

M3

16

MBL-M1 (buitenboordmotor)

*3 maandelijks periodiek voor
geregistreeerde wachtschepen*

**Landelijk Nautisch-Technische Commissie
SCOUTING NEDERLAND**

Het blad M3 is een uitgave van de vereniging Scouting Nederland en verschijnt in theorie 4 keer per jaar.
Het blad is een persoonlijk initiatief van Henk Bos. De inhoud wordt verzorgd door de redactie bestaande uit:

Joep Brassier	Koekoeksbloem 6	1911 PG	Uitgeest	02513-14878
Henk Bos	Hasebroekstraat 7	1962 SV	Heemskerk	02510-30050

Het Adressen- en het Schepenbestand staat op de computers van Henk Bos.

Het Typewerk komt uit handen van: Ge en Janneke Bos

Het drukken en verzenden wordt verzorgd door:

Landelijk Bureau Scouting Nederland Postbus 210 3830 AE Leusden

Adressen:

Landelijk waterconsul

M.C. Veldhoen Binnenwegje 1 4625 CV Bergen op Zoom 01640-55328

Landelijke Vereniging tot Behoud van het Zeilend bedrijfsvaartuig

Postbus 2004 1000 CA Amsterdam

De vereniging stelt zich ten doel het behoud van voormalige bedrijfsvaartuigen, waarmee oorspronkelijk op de Nederlandse wateren enig bedrijf is uitgeoefend en waarvan het karakter overwegend bewaard is gebleven. Deze vereniging heeft twee interessante werkgroepen:

Werkgroep Tuigerij & Documentatie

Boudewijn de Haas Oosterstraat 7-9 2611 BT Delft

Deze werkgroep houdt zich voornamelijk bezig met het verzamelen, in de vorm van o.a. literatuuronderzoek - veldonderzoek - en gesprekken, van oude gegevens ten aanzien van bouw en toerusting van de voormalige zeilende bedrijfsvaartuigen van de binnenvaart. Zij tracht deze verzamelde kennis in de vorm van publicaties en advisering door te sluisen naar de verenigingsleden en andere geïnteresseerden.

Werkgroep Oude Motoren & Opduwers

Theo Hoogmoed Wolwevershaven postbus 206 3300 AE Dordrecht

Deze werkgroep houdt zich bezig met het inventariseren van oude scheepsmotoren en het verzamelen van oude instructieboekjes, om deze te kopiëren en te versturen naar diegenen die ze nodig hebben.

Voorwoord

1 april 1992

Dit keer eens iets heel anders. De meeste M3 wachtschepen zijn voorzien van een bijboot voorzien van een hulpmotor. Een scheepje in de categorie M1. De wilde vaart stelde bij monde van Anja Geldof aan de LNTC de vraag een examen M1 te organiseren tijdens de NAWAKA '92. Daar we voor zoiets altijd te porren zijn werd direct het aanwezige materiaal over dit onderwerp bij elkaar geveegd. Nou dat viel tegen! Alleen in mijn prive verzameling was iets aanwezig door vroeger gegeven cursussen. De leveranciers van buitenboordmotoren gebeld met een vraag over documentatie over het varen met een buitenboordmotor. Nou nee meneer, kijkt u eens in de boekhandel... Nou daar is ook niets te vinden. Alleen de fa. Mariner had documentatie over het varen met een BB motor. En van een zeer goede kwaliteit. Zo goed dat het zeer moeilijk zal zijn iets beters te maken. Na overleg met de fa. Mariner kregen we toestemming het te gebruiken. Bij deze vindt u het resultaat.

Meetbrieven 2

In het vorige nummer hebben we het al aan de orde gesteld. Er zijn nog een paar nieuwe gezichtspunten ontstaan die ik u niet wil onthouden.

- 1 Bij het veranderen van de gegevens in het kadaster is een officiële acte noodzakelijk. Dit hoeft geen overdrachtsacte te zijn maar mag ook een acte van verjaring zijn (is veel goedkoper).
- 2 Een beëdigde scheepsmakelaar mag ook een acte opstellen. Deze is meestal ook goedkoper dan een notaris.

Voor deze zomer wens ik u een behouden vaart. Hou de vaart er in maar gebruik uw verstand en niet uw pk's!

Henk Bos

INHOUD

EISEN MACHTIGING BOOTLEIDING M1A	4	Starten van een koude motor	20
TOELICHTING EISEN MBL M1A	4	Starten van een warme motor	20
DE WERKING VAN DE MOTOR	6	Waterpompwerking (zonder thermostaat)	21
Geef uw motor wat hem toekomt	6	Waterpompwerking (met thermostaat)	21
De buitenboordmotor	6	Gasgeven/schakelen	21
De werking van de 2-takt motor	7	Stoppen	21
De smering van de 2-takt motor	7	Noodstart; starten van elektrisch gestarte typen	21
Het benzine-olie-mengsel	8	Handgestarte typen	21
De smering van het overbrengingsmechanisme	8	Verwijderen en aanbrengen van de kap	22
Tips voor de verzorging en het gebruik van de 2-takt motor	8	Aanbrengen	22
Tips voor de behandeling van de 2-takt motor	8	Smeren van de tandwielkast	22
De 2-takt motor gedurende de winter	9	Controle en onderhoud	23
Tips voor het weer in bedrijf stellen	9	Doorspoelen van de koelinrichting	23
Behandeling van een buitenboordmotor, die geheel onder water is geweest	9	Onderhoud van de ontsteking	24
Behandelingsvoorschrift van brandstoffen	10	Reinigen van de brandstoffilters	24
Merken reserve brandstof	10	Afstellen van de carburateur	25
GEBRUIK VAN DE MOTOR	11	Mengsel voor laag toerental	25
Kennisgeving	11	Stationair toerental	25
Gevaar †	11	Vervoer van de boot/motor	25
Waarschuwing	11	Motor van de boot afhalen	26
Opgelet	11	VAARTECHNISCH INZICHT	26
Draaghandgreep	12	Inleiding	26
Hoogte-afstelling	12	Gebruik van schip en inventaris	26
Bevestigen van de motor op de spiegel	12	De boot zelf	26
Centreren	12	Het anker	26
Vastzetten van de motor	13	Reddingsmiddelen	26
Opklappen van de motor	13	Stootwillen	26
Automatische spiegelhoekinstelling	13	Indeling Boot	
Spiegelhoekafstelling	14	De riemen liggen op de doften, de pikhaak er onder.	
Ondiepwaterstand	14	Bootshaak	27
Opklapstand	14	Dweil	27
Afstellen van de stuurfrictie	14	Puts	27
Accu en elektrische accessoires	14	Sleeplijn	27
Installeren van brandstoftank en aansluiten van brandstofdleidingen	15	Roeiriemen	27
Schroeven; kiezen van een schroef	15	Landvasten	27
Verwijderen van de schroef	15	Varen in een kanaal	27
Repareren van de schroef	15	Aanleggen aan een steiger of langs zij een ander vaartuig	27
Aanbrengen van de schroef	15	Wegvaren van een steiger	28
Gedrag van motor en boot; gewichtsverdeling	15	Vooruit afvaren	28
Onderzijde van de boot	16	Achteruit afvaren	28
Aanbevolen brandstof	16	Proefvaren	29
Aanbevolen olie	16	Noodstop	29
Menginstructies	16	Draaicirkel	29
Inloopprocedure	16	Dwars wegzetten	29
Motorbedieningsorganen	17	Het doorvaren van een engte, bv. een brug.	29
Bediening; typen met stuurknuppel op de motor	18	Voor stroom of voor de wind bij een engte	30
Starten	18	Oefening voor stroom aanleggen	30
Na het starten	18	Slepen	30
Bediening; typen met stuurknuppel op de motor	18	Oefening slepen	31
Stoppen	19	Aan elkaar meren van twee vletten en gekoppeld slepen	31
Afstandsbedieningsorganen	19	VERZEKERING	32
Bediening; elektrisch gestarte typen met afstandsbediening	20		

EISEN MACHTIGING BOOTLEIDING M1A

De M1A-machtiging wordt verstrekt aan personen die beschikken over uitgebreide praktische en theoretische kennis om met schepen met buitenboordmotor, te varen op meren, plassen en kanalen.

Zij kunnen de verantwoordelijkheid voor schip en bemanning dragen.

1. PRAKTIJK

- 1.1. Het schip vaarklaar maken en klaar maken voor de nacht. Onderhoud uitvoeren aan de buitenboordmotor en kleine reparaties kunnen verrichten.
De juiste bediening en werking van de buitenboordmotor beheersen.
- 1.2. Beheersen van de volgende manoeuvres:
 - 1.2.1. Rechte koers varen, vooruit en achteruit.
 - 1.2.2. Afstoppen.
 - 1.2.3. Noodstop.
 - 1.2.4. Met matige vaart koers houden, bij zijwaarts inkomende wind.
 - 1.2.5. Man over boord.
 - 1.2.6. Langs zij een varend schip komen.
 - 1.2.7. Handelen bij door-, in- en uitvaren van brug en sluis.
- 1.3. Met het schip afvaren en aankomen langs een schip, steiger, kade en aan een boei, zowel vooruit als achteruit, alswel aan hoger- en lagerwal.
- 1.4. Het schip ankeren en anker op gaan.
- 1.5. Kunnen wrikken, jagen en bomen, handelen bij slepen.
- 1.6. Het eigen of een ander aan de grond zittend vaartuig onder verschillende omstandigheden vlot kunnen krijgen.
- 1.7. Het BPR toepassen en een achtergrondspeiling maken.
- 1.8. Onder alle omstandigheden veilig en verantwoord varen.

2. THEORIE

- 2.1. De bepalingen uit het BPR voor deze categorie schepen kennen.
- 2.2. De namen en functies van de onderdelen van het schip en buitenboordmotor kennen.
- 2.3. Bekend zijn met de scheepsetiquette en vlagvoering.
- 2.4. De basisprincipe van het varen met een motor kunnen verklaren.
- 2.5. De veiligheidsmaatregelen voor het varen met een buitenboordmotor kennen en de reddingmiddelen kunnen gebruiken.
- 2.6. Op de hoogte zijn van de verzekeringsvoorwaarden voor het schip en weten hoe bij averij te handelen.
- 2.7. Wateralmanak en waterkaarten gebruiken.
- 2.8. Bekend zijn en begrip hebben voor de (beperkte) manoeuvreerbaarheid van zeil- en andere vaartuigen.
- 2.9. Twaalf steken, de oogsplits en de kruistakeling

beheersen, de toepassingsmogelijkheden kennen en touw kunnen onderhouden.

- 2.10. Weersverandering onderkennen en er naar handelen.
- 2.11. Eenvoudige verwondingen behandelen en mond-op-mondbeademing toepassen.

3. PERSOONLIJKE KENMERKEN

- 3.1. Leiding kunnen geven en duidelijk beslissingen kunnen nemen.
- 3.2. Schip en uitrusting schoon, veilig en in goede staat van onderhoud kunnen houden.
- 3.3. Blijk geven de verantwoordelijkheid voor schip, motor en bemanning, ook ten opzichte van derden, te kunnen dragen.
- 3.4. Voldoende praktische ervaring hebben met het varen - onder beproefd toezicht - in boten met buitenboordmotor, op vaarwater, genoemd onder A.
- 3.5. De leeftijd van 16 jaar hebben bereikt.

Kenteken:

Op marineblauwe ondergrond twee gele scheepsschroeven met daartussen een rode pijlpunt op een lichtblauw klaverblad.

Voldaan aan de eisen voor de Machtiging Boot Leiding M1A

..... 19..

Beoordeeld door:

Handtekening:

TOELICHTING EISEN MBL M1A

1. PRAKTIJK

- 1.1. a. Motor op juiste manier aanbrengen, goed gebruik slangen en tank, juiste manier van vullen, juiste plaats reserve brandstof.
- b. Motor borgen, roer borgen.
- c. Controleren inventaris: riemen, wrikriem, haakstok, willen, anker (juiste gewicht), ketting, tros, sleeptros, hoorn, landvasten en voor overdekte schepen het BPR.
- d. Gereedschap en reserve-onderdelen van de motor.
- e. Reddingsboei, reddingsvesten, brandblusapparaten.
- f. Verlichting, juiste vlagvoering.
- g. De motor op de juiste manier kunnen starten, schakelen en stoppen, één en ander volgens instructieboek fabrikant.
- h. De werking kennen en kunnen verklaren, met het benoemen van de onderdelen van de machine.
- i. Doelmatig onderhoud kunnen verrichten.
- j. Een bougie kunnen vervangen en een sproeier kunnen doorblazen, een breeksen kunnen vervangen.

- 1.3. a. Wegvaren van steiger, zowel voor- als achteruit.
 b. Aanleggen bij steiger.
 c. Aanleggen aan hoger wal.
 d. Aanleggen aan lager wal.
 e. Aanleggen op boei en op een paal.
 f. Aanleggen langs zij een ander schip.
- 1.4. a. Ankeren in smal/breed water.
 b. Vereiste verlichting, vereiste ankerboei(en).
 c. Anker uitbrengen van voorschip, achterschip.
 d. Anker voldoende van gewicht (zie leidraad voor zeilers).
 e. Ankerlijn op lengte.
 f. Anker in de wind, stilliggen bij ankeren, peilingsen.
 g. Anker op gaan, opbergen, anker klaren.
 h. Commando's.
 i. Ankeren met (kleine) sleep.
- 1.5. a. Wrikken is vereist; diepte kunne peilen met slagaard, vaarboom of pikhaak, bommen, jagen.
 b. Slepen:
 - goede sleeplijn
 - soorten sleepformatie: dubbel voor- en nadelen: op korte of lange draad, kruisdraad
 - bevestigen sleepdraad, welke steek
 - opgooien sleeplijn, sleeplijn oppikken, langszij komen
 - verantwoording
 - lengte sleep, bochtenwerk, afstoppen, vastmaken in sluizen
 - vlagvoering, juiste snelheid
- 1.6. a. Gebruik van de motor.
 b. Gewichtverdeling.
 c. Assistentie.
- 1.8. Praktisch kunnen navigeren, zeemanschap. Manoeuvres.
 a. Zowel dag en nacht, weten te handelen bij zware golfslag, voor- en achter inkomend, juiste toerental motor, doldraaien.
 b. Een van tevoren uitgezette koers navigeren.
 c. Bocht goed varen.
 d. Oplopen, voorbijlopen, snelheid schatten, afstanden peilen, geluidsseinen.

Art. 1.07 lid 2; Art. 1.09; Art. 1.11; Art. 1.13 lid 1; Art. 1.17; Art. 1.19.

Hoofdstuk 2 kentekens

Art. 2.02.

Hoofdstuk 3 optische tekens van schepen

Art. 3.01 lid 4, 7; Art. 3.01 a lid a, b, c, d.; Art. 3.02; Art. 3.05; Art. 3.07; Art. 3.08 lid 1, 6; Art. 3.09 lid 1, 2, 3, 4, 7; Art. 3.12 lid 1, 4; Art. 3.13; Art. 3.14 lid 1; Art. 3.16 lid 1, 3; Art. 3.19; Art. 3.20 lid 4, 5; Art. 3.25; Art. 3.27; Art. 3.28; Art. 3.29; Art. 3.30; Art. 3.32 lid 1; Art. 3.36 a lid 1, 3; Art. 3.41; Art. 3.42; Art. 3.46; Art. 3.48 lid 1.

Hoofdstuk geluidsseinen van schepen

Art. 4.02; Art. 4.04 lid 1, 2; Art. 4.05.

Hoofdstuk 6 vaarregels

Art. 6.01; Art. 6.02; Art. 6.03 lid 1, 3, 4; Art. 6.03 a; Art. 6.04 lid 1, 2, 3; Art. 6.07; Art. 6.09; Art. 6.10 lid 1, 1 bis; Art. 6.13 lid 1, 4; Art. 6.14; Art. 6.15; Art. 6.16 lid 1, 4, 5, 6; Art. 6.17 lid 1, 3, 4; Art. 6.19; Art. 6.20 lid 1; Art. 6.22; Art. 6.23 lid 1; Art. 6.24; Art. 6.25; Art. 6.26; Art. 6.28 lid 1, 1 bis, 2 bis, 3, 4, 7, 8, 11; Art. 6.28 a; Art. 6.30 lid 1; Art. 6.31 lid 1, 2, 3, 6.

Bijlage 6 geluidsseinen

Algemene seinen:

Attentie

Ik ga stuurboord uit

Ik ga bakboord uit

Ik sla achteruit

Ik kan niet manoeuvreren

Verzoek om medische hulp

Blijf weg sein

Verzoek tot bedienen van brug of sluis

Hoofdstuk 7 Regels voor het ligplaats nemen

Art. 7.07 lid 1 en 3; Art. 7.09; Art. 7.10 en Art. 7.11.

Bijlage 7 verkeerstekens

a. verbodstekens

b. gebodstekens

d. aanbevelingstekens; D1, D2

e. aanwijzingstekens; E1

g. tekens aan kunstwerken; G1; G2; G4

h. overige aanduidingen; H3

2.5. Reddingsmiddelen

Het verschil kennen tussen zwemvest en reddingsvest. Het gebruik kennen van reddingsboek met lijn, reddingslijn met klos en andere drijvende voorwerpen.

2.7. Navigatie

Betekenis van rode, groene en splitstonnen kennen volgens het SIGNI systeem. Kennis van de waterkaarten betreffende het varen op meren, plassen en kanalen.

Verlichting en aanwijzing op kanalen en meren.

Goede kennis van het hoofdstuk "Kanalen en Meren" uit de Almanak voor Watertoerisme deel 1. De Almanak

2. THEORIE

In de ANWB almanak deel 1 uitgave 91/92 nazien:

2.1. B.P.R. artikelen voor MBL M1A

Vaststellingsbesluit

Art. 1, Art. 2 lid 1, Art. 5.

B.P.R. Hoofdstuk 1, algemene bepalingen

Art. 1.01 lid a, b, bl, c, f, g, h, i, k, kl, l, m, n, o, s, t, v, w,; Art. 1.02 lid 1, 2; Art. 1.03; Art. 1.04; Art. 1.05;

voor Watertoerisme deel 2 goed kunnen gebruiken.

2.9. Schiemannen

a. Toepassing en onderhoud van touwwerk

Weten hoe touwwerk na gebruik opgeborgen moet worden.

b. Steken en hun toepassing

Rondtorn en 2 halve steken, slipsteek, achtknoop, reefsteek (platte knoop), schootsteek (ook dubbel), mastworp, paalsteek, werpankersteek, lijn kunnen beleggen op kikker, tros om bolder kunnen beleggen.

c. Splitsen

Oogsplits in driestrengs touwwerk.

d. Takelen

Kruistakeling met takelgaren.

2.10. Weer

Veranderingen in het weer kunnen zien aankomen en weten hoe dan te handelen. Betekenis kennen van stormwaarschuwingen.

2.11. E.H.B.O.

Weten wat te doen bij eenvoudige verwondingen, zoals schaafwondjes en splinters.

In de ANWB almanak deel 1 uitgave 91/92 nazien:

Bijzonder reglement kleine vaartuigen art 1 t/m 6

Minimumleeftijd NL blz. 438

Snelle motorboten blz. 441/443

Peilen van schepen op meer en plas blz. 446/448

Jachtetiquette blz. 522/523

Veiligheid blz. 524/535

Storm; varen of niet varen blz. 540

Lichten nrs: 1, 3, 4, 6, 9, 19 t/m 26, 28, 40, 43, 45, 79, 79a

Geluidseinen Algemeen blz. 589

Borden A1, A2, A4, A5, A5.1, A6, A7, A10/16, B1/9, C1/3, D1/3, E5, E5.1, E6, E7, E15/20, F3/4, G/4

VAREN MET DE BUITENBOORDMOTOR (MBL-M1)

De werking van de motor

Met toestemming van Shell, gescand uit het boekje 'Speciaal voor de watersport' uitgegeven door SHELL service ca. 1970.

Geef uw motor wat hem toekomt

Een goede verzorging betaalt zichzelf. Het gebruik van de juiste brandstof en smeermiddelen en een zorgvuldig onderhoud verlengen de levensduur van de motor.

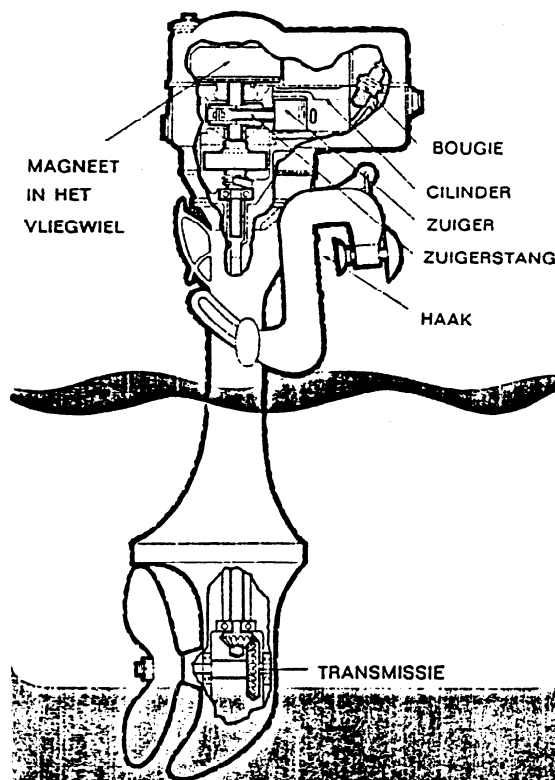
Een beetje extra aandacht besteed tijdens de inloopperiode van de motor, maakt vaak dat de motor gedurende een lange tijd uitstekende prestaties levert. Geef een motor dus wat hem toekomt:

- een goede verzorging, de juiste brandstof en smeermiddelen.

De buitenboordmotor

Het merendeel van de buitenboordmotoren zijn 2-takt motoren en van alle verbrandingsmotoren is de 2-takt motor het eenvoudigst van constructie.

De doorsnede-tekening toont de cilinder, de zuiger, de drijfstaaf en het carter van een 2-takt motor. Het carter is een aluminium doos, die aan een zijde wordt afgesloten door de cilinder. In de cilinder bevindt zich een tweetal poorten en de uitmonding van één of meer kanalen (overstroomkanalen), die de cilinder verbindt met het carter.



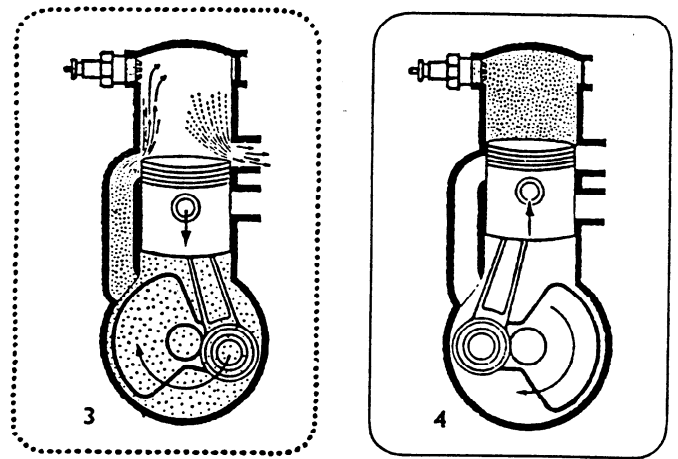
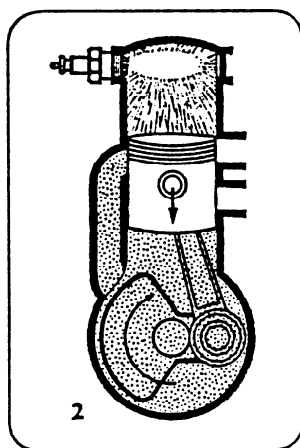
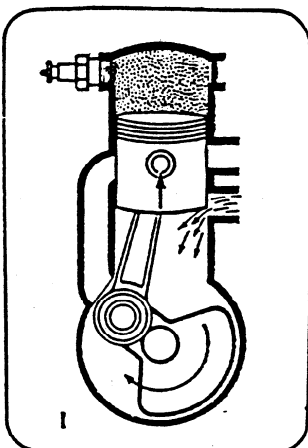
Door de inlaatpoort komt het verse brandstofmengsel het carter binnen en door de uitlaatpoort verlaten de verbrandingsgassen de cilinder. Via de overstroomkanalen stroomt het verse brandstofmengsel van het carter naar de cilinder-ruimte boven de zuiger.

Veel 2-takt motoren hebben een vlakke zuiger, zoals in de tekening is aangegeven. Sommige hebben een zuiger met een verhoging (of kam) om de scheiding tussen het verse mengsel en de verbrandingsgassen te bevorderen. De vlakke zuiger komt er tegenwoordig meer en meer in. Nu ontbreekt alleen nog de kracht om de zuiger omlaag te drijven. Deze kracht wordt bij een verbrandingsmotor verkregen door de snelle ontbranding van het benzine-lucht-mengsel, ofschoon in een 2-takt motor aan dit mengsel nog olie is toegevoegd voor de smering van de motor. De benzine, eerst tot een fijne nevel verstoven, wordt in de carburator intensief met lucht vermengd. Automatisch zorgt de carburateur ervoor, dat de hoeveelheden benzine en lucht zich altijd zodanig verhouden, dat een volledige verbranding (en dus maximaal rendement) onder alle bedrijfsomstandigheden is verzekerd.

Wat we nu nog nodig hebben is een middel, om het brandstofmengsel te ontsteken. Hiertoe dient de magneet, die een hoge elektrische spanning opwekt, waardoor tussen de bougiepunten een krachtige vonk overspringt. Op hedendaagse motoren wordt ook veelvuldig de zg. elektronische ontsteking toegepast. Daarbij hoort dan een speciale bougie ("open gap" type). Zo wordt het brandstofmengsel ontstoken en de snelle drukstijging, die daarvan het gevolg is, drijft de zuiger omlaag.

De werking van de 2-takt motor

- 1 Bij het begin van de cyclus bevindt zich een hoeveelheid benzine-lucht-mengsel in de cilinder boven de zuiger. Door het omhoog bewegen van de zuiger wordt dit mengsel samengeperst, terwijl tegelijkertijd een vacuüm ontstaat in het carter. Tijdens de opgaande beweging van de zuiger wordt de inlaatpoort vrijgemaakt, waardoor een verbinding tot stand komt tussen de carburateur en het carter. Daar in het carter een vacuüm ontstaan is, stroomt nu een nieuwe hoeveelheid benzine-lucht-mengsel van de carburateur naar het carter.



- 2 Terwijl de zuiger zijn opgaande beweging voortzet, wordt het mengsel in de verbrandingskamer sterk gecompriëerd. Wanneer de zuiger in de bovenste stand is aangekomen, geeft de bougie een vonk en het benzine-lucht-mengsel ontbrandt.
- 3 Door de sterke drukverhoging wordt de zuiger omlaag gedreven en daardoor komt nu de uitlaatpoort vrij, zodat de verbrandingsgassen via de uitlaatpijp kunnen ontsnappen. Door de omlaag gaande beweging van de zuiger wordt het benzine-lucht-mengsel in het carter samengeperst. Zodra de uitmondningen van de verbindingskanalen tussen verbrandingskamer en carter vrijkomen (de overstroomkanalen), stroomt het verse brandstofmengsel uit het carter naar de cilinder. Gedurende korte tijd staan uitlaatpoort en overstroomkanaal gelijktijdig open, zodat de uitlaatgassen door het verse mengsel uit de verbrandingskamer worden verdreven. Hierna wordt de zuiger door de energie van het vliegwiel weer omhoog bewogen.
- 4 Op het moment dat de verbinding carburateur-carter weer vrijkomt (de inlaatpoort dus) begint de cyclus opnieuw. Vele motoren hebben dubbele uitlaatpoorten en twee of meer overstroomkanalen. Sommige motoren hebben meer dan één cilinder, in welk geval elke zuiger de gemeenschappelijke krukas aandrijft.

De smering van de 2-takt motor

De smering van de 2-takt motor is de eenvoud zelf. Als u maar aan één ding denkt, dan kan het niet fout gaan: de juiste olie in de juiste verhouding goed met de benzine vermengen.

De motor ontvangt dan bij iedere nieuwe cilindervulling van het brandstofmengsel de juiste hoeveelheid olie, die in de vorm van een nevel gelijkmatig over cilinderwanden en lagers wordt verdeeld. Gebruik van een onjuiste olie-soort of een onvoldoende menging van de olie met de benzine kan schadelijke en dure gevolgen hebben. In de cilinders, kanalen en poorten vormen zich dan afzettingen die leiden tot vermogensverlies, de slijtage neemt hand over hand toe en op den duur is de motor zijn fut kwijt en wordt hij een bron van ergernis.

Het benzine-olie-mengsel

Zoals reeds gezegd, is het van het grootste belang dat de olie goed met de benzine wordt gemengd. Om dit op een eenvoudige manier te bereiken, kunnen aan de olie "zelfmengende" eigenschappen worden gegeven.

Bij het mengen met een zelfmengende olie dient men als volgt te handelen. Doe eerst de benodigde olie in de tank of bus en giet daarna de benzine er bovenop; de wervelingen die hierdoor ontstaan, zijn voldoende om een homogene menging van olie en benzine te krijgen. Het gebruik van aparte mengbussen, die maar al te gemakkelijk verontreinigd worden met stof en vuil, is hierbij overbodig.

De smering van het overbrengingsmechanisme

Bij een boot is de "tandwielkast" een even vitaal onderdeel als in een auto, motorfiets of scooter. Een juiste en tijdige smering is een absolute noodzaak. Verwaarlozing daarvan komt u letterlijk "duur" te staan. Controleer dus wekelijks het olieniveau. Ververs de olie regelmatig op de tijdstippen die door de fabrikant zijn aangegeven. Dit is bijzonder belangrijk omdat bij buitenboordmotoren de overbrenging zich onder water bevindt.

De tandwielen zijn zwaar belast en staan bloot aan corrosie tenzij ze beschermd worden door het juiste smeermiddel.



Tips voor de verzorging en het gebruik van de 2-takt motor

De 2-takt motor is een eenvoudige en efficiënte motor. Met enige zorg en aandacht zal hij dag in dag uit zijn prestaties leveren.

Een nieuwe motor moet men zorgvuldig laten inlopen zodat de verschillende wrijvingsvlakken zoals zuiger, cilinder en lagers ruim de kans krijgen soepel "op elkaar in te spelen".

Naast een juiste smering en een bedachtzaam gebruik van de motor gebeurt dit geheel automatisch. Tijdens de eerste paar uren mag de motor onder geen voorwaarde te zwaar worden belast. Geef niet meer gas dan door de fabrikant wordt aanbevolen. Geleidelijk aan mag de motor zwaarder worden belast, totdat aan het einde van de inlooperperiode de volle belasting van de motor kan worden gegeven. Tijdens de inlooperperiode moet meestal geheel volgens de fabrieksvoorschriften, wat meer olie aan de benzine worden toegevoegd. Controleer als afsluiting van de inlooperperiode of alle bouten en moeren goed vastzitten en stel de motor eventueel opnieuw af.

Bij een fabrieksnieuwe motor bestaat er altijd kans, dat vuildeeltjes zich in de brandstoftank verzameld hebben en nu via de brandstofleidingen naar de carburateur "reizen". Demonteer daarom na enkele uren bedrijf het filter, dat zich in de banjosluiting tussen brandstofleiding en carburator bevindt en maak het schoon.

Tips voor de behandeling van de 2-takt motor

- 1 Let er altijd op, dat het benzine-olie-mengsel zorgvuldig is gemengd alvorens u het mengsel via een zeefje in de tank giet. Al was het maar uit zuiver eigenbelang!
- 2 Controleer regelmatig het olieniveau van de tandwieloverbrenging. Ververs de olie op de voorgeschreven tijdstippen.
- 3 Wilt u lang met de 2-takt motor doen laat hem dan nooit onbelast en zeker nooit met de schroef boven water lopen.
- 4 Voordat u de motor gaat afzetten doet u er verstandig aan de benzinekraan een paar minuten van te voren dicht te zetten of (bij losse tanks) de benzineslang los te koppelen. Hierdoor zal de carburateur "leeg draaien" en wordt voorkomen dat zich olie afzet in de carburator als de benzine verdampt. Bij opnieuw starten krijgt de motor dan vanaf de eerste slag een juist benzine-oliemengsel.
- 5 Wanneer de motor niet wordt gebruikt moet de benzinekraan altijd dicht zijn.
- 6 Als de motor ook in de haven of bij overnachting aan de boot blijft dient het onderwaterstel uit het water te worden gelicht.
- 7 Zet een benzinetank altijd "vol" weg. Hierdoor wordt condensvorming in de tank voorkomen.
- 8 Dek motoren nooit af met een plastic hoes, maar met

een van zeildoek. Zeildoek houdt water tegen maar staat luchtcirculatie toe en voorkomt condensvorming op de afgedekte motor.

De 2-takt motor gedurende de winter

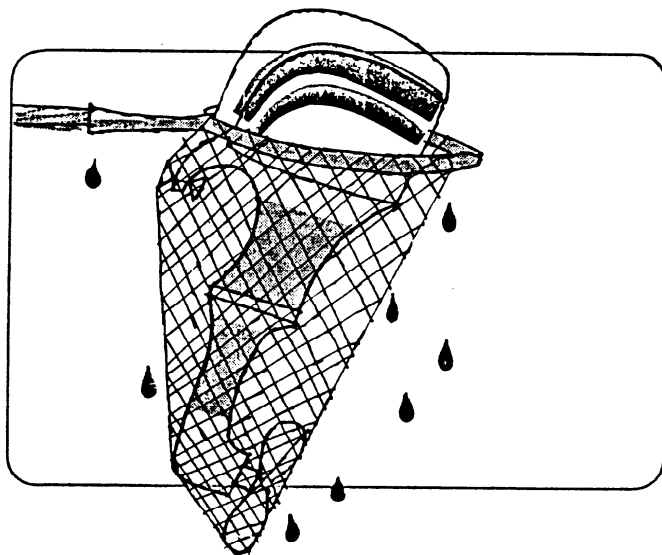
Tijdens langdurige stilstandperiode staat de 2-takt motor bloot aan de invloed van vocht en alle mogelijke chemische verbindingen, die in de gebruikte olie zijn terechtgekomen. Wordt dan ook z'n winteropslag niet nauwgezet verzorgd, dan heeft dit simpele nietsdoen op hem meer en schadelijker effect dan honderden normale draaiuren.

- 1 Heeft de 2-takt motor direct voor de winteropslag gedraaid in zout of modderig water? Dan moet u hem allereerst in zuiver, zoet water laten schoondraaien (ca. 15 minuten).
- 2 Dan tapt u het koelsysteem (indien aanwezig natuurlijk) af en spoelt het met schoon water door totdat er geen vuil meer meekomt. Zorgt u er goed voor, dat er geen water in het koelsysteem achterblijft. Trek enkele malen aan het startkoord.
- 3 De volgende stap: brandstoftank, brandstofleidingen en carburateur aftappen en alle filters goed schoonmaken. Er mag beslist nergens brandstof achterblijven.
- 4 Verwijder de schroef en maak de schroefas schoon. Smeer deze en monteer de schroef opnieuw.
- 5 Maak de bougiekabels los en verwijder de bougies. Giet in elke cilinder ongeveer twee theelepeltjes SHELL ENSIS Motorolie SAE 30, monteer de bougies opnieuw en draai de motor enkele slagen. De krukas, de zuigers, drijfstangen en cilinderwanden gaan nu veilig de winter tegemoet!
- 6 Tap de tandwielkast af en vul deze met nieuwe olie.
- 7 Zet alle moeren en schroeven vast en controleer de motor op eventuele schade.
- 8 Droog de motor zorgvuldig af en gebruik vervolgens SHELL ROESTWERING, de wonderlijk actieve en effectieve beschermer van alles wat metaal is, om de buitenkant van de 2-takt motor voor corrosie te behouden.
- 9 Tot slot: berg de motor op in verticale stand in een droge, goed geventileerde ruimte.

Tips voor het weer in bedrijf stellen

- 1 Allereerst maakt u de motor uitwendig goed schoon met een in petroleum gedrenkt borsteltje. Het laagje SHELL ROEST-WERING vliegt eraf en de motor blinkt u weer als nieuw tegemoet.

- 2 Verwijder de bougies en tap de olie uit de cilinders af door met behulp van het startkoord de motor snel te draaien. Eventueel kan vooraf een weinig petroleum ter verdunning door het bougiegat worden gegoten.
- 3 Maak de bougies schoon en vetvrij en monteer ze opnieuw.
- 4 Het kan zijn, dat u een plasje olie onder de versnellingsbak aantreft. Lekke keerringen en pakkingen moeten dan worden vernieuwd.



Behandeling van een buitenboordmotor, die geheel onder water is geweest

Voorkomen is beter dan verliezen! Zorg er dus vooral voor, dat de motor altijd met een touw aan de boot verbonden is, zodat hij in ieder geval nooit helemaal zoek kan raken. Een motor, die door één of andere oorzaak geheel ondergedompeld is geweest valt onherroepelijk ten prooi aan corrosie, tenzij hij of meteen (uiteraard na het schoonmaken) weer in gebruik wordt gesteld of geheel gedemonteerd wordt om zodoende elk spoor van water radicaal te verwijderen.

Is hij ondergedompeld geweest in zout water, dan baat maar één middel: de motor grondig schoonspuiten met zoet water, gevolgd door een onmiddellijke algehele demontage.

En één ding mag u in geen geval proberen te doen: dat is een motor starten, wanneer er kans bestaat, dat zich in de cilinders water bevindt. Het betekent zonder enige overdrijving het einde van uw motor. Water laat zich namelijk niet comprimeren en dus worden zuigers en drijfstangen aan zulke enorme spanningen blootgesteld, dat ze het beslist niet overleven. In zo'n geval moet u als volgt handelen:

- 1 Verwijder de bougies en de carburator, die toch schoongemaakt moeten worden.

- 2 Verbind de magneet of de bougiekabels met massa en giet ongeveer een kwart liter benzine-olie-mengsel in het nu openliggende kanaal, dat van de (gedemonteerde) carburator naar het carter leidt. Draai de motor een zes-tal slagen en herhaal dit totdat een liter benzine-olie-mengsel door de motor is gespoeld.
- 3 Houd nu de motor ondersteboven, met de bougieopeningen omlaag en draai langzaam om het water zoveel mogelijk uit de cilinders en het carter te verwijderen.
- 4 Draai de motor zo snel mogelijk om zoveel mogelijk van het benzine-olie-mengsel en eventueel achtergebleven water te verwijderen.
- 5 Maak de bougies en de carburateur schoon en droog en monteer ze opnieuw.
- 6 Nu nemen we het brandstofsysteem onder handen. Alle brandstof moet worden afgetapt, waarna tank en leidingen zorgvuldig moeten worden schoongemaakt. Eerst dan mag de tank opnieuw met het juiste benzine-olie-mengsel worden gevuld.
- 7 Monteer nu de motor op de boot en start hem. Laat hem gedurende een dertigtal minuten met een matig toerental lopen om de motor door en door te verwarmen en daardoor te drogen.
- 8 Het is mogelijk, dat de bougies verschillende keren moeten worden schoongemaakt voordat de motor wil starten. Controleer daarom eerst of de magneet op de juiste wijze werkt, door hem via de bougiekabel te verbinden met een schone en droge bougie, die met de massa van de motor in contact moet worden gebracht. Wanneer de motor nu wordt gedraaid, moet de bougie regelmatig en krachtig vonken.
- 9 Vonkt de bougie niet of niet voldoende dan ligt de oorzaak bij de magneet of bij de onderbrekerpunten. Dus: droogmaken en opnieuw proberen.
- 10 Het kan zijn, dat de motor na dit alles nog niet wil starten. U kunt er dan het best een vakman bijhalen. Giet tevoren via de bougie gaten twee of drie eetlepels zelfmengende SHELL SUPER Outboard Motor Oil in elke cilinder, draai de motor enige slagen om de inwendige oppervlakken van lagers en cilinders van een anti-corrosie laag te voorzien en breng de motor zonder uitstel naar de dichtstbijzijnde officiële dealer. Dat is de beste garantie voor een verantwoorde reparatie.

Behandelingsvoorschrift van brandstoffen

Vergis u niet: onder de juiste condities zijn alle brandstoffen licht ontvlambaar. Neem dus nooit enig risico en behandel iedere soort brandstof als een gevaarlijke brandstof. Wanneer u gaat bijtanken, moeten open vuren zonder uitzondering worden gedoofd. Apparaten als elektrische ventilatoren en motoren, die vonken kunnen veroor-

zaken, moeten uitgeschakeld worden. Dat roken verboden is, behoeven we hier natuurlijk niet te vermelden. Wat echter wel te vermelden is, dat is de kwestie "morsen". Neem iedere gemorste druppel zorgvuldig op met b.v. een doek en leg deze doek dan tijdelijk in de open lucht. Ventileer vlak na het bijtanken het interieur van de boot alvorens de motor te starten of kachels of lampen aan te steken. In het bijzonder de zwaardere fracties van bijvoorbeeld benzinedamp blijven heel lang en laag hangen. Om gevaar te voorkomen, moet iedere kan of bus, die u gebruikt voor de opslag van benzine, duidelijk gemerkt worden, zodat u hem met één oogopslag kunt onderscheiden van opgeslagen petroleum of dieselbrandstof. Elk van deze benzinebussen moet als waarschuwing voor iedereen, voorzien worden van het opschrift: "Benzine uiterst brandbaar"!

Merken reserve brandstof

Een reservejerrycan met benzine kun je in de wintermaanden het beste van boord halen en liefst op gebruiken. Met de vele soorten benzine en het belang om ze niet zonder meer door elkaar te gebruiken is het zaak precies te weten wat de inhoud van de jerrycan is. En dat valt na enkele maanden soms niet mee, want de mogelijkheden zijn tegenwoordig legio: super normaal, loodvrij en deze drie soorten al dan niet vermengd met olie in een verhouding van 1:50 of 1:100. De verkeerde soort brandstof in de tank van boot of auto kan echter tot grote schade leiden. Maar weggooien is ook zonde en bovendien schadelijk voor het milieu. Om de verschillende soorten brandstof die je thuis en aan boord gebruikt uit elkaar te houden, bedacht ik een zeer eenvoudige oplossing. Neem een rechthoekig stukje stevig (liefst soepel) plastic van ongeveer drie bij tien centimeter. Pons of knip een gaatje erin aan de korte zijde en een aantal gaatjes aan de lange zijde. Steek een touwtje door het gaatje aan de korte kant en knoop hiermee het label stevig maar met enige ruimte om het handvat van de de reservejerrycan. Zet met een onuitwisbare viltstift of kras met een scherp voorwerp de naam van iedere soort benzine of mengsel naast een van de gaatjes die je langs de lange kant hebt gemaakt. Wanneer je nu de jerrycan bijvoorbeeld vult met 'normaal loodvrij', knoop dan een 'markeringstouwtje' door het gaatje met het corresponderende opschrift. Wanneer je later olie aan deze benzine toevoegt in de verhouding 1:100, verplaats je het touwtje naar het desbetreffende gaatje. Zo weet je altijd wat de inhoud van een jerrycan is en zijn vergissingen vrijwel uitgesloten.

Met een plastic label met verschillende opschriften en een markeringstouwtje weet je ook na enkele weken nog precies wat de inhoud van een reservejerrycan is.

Ir. W.A. Reichert, Maassluis.

Opmerking: Het is niet goed om benzine een winter over te laten staan. Deze benzine kan beter gebruikt worden bv. in de brommer of in de auto. Het kan geen kwaad om een paar liter mengsmering op een tankinhoud van de auto te gooien en het op deze manier te gebruiken. (Henk Bos)

Met toestemming van de fa. Mariner gescande tekst uit 'Operation and maintenance manual' uitgegeven door de fa. MARINER voor 6, 8 en 9.9 pk modellen, uitgave 1990

Gebruiksaanwijzing van de motor

LEES DEZE HANDLEIDING AANDACHTIG

Indien u een gedeelte ervan niet begrijpt, neem dan contact op met uw dealer voor een demonstratie van het starten en bedienen van de motor.

Kennisgeving

In deze publikatie en op uw motor wordt gebruik gemaakt van de opmerkingen GEVAAR, WAARSCHUWING en OPGELET met daarvoor het internationale symbool voor GEVAAR †. Dit wijst de installateur/ gebruiker op speciale instructies betreffende een speciale handeling of gebruiksaanwijzing, die gevaarlijk kan zijn bij onjuist of onvoorzichtig gebruik. NEEM DEZE ZORGVULDIG IN ACHT.

Deze "veiligheidswaarschuwingen" alleen kunnen eventuele ongelukken, waar zij voor waarschuwen, niet voorkomen. Een strikte opvolging van deze speciale instructies tijdens service en gebruik en een dosis gezond verstand zijn de belangrijkste voorwaarden om ongelukken te voorkomen.

Gevaar †

† GEVAAR: Direkt gevaar, dat ernstig lichamenlijk letsel of de dood tot gevolg ZAL hebben.

Waarschuwing

WAARSCHUWING: Gevaar of onveilig gebruik dat ernstig lichamenlijk letsel of de dood tot gevolg 'ZOU KUNNEN' hebben.

Opgelet

OPGELET: - Gevaar of onveilig gebruik, dat verwondingen of schade aan produkt of eigendommen tot gevolg kan hebben.

Belangrijk

BELANGRIJK: Geeft informatie of instructies aan, die nodig zijn om de motor op de juiste wijze te bedienen en/of er onderhoud aan uit te voeren.

WAARSCHUWING: De bestuurder van de boot is verantwoordelijk voor de juiste en veilige bediening van de

boot, voor de uitrusting aan boord en de veiligheid van alle mede-opvarenden. Wij bevelen ten sterkste aan, dat de bestuurder deze handleiding voor gebruik en bediening aandachtig doorleest, zodat de bedieningsinstructies voor de buitenboordmotor en alle accessoires volledig duidelijk zijn, voordat de boot wordt gebruikt.

Noodstopshakelaar

WAARSCHUWING: De volgende voor- en nadelen van een NOODSTOPSHAKELAAR (koordtype) dienen in overweging genomen te worden alvorens te besluiten een dergelijke schakelaar wel of niet te gebruiken.

VOORDELEN: De NOODSTOPSHAKELAAR is bedoeld om de motor stop te zetten, wanneer de bestuurder de bedieningsplaats verlaat of wel door per ongeluk in de boot of overboord te vallen. Dit kan zich voordoen bij bepaalde typen boten zoals boten met een laag gangboord, speedboten en lichte visbootjes, die d.m.v. een stuurknuppel op de motor bestuurd worden. Tevens kan dit veroorzaakt worden door onvoorzichtige bediening zoals het zitten op de rugleuning van de bestuurdersstoel tijdens planeren, snel varen in ondiep of met obstakels vervuild water, drinken tijdens het varen of gedurfde manoeuvres met de boot bij hoge snelheid.

NADELEN: De schakelaar per ongeluk aanzetten is ook een mogelijkheid. Dit kan de volgende, eventueel gevaarlijke situaties met zich meebrengen:

- Evenwicht verliezen en voorover vallen van mede-opvarenden, die niet stevig op hun stoel zitten - dit komt vooral voor bij boten, waar opvarenden op de boeg kunnen zitten.
- Voortstuwings- en besturingsverlies bij hoge golven, sterke stroom of veel wind.
- Besturingsverlies bij het aanleggen.

Daar het voor ons onmogelijk is op de hoogte te zijn van, of raad te geven omtrent ALLE mogelijke bootmotortypen en/of slechte bedieningswijzen van de watersporters, rust de uiteindelijke beslissing bij u, de eigenaar of bestuurder, om de NOODSTOPSHAKELAAR wel of niet te gebruiken.

WIJ RADEN U STERK AAN OM DE MEDE-OPVARENDEN HET STARTEN EN BEDIENEN TE LEREN TENEINDE IN NOODGEVALLEN DE MOTOR EN BOOT TE KUNNEN BESTUREN.

WAARSCHUWING: EEN BORGLIJN, die lang genoeg is om de buitenboordmotor van de spiegel los te laten komen maar te kort is om de buitenboordmotor onder water te laten gaan en te stoppen, kan tot gevolg hebben, dat de motor in de boot belandt en de opvarenden verwondt.

Een doelmatige BORGLIJN moet een treksterkte hebben van ongeveer vijf (5) keer het gewicht van de buitenboordmotor.

De BORGLIJN moet KORT genoeg en zodanig bevestigd zijn, dat de buitenboordmotor niet van de spiegel omhoog kan komen of af kan vallen.

De BORGLIJN moet LANG genoeg zijn en zodanig zijn bevestigd, dat de buitenboordmotor achter de boot in het water kan vallen en zodoende stopt.

WAARSCHUWING: Voor personen, die zich staand of drijvend in het water bevinden, is het moeilijk snel weg te gaan, wanneer een motorboot, zelfs met een lage snelheid, in hun richting vaart. Schakel de aandrijving in de vrijloopstand en stop de motor, wanneer uw boot zich in de nabijheid van badende mensen bevindt.

ERNSTIGE VERWONDINGEN KUNNEN VOORKOMEN, WANNEER EEN PERSOON WORDT GERAAKT DOOR EEN VARENDE BOOT, STAARTSTUK, DRAAIENDE SCHROEF OF DOOR AAN DE BOOT OF MOTOR GEMONTEERDE ACCESSOIRES.

WAARSCHUWING: Het is af te raden om accessoires voor uw motor te gebruiken die niet door Mercury Marine gemaakt of verkocht worden. Indien uw motor of motorbedieningssysteem met een accessoire is uitgerust, dat niet door Mercury Marine vervaardigd is, lees dan eerst de handleiding van de accessoire goed door, alvorens het te gebruiken. Indien u geen handleiding gekregen hebt, neem dan contact op met uw dealer of de fabrikant van het accessoire teneinde de betreffende handleiding te verkrijgen.

WAARSCHUWING: WEES VOORZICHTIG, wanneer u een brandstoftank in een boot of auto vervoert. Vul de brandstoftank NIET tot hij helemaal vol is. Benzine zet bij verwarming aanzienlijk uit, waardoor de tank onder druk komt te staan. Dit kan aanleiding geven tot lekken van brandstof en brandgevaar.

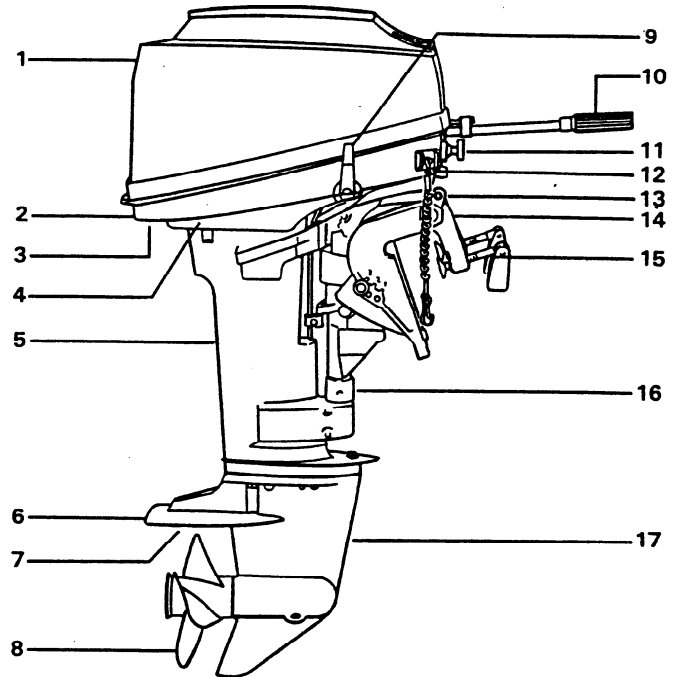
WAARSCHUWING: KIES HET JUISTE VERMOGEN - Bij de meeste boten wordt een maximaal vermogen opgegeven voor de te installeren buitenboordmotor. Zie hiervoor de gegevens van de boot. Neem in geval van twijfel contact op met uw dealer.

Draaghandgreep

BELANGRIJK: De motor MOET in NEUTRAL [VRIJ-LOOP] staan (waardoor het opklapmechanisme wordt vergrendeld) alvorens de motor aan de draaghandgreep op te pakken.

De draaghandgreep zit aan de voorzijde van de motor tussen de ophangbeugels.

2 "Vingergrepen" zitten aan de achterkant van zowel de bovenkap als de onderbak.



Zijaanzicht (stuurboord)

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Bovenkap | 10. Bedieningshendel |
| 2. Kapvergrendeling | 11. Knop voor voorinspuiter/alleen-gas |
| 3. "Verklikkeruitlaar" | 12. Noodstopshakelaar |
| 4. Onderbak | 13. Borglijn |
| 5. Aandrijftuis | 14. Ophangbeugel (2) |
| 6. Anticavitateplaat | 15. Klembout (2) |
| 7. Anodische plaat | 16. Zwenkbeugel |
| 8. Schroef | 17. Tandwielkast |
| 9. Versnellingshendel | |

Hoogte-afstelling

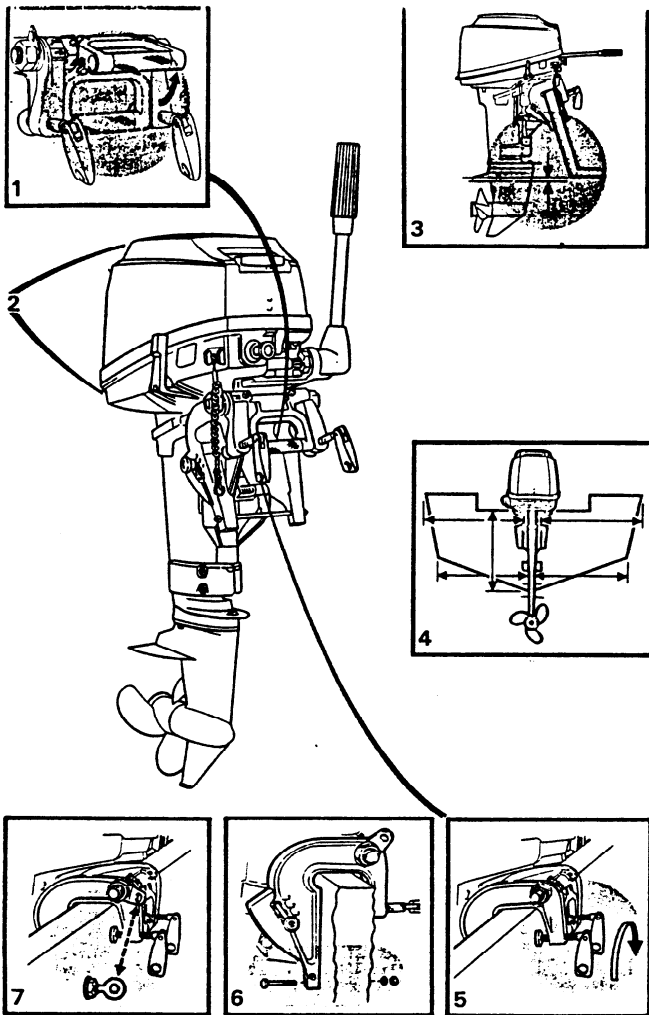
3 Voor optimale prestaties is een goede hoogte-afstelling van het grootste belang. De anticavitateplaat van de tandwielkast dient zich evenwijdig aan de bodem van de boot te bevinden en minstens 25 mm onder de bodem uit te steken.

Bevestigen van de motor op de spiegel

WAARSCHUWING: Alvorens de motor(en) in gebruik te nemen MOET(EN) deze STEVIG met twee bouten (bijgeleverd) en klembouten aan de bootspiegel bevestigd worden, die zorgvuldig moeten zijn vastgedraaid zoals afgebeeld is. De installatie moet waterdicht zijn en er moet af en toe gecontroleerd worden of de klem- en bevestigingsbouten nog stevig vast zitten. Als de motor niet met de bevestigings- en klembouten aan de spiegel bevestigd wordt, kan schade aan de boot, verlies van de motor en eventueel letsel van de opvarenden het gevolg zijn.

Centreren

4 Hang de motor aan het midden van de spiegel.



Vastzetten van de motor

5 Draai de klembouten stevig aan.

6 Boor gaten door de spiegel en bevestig de motorophangbeugels aan de spiegel met de bijgeleverde bouten, moeren en dichtingsringen.

7 Zie borglijninformatie.

BELANGRIJK: Controleer regelmatig de klembouten en bevestigingsbouten aan de spiegel om u ervan te verzekeren, dat de motor stevig aan de spiegel bevestigd is.

Opklappen van de motor

BELANGRIJK: Alvorens de motor op te kunnen klappen moet de motor in FORWARD [VOORUIT] zijn geschakeld.

Om de motor op te klappen moet men de bovenkap aan de achterzijde vastpakken en dan de motor naar voren trekken.

Onder de spiegelhoek van een buitenboord motor wordt verstaan hoe ver het onderwaterhuis van de spiegel af gekanteld is. De spiegelhoek is bepalend voor de planeer-

hoek van de boot en kan van grote invloed zijn op de topsnelheid en de bestuurbaarheid van de boot.

Automatische spiegelhoekinstelling

Uw motor is met een automatische spiegelhoekinstelling uitgerust, waarmee de stand van de motor ten opzichte van de bootspiegel snel en gemakkelijk ingesteld kan worden.

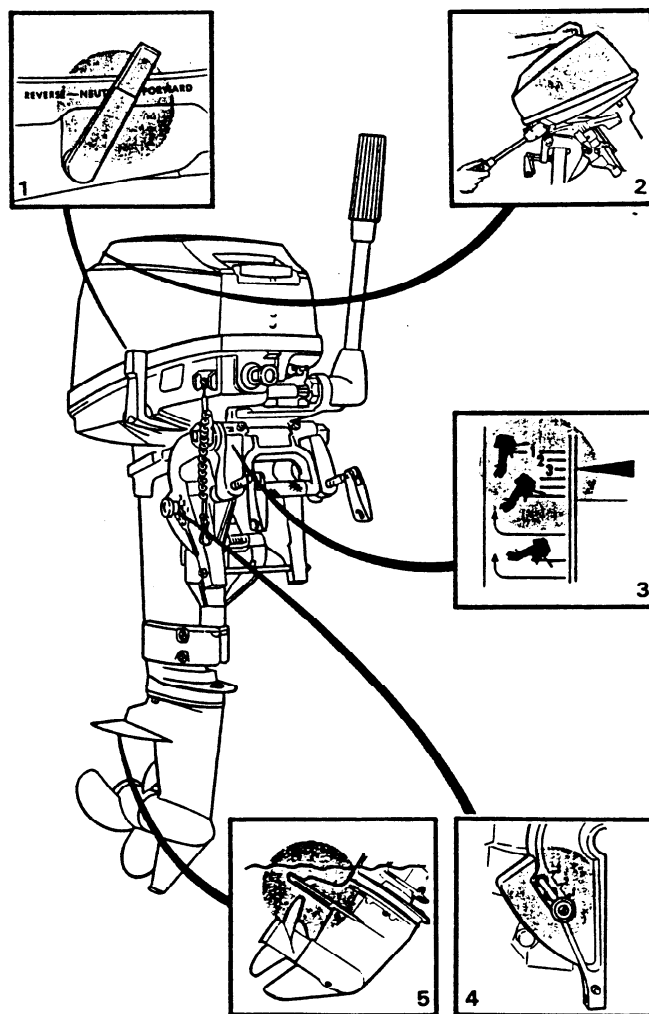
- Drie normale vaarstanden
- Drie ondiepwaterstanden
- En opklapstand

BELANGRIJK: De motor moet in FORWARD [VOORUIT] geschakeld zijn om de motorstand te kunnen veranderen.

Schakel de motor in FORWARD [VOORUIT].

2 Pak de achterzijde van de bovenkap vast en kantel de motor naar voren.

3 De aanduiding op de rechter (stuurboord) klembeugel geeft de verschillende instelstanden aan en twee ONTGRENDEL- en RETOURstanden. De pijl geeft de ingestelde motorstand aan.



Spiegelhoekafstelling

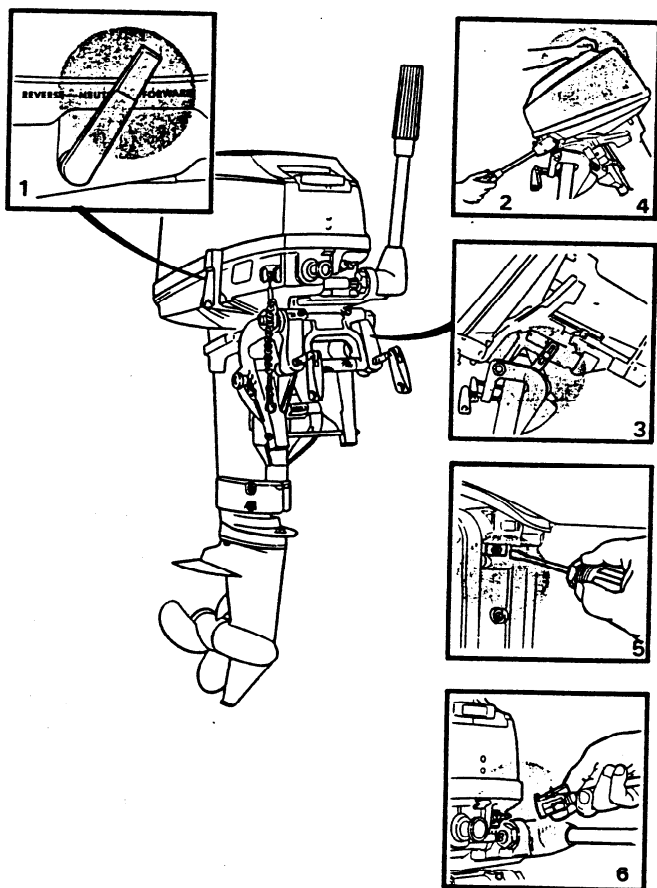
4 De eerste drie instelstanden zijn NORMALE VAARSTANDEN. Deze zijn genummerd naast de motorstandinstelknop. Plaats de instelknop in de gewenste stand. Hiermee wordt de ONDERSTE STAND ingesteld, waarnaar de motor steeds terugkeert, wanneer hij met de hand uit de ONTGRENDEL- en RETOURstand gekanteld wordt.

Ondiepwaterstand

5 Voor uw bedieningsgemak kan de motor bij langzaam VOORUIT varen met de hand in een hogere stand geplaatst worden. Om de motor naar de ONDERSTE STAND terug te brengen dient de motor verder gekanteld te worden tot de eerste ONTGRENDEL- EN RETOURstand. De motor kan daarna omlaag worden gelaten tot in de ONDERSTE STAND.

OPGELET: Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het varen in de drie hogere ondiepwaterstanden:

- Laat de motor NIET boven een versneld stationair toerental (1500 omw/min) draaien.
- VERZEKER u ervan, dat de achterste rand van de anticavatieplaat onder water blijft. Hierdoor kunt u er zeker van zijn, dat de koelwaterinlaat zich onder het wateroppervlak bevindt.
- Ga NIET naar voren in de boot, terwijl de motor draait (zelfs in VRJ). Als iemand in de boot naar voren gaat, kan de koelwaterinlaat boven het wateroppervlak komen en tot motorschade leiden door oververhitting.



Opklapstand

De motor kan als volgt handig in de hoogste stand opgeklapt worden:

- **BELANGRIJK:** De motor moet in FORWARD [VOORUIT] geschakeld zijn om met de hand opgeklapt te kunnen worden.
- **OPGELET:** De motor mag niet in opgeklapte stand lopen, omdat de koelwaterinlaat zich dan boven het water bevindt en hierdoor de waterpomp en/of de motor schade kunnen oplopen.
- Klap de motor bij vervoer (of wanneer een boot, die door een grotere hoofdmotor wordt voortgestuwd, met HOGE SNELHEID vaart en/of wanneer het water ruw is) NIET op, TENZIJ het onderwaterhuis door een blok hout ondersteund wordt.
- Zet de bedieningshendel in FORWARD [VOORUIT].
- **BELANGRIJK:** Gebruik voor het opklappen van de motor de "vingergrepen", die zich aan de achterzijde van zowel de bovenkap als de onderbak bevinden.

2 Pak de motor bij de "vingergrepen" aan de achterzijde van de bovenkap vast en klap de motor helemaal omhoog.

3 De veeropklapvergrendeling treedt nu automatisch in werking en de motor blijft in de opgeklapte stand staan.

4 Om de motor uit de opklapstand neer te laten dient de motor zo ver mogelijk omhoog en naar voren gekanteld te worden. Hierdoor wordt de veeropklapvergrendeling ontgrendeld en kan de motor in de normale bedrijfsstand neergelaten worden.

Afstellen van de stuurfrictie

5 Een juiste stuurfrictie-afstelling houdt de motor in een rechte koers (tijdens NORMAAL gebruik), terwijl de boot gemakkelijk bestuurbaar blijft. Draai de stelschroef met de wijzers van de klok mee om de frictie te verhogen of tegen de wijzers van de klok in om de frictie te verminderen.

Accu en elektrische accessoires

Handgestarte typen, die met een generator zijn uitgerust, hebben een generator van 60 watt.

- **OPGELET:** Sluit de rode accukabel op de positieve (+) accupool en de zwarte accukabel op de negatieve (-) accupool aan. Omgekeerd aansluiten zal schade aan het oplaadsysteem veroorzaken.
- **BELANGRIJK:** Zet de accu in de boot op een daarvoor geschikte plaats stevig vast.

Eventuele accessoires zoals toeters, verlichting e.d. moeten van deugdelijke schakelaars en zekeringen voorzien worden. De aansluiting er van, evt met een hoofdzekering, dient rechtstreeks aan de accupolen te worden bevestigd.

Installeren van brandstoftank en aansluiten van brandstofleidingen

Zet de tank op een daarvoor geschikte plaats goed vast. Zorg ervoor, dat de brandstofleiding niet gedraaid, geknikt, gedeukt of uitgerekt kan worden.

6 Sluit de brandstofleiding op de buitenboordmotor aan.

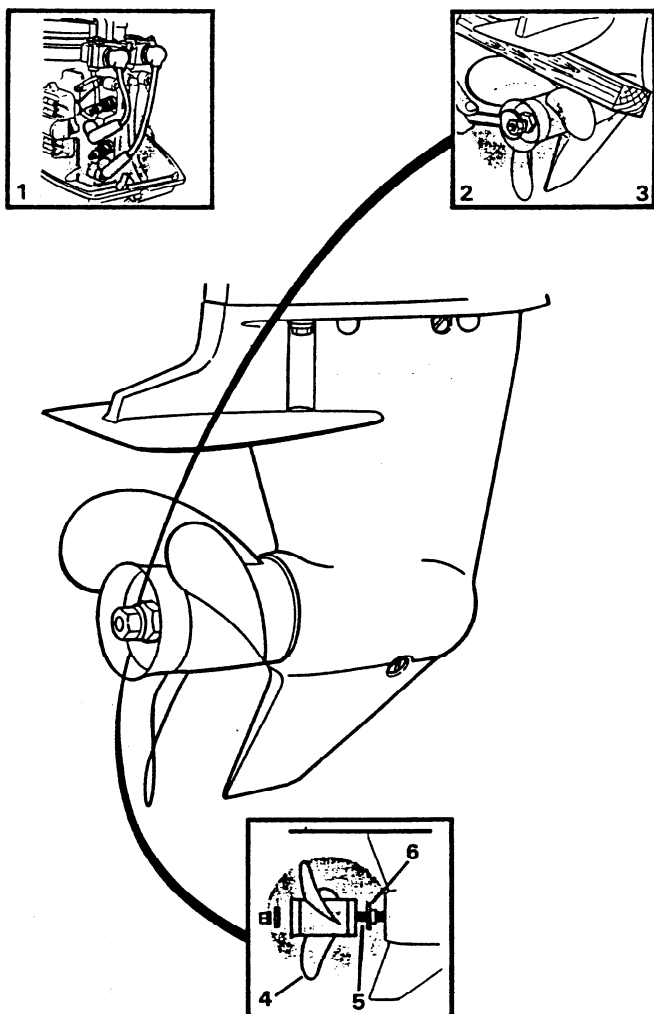
Schroeven; kiezen van een schroef

De op uw motor gemonteerde schroef levert de beste prestaties onder normale omstandigheden. Voor speciale gevallen zijn alternatieve schroeven leverbaar. Uw dealer zal u graag adviseren.

Verwijderen van de schroef

WAARSCHUWING: Maak de bougiekabels van de bougies los alvorens de schroef te monteren of te demonten. Hierdoor voorkomt u, dat de motor per ongeluk zou kunnen worden gestart.

Verwijder de kap (zie VERWIJDEREN EN AANBRENGEN VAN DE KAP) en maak de bougiekabels los.



2 Blokkeer de schroef door een blok hout tussen de schroef en de anticavitatieplaat te plaatsen, zodat de schroef niet kan draaien.

3 Draai de bevestigingsmoer van de schroefas los door deze tegen de wijzers van de klok in te draaien (met een 15 mm sleutel).

Verwijder de bevestigingsmoer en de achterste kraagring van de schroefas.

4 Schuif de schroef en vertande kraagring van de schroefas af.

Repareren van de schroef

Schade aan de schroef kan soms hersteld worden. Neem hierover contact op met uw dealer.

Aanbrengen van de schroef

BELANGRIJK: Controleer regelmatig tijdens het seizoen of de bevestigingsmoer van de schroef nog goed vastzit.

5 Smeer de schroefas rijkelijk met één van de volgende quicksilver smeermiddelen: Special Lubricant 101 of 2-4-C Marine-Lubricant.

BELANGRIJK: De op de kraagring bevestigde, bolle dichtingsring zorgt ervoor, dat de kraagring niet andersom gemonteerd kan worden. De bolle dichtingsring **MOET OP ZIJN PLAATS BLIJVEN**.

6 Schuif de vertande kraagring zo op de schroefas, dat de kant met de kraag naar de tandwielkast wijst. Schuif de schroef op de as en breng de schroefasmoer aan.

- Blokkeer de schroef door een blok hout tussen de schroef en de anticavitatieplaat te plaatsen, zodat de schroef niet kan draaien.
- Draai de bevestigingsmoer van de schroefas met de wijzers van de klok mee. Gebruik hiervoor een 15 mm sleutel. **DRAAI DE MOER STEVIG AAN.**
- Sluit de bougiekabels weer aan en breng de kap weer aan.

Gedrag van motor en boot; gewichtsverdeling

De plaatsing van gewicht (opvarenden en bagage) in de boot heeft het volgende effect:

A. Gewicht naar achteren verplaatsen (achterstevén)

- Doet over het algemeen snelheid en toerental toenemen.
- Kan in extreme gevallen de boot uit het water doen springen.
- Leidt ertoe, dat de boot in ruw water gaat stampen.
- Vergroot het risico van overkomende hekgolven bij het uit plané komen.

- B. Gewicht naar voren verplaatsen (boeg)
- Vergemakkelijkt het gaan planeren.
 - Zorgt ervoor, dat de boot in ruw water stabiel ligt.
 - Kan er in extreme gevallen toe leiden, dat de boot moeilijk bestuurbaar wordt en gaat slingeren.

Onderzijde van de boot

Om maximale snelheid te kunnen aanhouden moet de onderzijde van de boot aan de volgende eisen voldoen:

- A Hij moet schoon zijn en vrij van waterpokken en andere aangroeiingen.
- B Hij mag niet vervormd zijn en moet bijna plat zijn, waar hij het water raakt.
- C Hij moet zowel van voren als van achteren recht en glad zijn.

Aanbevolen brandstof

Elke benzine, al of niet loodvrij, die geschikt is voor auto's, kan in deze buitenboordmotoren gebruikt worden.

Benzine, die alcohol, methanol of ethanol, bevat, kan echter leiden tot:

- Snellere corrosie van metalen delen.
- Snellere veroudering van elastomeren en kunststof onderdelen.
- Gemakkelijker doordringen van brandstof door flexibele leidingen.
- Meer slijtage en beschadiging van het inwendige van de motor.
- Slecht starten en lopen.

Sommige van deze nadelige effecten zijn te wijten aan de neiging van alcoholhoudende benzine om vocht uit de lucht op te nemen, waardoor zich in de brandstoftank een aparte fase van water en alcohol vormt. De nadelige effecten van alcohol zijn erger bij methanol en naarmate het alcoholgehalte hoger is.

WAARSCHUWING: BRAND- EN ONTPLOFFINGS GEVAAR †:

Een lek in het brandstofsysteem kan leiden tot brand of ontploffing, hetgeen ernstig lichamelijk letsel of de dood tot gevolg kan hebben. Het is daarom noodzakelijk het hele systeem regelmatig na te lopen, vooral nadat de motor een tijd gestald is geweest. Alle onderdelen van het brandstofsysteem, waaronder brandstoftanks, of ze nu van kunststof, metaal of glasvezels zijn gemaakt, en brandstofleidingen, handpompjes, aansluitingen, brandstoffilters en carburateurs, moeten worden gecontroleerd op lekken, verweken, verharderen, zwellen of corrosie. Wanneer een lek of defect wordt geconstateerd, dient het desbetreffende onderdeel vervangen te worden alvorens de motor weer in gebruik te nemen.

Gezien de mogelijk schadelijke invloed van alcohol in benzine verdient het aanbeveling om zo mogelijk alleen alcoholvrije benzine te gebruiken. Indien alleen alcohol-

houdende benzine verkrijgbaar is of als het niet duidelijk is of er alcohol aan de benzine is toegevoegd, dient er vaker op lekken en defecten in het brandstofsysteem gecontroleerd te worden.

WAARSCHUWING: WEES VOORZICHTIG, wanneer de brandstoftank in een boot of auto wordt vervoerd. Vul de tank NIET helemaal. Benzine zet bij verwarming aanzienlijk uit, waardoor de tank onder druk komt te staan. Dit kan aanleiding geven tot lekken en brandgevaar.

Aanbevolen olie

OPGELET: Het gebruik van andere dan de aanbevolen benzine en Quicksilver 2-Cycle Outboard Oil of een goedgekeurde BIA TC-W olie kan leiden tot schade aan zuigers en lagers. Gebruik onder GEEN beding multi-grade of andere zuiverende auto-olie of olie met metallische toevoegingen.

Meng de aanbevolen benzine met Quicksilver 2-Cycle Outboard Oil in de mengverhouding zoals in de onderstaande tabel staat aangegeven. In noodgevallen, waarin Quicksilver 2-Cycle Outboard Oil niet voorhanden is, kan een andere 2-tact kwaliteitsolie voor buitenboordmotoren gebruikt worden, mits de verpakking vermeldt, dat deze aan de BIA TC-W norm voldoet. Houd u aan de op het etiket vermelde mengverhouding (NIET MEER DAN 50:1).

Menginstructies

WAARSCHUWING: Neem de voorschriften in acht om brand te voorkomen, vooral **VERBODEN TE ROKEN**. Meng brandstof in de open lucht of in een goed-geventileerde ruimte.

BELANGRIJK: Gebruik altijd verse benzine. Benzine, die te lang in de tank gezeten heeft, zal een gom- en vernisachtige aanslag vormen, hetgeen moeilijkheden kan veroorzaken.

Meng de brandstof direct in de tank. Giet kleine, gelijke hoeveelheden benzine en olie in de tank. Meng zorgvuldig en voeg vervolgens de resterende olie en benzine toe. Meng nogmaals. Houd de brandstof schoon en meng elk brandstofmengsel op precies dezelfde manier.

BELANGRIJK: Gebruik de aanbevolen hoeveelheid 2-tact olie. Te veel of te weinig olie kan de prestaties van de motor nadelig beïnvloeden en ook ernstige schade aan de motor veroorzaken.

Inloopprocedure

OPGELET: Voer de inloopprocedure nauwgezet uit.

- A Meng de olie en benzine tijdens de inlooperperiode in een normale verhouding van 1:50.

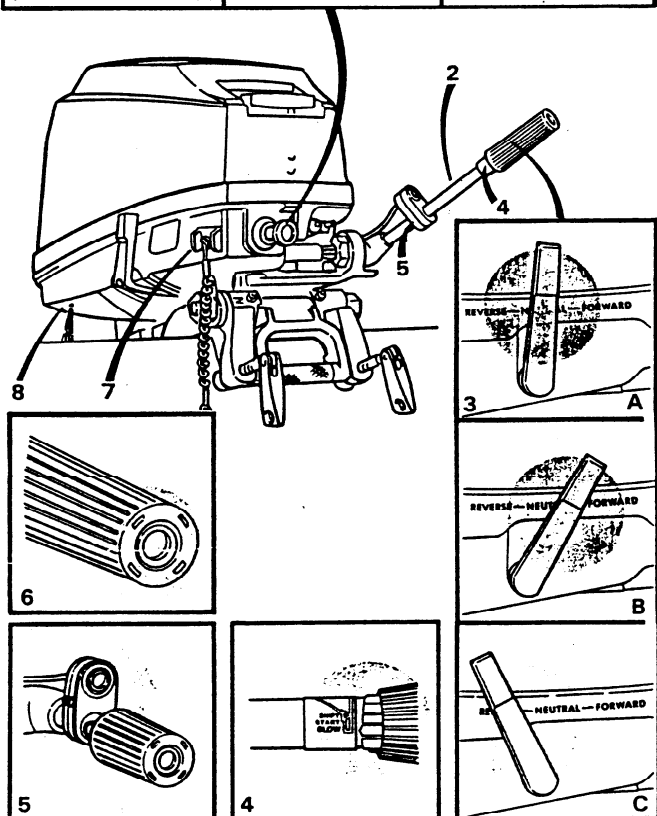
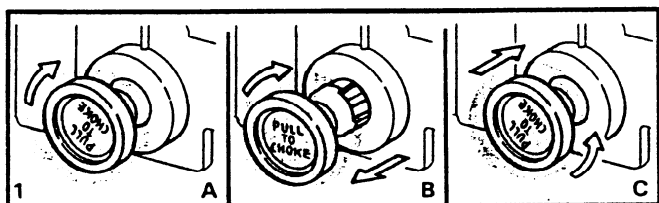
- B Laat uw nieuwe buitenboordmotor het eerste uur met verschillende toerentallen draaien.
BELANGRIJK: Laat de motor tijdens het eerste uur niet met volgas of langdurig stationair draaien.
- C Nadat de motor één uur gedraaid heeft, is hij klaar voor normaal bedrijf en kan hij met elke gewenste snelheid draaien.

OPGELET: OVERSCHRIJD het volgas-toerental-gebied NIET. Zie de **TECHNISCHE GEGEVENS** voor toerentalgebied.

Motorbedieningsorganen

KNOP VOOR VOORINSPUITEN/ALLEEN-GAS

- A **DRAAI DE KNOP** - Met de wijzers van de klok mee (naar stop), wanneer de motor gestart wordt of om het stationair toerental te verhogen.
- B **TREK DE KNOP HELEMAAL UIT** - (Na hem helemaal met de wijzers van de klok meege draaid te hebben) om brandstof in de motor te spuiten teneinde een koude motor snel en gemakkelijk te starten.
- C **DRUK DE KNOP HELEMAAL IN** - nadat de motor gestart is. Draai de knop tegen de wijzers van de klok in naar de normale stand voor stationair draaien, als de motor warm gelopen is.



2 **STUURKNUPPEL** - dient voor het besturen van de boot en het regelen van het toerental van de motor bij handbediende motoren.

3 SCHAKELSTANDEN

De versnellingshendel is op de stuurboordzijde van de motor gemonteerd.

A **NEUTRAL [VRIJLOOP]** - hendel in verticale stand.

B **FORWARD [VOORUIT]** - hendel naar de voorkant van de motor toe.

C **REVERSE [ACHTERUIT]** - hendel naar de achterkant van de motor toe.

4 **GASFRICTIEKNOP** - Hiermee kan de frictie van de draaigreep zo worden ingesteld, dat de bestuurder de gashendel kan loslaten na het juiste toerental te hebben ingesteld. Draai de knop naar links of naar rechts om de frictie te vergroten.

5 **STUURKNUPPEL UITGERUST MET ELEKTRISCHE STARTKNOP** - dient om de motor te starten.

6 **STOPKNOP** - dient om de motor te stoppen.

7 **NOODSTOPSCHAKELAAR** - zie bladzijde 11 voor uitleg. Wanneer het trekkoord met de noodstopschakelaar gebruikt wordt en aan de bootbestuurder verbonden is, doet het de motor stoppen, als de bestuurder niet in staat is de stuurknuppel te bereiken.

8 WATERPOMPWERKING (zonder thermostaat)

Als de waterpomp normaal werkt, dient er een ononderbroken straal water uit de verklikkeruitlaat onder aan de achterkant van de onderbak te komen, wanneer de motor loopt. Deze straal moet altijd ononderbroken blijven wanneer de motor loopt.

Waterpompwerking (met thermostaat)

BELANGRIJK: Bij typen, die met een thermostaat (BIJ TE LEVEREN ACCESSOIRE) op de koelinrichting zijn uitgerust, is het mogelijk, dat de straal water uit de verklikkeruitlaat pas te zien is, als de motor de normale bedrijfstemperatuur bereikt en de thermostaat open gaat (5 tot 45 seconden, afhankelijk van het toerental van de motor en de temperatuur van het water). De straal uit de verklikkeruitlaat kan tijdens het varen onderbroken worden, als de thermostaat open en dicht gaat.

Als de motor loopt, terwijl de waterpomp defect is of de koelinrichting verstopt is, zal de motor oververhit raken en schade oplopen. Neem in dat geval contact op met de dealer.

KENNISGEVING: Als de buitenboordmotor voornamelijk in streken met koud water gebruikt wordt (normale water-

temperatuur ONDER 10°C) en/of in streken waar de temperatuur van dag tot dag vaak met 17° kan variëren, raden wij aan een thermostaat (bij te leveren accessoire) op de koelinrichting van de motor te installeren.

Een door een thermostaat geregelde koelinrichting zorgt voor een constante, hogere bedrijfstemperatuur van de motor, waardoor de motor gelijkmatiger loopt, vooral bij lagere snelheden. Neem voor dit accessoire contact op met uw dealer.

Bediening; typen met stuurknuppel op de motor

ALVORENS TE STARTEN; OPGELET: Deze motor is watergekoeld. De motor NIET laten draaien, als hij niet in het water is. Oververhitten kan ernstige schade veroorzaken.

Probeer de motor NIET in REVERSE [ACHTERUIT] te schakelen, WANNEER DE MOTOR NIET DRAAIT. Schade aan het koppelingsmechanisme zou het gevolg kunnen zijn.

BESTUURDER en MEDE-OPVARENDEN MOETEN ZITTEN ALVORENS de MOTOR te GAAN STARTEN.

OVERTUIG U ERVAN, dat de bedieningsgashendel in NEUTRAL [VRIJLOOP] staat en dat de boot voldoende manoeuvreerruimte heeft (om weg te kunnen varen) alvorens de motor te starten.

Kijk of er voldoende brandstof in de tank zit en of de tank stevig in de boot bevestigd is.

Zet het ontluichtingsventiel, dat zich op de dop van de tank bevindt, open.

2 Knijp in het handpompje tot het stevig aanvoelt.

3 Controleer of de noodstop-schakelaar in de RUN [AAN] stand staat.

Starten

BELANGRIJK: Handgestarte motoren zijn met een startvergrendelsysteem uitgerust -- de motor MOET in NEUTRAL [VRIJLOOP] geschakeld zijn om de motor te kunnen starten.

ELEKTRISCH gestarte motoren zijn met een startblokkeerschakelaar uitgerust -- de draaigreep of de afstandsbedieningshendel MOET zich in de NEUTRAL [VRIJLOOP] stand bevinden om de motor te kunnen starten.

4 Zet de draaigreep in START en de versnellingshendel in NEUTRAL.

5 Als de motor koud is, draai dan de knop voor voorinspuiten/alleen-gas met de wijzers van de klok mee (naar

stop) en trek de knop helemaal uit. Wanneer een warme motor gestart wordt, draai dan de knop helemaal tegen de wijzers van de klok in. Trek de knop niet uit.

6A Trek bij handgestarte motoren langzaam aan het startkoord, totdat het startmechanisme in werking treedt. Trek vervolgens met een krachtige beweging. Laat het koord langzaam teruggaan. Herhaal dit tot de motor aanslaat.

6B Druk bij elektrisch gestarte motoren de STARTKNOP in - laat de knop los, zodra de motor aanslaat.

OPGELET: Laat de startmotor NIET langer dan 30 seconden achtereen draaien, daar deze anders schade kan oplopen. Wacht minstens 2 minuten tussen de startpogingen.

Na het starten

7 WATERPOMPWERKING (zonder thermostaat)

Als de waterpomp normaal werkt, dient er een ononderbroken straal water uit de verklikkeruitlaat onder aan de achterkant van de onderbak te komen, wanneer de motor loopt. Deze straal moet altijd ononderbroken blijven, wanneer de motor loopt.

Waterpompwerking (met thermostaat)

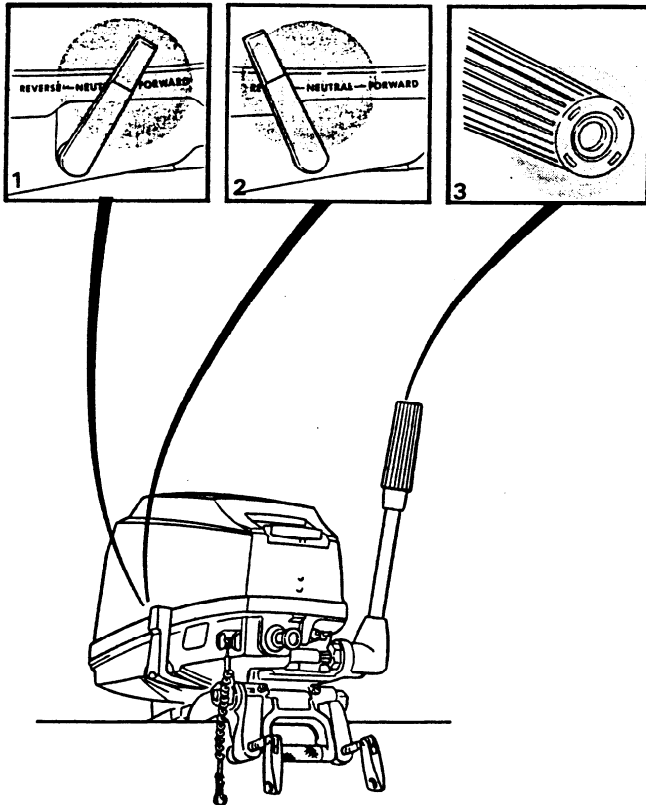
BELANGRIJK: Bij typen, die met een thermostaat (BIJ TE LEVEREN ACCESSOIRE) op de koelinrichting zijn uitgerust, is het mogelijk, dat de straal water uit de verklikkeruitlaat pas te zien is, als de motor de normale bedrijfstemperatuur bereikt en de thermostaat open gaat (5 tot 45 seconden, afhankelijk van het toerental van de motor en de temperatuur van het water). De straal van de verklikkeruitlaat kan tijdens het varen onderbroken worden als de thermostaat open en dicht gaat.

Als de motor loopt, terwijl de waterpomp defect is of de koelinrichting verstopt is, zal de motor oververhit raken en schade oplopen. Neem in dat geval contact op met de dealer.

Bediening; typen met stuurknuppel op de motor

GASGEVEN/SCHAKELN; OPGELET: De knop voor voorinspuiten/alleen-Gas moet helemaal tegen de wijzers van de klok ingedraaid worden ALVORENS te gaan schakelen. Schakel met een krachtige, snelle beweging om tandwielgeratel te voorkomen.

FORWARD [VOORUIT] - Draai de draaigreep naar de SHIFT [SCHAKEL] stand, trek de versnellingshendel vervolgens naar voren om de versnelling in te schakelen. Draai de draaigreep tegen de wijzers van de klok in om de snelheid te verhogen.



Afstandsbedieningsorganen

Vergrendeling - belet ongewenst schakelen en gasgeven. De vergrendeling moet ingedrukt worden, voordat de bedieningshendel uit NEUTRAL [VRIJLOOP] kan worden genomen.

2 Bedieningshendel - regelt voor- en achteruit varen en de snelheid.

3 Contactslot of Chokeschakelaar - schakelt het contact AAN en UIT, zet de elektrische startmotor in werking en schakelt het brandstofverrijkingssysteem in.

4 Noodstopeschakelaar - Zie bladzijde 11 voor uitleg. Wanneer het trekkoord met de noodstopeschakelaar wordt gebruikt, MOET deze aan de bestuurder verbonden zijn. Mocht de bestuurder niet in staat zijn het stuurwiel of de afstandsbediening te bereiken, dan zal het trekkoord de sluiting uit de noodstopeschakelaar trekken waardoor de motor AFSLAAT. Deze noodstopeschakelaar MAG NIET in plaats van het normale contact GEBRUIKT WORDEN om de motor uit te schakelen.

BELANGRIJK: De noodstopeschakelaar kan ook zonder sluiting en trekkoord in de RUN [AAN] stand teruggezet worden, zodat de motor weer gestart kan worden.

Tijdens het varen kan het stationair toerental gedeelte van de knop voor voorinspuiten-alleen-gas/stationair toerental versteld worden om een stationair toerental voor varen in ondiep water enz. in te stellen. Met de wijzers van de klok meedraaien verhoogt het stationair toerental. Tegen de wijzers van de klok indraaien verlaagt het stationair toerental.

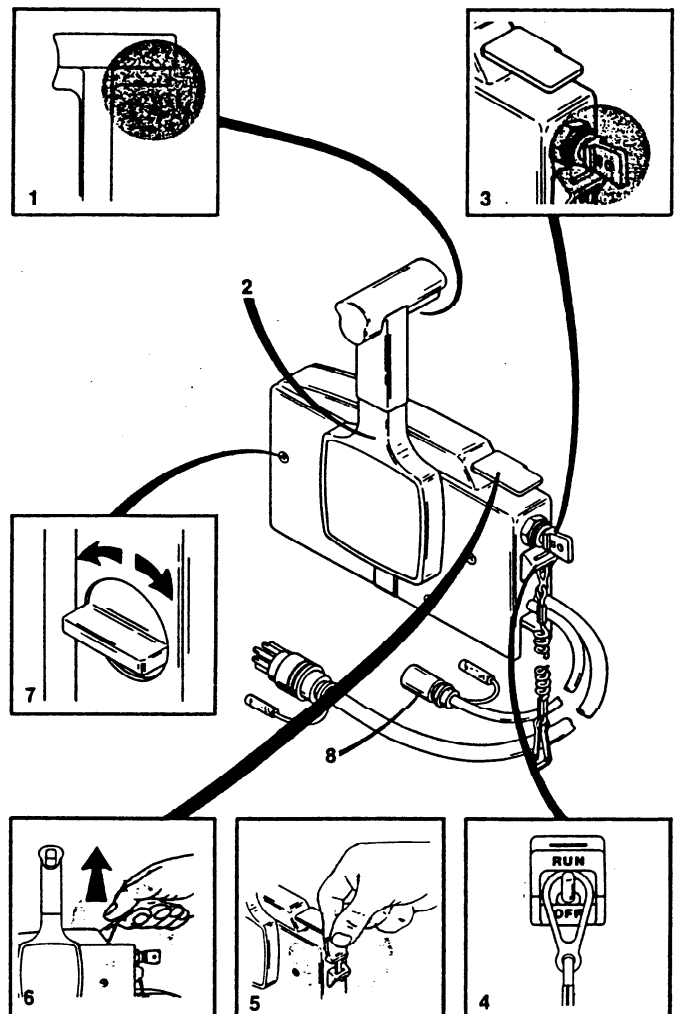
OPGELET: Betracht uiterste voorzichtigheid bij het varen in REVERSE [ACHTERUIT]. Laat de motor NIET met een hoog toerental draaien bij ACHTERUIT varen.

2 REVERSE [ACHTERUIT] - Draai de draaigrep naar de SHIFT [SCHAKEL] stand, duw de versnellingshendel vervolgens naar achteren om de versnelling in te schakelen.

Stoppen

3 Druk op de stopknop aan het einde van de draaigrep en houd deze ingedrukt tot de motor stopt.

BELANGRIJK: In noodgevallen kan de motor bij elke snelheid en bij elke stand van de bedieningshendel gestopt worden. Om onder normale omstandigheden te stoppen dient de motor stationair te draaien en de bedieningshendel in NEUTRAL [VRIJLOOP] te staan, voordat u op de STOPKNOP drukt.



5 De motor kan opnieuw gestart worden, met of zonder de sluiting en het trekkoord, door de schakelaar eenvoudig omhoog te duwen naar de aan-stand. Duw de schakelaar zo nodig met het sleuteltje omlaag om de sluiting weer aan te brengen.

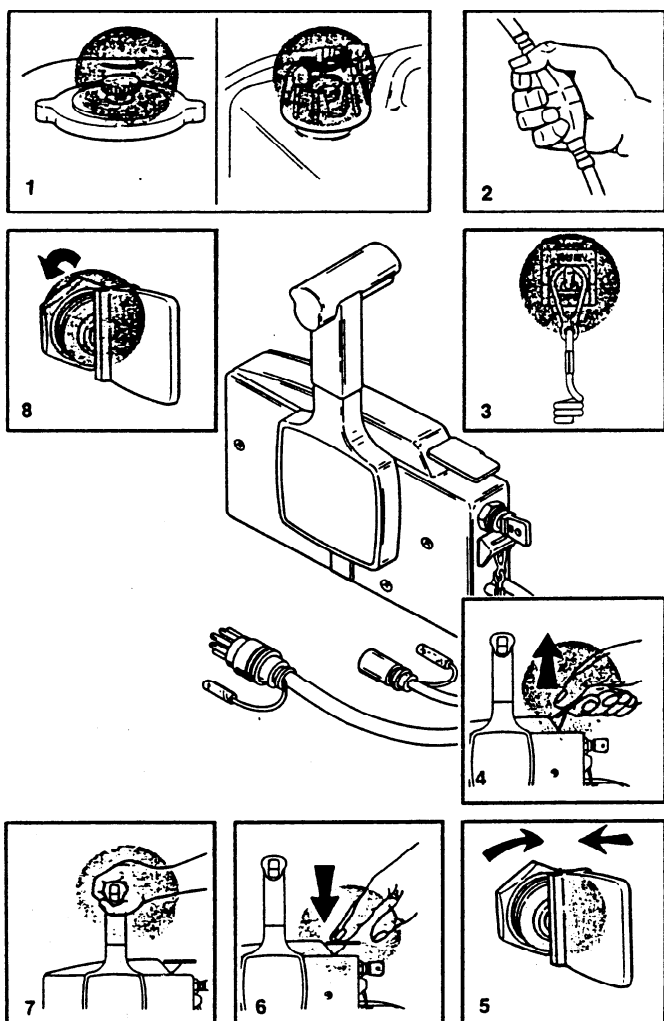
6 ALLEEN-GAS HENDEL - maakt het mogelijk gas te geven zonder te schakelen, zodat u de motor kunt starten.

7 Instelknop voor GASHENDELFRICTIE - hiermee kan de gashendelfrictie zo worden ingesteld, dat de bestuurder de gashendel kan loslaten na het juiste toerental te hebben ingesteld. Om de frictie te vergroten draait u de knop met de wijzers van de klok mee. Draai de knop NIET helemaal uit.

8 Toerentelleraansluiting - aansluitkabel voor een toerenteller.

Bediening; elektrisch gestarte typen met afstandsbediening

WAARSCHUWING:: BESTUURDER en MEDE-OPVARENDEN MOETEN ZITTEN ALVORENS de MOTOR te GAAN STARTEN.



OVERTUIG U ERVAN, dat de bedieningshendel in NEUTRAL [VRIJLOOP] staat en dat de boot voldoende manoeuvreerruimte heeft (om weg te kunnen varen) alvorens de motor te starten.

BELANGRIJK: De afstandsbediening is met een startblokkeerschakelaar uitgerust -- de afstandsbedieningshendel MOET zich in de NEUTRAL [VRIJLOOP] stand bevinden om de starter in werking te kunnen stellen.

ALVORENS TE STARTEN Kijk of er voldoende brandstof in de tank zit en of de tank stevig in de boot bevestigd is.

- 1 Zet het ontluichtingsventiel, dat zich op de dop van de tank bevindt, open.
- 2 Knijp in het handpompje tot het stevig aanvoelt.
- 3 Zet de bedieningshendel in NEUTRAL. Controleer of de noodstop-schakelaar in de RUN stand staat.

- **OPGELET:** Laat de startmotor NIET langer dan 30 seconden achtereen draaien, daar deze anders schade kan oplopen.
- Wacht minstens 2 minuten tussen startpogingen.
- **BELANGRIJK:** Het startmotorcircuit is met een SFE 20 A zekering beveiligd, die zich aan de bakboordzijde van de motor bevindt. Als de startmotor niet gaat draaien, kijk dan of de zekering doorgebrand is. Spoor de oorzaak van de storing op en verhelp het euvel ALVORENS er een nieuwe zekering in te zetten.

Starten van een koude motor

- 4 Breng de alleen-gas hendel naar boven.

BELANGRIJK: Wanneer de alleen-gas hendel zich in de bovenste stand bevindt, KAN de bedieningshendel NIET in FORWARD [VOORUIT] of REVERSE [ACHTERUIT] gebracht worden.

5 Draai het sleuteltje met de wijzers van de klok mee door de RUN stand naar de START stand en schakel de choke in door het sleuteltje in te drukken. Laat het sleuteltje naar de RUN stand terugkeren, zodra de motor aanslaat en houd het sleuteltje niet meer ingedrukt. Als de motor hapert, druk het sleuteltje dan in om de choke weer in te schakelen.

- 6 Zet de alleen-gas hendel weer helemaal naar beneden, zodra de motor warm is gelopen.

Starten van een warme motor

Draai het sleuteltje met de wijzers van de klok mee door de RUN stand naar de START stand.

Laat het sleuteltje naar de RUN stand terugkeren, zodra de motor aanslaat. Druk het sleuteltje in om de choke in te schakelen, wanneer de motor hapert.

N.B. Als de motor weigert aan te slaan, volg dan de procedure voor het STARTEN VAN EEN KOUDE MOTOR.

Waterpompwerking (zonder thermostaat)

Als de waterpomp normaal werkt, dient er een ononderbroken straal water uit de verklikkeruitlaat onder aan de achterkant van de onderbak te komen, wanneer de motor loopt. Deze straal moet altijd ononderbroken blijven, wanneer de motor loopt.

Waterpompwerking (met thermostaat)

BELANGRIJK: Bij typen, die met een thermostaat (BIJ TE LEVEREN ACCESSOIRE) op de koelinrichting zijn uitgerust, is het mogelijk, dat de straal water uit de verklikkeruitlaat pas te zien is, als de motor de normale bedrijfstemperatuur bereikt en de thermostaat open gaat (5 tot 45 seconden, afhankelijk van het toerental van de motor en de temperatuur van het water). De straal uit de verklikkeruitlaat kan tijdens het varen onderbroken worden als de thermostaat open en dicht gaat. Als de motor loopt, terwijl de waterpomp defect is of de koelinrichting verstopt is, zal de motor oververhit raken en schade oplopen. Neem in dat geval contact op met de dealer.

Gasgeven/schakelen

7 Druk de vergrendeling in en duw de bedieningshendel naar voren om de koppeling in FORWARD [VOORUIT] te schakelen. Door de hendel verder naar voren te duwen kunt u het toerental verhogen.

OPGELET: Betracht uiterste voorzichtigheid bij het varen in REVERSE [ACHTERUIT]. Laat de motor NIET met een hoog toerental draaien bij ACHTERUIT varen.

Druk op de vergrendeling en trek de bedieningshendel naar achteren om de koppeling in REVERSE [ACHTERUIT] te schakelen.

Stoppen

8 Schakel naar NEUTRAL [VRIJLOOP] en draai het sleuteltje tegen de wijzers van de klok in naar de OFF [UIT] stand.

BELANGRIJK In noodgevallen kan de motor bij elke snelheid en bij elke stand van de bedieningshendel gestopt worden. Om onder normale omstandigheden te stoppen dient de motor stationair te draaien en de bedieningshendel in NEUTRAL [VRIJLOOP] te staan, voordat u het sleuteltje naar OFF [UIT] draait.

Noodstart; starten van elektrisch gestarte typen

Indien gewenst (of in noodgevallen), kan de motor zonder een accu draaien (de accu kan of niet aangesloten zijn of verwijderd zijn).

OPGELET: De accukabels moeten omwikkeld (geïsoleerd) zijn. De elektrische bedrading bij typen met elektrisch gestarte motoren met afstandsbediening MOET AANGESLOTEN BLIJVEN om de motor met het sleuteltje te kunnen stoppen.

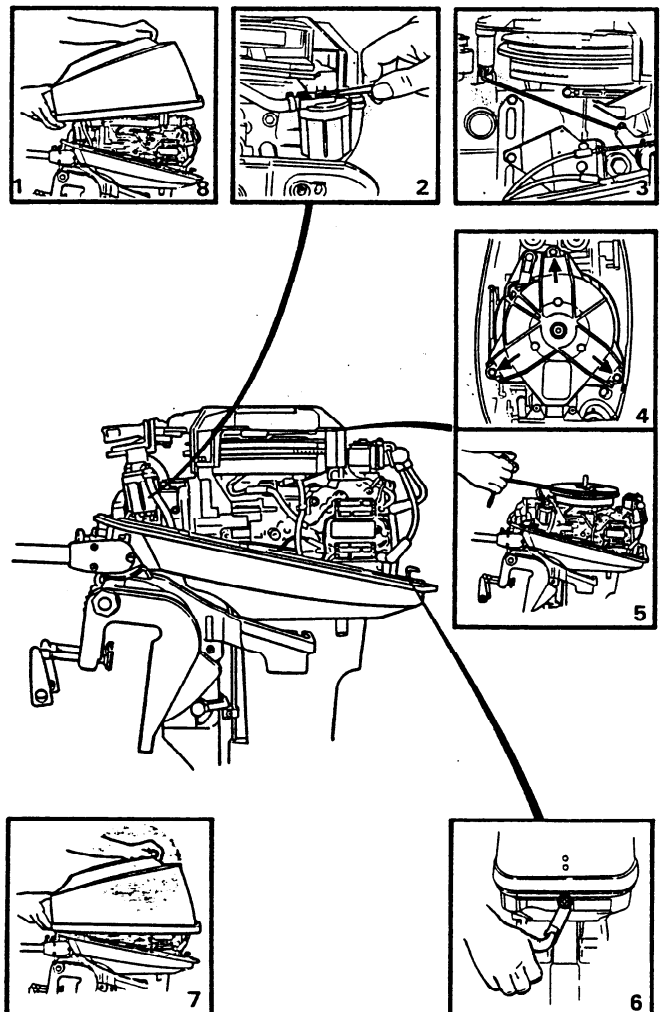
Start de motor met de repeteerstarter zoals beschreven staat bij BEDIENING - HANDGESTARTE TYPEN met AFSTANDBEDIENING.

Handgestarte typen

Wanneer de repeteerstarter defect raakt, kan de motor op de volgende manier aangeslingerd worden (met het reservestartkoord).

Verwijder de bovenkap (zie VERWIJDEREN EN AANBRENGEN VAN DE KAP).

2 Haal het brandstoffilter uit de starterdoos (met de combinatiesleutel). Verdraai of wring het filter NIET, maar trek het recht omlaag.



3 Verwijder de startvergrendelingsstang aan de rechterkant (stuurboord) van de repeteerstarter.

4 Verwijder de 3 bouten, waarmee de repeteerstarter op de motor bevestigd is. Til de repeteerstarter uit de motor.

5 Maak een knoop in het uiteinde van het reservekoord. Leg de knoop in de inkeping van het vliegwiel en wind het koord minstens 2 keer MET DE WIJZERS VAN DE KLOK MEE om het vliegwiel heen.

OPGELET: Verzekert u ervan dat de buitenboordmotor in vrijstand geschakeld is alvorens de motor te gaan starten.

Neem de voorafgaande startvolgorde in acht zoals omschreven staat in de **BEDIENING** en trek aan het koord om de motor te starten. Herhaal dit, als de motor niet aanslaat.

OPGELET: Monteer de repeteerstarter of de motorkap NIET, terwijl de motor draait.

Verwijderen en aanbrengen van de kap

OPGELET: PROBEER DE KAP NOOIT TE VERWIJDEREN OF AAN TE BRENGEN ZOLANG DE MOTOR LOOPT.

MOTOR STOPPEN

6 Druk de motorkapsluiting aan de achterkant van de buitenboordmotor naar beneden om hem los te maken.

7 Til de achterzijde van de kap omhoog en kantel hem naar voren om hem uit de borghaak aan de voorzijde van de motor vrij te maken.

8 Til de kap er af.

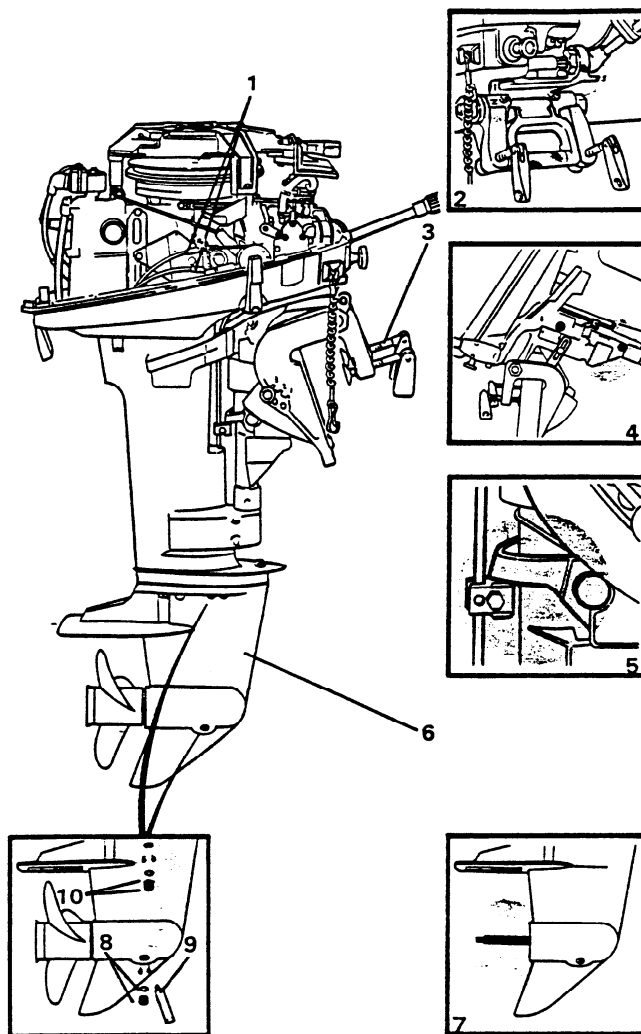
Aanbrengen

Plaats de kap over de motor.

Til de motorkap aan de achterzijde omhoog en kantel hem een beetje naar voren, zodat hij in de haak aan de voorkant grijpt.

Laat de motorkap op zijn plaats zakken en in de kapsluiting grijpen.

Duw de sluiting omhoog om de kap te vergrendelen.



Smeren van de tandwielkast

OPGELET: Als één van de volgende dingen zich voordoet, laat de tandwielkast dan door uw dealer nakijken:

- Er loopt water uit de vulopening.
- Er bevinden zich metaaldeeltjes op de magnetische vulplug.
N.B. De aanwezigheid van een kleine hoeveelheid, op poeder gelijkende, fijne metaaldeeltjes is een gevolg van normale slijtage.
- De smeeroilie is melkachtig bruin.
- Er moeten grote hoeveelheden smeeroilie worden toegevoegd om de tandwielkast te vullen.

Smeer de tandwielkast als volgt:

BELANGRIJK: gebruik GEEN automobieliolie voor het smeren van de tandwielkast. Gebruik uitsluitend Quicksilver Gear Lube.

8 Verwijder de vulplug en de dichtingsring.

9 Steek de vulslang in de vulopening.

BELANGRIJK: Vul nooit smeeroilie bij zonder eerst de ontluchtingsschroef verwijderd te hebben.

10 Verwijder de ontluchtingsschroef en de bijbehorende dichtingsring.

Vul de tandwielkast met smeerolie tot de olie uit het ontluchtigsgat loopt.

Schroef de ontluchtingsschroef en de dichtingsring er weer op.

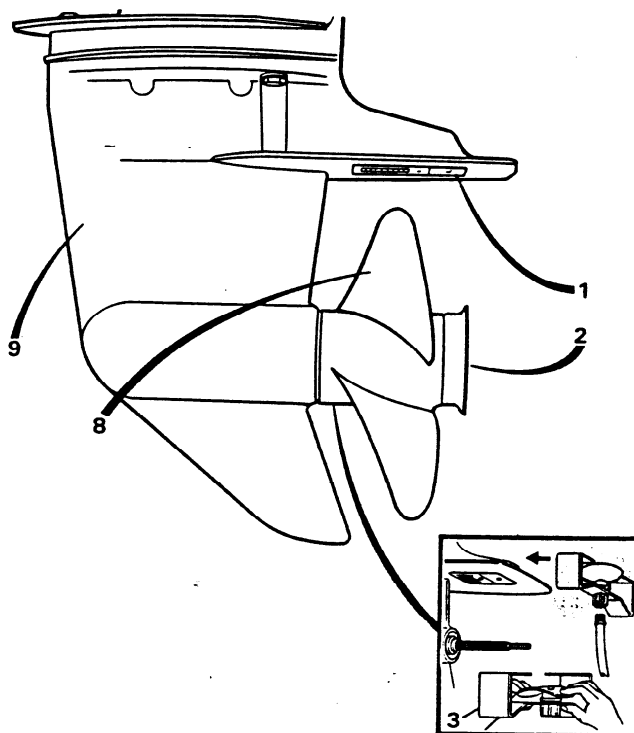
Verwijder de vulslang en breng de vulplug en bijbehorende dichtingsring weer aan.

NO.	OMSCHRIJVING	TYPE SMEEROLIE	SMEERBEURTEN IN ZOET WATER	SMEERBEURTEN IN ZOUT WATER
1	Overbrenging van gashendel en bedieningshendel (alle scharnierpunten)	A	Om de 60 dagen	Om de 30 dagen
2	Opklapbuis/bedieningshendel-scharnierpunt	A	Om de 60 dagen	Om de 30 dagen
3	Klembouten	A	Om de 60 dagen	Om de 30 dagen
4	Zwenkbeugel/Draaipen	A	Om de 60 dagen	Om de 30 dagen
5	Achteruivergrendeling	A	Om de 60 dagen	Om de 30 dagen
6	Tandwielkast	B	Na 1ste 10 dagen, daarna om de 30 dagen	Na 1ste 10 dagen, daarna om de 30 dagen
7	Schroefas	A	Eens per seizoen	Om de 60 dagen

Soorten smeeroïle

A = Quicksilver 2-4-C Marine Lubricant

B = Quicksilver Gear Lube



Controle en onderhoud

Inspecteer uw motor regelmatig, zodat hij topprestaties zal blijven leveren en eventuele problemen tijdig verholpen kunnen worden. De hele motor dient zorgvuldig nagelopen te worden met inbegrip van alle onderdelen van de motor, waar u bij kunt.

Kijk of er onderdelen los zitten, beschadigd zijn of ontbreken. Zet ze zo nodig vast of vervang ze.

Controleer het oliepeil van de tandwielkast en vervang de olie zoals beschreven is bij SMEERBEURTEN.

Controleer en vervang zo nodig de bougies. Controleer de bougiekabels en elektrische bedrading op beschadigingen.

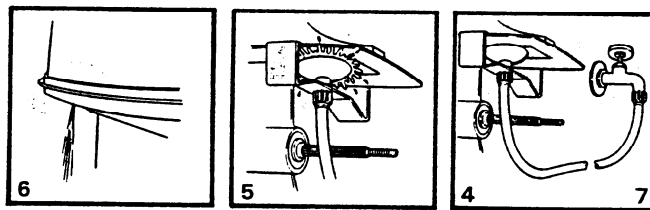
Controleer de brandstofleidingen op beschadigingen. Maak de brandstoffilters zo nodig schoon.

Verwijder en inspecteer de schroef. Als deze erg gedeukt, gebogen of gebarsten is, dient u zich tot uw dealer te wenden. (Zie INSTALLEREN VAN DE SCHROEF.)

Herstel door stoten of corrosie beschadigde lak. Gebruik Quicksilver spuitbussen - vraag uw dealer hiernaar.

Inspecteer de anodische plaat. Vervang dit, zodra de plaat voor de helft verdwenen is.

BELANGRIJK: De anodische plaat is van een speciale legering gemaakt teneinde de motor tegen galvanische corrosie te beschermen. De anodische plaat mag NIET geveerd of van een beschermingslaag voorzien worden.



Doorspoelen van de koelinrichting

OPGELET: Verwijder de schroef tijdens het doorspoelen.

Om te voorkomen, dat de koelinrichting met slib of zilt verstopt raakt, moet deze van tijd tot tijd met leidingwater doorgespoeld worden.

2 Verwijder de schroef. Zie VERWIJDEREN VAN DE SCHROEF.

3 Breng de Quicksilver doorspoeladaptor (of een andere soortgelijke adaptor) over de openingen van de koelwaterinlaat.

4 Sluit de adaptor met een slang op een waterkraan aan.

5 Houd de motor in de normale bedrijfsstand en open de waterkraan zo ver, dat er een beetje water langs de adaptor lekt.

6 Kijk of er water uit de verklikkeruitlaat loopt. Zet de motor in NEUTRAL [VRIJLOOP] en start de motor.

Laat de motor op idle [stationair] draaien en spoel de motor door tot er helder water uit de uitlaat stroomt (3 tot

5 minuten voor motoren, die in zout water worden gebruikt).

7 Stop de motor, draai de kraan dicht en verwijder de adaptor.

BELANGRIJK: Houd de motor rechtop tot al het water eruit gelopen is. Achtergebleven water kan de motor beschadigen.

8 Monteer de schroef. Zie **AANBRENGEN VAN DE SCHROEF**.

9 Reinig het oppervlak van de motor en bescherm de lak door deze met Quicksilver Corrosion en Rust Preventive Type 11 te behandelen.

Onderhoud van de ontsteking

OPGELET: Raak **NOOIT** draaiende delen van de motor aan en maak ze niet los, daar deze onder hoogspanning staan.

Probeer een defect in de ontsteking of het elektrische systeem **NIET** te verhelpen, maar neem contact op met uw dealer.

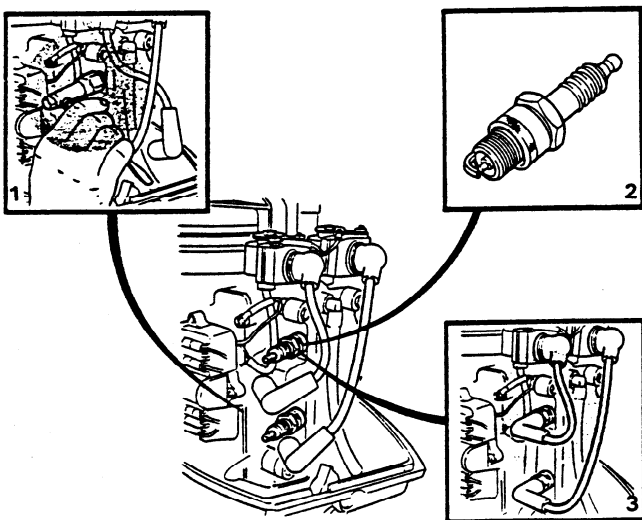
BOUGIES

De motor zal de beste prestaties leveren, als de bougies regelmatig nagekeken, gereinigd en/of vervangen worden. Vervang de bougies altijd met exemplaren van het juiste type. Zie **TECHNISCHE GEGEVENS**.

Vervang de bougies als volgt:

Verwijder de kap. (Zie **VERWIJDEREN EN AANBRENGEN VAN DE KAP**.)

Maak de bougiekabels los en verwijder de bougies met behulp van de bijgeleverde combinatiesleutel of een 3/16" pijpsleutel.

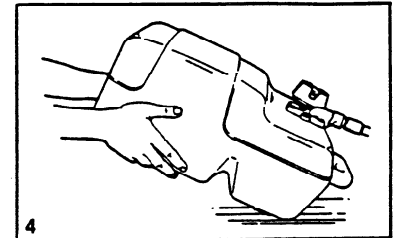
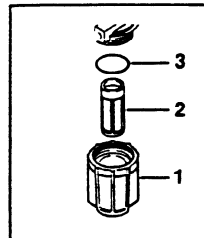


2 Controleer of de dichtingsringen op hun plaats zitten en draai er nieuwe bougies in.

Draai de nieuwe bougies er met de hand zo ver mogelijk in. Draai de sleutel of de pijpsleutel daarna nog een 1/4 slag. **DRAAI DE BOUGIES NOOIT TE VAST.**

3 Sluit de bougiekabels weer op de bijbehorende bougies aan.

Controleer de bougiekabels op eventuele beschadigingen - vervang ze zo nodig.



Reinigen van de brandstoffilters

WAARSCHUWING: Wees voorzichtig bij het schoonmaken van de brandstoffilters. Benzine is uiterst brandbaar en onder bepaalde omstandigheden zeer explosief. Zet de motor altijd af, **ROOK NIET** en zorg, dat er geen open vuur in de buurt is, wanneer u de brandstoffilterelementen schoonmaakt.

BRANDSTOFTANKFILTER

- Maak de brandstofleiding van de tank los.
- Maak de brandstofaanzuigslang los en verwijder hem.
- Reinig het filter door hem in schone benzine te spoelen.
- Breng het filter weer op de brandstoftank aan.

KIJKGLAS BRANDSTOFFILTER

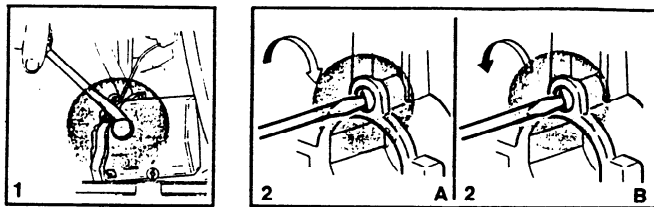
- Schroef het kijkglas van het filterdeksel af. Zorg ervoor, dat het deksel **NIET** wordt verbogen of verdraaid.
- 2 Trek het filter van het deksel af. Spoel het kijkglas en filter in schone benzine.
- 3 Controleer of de rubber ring op de juiste plaats zit in het glas.
- Druk het filter in het deksel en draai het kijkglas met de hand op het deksel vast.
- Pomp brandstof in het systeem en kijk of er lekken zijn.

BRANDSTOFRESERVE

(Alleen polyetheen tank van 25 liter)

De polyetheen tank van 25 liter heeft een reserve-tankje van ongeveer 3,7 liter.

4 Om de reserve brandstof te kunnen gebruiken dient u de tank naar de brandstofaanzuigslang toe te kantelen. Op deze manier vult u de brandstof aanzuigruimte met de reserve brandstof.



3 Laat de gashendel op IDLE [STATIONAIR] staan en zet de koppeling in FORWARD [VOORUIT].

4 Draai de schroef tegen de wijzers van de klok in, totdat de motor sneller gaat draaien of onregelmatig gaat lopen (mengsel TE RIJK).

Draai de schroef langzaam met de wijzers van de klok mee, totdat de motor regelmatig loopt en het toerental toeneemt.

Blijf met de wijzers van de klok mee draaien, totdat het toerental vermindert en de motor onregelmatig begint te lopen (mengsel TE ARM).

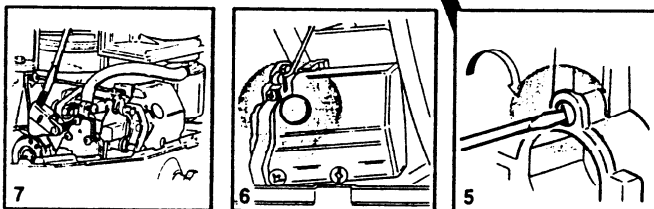
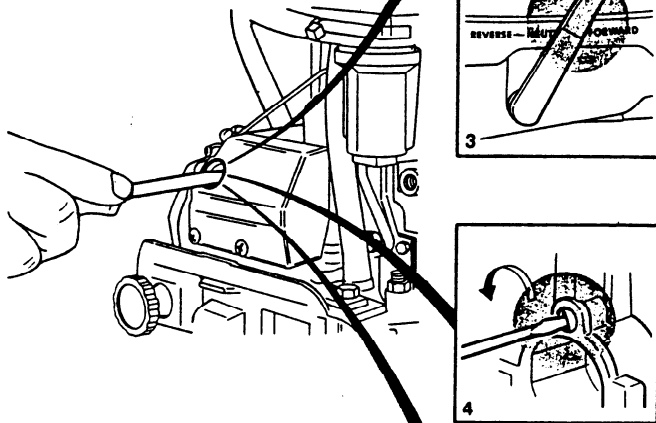
Stel de mengselschroef nu midden tussen de TE RIJKE en de TE ARME stand. Als er twijfel bestaat, stel hem dan liever een beetje RIJK dan TE ARM.

6 Zet de stop weer in het luchttoevoergat van de carburateur.

Stationair toerental

7 Motor uitgerust met instelschroef voor stationair toerental - Terwijl de motor STATIONAIR in VOORUIT draait, dient u zich ervan te verzekeren dat de knop voor voorinspuiten/alleen-gas helemaal ingedrukt is en helemaal tegen de wijzers van de klok in gedraaid is tot hij niet verder kan. Stel de schroef voor het stationair toerental bij tot het aanbevolen stationair toerental verkregen wordt. (Zie TECHNISCHE GEGEVENS.)

Motoren niet uitgerust met instelschroef voor stationair toerental - Carburateurs van motoren die niet met een instelschroef voor stationair toerental zijn uitgerust, zijn op het aanbevolen stationair toerental gecalibreerd (zie TECHNISCHE GEGEVENS).



Afstellen van de carburateur

De carburateurs zijn in de fabriek afgesteld om onder normale omstandigheden de beste prestaties te leveren. Bij gebruik in uitzonderlijke weersomstandigheden of op grote hoogte kan het echter nodig zijn de carburateurs anders af te stellen.

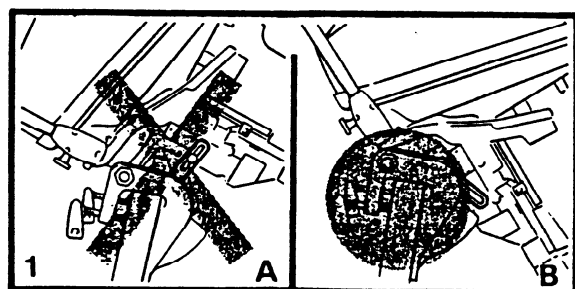
BELANGRIJK: Om de motor op GROTERE HOOGTE optimale prestaties te laten leveren is het nodig om een hoofdsproeier te installeren, die een ARMER mengsel levert. (Raadpleeg hiervoor uw dealer.)

Mengsel voor laag toerental

Neem de stop uit de afdekking van de luchttoevoer voor de carburateur.

2 Stel de mengselschroef voor laag toerental van te voren als volgt af:

- A Draai de schroef voorzichtig vast - met de wijzers van de klok mee.
- B Draai de schroef 1 1/2 slagen terug tegen de wijzers van de klok in.
Start de motor - laat hem enkele minuten STATTONAIR draaien.



Vervoer van de boot/motor

Wanneer de boot/motor vervoerd wordt, is het aan te bevelen om de motor in de normale bedrijfsstand te houden met de stuurfrictie zodanig afgesteld, dat de motor recht blijft staan, en de koppeling in achteruit geschakeld opdat de motor niet op en neer zal springen.

OPGELET:

- 1A Plaats de motor tijdens vervoer NIET in de hoogste opklapstand. De motor kan in de hoogste opklapstand NIET vergrendeld worden. Het onderwatershuis zou ernstige schade kunnen oplopen, als het omhoog zou springen en in de NORMALE VAARSTAND neer zou komen, terwijl er niet voldoende ruimte tussen de motor en het wegdek aanwezig is.
- 1B Als er niet voldoende ruimte tussen de motor en het wegdek aanwezig is, haal dan de motor van de spiegel af en berg hem veilig op of zet de motor in één van de zes standen en plaats de koppeling in NEUTRAL [VRIJLOOP], zodat de motor niet op en neer zal springen.

Motor van de boot afhalen

Houd de motor rechtop, als hij van de boot wordt afgehaald en laat hem op de scheg rusten, totdat al het water uit de tandwielkast gelopen is. Indien de motor op zijn kant wordt geplaatst, terwijl er nog water in de tandwielkast zit, kan wat water door de uitlaatpoorten in de cilinders stromen en schade aan de inwendige delen van de motor veroorzaken.

HOOFDSTUK 4. VAARTECHNISCH INZICHT

Gescande teksten uit het boekje M1 geschreven door Cor Veninga en uitgewerkt door Rob Koper voor een cursus in 1979 voor de Wiol - Willem Barents groep in Aalsmeer.

Inleiding

Het is de bedoeling van deze uiteenzetting een handleiding te geven voor het varen met vletten, voorzien van een buitenboordmotor.

Uiteraard kan uit een boekje het varen niet worden geleerd. Indien er echter reeds enige vaardigheid en kennis aanwezig zijn, bijvoorbeeld mbl ZA, kan er middels deze handleiding voldoende worden aangeleerd om met succes het examen voor M I te kunnen doen.

Gebruik van schip en inventaris

Voordat we uitvaren, controleren we eerst of de inventaris geheel aan boord is. Elk lid van de bemanning moet weten waar en hoe de uitrusting wordt opgeborgen.

De boot zelf

Een vuile boot maakt niet alleen je kleding vuil, doch is ook gevaarlijk. Op een vuil dek glijd je snel uit; het is dan ook zaak met een schone boot uit te varen.

Voor de inventaris geldt hetzelfde: als een anker of riem door het gebruik vuil is geworden, eerst schoonmaken en dan pas op zijn plaats terugleggen.

Bij het maken van een tocht of het varen naar een kamp is er meestal veel extra bagage aan boord. De beste plaats is onder de doften. Stuw de bagage met overleg, zodat iedereen weet waar zijn eigendommen liggen. In ieder geval moet het voor- en achterdek vrijblijven.

Het anker

Het anker moet met de ankerlijn gebruiksklaar liggen. De ankerlijn met kettingvoorloop aan het anker en aan het meerroeg voor aan te boeg met de werpankersteek.

Reddingsmiddelen

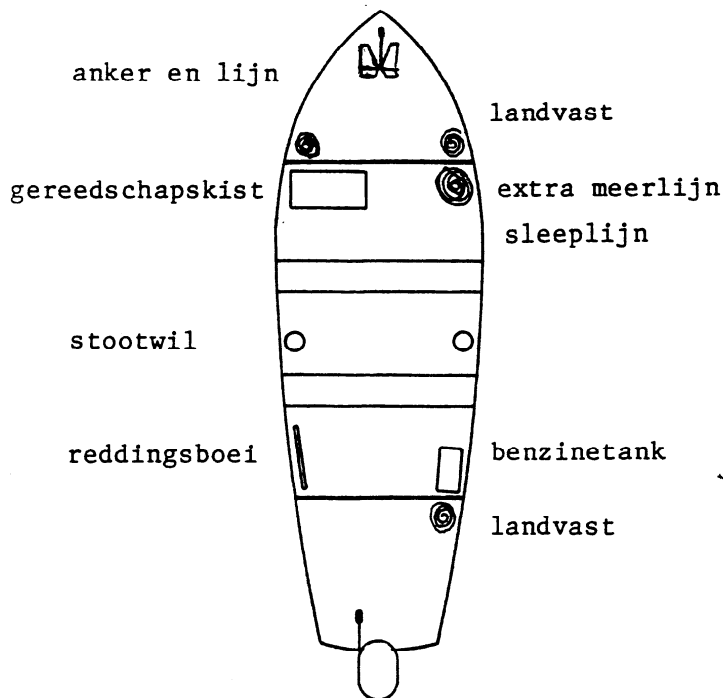
Behalve reddingsvesten voor elk lid van de bemanning, moet er onder handbereik van de stuurman een reddingsboei aan boord zijn. Reddingsboeien worden verkocht met een heldere, meestal oranje bekleding om de zichtbaarheid te verbeteren. Het schilderen van de bekleding kan verstikking en rotting tot gevolg hebben.

Stootwillen

Stootwillen moeten voorzien zijn van een stevige lijn (8 à 10 mm kunststof) met een bennaide takeling. De lijn kan dan gemakkelijk door het schootoog. Voor het vastzetten gebruiken we 2 halve steken, waarvan de tweede als slipsteek wordt uitgevoerd. Tijdens het varen worden de stootwillen binnengehaald.

Indeling Boot

De riemen liggen op de doften, de pikhaak er onder.



Bootschaak

Soms kan een bootschaak erg handig zijn om een boot bij of af te houden. De punt van de haak is echter gevaarlijk voor mensen en andere boten. Ook verf en zeildoek zijn met een bootschaak snel beschadigd.

Dweil

Dit is een onmisbaar attribuut. Hoewel vaak miskent, kan het toch een bijdrage leveren aan de veiligheid.

Puts

Een puts kan in noodgevallen ook gebruikt worden om de vaart iets af te remmen. Aan de puts moet een lijn zijn gesplitst van ongeveer 1 meter. Om te zorgen dat de lijn niet uit de handen glipt bij het putsen is het handig op het eind een sierknoop of achtknoop te zetten.

Sleeplijn

Indien er geen sleeplijn aan boord is, kan de ankerlijn in noodgevallen ook voor dit doel worden gebruikt. Het opschieten van deze lijn moet zorgvuldig gebeuren. Dit is nodig om snel doelgericht te kunnen werpen, zodat de lijn op ongeveer 12 meter afstand kan worden gevangen.

Roerriemen

De riemen niet onder de doften leggen. In noodgevallen moet er snel kunnen worden geroeid. Wanneer er geen bootschaak aan boord is, kan een roerriem worden gebruikt voor het afduwen of afhouden van de oever of van een andere boot.

Op de wal staande een boot afduwen en op het laatste nippertje aan boord springen is onnodig en gevaarlijk.

Landvasten

Tot de uitrusting van een vlet behoren drie landvasten van ongeveer 7 meter lengte.

Bij het meren voor sluizen en bruggen en andere tijdelijke ligplaatsen wordt het landvast dubbel gebruikt. Het wordt dan rond een paal of door een meeroog met beide einden aan boord vastgemaakt met twee keer een rondtorn met twee halve steken. Bij het losmaken is het dan niet nodig dat er iemand van boord gaat.

Gedurende de vaart liggen de meerlijnen opgeschoten op het voor- en achterdek.

Varen in een kanaal

Varen in een kanaal lijkt helemaal niet moeilijk, maar toch zijn er enkele dingen waar op moet worden gelet. Soms ontstaat er gevaar voor aanvaring doordat er tegen de regel in bakboord wordt gevaren. Een vaartuig, komende uit een zijvaart, verwacht geen boten dicht langs de opening van de zijvaart van rechts naar links en zal daardoor misschien te laat achteruitslaan. Het is dan ook veiliger stuurboordswal te houden.

Als er extra zuiging optreedt langs de stuurboordswal, is het beter iets meer in het midden te varen. In een nauw vaarwater kan het zelfs beter zijn op de as van het vaarwater te varen om sterke zuiging te voorkomen. Door deze zuiging kunnen de oevers beschadigen. Op de meeste binnenvaarwegen geldt dan ook een maximumsnelheid, welke ook in de almanak van de ANWB staan vermeld. Hinderlijke waterbeweging moet in ieder geval worden vermeden wanneer er vaartuigen langs de oever gemeerd liggen. De boot moet natuurlijk wel bestuurbaar blijven. Bij sterke zijwind kan dit nog wel eens problemen geven. Uiteraard moet de snelheid dan worden aangepast.

Een andere situatie die de bestuurbaarheid nadelig beïnvloed kan ontstaan als er plotseling moet worden gestopt. De buitenboordmotor die niet in het midden staat, zal de boot tegelijk van koers doen veranderen. Maak er een gewoonte van de motor bij achteruitslaan altijd eerst in het midden te zetten en daarna zonodig te sturen. Het heeft geen zin bij een noodstop plotseling volgas achteruit te geven. De schroef trekt dan lucht en zal weinig effect hebben. Dus eerst langzaam gasgeven en pas als aan de motor te horen is dat de schroef pakt, langzaam gas bijgeven.

Aanleggen aan een steiger of langs zij een ander vaartuig

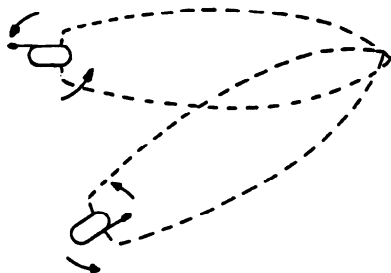
Voor een beschrijving van het aanleggen van een vlet met buitenboordmotor moeten we onderscheid maken tussen motoren met koppeling en zonder koppeling. Bij een motor zonder koppeling gaan we er van uit dat de motor 360 graden draaibaar is.

Aangezien het opnieuw starten tijdens een manoeuvre een extra handeling vergt en kans op storingen geeft, moet dit vermeden worden.

Bij het aanleggen aan een steiger is het ook niet nodig de motor te stoppen. Als de boot in een hoek van ong. 45 graden naar de aanlegplaats wordt gevaren (met een

matige snelheid), draaien we op het juiste moment de motor met de stuurhandel naar de kant, zodat het achterschip naar de wal wordt gestuurd. Zodra de boot bijna gestrekt langs de kant ligt, draaien we de motor verder door naar achteruit.

Als het schip stil ligt, wordt de motor gestopt.



Het uitvoeren van dezelfde manoeuvre met een motor met koppeling is iets eenvoudiger, omdat de bediening aan de voorkant blijft. In dit geval wordt er eveneens in een hoek van 45 graden naar de steiger gevaren. Op ongeveer een hele tot een halve bootlengte voor de meerplaats (afhankelijk van de snelheid) wordt de stuurhandel van de wal afgeduwd, waarna de koppeling op het juiste moment achteruit wordt gezet.

Het achterschip wordt hierdoor niet naar de wal getrokken. Gedurende het achteruitdraaien van de motor kan het achterschip op de juiste plaats worden gestuurd.

Als het schip stil ligt, wordt de motor uitgezet.

Op beide manieren is het mogelijk het schip op precies de juiste plaats te stoppen. Er hoeft dus door de bemanning niet afgehouden of op andere wijze meegewerkt te worden.

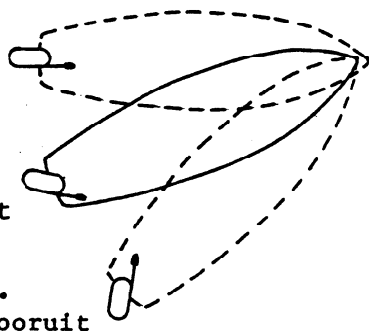
Uiteraard dienen de stootwillen buitenboord te hangen en de landvasten klaar gehouden te worden.

Het aanleggen van een boot met buitenboordmotor vergt wel enige vaardigheid. Dit kan het beste geoefend worden op een ruime plas. Als aanlegplaats worden dan enige staken in de grond gestoken of drijvers uitgelegd.

III.
achteruit
en stop

II.
achteruit

I.
vooruit



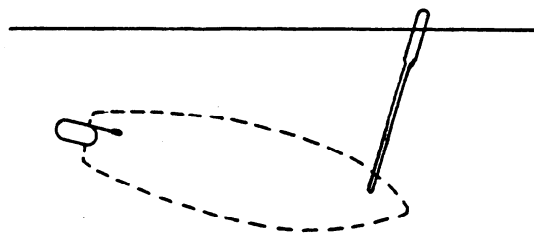
Wegvaren van een steiger

Vooruit afvaren

Nadat de landvasten losgemaakt zijn, kan het voorschip door de haakvoor worden afgeduwd. Er moet bij het afduwen rekening worden gehouden met de richting en kracht van de wind.

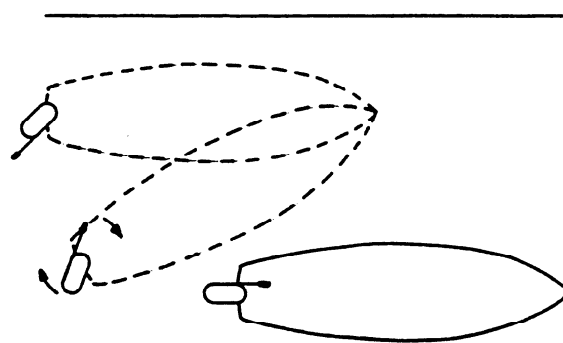
Van lagerwal dus een flinke afzet geven. De haakvoor kan voor het afduwen gebruik maken van een riem. In ieder geval niet op de wal staan en op het laatste nippertje aan boord springen.

Tussen gemeerd liggende vaartuigen bevindt zich vaak drijvende rommel zoals hout, plastic, etc. Let bij het wegvaren er op dat deze rommel niet in de schroef kan komen.



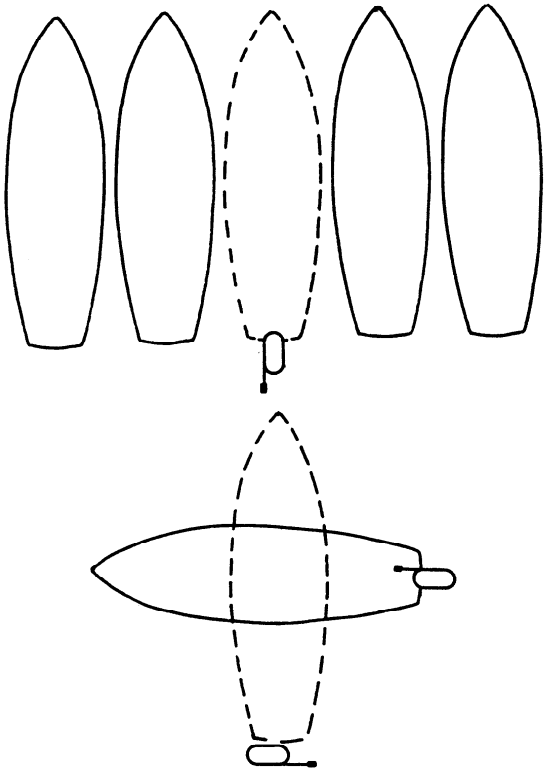
Achteruit afvaren

Achteruit wegvaren met een boot met buitenboordmotor is meestal veiliger dan vooruit wegvaren. Vooral wanneer er aan lagerwal is gemeerd tussen bijv. andere vaartuigen, geeft deze manoeuvre minder gevaar voor aanvaring. Ook in dit geval eerst controleren of er tussen de schepen geen rommel in het water drijft of zweeft.



Om weg te varen wordt de motor zo gestuurd, dat het achterschip dwars naar het vaarwater wordt getrokken. Voor een motor met koppeling in dit geval achteruit. Het voorschip zal dan tegen de kant slaan, doch een stootwil of een haakvoor kan voorkomen dat de verf wordt beschadigd. Zodra het vaartuig voldoende van de oever en de gemeerd liggende vaartuigen is verwijderd, koppeling in de neutraalstand zetten, stuurhandel in het midden, en wegvaren.

Een motor zonder koppeling uiteraard niet stoppen. Deze motor wordt met de stuurhandel naar de oever gedraaid en daarna doorgedraaid naar vooruit. Het achterschip draait dan enigszins naar de zojuist verlaten oever, maar wanneer dit op het juiste moment wordt gedaan, past dit precies in de bedoelde manoeuvre.



Proefvaren

Als we op een ruime plas varen met een motorboot en de motor wordt plotseling uitgeschakeld, dan blijft de boot nog geruime tijd uitdrijven. Deze eigenschap wordt o.a. veroorzaakt door het gewicht van schip en inventaris. Een geladen beroepsvaartuig kan op deze wijze soms meer dan een kilometer doorvaren zonder dat de motor wordt gebruikt.

Van dit doordrijven wordt bij vele manoeuvres gebruik gemaakt, en soms is het nodig dit te verminderen. Door oefening moeten de krachten die bij het varen met een buitenboordmotor optreden, ervaren worden. Bij het uitvoeren van manoeuvres kan er dan rekening mee worden gehouden.

Indien er een nieuw schip is afgebouwd, wordt er proef gevaren. Dit gebeurt niet alleen omdat er moet worden gecontroleerd of alles functioneert en de werf zijn opdracht goed heeft uitgevoerd, maar ook om de eigenschappen van het vaartuig te leren kennen. Dit proefvaren wordt gedaan op een plaats waar voldoende ruimte is. Hetzelfde doen wij als we willen oefenen.

Noodstop

Om na te kunnen gaan hoe lang de remweg is, oefenen we dit bij een uitgezet merkteken. Als het lukt om precies bij het merkteken stil te liggen, zou het nog eens met een beladen vaartuig moeten worden geprobeerd. Het zal dan blijken dat een beladen vlet eerder moet stoppen, dus een langere remweg nodig heeft.

Draaicirkel

Bij een korte draai van 180 graden -op volle snelheid- blijkt, dat we de motor niet plotseling dwars kunnen zetten.

Ook dan zal de schroef lucht trekken, dus eerst de bocht langzaam inzetten en pas dwars draaien als de schroef voldoende water kan pakken. Door dit enkele keren te oefenen zal blijken, dat bij weinig snelheid de draaicirkel veel kleiner is. Bovendien zal een neergelaten midzwaard de draaicirkel ook verkleinen.

Dwars wegzetten

Uit het voorgaande blijkt dat, indien een vaartuig een bepaalde richting uit gaat, er een sterke neiging bestaat om in deze richting door te varen. Van deze eigenschap wordt in veel situaties gebruik gemaakt.

Als er met enige snelheid rechtuit gevaren wordt en daarna een bocht wordt gemaakt van 90 graden, zal het vaartuig dwars wegzetten in de richting waarin het schip eerst ging. Om dit te oefenen, wordt een oefenwater opgezocht met weinig andere scheepvaart. Hier worden dan twee merktekens uitgezet op een onderlinge afstand van ongeveer 9 meter. Als merktekens kunnen bijv. staken of drijvers worden gebruikt

Het doorvaren van een engte, bv. een brug.

Een van de eerste dingen die de aandacht vraagt bij het naderen van een engte, zijn wind en stroom. Stroom hebben we dikwijls bij het varen in een kanaal niet in de gaten.

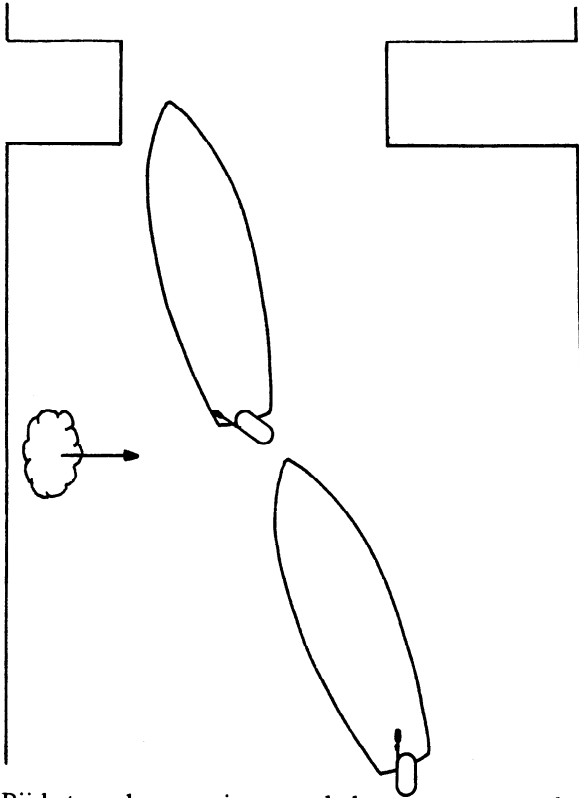
Geringe stroomsnelheid ontstaat in een kanaal door wind. De werking van een gemaal of het spuien van een sluis veroorzaakt meestal een sterkere stroom.

Geringe stroom is bij het varen niet gemakkelijk te zien, o.a. door de eigen golfslag en zuiging langs de oever. Bij een vernauwing, bijv. een brug, zal de stroom echter sterker zijn. Windstroom heeft meestal dezelfde richting als de wind, doch niet altijd. De windrichting kunnen we zien aan golven, vlaggen en struiken.

Recht in de wind geeft meestal geen problemen, en ook schuin tegen de wind is nog niet hinderlijk bij het meren voor en het varen door engtes. Bij een dwarse wind ontstaan er meer problemen. Indien er gevaar voor aanvaring kan worden verwacht, bijv. een niet-overzichtelijke bocht, huizen in de buurt van de engte, of tegenliggers, dan tijdig vaart minderen. Bij een harde dwarse wind kunnen vooral bij huizen, windstoten uit veranderlijke richtingen veroorzaken, de zogenaamde valse wind.

De beste manier om een engte te benaderen is het open varen van de doorvaartopening. Dit betekent, dat er recht voor de opening in schuine richting naar de brug wordt

gevaaren. Meestal wordt de vaarweg voorbij de brug dan zichtbaar, en de eventuele tegenliggers. Door het in schuine richting naderen van de doorvaartopening wordt de drift (het verlijeren) opgeheven.



Bij het op deze manier naar de brug toe varen, zal de achtergrond ten opzichte van de brug niet veranderen. Soms is het niet mogelijk dit te blijven doen, omdat bijv. de brug gesloten is of door tegenliggers die eerst moeten passeren. Verlijeren naar lagerwal is dan onvermijdelijk, doch hoeft geen vertraging op te leveren voor doorvaart. Het is beter tegen lagerwal aan te drijven dan met de kop in de wind een vrije doorvaart voor een tegenligger te versperren.

Als de lagerwal bakboord is, moet er wel voldoende ruimte zijn. Een vaartuig dat de brug is gepasseerd, kan meestal de snelheid vergroten, en is daardoor beter bestuurbaar.

Men dient er dus attent op te zijn, dat tegenliggers na het passeren met voldoende snelheid kunnen doorvaren.

Als de brug wordt vrijgegeven voor doorvaart, dan kan er in schuine richting naar de doorvaartopening worden gevaren. Bij een nauwe doorvaart en een gesleepte vlet, geeft dit geen problemen. De eigenschap in dwarse richting weg te zetten zal er in dit geval voor zorgen, dat midden door de doorvaartopening kan worden gevaren.

Voor stroom of voor de wind bij een engte

Het voor stroom en voor de wind naderen en doorvaren van een engte, kan grote problemen opleveren. Vroegtijdig vaart minderen is aan te bevelen. Wanneer desondanks de brug niet tijdig voor doorvaart geopend is, kan er het beste opgedraaid worden tegen wind en stroom in. Ook als er geen wind is en er slechts weinig stroom staat, heeft deze manoeuvre de voorkeur. Aangezien een buitenboordmotor meestal ook wordt gebruikt voor de besturing, kan er dan ook goed achteruit tegen de stroom in

gewacht worden. In dit geval moet er wel ruime afstand van de brug worden gehouden.

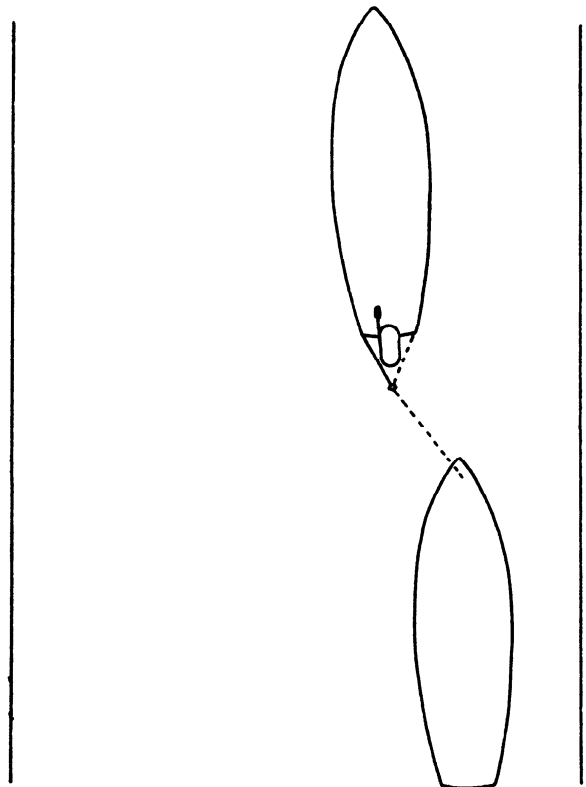
Oefening voor stroom aanleggen

Soms moet er voor stroom worden aangelegd. Het is noodzakelijk dit achteruit meren door oefening aan te leren. Voor deze oefening is het niet nodig, dat er stroom staat.

Indien achteruit meren op stilstaand water lukt, dan gaat het even goed op stromend water. De oefening kan worden begonnen met recht achteruit varen. Als dit goed lukt, dan een grote cirkel varen. Een grote moeilijkheid bij deze oefening is het dwars wegzetten onder controle te houden. Een ruime, rustige plas is dan ook gewenst. Na deze oefening geeft het varen van afwisselend een linker- en een rechterbocht niet zoveel moeite. Zet voor deze laatste oefening weer een slalombaan uit. Aangezien het neergelaten midzwaard deze manoeuvre sterk beïnvloedt, moet het voorgaande met en zonder neergelaten midzwaard worden beoefend. Pas als deze oefeningen niet meer fout gaan, kan er voorzichtig worden geprobeerd aan een steiger te meren.

Slepen

Een vlet met buitenboordmotor is niet bedoeld om er mee te slepen. Het kan soms voorkomen dat dit toch moet gebeuren.



Meestal wordt het gesleepte vaartuig op sleeptouw genomen. Als de sleeplijn achterop een vlet aan een meerog wordt vastgezet, zal de sleper scheef getrokken worden door de kracht op de sleeplijn. Het rechtuit varen gaat daardoor moeilijk. Dit kan worden vermeden worden door de sleeplijn aan beide meerogen van de sleper vast te zetten. Zet hiervoor een flinke harpsluiting op een korte,

stevige lijn of ketting en zet deze lijn met een rondtorn en twee halve steken op een meeroog. De sleeplijn wordt dan door de sluiting gehaald en vastgezet op het andere meeroog. Steek de sleeplijn van boven door het sleepoog. Leg in de lijn een slipsteek rond een buis of stok en laat deze klem lopen onder een sleepoog. Door in geval van nood de slipsteek los te trekken, wordt de verbinding verbroken. Het is de bedoeling dat de sleeplijn dicht langs de motor loopt, doch zo dat bij het manoeuvreren de motor niet kan worden beschadigd.

Het gesleepte vaartuig kan de lijn aan het sleepoog bevestigen. Ook is het mogelijk de sleeplijn door een sluiting (niet te klein) langs de hanekam te leiden en op een kikker aan de mastkoker vast te zetten.

Als een zeilende vlet of ander vaartuig gesleept moet worden, vaart de motorboot er naar toe, doch houdt ruim afstand, zodat beide schepen elkaar niet raken. Dit is onder meer de reden dat er gevraagd wordt dat een lijn op 10 m. afstand raak gegooid wordt.

Na het strak trekken van de lijn blijft de sleper even wachten tot een zeilvaartuig de zeilen geborgen heeft en de sleeplijn goed vast zit. De schipper van het gesleepte vaartuig geeft door dat er kan worden getrokken. Varende wordt er zoveel mogelijk net naast het schroefwater gevaren.

Het zwaard moet worden opgehaald om de weerstand te verminderen en scheren of gieren tegen te gaan. Alleen als een manoeuvre het vereist, wordt het zwaard weer neergelaten.

Als de sleeplijn slap komt te hangen, dan moet de bemanning van het gesleepte vaartuig de lijn inhalen, zodat deze niet in de schroef kan komen. Ook het strak komen van de lijn kan gevaarlijk zijn. Daarom moet de sleper eerst de lijn uitvaren en pas gas geven als de lijn gespannen staat.

Slepen moet altijd behoedzaam gebeuren, dus bij manoeuvres niet teveel vaart houden, en steeds achterom kijken.

Oefening slepen

Als oefening kan een onbemande vlet gesleept worden met het zwaard omhoog. Hiermee kunnen dan wat oefeningen worden gevaren. Zet enkele merktekens uit met een onderlinge afstand van ongeveer 3 meter. Tussen deze merktekens kan dan slalom worden gevaren.

Een andere oefening is zonder bemanning een vlet slepen naar een ligplaats, op een sleeplijn van ongeveer 6 meter lang.

Op enige afstand van de ligplaats iets naast de koerslijn sturen met de sleper, zodat het gesleepte vaartuig tussen de ligplaats en de sleper drijft. Als de gesleepte vlet tegen de oever dreigt te varen, met de sleper de sleeplijn iets strak trekken. De hele manoeuvre moet zo rustig worden uitgevoerd, dat er zonder moeite kan worden afgestopt. Het verdient aanbeveling een bemanningslid aan boord van de gesleepte vlet te houden voor noodgevallen. Bij deze manoeuvre wordt het zwaard van de gesleepte vlet opgehaald om gieren tegen te gaan.

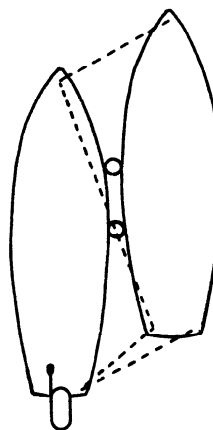
Aan elkaar meren van twee vletten en gekoppeld slepen
Het komt regelmatig voor dat twee vletten aan elkaar

moeten worden gemeerd. Dit kan op verschillende manieren gebeuren.

In ieder geval moeten de meerlijnen zo vast zitten, dat de schepen niet ten opzicht van elkaar kunnen schuiven. Het slingeren van het schip door golven en overstappen moet echter wel mogelijk blijven. Om dit te bereiken, kan er gemeerd worden met vier landvasten (zie tekening). Drie meerlijnen zijn in ieder geval noodzakelijk.

Ook tijdens het varen is het mogelijk twee vletten aan elkaar te meren. In dit geval wordt de snelheid tot bijna stilliggen teruggebracht. Zorg er voor dat er tevoren voldoende stootwillen buitenboord hangen. Om uitscheren van de boten te voorkomen, moet eerst een voormeereind van het sleepoog van de sleper naar de gesleepte vlet worden overgebracht. Daarna een lijn van het voorschip van de sleper naar het achterschip van de gesleepte vlet. Zodra dit vast zit, kan er na controle van de stootwillen voorzichtig vooruit gevaren worden. Het laatste wordt dan de achterste lijn vastgemaakt. De juiste steek op de meerlijnen is een rondtorn met twee halve steken. De laatste steek wordt dan een slipsteek.

Om te voorkomen dat de masten elkaar raken en om de vaareigenschappen te verbeteren, moet de gesleepte of geduwde boot ongeveer een meter voor de sleper uitsteken.



Door het gekoppeld varen worden de manoeuvreermogelijkheden wel beperkt. Een bocht naar de kant van het geduwde vaartuig gaat gemakkelijker dan naar de andere kant. Het gekoppeld varen moet beperkt blijven tot korte afstanden over rustig water. Enkele nadelen van het gekoppeld varen zijn:

grotere weerstand door het water, meer buiswater, de stootwillen blijven slecht op hun plaats en op sommige plaatsen is het verboden. Enkele voordelen zijn: het gesleepte vaartuig kan eventueel varen zonder eigen bemanning, kommando's zijn beter te verstaan en er is beter contact mogelijk tussen de bemanningen.

HOOFDSTUK V. VERZEKERING

Gescande teksten van de M1 cursus in 1979 uitgewerkt door Rob Koper.

Hopelijk zul je de gegevens uit dit hoofdstuk nooit nodig hebben. Een aanvaring geeft altijd een hoop nasleep, nog afgezien van eventueel persoonlijk letsel.

Het negeren van de kans op een aanvaring is echter struisvogelpolitiek. Hoe goed jij je ook gedraagt, je bent ook afhankelijk van het gedrag van "medewatergebruikers".

Als je een aanvaring hebt gehad, houdt je dan aan de volgende regels:

1. Blijf kalm, en laat je ook niet overdonderen door de tegenpartij.
2. Betuig eventueel je spijt, maar erken geen schuld. De schuldvraag moet worden opgelost door de verzekeringsmaatschappijen.
3. Noteer in ieder geval de volgende gegevens van de tegenpartij:
 - naam, adres en telefoonnummer;
 - naam en adres van diens verzekeringsmaatschappij;
 - naam en thuishaven van het schip van de tegenpartij;
 - namen en adressen van eventuele getuigen;
 - eventuele schade en letsel.
4. Geef dezelfde gegevens over jezelf aan de tegenpartij. Gezien allerlei paniektostanden rond zo'n aanvaring, is het het beste dat je de gegevens al opschrijft voordat je een tocht gaat maken, zodat je deze meteen bij de hand hebt.
5. Maak aantekening van:
 - datum;
 - plaats;
 - tijd;
 - weersgesteldheid;
 - situatieschets.
6. Bij grote schade en/of letsel doe je aangifte bij de waterpolitie.
7. Stel zo snel mogelijk de leiding en/of de penningmeester van je groep op de hoogte.
8. Vul als het enigszins kan, ter plaatse in overleg met de tegenpartij het schadeformulier in.

Hieronder vindt je een soort "testcase", waarover in een eerdere cursus, een aantal kursisten een schadeformulier hebben ingevuld.

De opdracht is als volgt:

De heer P. Paal heeft besloten om er vandaag, 5 augustus 1977, eens een rustige middag van te maken. Dientengevolge meert hij zijn 15 m lange kruiser "Snikken en Grimlachjes" aan een klein eilandje op de Kleine Poel bij Aalsmeer, ongeveer ter hoogte van de Aardbeien-sloot. Terwijl zijn vrouw de afwas doet, zit hij op het dek te genieten van zijn pijp en een in schaarse kledij gehulde dame, welke langsvaart.

Dezelfde dag heeft de leiding van de zeeverkennergroep "De Dauwtrappers" uit Sexbierenrum uitgetrokken om in hun zeeverkennerkamp een zeilwedstrijd te houden. De lelieschouw "Drijfsaucijs", met aan het hoofd Kees Uitdengoot (in het bezit van een mbl Z1A) ligt als laatste. Helaas, bij het rondenvan van het eilandje waarvan de heer Paal reeds bezit heeft genomen, blijft de fokkeschoot vastzitten.

GEVOLGEN:

- a. De heer Paal laat van schrik zijn pijp vallen, welke dan ook als verloren moet worden beschouwd. Kosten ca. f 50,--;
- b. De heer Paal tracht het onheil nog te keren, maar struikelt daarbij over een ankerlijn, met als gevolg een gebroken arm. De arm hoeft niet als verloren te worden beschouwd;
- c. Mevrouw Paal, die zojuist gereed is met de afwas, zoekt naar een haakje voor haar theedoek. Omdat plotseling de botteloef van de schouw door het polyester heen dringt en zij wel gewend is alles aan de grote scheepsklok te hangen maar niet aan zo'n grote haak, besluit zij maar flauw te vallen. Ook mevrouw Paal hoeft niet als verloren te worden beschouwd, want na een minuut kwam zij bij haar positieven, zij het dat zij een jaar later nog onder behandeling van een zenuwarts zal staan;
- d. Dankzij de botteloef is er in de scheepswand een groot gat ontstaan. De kosten bedragen ca. f 3.000,--;
- e. Bij de schouw is alleen de waterstag afgebroken. Kosten f 100,--.

OVERIGE GEGEVENS:

1. P. Paal's verzekeringsmij.: E.O.Z.I.E.K.H. (Een Ongeluk Zit In Een Klein Hoekje), polisnr. 3040.
2. Adres P. Paal: Kloosstr. 10, Koegras, geen telefoon.
3. Penningmeester De Dauwtrappers: S. Vroegop, Bolsstraat 2, Sexbierenrum, tel. 04593-214.
4. Kees Uitdengoot: Pampusstraat 14, Sexbierenrum, geen telefoon.
5. Er waren in totaal 6 personen in de schouw.

Wat doe je als jij Kees Uitdengoot zou zijn? Vul het verzekeringsformulier in.

De meest voorkomende fouten die bij het invullen zijn gemaakt, zijn:

- a. De naam van de verzekerde is niet Kees Uitdengoot, maar de stichting "De Dauwtrappers, met als adres het adres van de penningmeester.
- b. Op de vraag of de schade reeds is gemeld, moet niet worden ingevuld dat dit aan de leiding of aan de penningmeester is gedaan. Hooguit kan de penningmeester invullen dat hij de zaak telefonisch heeft gemeld (bij de meeste groepen is de penningmeester de contactpersoon voor de verzekeringsmaatschappij. Hoe is dat in jouw groep?).
- c. De meeste verzekeringsmaatschappijen willen dat padvindergroepen "spel" invullen bij de vraag wat het doel van het gebruik van het vaartuig is.

In onderstaand geval moet dus "spel" worden ingevuld, ook al deed de bak mee aan een zeilwedstrijd.

- d Op de vraag of er een verzoek tot schadeloosstelling is ingediend en tot welk bedrag, had men niet alleen moeten invullen: f 3.000,-- + f 50,--, maar ook: eventuele kosten van medische behandeling van de heer en mevrouw Paal.

Hieronder staat een situatie beschreven, welke je herhaaldelijk tegenkomt bij sluizen, bruggen en andere engtes. Probeer eens je krachten uit op de hierbij behorende opdrachten.

De zeeverkennergroep "Water is Nat" (W.I.N.) is op terugreis van hun kampterrein op de Nieuwe Meer naar hun thuishaven op het Meyepad 1096 in Nieuwkoop. Bij de Schipholbrug over de ringvaart van de Haarlemmermeer moet de schipper, Dirk v.d. Heuvel, wachten, omdat de vrachtaarder "Neeltje Jacoba" de brug passeert. Daarom meert Dirk zijn vlet met buitenboordmotor af aan de daartoe bestemde meerpalen. Omdat er voor de achterste boten geen palen zijn en de wind (windkracht 6) dwars op het kanaal staat, roept de assistent van Dirk, Piet Slof, naar de bemanning van de achterste boten om op de kant te springen en daar een landvast vast te houden totdat het vrachtschip is gepasseerd.

Helaas bestaat de bemanning van de achterste boten uit meisjes die -nu de sleep stil ligt- de gelegenheid te baat nemen om elkaar nat te gooien, elkaars breiwerk te bestuderen, te giechelen en andere stompzinnige dingen die nu eenmaal gebeuren in een sleep waar de verveling hoogtij viert.

GEVOLG:

De instructies van Piet Slof worden niet opgevolgd, waardoor de gesleepte boten naar het midden van het kanaal worden "geblazen". Pas als de "Neeltje Jacoba" vlak voor hen opdoemt, beseffen de geachte dames het gevaar en wordt het vrolijk gekwetter omgezet in een bloedstollend gekrijs. De botsing is onvermijdelijk, maar de enige schade die er is, bestaat uit een deuk en een opengesprongen lasnaad in een van de gesleepte bootjes ("Vislust 3") en twee overboord gevallen riemen.

OVERIGE GEGEVENS:

1. Datum: 7 juli 1978.
2. Schipper "Neeltje Jacoba": J. Prik p/a Scheurboomstraat 3, Amsterdam.
3. Verzekering Prik: Jacoba van Beieren u.a. Oude Huispoort 3, Amsterdam. Polissnr: 302812.
4. D. v.d. Heuvel, Parkstraat 6, Nieuwkoop (in bezit van M1A).
5. P. Slof, Schoenstraat 18, Nieuwkoop (in bezit van M1A).
6. Boten (in volgorde van sleep): Neptunus (met buitenboordmotor), Poseidon, Zeus (allen lelievletten). Verder nog drie visboten: Vislust 1, Vislust 2, Vislust 3.
7. Penningmeester W.I.N.: J. Plakker, Krentstraat 3, Nieuwkoop.
8. Verzekering W.I.N.: Waterlelie u.a., Schans 10, Rotterdam.

De heer J. Prik heeft geen schade. Het tijdverlies voor de heer Prik is echter zodanig geweest, dat een gedeelte van de goederen is bedorven. Totale schade door het tijdverlies: f 25.000,--.

Vul het door jullie groep gebruikte schadeformulier in.

Wordt in jullie groep iets gedaan om dit soort situaties te voorkomen? Zo ja, welke, en acht je deze maatregelen voldoende?

Zo nee, welke maatregelen neem jij als je je mbl M1A hebt gehaald en je moet een paar vletten slepen.

VERZEKERINGEN (EXAMEN OPGAVE)

Op 12 maart 1979 is het echtpaar Doorn-Roosje 25 jaar getrouwd. Om dit heugelijke feit te vieren, hebben zij wat vrienden en kennissen uitgenodigd op hun schip "De geplukte kikkerbil", alwaar voor een natje en een droogje wordt gezorgd.

Omdat genoemd echtpaar zich jarenlang heeft ingezet voor de zeeverkennergroep "Magelhaen", heeft de leiding van deze groep besloten wat aan admiraalzeilen te doen. Vijf vletten varen recht op "De geplukte kikkerbil" af. Een voor een vallen de vletten naar stuurboord af, waardoor op de grootzeilen uiteindelijk de tekst "Lang leve het gouden bruidspaar" valt te lezen.

De eerste vier boten lukken prima. Bij de boot "Carpe Diem", die het woord "bruidspaar" moet vertonen, is echter, na het passeren van een schip, met een hoge hekgolf het roer losgeschoten. De bemanning, onder aanvoering van Klaas Kompaan, is zo zenuwachtig, dat de vlet op "De geplukte kikkerbil" blijft afsteveneren. Het gevolg is dan ook dat de "Carpe Diem" zich diep in de scheepswand boort, recht in de gereedstaande slaatjes, drank, bitterballen, etc. Het feest is daardoor danig in het water gevallen, temeer daar enkele gasten dit bij de botsing ook letterlijk deden.

OVERIGE GEGEVENS:

1. Zeeverkennergroep "Magelhaen": penningmeester: G.W. Ping. Klaas Kompaan heeft de aanvaring zo spoedig mogelijk gemeld bij de heer Ping;
2. Schade (taxatie) aan "De geplukte kikkerbil" en opvarenden:

- gat in romp	f 5.000,--
- serviesgoed	f 400,--
- kleding overboord	
gevallen gasten	f 1.500,--
- verloren kunstgebit	f 200,--
3. Schade aan "Carpe Diem" en opvarenden:

- gebroken mast	f 350,--
- verloren roer	f 400,--
- gescheurde zeilen	f 500,--

VRAGEN:

Van onderstaande vragen moet de beste mogelijkheid als antwoord worden gekozen:

1. De heer Doorn wenst een schuldverklaring van Klaas Kompaan. Mag dit?
 - a. ja, de schuldvraag is toch overduidelijk;
 - b. nee, Klaas mag niet handelen namens de stichting;
 - c. nee, de verzekeringsmaatschappijen moeten maar uitmaken waar de schuldvraag ligt.
2. De heer Doorn zegt, dat de zeeverkennergroep nog zo'n grote vordering jegens hem heeft wegens achterstallige kontributie, dat hiermee praktisch de gehele schade wel kan worden verrekend. Bovendien wil hij de zeeverkennergroep geen slechte naam bezorgen bij de verzekeringsmaatschappij. Hoe handel jij als je Klaas was?
 - a. aanbod aannemen, omdat dit een redelijk voorstel is;
 - b. aanbod weigeren, omdat je dan schuld bekent;
 - c. aanbod weigeren, omdat je niet kan handelen namens de stichting;
 - d. voorstellen dat het schadeformulier toch wordt ingevuld, maar dat je aan de penningmeester zal vragen om contact op te nemen over dit voorstel.
3. De heer Doorn zegt, dat hij zelf wel contact met de penningmeester zal opnemen over het invullen van het schadeformulier, omdat hij niet met zo'n "ongeluksjochie" wil praten. Welke handelwijze van Klaas is de meest juiste?
 - a. akkoord gaan, maar toch verzoeken om de meest belangrijke gegevens uit te wisselen;
 - b. weigeren, omdat de lezing van de heer Doorn te "gekleurd" zal zijn;
 - c. akkoord gaan, en daarna zo spoedig mogelijk met de penningmeester contact opnemen om hem jouw lezing te geven.

De volgende vragen hebben betrekking op het aangifteformulier van de zeeverkennergroep "magelhaen":

4. Wie is de verzekerde?
 - a. zeeverkennergroep "Magelhaen";
 - b. de heer G.W. Ping;
 - c. Klaas Kompaan;
 - d. de heer Doorn.
5. De naam van het verzekerde vaartuig is:
 - a. "De geplukte kikkerbil";
 - b. "Carpe Diem".

6. Kan de schade verhaald worden wegens schuld van derden (bijv. de boot die de hekgolf veroorzaakte)?
 - a. ja;
 - b. nee;
 - c. niet invullen.
7. Wat moet als schade aan de tegenpartij worden opgevoerd?
 - a. f 7.100,--;
 - b. f 5.000,--;
 - c. f 1.250,--.
8. Hoe handel je na een aanvaring?



telefoon 033-960911

Landelijk Bureau Scouting Nederland/Larikslaan 5/Princenhof/3833 AM Leusden