



**F6A/F6B
F8C**

N
INSTRUKSJONSBOK

S
INSTRUKTIONSBOK

SF
KÄYTTÖOHJEKIRJA

68T-28199-80

TIL EIEREN

Takk for at du valgte en Yamaha utenbordsmotor. Denne instruksjonsboken inneholder de nødvendige opplysninger for riktig bruk, behandling og vedlikehold. En inngående forståelse av de enkle anvisningene vil bidra til å gi deg mest mulig glede og nytte av din nye Yamaha. Ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du har spørsmål vedrørende bruken og vedlikeholdet av utenbordsmotoren.

I denne håndboken er spesielt viktige opplysninger markert på følgende måter:



Sikkerhetssymbolet betyr OBS! VÆR PÅ VAKT! DET GJELDER DIN SIKKERHET!



Hvis du ikke følger instruksene under FARE-markeringen, kan det medføre alvorlige eller livstruende skader for den som betjener utenbordsmotoren, andre i nærheten eller den som kontrollerer eller reparerer motoren.

ADVARSEL:

ADVARSEL-markeringen tilkjenner at du må ta spesielle forholdsregler for å unngå skader på utenbordsmotoren.

MERKNAD:

En merknad i form av MERK gir viktige opplysninger for å gjøre fremgangsmåtene mer oversiktlige og enklere å forstå.

* Yamaha søker hele tiden å videreutvikle og forbedre produktene. Selv om denne håndboken inneholder de siste produktopplysninger idet den trykkes, kan det forekomme mindre avvik fra beskrivelsen i håndboken og selve motoren. Kontakt nærmeste Yamaha-forhandler ved eventuelle spørsmål vedrørende denne håndboken.

Yamaha Motor Co., Ltd.

NMU01193

MERKNAD:

F6AMH/F8CW og standard tilbehør er brukt som grunnmodell for forklaringer og illustrasjoner i denne håndbok. Det kan derfor være elementer som ikke gjelder for alle modeller.

NMU00002

**F6A/F6B/F8C
INSTRUKSJONSBOK
©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.
Første opplag, Februari 2000
Alle rettigheter forbeholdt. All ettertrykk eller
uautorisert bruk uten skriftlig tillatelse fra Yamaha
Motor Co., Ltd. er strengt forbudt.
Trykt i Japan
68T-28199-80**

TILL ÄGAREN

Tack för att du har valt en utbordare från Yamaha. Den här ägarmanualen talar om vad du behöver veta för att använda, underhålla och sköta motorn. Anvisningarna är enkla och de kommer att hjälpa dig att få ut mesta möjliga av din nya Yamaha. Om du undrar över någonting, behöver du bara fråga din Yamaha-handlare.

I ägarmanualen har vi markerat särskilt viktig information på något av följande sätt:



Varningsmärket betyder SE UPP! LÄS NOGA! DET HANDLAR OM DIN SÄKERHET!

⚠ VARNING

Om du inte följer anvisningar under rubriken FARA, kan det leda till att du eller människor i närheten skadas eller till och med dödas.

VIKTIGT:

Anvisningar under rubriken VARNING är till för att undvika att utbordaren skadas.

OBS:

Under OBS finns information som underlättar användandet av utbordarsmotorn.

* Yamaha strävar ständigt efter att förbättra sina produkter. Det innebär att även om manualen är helt aktuell när den trycks, kan det finnas små skillnader mellan din utbordarsmotor och manualen. Kontakta din Yamaha-handlare om det är någonting som du undrar över.

Yamaha Motor Co. Ltd.

MMU01193

OBS:

F6AMH/F8CW och dess tillbehör används som utgångsmodell för förklaringar och illustrationer i den här handboken. Därför kan det hända att vissa poster inte gäller alla modeller.

MMU00002

**F6A/F6B/F8C
ÄGARMANUAL
©2000, Yamaha Motor Co. Ltd.
Första utgåvan, Februari 2000
Alla rättigheter förbehållna. Mångfaldigande eller
annan användning utan skriftligt tillstånd från
Yamaha Motor Co. Ltd. är uttryckligen förbjuden.
Tryckt i Japan.
68T-28199-80**

OMISTAJALLE

Kiitos siitä että valitsit Yamaha-perämoottorin. Tässä Omistajan käsikirjassa neuvotaan moottorin oikea käyttö, hoito ja huolto. Kun luet nämä yksinkertaiset ohjeet huolellisesti ja painat tärkeät asiat mieleesi, saat enemmän iloa uudesta Yamaha-perämoottoristasi. Jos sinulla on kysyttävää perämoottorisi käytöstä tai huollosta, älä epäröi kysyä asiasta Yamaha-kauppialta.

Erikoisen tärkeät asiat on tässä käsikirjassa merkitty näin:



Kolmiossa oleva huutomerkki tarkoittaa: **HUOMIO! OLE VAROVAINEN! NYT ON KYSEESSÄ OMA TURVALLISUUTESI!**

VAROITUS

Ellet noudata näin otsikoitua varoitusta, sinä itse, lähistöllä olevat henkilöt ja moottoria tarkastava tai korjaavat henkilöt olette vakavassa vaarassa -- seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen, jopa kuolema.

LMU00002

**F6A/F8B/F8C
KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA
©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.
1. laitos, Helmikuu 2000
Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikenlainen kopiointi ja
luvaton käyttö ilman Yamaha Motor Co., Ltd.:n
kirjallista lupaa on kielletty.
Painettu Japanissa
68T-28199-80**

MUISTUTUS:

Näin muistutetaan sellaisesta tilanteesta, jossa perämoottori voi joutua vaaraan ja kärsiä vahinkoja.

PS:

Tämän otsikon alla annetaan lisätietoa, joka helpottaa selostetun toimenpiteen suorittamista.

* Yamaha kehittää tuotteitaan ja parantaa niiden laatua jatkuvasti. Tässä käsikirjassa esitetään painamishetkellä voimassa olleet tiedot. Näin ollen sinun uusi moottorisi voi poiketa hieman tässä esitetystä. Jos sinulla on kysyttävää tässä käsikirjassa esitetyistä asioista, älä epäröi kääntyä Yamaha-kauppiaan puoleen.

Yamaha Motor Co. Ltd.

LMU01193

PS:

Moottoria F6AMH/F8CW ja sen vakiovarusteita käytetään perusmallina tämän käsikirjan selostuksissa ja kuvissa. Jotkut kohdat eivät sen vuoksi koske kaikkia malleja.

INNHALDSFORTEGNELSE



GENERELL INFORMASJON



GRUNNKOMPONENTER



BRUK



VEDLIKEHOLD



UTBEDRING AV FEIL



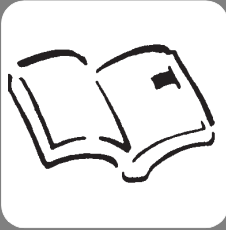
STIKKORDREGISTER

**INSTRUKSJONSBOKEN MÅ LESES NØYE FØR DU
BRUKER UTENBORDSMOTOREN.**

INNEHÅLL**S****SISÄLLYS-
LUETTELO****SF****ALLMÄN
INFORMATION****YLEISTIETOJA****1****HUVUDELAR****PÄÄOSAT****2****ANVÄNDNING****KÄYTTÖ****3****UNDERHÅLL****HUOLTO****4****FELSÖKNING****ONGELMIEN
RATKAISEMINEN****5****REGISTER****HAKEMISTO****6**

**LÄS ÄGARMANUALEEN NOGA
INNAN DU ANVÄNDER
UTBORDAREN.**

**LUE NÄMÄ KÄYTTÖOHJEET
HUOLELLA, ENNEN KUIN ALAT
KÄYTTÄÄ PERÄMOOTTORIASI.**



NMU00004

Del 1

GENERELL INFORMASJON

IDENTIFIKASJONSNUMRE	1-1
Utenbordsmotorens serienummer	1-1
INFORMASJON OM UTSLIPPSKONTROLL...	1-1
SIKKERHETSINFORMASJON	1-3
RETTLEDNING FOR FYLING AV BENSIN ...	1-7
Bensin.....	1-9
MOTOROLJE	1-9
KRAV TIL BATTERIET	1-11
VALG AV PROPELL.....	1-13
START-I-GIR-BESKYTTELSE	1-15



Kapitel 1

ALLMÄN INFORMATION

ID-NUMMER	1-2
UTombordsmotorns Serienummer	1-2
INFORMATION OM AVGASRENING ...	1-2
SÄKERHETSINFORMATION	1-4
ANVISNINGAR FÖR BRÄNSLEPÅFYLLNING	1-8
Bränsle	1-10
MOTOROLJA	1-10
BATTERIKRAV	1-12
VAL AV PROPELLER	1-14
SKYDD MOT START MED ILAGD VÄXEL	1-16

Luku 1

YLEISTIETOJA

TUNNUSMERKINNÄT	1-2
Perämoottorin sarjanumero	1-2
TIETOJA PÄÄSTÖRAJOITUSJÄRJESTEL- MÄSTÄ	1-2
TURVALL ISUUSASIOITA	1-4
TANKKAUSOHJEET	1-8
Bensiini	1-10
MOOTTORIÖLJY	1-10
TARVITTAVA AKKU	1-12
POTKURIN VALINTA	1-14
KÄYNNISTYKSEN VAIHDE PÄÄLLÄ ESTÄVÄ TURVALAITE	1-16



NMU00005

IDENTIFIKASJONSNUMRE**YAMAHA**

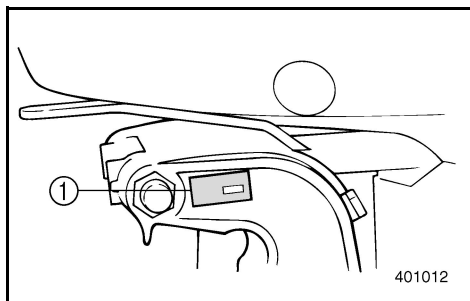

YAMAHA MOTOR CO., LTD.
MADE IN JAPAN
PAYS D'ORIGINE JAPON

NMU00007

**UTENBORDSMOTORENS
SERIENUMMER**

Utenbordsmotorens serienummer er preget inn i merkelappen som er festet på babord side av festetrakketten. Noter utenbordsmotorens serienummer i de tilhørende feltene. Dette vil gjøre det enklere å bestille reservedeler fra Yamaha-forhandleren og kan brukes som referanse i tilfelle utenbordsmotoren blir stjålet.

- ① Utenbordsmotorens serienummer



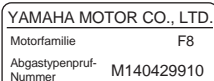
NMU01364

**INFORMASJON OM
UTSLIPPSKONTROLL****SAV-modeller**

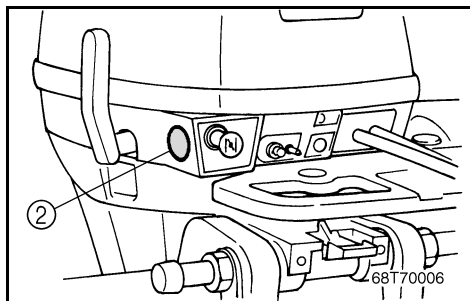
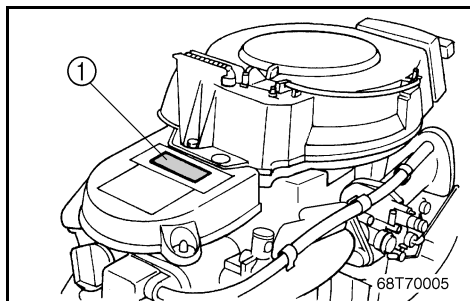
Motoren oppfyller kravene i forskriftene for utslippskontroll iht. SAV (Forskrifter for avgassutslipp i de sveitsiske innsjøer).

Godkjenningsskilt for utslippskontrollsertifikat

①

**Skilt for krav til drivstoff**

②



MMU00005

ID-NUMMER

MMU00007

**UTOMBORDSMOTORNS
SERIENUMMER**

Utboardarens serienummer är inpräglat på babord sida av fästbygeln. Skriv in motorns serienummer i utrymmet ovan, så att du har det till hands när du skall beställa reservdelar från din Yamaha-handlare eller om motorn blir stulen.

- ① Utombordsmotorns serienummer

LMU00005

TUNNUSMERKINNÄT

LMU00007

PERÄMOOTTORIN SARJANUMERO

Perämoottorin sarjanumero on leimattu jalustan puristinosan vasemmalle puolelle kiinnitettyyn kilpeen. Merkitse perämoottorisi sarjanumero muis-tiin ylläolevaan kilven kuvaan. Tarvitset numeroa tilatessasi varaosia Yamaha-kauppiaalta tai jos käy niin, että perämoottorisi varastetaan.

- ① Perämoottorin sarjanumero

MMU01364

**INFORMATION OM
AVGASRENING****SAV-modeller**

Denna motor motsvarar kraven på avgasrening för SAV (de schweiziska kraven på avgasrening för sötvatten i Schweiz).

Etikett, typgodkänd avgasrening

①

YAMAHA MOTOR CO., LTD.	
Motorfamilie	F8
Abgastypenprüf- Nummer	M140429910

Etikett, bränslekrav

②



LMU01364

**TIETOJA
PÄÄSTÖRAJOITUSJÄRJESTELMÄSTÄ****SAV-mallit**

Tämä moottori täyttää SAV : n päästörajoitusmääräysten vaatimukset. (SAV = Sveitsin sisävesien päästörajoitusmääräykset)

Päästömääräysten mukaisuuden osoittava kilpi

①

YAMAHA MOTOR CO., LTD.	
Motorfamilie	F8
Abgastypenprüf- Nummer	M140429910

Polttoainesuosituksen osoittava kilpi

②





SIKKERHETS INFORMASJON

- Les hele denne håndboken før du monterer eller bruker utenbordsmotoren. Den vil gi deg en forståelse av motoren og dens virkemåte.
- Les instruksjons- eller brukerhåndboken samt alle merkelapper før du tar i bruk båten. Du må sette deg inn i alle punkter før du tar i bruk utenbordsmotoren.
- Bruk ikke en utenbordsmotor med for stor effekt i forhold til båten. En for stor motor i båten kan føre til at du mister kontrollen over den. Utenbordsmotorens effekt bør være lik eller mindre enn båtens kapasitet i hestekrefter. Ta kontakt med forhandleren eller båtprodusenten hvis båtens motorkapasitet i hestekrefter er ukjent.
- Utenbordsmotoren må ikke modifiseres. Modifikasjoner kan gjøre motoren uegnet eller farlig å bruke.
- Bruk aldri båten hvis du har drukket alkohol eller tatt medisiner. Alkohol og medikamenter er brukt i omtrent 50 % av alle båtulykker med dødelig utgang.
- Alle om bord bør bruke en godkjent redningsvest. Man bør alltid ha på seg redningsvest på båttur. I det minste bør barn og personer som ikke kan svømme alltid bruke redningsvest og alle bør ha på seg redningsvest under vanskelige forhold.
- Bensin er svært brennbar og dampen den avgir er brennbar og eksplosiv. Behandle og oppbevar bensin med varsomhet. Sørg for at det ikke finnes bensindamp og lekkasjer før du starter motoren.

MMU00918

LMU00918



SÄKERHETS INFORMATION

- Läs hela manualen, så att du känner till motorn innan du hänger på och börjar använda den.
- Läs alla manualer och varningsskyltar som medföljer båten, så att du är bekant med den innan du använder den.
- Häng aldrig på en för kraftig motor på båten, det kan vara farligt. Om båten har en högsta hk-gräns skall du respektera den. Om båten inte har någon angiven hk-gräns, fråga den du köper båten av eller ev. båtens tillverkare.
- Försök inte modifiera motorn, det kan göra den farlig att använda.
- Alkohol och båtar hör inte ihop! De flesta drunkningsolyckor beror på alkohol.
- Vi rekommenderar att alla ombord har flytväst. Barn och icke simkunniga skall alltid bära flytväst.
- Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera. Var därför försiktig när du förvarar och hanterar bensin. Se till att det inte finns några bensinångor eller läckande bensin innan du startar motorn.



TURVALL ISUUSASIOITA

- Ennen kuin kiinnität perämootorin veneeseen ja alat käyttää sitä, lue käsikirja kannesta kanteen. Kirjan lukemalla opit ymmärtämään moottoria ja sen toimintaa.
- Ennen kuin lähdet ajamaan veneellä, lue veneen mukana tulleet opaskirjat. Lue myös kaikki veneeseen kiinnitetyt tarrat ja kilvet. Varmista, että olet ymmärtänyt kaiken, ennen kuin lähdet liikkeelle.
- Älä laita tätä moottoria liian pieneen veneeseen. Jos veneessä on liian suuri moottori, sen hallinta on vaikeaa. Perämootorin nimellistehon tulee olla pienempi tai yhtä suuri kuin veneelle ilmoitettu suurin nimellinen moottoriteho. Ellet tiedä, minkä tehoinen moottorin veneeseesi sopii, kysy asiaa veneen myyjältä tai valmistajalta.
- Älä tee perämootoriin muutoksia. Muutokset voivat tehdä moottorin käyttökelvottomaksi tai vaaralliseksi.
- Älä aja perämootoriveneellä alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Alkoholi on ollut mukana noin puolessa kaikista venetapaturmista.
- Veneessä tulee olla pelastusliivi jokaista veneessä olijaa varten. Liivi kannattaa pitää päällä aina veneessä oltaessa. Ainakin lapsilla ja uimataidottomilla tulee aina olla pelastusliivi päällä, ja kovemmallalla kelillä aina ehdottomasti jokaisella.
- Bensiini on herkästi syttyvää, samoin sen höyryt syttyvät ja räjähtävät helposti. Säilytä ja käsittele bensiiniä huolella ja varovasti. Varmista, ettei ilmassa ole bensiinihöyryä eikä moottorissa ole bensiinivuotoja, ennen kuin käynnistät sen.



- Dette produktet avgir eksosgasser som inneholder karbonmonoksid, en gass uten farge og lukt som kan forårsake hjerneskade eller død hvis den innåndes. Symptomene omfatter kvalme, svimmelhet og søvnighet. Hold førerkabinen og lugarområdene godt ventilert. Unngå å blokkere eksosrørene.
- Kontroller at gassregulering, gir og styring virker som de skal før du starter motoren.
- Ha dødmannssnoren festet til et sikkert sted på klær, arm eller ben mens du bruker båten. Hvis du ved et uhell skulle komme bort fra plassen til rors, trekker dødmannssnoren ut dødmannsbryteren slik at motoren stopper.
- Sett deg inn i lovene og forskriftene som gjelder for skipstrafikk på det aktuelle stedet og følg dem.
- Hold deg orientert om været. Hør på værmeldingene før du legger ut på båtturen.
- Gi andre beskjed om hvor du drar: Legg igjen en reiseplan hos en ansvarlig person. Husk å annullere reiseplanen når du returnerer.
- Bruk sunn fornuft og god dømmekraft når du er på ute på båtturen. Gjør deg opp en mening om ferdighetsnivået ditt og sørg for at du vet hvordan båten oppfører seg under ulike forhold. Respekter dine egne og båtens begrensninger. Kjør med forsvarlig fart og vær observant med henblikk på hindringer og annen trafikk.
- Vær oppmerksom på badende mens motoren er i gang.
- Hold deg unna badeplasser.
- Hvis badende dukker opp nær båten, setter du motoren i fri og stopper den.

- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka illamående, yrsel och dåsig-
het. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade och undvik att blockera avgaser.
- Kontrollera att gas-, växel- och styrreglage fungerar innan du startar motorn.
- Fäst nödstopprepet på ett säkert ställe i kläderna eller på din kropp (armen eller benet) när du skall köra ut med båten. Om du av misstag lämnar rodret, dras nödstoppet ut och motorn stannar omedelbart.
- Se till att du känner till sjövägsreglerna.
- Lyssna på väderleksrapporten innan du kör ut. Undvik att köra ut i dåligt väder.
- Berätta för vänner eller anhöriga vart du skall åka. Lämna gärna en färdplan men glöm inte att meddela om du ändrar den.
- Använd sunt förnuft och gott omdöme på sjön. Känn dina begränsningar och se till att du kan hantera båten under de olika förhållanden som du kan stöta på. Överskatta inte din eller båtens förmåga. Kör inte för fort och håll utkik efter vattenhinder och annan sjötrafik.
- Håll alltid utkik efter människor som kan befinna sig i vattnet när motorn går.
- Undvik badstränder.
- Lägg i friläge eller stäng av motorn, om en simmare kommer i närheten av motorn.
- Tämän moottorin tuottamat pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia (häkää), joka on väritön ja hajuton kaasu. Se voi sisäähengitettynä aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Oireita ovat pahoinvointi, pyörrytys ja väsymys. Huolehdi ohjaamon ja hytin tuuletuksesta. Älä peitä pakokaasun poistoaukkoja.
- Tarkista ennen moottorin käynnistystä, että kaasu, vaihde ja ohjaus toimivat oikein.
- Kiinnitä hätäpysäytysnaru varmaan paikkaan vaatteisiisi, käsivarteesi tai jalkaasi. Se varmistaa, että jos jostain syystä poistut veneesi peräsimestä, naru pysäyttää moottorin.
- Perehdy merenkulkua koskeviin lakeihin ja säädöksiin ja noudata niitä.
- Ota ennen vesille lähtöäsi selville odotettavissa oleva sää. Älä lähde ollenkaan vesille vaarallisella säällä.
- Kerro jollekulle mihin olet lähdössä. Jätä matkasuunnitelmasi vastuuntuntoiselle henkilölle. Pyydä se palattuasi takaisin.
- Käytä vesillä ollessasi järkeä ja harkintaa. Tunne taitosi, ja varmista, että tiedät, miten veneesi käyttäytyy eri olosuhteissa. Älä ylitä omia ja veneesi rajoja. Aja turvallisilla nopeuksilla ja tarkkaile esteitä ja muita veneitä.
- Katso aina moottorin käydessä tarkasti, ettei lähellä ole uimareita.
- Älä mene veneellä alueelle, jossa liikkuu uimareita.
- Jos havaitset veneen lähellä uimarin, vaihda vapaalle ja pysäytä moottori.



RETTLEDNING FOR FYLLING AV BENSIN

FARE

**BENSIN OG DAMPEN DEN AVGIR ER SVÆRT
BRENNBAR OG EKSPLOSIV!**

- Ikke røyk når du fyller bensin og hold deg unna gnister, flammer eller andre antenneskilder.
- Stopp motoren før du fyller bensin.
- Fyllingen av bensin må foregå på et sted med god gjennomlufting. Bærbare bensintanker fylles i god avstand fra båten.
- Unngå bensinsøl. Tørk opp eventuelt bensinsøl umiddelbart med en tørr fille.
- Fyll ikke for mye på bensintanken.
- Skru bensintankklokket helt på plass etter fylling.
- Hvis du skulle være uheldig å svelge bensin, puste inn mye bensindamp eller få bensin i øynene, må du straks oppsøke lege.
- Hvis du søler bensin på huden, må du straks straks vaske den av med såpe og vann. Skift klær hvis du søler bensin på dem.
- La påfyllingstuten berøre tankåpningen eller trakten for å unngå elektrostatiske gnister.

ADVARSEL:

Bruk utelukkende ny og ren bensin som har vært lagret på rene tanker og ikke er forurenset av vann eller fremmedlegemer.

ANVISNINGAR FÖR BRÄNSLEPÅFYLLNING

⚠ VARNING

BENSIN OCH BENSINÅNGOR ÄR MYCKET BRANDFARLIGA OCH EXPLOSIVA!

- Rök aldrig när du fyller på bränsle. Se till att det inte förekommer gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor.
- Stanna motorn innan du fyller på bränsle.
- Fyll bara på bränsle i väl ventilerade utrymmen. Fyll inte på bärbara bensindunkar ombord.
- Var försiktig så att du inte spiller bensin. Om du ändå skulle råka spilla, torka omedelbart upp bensinen med torra trasor.
- Fyll inte på för mycket bensin.
- Skruva åt tanklocket ordentligt när du fyllt på bensin.
- Om du skulle råka svälja bensin, andas in mycket bensinångor eller få bensin i ögonen, uppsök omedelbart läkare.
- Om du spiller bensin på huden, tvätta omedelbart med tvål och vatten. Byt kläder om du spiller bensin på dem.
- Håll tankningsmunstycket mot påfyllningshållet eller tratten så att det inte uppstår statisk elektricitet.

VIKTIGT:

Använd endast ny bensin, som har förvarats i rena behållare och som inte är förorenad av vatten eller främmande föremål.

TANKKAUSOHJEET

⚠ VAROITUS

BENSIINI JA SEN HÖYRYT SYTTYVÄT HELPOSTI PALAMAAN JA VOIVAT RÄJÄHTÄÄ!

- Älä tupakoi tankatessasi. Katso, ettei lähellä ole kipinöitä, avotulta eikä muuta sellaista, joka voisi aiheuttaa tulipalon.
- Pysäytä moottori ennen tankkausta.
- Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa. Älä täytä lisäsäiliöitä veneessä.
- Varo läikyttämästä bensiiniä. Jos bensiiniä pääsee läikkymään, pyyhi se heti pois kiualla rievulla.
- Älä täytä liikaa.
- Kierrä säiliön tulppa lujasti kiinni täytön jälkeen.
- Jos joku sattuu nielemään bensiiniä, hengittämään runsaasti bensiinihöyryä tai saamaan bensiiniä silmiinsä, hänen on käännyttävä heti lääkärin puoleen.
- Jos ihollesi läikkyy bensiiniä, pese se heti pois vedellä ja saippualla. Vaihda vaatteet, jos niille on läikkynyt bensiiniä.
- Kosketa polttoaineen täyttöletkun metallipäällä täyttöaukon reunaa tai metallisuppioloa. Se estää staattisen sähkön aiheuttaman kipinöinnin.

MUISTUTUS:

Käytä vain uutta, puhdasta bensiiniä, jota on säilytetty puhtaissa astioissa ja jossa ei ole vettä eikä muita vieraita aineita.



NMU00835

BENSIN

Standard modell

Anbefalt bensin:
Regulær blyfri bensin

Blyfri bensin gjør at tennpluggene holder lenger og reduserer vedlikeholdskostnadene. Hvis blyfri bensin ikke er tilgjengelig, kan man bruke vanlig blyholdig bensin. Hvis man vanligvis bruker blyholdig bensin, må motorventiler og tilhørende deler kontrolleres i intervaller på 300 driftstimer.

Modell med utslippskontroll

Anbefalt bensin:
Regulær blyfri bensin med et oktantal på minst 91.

MERKNAD: _____

Hvis det forekommer banking eller skarpe lyder, bør du bruke bensin av et annet merke eller blyfri bensin av høy kvalitet.

NMU01149

MOTOROLJE

Anbefalt motorolje; Bruk en kombinasjon av samsvarende SAE- og API-olje som vist i oversikten nedenfor;

SAE				API
-4	32	68	104 °F	SE
-20	0	20	40 °C	SF
				SG
				SH
10W-30, 10W-40				

MMU00835

BRÄNSLE**Standardmodell**

Rekommenderad bränslekvalitet:
Blyfri regularbensin

Blyfritt bränsle ger tändstiften ökad livslängd och minskar motorns underhållskostnad. Motorn kan emellertid köras även på blyad bensin. Om motorn huvudsakligen körs på blyad bensin, ska ventilerna och övriga komponenter i ventilsystemet inspekteras var 300:e drifttimme.

Lågemissionsmodell

Rekommenderad bränslekvalitet:
Blyfri regularbensin, minst 91 oktan RON.

OBS:

Om motorn knackar, använd bensin från en annan leverantör eller blyfri premiumbensin.

MMU01149

MOTOROLJA

Rekommenderad motorolja: Använd en kombination av SAE- och API-oljor som visas i schemat nedan:

SAE				API
-4	32	68	104 °F	SE
-20	0	20	40 °C	SF
10W-30, 10W-40				SG
				SH

LMU00835

BENSIINI**Vakiomalli**

Suosittelava bensiinilaatu:
Lyijytön matalaoktaaninen bensiini

Lyijytön bensiini pidentää sytytystulppien käyttöikää ja pienentää huoltokustannuksia. Jos saavana ei ole lyijytöntä bensiiniä, voit käyttää myös lyijyä sisältävää matalaoktaanista bensiiniä. Jos käytät lyijyä sisältävää bensiiniä säännöllisesti, moottorin venttiilit ja niihin liittyvät osat on tarkastettava 300 käyttötunnin välein.

Päästörajoitusmalli

Suosittelava bensiinilaatu:
Lyijytön matalaoktaaninen bensiini, jonka oktaaniluku on vähintään 91 (RON).

PS:

Jos moottori nakuttaa tai detonoi, vaihda bensiinimerkkiä tai käytä 98 oktaanista lyijytöntä bensiiniä.

LMU01149

MOOTTORIÖLJY

Suosittelu moottoriöljy: Käytä öljyä, jolla on alla olevan taulukon mukainen SAE- ja API-luokituksen yhdistelmä.

SAE				API
-4	32	68	104 °F	SE
-20	0	20	40 °C	SF
10W-30, 10W-40				SG
				SH



Motoroljevolum:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

ADVARSEL: _____

Alle firetaktsmotorer er skipet fra fabrikken uten motorolje.

MERKNAD: _____

Hvis den anbefalte motoroljen ikke er å få kjøpt, kan en helårsolje, f.eks. SF-CC/CD, SG-CC/CD eller SH-CD, benyttes.

NMU00032

KRAV TIL BATTERIET

ADVARSEL: _____

Bruk ikke et batteri uten den angitte kapasiteten. Hvis et batteri uten den angitte kapasiteten benyttes, kan det elektriske anlegget få redusert ytelsen eller bli overbelastet. Dette kan i sin tur føre til skader på det elektriske anlegget.

Velg et batteri som oppfyller de følgende spesifikasjonene for motor med el-start.

Batterikapasitet

12 V, 40 ~ 70 AH (144 ~ 252 kc)

Kvantitet motorolja:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

Moottoriöljyn määrä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

VIKTIGT:

Alla fyrtaktsmotorer levereras från fabrik utan motorolja.

OBS:

Om du inte kan få tag på en av de rekommenderade oljorna, kan du använda en multigrade-olja, som t.ex. SF-CC/CD, SG-CC/CD eller SH-CD.

MUISTUTUS:

Kaikki nelitahtimoottorit toimitetaan tehtaalta ilman moottoriöljyä.

PS:

Jos suositeltua öljyä ei ole saatavana, voidaan käyttää moniastemoottoriöljyä kuten SF-CC/CD, SG-CC/CD tai SH-CD.

MMU00032

BATTERIKRAV**VIKTIGT:**

Var noga med att batteriet uppfyller kraven, annars kan elsystemet fungera dåligt eller bli överbelastat och skadas.

Det batteri du använder skall uppfylla följande krav för modeller med elstart.

Batterikapacitet:
12 V, 40 ~ 70 AH (144 ~ 252 kc)

LMU00032

TARVITAVA AKKU**MUISTUTUS:**

Älä käytä edellä mainitusta poikkeavaa akkua. Jos käytät muunlaista akkua, sähköjärjestelmä voi toimia huonosti tai ylikuormittua ja sen vuoksi vahingoittua.

Valitse akku, joka täyttää seuraavat sähkökäynnisteiselle mallille asetetut vaatimukset.

Akun jännite ja varauskyky:
12 V, 40 ~ 70 Ah (144 ~ 252 kc)



VALG AV PROPELL

Valget av propell er helt avgjørende for utenbordsmotorens ytelse. Feil propelltype kan redusere ytelsen og forårsake alvorlig skade. Motorens turtall avhenger av propellstørrelsen og båtenes last. Hvis motorturtallet er for høyt eller lavt til at motoren kan yte maksimalt, vil dette ha en uheldig innvirkning på motoren.

Yamahas utenbordsmotorer er utstyrt med propeller som er valgt med tanke på god ytelse under varierende forhold. Det finnes imidlertid enkelte bruksområder der en propell med en annen stigning vil gi bedre ytelse. For større belastninger vil en propell med mindre stigning være bedre egnet, ettersom den gjør det mulig å opprettholde riktig motorturtall. Omvendt er en propell med større stigning bedre egnet ved mindre belastning.

Yamaha-forhandlerne fører et stort utvalg av propeller. De kan også gi deg råd og montere en propell på utenbordsmotoren som er best egnet til din bruk av båten.

MERKNAD: _____

Standardpropellen er valgt slik at den skal passe de fleste skandinaviske båtmerker. Hvis Yamaha-forhandleren ikke har testdata på din båt/motorkombinasjon, bør det foretas en prøvekjøring. Kriteriet for riktig propell er at motoren skal nå sitt maksimale turtall ved full gass og minimumsbelastning. Hvis turtallet er for lavt, må det monteres en propell med mindre stigning. Er turtallet for høyt, økes stigningen.

Anbefalt turtallsområde ved full gass står oppført under SPESIFIKASJONER, side 4-1.

VAL AV PROPELLER

Utombordsmotorns prestanda beror till stor del på ditt val av propeller. Fel propeller kan leda till sämre prestanda och t.o.m. allvarliga skador på motorn. Motorvarvtalet beror på propellerstorleken och båtens last. Om motorvarvtalet är för högt eller för lågt, påverkas motorn negativt. Yamahas utbordare har propellrar som valts ut för att kunna fungera bra för många olika användningsområden. Det kan dock finnas tillfällen där man bör använda en propeller med annan stigning. Om båten är tyngre lastad, kan det vara bra med en propeller med mindre stigning, eftersom det då är lättare att bibehålla ett lämpligt varvtal. Omvänt skall propellern ha större stigning, om båten normalt är lättare lastad. Din Yamaha-handlare har flera olika propellrar och kan ge dig råd om vilken propeller du skall välja och hur du skall montera den.

OBS:

Välj en propeller som låter motorn komma upp i minst hälften av maximal effekt vid fullt gaspådrag med maximal båtlast. Om andra omständigheter, t.ex. en lättare båtlast, gör att motorvarvtalet stiger över det maximalt rekommenderade, skall du minska gasspjällsinställningen.

Rekommenderat arbetsområde vid fullt gaspådrag, se SPECIFIKATIONER, sidan 4-3.

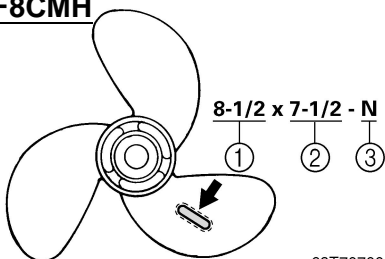
POTKURIN VALINTA

Potkurin valinta vaikuttaa olennaisesti perämoottorin toimintaan. Väärä potkuri huonontaa suorituskykyä ja voi vahingoittaa moottoria vakavasti. Veneen nopeus riippuu potkurin koosta ja veneen kuormasta. Moottorille on haittaa siitä, että se pyörii liian nopeasti tai hitaasti (käy liian suurella tai pienellä käyntinopeudella). Yamaha-perämoottoreihin on valittu potkurit, jotka toimivat hyvin mitä erilaisimmissa tilanteissa. On kuitenkin mahdollista, että perämoottorin käyttötarkoituksen kannalta on parempi valinta potkuri, jolla on erilainen nousu. Suurella kuormituksella moottorin käyntinopeus on helpompi pitää oikeana, jos potkurin nousun on pienempi. Vastaavasti pienellä kuormituksella sopivampi on potkuri, jonka nousu on suurempi. Yamaha-kauppiaalla on valikoima erilaisia potkureita, ja hän osaa neuvoa, minkälainen potkuri on paras sinun tarkoitukseesi.

PS:

Valitse sellainen potkuri, jolla moottorin käyntinopeus on käyntinopeusalueen yläosan puolessa välissä täydellä kaasulla ja täydellä kuormalla. Jos moottorin käyntinopeus silloin nousee esim. kevyellä kuormalla liian korkeaksi, vähennä kaasua sopivasti.

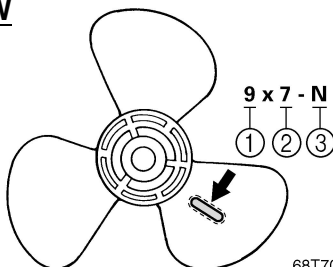
Katso suositellut käyntinopeudet täydellä kaasulla kohdasta "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

**N****F6/F8CMH**

68T70700

- ① Propelldiameter (i tommer)
- ② Propellstigning (i tommer)
- ③ Propelltype (propellmerke)

Se avsnittet "KONTROLL AV PROPELL" for instruksjoner om fjerning og montering av propell.

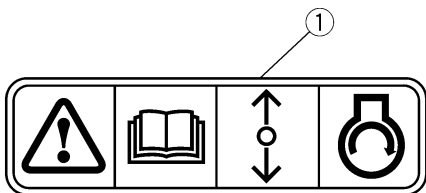
F8CW

68T70710

NMU01208*

START-I-GIR-BESKYTTELSE

Yamaha påhengsmotorer med bildeskieltet ① eller Yamaha godkjente fjernkontrollsystemer har sikring mot start i gir. Dette medfører at motoren kun kan startes når giret står i fri. Sett alltid giret i fri når motoren skal startes.



000376

- ① Propellerdiameter (i tum)
- ② Propellerstigning (i tum)
- ③ Propellertyp (propellermärke)

Se avsnittet "KONTROLL AV PROPELLER" för anvisningar för losstagning och montering av propellern.

- ① Potkurin halkaisija (tuumissa)
- ② Potkurin nousu (tuumissa)
- ③ Potkurin tyyppi (potkurin merkki)

Katso potkurin irrotus- ja asennusohjeet kohdasta "POTKURIN TARKASTUS".

MMU01208*

SKYDD MOT START MED ILAGD VÄXEL

Yamahas utbordsmotorer med dekalen ① på, eller Yamahas godkända reglageboxar, är försedda med spärr mot start med ilagd växel. Spärren tillåter att motorn startas endast när växeln är urlagd (neutralläge). Lagg alltid växeln i neutralläge innan du startar motorn.

LMU01208*

KÄYNNISTYKSEN VAIHDE PÄÄLLÄ ESTÄVÄ TURVALAITE

Yamaha perämootorit, joissa on kuvan mukainen tarra ① tai Yamahan hyväksymä kaukohallintalaite, on varustettu käynnistyksen estolaitteella. Moottori voidaan käynnistää vain vaihde vapaalla. Kytke vaihde vapaalle aina ennen moottorin käynnistämistä.



NMU00037

Del 2

GRUNNKOMPONENTER

HOVEDKOMPONENTER 2-1

**BRUK AV BETJENINGSANORDNINGER OG
ANDRE FUNKSJONER** 2-3

Bensintank 2-3

Girspak (for modell med styrekult) 2-5

Chokeknapp 2-5

Startsnor med håndtak

(hvis montert) 2-5

Styrekult (for modell med styrekult) 2-7

Fjernkontroll 2-13

Skrue for justering av styrefriksjon

(for modell med styrekult) 2-23

Justeringsstang for trimmingsvinkel 2-23

Vippelåsmekanisme

(for modell med manuelt vippesystem) 2-23

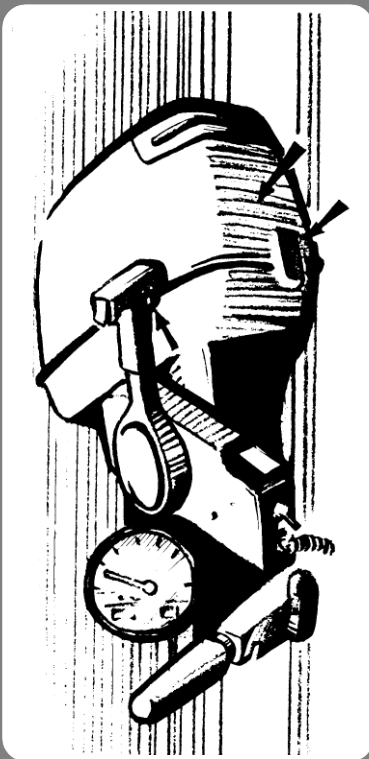
Vippestøtte 2-25

Låsespak på toppdeksel 2-25

Varsellampe(r) 2-25

VARSLINGSSYSTEM 2-27

Varsel om lavt oljetrykk 2-27



Kapitel 2

HUVUDELAR

Luku 2

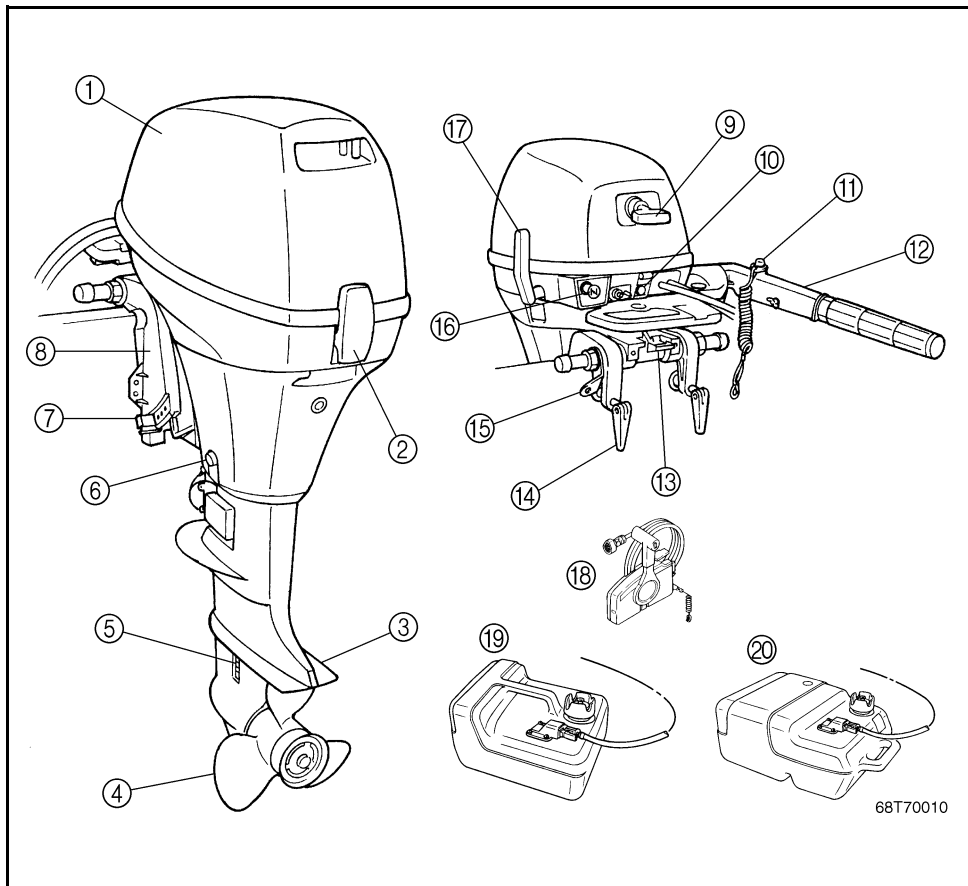
PÄÄOSAT

HUVUDKOMPONENTER	2-2	PÄÄOSAT	2-2
HANDHAVANDE AV KONTROLLER OCH ANDRA FUNKTIONER	2-4	HALLINTALAITTEIDEN KÄYTTÖ JA MUUT TOIMINNOT	2-4
Bensintank	2-4	Polttoainesäiliö	2-4
Växelspak (modeller med rorkult)	2-6	Vaihdevipu (ohjauskahvasta ajettava malli)	2-6
Chokeknapp	2-6	Rikastinnuppi	2-6
Magnapullstart (inte alla modeller)	2-6	Narukäynnistyskahva (ei kaikissa malleissa)	2-6
Rorkultshandtag (modeller med rorkult)	2-8	Ohjauskahva (ohjauskahvasta ajettava malli)	2-8
Reglagebox	2-14	Kaukohallinta	2-14
Justering av styrfriktion (modeller med rorkult)	2-24	Ohjauskitkan säätövipu (ohjauskahvasta ajettava malli)	2-24
Justerarm för trimvinkel	2-24	Trimmikulman säätötanko	2-24
Uppfällningslås (modeller med manuell uppfällning)	2-24	Kippauslukko (käsän kipattava malli)	2-24
Uppfällningsspärr	2-26	Kippaustukitanko	2-26
Låshandtag för överkåpan	2-26	Yläsuojuksen lukitusvipu	2-26
Varningsindikator	2-26	Varoitusvalo(t)	2-26
VARNINGSSYSTEM	2-28	VAROITUSJÄRJESTELMÄ	2-28
Varning för lågt oljetryck	2-28	Varoitus öljynpaineen laskemisesta	2-28



NMU01206

HOVEDKOMPONENTER



68T70010

- ① Toppdeksel
- ② Låsehendel for toppdeksel
- ③ Antikavitasjonsplate
- * ④ Propell
- ⑤ Kjølevanninntak
- ⑥ Tappeplugg for motorolje
- ⑦ Justeringsstang for trimvinkel
- ⑧ Klammerbrakett
- ⑨ Starthåndtak
- ⑩ Varselindikator
- ⑪ Stoppbryter

- * ⑫ Styrehåndtak
- ⑬ Tiltlås
- ⑭ Klemkrue
- ⑮ Feste for snor
- ⑯ Choke
- * ⑰ Girhendel
- * ⑱ Fjernkontroll
- * ⑲ Drivstofftank
- * ⑳ Drivstofftank (modell med avgasskontroll)

* Vil kanskje ikke være nøyaktig som vist. Vil heller ikke være del av standardutrustningen på alle modeller.

MMU01206

HUVUDKOMPONENTER

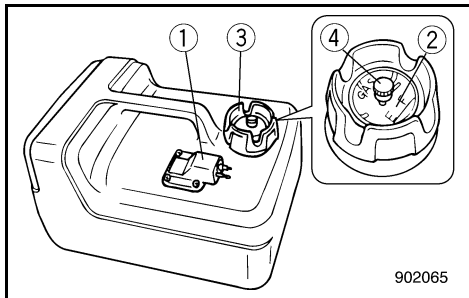
- ① Övre kåpa
- ② Låsarm för övre kåpa
- ③ Kavitationsplatta
- * ④ Propeller
- ⑤ Kylvattensintag
- ⑥ Oljeavtappningsplugg
- ⑦ Trimvinkelstag
- ⑧ Akterspegelsfäste
- ⑨ Starthandtag
- ⑩ Varningsindikator
- ⑪ Stoppkontakt för motorn
- * ⑫ Styrspak
- ⑬ Tiltlåsarm
- ⑭ Spännskruv
- ⑮ Linfäste
- ⑯ Chokereglage
- * ⑰ Växelspak
- * ⑱ Fjärreglage
- * ⑲ Bränsletank
- * ⑳ Bränsletank (modeller med avgasrening)

* Kan skilja sig från bilden. Kanske inte ingår som standardutrustning på alla modeller.

LMU01206

PÄÄOSAT

- ① Yläkoppa
 - ② Yläkoppan lukkovipu
 - ③ Kavitaatiolevy
 - * ④ Potkuri
 - ⑤ Jäähdytysveden sisäänottoaukko
 - ⑥ Öljyn tyhjennystulppa
 - ⑦ Trimmikulman säätöpuikko
 - ⑧ Kiinnityskorvake
 - ⑨ Narukäynnistimen kahva
 - ⑩ Varoitusvalo
 - ⑪ Moottorin hätäpysäytyskytkin
 - * ⑫ Ohjaukakahva
 - ⑬ Kippauksen lukitusvipu
 - ⑭ Kiinnitysruuvi
 - ⑮ Turvaköyden kiinnityskohta
 - ⑯ Rikastimen nuppi
 - * ⑰ Vaihevipu
 - * ⑱ Kaukohallintakotelo
 - * ⑲ Polttoainesäiliö
 - * ⑳ Polttoainesäiliö (saasteenestojärjestelmällä varustettu malli)
- * Voi poiketa kuvassa esitetystä; ei vakiovarusteena kaikissa malleissa.



NMU00039

BRUK AV BETJENINGSANORDNINGER OG ANDRE FUNKSJONER

NMU00041

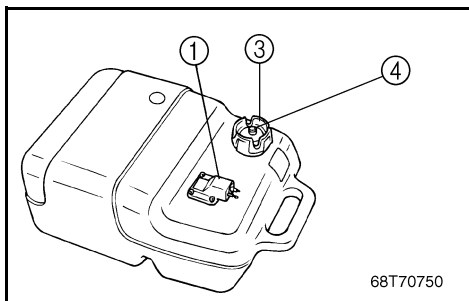
BENSINTANK

Hvis modellen din kom med en bærbar drivstoff-tank, har den følgende funksjon.

- ① Bensinkopling
- ② Bensinmåler (hvis koplingen er utstyrt med bensinmåler)
- ③ Bensintanklokk
- ④ Lufteskruer (hvis tanklokket er utstyrt med lufteskruer)

FARE

Drivstofftanken som følger med denne motoren, er et drivstofflager som er laget spesielt for motoren, og må ikke brukes som en beholder for lagring av drivstoff. Ved kommersielt bruk må brukere følge relevante lisens- og godkjenningsbestemmelser.



NMU00042

Bensinkopling

Benyttes ved til- eller frakopling av bensinlangen.

NMU00044

Drivstoffmåler

Denne måleren er på skrutoppen på drivstofftanken. Den gir en omtrentlig indikasjon på det nåværende drivstoffnivå i tanken.

NMU00045

Bensintanklokk

Benyttes ved fylling av bensin. Lokket tas av ved å skru det mot urviseren.

NMU00046

Lufteskruer

Denne skruen sitter på bensintanklokket. Skruen løsnes ved å dreie den mot urviseren.

MMU00039

HANDHAVANDE AV KONTROLLER OCH ANDRA FUNKTIONER

MMU00041

BENSINTANK

Om din modell är utrustad med en bärbar bränsletank, fungerar den så här.

- ① Bränsleslangskoppling
- ② Bränslemätare (ej alla modeller)
- ③ Bränsletankslock
- ④ Luftningsskruv (ej alla modeller)

⚠ VARNING

Oljetanken som medföljer den här utbordaren är bara avsedd att användas som bensintank, inte för förvaring av reservbränsle. Kommersiella användare måste tillse att de uppfyller alla gällande lagar och bestämmelser.

MMU00042

Bränsleslangskoppling

Kopplingen är till för att ansluta och koppla bort bränsleslangen.

MMU00044

Bränslemätare

Bränslemätaren sitter i bränsletanklocket. Den visar ungefär aktuell bränslevolymin i bränsletanken.

MMU00045

Bränsletankslock

Skruva loss locket motsols när du skall tanka.

MMU00046

Luftningsskruv

Skruvén sitter på bränsletanklocket. Du lossar den motsols.

LMU00039

HALLINTALAITTEIDEN KÄYTTÖ JA MUUT TOIMINNOT

LMU00041

POLTTOAINESÄILIÖ

Jos perämoottorissasi on erillinen polttoainesäiliö, siinä on seuraavat toiminnot.

- ① Polttoaineletkun liitin
- ② Polttoainemittari (ei kaikissa malleissa)
- ③ Polttoainesäiliön tulppa
- ④ Ilmaruuvi (ei kaikissa malleissa)

⚠ VAROITUS

Moottorin mukana toimitettu polttonestesäiliö on ainoastaan käytösäiliö eikä sovellu polttonesteen varastointiin. Ammattikäytössä on noudatettava asianmukaisia lisenssi- ja viranomais määräyksiä.

LMU00042

Polttoaineletkun liitin

Tämä liitin on polttoaineletkun liittämistä ja irrottamista varten.

LMU00044

Polttonestemittari

Mittari on sijoitettu polttonestesäiliön tulppaan. Se osoittaa likimääräisesti säiliössä sillä hetkellä olevan polttonesteen määrän.

LMU00045

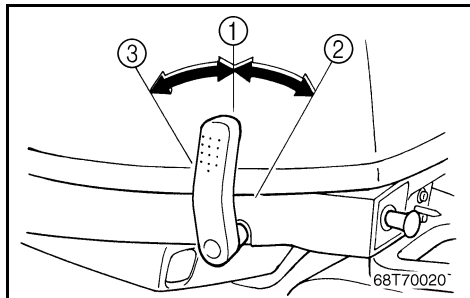
Polttoainesäiliön tulppa

Tämä tulppa sulkee polttoainesäiliön täyttöaukon. Tulppa avataan vastapäivään kiertämällä.

LMU00046

Ilmaruuvi

Polttoainesäiliön tulpassa on ilmaruuvi. Ilmaruuvi avataan vastapäivään kiertämällä.

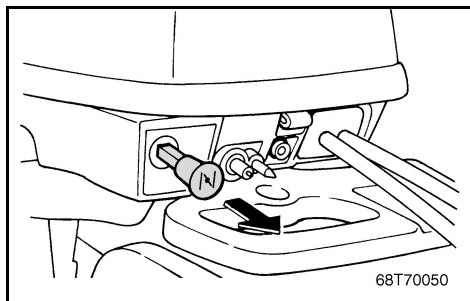


NMU00051

GIRSPAK (for modell med styrekult)

Når girspaken føres mot deg, koples forover-giret inn slik at båten går forover. Når girspaken føres bort fra deg, koples bakover-giret inn slik at båten går akterover.

- ① Fri
- ② Forover
- ③ Bakover



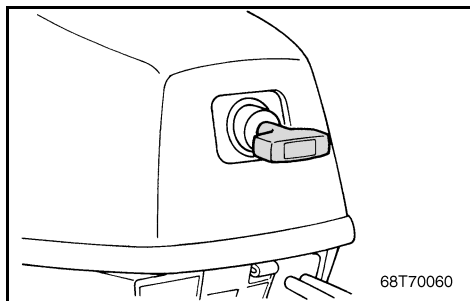
NMU00055

CHOKEKNAPP

Når denne knappen trekkes ut (til ON [PÅ]) tilføres en fet blanding som er nødvendig ved start av motoren.

MERKNAD: _____

Choke-håndtaket på modell med fjernkontroll har samme funksjon som choke-bryteren på fjernkontrollboksen.



NMU00059

**STARTSNOR MED HÅNDTAK
(hvis montert)**

Trekk forsiktig i startsnoren til du kjenner motstand. Trekk deretter startsnoren hardt rett ut slik at motoren trekkes rundt og starter.

MMU00051

VÄXELSPAK (modeller med rorkult)

Om du för spaken mot dig, lägger du i framväxel. Om du för spaken ifrån dig, lägger du i backen.

- ① Friläge
- ② Framåt
- ③ Bakåt

LMU00051

VAIHDEVIPU**(ohjauskahvasta ajettava malli)**

Kun vedät vipua itseesi päin, eteenajovaihde kytkeytyy ja vene liikkuu eteenpäin. Kun työnnet vipua pois päin itsestäsi, peruutusvaihte kytkeytyy ja vene liikkuu taaksepäin.

- ① Vapaa
- ② Eteen
- ③ Taakse

MMU00055

CHOKEKNAPP

Om du drar ut chokeknappen (till ON [TILL]), får motorn en rikare bränsleblandning, så att den startar lättare.

OBS: _____

Chokeknappen för modeller med reglagebox har samma funktion som chokebrytaren på reglageboxen.

LMU00055

RIKASTINNUPPI

Kun nuppi vedetään ulos, moottori saa käynnistyksessä tarvittavaa rikasta polttoaineseosta.

PS: _____

Kauko-ohjattavan mallin rikastinnupin toiminta on sama kuin kauko-ohjauskotelon rikastinkytkimellä.

MMU00059

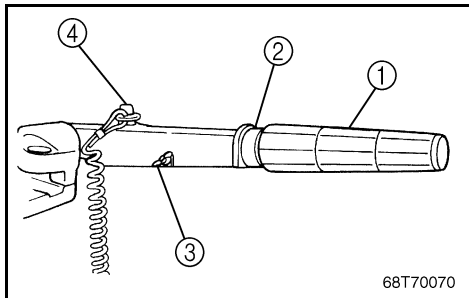
MAGNAPULLSTART**(inte alla modeller)**

Dra försiktigt i handtaget tills du känner ett motstånd. Dra därefter kraftigt rakt ut för att starta motorn.

LMU00059

NARUKÄYNNISTYKKAHVA**(ei kaikissa malleissa)**

Vedä kahvasta kevyesti, kunnes tuntuu vastusta. Käynnistä sitten moottori nykäisemällä kahva voimakkaasti suoraan ulospäin.



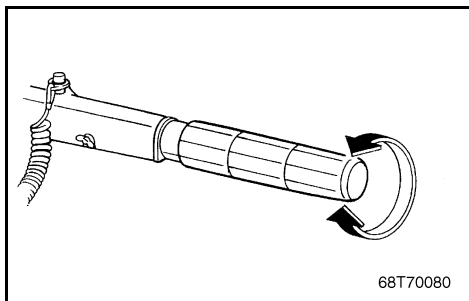
68T70070

NMU00064

STYREKULT (for modell med styrekult)

Styrekulten beveges sideveis for å justere styretretningen. I tillegg har håndtaket følgende funksjoner;

- ① Gasshåndtak
- ② Gassindikator
- ③ Justeringsskrue/-knott for gassreguleringens friksjon
- ④ Stoppknapp på dødmansbryter/Dødmansbryter

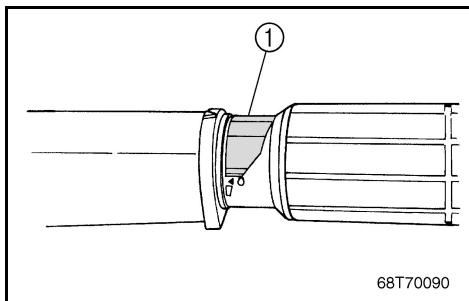


68T70080

NMU00065

Gassregulering

Gasshåndtaket befinner seg på styrekulten. Vri gasshåndtaket mot urviseren for å øke farten og med urviseren for å senke farten.



68T70090

NMU00067

Gassindikator

Bensinforbrukskurven på gassindikatoren viser den forholdsvis mengden bensin som brukes ved forskjellig innstilling av gasshåndtaket. Velg den innstillingen som gir best ytelse og bensinøkonomi i forhold til bruken.

- ① Gassindikator

MMU00064

RORKULTSHANDTAG (modeller med rorkult)

Med rorkultshandtaget bestämmer du båtens körriktning. Handtaget har dessutom följande funktioner:

- ① Gasreglagehandtag
- ② Gasindikator
- ③ Justerskruv/knapp för gasreglagefriktion
- ④ Motorstoppknapp/Säkerhetsbrytare för motorn

LMU00064

OHJAUSKAHVA (ohjauskahvasta ajettava malli)

Venettä ohjataan kääntämällä ohjauskahvaa sivusuunnassa. Lisäksi kahvassa on seuraavat toiminnot.

- ① Kaasuvipu
- ② Kaasunosoitin
- ③ Kaasun kitkalaitteen säätönuppi/ruuvi
- ④ Moottorinpysäytyspainike/Moottorin hätäpysäytyskytkin

MMU00065

Gasreglagehandtag

Gasreglagehandtaget sitter på rorkultshandtaget. Vrid gasreglaget motsols för att dra på gas och medsols för att minska gaspådraget.

LMU00065

Kaasukahva

Kaasukahva on ohjauskahvassa. Kierrä vastapäivään, niin nopeus kasvaa, kierrä myötäpäivään, niin se hidastuu.

MMU00067

Gasindikator

Bränsleförbrukningskurvan på gasindikatorn visar den relativa bränsleförbrukningen vid ett visst gaspådrag. Välj det gaspådrag som ger bäst prestanda och bränsleekonomi.

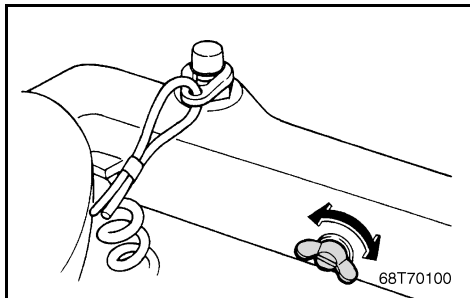
- ① Gasindikator

LMU00067

Kaasun osoitin

Kaasukahvassa on kuvio, joka osoittaa suhteellisen polttoaineenkulutuksen kahvan eri asennoissa. Valitse asento, jossa nopeus ja polttoaineenkulutus ovat toistensa suhteen edullisimmillaan.

- ① Kaasun osoitin



NMU01293

Justeringsskrue/knapp for friksjon i gasshåndtak.

En friksjonsmekanisme i styrepinnen gir motstand mot bevegelse i gasshåndtaket. Denne kan justeres etter førerens ønsker. En justeringsskrue/-knapp er montert inne i gasshåndtaket.

Motstand	Knapp/skrue
Økt	Drei med klokken
Redusert	Drei mot klokken

Hvis du vil føre båten med konstant fart, trekker du til justeringsskruen/bolten for å opprettholde den aktuelle gassinnstillingen.

⚠ FARE

Trekk ikke justeringsskruen/bolten for hardt til.

Hvis motstanden blir for stor, kan det bli vanskelig å bevege gasshåndtaket. Dermed kan det inntreffe en ulykke.

MMU01293

Justerskruv/-knapp för gasreglagefriktion

I rorkultshandtaget sitter en friktionsanordning som skapar motstånd för rörelsen i gasreglagehandtaget. Du kan själv ställa in motståndet med en justerskruv/-knapp som sitter på rorkultshandtaget.

Friktion:	Knapp/Skruv
Ökad:	Vrid medurs
Minskad:	Vrid moturs

När du vill hålla en viss fart en längre tid, kan du dra åt knappen/skraven helt och använda den som farthållare.

⚠ VARNING

Dra inte åt knappen/skraven för hårt. Det kan leda till en olycka i och med att du får svårt att röra på gasreglaget och därmed inte kan manövrera ordentligt.

LMU01293

Kaasun kitkalaitteen säätöruuvi/-nuppi

Ohjauskahvan kitkalaitteella säädetään kaasukahvan liikkeen vastusta. Sitä voidaan säätää käyttäjän mieltymysten mukaan. Säätöruuvi/-nuppi sijaitsee ohjauskahvassa.

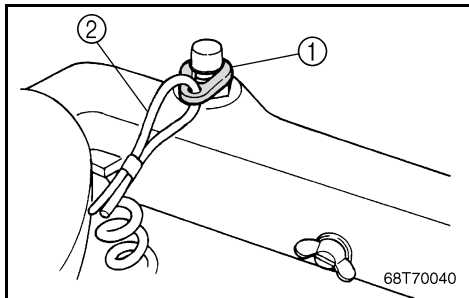
Vastus	Nuppi/Ruuvi
Kasvaa	Kierrä myötäpäivään
Pienenee	Kierrä vastapäivään

Kun haluat veneen nopeuden pysyvät vakiona, kiristä säätöruuvi kaasukahvan ollessa sopivassa asennossa.

⚠ VAROITUS

Älä kiristä säätöruuvia liikaa.

Jos kitka on liian suuri, kaasukahvaa voi olla vaikea kiertää tarvittaessa nopeasti, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden.



NMU00932

Dødmannsbryter

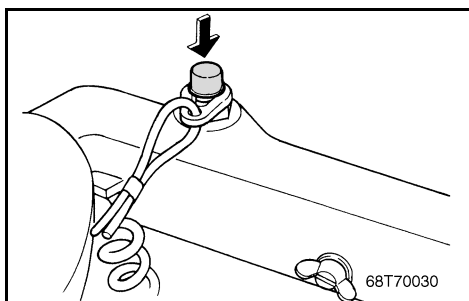
Låseplaten ① må være festet til motorens stoppkabelbryter for at motoren skal kunne gå. Kabelen ② skal festes et sikkert sted på båtførerens klær, eller til arm eller ben. Hvis båtføreren faller over bord eller forlater roret, vil kabelen trekke låseplaten ut og bryte motorens tenningskrets. Dette forhindrer at båten løper løpsk med motoren i gang.

FARE

- Ha dødmannssnoren festet til et sikkert sted på klær, arm eller ben mens du bruker båten.
- Fest ikke dødmannssnoren til tekstiler som kan bli revet av. Legg ikke dødmannssnoren slik at den kan henge seg opp og dermed ikke vil virke etter hensikten.
- Trekk ikke i dødmannssnoren ved vanlig bruk av båten. Når du mister motorkraften, mister du også mesteparten av styringen. Uten motorkraft kan dessuten båten bråstoppe. Det kan føre til at personer og gjenstander i båten kastes forover.

MERKNAD:

Motoren kan ikke startes når låseplaten er fjernet.



NMU00072

Stoppknapp for motor

Når denne knappen trykkes inn, brytes tenningskretsen slik at motoren stopper.

MMU00932

Säkerhetsbrytare för motorn

Låsbrickan ① i änden av nödstopsrepet måste sitta i motorns säkerhetsbrytare, annars fungerar inte motorn. Fäst repet ② på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet. Om du ramlar överbord eller lämnar rodret, dras låsbrickan ut ur säkerhetsbrytaren och tändningen till motorn slås av. Det betyder att båten inte kan köra iväg på egen hand.

⚠ VARNING

- När du kör skall repet vara fäst på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet.
- Fäst inte nödstopprepet i någonting som kan slitas bort. Dra inte repet så att det kan trassla in sig och därmed förlora sin säkerhetsfunktion.
- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar abrupt, förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom bromsar båten in kraftigt och passagerare och föremål kan kastas omkring.

OBS:

Du kan inte starta motorn, om inte låsbrickan sitter i säkerhetsbrytaren.

MMU00072

Motorstopppknapp

Om du trycker på den här knappen, bryts tändkretsen och motorn stannar.

LMU00932

Moottorin hätäpysäytyskytkin

Lukkolevy ① on kiinnitettävä moottorin hätäpysäytyskytkimeen, jotta moottori toimii. Hätäpysäytysnaru ② on kiinnitettävä hyvin kuljettajan vaatteisiin, jalkaan tai käteen. Jos kuljettaja putoaa veneestä tai poistuu ohjaamosta, hätäpysäytysnaru irrottaa lukkolevyn, jolloin moottorin sytytys katkaistaan. Tämä estää veneen karkaimisen.

⚠ VAROITUS

- Kiinnitä hätäpysäytysnaru lujasti vaatteisiin, käsivarteesi tai jalkaasi, kun lähdet ajamaan veneellä.
- Älä kiinnitä narua vaatteisiin sellaiseen kohtaan, josta se voi repeytyä irti. Sijoita naru niin, ettei se takerru mihinkään. Jos naru takertuu, se ei toimi tarkoitettulla tavalla.
- Varo vetämästä narusta vahingossa, kun ajat veneellä normaalisti. Moottoriteton hävittäessä vene menettää ohjattavuutensa. Moottorin pysähtyessä veneen vauhti hiljenee nopeasti, jolloin veneessä olevat matkustajat ja tavarat voivat paiskautua eteenpäin.

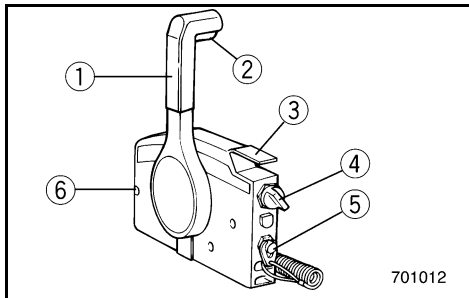
PS:

Moottoria ei voida käynnistää ilman lukkolevyä.

LMU00072

Moottorinpysäytyspainike

Kun tätä painiketta painetaan, sytytyspiiriin virta katkeaa ja moottori pysähtyy.



NMU00090

FJERNKONTROLL

Både gir og gass betjenes med fjernkontrollspaken. Denne fjernkontrollen har dessuten elektriske brytere.

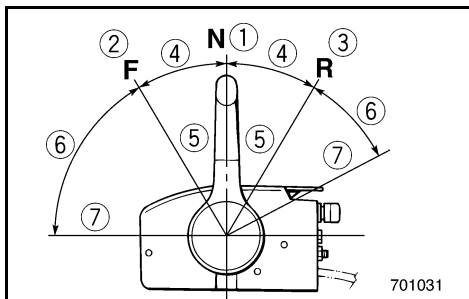
- ① Fjernkontrollspak
- ② Frilåshendel
- ③ Gasspak for fri-posisjon
- ④ Hovedbryter/Chokebryter
- ⑤ Dødmanns-bryter
- ⑥ Justerings-skruer for gassreguleringens friksjon

NMU00098

Fjernkontrollspak

Når spaken skyves frem fra fri-posisjon, koples forover-giret inn. Når spaken trekkes tilbake fra fri-posisjon, koples bakover-giret inn. Motoren vil fortsatt gå på tomgang helt til spaken flyttes ca. 35° (du vil kjenne litt motstand). Når spaken skyves lengre frem, åpnes gasspøldet og motoren øker turtallet.

- ① Fri
- ② Forover
- ③ Bakover
- ④ Girskift
- ⑤ Helt lukket
- ⑥ Gass
- ⑦ Helt åpent



MMU00090

REGLAGEBOX

Både växel och gasspjäll sköts från en och samma reglagearm. Dessutom finns det elektriska reglage på den här reglageboxen.

- ① Reglagearm
- ② Frilägeslås
- ③ Frilägesgasspak
- ④ Tändning/Choke
- ⑤ Säkerhetsbrytare för motorn
- ⑥ Justerskruv, gasreglagefriktion

LMU00090

KAUKOHALLINTA

Vaihdetta ja kaasua käytetään kaukohallintavivusta. Vivussa on lisäksi sähkökytkimet.

- ① Kaukohallintavipu
- ② Vapaa-asennon lukitsin
- ③ Joutokäyntikaasuvipu
- ④ Pääkytkin/Rikastinnappi
- ⑤ Moottorin hätäpysäytyskytkin
- ⑥ Kaasuttimen kitkalaitteen säätöruuvi

MMU00098

Reglagearm

Om du för fram armen från friläge, lägger du i framväxeln. Om du drar tillbaka armen från friläge, lägger du i backen. Motorn fortsätter att gå på tomgång, tills du flyttat armen ca 35° (du känner ett visst motstånd). För du sedan armen vidare, öppnas gasspjället och motorn börjar accelerera.

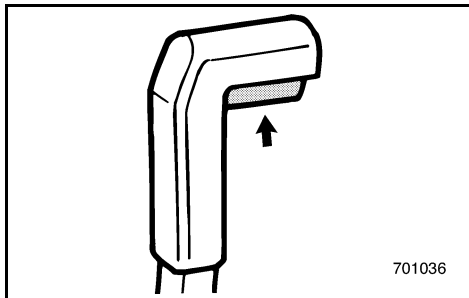
- ① Friläge
- ② Framåt
- ③ Bakåt
- ④ Växling
- ⑤ Inget gaspådrag
- ⑥ Gaspådrag
- ⑦ Fullt gaspådrag

LMU00098

Kaukohallintavipu

Kun vipua käännetään eteenpäin vapaa-asennosta, eteenajovaihde kytkeytyy. Taaksepäin vetämällä kytketään peruutusvaihte. Moottori pysyy joutokäynnillä, kunnes vipua on käännetty noin 35° (tässä kohdassa tuntuu pykälä). Kun vipua käännetään edelleen, kaasua avautuu ja moottori alkaa kiihtyä.

- ① Vapaa
- ② Eteenpäin
- ③ Taaksepäin (peruutus)
- ④ Vaihde
- ⑤ Täysin kiinni
- ⑥ Kaasu
- ⑦ Täysin auki



NMU00099

Frilåshendel

For at du skal få skiftet gir fra fri-posisjon, må du først trekke frilåshendelen oppover.

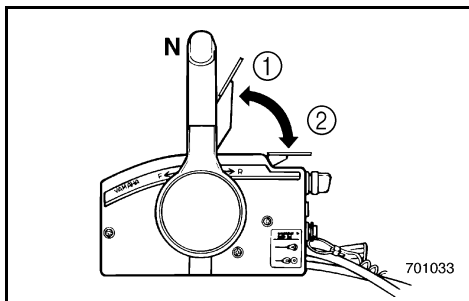
NMU00100

Gasspak for fri-posisjon

Du kan gi gass uten å skifte til forover- eller bakover-gir ved å sette fjernkontrollspaken i fri og vippe gasspaken for fri-posisjon oppover.

MERKNAD: _____

Gasspaken for fri-posisjon kan bare brukes når fjernkontrollspaken står i fri. Fjernkontrollspaken kan bare brukes når gasspaken for fri-posisjon er i lukket stilling.



① Helt åpent

② Helt lukket

MMU00099

Frilägeslås

Innan du går ur friläge, måste du först lyfta upp frilägeslåset.

MMU00100

Frilägesgasspak

Om du vill dra på litet gas utan att lägga i en växel, ställ regl gearmen i friläge och lyft frilägesgasspaken.

OBS: _____

Frilägesgasspaken fungerar bara när regl gearmen står i friläge. Regl gearmen fungerar bara när frilägesgasspaken är helt stängd (nedtryckt).

- ① Helt öppen
- ② Helt stängd

LMU00099

Vapaa-asennon lukitsin

Jotta vivun voisi kääntää pois vapaavaihteelta, kaukohallintavivussa oleva vapaa-asennon lukitsin on vedettävä ylös.

LMU00100

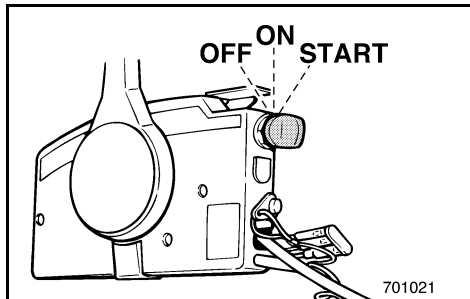
Vapaallakaasutusvipu

Jos haluat lisätä kaasua vaihtamatta eteenajo- tai peruutusvaihteelle, käännä kaukohallintavipu vapaa-asentoon ja nosta vapaallakaasutusvipua.

PS: _____

Vapaallakaasutusvipu toimii vain silloin, kun kaukohallintavipu on vapaa-asennossa. Kaukohallintavipu toimii vain, kun vapaallakaasutusvipu on suljetussa asennossa.

- ① Täysin auki
- ② Täysin kiinni



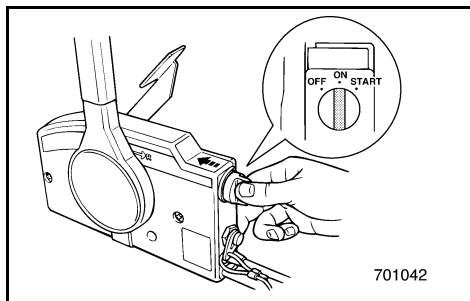
NMU00101

Hovedbryter

Når hovedbryteren settes i de enkelte stillingene kan tennings- og chokesystemet styres som beskrevet nedenfor.

- **OFF (AV)**
Elektriske kretser koples ut. (Nøkkelen kan tas ut.)
- **ON (PÅ)**
Elektriske kretser koples inn. (Nøkkelen kan ikke tas ut.)
- **START**

Startmotoren dreier rundt slik at motoren starter. (Når nøkkelen slippes, går den automatisk tilbake til "ON" (PÅ).)



NMU00102

Chokebryter

Når hovedbryteren trykkes inn ved "ON" (PÅ) eller "START", starter choke-systemet og tilfører en bensinrik blanding som motoren trenger for å starte. (Når nøkkelen slippes, slår systemet seg av automatisk.)

MMU00101

Tändning

Tändningen styr tändsystemet och choken. Så här fungerar den.

● OFF (FRÅN)

Elkretsarna slås från. (Du kan ta ut nyckeln.)

● ON (TILL)

Elkretsarna slås till. (Du kan inte ta ut nyckeln.)

● START

Startmotorn drar runt och motorn startar. (När du släpper nyckeln går den omedelbart tillbaka till "ON".)

LMU00101

Pääkytkin

Pääkytkimen kääntäminen eri asentoihin ohjaa sytytystä ja rikastinta alla kuvatulla tavalla.

● OFF

Virtapiirit kytkeytyvät pois toiminnasta (voidaan irrottaa).

● ON

Virtapiirit kytkeytyvät toimintaan (ei voida irrottaa).

● START

Käynnistinmoottori alkaa pyöriä ja moottori käynnistyy. (Kun avain vapautetaan, se palautuu automaattisesti asentoon ON.)

MMU00102

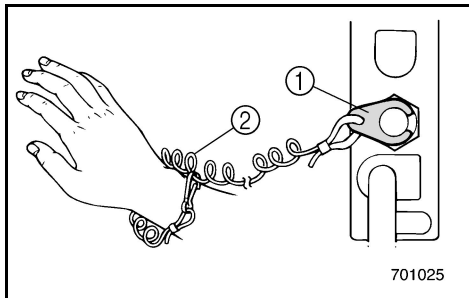
Tändning

Medan huvudströmbrytaren trycks in vid "ON" eller "START", är chokesystemet aktiverat för att tillhandahålla en fet blandning, som behövs för att starta motorn (när knappen släpps ut, stängs chokesystemet automatiskt av).

LMU00102

Rikastinnuppi

Pääkytkimen ollessa asennossa "ON" tai "START" rikastusjärjestelmä kytkeytyy päälle taaten moottorin käynnistämiseen tarvittavan rikkaan seoksen. (Kun avain vapautetaan, järjestelmä kytkeytyy automaattisesti pois päältä).



NMU00934

Dødmannsbryter

Låseplaten ① i enden av dødmannssnoren må festes til dødmannsbryteren for at motoren skal kunne gå. Dødmannssnoren ② skal festes til et sikkert sted på båtførerens klær, arm eller ben. Hvis båtføreren ved et uhell skulle falle over bord eller komme bort fra plassen til rors, trekker dødmannssnoren ut låseplaten slik at motorens tenningskrets brytes. Dermed kan ikke båten forsvinne med motoren gående.

FARE

- Ha dødmannssnoren festet til et sikkert sted på klær, arm eller ben mens du bruker båten.
- Fest ikke dødmannssnoren til tekstiler som kan bli revet av. Legg ikke dødmannssnoren slik at den kan henge seg opp og dermed ikke vil virke etter hensikten.
- Trekk ikke i dødmannssnoren ved vanlig bruk av båten. Når du mister motorkraften, mister du også mesteparten av styringen. Uten motorkraft kan dessuten båten bråstoppe. Det kan føre til at personer og gjenstander i båten kastes forover.

MERKNAD:

Motoren kan ikke startes når låseplaten er fjernet.

MMU00934

Säkerhetsbrytare för motorn

Låsbrickan ① i änden av nödstopsrepet ② måste sitta i motorns säkerhetsbrytare, annars fungerar inte motorn. Fäst repet på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet. Om du ramlar överbord eller lämnar rodret, dras låsbrickan ut ur säkerhetsbrytaren och tändningen till motorn slås av. Det betyder att båten inte kan köra iväg på egen hand.

⚠ VARNING

- När du kör skall repet vara fäst på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet.
- Fäst inte nödstopsrepet i någonting som kan slitas bort. Dra inte repet så att det kan trassla in sig och därmed förlora sin säkerhetsfunktion.
- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar abrupt, förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom bromsar båten in kraftigt och passagerare och föremål kan kastas omkring.

OBS:

Du kan inte starta motorn, om inte låsbrickan sitter i säkerhetsbrytaren.

LMU00934

Moottorin hätäpysäytyskytkin

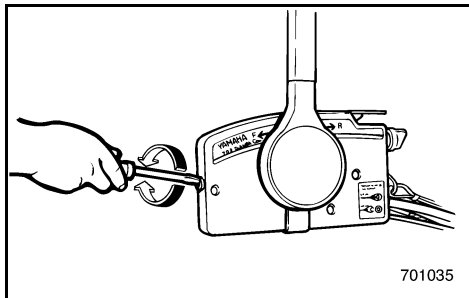
Narun päässä oleva lukkolevyn ① oltava kiinnitetty hätäpysäytyskytkimeen, jotta moottori kävisi. Narun ② toinen pää tulee kiinnittää lujasti kuljettajan vaatteisiin, käsivarteen tai jalkaan. Jos kuljettaja putoaa yli laidan tai poistuu ajopaikalta, naru vetää lukkolevyn irti ja moottori pysähtyy. Tämä estää veneen karkaamisen.

⚠ VAROITUS

- Kiinnitä hätäpysäytysnaru lujasti vaatteisiin, käsivarteesi tai jalkaasi, kun lähdet ajamaan veneellä.
- Älä kiinnitä narua vaatteisiin sellaiseen kohtaan, josta se voi repeytyä irti. Sijoita naru niin, ettei se takerru mihinkään. Jos naru takertuu, se ei toimi tarkoitettulla tavalla.
- Varo vetämästä narusta vahingossa, kun ajat veneellä normaalisti. Moottoritehon hävitessä vene menettää ohjattavuutensa. Moottorin pysähtyessä veneen vauhti hiljenee nopeasti, jolloin veneessä olevat matkustajat ja tavarat voivat paiskautua eteenpäin.

PS:

Moottoria ei voida käynnistää ilman lukkolevyä.



NMU01155

Justeringsskrue for gassreguleringens friksjon

En friksjonsanordning i fjernkontrollboksen gir regulerbar motstand ved betjeningen av fjernkontrollspaken. Den kan innstilles slik føreren måtte ønske. En justeringsskrue er plassert foran på fjernkontrollboksen.

Motstand	Skrue
Øke	Drei med klokken
Minske	Drei mot klokken

FARE

Trekk ikke justeringsskruen for hardt til. Hvis motstanden blir for stor, kan det bli vanskelig å bevege spaken. Dermed kan det inntreffe en ulykke.

MMU01155

Justerskruv, gasreglagefriktion

I reglageboxen sitter en friktionsanordning som skapar justerbart motstånd för rörelsen i reglagearmen. Motståndet kan ställas in efter önskemål. Framtill på reglageboxen sitter en justeringskruv.

Motstånd	Skruv
Öka	Vrid medurs
Minska	Vrid moturs

⚠ VARNING

Dra inte åt justerskraven för mycket. Om motståndet är för stort kan det bli svårt att röra reglagearmen, vilket kan resultera i en olycka.

LMU01155

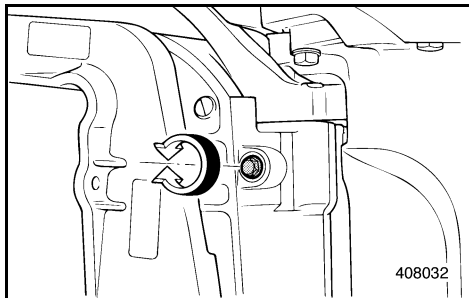
Kaasuttimen kittalaitteen säätöruuvi

Kaukohallintavivun liikevastuksen voi säätää kittalaitteella kuljettajan haluamaksi. Säätöruuvi on kaukohallintalaitteen etupuolella.

Vastus	Ruuvi
Kasvaa	Kierrä myötäpäivään
Pienenee	Kierrä vastapäivään

⚠ VAROITUS

Älä kiristä säätöruuvia liikaa. Jos vastus on liian suuri, vipua voi olla vaikea kääntää, mistä voi olla tuloksena onnettomuus.



NMU00108

SKRUE FOR JUSTERING AV STYREFRIKSJON

(for modell med styrekult)

En friksjonsanordning gir motstand ved styring. Den kan justeres etter behov. Det er plassert en justeringsskrue/bolt på svingbraketten.

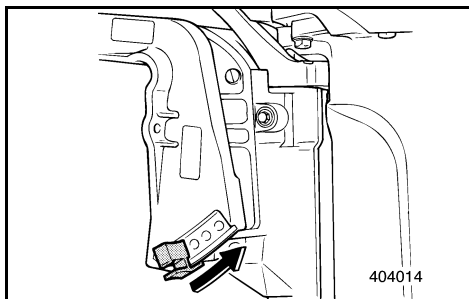
NMU01296

Justering

Motstand	Skrue/bolt
Øke	Drei med klokken
Minske	Drei mot klokken

FARE

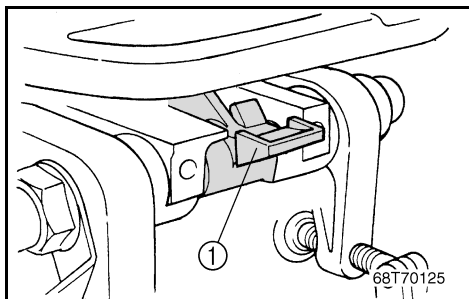
Trekk ikke justeringsskruen/bolten for hardt til. Hvis motstanden blir for stor, kan det bli vanskelig å styre båten. Dermed kan det inntruffe en ulykke.



NMU01297

JUSTERINGSSTANG FOR TRIMMINGSVINKEL

Posisjonen til justeringsstangen for trimmingsvinkelen bestemmer den minste trimmingsvinkel som påhengsmotoren kan ha i forhold til akterspeilet.



NMU00152

VIPPELÅSMEKANISME

(for modell med manuelt vippesystem)

Vippelåsmekanismen brukes for å hindre at reverseringstrykket fra propellen løfter opp utenbordsmotoren når du bakker. Sett vippelåsspaken i den øvre stillingen for å låse den. Skyv vippelåsspaken nedover for å frigjøre den.

① Vippelåsspak

MMU00108

JUSTERING AV STYRFRIKTION (modeller med rorkult)

Med en friktionsanordning får du ett visst motstånd i styrrörelsen. Du kan själv ställa in motståndet med en justerskruv på det ledade fästet.

MMU01296

Justering

Motstånd	skruv
Öka	Vrid medurs
Minska	Vrid moturs

⚠ VARNING

Dra inte åt skruven för hårt. Det kan leda till en olycka i och med att du får svårt att röra på rorkulten och därmed inte kan manövrera ordentligt.

LMU00108

OHJAUSKITKAN SÄÄTÖVIPU (ohjauskahvasta ajettava malli)

Kitkalaitteen tehtävä on luoda vastusta ohjausliikkeeseen. Vastus säädetään kuljettajan mieltymyksen mukaan. Säättöruuvi on kääntökannattimessa.

LMU01296

Säättö

Vastus	Ruuvi
Kasvaa	Kierrä myötäpäivään
Vähenee	Kierrä vastapäivään

⚠ VAROITUS

Älä kiristä kitkavipua liikaa. Jos vastus on liian suuri, ohjaaminen voi olla vaikeaa. Seurausena voi olla onnettomuus.

MMU01297

JUSTERARM FÖR TRIMVINKEL

Läget på justerarmen för trimvinkel avgör utbordarens minsta trimvinkel mot akterspegeln.

LMU01297

TRIMMIKULMAN SÄÄTÖTANKO

Trimmikulman säätötangon sijoituskohta määrittää perämootorin pienimmän trimmikulman perälaudan suhteen.

MMU00152

UPPFÄLLNINGSLÅS (modeller med manuell uppfällning)

Uppfällningslåset är till för att hindra att trycket från propellern lyfter motorn ur vattnet, när man backar. Du låser mekanismen genom att fälla upp låshandtaget. Frigör mekanismen genom att föra handtaget nedåt.

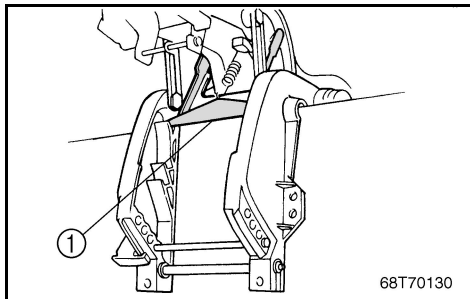
- ① Uppfällningslåshandtag

LMU00152

KIPPAUSLUKKO (käsän kipattava malli)

Kippauslukko estää moottoria nousemasta ylös potkurin vaikutuksesta peruutettaessa. Lukko lukitaan asettamalla lukitusvipu yläasentoon. Lukko vapautetaan painamalla lukitusvipu alas.

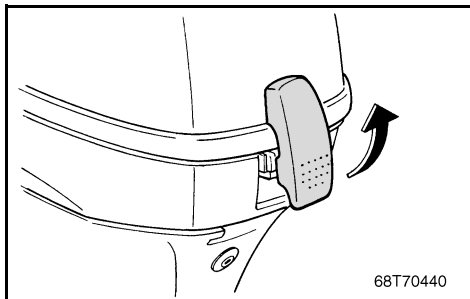
- ① Kippauslukon vipu



NMU00156

VIPPESTØTTE

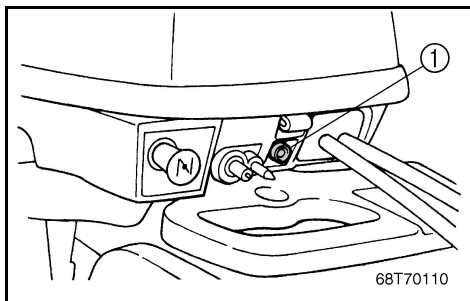
Vippestøtten ① holder utenbordsmotoren i oppvippet posisjon.



NMU00161

LÅSESPAK PÅ TOPPDEKSEL

Trekk låsespaken oppover når toppdekslet på motoren skal tas av. Løft deretter av motordekslet. Når dekslet skal settes på igjen, må du sørge for at det kommer skikkelig på plass i tetningsringen av gummi. Lås deretter motordekslet ved å skyve spaken nedover.



NMU01128

VARSELLAMPE(R)

Hvis det skjer noe med motoren som overvåkes av varselsystemet, vil lampen slås på. Se under "VARSELSYSTEM" hvis du ønsker en nærmere beskrivelse.

① Varsellampe(r)

MMU00156

UPPFÄLLNINGSSPÄRR

Uppfällningsspärren ① håller fast motorn i uppfällt läge.

LMU00156

KIPPAUSTUKITANKO

Kippaustukitanko ① pitää moottorin ylöskipatuna.

MMU00161

LÅSHANDTAG FÖR ÖVERKÅPAN

Så här tar du bort överkåpan: Dra upp låshandtaget och lyft av överkåpan. När du sätter tillbaka den skall du vara noga med att den passar rätt i gummitätningen. Lås överkåpan igen genom att föra låshandtaget nedåt.

LMU00161

YLÄSUOJUUKSEN LUKITUSVIPU

Irrota moottorin yläsuojus kääntämällä lukitusvipu ylös. Nosta sitten suojus paikoiltaan. Kun laitat suojuksen takaisin paikoilleen, tarkista, että se on tarkasti kumitiivisteeseen päällä. Lukitse suojus sitten painamalla lukitusvipu alas.

MMU01128

VARNINGSSINDIKATOR

Om det uppstår ett fel på motorn, som täcks av varningssystemet, tänds indikatorn. Se avsnittet "VARNINGSSYSTEM" för mer information.

① Varningslampa

LMU01128

VAROITUSVALO(T)

Varoitusvalo syttyy, jos varoitusjärjestelmä havaitsee moottorissa epänormaalin tilan. Katso lisätietoja kohdasta "VAROITUSJÄRJESTELMÄ".

① Varoitusvalo(t)



NMU00169

VARSLINGSSYSTEM

ADVARSEL:

Motoren må ikke brukes etter at en varselanordning er aktivert. Rådfør deg med nærmeste Yamaha-forhandler hvis du ikke får lokalisert og rettet feilen.

NMU00173

VARSEL OM LAVT OLJETRYKK

Hvis oljetrykket blir for lavt, aktiveres varslingsystemet.

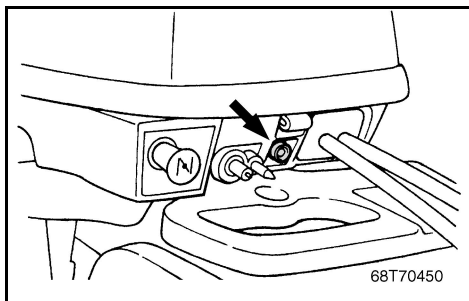
(○):Inkludert (—):Ikke tilgjengelig

Aktivering av varselfunksjon	Modell med rorkultkontroll	Modell med fjernkontroll
Motorhastigheten vil automatisk senkes til rundt 2.000 omdreininger per minutt.	○	○
Varsellampen for lavt oljetrykk vil lyse	○	○
Du vil høre et varselsignal.		—

Hvis varslingsystemet er aktivert, må du stoppe motoren så snart forholdene tillater det. Kontroller oljenivået og fyll om nødvendig på olje. Hvis oljenivået er riktig, må du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.

ADVARSEL:

Du må ikke la motoren fortsette å gå hvis varsellampen for lavt oljetrykk er tent. I så fall kan det oppstå alvorlig motorskade.



MMU00169

VARNINGSSYSTEM**VIKTIGT:**

Fortsätt inte att köra om en av varningslam-porna har tänts. Kontakta din Yamaha-hand-lare, om du inte kan hitta felet och åtgärda det.

MMU00173

VARNING FÖR LÅGT OLJETRYCK

Om oljetrycket faller för mycket, aktiveras var-ningsfunktionen.

(○):Ingår (—):Ej tillgänglig

Aktivering av varnings-systemet	Modell med ror-kult	Modell med regla-gebox
Motorns varvtal går au-tomatiskt ned till ca 2.000 v/min.	○	○
Indikatorn för låg oljeni-vå tänds.	○	○
Ljudsignalen ljuder.		—

Om varningssystemet har aktiverats, skall du stan-na motorn så snart du kan göra detta utan risk. Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov. Om varningssystemet aktiverats trots att det finns till-räckligt med olja, skall du rådfråga din Yamaha-handlare.

VIKTIGT:

Fortsätt inte att köra med motorn när olje-tryckslampan slocknat. Motorn kan skadas allvarligt.

LMU00169

VAROITUSJÄRJESTELMÄ**MUISTUTUS:**

Älä jatka ajamista, jos varoitin hälyttää. Ellet löydä ongelmaa ja saa sitä poistettua, ota yhteys Yamaha-kauppiaseen.

LMU00173

VAROITUS ÖLJYNPAINEN LASKEMISESTA

Jos öljynpaine laskee liikaa, varoituslaite hälyttää.

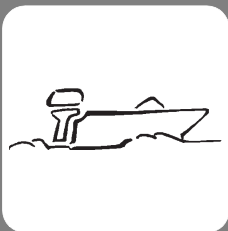
(○):Mukana (—):Ei saatavana

Varoituslaitteiden käyn-nistyminen	Ohjau-skahvalla varustettu malli	Kaukohal-lintalait-teella varustettu malli
Moottorin käyntinopeus laskee automaattisesti noin 2000 kierrokseen minuutissa.	○	○
Matalan öljynpaineen va-roitusvalo syttyy.	○	○
Summeri hälyttää varoi-tusäänellä.		—

Jos varoitusjärjestelmä on hälyttänyt, pysäytä moottori heti kun sen voi turvallisesti tehdä. Tar-kista öljytaso. Lisää öljyä tarvittaessa. Jos öljy-taso on oikea, ota yhteys Yamaha-huoltoon.

MUISTUTUS:

Älä jatka moottorin käyttämistä, jos alhaisen öljynpaineen varoitusvalo palaa. Käyttäminen voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.



NMU00174

Del 3

BRUK

MONTERING	3-1
Montering av utenbordsmotoren.....	3-3
Montering av utenbordsmotoren med festebraketter.....	3-7
INNKJØRING AV MOTOREN	3-9
KONTROLL FØR BRUK	3-11
Kontroll av motoroljenivået	3-13
FYLLING AV BENSIN	3-15
START AV MOTOREN	3-17
Prosedyre for modell med rorkontroll.....	3-19
Fremgangsmåte for modell med fjernkontroll	3-23
OPPVARMING AV MOTOREN	3-29
GIRSKIFTING	3-31
Forover	3-31
Bakover.....	3-33
STOPP AV MOTOREN	3-35
TRIMMING AV UTENBORDSMOTOREN	3-37
Justering av trimvinkelen	3-39
OPP- OG NEDVIPPING	3-43
Oppvipping.....	3-45
Nedvipping.....	3-45
KJØRING PÅ GRUNT VANN	3-47
Fremgangsmåte.....	3-49
Slik senker du motoren til normalstilling	3-51
KJØRING UNDER ANDRE FORHOLD	3-51
Kjøring i saltvann	3-51
Kjøring i gjøremet vann.....	3-51

Kapitel 3

ANVÄNDNING

Luku 3

KÄYTTÖ

MONTERING	3-2	ASENNUS	3-2
Montering av utombordsmotorn	3-4	Perämoottorin kiinnitys	3-4
Att fästa utombordsmotorn	3-8	Perämoottorin kiinnitys perälautaan	3-8
INKÖRNING AV MOTORN	3-10	MOOTTORIN TOTUTUSKÄYTTÖ	
INNAN DU ANVÄNDER MOTORN		(SISÄÄNAJO)	3-10
FÖRSTA GÅNGEN	3-12	TOIMENPITEET ENNEN KÄYNNISTYSTÄ ...	3-12
Kontroll av motorolja	3-14	Moottorin öljymäärän tarkistus	3-14
PÅFYLLNING AV BRÄNSLE	3-16	TANKKAUS	3-16
START AV MOTORN	3-18	MOOTTORIN KÄYNNISTYS	3-18
Modeller med rorkult	3-20	Ohjauskahvallisen mallin käyttötapa	3-20
Modeller med reglagebox	3-24	Kaukohallintamalli	3-24
UPPVÄRMNING AV MOTORN	3-30	MOOTTORIN LÄMMITYS	3-30
VÄXLA	3-32	VAIHTAMINEN	3-32
Framåt	3-32	Eteenpäin	3-32
Back	3-34	Taaksepäin	3-34
STANNA MOTORN	3-36	MOOTTORIN PYSÄYTYS	3-36
TRIMNING AV UTBORDAREN	3-38	PERÄMOOTTORIN TRIMMAUS	3-38
Inställning av trimvinkel	3-40	Trimmikulman säätö	3-40
UPPFÄLLNING/ NEDFÄLLNING	3-44	KIPPAUS YLÖS/ALAS	3-44
Tillvägagångssätt för uppvickning	3-46	Kippaus ylös	3-46
Tillvägagångssätt för nedfällning	3-46	Kippaus alas	3-46
KÖRNING PÅ GRUNT VATTEN	3-48	AJO MATALASSA VEDESSÄ	3-48
Gör så här	3-50	Menettely	3-50
Återgå till ursprungsläge	3-52	Palautus alkuperäiseen asentoon	3-52
KÖRNING UNDER ANDRA		AJO MUISSA OLOSUHTEISSA	3-52
FÖRHÅLLANDEN	3-52	Ajo merivedessä	3-52
Körning i saltvatten	3-52	AJO SAMEASSA VEDESSÄ	3-52
Körning i grumligt vatten	3-52		



MONTERING

ADVARSEL: _____

Feil motorhøyde eller forhold som hindrer en jevn vannstrøm rundt båten (f.eks. båtens konstruksjon eller tilstand eller tilbehør som badestiger/ekkoloddgivere) kan føre til vannsprut når båten er i fart. Det kan oppstå alvorlige skader på motoren hvis den brukes vedvarende under påvirkning av vannsprut.

MERKNAD: _____

Kontroller båtens flyteevne i forbindelse med testene i vann. Da skal den ligge i ro med maksimal last. Kontroller at det statiske vannivået ved eksoshuset er så lavt at vann ikke kan trenge inn i motorhodet hvis vannet stiger som følge av bølger når utenbordsmotoren ikke går.

MONTERING

VIKTIGT:

Om motorn är monterad på fel höjd eller om det finns annat som "hindrar" vattenflödet (t.ex. båtens konstruktion, badstegar eller ekolodsgivare), kan det spruta vatten under gång. Om motorn hela tiden får arbeta i vattenspray, kan den skadas allvarligt.

OBS:

Testa båtens flytkraft i vila, med maximal last. Se till att vattennivån på avgashuset är så låg, att vågor inte kan slå in i motorenheten när båten ligger stilla.

ASENNUS

MUISTUTUS:

Moottorin väärä korkeus tai veden tasaista virtausta haittaavat esteet (esim. veneen muoto, perälaudan portaat tai syvyyssmittarin anturi) voivat aiheuttaa veneen kulkiessa vesisuihkun. Moottori voi vaurioitua vakavasti, jos sillä ajetaan pitkään niin, että veneen perään muodostuu vesisuihku.

PS:

Tarkista testauksen yhteydessä veneen kelluvuus levossa täydellä kuormalla. Tarkista, että veden pinta on pakoputken kohdalla tarpeeksi alhaalla niin, ettei vettä pääse pysähdyksissä olevaan moottoriin, kun aallot nostavat vedenpintaa.



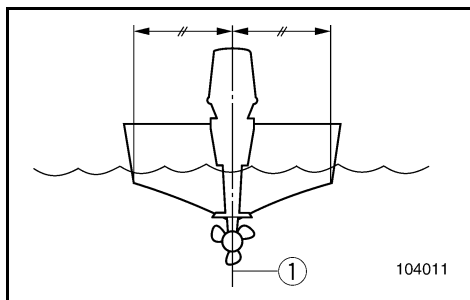
NMU00176

MONTERING AV UTENBORDSMOTOREN

⚠ FARE

Feilaktig montering av utenbordsmotoren kan føre til farlige situasjoner. Båten kan bli vanskelig å manøvrere, du kan miste kontrollen over den og det kan oppstå fare for brann. Merk deg følgende:

- Opplysningene i dette avsnittet er en generell orientering. Det er ikke mulig å gi fullstendige anvisninger for alle mulige kombinasjoner av båt og motor. Riktig montering avhenger til dels av erfaring og den aktuelle båt/motorkombinasjonen.
- Nærmeste forhandler eller en annen med kjennskap til montering av utenbordsmotorer bør montere motoren for deg. Hvis du skal montere motoren selv, bør du gis en innføring i dette av en person med erfaring. [fastmontert type]
- Forhandleren eller en annen med erfaring i montering av utenbordsmotorer bør vise deg hvordan du monterer motoren. [bærbar type]



Monter utenbordsmotoren i båtenes senterlinje (kjøllinje) og forviss deg om at selve båten er i balanse. Ellers vil båten være vanskelig å styre. Hvis båten er asymmetrisk, bør du ta kontakt med nærmeste forhandler.

① Senterlinje (kjøllinje)

MMU00176

MONTERING AV UTOMBORDSMOTORN

▲ VARNING

Om motorn monteras fel kan det leda till att du har dålig manöverförmåga, förlorar kontrollen över båten och t.o.m. riskerar brand. Tänk på följande:

- Informationen i detta avsnitt är inte heltäckande. Det är omöjligt att redovisa varje tänkbar kombination båt/motor. En korrekt montering bygger dels på erfarenhet, dels på kombinationen båt/motor.
- Din båthandlare eller någon annan erfaren person bör montera motorn. Om du skall montera den själv, bör du vara ordentligt utbildad (gäller permanent monterad motor).
- Din båthandlare eller någon annan erfaren person bör visa dig hur du skall montera motorn (gäller bärbar motor).

Montera motorn över båtens mittlinje (köllinjen). Se till att båten är väl balanserad, annars kan den bli svår att styra. Fråga din handlare när det gäller båtar utan köl eller asymmetriska båtar.

- ① Mittlinje (köllinje)

LMU00176

PERÄMOOTTORIN KIIINNITYS

▲ VAROITUS

Moottorin virheellinen kiinnitys voi aiheuttaa vakavia vaaroja: veneen käsittely vaikeutuu, vene menettää ohjattavuutensa, on olemassa jopa tulipalon vaara. Ota nämä asiat huomioon:

- Tässä luvussa esitetyt tiedot ovat vain ohjeellisia. On mahdoton antaa täydellisiä ohjeita, jotka kattaisivat kaikki moottorien ja veneiden yhdistelmät. Löydät moottorin oikean kiinnitystavan kokemuksen kautta ja ottamalla huomioon sen, miten moottorisi ja veneesi toimivat yhdessä.
- Sinun tulisi antaa moottorisi kiinnitys kauppiaan tai muun kokeneen henkilön tehtäväksi. Jos kiinnität moottorin itse, pyydä ohjeita kokeneelta henkilöltä. [pysyvästi kiinnitettävä tyyppi]
- Anna kauppiaan tai muun kokeneen henkilön näyttää sinulle, miten moottorisi kiinnitetään veneeseen oikein. [siirrettävä tyyppi]

Kiinnitä moottori veneen keskiviivalle (köllilinjalle) ja varmista, että itse vene on hyvin tasapainossa. Epätasapainoista venettä on vaikea ohjata. Jos vene on kölitön tai epäsymmetrinen, neuvottele kauppiaan kanssa.

- ① Keskiviiva (köllilinja)

**FARE**

Montering av en for stor motor på båten kan føre til stor ustabilitet. Monter aldri en utenbordsmotor med større effekt enn den høyeste tillatte effekten som står oppført på båtens merkeplate. Hvis båten ikke har en merkeplate, må du ta kontakt med båtprodusenten.

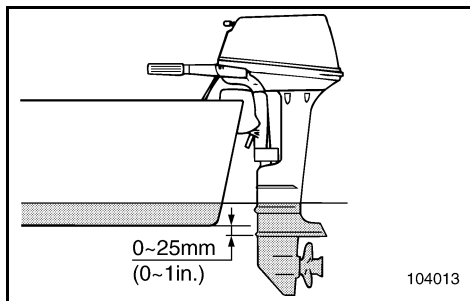
NMU01298

Monteringshøyde

For at du skal kunne kjøre båten mest mulig effektivt, må skrogets og påhengsmotorens vannmotstand minskes til et minimum. Påhengsmotorens monteringshøyde har stor innvirkning på vannmotstanden. Hvis monteringshøyden er for stor, kan det oppstå kavitasjon slik at fremdriften reduseres. Hvis tippene av propellbladene skjærer gjennom luften, blir motorens turtall unormalt høyt på motoren overophettes. Hvis monteringshøyden er for liten, øker vannmotstanden og dermed reduseres motoreffekten. Monter motoren slik at antikavitasjonsplaten ligger mellom båtens bunn og et nivå 25 mm under den.

MERKNAD:

- Påhengsmotorens optimale monteringshøyde påvirkes av båt/motorkombinasjonen samt bruksområdet. Prøveturer kan gjøre det enklere å finne frem til den riktige monteringshøyden.
- Se avsnittet om "TRIMMING AV PÅHENGSMOTOREN" for instruksjoner om hvordan trimmingsvinkelen skal fastsettes for påhengsmotoren.



⚠ VARNING

Häng aldrig på en för kraftig motor på båten, det kan vara farligt. Om båten har en högsta hk-gräns skall du respektera den. Om båten inte har någon angiven hk-gräns, fråga den du köper båten av eller ev. båtens tillverkare.

MMU01298

Monteringshöjd

För att få ut mesta möjliga prestanda, bör båtens och motorns vattenmotstånd vara så litet som möjligt. Vattenmotståndet påverkas mycket av utbordarens monteringshöjd. Om den monteras för högt tenderar båten att kavitera, vilket ger sämre framdrivningskraft; om propellern skär vattenytan ökar varvtalet onormalt och motorn blir överhettad. Om utbordaren monteras för djupt ökar vattenmotståndet och motorn ger sämre effekt. Montera motorn så, att kavitationsplattan står mellan båtens botten och 25 mm under den.

OBS:

- Den bästa monteringshöjden beror på kombinationen av motor och båt och hur man skall använda dem. Ett bra sätt att bestämma bästa monteringshöjd är genom testkörningar.
- Se avsnittet "TRIMMA UTBORDSMOTORN" för anvisningar om hur du ställer in utbordarens trimvinkel.

⚠ VAROITUS

Liian voimakas moottori voi tehdä veneestä erittäin epävakaan. Älä käytä veneessä moottoria, jonka teho ylittää veneen tyyppikilvessä mainitun maksimitohon. Jos veneen maksimitehoa ei mainita, kysy asiasta veneen valmistajalta.

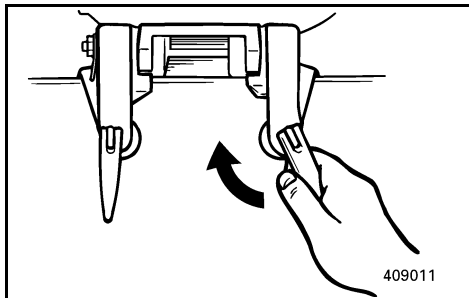
LMU01298

Kiinnityskorkeus

Jotta veneesi kulkisi mahdollisimman hyvin, veneen ja moottorin kulkuvastuksen tulee olla mahdollisimman pieni. Perämoottorin kiinnityskorkeus vaikuttaa kulkuvastukseen merkittävästi. Jos moottori on kiinnitetty liian korkealle, muodostuu potkurin voimaa vähentävää kavitaatiota. Jos potkuri leikkaa ilmaa, moottori käyntinopeus nousee liian korkeaksi ja moottori kuumenee. Jos moottori on kiinnitetty liian alhaalle, virtausvastus kasvaa ja teho heikkenee. Kiinnitä moottori niin, että kavitoitilevy on veneen pohjan alapuolella, mutta korkeintaan 25 mm pohjan alapuolella.

PS:

- Moottorin ihanteellinen asennuskorkeus riippuu veneen ja moottorin yhdistelmästä ja siitä, mihin venettä käytetään. Voit etsiä parhaan kiinnityskorkeuden koeajamalla venettä erilaisilla korkeuksilla.
- Katso perämoottorin trimmikulman säätöohjeet kappaleesta "PERÄMOOTTORIN TRIMMIKULMAN SÄÄTÄMINEN".



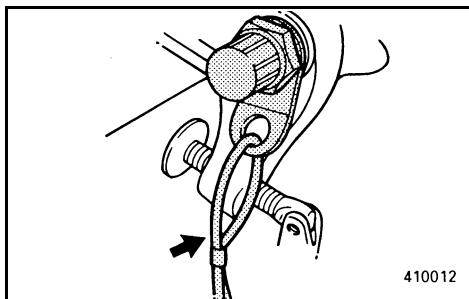
NMU00183

MONTERING AV UTENBORDSMOTOREN MED FESTEBRACKETTER

- 1) Plasser utenbordsmotoren på akterspeilet slik at den kommer nærmest mulig midten. Trekk festebrakettetskrueene jevnt og godt til mot akterspeilet. Kontroller fra tid til annen at skruene sitter godt mens du bruker motoren, ettersom de kan løsne som følge av vibrasjoner fra motoren.

FARE

Løse festebrakettetskruer kan få motoren til å forflytte seg på akterspeilet slik at den i verste fall faller av. Dette kan føre til at du mister kontrollen over båten og forårsake alvorlige skader. Forviss deg om at brakettetskrueene er trukket godt til mot akterspeilet. Kontroller fra tid til annen at skruene er trukket til mens du bruker motoren.



- 2) Man bør bruke et tau til sikring av motoren. Fest den ene enden til motorens sikringspunkt og den andre enden til et sikkert monteringspunkt på båten. Hvis ikke kan det bli umulig å finne igjen motoren hvis den ved et uhell skulle falle av akterspeilet.

MMU00183

ATT FÄSTA UTOMBORDSMOTORN

- 1) Sätt utombordsmotorn på akterspegeln, så nära mittlinjen som möjligt. Dra åt fästskruvarna jämnt och hårt. Kontrollera då och då att skruvarna är ordentligt åtdragna, eftersom de kan lossa av vibrationerna när man kör.

⚠ VARNING

Om skruvarna är lösa kan motorn röra sig eller t.o.m. ramla av akterspegeln. Det kan innebära att du förlorar kontrollen över båten och leda till allvarliga skador. Se till att fästskruvarna alltid är ordentligt åtdragna. Kontrollera då och då att skruvarna är ordentligt åtdragna.

- 2) Du bör säkra motorn med en kabel eller kedja till ett säkert fäste på båten. På så sätt förlorar du inte motorn helt och hållet om den skulle ramla överbord.

LMU00183

**PERÄMOOTTORIN KIINNITYS
PERÄLAUTAAN**

- 1) Sijoita perämoottori mahdollisimman keskelle perälaudaa. Kiristä ruuvit lujasti ja tasaisesti. Tarkista ruuvien kireys ajon aikana silloin tällöin. Ruuvit voivat löystyä moottorin tärinästä.

⚠ VAROITUS

Jos ruuvit ovat löysällä, perämoottori voi liikkua perälaudalla tai pudota veteen. Tuloksena voi olla veneen hallinnan menetys ja vakava loukkaantuminen. Varmista, että ruuvit, joilla moottori on kiinnitetty perälautaan, ovat aina tiukalla. Tarkista ruuvien kireys silloin tällöin ajon aikana.

- 2) Varmistusvajeria tai -ketjua tulee käyttää. Kiinnitä vajerin tai ketjun toinen pää moottorissa sitä varten olevaan kohtaan ja toinen pitävään kohtaan veneessä. Muuten moottori voi upota lopullisesti, jos se pääsee irtomaan perälaudasta.



NMU00224

INNKJØRING AV MOTOREN

Din nye motor trenger en innkjøringsperiode der motstående flater på bevegelige deler kan slites jevnt til. Riktig innkjøring vil være med på å sikre gode ytelser og lengre levetid.

ADVARSEL:

Følges ikke innkjøringsprosedyrene kan motorens levetid bli redusert, eller alvorlig motorskade kan oppstå.

Innkjøringstid: 10 timer

NMU00233*

Kjør motoren med belastning (i gir og med propellen montert) som beskrevet nedenfor.

- 1) Første driftstime: Motoren kjøres ved 2.000 o/min eller omtrent halv gass.
- 2) Andre driftstime: Motoren kjøres ved 3.000 o/min eller omtrent tre kvart gass, og hvert tiende minutt i denne timen kjøres motoren på full gass i omtrent ett minutt.
- 3) De neste åtte driftstidene: Motoren må ikke kjøres kontinuerlig på full gass i mer enn fem minutter av gangen.
- 4) Etter disse første ti timene: Motoren kan brukes normalt.

MMU00224

INKÖRNING AV MOTORN

Din nya motor behöver köras in, så att anliggningsytorna på rörliga delar nöts in jämnt mot varandra. Motorn fungerar bättre och får längre livslängd om du kör in den ordentligt.

VIKTIGT:

Om du inte följer inkörningsanvisningarna, riskerar du kortare livslängd på motorn och t.o.m. allvarliga skador på motorn.

Inkörningstid: 10 timmar

MMU00233*

Kör motorn under belastning (ilagd växel med en propeller installerad) enligt följande.

- 1) Första timmen:
Låt motorn gå på ca 2000 v/min eller ungefär halvt gaspådrag.
- 2) Andra timmen:
Kör på 3000 v/min eller ungefär 3/4 gaspådrag och kör under den här perioden med fullt gaspådrag under en minut var tionde minut.
- 3) Följande åtta timmar:
Undvik fullt gaspådrag i mer än fem minuter åt gången.
- 4) Efter de första tio timmarna:
Kör som vanligt.

LMU00224

MOOTTORIN TOTUTUSKÄYTTÖ (SISÄÄNAJO)

Uusi moottorisi vaatii totutuskäyttöjakson (sisääna-ajon), jotta liikkuvien osien kosketuksissa olevat pinnat kuluisivat tasaisesti. Oikein suoritettu sisäänaajo varmistaa täyden suorituskyvyn ja pidentää moottorin ikää.

MUISTUTUS:

Sisäänaajotoimenpiteiden aiminlyönti voi lyhentää moottorin käyttöikää tai jopa aiheuttaa moottorille vakavia vaurioita.

Sisäänaajoaika: 10 tuntia

LMU00233*

Käytä moottoria kuormitettuna (vaihte kytkettynä ja potkuri asennettuna) seuraavien kohtien mukaisesti.

- 1) Ensimmäinen käyttötunti:
Käytä moottoria 2000 r/min käyntinopeudella tai noin puolikaasulla.
- 2) Toinen käyttötunti:
Käytä moottoria 3000 r/min käyntinopeudella tai noin 3/4 kaasulla. Tänä aikana käytä moottoria täydellä kaasulla noin minuutin ajan jokaista 10 käyttöminuuttia kohti.
- 3) Seuraavat kahdeksan käyttötuntia:
Vältä käyttöä täydellä kaasulla kauemmin kuin viisi minuuttia kerrallaan.
- 4) Näiden ensimmäisen 10 käyttötunnin:
Jälkeen voit käyttää moottoria normaalisti.



NMU00204

KONTROLL FØR BRUK

FARE

Hvis en av enhetene som inngår i kontrollen før bruk ikke fungerer som den skal, må du sørge for at den blir nærmere undersøkt og reparert før utenbordsmotoren tas i bruk. Ellers kan det inntreffe en ulykke.

ADVARSEL:

Motoren må ikke startes når den er vippet opp av vannet. Det kan føre til overoppheting og alvorlig motorskade.

NMU00206

Bensin

- Kontroller at du har rikelig med bensin til den planlagte turen.
- Forsikre deg om at det ikke er bensinlekkasjer eller bensingass i båten.
- Kontroller at bensinslangeforbindelsene er tette.
- Plasser bensintanken på et sikkert og plant sted og kontroller at bensinslangen ikke er vridd eller flatklemt eller kan komme i kontakt med skarpe gjenstander.

NMU00208

Olje

- Kontroller oljenivået i bunnpennen med peilepinnen. Etterfyll om nødvendig olje slik at nivået kommer opp på det øvre merket.

MMU00204

INNAN DU ANVÄNDER MOTORN FÖRSTA GÅNGEN

⚠ VARNING

Om någonting inte fungerar som det skall under den inledande kontrollen, se till att det kontrolleras och repareras innan du använder motorn, annars kan du råka ut för en olycka.

VIKTIGT:

Motorn får bara startas i vattnet, annars kan den överhettas och skadas allvarligt.

MMU00206

Bränsle

- Se till att du har tillräckligt med bränsle för båtturen.
- Se till att inget bränsle läcker ut och att det inte förekommer bensinångor.
- Kontrollera att alla bränsleledningsanslutningar är täta.
- Se till att tanken står plant och skyddat och att bränsleslangen inte är tillplattad eller böjd, och att det inte finns vassa föremål i närheten av den.

MMU00208

Olja

- Kontrollera oljenivån med oljesticka. Fyll på olja till den övre markeringen vid behov.

LMU00204

TOIMENPITEET ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

⚠ VAROITUS

Jos käynnistystä edeltävissä tarkastuksissa ilmenee jotain normaalista poikkeavaa, asia on tarkastettava ja korjattava ennen perämoottorin käyttöä. Muuten seurauksena voi olla tapaturma.

MUISTUTUS:

Älä käynnistä moottoria, ellei se ole vedessä. Jos käytät moottoria kuivana, se kuumenee ja voi vaurioitua vakavasti.

LMU00206

Polttoaine

- Tarkista, että matkaa varten on käytettävissä riittävästi polttoainetta.
- Tarkista, ettei polttoainetta vuoda eikä bensiinihöyryn hajua tunnu.
- Tarkista, että polttoaineletkun liitokset ovat tiukalla.
- Varmista, ettei polttoaineletku ole litistynyt eikä mutkalla, ja ettei sen lähellä ole teräviä särmiä.

LMU00208

Öljy

- Tarkista, että matkaa varten on käytettävissä runsaasti öljyä.



NMU00209

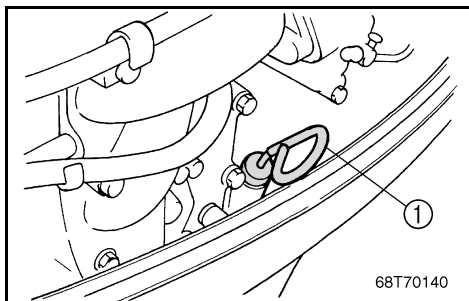
Betjeningsanordninger

- Kontroller at gassregulering, gir- og styremekanisme fungerer som de skal før du starter motoren.
- Betjeningsanordningene skal bevege seg jevnt og uhindret uten for mye spillerom.
- Se etter løse eller beskadigede forbindelser.
- Kontroller at start- og stoppbrytere virker som de skal etter at utenbordsmotoren er vippet ned i vannet.

NMU00210

Motor

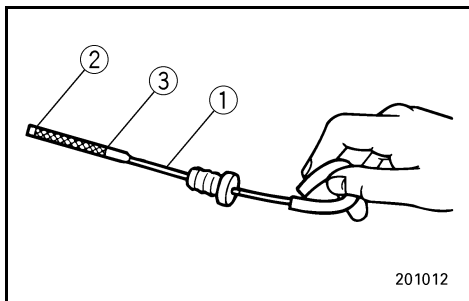
- Kontroller motoren og monteringen av motoren.
- Se etter løse eller beskadigede festeanordninger.
- Kontroller om propellen er påført skade.



NMU00212

KONTROLL AV MOTOROLJENIVÅET

- 1) Sett påhengsmotoren i vertikal stilling.
- 2) Trekk ut peilepinnen for motoroljen, og tørk av oljen.
- 3) Stikk peilepinnen helt ned, og trekk den ut igjen.
- 4) Kontroller oljenivået på peilepinnen. Dersom oljenivået ikke er mellom øvre og nedre nivå, fyll på passelig med olje. (Se avsnittet "SKIFT AV MOTOROLJE".)



- ① Oljepeilepinne
- ② Nedre nivåmerke
- ③ Øvre nivåmerke

MMU00209

Kontroller

- Kontrollera att gasreglage, växelspak och styrning fungerar, innan du startar motorn.
- Kontrollerna skall löpa smidigt, utan att kärva eller glappa.
- Håll ögonen öppna för lösa eller skadade anslutningar.
- Kontrollera att start- och stoppknappar fungerar, när motorn är i vattnet.

MMU00210

Motor

- Kontrollera motorn och motorupphängningen.
- Kontrollera särskilt att inga fästen är lösa eller skadade.
- Kontrollera att propellern inte är skadad.

MMU00212

KONTROLL AV MOTOROLJA

- 1) Ställ motorn i upprätt läge.
- 2) Dra ut oljestickan och torka av motoroljan.
- 3) Stick in oljestickan helt och dra ut den igen.
- 4) Kontrollera oljenivån på oljestickan. Den skall ligga mellan övre och nedre markeringen. Fyll på olja vid behov. Se avsnittet "BYTE AV MOTOROLJA".

- ① Oljesticka
- ② Nedre markering
- ③ Övre markering

LMU00209

Hallintalaitteet

- Tarkista ennen moottorin käynnistystä, että kaasuu, vaihde ja ohjaus toimivat hyvin.
- Hallintalaitteiden tulee toimia pehmeästi ja takertelematta, eikä epätavallista välystä saa tuntua.
- Tarkista, etteivät liitokset ole löysällä tai vaurioituneet.
- Tarkista käynnistys- ja pysäytyskytkinten toiminta, kun perämoottori on vedessä.

LMU00210

Moottori

- Tarkista moottori ja sen kiinnitys.
- Etsi löystyneitä tai vaurioituneita kiinnityslaitteita.
- Tarkista, ettei potkuri ole vaurioitunut.

LMU00212

MOOTTORIN ÖLJYMÄÄRÄN TARKISTUS

- 1) Aseta perämoottori pystyasentoon.
- 2) Vedä öljynmittatikku ulos ja pyyhi se puhtaaksi.
- 3) Työnnä mittatikku paikalleen pohjaan asti ja vedä se ulos.
- 4) Tarkista öljypinnan taso mittatikusta. Jos öljypinta ei ole mittatikon merkintöjen välissä, lisää öljyä moottoriin. (Katso kohta "MOOTTORIN ÖLJYNVAIHTO").

- ① Öljyn mittatikku
- ② Öljytason vähimmäismerkintä
- ③ Öljytason enimmäismerkintä



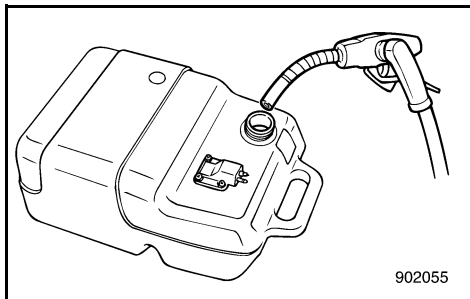
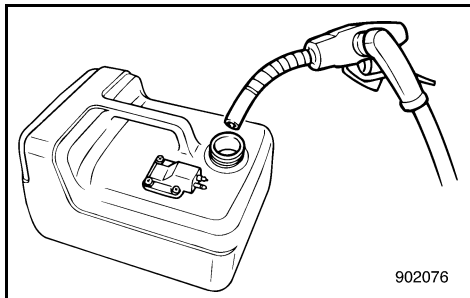
NMU00875

FYLLING AV BENSIN

- 1) Skru av lokket på bensintanken.
- 2) Fyll bensintanken med forsiktighet.
- 3) Skru lokket skikkelig på plass etter å ha fylt bensin. Tørk opp eventuelt bensinsøl.

Bensintankens volum:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.



MERKNAD: _____

Den minste drivstoffåpningen på drivstofftanken har blitt laget slik at den passer til blyfrie pumper kun når det gjelder utslippskontrollmodellen (for Bodensee).

MMU00875

PÅFYLLNING AV BRÄNSLE

- 1) Skruva av bränsletankslocket.
- 2) Fyll på bränsle försiktigt.
- 3) Skruva på locket ordentligt efter påfyllningen. Torka upp ev. utspillt bränsle.

Bränsletanskapacitet:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

OBS:

Det mindre påfyllningshålet på bränsletanken är enbart avsett för påfyllning av blyfri bensin för modeller med avgaskontroll.

LMU00875

TANKKAUS

- 1) Avaa polttoainesäiliön tulppa.
- 2) Täytä polttoainesäiliö varovasti.
- 3) Sulje tulppa huolella täytön jälkeen. Pyyhi läikkynyt bensiini pois.

Polttoainesäiliön tilavuus:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

PS:

Päästörajoitusmalleissa (Bodenseen päästörajoitukset) saa käyttää vain lyijytöntä bensiiniä. Poltonestesäiliön pienempi täyttöaukko on tarkoitettu lyijyttömän bensiinin täyttösuuttimille.

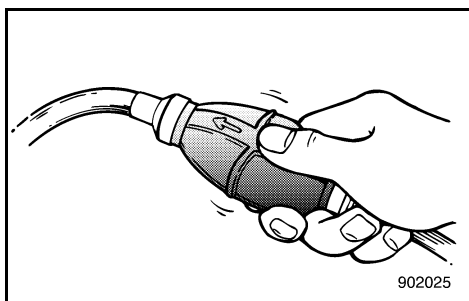
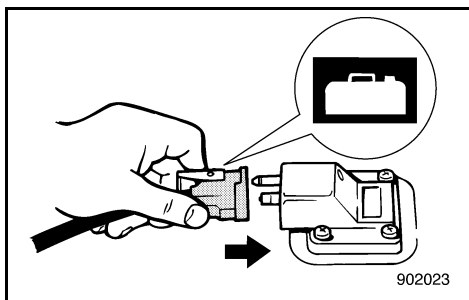
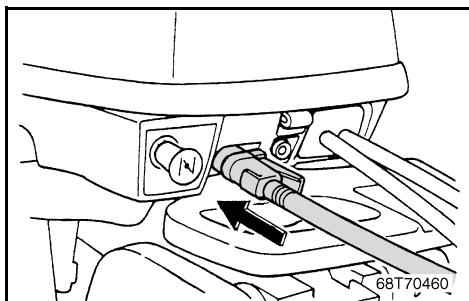
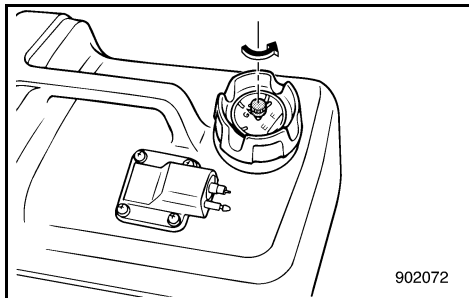


NMU01147

START AV MOTOREN

FARE

- Før du starter motoren, må du forsikre deg om at båten er fast fortøyd og at du kan styre klar av eventuelle hindringer. Se etter at det ikke er badende i vannet nær båten.
- Når luftventilen åpnes, vil bensindamp slippe ut. Bensin er svært brennbar, og dampen den avgir, er brennbar og eksplosiv. Ikke røyk, og hold god avstand fra åpen ild og gnister når du åpner luftventilen.
- Dette produktet avgir eksosgasser som inneholder karbonmonoksid, en gass uten farge og lukt som kan forårsake hjerne-skade eller død hvis den innåndes. Symptomene omfatter kvalme, svimmelhet og søvnlighet. Hold førerkabinen og lugarområdene godt ventilert. Unngå å blokkere eksosrørene.



- 1) Hvis det er en lufteskrue på lokket til brennstofftanken skal denne løsnes med 2 eller 3 omdreininger.
- 2) Hvis det er et brennstoffinntak på motoren, skal brennstoffledningen kobles til inntaket. Derneft skal man forbinde den andre enden av brennstoffledningen med brennstoffuttaket på brennstofftanken.

MERKNAD:

Når motoren går skal tanken plasseres vannrett, ellers kan ikke brennstoff trekkes inn i motoren.

- 3) Klem på bensinslangens pumpeball med utløpsenden vendt oppover helt til du kjenner at den blir hard.

MMU01147

START AV MOTORN

⚠ VARNING

- Innan du startar motorn skall du se till att båten är ordentligt förtöjd och att det inte finns några hinder i vägen. Se till att inga simmare finns i vattnet bredvid båten.
- När luftningsskruv skruvas ut, släpps bensinångor ut. Bensin är mycket eldfarligt och bensinångor kan dessutom explodera. Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor eller andra antändningskällor när du lossar på urluftningsskruv.
- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka illamående, yrsel och dåsigheit. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade och undvik att blockera avgaser.

- 1) Om det finns en luftningsskruv i bränsletankslocket, skall du öppna skruven 2-3 varv.
- 2) Om det finns en bränsleanslutning på motorn, anslut den ena änden av bränsleledningen ordentligt till bränsleanslutningen och den andra till bränsletanken.

OBS:

När motorn är i drift skall bränsletanken stå horisontellt, annars kan bränslet inte dras in i motorn.

- 3) Pumpa på bränsleblåsan (utloppssidan skall peka uppåt) tills du känner att den blir fylld.

LMU01147

MOOTTORIN KÄYNNISTYKSI

⚠ VAROITUS

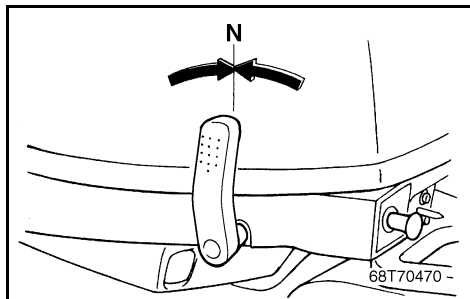
- Varmista ennen käynnistystä, että vene on lujasti kiinni laiturissa ja että se on helppo ohjata avoveteen. Varmista, ettei lähistöllä ole uimareita.
- Kun ilmaruuvi avataan vapautuu bensiinihöyryjä. Bensiini on erittäin herkästi syttyvää ja bensiinihöyryt ovat syttymis- ja räjähdysherkkiä. Älä tupakoi ja varmista, ettei lähistöllä ole avotulta tai kipinöitä avatessasi ilmaruuvia.
- Tämän tuotteen tuottamat pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia (häkää), joka on väritön ja hajuton kaasu. Se voi sisäänhengitettynä aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Oireita ovat pahoinvointi, pyöritys ja väsymys. Huolehdi ohjaamon ja hytin tuuletuksesta. Älä peitä pakokaasun poistoaukkoja.

- 1) Jos polttoainesäiliössä on ilmaruuvi, avaa ruuvia 2-3 kierrosta.
- 2) Jos moottorissa on polttoaineliitäntä, liitä polttoaineletku hyvin liitäntään. Liitä sitten letkun toinen pää säiliön polttoaineliitäntään.

PS:

Moottorin käytön aikana polttonestesäiliön on oltava vaakasuorassa. Muuten polttoainetta ei mene moottoriin.

- 3) Purista ryyppytympumpun lähtöpuoli ylöspäin niin, että tunnet sen muuttuvan kovaksi.



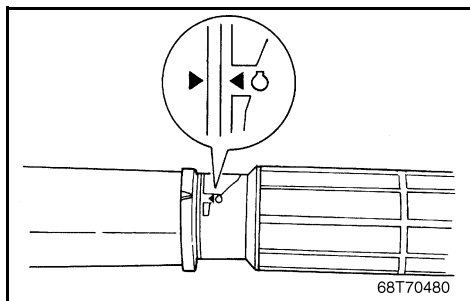
NMU00854

PROSEDYRE FOR MODELL MED RORKONTROLL

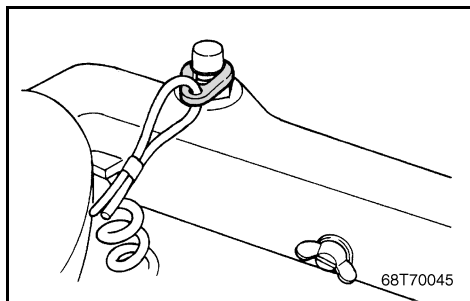
4) Sett girspaken i fri.

MERKNAD:

Start-i-gir-beskyttelsesmekanismen hindrer at motoren starter med mindre den står i fri.



5) Sett gassreguleringsspaken i "start"-posisjon.



6) Fest motorstoppesnoren til et sikkert sted på klærne dine, på armen eller benet. Deretter settes låseskiven på plass i den andre enden av snoren i stoppbryteren på motoren.

FARE

- Fest motorstoppesnoren til et sikkert sted på klærne dine, på armen eller benet når den går.
- Snoren må ikke festes i klær som kan revne. Snoren må ikke gå slik at den kan floke seg, noe som gjør at den ikke fungerer.
- Unngå tilfeldig rykking i snoren når motoren går. Når motorkraften svekkes, betyr det at mesteparten av styringskontrollen er tapt. Når motoren stopper, kan båten dessuten plutselig miste farten. Dette kan forårsake at folk og gjenstander i båten kastes framover.

MMU00854

MODELLER MED RORKULT

4) Sätt växelspaken i friläge.

OBS: _____

Skyddsanordningen mot start med ilagd växel gör att motorn bara kan startas när växeln är i friläge.

5) Sätt gasreglagekontrollen i läge "START".

6) Fäst nödstopprepet på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet. Fäst den andra änden av repet i motorns stoppbrytare

⚠ VARNING _____

- Fäst nödstopprepet på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet, när du kör.
- Fäst inte nödstopprepet i någonting som kan slitas bort. Dra inte repet så att det kan trassla in sig och därmed förlora sin säkerhetsfunktion.
- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar abrupt, förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom bromsar båten in kraftigt och passagerare och föremål kan kastas omkring.

LMU00854

OHJAUSKAHVALLISEN MALLIN KÄYTTÖTAPA

4) Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon.

PS: _____

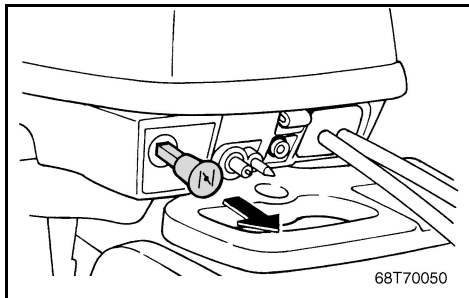
Käynnistyksen vaihde päällä estävä laite sallii moottorin käynnistämisen vain vaihde vapaalla (NEUTRAL).

5) Aseta kaasukahva "START"-asentoon.

6) Kiinnitä moottorin hätäpysäytyskytkimen naru hyvin vaatteisiisi, jalkaasi tai käsivarsteesi. Kiinnitä sitten narun toisen pään lukko-levy moottorin hätäpysäytyskytkimeen.

⚠ VAROITUS _____

- Kiinnitä moottorin hätäpysäytyskytkimen naru huolellisesti vaatteisiisi, käteesi tai jalkaasi käytön aikana.
- Älä kiinnitä hätäpysäytyskytkimen naru vaatteeseen, joka saattaa irrota. Huolehdi siitä, että naru kulkee vapaasti, koska sen takertuminen voi estää hätäpysäyttimen toiminnan.
- Vältä hätäpysäytyskytkimen narun vetämistä vahingossa normaalikäytön aikana. Moottorin tehon menetys johtaa ohjauskyydyn huomattavaan heikkenemiseen. Kone-
tehon pienentyessä myös veneen nopeus hidastuu nopeasti. Tämä voi johtaa matkustajien ja esineiden paiskautumiseen eteenpäin.



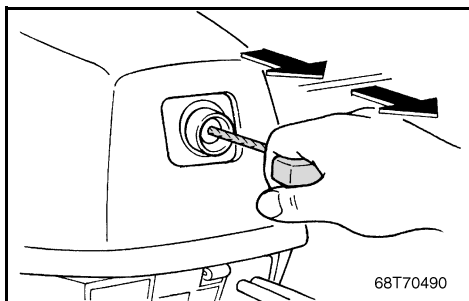
NMU01366

Modell med manuell start

7) Trekk choke-knappen helt ut.

MERKNAD: _____

Det er ikke nødvendig å bruke choke ved start av varm motor.



8) Først trekker du starthåndtaket sakte mot deg inntil du kjenner motstand. Trekk deretter hardt i håndtaket for å starte motoren. Gjenta ved behov.

9) Etter at motoren har startet, lar du starthåndtaket sakte returnere til utgangsstillingen før du slipper det.

MERKNAD: _____

Hvis motoren ikke starter ved første forsøk, må du prøve igjen. Hvis motoren ikke vil starte etter 4 eller 5 forsøk, må du åpne gassen litt (mellom 1/8 og 1/4) og prøve igjen. Hvis motoren fortsatt ikke vil starte, viser vi til "Feilsøking" i kapittel 5."

MMU01366

Manuell start

7) Dra ut choken helt.

OBS: _____

Du behöver inte choka, om motorn redan är varm.

- 8) Dra långsamt i starterhandtaget tills du känner att der tar emot. Om motorn inte startar på första rycket, upprepa proceduren. Upprepa vid behov.
- 9) När motorn har startat, släpp långsamt in starthandtaget.

OBS: _____

Om motorn inte startar på första försöket, upprepa proceduren. Om motorn inte startar efter fyra-fem försök, öppna gasspjället en aning (mellan 1/8 och 1/4) och försök igen. Om motorn fortfarande inte startar, gå till avsnittet "Felsökning" i kapitel 5.

LMU01366

Käskäynnisteinen malli

7) Vedä rikastimen nuppi täysin ulos.

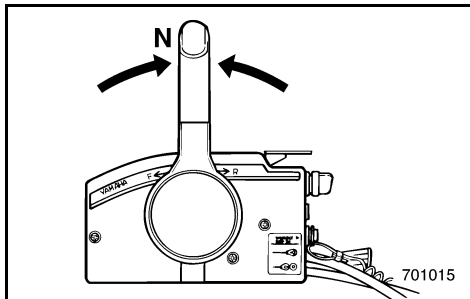
PS: _____

Rikastimen käyttö ei ole tarpeen, kun käynnistät uudelleen lämmintä moottoria.

- 8) Vedä käynnistyskahvasta hitaasti kunnes tunnet vastuksen. Sen jälkeen käynnistä moottori vetämällä voimakkaasti. Toista tarvittaessa.
- 9) Kun moottori on käynnistynyt, palauta käynnistysnarun kahva hitaasti alkuperäiseen asentonsa, ennen kuin vapautat sen.

PS: _____

Jos moottori ei käynnisty ensimmäisellä yrityksellä, toista toimenpiteet. Jos moottori ei suostu käynnistymään 4-5 yrityksen jälkeen, avaa kaasua hieman (vajaa neljänneskaasu) ja yritä uudelleen. Jos moottori ei vielääkään käynnisty, katso kappaleesta 5 kohta "Vianetsintä".



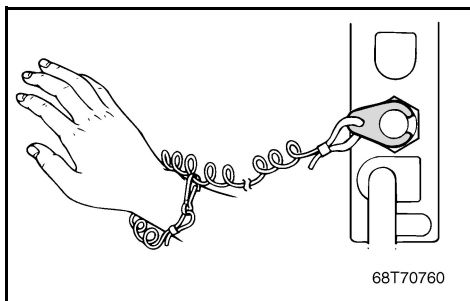
NMU01000

FREMANGSMÅTE FOR MODELL MED FJERNKONTROLL

- 4) Sett fjernkontrollspaken i fri-posisjon. Når motoren er varm, skal du gi litt gass ved hjelp av gasspaken for fri-posisjon eller den trinnløse gasspaken. Når motoren har startet, skal gassen føres tilbake til utgangsposisjon.

MERKNAD:

Start-i-gir-beskyttelsen gjør at motoren bare kan startes når den står i fri.



- 5) Fest dødmannssnoren til et sikkert sted på klær, arm eller ben. Fest deretter låseplaten i den andre enden av dødmannssnoren til dødmannsbryteren.

FARE

- Ha dødmannssnoren festet til et sikkert sted på klær, arm eller ben mens du bruker båten.
- Fest ikke dødmannssnoren til tekstiler som kan bli revet av. Legg ikke dødmannssnoren slik at den kan henge seg opp og dermed dermed ikke vil virke etter hensikten.
- Trekk ikke i dødmannssnoren ved vanlig bruk av båten. Når du mister motorkraften, mister du også mesteparten av styringen. Uten motorkraft kan dessuten båten bråstoppe. Det kan føre til at personer og gjenstander i båten kastes forover.

- 6) Drei hovedbryteren til "ON" (PÅ).

MMU01000

MODELLER MED REGLAGEBOX

- 4) Ställ reglagearmen i friläge. Vid start av varm motor ska gasen dras på något (använd gashandtaget/frilägesknappen). När motorn startat ska gasen åter föras till tomgångsläget.

OBS:

Det finns en skyddsanordning som gör att du bara kan starta motorn när den står i friläge.

- 5) Fäst nödstopprep på ett säkert ställe i kläderna eller på din kropp (armen eller benet). Sätt i låsplattan i andra änden av nödstopp-repet i motorstopknappen.

⚠ VARNING

- När du kör skall repet vara fäst på ett säkert ställe i kläderna, på armen eller benet.
- Fäst inte nödstopprep i någonting som kan slitas bort. Dra inte repet så att det kan trassla in sig och därmed förlora sin säkerhetsfunktion.
- Undvik att dra ur låsbrickan under vanlig användning. Om motorn stannar abrupt, förlorar du också nästan all styrförmåga. Dessutom bromsar båten in kraftigt och passagerare och föremål kan kastas omkring.

- 6) Vrid tändningen till "ON".

LMU01000

KAUKOHALLINTAMALLI

- 4) Siirrä kaukohallintavipu vapaa-asentoon. Jos moottori on lämmin, avaa hieman kaasua kääntämällä vapaallakaasutusvipua tai vapaallakiidytysvipua. Kun moottori on käynnistynyt, palauta kaasu täysin suljettuun asentoon.

PS:

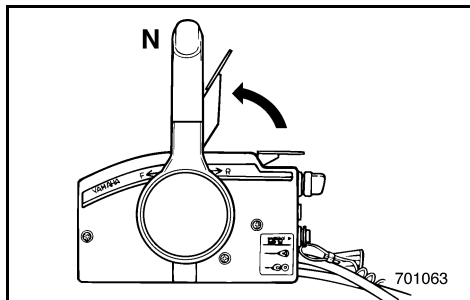
Käynnistyksen vaihe päällä estävä turvalaite sallii käynnistyksen ainoastaan, kun hallintavipu on vapaa-asennossa.

- 5) Kiinnitä hätäpysäytysnaru lujasti vaateisiin, käsivarteisiin tai käsivarteisiin. Kiinnitä sitten narun toisessa päässä oleva lukkolevy moottorin pysäytyskytkimeen.

⚠ VAROITUS

- Kiinnitä hätäpysäytysnaru lujasti vaateisiin, käsivarteisiin tai jalkaasi, kun lähdet ajamaan veneellä.
- Älä kiinnitä narua vaateisiin sellaiseen kohtaan, josta se voi repeytyä irti. Sijoita naru niin, ettei se takerru mihinkään. Jos naru takertuu, se ei toimi tarkoitetulla tavalla.
- Varo vetämästä narusta vahingossa, kun ajat veneellä normaalisti. Moottoritehon hävitessä vene menettää ohjattavuutensa. Moottorin pysähtyessä veneen vauhti hiljenee nopeasti, jolloin veneessä olevat matkustajat ja tavarat voivat paiskautua eteenpäin.

- 6) Kytke sytytysvirta pääkytkimellä (virtaavain asentoon "ON").



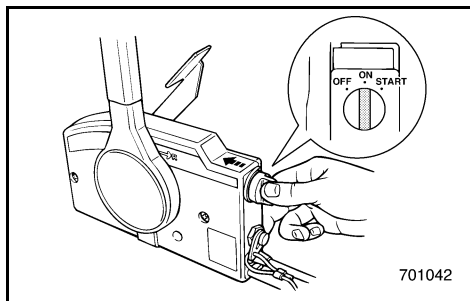
NMU00945

Modell med elektrisk start

- 7) Åpne gassen litt ved å delvis løfte opp frigirspaken. Det kan være nødvendig å regulere gassen litt avhengig av motortemperaturen. Etter at motoren er startet, settes gassen tilbake i utgangsposisjon.

MERKNAD:

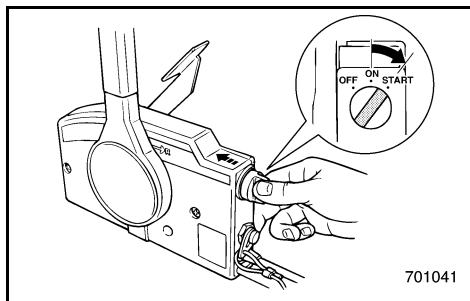
- I utgangspunktet vipper du spaken oppover til du kjenner motstand og deretter litt til.
- Gassspaken for fri-posisjon kan bare betjenes når fjernkontrollspaken står i stillingen "N".



- 8) Trykk inn hovedbryteren og hold den inntrykt når du skal kople inn chokesystemet. (Chokebryteren på fjernkontrollen går tilbake til utgangsstillingen når du slipper taket. Derfor må hovedbryteren holdes inntrykt.)

MERKNAD:

- Det er ikke nødvendig å bruke choke hvis motoren er varm.
- Chokeyknappen må stå i utgangsstillingen for at chokeybryteren på fjernkontrollen skal virke.



- 9) Drei hovedbryteren til "START" og hold den der i høyst 5 sekunder.

MMU00945

Modell med elstart

- 7) Öppna gasspjället lite grand genom att föra frilägesgasspaken uppåt något. Du kan behöva ändra gasspjällets öppning något beroende på motortemperaturen. När motorn har startat för du tillbaka gasreglaget till ursprungsläge.

OBS:

- Börja med att lyfta upp spaken tills du känner ett visst motstånd, och lyft sedan lite till.
- Du kan bara använda frilägesgasspaken när reglagearmen står i friläge ("N").

- 8) Tryck in och håll tändningen intryckt för att choka. (Choken återgår till normalläge när du släpper tändningen, därför måste du hålla den intryckt för att choka.)

OBS:

- Du behöver inte choka, om motorn redan är varm.
- Sätt tillbaka chokeknappen i normalläge, annars fungerar inte fjärchoken.

- 9) Vrid tändningen till "START" och håll den där i max. 5 sekunder.

LMU00945

Sähkökäynnisteinen malli

- 7) Avaa kaasua hiukan nostamalla vapaallakaa-sutusvipua vähän ylöspäin. Kaasun asentoa voi olla tarpeen muuttaa hieman moottorin lämpötilasta riippuen. Kun moottori on käynnistynyt, palauta kaasua alkuperäiseen asentoon.

PS:

- Aloita nostamalla vipu kohtaan, jossa vastus juuri ja juuri tuntuu, sitten vielä vähän lisää.
- Vapaallakaa-sutusvipua voi käyttää vain silloin, kun kaukohallintavipu on asennossa "N".

- 8) käytä kaukorikastinta painamalla pääkytkin sisään ja pitämällä sitä sisään painettuna. Kaukorikastimen kytkin palautuu perusasentoon, kun päästät kätesi kytkimeltä. Siksi pidä kytkintä sisään painettuna.

PS:

- Rikastinta ei tarvitse käyttää, kun moottori on lämmin.
- Aseta rikastinnappi perusasentoon, koska kaukorikastin ei muuten toimi.

- 9) Käännä pääkytkin (virta-avain) asentoon "START" ja pidä sitä siinä korkeintaan 5 sekuntia.



- 10) Slipp hovedbryteren med det samme motoren starter slik at den går tilbake til "ON" (PÅ).

ADVARSEL: _____

- **Drei ikke hovedbryteren til "START" mens motoren går.**
- **La ikke startmotoren gå i mer enn 5 sekunder. Batteriet vil raskt bli utladet slik at motoren ikke kan startes. Hvis motoren ikke vil starte innen 5 sekunder, skal du dreie hovedbryteren tilbake til "ON" og vente i 10 sekunder før neste startforsøk.**

10) Släpp tillbaka tändningen till "ON", så snart motorn startar.

VIKTIGT:

- Vrid aldrig tändningen till "START" när motorn går.
- Låt aldrig startmotorn gå i mer än 5 sekunder. Batteriet töms snabbt och då blir det svårare att starta. Om motorn inte startar på 5 sekunder, vrid tillbaka tändningen till "ON", vänta 10 sekunder och försök sedan starta motorn igen.

10) Heti kun moottori on käynnistynyt, päästä virta-avain, jolloin se palautuu asentoon "ON".

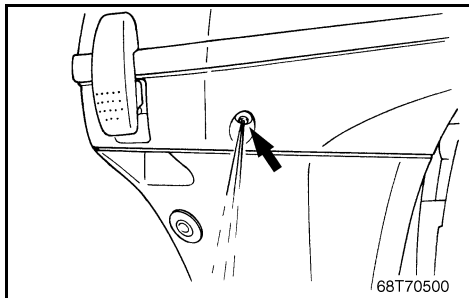
MUISTUTUS:

- Älä käännä pääkytkintä (virta-avainta) asentoon "START" moottorin käydessä.
- Älä käytä käynnistymoottoria enempää kuin 5 sekuntia kerrallaan. Käynnistymoottori voi vaurioitua. Akku tyhjenee nopeasti, jolloin käynnistäminen vaikeutuu. Jos moottori ei käynnisty viidessä sekunnissa, palauta pääkatkaisija asentoon "ON", odota 10 sekuntia ja yritä uudelleen.



NMU00258

OPPVARMING AV MOTOREN



- 1) Før du legger ut på turen, bør du la motoren gå på tomgang i tre minutter. (Hvis du ikke gjør det, forkortes motorens levetid.)
- 2) Kontroller at varsellampen for lavt oljetrykk slås av etter at du har startet motoren.
- 3) Kontroller at det kommer en jevn strøm av vann fra kjølevannshullene (hull for kontrollstråle).

ADVARSEL:

- Hvis varsellampen for lavt oljetrykk ikke slås av etter at motoren er startet, må du stoppe motoren. Hvis ikke, kan det oppstå alvorlig skade på motoren. Kontroller oljenivået, og fyll på olje om nødvendig. Hvis du ikke kan finne årsaken til at varsellampen for lavt oljetrykk ikke slås av, tar du kontakt med Yamaha-forhandleren.
- En uavbrutt strøm av vann fra kjølevannshullet viser at vannpumpen pumper vann gjennom kjølekanalene. Hvis det ikke strømmes ut vann fra kjølevannshullet hele tiden mens motoren går, må du ikke kjøre videre. Det kan føre til overoppheting og alvorlige skader på motoren. Stopp motoren og kontroller om vanninntaket på girhuset er tett. Hvis du ikke får lokalisert og utbedret feilen, må du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.

MMU00258

LMU00258

UPPVÄRMNING AV MOTORN

- 1) Innan du börjar köra skall du låta motorn värmas upp på tomgång i ca 3 minuter (annars förkortar du motorns livslängd).
- 2) Kontrollera att varningslampan för lågt oljetryck slocknar när motorn startats.
- 3) Kontrollera att det sprutar ut en jämn vattenstråle ur utloppshålet för kylvatten.

VIKTIGT:

- Om indikatorn för lågt oljetryck inte slocknar när motor startats, stäng av motorn. Den kan annars skadas allvarligt. Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov. Om du inte kan hitta orsaken till felet, kontakta din Yamaha-handlare.
- En jämn vattenstråle från utloppshålet för kylvatten visar att vattenpumpen pumpar vatten genom kylvattenkanalerna. Om vatten inte hela tiden sprutar ur hålet när motorn går, skall du stanna motorn, annars riskerar du överhettning och allvarliga motorskador. Kontrollera (med avstängd motor) om kylvattensuget i växelhuset är igensatt. Om du inte hittar felet och kan åtgärda det, kontakta din Yamaha-handlare.

MOOTTORIN LÄMMITYS

- 1) Ennen kuin lähdet ajamaan, anna moottorin lämmetä joutokäynnillä 3 minuuttia. (Jos moottoria ei lämmityskäytetä, sen elinikä lyhenee.)
- 2) Varmista, että alhaisen öljynpaineen varoitusvalo sammuu moottorin käynnistämisen jälkeen.
- 3) Tarkista, että vettä virtaa tasaisesti jäädytysveden tarkkailureiästä.

MUISTUTUS:

- Jos alhaisen öljynpaineen varoitusvalo ei sammuu moottorin käynnistyttyä, pysäytä moottori. Muussa tapauksessa moottori saattaa vaurioitua. Tarkista öljyn määrä ja lisää tarvittaessa öljyä. Jos alhaisen öljynpaineen varoituksen syytä ei löydy, ota yhteyttä Yamaha-huoltoon.
- Veden jatkuva virtaus tarkkailureiästä osoittaa, että vesipumppu pumpkaa vettä jäädytyskanavien läpi. Jos vesi ei virtaa tarkkailureiästä moottorin käydessä, pysäytä moottori. Jos jatkat moottorin käyttämistä, se ylikuumenee ja voi vaurioitua vakavasti. Pysäytä moottori ja tarkista, onko alakotelossa oleva vedenottoaukko tukossa. Ellei löydä ongelman syytä ja onnistu korjaamaan tilannetta, ota yhteys Yamaha-huoltoon.



GIRSKIFTING

FARE

Forsikre deg om at det ikke er badende eller hindringer i vannet nær båten før du skifter gir.

ADVARSEL:

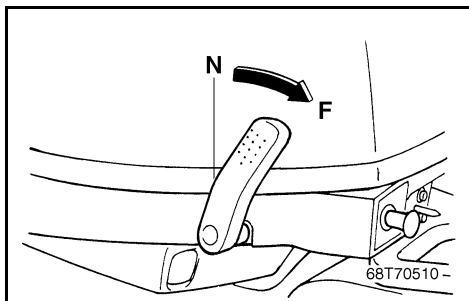
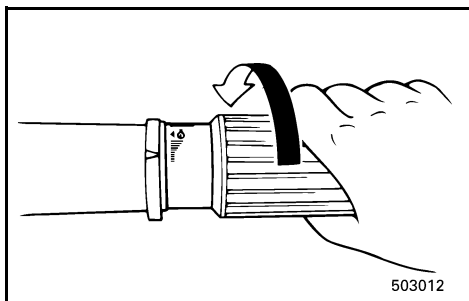
Når du vil endre retningen båten går i ved å skifte gir fra forover til bakover eller omvendt, må du først redusere gassen slik at motoren går på tomgang (eller med et lavt turtall).

NMU00265

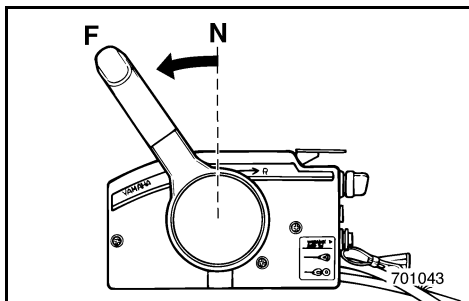
FOROVER

Modell med styrekult

- 1) Sett gasshåndtaket i helt lukket stilling.



- 2) Før girspaken fort og bestemt fra fri- til forover-posisjon.



Modell med fjernkontroll

Trekk opp frikoblingshåndtaket hvis det er montert, og før fjernstyringshendelen raskt fra "Neutral" til "Forward".

MMU00261

VÄXLA**⚠ VARNING**

Innan du lägger i en växel, se till att det inte finns några människor eller andra hinder i vattnet.

VIKTIGT:

När du skall växla från framåt till back och viceversa, bör du först dra ned gasen, så att du kör på tomgång (eller låga varv).

MMU00265

FRAMÅT**Modeller med rorkult**

1) Dra ned gasen helt.

2) För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till framåt.

Modeller med reglagebox

För upp frilägeslåset (ej alla modeller) och för reglagearmen snabbt och bestämt från friläge till framåt.

LMU00261

VAIHTAMINEN**⚠ VAROITUS**

Varmista ennen vaihteen kytkemistä, ettei lähistöllä ole uimareita eikä esteitä.

MUISTUTUS:

Kun aiot vaihtaa eteenajolta peruutukselle tai päinvastoin, sulje ensin kaasua niin, että moottori käy joutokäynnillä (tai pienellä käyntinopeudella).

LMU00265

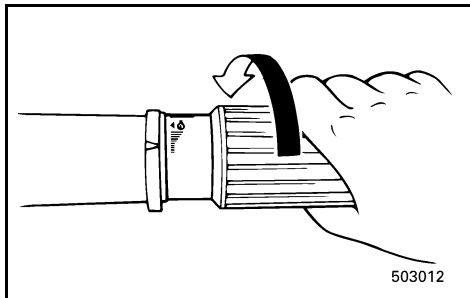
ETEENPÄIN**Ohjauksehjäätävä malli**

1) Sulje kaasua kokonaan.

2) Käännä vaihdevipu nopealla ja varmalla otteella vapaalta eteenajoasentoon.

Kaukohallintamalli

Vedä vapaa-asennon lukitsimesta, jos vaihdevivussa on se, ja siirrä kaukohallintavipu nopeasti ja varmasti Vapaa-asennosta Eteen-asentoon.

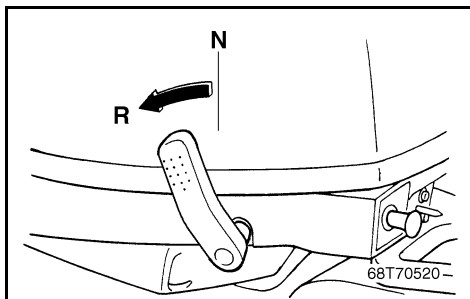
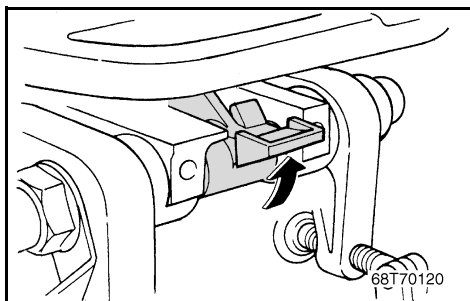


NMU01326

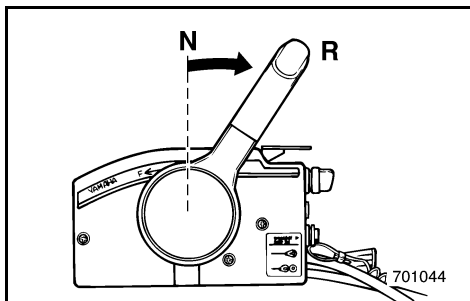
BAKOVER**FARE**

Kjør sakte med bakover-giret innklopet. Du må ikke gi mer enn halv gass, for da kan båten bli ustabil. Dermed kan du miste kontrollen over den og en ulykke inntreffe.

- 1) Sett gasshåndtaket i helt lukket stilling (på modell med styrekult).
- 2) Kontroller at vippe-låsspaken (på modell med manuelt vippe-system/gasstilt) står i låst stilling.

**Modell med styrekult**

- 3) Før girspaken for og bestemt fra fri- til bak-over-posisjon.

**Modell med fjernkontroll**

- 3) Hvis motoren er utstyrt med frilåshendel, drar du den opp og flytter fjernkontrollspaken raskt og bestemt fra Fri til Revers.

MMU01326

BACK**⚠ VARNING**

Kör sakta när du backar. Dra aldrig på mer än halv gas. Båten kan bli så instabil att du förlorar kontrollen och råkar ut för en olycka.

- 1) Dra ned gasen helt (modeller med rorkult).
- 2) Kontrollera att uppfällningsspärren är låst (modeller med manuell uppfällning/Hydro-Tilt).

Modeller med rorkult

- 3) För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till back.

Modeller med reglagebox

- 3) Dra upp frilägeslåset (om motorn är utrustad med ett sådant) och för reglagearmen snabbt och bestämt från friläge till back.

LMU01326

TAAKSEPÄIN**⚠ VAROITUS**

Peruuta hitaasti. Avaa kaasua korkeintaan puoliiksi. Muuten vene muuttuu epävakaaksi ja se voi karata hallinnastasi. Seurauksena voi olla onnettomuus.

- 1) Sulje kaasua kokonaan kaasukahvalla (ohjauskahvasta ajettava malli).
- 2) Tarkista, että (käsin/hydraulisesti kipattavan mallin) kippauslukko on lukittu.

Ohjauskahvasta ajettava malli

- 3) Käännä vaihdevipu/kaukohallintavipu nopealla ja varmalla otteella vapaalta peruutusasettoon.

Kaukohallintamalli

- 3) Vedä vapaa-asennon lukitsinta, jos se on asennettu, ja siirrä kaukohallintavipua nopeasti ja jäməkästi vapaa-asennosta peruutusasettoon.



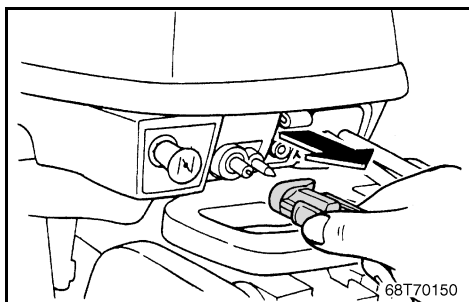
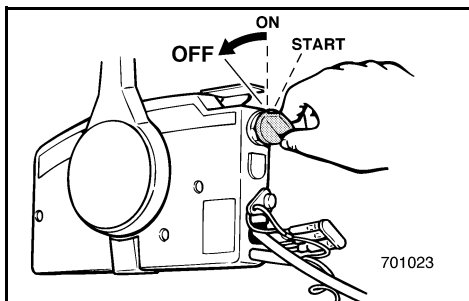
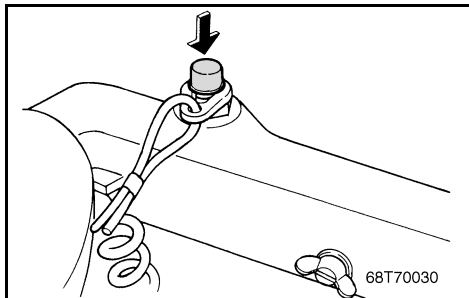
NMU00273

STOPP AV MOTOREN

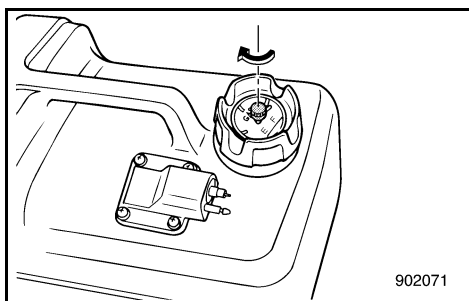
La den først kjøle seg i et par minutter på tomgang eller lavt turtall. Motoren bør ikke stoppes like etter at den er kjørt med høyt turtall.

NMU00277

- 1) Trykk inn og hold motorens stoppknapp eller drei hovedbryteren til "OFF".



- 2) Hvis det finnes bensinkoplinger, kopler du bensinslangen fra motoren etter at du har stoppet den.



- 3) Etter at du har stoppet motoren, stenger du lufteskruen på bensintankklokket, hvis lokket er utstyrt med en slik skrue.

- 4) Ta ut nøkkelen hvis du skal forlate båten.

MERKNAD:

Motoren kan også stoppes ved at du trekker i snoren som er festet til dødmannsknappen, slik at låseplaten løsner og dødmannsknappen aktiveres (deretter dreier du hovedbryteren til "OFF").

MMU00273

STANNA MOTORN

Låt den först svalna på tomgång eller låga varv. Vi rekommenderar att du inte stannar motorn direkt efter det att du kört på höga varv.

MMU00277

- 1) Tryck in motorstoppbrytaren och håll den intryckt för att slå av tändningen.

- 2) När motorn stannat, lossa bränsleanslutningen från motorn (inte alla modeller).

- 3) När motorn stannat, dra åt luftningsskruven (om motorn är försedd med en sådan).
- 4) Ta med dig tändningsnyckeln, om du skall lämna båten utan tillsyn.

OBS: _____

Du kan också stanna motorn genom att dra ut låsplattan ur motorstoppknappen (och därefter vrida tändningen till "OFF").

LMU00273

MOOTTORIN PYSÄYTYS

Anna moottorin ensin jäähtyä muutama minuutti joutokäynnillä tai alhaisella käyntinopeudella. Emme suosittele, että moottorin pysäytetään suoraan suurelta käyntinopeudelta.

LMU00277

- 1) Paina ja pidä painettuna moottorin pysäytys-painike tai käännä pääkatkaisija "OFF"-asentoon.

- 2) Jos moottorissa on polttoaineletkun liittimet, irrota polttoaineletku moottorista, kun moottori on pysäytetty.

- 3) Kiristä polttoainesäiliön tulpassa oleva ilmaruuvi moottorin pysäyttämisen jälkeen, jos sellainen on.
- 4) Ota virta-avain mukaasi, jos vene jää ilman valvontaa.

PS: _____

Moottori voidaan pysäyttää myös hätäpysäyttimen narusta, vetämällä lukkolevy moottorin hätäpysäytyskytkimestä (ja kääntämällä virta-avain sitten asentoon "OFF").



NMU01118

TRIMMING AV UTENBORDSMOTOREN

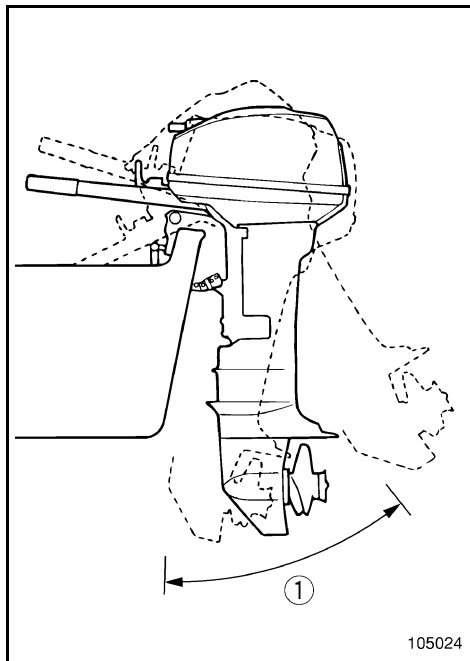
Utenbordsmotorens trimvinkel er med på å bestemme båtens baugposisjon i vannet. Riktig trimvinkel vil bidra til bedre ytelse og bensinøkonomi samtidig som belastningen på motoren reduseres. Riktig trimvinkel avhenger av kombinasjonen båt, motor og propell. Valget av riktig trimvinkel påvirkes også av andre faktorer som last i båten, forholdene på sjøen samt marsjfarten.

FARE

For mye trimming etter forholdene (enten trimming oppover eller nedover) kan gjøre båten ustabil og vanskeligere å styre. Da er faren større for at det skal inntreffe en ulykke. Hvis båten kjennes ustabil eller er vanskelig å styre, må du redusere farten og/eller justere trimvinkelen på nytt.

MERKNAD:

Se avsnittene om "Justering av trimvinkelen" og "Opp- og nedvipping" for instruksjon om bruken.



① Trimvinkel under kjøring

MMU01118

TRIMNING AV UTBORDAREN

Trimvinkeln på utbordaren hjälper till att bestämma hur båtens för skall ligga i vattnet. Med rätt vinkel får du bättre prestanda och bränsleekonomi och motorn behöver inte arbeta onödigt hårt. Rätt trimvinkel bestäms av kombinationen av båt, motor och propeller. Rätt trimvinkel beror också till del på faktorer som båtens last, sjön och hur fort du kör.

⚠ VARNING

Om du har fel trim för körförhållandena (för mycket eller för litet), kan båten bli instabil och svårare att styra. det leder i sin tur till ökad olycksrisk. Om båten börjar kännas instabil eller är svår att styra, sakta ned och/eller justera trimvinkeln.

OBS:

Se avsnittet "JUSTERING AV TRIMVINKEL" och "UPPFÄLLNING/NEDFÄLLNING" för anvisningar.

① Trimvinkel

LMU01118

PERÄMOOTTORIN TRIMMAUS

Perämoottorin trimmikulma ratkaisee sen, miten syvällä vedessä veneen keula kulkee. Kun trimmikulma on oikea, vene kulkee kovempaa, polttoainetta kuluu vähemmän ja moottori rasittuu vähemmän. Oikea trimmikulma riippuu veneen, moottorin ja potkurin yhdistelmästä. Oikeaan trimmikulmaan vaikuttavat myös muut muuttujat kuten veneen kuormitus, keli ja veneen nopeus.

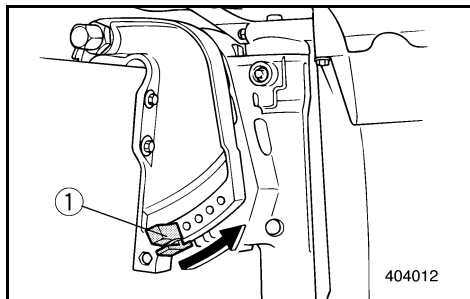
⚠ VAROITUS

Jos trimmikulma on liian suuri (jompaankumppaan suuntaan), vene on epävakaa ja sen ohjaaminen voi olla vaikeaa. Se lisää onnettomuuden mahdollisuutta. Jos vene alkaa tuntua epävakaalta tai jos sitä on vaikea ohjata, vähennä nopeutta ja/tai säädä trimmikulmaa.

PS:

Katso käyttö kohdasta "TRIMMIKULMAN SÄÄTÖ" ja "KIPPAUS YLÖS/ALAS".

① Trimmikulma



JUSTERING AV TRIMVINKELN

NMU00951

Modell med manuelt vippesystem

Det er 4 eller 5 hull i festebraketten som du kan bruke til å justere vippevinkelen til utenbordsmotoren.

- 1) Stopp motoren.
- 2) Fjern justeringsstangen for trimvinkelen ① fra klemmebraketten mens motoren tiltes litt opp.
- 3) Sett justeringspinnen inn i det ønskede hullet. Hvis du vil heve baugen ("trimme ut"), flytter du pinnen vekk fra akterspeilet. Hvis du vil senke baugen ("trimme inn"), flytter du pinnen mot akterspeilet. Foreta testkjøring med motoren i forskjellige vinkler, slik at du kan finne den posisjonen som passer best til din båt og de forhold du bruker den under.

FARE

- Stopp motoren før du justerer trimvinkelen.
- Vær forsiktig så du ikke klemmer deg når du skal trekke ut og sette inn pinnen.
- Du må utvise forsiktighet når du skal prøve båten med en ny trimvinkel. Øk farten gradvis og vær oppmerksom på eventuelle tegn på ustabilitet eller manøvreringsproblemer. Feilaktig trimvinkel kan føre til at du mister kontrollen over båten.

MERKNAD:

Du kan endre utenbordsmotorens trimvinkel ca. 4 grader ved å flytte justeringspinnen ett hull.

INSTÄLLNING AV TRIMVINKEL

MMU00951

Modeller med manuell uppfällning

I motorfästet finns 4 eller 5 hål för inställning av motorns trimvinkel.

- 1) Börja med att stanna motorn.
- 2) Lossa trimvinkelarmen ① från fästbygelns medan motorn hålls något uppfälld.
- 3) Sätt tillbaka justerarmen i lämpligt hål.

Om du vill höja stäven ("uttrimning"), skall du föra armen ut från akterspegeln. Om du vill sänka stäven ("intrimning"), skall du föra armen in mot akterspegeln. Testkör båten med olika trimvinklar, så att du kan hitta de vinklar som passar bäst för båten och olika förhållanden.

⚠ VARNING

- Stanna alltid motorn innan du ställer in trimvinkeln.
- Var försiktig så att du inte klämmer dig när du arbetar med justerarmen.
- Var försiktig när du ställer in trimvinkeln första gången. Öka farten gradvis och var uppmärksam på tecken på instabilitet. Felaktig trimvinkel kan leda till att du förlorar kontrollen över båten.

OBS:

Du ändrar trimvinkeln ca 4 grader per hål som du flyttar justerarmen.

TRIMMIKULMAN SÄÄTÖ

LMU00951

Käsin kipattava malli

Asennustelineessä on 4 tai 5 reikää, joiden avulla voidaan säätää perämootorin trimmikulmaa.

- 1) Pysäytä moottori.
- 2) Kippaa moottoria hieman ylöspäin ja irrota trimmikulman säätötanko ① asennustelineestä.
- 3) Aseta säätösokka paikalleen haluamaasi reikään.

Kun haluat keulan nousevan ajossa ylemmäksi, siirrä säätösokkaa kauemmaksi perälaudasta.

Kun haluat laskea keulaa alemmaksi, siirrä säätösokkaa lähemmäksi perälautaa.

Etsi veneellesi ja käyttöolosuhteille paras trimmikulma koeajamalla erilaisilla trimmisäädöillä.

⚠ VAROITUS

- Pysäytä moottori ennen trimmikulman säätöä.
- Varo jättämästä mitään väliin, kun irrotat ja asennat sokan.
- Ole varovainen, kun kokeilet uutta trimmikulmaa ensimmäistä kertaa. Lisää nopeutta vähitellen ja tarkkaile, huoneeko veneen vakavuus ja käsiteltävyys. Vene voi väärän trimmikulman vuoksi karata hallinnastasi.

PS:

Trimmikulma muuttuu noin 4 astetta, kun trimmikulman säätösokkaa siirretään yhden reikävälin verran.



NMU00282

Baugen peker oppover

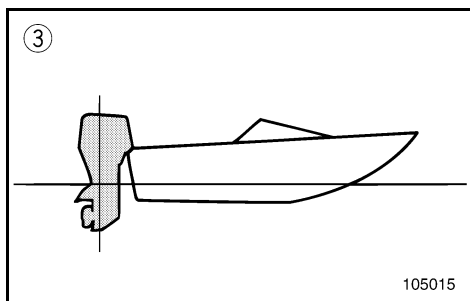
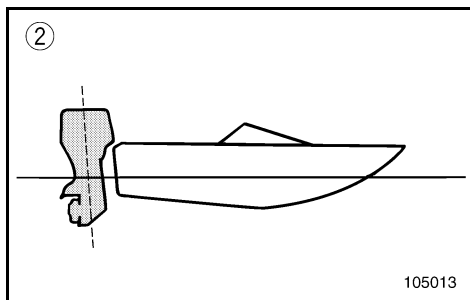
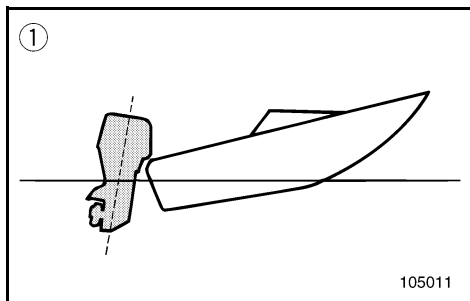
Når båten planer og har en stilling der baugen peker oppover, vil det gi mindre motstand, større stabilitet og bedre kraftutnyttelse. Dette er vanligvis tilfelle når båtens kjøllinje heller 3 til 5 grader oppover. Når motoren er trimmet utover, kan båten ha en tendens til å trekke til den ene siden. Du må rette opp dette avviket når du styrer båten. Trimroret kan også justeres slik at dette utjevnes. Ved for mye trimming utover løfter baugen seg for høyt i vannet. Ytelse og bensinøkonomi blir dårligere som følge av at skroget skyver vannet foran seg og luftmotstanden øker. For mye trimming oppover kan føre til at propellen suger luft, slik at ytelsen reduseres ytterligere. Hvis motoren er trimmet for mye utover, kan båten "galoppere" (sprette) slik at båtfører og passasjerer kastes over bord.

NMU00283

Baugen peker nedover

Når baugen på båten peker nedover, er det enklere å få båten til å plane fra den ligger stille. Ved for mye trimming innover vil båten "brøyte" seg gjennom vannet. Således blir bensinøkonomien dårligere samtidig som det blir vanskeligere å øke farten. Ved kjøring med for mye trimming innover i høy fart blir dessuten båten ustabil. Motstanden ved baugen øker betydelig. Dermed øker faren for "baugstyring" og manøvreringen blir vanskelig og farlig.

- ① Baug peker oppover
- ② Baug peker nedover
- ③ Optimal vinkel



MMU00282

Uttrimning

När båten planar ger uttrimning av båtens köllinje 3 till 5 grader mindre motstånd, bättre stabilitet och effektivitet. Om du trimmar ut båten, kan den få en tendens att styra åt den ena eller andra sidan. Kompensera detta när du styr. Du kan också justera trimfenan för att motverka denna effekt.

För mycket uttrimning lyfter fören för högt ur vattnet. Prestanda och bränsleekonomi försämras för att båten "sitter" i vattnet och luftmotståndet blir större. För mycket uttrimning kan göra att propellern kaviterar, vilken ytterligare minskar prestandan. I värsta fall kan båten börja hoppa i vattnet och du och passagerarna kan kastas överbord.

MMU00283

Intrimning

Om stäven är nere, är det lättare att accelerera från stillastående till planing.

För mycket intrimming gör att båten går för djupt med fören, bränsleekonomi försämras och det blir svårare att öka farten. Om du kör med för mycket intrimming, blir båten dessutom instabil. Motståndet mot stäven och risken för "bogstyrning" ökar kraftigt och det blir svårare och därmed farligare att styra båten.

- ① Uttrimning
- ② Intrimming
- ③ Optimal vinkel

LMU00282

Keula ylös

Kun vene liukuu, veneen keulan korkeus vähentää vastusta, parantaa vakavuutta ja lisää tehoa. Liukumiskulma on yleensä paras silloin, kun veneen kölin kulma on noin 3 - 5 astetta. Ylös trimmattuna veneellä voi olla taipumus ohjautua jommallekummalle sivulle. Korjaa tämä taipumus ohjaamalla venettä. Tätä taipumusta voi myös tasata säätämällä trimmievää.

Jos veneen keula trimmataan liian ylös, suorituskyky ja taloudellisuus huononevat, koska veneen runko työntää vettä ja ilmanvastuskin on suurempi. Liian ylös trimmaaminen voi saada potkurin kavitoimaan, mikä huonontaa tehoa. Kun veneen keula on liian ylhäällä, vene voi alkaa hyppiä. Hyppiminen voi jopa heittää kuljettajan ja matkustajat yli laidan.

LMU00283

Keula alas

Kun veneen keula on alhaalla, vene on helpompi kiihdyttää paikalta liukuun.

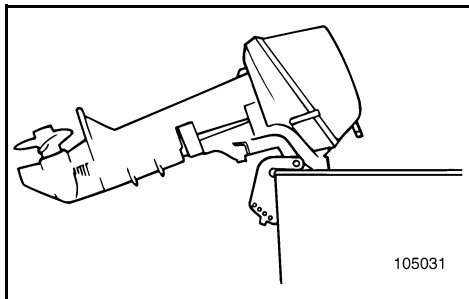
Jos keula on liian alhaalla, vene alkaa kyntää, mikä lisää polttoaineenkulutusta ja vaikeuttaa nopeuden lisäämistä. Jos vene on trimmattu liian alas, se voi olla epävakaa suurilla nopeuksilla. Keulan vastus kasvaa voimakkaasti, ja se lisää "keulaohjauksen" vaaraa ja tekee ajon vaikeaksi ja vaaralliseksi.

- ① Keula ylhäällä
- ② Keula alhaalla
- ③ Optimaalinen kulma



NMU00285

OPP- OG NEDVIPPING



Hvis motoren skal stå en tid eller hvis båten er for- tøyd på grunt vann, bør motoren vippes opp for å beskytte propellen og huset mot skade ved sammenstøt med hindringer i vannet samt for å redusere saltvannskorrosjonen.

ADVARSEL:

- Før du vipper opp motoren, må du gjennomføre punktene under “STOPP AV MOTOREN”. Du må aldri vippe opp motoren mens den går. Det kan føre til alvorlig skade som følge av overoppheting.
- Vipp ikke opp motoren ved å skyve mot styrhåndtaket, ettersom dette kan føre til at håndtaket knekker.

FARE

Sørg for at ingen befinner seg i nærheten av utenbordsmotoren når du skal justere vippevinkelen. Du må også passe på så du ikke klemmer deg mellom selve motoren og motorbraketten.

FARE

Bensin som lekker ut kan føre til brann. Kople fra bensinslangen hvis motoren skal være oppvippet i mer enn noen få minutter. Ellers kan det lekke ut bensin. (Hvis motoren har bensinkopling.)

MMU00285

UPPFÄLLNING/ NEDFÄLLNING

Om du inte skall köra motorn på ett tag eller om båten ankrar upp på grunt vatten, skall du fälla upp motorn, så att du skyddar propeller och växellhuset från att skadas och för att minska rostangrepp.

VIKTIGT:

- Innan du fäller upp motorn, följ anvisningarna under "STANNA MOTORN". Fäll aldrig upp motorn medan den går. Den kan skadas allvarligt av överhettning.
- Använd aldrig rorkulden för att fälla upp motorn. Den kan gå av.

⚠ VARNING

Se till att ingen befinner sig i närheten av utbordaren när du justerar trimvinkeln. Var också försiktig, så att du inte klämmer någon kroppsdel mellan motorn och fästet.

⚠ VARNING

Utspillt bränsle utgör en brandfara. Koppla bort bränsleanslutningen (om motorn har en sådan), om du skall ha motorn uppfälld mer än några minuter, annars kan bränsle läcka ut.

LMU00285

KIPPAUS YLÖS/ALAS

Jos moottori pysäytetään joksikin aikaa tai jos vene ankkuroidaan matalaan veteen, moottori on kipattava ylös potkurin ja alakotelon suojaamiseksi ja myös suolaveden aiheuttaman syöpyksen vähentämiseksi.

MUISTUTUS:

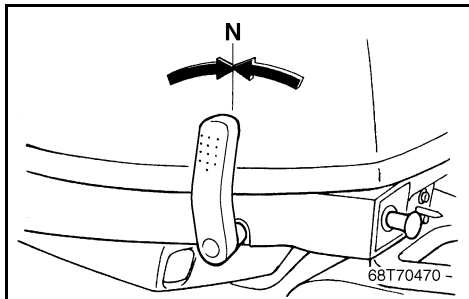
- Ennen kuin kippaat moottorin, suorita kohdassa "MOOTTORIN PYSÄYTTÄMINEN" selostetut toimenpiteet. Älä koskaan kippaa käyvää moottoria. Se ylikuumenee ja voi vaurioitua pahastikin.
- Älä kippaa moottoria ohjauskahvasta painamalla. Ohjauskahva voi särkyä.

⚠ VAROITUS

Varmista, ettei perämoottorin lähellä ole ihmisiä, kun säädät trimmikulmaa. Varo myös jättämästä mitään (ruumiinosia tai esineitä) moottorin ja kannattimen väliin.

⚠ VAROITUS

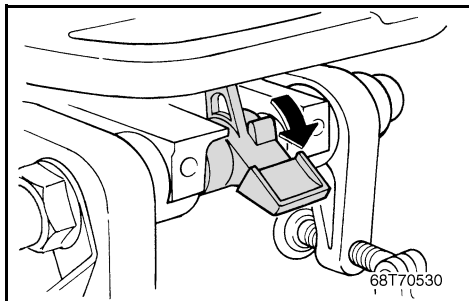
Polttoainevuoto aiheuttaa tulipalovaaran. Irrota polttoaineletku, jos moottori kipataan pitemmäksi aikaa kuin muutamaksi minuutiksi. Muuten polttoainetta voi vuotaa. (Jos moottorissa on polttoaineletkun liitin.)



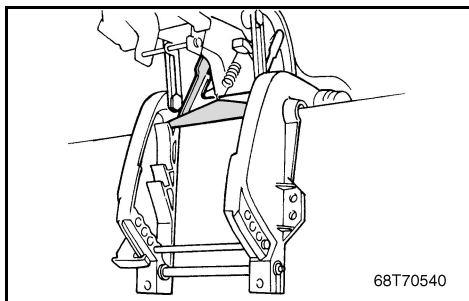
NMU00290

OPPVIPPING**Modell med manuelt vippesystem**

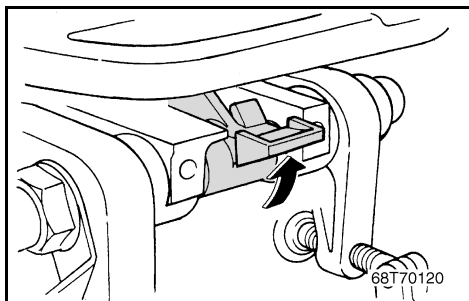
- 1) Sett girspaken i fri-posisjon.
- 2) Kople bensinslangen fra motoren.



- 3) Sett vippelåsspaken i ulåst stilling.



- 4) Ta tak i baksiden av toppdekelet med en hånd, og vipp motoren helt opp.
- 5) Vippestøttestangen går automatisk til låst posisjon.



NMU00300

NEDVIPPING

- 1) Plasser vippelåsehendelen i låst posisjon.
- 2) Vipp motoren forsiktig opp til vippestøttestangen automatisk løses ut.
- 3) Vipp motoren ned.

MMU00290

**TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR
UPPVICKNING****Modeller med manuell uppfällning**

- 1) Ställ växelspaken i friläge.
- 2) Ta bort bränsleanslutningen till motorn.

LMU00290

KIPPAUS YLÖS**Modelo provisto de inclinación manual**

- 1) Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon.
- 2) Irrota polttoaineletku moottorista.

3) Frigör uppfällningslåshandtaget.

3) Aseta kippaustukivipu vapaa-asentoon.

4) Ta tag bak på motorkåpan med en hand och fäll upp motorn helt.

4) Pidä yhdellä kädellä kiinni yläkopan suojuksesta ja kippaa moottori ylös.

5) Uppfällningsspärren låser sig automatiskt.

5) Kippaustukivipu siirtyy lukitusasentoon automaattisesti.

MMU00300

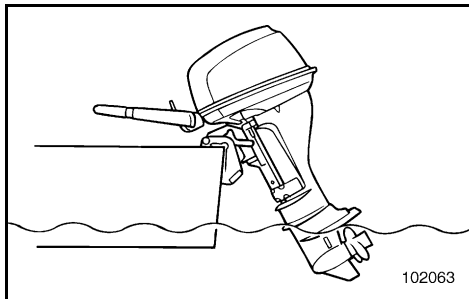
**TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR
NEDFÄLLNING**

- 1) Sätt uppfällningsspärren i låst läge.
- 2) Fäll upp motorn tills uppfällningsspärren frigörs automatiskt.
- 3) Fäll ned motorn.

LMU00300

KIPPAUS ALAS

- 1) Aseta kippaustukivipu lukitusasentoon.
- 2) Kippaa moottoria hieman, kunnes kippaustukivipu vapautuu automaattisesti.
- 3) Laske moottori ala-asentoonsa.



NMU00306

KJØRING PÅ GRUNT VANN

Utenbordsmotoren kan vippes delvis opp slik at du kan bruke den på grunt vann.

⚠ FARE

- Sett girspaken i Fri før du bruker grunt vann-systemet.
- Kjør båten på lavest mulig fart når du bruker grunt vann-systemet. Vippelåsemekanismen virker ikke når grunt vann-systemet er i bruk. Hvis motoren treffer noe under vann, kan den vippe opp av vannet, og det er fare for å miste kontrollen.
- Du må være ekstra forsiktig når du bakker. For mye reverseringstrykk kan føre til at motoren løftes opp av vannet. Dermed øker faren for at en ulykke kan inntreffe og personskader oppstå.
- Sett motoren tilbake i vanlig stilling med det samme båten er kommet ut på dypere vann.

ADVARSEL:

Sett gearspaken i fri før systemet for kjøring på grunt vann benyttes.

MMU00306

KÖRNING PÅ GRUNT VATTEN

Du kan fälla upp motorn något för att kunna köra på grunt vatten.

⚠ VARNING

- Lägg i friläge innan du använder spärrarmen för grundvattensmyg.
- Kör så långsamt du kan när du använder spärrarmen för grundvattensmyg. Uppfällningsspärren fungerar inte när du använder spärrarmen för grundvattensmyg. Om du slår i ett undervattenshinder, kan motorn lyftas ur vattnet och du kan förlora kontrollen över båten.
- Var extra försiktig när du backar. Om du drar på för mycket gas, kan motorn lyftas ur vattnet, vilket i sin tur kan leda till skador på både människor och materiel.
- Sätt tillbaka motorn i normalt läge så snart du kommit tillbaka på djupt vatten.

VIKTIGT:

Lägg i friläge innan du använder grundvattensmygsystemet.

LMU00306

AJO MATALASSA VEDESSÄ

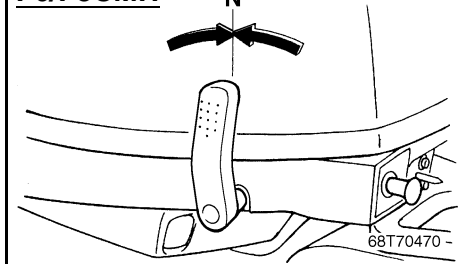
Perämootorin voi kipata osittain ylös matalassa ajoa varten.

⚠ VAROITUS

- Aseta vaihdevipu Vapaa-asentoon ennen matalikkoajoasennon käyttöä.
- Aja venettä pienimmällä mahdollisella nopeudella käyttäessäsi matalikkoajoasentoa. Kippauslukkomekanismi ei toimi käytettäessä matalikkoajoasentoa. Vedenalaiseen esteeseen osuminen voi aiheuttaa moottorin nousemisen vedestä, jolloin hallinta menetetään.
- Ole erityisen varovainen peruuttaessasi. Liian suuri vetovoima peruutuksessa voi nostaa moottorin vedestä, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden ja loukkaantumisen.
- Palauta moottori normaaliasentoon heti kun olet palannut syvään veteen.

MUISTUTUS:

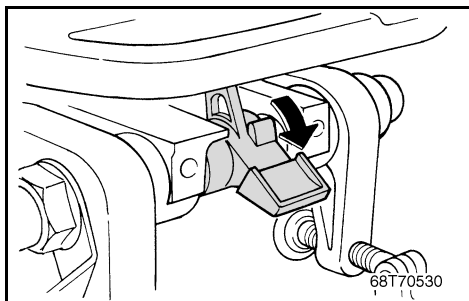
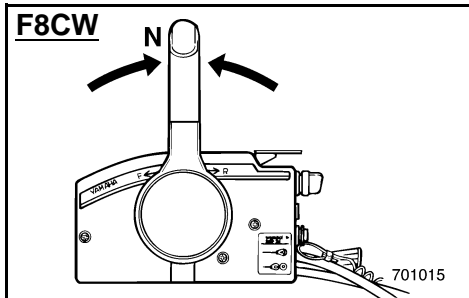
Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon ennen matalikkoajoasennon käyttöä.

**F6/F8CMH**

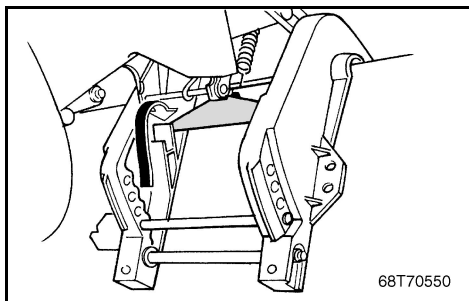
NMU00310

FREMGANGSMÅTE

- 1) Sett gearspaken i fri.

F8CW

- 2) Løs ut sperrehendelen for skråstilling av motoren.



- 3) Vipp motoren litt opp. Da låses automatisk stangen for vippestøtte slik at motoren understøttes i en delvis oppvippet stilling.

MERKNAD: _____

Denne motoren har to skråstillingsmuligheter for gruntvann.

MMU00310

GÖR SÅ HÄR

1) Sätt växelspaken i friläge.

LMU00310

MENETTELY

1) Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon.

2) Lossa uppfällningsspärrén.

2) Vapauta kippaustukivipu.

3) Lyft upp motorn en aning. Uppfällningsspärrén låser automatiskt och stödjer motorn i något uppfällt läge.

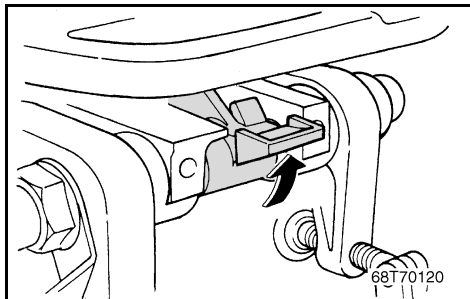
OBS:

Den här motorn har två lägen för grundvattensmyg.

3) Kippaa moottoria hieman ylös. Kippaustukisokka lukitsee moottorin automaattisesti osittain nostettuun asentoon.

PS:

Tässä moottorissa on 2 matalikkoajoasentoa.



SLIK SENKER DU MOTOREN TIL NORMALSTILLING

- 1) Før sperrehendelen for skråstilling av motoren til låst posisjon.
- 2) Deretter løfter du motoren noe til støttestangen for vipning automatisk går tilbake til frigjøringsposisjonen.
- 3) Senk deretter motoren forsiktig til normalposisjon.

NMU00316

KJØRING UNDER ANDRE FORHOLD

KJØRING I SALT VANN

Etter bruk i saltvann spyles kjølevannskanalene med ferskvann for at de ikke skal tilstoppes av saltavsetninger.

MERKNAD: _____

Se rettledning for spyling av kjølevannssystemet under "TRANSPORT OG LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN".

KJØRING I GJØRMET VANN

Hvis utenbordsmotoren skal brukes i gjørmert vann, anbefaler vi på det sterkeste å montere en forkrommet vannpumpe (tilleggsutstyr).

ÅTERGÅ TILL URSPRUNGLÄGE

- 1) Ställ uppfällningsspärren i låst läge.
- 2) Lyft upp motorn en aning tills uppfällningsarmen automatiskt släpper.
- 3) Fäll sedan sakta ned motorn till normalt läge.

MMU00316

KÖRNING UNDER ANDRA FÖRHÅLLANDEN**KÖRNING I SALTVATTEN**

När du kört i saltvatten skall du spola ur kylvat-
tenledningarna med sötvatten, så att de inte sätts
igen av saltavlagringar.

OBS:

I avsnittet "TRANSPORT OCH FÖRVARING
AV UTBORDAREN" finns anvisningar om spol-
ning av kylvattensystemet.

KÖRNING I GRUMLIGT VATTEN

Vi rekommenderar starkt att du monterar in en
krompläterad vattenpump (extra tillbehör), om
du skall köra i grumliga vatten.

PALAUTUS ALKUPERÄISEEN**ASENTOON**

- 1) Lukitse kippaustukivipu.
- 2) Kippaa moottoria hieman ylöspäin, kunnes kippaustukisokka palautuu automaattisesti vapaa-asentoon.
- 3) Laske sitten moottori hitaasti normaaliasentoon.

LMU00316

AJO MUISSA OLOSUHTEISSA**AJO MERIVEDESSÄ**

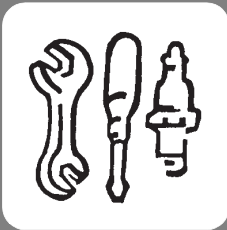
Kun olet ajanut merivedessä, huuhtelee jäähdytys-
kanavat makealla vedellä, jotta suolajäännökset
eivät tukkisi niitä.

PS:

Jäähdytysjärjestelmän huuhteluohjeet on esitetty
kohdassa "PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA
SÄILYTYS".

AJO SAMEASSA VEDESSÄ

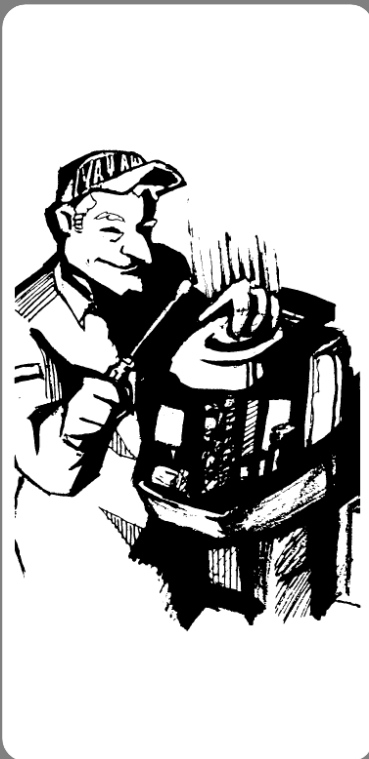
Jos perämoottoria käytetään sameassa (mutai-
sessa) vedessä, suosittelemme että siihen asen-
netaan lisävarusteena saatava kromattu
pumpusarja.



NMU00317

Del 4

VEDLIKEHOLD



SPESIFIKASJONER 4-1

TRANSPORT OG LAGRING AV

UTENBORDSMOTOREN 4-7

Transport av utenbordsmotoren

på tilhenger 4-7

Transport av umontert utenbordsmotor 4-9

Lagring av utenbordsmotoren 4-9

VEDLIKEHOLD OG JUSTERING 4-17

Reservedeler 4-17

Rengjørings- og kontrollskjema 4-19

Smøring med smørefett 4-23

Rengjøring og justering av tennplugg 4-25

Kontroll av drivstoffsystemet 4-29

Inspeksjon av bensinfilteret 4-31

Justering av tomgangshastighet 4-33

Skifting av motorolje 4-35

Kontroll av registerrem 4-39

UTSKIFTNING AV SIKRING 4-39

Kontroll av ledningsnett og kontakter 4-41

Eksoslekkasje 4-41

Vannlekkasje 4-41

Kontroll av propell 4-43

Skifting av girolje 4-47

Rengjøring av bensintanken 4-51

Kontroll og utskiftning av anode 4-53

Kontroll av batteri

(for modell med elektrisk start) 4-55

Kontroll av bolter og muttere 4-61

Motoren utvendig 4-61

Påføring av bunnstoff 4-61

Kapitel 4

UNDERHÅLL

Luku 4

HUOLTO

SPECIFIKATIONER	4-3	TEKNISET TIEDOT	4-5
TRANSPORT OCH FÖRVARING AV		PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA	
UTBORDAREN	4-8	SÄILYTYS	4-8
Transport	4-8	Kuljetus perävaunussa	4-8
Transport av utbordsmotorn	4-10	Perämoottorin kuljetus veneeseen	
Förvaring av utbordaren	4-10	kiinnitettynä	4-10
UNDERHÅLL OCH JUSTERING	4-18	Perämoottorin varastointi	4-10
Reservdelar	4-18	HUOLTO JA SÄÄDÖT	4-18
Schema över rengöring och kontroll	4-20	Osien vaihtaminen	4-18
Smörjning	4-23	Puhdistus- ja tarkastuskaavio	4-21
Rengöring och justering av tändstift	4-26	Voitelu	4-23
Kontroll av bränslesystemet	4-30	sytytystulpan tarkastus ja säätö	4-26
Kontroll av bränslefilter	4-32	Polttoainejärjestelmän tarkastus	4-30
Inställning av tomgång	4-34	Polttoainesuodattimen tarkistus	4-32
Byte av motorolja	4-36	Joutokäynnin säätö	4-34
Kontroll av kamaxelrem	4-40	Moottoriöljyn vaihto	4-36
Byte av säkring	4-40	Ajoitushihnan tarkastus	4-40
Kontroll av ledningar och anslutningar	4-42	Varokkeen vaihtaminen	4-40
Avgasläckage	4-42	Sähköjohdinten ja liittimien tarkastus	4-42
Vattenläckage	4-42	Pakokaasuvuoto	4-42
Kontroll av propeller	4-44	Vesivuoto	4-42
Byte av växellådsolja	4-48	Potkurin tarkastus	4-44
Rengöring av bränsletank	4-52	Vaihteistoöljyn vaihto	4-48
Kontroll och byte av offeranod	4-54	Polttoainesäiliön puhdistus	4-52
Kontroll av batteri		Anodin tarkistus ja vaihto	4-54
(modeller med elstart)	4-56	Akun tarkastus	
Kontroll av skruvar och muttrar	4-62	(sähkökäynnisteinen malli)	4-56
Motorns yttre	4-62	Ruuvien ja muttereiden tarkastus	4-62
Strykning av båtens botten	4-62	Moottorin ulkopinta	4-62
		Veneen pohjan käsittely	4-62


N

NMU00323

SPESIFIKASJONER

Punkt	Modell	Enhet	F6AMH
MÅL OG VEKT			
Totalengde		mm	927
Totalbredde		mm	375
Totalhøyde	S/L	mm	998/1.125
Akterspeilhøyde	S/L	mm	435/562
Vekt	S/L	kg (lb.)	37/39
YTELSE			
Turtallsområde ved full gass		o/min	4.500 ~ 5.500
Maksimal effekt		kW ved o/min	4,4 ved 5.000
Tomgangshastighet (Fri)		o/min	1.000 ~ 1.100
MOTOR			
Motorstype			Firetaktsmotor, L2
Slagvolum		cm ³	197
Boring × slaglengde		mm	56,0 × 40,0
Tenningsystem			CDI
Tennplugg		NGK	BR6HS-10
Tennpluggens gnistgap		mm	0,9 ~ 1,0
Betjeningssystem			Styrekontroll
Startmekanisme			Manuell start
Ventilklaring (kald motor)	Inntak	mm	0,15 ~ 0,20
	Eksos	mm	0,20 ~ 0,25
Batteriekapasitet		V-AH	—
Minimumsyttelse ved kaldstart		Ampere ved -17,8 °C	—
Minimum reservekapasitet		Minutter ved 26,7 °C	—
Vekselstrømgeneratorens effekt		V-A (W)	12 - 6
Chokesystem ved start			Choke
DRIVENHET			
Girposisjoner			Forover-fri-bakover
Girutveksling			2,08 (27/13)
Trim/tilt-system			Manuell tilt
Propelltype			N
BENSIN OG OLJE			
Anbefalt drivstoff			Bruk blyfri lavoktanbensin *1
Bensintankens volum		L	12/25
Anbefalt motorolje			Olje for firetaktsmotor
		API	SE, SF, SG, SH
		SAE	10W-30, 10W-40
Olietankinhoud	(Uten oljefilter)	L	0,8
	(Med oljefilter)	L	—
Anbefalt giroolje			Hypoid giroolje (SAE 90)
Giroljevolum		cm ³	150
TILTREKKINGSMOMENT			
Tennplugg		Nm (m-kg)	24 (2,4)
Propellmutter		Nm (m-kg)	17 (1,7)
Tappeskruer for motorolje		Nm (m-kg)	24 (2,4)
Motoroljefilter		Nm (m-kg)	—

*1. Modell med avgasskontroll; R.O.N. min. 91

F6BMH	F8CMH	F8CW
927 375 998/1.125 435/562 37/39	927 375 998/1.125 435/562 37/39	551 331 998/— 435/— 40/—
4.000 ~ 5.000 3,7 ved 4.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 ved 5.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 ved 5.500 1.000 ~ 1.100
Firetaktsmotor, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Styrekontroll Manuell start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Choke	Firetaktsmotor, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Styrekontroll Manuell start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Choke	Firetaktsmotor, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Fjernkontroll Manuell & Elektrisk start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 12 - 40 ~ 70 380 124 12 - 6 Choke
Forover-fri-bakover 2,08 (27/13) Manuell tilt N	Forover-fri-bakover 2,08 (27/13) Manuell tilt N	Forover-fri-bakover 2,08 (27/13) Manuell tilt N
Bruk blyfri lavoktanbensin *1 25 Olje for firetaktsmotor SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid girolje (SAE 90) 150	Bruk blyfri lavoktanbensin *1 12/25 Olje for firetaktsmotor SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid girolje (SAE 90) 150	Bruk blyfri lavoktanbensin 12 Olje for firetaktsmotor SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid girolje (SAE 90) 150
24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 19 (1,9) 24 (2,4) —

*1. Modell med avgasskontroll; R.O.N. min. 91



MMU00323

SPECIFIKATIONER

Del	Modell	Enhet	F6AMH
MÅTT			
Längd över allt		mm	927
Bredd över allt		mm	375
Höjd över allt	S/L	mm	998 /1.125
Rigghöjd	S/L	mm	435/562
Vikt	S/L	kg	37/39
PRESTANDA			
Varvtal vid fullt gaspådrag		varv/min.	4.500 ~ 5.500
Max uteffekt		kW vid v/min	4,4 vid 5.000
Tomgångsvarvtal (Friäge)		varv/min.	1.000 ~ 1.100
MOTOR			
Motor typ			4-takt, L2
Motorvolym		cm ³	197
Borming × slaglängd		mm	56,0 × 40.0
Tändsystem			CDI
Tändstift			BR6HS-10
Elektroavstånd		mm	0,9 ~ 1,0
Kontrollsystem			Styning med spak
Startsystem			Manuell start
Ventilspelet (kall motor)	Insug	mm	0,15 ~ 0,20
	Avgas	mm	0,20 ~ 0,25
Batterikapacitet		V-AH	—
Minimum kallstartprestanda		Amp. vid -17,8 °C	—
Minimum reservkapacitet		Minuter ved 26,7 °C	—
Generatoreffekt		V-Amp (W)	12 - 6
Choke			Chokespjäll
DRIVENHET			
Växellägen			Framåt-Friläge-Back
Utväxling			2,08 (27/13)
Trim-/tiltsystem			Manuell tiltning
Propellermärkning			N
BRÄNSLE OCH OLJA			
Rekommenderat bränsle			Vanlig blyfri bensin *1
Bränsletanksvolym		L	12/25
Rekommenderad motorolja			Fyrtakts motorolja
		API	SE, SF, SG, SH
		SAE	10W-30, 10W-40
Oljetankens rymlighet (Utan oljefilter)		L	0,8
(Med oljefilter)		L	—
Rekommenderad växellådsolja			Hypoid-växellådsolja (SAE 90)
Oljevolym, växellåda		cm ³	150
ÅTDRAGNINGSMOMENT			
Tändstift		Nm (m-kg)	24 (2,4)
Propellermutter		Nm (m-kg)	17 (1,7)
Avtappningsskruv, motorolja		Nm (m-kg)	24 (2,4)
Motoroljefilter		Nm (m-kg)	—

*1. Modeller med avgasrening, oktantal (Research-metoden) min. 91

F6BMH	F8CMH	F8CW
927 375 998/1.125 435/562 3739	927 375 998/1.125 435/562 37/39	551 331 998/— 435/— 40/—
4.000 ~ 5.000 3,7 vid 4.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 vid 5.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 vid 5.500 1.000 ~ 1.100
4-takt, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Styrning med spak Manuell start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Chokespjäll	4-takt, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Styrning med spak Manuell start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Chokespjäll	4-takt, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Fjärrstyrning Manuell och elektrisk start 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 12 - 40 ~ 70 380 124 12 - 6 Chokespjäll
Framåt-Friläge-Back 2,08 (27/13) Manuell tiltning N	Framåt-Friläge-Back 2,08 (27/13) Manuell tiltning N	Framåt-Friläge-Back 2,08 (27/13) Manuell tiltning N
Vanlig blyfri bensin *1 25 Fyrtaktsmotorolja SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid-växellådsolja (SAE 90) 150	Vanlig blyfri bensin *1 12/25 Fyrtaktsmotorolja SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid-växellådsolja (SAE 90) 150	Vanlig blyfri bensin 12 Fyrtaktsmotorolja SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Hypoid-växellådsolja (SAE 90) 150
24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 19 (1,9) 24 (2,4) —

*1. Modeller med avgasrening, oktantal (Research-metoden) min. 91



LMU00323

TEKNISET TIEDOT

Kohde	Malli	Yksikkö	F6AMH
MITAT			
Kokonaispituus		mm	927
Kokonaisleveys		mm	375
Kokonaiskorkeus	S/L	mm	998/1.125
Perälautakorkeus	S/L	mm	435/562
Paino	S/L	kg	37/39
SUORITUSKYKY			
Käyntialue täydellä kaasulla		l/min	4.500 ~ 5.500
Suurin teho		kW käyntinopeudella l/min	4,4 käyntinopeudella 5.000
Joutokäyntinopeus (Vapaa)		l/min	1.000 ~ 1.100
MOOTTORI			
Moottorin tyyppi			4-tahti, L2
Iskutilavuus		cm ³	197
Syl. halkaisija × iskun pituus		mm	56,0 × 40,0
Sytytysjärjestelmä			CDI
Sytytystulppa			BR6HS-10
Sytytystulpan kärkiväli		mm	0,9 ~ 1,0
Säätöjärjestelmä			Ohjauskahva
Käynnistysjärjestelmä			Käsi käynnistin
Venttiilin välys (Kylmä moottori)			
Imuventtiili		mm	0,15 ~ 0,20
Pakuventtiili		mm	0,20 ~ 0,25
Akun jännite ja varauskyky		V-AH	—
Vähimmäis kylmäkäynnistysteho		Ampeeria lämpöt. -17,8 °C	—
Vähimmäis varakapasiteetti		Minuuttia lämpöt. 26,7 °C	—
Vaihtovirtalaturin teho		V-A (W)	12 - 6
Rikastusjärjestelmä			Rikastin
VOIMANSIIRTO			
Vaihteet			Eteen-vapaa-taakse
Välityssuhde			2,08 (27/13)
Trimmaus/kipausjärjestelmä			Käsi kippi
Potkurin merkintä			N
POLTTOAINE JA ÖLJY			
Polttoainesuositu			Matalaoktaaninen, lyijytön bensiini *1
Polttoainesäiliön tilavuus		L	12/25
Suosittelu moottoriöljy		API	4-tahti moottoriöljy
		SAE	SE, SF, SG, SH
			10W-30, 10W-40
Oljysäiliön tilavuus			
(Ilman öljynsuodatinta)		L	0,8
(Muk.luk. öljynsuodatin)		L	—
Suosittelu vaihteistoöljy			Perämoottorin hypoidivaihteistoöljy (SAE 90)
Vaihteistoöljyn määrä		cm ³	150
KIRISTYSMOMENTIT			
Sytytystulppa		Nm (m·kg)	24 (2,4)
Potkurinmutteri		Nm (m·kg)	17 (1,7)
Moottoriöljyn tyhjennustulppa		Nm (m·kg)	24 (2,4)
Öljynsuodatin		Nm (m·kg)	—

*1. Saasteenestöjärjestelmällä varustettu malli; RON vähintään 91

F6BMH	F8CMH	F8CW
927 375 998/1.125 435/562 37/39	927 375 998/1.125 435/562 37/39	551 331 998/— 435/— 40/—
4.000 ~ 5.000 3,7 käyntinopeudella 4.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 käyntinopeudella 5.500 1.000 ~ 1.100	5.000 ~ 6.000 5,9 käyntinopeudella 5.500 1.000 ~ 1.100
4-tahti, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Ohjauskahva Käsikäynnistin 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Rikastin	4-tahti, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Ohjauskahva Käsikäynnistin 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 — — — 12 - 6 Rikastin	4-tahti, L2 197 56,0 × 40,0 CDI BR6HS-10 0,9 ~ 1,0 Kauko-ohjaus Käsi- & sähkökäynnistin 0,15 ~ 0,20 0,20 ~ 0,25 12 - 40 ~ 70 380 124 12 - 6 Rikastin
Eteen-vapaa-taakse 2,08 (27/13) Käsikippi N	Eteen-vapaa-taakse 2,08 (27/13) Käsikippi N	Eteen-vapaa-taakse 2,08 (27/13) Käsikippi N
Matalaaktaaninen, lyijytön bensiini *1 25 4-tahti moottoriöljy SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Perämootorin hypoidivaihteistoöljy (SAE 90) 150	Matalaaktaaninen, lyijytön bensiini *1 12/25 4-tahti moottoriöljy SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Perämootorin hypoidivaihteistoöljy (SAE 90) 150	Matalaaktaaninen, lyijytön bensiini 12 4-tahti moottoriöljy SE, SF, SG, SH 10W-30, 10W-40 0,8 — Perämootorin hypoidivaihteistoöljy (SAE 90) 150
24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 17 (1,7) 24 (2,4) —	24 (2,4) 19 (1,9) 24 (2,4) —

*1. Saasteenestojärjestelmällä varustettu malli; RON vähintään 91



NMU00325

TRANSPORT OG LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN

NMU00326

TRANSPORT AV UTENBORDSMOTOREN PÅ TILHENGER

Motoren skal transporteres i vanlig driftsstilling. Hvis bakkeklaringen ikke er stor nok i denne stillingen, transporteres motoren i oppvippet stilling ved hjelp av en støtteanordning, for eksempel en tverrgående stang i form av en tiltstøtte. Ta kontakt med din Yamaha-forhandler for ytterligere detaljer.

FARE

- Du må aldri bevege deg under girhuset når motoren er oppvippet. Dette gjelder også ved bruk av en støttestang. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.
- **UTVIS FORSIKTIGHET** ved transport av bensintanken, det være seg i båt eller bil.
- Fyll **IKKE** bensintanken helt full. Bensin ekspanderer betydelig når den varmes opp slik at det kan danne seg trykk i bensintanken. Dette kan føre til at bensin lekker ut og således fare for brann.

ADVARSEL:

Du må ikke bruke spaken/knappen for vippestøtte ved transport av motoren. Da kan motoren riste løs fra vippestøtten og falle av. Hvis motoren ikke kan transporteres i nedvippet stilling, bruker du en ekstra støtteanordning for å sikre den i oppvippet stilling.

MMU00325

TRANSPORT OCH FÖRVARING AV UTBORDAREN

MMU00326

TRANSPORT

Utbordaren skall transporteras och förvaras upp-
rätt. Om så krävs kan den transporteras i uppfällt
läge med en stödstång under. För mer informa-
tion, fråga din Yamaha-handlare om råd.

⚠ VARNING

- Gå aldrig under växellådan när motorn är uppfälld, även om den är upplagd. Du kan skada dig allvarigt, om motorn skulle falla ner.
- VAR FÖRSIKTIG när du transporterar bränsletanken, både i båt och bil.
- FYLL INTE bränslebehållare ända upp. Bensin expanderar mycket när den värms upp och kan bygga upp trycket i behållaren. Resultatet kan bli läckage och potentiellt brandrisk.

VIKTIGT:

Använd inte uppfällningsspärren när du transporterar båten. Motorn kan skaka loss från spärren och falla. Om du inte kan transportera motorn helt nedfälld, använd ett extra stöd undertill.

LMU00325

PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA SÄILYTYS

LMU00326

KULJETUS PERÄVAUNUSSA

Moottori tulee kuljettaa ja säilyttää normaalissa ajoasennossa. Jos maavara ei tässä asennossa riitä, moottorin voi kuljettaa kipattuna. Silloin se on tuettava sopivalla tukilaitteella perälaudan suojelemiseksi. Lisätietoja saat Yamaha-jälleenmyyjältäsi.

⚠ VAROITUS

- Älä koskaan mene kipatun moottorin alle, vaikka se olisikin tuettu tukitangolla. Voit loukkaantua vakavasti, jos moottori sattuu putoamaan.
- NOUDATA VAROVAISUUTTA polttoainesäiliön kuljetuksessa, kuljetitpa sitä autossa tai veneessä.
- ÄLÄ täytä säiliöitä ääriään myöten. Bensiini laajenee lämmitessään voimakkaasti, jolloin astiaan voi muodostua painetta. Sen seurauksena bensiiniä voi vuotaa, ja vuotanut bensiini voi aiheuttaa tulipalon.

MUISTUTUS:

Älä käytä kippaustukivipua/nuppia kuljetettaessa venettä perävaunussa. Tärinän vuoksi se voi irrota kippaustuesta ja pudota. Jos moottori ei voi olla perävaunussa ala-asennossa, tue se yläasentoon lisätuella.



NMU01362

TRANSPORT AV UMONTERT UTENBORDSMOTOR

Transporter i oppreist stilling for å forhindre at motorolje lekker inn i topplokket og forårsaker skade på motoren.

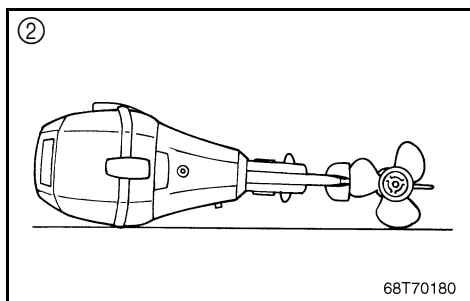
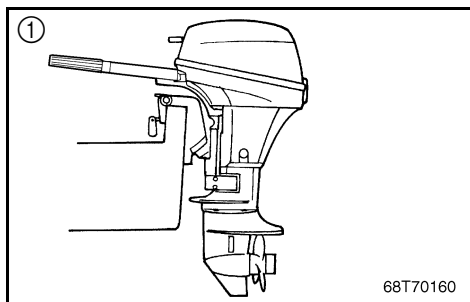
NMU00883

LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN

Når du skal lagre utenbordsmotoren for lengre perioder (2 måneder eller lenger), er det flere viktige ting som må gjøres for å forhindre kostbare skader. Det anbefales at du får utenbordsmotoren overhaldt av en autorisert Yamaha-forhandler før du lagrer den. Det følgende kan imidlertid utføres av eieren selv med et minimum av verktøy.

ADVARSEL:

- La motoren være i en av de viste stillingene når du lagrer den. Ellers kan olje komme inn i sylindren fra bunnkassen, noe som kan forårsake mekanisk skade, eller lekkasje.
- Legg ikke motoren over på siden før alt kjølevann er tappet ut. Ellers kan vann trenge inn i motoren via eksosutløpet og forårsake korrosjon eller annen mekanisk skade.
- Lagre motoren på et tørt sted med god gjennomlufting hvor den ikke er utsatt for direkte sollys.



- ① Loddrett stilling
② Vannrett stilling (på rorpinnen)

MMU01362

TRANSPORT AV UTOMBORDSMOTORN

Transportera motorn i upprätt läge för att förhindra att motorolja tränger in i cylinderlocket och vållar skador.

MMU00883

FÖRVARING AV UTBORDAREN

När du skall förvara utbordaren under en längre tid (mer än två månader), måste du genomföra ett antal åtgärder för att undvika allvarliga skador på motorn. Vi rekommenderar att du låter en godkänd Yamaha-tekniker serva motorn, innan du ställer undan den. Följande åtgärder kan du dock själv vidta med ett minimum av verktyg.

VIKTIGT:

- Förvara motorn i ett av de lägen som visas på bilderna, annars finns det risk för att olja rinner in i cylindern från sumpen, vilket kan leda till mekaniska skador och/eller läckage.
- Tappa alltid ut allt kylvatten, innan du lägger motorn på sidan, annars finns det risk för att vatten rinner in genom avgashålet och orsakar rost och/eller andra mekaniska problem.
- Förvara motorn torrt, på ett ställe med god ventilation och utsätt den inte för direkt solljus.

- ① Vertikalt
- ② Horisontellt (på rorkulten)

LMU01362

PERÄMOOTTORIN KULJETUS VENEeseen KIINNITETTYNÄ

Kuljeta perämoottoria normaalissa käyttöasennossa, ettei moottoriöljyä pääse sylinterikanteen vaurioittamaan moottoria.

LMU00883

PERÄMOOTTORIN VARASTOINTI

Ennen perämoottorin pitkäaikaista varastointia (yli 2 kk), sinun tulee suorittaa muutama tärkeä toimenpide vaurioiden ehkäisemiseksi. Suosittelemme, että huollat perämoottorin valtuutetulla Yamaha-jälleenmyyjällä ennen varastointia. Voit kuitenkin suorittaa seuraavat toimenpiteet perustyökaluilla.

MUISTUTUS:

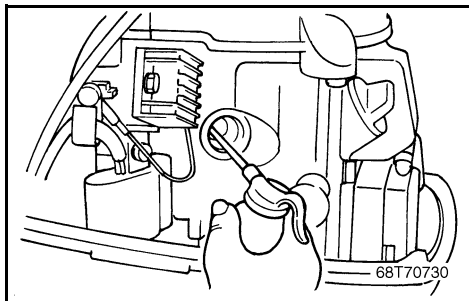
- Varastoi moottori jossakin näytetyistä asennoista. Muuten öljyä saattaa valua sylinteriin ja aiheuttaa vaurioita.
- Älä kallista moottoria kyljelleen, ennen kuin olet laskenut kaiken jäähdytysveden moottorista. Muuten vettä saattaa päästä sylinteriin pakoaukon kautta ja aiheuttaa korroosiota tai muita mekaanisia vaurioita.
- Säilytä moottori kuivassa, hyvin tuuletetussa paikassa, ei suorassa auringonpaisteessa.

- ① Pystyasento
- ② Vaaka-asento (ohjauskahva alaspäin)



NMU00334

- 1) Vask motoren med rent vann. (Se "MOTORENS YTRE")
- 2) Fjern tilkoplingen(e) til drivstoffledningen fra motoren, og steng drivstoffventilen dersom den er montert.
- 3) Kjør motoren på tomgangshastighet med tilførsel av rent vann til kjølevannsinntaket til drivstoffsystemet tømmes og motoren stopper. (Se "Skylle kjølesystemet")
- 4) Fjern batteriet på modeller med elektrisk start. (Se "Kople fra batteriet")
- 5) Tøm alt kjølevannet ut av motoren. Vask motoren skikkelig ren.
- 6) Fjern tennpluggen(e).
- 7) Slå en teskje motorolje ned i sylindren(e).
- 8) Sveiv rundt motoren manuelt flere ganger.
- 9) Sett tennpluggen(e) tilbake på plass.



NMU00337

Drivstofftank

- 1) Tøm tanken for drivstoff hvis tanken skal lagres over en lengre periode.
- 2) Lagre tanken på et tørt sted med god ventilasjon, der den ikke er utsatt for direkte sollys.

MMU00334

- 1) Tvätta av motorns utsida med sötvatten (se "MOTORNS UTSIDA").
- 2) Ta bort bränslekopplingar från motorn eller stäng av bränsleventilen (om tillämpligt).
- 3) Låt motorn gå på tomgång under spolning med sötvatten för att spola ur kylvattenledningarna tills förgasaren är tom och motorn stannar (se "Urspolning av kylsystem").
- 4) På motorer med elstart, ta bort batteriet (se "Bortkoppling av batteri").
- 5) Töm motorn helt på vatten och gör rent den.
- 6) Ta ut tändstiftet(-n).
- 7) Håll en tesked ren motorolja i cylindern(cylindrarna).
- 8) Dra runt motorn några gånger för hand
- 9) Sätt tillbaka tändstiftet(-n).

MMU00337

Bränsletank

- 1) Vid längre tids förvaring skall du tömma bränsletanken.
- 2) Förvara bränsletanken torrt, på ett ställe med god ventilation och utsätt den inte för direkt solljus.

LMU00334

- 1) Pese moottori ulkopuolelta makealla vedellä (kts. "Moottorin ulkopuoli")
- 2) Irrota polttoaineletku(t) tai sulje polttoaineventtiili, jos sellainen on.
- 3) Huuhtelee moottorin jäähdytyskanavat käyttämällä moottoria tyhjäkäynnillä ja syöttämällä samanaikaisesti makeaa vettä jäähdytyskanaviin kunnes polttoaine loppuu ja moottori pysähtyy (kts. "Jäähdytysjärjestelmän huuhdeltu").
- 4) Irrota sähkökäynnisteisen mallin akku (kts. "Akun irrotus").
- 5) Tyhjennä koko jäähdytysjärjestelmä. Puhdista moottori runko huolellisesti.
- 6) Irrota sytytystulpat.
- 7) Kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sylintereihin.
- 8) Käynnistä muutaman kerran käsin.
- 9) Kierrä sytytystulpat paikoilleen.

LMU00337

Polttoainesäiliö

- 1) Tyhjennä polttoaine säiliöstä pitkäaikaisen säilytyksen ajaksi.
- 2) Säilytä polttoainesäiliö kuivassa, hyvin tuuletussa paikassa suoralta auringonvalolta suojattuna.



NMU00345

Spyling av kjølevannssystemet

ADVARSEL:

Motoren må ikke kjøres uten tilførsel av kjølevann. Dette kan enten føre til at vannpumpen blir ødelagt, eller til at motoren blir overopphetet og ødelagt. Før motoren startes må kjølevannet strømme gjennom motoren.

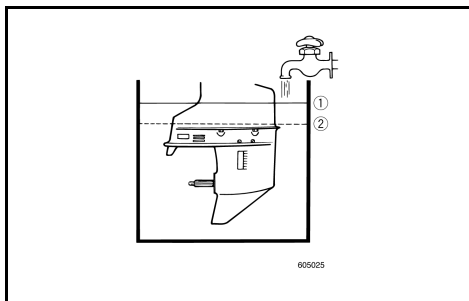
NMU00346

● Skulle i en vanntank

- 1) Fest motoren i en vanntank
- 2) Fyll tanken med rent vann slik at det dekker anti-kavitasjonsplaten.
- 3) Sett giret i fri og start motoren.
- 4) Kjør motoren ved lav hastighet i noen få minutter.

ADVARSEL:

Dersom nivået for ferskvannet er lavere enn anti-kavitasjonsplaten, eller dersom vanntilførselen er for lav, kan motoren brenne seg fast.



- ① Vannflate
- ② Laveste vannnivå

MMU00345

Urspolning av kylsystem**VIKTIGT:** _____

Låt aldrig motorn gå utan tillförsel av kylvatten. Antingen skadas vattenpumpen eller så blir motorn överhettad och skadas. Innan du startar måste du alltså tillföra vatten över motorns kylvattenledning.

MMU00346

● Urspolning i vattentank

- 1) Sätt utbordaren i en vattentank.
- 2) Fyll tanken med sötvatten till ovanför kavitationsplattan.
- 3) Lägg i friläge och starta motorn.
- 4) Låt den gå på låga varv några minuter.

VIKTIGT: _____

Vattennivån skall hela tiden ligga över kavitationsplattan, annars kan motorn skära.

- ① Vattenyta
- ② Lägsta vattennivå

LMU00345

Jäähdytysjärjestelmän huuhtelu**MUISTUTUS:** _____

Älä käytä moottoria ilman virtaavaa jäähdytysvettä. Moottorin vesipumppu vaurioituu tai moottori ylikuumentuu ja vaurioituu. Syötä vettä moottorin jäähdytyskanaviin ennen kuin käynnistät moottorin.

LMU00346

● Huuhtelu vesisäiliössä

- 1) Aseta perämoottori vesisäiliöön.
- 2) Täytä tankki makealla vedellä niin, että vesi peittää kavointilevyn.
- 3) Siirrä vaihte vapaalle ja käynnistä moottori.
- 4) Käytä moottoria muutaman minuutin ajan alhaisella kierrosnopeudella.

MUISTUTUS: _____

Jos veden taso on kavointilevyn alapuolella, moottori saattaa leikkautua kiinni.

- ① Vedenpinta
- ② Alin vedenpinta



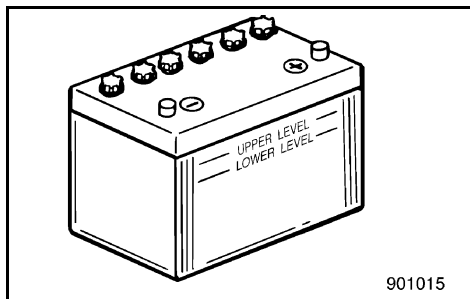
NMU00353

Batterivedlikehold**⚠ FARE**

Batterisyrten (elektrolytten) er giftig og farlig. Den kan gi alvorlige forbrenninger osv. Væsken inneholder svovelsyre. Du må ikke få væsken på huden, i øynene eller på klærne. Mottiltak hvis du kommer i kontakt med væsken: **UTVORTES:** Skyll med vann. **INNVORTES:** Drikk store mengder vann eller melk. Innta deretter magnesiamelk, piskede egg eller matolje. Kontakt straks lege. **ØYNE:** Skyll med vann i 15 minutter og sørg for å få behandling av lege med det samme. Batterier produserer eksplosive gasser: Hold batteriet unna gnister, åpen flamme, sigaretter o.l. Luft hvis du skal lade eller bruke batteriet i et lukket rom. Bruk alltid vernebriller når du arbeider i nærheten av batterier. **BATTERIER MÅ OPPBEVARES UTILGJENGELIG FOR BARN.**

Det er forskjeller på batteriene til de ulike produsentene. Følgelig er det ikke sikkert at punktene nedenfor gjelder for det batteriet du bruker. Følg batteriprodusentens anvisninger.

- 1) Kople fra batteriet og ta det ut av båten. Den svarte jordkabelen må alltid koples fra først for å unngå kortslutning.
- 2) Rengjør batteriet utvendig og polene. Fyll destillert vann på cellene opp til det øvre nivået.
- 3) Lagre batteriet på et plant underlag på et kjølig og tørt sted med god gjennomlufting som ikke er utsatt for direkte sollys.
- 4) Kontroller batterisyrens (elektrolyttens) spesifikke vekt én gang i måneden og lad om nødvendig batteriet for å forlenge levetiden.



MMU00353

Batteriskötsel**⚠ VARNING**

Batterivätska är giftig och farlig. Den innehåller svavelsyra och kan orsaka allvarliga brännskador. Undvik all kontakt med hud och kläder. Motgift: **UTVÄRTES:** Spola med vatten. **INVÄRTES:** Drick stora mängder vatten eller mjölk. Drick sedan magnesiummjölk, vispat ägg eller vegetabilisk olja. Kontakta omedelbart läkare. **ÖGON:** Spola med vatten i 15 minuter och kontakta omedelbart läkare. Batterier genererar explosiva gaser. Se till att gnistor, lågor och cigaretter inte kommer i närheten. Se till att du har god ventilation om du arbetar med ett batteri inomhus. Ha alltid ögonskydd på dig. **FÖRVARA BATTERIER UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN!**

Batterier från olika tillverkare skiljer sig åt. Därför är det möjligt att anvisningarna nedan inte är tillämpliga. Följ tillverkarens anvisningar.

- 1) Koppla loss batteriet och ta ut det ur båten. Börja alltid med minuspolen för att undvika kortslutning.
- 2) Gör rent batterihöljet och -polerna. Fyll på varje cell till övre markeringen med destillerat vatten.
- 3) Förvara batteriet plant, svalt, torrt, på ett ställe med god ventilation och utsätt det inte för direkt solljus.
- 4) Kontrollera densiteten på batterivätskan en gång i månaden och ladda upp det vid behov. På så sätt varar det längre.

LMU00353

Akun hoito**⚠ VAROITUS**

Akkuneste on myrkyllistä ja vaarallista. Se syövyttää pahasti ihoa ja eri aineita. Akkuneste sisältää rikkihappoa. Älä päästä sitä iholle, silmiin äläkä vaatteisiin. **HOITOTOIMET ULKOINEN KOSKETUS:** Huuhtelee vedellä. **KUN AKKUNESTETTÄ ON JOUTUNUT ELIMISTÖÖN:** Juo runsaasti vettä tai maitoa ja sen jälkeen magnesiumamaitoa, vatkattua munaa tai kasvisöljyä. Käänny heti lääkärin puoleen. **SILMÄT:** Huuhtelee vedellä 15 minuuttia ja käänny heti lääkärin puoleen. Akut kehittävät räjähtäviä kaasuja: Pidä kipinät, tuli, savukkeet jne. poissa akkujen läheltä. Järjestä tuuletus, kun lataat akkuja suljetussa tilassa. Suojaa silmäsi, kun työskentelet akkujen lähellä. **PIDÄ POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.**

Akkujen käsittelytavat riippuvat niiden valmistajista. Siksi seuraavat ohjeet eivät välttämättä koske sinun akkuasi. Pyydä ohjeet oman akun valmistajalta.

- 1) Irrota akun kaapelit ja nosta se pois veneestä. Irrota oikosulun välttämiseksi aina ensin musta, negatiivinen kaapeli.
- 2) Puhdista akun ulkopinta ja liittimet. Täytä kennot tislattulla vedellä.
- 3) Säilytä akku vaakasuurassa asennossa kuivassa, viileässä ja hyvin tuuletetussa paikassa, ei auringonpaisteessa.
- 4) Tarkista akkunesteen ominaispaino kerran kuussa. Lataa tarvittaessa, se pidentää akun kestoikää.



NMU00355

VEDLIKEHOLD OG JUSTERING

FARE

Stopp motoren når du skal utføre vedlikehold med mindre annet er angitt. Hvis eieren ikke har utført service på motoren tidligere, bør dette arbeidet overlates til en Yamaha-forhandler eller en annen kvalifisert mekaniker.

NMU00356

RESERVEDELER

Hvis det er nødvendig å skifte ut deler, må du bare bruke originaldeler fra Yamaha eller tilsvarende deler av samme type med samme styrke og materialkvalitet. Deler av dårligere kvalitet kan føre til funksjonssvikt. Dermed kan båtføreren miste kontrollen over båten og utsette både seg selv og passasjerene for fare. Yamaha originaldeler og rekvisita fåes fra Yamaha-forhandlere.

MMU00355

UNDERHÅLL OCH JUSTERING

⚠ VARNING

Stäng alltid av motorn innan du utför underhåll, om inte annat uttryckligen sägs. Om du inte är vet hur underhåll av maskinen skall utföras, bör du överlåta arbetet till en auktoriserad Yamaha-tekniker eller annan erfaren tekniker.

MMU00356

RESERVDELAR

Om du behöver byta ut delar, skall du bara använda Yamaha originaldelar eller motsvarande av lika hög kvalitet. En undermålig del kan orsaka motorkrångel, att man förlorar kontrollen över båten och innebära risk för personskador. Yamaha originaldelar kan beställas från en Yamaha-återförsäljare.

LMU00355

HUOLTO JA SÄÄDÖT

⚠ VAROITUS

Pysäytä moottori ennen huoltoa, ellei toisin neuvota. Mikäli omistaja ei ole perehtynyt moottorin huoltamiseen, työ tulee antaa Yamaha-huollon tehtäväksi.

LMU00356

OSIEN VAIHTAMINEN

Jos moottoriin on vaihdettava osia, käytä vain alkuperäisiä Yamaha-varaosia tai osia, jotka ovat tyypiltään, lujuudeltaan ja materiaaleiltaan niitä vastaavia. Huonolaatuinen osa voi aiheuttaa häiriöitä, joiden tuloksena voi olla veneen hallinnan menetys ja kuljettajan ja matkustajien joutuminen vaaraan. Alkuperäisiä Yamaha varaosia ja tarvikkeita on saatavana Yamaha-jälleenmyyjiltä.



NMU00363

RENGJØRINGS- OG KONTROLLSKJEMA

Vedlikeholdsintervallene kan tilpasses driftsforholdene. Tabellen nedenfor er således kun veiledende.

Symbolet (●) angir kontroller du kan utføre selv.

Symbolet (○) angir arbeid som må utføres av Yamaha-forhandleren.

Intervall		I begynnelsen		Senere etter		Se side
		10 timer (1 mnd)	50 timer (3 mnd)	100 timer (6 mnd)	200 timer (1 år)	
Tennplugg	Rengjøring/Justering/ Utskiftning	●	●	●		4-25
Smørepunkter	Smøring med smørefett			●		4-23
Gjrolje	Skifting	●		●		4-47
Drivstoffsystem	Kontroll			●		4-29
Bensinfilter	Kontroll/Utskiftning	●	●	●		4-31
Bensintank	Rengjøring				●	—
Tomgangshastighet	Justering			●		4-33
Anode	Kontroll/Utskiftning		○	○		4-53
Utenbordsmotor, utvendig	Kontroll		●	●		4-61
Kjølevannskanaler (*2)	Rengjøring		●	●		4-13
Propell	Kontroll		●	●		4-43
Registerreim	Kontroll/Utskiftning			●		4-39
Batteri (*1)	Kontroll/Lading	●(hver måned)				4-55
Forgasserinnstilling	Kontroll/Justering	○		○		—
Bolter/Muttere	Tiltrekking	○		○		4-61
Motorolje	Skifting	●		●		4-35
Ventilklaring	Kontroll/Justering	○		○		—
Termostat	Kontroll				○	—

*1. for modell med elektrisk start

*2. Ved bruk i saltvann, grumset eller gjørmert vann bør motoren spyles med rent vann etter hver tur.

MERKNAD:

Dersom det brukes blybensin til vanlig, må motorventiler og tilhørende deler inspiseres etter hver 300. driftstime, i tillegg til elementene i vedlikeholdstabellen ovenfor.

MMU00363

SCHEMA ÖVER RENGÖRING OCH KONTROLL

Hur ofta du behöver utföra underhåll beror på hur du använder motorn, men schemat nedan kan ge vägledning.

● står för kontroller som du kan utföra själv.

○ står för arbete som skall utföras av din Yamaha-handlare.

Del		Frekvens	Inledningsvis		Därefter		Se sidan
			Efter 10 timmar (1 månad)	Efter 50 timmar (3 månader)	Var 100:e timme (6 månader)	Var 200:e timme (1 år)	
Tändstift	Rengöring/Justering/Byte	●	●	●			4-26
Smörjställe	Smörjning			●			4-23
Växellådsolja	Byte	●		●			4-48
Bränslesystem	Kontroll			●			4-30
Bränslefilter	Kontroll/Byte	●	●	●			4-32
Bränsletank	Rengöring				●		—
Tomgång	Justering			●			4-34
Offeranod	Kontroll/Byte		○	○			4-54
Utbordarensytte	Kontroll		●	●			4-62
Kylvattenkanaler (*2)	Rengöring		●	●			4-14
Propeller	Kontroll		●	●			4-44
Transmissionsrem	Kontroll/Byte			●			4-40
Batteri (*1)	Kontroll/Laddning	● (varje månad)					4-56
Förgasarinställning	Kontroll/Justering	○		○			—
Skruvar/Muttrar	Åtdragning	○		○			4-62
Motorolja	Byte	●		●			4-36
Ventilspel	Kontroll/Justering	○		○			—
Termostat	Kontroll				○		—

*1. modeller med elstart.

*2. Om du kör i saltvatten eller smutsigt vatten, bör du spola rent motorn med sötvatten efter varje användning.

OBS:

Om man vanligtvis använder blyad bensin, bör motorventiler och tillhörande delar kontrolleras var 300:e driftstimme, detta utöver punkterna i listan ovan.



LMU00363

PUHDISTUS- JA TARKASTUSKAAVIO

Huoltotiheys tulee sovittaa käyttöolosuhteiden mukaan. Seuraavat ohjeet on tarkoitettu suuntaa-antaviksi.

Merkillä (●) on merkitty ne toimenpiteet, jotka voit suorittaa itse.

Merkillä (○) on merkitty ne toimenpiteet, jotka sinun on syytä jättää Yamaha-huollon tehtäväksi.

Osa		Huoltoväli	Aluksi		Sen jälkeen		Ks. sivu
			10 tuntia (1 kk)	50 tuntia (3 kk)	100 tuntia (6 kk)	200 tuntia (1 vuosi)	
Sytytystulppa	Puhdistus/säätö/vaihto	●	●	●		4-26	
Voitelukohdat	Voitelu			●		4-23	
Vaihteistoöljy	Vaihto	●		●		4-48	
Polttoainejärjestelmä	Tarkastus			●		4-30	
Polttoainesuodatin	Tarkastus/vaihto	●	●	●		4-32	
Polttoainesäiliö	Puhdistus				●	—	
Joutokäyntinopeus	Säätö			●		4-34	
Anodi	Tarkastus/vaihto		○	○		4-54	
Perämoottorin ulkopinta	Tarkastus		●	●		4-62	
Jäähdytysvesikanava (*2)	Puhdistus		●	●		4-14	
Potkuri	Tarkastus		●	●		4-44	
Ajoitushihna	Tarkastus/vaihto			●		4-40	
Akku (*1)	Tarkastus/lataus	●(1 kk välein)				4-56	
Kaasuttimen säätö	Tarkastus/säätö	○		○		—	
Ruuvit mutterit	Kiristys	○		○		4-62	
Moottoriöljy	Vaihto	●		●		4-36	
Vaihto	Tarkastus/säätö	○		○		—	
Termostaatti	Tarkastus				○	—	

*1. sähkökäynnisteinen malli

*2. Suolaisessa, sameassa tai mutaisessa vedessä ajettaessa moottori on huuhdeltava makealla vedellä jokaisen käyttökerran jälkeen.

PS:

Käytettäessä lyijylistä bensiiniä, huoltokaaviossa mainittujen toimenpiteiden lisäksi venttiilikoneisto on tarkistettava 300 käyttötunnin välein.

-MEMO-



NMU00909

SMÖRING MED SMØREFETT N

Yamaha-smørefett A (Vannavstøtende smørefett)

Yamaha-smørefett D (Rustbeskyttende smørefett) *1

MMU00909

SMÖRJNING S

Yamaha fett A (Vattenbeständigt fett)

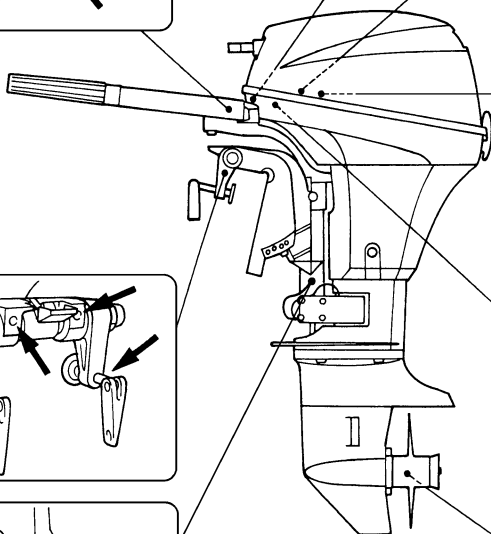
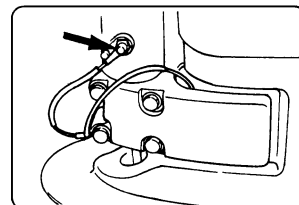
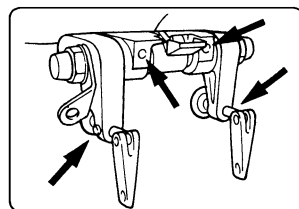
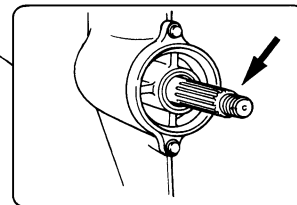
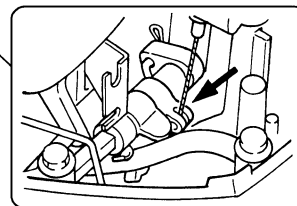
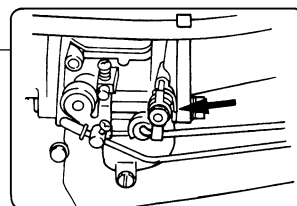
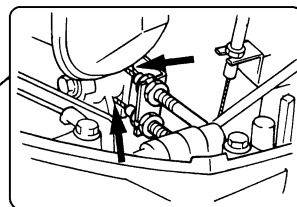
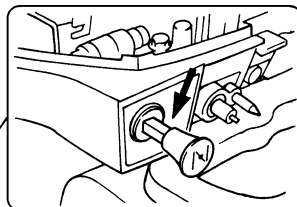
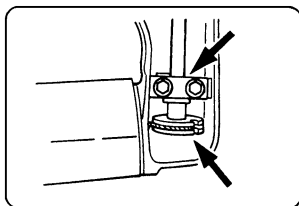
Yamaha fett D (Rostskyddsfett) *1

LMU00909

VOITELU SF

Yamaha-rasva A (vedenkestävä rasva)

Yamaha-rasva D (korroosiolta suojaava rasva) *1



68T70190

*1. For propellaxsel

*1. För propelleraxel

*1. Potkuriakseliin

-MEMO-



NMU01202

RENGJØRING OG JUSTERING AV TENNPLUGG

⚠ FARE

Vær forsiktig så du ikke skader isolatoren når du skal skru tennpluggen inn eller ut. En beskadiget isolator kan gi åpen gnistdannelse, som i sin tur kan føre til eksplosjon eller brann.

Tennpluggen er en viktig motorkomponent og den er enkel å kontrollere. Tennpluggens tilstand kan si en del om motorens tilstand. Hvis for eksempel midtelektrodens porselensisolator er veldig hvit, kan dette tyde på at det er en lekkasje i luftinnsugningen eller et problem med luft-brennstoffblandingen til den aktuelle sylindere. Forsøk ikke å stille diagnosen selv. Levér i stedet utenbordsmotoren inn hos nærmeste Yamaha-forhandler. Du bør regelmessig skru ut og kontrollere tennpluggen, ettersom varme og belegg vil føre til at tennpluggen langsomt brytes ned og tæres opp. Hvis elektrodetæringen blir for stor, eller hvis det er mye sot eller andre avleiringer på elektrodene, bør du skifte ut tennpluggen med en ny av riktig type.

Standard tennplugg:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

Før du monterer tennpluggen, må du måle elektrodeavstanden med en bladsøker. Juster om nødvendig avstanden i samsvar med spesifikasjonene.

Gnistgap:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

MMU01202

RENGÖRING OCH JUSTERING AV TÄNDSTIFT

⚠ VARNING

När du installerar tändstiftet, var försiktig så att du inte skadar isoleringen, det kan släppa ut gnistor och leda till explosion eller brand.

Tändstiftet är en viktig del av motorn och den är lätt att kontrollera. Tändstiftets skick berättar ofta en del om motorn. Om t.ex. mittelektrodporslinet är mycket vitt, kan det tyda på luftläckor eller förgasarpblem i den cylindern. Försök dock inte felsöka problemen själv, utan ta med dig motorn till en Yamaha-handlare. Du bör regelbundet plocka ut tändstiftet och kontrollera det, eftersom värme och sotavlagringar långsamt bryter ned tändstiftet. Om tändstiftet är mycket eroderat eller om det finns för mycket avlagringar av sot och annat, bör du byta tändstift. Kom ihåg att använda rätt typ.

Standardtändstift:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

Innan du sätter i tändstiftet, skall du mäta elektrodavståndet med ett bladmått. Justera avståndet vid behov.

Standardtändstift:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

LMU01202

SYTYTYSTULPAN TARKASTUS JA SÄÄTÖ

⚠ VAROITUS

Kun irrotat tai kiinnität sytytystulpan, varo vahingoittamasta eristettä. Vahingoittunut eriste voi aiheuttaa ulkopuolista kipinäintiä, joka voi puolestaan aiheuttaa räjähdysten tai tulipalon.

Sytytystulppa on moottorin tärkeä osa, ja se on helppo tarkastaa. Sytytystulpan kunto voi kertoa jotain moottorin kunnosta. Jos esimerkiksi keskielektrodin keskieriste on hyvin valkoinen, se voi kertoa ilmavuodosta ja kaasutinongelmasta kyseisessä sylinterissä. Älä yritä ratkaista ongelmaa itse. Vie sen sijaan moottorisi Yamaha-huoltoon. Sytytystulppa on irrotettava ja tarkastettava määrääjain, koska kuumuus ja karsta pilaavat tulpan vähitellen. Jos elektrodi syöpyy liikaa tai jos tulppaan on kerääntynyt liikaa karstaa, vaihda tulppa uuteen, oikean tyyppiseen tulppaan.

Vakiosytytystulppa:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

Ennen kuin kierrät tulpan paikoilleen, mittaa kärkiväli rakomitalla ja säädä se tarvittaessa.

Sytytystulpan kärkiväli:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.



Når du skal skru i tennpluggen, må du alltid rengjøre pakningsflaten. Tørk vekk skitt fra gjengene og skru i tennpluggen med riktig moment.

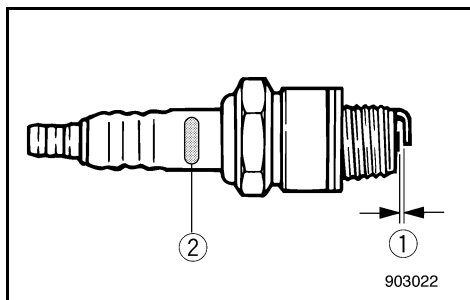
Tennpluggmoment:
Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

MERKNAD:

Hvis du ikke har tilgang til en momentnøkkel når du monterer tennpluggen, er 1/4 til 1/2 omdreining etter at du har trukket den til med fingrene en god pekepinn på riktig moment. Du må snarest mulig få justert tennpluggens moment med en momentnøkkel.

Karakteristikk av tennpluggtype	Pluggnøkkeldimensjon
B	21 mm
C/BK	16 mm
D	18,3 mm

- ① Gnistgap
- ② Tennpluggens kjennermerke (NGK)



När du sätter dit tändstiftet, gör alltid rent packningsytorna eller använd en ny packning. Torka bort smuts från gängorna och dra åt tändstiftet med rätt moment.

Standardtändstift:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

OBS:

Om du inte har en momentnyckel till hands är en bra tumregel 1/4 till 1/2 varv förbi handåtdragning. Justera åtdragningen så snart du får tag på en momentnyckel.

Initialerna för ID-märkningen på tändstiftet	Nyckelstorlek
B	21 mm
C/BK	16 mm
D	18,3 mm

- ① Elektroddgap
- ② Tändstiftsmärkning (NGK)

Kun kiinnität sytytystulpan, puhdistá aina ensin tiivistyspinta ja käytá uutta tiivistettä. Pyyhi kier-teistä mahdollinen lika ja kiristä sytytystulppa oikeaan kiristysmomenttiin.

Sytytystulpan kiristysmomentti:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

PS:

Jos käytettävissä ei ole momenttiavainta, kun kiinnität sytytystulpan moottoriisi, tämä on hyvä arvio: oikea momentti on 1/4 - 1/2 kierrosta sormitiukkuuden ohi. Säädä tiukkuus oikeaksi momenttiavaimella ensi tilassa.

Sytytystulpan tunnuksen ensimmäinen kirjain	Tulppa-avaimen koko
B	21 mm
C/BK	16 mm
D	18,3 mm

- ① Sytytystulpan kärkiväli
- ② Sytytystulpan tyyppimerkintä (NGK)



NMU00369

KONTROLL AV DRIVSTOFFSYSTEMET**⚠ FARE**

Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv. Hold god avstand til gnister, sigaretter, åpen flamme og andre antennelseskilder.

Kontroller om det er lekkasjer, sprekker eller andre feil på bensintilførselen. Hvis du oppdager en feil, må denne utbedres umiddelbart av Yamaha-forhandleren eller en annen kvalifisert mekaniker.

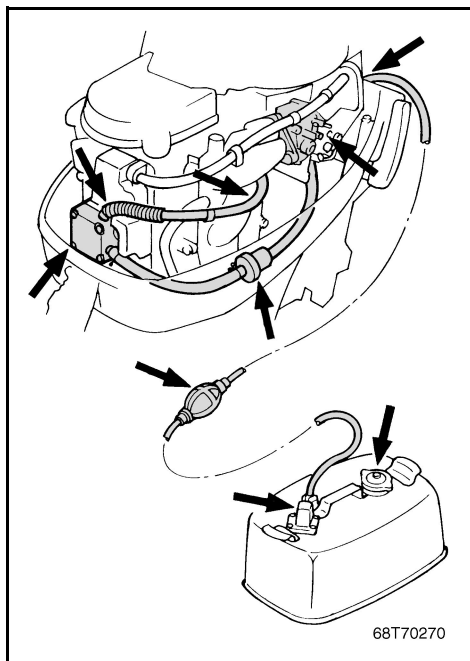
Kontrollpunkter

- Lekkasje i deler av drivstoffsystemet.
- Lekkasje på bensinslangen.
- Sprekker eller annen skade på bensinslangen.
- Lekkasje i bensinkoplingen.

⚠ FARE

Bensin som lekker ut kan føre til brann eller eksplosjon.

- Kontroll drivstoffsystemet regelmessig med tanke på lekkasjer.
- Hvis du oppdager en bensinlekkasje, må drivstoffsystemet repareres av en kvalifisert mekaniker. Uriktig utførte reparasjoner kan gjøre det utrygt å bruke utenbordsmotoren.



MMU00369

KONTROLL AV BRÄNSLESYSTEMET

⚠ VARNING

Bensin och bensinångor är mycket brandfarliga och explosiva. Rök aldrig när du hanterar bensin. Se till att det inte förekommer gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor.

Kontrollera att bränsleledningarna inte läcker, är skadade eller fungerar dåligt. Eventuella problem måste åtgärdas omedelbart av en Yamaha-handlare eller en annan kvalificerad tekniker.

Kontrollpunkter

- Läckande komponenter i bränslesystemet
- Läckande bränsleslangkopplingar
- Spruckna eller skadade bränsleslangar
- Läckande bränsleanslutningar

⚠ VARNING

Läckande bränsle kan orsaka brand eller explosion.

- Kontrollera regelbundet om det förekommer bränsleläckage.
- Om det förekommer läckor, måste bränslesystemet omedelbart repareras av en kvalificerad tekniker. Dåliga reparationer av bränslesystemet kan göra utbordaren farlig att använda.

LMU00369

POLTTOAINEJÄRJESTELMÄN TARKASTUS

⚠ VAROITUS

Bensiini ja sen höyryt ovat herkästi syttyviä ja räjähtäviä. Pidä kaukana bensiinistä kipinät, savukkeet, avotuli ja muu, joka voisi sytyttää sen palamaan.

Tarkista, etteivät polttoaineputket ja -letkut vuoda, ole halkeilleet tai muuten rikki. Jos havaitset ongelman, pyydä välittömästi Yamaha-huoltoa tai muuta pätevää asentajaa korjaamaan ongelma.

Tarkistettavat asiat

- Polttoainejärjestelmän osien tiiviys.
- Polttoaineletkun liitoksen tiiviys.
- Halkeamat tai muut vauriot polttoaineletkussa.
- Polttoaineliittimen tiiviys

⚠ VAROITUS

Vuotava polttoaine voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.

- Etsi moottoristasi polttoainevuotoja säännöllisin väliajoin.
- Jos havaitset vuodon, polttoainejärjestelmä tulee antaa pätevän asentajan korjattavaksi. Virheellinen korjaus tekee perämoottorin vaaralliseksi käyttä.

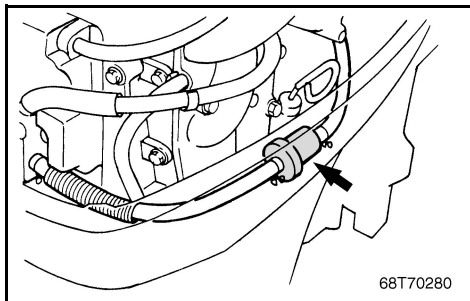


NMU00370

INSPEKSJON AV BENSINFILTERET**⚠ FARE**

Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv.

- Hvis det er noe du føler deg usikker på med hensyn til hvordan dette arbeidet skal utføres, kan du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.
- Dette arbeidet må ikke utføres på motoren når den er varm eller går. La motoren bli kald først.
- Bensinfilteret inneholder bensin. Hold god avstand til gnister, sigaretter og andre antenneskilder.
- Under utførelsen av dette arbeidet vil det renne ut litt bensin. Fang opp bensinen i en fille. Tørk opp eventuelt bensinsøl med det samme.
- Vær nøyaktig under monteringen av bensinfilteret med O-ring, filterkopp og slanger på plass. Ved feil montering eller delebytte kan bensin lekke ut slik at det oppstår fare for brann eller eksplosjon.



NMU00374*

Kontroller bensinfilteret med jevne mellomrom. Bensinfilteret består av én enhet beregnet på engangsbruk. Bensinfilteret må skiftes hvis du oppdager fremmedlegemer i det. Ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler når du skal skifte bensinfilteret.

MMU00370

KONTROLL AV BRÄNSLEFILTER**⚠ VARNING**

Bensin och bensinångor är mycket brandfarliga och explosiva.

- Om du undrar över någonting om den här proceduren, skall du kontakta din Yamaha-handlare.
- Utför inte arbetet på en varm motor eller en motor som går. Låt motorn svalna först.
- Det finns bränsle i bränslefiltret. Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor.
- Bränsle kommer att spillas ut. Fånga upp bränslet i en trasa och torka omedelbart upp utspillt bränsle.
- Du måste sätta samman bränslefiltret ordentligt med O-ring, filterkopp och slangar på plats. Felaktig montering eller felaktigt byte kan leda till läckor, som i sin tur kan orsaka brand eller explosion.

MMU00374

Kontrollera bränslefiltret regelbundet. Bränslefiltret är av engångstyp. Om du hittar främmande partiklar i filtret, skall du byta ut det. Fråga din Yamaha-handlare hur man gör.

LMU00370

POLTTOAINESUODATTIMEN TARKISTUS**⚠ VAROITUS**

Bensiini syttyy herkästi palamaan, ja sen höyryt ovat syttyviä ja räjähtäviä.

- Jos sinulla on kysyttävää siitä, miten tämä toimenpide suoritetaan oikein, kysy neuvoa Yamaha-huollosta.
- Älä tee tätä toimenpidettä, kun moottori on kuuma tai käynnissä. Anna moottorin jäähtyä.
- Polttoainesuodattimessa on bensiiniä. Pidä kaukana kipinät, savukkeet, liekit ja muu sellainen, joka voisi aiheuttaa tulipalon.
- Toimenpiteen yhteydessä valuu hieman bensiiniä. Kerää valunut bensiini riepuun. Pyyhi kaikki valunut tai läikkynyt bensiini heti pois.
- Polttoainesuodatin on koottava huolellisesti niin, että O-rengas, suodatinkuppi ja letkut ovat paikoillaan. Vääränlainen kokoonpano tai osanvaihto voi aiheuttaa polttoainevuodon, joka voi aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran.

LMU00374

Tarkista polttoainesuodatin aika ajoin. Polttoainesuodatin vaihdetaan kokonaan eikä sitä voi purkaa. Jos havaitset suodattimessa likaa, vaihda se. Ota vaihtamista varten yhteys Yamaha-huoltoon.



NMU00991

JUSTERING AV TOMGANGSHASTIGHET

⚠ FARE

- Elektriske deler må ikke røres eller fjernes ved start eller bruk av motoren.
- Hold hender, hår og klær unna svinghjulet og andre roterende deler når motoren går.

ADVARSEL:

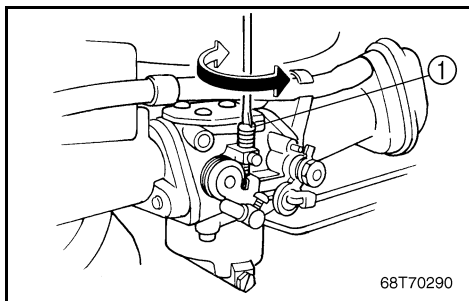
Dette arbeidet må utføres mens utenbordsmotoren befinner seg i vannet. En spyleanordning eller prøvetank kan eventuelt benyttes til dette formålet.

Det bør benyttes en testurteller i forbindelse med justeringen.

- 1) Start motoren og kjør den i fri til den er helt varm og går jevnt. Hvis utenbordsmotoren er montert på båten, må du kontrollere at båten er godt fortøyd.
- 2) Still inn tomgangsskruen ① på den angitte verdien (se "SPESIFIKASJONER" side 4-1) ved å dreie skruen med urviseren for å øke tomgangshastigheten og mot urviseren for å redusere tomgangshastigheten.

MERKNAD:

Riktig justering av tomgangshastigheten er bare mulig når motoren er helt varm. Hvis den ikke er helt varm, stilles tomgangshastigheten ofte for høyt. Hvis du har problemer med å få stilt inn riktig tomgangshastighet, kan du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler eller en annen kvalifisert mekaniker.



MMU00991

INSTÄLLNING AV TOMGÅNG**⚠ VARNING**

- Vid start och användning får du aldrig röra vid elektriska delar.
- Håll händer, hår och kläder borta från svänghjulet och andra roterande delar när motorn går.

VIKTIGT:

Detta arbeta måste utföras medan motorn befinner sig i vatten. Du kan använda en spol-tillsats eller testtank.

Du bör använda en testvarvtalsmätare.

- 1) Starta motorn och låt den bli helt uppvärmd i friläge tills den går jämnt. Om motorn är fäst på en båt, se till att båten är ordentligt förtöjd.
- 2) Justera gasspjällets tomgångsskruv ① för att ställa in tomgången enligt specifikationerna (se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3). Vrid skruven medurs för att höja tomgången och moturs för att sänka den.

OBS:

Motorn måste vara uppvärmd, annars kan du inte ställa in tomgången korrekt (varvtalet ställs för högt). Om du har svårt att åstadkomma ett visst varvantal, be din Yamaha-handlare eller en kvalificerad tekniker om råd.

LMU00991

JOUTOKÄYNNIN SÄÄTÖ**⚠ VAROITUS**

- Älä koske sähkölaitteisiin äläkä irrota niitä kun käynnistät moottoria tai kun se on käynnissä.
- Pidä kädet, hiukset ja vaatteet kaukana vauhtipyörästä ja muista pyörivistä osista moottorin käydessä.

MUISTUTUS:

Tämä toimenpide on tehtävä perämoottorin ollessa vedessä. Testitankkia tai huuhtelulaitetta voidaan käyttää.

Tätä toimenpidettä varten tarvitaan käyntinopeusmittari.

- 1) Käynnistä moottori ja anna sen lämmentä vapaavaihteella, kunnes se on täysin lämmin ja käy tasaisesti. Jos moottori on kiinni veneessä, varmista veneen riittävä kiinnitys laiturisiin.
- 2) Säädä joutokäynti oikeaksi ① (ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5) kaasun rajoitinruuvia kiertämällä. Kierto myötäpäivään: joutokäynti nopeutuu; kierto vastapäivään: joutokäynti hidastuu.

PS:

Joutokäynnin voi säätää oikein vain, kun moottori on täysin lämmennyt. Jos se ei ole täysin lämmennyt, joutokäynnistä on taipumus tulla liian nopea. Jos oikeaan säätöön pääsy tuntuu vaikealta, ota yhteys Yamaha-huoltoon tai pätevään asentajaan.



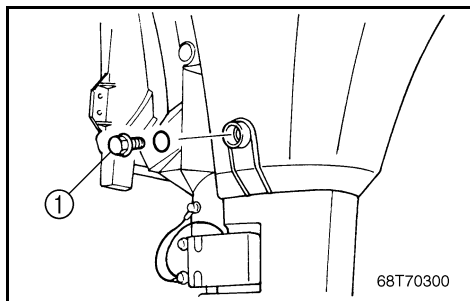
NMU01257

SKIFTING AV MOTOROLJE**⚠ FARE**

- Oljen bør ikke tappes ut like etter at motoren er stoppet. Oljen er varm og må behandles med forsiktighet for å unngå brannskader.
- Kontroller at utenbordsmotoren er godt festet til akterspeilet eller en stødig benk.

ADVARSEL:

- Skift motorolje etter de 10 første driftstimerne og dernest etter 100 timer eller i intervaller på 6 måneder. Ellers utsettes motoren for større slitasje.
- Ikke fyll på for mye olje. Hvis ikke kan motoren bli skadet. Pass på at utenbordsmotoren står rett opp (ikke i vippestilling) når du peiler oljen.
- Hvis for mye olje blir påfylt, skal oljen tappes ut slik at oljenivået ikke går over det merket for øverste nivå.



- 1) Plasser utenbordsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet).
- 2) Finn frem en egnet beholder som er stor nok til å romme motorens oljevolum. Skru løs tappeskruen ① og hold beholderen under tappehullet idet du fjerner skruen. Tapp ut all olje. Tørk opp eventuelt oljesøl med det samme.
- 3) Sett ny tetningsring på tappeskruen. Smør tetningsringen med litt olje før du setter på igjen tappeskruen.

Tiltrekkingsmoment:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

MMU01257

BYTE AV MOTOROLJA**⚠ VARNING**

- Tappa inte ur motoroljan när du just stannat motorn och oljan är varm. Hantera den försiktigt, så att du inte bränner dig.
- Se till att utbordaren är ordentligt fäst vid akterspeglens eller i ett ställ.

VIKTIGT:

- Byt motorolja första gången efter 10 timmars användning, därefter var 100:e timme eller var 6:e månad. Annars slits motorn snabbare.
- Fyll inte på för mycket olja, det kan skada motorn. Se till att utbordaren står upprätt (inte lutar) när du kontrollerar oljan.
- Om det finns för mycket olja, håll av så mycket att oljenivån hamnar under den övre markeringen.

- 1) Ställ motorn i upprätt läge.
- 2) Ta fram en lämplig behållare med större volym än oljans mängd. Skruva ur avtappningsskruven ① samtidigt som du håller behållaren under avtappningshålet. Låt all olja rinna ur. Torka omedelbart upp eventuellt utspilld olja.
- 3) Sätt dit en ny packning på avtappningsskruven. Smörj packningen lite lätt med olja och sätt tillbaka skruven.

Åtdragningsmoment:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

LMU01257

MOOTTORIÖLJYN VAIHTO**⚠ VAROITUS**

- Älä poista öljyä heti moottorin pysäyttämisen jälkeen. Käsittele kuumaa öljyä varovasti. Se voi aiheuttaa palovammoja!
- Varmista, että moottori on tukevasti kiinni perälaudassa tai tukevassa telineessä.

MUISTUTUS:

- Vaihda moottoriöljy 10 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen ja sitten 100 käyttötunnin tai kuuden kuukauden välein. Jos öljyä ei vaihdeta, moottori kuluu nopeasti.
- Älä laita moottoriin liikaa öljyä. Se saattaa vaurioitua. Varmista, että moottori on alasennessa, ei kallistettuna, kun tarkistat öljymäärän.
- Jos öljyä on liikaa: laske öljyä ulos niin, että öljytaso on ylämerkin kohdalla.

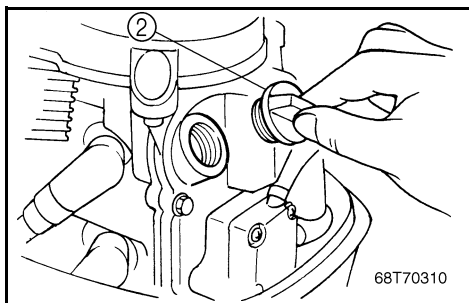
- 1) Aseta moottorin pystyasentoon (ei kallelleen).
- 2) Ota esiin sopiva jäteöljyastia, jonka tilavuus on suurempi kuin moottorin öljytilavuus. Pidä astiaa sitten tyhjennysreiän ① alla ja kierrä tulppa auki. Anna kaiken öljyn valua astiaan. Pyyhi astian ohi valunut öljy heti pois.
- 3) Aseta tyhjennystulppaan uusi tiiviste. Voitele tiiviste pienellä öljymäärällä ja asenna tulppa takaisin paikalleen.

Kiristysmomentti:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

**MERKNAD:**

Hvis du ikke har tilgang til en momentnøkkel når du skal skru i tappepluggen, kan du trekke til skruen med fingrene inntil tetningsringen berører tappehullets overflate. Trekk den deretter til en kvart til en halv omdreining. Du må snarest mulig få trukket til tappepluggen med riktig moment ved hjelp av en momentnøkkel.

- 4) Ta av lokket over påfyllingsåpningen ②. Fyll på den korrekte oljemengden gjennom påfyllingshullet. Sett lokket på igjen.



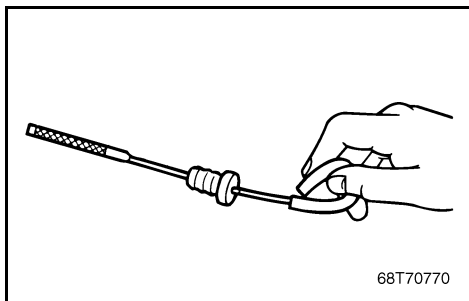
Motoroljekvalitet/-volum:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

- 5) Start motoren og kontroller at varselampen for oljetrykk slokner. Forviss deg om at det ikke finnes oljelekkasjer.

ADVARSEL:

Hvis oljelampen ikke slokner, eller hvis det forekommer oljelekkasjer, må du stoppe motoren og finne årsaken til dette. Fortsett bruk etter at det har oppstått en feil, kan påføre motoren alvorlige skader. Hvis du ikke får lokalisert og rettet opp feilen, må du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.



- 6) Slå av motoren og vent i tre minutter. Sjekk oljenivået med peilepinnen. Etterfyll om nødvendig olje til det øvre merket.
- 7) Brukt olje må behandles i samsvar med forskriftene på stedet.

MERKNAD:

- Ta kontakt med Yamaha-forhandleren for å forhøre deg hvordan du kan kvitte deg med den brukte oljen.
- Oljen må skiftes oftere hvis den brukes under krevende forhold, for eksempel utstrakt doring.

OBS:

Om du inte har tillgång till en momentnyckel när du sätter fast avtappningsskruven, drar du åt skruven för hand tills packningen tar i kanten på avtappningshålet. Dra sedan åt ett kvarts till ett halvt varv till. Dra åt avtappningsskruven till rätt moment med en momentnyckel så snart som möjligt.

- 4) Ta bort oljepåfyllningslocket ②. Håll i rätt mängd olja i påfyllningshålet. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket.

Motoroljans grad/kapacitet:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

- 5) Starta motorn och kontrollera att oljetryckslampan tänds. Se till att det inte läcker olja någonstans.

VIKTIGT:

Om inte oljelampan tänds, eller om olja läcker ut, skall du stanna motorn och ta reda på orsaken. Om du fortsätter att använda motorn trots oljeproblemen, kan det leda till svåra motorskador. Om du inte kan hitta felet och åtgärda det, fråga din Yamaha-handlare.

- 6) Stäng av motorn och vänta i 3 minuter. Kontrollera oljenivån med mätstickan. Fyll vid behov på med olja till den övre markeringen.
- 7) Hantera den gamla oljan i enlighet med lokala bestämmelser.

OBS:

- Fråga din Yamaha-handlare om hur man hanterar gammal olja.
- Om du använder motorn under svårare förhållanden, som t.ex. långvarig tomgång, behöver du byta oljan oftare.

PS:

Jos käytettävissä ei ole momenttiavainta, tiukkaa öljyntyhjennystulppaa sormin, kunnes tiiviste koskettaa tyhjennysreiän reunaan. Tiukkaa sitten tulppa kiertämällä sitä 1/4 - 1/2 kierrosta. Tiukkaa öljyntyhjennystulppa oikeaan tiukkuuteen mahdollisimman pian momenttiavaimella.

- 4) Irrota öljyntäyttötulppa ②. Kaada öljytilaan oikea määrä täyttöaukon kautta. Kiinnitä öljyntäyttötulppa.

Suosittelava moottoriöljy/täyttömäärä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

- 5) Käynnistä moottori ja tarkista, että öljynpaineen merkkivalo sammuu. Tarkista, ettei mitään vuoda öljyä.

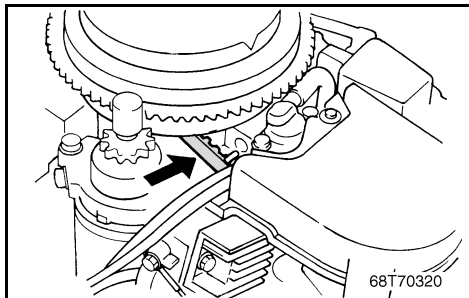
MUISTUTUS:

Ellei öljynpaineen merkkivalo sammuu tai jos havaitset öljyvuodon, pysäytä moottori ja etsi syy. Moottori voi vaurioitua, jos jatkat sen käyttämistä viallisena. Ellet löydä ongelman aiheuttajaa ja saa sitä korjattua, ota yhteys Yamaha-huoltoon.

- 6) Pysäytä moottori ja odota 3 minuuttia. Tarkista öljy mittatikulla. Lisää öljyä tarvittaessa niin, että sen pinta on ylämerkin korkeudella.
- 7) Toimita käytetty öljy jäteöljyn keräyspisteeseen.

PS:

- Ellet tiedä, mitä vanhalle öljylle pitäisi tehdä, kysy neuvoa Yamaha-huollosta.
- Öljy on vaihdettava useammin, kun moottoria käytetään rasittavalla tavalla, esim. pitkään, yhtämittaiseen uisteluun.



NMU00380

KONTROLL AV REGISTERREM

Kontroller registerremmen og skift den hvis du registrerer noen av disse manglene:

- Sprekker på remmens bakside eller nederst på tennene.
- Stor slitasje ved tannfoten.
- Gummidelen oppsvulmet av olje.
- Remmens overflater er røe.
- Tegn på slitasje på kantene eller remmens ytterflate.
- Slakk på 10 mm eller mer når du trykker ned remmen med en finger.

ADVARSEL:

Ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler hvis registerremmen må skiftes.

NMU01315

UTSKIFTNING AV SIKRING

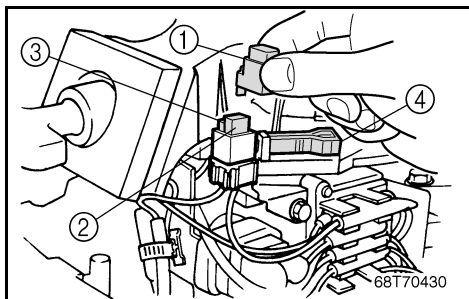
Hvis sikringen har røket på en modell for elektrisk start, skal sikringsboksen åpnes, og sikringen erstattes med en ny sikring med riktig amperestyrke, ved bruk av en sikringsfjerner.

FARE

Bruk alltid en sikring med den angitte strømstyrken. Feil type sikring eller litt ståltråd kan gi for stor sterk strøm. Det kan forårsake skader på det elektriske anlegget og føre til brann.

MERKNAD:

Hvis den nye sikringen går igjen med det samme, må du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.



- ① Sikringsboks
- ② Sikring (10 A)
- ③ Reservesikringer (10 A)
- ④ Sikringsfjerner

MMU00380

KONTROLL AV KAMAXELREM

Kontrollera kamaxelremmen och byt ut den om du observerar något av följande problem:

- Sprickor på baksidan av remmen eller längst ned på remkuggarna.
- För stort slitage längst ned på kuggarna.
- Gummidelen uppsvällad av olja.
- Skrovlig remyta.
- Tecken på slitage på kanter eller yttersidan av remmen.
- Mer än 10 mm töjning när du trycker på remmen med fingret.

VIKTIGT: _____

Fråga din Yamaha-handlare om råd, när du skall byta kamaxelrem.

LMU00380

AJOITUSHIHNAN TARKASTUS

Tarkasta ajoitushihna ja vaihda se, jos huomaat siinä jonkin seuraavista merkeistä:

- Halkeamia hihnan takapinnassa tai hampaan tyvessä.
- Liiallista kulumista hampaiden juurissa.
- Öljyn turvottama kohta kumissa.
- Karkeutta hihnan pinnassa.
- Kulumisen merkkejä hihnan reunoissa tai ulkopinnassa.
- Hihna antaa periksi 10 mm tai yli sormella painettaessa.

MUISTUTUS: _____

Ota ajoitushihnan vaihtamista varten yhteys Yamaha-huoltoon.

MMU01315

BYTE AV SÄKRING

Om en säkring har gått för en modell med elektrisk start öppnar du säkringsboxen och byter ut säkringen mot en ny med korrekt amperetal. Använd en säkringsdragare.

⚠ VARNING _____

Använd rätt säkring. Felaktig säkring eller, ännu värre, en metalltråd, kan släppa igenom för mycket ström, vilket kan skada elsystemet och orsaka brand.

OBS: _____

Om den nya säkringen går igen, kontakta din Yamaha-handlare.

- ① Säkringsbox
- ② Säkring (10 A)
- ③ Reservsäkring (10 A)
- ④ Säkringsdragare

LMU01315

VAROKKEEN VAIHTAMINEN

Jos sähkökäynnisteisen mallin varoke on lauennut, avaa varokerasian kansi ja irrota varoke irrotustyökälulla. Korvaa lauennut varoke uudella oikean arvoisella varokkeella.

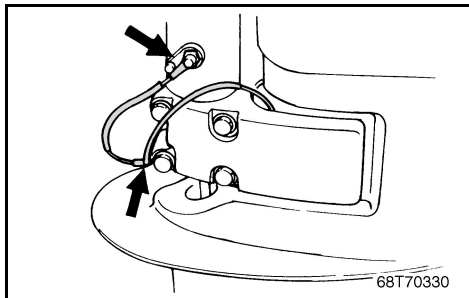
⚠ VAROITUS _____

Muista käyttää oikean suuruista varoketta. Väärä varoke tai langanpätkä voivat päästää lävitseen liian suuria virtoja. Tämän seurauksena sähköjärjestelmä voi vahingoittua ja syntyy tulipalon vaara.

PS: _____

Jos uusi varoke laukeaa heti, ota yhteys Yamaha-huoltoon.

- ① Varokerasia
- ② Varoke (10 A)
- ③ Varavaroke (10 A)
- ④ Varokkeen irrotustyökälu



NMU00383

KONTROLL AV LEDNINGSNETT OG KONTAKTER

- 1) Kontroller at alle jordledninger er skikkelig festet.
- 2) Kontroller at alle kontakter er skikkelig tilkople.

NMU00384

EKSOSLEKKASJE

Start motoren og kontroller at det ikke lekker ut eksos fra forbindelsene mellom dekslet over eksosutløp, topplokk og veivhus.

NMU00385

VANNLEKKASJE

Start motoren og kontroller at det ikke lekker ut vann fra forbindelsene mellom dekslet over eksosutløp, topplokk og veivhus.

MMU00383

KONTROLL AV LEDNINGAR OCH ANSLUTNINGAR

- 1) Kontrollera att alla jordkablar är ordentligt anslutna.
- 2) Kontrollera att alla anslutningsdon är ordentligt anslutna.

MMU00384

AVGASLÄCKAGE

Starta motorn och kontrollera att inga avgaser läcker ut från kopplingarna mellan avgasutloppshöljet, topplocket och vevhuset.

MMU00385

VATTENLÄCKAGE

Starta motorn och kontrollera att inget vatten läcker ut från kopplingarna mellan avgasutloppshöljet, topplocket och vevhuset.

LMU00383

SÄHKÖJOHDINTEN JA LIITTIMIEN TARKASTUS

- 1) Tarkista, että kumpikin maajohto on kiinnitetty hyvin.
- 2) Tarkista, että liittimet on kiinnitetty hyvin.

LMU00384

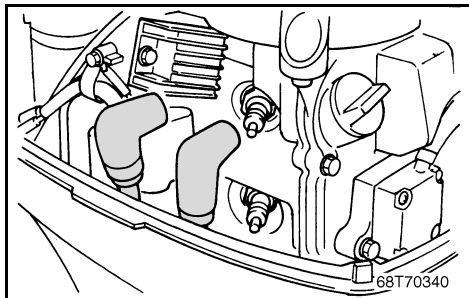
PAKOKAASUVUOTO

Käynnistä moottori ja tarkista, ettei pakokaasua vuoda pakokannen, sylinterikannen ja kampikammion välisistä saumoista.

LMU00385

VESIVUOTO

Käynnistä moottori ja tarkista, että vettä vuoda pakokannen, sylinterikannen ja kampikammion välisistä saumoista.



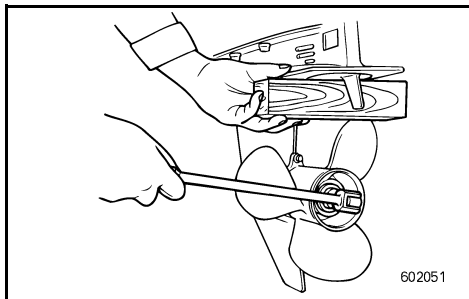
NMU00388

KONTROLL AV PROPELL

⚠ FARE

Du kan bli alvorlig skadet hvis motoren plutselig starter når du befinner deg i nærheten av propellen.

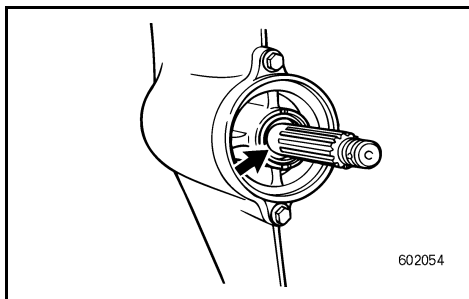
- Før du kontrollerer, tar av eller setter på propellen, må du fjerne tennpluggene fra tennpluggene. Videre setter du girspaken i fri, hovedbryteren i OFF-stilling (AV) og tar ut nøkkelen. Fjern også dødmannsnoren fra dødmansbryteren. Slå dessuten av batteribryteren, hvis en slik er montert i båten.
- Du må ikke holde i propellen med hånden når du skal skru av eller trekke til propellmutteren. Plasser en trekloss mellom kavitasjonsplaten og propellen slik at propellen ikke kan dreie rundt.



NMU00390

Propellens kontrollpunkt

- Kontroller hvert av propellbladene med tanke på slitasje, tæring som følge av kavitasjon eller luftsuging eller annen skade.
- Kontroller om sporene er slitt eller påført skade.
- Kontroller om fiskesnøre har viklet seg rundt propellakslingen.
- Kontroller om simmeringen på propellakslingen er skadet.



MMU00388

KONTROLL AV PROPELLER**⚠ VARNING**

Du kan skada dig allvarligt om motorn startar oväntat när du är i närheten av propellern.

- Innan du kontrollerar, byter eller monterar propellern, lyft av tändstiftshattarna från tändstiften. Ställ dessutom växelspaken i friläge, ställ tändningen på OFF (FRÅN) och ta ur nyckeln. Dra ur stopplattan ur motorstoppknappen. Slå från batteriet (ej alla modeller).
- Håll inte emot med händerna när du lossar eller drar åt propellermuttern. Lagg en träbit mellan kavitationsplattan och propellern för att hindra den från att snurra.

MMU00390

Propellerkontrollpunkt

- Kontrollera alla propellerblad så att de inte är slitna, eroderade från kavitering eller oxidering eller på annat sätt skadade.
- Kontrollera om splinesen är slitna eller skadade.
- Kontrollera att fisklinor inte snott sig kring propellern.
- Kontrollera att propelleraxelns packbox inte är skadad.

LMU00388

POTKURIN TARKASTUS**⚠ VAROITUS**

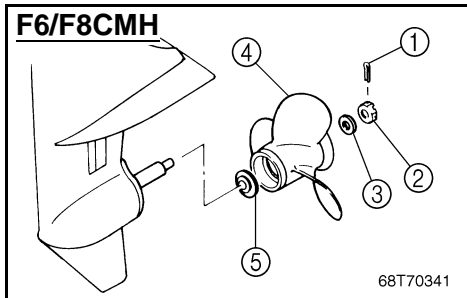
Voit loukkaantua vakavasti, jos moottori lähtee vahingossa käyntiin, kun olet potkurin lähellä.

- Ennen kuin alat tarkastaa, irrottaa tai kiinnittää potkuria, irrota sytytystulpista tulpanhatut. Siirrä vaihde vapaalle, katkaise sytytysvirta kääntämällä avain OFF-asentoon ja ota avain virtalukosta, ja irrota hätäpysäytysnaru moottorin pysäytyskytkimestä. Katkaise virta akun pääkytkimellä, jos veneessäsi on sellainen.
- Älä pidä käsin kiinni potkurista, kun löysäät tai kiristät potkurinmutteria. Estä potkurin pyöriminen potkurin ja kavitoitilevyn väliin kiilatulla puunkappaleella.

LMU00390

Potkurin tarkistus

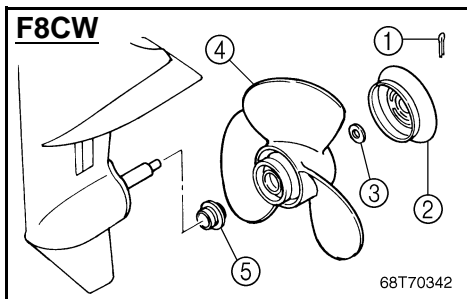
- Tarkista, onko potkurin lavoissa kulumia, kavitoinnin aiheuttamaa syöpymistä tai muita vaurioita.
- Tarkista kiilaurien kunto ja kuluneisuus.
- Tarkista, ettei potkurinakselle ole kiertynyt siimaa.
- Tarkista, onko potkurinakselin öljytiivisteessä vaurioita.

**F6/F8CMH**

NMU00977

Fjerne propellen

- 1) Rett ut splinten ① og trekk den ut med en nebbtang.
- 2) Fjern propellens mutter ② og låseskive ③.
- 3) Fjern propellen ④ og støtskiven ⑤.

F8CW

NMU00396

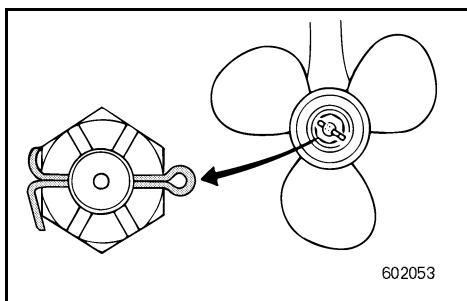
Monter propellen**ADVARSEL:**

- Sørg for å montere støtskiven før du monterer propellen. Ellers kan girhuset og propellnavet bli påført skade.
- Husk å bruke en ny splittpinne og å bøye endene godt ut til siden. Ellers kan propellen løsne under drift og gå tapt.

- 1) Bruk Yamaha Marine smørefett eller annet rustbeskyttende smørefett på propellakslingen.
- 2) Monter støtskiven og propellen på propellakslingen.
- 3) Monter låseskiven og trekk til propellmutteren med angitt moment.

Tiltrekingsmoment:

Se "SPESIFIKASJONER" side 4-1.



- 4) Juster propellmutterens stilling i forhold til hullet i propellakslingen. Sett inn en ny splittpinne i hullet og bøy endene på splittpinnen ut til siden.

MERKNAD:

Dersom propellmutterens stilling ikke stemmer overens med hullet i propellakslingen etter at den er trukket til med angitt moment, må mutteren trekkes til ytterligere for å rette den inn i forhold til hullet.

MMU00977

Ta loss propellern

- 1) Råta ut saxsprinten ① och dra ut den med tång.
- 2) Lossa propellermuttern ② med bricka ③.
- 3) Ta bort propellern ④ med tryckbricka ⑤.

MMU00396

Installation av propellern**VIKTIGT:**

- Du måste montera tryckbrickan före propellern, annars kan växelhuset och propellernavet skadas.
- Använd alltid en ny saxsprint och böj ut ändarna ordentligt, annars kan propellern ramla av under gång och du kan förlora den.

- 1) Lägg på Yamaha marinfett eller antikorrosionsfett på propellern.
- 2) Sätt dit tryckbrickan och propellern på propelleraxeln.
- 3) Sätt dit tryckbrickan och dra åt propellermuttern med angivet åtdragningsmoment.

Åtdragningsmoment:
Se "SPECIFIKATIONER", sid. 4-3.

- 4) Passa in propellermuttern mot hålet i propelleraxeln. Sätt i en ny saxsprint i hålet och böj ut ändarna.

OBS:

Om propellermuttern inte passar in mot hålet i propelleraxeln efter åtdragning med angivet åtdragningsmoment, dra åt lite till för att passa in mot hålet.

LMU00977

Potkurin irrotus

- 1) Oikaise saksisokka ① ja vedä se ulos pihdeillä.
- 2) Irrota potkurin kiristysmutteri ② ja aluslevy ③.
- 3) Irrota potkuri ④ ja painealuslevy ⑤.

LMU00396

Potkurin asennus**MUISTUTUS:**

- Muista asentaa uusi painealuslevy ennen potkurin kiinnitystä. Muuten alakotelo ja potkurin napa voivat vaurioitua.
- Muista käyttää uutta saksisokkaa ja taivuttaa sen päät huolella. Muuten potkuri voi ajossa irrota ja upota.

- 1) Levitä Yamaha Marine -rasvaa tai korroosionestorasvaa potkuriakseleihin.
- 2) Asenna painealuslevy ja potkuri potkuriakseleihin.
- 3) Asenna aluslevy ja kiristä potkurin kiristysmutteri oikeaan tiukkuuteen.

Kiristysmomentti:
ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

- 4) Kohdista potkurin mutteri akselin reiän kanssa. Työnnä reikään uusi saksisokka ja taita sen päät huolella.

PS:

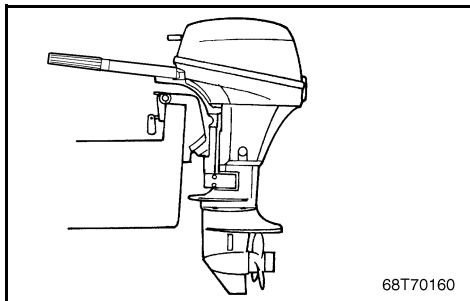
Jos oikeaan tiukkuuteen kiristetty potkurin kiristysmutteri ei ole potkuriakselin reiän kohdalla, kiristä mutteria, kunnes ne ovat kohdakkain.



NMU00905

SKIFTING AV GIROLJE**⚠ FARE**

- Kontroller at utenbordsmotoren er godt festet til akterspeilet eller en stødig benk. Du kan bli alvorlig skadet hvis utenbordsmotoren skulle falle ned og treffe deg.
- Du må aldri bevege deg under girhuset når motoren er oppvippet. Dette gjelder også når spaken for vippestøtte står i låst stilling. Det kan oppstå alvorlige personskader hvis utenbordsmotoren plutselig skulle falle ned.



- 1) Sett utenbordsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet).
- 2) Plasser en egnet beholder under girhuset.
- 3) Skru ut oljetappepluggen ①.

MERKNAD:

Oljetappepluggen er magnetisk. Alt av metallpartikler må fjernes fra pluggen før denne settes tilbake på plass.

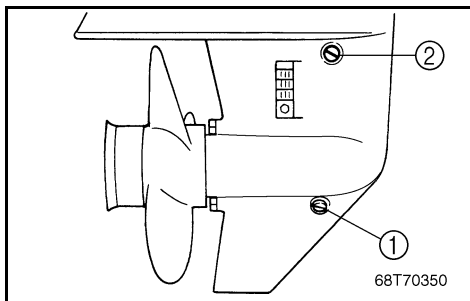
- 4) Ta ut oljenivåpluggen ② slik at oljen kan renne helt ut.

ADVARSEL:

Kontroller den brukte oljen etter at den er tappet ut. Hvis oljen er melkehvit, kommer det vann som kan skade girmekanismen inn i girhuset. Ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler for å få utbedret tetningene i girhuset.

MERKNAD:

Ta kontakt med Yamaha-forhandleren for å forhøre deg hvordan du kan kvitte deg med den brukte oljen.



MMU00905

BYTE AV VÄXELLÅDSOLJA**⚠ VARNING**

- Se till att utbordaren är ordentligt fäst vid akterspegeln eller i ett ställ. Du kan skadas allvarligt, om motorn ramlar över dig.
- Gå aldrig under växelhuset när motorn är uppfälld, även om den är uppallad. Du kan skada dig allvarligt, om motorn skulle falla ner.

- 1) Sätt utbordaren i upprätt läge.
- 2) Ställ en lämplig behållare under växellådan.
- 3) Ta ur oljeavtappningskruven ①.

OBS:

Oljeavtappningskruven är magnetisk. Ta bort alla metallpartiklar från den innan du sätter tillbaka den.

- 4) Ta ur oljeavtappningspluggen ② för att tappa ur all olja.

VIKTIGT:

Kontrollera den utrunna oljan. Om den är mjölkig, kommer det in vatten i växellådan, vilket kan skada dreven. Kontakta din Yamaha-handlare om reparation av packboxarna i växelhuset.

OBS:

Fråga din Yamaha-handlare om hur man hanterar gammal olja.

LMU00905

VAIHTEISTOÖLJYN VAIHTO**⚠ VAROITUS**

- Varmista, että moottori on tukevasti kiinni perälaudassa tai tukevassa telineessä. Voit loukkaantua vakavasti, jos perämoottori putoaa päällesi.
- Älä koskaan mene kipatun perämoottorin alle, älä vaikka kipauslukko olisi lukittu. Voit loukkaantua vakavasti, jos moottori pääsee vahingossa putoamaan.

- 1) Aseta moottori pystyasentoon (ei kallelleen).
- 2) Aseta vaihteiston alle sopiva astia.
- 3) Avaa tyhjennysreiän tulppa ①.

PS:

Tyhjennysreiän tulppa on magneettinen. Poista tulpasta kaikki metallihiukkaset, ennen kuin kierät sen takaisin paikoilleen.

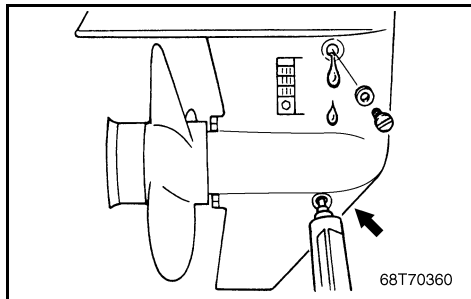
- 4) Irrota öljyntäyttötulppa ② ja annan kaiken öljyn valua ulos.

MUISTUTUS:

Tutki astiaan laskemaasi vanhaa öljyä. Jos öljy on maitomaista, vaihteistoon pääsee vettä, mikä on vaihteistolle vahingollista. Pyydä Yamaha-huoltoa korjaamaan alakotelon tiivisteen.

PS:

Toimita käytetty öljy jäteöljyn keräyspisteeseen. Ellet tiedä, mitä vanhalle öljylle pitäisi tehdä, kysy neuvoa Yamaha-huollosta.



- 5) Med utenbordsmotoren i loddrett stilling, trykker du ved hjelp av en fleksibel eller trykksatt fylleanordning giroljen inn i hullet til oljetappepluggen.

Giroljekvalitet/-volum:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

- 6) Når olje begynner å strømme ut av hullet til oljenivåpluggen, setter du i og trekker til oljenivåpluggen.
- 7) Skru på igjen og stram oljetappepluggen.

- 5) Håll utbordaren upprätt och spruta in växellådsolja i oljeavtappningshålet med en flexibel eller trycksatt påfyllningsanordning.

Typ av växellådsolja
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

- 6) När det börjar rinna ut olja ur oljenivåhålet, skruva i oljenivåskruven.
7) Skruva i och dra åt oljeavtappningsskruven.

- 5) Pidä moottoria pystyasennossa ja lisää vaihteistoöljyä paineruiskulla öljyntyhjennysaukon kautta.

Vaihteistoöljyn tyyppi/määrä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

- 6) Kun öljyä alkaa virrata tarkistusreiästä, kierrä sen tulppa paikoilleen ja kiristä.
7) Kierrä tyhjennysreiän tulppa paikoilleen.



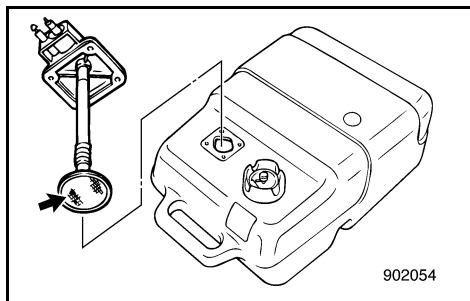
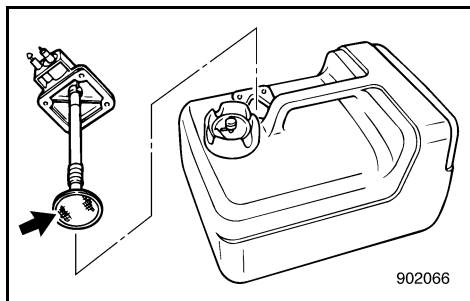
NMU00401

RENGJØRING AV BENSINTANKEN

⚠ FARE

Bensin og dampen den avgir er svært brennbar og eksplosiv.

- Hvis det er noe du føler deg usikker på med hensyn til hvordan dette arbeidet skal utføres, kan du ta kontakt med nærmeste Yamaha-forhandler.
- Hold god avstand til gnister, sigaretter og andre antennelseskilder når du skal rengjøre bensintanken.
- Ta bensintanken ut av båten før du rengjør den. Arbeidet må utføres utendørs på et sted med god gjennomlufting.
- Tørk opp eventuelt bensinsøl med det samme.
- Bensintankdelene må settes nøye på plass igjen. Ved feilaktig montering kan bensin lekke ut slik at det oppstår fare for brann eller eksplosjon.
- Gammel bensin må behandles i samsvar med forskriftene på stedet.



- 1) Tøm bensintanken i en godkjent oppsamlingsbeholder for bensin.
- 2) Hell en mindre mengde egnet rensmiddel på tanken. Sett på lokket og rist tanken. Etter rengjøringen må tanken tømmes for alt rensmiddel.

NMU00402

Slik rengjør du bensintankfilteret

- 1) Skru ut skruene som holder koplingsenheten for drivstoffslangen. Trekk hele koplingsenheten ut av tanken.
- 2) Rengjør filteret (som befinner seg i enden av sugerøret) i et egnet rensmiddel. La filteret tørke.
- 3) Bytt ut pakningen med en ny. Monter tilbake koplingsenheten for drivstoffslangen, og trekk skruene god til.

MMU00401

RENGÖRING AV BRÄNSLETANK**⚠ VARNING**

Bensin och bensinångor är mycket brandfarliga och explosiva.

- Om du undrar över någonting om den här proceduren, skall du kontakta din Yamaha-handlare.
- Rök inte och se till att det inte förekommer gnistor, öppen eld eller andra antändningskällor när du arbetar med bränsletanken.
- Ta ur bränsletanken ur båten innan du arbetar med den. Arbeta bara utomhus på ett ställe med god ventilation.
- Torka omedelbart upp utspillt bränsle.
- Felaktig montering kan leda till läckor, som i sin tur kan orsaka brand eller explosion.
- Hantera den gamla bensinen i enlighet med lokala bestämmelser.

- 1) Töm bränsletanken i en godkänd behållare.
- 2) Håll en liten mängd lämpligt lösningsmedel i tanken. Sätt tillbaka tanklocket och skaka. Håll ut allt lösningsmedel.

MMU00402

Rengöring av bränslefilter

- 1) Lossa skruvarna som håller bränslekopplingen. Dra ut hela enheten ur tanken.
- 2) Gör rent filtret (sitter i änden av sugslangen) i ett lämpligt lösningsmedel. Låt filtret torka.
- 3) Byt ut den gamla packningen mot en ny. Sätt tillbaka bränslekopplingen och dra åt skruvarna ordentligt.

LMU00401

POLTTOAINESÄILIÖN PUHDISTUS**⚠ VAROITUS**

Bensiini syttyy herkästi palamaan, ja sen höyryt ovat syttyviä ja räjähtäviä.

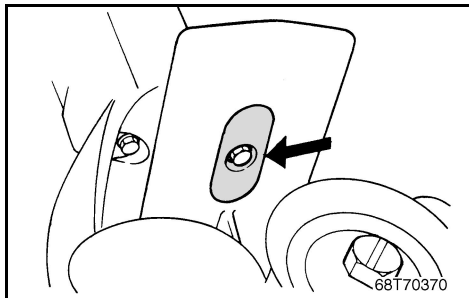
- Jos sinulla on kysyttävää siitä, miten tämä toimenpide suoritetaan oikein, kysy neuvoa Yamaha-huollosta.
- Pidä polttoainesäiliötä puhdistaessasi kaukana kipinät, savukkeet, liekit ja muu sellainen, joka voisi aiheuttaa tulipalon.
- Tuo polttoainesäiliö pois veneestä, ennen kuin puhdistat sen. Työskentele vain ulkona paikassa, jossa on hyvä tuuletus.
- Pyyhi läikkynyt bensiini heti pois.
- Kokoa polttoainesäiliö huolellisesti. Jos polttoainesäiliö kootaan väärin, voi syntyä vuoto, joka puolestaan voi aiheuttaa palotai räjähdysvaaran.
- Toimita vanha bensiini ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

- 1) Tyhjennä polttoainesäiliö astiaan, joka on hyväksytty bensiinin säilytykseen.
- 2) Kaada säiliöön pieni määrä sopivaa liuotinta. Kierrä tulppa kiinni ja ravistele säiliötä. Kaada kaikki liuotin pois säiliöstä.

LMU00402

Polttoainesuodattimen puhdistus

- 1) Irrota polttoaineliitintä paikallaan pitävät ruuvit. Irrota liitin säiliöstä.
- 2) Pese (imuputken päässä) oleva suodatin sopivalla liuottimella. Anna suodattimen kuivua.
- 3) Uusi tiiviste. Asenna polttoaineliitin takaisin paikalleen ja tiukkaa ruuvit kunnolla.



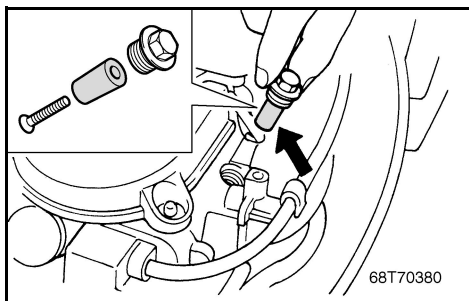
NMU00831

KONTROLL OG UTSKIFTNING AV ANODE

Yamahas utenbordsmotorer er korrosjonsbeskyttet ved hjelp av offeranoder. Kontroller anoden med jevne mellomrom. Fjern avleiringene på anodeoverflatene. Ta kontakt med nærmeste Yamaha-fohandler for å få kontrollert og skiftet anoden(e).

ADVARSEL:

Anoden må ikke males. Dette vil sette den ut av funksjon.



MMU00831

**KONTROLL OCH BYTE AV
OFFERANOD**

Yamahas utombordsmotorer skyddas från rost av offeranoder. Kontrollera anoden/anoderna med jämna mellanrum. Tag bort snäckskal från anoden/anoderna. Vid kontroll och byte av anoder bör du råfråga din YAMAHA-handlare.

VIKTIGT: _____

Måla inte över anoden/anoderna, eftersom den/de då inte fungerar.

LMU00831

ANODIN TARKISTUS JA VAIHTO

Yamaha-perämoottori on suojattu korroosiolta syöpyvällä (uhrautuvalla) anodilla. Tarkista anodi(t) säännöllisesti. Poista suomut anodin pinnasta. Jos anodi(t) on vaihdettava, ota yhteys Yamaha-jälleenmyyjään.

MUISTUTUS: _____

Älä maalaa anodia, se menettää tehonsa.



NMU00404

KONTROLL AV BATTERI (for modell med elektrisk start)

FARE

Batterisyreren (elektrolytten) er farlig. Den inneholder svovelsyre og er følgelig giftig og svært etsende. Ta alltid disse forholdsreglene:

- Få ikke batterisyre på kroppen, ettersom den kan gi alvorlige forbrenninger og varige øyeskader.
- Bruk vernebriller ved håndtering av eller arbeid i nærheten av batterier. Mottiltak hvis du kommer i kontakt med væsken (UTVORTES):
- HUD - skyll med vann.
- ØYNE - skyll med vann i 15 minutter og oppsøk straks lege. Mottiltak hvis du kommer i kontakt med væsken (INNVERTES):
- Drikk store mengder vann eller melk. Innta deretter magnesiamelk, piskede egg eller matolje. Kontakt straks lege. Batterier produserer også eksplosiv hydrogen. Således må du alltid ta følgende forholdsregler:
- Lad batteriet på et sted med god gjennomlufting.
- Hold batteriet unna ild, gnister eller åpen flamme (for eksempel sveiseutstyr, tente sigaretter o.l.).
- IKKE RØYK når du skal lade eller håndtere batterier.
- OPPBEVAR BATTERIER OG BATTERISYRE UTILGJENGELIG FOR BARN.

ADVARSEL:

- Et dårlig vedlikeholdt batteri vil raskt få redusert ytelsen.
- Vann rett fra springen inneholder mineraler som skader batteriet og må ikke brukes ved etterfylling.

MMU00404

KONTROLL AV BATTERI (modeller med elstart)

⚠ VARNING

Batterivätska är farlig. Den innehåller svavelsyra och är därför både giftig och mycket basisk. Följ alltid följande säkerhetsföreskrifter.

- Undvik all kontakt med huden. Det kan orsaka allvarliga brännskador eller permanenta ögonskador.
- Ha skyddsglasögon på dig när du hanterar eller arbetar i närheten av batterier. Motgift (UTVÄRTES):
- HUD - Spola med vatten.
- ÖGON - Spola med vatten i 15 minuter och kontakta omedelbart läkare. Motgift (INVÄRTES):
- Drick stora mängder vatten eller mjölk. Drick sedan magnesiummjölk, vispat ägg eller vegetabilisk olja. Kontakta omedelbart läkare. Batterier genererar explosiv vätegas. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
- Ladda alltid batterierna i väl ventilerade utrymmen.
- Se till att gnistor, lågor och cigaretter inte kommer i närheten.
- RÖK ALDRIG när du laddar eller på annat sätt hanterar batterier.
- FÖRVARA BATTERIER UTOM RÄCKHÅLL FÖR BARN!

VIKTIGT:

- Ett dåligt laddat batteri förstörs snabbt.
- Vanligt kranvatten innehåller mineraler, som skadar batteriet. Använd aldrig kranvatten.

LMU00404

AKUN TARKASTUS (sähkökäynnisteinen malli)

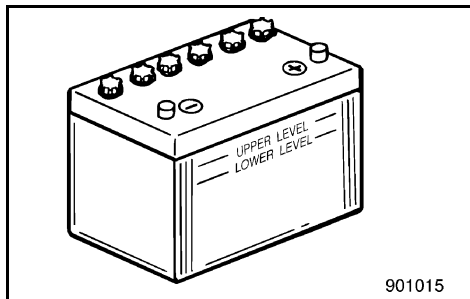
⚠ VAROITUS

Akun neste (elektrolyytti) on erittäin myrkyllistä rikkihappoa. Noudata aina näitä varotoimia:

- Älä koske akkunesteeseen, koska se voi aiheuttaa vakavia palovammoja ja pysyvän silmävamman.
- Suojaa silmäsi suojalaseilla, kun käsittelet akkuja tai työskentelet niiden lähellä. HOITOTOIMET TAPATURMAN SATTUESSA: ULKOINEN KOSKETUS:
- IHO: Huuhtelee vedellä.
- SILMÄT: Huuhtelee vedellä 15 minuuttia ja käänny heti lääkärin puoleen. KUN AKKUNESTETTÄ ON JOUTUNUT ELIMISTÖÖN:
- Juo runsaasti vettä tai maitoa ja sen jälkeen magnesiummaitoa, vatkattua munaa tai kasvisöljyä. Käänny heti lääkärin puoleen. Akut kehittävät myös räjähtävää vetykaasua. Noudata siksi aina näitä varotoimia:
- Lataa akut paikassa, jossa on hyvä tuuletus.
- Älä vie akkuja paikkoihin, joissa esiintyy kipinöitä, avotulta tms. (varo esim. hitsauslaitteita, palavia savukkeita yms.)
- ÄLÄ TUPAKOI akkuja ladatessasi tai käsitellessäsi.
- PIDÄ AKUT JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.

MUISTUTUS:

- Huonosti huollettu akku menee nopeasti pilalle.
- Normaalisissa vesijohtovedessä on akulle vahingollisia mineraaleja. Siksi sitä ei saa laittaa akkuun.



- 1) Kontroller batterisyrenivået (elektrolyttnivået) minst én gang i måneden. Etterfyll om nødvendig opp til produsentens anbefalte nivå. Batteriet må bare etterfylles med destillert vann (eller rent avsaltet vann egnet for bruk i batterier).
- 2) Sørg for at batteriet alltid er tilstrekkelig ladet. Montering av et voltmeter vil gjøre det enklere å holde et øye med batteriets tilstand. Hvis du ikke kommer til å bruke båten på en måned eller mer, bør du ta batteriet ut av båten og lagre det på et kjølig og mørkt sted. Batteriet må lades helt opp igjen før du tar det i bruk.
- 3) Hvis batteriet skal lagres i mer enn en måned, må du kontrollere væskens spesifikke vekt minst én gang i måneden og lade batteriet når spenningen er lav.

- 1) Kontrollera batterivätskenivån minst en gång i månaden och fyll på vid behov. Fyll bara på med destillerat vatten (batterivatten).
 - 2) Se till att batteriet alltid är ordentligt laddat. Anslut en voltmeter som du kan kontrollera batteriet med. Om du inte tänker använda båten på en månad eller mer, skall du ta ut batteriet och förvara det kallt och mörkt. Ladda upp det helt innan du installerar det igen.
 - 3) Om du skall lagra batteriet mer än en månad, kontrollera densiteten på batterivätskan en gång i månaden och ladda upp det vid behov.
- 1) Tarkista akkunesteen pinnan korkeus ainakin kerran kuukaudessa. Lisää kennoihin tislattua vettä akun valmistajan ilmoittamalle korkeudelle. Käytä vain akkuihin sopivaa tislattua vettä.
 - 2) Pidä akku aina hyvin ladattuna. Jos kytket akkuun jännitemittarin, akun kuntoa on helppompi tarkkailla. Ellet käytä akkua kuukautteen tai useampaan kuukauteen, ota akku pois veneestä ja varastoi se viileään, pimeään paikkaan. Lataa akku täyteen lataukseen ennen käyttöä.
 - 3) Jos akku on käyttämättömänä varastossa yli kuukauden, mittaa akkunesteen ominaispaino ainakin kerran kuussa ja lataa akku, kun se on ominaispaino on alentunut.



NMU01279

Tilkopling av batteriet

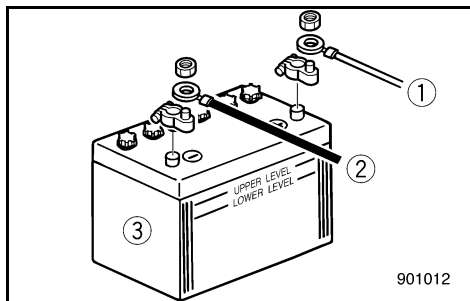
⚠ FARE

Monter batteriholderen skikkelig fast på et tørt sted med godt lufting og uten vibrasjoner i båten. Plasser det oppladete batteriet i holderen.

ADVARSEL:

- Man må være sikker på at hovedbryteren (på modeller som har dette) er satt til "OFF" før man begynner å arbeide med batteriet.
- Hvis batterilederne snus, vil likeretteren bli skadet.
- Den RØDE lederen skal forbindes først når batteriet skal monteres, og forbinderen til den RØDE lederen skal kobles av sist når batteriet skal tas ut. I motsatt fall kan det elektriske systemet bli skadet.
- De elektriske kontakter for batteri og kabler må være rene og skikkelig forbundet, uten dette kan ikke batteriet starte motorene.

Kople først den RØDE kablen til PLUSPOLEN (+). Kople deretter den SVARTE kablen til MINUSPOLEN (-).



- ① Rød kabel
 - ② Svart kabel
 - ③ Batteri
- NMU01280

Frakopling av batteriet

Kople først den SVARTE kablen fra MINUSPOLEN (-). Kople deretter den RØDE kablen fra PLUSPOLEN (+).

MMU01279*

Anslutning av batteriet**⚠ VARNING**

Montera batterihållaren på ett torrt, väl ventilerat, vibrationsfritt ställe ombord på båten. Sätt det fulladdade batteriet i hållaren.

VIKTIGT:

- Om du har en huvudtändning, slå av den (OFF) innan du börjar arbeta med batteriet.
- Om du kastar om batteriets poler, kommer likriktaren att skadas.
- När du installerar batteriet, skall den RÖDA kabeln anslutas först. Det är också den kabel som skall lossas sist, när du tar loss batteriet. Om du inte gör så, kan elsystemet skadas.
- Elkontakterna på batteriet och kablarna skall vara rena och väl anslutna, annars kan batteriet inte starta motorn.

Anslut den RÖDA kabeln till PLUS-polen (+) först. Anslut därefter den SVARTA kabeln till MINUS-polen (-).

- ① Röd kabel
- ② Svart kabel
- ③ Batteri

MMU01280

Att koppla loss batteriet

Börja med att koppla loss den SVARTA kabeln från MINUS-polen (-). Koppla sedan loss den RÖDA kabeln från PLUS-polen (+).

LMU01279*

Akun kytkeminen**⚠ VAROITUS**

Kiinnitä akkutiline lujasti kuivaan, hyvin tuuletettuun ja tärisemättömään paikkaan veneeseen. Laita akkutilineeseen täysin ladattu akku.

MUISTUTUS:

- Varmista, että pääkatkaisin (kyseeseen tulevissa malleissa) on asennossa OFF ennen akun töiden aloittamista.
- Akkukaapeleiden kytkeminen väärin napoihin rikkoo tasasuuntajan.
- Kytke ja irrota aina ensin PUNAINEN akku-kaapeli, kun asennat tai irrotat akkua. Muuten sähköjärjestelmä saattaa vaurioitua.
- Varmista, että akun ja kaapeleiden liittimet ovat puhtaat ja että ne on kytketty oikein. Muuten akku ei anna riittävästi tehoa moottorin käynnistämiseen.

Kytke ensin PUNAINEN johdin POSITIIVISEEN eli PLUS-napaan. Kytke sitten MUSTA johdin NEGATIIVISEEN eli MIINUS-napaan.

- ① Punainen johdin
- ② Musta johdin
- ③ Akku

LMU01280

Akun irrotus

Irrota ensin MUSTA johdin NEGATIIVISESTA eli MIINUS-navasta ja sitten PUNAINEN johdin POSITIIVISESTA eli PLUS-navasta.



NMU00408

KONTROLL AV BOLTER OG MUTTERE

- 1) Kontroller at boltene som topplokk og motor er festet med og mutteren som holder svinghjulet på plass er trukket til med de angitte tiltrekkingsmomentene.
- 2) Kontroller tiltrekkingsmomentet til andre bolter og muttere.

NMU00409

MOTOREN UTVENDIG

NMU00410

Rengjøring av utenbordsmotoren

Etter bruk vaskes motoren utvendig med ferskvann. Kjølevannssystemet spyles med ferskvann.

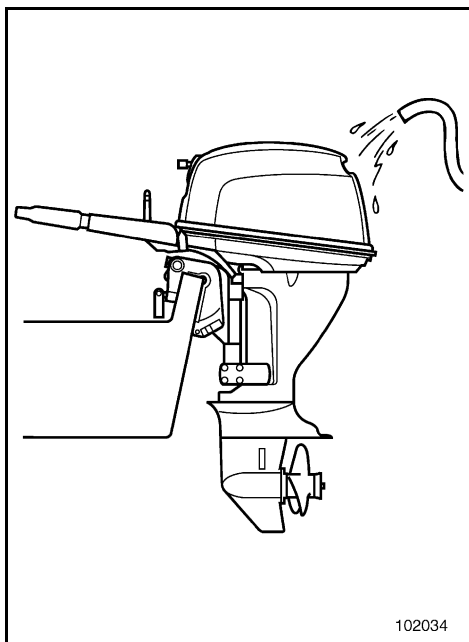
MERKNAD: _____

Se rettleidingen for spyling av kjølevannssystemet under "TRANSPORT OG LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN".

NMU00412

Kontroll av motorens lakkerte flater

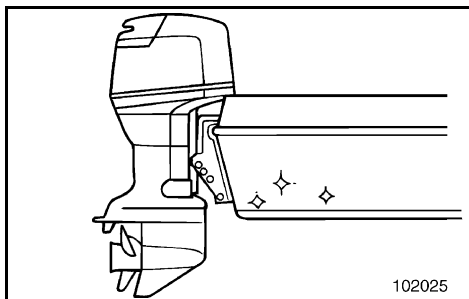
Kontroller om det er riper i lakken eller lakk som har flasket av. Områder med skader i lakken er mer utsatt for korrosjon. Om nødvendig må disse områdene rengjøres og lakkjes. En flekkmaling kan skaffes fra en Yamaha-forhandler.



NMU00413

PÅFØRING AV BUNNSTOFF

Et rent skrog gir båten bedre ytelse. Skroget bør holdes mest mulig fritt for groing under vannlinjen. Om nødvendig kan det behandles med et godkjent bunnstoff for å hindre groing. Du må ikke bruke bunnstoff som inneholder kobber eller grafitt, ettersom denne typen bunnstoff kan fremskynde korrosjon på motoren.



MMU00408

KONTROLL AV SKRUVAR OCH MUTTRAR

- 1) Kontrollera att skruvarna som fäster topplock och motor och muttern som fäster svänghjulet är ordentligt åtdragna till specificerat åtdragningsmoment.
- 2) Kontrollera åtdragningsmomentet på andra skruvar och muttrar.

MMU00409

MOTORNS YTTRE

MMU00410

Rengöring av utombordsmotorns yttre

När du använt utbordaren, skall du spola av den med sötvatten. Spola ur kylvattenledningarna med sötvatten.

OBS: _____

Se anvisningarna om spolning av kylvattensystemet i TRANSPORT OCH FÖRVARING AV UTBORDAREN.

MMU00412

Kontroll av målade delar av motorn

Kontrollera om motorn är repad eller om färgen är skadad. Områden med skadad färg är mer utsatta för rostangrepp. Vid behov, rengör och måla om skadade områden. Retuscheringsfärg finns att köpa hos din Yamaha-återförsäljare.

MMU00413

STRYKNING AV BÅTENS BOTTEN

Ett rent skrov ger bättre prestanda. Håll båtens botten så ren som möjligt från djur och växter. Vid behov kan du måla botten med beväxningsförhindrande färg, som stöter bort beläggningar från djur och växter. Använd inte skyddsfärg som innehåller koppar eller grafit. Dessa färger kan påskynda motorkorrosion.

LMU00408

RUUVIEN JA MUTTEREIDEN TARKASTUS

- 1) Tarkista, että sylinterikannen ja moottorin kiinnitysruuvit ja vauhtipyörän kiinnitysmutterit on kiristetty ilmoitettuihin tiukkuusmomentteihin.
- 2) Tarkista muiden ruuvien ja muttereiden tiukkuusmomentit.

LMU00409

MOOTTORIN ULKOPINTA

LMU00410

Perämoottorin puhdistus

Pese perämoottori käytön jälkeen suolattomalla vedellä. Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä makealla vedellä.

PS: _____

Katso jäähdytysjärjestelmän huuhteluohjeet kapaleesta "PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA SÄILYTYS".

LMU00412

Moottorin maalipintojen tarkastus

Tarkista, onko maalipinnoissa naarmuja, lovia ja halkeilevaa maalia. Jos maali on vahingoittunut, metalli on altis ruostumaan. Puhdista ja maalaa vaurioituneet kohdat tarvittaessa. Paikkamaalia saat Yamaha-jälleenmyyjältäsi.

LMU00413

VEENEEN POHJAN KÄSITTELY

Puhdas pohja parantaa veneen suorituskykyä. Veneen pohja tulee pitää mahdollisimman puhtaana levästä ja eliöistä. Mikäli mahdollista, veneen pohjan voi käsitellä hyväksytyllä myrkkymaalilla, joka estää levien ja eliöiden kiinnittymisen. Älä käytä kuparia tai grafiittia sisältävää myrkkymaalia. Nämä maalit aiheuttavat moottorissa korroosiota.



NMU00414

Del 5

UTBEDRING AV FEIL

FEILSØKING	5-1
MIDLERTIDIGE NØDTILTAK	5-13
Kollisjonsskade.....	5-13
Starteren fungerer ikke.....	5-15
Problemer med motor.....	5-19
Behandling av motor som har stått under vann.....	5-21



Kapitel 5

FELSÖKNING

Luku 5

ONGELMIEN RATKAISEMINEN

FELSÖKNING	5-5	VIANETSINTÄ	5-9
ATT STARTA MOTORN I		TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA	5-14
NÖDSITUATIONER	5-14	Törmäysvaurio	5-14
Kollisionskada.....	5-14	Käynnistin ei toimi.....	5-16
Startmekanismen fungerar inte.....	5-16	Moottori ei toimi	5-20
Motorn går inte	5-20	Upponnes moottorin käsittely	5-22
Om motorn hamnar under vatten.....	5-22		



FEILSØKING

Problemer med systemene for drivstoff, kompresjon eller tenning kan forårsake dårlig start, redusert kraft og andre problemer. Feilsøkingsskjemaet viser grunnleggende kontroll og mulig utbedring. (Skjemaet omfatter alle Yamaha påhengsmotorer. Av denne grunn kan det forekomme punkter som ikke er relevante for Deres motor).

Hvis Deres påhengsmotor trenger reparasjon, bør De kontakte en Yamaha-forhandler.

Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
A. Starteren går ikke.	<ol style="list-style-type: none">1. Batterikapasitet svak eller for liten2. Batteriforbindelser løse eller korroderte3. Sikring til krets for elektrisk start er gått4. Feil på starterkomponenter5. Dødmannssnor ikke satt på6. Girspak i innkoplet posisjon	<ol style="list-style-type: none">1. Kontroller batteriets tilstand. Bruk batteri med anbefalt kapasitet.2. Trekk til batterikabelforbindelsene og rengjør batteripolene.3. Finn årsaken til overbelastning av elektrisk anlegg og reparer. Sett inn sikring med riktig strømstyrke (ampère).4. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.5. Sett på dødmannssnoren.6. Sett girspaken i fri-posisjon.
B. Motoren vil ikke starte. (starteren går rundt)	<ol style="list-style-type: none">1. Bensintanken er tom2. Bensin forurenset eller gammel3. Bensinfilter tilstoppet4. Feil fremgangsmåte for å starte motoren5. Funksjonssvikt på bensinpumpe6. Tennplugg(er) tilstøtete eller av feil type7. Tennplugghetten(e) feil satt på8. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler9. Feil på tenningskomponenter10. Dødmannssnor ikke satt på11. Girspak i innkoplet posisjon12. Innvendige motordeler skadet	<ol style="list-style-type: none">1. Fyll ren, ny bensin på tanken.2. Fyll ren, ny bensin på tanken.3. Rengjør eller skift filteret.4. Les instruksjonsboken.5. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.6. Kontroller tennpluggen(e). Rengjør dem eller skift ut pluggene med den anbefalte typen.7. Kontroller og sett hetten(e) riktig på.8. Kontroller ledningene med tanke på slitasje eller brudd. Trekk til alle løse forbindelser. Skift ut slitte eller brutte ledninger.9. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.10. Sett på dødmannssnoren.11. Sett girspaken i fri-posisjon.12. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.

Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
C. Motoren går ujevnt på tomgang eller stopper	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tennplugg(er) tilstøtede eller av feil type 2. Hindringer i drivstoffsystem 3. Bensin forurenset eller gammel 4. Bensinfilter tilstoppet 5. Funksjonssvikt på tenningskomponenter 6. Varslingssystem aktivert 7. Tennpluggens gnistgap feil 8. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler 9. Angitt motorolje ikke benyttet 10. Forgasserinnstillinger uriktige 11. Bensinpumpe skadet 12. Lufteskruen på bensintanken er stengt. 13. Chokeknappen er trukket ut 14. Motorvinkel for høy 15. Forgasser tilstoppet 16. Bensinkopling feil satt på 17. Gasspjeld justeres feil 18. Batteriledning er fjernet 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontroller tennpluggen(e). Rengjør eller skift ut pluggene med den anbefalte typen. 2. Kontroller om bensinslangen er i klem eller har knekker, og om det er andre hindringer i drivstoffsystemet. 3. Fyll ren, ny bensin på tanken. 4. Rengjør eller skift filteret. 5. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 6. Finn årsaken og rett opp feilen. 7. Kontroller og juster i henhold til spesifikasjoner. 8. Kontroller ledningene med tanke på slitasje eller brudd. Trekk til alle løse forbindelser. 9. Kontroller og skift olje i henhold til spesifikasjonene. 10. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 11. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 12. Åpne lufteskruen. 13. Før den tilbake i utgangsstillingen. 14. Sett motoren i vanlig driftsstilling. 15. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 16. Sett koplingen riktig på plass. 17. Kontakt Yamaha-forhandlerservice. 18. Fest godt.
D. Varsellamper	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motoroljenivå lavt 2. Angitt motorolje ikke benyttet 3. Motorolje forurenset eller forringet 4. Oljefilter tilstoppet 5. Feil på oljetilførsels/innsprøytingspumpe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll oljetanken med den angitte motoroljen. 2. Kontroller og skift til olje av angitt type. 3. Fyll på ny olje av angitt type. 4. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 5. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.



Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
E. Redusert motoreffekt	<ol style="list-style-type: none">1. Propell skadet2. Propellstigning eller -diameter feil3. Trimvinkel feil4. Motor montert i feil høyde på akterspeil5. Varslingsystem aktivert6. Groing på båtens bunn7. Tennplugg(er) tilsotede eller av feil type8. Sjøgress eller andre fremmedlegemer viklet rundt girhuset9. Hindringer i drivstoffsystem10. Bensinfilter tilstoppet11. Bensin forurenset eller gammel12. Tennpluggens gnistgap feil13. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler14. Feil på tenningskomponenter15. Angitt olje ikke benyttet	<ol style="list-style-type: none">1. Få reparert eller skiftet ut propellen.2. Monter riktig propell slik at utenbordsmotoren kan kjøres i det riktige turtallsområdet.3. Juster trimvinkelen for å oppnå bedre effekt.4. Få motoren justert til riktig høyde på akterspeilet.5. Finn årsaken og rett opp feilen.6. Rengjør båtens bunn.7. Kontroller tennpluggen(e). Rengjør dem eller skift ut pluggene med den anbefalte typen.8. Fjern dem og rengjør girhuset.9. Kontroller om bensinslangen er i klem eller har knekker og om det det er andre hindringer i drivstoffsystemet.10. Rengjør eller skift filteret.11. Fyll ren, ny bensin på tanken.12. Kontroller og juster i henhold til spesifikasjonene.13. Kontroller ledningene med tanke på slitasje eller brudd. Trekk til alle løse forbindelser. Skift ut slitte eller brutte ledninger.14. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.15. Kontroller og skift olje i henhold til spesifikasjonene.

Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
E. Redusert motoreffekt	16. Lufteskruen er stengt 17. Bensinpumpe skadet 18. Bensinkopling feil satt på 19. Tennpluggens varmeverdi feil 20. Motoren reagerer ikke som den skal når spaken manøvreres.	16. Åpne lufteskruen 17. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 18. Sett koplingen riktig på plass. 19. Kontroller pluggens tilstand og sett inn en plugg av riktig type. 20. Sørg for service av en Yamaha-forhandler.
F. For store vibrasjoner i motoren	1. Propell skadet 2. Propellaksling skadet 3. Sjøgress eller andre fremmedlegemer viklet rundt propellen 4. Motorens festebolter er løse 5. Svingbrakett løs eller skadet	1. Få reparert eller skiftet ut propellen. 2. Få utført service hos Yamaha-forhandleren. 3. Ta av og rengjør propellen. 4. Trekk til boltene. 5. Trekk den til eller få utført service hos Yamaha-forhandleren.



FELSÖKNING

Eventuella problem med bränsle-, kompressions- eller tändsystemen kan orsaka startsvårigheter, göra att motorn förlorar kraft eller orsaka andra problem. Felsökningsdiagrammet beskriver snabba, enkla sätt att utföra kontroller och avhjälpa fel. (Detta diagram omfattar alla Yamahas utbordare. Därför omfattar det vissa poster som inte berör din motormodell.)

Om din motor är i behov av reparation tar du den till en Yamahaåterförsäljare.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
A. Startanordningen fungerar inte.	<ol style="list-style-type: none">1. Dåligt batteri2. Lösa eller rostiga batterianslutningar3. Säkring till elstartkretsen har gått4. Fel på komponenter i startanordningen5. Motorstopplattan sitter inte på plats6. En växel ligger i	<ol style="list-style-type: none">1. Kontrollera batteriets skick. Se till att batteriet har rekommenderad kapacitet.2. Dra åt batterianslutningarna och gör rent batteripolerna.3. Undersök orsaken till överbelastningen och åtgärda. Byt säkring.4. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.5. Sätt plattan på plats.6. Lägg i friläge.
B. Motorn startar inte. (startmotorn går runt)	<ol style="list-style-type: none">1. Inget bränsle2. Smutsigt eller gammalt bränsle3. Bränslefiltret igensatt4. Fel startprocedur5. Bränslepumpen fungerar inte6. Igensotade tändstift eller fel tändstiftstyp7. Tändstiftshatt(ar) sitter fel8. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar9. Fel på komponenter i tändningen10. Motorstopplattan sitter inte på plats11. En växel ligger i12. Inre motordelar skadade	<ol style="list-style-type: none">1. Fyll på med rent bränsle.2. Fyll på med rent bränsle.3. Gör rent eller byt ut filtret.4. Läs ägarmanualen.5. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.6. Kontrollera tändstiften. Rengör eller byt ut.7. Kontrollera och sätt på den(dem) korrekt.8. Kontrollera om ledningar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut slitna och skadade ledningar.9. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.10. Sätt plattan på plats.11. Lägg i friläge.12. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
C. Motorn har ojämn tomgång eller stannar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Igensotade tändstift eller stannar 2. Hinder i bränslesystemet 3. Smutsigt eller gammalt bränsle 4. Bränslefiltret igensatt 5. Fel på komponenter i tändningen 6. Varningssystemet aktiverat 7. Felaktigt elektroavstånd 8. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar 9. Felaktig motorolja har använts 10. Felaktigt förgasarinställning 11. Skadad bränslepump 12. Luftningsskruven på bränsletanken är stängd 13. Choken utdragen 14. För stor motorvinkel 15. Igensatt förgasare 16. Felaktig bränsleanslutning 17. Gasspjället felaktigt justerat 18. Batterianslutningarna har lossat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera tändstiften. Rengör eller byt ut. 2. Kontrollera om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det finns andra hinder. 3. Fyll på med rent bränsle. 4. Gör rent eller byt ut filtret. 5. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 6. Undersök orsaken och åtgärda. 7. Kontrollera och ställ in rätt avstånd. 8. Kontrollera om ledningar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. 9. Kontrollera och byt till rätt motorolja. 10. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 11. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 12. Öppna (skruva upp) luftningsskruven. 13. Skjut in choken. 14. Sätt tillbaka i utgångsläget. 15. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 16. Anslut korrekt. 17. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 18. Anslut batteriet ordentligt.
D. Varningsslampor	<ol style="list-style-type: none"> 1. För litet motorolja 2. Felaktig motorolja 3. Smutsig motorolja 4. Oljefiltret igensatt 5. Oljepumpen fungerar inte 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fyll på motorolja. 2. Kontrollera och byt ut oljan mot korrekt motorolja. 3. Byt ut oljan mot ren, korrekt motorolja. 4. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 5. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.



Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
E. Motorn tappar kraft	<ol style="list-style-type: none">1. Propellern är skadad2. Felaktigt propellerstigning eller -diameter3. Fel trimvinkel4. Motorn monterad på fel höjd på akterspeglarna5. Varningssystemet aktiverat6. Båtbotten har för mycket beväxning7. Igensotade tändstift eller fel tändstiftstyp8. Sjögräs eller annat insnott kring växellådan9. Hinder i bränslesystemet 10. Bränslefiltert igensatt11. Smutsigt eller gammalt bränsle12. Felaktigt elektroavstånd13. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar14. Fel på komponenter i tändningen15. Felaktig motorolja har använts	<ol style="list-style-type: none">1. Reparera eller byt ut propellern.2. Sätt dit en propeller som passar för motorn.3. Ställ in bästa möjliga trimvinkel.4. Montera motorn på rätt höjd. 5. Ta reda på orsaken och åtgärda felet.6. Rensa/rengör båtbotten.7. Kontrollera tändstiften. Rengör eller byt ut.8. Ta bort och gör rent växellådan.9. Kontrollera om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det finns andra hinder.10. Gör rent eller byt ut filtert.11. Fyll på med rent bränsle.12. Kontrollera och ställ in rätt avstånd.13. Kontrollera om ledningar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut slitna och skadade ledningar.14. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.15. Kontrollera och byt till rätt motorolja.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
E. Motorn tappar kraft	16. Luftningsskruven stängd 17. Skadad bränslepump 18. Felaktig bränsleanslutning 19. Fel värmeområde för tändstift 20. Motorn reagerar inte som den skall på växelspekens läge.	16. Öppna (skruva upp) luftningsskruven. 17. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 18. Anslut korrekt. 19. Kontrollera tändstiftets skick och byt ut mot korrekt tändstift. 20. Låt en Yamahaåterförsäljare utföra service.
F. Motorn vibrerar för mycket	1. Propellern är skadad 2. Propelleraxeln är skadad 3. Sjögräs eller annat insnott kring växelhuset 4. Motorfästskruven har lossat 5. Styrsvängaxeln sitter lös eller är skadad	1. Reparera eller byt ut propellern. 2. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet. 3. Ta bort och gör rent växelhuset. 4. Dra åt skruven. 5. Dra åt eller låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet



VIANETSINTÄ

Polttoneste-, puristus- tai sytytysjärjestelmän viat saattavat aiheuttaa käynnistysvaikeuksia, tehonpuutteen tai muita vikoja. Vianetsintäkaaviossa neuvotaan tavanomaiset tarkistukset ja mahdolliset korjaustavat. (Kaaviossa on esitetty kaikkien Yamaha-perämoottorien vianetsintä. Se saattaa siksi sisältää muidenkin kuin oman perämoottorisi vianetsintäohjeita.)

Jos moottorisi vaatii korjausta, tuo se Yamaha-jälleenmyyjällesi.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
A. Käynnistin ei toimi.	<ol style="list-style-type: none">1. Akku on heikko2. Akun napojen liitännät ovat löysällä tai hapettuneet3. Sähkökäynnistyksen varoke on palanut4. Käynnistimessä on vikaa5. Moottorin hätäpysäytysnarun levy ei ole paikoillaan6. Vaihdvipu ei ole vapaalla	<ol style="list-style-type: none">1. Tarkista akun kunto. Käytä akua, jonka varauskyky on suosituksen mukainen.2. Kiristä akun johtimet ja puhdista navat.3. Tarkista ylikuormituksen syy ja korjaa se. Vaihda palanut varoke uuteen, oikean tyyppiseen varokkeeseen.4. Käännä Yamaha-huollon puoleen.5. Kiinnitä hätäpysäytysnaru.6. Siirrä vapaalle.
B. Moottori ei käynnisty. (Käynnistin toimii)	<ol style="list-style-type: none">1. Polttoainesäiliö on tyhjä2. Polttoaine on liikaista tai kelvotonta3. Polttoainesuodatin on tukossa4. Käynnistystapa on väärä5. Polttoainepumpussa on vikaa6. Sytytystulppa (-tulpat) on (ovat) huonot tai väärää tyyppiä7. Sytytystulppien hatut on kiinnitetty väärin8. Sytytysjohtimissa on vikaa tai kytkennät on tehty väärin9. Sytytysjärjestelmän osissa on vikaa10. Moottorin hätäpysäytysnarun levy ei ole paikoillaan11. Vaihdvipu ei ole vapaalla12. Moottorin sisäosissa vikaa	<ol style="list-style-type: none">1. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.2. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.3. Puhdista tai vaihda se.4. Lue ohjeet käsikirjasta.5. Käännä Yamaha-huollon puoleen.6. Tarkista sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda uusiin, oikean tyyppiisiin tulppiin.7. Tarkista tulpanhatut ja kiinnitä ne oikein tulppiin.8. Tarkista, ettei johtimissa ole kulumia eikä murtumia. Kiristä kaikki löysät liitokset. Vaihda uusiin kuluneet tai rikkiiniset johtimet.9. Käännä Yamaha-huollon puoleen.10. Kiinnitä hätäpysäytysnaru.11. Siirrä vapaalle.12. Käännä Yamaha-huollon puoleen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
C. Moottori käy epätasaisesti tai sammuu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sytytystulppa (-tulpat) likainen (liikaiset) tai väärää tyyppiä 2. Polttoainejärjestelmässä tukos 3. Polttoaine likaista tai kelvotonta 4. Polttoainesuodatin tukossa 5. Sytytysjärjestelmän osissa vikaa 6. Varoitusjärjestelmä toimii 7. Sytytystulpan kärkiväli on väärä 8. Sytytysjohtimissa on vikaa tai kytkennät on tehty väärin 9. Moottoriöljy on väärän tyyppistä 10. Kaasutin on väärin säädetty 11. Polttoainepumpussa on vikaa 12. Polttoainesäiliön ilmaruuvi on suljettu 13. Rikastinnuppi on vedetty ulos 14. Moottori on liian korkeassa kulmassa 15. Kaasutin on tukossa 16. Polttoaineletkun on liitin väärin kytketty 17. Kaasuläppä säätyy väärin 18. Akkujohdin on irti 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tarkasta sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda tilalle uusi (uudet) suositellun tyyppinen (tyyppiset) tulppa (tulpat). 2. Tarkista, onko polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla tai onko polttoainejärjestelmässä muita tukoksia. 3. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella. 4. Puhdista tai vaihda suodatin. 5. Käännä Yamaha-huollon puoleen. 6. Etsi ja korjaa syy. 7. Tarkista ja säädä ohjeiden mukaan. 8. Tarkista, ettei johtimissa ole kulumia eikä murtumia. Kiristä kaikki löysät liitokset. 9. Tarkista tilanne ja vaihda tarvittaessa oikean tyyppiseen. 10. Käännä Yamaha-huollon puoleen. 11. Käännä Yamaha-huollon puoleen. 12. Avaa ilmaruuvi. 13. Työnnä sisään. 14. Palauta normaaliin käyntiasentoon. 15. Käännä Yamaha-huollon puoleen. 16. Liitä oikein. 17. Ota yhteyttä Yamaha-huoltoon 18. Kiinnitä kunnolla
D. Varoitusvalo syttyy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moottoriöljyn taso liian alhainen 2. Moottoriöljy väärän tyyppistä 3. Polttoaine likaista tai kelvotonta 4. Öljynsuodatin tukossa 5. Öljynsyöttö/ruiskutuspumpussa vikaa 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lisää oikean tyyppistä öljyä. 2. Tarkista tilanne ja vaihda öljy oikean tyyppiseen. 3. Vaihda tilalle puhdasta, oikean tyyppistä öljyä. 4. Käännä Yamaha-huollon puoleen. 5. Käännä Yamaha-huollon puoleen.



Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
E. Moottorissa ei tehoa	<ol style="list-style-type: none">1. Potkuri on vaurioitunut2. Potkurin nousu tai halkaisija on väärä3. Trimmikulma on väärä4. Moottori on kiinnitetty perälautaan väärälle korkeudelle5. Varoitusjärjestelmä toimii6. Veneen pohja on levien ja eliöiden tukkima7. Sytytystulppa (-tulpat) on (ovat) karstoittuneet tai väärän tyyppiset8. Vaihdetelo on tarttunut vesikasveja tai muuta roskaa9. Polttoainejärjestelmä tukossa10. Polttoainesuodatin on tukossa11. Polttoaine on likaista tai kelvotonta12. Sytytystulpan (-tulppien) kärkiväli väärä13. Huonot liitokset tai sytytysjohtimet vahingoittuneet14. Sytytysjärjestelmän osissa vikaa15. Moottoriöljy väärän tyyppistä	<ol style="list-style-type: none">1. Anna korjata tai vaihtaa potkuri.2. Asenna potkuri, jolla moottori toimii suositellulla käyntinopeusalueella.3. Säädä trimmikulma sellaiseksi, että vene kulkee mahdollisimman hyvin.4. Siirrä tai siirrä moottori oikealle korkeudelle perälautaan.5. Etsi ja korjaa syy.6. Puhdista veneen pohja.7. Tarkista sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda tilalle suositellun tyyppinen (tyyppiset).8. Irrota ne ja puhdista alaysikkö.9. Tarkista, onko polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla tai onko polttoainejärjestelmässä muita tukoksia.10. Puhdista tai vaihda suodatin.11. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.12. Puhdista ja säädä ohjeiden mukaan.13. Tarkista, onko johtimissa kulumia tai murtumia. Kiristä löysät liitokset. Vaihda kuluneet tai rikkiäiset johtimet.14. Käänny Yamaha-huollon puoleen.15. Tarkista öljy; vaihda oikean tyyppiseen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
E. Moottorissa ei tehoa	16. Ilmaruuvi kiinni 17. Polttoainepumppu viallinen 18. Polttoaineliitin väärin kytketty 19. Sytytystulpan lämpöarvo väärä 20. Moottori ei reagoi oikein vaihdevivun asentoon.	16. Avaa ilmaruuvi. 17. Käänny Yamaha-huollon puoleen. 18. Kytke oikein. 19. Tarkista sytytystulpan tyyppi; vaihda tarvittaessa tilalle oikean tyyppinen tulppa. 20. Korjauta Yamaha-huollossa.
F. Moottori pärisee liikaa	1. Potkuri vioittunut 2. Potkurin akseli vioittunut 3. Potkurin tarttunut vesikasveja tai muuta roskaa 4. Moottorin kiinnitysruuvi on löysällä 5. Ohjausnivel on löysällä tai vaurioitunut	1. Korjauta tai vaihdata potkuri. 2. Käänny Yamaha-huollon puoleen. 3. Irrota ja puhdista potkuri. 4. Kiristä pultti. 5. Kiristä tai käänny Yamaha-huollon puoleen.

NMU00416

MIDLERTIDIGE NØDTILTAK

NMU00417

KOLLISJONSSKADE

Hvis utenbordsmotoren skulle kollidere under kjøring eller transport på tilhenger, kan den påføres alvorlig skade og dermed bli farlig å manøvrere.



Hvis utenbordsmotoren skulle støte på en gjenstand i vannet, gjør du som følger.

- 1) Stopp motoren umiddelbart.
- 2) Kontroller om betjeningssystem eller komponenter er beskadiget. Undersøk eventuell skade.
- 3) Returner forsiktig på sakte fart til nærmeste havn, uansett om båten har fått skade eller ei.
- 4) Utenbordsmotoren bør sjekkes av en Yamaha-forhandler før den brukes på nytt.

MMU00416

ATT STARTA MOTORN I NÖDSITUATIONER

MMU00417

KOLLISIONSSKADA

⚠ VARNING

Utbordaren kan skadas allvarligt vid kollision under körning eller transport. Skadan kan göra att den inte är säker att använda.

Om utbordaren slår emot något föremål i vattnet, gör så här.

- 1) Stanna motorn omedelbart.
- 2) Kontrollera (kontrollsystem och alla komponenter) för att se att inga skador har uppstått. Glöm inte att kontrollera ev. skador på båten.
- 3) Även om du inte upptäcker några skador, kör till närmaste hamn, långsamt och försiktigt.
- 4) Låt en Yamaha-handlare gå igenom motorn innan du kör ut med den igen.

LMU00416

TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA

LMU00417

TÖRMÄYSVAURIO

⚠ VAROITUS

Ajettaessa tai perävaunussa kuljettaessa sattunut törmäys voi vaurioittaa moottoria vakavasti. Vaurio tehdä perämoottorin käyttökelvottomaksi.

Jos perämoottori osuu vedenalaiseen esteeseen, toimi seuraavasti.

- 1) Pysäytä heti moottori.
- 2) Tarkista mahdolliset vahingot (hallintajärjestelmä ja kaikki osat). Tarkista myös, onko vene vaurioitunut.
- 3) Siitä riippumatta löysitkö vaurioita vai et, aja lähimpään satamaan hitaasti ja varovasti.
- 4) Anna Yamaha-huollon tarkastaa moottori, ennen seuraavaa käyttöä.



NMU00423

STARTEREN FUNGERER IKKE

Hvis startmekanismen ikke fungerer (motoren kan ikke trekkes rundt med starteren), kan motoren startes med en nødstartstor.

⚠ FARE

- Denne fremgangsmåten må bare benyttes i en nødssituasjon og kun for å kunne føre båten til havn for å få reparert motoren.
- Når nødstartsnoren brukes til å starte motoren fungerer ikke start-i-gir utstyret. Kontroller at girspaken/fjernkontrollspaken står i fri. Hvis ikke kan båten plutselig begynne å bevege seg, noe som kan føre til en ulykke.
- Sørg for at ingen står rett bak deg når du skal trekke i startsnoren. Den kan bli kastet bakover og skade noen.
- Svinghjulet er svært farlig når det går rundt uten beskyttelse. Hold løstsittende klær og andre gjenstander unna svinghjulet når du skal starte motoren. Nødstartsnoren må bare brukes i henhold til instruksjonen. Du må ikke komme i berøring med svinghjulet eller andre bevegelige deler når motoren går. Startmekanisme eller toppdeksel må ikke settes på mens motoren er i gang.
- Ta ikke på tennspole, høyspentkabel, tennpluggchette eller andre elektriske komponenter når du skal starte eller bruke motoren. Da kan du få elektrisk støt.

MMU00423

STARTMEKANISMEN FUNGERAR INTE

Om startmekanismen inte fungerar (motorn dras inte runt med startmotorn), kan du starta den med nödstartrepet.

▲ VARNING

- Använd bara den här proceduren i nödfall och kör direkt till hamn för reparation.
- När du använder nödstartrepet för att starta motorn, fungerar inte skyddsanordningen mot start med ilagd växel. Se till att du lagt i friläge. Annars kan båten oväntat börja röra sig och orsaka en olycka.
- Se till att ingen står bakom dig när du drar i nödstartrepet. Det kan snärta till bakåt och skada någon.
- Ett oskyddat, roterande svänghjul är mycket farligt. Håll alla lösa kläder och andra föremål borta när du startar motorn. Använd bara nödstartrepet enligt anvisningarna här. Rör aldrig vi svänghjulet eller andra rörliga delar när motorn går. Sätt inte tillbaka startanordningen eller överkåpan medan motorn går.
- Rör inte vid tändspolen, högspänningskabeln, tändstiftselektroden eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en stöt.

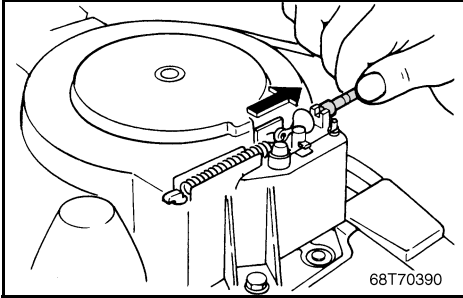
LMU00423

KÄYNNISTIN EI TOIMI

Jos käynnistinmekanismi ei toimi (moottoria ei voi käynnistää käynnistimellä), moottorin voi käynnistää varakäynnistysnarulla.

▲ VAROITUS

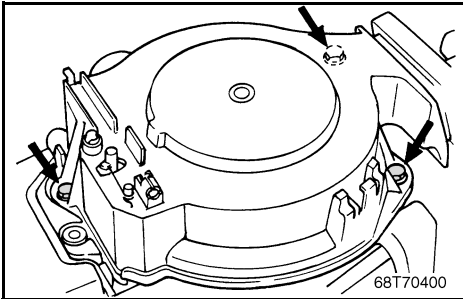
- Käytä tätä menetelmää vain hätätilanteissa, jotta pääsisit satamaan ja saisit moottorin korjattavaksi.
- Kun moottori käynnistetään varakäynnistysnarulla, käynnistyksen vaihe päällä estävä laite ei toimi. Varmista, että vaihe on vapaalla. Muuten vene voi lähteä akkia liikkeelle, mistä voi seurata onnettomuus.
- Varmista, ettei kukaan seiso takanasi, kun nykäiset käynnistysnarusta. Se voi heilahda taakse ja satuttaa jotakuta.
- Suojaamaton pyörivä vauhtipyörä on hyvin vaarallinen. Pidä löysät vaatteet ja muut esineet kaukana siitä, kun käynnistät moottoria. Käytä varakäynnistysnarua vain neuvotulla tavalla. Älä koske vauhtipyörään äläkä muihin liikkuviin osiin moottorin käydessä. Älä asenna käynnistysmekanismeja äläkä yläsuojusta sen jälkeen kun moottori käy.
- Älä koske sytytyspuolaan, suurjännitejohtiin, sytytystulpan hattuun äläkä muihin sähkölaitteisiin moottoria käynnistäessäsi tai sen käydessä. Voit saada sähköiskun.



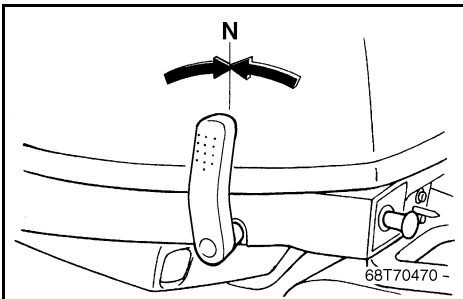
NMU00950

Nødstarte motoren

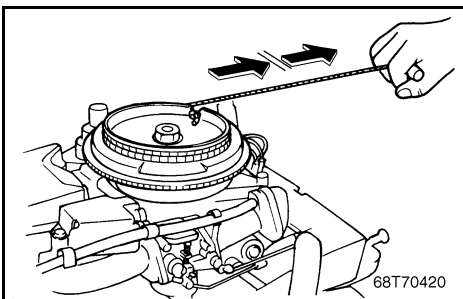
- 1) Ta av toppdekselet.
- 2) Fjern kabelen for start-i-gir-beskyttelsen fra starteren, hvis monteret.



- 3) Ta av dekselet over starteren/svinghjulet etter at bolten(e) er tatt ut.



- 4) Klargjør motoren for start. Se fremgangsmåten i "START AV MOTOREN". Pass på at motoren står i fri, og at låseplaten er festet til motorens stoppkabelbryter. Hovedbryteren må stå i stillingen "PÅ", hvis monteret.



- 5) Sett den enden av nødstartsnoren som har en knute inn i hakket i svinghjulrotoren, og vikle snoren flere ganger rundt, med klokka.
- 6) Trekk kraftig, rett ut, slik at motoren dreier og starter. Gjenta fremgangsmåten om nødvendig.

MMU00950*

Nödstartmotor

- 1) Ta bort överkåpan.
- 2) Avlägsna vajern till skyddet mot start med ilagd växel om sådan finns.

LMU00950*

Moottorin hätäkäynnisty

- 1) Irrota yläsuojus.
- 2) Irrota käynnistyksenestolaitteen kaapeli käynnistysmoottorista, jos sellainen on.

- 3) Skruva ut skruvarna som håller startmekanismen/svänghjulsåpan och ta bort mekanismen/kåpan.
- 3) Irrota käynnistysmoottori/vauhtipyörän suojus, kun olet irrottanut ruuvit.
- 4) Gör klart motorn för start. Se avsnittet "START AV MOTORN". Se till att växeln står i friläge och att låsbrickan är fäst i nödstoppbrytaren. Tändningen måste vara påslagen.
- 4) Valmistele moottori käynnistystä varten. Katso kohta "Moottorin käynnistäminen". Varmista, että vaihde on vapaalla ja lukkolevy on kiinnitetty moottorin hätäpysäytyskytkimeen. Pääkatkaisijan on oltava asennossa "ON".
- 5) Sätt in änden med knutar av nödstartrepet i skåran på svänghjulsrotorn och snurra repet flera varv medsols.
- 5) Aseta hätäkäynnistysnarun solmupää vauhtipyörän loveen ja kierrä narua useita kierroksia myötäpäivään.
- 6) Dra kraftigt rakt bakåt för att starta motorn. Upprepa vi behov.
- 6) Käynnistä moottori vetämällä voimakkaasti narusta. Toista tarvittaessa.

NMU01363

PROBLEMER MED MOTOR

Hvis motoren stanser uventet, eller hvis motoren ikke vil starte, kan du forsøke å bruke følgende nødkretsprosedyre. Før du bruker denne prosedyren, vennligst se avsnittet "FEILSØKING" for å eliminere mulige årsaker som lavt drivstoffnivå eller overoppheting.

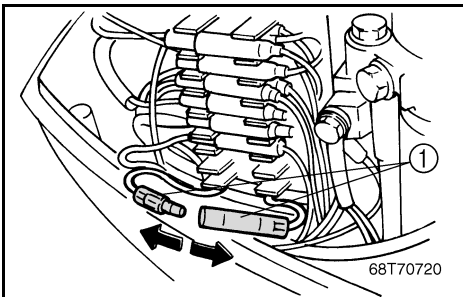
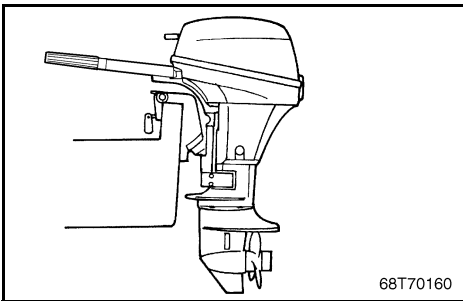
ADVARSEL:

- Denne nødkretsen må kun brukes for å returnere til nærmeste havn for reparasjon i en nødsituasjon. Ikke bruk den igjen før motoren er blitt reparert.
- Ved bruk av nødkretsen vil ikke motorens kontrollsystemer utføre de riktige justeringene for driftsforhold. Kjør kun ved lav hastighet (mindre enn en fjerdedel av full gass). Høyere motorhastigheter kan føre til skade på motoren.

Start av motoren

- 1) Sett motoren i loddrett stilling.
- 2) Fjern toppdekelet og lokaliser den gule ledningen i ledningsnettet.
- 3) Kople fra koplingsstykket til den gule ledningen. (Kontrollkretsen for CDI-enheten blir nå tilkopledd direkte.)
- 4) Monter toppdekelet.
- 5) Start motoren som beskrevet under "START AV MOTOREN."

① Gul ledning



MMU01363

MOTORN GÅR INTE

Om motorn stannar oväntat, eller om den inte går att starta, kan du försöka med att använda den nedan beskrivna nödproceduren. Innan du gör det, måste du emellertid följa anvisningarna i avsnittet "FELSÖKNING" för att eliminera sådana orsaker som bränslebrist eller överhettning.

VIKTIGT:

- Denna nödprocedur får endast användas för gång tillbaka till närmaste hamn för reparationer i en nödsituation. Använd inte motorn på nytt innan den har reparerats.
- Vid användning av nödkretsen kommer motorns styrsystem inte att svara för den rätta anpassningen till arbetsförhållandena. Kör endast med låg hastighet (mindre än en fjärdedels gaspådrag). Högre varvtal kan medföra att motorn skadas.

Start av motorn

- 1) Trimma motorn till vertikalt läge.
- 2) Tag bort den övre kåpan och sök rätt på den gula ledningen i kabelstammen.
- 3) Lossa den gula ledningens anslutning. (Styrkretsen för tändningen är nu direktkopplad.)
- 4) Sätt tillbaka den övre kåpan.
- 5) Starta motorn enligt anvisningarna i avsnittet "START AV MOTORN".

- ① Gul ledning

LMU01363

MOOTTORI EI TOIMI

Jos moottori sammuu odottamatta tai jos moottori ei käynnisty, moottorin voi yrittää käynnistää seuraavalla hätäkäynnistysmenetelmällä. Ennen kuin käytät tätä käynnistystapaa, tarkista ensin ("VIANETSINTÄ"), ettei moottori ole sammunut polttoaineen loppumisen tai moottorin ylikuumentumisen vuoksi.

MUISTUTUS:

- Hätäkäynnistyksen jälkeen pitää palata lähimpään satamaan korjauksia varten. Älä käytä järjestelmää uudelleen korjaamatta moottoria ensin.
- Hätäkäynnistyksessä moottorin säätöjärjestelmät eivät toimi normaaliin tapaan. Aja vain hiljaisella nopeudella (alle neljäosakaasulla). Nopeampi vauhti voi vaurioittaa moottoria.

Moottorin hätäkäynnistys

- 1) Säädä trimmillä moottori pystyasentoon.
- 2) Irrota yläkoppa ja etsi johdinnipun keltainen johdin.
- 3) Irrota keltainen johdin liitännästään. (CDI-yksikön säätöjärjestelmä kytketty suoraan.)
- 4) Kiinnitä yläkoppa.
- 5) Käynnistä moottori "MOOTTORIN KÄYNNISTYS" -kappaleen ohjeiden mukaan.

- ① Keltainen johdin



NMU00446

BEHANDLING AV MOTOR SOM HAR STÅTT UNDER VANN

Hvis utenbordsmotoren har stått under vann, må den omgående leveres inn til ettersyn hos nærmeste Yamaha-forhandler, ellers kan det oppstå korrosjon nesten umiddelbart. Hvis du ikke har anledning til omgående å levere inn utenbordsmotoren hos Yamaha-forhandleren, må du gjøre ditt ytterste for å begrense skadene på motoren ved å ta følgende forholdsregler:

NMU00448

- 1) Spyl vekk alt slam, salt, tang og tare o.l. med ferskvann.
- 2) Skru ut tennpluggen(e) og plasser motoren med tennplugghullene vendt ned slik at eventuelle rester av vann, slam og urenheter kan renne ut.
- 3) Tøm ut drivstoffet fra forgasseren, drivstoffilteret og drivstoffledningen. Tøm ut all motorolje.
- 4) Fyll bunnpannen med så mye frisk motorolje at det tilsvarer motorens oljekapasitet.

Olietankinhoud:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

- 5) Tilfør forstøvet olje eller motorolje via forgasser(e) og tennplugghull samtidig som du trekker motoren rundet med startsnoren eller nødstartsnoren.
- 6) Sørg for å få sjekket utenbordsmotoren hos nærmeste Yamaha-forhandler snarest mulig.

ADVARSEL:

Du må ikke forsøke å kjøre motoren før den har gjennomgått en fullstendig sjekk.

MMU00446

OM MOTORN HAMNAR UNDER VATTEN

Om motorn hamnar under vatten, ta den till en Yamaha-handlare direkt, annars kan rostangreppen sätta igång inom några få timmar. Om du inte kan ta den direkt till en Yamaha-handlare, gör så här:

MMU00448

- 1) Spola noga bort lera, salt, sjögräs etc. med sötvatten.
- 2) Tag bort tändstift och vänd tändstiftshålet(-n) nedåt för att få ut vatten, lera och smuts.
- 3) Töm ur bränslet ur förgasaren, bränslefilter och bränsleslangen. Töm också ur all olja.
- 4) Fyll sumpen med färsk motorolja med samma mängd som motorns motoroljekapacitet.

Oljetankens rymlighet:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-3.

- 5) Mata in dimsmörjningsolja eller motorolja i förgasare och tändstiftshål, samtidigt som du drar runt motorn med den manuella startern eller nödstartrepet.
- 6) Ta motorn till en Yamaha-handlare så snart som möjligt.

VIKTIGT:

Försök inte köra motorn innan den fått en total genomgång.

LMU00446

UPONNEEN MOOTTORIN KÄSITTELY

Jos moottori on uponnut veteen, toimita se heti Yamaha-huoltoon. Muussa tapauksessa korroosio voi alkaa heti. Ellet voi toimittaa moottoria Yamaha-huoltoon heti, minimoi vauriot menettämällä näin:

LMU00448

- 1) Pese makealla vedellä huolellisesti pois muta, suola, vesikasvit jne.
- 2) Irrota sytytystulpat ja käännä moottori niin, että tulpanreiät ovat alaspäin ja sylintereissä oleva vesi ja lika valuu niiden kautta ulos.
- 3) Laske polttoaine kaasuttimesta, polttoainesuodattimesta ja -putkista. Laske kaikki moottoriöljy moottorista.
- 4) Laske moottorin öljytilavuuden verran uutta moottoriöljyä öljypohjaan.

Oljysäiliön tilavuus:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-5.

- 5) Syötä moottoriin suoja- tai moottoriöljyä kaasuttimien ja tulpanreikien kautta pyörittäen samalla moottoria narukäynnistimellä tai varakäynnistysnarulla.
- 6) Toimita moottorin mahdollisimman pian Yamaha-huoltoon.

MUISTUTUS:

Älä yritä käynnistää moottoria, ennen kuin se on täydellisesti tarkastettu.

A to Z

NMU00450

Del 6 STIKKORDREGISTER

STIKKORDREGISTER 6-1



MMU00450

LMU00450

Kapitel 6

REGISTER

Luku 6

HAKEMISTO

REGISTER	6-3	HAKEMISTO	6-5
-----------------------	-----	------------------------	-----

STIKKORDREGISTER

B		
Bakover.....	3-33	
Batterivedlikehold	4-15	
Baugen peker nedover	3-41	
Baugen peker oppover	3-41	
Behandling av motor som har stått under vann.....	5-21	
Bensin.....	1-9, 3-11	
Bensinkopling	2-3	
Bensintank.....	2-3	
Bensintanklokk.....	2-3	
Betjeningsanordninger.....	3-13	
Bruk av betjeningsanordninger og andre funksjoner.....	2-3	
C		
Chokebryter	2-17	
Chokeknapp.....	2-5	
D		
Dødmansbryter	2-11, 2-19	
Drivstoffmåler.....	2-3	
Drivstofftank.....	4-11	
E		
Eksoslekkasje	4-41	
F		
Feilsøking	5-1	
Fjerne propellen.....	4-45	
Fjernkontroll.....	2-13	
Fjernkontrollspak	2-13	
Forover	3-31	
Frakopling av batteriet	4-59	
Fremgangsmåte.....	3-49	
Fremgangsmåte for modell med fjernkontroll	3-23	
Frilåshendel	2-15	
Fylling av bensin.....	3-15	
G		
Gassindikator.....	2-7	
Gasspak for fri-posisjon	2-15	
Gassregulering	2-7	
Girskifting.....	3-31	
Girspak (for modell med styrekult).....	2-5	
Godkjenningsskilt for utslippskontrollsertifikat.....	1-1	
H		
Hovedbryter	2-17	
Hovedkomponenter	2-1	
I		
Identifikasjonsnumre.....	1-1	
Informasjon om utslippskontroll	1-1	
Innkjøring av motoren.....	3-9	
Inspeksjon av bensinfilteret	4-31	
J		
Justering	2-23	
Justering av tomgangshastighet.....	4-33	
Justering av trimvinkelen	3-39	
Justeringsskrue for gassregulerings friksjon	2-21	
Justeringsskrue/knapp for friksjon i gasshåndtak.....	2-9	
Justeringsstang for trimningsvinkel	2-23	
K		
Kjøring i gjørmet vann	3-51	
Kjøring i saltvann	3-51	
Kjøring på grunt vann	3-47	
Kjøring under andre forhold.....	3-51	
Kollisjonsskade.....	5-13	
Kontroll av batteri (for modell med elektrisk start)	4-55	
Kontroll av bolter og muttere	4-61	
Kontroll av drivstoffsystemet.....	4-29	
Kontroll av ledningsnett og kontakter	4-41	
Kontroll av motorens lakkerte flater.....	4-61	
Kontroll av motoroljenivået	3-13	
Kontroll av propell.....	4-43	
Kontroll av registerrem	4-39	
Kontroll før bruk.....	3-11	
Kontroll og utskiftning av anode	4-53	
Kontrollpunkter	4-29	
Krav til batteriet.....	1-11	
L		
Lagring av utenbordsmotoren.....	4-9	
Låsespak på toppdeksel.....	2-25	
Lufteskrue.....	2-3	
M		
Midlertidige nødtiltak.....	5-13	
Modell med elektrisk start.....	3-25	
Modell med manuell start	3-21	
Modell med manuelt vippesystem	3-39	
Modell med utslippskontroll	1-9	
Montere propellen.....	4-45	
Montering.....	3-1	
Montering av utenbordsmotoren.....	3-3	
Montering av utenbordsmotoren med festebraletter.....	3-7	
Monteringshøyde.....	3-5	

Motor.....	3-13	Transport og lagring av utenbordsmotoren	4-7
Motoren utvendig	4-61	Trimming av utenbordsmotoren.....	3-37
Motorolje	1-9	U	
N		Utenbordsmotorens serienummer	1-1
Nedvipping.....	3-45	Utskiftning av sikring.....	4-39
Nødstarte motoren.....	5-17	V	
O		Valg av propell.....	1-13
Olje	3-11	Vannlekkasje	4-41
Opp- og nedvipping	3-43	Varsellampe(r)	2-25
Oppvarming av motoren	3-29	Varsel om lavt oljetrykk.....	2-27
Oppvipping.....	3-45	Varslingsystem	2-27
P		Vedlikehold og justering	4-17
Påføring av bunnstoff.....	4-61	Vippelåsmekanisme	
Problemer med motor	5-19	(for modell med manuelt vippesystem).....	2-23
Propellens kontrollpunkt	4-43	Vippestøtte	2-25
Prosedyre for modell med rorkontroll.....	3-19		
R			
Rengjøring av bensintanken	4-51		
Rengjøring av utenbordsmotoren	4-61		
Rengjøring og justering av tennplugg	4-25		
Rengjørings- og kontrollskjema	4-19		
Reservevedeler	4-17		
Rettledning for fylling av bensin.....	1-7		
S			
Sikkerhetsinformasjon	1-3		
Skifting av giroolje.....	4-47		
Skifting av motorolje	4-35		
Skilt for krav til drivstoff.....	1-1		
Skrue for justering av styrefriksjon			
(for modell med styrekult)	2-23		
Slik rengjør du bensintankfilteret	4-51		
Slik senker du motoren til normalstilling	3-51		
Smøring med smørefett	4-23		
Spesifikasjoner	4-1		
Spyling av kjølevannssystemet.....	4-13		
Standard modell.....	1-9		
Start av motoren	3-17		
Starteren fungerer ikke	5-15		
Start-i-gir-beskyttelse.....	1-15		
Startsnor med håndtak (hvis montert)	2-5		
Stikkordregister.....	6-1		
Stopp av motoren	3-35		
Stoppknapp for motor	2-11		
Styrekult (for modell med styrekult)	2-7		
T			
Tilkopling av batteriet.....	4-59		
Transport av umontert utenbordsmotor	4-9		
Transport av utenbordsmotoren på			
tilhenger	4-7		

REGISTER

	Inställning av trimvinkel	3-40
	Intrimning	3-42
J		
	Justerarm för trimvinkel	2-24
	Justering	2-24
	Justering av styrfriktion (modeller med rorkult) ...	2-24
	Justerskruv, gasreglagefriktion	2-22
	Justerskruv/-knapp för gasreglagefriktion	2-10
K		
	Kollisionsskada	5-14
	Kontroll av batteri (modeller med elstart)	4-56
	Kontroll av bränslefilter	4-32
	Kontroll av bränslesystemet	4-30
	Kontroll av kamaxelrem	4-40
	Kontroll av ledningar och anslutningar	4-42
	Kontroll av målade delar av motorn	4-62
	Kontroll av motorolja	3-14
	Kontroll av propeller	4-44
	Kontroll av skruvar och muttrar	4-62
	Kontroller	3-14
	Kontroll och byte av offeranod	4-54
	Kontrollpunkter	4-30
	Körning i grumligt vatten	3-52
	Körning i saltvatten	3-52
	Körning på grunt vatten	3-48
	Körning under andra förhållanden	3-52
L		
	Lågemissionsmodell	1-10
	Låshandtag för överkäpan	2-26
	Luftningsskruv	2-4
M		
	Magnapullstart (inte alla modeller)	2-6
	Manuell start	3-22
	Modeller med manuell uppfällning	3-40
	Modeller med reglagebox	3-24
	Modeller med rorkult	3-20
	Modell med elstart	3-26
	Montering	3-2
	Montering av utbordsmotorn	3-4
	Monteringshöjd	3-6
	Motor	3-14
	Motorn går inte	5-20
	Motorns ytre	4-62
	Motorolja	1-10
	Motorstopppknapp	2-12
N		
	Nödstartmotor	5-18
O		
	Olja	3-12
A		
	Anslutning av batteriet	4-60
	Anvisningar för bränslepåfyllning	1-8
	Återgå till ursprungsläge	3-52
	Att fästa utbordsmotorn	3-8
	Att koppla loss batteriet	4-60
	Att starta motorn i nödsituationer	5-14
	Avgasläckage	4-42
B		
	Back	3-34
	Batterikrav	1-12
	Batteriskötsel	4-16
	Bensintank	2-4
	Bränsle	1-10, 3-12
	Bränslemätare	2-4
	Bränsleslangkoppling	2-4
	Bränsletank	4-12
	Bränsletankslock	2-4
	Byte av motorolja	4-36
	Byte av säkring	4-40
	Byte av växellådsolja	4-48
C		
	Chokeknapp	2-6
E		
	Etikett, bränslekrav	1-2
	Etikett, typgodkänd avgasrening	1-2
F		
	Felsökning	5-5
	Förvaring av utbordaren	4-10
	Framåt	3-32
	Frilägesgasspak	2-16
	Frilägeslås	2-16
G		
	Gasindikator	2-8
	Gasreglagehandtag	2-8
	Gör så här	3-50
H		
	Handhavande av kontroller och andra funktioner ...	2-4
	Huvudkomponenter	2-2
I		
	ID-nummer	1-2
	Information om avgasrening	1-2
	Inkörning av motorn	3-10
	Innan du använder motorn första gången	3-12
	Installation av propellern	4-46
	Inställning av tomgång	4-34

Om motorn hamnar under vatten	5-22	Varningssystem	2-28
P		Vattenläckage	4-42
Påfyllning av bränsle	3-16	Växelspak (modeller med rorkult)	2-6
Propellerkontrollpunkt	4-44	Växla	3-32
R			
Register	6-3		
Reglagearm	2-14		
Reglagebox	2-14		
Rengöring av bränslefilter	4-52		
Rengöring av bränsletank	4-52		
Rengöring av utombordsmotorns yttre	4-62		
Rengöring och justering av tändstift	4-26		
Reservdelar	4-18		
Rorkultshandtag (modeller med rorkult)	2-8		
S			
Säkerhetsbrytare för motorn	2-12, 2-20		
Säkerhetsinformation	1-4		
Schema över rengöring och kontroll	4-20		
Skydd mot start med ilagd växel	1-16		
Smörjning	4-23		
Specifikationer	4-3		
Standardmodell	1-10		
Stanna motorn	3-36		
Start av motorn	3-18		
Startmekanismen fungerar inte	5-16		
Strykning av båtens botten	4-62		
T			
Ta loss propellern	4-46		
Tändning	2-18		
Tillvägagångssätt för nedfällning	3-46		
Tillvägagångssätt för uppveckning	3-46		
Transport	4-8		
Transport av utombordsmotorn	4-10		
Transport och förvaring av utbordaren	4-8		
Trimning av utbordaren	3-38		
U			
Underhåll och justering	4-18		
Uppfällning/nedfällning	3-44		
Uppfällningslås (modeller med manuell uppfällning)	2-24		
Uppfällningsspärr	2-26		
Uppvärmning av motorn	3-30		
Urspolning av kylsystem	4-14		
Utombordsmotorns serienummer	1-2		
Uttrimning	3-42		
V			
Val av propeller	1-14		
Varning för lågt oljetryck	2-28		
Varningsindikator	2-26		

HAKEMISTO

A		Kippaus ylös/alas.....	3-44
Ajoitushinnan tarkastus.....	4-40	Kuljetus perävaunussa	4-8
Ajo matalassa vedessä.....	3-48	M	
Ajo merivedessä	3-52	Menettely	3-50
Ajo muissa olosuhteissa	3-52	Moottori.....	3-14
Ajo sameassa vedessä.....	3-52	Moottori ei toimi	5-20
Akun hoito.....	4-16	Moottorin hätäkäynnistys.....	5-18
Akun irrotus.....	4-60	Moottorin hätäpysäytyskytkin	2-12, 2-20
Akun kytkeminen	4-60	Moottorin käynnistys	3-18
Akun tarkastus (sähkökäynnisteinen malli)....	4-56	Moottorin lämmitys	3-30
Anodin tarkistus ja vaihto.....	4-54	Moottorin maalipintojen tarkastus.....	4-62
Asennus.....	3-2	Moottorin öljymäärän tarkistus.....	3-14
B		Moottorin pysäytys.....	3-36
Bensiini	1-10	Moottorinpysäytyspainike	2-12
E		Moottorin totutuskäyttö (sisäänajo).....	3-10
Eteenpäin.....	3-32	Moottorin ulkopinta	4-62
H		Moottoriöljy	1-10
Hakemisto.....	6-5	Moottoriöljyn vaihto.....	4-36
Hallintalaitteet	3-14	N	
Hallintalaitteiden käyttö ja muut toiminnot	2-4	Narukäynnistyskahva (ei kaikissa malleissa) ..	2-6
Huolto ja säädöt.....	4-18	O	
I		Ohjauskahvallisen mallin käyttötapa	3-20
Ilmaruuvi	2-4	Ohjauskahva	
J		(ohjauskahvasta ajettava malli)	2-8
Jäähdytysjärjestelmän huuhtelu	4-14	Ohjauskitkan säätövipu	
Joutokäynnin säätö.....	4-34	(ohjauskahvasta ajettava malli)	2-24
K		Öljy	3-12
Kaasukahva	2-8	Osien vaihtaminen.....	4-18
Kaasun kitkalaitteen säätöruuvi.....	2-10	P	
Kaasun osoitin	2-8	Pääkytkin	2-18
Kaasuttimen kitkalaitteen säätöruuvi	2-22	Pääosat	2-2
Käsiikäynnisteinen malli	3-22	Päästömääräysten mukaisuuden	
Käsin kipattava malli.....	3-40	osoittava kilpi	1-2
Kaukohallinta	2-14	Päästörajoitusmalli	1-10
Kaukohallintamalli.....	3-24	Pakokaasuvuoto	4-42
Kaukohallintavipu.....	2-14	Palautus alkuperäiseen asentoon	3-52
Käynnistin ei toimi.....	5-16	Perämoottorin kiinnitys	3-4
Käynnistysksen vaihde päällä estävä		Perämoottorin kiinnitys perälautaan	3-8
turvalaite	1-16	Perämoottorin kuljetus ja säilytys	4-8
Keula alas	3-42	Perämoottorin kuljetus veneeseen	
Keula ylös	3-42	kiinnitettyinä.....	4-10
Kiinnityskorkeus.....	3-6	Perämoottorin puhdistus.....	4-62
Kippaus alas	3-46	Perämoottorin sarjanumero	1-2
Kippauslukko (käsin kipattava malli).....	2-24	Perämoottorin trimmaus	3-38
Kippaustukitanko	2-26	Perämoottorin varastointi.....	4-10
Kippaus ylös	3-46	Polttoaine.....	3-12
		Polttoainejärjestelmän tarkastus.....	4-30
		Polttoaineletkun liitin.....	2-4
		Polttoainesäiliö	2-4, 4-12

Polttoainesäiliön puhdistus	4-52	Vesivuoto	4-42
Polttoainesäiliön tulppa	2-4	Vianetsintä	5-9
Polttoainesuodattimen puhdistus	4-52	Voitelu	4-23
Polttoainesuodattimen tarkistus	4-32	Y	
Polttoainesuosituksen osoittava kilpi	1-2	Yläsuojuksen lukitusvipu	2-26
Polttonestemittari	2-4		
Potkurin asennus	4-46		
Potkurin irrotus	4-46		
Potkurin tarkastus	4-44		
Potkurin tarkistus	4-44		
Potkurin valinta	1-14		
Puhdistus- ja tarkastuskaavio	4-21		
R			
Rikastinnuppi	2-6, 2-18		
Ruuvien ja muttereiden tarkastus	4-62		
S			
Säätö	2-24		
Sähköjohdinten ja liittimien tarkastus	4-42		
Sähkökäynnisteinen malli	3-26		
Sytytystulpan tarkastus ja säätö	4-26		
T			
Taaksepäin	3-34		
Tankkaus	3-16		
Tankkausohjeet	1-8		
Tarkistettavat asiat	4-30		
Tarvittava akku	1-12		
Tekniset tiedot	4-5		
Tietoja päästörajoitusjärjestelmästä	1-2		
Toimenpiteet ennen käynnistystä	3-12		
Toiminta hätätilanteessa	5-14		
Törmäysvaurio	5-14		
Trimmikulman säätö	3-40		
Trimmikulman säätötanko	2-24		
Tunnusmerkinnät	1-2		
Turvallisuusasioita	1-4		
U			
Uponneen moottorin käsittely	5-22		
V			
Vaihdevipu (ohjauskahvasta ajettava malli)	2-6		
Vaihtaminen	3-32		
Vaihteistoöljyn vaihto	4-48		
Vakiomalli	1-10		
Vapaa-asennon lukitsin	2-16		
Vapaallakaasutusvipu	2-16		
Varoitusjärjestelmä	2-28		
Varoitus öljynpaineen laskemisesta	2-28		
Varoitusvalo(t)	2-26		
Varokkeen vaihtaminen	4-40		
Veneen pohjan käsittely	4-62		



Printed in Japan
February 2000 – 2.4 × 1 CR
68T-28199-80
(F6AMH, F6BMH, F8CMH, F8CW)
(ノル・スエ・フィ)
68T-28199-80-B0

Trykt på resirkulert papir
Tryckt på returpapper
Painettu uusiopaperille