordmotor te gebruiken of er aan te werken. 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

DMU25103

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.



Het veiligheidsalarmsymbool betekent **LET OP! WEES ALERT! UW VEILIGHEID STAAT OP HET SPEL!**

DWM00780



WAARSCHUWING

Als men zich niet houdt aan de waarschuwingeninstructies kan dat leiden tot ernstige verwonding of de dood van de bestuurder, een omstaander of de persoon die de buitenboordmotor inspecteert of herstelt.

DCM00700

OPGELET:

Een waarschuwing toont de speciale voorzorgmaatregelen die moeten worden genomen om beschadiging van de buitenboordmotor te voorkomen.

NOTA:

Een NOTA verstrekt belangrijke informatie om procedures gemakkelijker of duidelijker te maken.

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

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

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

NOTA:

De 40VEO, 40VETO, 40VMHO, 40YETO, 50HEDO, 50HETO, 50HMHO 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 model-

Yamaha streeft voortdurend naar verbeter-

Belangrijke handleidingsinformatie

len.

DMU25121

40V, 40Y, 50H
GEBRUIKERSHANDLEIDING
©2007 door Yamaha Motor Co., Ltd.
1e Uitgave, april 2007
Alle rechten voorbehouden.
Elke herdruk of onbevoegd gebruik
zonder de schriftelijke toelating van
Yamaha Motor Co., Ltd.
is uitdrukkelijk verboden.
Gedrukt in Japan

Algemene informatie	1	Brandstofleidingkoppelstuk	12
Plaats voor identificatienummers	1	Brandstofmeter	12
Buitenboordmotorserienummer.....	1	Brandstoftankdop	12
Sleutelnummer	1	Ontluchtingsschroef	12
EG label	1	Afstandsbediening.....	12
Belangrijke labels	2	Afstandsbedieningshendel	12
Waarschuwinglabels	2	Neutraal vergrendeltrekker.....	13
Veiligheidsinformatie	3	Neutraal gashendel	13
Veiligheidsinformatie	3	Stuurhendel	13
Draaiende onderdelen	3	Schakelhendel.....	14
Hete onderdelen	3	Gashendel	14
Elektrische schokken	3	Brandstofverbruiksindicator.....	15
Trim- en kantelbekrachtiging.....	3	Gashandel frictie afstelling	15
Motoruitschakelkoord	3	Motoruitschakelaar	16
Benzine	3	Motorstopknop	17
Blootstelling aan en morsen van		Chokeknop voor trektype	17
benzine	4	Hendel voor manuele start	17
Koolmonoxide	4	Hoofdschakelaar	17
Wijzigingen.....	4	Stuurfrictieregelhendel	18
Scheepvaartveiligheid	4	Stuurfrictieafstelinrichting	18
Alcohol en verdovende middelen	4	Trim- en	
Zwemvesten.....	4	kantelbekrachtigingsschakelaar	
Mensen in het water.....	4	op afstandsbediening of	
Passagiers	4	stuurhendel	19
Overladen	5	Trim- en	
Vermijd botsingen	5	kantelbekrachtigingsschakelaar	
Weersomstandigheden	5	op onderste motorkap	19
Passagiersopleiding	5	Trimtap met anode	20
Scheepvaartveiligheidspublicaties	5	Trimstang (kantelpen)	20
Wetten en voorschriften	5	Kantelvergrendelingsmechanisme ..	20
Basisvereisten	6	Kantelsteunhendel voor model met	
Tankinstructies	6	trim- en kantelbekrachtiging.....	21
Benzine	6	Kantelsteunstang voor model met	
Motorolie	6	handmatige kantelinrichting	21
Installatievereisten	6	Motorkapvergrendelingshendel(s)	
Bootvermogen (pk)	6	(draai type).....	21
Monteren van de motor	6	Waarschuwinglamp voor drie	
Afstandsbedieningsvereisten	7	aanduidingslampen.....	22
Accuvereisten	7	Waarschuwinglamp	22
Propellerkeuze	7	Toerenteller	22
Neutraal-startbeveiliging	8	Digitale toerenteller	23
Basiscomponenten	9	Oliepeillampen (drie	
Hoofdcomponenten	9	aanduidingslampen 2).....	23
Brandstoftank	11	Oliepeilindicator (digitaal type)	23
		Oververhittingwaarschuwings-	

Inhoud

lampje	24	Prime Start (voorinspuit- startstelsysteem)	43
Oververhittingwaarschuwing- lampje (digitaal type).....	24	Schakelen	43
Trimmer	24	De boot stoppen	45
Trimmer (digitaal type)	25	Motor uitzetten	46
Urenmeter (digitaal type).....	25	Procedure.....	46
Waarschuwingssysteem	25	De buitenboordmotor trimmen	47
Waarschuwinginrichting voor oververhitting	25	Afstelling van de trimhoek bij modellen met een handbediend kantelmechanisme	47
Oliepeil- en oliefilterverstopping- waarschuwingssysteem	26	Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging).....	48
Werking	29	Afstelling van de trimhoek bij modellen met een hydraulisch kantelmechanisme	49
Installatie	29	Boottrim instellen.....	50
De buitenboordmotor monteren	29	Naar boven en naar beneden kantelen	51
Vastklemmen van de buitenboordmotor.....	30	Procedure voor het naar boven kantelen (modellen met handbediend kantelmechanisme).....	51
De motor inlopen	31	Procedure voor het naar boven kantelen (modellen met hydraulisch kantelmechanisme)....	52
Diagram voor het benzine-en- oliemengsel (50:1)	31	Procedure voor omhoog kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging).....	53
Procedure voor olie- inspuitingsmodellen	31	Procedure voor het naar beneden kantelen (Modellen met handbediend kantelsysteem)	54
Controles vóór gebruik	32	Procedure voor het naar beneden kantelen (modellen met handmatige en hydraulische kantelinrichting)	54
Brandstof	32	Procedure voor omlaag kantelen (modellen met trim- en kantelbekrachtiging).....	55
Olie	32	Varen in ondiep water	55
Bedieningselementen	32	Modellen met een hydraulisch kantelmechanisme	55
Stopschakelaars	33	Modellen met trim- en kantelbekrachtiging	57
Motor	33	Varen in andere omstandigheden	58
Gebruik na een lange periode van opslag	33		
Brandstof en motorolie bijvullen	33		
Het vullen van de draagbare brandstoftank	33		
Een model met manuele starter met olie vullen	34		
Olie bijvullen voor modellen met elektrische starter	34		
Werking van de oliepeilaanduidingslamp	36		
De motor gebruiken.....	37		
Brandstof toevoeren (draagbare tank).....	37		
Starten van de motor	38		
De motor laten warmdraaien	43		
Modellen met een chokestarter.....	43		
Modellen met elektrische starter en			

Onderhoud	59	modellen met elektrische starter).....	78
Technische gegevens	59	Aansluiting van de accu	79
Vervoer en opslag van de buitenboordmotor	61	Loskoppeling van de accu.....	80
Met knevelbouten gemonteerde modellen	62	Controleren van de motorkap.....	80
Opberging van de buitenboordmotor.....	62	De onderkant van de boot van een coating voorzien.....	80
Procedure	63	Herstellen van defecten	81
Smeren (modellen met olie-inspuiting).....	64	Problemen verhelpen.....	81
Verzorging van de accu	64	Tijdelijke handeling in een noodgeval	85
Reiniging van de buitenboordmotor.....	65	Beschadiging door botsing.....	85
Controle van het geverfde oppervlak van de motor	65	Vervanging van een zekering.....	85
Periodiek onderhoud	65	De trim- en kantelbekrachtiging werkt niet.....	86
Vervangingsonderdelen	65	De starter werkt niet	86
Onderhoudsschema.....	66	Noodstart.....	87
Onderhoudsschema (bijkomend)....	67	Noodstart.....	88
Smeren	68	De motor werkt niet.....	89
Reiniging en afstelling van de bougie	69	De koude motor start niet.....	89
Controle van het brandstofsysteem	70	Behandeling van een ondergedompelde motor	90
Controle van de brandstoffilter	71	Procedure.....	91
Reiniging van de brandstoffilter	71		
Controle van de vrijloopsnelheid.....	72		
Motorolietank controleren op aanwezigheid van water	73		
Controle van de bedrading en aansluitstukken	73		
Uitlaatlekkage	73		
Waterlekkage	73		
Controle van het trim- en kantelbekrachtigingssysteem / kantelbekrachtigingssysteem.....	73		
Propeller controleren.....	74		
Verwijderen van de propeller	75		
Installeren van de propeller.....	75		
Vervanging van tandwielolie	76		
De brandstoftank reinigen	77		
Controle en vervanging van anoden.....	78		
Controleren van de accu (voor			

Algemene informatie

DMU25170

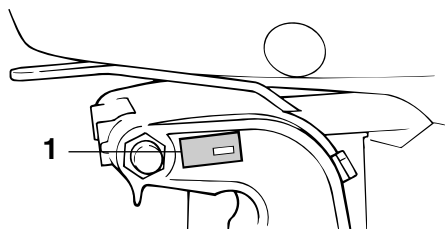
Plaats voor identificatienummers

DMU25183

Buitenboordmotorserienummer

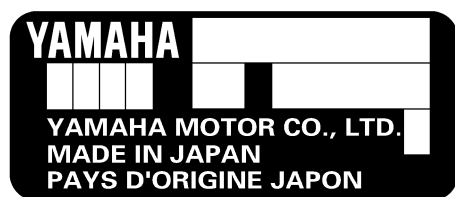
Het buitenboordmotorserienummer staat vermeld op het label op de bakboordzijde van de klembeugel.

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.



ZMU02931

1. Buitenboordmotorserienummerlocatie



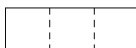
ZMU01692

DMU25190

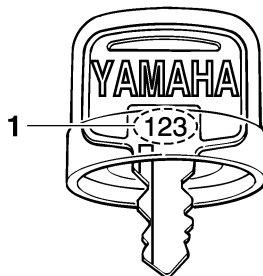
Sleutelnummer

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

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



ZMU01693



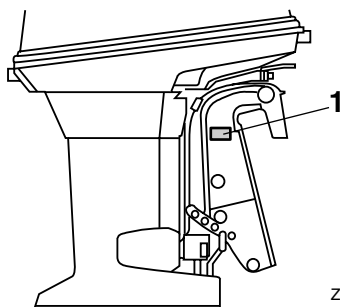
ZMU01694

1. Sleutelnummer

DMU25202

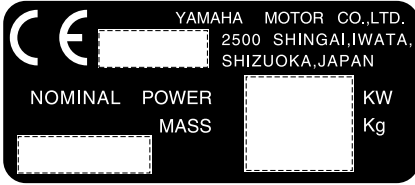
EG label

Motoren voorzien van dit label voldoen aan bepaalde gedeelten van de richtlijn van het Europese Parlement in verband met machinerepareren. Zie het label en de EG Verklaring van Overeenstemming voor verdere details.

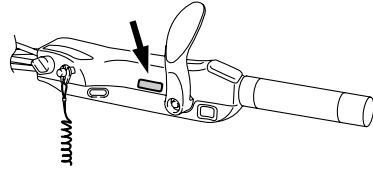


ZMU04889

1. EG-labellocatie



ZMU01696



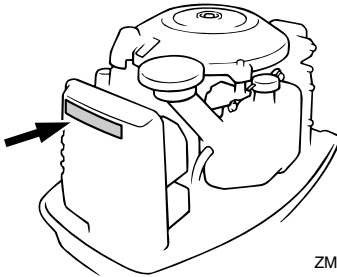
ZMU05261

DMU25382

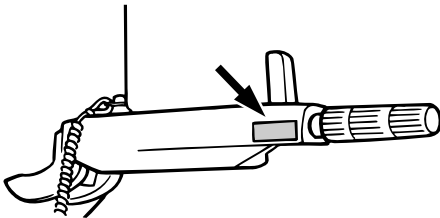
Belangrijke labels

DMU25395

Waarschuingslabels



ZMU03342



ZMU03340

DMU25401

Label

DWM01260

⚠ WAARSCHUWING

- Zorg dat de schakelinrichting in neutraal staat alvorens de motor te starten (behalve bij 2 pk).
- Verwijder of raak geen elektrische onderdelen aan bij het starten of als de motor draait.
- Hou handen, haar en kleren uit de buurt van het vliegwiel en andere draaiende onderdelen als de motor draait.

DMU25431

Label

DWM01300

⚠ WAARSCHUWING

- De motor is uitgerust met een neutraalstartinrichting.
- De motor start niet als de schakelinrichting niet in de neutrale stand staat.

DMU33620

Veiligheidsinformatie

Neem deze voorzorgsmaatregelen te allen tijde in acht.

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 kan-

telbekrachtigingsmechanisme 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.

DMU33670

Motoruitschakelkoord

Bevestig de motoruitschakelkoord 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 37 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.

DMU33730

Mensen in het water

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

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

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

DMU33750

Passagiers

Raadpleeg de instructies van uw bootfabrikant voor informatie over de aangewezen passagiersplaatsen in uw boot en vergewis u ervan dat alle passagiers veilig plaats hebben genomen alvorens te accelereren en wanneer de motor sneller draait dan met het stationair toerental. Staan of zitten op niet aangewezen plaatsen kan ervoor zorgen dat men overboord wordt geslingerd of in de

Veiligheidsinformatie

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.

DMU33770

Vermijd botsingen

Kijk voortdurend uit naar mensen, voorwerpen en andere boten. Wees voorbereid op omstandigheden die uw zichtbaarheid beperken of uw zicht op anderen blokkeren.

Vaar defensief met veilige snelheden en bewaar steeds een veilige afstand van mensen, voorwerpen en andere boten.

- Vaar nooit vlak achter andere boten of waterskiërs.
- Vermijd scherpe bochten of andere manoeuvres die ervoor zorgen dat anderen u moeilijk kunnen ontwijken en moeilijk kunnen begrijpen wat u gaat doen.
- Vermijd zones met voorwerpen onder water of met ondiep water.
- Vaar steeds binnen uw grenzen en vermijd agressieve manoeuvres om het risico van controleverlies, overboord vallen en boten zo klein mogelijk te houden.

- **Grijp tijdig in** om botsingen te voorkomen. Denk eraan, **boten hebben geen remmen**, en het stoppen van de motor of het terugnemen van gas kan de boot minder bestuurbaar maken. Als u niet zeker bent dat u tijdig kunt stoppen voor een obstakel, laat u de motor in de tegenovergestelde richting draaien.

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.

DMU25540

Tankinstructies

DWM00010

WAARSCHUWING

BENZINE EN BENZINEDAMPEN ZIJN ERG ONTVLAMBAAR EN ONTPLOFBAAR!

- Rook niet als u brandstof bijvult en blijf uit de buurt van vonken, vlammen en andere bronnen van ontbranding.
- Zet de motor af alvorens brandstof te tanken.
- Tank op een goed verluchte plaats. Vul draagbare brandstoftanks niet in de boot.
- Mors geen benzine. Verwijder gemorste benzine onmiddellijk met droge doeken.
- Doe de brandstoftank niet te vol.
- Draai de vuldop goed vast na het tanken.
- Raadpleeg onmiddellijk een arts als u benzine hebt geslikt, heel veel benzinedamp hebt in geademd of benzine in de ogen hebt gekregen.
- Mocht er benzine op uw huid terecht komen, verwijder die dan onmiddellijk met zeep en water. Kleed u om als er benzine op uw kleren is terecht gekomen.
- Raak met de tuit de vulopening of de trechter aan om elektrostatische vonken te voorkomen.

DCM00010

OPGELET:

Gebruik alleen nieuwe zuivere benzine die bewaard werd in zuivere containers en die niet gecontamineerd is door water of vreemde stoffen.

DMU25580

Benzine

Aanbevolen benzine:

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

Als de motor geklop of gepingel begint te vertonen, gebruik dan een ander merk benzine of loodvrije superbenzine.

DMU25650

Motorolie

Aanbevolen motorolie:

YAMALUBE 2-takt buitenboordmotorolie

Als de aanbevolen motorolie niet beschikbaar is, mag er een andere 2-taktmotorolie met een door de NMMA gewaarmerkte TC-W3-graad worden gebruikt.

DMU33550

Installatievereisten

DMU33560

Bootvermogen (pk)

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.

DWM01560

WAARSCHUWING

Een boot te krachtig aandrijven kan ernstige instabiliteit veroorzaken.

DMU33570

Monteren van de motor

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.

Basisvereisten

Voor meer informatie, zie pagina 29.

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.

DMU33580

Afstandsbedieningsvereisten

De afstandsbedieningseenheid 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.

DMU25692

Accuvereisten

DCM01061

OPGELET:

Gebruik nooit een accu met een andere dan de opgegeven capaciteit. Als er een accu wordt gebruikt die niet aan de specificaties voldoet, bestaat de kans dat het elektrisch systeem slecht werkt of overbelast wordt, waardoor het beschadigd

raakt.

Voor modellen met elektrische starter dient u een accu te kiezen die voldoet aan de volgende technische gegevens.

DMU25721

Technische gegevens van de accu

Minimum koudstartstroomsterkte (CCA/EN):

40VEO 347.0 A

40VETO 347.0 A

40YETO 347.0 A

50HEDO 347.0 A

50HETO 347.0 A

Minimum nominaal vermogen (20HR/IEC):

40VEO 40.0 A/u

40VETO 40.0 A/u

40YETO 40.0 A/u

50HEDO 40.0 A/u

50HETO 40.0 A/u

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

DMU34190

Propellerkeuze

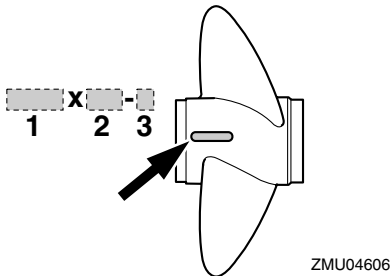
Naast de keuze van een buitenboordmotor is de keuze van de juiste propeller een van belangrijkste keuzen die een booteigenaar dient te maken. Het type, de omvang en het ontwerp van uw propeller hebben een rechtstreekse invloed op de acceleratie, de topsnelheid, het brandstofverbruik en zelfs de levensduur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

Uw buitenboordmotor is uitgerust met een Yamaha-propeller die speciaal werd geselecteerd voor een goed resultaat bij tal van toepassingen, maar er kunnen toepassingen bestaan waarvoor men beter een andere

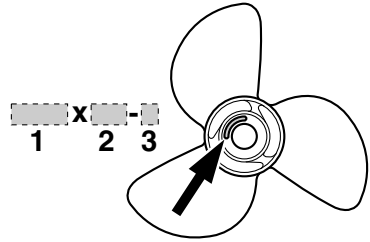
propeller gebruikt.

Uw Yamaha-dealer kan u helpen bij het kiezen van de juiste propeller voor uw specifieke behoeften. Kies een propeller die de motor in staat stelt het middelste of bovenste gedeelte van het toerentalbereik te bereiken bij volgas en maximumlading. In het algemeen geldt dat een propeller met een grotere spoed geschikt is voor geringere bedrijfsbelastingen en een propeller met een kleinere spoed voor grotere belastingen. Als u sterk uiteenlopende ladingen vervoert, kies dan een propeller die de motor in staat stelt te draaien binnen het toerentalbereik voor uw maximumbelasting, maar denk eraan dat u de gashendelstand mogelijk moet aanpassen om binnen het aanbevolen motortoerentalbereik te blijven wanneer u lichtere ladingen vervoert.

Voor instructies over het demonteren en installeren van de propeller, zie pagina 74.



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



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

DMU25760

Neutraal-startbeveiliging

Yamaha-buitenboordmotoren met het afgebeelde label of door Yamaha goedgekeurde afstandsbedieningseenheden zijn uitgerust met (een) neutraal-startbeveiliging(en). Dat systeem zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart wanneer hij in neutraal staat. Zet de schakelhendel altijd in neutraal wanneer u de motor start.



ZMU01713

1. Label voor neutrale startbeveiliging

Basiscomponenten

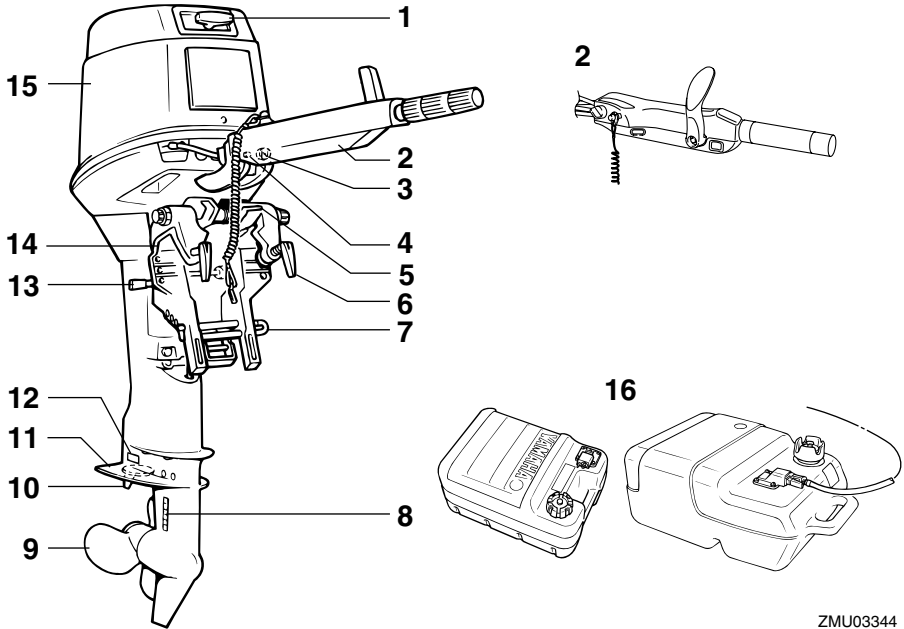
DMU2579B

Hoofdcomponenten

NOTA:

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

40VMHO, 50HMHO

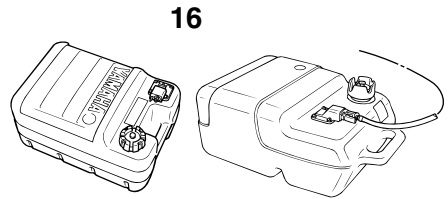
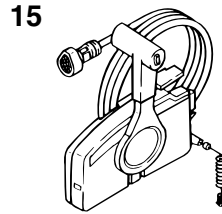
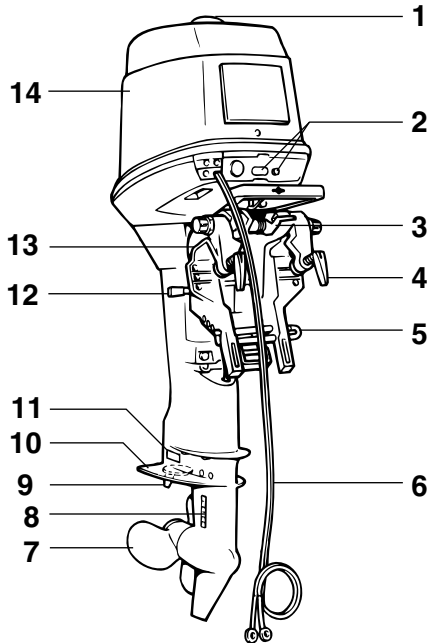


1. Handgreep repeteerstarter
2. Stuurhendel*
3. Chokeknop
4. Waarschuwinglamp
5. Kantelvergrendelhendel
6. Knevelbout
7. Trimstang
8. Koelwaterinlaat
9. Propeller
10. Trimtap (anode)
11. Anti-cavatieplaat
12. Anode
13. Kantelsteunhendel
14. Klembeugel

15. Motorkap
16. Brandstoftank*

ZMU03344

40VEO

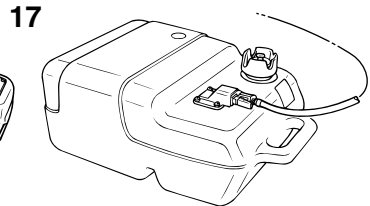
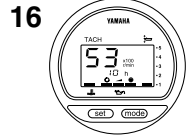
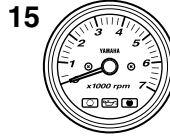
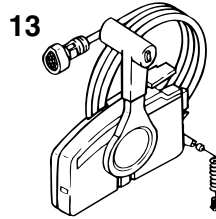
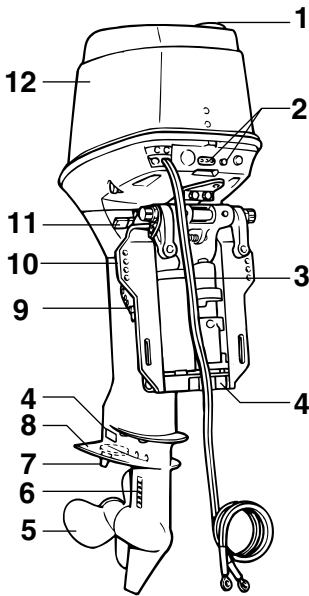


1. Olietankvuldop
2. Waarschuwingslamp(en)
3. Kantelvergrendelhendel
4. Knevelbout
5. Trimstang
6. Accukabel
7. Propeller
8. Koelwaterinlaat
9. Trimtap (anode)
10. Anti-cavitatieplaat
11. Anode
12. Kantelsteunhendel
13. Klembeugel
14. Motorkap
15. Afstandsbedieningskast (voor opzij gemonteerd type)*
16. Brandstoftank*

ZMU03346

Basiscomponenten

40VETO, 40YETO, 50HEDO, 50HETO



ZMU04548

1. Olietankvuldop
2. Waarschuwinglamp(en)*
3. Accukabel
4. Anode(n)
5. Propeller
6. Koelwaterinlaat
7. Trimtap (anode)
8. Anti-cavitiatieplaat
9. Trimstang
10. Klembeugel
11. Kantelsteunhendel
12. Motorkap
13. Afstandsbedieningskast (voor opzij gemonteerd type)*
14. Trimmeter*
15. Toerenteller*
16. Digitale toerenteller*
17. Brandstoftank*

DMU25802

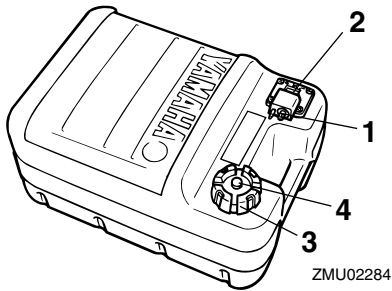
Brandstoftank

Als uw model uitgerust is met een draagbare brandstoftank, heeft die de volgende functie.

DWM00020

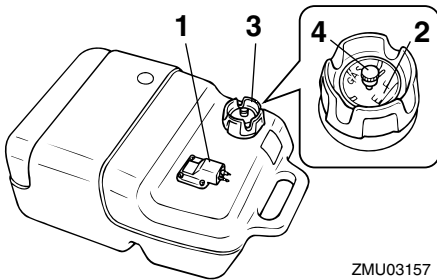
WAARSCHUWING

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



ZMU02284

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



ZMU03157

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

DMU25830

Brandstofleidingkoppelstuk

Dat koppelstuk wordt gebruikt om de brandstofleiding te verbinden.

DMU25841

Brandstofmeter

Deze meter is gesitueerd op de tankdop of op de basis van het brandstofleidingkoppelstuk. Deze geeft de resterende hoeveelheid brandstof in de tank bij benadering aan.

DMU25850

Brandstoftankdop

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

DMU25860

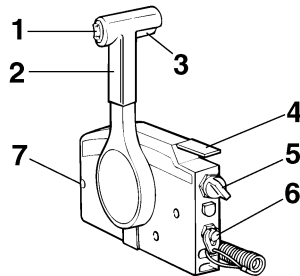
Ontluchtingsschroef

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

DMU26180

Afstandsbediening

De afstandsbedieningshendel bedient zowel de schakelhendel als de gashendel. De elektrische schakelaars zijn op het afstandsbedieningskastje gemonteerd.



ZMU01723

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

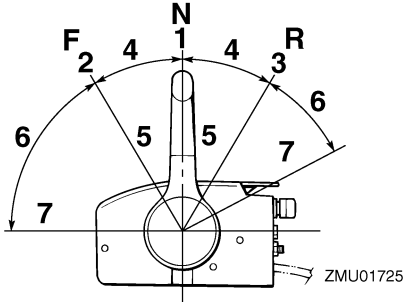
DMU26190

Afstandsbedieningshendel

Door de hendel naar voor te duwen vanuit de neutrale stand wordt de vooruitversnelling ingeschakeld. Door de hendel naar achter te trekken vanuit de neutrale stand wordt de achteruitversnelling ingeschakeld. De motor

Basiscomponenten

blijft in vrijloop staan tot de hendel ongeveer 35° wordt verplaatst; (er is een palletje te voelen). Door de hendel verder te duwen wordt de gasklep geopend en de motor begint te accelereren.

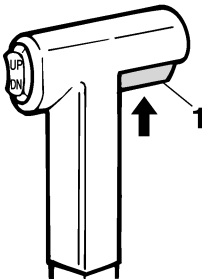


1. Neutraal "N"
2. Vooruit "F"
3. Achteruit "R"
4. Schakelen
5. Volledig gesloten
6. Gashendel
7. Volledig open

DMU26201

Neutraal vergrendeltrekker

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



ZMU01727

1. Neutraalvergrendelingstrekker

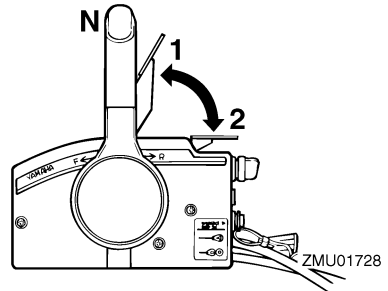
DMU26211

Neutraal gashendel

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

NOTA:

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

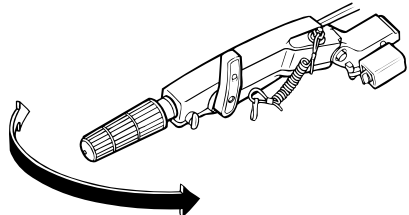


1. Volledig open
2. Volledig gesloten

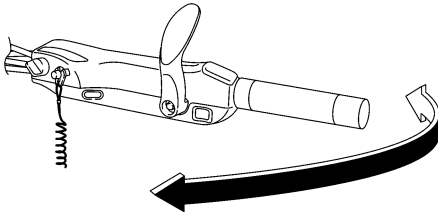
DMU25911

Stuurhendel

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



ZMU03348

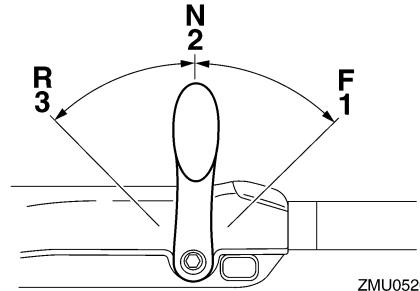


ZMU05203

DMU25922

Schakelhendel

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



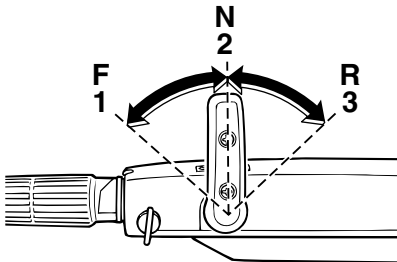
ZMU05204

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

DMU25941

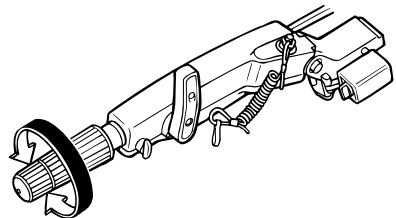
Gashendel

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

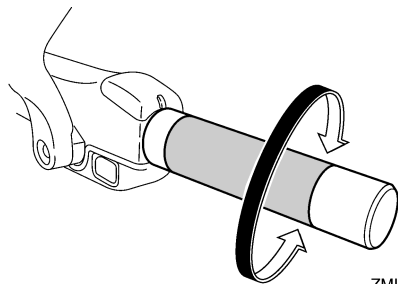


ZMU04916

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



ZMU03350



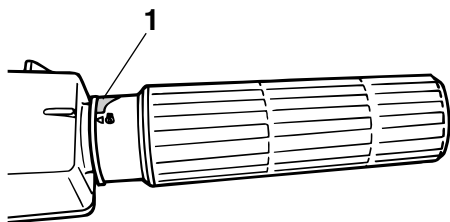
ZMU05205

Basiscomponenten

DMU25961

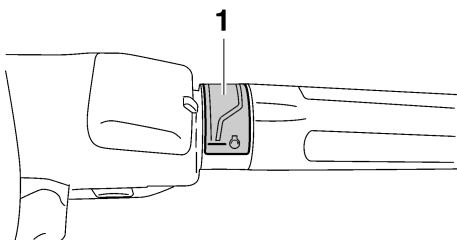
Brandstofverbruiksindicator

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



ZMU03351

1. Brandstofverbruikindicator



ZMU05206

1. Brandstofverbruikindicator

DMU25971

Gashandel frictie afstelling

Een frictie-inrichting zorgt voor regelbare bewegingsweerstand van de gasgreep of de afstandsbedieningshendel, en kan worden ingesteld volgens de voorkeur van de schipper.

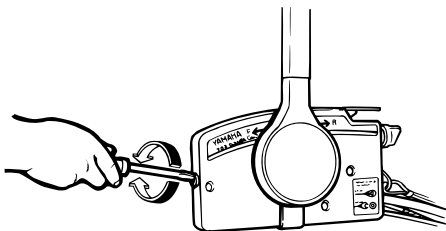
Om de weerstand te verhogen draait u de frictieregelaar rechtsom. Om de weerstand

te verlagen draait u de frictieregelaar linksom.

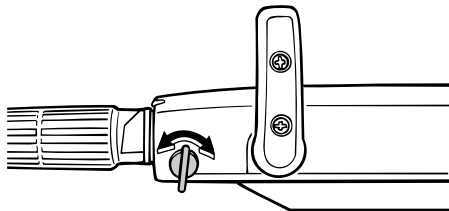
DWM00031

WAARSCHUWING

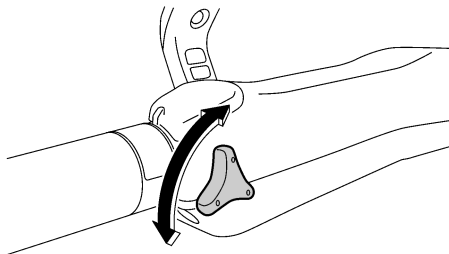
Draai de wrijvingsafstelschroef niet te vast. Als er te veel weerstand is, kan het moeilijk zijn om de gashendel of de greep te bewegen, wat een ongeluk kan veroorzaken.



ZMU03095



ZMU03352



ZMU05207

Als constante snelheid vereist is, draai de

frictieregelaar dan strakker aan om de gewenste gashendelinstelling te bewaren.

DMU25991

Motoruitschakelaar

De clip moet bevestigd zijn aan de motoruitschakelaar om de motor te laten draaien. Het koord moet op een veilige plaats worden bevestigd aan de kledij van de schipper, of aan zijn arm of been. Als de bestuurder over boord valt of het roer verlaat, trekt de koord de clip naar buiten waardoor de ontsteking van de motor wordt uitgeschakeld. Op die manier wordt voorkomen dat de boot onbestuurd verder vaart.

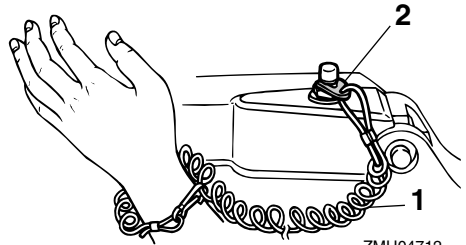
DWM00121

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.

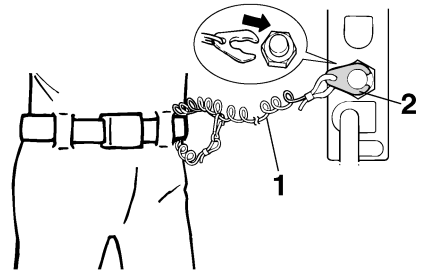
NOTA:

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



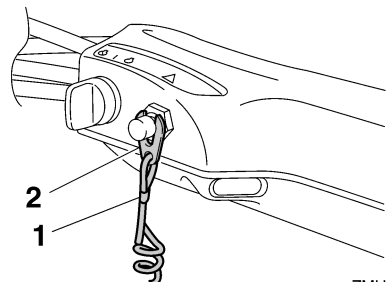
ZMU04712

1. Koord
2. Clip



ZMU01716

1. Koord
2. Clip



ZMU05208

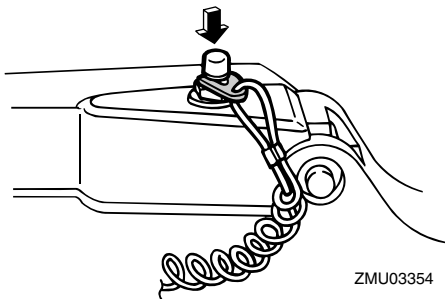
1. Koord
2. Clip

Basiscomponenten

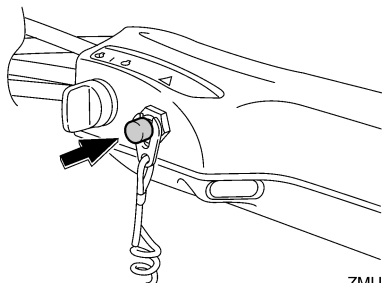
DMU26001

Motorstopknop

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



ZMU03354

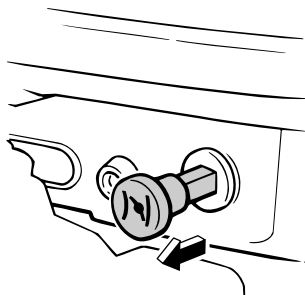


ZMU05209

DMU26011

Chokeknop voor trektype

Om de motor te voorzien van het rijke brandstofmengsel dat vereist is om te starten, dient u die knop uit te trekken.

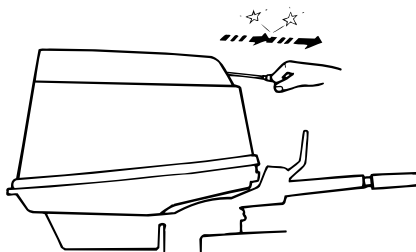


ZMU03355

DMU26070

Hendel voor manuele start

Om de motor te starten trekt u eerst de hendel uit tot u weerstand voelt. Trek hem dan snel verder uit om de motor aan te zwingelen.



ZMU02942

DMU26090

Hoofdschakelaar

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

● "OFF" (off)

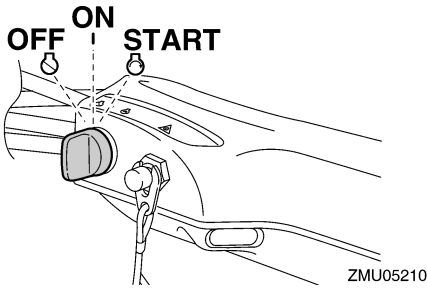
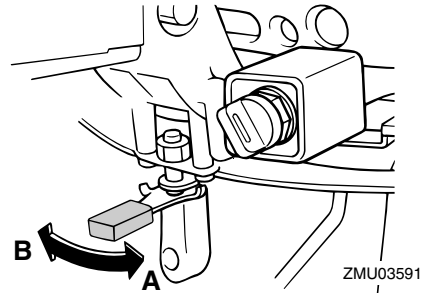
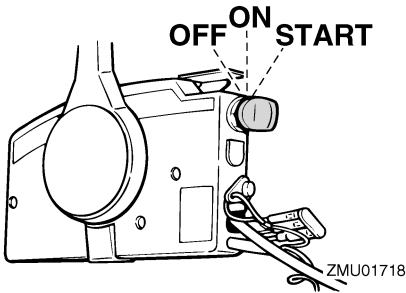
Met de hoofdschakelaar in de "OFF" (uit)-stand zijn de elektrische schakelingen uitgeschakeld en de sleutel kan worden uitgenomen.

● "ON" (aan)

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

● "START" (start)

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



DMU26111

Stuurfrictieregelhendel

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

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

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

DWM00040

WAARSCHUWING

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

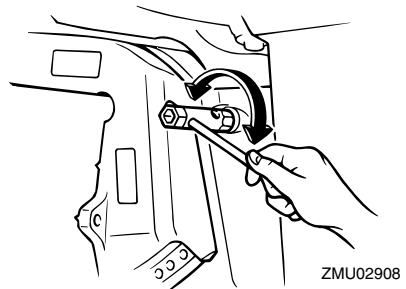
NOTA:

- Controleer of de stuurhendel soepel beweegt wanneer de hendel naar stuurboord "B" wordt gedraaid.
- Breng geen smeermiddelen zoals vet aan op de wrijvingszones van de stuurfrictieregelhendel.

DMU26122

Stuurfrictieafstelinrichting

Een frictie-inrichting geeft een instelbare weerstand aan het stuurmechanisme en kan worden afgesteld naargelang van de voorkeur van de bestuurder. Op de zwenkbeugel bevindt er zich een instelschroef of -bout.



Om de weerstand te doen toenemen dient u de schroef met de wijzer van de klok mee te draaien.

Om de weerstand te doen afnemen dient u de schroef tegen de wijzers van de klok in te draaien.

Basiscomponenten

draaien.

DWM00040

WAARSCHUWING

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

DMU26142

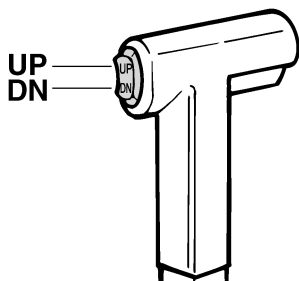
Trim- en

kantelbekrachtigingsschakelaar op afstandsbediening of stuurhendel

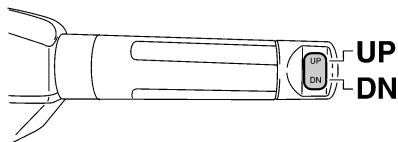
Het trim- en kantelbekrachtigingssysteem stelt de buitenboordmotorhoek bij in verhouding tot de spiegel. Door de schakelaar “UP” (omhoog) in te drukken, wordt de buitenboordmotor omhoog getrimd en vervolgens omhoog gekanteld. Als u de schakelaar “DN” (omlaag) indrukt, wordt de buitenboordmotor omlaag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

NOTA:

Voor instructies over het gebruik van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar, zie pagina's 47 en 51.



ZMU01720



ZMU05211

DMU26152

Trim- en

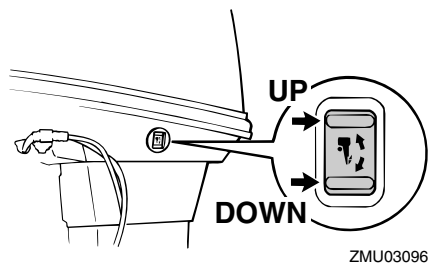
kantelbekrachtigingsschakelaar op onderste motorkap

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.

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.



NOTA:

Voor instructies over het gebruik van de trimmen kantelbekrachtigingsschakelaar, zie pagina 51.

DMU26243

Trimtap met anode

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.

DWM00840

WAARSCHUWING

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

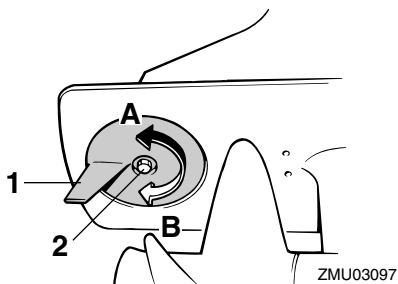
Als de boot de neiging heeft naar links (bakboord) te draaien, dient u het achtereind van de trimtap naar bakboord te draaien ("A" in de afbeelding). Als de boot de neiging heeft naar rechts (stuurboord) te draaien, dient u het achtereind van de trimtap naar stuurboord te draaien ("B" in de afbeelding).

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.



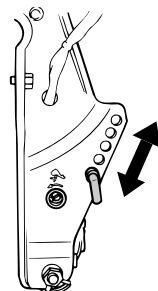
1. Trimtap
2. Bout

Boutaandraaimoment:
18.0 Nm (13 ft-lb) (1.8 kgf-m)

DMU26261

Trimstang (kantelpen)

De stand van de trimstang bepaalt de minimumhoek van de buitenboordmotor ten opzichte van de spiegel.

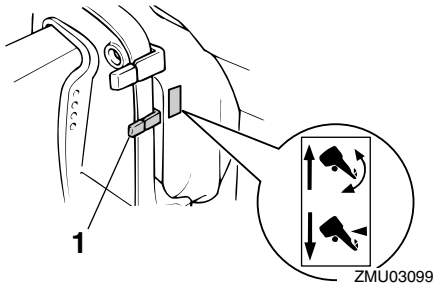


DMU26312



Kantelvergrendelingsmechanisme

Het kantelvergrendelingsmechanisme wordt gebruikt om te voorkomen dat de buitenboordmotor uit het water wordt getild bij het achteruit varen.

Basiscomponenten



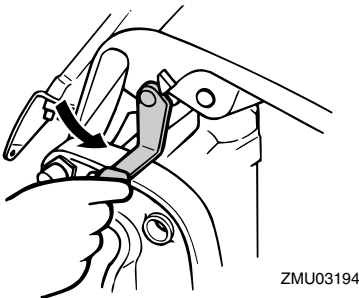
1. Kantelvergrendelhendel

Om te vergrendelen dient u de kantelvergrendelingshendel in de “” (lock)-stand te zetten. Om te ontgrendelen dient u de kantelvergrendelingshendel in de “” (release)-stand te duwen.

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.



DCM00660

OPGELET:

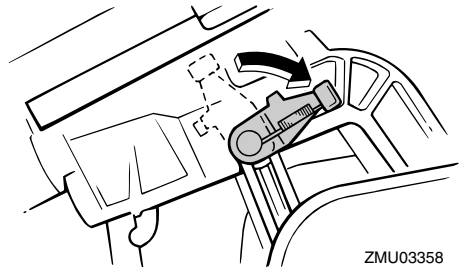
Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot de slepen. De buitenboordmotor zou daardoor kunnen losrillen van de kantelsteun en vallen. Als de boot niet kan worden gesleept met de motor in de normale stand, ge-

bruik dan een bijkomend steunstuk om de motor in de gekantelde stand vast te zetten.

DMU30201

Kantelsteunstang voor model met handmatige kantelinrichting

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



DCM00660

OPGELET:

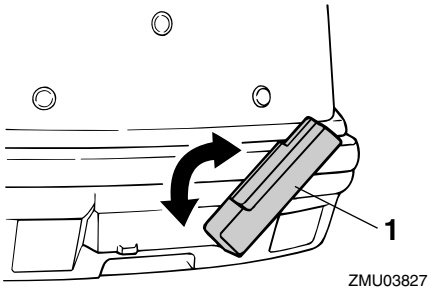
Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot de slepen. De buitenboordmotor zou daardoor kunnen losrillen van de kantelsteun en vallen. Als de boot niet kan worden gesleept met de motor in de normale stand, gebruik dan een bijkomend steunstuk om de motor in de gekantelde stand vast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

DMU26372

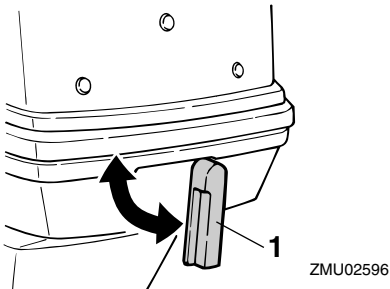
Motorkapvergrendelingshendel(s) (draaitype)

Om de motorkap te verwijderen dient u de vergrendelingshendel(s) te draaien en de kap op te heffen. Bij het installeren van de motorkap dient u ervoor te zorgen dat ze goed op de rubberen dichting wordt aangebracht. Vergrendel de motorkap dan opnieuw door de hendel(s) weer in de

vergrendelde stand te zetten.



1. Motorkapvergrendelingshendel(s)

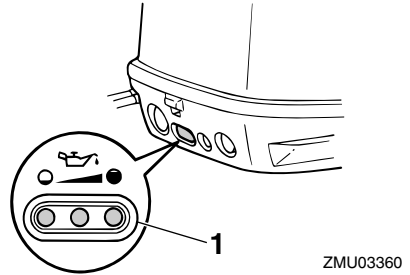


1. Motorkapvergrendelingshendel(s)

DMU26290

Waarschuingslamp voor drie aanduidingslampen

Als de motor in een situatie terecht komt die aanleiding geeft voor een waarschuwing, licht de aanduidingslamp vooraan op de onderbak op. De drie aanduidingslampen op de onderbak geven ook het motoroliepeil aan. Voor meer details over het aflezen van die waarschuingslampen, zie pagina 25.

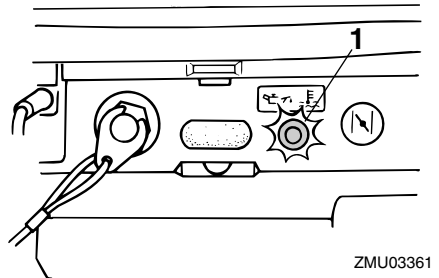


1. Waarschuingslamp(en)

DMU26302

Waarschuingslamp

Als de motor een toestand vertoont die een waarschuwing veroorzaakt, gaat het controlelampje aan. Meer informatie over het interpreteren van het waarschuingslampje vindt u op pagina 25.



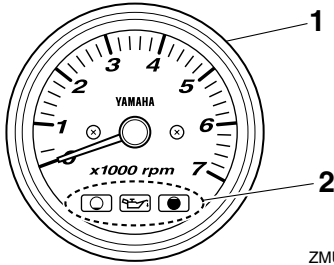
1. Waarschuingslamp

DMU26470

Toerenteller

Deze meter geeft het motortoerental aan en heeft de volgende functies.

Basiscomponenten



ZMU04577

1. Toerenteller
2. Olipeillamp

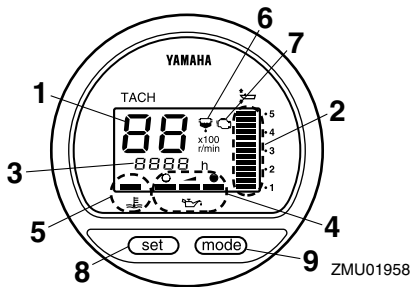
DMU26492

Digitale toerenteller

De toerenteller toont het motortoerental en heeft de volgende functies.

NOTA:

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



ZMU01958

1. Toerenteller
2. Trimmer
3. Urenmeter
4. Olipeillamp
5. Oververhittingwaarschuwinglampje
6. Waterafscheiderwaarschuwinglampje
7. Motorstoringwaarschuwinglampje
8. Afstelknop
9. Modusknop

NOTA:

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

DMU26540

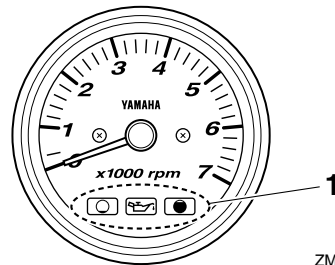
Olipeillampen (drie aanduidingslampen 2)

De lampen op het instrument tonen de status van het oliepeil. Voor meer details over het aflezen van de aanduidingslampen, zie pagina 36.

DCM00030

OPGELET:

Laat de motor niet werken zonder olie. Ernstige motorschade zou daarvan het gevolg zijn.



ZMU04580

1. Olipeilaanduidingslamp

DMU26550

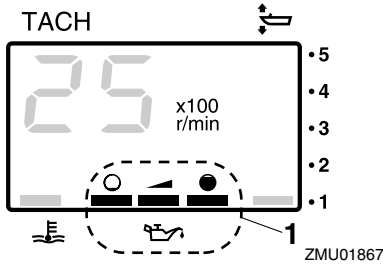
Olipeilindicator (digitaal type)

Deze indicator geeft het motoroliepeil aan. Als het oliepeil tot onder de onderlimiet zakt, begint het waarschuwinglampje te knipperen. Voor verdere informatie, zie pagina 26.

DCM00030

OPGELET:

Laat de motor niet werken zonder olie. Ernstige motorschade zou daarvan het gevolg zijn.



1. Oliepeillamp

DMU26573

Oververhittingwaarschuingslampje

Als de temperatuur van de motor te hoog is, begint dit verklikkerlampje te knipperen. Voor meer informatie over het aflezen van het verklikkerlampje, zie pagina 25.

DCM00051

OPGELET: _____

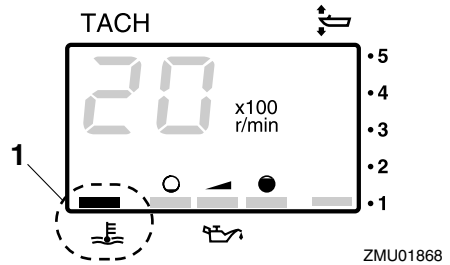
Laat de motor niet draaien wanneer het oververhittingwaarschuingslampje brandt. Dat leidt tot ernstige motorschade.

Voor meer informatie over het aflezen van het verklikkerlampje, zie pagina 25.

DCM00051

OPGELET: _____

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

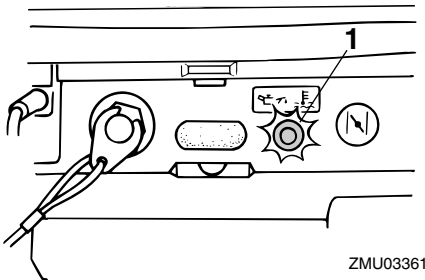


1. Oververhittingwaarschuingslampje

DMU26610

Trimmer

Dat instrument toont de trimhoek van uw buitenboordmotor.

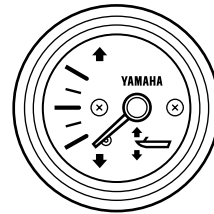


1. Oververhittingwaarschuingslampje

DMU26582

Oververhittingwaarschuingslampje (digitaal type)

Als de motortemperatuur te hoog wordt, begint het waarschuingslampje te knipperen.



ZMU04581

NOTA: _____

Leer de trimhoeken die voor uw boot het best werken in de verschillende omstandigheden uit het hoofd. Pas de trimhoek aan de gewenste instelling aan met behulp van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar.

Basiscomponenten

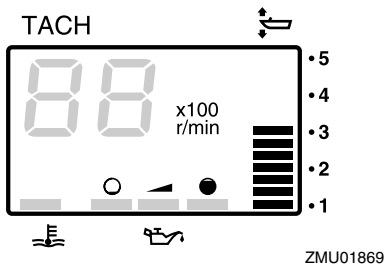
DMU26620

Trimmer (digitaal type)

Deze meter toont de trimhoel van uw buitenboordmotor.

NOTA:

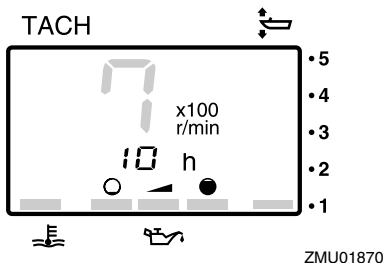
- Onthoud de trimhoeken die het best werken voor uw boot onder verschillende omstandigheden. Stel de trimhoek naar wens in met behulp van de trim- en kantelbevestigingsschakelaar.
- Als de trimhoek van uw motor het trimbereik overschrijdt, zal het bovenste segment van het trimmeterdisplay knippen.



DMU26650

Urenmeter (digitaal type)

Deze meter toont het aantal bedrijfsuren van de motor. Deze kan worden ingesteld om het totale aantal uren of het aantal uren voor de huidige trip aan te geven. Het display kan ook worden aan- en uitgezet.



- Het displayformaat wijzigen
- Door het indrukken van de "mode" (werkstand)-knop wordt het displayformaat gewijzigd in de volgende sequentie:
- Totale uren → Tripuren → Display uit
- De tripuren resetten
- Gelijktijdig indrukken van de "set" (instellen)- en "mode" (werkstand)-knoppen gedurende meer dan 1 seconde terwijl de tripuren worden weergegeven zet de tripmeter terug op 0 (nul).

NOTA:

Het totale aantal bedrijfsuren van de motor kan niet worden gereset.

DMU26801

Waarschuwingssysteem

DCM00090

OPGELET:

Laat de motor niet draaien als er een waarschuwing geactiveerd is. Raadpleeg uw Yamaha-dealer als het probleem niet kan worden gelokaliseerd en opgelost.

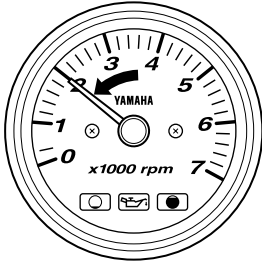
DMU26817

Waarschuwingssinrichting voor oververhitting

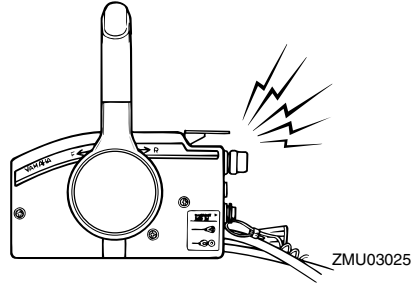
Deze motor heeft een oververhittingwaarschuwingssysteem. Als de motortemperatuur te erg stijgt, wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd.

Activering van het waarschuwingssysteem

- Het toerental van de motor zal automatisch zakken tot ongeveer 2000 omw/min.



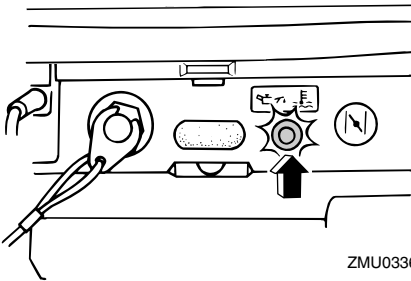
ZMU04766



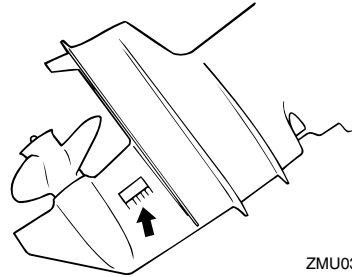
ZMU03025

- Als uw motor is uitgerust met een oververhittingwaarschuwinglampje, zal dat branden of knipperen.

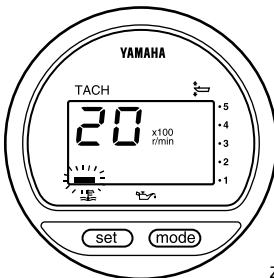
Als het waarschuwingssysteem in werking is getreden, zet de motor dan uit en controleer de koelwaterinlaat op verstopping.



ZMU03364



ZMU03026



ZMU01757

- De zoemer zal weerklinken (indien aanwezig op de stuurhendel, de afstandsbedieningdoos of het hoofdschakelaarpaneel).

DMU26847

Oliepeil- en oliefilterverstoppingwaarschuwingssysteem

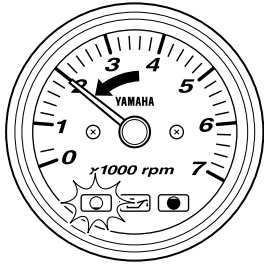
Olie-inspuitingsmodellen

Deze motor heeft een oliepeilwaarschuwingssysteem. Als het oliepeil daalt tot onder de benedenlimiet, wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd.

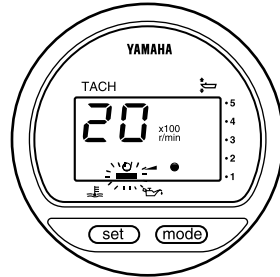
Activering van het waarschuwingssysteem

- Het motortoerental zal automatisch dalen tot ongeveer 2000 omw/min.

Basiscomponenten

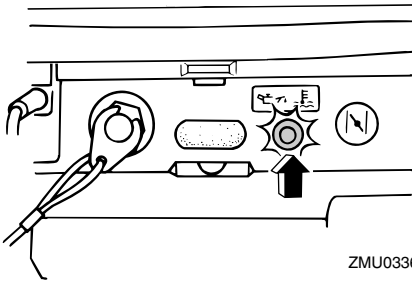


ZMU04586



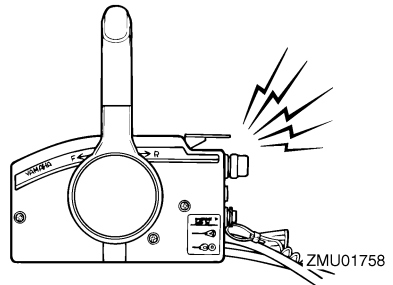
ZMU03942

- Het oliepeilwaarschuwinglampje brandt continu of knippert.

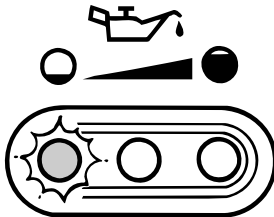


ZMU03364

- De zoemer zal weerklinken (indien aanwezig op de stuurhendel, de afstandsbedieningdoos of het hoofdschakelaarpaneel).



ZMU01758

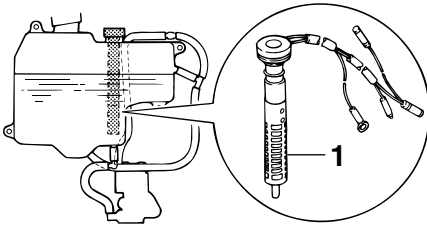


ZMU03363

Als het waarschuwingssysteem in werking is getreden, zet de motor dan uit en zoek de oorzaak.

NOTA: _____

De waarschuwing voor oliefilterverstopping is vergelijkbaar met de waarschuwingen voor een te laag oliepeil en oververhitting. Om de probleemverhelping vlotter te laten verlopen, controleert u best eerst op oververhitting, vervolgens op een te laag oliepeil en vervolgens op een verstopping van de filter.



ZMU03366

1. Oliefilter

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

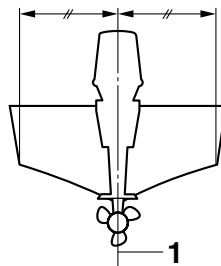
WAARSCHUWING

- 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.

DMU33470

De buitenboordmotor monteren

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



ZMU01760

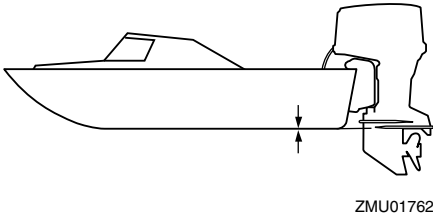
1. Middellijn (kiellijn)

DMU26931

Montagehoogte (bootbodem)

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

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



DCM01630

OPGELET:

- Controleer tijdens het testen in het water het drijfvermogen van de boot in rusttoestand met maximale lading. Ga na of het peil van het stilstaande water op het uitlaathuis laag genoeg is om te voorkomen dat er water in de vermogenskop terecht kan komen, wanneer het water ten gevolge van golven stijgt wanneer de buitenboordmotor niet draait.
- Een verkeerde motorhoogte of zaken die het gelijkmatig stromen van water belemmeren (de vorm of de staat van de boot, of accessoires als spiegelladers 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 terecht komen om de motor ernstig te beschadigen. Elimineer de oorzaak van het opstuiwend water.

DMU26970

Vastklemmen van de buitenboordmotor

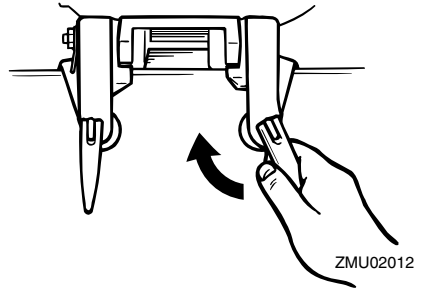
1. Breng de buitenboordmotor zo centraal mogelijk op de spiegel aan. Draai de spiegelschroeven gelijkmatig vast.

Controleer tijdens het varen af en toe of de klemschroeven nog vast zitten, want zij kunnen loskomen door het trillen van de motor.

DWM00640

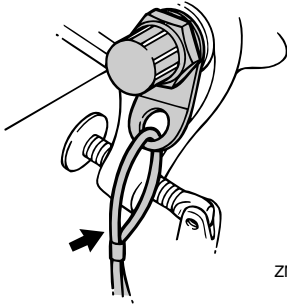
WAARSCHUWING

Losse klemschroeven kunnen ervoor zorgen dat de buitenboordmotor van de spiegel valt of dat hij beweegt. Dat kan verlies van controle en ernstige verwondingen veroorzaken. Zorg ervoor dat de spiegelschroeven stevig aangedraaid zijn. Controleer tijdens het varen af en toe of dat dat nog steeds het geval is.



2. Als uw motor uitgerust is met een veiligheidskabelbevestiging, dient er een veiligheidskabel of -ketting te worden gebruikt. Maak één uiteinde vast aan de veiligheidskabelbevestiging en het andere aan een stevig bevestigingspunt in de boot. Doet u dat niet dan bent u de motor kwijt als hij per ongeluk van de spiegel valt.

Werking



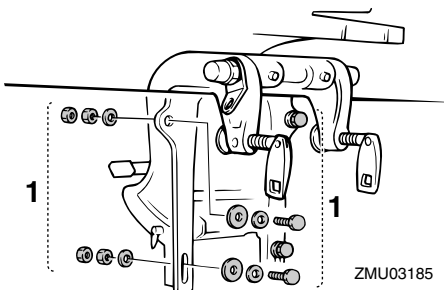
ZMU02013

3. Bevestig de klembeugel aan de spiegel met behulp van de eventueel bijgeleverde bouten. Voor meer details dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen.

DWM00650

WAARSCHUWING

Gebruik geen andere bouten, moeren en ringen dan die die in de verpakking van de motor zitten. Doet u dat toch, zorg er dan voor dat ze even sterk zijn en dat het materiaal ervan ten minste dezelfde kwaliteit heeft. Draai ze bovendien stevig aan. Laat na het vastdraaien de motor proefdraaien en controleer of ze nog steeds vastzitten.



ZMU03185

1. Bouten

DMU27020

De motor inlopen

Uw nieuwe motor vereist een inlooperperiode

om met elkaar in contact komende oppervlakken van bewegende onderdelen gelijkmatig te laten uitslijten. Een correcte inloopprocedure staat borg voor behoorlijke prestaties en een langere levensduur van de motor.



DCM00140

OPGELET:



- Als men de inloopprocedure niet volgt, kan een kortere levensduur van de motor of zelfs ernstige motorschade het gevolg zijn.
- Tijdens de inlooperperiode moet er behalve olie ook nog voorgemengde brandstof in het olie-inspuitsysteem worden gebruikt.

DMU27060

Diagram voor het benzine-en-oliemengsel (50:1)

	50:1			
	1 L (0.26 US gal, 0.22 Imp gal)	12 L (3.2 US gal, 2.6 Imp gal)	14 L (3.7 US gal, 3.1 Imp gal)	24 L (6.3 US gal, 5.3 Imp gal)
	0.02L (0.02 US qt, 0.02 Imp qt)	0.24 L (0.25 US qt, 0.21 Imp qt)	0.28 L (0.3US qt, 0.25 Imp qt)	0.48 L (0.51 US qt, 0.42Imp qt)

ZMU02442

1. : Benzine
2. : Motorolie

DCM00150

OPGELET:

Zorg ervoor dat benzine en olie goed met elkaar vermengd zijn, anders kan de motor worden beschadigd.

DMU30311

Procedure voor olie-inspuitingsmodellen

Laat de motor gedurende 10 uren als volgt draaien onder belasting (in versnelling met

een propeller geïnstalleerd).

1. Eerste 10 minuten:

Laat de motor draaien met het laagst mogelijke toerental. Een snel vrijlooptoerental in neutraal is het best.

2. Volgende 50 minuten:

Draai de gasklep niet verder open dan voor de helft (ongeveer 3000 omw/min). Varieer het motortoerental nu en dan. Als u een gemakkelijk planerende boot hebt, geef dan volgas tot de boot planeert en draai de gashendel dan onmiddellijk terug tot 3000 omw/min of minder.

3. Volgende twee uren:

Versnel met volgas tot de boot planeert, en neem vervolgens gas terug tot driekwart gasklepopening (ongeveer 4000 omw/min). Varieer het motortoerental nu en dan. Geef volgas gedurende een minuut en laat de motor dan ongeveer 10 minuten met driekwart of minder geopende gashendel draaien zodat hij kan afkoelen.

4. Resterende zeven uren:

Laat de motor draaien met om het even welk toerental. Laat de motor echter nooit langer dan 5 minuten met volgas draaien.

5. Na de eerste 10 uren:

Gebruik de motor normaal. Vul de brandstoftank uitsluitend met normale (onvermengde) benzine. Het Yamaha olie-injectiesysteem verschaft een goede smering voor normaal motorbedrijf.

DMU27104

Controles vóór gebruik

DWM00081



WAARSCHUWING

Als tijdens de controle vooraf blijkt dat een onderdeel niet werkt zoals het hoort, moet het worden nagekeken en hersteld

alvorens de buitenboordmotor te gebruiken. Anders kunnen er zich ongevallen voordoen.

DCM00120

OPGELET:

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

DMU27111

Brandstof

- Ga na of u wel voldoende brandstof voor uw trip hebt.
- Ga na of er geen brandstoflekken zijn of brandstofgassen ontsnappen.
- Controleer de brandstofleidingsaansluitingen op hun dichtheid (indien uitgerust met Yamaha-brandstoftank of boottank).
- Zorg dat de brandstoftank op een veilig, vlak oppervlak staat en dat de brandstofleiding niet verdraaid of platgedrukt is of in contact kan komen met scherpe voorwerpen (indien uitgerust met Yamaha-brandstoftank of boottank).

DMU27120

Olie

- Controleer of u wel voldoende olie hebt voor uw trip.

DMU27130

Bedieningselementen

- Controleer de goede werking van gashendel, schakelhendel en besturing vooraleer de motor te starten.
- De bedieningselementen moeten vlot werken, zonder vast te lopen of ongewoon veel speling.
- Controleer op losse of beschadigde verbindingen.
- Controleer de werking van de start- en stopschakelaars als de buitenboordmotor in het water ligt.

Werking

DMU31721

Stopschakelaars

- Vergewis u ervan dat de motor stopt wanneer de hoofdschakelaar in de stand "OFF" (uit) wordt gedraaid.
- 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.

DMU27140

Motor

- Controleer de motor en de motormontage.
- Controleer op losse of beschadigde bevestigingsmiddelen.
- Controleer de schroef op beschadigingen.

DMU27180

Gebruik na een lange periode van opslag

Olie-injectiemodellen

Als u de motor gebruikt na een lange periode (12 maand) van opslag, dient u als volgt te werk te gaan:

1. Gebruik een benzine-en-oliemengsel met een verhouding van 50:1 om de motor te starten.
2. Start de motor. Laat hem vrijlopen.

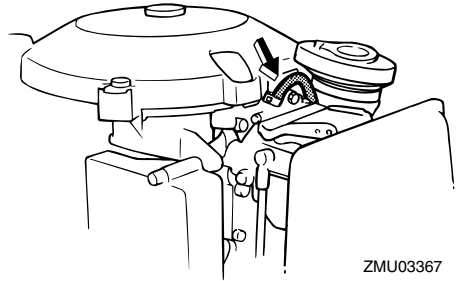
DWM01330

WAARSCHUWING

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

3. Controleer of er olie uit de olietoevoerleidingen komt. Als de lucht uit de olieleidingen is, moet het olie-injectiesysteem voor een normale olietoevoer zorgen. Als er na 10 minuten nog steeds geen

olie uit de leidingen stroomt, dient u uw Yamaha-dealer te raadplegen.



DCM01260

OPGELET:

Onderneem de bovenstaande stappen, als u de motor wil gebruiken, nadat hij lang buiten gebruik is geweest. Anders kan hij vastlopen.

DMU27233

Brandstof en motorolie bijvullen

DMU27242

Het vullen van de draagbare brandstoftank

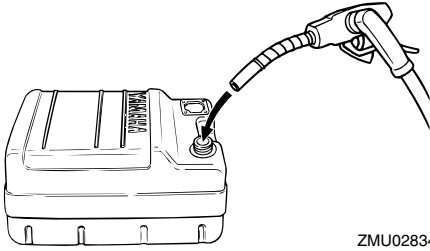
DWM00060

WAARSCHUWING

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

1. Verwijder de brandstoftankdop.
2. Vul voorzichtig de brandstoftank.
3. Breng de dop weer aan als de tank is gevuld. Verwijder gemorste brandstof.

Brandstoftankinhoud (indien uitgerust met de Yamaha-brandstoftank):
24 L (6.34 US gal) (5.28 Imp.gal),
25 L (6.60 US gal) (5.50 Imp.gal)



ZMU02834

DMU27301

Een model met manuele starter met olie vullen

DWM00530

WAARSCHUWING

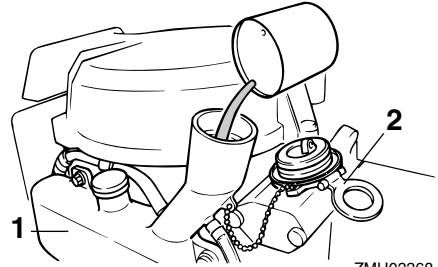
Giet geen benzine in de olietank. Dat kan brand of een ontploffing veroorzaken.

Deze motor maakt gebruik van het Yamaha-olie-injectiesysteem, dat voor een voortreffelijke smering zorgt door in alle omstandigheden de gepaste olieverhouding te verzekeren. De olie dient niet vooraf met de brandstof te worden gemengd. Er dient gewoon benzine in de brandstoftank worden gegoten en olie in de olietank. Handige aanduidingssegmenten tonen de status van de olietoevoer. Voor meer details over het aflezen van de aanduidingssegmenten, zie pagina 36.

Om de motorolietank te vullen gaat u als volgt te werk:

Inhoud motorolietank:
1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)

1. Verwijder de motorkap.
2. Open de olietankvuldop door aan het lipje te trekken.
3. Giet de motorolie langzaam in de motorolietank.



ZMU03368

1. Motorolietank
2. Olietankvuldop

4. Breng de dop weer aan als de tank gevuld is.

DMU27311

Olie bijvullen voor modellen met elektrische starter

DWM00530

WAARSCHUWING

Giet geen benzine in de olietank. Dat kan brand of een ontploffing veroorzaken.

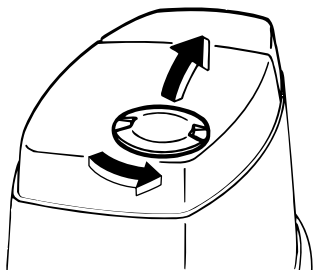
Deze motor gebruikt het Yamaha olie-injectiesysteem, dat een superieure smering verschaft door de juiste olieverhouding voor alle bedrijfsomstandigheden te waarborgen. Er is geen enkele brandstofvoormenging vereist. Giet gewoon benzine in de brandstoftank en olie in de olietank. Handige indicatorsegmenten geven de status van de olievoorraad aan. Voor verdere details over het aflezen van de indicatorsegmenten, zie pagina 36.

Voor het vullen van de motorolietank, gaat u als volgt te werk:

Inhoud motorolietank:
1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)

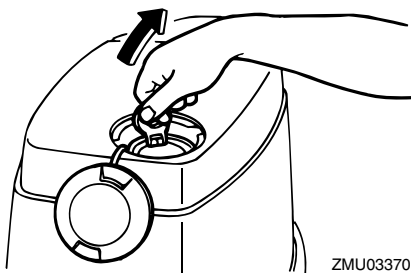
1. Draai de olievuldop op de motorkap linksom en open de olietank.

Werking



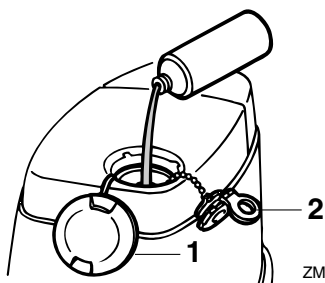
ZMU03369

2. Open de olietankvuldop door aan de klep op de dop te trekken.



ZMU03370

3. Giet de motorolie voorzichtig in de motorolietank.



ZMU03371

1. Olievuldop
 2. Olietankvuldop
4. Breng na het vullen alle doppen opnieuw stevig aan.


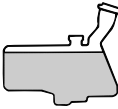

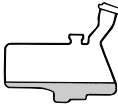
DMU27321

Werking van de oliepeilaanduidingslamp



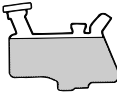


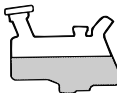
De verschillende functies van het oliepeilsysteem zijn de volgende:

DMU27341



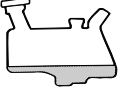
Modellen met repeteerstarter

Oliepeilwaarschuwinglampje		Motorolietank	Opmerkingen
OFF		 meer dan 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.181 Imp qt)	Er hoeft geen olie te worden bijgevuld.
ON	Rood 	 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.181 Imp qt) of minder	<ul style="list-style-type: none"> ● Zoemer weerklinkt in afstandsbedieningskast en motortoerental is begrensd tot 2000 omw/min om olie te helpen besparen. ● Controleer de olielilter op verstopping. ● Vul olie bij; zie pagina 34.

Modellen met elektrische starter

Oliepeilwaarschuwinglampje (digitale toerenteller)	Oliepeilwaarschuwinglampje (analoge toerenteller/onderbak)	Motorolietank	Opmerkingen
	Groen 	 meer dan 450 cm ³ (0.48 US qt, 0.40 Imp qt)	Er hoeft geen olie te worden bijgevuld.
	Geel 	 van 450 cm ³ (0.48 US qt, 0.40 Imp qt) tot 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.18 Imp qt)	Vul olie bij; zie pagina 34.

Werking

Oliepeilwaarschuwingsslam pje (digitale toerenteller)	Oliepeilwaarschuwingsslam pje (analoge toerenteller/ onderbak)	Motorolietank	Opmerkingen
	Rood 	 200 cm ³ (0.21 US qt, 0.18 Imp qt) of minder	<ul style="list-style-type: none"> ● Zoemer weerklinkt in afstandsbedieningskast en motortoerental is begrensd tot 2000 omw/min om olie te helpen besparen. ● Controleer de oliefilter op verstopping.

DMU27450

De motor gebruiken

DMU27463

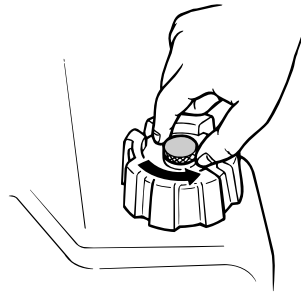
Brandstof toevoeren (draagbare tank)

DWM00420

WAARSCHUWING

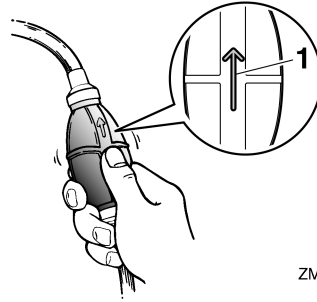
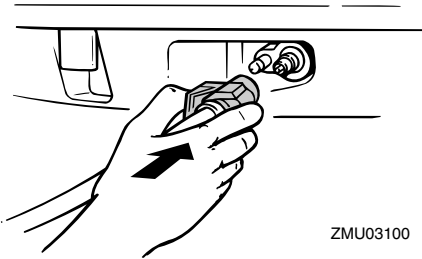
- Controleer alvorens te starten of de boot stevig aangemeerd is en dat u niet belemmerd wordt bij het sturen. Ga na of er zich niemand in het water rondom u bevindt.
- Als de ontluchtingsschroef wordt losgedraaid, ontsnapt er benzinedamp. Benzine is erg ontvlambaar en benzinedampen zijn ontvlambaar en ontplofbaar. Rook niet en blijf uit de buurt van open vlammen en vonken wanneer u de ontluchtingsschroef open draait.
- Dit product produceert uitlaatgassen die koolmonoxide bevatten, een kleur- en geurloos gas dat hersenbeschadiging of de dood kan veroorzaken wanneer het wordt ingeademd. Symptomen zijn ondermeer misselijkheid, duizeligheid en slaperigheid. Zorg dat de stuurhut en de cabine goed verlucht zijn. Sluit de uitlaatopeningen niet af.

1. Als er een ontluchtingsschroef op de brandstoftankdop zit, draai deze dan 2 of 3 slagen los.



ZMU02295

2. Als de motor is uitgerust met een brandstofleidingkoppelstuk, verbindt u de brandstofleiding stevig met het koppelstuk. Sluit vervolgens het andere uiteinde van de brandstofleiding stevig aan op het koppelstuk van de brandstoftank.



1. Pijl

DMU27491

Starten van de motor

DWM01600

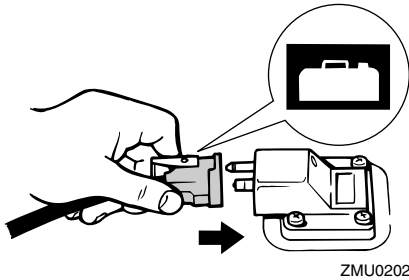
WAARSCHUWING

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.

DMU27506

Modellen met repeteerstarter (stuurbeiding)

1. Zet de schakelhendel in neutraal.

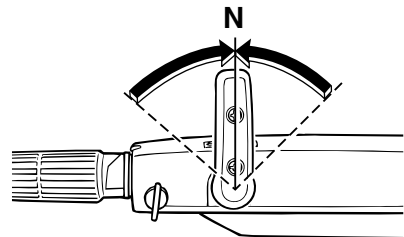


3. Als uw buitenboordmotor is uitgerust met een stuurfrictieregelhendel dient u de brandstofleiding stevig te bevestigen aan de brandstofleidingklembeugel.

NOTA:

Plaats de tank horizontaal terwijl de motor draait, anders kan de brandstof niet worden aangezogen uit de brandstoftank.

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



NOTA:

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

2. Bevestig de motoruitschakelkoord op een veilige plaats aan uw kleding, of aan

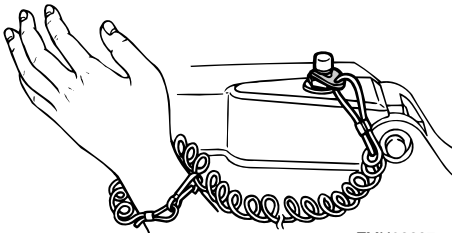
Werking

uw arm of been. Bevestig vervolgens de clip aan het andere uiteinde van de koord aan de motoruitschakelaar.

DWM00121

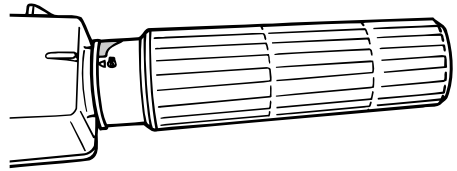
WAARSCHUWING

- Bevestig de motorstopschakelaar-koord 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.



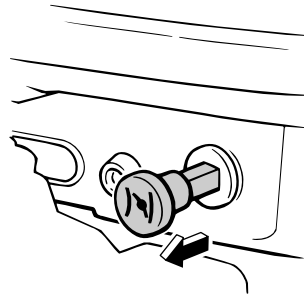
ZMU03387

3. Zet de gashendel in de stand "START" (start).



ZMU03388

4. Trek de chokeknop volledig uit en draai hem volledig om. Als de motor eenmaal is gestart, laat u de knop terugkeren in zijn uitgangspositie.



ZMU03389

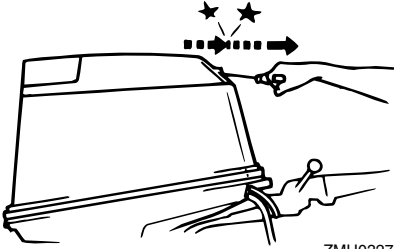
NOTA:

- U hoeft de choke niet te gebruiken voor het starten van een warme motor.
 - Als u de chokeknop in de stand "START" (start) laat staan terwijl de motor draait, zal de motor slecht draaien en afslaan.
5. Trek voorzichtig aan de handgreep repeteerstarter tot u weerstand voelt. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten. Herhaal dat indien nodig.

DMU27593

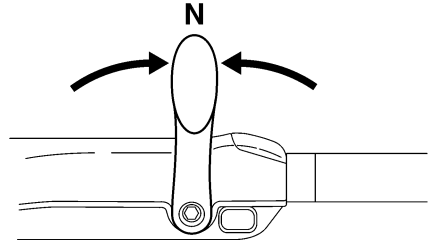
Modellen met elektrische starter / Prime Start (voorinspuit-startsysteem)

1. Zet de schakelhendel in neutraal.



ZMU03279

6. Nadat de motor gestart is, laat u de handgreep repeteerstarter langzaam terugkeren in zijn uitgangspositie alvorens hem los te laten.
7. Laat de gashendel langzaam terugkeren naar de stand helemaal dicht.



ZMU05215

NOTA:

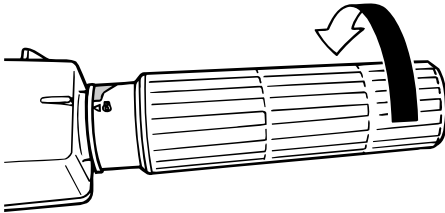
De neutraalstartbeveiliging zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart in neutraal.

2. Bevestig de motoruitschakelkoord 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 motoruitschakelaar.

DWM00121

WAARSCHUWING

- Bevestig de motorstopschakelaar-koord 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



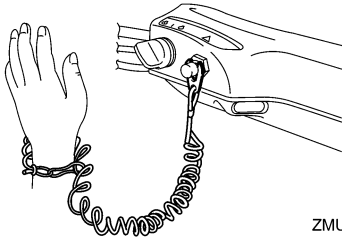
ZMU03390

NOTA:

- Wanneer de motor koud is, moet hij eerst warmlopen. Voor meer informatie, zie pagina 43.
- Als de motor niet van de eerste keer start, dient u de procedure te herhalen. Als de motor na 4 of 5 pogingen nog steeds niet wil starten, opent u het gas een klein beetje (tussen 1/8 en 1/4) en probeert u het opnieuw. Als de motor warm is en niet wil starten, opent u de gasklep in dezelfde mate en tracht u de motor opnieuw te starten. Als de motor nog steeds niet wil starten, zie pagina 81.

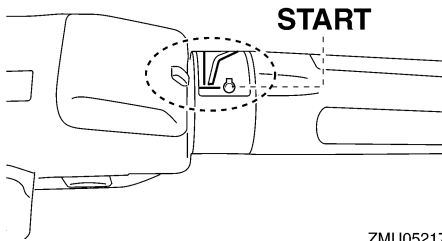
Werking

boot naar voren geslingerd worden.



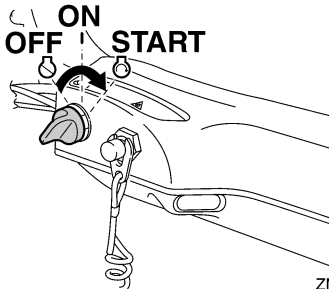
ZMU05216

3. Zet de gashendel in de stand "START" (start). Zodra de motor draait, zet u de gashendel weer in de gesloten stand.



ZMU05217

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



ZMU05218

5. Zodra de motor gestart is, laat u de hoofdschakelaar los zodat hij terugkeert

in de stand "ON" (on).

DCM00191

OPGELET:

- Zet de hoofdschakelaar nooit op "START" (start) terwijl de motor draait.
- Laat de startmotor nooit langer dan 5 seconden draaien. Als de startmotor langer dan 5 seconden blijft draaien, zal de accu vlug leeg zijn, waardoor het onmogelijk wordt om de motor te starten. Bovendien kan de starter worden beschadigd. Als de motor na 5 seconden aanzwengelen niet start, zet de hoofdschakelaar dan op "ON" (on), wacht 10 seconden en zwengel de motor opnieuw aan.

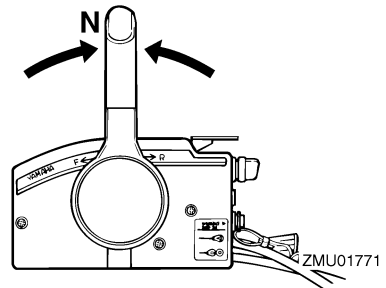
NOTA:

- Wanneer de motor koud is, moet hij eerst warmlopen. Voor meer informatie, zie pagina 43.
- Als de motor warm is en niet wil starten, zet u de gashendel lichtjes open en probeert u de motor opnieuw te starten. Als de motor nog steeds niet wil starten, zie pagina 81.

DMU27663

Modellen met elektrische starter en afstandsbediening

1. Zet de afstandsbedieningshendel in neutraal.



ZMU01771

NOTA:

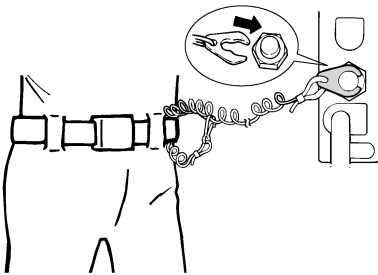
De neutraalstartbeveiliging zorgt ervoor dat de motor uitsluitend kan worden gestart in neutraal.

2. Bevestig de motoruitschakelkoord 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 motoruitschakelaar.

DWM00121

WAARSCHUWING

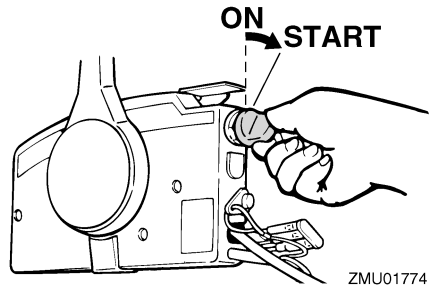
- Bevestig de motorstopschakelaar-koord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been.
- Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg 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.



ZMU01772

3. Draai de hoofdschakelaar in de stand "ON" (on).

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



ZMU01774

5. Zodra de motor gestart is, laat u de hoofdschakelaar los zodat hij terugkeert in de stand "ON" (on).

DCM00191

OPGELET:

- Zet de hoofdschakelaar nooit op "START" (start) terwijl de motor draait.
- Laat de startmotor nooit langer dan 5 seconden draaien. Als de startmotor langer dan 5 seconden blijft draaien, zal de accu vlug leeg zijn, waardoor het onmogelijk wordt om de motor te starten. Bovendien kan de starter worden beschadigd. Als de motor na 5 seconden aanzwengelen niet start, zet de hoofdschakelaar dan op "ON" (on), wacht 10 seconden en zwenkel de motor opnieuw aan.

NOTA:

- Wanneer de motor koud is, moet hij eerst warmlopen. Voor meer informatie, zie pagina 43.
- Als de motor warm is en niet wil starten, zet u de gashendel lichtjes open en probeert u de motor opnieuw te starten. Als de motor nog steeds niet wil starten, zie pagina 81.

Werking

DMU27670

De motor laten warmdraaien

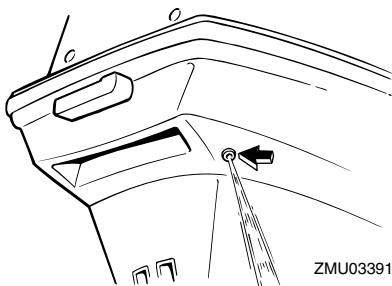
DMU27681

Modellen met een chokestarter

1. Na het starten dient u de motor 3 minuten lang in vrijloop te laten draaien om hem te laten opwarmen. Doet u dat niet, dan verkort u de levensduur van de motor. Zet de chokeknop geleidelijk terug in zijn oorspronkelijke stand naarmate de motor opwarmt.
2. Ga na of de koelwatercontrolestraal gelijkmatig stroomt.

DCM00511

OPGELET: Een continue waterstroom uit de koelwatercontroleopening wijst erop dat de waterpomp water pompt door de koelwatermantels. Als er geen water uit de opening stroomt wanneer de motor draait, kunnen oververhitting en ernstige beschadiging het gevolg zijn. 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.



DMU27702

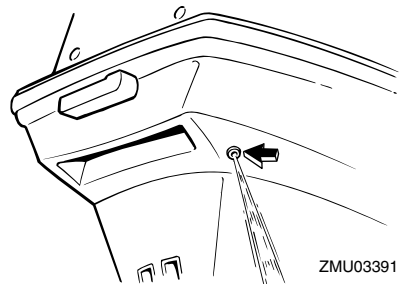
Modellen met elektrische starter en Prime Start (voorinspuit-startsysteem)

1. Laat de motor na het starten gedurende 3 minuten stationair draaien om warm te draaien. Als dit niet gebeurt, zal de motorlevensduur daardoor worden verkort.
2. Controleer of er een constante waterstroom uit de koelwateruitlaatopening komt.

DCM00511

OPGELET:

Een continue waterstroom uit de koelwatercontroleopening wijst erop dat de waterpomp water pompt door de koelwatermantels. Als er geen water uit de opening stroomt wanneer de motor draait, kunnen oververhitting en ernstige beschadiging het gevolg zijn. 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.



DMU34530

Schakelen

DWM00180

WAARSCHUWING

Ga na of er zich geen personen of hinder-

nissen in het water rond de boot bevinden, alvorens te schakelen.

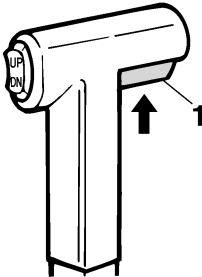
DCM01610

OPGELET:

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

Om uit neutraal te schakelen

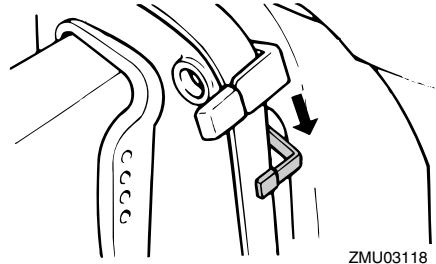
1. Trek de neutraal-vergrendelstrekker opwaarts (indien de motor ermee is uitgerust).



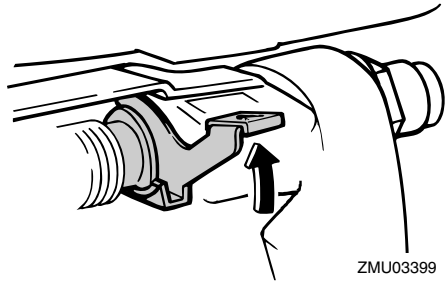
ZMU01727

1. Neutraalvergrendelingsstrekker

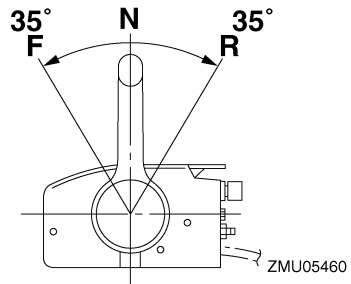
2. Beweeg de afstandsbedieningshendel / schakelhendel krachtig en kortdaat naar voor (voor voorwaartse versnelling) of naar achter (voor de achteruitversnelling) [over ongeveer 35° (er moet een palletje voelbaar zijn) voor modellen met afstandsbediening]. Zorg ervoor dat de kantelvergrendelhendel in de vergrendelstand (naar beneden) staat (indien aanwezig) alvorens in achterruit te varen.



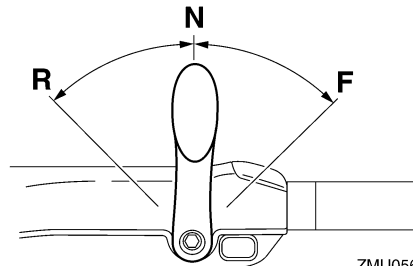
ZMU03118



ZMU03399



ZMU05460



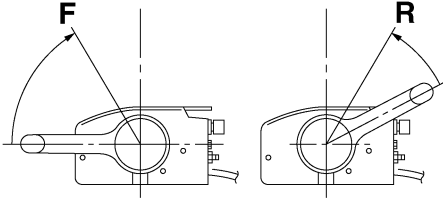
ZMU05674

Om vanuit een versnelling (voorwaarts/ach-

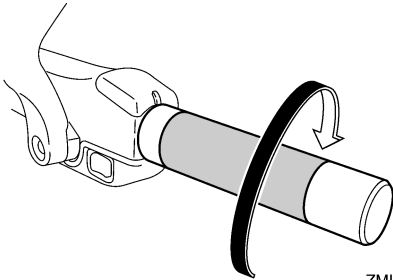
Werking

terwaarts) naar neutraal te schakelen

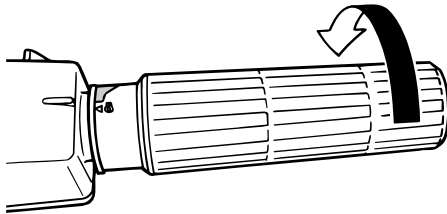
1. Draai de gashendel dicht zodat de motor terugkeert naar stationair toerental.



ZMU05462

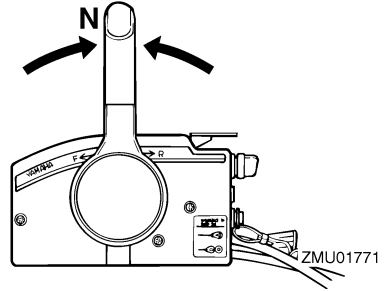


ZMU05219

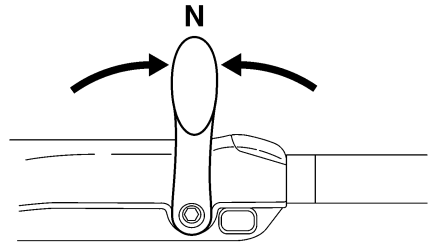


ZMU03396

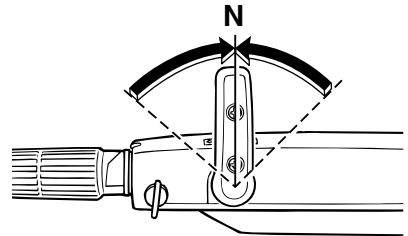
2. Zodra de motor in versnelling met stationair toerental draait, beweegt u de afstandsbedieningshendel / schakelhendel krachtig en kordaat in de neutrale stand.



ZMU01771



ZMU05215



ZMU03404

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.

DMU27820

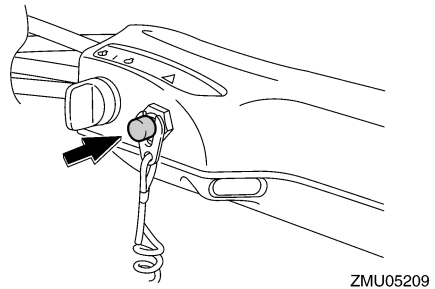
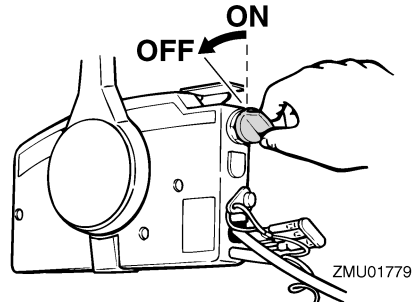
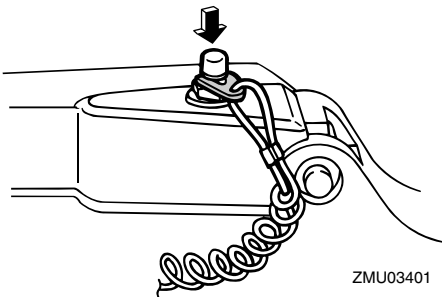
Motor uitzetten

Vooraleer u de motor uitzet, moet u deze eerst enkele minuten laten afkoelen in vrijloop of bij laag toerental. Het is niet aan te raden de motor uit te zetten onmiddellijk na deze met hoge toerentallen te hebben gebruikt.

DMU27845

Procedure

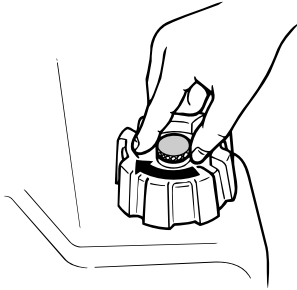
1. Druk de motorstopshakelaar in en houd hem ingedrukt of zet de hoofdschakelaar op "OFF" (uit).



2. Koppel na het uitschakelen van de motor de brandstofleiding los, als de buitenboordmotor werd uitgerust met een brandstofleidingkoppelstuk.



3. Draai de ontluchtingsschroef op de tankdop vast (indien voorzien).



ZMU02301

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

NOTA:

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

DMU27861

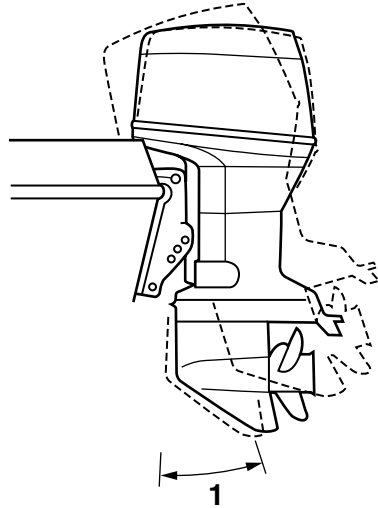
De buitenboordmotor trimmen

De trimhoek van de buitenboordmotor helpt de positie van de boeg van de boot in het water bepalen. Een correcte trimhoek helpt de prestaties en de zuinigheid verbeteren en vermindert tegelijk de belasting van de motor. Een correcte trimhoek is afhankelijk van de combinatie van boot, motor en propeller. De correcte trim wordt ook beïnvloed door variabelen zoals de lading in de boot, de zeeomstandigheden en de vaarsnelheid.

DWM00740

WAARSCHUWING

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



ZMU03109

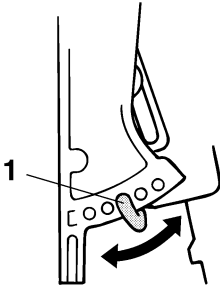
1. Trimbedieningshoek

DMU27872

Afstelling van de trimhoek bij modellen met een handbediend kantelmechanisme

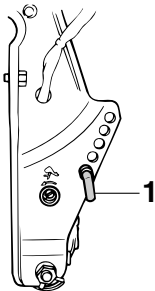
In de klembeugel zijn 4 of 5 gaten voorzien om de trimhoek van de buitenboordmotor af te stellen.

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



ZMU02408

1. Trimstang



ZMU03402

1. Trimstang

3. Steek de stang in het gewenste gat. Om de boeg hoger te laten komen ("trim-out") dient de stang van de spiegel weg te worden bewogen.

Om de boeg lager te laten komen ("trim-in") dient de stang naar de spiegel toe te worden bewogen.

Voer tests uit met telkens een andere trimhoek om achter de stand te komen die het best past bij uw boot en de vaaromstandigheden.

DWM00400

WAARSCHUWING

- Zet de motor uit alvorens de trimhoek bij te regelen.
- Zorg dat u niet vastgeklemd raakt bij het verwijderen of het installeren van

de stang.

- Wees voorzichtig als u voor het eerst een trimstand uitprobeert. Verhoog de snelheid geleidelijk en ga na of er zich geen tekenen van instabiliteit of besturingsproblemen voordoen. Een onjuiste trimhoek kan tot verlies van controle leiden.

NOTA:

De trimhoek van de buitenboordmotor wordt ongeveer 4 graden veranderd als de trimstang één gat wordt opgeschoven.

DMU27883

Instellen van de trimhoek (trim- en kantelbekrachtiging)

DWM00752

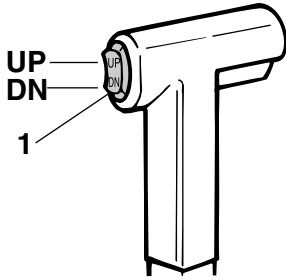
WAARSCHUWING

- Vergewis u ervan dat er zich niemand in de buurt van de buitenboordmotor bevindt alvorens de kantelhoek in te stellen. Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klembeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.
- Wees voorzichtig als u voor het eerst een trimstand uitprobeert. Voer de snelheid geleidelijk op en kijk uit voor tekenen van instabiliteit of voor besturingsproblemen. Een foute trimhoek kan ervoor zorgen dat u de controle over de boot verliest.
- Als de motor is uitgerust met een trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar op de onderbak, mag u de schakelaar uitsluitend gebruiken wanneer de boot helemaal stil ligt en de motor is uitgeschakeld. Stel de trimhoek niet in met deze schakelaar terwijl de boot beweegt.

Stel de buitenboordmotortrimhoek in door

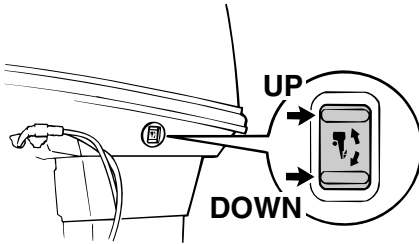
Werking

middel van de trim- en kantelbekrachtigings-
schakelaar.

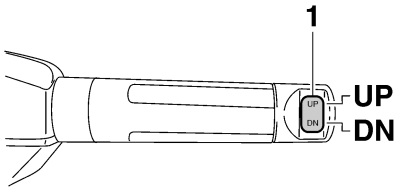


ZMU03110

1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar



ZMU03096



ZMU05224

1. Trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar

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

Om de boeg neerwaarts te bewegen (bin-
nenwaartse trim), drukt u op de schakelaar

"DN" (omlaag).

Voer testvaarten uit met verschillende trim-
hoeken om na te gaan welke trimhoek het
best geschikt is voor uw boot en voor de om-
standigheden waaronder u hem gebruikt.

DMU27891

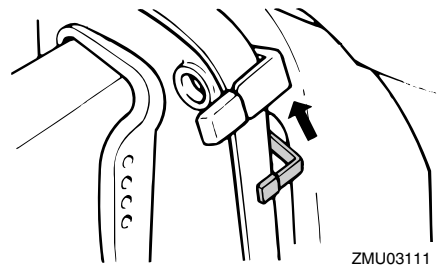
Afstelling van de trimhoek bij modellen met een hydraulisch kantelmechanisme

DWM00490

WAARSCHUWING

- Zet de motor uit alvorens de trimhoek bij te regelen.
- Zorg dat iedereen uit de buurt van de buitenboordmotor is wanneer u de kantelhoek bijregelt en dat er geen lichaamsdelen tussen de aandrijfteenheid en de motorbracket klem raken.
- Wees voorzichtig als u voor het eerst een trimstand uitprobeert. Verhoog de snelheid geleidelijk en ga na of er zich geen tekenen van instabiliteit of besturingsproblemen voordoen. Een onjuiste trimhoek kan tot verlies van controle leiden.

1. Zet de motor af.
2. Zet de kantelvergrendelingshendel in de ontgrendelingsstand.



ZMU03111

3. Hou de achterkant van de motorkap met één hand vast en kantel de motor in de

gewenste hoek.

4. Zet de kantelvergrendelingshendel weer in de vergrendelingsstand om de motor te ondersteunen.

Om de boeg hoger te laten komen ("trim-out") dient de motor naar boven te worden gekanteld.

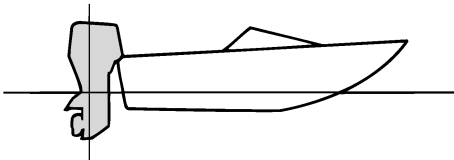
Om de boeg lager te laten komen ("trim-in") dient de motor naar beneden te worden gekanteld.

Voer tests uit met telkens een andere trimhoek om achter de stand te komen die het best past bij uw boot en de vaaromstandigheden.

DMU27911

Boottrim instellen

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

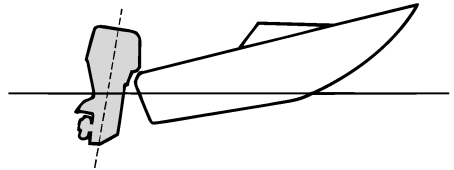


ZMU01784

Boeg omhoog

Te veel trim naar buiten brengt de boeg van

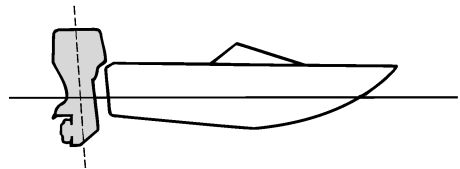
de boot te hoog in het water. Prestaties en zuinigheid gaan achteruit omdat de romp van de boot het water wegduwt en er meer luchtweerstand optreedt. Een te sterk buitenwaartse trim kan de propeller ook doen ventileren, waardoor de prestaties nog verder worden verlaagd en de boot kan beginnen "springen"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



ZMU01785

Boeg omlaag

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



ZMU01786

Werking

NOTA: _____

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

DMU27934

Naar boven en naar beneden kantelen

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

DWM00221

WAARSCHUWING _____

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

DWM00250

WAARSCHUWING _____

Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Als de buitenboordmotor voorzien is van een brandstofleidingkoppelstuk, ontkoppel dan de brandstofleiding of draai de brandstofkraan dicht als de buitenboordmotor meer dan een paar minuten wordt gekanteld. Anders zou er brandstof kunnen gaan lekken.

DCM00241

OPGELET: _____

● Vooraleer de buitenboordmotor te kantelen, moet u de motor uitzetten door de procedure te volgen op de pagina 46. Kantel de buitenboordmotor nooit terwijl de motor draait. Dit kan immers ern-

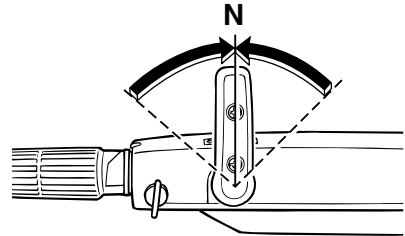
stige schade door oververhitting veroorzaken.

- Kantel de motor niet omhoog door tegen de stuurhendel te duwen (indien voorzien), want hierdoor kan de hendel breken.

DMU27954

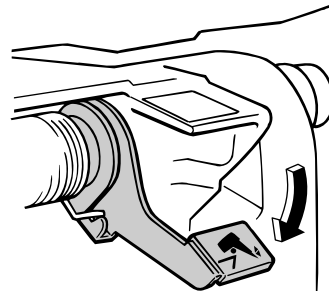
Procedure voor het naar boven kantelen (modellen met handbediend kantelmechanisme)

1. Plaats de afstandsbedieninghendel / schakelhendel in neutraal.



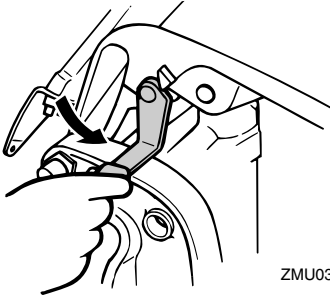
ZMU03404

2. Zet de kantelvergrendelhendel in de vrijgavestand.



ZMU03405

3. Hou de achterkant van de motorkap met één hand vast, kantel de motor naar boven en zet de kantelvergrendelhendel weer in de vergrendelstand om de motor te ondersteunen.



ZMU03114

DCM01640

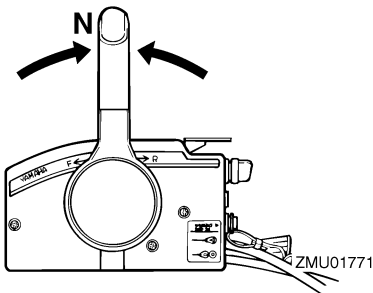
OPGELET:

Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot te 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 61.

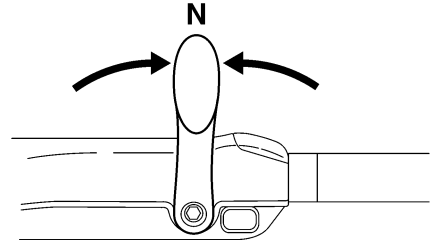
DMU33140

Procedure voor het naar boven kantelen (modellen met hydraulisch kantelmechanisme)

1. Zet de afstandsbedieningshendel in neutraal.

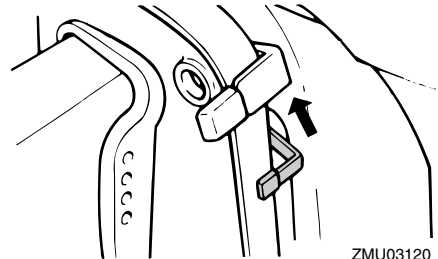


ZMU01771



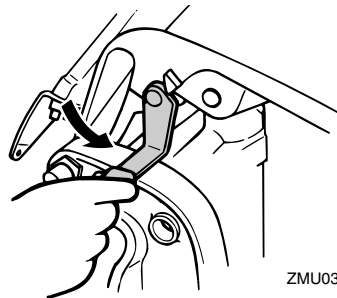
ZMU05215

2. Zet de kantelvergrendelhendel in de vrijgavestand.



ZMU03120

3. Houd de achterkant van de motorkap met één hand vast, kantel de motor omhoog en draai de kantelsteunstang naar u toe of draai de kantelsteunknop in de klembeugel, en zet de kantelvergrendelhendel vervolgens opnieuw in de vergrendelde stand om de buitenboordmotor te ondersteunen.



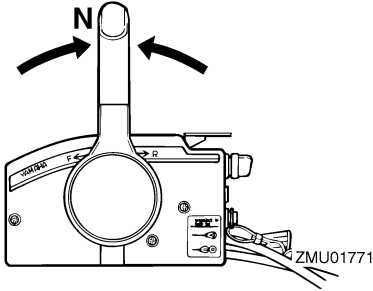
ZMU03114

Werking

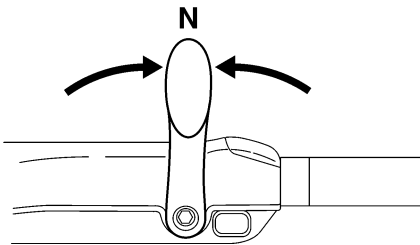
DMU32721

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

1. Zet de afstandsbedieningshendel in
neutraal.

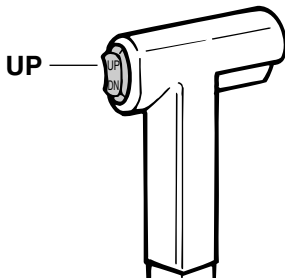


ZMU01771

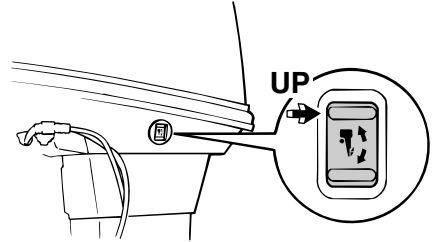


ZMU05215

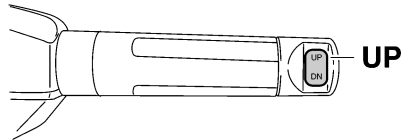
2. Druk op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar "UP" (omhoog) tot de buitenboordmotor volledig omhoog gekanteld is.



ZMU01935

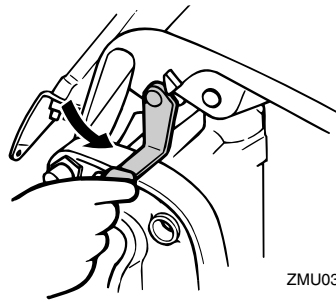


ZMU04993



ZMU05226

3. Trek de kantelsteunhendel naar u toe om de motor te ondersteunen.



ZMU03115

DWM00260

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de buitenboordmotor ondersteund wordt door de kantelsteunknop of de kantelsteunhendel als hij gekanteld is. Anders zou hij plots kunnen teruggelven als de olie in de trim- en kan-

telbekrachtigingseenheid druk verliest.

DCM01640

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 61.

4. Modellen uitgerust met trimstangen: Zodra de buitenboordmotor is ondersteund met de kantelsteunhendel, druk dan op de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar "DN" (omlaag) om de trimstangen in te trekken.

DCM00250

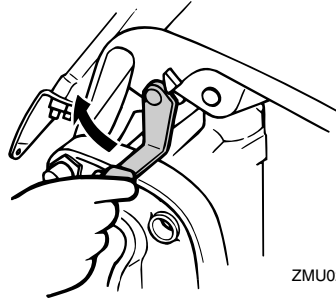
OPGELET:

Zorg ervoor dat de trimstangen volledig ingetrokken zijn bij het aanmeren. Daardoor worden ze beschermd tegen aangroeiing en roest, zodat het trim- en kantelbekrachtigingsmechanisme niet wordt beschadigd.

DMU30411

Procedure voor het naar beneden kantelen (Modellen met handbediend kantelsysteem)

1. Kantel de motor lichtjes omhoog.
2. Op modellen uitgerust met een kantelsteunhendel moet u deze laatste terug in de vrijgavestand plaatsen.



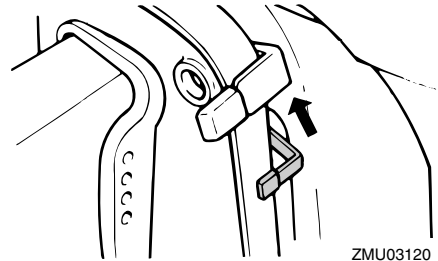
ZMU02569

3. Kantel de motor voorzichtig omlaag.

DMU28041

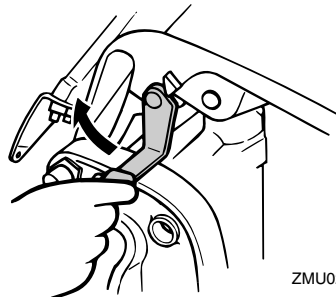
Procedure voor het naar beneden kantelen (modellen met handmatige en hydraulische kantelinrichting)

1. Zet de kantelvergrendelhendel los.



ZMU03120

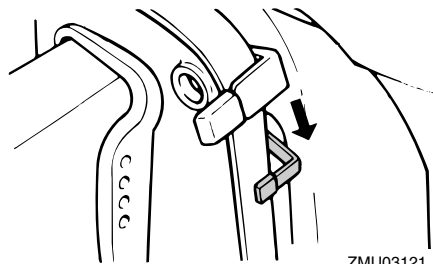
2. Houd de achterkant van de motorkap vast met één hand, kantel de buitenboordmotor lichtjes omhoog en trek de kantelsteunknop uit of zet de kantelsteunstang weer op haar plaats.



ZMU02569

Werking

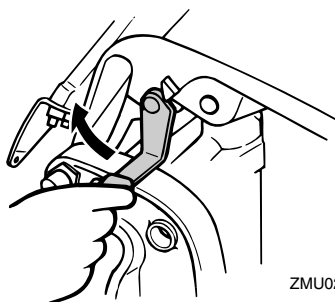
3. Kantel de buitenboordmotor voorzichtig omlaag.
4. Plaats de kantelvergrendelhendel in de vergrendelde stand.



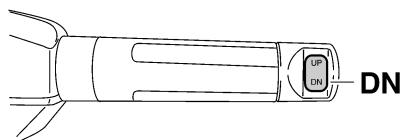
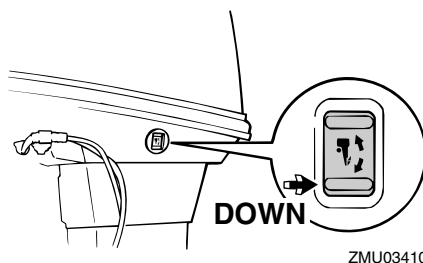
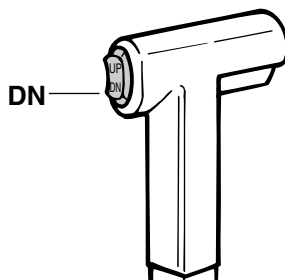
DMU33120

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

1. Duw tegen de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar "UP" (omhoog) tot de buitenboordmotor wordt ondersteund door de kantelstang en de kantelsteunhendel vrijkomt.
2. Ontgrendel de kantelsteunhendel.



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



DMU28060

Varen in ondiep water

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

DMU28080

Modellen met een hydraulisch kantelmechanisme

De buitenboordmotor kan gedeeltelijk naar boven worden gekanteld om in ondiep water

te varen.

DWM00270

WAARSCHUWING

- Zet de schakelinrichting in neutraal alvorens het vaarsysteem voor ondiep water te gebruiken.
- Vaar met de laagst mogelijke snelheid als u het vaarsysteem voor ondiep water gebruikt.
- Wees extra voorzichtig bij het achteruit varen. Te veel achterwaartse stuwkracht kan ervoor zorgen dat de buitenboordmotor uit het water wordt getild, waardoor de kans op een ongeluk en verwondingen toeneemt.
- Zet de buitenboordmotor terug in de normale stand zodra de boot in dieper water komt.

DCM00260

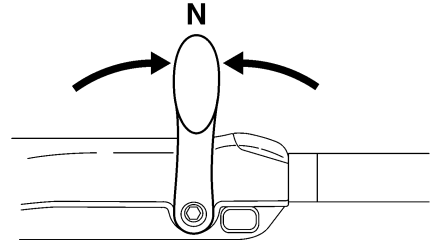
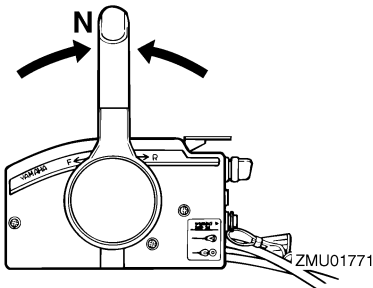
OPGELET:

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

DMU28175

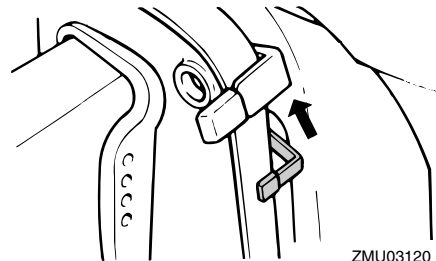
Procedure voor modellen met hydraulisch kantelmechanisme

1. Plaats de afstandsbedieninghendel / schakelhendel in neutraal.



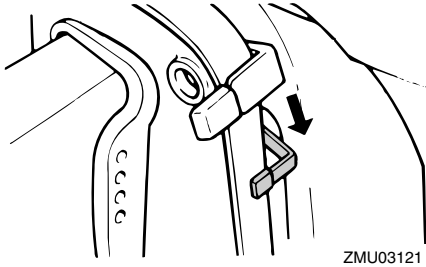
ZMU05215

2. Trek de kantelvergrendelhendel op tot hij in de ontgrendelstand staat.



ZMU03120

3. Kantel de buitenboordmotor een beetje naar boven tot in de gewenste stand en duw de hendel voor ondiep water naar beneden tot hij in de vergrendelstand staat.
4. Om de buitenboordmotor weer in de gewone vaarstand te zetten, dient u de kantelvergrendelhendel op te trekken tot hij in de vergrendelstand staat. Kantel de buitenboordmotor vervolgens langzaam naar beneden.
5. Duw de kantelvergrendelhendel naar beneden tot hij in de vergrendelstand staat.



DMU32850

Modellen met trim- en kantelbekrachtiging

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

DWM00660

WAARSCHUWING

- Zet de schakelinrichting in neutraal alvorens de motor in te stellen om in ondiep water te varen.
- Zet de buitenboordmotor terug in de normale stand zodra de boot in dieper water is.

DCM00260

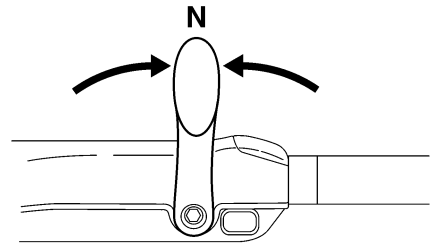
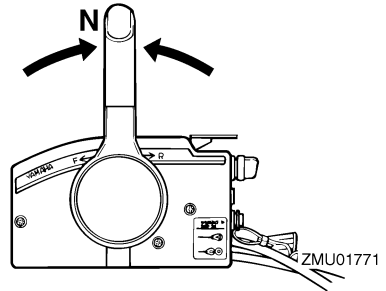
OPGELET:

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

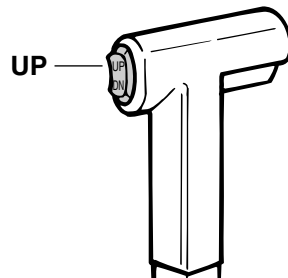
DMU32920

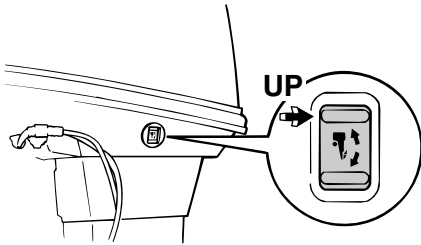
Procedure voor trim- en kantelbekrachtiging

1. Zet de afstandsbedieningshendel in neutraal.

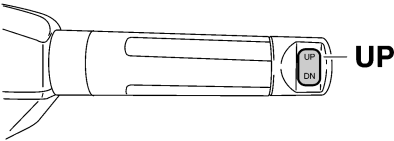


2. Kantel de buitenboordmotor lichtjes omhoog naar de gewenste stand met behulp van de trim- en kantelbekrachtigingsschakelaar.





ZMU03412



ZMU05226

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

DMU28193

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 en spoel de vermogenskop onder de onderbak indien mogelijk.

Varen in modderig of troebel water

Yamaha raadt ten stelligste aan gebruik te maken van de optionele verchroomde waterpompkit (verkrijgbaar voor V4- en grote motoren) wanneer u de buitenboordmotor gebruikt in water dat veel bezinksel bevat,

zoals in modderig of troebel water.

Varen in zuurrijk water

In sommige gebieden kan water zuurrijk zijn. 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

DMU31480

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.

DMU28219

Maat:

Totale lengte:

- 40VEO 670 mm (26.4 in)
- 40VETO 646 mm (25.4 in)
- 40VMHO 1281 mm (50.4 in)
- 40YETO 646 mm (25.4 in)
- 50HEDO 670 mm (26.4 in)
- 50HETO 670 mm (26.4 in)
- 50HMHO 1281 mm (50.4 in)

Totale breedte:

- 40VEO 349 mm (13.7 in)
- 40VETO 350 mm (13.8 in)
- 40VMHO 349 mm (13.7 in)
- 40YETO 350 mm (13.8 in)
- 50HEDO 360 mm (14.2 in)
- 50HETO 360 mm (14.2 in)
- 50HMHO 349 mm (13.7 in)

Totale hoogte S:

- 40VEO 1192 mm (46.9 in)
- 40VMHO 1223 mm (48.1 in)
- 50HMHO 1223 mm (48.1 in)

Totale hoogte L:

- 40VEO 1319 mm (51.9 in)
- 40VETO 1319 mm (51.9 in)
- 40VMHO 1350 mm (53.1 in)
- 40YETO 1319 mm (51.9 in)
- 50HEDO 1319 mm (51.9 in)
- 50HETO 1319 mm (51.9 in)

Spiegel hoogte S:

- 40VEO 406 mm (16.0 in)
- 40VMHO 406 mm (16.0 in)
- 50HMHO 406 mm (16.0 in)

Spiegel hoogte L:

- 40VEO 533 mm (21.0 in)
- 40VETO 533 mm (21.0 in)
- 40VMHO 533 mm (21.0 in)
- 40YETO 533 mm (21.0 in)
- 50HEDO 533 mm (21.0 in)
- 50HETO 533 mm (21.0 in)

Gewicht (AL) S:

- 40VEO 74.5 kg (164 lb)
- 40VMHO 75.8 kg (167 lb)
- 50HMHO 75.0 kg (165 lb)

Gewicht (AL) L:

- 40VEO 77.3 kg (170 lb)
- 40VETO 88.0 kg (194 lb)
- 40VMHO 77.5 kg (171 lb)
- 40YETO 88.0 kg (194 lb)
- 50HEDO 84.5 kg (186 lb)
- 50HETO 88.0 kg (194 lb)

Prestatie:

Volle-gas bereik:

4500–5500 omw/min

Maximum uitgangsvermogen:

- 40VEO 29.4 kW bij 5000 omw/min (40 PK bij 5000 omw/min)
- 40VETO 29.4 kW bij 5000 omw/min (40 PK bij 5000 omw/min)
- 40VMHO 29.4 kW bij 5000 omw/min (40 PK bij 5000 omw/min)
- 40YETO 29.4 kW bij 5000 omw/min (40 PK bij 5000 omw/min)
- 50HEDO 36.8 kW bij 5000 omw/min (50 PK bij 5000 omw/min)
- 50HETO 36.8 kW bij 5000 omw/min (50 PK bij 5000 omw/min)
- 50HMHO 36.8 kW bij 5000 omw/min (50 PK bij 5000 omw/min)

Vrijlooptoerental (in neutraal):

800 ±50 omw/min

Motor:

Type:

2-takt L

Slag:

698.0 cm³

Boring × slag:

67.0 × 66.0 mm (2.64 × 2.60 in)

Ontstekingsstelsel:

CDI

Bougie (NGK):

40VEO B7HS-10

40VETO B7HS-10

40VMHO B7HS-10

40YETO B8HS-10

50HEDO B8HS-10

50HETO B8HS-10

50HMHO B8HS-10

Bougie met weerstand (NGK):

40VEO BR7HS-10

40VETO BR7HS-10

40VMHO BR7HS-10

40YETO BR8HS-10

50HEDO BR8HS-10

50HETO BR8HS-10

50HMHO BR8HS-10

Electrode afstand bougie:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Besturingssysteem:

40VEO Afstandsbediening

40VETO Afstandsbediening

40VMHO Stuurhendel

40YETO Afstandsbediening

50HEDO Afstandsbediening

50HETO Afstandsbediening

50HMHO Stuurhendel

Startstelsel:

40VEO Elektrische starter

40VETO Elektrische starter

40VMHO Manuele

40YETO Elektrische starter

50HEDO Elektrische starter

50HETO Elektrische starter

50HMHO Manuele

Carburateur met start stelsel:

40VEO Prime Start (Voorinspuitstartstelsel)

40VETO Prime Start (Voorinspuitstartstelsel)

40VMHO Chokeklep

40YETO Prime Start (Voorinspuitstartstelsel)

50HEDO Prime Start (Voorinspuitstartstelsel)

50HETO Prime Start (Voorinspuitstartstelsel)

50HMHO Chokeklep

Min. koudstartstroomsterkte (CCA/EN):

40VEO 347.0 A

40VETO 347.0 A

40YETO 347.0 A

50HEDO 347.0 A

50HETO 347.0 A

Min. nominaal vermogen (20HR/IEC):

40VEO 40.0 A/u

40VETO 40.0 A/u

40YETO 40.0 A/u

50HEDO 40.0 A/u

50HETO 40.0 A/u

Alternatoruitgangsvermogen:

40VMHO 80 W

50HMHO 80 W

Maximumdynamovermogen:

40VEO 6.0 A

40VETO 6.0 A

40YETO 6.0 A

50HEDO 6.0 A

50HETO 6.0 A

Aandrijvingseenheid:

Tandwielposities:

Vooruit - Neutraal - Achteruit

Overbrengingsverhouding:

1.85 (24/13)

Onderhoud

Trim- en kantelsysteem:

- 40VEO Handbediend kantelsysteem
- 40VETO Trim- en kantelbekrachtiging
- 40VMHO Handbediend kantelsysteem
- 40YETO Trim- en kantelbekrachtiging
- 50HEDO Hydraulisch kantelmechanisme
- 50HETO Trim- en kantelbekrachtiging
- 50HMHO Handbediend kantelsysteem

Propellermerkteken:

G

Brandstof en olie:

Aanbevolen brandstof:

Normale loodvrije benzine

Min. research octaangetal:

- 40VEO 90
- 40VMHO 90
- 40YETO 90
- 50HEDO 90
- 50HETO 90
- 50HMHO 90

Brandstoftank inhoud:

- 24 L (6.34 US gal) (5.28 Imp.gal),
- 25 L (6.60 US gal) (5.50 Imp.gal)

Aanbevolen motorolie:

YAMALUBE 2-takt buitenboordmotorolie

Smering:

Olie-inspuiting

Inhoud motorolietank:

1.5 L (1.59 US qt) (1.32 Imp.qt)

Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

Tandwieloliehoeveelheid:

430.0 cm³ (14.54 US oz) (15.17 Imp.oz)

Aanspankoppel:

Bougie:

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

Propellermoer:

35.0 Nm (25.8 ft-lb) (3.57 kgf-m)

Geluids- en trillingsniveau:

Operatorgeluidsrukniveau (ICOMIA 39/94 en 40/94):

40VEO 89.5 dB(A)

40VMHO 89.5 dB(A)

40YETO 89.5 dB(A)

Geluidsrukniveau (ICOMIA 39/94 en 40/94):

40VEO 97.4 dB(A)

40VMHO 97.4 dB(A)

40YETO 97.4 dB(A)

Trilling in stuurhendel (ICOMIA 38/94):

40VEO Trilling in stuurhendel bedraagt minder dan 2.5m/s²

40VMHO Trilling in stuurhendel bedraagt minder dan 2.5m/s²

40YETO Trilling in stuurhendel bedraagt minder dan 2.5m/s²

DMU28223

Vervoer en opslag van de buitenboordmotor

DWM00690

WAARSCHUWING

- **Lekkende brandstof zorgt voor brandgevaar. Draai de ontluchtingsschroef en de brandstofkraan dicht als de buitenboordmotor moet worden vervoerd of opgeborgen. Anders zou er brandstof kunnen gaan lekken.**
- **WEES VOORZICHTIG als u een brandstoftank vervoert (zowel in een boot als in een wagen).**
- **Vul een brandstofcontainer nooit volledig. Benzine zet aanzienlijk uit met de warmte en zet de container dan onder druk. De brandstof kan dan beginnen te**

lekken en voor potentieel brandgevaar zorgen.

DWM00700

WAARSCHUWING

Kom nooit onder het staartstuk als het gekanteld is, zelfs niet als de kantelsteunhendel vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kan dat ernstige verwondingen veroorzaken.

DCM00660

OPGELET:

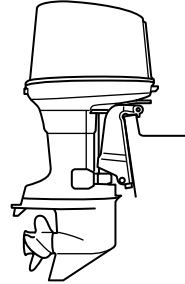
Gebruik de kantelsteunhendel of de kantelsteunknop niet om de boot te slepen. De buitenboordmotor zou daardoor kunnen losrillen van de kantelsteun en vallen. Als de boot niet kan worden gesleept met de motor in de normale stand, gebruik dan een bijkomend steunstuk om de motor in de gekantelde stand vast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

De buitenboordmotor moet gesleept en opgeborgen worden in de normale vaarstand. Als er te weinig ruimte is op de weg voor die stand, sleep de buitenboordmotor dan in de gekantelde stand en maak gebruik van een motorsteun zoals een spiegelstang. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor meer details.

DMU28235

Met knevelbouten gemonteerde modellen

Als de niet op een boot gemonteerde buitenboordmotor vervoerd of opgeborgen wordt, moet hij in de getoonde stand worden gehouden.



ZMU03122

NOTA:

Leg een doek of iets dergelijks onder de buitenboordmotor om hem niet te beschadigen.

DMU30272

Opberging van de buitenboordmotor

Voor het opbergen van uw Yamaha-buitenboordmotor gedurende langere periode (2 maanden of langer) moeten verschillende belangrijke procedures worden uitgevoerd om overmatige schade te voorkomen.

Het is aan te raden uw buitenboordmotor te laten onderhouden door een erkende Yamaha-dealer vooraleer deze op te bergen. U als eigenaar kunt de volgende procedures echter zelf uitvoeren met een minimum aan gereedschap.

DCM01411

OPGELET:

- Plaats de buitenboordmotor niet op zijn zijkant vooraleer het koelwater volledig is weggevloeid, anders kan water de cilinder binnendringen via de uitlaatpoort en motorproblemen veroorzaken.
- Bewaar de buitenboordmotor op een droge, goed verluchte plaats, niet in direct zonlicht.

Onderhoud

DMU28303

Procedure

DMU28332

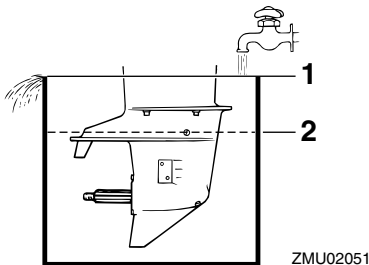
Spelen in een testtank

DCM00300

OPGELET: _____

Laat de motor niet draaien zonder hem te voorzien van koelwater. Anders wordt de waterpomp van de motor beschadigd of loopt de motor schade op door oververhitting. Alvorens de motor te starten, moet worden gecontroleerd of de koelwatermantels wel worden voorzien van water.

1. Was het buitenboordmotorlichaam met zoet water. Voor meer informatie, zie pagina 65.
2. Ontkoppel de brandstofleiding van de motor of sluit de brandstofkraan (als er één is).
3. Verwijder de motorkap en het geluidsdemperdeksel. Verwijder de propeller.
4. Installeer de buitenboordmotor op de testtank. Vul de tank met zoet water tot boven het peil van de anticavitatieplaat.



1. Wateroppervlak
2. Laagste waterpeil

DCM00290

OPGELET: _____

Als het peil van het vers water onder het

peil van de anticavitatieplaat komt of als de watervoorraad niet groot genoeg is, kan de motor vastlopen.

5. Het koelsysteem moet worden gespoeld om te voorkomen dat het verstopt raakt met zout, zand of vuil. Bovendien moet de motor worden geconserveerd/gesmeerd om motorbeschadiging door roest te voorkomen. Voer het spoelen en het conserveren tegelijkertijd uit.

DWM00090

WAARSCHUWING _____

- **Verwijder of raak geen elektrische onderdelen aan bij het starten of als de motor draait.**
 - **Hou handen, haar en kleden uit de buurt van het vliegwiel en andere draaiende onderdelen als de motor draait.**
6. Laat de motor met een snelle vrijloop gedurende enkele seconden in neutrale stand draaien.
 7. Net voor u de motor afzet sproeit u snel "conserverings olie" in elke carburator of in de conserveeropening van het geluidsdemperdeksel (als de motor daarmee is uitgerust). Als dat op de juiste manier gebeurt, zal de motor buitensporig beginnen te roken en bijna afslaan.
 8. Verwijder de buitenboordmotor van de testtank.
 9. Installeer het geluidsdemperdeksel / de dop van de conserveeropening en de motorkap.
 10. Als er geen "conserverings olie" voorhanden is, laat de motor dan in snelle vrijloop draaien tot het brandstofsysteem leeg is en hij stilvalt.
 11. Tap al het koelwater af. Reinig het motorlichaam grondig.
 12. Als er geen "conserverings olie" voor-

handen is, verwijder dan de bougie(s). Giet een theelepel zuivere motorolie in elke cilinder. Zwengel de motor enkele keren met de hand aan. Breng de bougie(s) weer aan.

13. Laat de brandstoftank leeglopen.

NOTA:

Bewaar de brandstoftank op een droge, goed geventileerde plaats, buiten het bereik van rechtstreeks zonlicht.

DMU28411

Smeren (modellen met olie-inspuiting)

1. Installeer de bougies en draai ze aan tot het voorgeschreven aandraaimoment. Voor informatie over bougie-installatie, zie pagina 69.
2. Vul de olietanks. Dat voorkomt de vorming van condensatie. Voor modellen met een losse olietank kan het noodzakelijk zijn de stuureenheid tijdelijk manueel op te heffen om de motorolietank volledig te vullen.
3. Ververs de tandwielolie. Voor instructies, zie pagina 76. Inspecteer de olie op de aanwezigheid van water, wat wijst op een lekkende dichting. Het vervangen van een dichting moet door een bevoegde Yamaha-dealer worden uitgevoerd alvorens het gebruik te hervatten.
4. Smeer alle smeerpunten. Voor meer informatie, zie pagina 68.

NOTA:

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

DMU28431

Verzorging van de accu

DWM00330

WAARSCHUWING

Elektrolytische vloeistof voor de accu is gevaarlijk; ze bevat zwavelzuur en is daardoor giftig en zeer bijtend.

Neem steeds de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Vermijd lichamelijk contact met elektrolytische vloeistof aan gezien dat ernstige brandwonden en permanente oogletsels kan veroorzaken.
- Draag oogbescherming als u met of in de buurt van accu's werkt.

Tegengif (UITWENDIG):

- **HUID** - Spoel met water.
- **OGEN** - Spoel gedurende 15 minuten met water en roep onmiddellijk de hulp van een arts in.

Tegengif (INWENDIG):

- Drink grote hoeveelheden water of melk, gevolgd door gebrande magnesia, geklopt ei of plantaardige olie. Roep onmiddellijk de hulp van een arts in.

Accu's produceren ook ontplofbaar waterstofgas; vandaar dat u steeds de volgende voorzorgsmaatregelen moet nemen:

- Laad de accu's op een goed verluchte plaats.
- Hou accu's uit de buurt van vuur, vonden of open vlammen (bijvoorbeeld: lasuitrusting, brandende sigaretten enz.).
- **ROOK NIET** als u accu's laadt of hanteert.

HOU ACCU'S EN ELEKTROLYTISCHE VLOEISTOF UIT DE BUURT VAN KINDEREN.

Volg de handleiding van de accu voor het be-

Onderhoud

handelen van de accu. Accu's verschillen van fabrikant tot fabrikant. Daarom zijn de procedures niet in gevallen van toepassing. Raadpleeg de instructies van de accufabrikant.

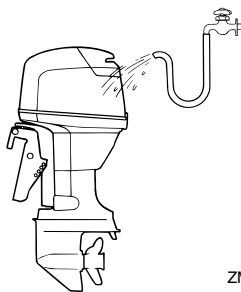
Procedure

1. Koppel de accu los en verwijder hem uit de boot. Koppel altijd eerst de zwarte, negatieve kabel los, anders kan er zich een kortsluiting voordoen.
2. Reinig de accubehuizing en de polen. Vul elke cel tot aan het bovenste merkteken met gedistilleerd water.
3. Bewaar de accu op een vlakke ondergrond in een koele, droge en goed verluchte plaats waar hij niet aan rechtstreeks zonlicht is blootgesteld.
4. Controleer ten minste één keer per maand de relatieve dichtheid van de elektrolyt en herlaad de accu als dat nodig is. Zo verlengt u de levensduur van de accu.

DMU28450

Reiniging van de buitenboordmotor

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



ZMU03223

NOTA:

Voor instructies voor het spoelen van het koelsysteem, zie pagina 61.

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.

DMU28478

Periodiek onderhoud

DWM01071

WAARSCHUWING

Tenzij anders vermeld dient u de motor uit te schakelen alvorens onderhoudswerkzaamheden uit te voeren. Als u zelf (of de eigenaar van de motor) niet vertrouwd bent met het onderhouden van machines, moet dit werk worden uitgevoerd door uw Yamaha-dealer of een andere gekwalificeerde technicus.

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.

DMU28522

Onderhoudsschema

De frequentie van de onderhoudswerkzaamheden mag worden aangepast aan de werkingssomstandigheden, maar de volgende tabel geeft algemene richtlijnen. Raadpleeg de secties in dit hoofdstuk voor de uitleg bij elke handeling die specifiek is voor de eigenaar.

NOTA:

Nadat de motor in zout, troebel of modderig water is gebruikt, moet hij met zuiver water worden afgespoeld.

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

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

Item	Handelingen	In het begin		Om de	
		10 uur (1 maand)	50 uur (3 maand)	100 uur (6 maand)	200 uur (1 jaar)
Anode(n) (externe)	Controle / vervanging		●/○	●/○	
Anode(n) (interne)	Controle / vervanging				○
Accu	Controle / opladen	●/○			
Koelwatermantels	Reiniging		●	●	
Motorkapkleembeugel	Controle				●
Brandstoffilter (kan worden gedemonteerd)	Controle / reiniging	●	●	●	
Brandstofsysteem	Controle	●	●	●	
Brandstoftank (Yamaha draagbare tank)	Inspectie / reinigen				●
Tandwielolie	Vervanging	●		●	
Smeerpunten	Smering			●	
Vrijlooptoerental (modellen met carburator)	Inspectie	●/○		●/○	
Trim- en kantelbevestigingseenheid	Controle				○
Propeller en splitpen	Controle / vervanging		●	●	
Schakelverbinding / schakelkabel	Controle / afstelling				○
Thermostaat	Controle / vervanging				○
Gasklepverbinding / gaskabel / gasklepopenning	Controle / afstelling				○
Waterpomp	Controle / vervanging				○

Onderhoud

Item	Handelingen	In het begin		Om de	
		10 uur (1 maand)	50 uur (3 maand)	100 uur (6 maand)	200 uur (1 jaar)
Oliepomp	Inspectie / afstelling	○			
Olietankwaterafvoer	Inspectie / reinigen	●/○	●/○	●/○	
Bougie(s)	Reinigen / afstelling / vervanging	●	●	●	

DMU28874

Onderhoudsschema (bijkomend)

Item	Handelingen	Om de	
		500 uur (2.5 jaar)	1000 uur (5 jaar)
Uitlaatgasgeleider, uitlaatspruitstuk	Inspectie / vervanging		○

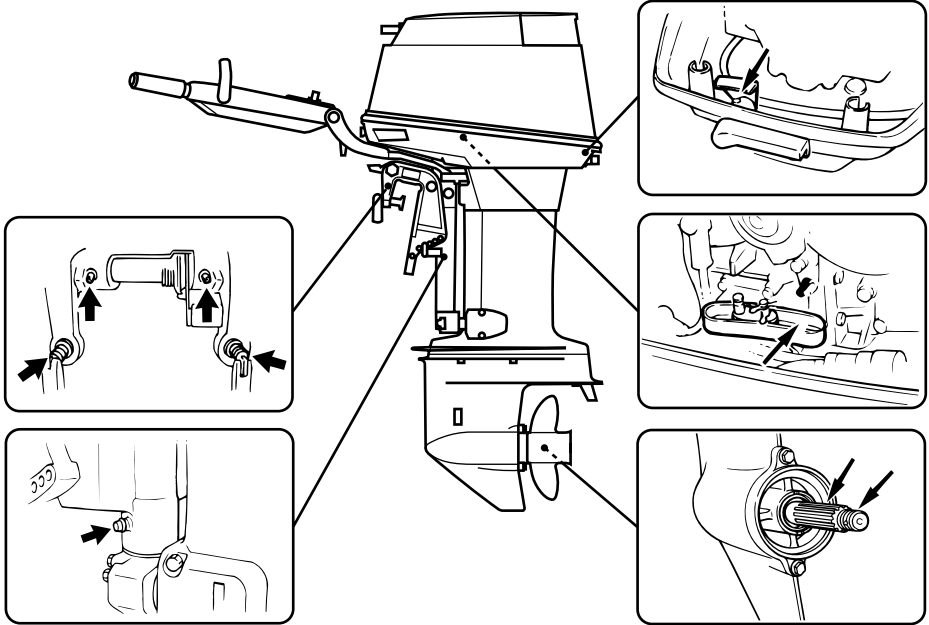
DMU28941

Smeren

Yamaha smeervet A (waterbestendig vet)

Yamaha smeervet D (roestbestendig vet; voor de propelleras)

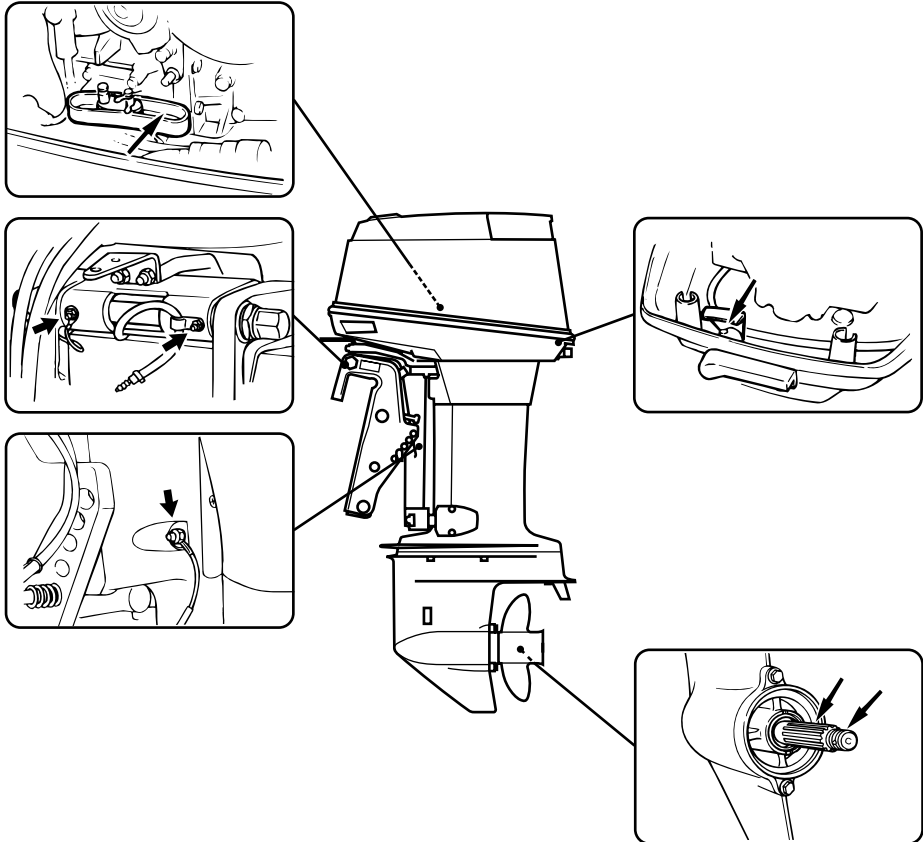
40VMHO, 50HMHO



ZMU03415

Onderhoud

40VEO, 40VETO, 40YETO, 50HEDO, 50HETO



ZMU03414

DMU28953

Reiniging en afstelling van de bougie

DWM00560

WAARSCHUWING

Zorg dat u de isolator niet beschadigt als u een bougie verwijdert of installeert. Een beschadigde isolator kan voor externe vonken zorgen, wat een ontploffing of brand kan veroorzaken.

DWM01550

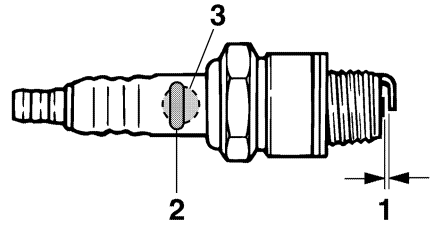
WAARSCHUWING

De motor zal erg heet zijn wanneer hij pas

werd uitgeschakeld. Wees uiterst voorzichtig om te voorkomen dat u of iemand anders brandwonden oploopt. Wacht tot de motor is afgekoeld om brandwonden te voorkomen.

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 inlaatluchttek of een carbu-

ratieprobleem 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. Als de elektrode-erosie te uitgesproken wordt, of als er zich te veel koolstof of andere stoffen hebben afgezet op de elektroden van de bougie, dient u hem te vervangen door een bougie van hetzelfde type.



ZMU02179

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

Standaardbougie:

40VEO B7HS-10
40VETO B7HS-10
40VMHO B7HS-10
40YETO B8HS-10
50HEDO B8HS-10
50HETO B8HS-10
50HMHO B8HS-10
40VEO BR7HS-10
40VETO BR7HS-10
40VMHO BR7HS-10
40YETO BR8HS-10
50HEDO BR8HS-10
50HETO BR8HS-10
50HMHO BR8HS-10

Elektrodenafstand:

0.9–1.0 mm (0.035–0.039 in)

Bij het aanbrengen van een bougie dient u steeds het pakkingoppervlak te reinigen en een nieuwe pakking te gebruiken. Verwijder eventueel vuil van de schroefdraad en schroef de bougie met het correcte torsiekoppel in de cilinder.

Aandraaimoment van de bougies:

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

Alvorens de bougie aan te brengen dient u de elektrodenafstand met een voelmaat te meten. Breng de afstand indien nodig in overeenstemming met de specificaties.

NOTA:

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

DMU28962

Controle van het brandstofsysteem

DWM00060

WAARSCHUWING

Benzine en benzinedampen zijn erg ontvlambaar en ontplofbaar. Blijf ermee uit

Onderhoud

de buurt van vonken, sigaretten, vlammen en andere bronnen van ontbranding.

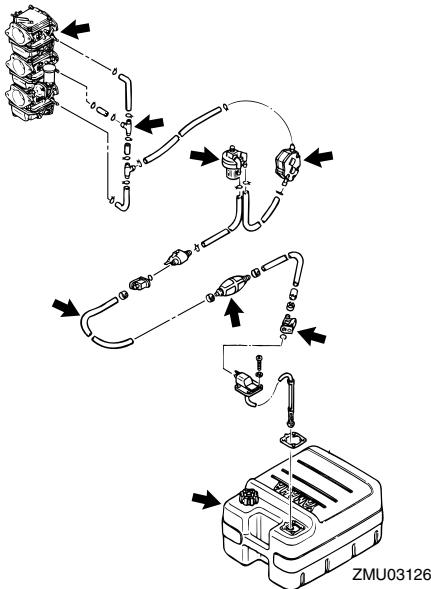
DWM00910

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.

Controleer de brandstofleidingen op lekken, barsten en defecten. Vindt u een probleem dan moet uw Yamaha-dealer of een andere bevoegde mecanicien dat onmiddellijk oplossen.



Controlepunten

- Lekkage van de onderdelen van het brandstofsysteem

- Lekkage van het brandstofleidingverbindingsstuk
- Barsten in de brandstofleiding en andere beschadiging
- Lekkage van het brandstofaansluitstuk

DMU28980

Controle van de brandstoffilter

DWM00310

WAARSCHUWING

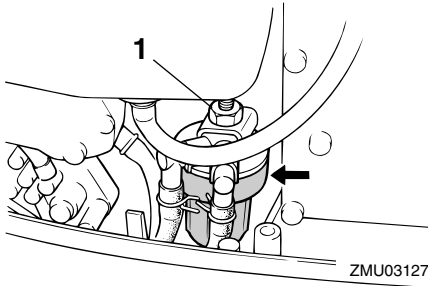
Benzine is zeer ontvlambaar en benzinedampen zijn ontvlambaar en ontplofbaar.

- Als u vragen hebt over het juist uitvoeren van die procedure, raadpleeg dan uw Yamaha-dealer.
- Voer de procedure niet uit op een hete of draaiende motor. Laat de motor afkoelen.
- Er zit brandstof in de brandstoffilter. Blijf uit de buurt van vonken, sigaretten, vlammen of andere bronnen van ontbranding.
- Bij de procedure kan er brandstof worden gemorst. Vang de brandstof op in een doek. Veeg gemorste brandstof onmiddellijk op.
- De brandstoffilter moet zorgvuldig worden geassembleerd. De O-ring, het filterhuis en de slangen moeten juist worden aangebracht. Een foute assemblage of vervanging kan leiden tot een brandstoflek, wat brand- of ontploffingsgevaar oplevert.

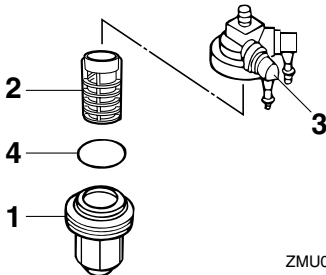
DMU29001

Reiniging van de brandstoffilter

1. Verwijder de moer die het brandstoffiltergeheel op zijn plaats houdt indien voorzien.



1. Moer
2. Schroef het filterhuis los en vang daarbij eventueel gemorste brandstof op in een doek.
3. Verwijder het filterelement en was het in oplosmiddel. Laat het drogen. Inspecteer het filterelement en de O-ring om zeker te zijn dat ze in goede staat verkeren. Vervang deze indien nodig. Als er water in de brandstof wordt aangetroffen, moet de draagbare Yamaha-brandstoftank of andere brandstoftanks worden gecontroleerd en gereinigd.



1. Filterhuis
 2. Filterelement
 3. Filterhuis
 4. O-ring
4. Installeer het filterelement in de filterkroes. Zorg ervoor dat de O-ring correct

gepositioneerd is in de filterkroes. Schroef de filterkroes stevig op het filterhuis.

5. Bevestig het filtergeheel zo op de beugel dat de brandstofslangen aan het filtergeheel zijn bevestigd.
6. Laat de motor draaien en controleer filter en leidingen op lekken.

DMU29041

Controle van de vrijloopsnelheid

DWM00451

WAARSCHUWING

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

DCM00490

OPGELET:

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

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

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

NOTA:

Controle van de juiste vrijloopsnelheid is enkel mogelijk als de motor volledig is opgewarmd. Als hij niet volledig is opgewarmd, zal de vrijloopsnelheid hoger zijn dan normaal. Raadpleeg een Yamaha-dealer of een andere bevoegde mecaniciens als u moeilijk-

Onderhoud

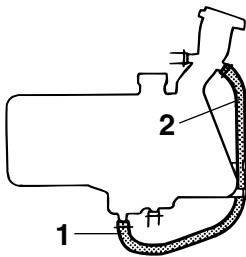
heden ondervindt bij het controleren van de vrijloopsnelheid of als de vrijloopsnelheid moet worden afgesteld.

2. Controleer of de vrijloopsnelheid overeenkomt met de specificaties. Voor de vrijloopsnelheidspecificaties zie pagina 59.

DMU29061

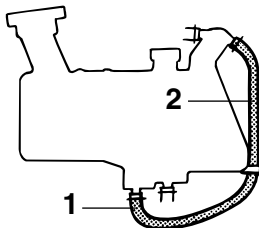
Motorolietank controleren op aanwezigheid van water

Een doorschijnende waterafvoerslang is aangesloten van de bodem van de olietank naar de vulhals. Als er water of vreemde materialen in de slang terechtkomen, raadpleeg dan een Yamaha-dealer.



ZMU03416

1. Aftapslang
2. Vulhalszijde



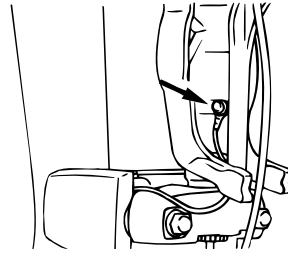
ZMU04989

1. Aftapslang
2. Vulhalszijde

DMU29112

Controle van de bedrading en aansluitstukken

- Controleer of elke massadraad goed is vastgemaakt.
- Controleer of elk aansluitstuk goed is aangekoppeld.



ZMU03240

DMU29120

Uitlaatlekkage

Start de motor en controleer of er geen uitlaat lekt uit de verbindingstukken tussen de het uitlaatdeksel, de cilinderkop en de lichaamscilinder.

DMU29130

Waterlekkage

Start de motor en controleer of er geen water lekt uit de verbindingstukken tussen de het uitlaatdeksel, de cilinderkop en de lichaamscilinder.

DMU29164

Controle van het trim- en kantelbekrachtigingssysteem / kantelbekrachtigingssysteem

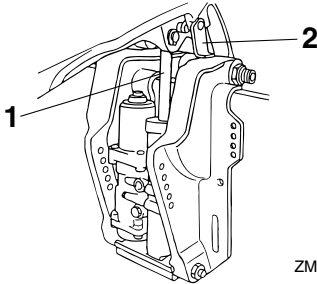
DWM00431

WAARSCHUWING

- Kom nooit onder het staartstuk als het gekanteld is, zelfs niet als de kantelsteunhendel vergrendeld is. Als de buitenboordmotor per ongeluk valt, kunt u ernstig gewond raken.
- Ga na of er zich niemand onder de buitenboordmotor bevindt alvorens de

test uit te voeren. Er kunnen lichaamsdelen worden verpletterd tussen de motor en de klemeugel wanneer de motor wordt getrimd of gekanteld.

1. Controleer de trim- en kantelbekrachtigingseenheid / kantelbekrachtigingseenheid op tekenen van olieklekken.



1. Trim- en kantelstang
2. Kantelsteunhendel

2. Bedien alle trim- en kantelbekrachtigingsschakelaars / kantelbekrachtigingsschakelaars om na te gaan of de schakelaars werken.
3. Kantel de buitenboordmotor naar boven en controleer of de trim-en-kantelstang / de kantelstang volledig uitgetrokken is.
4. Controleer of de trim-en-kantelstang / de kantelstang geen sporen van roest of andere gebreken vertoont.
5. Kantel de buitenboordmotor naar beneden. Ga na of de trim-en-kantelstang / de kantelstang probleemloos werkt.

NOTA:

Raadpleeg uw Yamaha-dealer als er iets abnormaal verloopt.

DMU32110

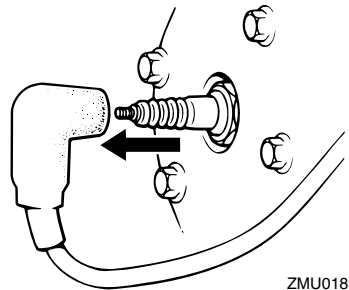
Propeller controleren

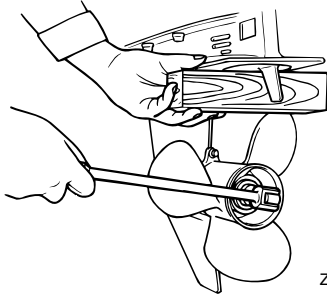
DWM01610

WAARSCHUWING

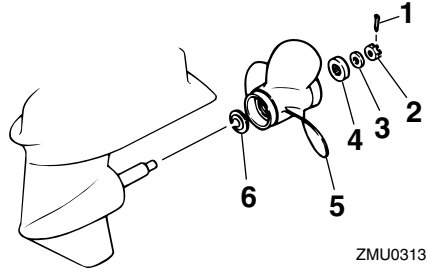
U kan ernstig gewond raken wanneer de motor per ongeluk start terwijl u zich in de buurt van de propeller bevindt.

- Verwijder de bougiedoppen van de bougies alvorens de propeller te controleren, te verwijderen of te installeren. Zet bovendien de schakelinrichting in neutraal, zet de hoofdschakelaar op "OFF" (off), verwijder de sleutel en verwijder de koord van de motorstopschakelaar. Schakel de accuschakelaar uit als uw boot daarmee uitgerust is.
- Houd de propeller niet met uw hand vast wanneer u de propellermoer los- of vastdraait. Plaats een houten blok tussen de anti-cavatieplaat en de propeller om te beletten dat de propeller kan draaien.





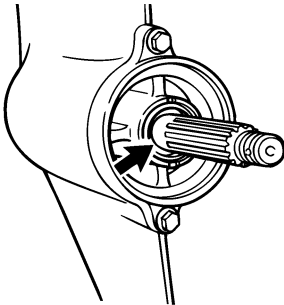
ZMU01897



ZMU03131

Controlepunten

- Controleer elk propellerblad op slijtage, 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.



ZMU02274

- Controleer de propellerasoliekeerring op schade.

DMU30661

Verwijderen van de propeller

DMU29195

Spiebaanmodellen

1. Plooi met behulp van een buigtang de splitpen recht en trek ze uit de opening.
2. Verwijder de propellermoer, de ring en het afstandsstuk (indien aanwezig).

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

3. Verwijder de propeller en de drukring.

DMU30671

Installeren van de propeller

DMU29231

Spiebaanmodellen

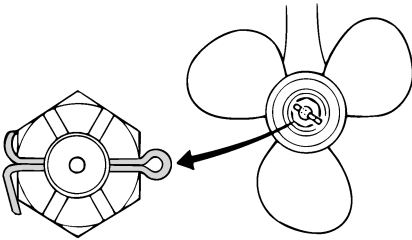
DCM00340

OPGELET:

- Installeer eerst de drukring alvorens de propeller te installeren, want anders zouden het staartstuk en de propeller-naaf kunnen worden beschadigd.
- Gebruik een nieuwe splitpen en plooi de uiteinden ervan goed om. Anders kan de propeller los komen te zitten als de motor draait en kan u hem kwijtraken.

1. Breng Yamaha-vet of roestbestendig vet op de propelleras aan.
2. Installeer het afstandsstuk (als er één is), de drukring en de propeller op de propelleras.
3. Installeer het afstandsstuk (als er één is) en de ring. Draai de propellermoer aan volgens de specificaties.
4. Lijn de propellermoer uit met de propeller.

lerasopening. Steek een nieuwe splitpen in de opening en plooi de uiteinden ervan om.



ZMU01805

NOTA:

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

DMU29282

Vervanging van tandwielolie

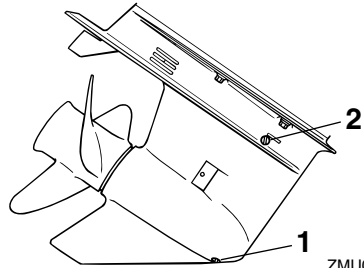
DWM00800

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. Zet een geschikte container onder de tandwielkast.
3. Verwijder de tandwielolieaftapplug en -

pakking.



ZMU03133

1. Tandwielolieaftapschroef
2. Oliepeilplug

NOTA:

- Als de motor is uitgerust met een magnetische tandwielolieaftapplug, verwijder dan alle metalen deeltjes van de schroef alvorens ze te installeren.
 - Gebruik altijd nieuwe pakkingen. Gebruik de verwijderde pakkingen nooit opnieuw.
4. Verwijder de oliepeilplug en -pakking zodat de olie helemaal kan weglopen.

DCM00710

OPGELET:

Controleer de gebruikte olie nadat die is afgetapt. Als de olie melkachtig is, komt er water in de tandwielkast, wat tandwielbeschadiging kan veroorzaken. Raadpleeg uw Yamaha-dealer voor de herstelling van de dichtingen van het staartstuk.

NOTA:

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

5. Zet de buitenboordmotor in de verticale stand en spuit met een flexibel vulhulpmiddel of een drukvulhulpmiddel de tandwielolie in het gat van de tandwiel-

Onderhoud

olieaftapplug.

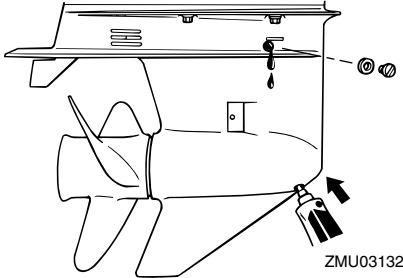
Aanbevolen tandwielolie:

Tandwielkastolie (SAE 90)

Hoeveelheid tandwielolie:

430.0 cm³ (14.54 US oz) (15.17

Imp.oz)



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

DMU29302

De brandstoftank reinigen

DWM00920

WAARSCHUWING

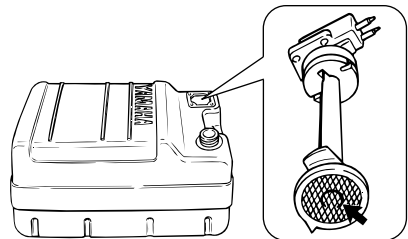
Benzine is erg ontvlambaar en benzinedampen zijn ontvlambaar en ontplofbaar.

- Als u vragen hebt over het juist uitvoeren van die procedure, raadpleeg dan uw Yamaha-dealer.
- Blijf uit de buurt van vonken, sigaretten, vlammen en andere vormen van ontbranding als u de brandstoftank reinigt.
- Verwijder de brandstoftank van de boot alvorens ze te reinigen. Werk steeds buiten op een plaats die goed verlucht

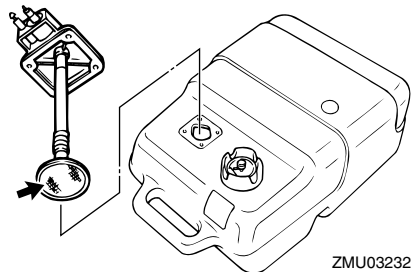
is.

- **Veeg gemorste brandstof onmiddellijk op.**
- **Het opnieuw assembleren van de brandstoftank moet zorgvuldig gebeuren. Een verkeerde assemblage kan leiden tot een brandstoflek, met brand- en ontploffingsgevaar tot gevolg.**
- **Loos oude benzine volgens de plaatselijke voorschriften.**

1. Ledig de brandstoftank in een goedgekeurde container.
2. Giet een kleine hoeveelheid geschikt oplosmiddel in de tank. Installeer de tankdop en schud de tank. Laat het oplosmiddel volledig weer wegstromen.
3. Verwijder de schroeven die het brandstofleidingkoppelstuk geheel op zijn plaats houden. Trek het geheel uit de tank.



ZMU02324



ZMU03232

4. Reinig de filter (gesitueerd op het uiteinde van de zuigbuis) in een geschikt reinigingsoplosmiddel. Laat de filter drogen.
5. Vervang de pakkingen door nieuwe exemplaren. Herinstalleer het brandstofkoppelstukpakking geheel en zet de schroeven stevig vast.

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.

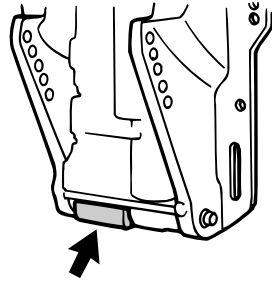
DCM00720

OPGELET:

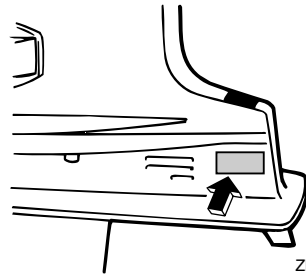
Anoden mogen niet geschilderd worden, want dan werken ze niet meer.

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.



ZMU03135



ZMU03418

DMU29320

Controleren van de accu (voor modellen met elektrische starter)

DWM00330

⚠ WAARSCHUWING

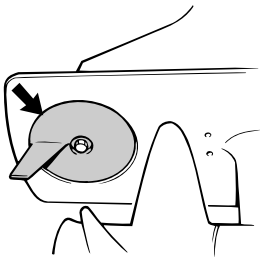
Elektrolytische vloeistof voor de accu is gevaarlijk; ze bevat zwavelzuur en is daardoor giftig en zeer bijtend.

Neem steeds de volgende voorzorgsmaatregelen:

- Vermijd lichamelijk contact met elektrolytische vloeistof aan gezien dat ernstige brandwonden en permanente oogletsels kan veroorzaken.
- Draag oogbescherming als u met of in de buurt van accu's werkt.

Tegengif (UITWENDIG):

- HUID - Spoel met water.
- OGEN - Spoel gedurende 15 minuten met water en roep onmiddellijk de hulp



ZMU03134

Onderhoud

van een arts in.

Tegengif (INWENDIG):

- Drink grote hoeveelheden water of melk, gevolgd door gebrande magnesia, geklopt ei of plantaardige olie. Roep onmiddellijk de hulp van een arts in.

Accu's produceren ook ontplofbaar waterstofgas; vandaar dat u steeds de volgende voorzorgsmaatregelen moet nemen:

- Laad de accu's op een goed verluchte plaats.
- Hou accu's uit de buurt van vuur, vonden of open vlammen (bijvoorbeeld: lasuitrusting, brandende sigaretten enz.).
- **ROOK NIET** als u accu's laadt of hanteert.

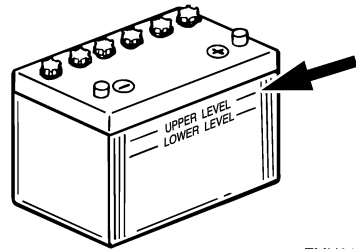
HOU ACCU'S EN ELEKTROLYTISCHE VLOEISTOF UIT DE BUURT VAN KINDEREN.

DCM00360

OPGELET:

- Een slecht onderhouden accu, raakt snel defect.
 - Gewoon kraantjeswater bevat mineralen die schadelijk zijn voor een accu en mag dus niet gebruikt worden om de accu bij te vullen.
-

1. Controleer het elektrolytpeil ten minste één keer per maand. Vul indien nodig bij tot aan het peil dat door fabrikant wordt aanbevolen. Vul alleen bij met gedistilleerd water (of zuiver gedeïoniseerd water dat geschikt is om in accu's te worden gebruikt).



ZMU01810

2. Zorg dat de accu altijd goed geladen is. Als u een voltmeter installeert, kan hem gemakkelijker controleren. Als u de boot gedurende een maand of langer niet gaat gebruiken, haal de accu dan uit de boot en bewaar hem op een koele donkere plaats. Herlaad de accu helemaal alvorens hem weer te gebruiken.
3. Als de accu langer dan een maand wordt opgeborgen, controleer dan ten minste één keer per maand de specifieke graviteit van de vloeistof en herlaad de accu als hij bijna op is.

NOTA:

Raadpleeg een Yamaha-dealer als u accu's laadt of herlaadt.

DMU29332

Aansluiting 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.

DCM01122

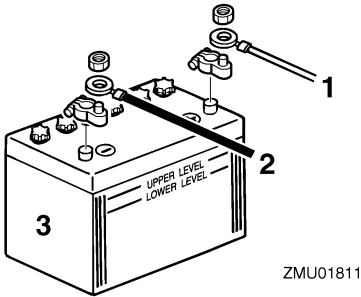
OPGELET:

- Zorg ervoor dat de hoofdschakelaar (bij de modellen waarop dat van toepassing is) op "OFF" (uit) staat, alvorens

aan de accu te werken.

- **Omkering van de accukabels beschadigt de elektrische onderdelen.**
- **Koppel eerst de rode accukabel aan als u de accu installeert en ontkoppel eerst de zwarte kabel als u hem verwijdert.**
- **De elektrische contacten van de accu en de kabels moeten zuiver en juist aangekoppeld zijn anders start de accu de motor niet.**

Verbind de rode accukabel eerst met de POSITIEVE (+) pool. Verbind vervolgens de zwarte accukabel met de NEGATIEVE (-) pool.



1. Rode kabel
2. Zwarte kabel
3. Accu

DMU29370

Loskoppeling van de accu

Koppel de ZWARTE kabel eerste los van de NEGATIEVE (-) pool. Koppel dan de RODE kabel los van de POSITIEVE (+) pool.

DMU29391

Controleren van de motorkap

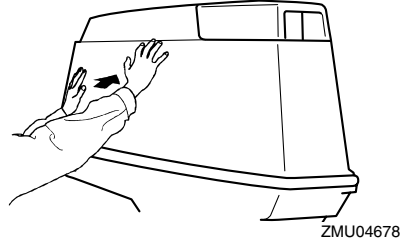
DCM01650

OPGELET: _____

Zorg ervoor dat de onderbak goed gesloten is en dat er geen openingen zijn. Bij een loszittende of verkeerd gemonteerde onderkap kan er water in de motor te-

rechtkomen.

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

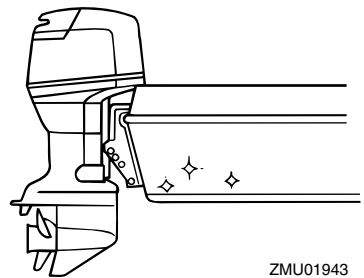


DMU29400

De onderkant van de boot van een coating voorzien

Een zuivere romp verbetert de prestaties van de boot. De onderkant van de boot moet zo veel mogelijk ontdaan zijn van aangroeiing. Indien nodig kan de onderkant van de boot wordt bekleed met een laag voor uw gebied goedgekeurde aangroeiwerende verf om aangroeiing tegen te gaan.

Gebruik geen aangroeiwerende verf die koper of grafiet bevat. Een dergelijke verf kan ervoor zorgen dat de motor sneller gaat roesten.



Herstellen van defecten

DMU29425

Problemen verhelpen

Een probleem in de brandstof-, compressie- of ontstekingsystemen kan ervoor zorgen dat de motor slecht start, dat er minder aandrijfkracht 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 verklikkerlampje 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 de brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang de filter.

V. Is de startprocedure incorrect?

A. Zie pagina 38.

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 motoruitschakelkoord niet bevestigd?

A. Bevestig het 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 de brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang de 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 okee?

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?

Herstellen van defecten

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 horizon-

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

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

V. Wordt het waarschuwingssysteem geactiveerd?

A. Zoek en elimineer de oorzaak van de waarschuwing.

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

A. Reinig de onderkant van de boot.

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

Herstellen van defecten

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 verstrengeld rond de tandwielbehuizing?

A. Verwijder het vreemd materiaal en reinig het staartstuk.

V. Is het brandstofsysteem geblokkeerd?

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

V. Is de brandstoffilter verstopt?

A. Reinig of vervang de 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 ge-

bruikt?

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-

Herstellen van defecten

dealer.

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

A. Verwijder en reinig de propeller.

V. Is de motormontagebout los?

A. Draai de bout vast.

V. Is de fuseeepen los of beschadigd?

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

DMU29433

Tijdelijke handeling in een noodgeval

DMU29440

Beschadiging door botsing

DWM00870

WAARSCHUWING

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

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



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.

DMU29462

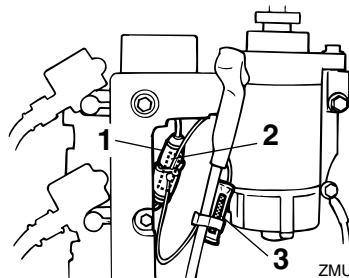
Vervanging van een zekering

Als er een zekering is doorgeslagen bij een model met een elektrische starter, open dan de zekeringhouder en vervang die zekering door een nieuwe met de juiste stroomsterkte.

DWM00630

WAARSCHUWING

Gebruik de opgegeven zekering. Een verkeerde zekering of een stuk draad zou kunnen zorgen voor te veel stroomafgifte. Dat kan beschadiging van het elektrische systeem of brand veroorzaken.



1. Zekeringhouder
2. Zekering (20 A)
3. Reservezekering (20 A)

NOTA:

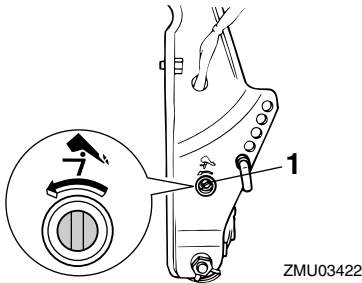
Raadpleeg uw Yamaha-dealer als de nieuwe zekering onmiddellijk doorslaat.

DMU29523

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 kantelbekrachtigingseenheid, kunt u de motor ook manueel kantelen.

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



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

DMU29533

De starter werkt niet

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

DWM01022

WAARSCHUWING

- Pas die procedure alleen toe in een noodgeval om naar de dichtstbijzijnde haven terug te keren voor herstelling.
- Wanneer de noodstartkoord wordt gebruikt om de motor te starten, werkt de neutraalstartbeveiliging niet. Zorg er

voor dat de afstandsbedieningshendel in neutraal staat. Anders kan de boot onverwacht beginnen te bewegen, wat tot ongevallen zou kunnen leiden.

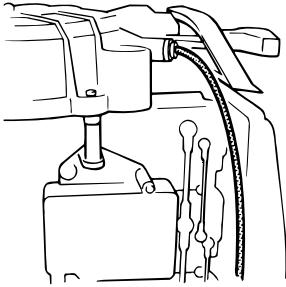
- Bevestig de motoruitschakelkoord tijdens het gebruik van de motor op een veilige plaats aan uw kleding, of aan uw arm of been.
- Maak de koord niet vast aan kleren die kunnen worden losgetrokken. Zorg ervoor dat de koord nergens achter verstrikt raakt, waardoor ze haar functie verliest.
- Zorg ervoor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

Herstellen van defecten

DMU29574

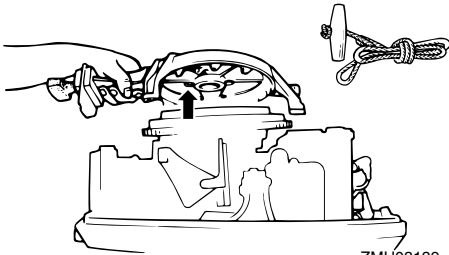
Noodstart

1. Verwijder de motorkap.
2. Maak de neutrale-startbeveiligingskabel los van de startmotor, indien voorzien.



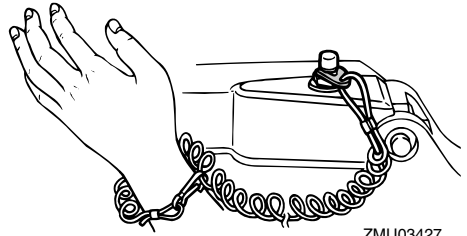
ZMU03425

3. Verwijder de starter/het vliegwiel door de bouten los te draaien.

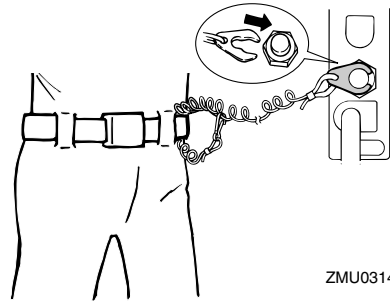


ZMU03139

4. Maak de motor klaar om te starten. Voor meer informatie, zie pagina 38. Zorg ervoor dat de motor in neutraal staat en dat de klem is bevestigd aan de motorstopschakelaar. De hoofdschakelaar moet in de stand "ON" (aan) staan, indien voorzien.

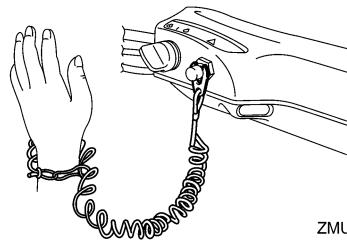


ZMU03427



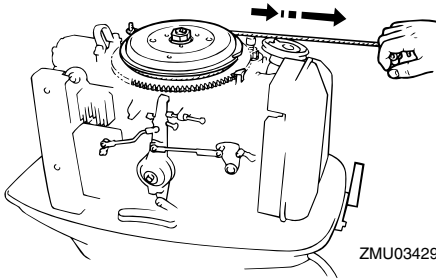
ZMU03140

5. Steek het geknoopte uiteinde van de noodstartkoord in de inkeping in de vliegwielrotor en draai de koord verschillende keren rond het vliegwiel in de richting van de wijzers van de klok.
6. Trek voorzichtig aan het startkoord tot u weerstand voelt.
7. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten. Herhaal dat indien nodig.



ZMU05216

Herstellen van defecten



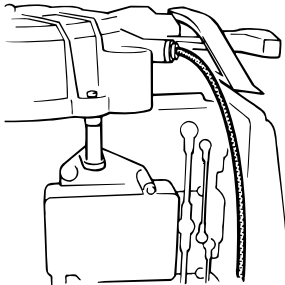
NOTA:

Wanneer de motor niet start met deze procedure, ga dan kijken op pagina 89.

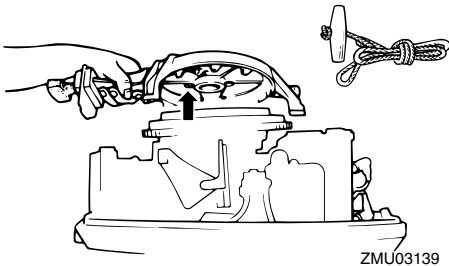
DMU29562

Noodstart

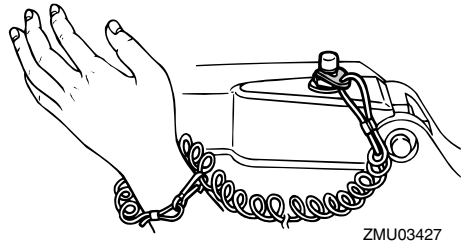
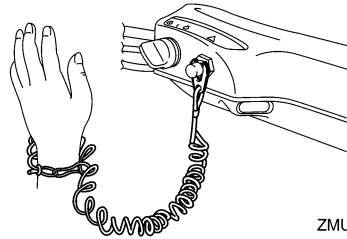
1. Verwijder de motorkap.
2. Koppel de neutrale-startbeveiligingskabel los van de starter, indien voorzien.



3. Verwijder de starter/het vliegwiel door de bouten los te draaien.

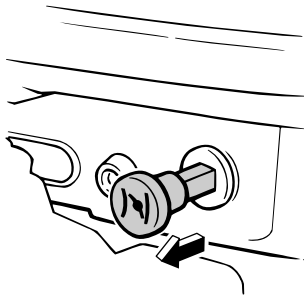


4. Maak de motor klaar om te starten. Voor meer informatie, zie pagina 38. Zorg ervoor dat de motor in neutraal staat en dat de klem is bevestigd aan de motorstopschakelaar. De hoofdschakelaar moet in de stand "ON" (aan) staan, indien voorzien.



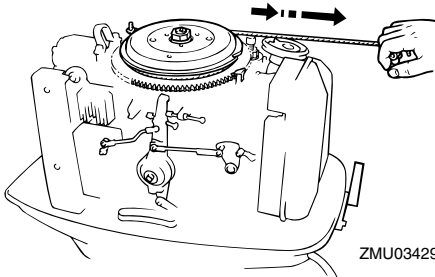
5. Als er een chokeknop is voorzien, trekt u die uit wanneer de motor koud is. Nadat de motor is gestart, drukt u de chokeknop langzaam terug in zijn uitgangspositie naarmate de motor warmer wordt.
6. Steek het geknoopte uiteinde van de noodstartkoord in de inkeping in de vliegwielrotor en draai de koord verschillende keren rond het vliegwiel in de richting van de wijzers van de klok.

Herstellen van defecten



ZMU03428

7. Geef er vervolgens een korte maar krachtige ruk aan om de motor te starten. Herhaal dat indien nodig.



ZMU03429

DMU29670

De motor werkt niet

DMU29705

De koude motor start niet

Als de motor niet wil starten in koude toestand, pas dan de volgende procedure toe.

DWM00410

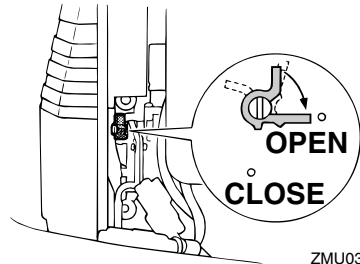
WAARSCHUWING

Raak bij het starten of het bedienen van de motor de ontstekingsspoel, de bougie-draad, de bougiedop of andere elektrische onderdelen die onder een hoge spanning staan, niet aan. Hou bij het starten losse kleren en andere voorwerpen uit de buurt van de motor. Raak het vliegwiel en andere bewegende onderdelen niet aan als de motor draait.

1. Stel de trimhoek zo in dat de aandrijfas

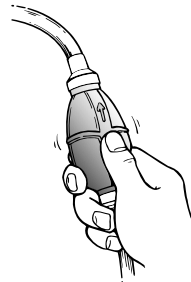
loodrecht op het wateroppervlak staat of naar binnen is getrimd.

2. Bij modellen met een noodstartklep dient u die te openen. De klep bevindt zich achter het knaldemperdeksel op de voorkant van de motor.



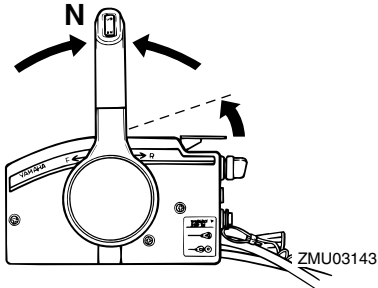
ZMU03141

3. Knijp twee of drie maal in de opvoerpomp om brandstof toe te voeren.

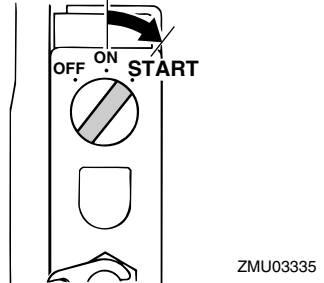


ZMU03142

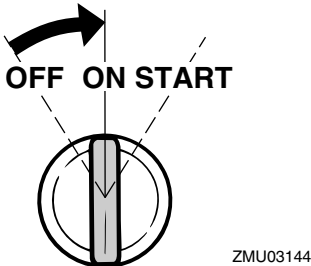
4. Open de gasklep lichtjes zonder te schakelen met behulp van de gasgreep of de neutraal-gashendel. Het is noodzakelijk de gasklepopening lichtjes te wijzigen afhankelijk van de motortemperatuur. Zodra de motor is gestart, zet u de gashendel weer in zijn uitgangspositie.



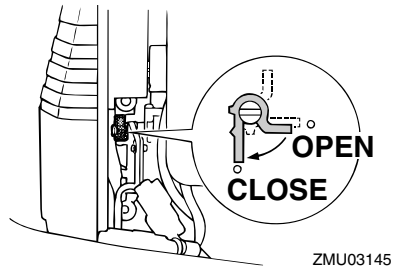
5. Draai de hoofdschakelaar in de stand "ON" (aan).



7. Als de motor gestart is, sluit u de noodstartklep (indien gebruikt) en beweegt u de gashendel vervolgens in zijn uitgangspositie.



6. Draai de hoofdschakelaar in de stand "START" (start).



DCM00191

OPGELET:

- Zet de hoofdschakelaar nooit op "START" (start) terwijl de motor draait.
- Laat de startmotor nooit langer dan 5 seconden draaien. Als de startmotor langer dan 5 seconden blijft draaien, zal de accu vlug leeg zijn, waardoor het onmogelijk wordt om de motor te starten. Bovendien kan de starter worden beschadigd. Als de motor na 5 seconden aanzwengelen niet start, zet de hoofdschakelaar dan op "ON" (on), wacht 10 seconden en zwengel de motor opnieuw aan.

NOTA:

Als het startmechanisme defect is, zie pagina 86.

DMU29760

Behandeling van een ondergedompelde motor

Als de buitenboordmotor ondergedompeld werd, moet hij onmiddellijk naar een Yamaha-dealer worden gebracht. Anders kan hij bijna onmiddellijk beginnen te roesten.

Als het niet mogelijk is om de buitenboordmotor onmiddellijk naar een Yamaha-dealer te brengen, volg dan de onderstaande procedure om de beschadiging van de motor zo veel mogelijk te beperken.

Herstellen van defecten

DMU29771

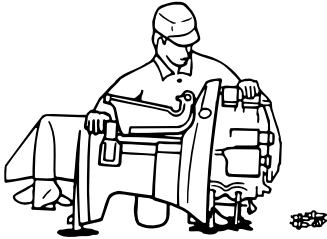
Procedure

1. Spoel modder, zout, zeewier enzovoort zorgvuldig af met leidingwater.



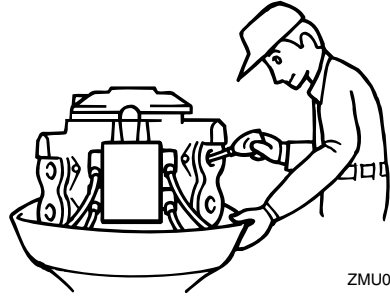
ZMU01909

2. Verwijder de bougies en houd de bougie-gaten naar onder om alle water, modder of verontreinigingen te laten wegstromen.



ZMU01910

3. Laat de brandstof weglopen uit de carburator, brandstoffilter en brandstofleiding.
4. Giet conserverings olie of motorolie door de carborator(en) en bougiegaten terwijl u de motor start met de manuele starter of het noodstartsnoer.



ZMU01911

5. Breng de buitenboordmotor zo spoedig mogelijk naar een Yamaha-dealer.

DCM00400


OPGELET:

Probeer de buitenboordmotor niet te laten draaien voordat hij volledig gecontroleerd is.



YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Gedrukt in Japan

April 2007-0.3 × 1 

Gedrukt op recyclagepapier