



F4A

N
INSTRUKSJONSBOK

S
INSTRUKTIONSBOK

SF
KÄYTTÖOHJEKIRJA

68D-F8199-80

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!

FARE

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.

MERKNAD:

F4AMH 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*

F4A
INSTRUKSJONSBOK
©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.
2. opplag, August 2000
Alle rettigheter forbeholdt. All ettertrykk
eller uautorisert bruk uten skriftlig
tillattelse fra Yamaha Motor Co., Ltd.
er strengt forbudt.
Trykt i Belgia

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 utombordsmotorn.

* 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 utombordsmotor och manualen. Kontakta din Yamaha-handlare om det är någonting som du undrar över.

OBS:

F4AMH 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*

**F4A
ÄGARMANUAL
©2000, Yamaha Motor Co. Ltd.
Andra utgåvan, Augusti 2000
Alla rättigheter förbehållna. Mångfaldigande
eller annan användning utan skriftligt
tillstånd från Yamaha Motor Co., Ltd.
är uttryckligen förbjuden.
Tryckt i Belgien.**

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-kauppiaalta.

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 henkilö olette vakavassa vaarassa — seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen, jopa kuolema.

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.

PS:

Moottoria F4AMH ja sen vakiovarusteita käytetään perusmallina tämän käsikirjan selostuksissa ja kuvissa. Jotkut kohdat eivät sen vuoksi koske kaikkia malleja.

**F4A
KÄYTTÄJÄN KÄSIKIRJA
©2000 Yamaha Motor Co., Ltd.
2. laitos, Elokuu 2000
Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikenlainen
kopiointi ja luvaton käyttö ilman
Yamaha Motor Co., Ltd.:n
kirjallista lupaa on kielletty.
Painettu Belgiassa**

**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

HUVUDELLAR

PÄÄOSAT

2

ANVÄNDNING

KÄYTTÖ

3

UNDERHÅLL

HUOLTO

4

FELSÖKNING

ONGELMIEN
RATKAISEMINEN

5

REGISTER

HAKEMISTO

6

LÄS ÄGARMANUALEN NOGA
INNAN DU ANVÄNDER
UTBORDAREN.

LUE NÄMÄ KÄYTTÖOHJEET
HUOLELLA, ENNEN KUIN ALAT
KÄYTTÄÄ PERÄMOOTTORIASI.



NMU00004

Del 1

GENERELL INFORMASJON

IDENTIFIKASJONSNUMRE	1-1
Utenbordsmotorens	1-1
INFORMASJON OM	
UTSLIPPSKONTROLL	1-2

SIKKERHETSINFORMASJON	1-3
------------------------------------	------------

RETTLEDNING FOR FYLLIG AV	
BENSIN	1-5
Bensin.....	1-6
MOTOROLJE	1-6

VALG AV PROPELL.....	1-7
-----------------------------	------------

START-I-GIR-BESKYTTELSE.....	1-8
-------------------------------------	------------



MMU00004

LMU00004

Kapitel 1

ALLMÄN INFORMATION

Luku 1

YLEISTIETOJA

1

ID-NUMMER1-1

Utombordsmotorns serienummer1-1

INFORMATION OM AVGASRENING ..1-2**SÄKERHETSINFORMATION**1-3**ANVISNINGAR FÖR****BRÄNSLEPÅFYLLNING**1-5

Bensin1-6

MOTOROLJA1-6**VAL AV PROPELLER**.....1-7**SKTDD MOT START MED ILAGD****VÄXEL**1-8**TUNNUSMERKINNÄT**1-1

Perämoottorin sarjanumero1-1

TIETOJA**PÄÄSTÖRAJOITUSJÄRJESTEL-****MÄSTÄ**.....1-2**TURVALLISUUSASIOITA**.....1-3**TANKKAUSOHJEET**1-5

Bensiini.....1-6

MOOTTORIÖLJY1-6**POTKURIN VALINTA**1-7**KÄYNNISTYKSEN VAIHDE PÄÄLLÄ****ESTÄVÄ TURVALAITE**1-8

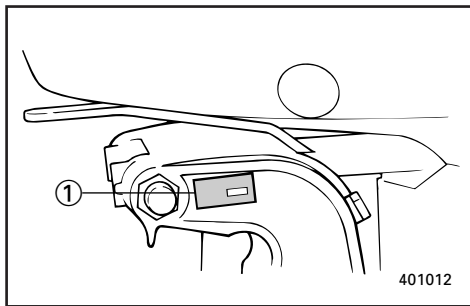
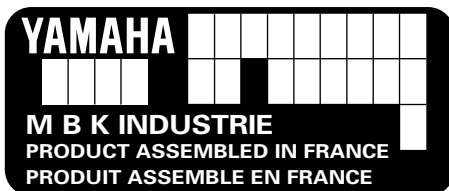
**N**

NMU00005

IDENTIFIKASJONSNUMRE

NMU00007

UTENBORDSMOTORENS SERIENUMMER



Utenbordsmotorens serienummer er preget inn i merkelappen som er festet på babord side av festebraketten.

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.

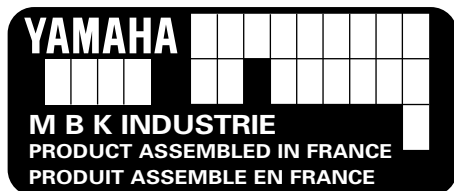
① Utenbordsmotorens serienummer

MMU00005

ID-NUMMER

MMU00007

UTOMBORDSMOTORNS SERIE-NUMMER



Utbordarens 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.

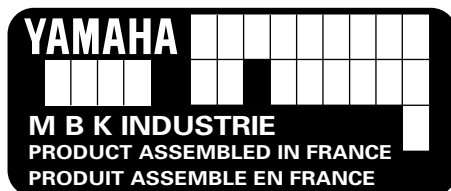
① Utombordsmotorns serienummer

LMU00005

TUNNUSMERKINNÄT

LMU00007

PERÄMOOTTORIN SARJANUMERO



Perämoottorin sarjanumero on leimattu jalustan puristinosan vasemmalle puolelle kiinnitettyyn kilpeen.

Merkitse perämoottorisi sarjanumero muistiin ylläolevaan kilven kuvaan. Tarvitset numeroa tilatessasi varaosia Yamaha-kauppiaalta tai jos käy niin, että perämoottorisi varastetaan.

① Perämoottorin sarjanumero



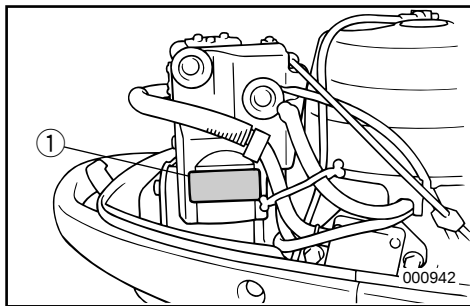
NMU01385

INFORMASJON OM UTSLIPPSKONTROLL

NMU01393

SAV-MODELLER

Motorer merket med etiketten gjengitt under oppfyller forskriftene for SAV (sveitsiske utslippsforskrifter for sveitsiske innsjøer).

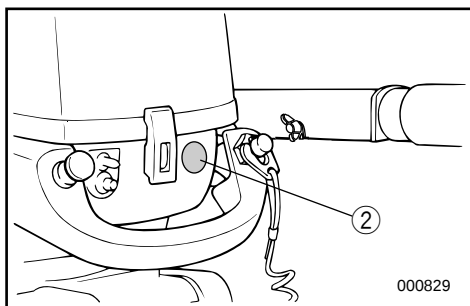


Godkjenningsskilt utslippskontrollsertifikat

①

YAMAHA MOTOR CO.,LTD.	
Motorfamilie	F4
Abgastypenprüf-	
Nummer	M140429909

for



Skilt for krav til drivstoff

②



MMU01385

INFORMATION OM AVGASRENING

MMU01393

SAV-MODELLER

Motorer med nedan angivna märkning motsvarar kraven enligt SAV (Schweiz krav på avgasrening i schweiziska vatten).

Etikett, typgodkänd avgasrening

①

YAMAHA MOTOR CO.,LTD.	
Motorfamilie	F4
Abgastypenprüf-Nummer	M140429909

LMU01385

TIETOJA PÄÄSTÖRAJOITUSJÄRJESTEL MÄSTÄ

LMU01393

SAV-MALLIT

Alla kuvatulla kilvellä varustetut moottorit täyttävät SAV-vaatimukset (Sveitsin sisävesien pakokaasupäästöjä koskevat määräykset).

Päästömääräysten osoittava kilpi

mukaisuuden

①

YAMAHA MOTOR CO.,LTD.	
Motorfamilie	F4
Abgastypenprüf-Nummer	M140429909

Etikett, bränslekrav

②



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 perämoottorin 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. Perämoottorin 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 perämoottoriin muutoksia. Muutokset voivat tehdä moottorin käyttökelvottomaksi tai vaaralliseksi.
- Älä aja perämoottoriveneellä 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 hjerneskode 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 båttur.
- 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 båttur. 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 klä-
derna eller på din kropp (armen eller benet)
när du skall köra ut med båten. Om du av
misstag lämnar rodet, 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 förhål-
landen 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 tuotteen tuottamat pakokaasut
sisältävät hiilimonoksidia (häkkää), joka
on väritön ja hajuton kaasu. Se voi
sisäänhengitettynä aiheuttaa
aivovaurion tai kuoleman. Oireita ovat
pahoinvointi, pyörrytys ja väsymys.
Huolehdi ohjaamon ja hytin
tuuleutuksesta. Älä peitä pakokaasun
poistoaukkoja.
- Tarkista ennen moottorin käynnistystä,
että kaasu, vaihde ja ohjaus toimivat
oikein.
- Kiinnitä moottorinpysäytysnaru
varmaan paikkaan vaatteisiisi,
käsi- tai jalkaasi. Se varmistaa,
että jos jostain syystä poistut veneesi
peräsimestä, naru pysäyttää moottorin.
- Perehdy merenkulkua koskeviin lakeihin
ja sääädöksiin 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 uimar-
in, 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 antennelseskilder.
- 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 bensintanklokket 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.

MMU00016

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 påfyllningshålet 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.

LMU00016

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 kuivalla 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 käännättävä 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 metallisuppiloa. Se estää staattisen sähkönsä aiheuttaman kipinöinnin.

MUISTUTUS:

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



NMU01429

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 100 driftstimer.

Modell med utslippskontroll

Anbefalt bensin:
Regulær blyfri bensin med et oktantall 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.

NMU01148

MOTOROLJE

Anbefalt motorolje;
4-takts motorolje med en kombinasjon av tilsvarende SAE- og API-olje som vist i oversikten nedenfor;

SAE	API
10W-30	SE
10W-40	SF
	SG
	SH

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

MMU01429

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 100:e drifttimme.

Lågemissionsmodell

Rekommenderad bränslekvalitet:
Blyfri regularbensin, minst 91 oktan RON.

OBS: _____

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

MMU01148

MOTOROLJA

Rekommenderad motorolja;

Fyrtakts motorolja med en kombination av SAE- och API-oljor som visas i schemat nedan;

SAE	API
10W-30	SE
10W-40	SF
	SG
	SH

Kvantitet motorolja:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

LMU01429

BENSIINI**Vakiomalli**

Suosittelava bensiinilaatu:
Lyijytön matalaoktaaninen bensiini

Lyijytön bensiini pidentää sytytystulppien käyttöikää ja pienentää huoltokustannuksia. Ellei lyijytöntä bensiiniä ole saatavana, voit käyttää myös lyijyä sisältävää matalaoktaanista bensiiniä.

Jos käytät lyijyä sisältävää bensiiniä säännöllisesti, moottorin venttiilit ja niihin liittyvät osat on tarkastettava 100 käyttötunnin välein.

Päästörajoitusmalli Suositeltava bensiinilaatu :

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

PS: _____

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

LMU01148

MOOTTORIÖLJY

Suosittelava moottoriöljy;

Käytä öljyä, jolla on alla olevan taulukon mukainen SAE- ja API-luokitusten yhdistelmä;

SAE	API
10W-30	SE
10W-40	SF
	SG
	SH

Moottoriöljyn määrä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.



000808

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.

NMU01395

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 båtens 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.

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 multigradeolja, som t.ex. SF-CC/CD, SG-CC/CD eller SH-CD.

MUISTUTUS:

Kaikki nelitahtimootorit toimitetaan tehtaalta ilman moottoriöljyä.

PS:

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

MMU01395

LMU01395

VAL AV PROPELLER

Utombordsmotorns prestanda beror till stor del på ditt val av propeller. Felaktigt val 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 propellar som valts ut för att kunna fungera bra för många olika användningsområden. Det kan dock finnas tillfällen där en propeller med annan stigning vore att föredra. 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 propellar och kan ge dig råd om vilken propeller du skall välja och hur du skall montera den.

POTKURIN VALINTA

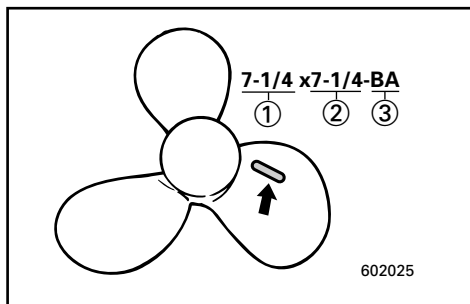
Potkurin valinta vaikuttaa olennaisesti perämoottorisi toimintaan. Väärä potkuri huonontaa suorituskykyä ja moottori voi vaurioitua vakavasti. Moottorin käyntinopeus riippuu potkurin koosta ja veneen kuormasta. Moottorille on haittaa siitä, että se käy liian suurella tai pienellä käyntinopeudella.

Yamaha-perämoottoreihin on valittu potkurit, jotka toimivat hyvin mitä erilaisimmissa tilanteissa. Moottorin käyttötarkoituksesta riippuen on joskus parempi valinta potkuri, jossa on vakiomallista poikkeava nousu. Suurella kuormituksella moottorin käyntinopeus on helpompi pitää oikeana, jos potkurin nousu 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.

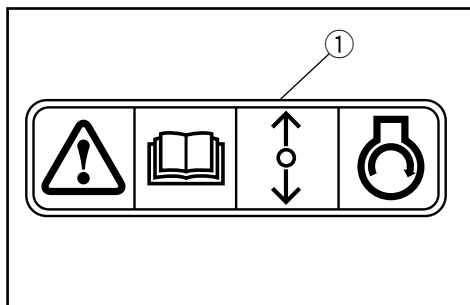
**MERKNAD:**

Standardpropellen er valgt slik at den skal passe de fleste skandinaviske båtmerker. Hvis Yamaha-forhandleren ikke har testdata på din båt/motor-kombinasjon, 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.



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

Se avsnittet “PROPELL-KONTROLL” for instruksjoner om fjerning og montering av propell.



NMU01208

START-I-GIR-BESKYTTELSE

Yamaha påhengsmotorer med bildeskiltet 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.

OBS:

Vid fullt gaspådrag och med maximal båtlast skall motorns varvtalet ligga inom den övre effektområdeshalvan (se "SPECIFIKATIONER" PÅ SID. 4-1). Välj en propeller som uppfyller detta krav.

Om andra omständigheter (t.ex. en lättare båtlast) gör att motorvarvtalet stiger över det maximalt rekommenderade, skall du minska gasspjällsinställningen så att varvtalet håller sig inom de angivna gränserna.

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

Se avsnittet "KONTROLLERA PROPELLERN" för anvisningar för losstagning och montering av propellern.

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). Lägg alltid växeln i neutralläge innan du startar motorn.

PS:

Valitse sellainen potkuri, jolla moottorin käyntinopeus on käyntinopeusalueen yläosan puolella välissä ajettaessa täydellä kaasulla ja täydellä kuormalla, katso "TEKNISET TIEDOT" sivulla 4-1.

Jos moottorin käyntinopeus ajon aikana nousee suositeltua korkeammaksi (esim. kevyellä kuormalla), vähennä kaasua sopivasti.

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

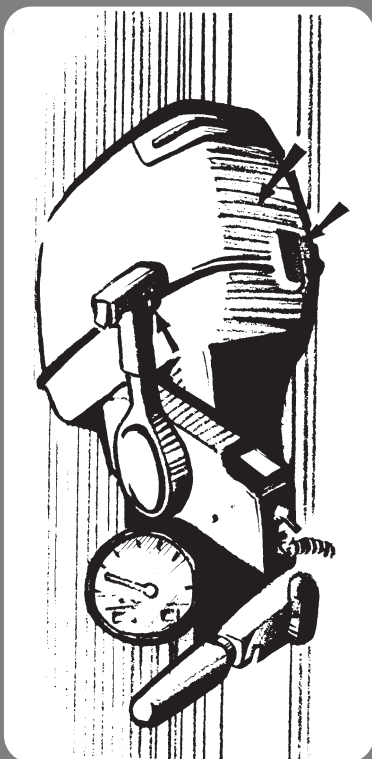
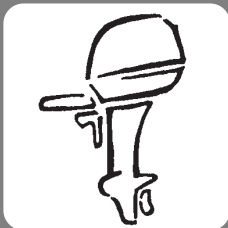
Katso potkurin irrotus- ja asennusohjeet kohdasta "POTKURIN TARKASTUS".

LMU01208

KÄYNNISTYKSEN VAIHDE PÄÄLLÄ ESTÄVÄ TURVALAITE

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

NMU00037



Del 2

GRUNNKOMPONENTER

HOVEDKOMPONENTER2-1

**BRUK AV BET JENINGSANORDNINGER
OG ANDRE FUNKSJONER2-2**

Bensintank	2-2
Drivstoffkran	2-3
Girspak	2-3
Stoppknapp for motor	2-4
Dødmannsbryter	2-4
Chokeknapp	2-5
Startsnor med håndtak	2-5
Styrekult	2-5
Skrue for justering av styrefriksjon	2-7
Justeringsstang for trimmingsvinkel	2-7
Vippe støtte	2-7
Låsespak på toppdeksel	2-8
Bærehåndtak	2-8

Kapitel 2

HUVUDDelar

Luku 2

PÄÄOSAT

HUVUDKOMPONENTER.....2-1

HANDHAVNDE AV KONTROLLER

OCH ANDRA FUNKTIONER.....2-2

Bensintank.....	2-2
Bränslekran.....	2-3
Växelspak.....	2-3
Motor stopp knapp.....	2-4
Säker het sbrytare för motorn.....	2-4
Chokeknapp.....	2-5
Magnapullstart.....	2-5
Rorkultshandtag.....	2-5
Justering av styrfriktion.....	2-7
Justerarm för trimvinkel.....	2-7
Uppfällningsspärr.....	2-7
Låshandtag för överkåpan.....	2-8
Bärhandtag.....	2-8

PÄÄOSAT.....2-1

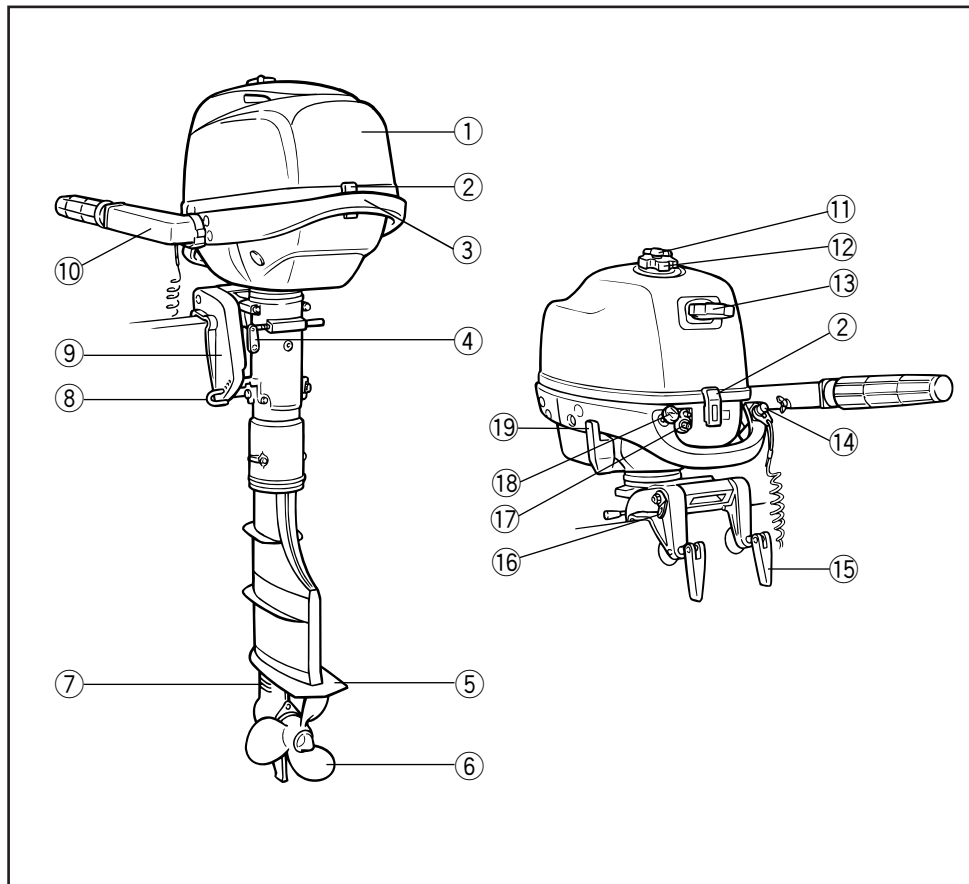
HALLINTALAITTEIDEN KÄYTTÖ JA

MUUT TOIMINNOT2-2

Polttoainesäiliö.....	2-2
Polttonestehana.....	2-3
Vaihdevipu.....	2-3
Moottorin pysäytyspainike.....	2-4
Moottorin hätäpysäytyskytkin.....	2-4
Kuristinnuppi.....	2-5
Narukäynnistyskahva.....	2-5
Ohjauskahvax.....	2-5
Ohjauskitakan säätövipu.....	2-7
Trimmikulman säätötanko.....	2-7
Kippaustukitanko.....	2-7
Yläsuojuksen lukitusvipu.....	2-8
Kantokahva.....	2-8



HOVEDKOMPONENTER



- ① Motordeksel
- ② Låsespak for motordeksel
- ③ Rekylstarter-hendel
- ④ Justering av styrefriksjon
- ⑤ Kavitationsplate
- ⑥ Propell
- ⑦ Kjølevannsinntak
- ⑧ Justering for trimvinkel
- ⑨ Festebrakett
- ⑩ Styrekult med vrigass
- ⑪ Lufteskrus

- ⑫ Tanklokk
- ⑬ Startsnor med håndtak
- ⑭ Stoppknapp for motor/Dødmannsbryter
- ⑮ Monteringsskrue
- ⑯ Snofeste
- ⑰ Bensinkopling
- ⑱ Chokenapp
- ⑲ Girspak

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

MMU01206

LMU01206

HUVUDKOMPONENTER

- ① Motorhuv
- ② Kåpspärarm
- ③ Bärhåndtag
- ④ Justering av styrfriktion
- ⑤ Skyddsplåt mot kavitationsangrepp
- ⑥ Propeller
- ⑦ Kylvatteninsug
- ⑧ Justerstång för lutring svinkel
- ⑨ Fästbygel
- ⑩ Rorkultshandtag
- ⑪ Luftskruv
- ⑫ Bransletankslock
- ⑬ Magnapullstarthandtag
- ⑭ Motorstoppbrytare/Säkerhetsbrytare för motorn
- ⑮ Fästskruv
- ⑯ Fäste för säkerhetskedja/rep
- ⑰ Bränsleslangkoppling
- ⑱ Chokenapp
- ⑲ Växelspak

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

PÄÄOSAT

- ① Mootorin suojus
- ② Suojuksen lukkovipu
- ③ Kantokahva
- ④ Ohjaukitan säätövipu
- ⑤ Kavitointilevy
- ⑥ Potkuri
- ⑦ Jäähdytysveden sisäänmeno
- ⑧ Kaltevuuskulman säätö
- ⑨ Asennusteline
- ⑩ Ohjaukahva
- ⑪ Ilmaruuv
- ⑫ Polttoainesäiliön korkki
- ⑬ Palautuva käynnistin
- ⑭ Mootorin hätäpysäytin/Moottorin pikapysäytyskytkin
- ⑮ Kiinnitysruuvi
- ⑯ Turvaköyden kiinnityskohta
- ⑰ Polttoaineletkun liitin
- ⑱ Rikastimen nuppi
- ⑲ Vaihdevipu

* Voi poiketa kuvassa esitetystä; ei vakiovarusteena kaikissa malleissa.



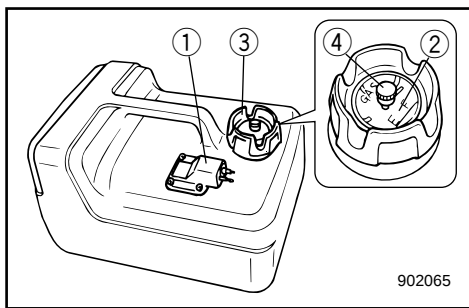
NMU00039

BRUK AV BETJENINGSANORDNINGER OG ANDRE FUNKSJONER

NMU00041*

BENSINTANK

Hvis modellen din kom med en bærbar drivstofftank, har den følgende funksjon.



902065

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

NMU00042

Bensinkopling

Benyttes ved til- eller frakopling av bensinslangen.

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

Lufteskrue

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

MMU00042

Bränsleslangkoppling

Kopplingen är till för att ansluta och koppla bort bränsleslangen.

MMU00044

Bränslemätare

Bränslemätaren sitter i bränsletankslocket. Den visar ungefär aktuell bränslevolym i bränsletanken.

MMU00045

Bränsletankslock

Skruva loss locket motsols när du skall tanka.

MMU00046

Luftningsskruv

Skruvorna sitter på bränsletankslocket. Du lossar dem motsols.

LMU00039

HALLINTALAITTEIDEN KÄYTTÖ JA MUUT TOIMINNOT

LMU00041*

POLTTOAINESÄILIÖ

Jos perämoottorissasi on erillinen polttonestesäiliö, siinä on seuraavat toiminnot.

- ① Polttoaineletkun liitin
- ② Polttoainemittari (jos on)
- ③ Polttoainesäiliön tulppa
- ④ Ilmaruuvi (jos on)

LMU00042

Polttoaineletkun liitin

Tämä liitin on polttoaineletkun liittämistä ja irrotusta varten.

LMU00044

Polttonestemittari

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

LMU00045

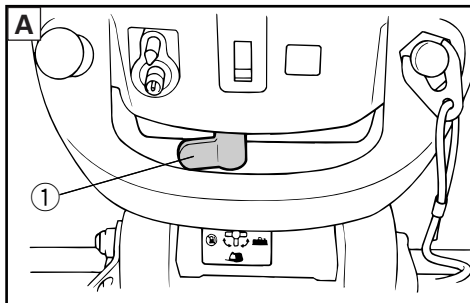
Polttoainesäiliön tulppa

Tämä tulppa sulkee polttoainesäiliön täyttöaukon. Tulppa avataan vastapäivään kiertämällä.

LMU00046

Ilmaruuvi

Polttoainesäiliön tulpassa on ilmaruuvi. Ilmaruuvi avataan vastapäivään kiertämällä.



NMU00846

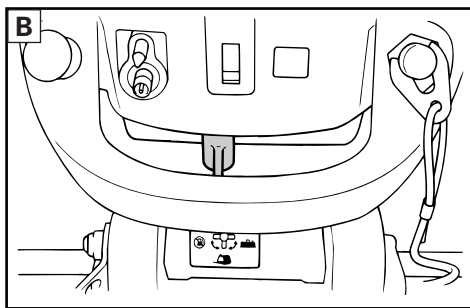
DRIVSTOFFKRAN

Drivstoffkranen ① skal tilføre eller stanse drivstofftilførsel fra drivstofftanken til motoren.

NMU00930

LUKKET

Når spaken/knappen er i denne stillingen (se figur A), kommer det ikke bensin. Vri alltid knappen til denne stillingen når motoren ikke går.



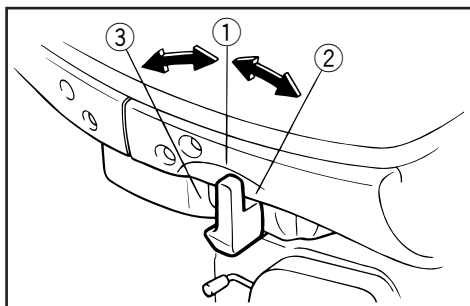
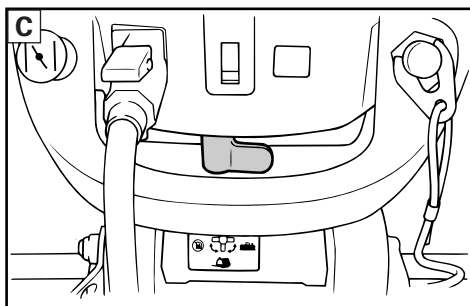
NMU00847

ÅPEN

Det fins to "ÅPEN"-posisjoner på drivstoffkranen for valg av drivstofftilførsel fra innebygd tank eller separat tank. Med knappen i disse to posisjonene, flyter drivstoff til forgasseren. Knappene settes i disse posisjonene ved normal kjøring.

B "ÅPEN" posisjon for innebygd tank

C "ÅPEN" posisjon for separat tank



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

MMU00846

BRÄNSLEKRAN

Med hjälp av bränslekranen ① regleras bränsleflödet från tanken till motorn.

MMU00930

STÄNG

När spaken/knappen står i det här läget (se bilden, ) , går inget bränsle fram. Ställ alltid knappen i det läget när motorn inte är igång.

MMU00847

ÖPPET

Det finns två lägen för ”ÖPPET” på bränslekranen, så att kan man välja mellan bränsleflöde från den inbyggda tanken eller från en separat tank. Oavsett i vilket läge väljaren står, flödar bränsle till förgasaren och motorn går normalt.

 B Läge ”ÖPPET” för inbyggd tank

 C Läge ”ÖPPET” för separat tank

MMU00051

VÄXELSPAK (modeller med rorkult)

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

① Friläge

② Framåt

③ Bakåt

LMU00846

POLTTONESTEHANA

Polttonestehamalla ① avataan tai suljetaan polttonesteen virtaus säiliöstä moottoriin.

LMU00930

KIINNI

Kun vipu/nuppi on tässä asennossa (katso kuva A), polttonesteen syöttö on katkaistu. Käänä aina nuppi tähän asentoon, kun moottori ei ole käynnissä.

LMU00847

AUKI (OPEN)

Polttonestehanaassa on kaksi auki-asentoa (OPEN), joilla valitaan otetaanko polttoneste kiinteästä vai erillisestä polttonestesäiliöstä. Kun hana on näissä asennoissa, polttoneste virtaa kaasuttimeen. Normaalikäytössä hana on toisessa näistä asennoista.

B Auki-asento: polttoneste otetaan veneen kiinteästä polttonestesäiliöstä.

C Auki-asento: polttoneste otetaan erillisestä säiliöstä.

LMU00051

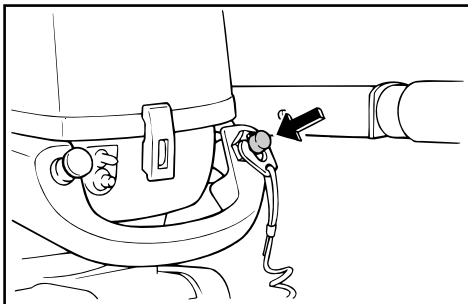
VAIHDEVIPU (ohjauskahvasta ajettava malli)

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

① Vapaa

② Eteen

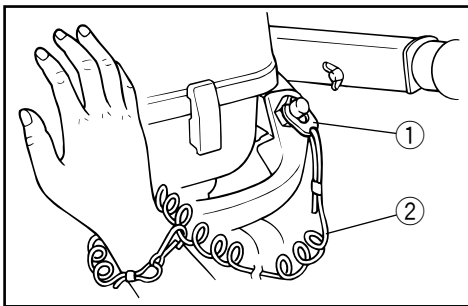
③ Taakse



NMU00053

STOPPKNAPP FOR MOTOR
(for modell med styrekult)

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



NMU00054

DØDMANNSBRYTER (for modell med styrekult)

Låseplaten i enden av dødmannssnoren må festes til dødmannsbryteren for at motoren skal kunne gå. Dødmannssnoren skal festes til et sikkert sted på båtførers 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.

- ① Låseplate
- ② Dødmannssnor
- ① Låsbricka
- ② Nødstopprep
- ① Lukkolevy
- ② Hätäpysäytysnaru

MMU00053

MOTORSTOPPKNAPP (modeller med rorkult)

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

MMU00054

SÄKERHETSBRYTARE FÖR MOTORN (modeller med rorkult)

Låsbrickan i änden av nödstoppsrepet 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 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:

Motorn går inte att starta då låsbrickan är borttagen.

LMU00053

MOOTTORINPYSÄYTYSPAINIKE (ohjauskahvasta ajettava malli)

Kun tätä painiketta painetaan, sytytyspiiri katkeaa ja moottori pysähtyy.

LMU00054

MOOTTORIN HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN (ohjauskahvasta ajettava malli)

Jos moottorissa on pysäytyspainike, moottorin voi pysäyttää sitä painamalla hätäpysäytysnaru irrottamatta.

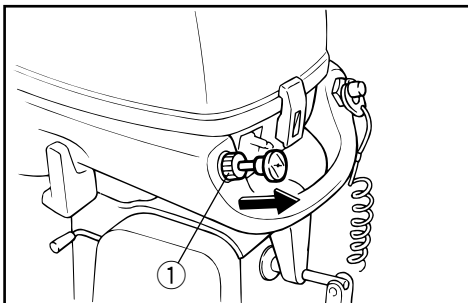
Narun päässä oleva lukkolevyn oltava kiinnitetty hätäpysäytyskytkimeen, jotta moottori kävisi. Narun toinen pää tulee kiinnittää lujasti kuljettajan vaatteisiin, käsivarteen tai jalkaan. Jos kuljettaja putoaa yli laidan tai poistuu ajopaikalta, naru vetää lukkolevyn irti ja moottori pysähtyy. Tämä estää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

⚠ VAROITUS

- Kiinnitä hätäpysäytysnaru lujasti vaatteisiisi, käsivarteesi tai jalkaasi, kun lähdet ajamaan veneellä.
- Älä kiinnitä naru vaatteisiisi 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 lukituslevy irrotettuna.



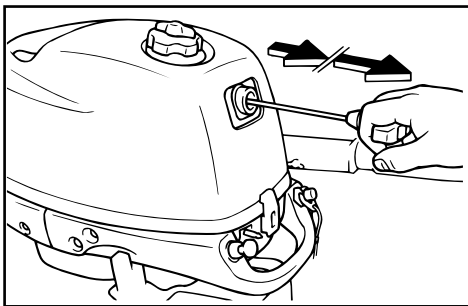
NMU000879

CHOKEKNAPP

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

MERKNAD:

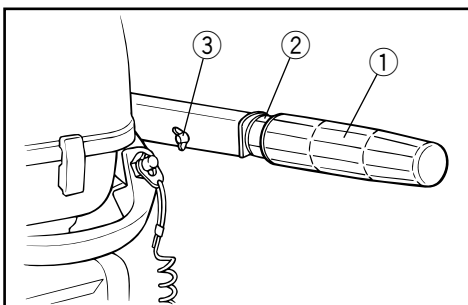
Dersom choken går tilbake av seg selv, stram til friksjonsjusteringen ① lett. Dersom det er vanskelig å bevege spaken, løsne friksjonsjusteringen lett.



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.



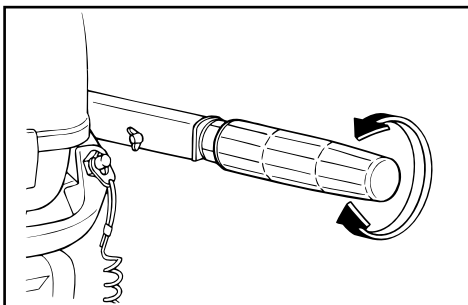
NMU00062

STYREKULT

Styrekulthen beveges sideveis for å justere styreretningen.

I tillegg har håndtaket følgende funksjoner;

- ① Gasshåndtak
- ② Gassindikator
- ③ Justeringsskrue/-knott for gassreguleringens friksjon



NMU00065

Gassregulering

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

MMU00879

CHOKEKNAPP

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

OBS:

Om chokespaken går tillbaka av sig själv, dra åt friktionsskruven ① en aning. Om spaken löper trögt, lossa friktionsskruven något.

MMU00059*

MAGNAPULLSTART**(inte alla modeller)**

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

MMU00062

RORKULTSHANDTAG

Med rorkultshandtaget bestämmer du båtens körriktning.

Handtaget har dessutom följande funktioner:

- ① Gasreglagehandtag
- ② Gasindikator
- ③ Justerskruv/knapp för gasreglagefriktion

MMU00065

Gasreglagehandtag

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

LMU00879

KURISTINNUPPI

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

PS:

Jos kuristimen nuppi siirtyy itsestään takaisin, kiristä hieman kitkansäätöä ①
Jos nuppia on vaikea liikuttaa, löysää hieman kitkansäätöä.

LMU00059

NARUKÄYNNISTYSKAHVA (jos on)

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

LMU00062

OHJAUSKAHVAX

Venettä ohjataan kääntämällä ohjauskahvaa sivusuunnassa.

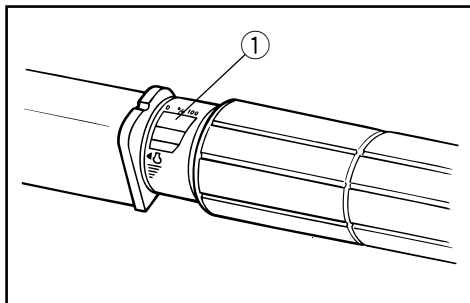
Lisäksi kahvassa on seuraavat toiminnot.

- ① Kaasuvipu
- ② Kaasunosoitin
- ③ Kaasun kitkalaitteen säätönuppi/ruuvi

LMU00065

Kaasukahva

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

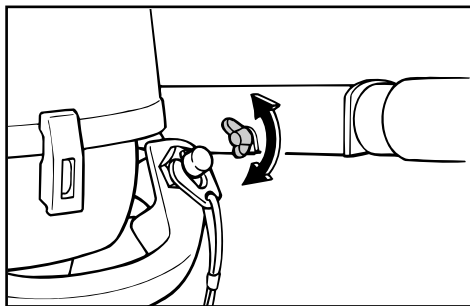


NMU00067

Gassindikator

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

① Gassindikator



NMU01293

Justeringskrue/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.

MMU00067

Gasindikator

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

① Gasindikator

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/skruvén helt och använda den som farthållare.

⚠VARNING

Dra inte åt knappen/skruvén 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.

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

LMU01293

Kaasun kitkalaitteen säätöruuvi/-nuppi

Ohjauskahvan kitkalaitteella säädetään kaasukahvan liikkeen vastusta.

Sitä voidaan säätää käyttäjän mieltymysten mukaan. Säätöruuvi/-nuppi sijaitsee ohjauskahvassa.

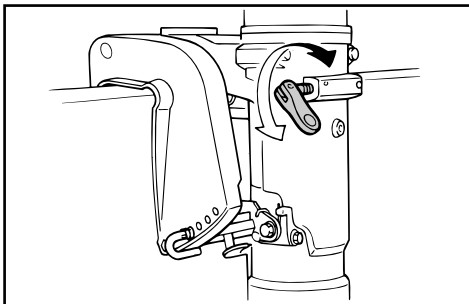
Vastus	Nuppi/Ruuvi
Kasvaa	Kierrä myötäpäivään
Pienenee	Kierrä vastapäivään

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.



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.

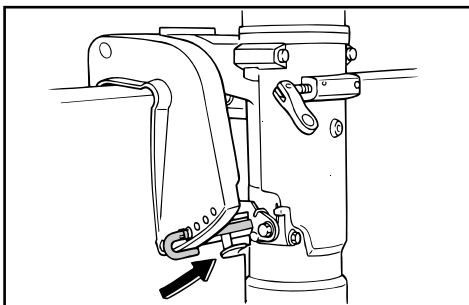
NMU01296

Justering

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

⚠ FARE

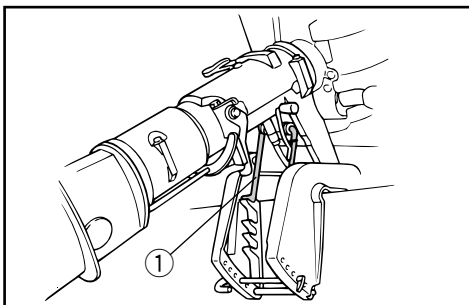
Trekk ikke justeringsskruen/bolten for hardt til. Hvis motstanden blir for stor, kan det bli vanskelig å styre båten. Dermed kan det inntreffe en ulykke.



NMU01297

JUSTERINGSSTANG FOR TRIMMINGSVINKEL

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



NMU00156

VIPPESTØTTE

Vippestøtten ① holder utenbordsmotoren i oppvippet posisjon.

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.

MMU01297

JUSTERARM FÖR TRIMVINKEL

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

MMU00156

UPPFÄLLNINGSSPÄRR

Uppfällningsspärren ① håller fast motorn i uppfällt läge.

LMU00108

OHJAUSKITKAN SÄÄTÖVIPU

(ohjauskahvasta ajettava malli)

Kitkalaitteen tehtävä on luoda vastusta ohjausliikkeeseen.

Vastus säädetään kuljettajan mieltymyksen mukaan.

Säätöruuvi on kääntökannattimessa.

LMU01296

Säätö

Vastus	Ruuvi
Kasvaa	Kierrä myötäpäivään
Vähenee	Kierrä vastapäivään

⚠ VAROITUS

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

LMU01297

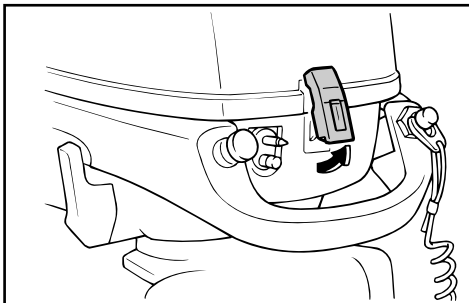
TRIMMIKULMAN SÄÄTÖTANKO

Trimmikulman säätötangon sijoituskohta määrittää perämoottorin pienimmän trimmikulman perälaudan suhteen.

LMU00156

KIPPAUSTUKITANKO

Kippaustukitanko ① pitää moottorin ylöskipattuna.

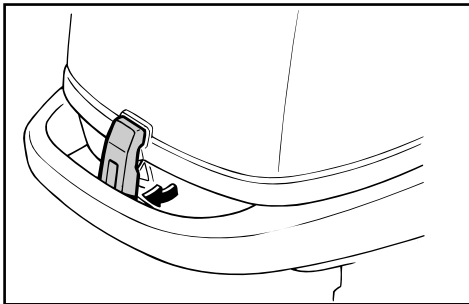


NMU00892

LÅSEPAK PÅ TOPPDEKSEL

Trekk låsespaken(e) oppover når toppdekslet på motoren skal tas av. Løft deretter av motordekslet.

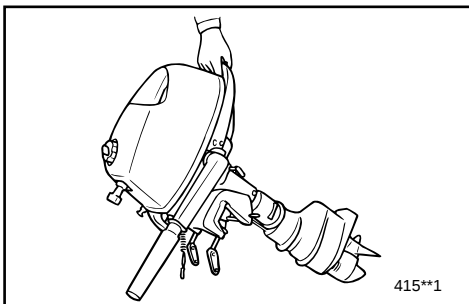
Når dekslet skal settes på igjen, må du sørge for at det kommer skikkelig på plass. Lås deretter motordekslet igjen ved å skyve spaken nedover.



NMU01240

BÆREHÅNDTAK

Du finner et bærehåndtak bak på motoren. Bærehåndtaket er utformet på en slik måte at det balanserer motorens vekt, slik at det blir enklere å bære den med én hånd.



MMU00892

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.

LMU00892

YLÄSUOJUKSEN LUKITUSVIPU

Irrota yläsuojus vetämällä lukitusvivuista. Nosta suojus paikoiltaan.

Kun asennat yläsuojusta paikoilleen varmista, että se asettuu hyvin paikoilleen. Lukitse yläsuojus paikoilleen kääntämällä lukitusvivut alas.

MMU01240

BÄRHANDTAG

Bak på motorn sitter ett bärhandtag. Det är placerat för att vara balanserat och göra det lätt som möjligt att bära motorn med en hand.

LMU01240

KANTOKAHVA

Kantokahva sijaitsee moottorin takaosassa. Kantokahvan tarkoitus on jakaa moottorin paino tasaisesti, jolloin sitä on helpompi siirtää yhdellä kädellä.



NMU00174

Del 3

BRUK

MONTERING	3-1
Montering av utenbordsmotoren	3-2
Montering av utenbordsmotoren med festebraketter.....	3-4
FYLING AV BENSIN.....	3-5
KONTROLL FØR BRUK.....	3-5
Kontroll av motoroljenivået	3-7
INNKJØRING AV MOTOREN.....	3-7
START AV MOTOREN.....	3-9
OPPVARMING AV MOTOREN	3-12
GIRSKIFTING	3-13
Forover.....	3-13
Bakover	3-13
STOPP AV MOTOREN.....	3-14
TRIMMING AV UTENBORDSMOTOREN	3-15
Jestering av trimvinkelen.....	3-16
OPP- OG NEDVIPPING	3-18
KJØRING PÅ GRUNT VANN	3-21
KJØRING UNDER ANDRE FORHOLD	3-22
Kjøring i saltvann	3-22
Kjøring i gjørmefullt vann	3-22

Kapitel 3

ANVÄNDNING

MONTERING	3-1
Montering av utombordsmotorn	3-2
Att fästa utombordsmotorn	3-4
PÅFYLLNING AV BRÄNSLE	3-5
INAN DU ANVÄNDER MOTORN	
FÖRSTA GÅNGEN	3-5
Kontroll av motorolja	3-7
INKÖRNING AV MOTORN	3-7
START AV MOTORN	3-9
UPPVÄRMNING AV MOTORN	3-12
VÄXLA	3-13
Framåt	3-13
Back	3-13
STANNA MOTORN	3-14
TRIMNING AV UTBORDAREN	3-15
Inställning av trimvinkel	3-16
UPPFÄLLNING/NEDFÄLLNING	3-18
KÖRNING PÅ GRUNT VATTEN	3-21
KÖRNING UNDER ANDRA	
FÖRHÅLLANDEN	3-22
Körning i saltvatten	3-22
Körning i grumligt vatten	3-22

Luku 3

KÄYTTÖ

ASENNUS	3-1
Perämoottorin kinnitys	3-2
Perämoottorin kinnitys perälautaan	3-4
TANKKAUS	3-7
TOIMENPITEET ENNEN	
KÄYNNISTYSTÄ	3-5
Moottorin öljymäärän tarkistus	3-7
MOOTTORIN TOTUTUSKÄYTTÖ	
(SISÄÄNAJO)	3-7
MOOTTORIN KÄYNNISTYS	3-9
MOOTTORIN LÄMMITYS	3-12
VAIHTAMINEN	3-13
Eteenpäin	3-13
Taaksepäin	3-13
MOOTTORIN PYSÄYTYS	3-14
PERÄMOOTTORIN TRIMMAUS	3-15
Trimmikulman säätö	3-16
KIPPAUS YLÖS/ALAS	3-18
AJO MATALASSA VEDESSÄ	3-21
AJO MUISSA OLOSUHTEISSA	3-22
Ajo merivedessä	3-22
Ajo sameassa vedessä	3-22



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.

MMU00175

LMU00175

MONTERING

ASENNUS

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.

MUISTUTUS:

Moottorin väärä korkeus tai veden tasaista virtausta haittaavat esteet (esim. veneen muoto, perälaudan tikkaat tai syvyysmittarin anturit) 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

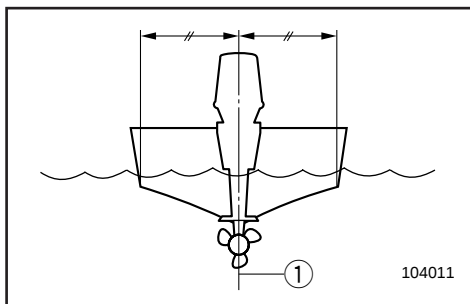
FARE

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 båtens 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 heläckande. Det är omöjligt att redovisa varje tänkbar kombination båt/motor. En korrekt montering bygges 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 KIINNITYS

⚠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 (kölilinjalle) ja varmista, että itse vene on hyvin tasapainossa. Epätasapainoista venettä on vaikea ohjata. Jos vene on kölitön tai epäsymmetrinen, neuvottele kauppiaan kanssa.

- ① Keskiviiva (kölilinja)

**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.

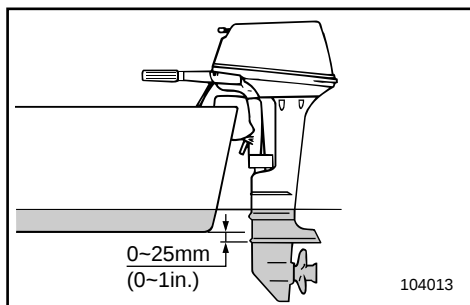
NMU01298

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 tippen av propellbladene skjærer gjennom luften, blir motorens turtall unormalt høyt slik at motoren overopphetes. 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 epävakaa. Älä käytä veneessä moottoria, jonka teho ylittää veneen tyyppikilvessä mainitun maksimitehon. Jos veneen maksimitehoa ei mainita, kysy asiasta veneen valmistajalta.

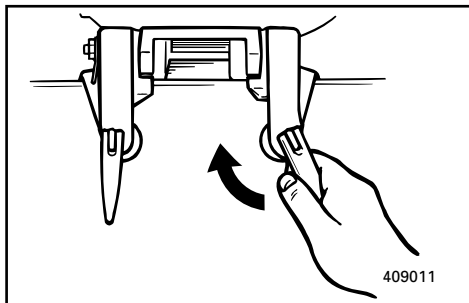
LMU01298

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

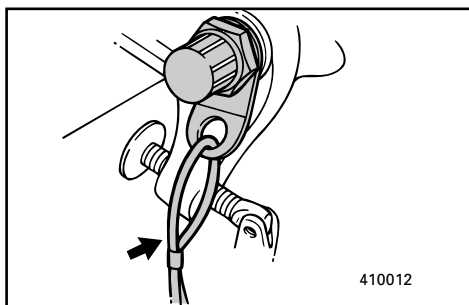
MONTERING AV UTENBORDSMOTOREN MED FESTEBRAKETTER

- 1) Plasser utenbordsmotoren på akterspeilet slik at den kommer nærmest mulig midten. Trekk festebrakettsskruene 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 festebrakettsskruer 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 brakettsskruene 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 perälautaa. Kiristä ruuvit lujasti ja tasaisesti. Tarkista ruuvien kireys ajon aikana silloin tällöin. Moottorin tärinä voi löysentää niitä.

⚠ 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.

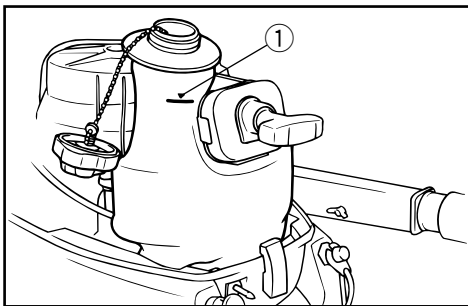
- 2) Varmistusvaijeria tai -ketjua tulee käyttää. Kiinnitä vaijerin tai ketjun toinen pää moottorissa sitä varten olevaan kohtaan ja toinen pitävään kohtaan veneessä. Muuten moottori voi upota lopullisesti, jos se pääsee irtoamaan perälaudasta.



FYLLING AV BENSIN

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

Bensintankens volum:
Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.



MERKNAD:

Det øverste merket for bensinnivå ① er indikert på den innebygde bensintanken.

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.

MMU00881

PÅFYLLNING AV BRÄNSLE

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

Bränsletankskapacitet:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

OBS: _____

Högsta bränslenivå anges med en markering ① på den inbyggda bränsletanken.

LMU00881

TANKKAUS

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

Polttoainesäiliön tilavuus:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

PS: _____
Kiinteään polttonestesäiliöön on merkitty
① polttonesteen ylin täyttötaso.

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.

LMU00204

TOIMENPITEET ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

⚠ VAROITUS

Jos käynnistystä edeltävissä tarkastuksissa ilmenee jotain, joka ei toimi oikein, anna tarkastaa ja korjata tilanne ennen perämoottorin käyttöä. Muuten seurauksena voi olla tapaturma.

MUISTUTUS:

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



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 bunnpannen med peilepinnen. Etterfyll om nødvendig olje slik at nivået kommer opp på det øvre merket.

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.

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 oljestickan. Fyll på olja till den övre markeringen vid behov.

MMU00209

Kontroller

- Kontrollera att gasreglage, växelspak och styrning fungerar, innan du startar motorn.
- Kontrollera 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.

LMU00206

Polttoaine

- Tarkista, että matkaa varten on käytettävissä runsaasti 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.

LMU00209

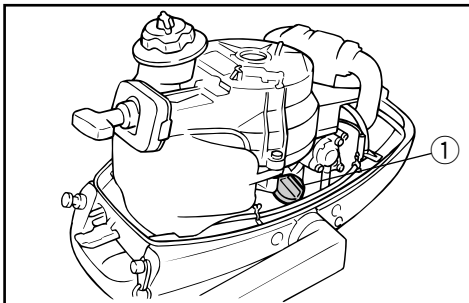
Hallintalaitteet

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

LMU00210

Moottori

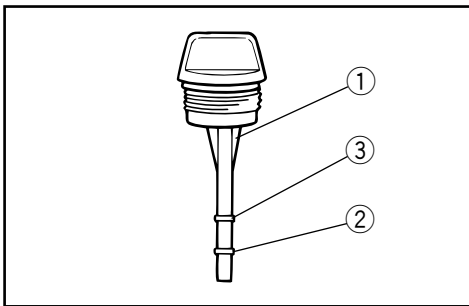
- Tarkista moottori ja sen kiinnitys.
- Etsi löystyneitä tai vahingoittuneita kiinnityslaitteita.
- Tarkista, ettei potkuri ole vahingoittunut.



NMU01434

KONTROLL AV MOTOROLJENIVÅET

- 1) Plasser påhengsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet).
- 2) Løsne peilepinnen for motoroljen, trekk den ut og tørk av oljen.
- 3) Skru peilepinnen helt inn og trekk den ut igjen.
- 4) Kontroller oljenivået ved bruk av peilepinnen og påse at nivået er mellom det øvre og nedre merket. Tilsett mer olje hvis det er under det nedre merket, eller tapp olje til angitt nivå hvis oljen står over det øvre merket.



- ① Oljepeilepinne
- ② Nedre nivåmerke
- ③ Øvre nivåmerke

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

MMU01434

KONTROLL AV MOTOROLJA

- 1) Ställ motorn i upprätt läge (ej lutande).
- 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/tappa ur olja vid behov.

- ① Oljesticka
- ② Nedre markering
- ③ Övre markering

LMU01434

**MOOTTORIN ÖLJYMÄÄRÄN
TARKISTUS**

- 1) Aseta perämoottori ala-asentoon (ei kallistettuna).
- 2) Avaa ja vedä ulos öljynmittapuikko. Pyyhi öljynmittapuikko puhtaaksi öljystä.
- 3) Kierrä öljynmittapuikko paikoilleen ja irrota se uudestaan.
- 4) Tarkista moottoriöljyn taso öljynmittapuikosta. Lisää tai tyhjennä öljyä tarvittaessa, kunnes se on ylemmän tasomerkinnän kohdalla.

- ① Öljynmittapuikko
- ② Öljytason minimimerkintä
- ③ Öljytason maksimimerkintä

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

LMU00224

**MOOTTORIN
TOTUTUSKÄYTTÖ
(SISÄÄNAJO)**

Uusi moottorisi vaatii totutuskäyttöjakson (sisäänajon), jotta liikkuvien osien kosketuksissa olevat pinnat kuluisivat tasaisesti. Oikein suoritettu totutusikäyttö (sisäänajo) varmistaa täyden suorituskyvyn ja pidentää moottorin ikää.

MUISTUTUS: _____

Totutusikäyttötoimenpiteiden (sisäänajon) laiminlyönti voi lyhentää moottorin käyttöikää tai jopa aiheuttaa moottorille vakavia vaurioita.

Totutusikäyttöaika (sisäänaajoaika):
10 tuntia

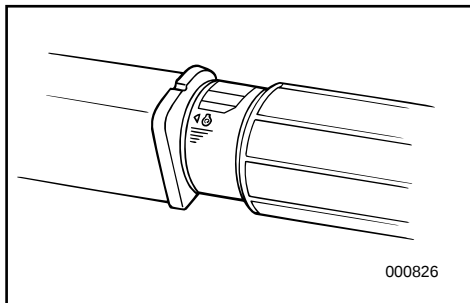


NMU00233

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

1) Første driftstime:

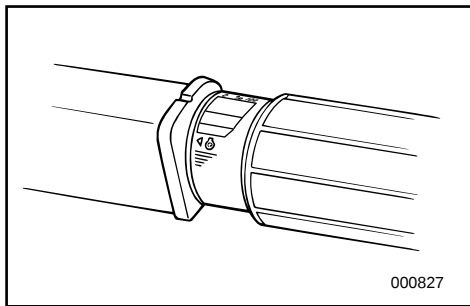
Motoren kjøres ved 2.000 o/min eller omtrent halv gass.



000826

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.



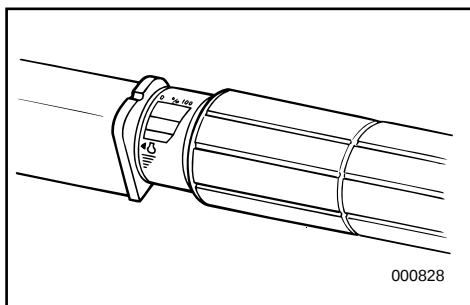
000827

3) De neste åtte driftstimene:

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.



000828

MMU00233

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

1) Första timmen:

Låt motorn gå på ca 2 000 v/min eller ungefär halvt gaspådrag.

2) Andra timmen:

Kör på 3 000 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.

LMU00233

Käytä moottoria kuormitettuna (vaihte kytettyinä 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.

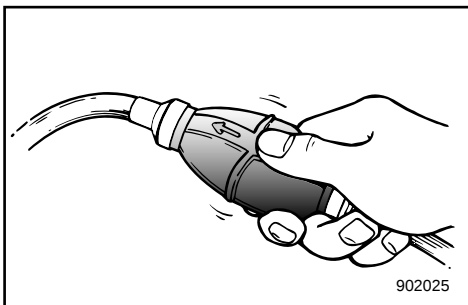
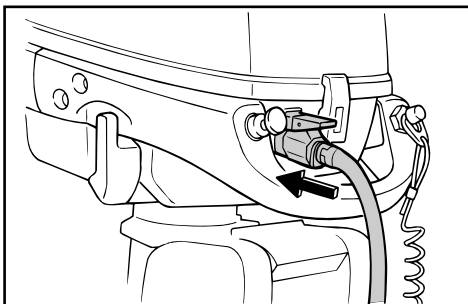
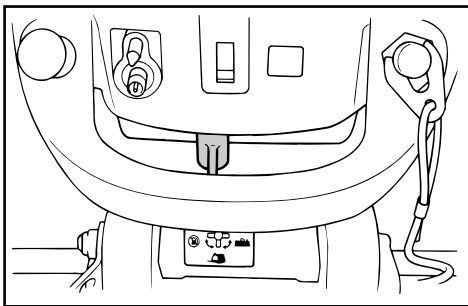
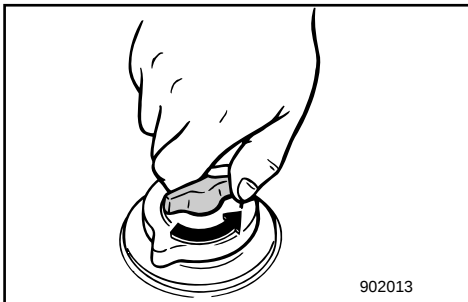


NMU00968

START AV MOTOREN

⚠FARE

- Før motoren startes, må du påse at båten er trygt fortøyd og at du kan styre unna alle hindringer. Forviss deg om at badende ikke oppholder seg i vannet i nærheten av deg.
- 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 hjerneskade eller død hvis den innåndes. Symptomene omfatter kvalme, svimmelhet og søvnighet. Hold førerkabinen og lugarområdene godt ventilert. Unngå å blokkere eksosrørene.



- 1) Løsne luftventilen som er festet til begge hettene på den innebygde og den bærbare bensintanken ved å vri dem rundt 2 eller 3 ganger.
- 2) Velg bensintank ved hjelp av drivstoffventilen.
- 3) Dersom du velger den bærbare bensintanken, kople du bensinslangefestene stramt til og trykker på slangepumpen med utstrømsenden opp til du føler at den blir hard.

MMU00968

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 luftningsskruven 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 urluftningsskruven.
- Den här produkten släpper ut avgaser som innehåller koloxid, en färg- och luktlös gas som kan orsaka illamående, yrsel och dåsighet. Håll styrhytt och kajuta väl ventilerade och undvik att blockera avgaser.

- 1) Lossa luftningsskruvarna i tanklocken två till tre varv, både i den inbyggda och den bärbara bränsletanken.
- 2) Välj bränsletank med hjälp av bränslekranen.
- 3) Om du väljer den bärbara bränsletanken, anslut bränsleslangarna ordentligt och kläm på pumpablåsan med utgången vänd uppåt tills du känner att den blir hård.

LMU00968

MOOTTORIN KÄYNNISTYS

⚠ VAROITUS

- Ennen kuin käynnistät moottorin varmista, että vene on kiinnitetty laituriin kunnolla ja voit ohjata sitä esteittä. Tarkista, ettei veneen lähellä 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 sisäinhengitettynä aiheuttaa aivovaurion tai kuoleman. Oireita ovat pahoinvointi, pyöritys ja väsymys. Huolehdi ohjaamon ja hytin tuuletuksesta. Älä peitä pakokaasun poistoaukkoja.

- 1) Avaa kiinteän ja erillisen polttonestesäiliöin kannen ilmaruuvia 2 - 3 kierrosta.
- 2) Valitse polttonestehanaalla haluamasi polttonestesäiliö.
- 3) Jos käytät erillistä polttonestesäiliötä, liitä polttonesteketkut hyvin ja purista ryppytyypumpun moottorin puoleinen pää ylöspäin kunnes tunnet vastusta.



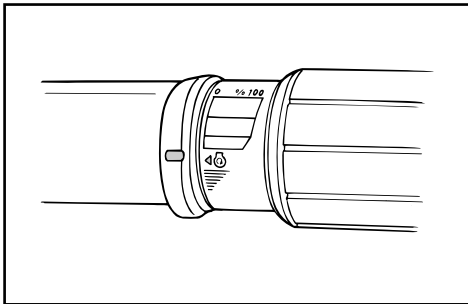
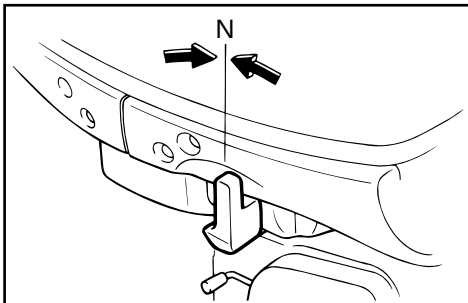
NMU00854

PROSEDYRE FOR MODELL MED RORKONTROLL

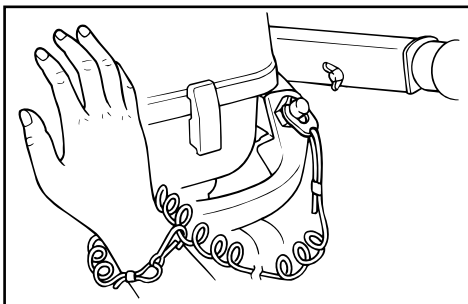
4) Sett girspaken i fri.

MERKNAD:

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



5) Sett gassreguleringsspaken i “start”-posisjon.



6) Fest motorstoppsnoren 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 motorstoppsnoren 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.

LMU00854

OHJAUSKAHVALLISEN MALLIN KÄYTTÖTAPA

4) Aseta vaihdevipu vapaa -asentoon.

PS: _____

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

5) Sätt gasreglagekontrollen i läge "START".

5) Aseta kaasukahva "START"-asentoon.

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.

6) Kiinnitä moottorin pikapysäytyskytkimen naru hyvin vaatteisiisi, jalkaasi tai käsivarteesi. Kiinnitä sitten narun toisen pään lukituslevy moottorin pysäytyskytkimeen.

⚠VAROITUS _____

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



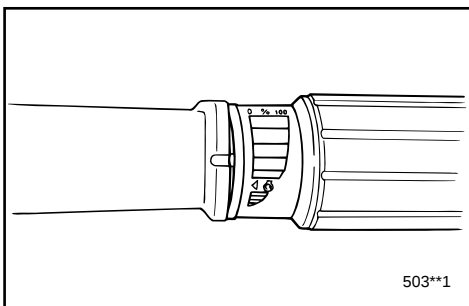
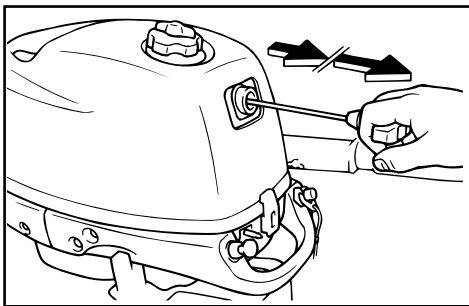
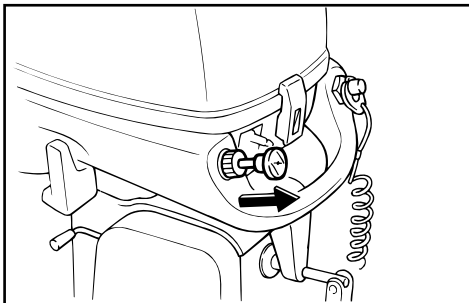
NMU01366

Modell med manuell start

7) Trekk choke-knappen helt ut.

MERKNAD:

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



503**1

- 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:

- Ved start av kald motor må motoren oppvarmes. Du finner nærmere informasjon under "Oppvarming av motoren".
- 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: _____

- När du startar en kall motor, kan den först behöva värmas upp (mer information finns i avsnittet "Uppvärmning av motorn").
- 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 asentoonsa, ennen kuin vapautat sen.

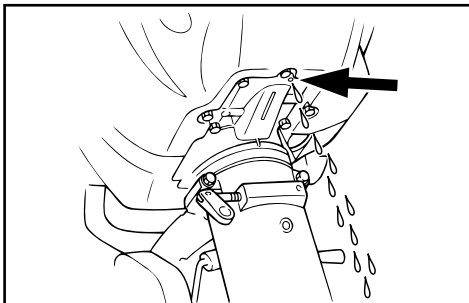
PS: _____

- Kylmää moottoria tulee lämmityskäyttää käynnistuksen jälkeen. Katso lisätiedot kohdasta "Moottorin lämmitys".
- 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 vielä käynnisty, katso kappaleesta 5 kohta "Vianetsintä".



NMU01368

OPPVARMING AV MOTOREN



- 1) Etter at motoren har startet, flytter du choken tilbake til halvveis stilling. Omtrent de 5 første minuttene etter start må du varme opp motoren ved å la den gå på en femdel gass eller mindre. Når motoren er blitt varm, skuver du choken helt inn. (Motorens levetid forkortes hvis du ikke gjør dette.)

MERKNAD:

- Motoren vil stanse dersom choken blir stående ute etter at motoren har startet.
- Ved temperaturer på -5°C eller lavere må du la choken være trukket helt ut om lag 30 sekunder etter start. Følg deretter standardanvisningene for å varme opp motoren.

- 2) Kontroller at det kommer en jevn strøm av vann fra kjølevannshullet (hullet for kontrollstråle).

ADVARSEL:

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.

MMU1368

UPPVÄRMNING AV MOTORN

- 1) När motorn startat, tryck in choken halvvägs till utgångsläget. Under fem minuter efter det att motorn har startat kan du värma upp motorn med 1/5 gaspådrag eller mindre. Tryck in choken helt när motorn har blivit varm (annars kan du förkorta motorns livslängd).

OBS: _____

- Om du lämnar choken utdragen när motorn har startat, kommer den att stanna.
- Vid fem minusgrader eller kallare, låt choken vara utdragen helt under ca 30 sekunder efter start. Följ sedan normala anvisningar för uppvärmning av motorn.

- 2) Kontrollera att en jämn vattenstråle kommer ur kylvattenhålet

VIKTIGT: _____

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. Stanna motorn och kontrollera om kylvatteninsuget i växelhuset är igen-satt. Om du inte hittar felet och kan åtgärda det, kontakta din Yamaha-handlare.

LMU1368

MOOTTORIN LÄMMITYS

- 1) Kun moottori on käynnistynyt, palauta rikastinnuppi työntämällä puoliväliin. Lämmityskäytä moottoria käynnistyksen jälkeen enintään 1/5 kaasulla noin 5 minuuttia. Kun moottori on lämmennyt, työnnä rikastinnuppi kokonaan sisään (laiminlyönti lyhentää moottorin käyttöikää).

PS: _____

- Jos rikastinnuppi on ulosvedettynä käynnistymisen jälkeen, moottori tukehtuu.
- Alle -5°C lämpötiloissa, jätä rikastinnuppi täysin ulos noin 30 sekunniksi käynnistyksen jälkeen. Noudata muilta osin moottorin lämmityksestä annettuja ohjeita.

- 2) Tarkista, että vettä virtaa tasaisesti jäähdytysveden tarkkailureiästä.

MUISTUTUS: _____

Veden jatkuva virtaus tarkkailureiästä osoittaa, että vesipumppu pumpkaa vettä jäähdytyskanavien läpi. Jos vesi ei virtaa tarkkailureiästä moottorin käytössä, pysäytä moottori. Jos jatkat moottorin käyttämistä, se ylikuumenee ja voi vaurioitua vakavasti. Pysäytä moottori ja tarkista, onko alakotelossa oleva vedenottoaukko tukossa. Ellet löydä ongelman syytä ja onnistu korjaamaan tilannetta, ota yhteys Yamaha-huoltoon.



NMU00261

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).

NMU00263

FOROVER

- 1) Sett gasshåndtaket i helt lukket stilling.
- 2) Før girspaken fort og bestemt fra fri- til forover-posisjon.

NMU00849

BAKOVER

⚠FARE

Kjør sakte med bakover-giret innkoplet. 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.
- 2) Før girspaken fort og bestemt fra fri- til bakover-posisjon.

MERKNAD:

Utenbordsmotoren kan dreies 360° rundt i i opphenget (fritt dreibart system). Ved ganske enkelt å vri motoren rundt 180° med styrehåndtaket vendt bakover, kan man bakke båten.

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 vice-versa, bör du först dra ned gasen, så att du kör på tomgång (eller låga varv).

MMU00263

FRAMÅT

- 1) Dra ned gasen helt.
- 2) För växelspaken snabbt och bestämt från friläge till framåt.

MMU00849

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

OBS:

Utbordaren kan snurras runt 360 grader i sitt fäste (hävvarmssystem). Vrid bara motorn 180 grader med rorkulten bakåt, om du vill backa.

LMU00261

VAIHTAMINEN

⚠VAROITUS

Varmista ennen vaihtamista, ettei lähistöllä ole uimareita eikä esteitä.

MUISTUTUS:

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

LMU00263

ETEEPÄIN

- 1) Sulje kaasu kokonaan.
- 2) Käänä vaihdevipu nopealla ja varmalla otteella vapaalta eteenajoasentoon.

LMU00849

TAAKSEPÄIN

⚠VAROITUS

Peruuta hitaasti. Avaa kaasu korkeintaan puoliksi. Muuten vene muuttuu epävakaa ja se voi karata hallinnastasi. Seurauksena voi olla onnettomuus.

- 1) Sulje kaasu kokonaan kaasukahvalla.
- 2) Käänä vaihdevipu nopealla ja varmalla otteella vapaalta peruutusasentoon.

PS:

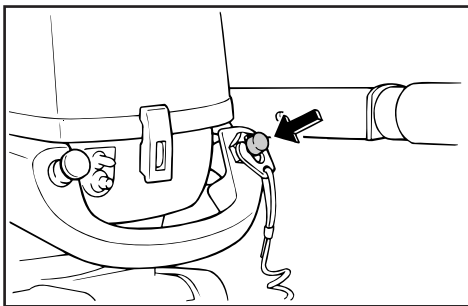
Perämoottori kääntyy kannakkeessaan täydet 360° (täysin kääntyvä järjestelmä). Peruutusta varten perämoottoria käännetään 180°, kunnes ohjauskahva osoittaa taaksepäin.



NMU00273

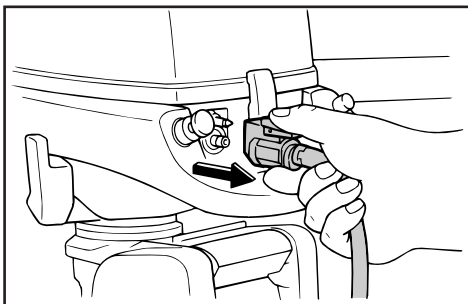
STOPP AV MOTOREN

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.



NMU00969

- 1) Trykk på og hold inne stoppknappen på dødmannsbryteren til motoren har stoppet helt.



- 2) Hvis du bruker en bærbar bensintank, kopler du bensinslangen fra motoren etter at motoren er stoppet.
- 3) Stram til luftventilen(e) på hetten(e) på bensintanken.
- 4) Still drivstoffkranen i lukket stilling.

MERKNAD: _____

Motoren kan stoppes ved å trekke i dødmannssnoren på dødmannsbryteren.

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.

MMU00969

- 1) Håll motorstoppknappen nedtryckt tills motorn stannat helt.

- 2) När motorn har stannat, lossa bränsleanlutningen från motorn om du använder en separat bränsletank.
- 3) Dra åt lufningsskruven(skruvarna) i bränsletankslocket(locken).
- 4) Ställ bränslekranen i önskad position.

OBS: _____

Du kan också stanna motorn genom att dra ut låsplattan ur motorstoppknappen.

LMU00273

MOOTTORIN PYSÄYTYS

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

LMU00969

- 1) Paina ja pidä painettuna moottorin pysäytyskytkinpainike, kunnes moottori on kokonaan pysähtynyt.

- 2) Jos käytät erillistä polttonestesäiliötä, irrota polttonesteletku moottorista, kun moottori on pysähtynyt.
- 3) Tiukkaa polttonestesäiliöiden kansien ilmaruuvit.
- 4) Sulje polttonestehana.

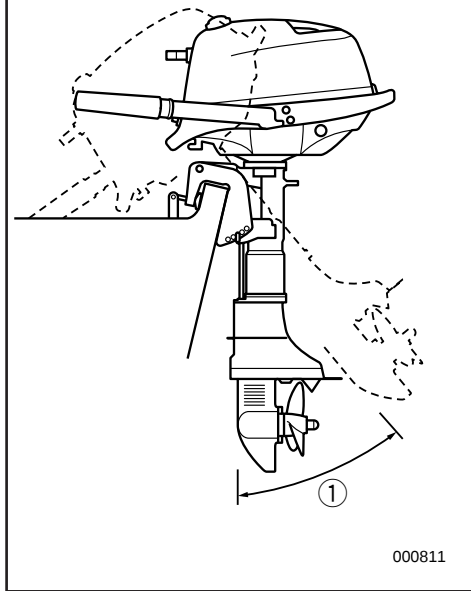
PS: _____

Moottorin voi pysäyttää vetämällä h ä t ä p y s ä y t y s n a r u n moottorinpysäytyskytkimestä.



NMU01412

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 TRIMVINKEL" for instruksjon om riktig bruk.

① Trimvinkel under kjøring

MMU01412

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 avsnitten och "INSTÄLLNING AV TRIMVINKEL" för anvisningar.

- ① Trimvinkel

LMU01412

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 (jompaankumpaan suuntaan), vene on epävaka ja sen ohjaaminen voi olla vaikeaa. Se lisää onnettomuuden mahdollisuutta. Jos vene alkaa tuntua epävakalta tai jos sitä on vaikea ohjata, vähennä nopeutta ja/tai säädä trimmikulmaa.

PS:

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

Katso käyttöohjeet kohdista "TRIMMIKULMAN SÄÄTÖ".

- ① Trimmikulma



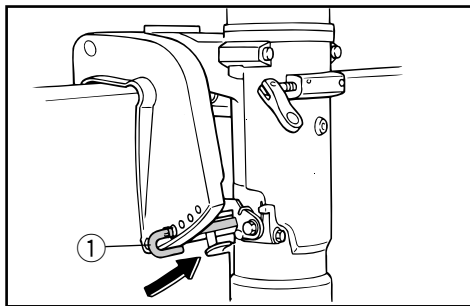
JUSTERING AV TRIMVINKELN

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 justeringsspinnen 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 testkjøringer 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 justeringsspinnen 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 fästbygeln 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 perämoottorin 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, huononeeko veneen vakavuus ja käsiteltävyys. Vene voi väärin trimmikulman vuoksi karata hallinnastasi.

PS:

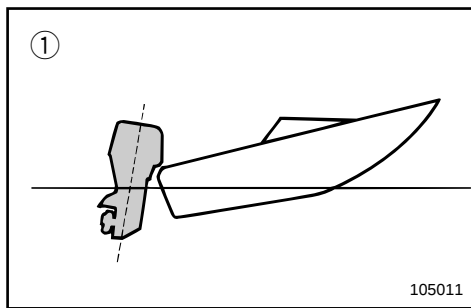
Trimmikulma muuttuu noin 4 astetta, kun trimmikulman säätösokkaa siirretään yhden reikäväliin verran.



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 båten kjørlinje 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.



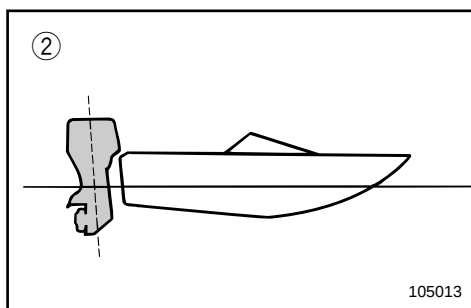
Ved for mye trimming utover løfter baugen seg for høyt i vannet. Ytelse og bensinøkonomi blir dårligere som følge av at skroget skyver vannet foran seg og luftmotstanden øker.

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

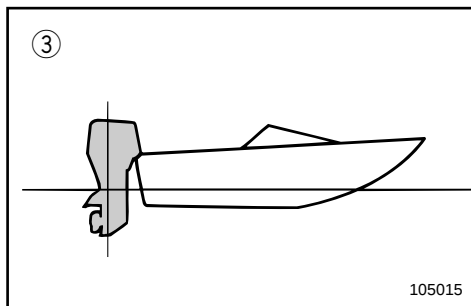
Baugen peker nedover

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 försämrar 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 intrimning gör att båten går för djupt med fören, bränsleekonomin försämrar och det blir svårare att öka farten.

Om du kör med för mycket intrimning, 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 Intrimning
- ③ Optimal vinkel

LMU00282

Keula ylös

Kun vene plaanaa, veneen keulan korkeus vähentää vastusta, parantaa vakavuutta ja lisää tehoa. Plaanauskulma 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, suorituskyyky 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 plaaniin.

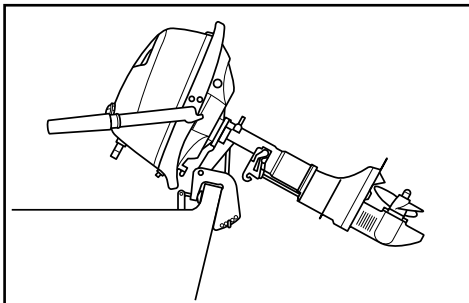
Jos keula on liian alhaalla, vene alkaa kyntää, mikä lisää polttoaineenkulutusta ja vaikeuttaa nopeuden lisäämistä.

Jos vene on trimmattu liian alas, se voi olla epävaka suuilla 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



NMU00284



OPP- OG NEDVIPPING

Hvis motoren skal stå en tid eller hvis båten er forføyd 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.
- Motorhodet må alltid holdes høyere enn propellen. Ellers kan vann renne inn i sylindere og forårsake skader.
- Utenbordsmotoren kan ikke vippes med bakover-giret innkoplet eller når den er svingt rundt 180° (slik at forsiden vender bakover).

FARE

Påse at det ikke befinner seg personer i nærheten av utenbordsmotoren når du skal justere tiltvinkelen. Pass også på at ingen del av kroppen kommer i klem mellom drivenheten og motorbraketten.

FARE

Bensin som lekker ut kan føre til brann. Steng lufteskruen på bensintanklokket og sett bensinkranen i stengt stilling hvis motoren skal være oppvippet i mer enn noen få minutter. Ellers kan det lekke ut bensin.

MMU00284

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 växelhuset 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 rorkulten för att fälla upp motorn. Den kan gå av.
- Motorpaketet skall alltid sitta högre än propellern, annars kan vatten rinna in i cylindern och skada den.
- Utbordaren kan inte fällas upp när den står i backläge eller när den är svängd 180° (pekar bakåt).

⚠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.

Dra åt luftningsskraven och stäng bränslekanalen, om du skall ha motorn uppfälld mer än några minuter, annars kan bränsle läcka ut.

LMU00284

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 syöpymisen 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.
- Pidä moottoriyksikkö aina korkeammalla kuin potkuri. Muuten vesi voi virrata sylinteriin ja aiheuttaa vaurioita.
- Perämoottoria ei voi kipata peruutuksella tai kun se on käännetty 180° (ohjauskahva taaksepäin).

⚠VAROITUS

Varmista, ettei perämoottorin lähellä ole ketään, kun säädät kippauskulmaa. Varo erityisesti, ettei kenenkään käsi tai muu ruumiinosaa jää moottorin ja kannattimen väliin.

⚠VAROITUS

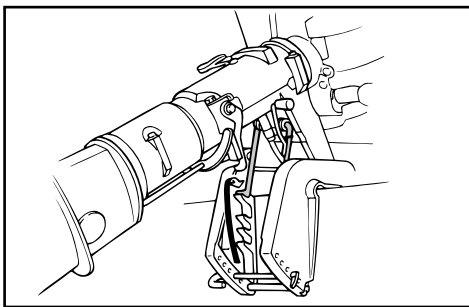
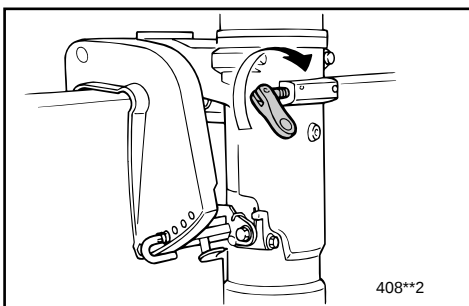
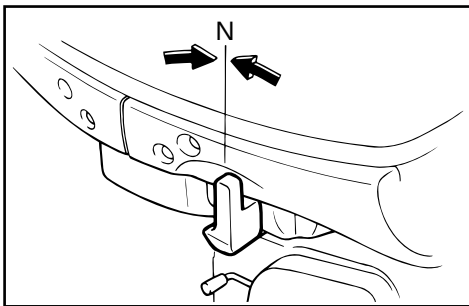
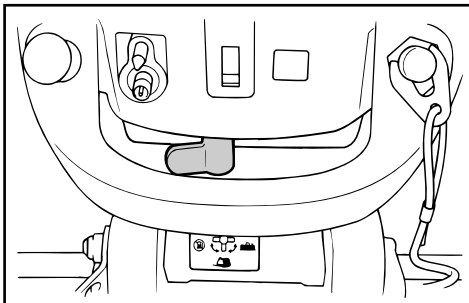
Polttoainevuoto aiheuttaa tulipalovaaran. Kiristä ilmaruuvi ja sulje polttoainehana, jos moottori kipataan pitemmäksi aikaa kuin muutamaksi minuutiksi. Muuten polttoainetta voi vuotaa.



NMU01372

**FRAMGANGSMÅTE VED
OPPTILTING AV MOTOREN**

- 1) Skru til luftventilskruen(e).
Når du bruker den separate
bensintanken, kople fra
bensinslangens plugg(er).
- 2) Steng drivstoffventilen.
- 3) Sett girspaken i Fri, og rett motoren
forover.
- 4) Trekk til stilleskruen for
styringsfriksjonen ved å dreie den
medurs for å hindre at motoren dreier
fritt.
- 5) Grip tak i håndtaket bak, og tilt
motoren helt opp til støttestangen
automatisk kommer i låst stilling.



MMU01372

UPPFÄLLNING

- 1) Dra åt luftningsskruven(-skruvarna)
Om du använder den fristående bränsletanken, lossa bränslekopplingarna.
- 2) Stäng bränslekranen.

LMU01372

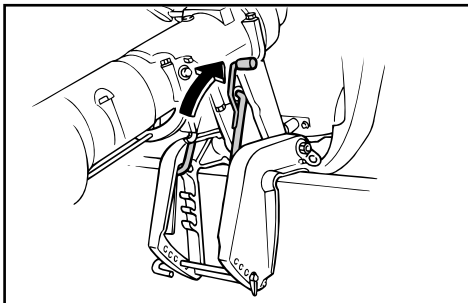
KIPPAUS YLÖS

- 1) Tiukkaa ilmaruuvi(t).
Kun käytössä erillinen polttoainesäiliö, irrota polttoaineletkut.
- 2) Sulje polttoainehana.

- 3) Ställ växelspaken i friläge och se till att motorn pekar framåt.
- 3) Aseta vaihde vapaalle ja käännä moottoria niin, että se osoittaa eteenpäin.

- 4) Dra åt justerskruven för styrfriktion medurs så att du hindrar motorn från att svänga fritt.
- 4) Estä moottorin liikkuminen kiristämällä ohjauksen kitkalaitteen ruuvia kiertämällä sitä myötäpäivään.

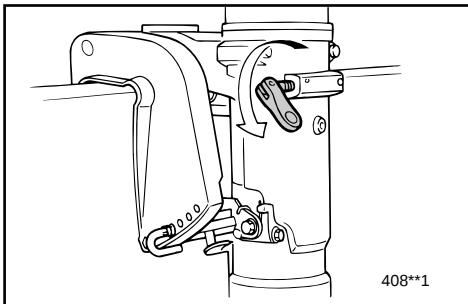
- 5) Ta tag i handtaget bak på motorkåpan och fäll upp motorn till uppfällningsspärren låser sig automatiskt.
- 5) Pidä kiinni takakahvasta ja kippaa moottori täysin ylös, kunnes kippaustukivarsi kääntyy lukittuun asentoon.



NMU01371

NEDVIPPING

- 1) Vipp motoren litt oppover.
- 2) Vipp motoren nedover og trekk samtidig opp spaken på vippestøttestangen.



- 3) Løsne stilleskruen for styringsfriksjonen ved å dreie den motsols og juster styringsfriksjonen etter brukerens ønske.

FARE

Hvis det er for stor motstand, kan det være vanskelig å styre, og dette kan føre til en ulykke.

MMU01371

**TILLVÄGAGÅNGSSÄTT FÖR
NEDFÄLLNING**

- 1) Fäll upp motorn något.
- 2) Fäll ned motorn samtidigt som du för uppfällningsspärren uppåt.

- 3) Lossa justerskruven för styrfriktion moturs och ställ in styrfriktionen efter förarens önskemål.

⚠ VARNING

Om friktionen är för stark, kan det bli svårt att styra båten, vilket i sin tur kan leda till olyckor.

LMU01371

KIPPAUS ALAS

- 1) Kippaa moottoria hieman ylös.
- 2) Kippaa moottori alas vetämällä kippaustukitangon vivusta.

- 3) Löysää ohjauksen kitkalaitteen ruuvia kiertämällä vastapäivään, ja säädä ohjauskitka halutunlaiseksi.

⚠ VAROITUS

Liian jäykäksi säädetty ohjaus voi vaikeuttaa veneen hallintaa ja aiheuttaa onnettomuuden.



NMU01370

KJØRING PÅ GRUNT VANN

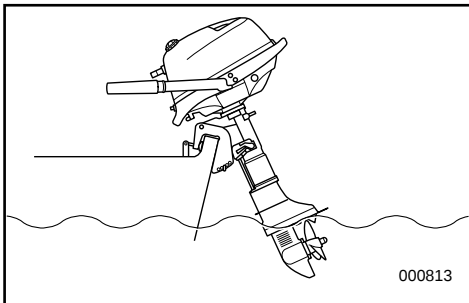
Utenbordsmotoren kan vippes delvis opp slik at du kan bruke den på grunt vann.

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.
- Ikke dreii motoren 180° og bakk båten. Sett gearspaken i Revers for å bakke båten
- 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.



MMU01370

KÖRNING PÅ GRUNT VATTEN

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

⚠VARNING

- Lagg 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.
- Vrid inte motorn 180 grader för att backa. Lagg i backen, när du tänker backa.
- 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:

Lagg i friläge innan du använder grundvattensmygssystemet.

LMU01370

AJO MATALASSA VEDESSÄ

Perämoottorin 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. Vedenalaisen esteeseen osuminen voi aiheuttaa moottorin nousemisen vedestä, jolloin hallinta menetetään.
- Älä käännä moottoria 180 ° peruuttamista varten. Peruuta venettä asettamalla vaihteenvalitsin Peruutus-asentoon.
- 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:

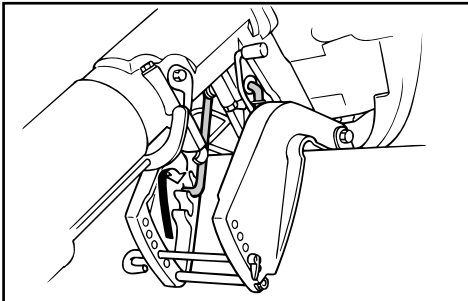
Aseta vaihdevipu vapaa-asentoon ennen matalikkoajoasennon käyttöä.



NMU00308

FREMANGSMÅTE

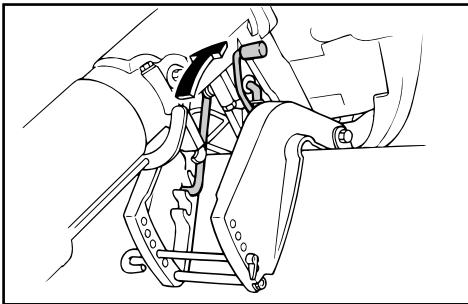
- 1) Bikk motoren litt oppover. Støttestangen dreies automatisk til låst posisjon og støtter opp motoren.



- 2) For å sette motoren i normalposisjon bikkles den litt oppover. Deretter føres den sakte tilbake mens utløsningshendelen for støtten trekkes opp.

MERKNAD:

Utenbordsmotoren had to stillinger eller tre stillinger for kjøring på grunt vann.



NMU00316

KJØRING UNDER ANDRE FORHOLD**KJØRING I SALT VANN**

Etter bruk i saltvann spyles kjølevannskanalen 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).

MMU00308

GÖR SÅ HÄR

- 1) Lyft upp motorn en aning. Uppfällnings-spärren låser automatiskt och stödjer motorn.

- 2) När du skall fälla ner motorn, lyft upp den lite, dra upp uppfällningsspärren och fäll sakta ned motorn.

OBS: _____

Utbordaren har två lägen eller tre lägen för körning på grunt vatten.

MMU00316

KÖRNING UNDER ANDRA FÖRHÅLLANDEN

KÖRNING I SALTVATTEN

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

OBS: _____

I avsnittet "TRANSPORT OCH FÖRVARING AV UTBORDAREN" finns anvisningar om spolning av kylvattenssystemet.

KÖRNING I GRUMLIGT VATTEN

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

LMU00308

MENETTELY

- 1) Kippaa konetta hieman ylöspäin, jolloin kippaustukivipu kääntyy automaattisesti lukitusasentoon tukien moottorin ylös.

- 2) Laske moottori ala-asentoon kippaamalla sitä hieman ylös ja ja laskemalla se hitaasti alas vetäen samalla kippaustukivipua.

PS: _____

Perämoottorissa on kaksi tai kolme asentoa matalassa ajoa varten.

LMU00316

AJO MUISSA OLOSUHTEISSA**AJO MERIVEDESSÄ**

Kun olet ajanut merivedessä, huuhtelee jäähdytyskanavat makealla vedellä, jotta suolajäännökset eivät tukkisi niitä.

PS: _____

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

AJO SAMEASSA VEDESSÄ

Jos perämoottoria käytetään sameassa (mutaisessa) vedessä, suosittelemme painokkaasti, että siihen asennetaan optiona saatava kromattu pumppusarja.



Del 4

VEDLIKEHOLD

SPESIFIKASJONER.....4-1

TRANSPORT OG LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN4-2

Transport av utenbordsmotoren på
tilhenger.....4-2

Transport av umontert
utenbordsmotor4-3

Lagring av utenbordsmotoren4-4

VEDLIKEHOLD OG JUSTERING4-7

Reservedeler.....4-7

Rengjørings- og kontrollskjema4-8

Smøring med smørefett.....4-9

Rengjøring og justering av
tennplugg.....4-10

Kontroll av drivstoffsystemet4-12

Inspeksjon av bensinfilteret4-13

Justering av tomgangshastighet4-14

Skifting av motorolje4-15

Kontroll av ledningsnett
og kontakter.....4-17

Eksoslekkasje.....4-17

Vannlekkasje.....4-17

Kontroll av propell4-18

Skifting av giroolje.....4-20

Rengjøring av bensintanken.....4-21

Kontroll og utskifting av anode.....4-22

Kontroll av bolter og muttere4-23

Motoren utvendig4-23

Påføring av bunnstoff.....4-23

Kapitel 4

UNDERHÅLL

Luku 4

HUOLTO

SPECIFIKATIONER.....4-1

TRANSPORT OCH FÖR VÄRNING AV

UTBORDAREN.....4-2

Transport4-2

Transport av utombordsmotorn4-3

För väring av utbordaren4-4

UNDERHÅLL OCH JUSTERING4-7

Reservdelar.....4-7

Schema över rengöring och kontroll.....4-8

Smörjning.....4-9

Rengöring och justering av tändstift.....4-10

Kontroll av bränslesystemet4-12

Kontroll av bränslefilter4-13

Inställning av tomgång4-14

Byte av motorolja4-15

Kontroll av ledningar och anslutningar ..4-17

Avgasläckage4-17

Vattenläckage4-17

Kontroll av propeller4-18

Byte av växellådsolja4-20

Rengöring av bränsletank4-21

Kontroll och byte av offeranod.....4-22

Kontroll av skruvar och muttrar4-23

Motorns yttre.....4-23

Strykning av båtens botten4-23

TENISET TIEDOT.....4-1

PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA

SÄILYTYS.....4-2

Kuljetus peräkärryssä4-2

Perämoottorin kuljetus veneeseen

kiinnitettynä4-3

Perämoottorin säilytys4-4

HUOLTO JA SÄÄDÖT4-7

Osien vaihtaminen4-7

Puhdistus- ja tarkastuskaavio4-8

Voitelu4-9

Sytytystulpan tarkastus ja säätö4-10

Polttoainejärjestelmän tarkastus.....4-12

Polttonestesuodattimen tarkastus4-13

Joutokäynnin säätö4-14

Moottoriöljyn vaihto4-15

Sähköjohdinten ja liittimien

tarkastus.....4-17

Pakokaasuvuoto4-17

Vesivuoto4-17

Potkurin tarkastus4-18

Vaihteistoöljyn vaihto.....4-20

Polttoainesäiliön puhdistus4-21

Anodin tarkastus ja vaihto4-22

Ruuvien ja muttereiden tarkastus4-23

Moottorin ulkopinta4-23

Veneen pohjan käsittely4-23



NMU00323*

SPESIFIKASJONER

Punkt	Modell	Enhet	F4AMH
MÅL OG VEKT			
Totallengde		mm	717
Totalbredde		mm	361
Totalhøyde	S/L	mm	1.029/1.156
Akterspeilhøyde	S/L	mm	435/562
Vekt	S/L	kg	22/23
YTELSE			
Turtallsområde ved full gass		o/min	4.000~5.000
Maksimal effekt		kW ved o/min	2,9 ved 4.500
Tomgangshastighet (Fri)		o/min	1.450~1.550
MOTOR			
Motortype			Firetaktsmotor, OHV, Enkel
Slagvolum		cm ³	112
Boring × slaglengde		mm	59,0 × 41,0
Tenningsystem			TCI-system
Tennplugg		NGK	BR6HS
Tennpluggens gnistgap		mm	0,6~0,7
Betjeningssystem			Rorpinne
Startmekanisme			Manuell rekylstarter
Ventilklaring (kald motor)	Innsug	mm	0,08~0,12
	Eksos	mm	0,08~0,12
Batteriekapasitet		V-AH	—
Minimumsyttelse ved kaldstart		Ampere ved -17,8°C	—
Minimum reservekapasitet		Minutter ved 26,7°C	—
Vekselstrømgeneratorens effekt		V-A (W)	—
Chokesystem ved start			Chokespjeld
DRIVENHET			
Girposisjoner			Forover-fri-bakover
Girutveksling			2,08 (27/13)
Trim/tilt-system			Manuelt
Propelltype			BA
BENSIN OG OLJE			
Anbefalt drivstoff			Bruk blyfri lavoktanbensin
Bensintankens volum		l	1,1
Anbefalt motorolje			Olje for firetaktsmotor
		API	SE, SF, SG, SH
		SAE	10W-30, 10W-40
Olietankinhoud (Med oljefilter)		l	0,5
Anbefalt girolje			Hypoid girolje (SAE 90)
Giroljevolum		cm ³	100
TILTREKKINGSMOMENT			
Tennplugg		N•m (kgf•m)	25 (2,5)
Tappeskrue for motorolje		N•m (kgf•m)	20 (2,0)

MMU00323*

SPECIFIKATIONER

Del	Modell	Enhet	F4AMH
MÅTT			
Längd över allt		mm	717
Bredd över allt		mm	361
Höjd över allt	S/L	mm	1.029 /1.156
Rigghöjd	S/L	mm	435/562
Vikt	S/L	kg	22/23
PRESTANDA			
Varvtal vid fullt gaspådrag		varv/min.	4.000~5.000
Max uteffekt		kW vid v/min	2,9 vid 4.500
Tomgångsvarvtal (Friäge)		varv/min.	1.450~1.550
MOTOR			
Motortyp			4-takt, OHV, Singel
Motorvolym		cm ³	112
Borring × slaglängd		mm	59,0 × 41,0
Tändsystem			TCI
Tändstift		NGK	BR6HS
Elektroavstånd		mm	0,6~0,7
Kontrollsystem			Rorkult
Startsystem			Manuell magnapullstart
Ventilspel (kall motor)	Insug	mm	0,08~0,12
	Avgas	mm	0,08~0,12
Batterikapacitet		V-AH (kc)	—
Minimum kallstartprestanda		Amp. vid -17,8°C	—
Minimum reservkapacitet		Minuter ved 26,7°C	—
Generatoreffekt		V-Amp (W)	—
Choke			Chokeventil
DRIVENHET			
Växellägen			Framåt-Friläge-Back
Utväxling			2,08 (27/13)
Trim-/tiltsystem			Manuell
Propellermärkning			BA
BRÄNSLE OCH OLJA			
Rekommenderat bränsle			Vanlig blyfri bensin
Bränsletanksvolym		L	1,1
Rekommenderad motorolja		API	Fyrtakts motorolja
		SAE	SE, SF, SG, SH
			10W-30, 10W-40
Oljetankens rymlighet			
(Med oljefilter)		L	0.5
Rekommenderad växellådsolja			Hypoid-växellådsolja (SAE 90)
Oljevolym, växellåda		cm ³	100
ÅTDRAGNINGSMOMENT			
Tändstift		N•m	25
Avtappningsskruv, motorolja		N•m	20



LMU00323*

TEKNISET TIEDOT

Kohde	Malli	Yksikkö	F4AMH
MITAT			
Kokonaispituus		mm	717
Kokonaisleveys		mm	361
Kokonaiskorkeus	S/L	mm	1.029/1.156
Perälaudakorkeus	S/L	mm	435/562
Paino	S/L	kg	22/23
SUORITUSKYKY			
Käyntialue täydellä kaasulla		l/min	4.000~5.000
Suurin teho		kW käyntinopeudella l/min	2,9 käyntinopeudella 4.500
Joutokäyntinopeus (Vapaa)		l/min	1.450~1.550
MOOTTORI			
Moottorin tyyppi			4-tahti, OHV, Yksitahtinen
Iskutilavuus		cm ³	112
Syl. halkaisija × iskun pituus		mm	59,0 × 41,0
Sytytysjärjestelmä			TCI
Sytytystulppa		NGK	BR6HS
Sytytystulpan kärkiväli		mm	0,6~0,7
Säätöjärjestelmä			Ohjauskahva
Käynnistysjärjestelmä			Käsiikäyttöinen narukäynnistin
Venttiilin välys (Kylmä moottori)			
Imuventtiili		mm	0,08~0,12
Pakovenntiili		mm	0,08~0,12
Akun jännite ja varauskyky		V-AH (kc)	—
Vähimmäis kylmäkäynnistysteho		Ampeeria lämpöt. -17,8 °C	—
Vähimmäis varakapasiteetti		Minuuttia lämpöt. 26,7 °C	—
Vaihtovirtalaturin teho		V-A (W)	—
Rikastusjärjestelmä			Kuristinventtiili
VOIMANSIIRTO			
Vaihteet			Eteen-vapaa-taakse
Välityssuhde			2,08 (27/13)
Trimmaus/kipppausjärjestelmä			Käsiikäyttöinen
Potkurin merkintä			BA
POLTTOAINE JA ÖLJY			
Polttoainesuositus			Matalaaktaanainen, lyijytön bensiini
Polttoainesäiliön tilavuus		L	1,1
Suosittelut moottoriöljy			4-tahti moottoriöljy
		API	SE, SF, SG, SH
		SAE	10W-30, 10W-40
Öljysäiliön tilavuus			
(Muk.luk. öljynsuodatin)		L	0,5
Suosittelut vaihteistoöljy			Perämoottorin hypoidivaihteistoöljy (SAE 90)
Vaihteistoöljyn määrä		cm ³	100
KIRISTYSMOMENTIT			
Sytytystulppa		N•m	25
Moottoriöljyn tyhjennystulppa		N•m	20

-MEMO-





NMU01369

TRANSPORT OG LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN

FARE

Bensinlekkasje utgjør en brannfare. Steng lufteventilskruen og bensinkranen for å unngå bensinlekkasje

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 støtteang. 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.

MMU01369

TRANSPORT OCH FÖRVARING AV UTBORDAREN

⚠VARNING

Läckande bränsle är mycket brandfarligt. Om du skall transportera eller förvara utbordaren, stäng luftningsskruven och bränslekranen för att förhindra läckage.

MMU00326

TRANSPORT

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

⚠VARNING

- Gå aldrig under växelhuset när motorn är uppfälld, även om den är uppallad. Du kan skada dig allvarligt, 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 potentiell brandrisk.

LMU01369

PERÄMOOTTORIN KULJETUS JA SÄILYTYS

⚠VAROITUS

Polttoainevuoto aiheuttaa tulipalonvaaran. Perämoottoria kuljetettaessa ja varastoitaessa, ehkäise vuodot sulkemalla polttoainesäiliön ilmaruuvi ja polttoainehana.

LMU00326

KULJETUS PERÄKÄRRYSSÄ

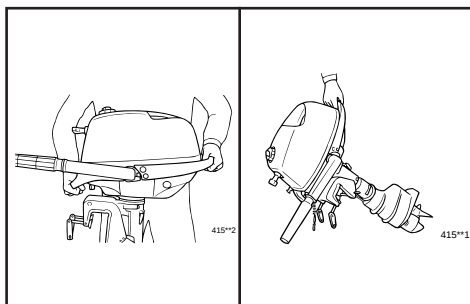
Moottori tulee kuljettaa ja säilyttää normaalissa ajoasennossa. Jos maavara ei tässä asennossa riitä, moottorin voi kuljettaa kipattuna. Silloin se on tuettava sopivalla tukilaitteella perälaudan suojelemiseksi. Lisätietoja saat Yamaha-jälleenmyyjältäsi.

⚠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 täytää säiliöitä ääriään myöten. Bensiini laajenee lämmitessään voimakkaasti, jolloin astiaan voi muodostua painetta. Sen seurauksena bensiiniä voi vuotaa, ja vuotanut bensiini voi aiheuttaa tulipalon.

**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.



NMU01362

**TRANSPORT AV UMONTERT
UTENBORDSMOTOR**

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

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.

MUISTUTUS:

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

MMU01362

**TRANSPORT AV
UTOMBORDSMOTORN**

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

LMU01362

**PERÄMOOTTORIN KULJETUS
VENEeseen KIINNITETTYNÄ**

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



NMU00883

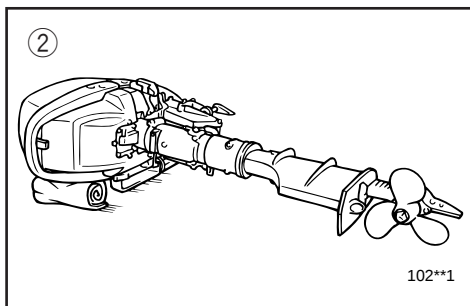
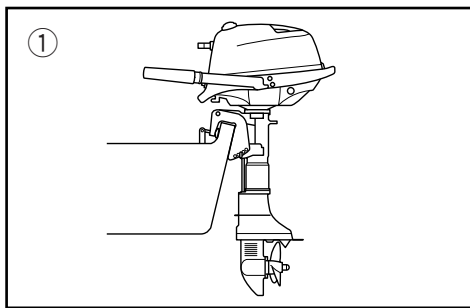
LAGRING AV UTENBORDSMOTOREN

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 overhalt 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 sylindere 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 rorpinne)

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)

LMU00883

PERÄMOOTTORIN VARASTOINTI

Ennen perämoottorin pitkäaikaista varastointia (yli 2 kk), sinun tulee suorittaa muutama tärkeä toimenpide vaurioiden ehkäisemiseksi

Suosittelemme, että huollatat 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.

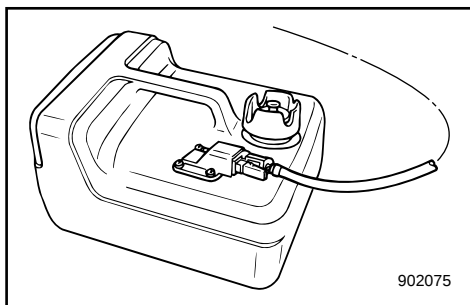
① Pystyasento

② Vaaka-asento (ohjauskahva alaspäin)



NMU00333

- 1) Vask motoren med rent vann. (Se "MOTORENS YTRE")
- 2) Fjern tilkoplingen til drivstoffledningen fra motoren, og STENG drivstoffventilen. Skru til lufteventilskruen.
- 3) Kjør motoren på tomgangshastighet med tilførsel av rent vann til kjølevannsinntaket til drivstoffsystemet tømmes og motoren stanser. (Se "Skylle kjølesystemet")
- 4) Tøm alt kjølevannet ut av motoren. Vask motoren skikkelig ren.
- 5) Fjern tennpluggen.
- 6) Slå en teskje motorolje ned i sylindere.
- 7) Sveiv rundt motoren manuelt flere ganger.
- 8) Sett tennpluggen 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.

MMU00333

- 1) Tvätta av motorns utsida med sötvatten (se "MOTORNS UTSIDA").
- 2) Ta bort bränslekopplingen och stäng av bränslekranen. Dra åt luftningsskriven.
- 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) Töm motorn helt på vatten och gör rent den.
- 5) Ta ut tändstiftet.
- 6) Håll en tesked ren motorolja i cylindern.
- 7) Dra runt motorn några varv.
- 8) Sätt tillbaka tändstiftet.

LMU00333

- 1) Pese moottori ulkopuolelta makealla vedellä (kts. "Moottorin ulkopuoli").
- 2) Irrota polttoaineletku ja sulje polttonestehana. Tiukkaa ilmaruuvi.
- 3) Huuhtelee moottorin jäähdytyskanavat käyttämällä moottoria tyhjäkäynnillä ja syöttämällä samanaikaisesti makeaa vettä jäähdytyskanaviin kunnes polttoaine loppuu ja moottori pysähtyy (kts. "Jäähdytysjärjestelmän huuhtelu").
- 4) Tyhjennä koko jäähdytysjärjestelmä. Puhdista moottori runko huolellisesti.
- 5) Irrota sytytystulppa.
- 6) Kaada sylinteriin teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä.
- 7) Käynnistä muutaman kerran käsin.
- 8) Kierrä sytytystulppa paikoilleen.

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.

LMU00337*

Polttonestesäiliö

- 1) Tyhjennä polttoneste säiliöstä pitkäaikaisen säilytyksen ajaksi.
- 2) Säilytä polttonestesäiliö kuivassa, hyvin tuuletetussa 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.

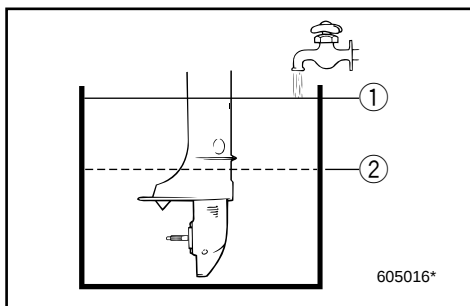
NMU00346

• Skylle 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 käyttää moottoria ilman virtaavaa jäähdytysvettä. Moottorin vesipumppu vaurioituu tai moottori ylikuumenee 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 kavitointilevyn.
- 3) Siirrä vaihde vapaalle ja käynnistä moottori.
- 4) Käytä moottoria muutaman minuutin ajan alhaisella kierrosnopeudella.

MUISTUTUS:

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

- ① Vedenpinta
- ② Alin vedenpinta



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.



NMU00853*

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)	
Punkt						
Tennplugg	Rengjøring/Justering/ Utskiftning	●	●	●		4-10
Smørepunkter	Smøring med smørefett			●		4-9
Girolje	Skifting	●		●		4-20
Drivstoffsystem	Kontroll			●		4-12
Bensinfilter	Kontroll/Utskiftning	●	●	●		4-13
Bensintank (*2)	Rengjøring				●	4-21
Tomgangshastighet	Justering	●		●		4-14
Anode (r)	Kontroll/Utskiftning		○	○		4-22
Utenbordsmotor, utvendig	Kontroll		●	●		4-23
Kjølevannskanaler (*1)	Spyiing		●	●		4-6
Propell	Kontroll		●	●		4-18
Forgasserinnstilling	Kontroll/Justering	○		○		—
Bolter/Muttere	Tiltrekking	○		○		4-23
Motorolje	Skifting	●		●		4-15
Ventilklaring	Kontroll/Justering	○		○		—
Termostat	Kontroll				○	—
TCI-enhetens klaring	Kontroll/Justering	○		○		—

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

*2.....Hvis utstyrt med bærbar drivstofftank

MMU00853*

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	●	●	●	●		4-10
Smörjställe	Smörjning				●		4-9
Växellådsolja	Byte	●			●		4-20
Bränslesystem	Kontroll				●		4-12
Bränslefilter	Kontroll/Byte	●	●	●	●		4-13
Bränsletank (*2)	Rengöring					●	4-21
Tomgång	Justering	●			●		4-14
Offeranod	Kontroll/Byte			○	○		4-22
Utbordarens yttre	Kontroll			●	●		4-23
Kylvattenkanaler (*1)	Spolning			●	●		4-6
Propeller	Kontroll			●	●		4-18
Förgasarinställning	Kontroll/Justering	○			○		—
Skruvvar/Muttrar	Åtdragning	○			○		4-23
Motorolja	Byte	●			●		4-15
Ventilspe	Kontroll/Justering	○			○		—
Termostat	Kontroll					○	—
TCI-enhetens spel	Kontroll/Justering	○			○		—

*1Om du kör i saltvatten eller smutsigt vatten, bör du spola rent motorn med sötvatten efter varje användning.

*2Om det finns en bärbar bränsletank ansluten.



LMU00853*

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	●	●	●	●	●		4-10
Voitelukohtat	Voitelu					●		4-9
Vaihteistoöljy	Vaihto	●		●	●	●		4-20
Polttoainejärjestelmä	Tarkastus				●	●		4-12
Polttoainesuodatin	Tarkastus/vaihto	●	●	●	●	●		4-13
Polttoainesäiliö (*2)	Puhdistus						●	4-21
Joutokäyntinopeus	Säätö	●		●	●	●		4-14
Anodit	Tarkastus/vaihto		○	○	○	○		4-22
Perämootorin ulkopinta	Tarkastus		●	●	●	●		4-23
Jäähdytysvesikanava (*1)	Puhdistus		●	●	●	●		4-6
Potkuri	Tarkastus		●	●	●	●		4-18
Kaasuttimen säätö	Tarkastus/säätö	○		○		○		—
Ruuvit mutterit	Kiristys	○		○		○		4-23
Moottoriöljy	Vaihto	●		●	●	●		4-15
Venttiilivällys	Tarkastus/säätö	○		○		○		—
Termostaatti	Tarkastus						○	—
TCl-yksikön vällys	Tarkastus/säätö	○		○		○		—

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

*2.....Jos moottori on varustettu erillisellä polttonestesäiliöllä

-MEMO-



**N**

NMU00909

SMØRING MED SMØREFETT N

Yamaha-smørefett A (Vannavstøtende smørefett)

Yamaha-smørefett D (Rustbeskyttende smørefett) *¹

MMU00909

SMÖRJNING S

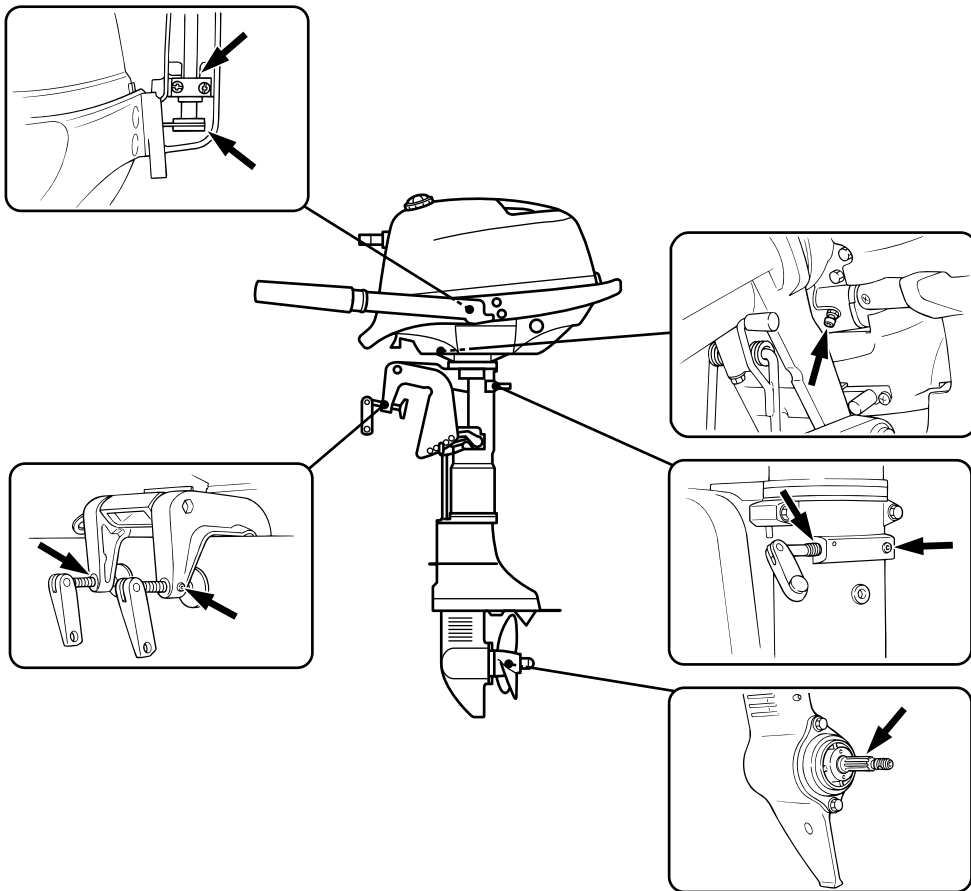
Yamaha fett A (Vattenbeständigt fett)

Yamaha fett D (Rostskyddsfett) *¹

LMU00909

VOITELU SF

Yamaha-vaseliini A (Vedenkestävä rasva)

Yamaha-rasva D (Korroosiolta suojaava rasva) *¹

*1. For propeller shaft

*1. Pour l'arbre d'hélice

* 1. Para el eje de la hélice.

-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 sylindren. 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. mittelektrodsforslinet 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 4-1.

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

Standardtändstift:

Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

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 ilmapuodosta ja kaasutinongelmasta kyseisessä sylinterissä. Älä yritä ratkaista ongelmaa itse. Vie sen sijaan moottorisi Yamaha-huoltoon. Sytytystulppa on irrotettava ja tarkastettava määräajoin, 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 4-1.

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

Sytytystulpan kärkiväli:

Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.



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

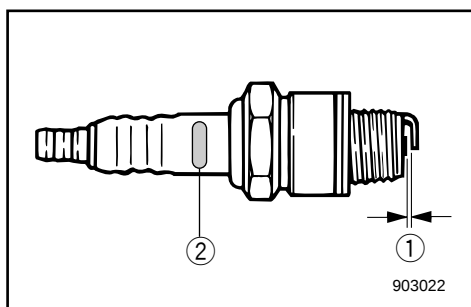
Tennpluggmoment:
Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

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	21mm
C/BK	16 mm
D	18,3 mm

- ① Gnistgap
- ② Tennpluggens kjennemerke (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 4-1.

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	21mm
C/BK	16mm
D	18,3mm

- ① Elektroddgap
- ② Tändstiftsmärkning (NGK)

Kun kiinnität sytytystulpan, puhdistat aina ensin tiivistyspinta ja käytä uutta tiivistettä. Pyyhi kierteistä mahdollinen lika ja kiristä sytytystulppa oikeaan kiristysmomenttiin.

Sytytystulpan kiristysmomentti:

Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

PS:

Jos käytettävissäsi 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	21mm
C/BK	16mm
D	18,3mm

- 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

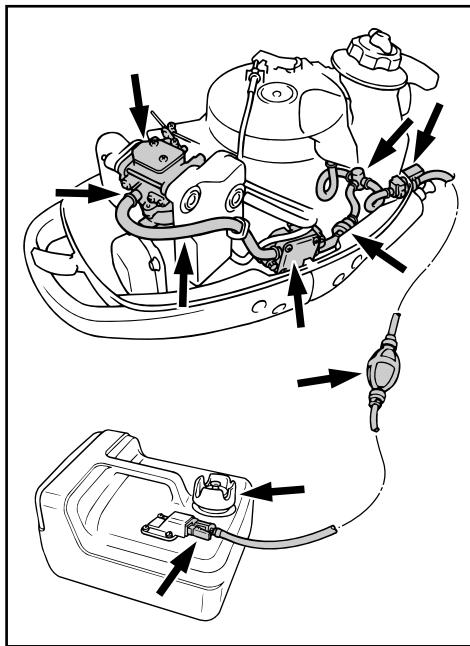
- Lekkasje i deler av drivstoffsystemet.
- Lekkasje på bensinslangen.
- Sprekker eller annen skade på bensinslangen.
- Lekkasje i bensinkoplingen.

⚠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 korjaamoja korjaamaan ongelma.

Tarkistettavat asiat

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

⚠VAROITUS

Vuotava polttoaine voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdysen.

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



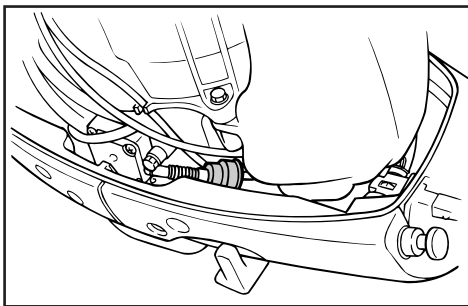
NMU00370

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 antennelseskilder.
- 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 delebyte 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

POLTTONESTESUODATTIMEN 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.



NMU00376

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.

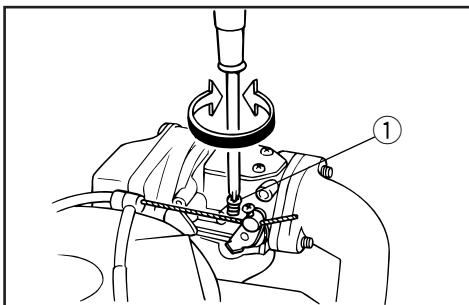
Det bør benyttes en testturteller i forbindelse med justeringen.

- 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 på den angitte verdien (se "SPESIFIKASJONER") 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.



- ① Tomgangsskrue

MMU00376

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 arbete måste utföras medan motorn befinner sig i vatten. Du kan använda en spoltillsats 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 för att ställa in tomgången enligt specifikationerna (se "SPECIFIKATIONER"). 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 varvtal, be din Yamaha-handlare eller en kvalificerad tekniker om råd.

- ① Tomgångsskruv

LMU00376

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 käytessä.

MUISTUTUS:

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

Tätä toimenpidettä varten tarvitaan käyntinopeusmittari.

- 1) Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä vapaavaihteella, kunnes se on täysin lämmin ja käy tasaisesti.
Jos moottori on kiinni veneessä, varmista, että vene on lujasti kiinni laiturissa.
- 2) Säädä joutokäynti oikeaksi (ks. "TEKNISET TIEDOT") 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.

- ① Kaasun rajoitinruuvi



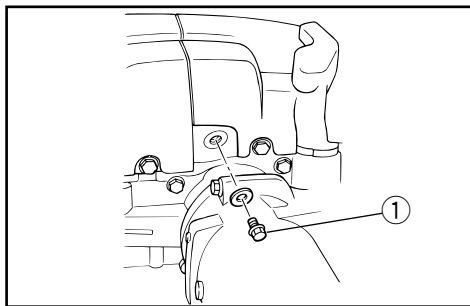
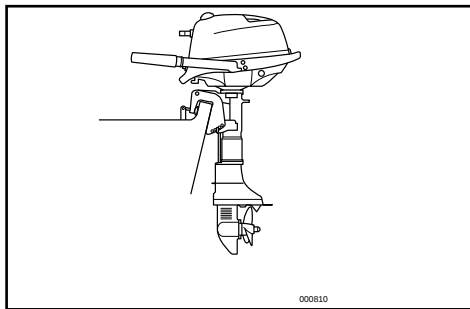
NMU01413

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 påhengsmotoren er godt festet til akterspeilet eller en stødig benk.

ADVARSEL:

- Skift motorolje etter de 10 første driftstimene og dernest etter 100 timer eller i intervaller på 6 måneder. Ellers utsettes motoren for større slitasje.
- Ikke fyll på for mye olje, og pass på at påhengsmotoren står rett opp (ikke i vippestilling) når du peiler og skifter olje.
- Hvis oljenivået er over det øvre merket, må det tappes olje til riktig nivå. For mye olje kan forårsake lekkasje eller motorskade.



- 1) Plasser påhengsmotoren i loddrett stilling (ikke oppvippet).
- 2) Finn frem en passende beholder med større kapasitet enn motorens oljemengde. Skru ut og fjern tappeskruen for olje ① mens du holder beholderen under drenshullet. Tapp ut all oljen. Tørk opp eventuelt oljesøl med det samme.
- 3) Monter en ny pakning på tappeskruen. Smør pakningen med litt olje før du skrur inn tappeskruen igjen.

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

MMU01413

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 akterspegeln 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 och se till att utbordaren står upprätt (inte lutar) när du kontrollerar och byter olja.
- Om oljenivån ligger över den övre markeringen, tappa ut olja tills nivån öigger inom de angivna värdena. För mycket olja kan skada motorn.

- 1) Ställ motorn i upprätt läge (ej lutande).
- 2) Ta fram en lämplig behållare, med större volym än den olja som du skall tappa ur och ställ den under avtappningshålet. Skruva ur avtappningsskruven ①. Låt all olja rinna ur. Torka omedelbart upp ev. utspilld olja.
- 3) Sätt dit en ny packning på avtappningsskruven. Smörj in packningen litet och sätt tillbaka skruven.

Åtdragningsmoment:

Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

LMU01413

MOOTTORIÖLJYN VAIHTO**⚠VAROITUS**

- Älä laske öljyä ulos 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 sen jälkeen 100 käyttötunnin tai kuuden kuukauden välein. Jos öljyä ei vaihdeta, moottori kuluu nopeasti.
- Älä laita moottoriin liikaa öljyä. Varmista, että moottori on ala-asennossa, ei kallistettuna, kun lisäät öljyä ja tarkistat öljymäärän.
- Jos öljyä on liikaa: laske öljyä ulos niin, että öljytaso on ylämerkin kohdalla. Öljyn ylitäyttö saattaa aiheuttaa öljyvuotoa tai moottorin vaurioitumisen.

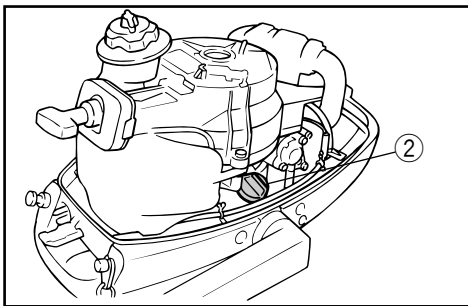
- 1) Aseta moottori ala-asentoon (ei kallistettuna).
- 2) Ota esiin sopiva jäteöljyastia, jonka tilavuus on suurempi kuin moottorin öljytilavuus. Pidä astiaa sitten tyhjennysreiän alla ja kierrä tulppa ① auki. Anna kaiken öljyn valua astiaan. Pyyhi astian ohi valunut öljy heti pois.
- 3) Asenna tyhjennystulppaan uusi tiiviste. Levitä hiukan öljyä tiivisteseen ja asenna tyhjennystulppa takaisin paikoilleen.

Kieristysmomentti:

Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

**MERKNAD:**

Hvis du ikke har tilgang til en momentnøkkel når du skal skru inn tappeskruen, kan du trekke til skruen med fingrene inntil pakningen kommer i berøring med området rundt dreishullet. Deretter trekker du til skruen ytterligere en kvart til en halv omdreining. Sørg så snart som mulig for at skruen blir trukket til med korrekt dreiemoment ved hjelp av en momentnøkkel.



- 4) Ta av lokket over påfyllingsåpningen (peilepinne) ②. Fyll på angitt mengde olje gjennom tuten. Sett på lokket igjen (peilepinne).

Motoroljekvalitet/-volum:
Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

- 5) Start motoren og påse at det ikke foreligger oljelekkasjer.
- 6) Skru av motoren og vent i 3 minutter. Kontroller oljenivået en gang til ved bruk av peilepinnen og påse at nivået ligger mellom det øvre og nedre merket. Tilsett mer olje hvis det er under det nedre merket, eller tapp olje til angitt nivå hvis oljen står over det øvre merket.

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 dorging.

OBS:

Om du inte har tillgång till en momentnyckel, skall du dra åt skruven för hand tills packningen tar i kanten på avtappningshålet. Dra sedan åt ett kvarts till ett halvt varv till. Dra åt till rätt moment så snart du får tag på en momentnyckel.

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

Motoroljans grad/kapacitet:
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

- 5) Starta motorn och kontrollera att det inte förekommer några oljeläckor.
6) Stäng av motorn och vänta i 3 minuter. Kontrollera oljenivån igen med hjälp av oljestickan. Vid behov, fyll på eller tappa ur olja.

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 tyhjennystulppaa 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 (mittapuikko) ②. Täytä oikea määrä öljyä täyttöaukon kautta.
Asenna öljyntäyttötulppa (mittapuikko) paikalleen.

Suosittelava moottoriöljy/täyttömäärä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

- 5) Käynnistä moottori ja tarkista, että mistään ei vuoda öljyä.
6) Pysäytä moottori ja odota 3 minuuttia. Tarkista moottoriöljyn taso öljynmittapuikosta. Lisää tai tyhjennä öljyä tarvittaessa, kunnes se on ylemmän tasomerkinnän kohdalla.

PS:

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



NMU00383

KONTROLL AV LEDNINGSNETT OG KONTAKTER

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

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

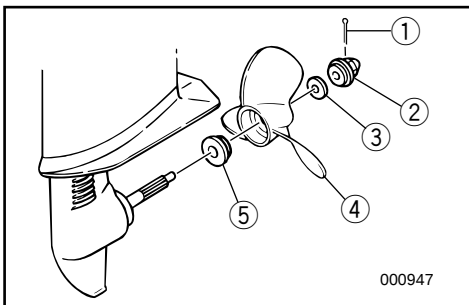
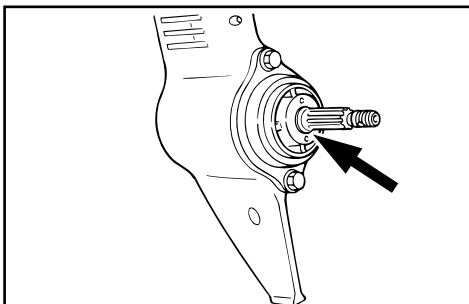
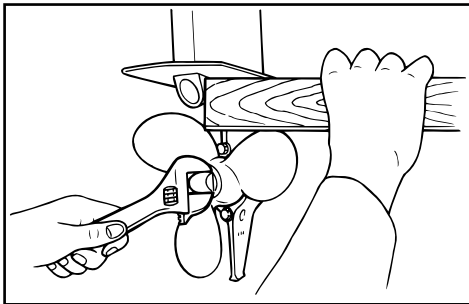
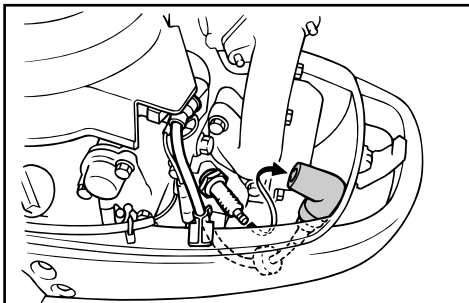
PAKOKAASUVUOTO

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.



000947

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 tennpluggsettene fra tennpluggene. Videre setter du girspaken i fri, hovedbryteren i OFF-stilling (AV) og tar ut nøkkelen. Fjern også dødmannssnoren fra dødmannsbryteren. 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.

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.

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. Lägga en träbit mellan kavitationsplattan och propellern för att hindra den från att snurra.

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.

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.

LMU00390

Potkurin tarkistus

- Tarkista, onko potkurin lavoissa kulumia, kavitoinnin aiheuttamaa syöpymistä tai muita vaurioita.
- Tarkista kiilaurien kunto ja kuluneisuus.
- Tarkista, ettei potkurin akselille on kiertynyt siimaa.
- Tarkista, onko potkurin akselin öljytiivisteessä vaurioita.

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.

LMU00977

Potkurin irrotus

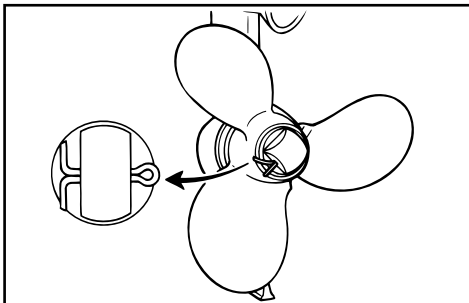
- 1) Oikaise saksisokka ① ja vedä se ulos pihdeillä.
- 2) Irrota potkurin kiristysmutteri ② ja aluslevy ③
- 3) Irrota potkuri ④ ja painealuslevy ⑤.



NMU00926

Montere 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 dens godt ut til siden. Ellers kan propellen løsnes under drift og gå tapt.



- 1) Bruk Yamaha Marine smørefett eller annet rustbeskyttende smørefett på propellakslingen.
- 2) Monter støtskiven og propellen på propellakslingen.
- 3) Installer pakningen og stram til propellmutteren.
- 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:

Hvis propellmutteren ikke senterer seg med hullet i propellakselen etter at den er strammet til, må mutteren løsnes og senteres med hullet.

MMU00926

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 brickan och dra åt propellermuttern.
- 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 propelleraxelhålet efter åtdragning, lossa muttern så att den passar med hålet.

LMU00926

Potkurin asennus**MUISTUTUS:**

- Muista asentaa uusi painealuslaatta 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 potkuriakselihin.
- 2) Asenna painelaatta ja potkuri potkuriakseliin.
- 3) Asenna aluslevy ja tiukkaa mutteri.
- 4) Kohdista potkurin mutteri akselin reiän kanssa. Työnnä reikään uusi saksisokka ja taita sen päät huolella.

PS:

Jos potkurin mutteri ei ole tiukkaamisen jälkeen kohdakkain potkurin akselin reiän kanssa, löysää mutteria kunnes se on kohdakkain reiän kanssa.

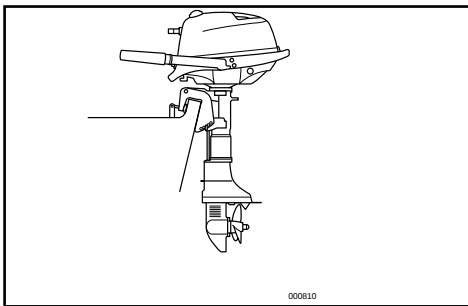


NMU00905

SKIFTING AV GIROLJE

⚠ FARE

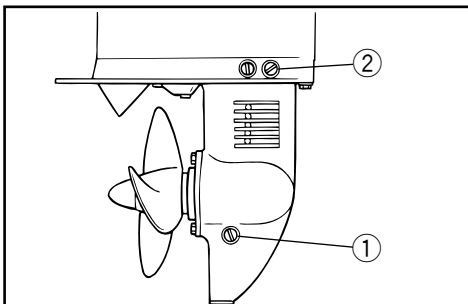
- Kontroller at utenbordsmotoren er godt festet til akterspeilet eller en stødig benk. Du kan bli alvorlig skadet hvis utenbordsmotoren skulle falle ned og treffe deg.
- Du må aldri bevege deg under girhuset når motoren er oppvippet. Dette gjelder også når spaken for vippestøtte står i låst stilling.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



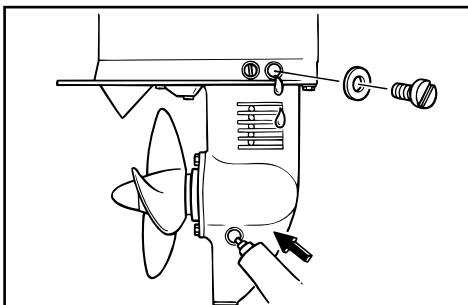
- 4) Ta ut oljenivåpluggen ② slik at oljen kan renne helt ut.

ADVARSEL:

Kontroller den brukte oljen etter at den er tappet ut. Hvis oljen er melkehvít, 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.



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

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 växellådsoljet 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 oljeavtappningsskruven ①.

OBS:

Oljeavtappningsskruven 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 växellådan.

OBS:

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

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

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 kippauslukko 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 kierrät 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 tiivisteet.

PS:

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

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



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.

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 antenneskilder 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 nøyte 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 rensemiddel på tanken. Sett på lokket og rist tanken. Etter rengjøringen må tanken tømmes for alt rensemiddel.

Typ av växellådsolja
Se "SPECIFIKATIONER", sidan 4-1.

Vaihteistoöljyn tyyppi/määrä:
Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

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

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

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.

LMU00401

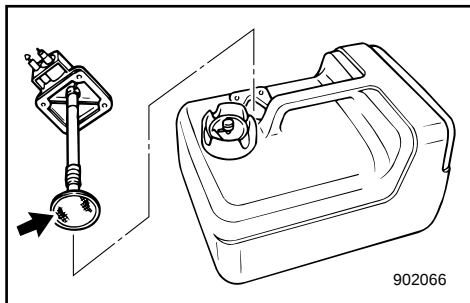
POLTTOAINESÄILIÖN PUHDISTUS

⚠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 puhdistuessa 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 läikynyt bensiini heti pois.
- Kokoa polttoainesäiliö huolellisesti. Jos polttoainesäiliö kootaan väärin, voi syntyä vuoto, joka puolestaan voi aiheuttaa palo- tai räjähdysvaaran.
- Toimita vanha bensiini ongelmajätteiden keräyspisteeseen.

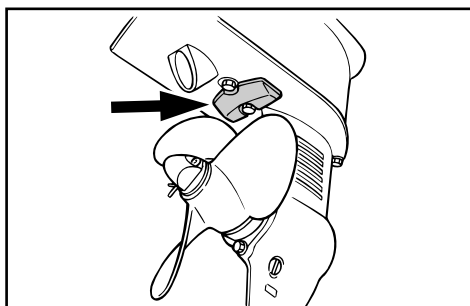
- 1) Tyhjennä polttoainesäiliö astiaan, joka on hyväksytty bensiinin säilytykseen.
- 2) Kaada säiliöön pieni määrä sopivaa liuotinta. Kierrä tulppa kiinni ja ravistele säiliötä. Kaada kaikki liuotin pois säiliöstä.



MU00402

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 godt til.



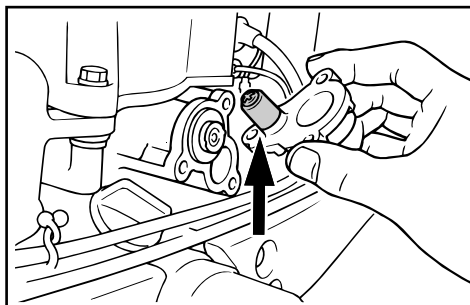
NMU00831

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.



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.

LMU00402

Polttoainesuodattimen puhdistus

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

MMU00831

KONTROLL OCH BYTE AV OFFERANOD

Yamahas utombordsmotorer skyddas från rost av offeranoder.

Kontrollera anoden/anoderna med jämna mellanrum. Tag bort snöskskal från anoden/anoderna.

Vid knotroll och byte av anod/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 tarkastettava tai vaihdettava, ota yhteys Yamaha-jälleenmyyjään.

MUISTUTUS: _____

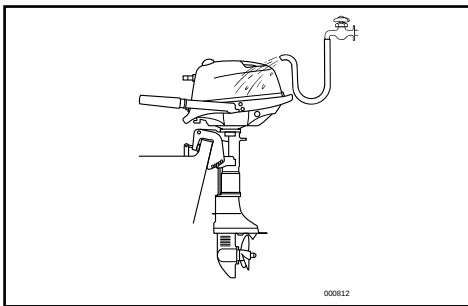
Älä maalaa anodia, se menettää tehonsa.



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.

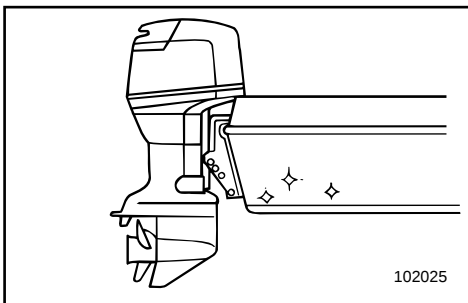
MERKNAD:

Se rettleddningen 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 lakkes. 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

MOTORS 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 kylvatten-systemet 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 kiinnitysmutteri on kiristetty ilmoitettuihin vääntömomentteihin.
- 2) Tarkista muiden ruuvien ja muttereiden tiukkuusmomentit.

LMU00409

MOOTTORIN ULKOPINTA

LMU00410

Perämoottorin puhdistus

Pese perämoottori käytön jälkeen suolattomalla vedellä. Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä suolattomalla vedellä.

PS: _____

Katso jäähdytysjärjestelmän huuhteluohjeet kappaleesta "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

VENEEN POHJAN KÄSITTELY

Puhdas pohja parantaa veneen suorituskykyä.

Veneen pohja tulee pitää mahdollisimman puhtaana levistä 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.



NMN00010

Del 5

UTBEDRING AV FEIL

FEILSØKING5-1

MIDLERTIDIGE NØDTILTAK5-5

Kollisjonsskade.....5-5

Starteren fungerer ikke.....5-6

Behandling av motor som har stått
under vann.....5-9



MMN00010

LMN00010

Kapitel 5

FELSÖKNING

FELSÖKNING5-1

ATT STARTA MOTORN I NÖDSITUA

TIONER5-5
 Kollisionsskada5-5
 Startmekanismen fungerar inte5-6
 Om motorn hamnar under vatten5-9

Luku 5

ONGELMIEN RATKAISEMINEN

VIANETSINTÄ5-1

TOIMINTA HÄTÄTILANTEESSA5-5

Törmäysvaurio5-5
 Käynnistin ei toimi5-6
 Uponneen moottorin käsittely5-9



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. Motoren vil ikke starte. (starteren går rundt)	1. Bensintanken er tom 2. Bensin forurenset eller gammel 3. Bensinfilter tilstoppet 4. Feil fremgangsmåte for å starte motoren 5. Funksjonssvikt på bensinpumpe 6. Tennplugg(er) tilsotede eller av feil type 7. Tennplugghetten(e) feil satt på 8. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler 9. Feil på tenningskomponenter 10. Dødmannssnor ikke satt på 11. Girspak i innklopet posisjon 12. Innvendige motordeler skadet	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
B. Motoren går ujevnt på tomgang eller stopper	1. Tennplugg(er) tilsotede eller av feil type	1. Kontroller tennpluggen(e). Rengjør eller skift ut pluggene med den anbefalte typen.
	2. Hindringer i drivstoffsystem	2. Kontroller om bensinslangen er i klem eller har knekker, og om det er andre hindringer i drivstoffsystemet.
	3. Bensin forurenset eller gammel	3. Fyll ren, ny bensin på tanken.
	4. Bensinfilter tilstoppet	4. Rengjør eller skift filteret.
	5. Funksjonssvikt på tenningskomponenter	5. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	6. Tennpluggens gnistgap feil	6. Kontroller og juster i henhold til spesifikasjoner.
	7. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler	7. Kontroller ledningene med tanke på slitasje eller brudd. Trekk til alle løse forbindelser.
	8. Angitt motorolje ikke benyttet	8. Kontroller og skift olje i henhold til spesifikasjonene.
	9. Feil på eller tilstoppet termostat	9. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	10. Forgasserinnstillinger uriktige	10. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	11. Bensinpumpe skadet	11. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	12. Lufteskruen på bensintanken er stengt.	12. Åpne lufteskruen.
	13. Chokeknappen er trukket ut	13. Før den tilbake i utgangsstillingen.
	14. Motorvinkel for høy	14. Sett motoren i vanlig driftsstilling.
	15. Forgasser tilstoppet	15. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	16. Bensinkopling feil satt på	16. Sett koplingen riktig på plass.
	17. Gasspjeld justeres feil	17. Kontakt Yamaha-forhandlerservice.



Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
C. Redusert motoreffekt	1. Propell skadet	1. Få reparert eller skiftet ut propellen.
	2. Propellstigning eller -diameter feil	2. Monter riktig propell slik at utenbordsmotoren kan kjøres i det riktige turtallsområdet.
	3. Trimvinkel feil	3. Juster trimvinkelen for å oppnå bedre effekt.
	4. Motor montert i feil høyde på akterspeil	4. Få motoren justert til riktig høyde på akterspeilet.
	5. Groing på båtens bunn	5. Rengjør båtens bunn.
	6. Tennplugg(er) tilsotede eller av feil type	6. Kontroller tennpluggen(e). Rengjør dem eller skift ut pluggene med den anbefalte typen.
	7. Sjøgress eller andre fremmedlegemer viklet rundt girhuset	7. Fjern dem og rengjør girhuset.
	8. Hindringer i drivstoffsystem	8. Kontroller om bensinslangen er i klem eller har knekker og om det er andre hindringer i drivstoffsystemet.
	9. Bensinfilter tilstoppet	9. Rengjør eller skift filteret.
	10. Bensin forurenset eller gammel	10. Fyll ren, ny bensin på tanken.
	11. Tennpluggens gnistgap feil	11. Kontroller og juster i henhold til spesifikasjonene.
	12. Dårlige forbindelser eller skade på tenningskabler	12. Kontroller ledningene med tanke på slitasje eller brudd. Trekk til alle løse forbindelser. Skift ut slitte eller brutte ledninger.
	13. Feil på tenningskomponenter	13. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	14. Angitt olje ikke benyttet	14. Kontroller og skift olje i henhold til spesifikasjonene.
	15. Feil på eller tilstoppet termostat	15. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	16. Lufteskruen er stengt	16. Åpne lufteskruen
	17. Bensinpumpe skadet	17. Få utført service hos Yamaha-forhandleren.
	18. Bensinkopling feil satt på	18. Sett koplingen riktig på plass.
	19. Tennpluggens varmeverdi feil	19. Kontroller pluggens tilstand og sett inn en plugg av riktig type.
	20. Motoren reagerer ikke som den skal når spaken manøvreres.	20. Sørg for service av en Yamaha-forhandler.

Problem	Mulig årsak	Hjelpetiltak
D. 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 utbore. 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. Motorn startar inte. (startmotorn går runt)	1. Inget bränsle 2. Smutsigt eller gammalt bränsle 3. Bränslefiltret igensatt 4. Fel startprocedur 5. Bränslepumpen fungerar inte 6. Igensotade tändstift eller fel tändstiftstyp 7. Tändstiftshatt(ar) sitter fel 8. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar 9. Fel på komponenter i tändningen 10. Motorstopplattan sitter inte på plats 11. En växel ligger i 12. Inre motordelar skadade	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
B. Motorn har ojämn tomgång eller stannar.	1. Igensotade tändstift eller stannar	1. Kontrollera tändstiften. Rengör eller byt ut.
	2. Hinder i bränslesystemet	2. Kontrollera om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det finns andra hinder.
	3. Smutsigt eller gammalt bränsle	3. Fyll på med rent bränsle.
	4. Bränslefiltret igensatt	4. Gör rent eller byt ut filtret.
	5. Fel på komponenter i tändningen	5. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	6. Felaktigt elektrodavstånd	6. Kontrollera och ställ in rätt avstånd.
	7. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar	7. Kontrollera om ledningar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar.
	8. Felaktig motorolja har använts	8. Kontrollera och byt till rätt motorolja.
	9. Trasig eller igensatt termostat	9. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	10. Felaktig förgasarinställning	10. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	11. Skadad bränslepump	11. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	12. Luftningsskruven på bränsletanken är stängd	12. Öppna (skruva upp) luftningsskruven.
	13. Choken utdragen	13. Skjut in choken.
	14. För stor motorvinkel	14. Sätt tillbaka i utgångsläget.
	15. Igensatt förgasare	15. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	16. Felaktig bränsleanslutning	16. Anslut korrekt.
	17. Gasspjället felaktigt justerat	17. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.



Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
C. Motorn tappar kraft	1. Propellern är skadad	1. Reparera eller byt ut propellern.
	2. Felaktigt propellerstigning eller -diameter	2. Sätt dit en propeller som passar för motorn.
	3. Fel trimvinkel	3. Ställ in bästa möjliga trimvinkel.
	4. Motorn monterad på fel höjd på akterspegeln	4. Montera motorn på rätt höjd.
	5. Båtbotten har för mycket beväxning	5. Rensa/rengör båtbotten.
	6. Igensotade tändstift eller fel tändstiftstyp	6. Kontrollera tändstiften. Rengör eller byt ut.
	7. Sjögräs eller annat insnott kring växelhuset	7. Ta bort och gör rent växelhuset.
	8. Hinder i bränslesystemet	8. Kontrollera om bränsleledningarna är tillplattade eller böjda eller om det finns andra hinder.
	9. Bränslefiltret igensatt	9. Gör rent eller byt ut filtret.
	10. Smutsigt eller gammalt bränsle	10. Fyll på med rent bränsle.
	11. Felaktigt elektrodavstånd	11. Kontrollera och ställ in rätt avstånd.
	12. Dåliga anslutningar eller skadade tändningsledningar	12. Kontrollera om ledningar är slitna eller skadade. Dra åt alla lösa anslutningar. Byt ut slitna och skadade ledningar.
	13. Fel på komponenter i tändningen	13. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	14. Felaktig motorolja har använts	14. Kontrollera och byt till rätt motorolja.
	15. Trasig eller igensatt termostat	15. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	16. Luftningsskruven stängd	16. Öppna (skruva upp) luftningsskruven.
	17. Skadad bränslepump	17. Låt din Yamaha-handlare åtgärda problemet.
	18. Felaktig bränsleanslutning	18. Anslut korrekt.
	19. Fel värmeområde för tändstift	19. Kontrollera tändstiftets skick och byt ut mot korrekt tändstift.
	20. Motorn reagerar inte som den skall på växelspekens läge.	20. Låt en Yamahaåterförsäljare utföra service.

Fel	Möjlig orsak	Åtgärd
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. Moottori ei käynnisty. (Käynnistin toimii)	1. Polttoainesäiliö on tyhjä	1. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.
	2. Polttoaine on likaista tai keloitonta	2. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.
	3. Polttoainesuodatin on tukossa	3. Puhdista tai vaihda se.
	4. Käynnistystapa on väärä	4. Lue ohjeet käsikirjasta.
	5. Polttoainepumpussa on vikaa	5. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	6. Sytytystulppa (-tulpat) on (ovat) huonot tai väärää tyyppiä	6. Tarkista sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda uusiin, oikean tyyppisiin tulppiin.
	7. Sytytystulppien hatut on kiinnitetty väärin	7. Tarkista tulpanhatut ja kiinnitä ne oikein tulppiin.
	8. Sytytysjohtimissa on vikaa tai kytkennät on tehty väärin	8. Tarkista, ettei johtimissa ole kulumia eikä murtumia. Kirstä kaikki löysät liitokset. Vaihda uusiin kuluneet tai rikkinäiset johtimet.
	9. Sytytysjärjestelmän osissa on vikaa	9. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	10. Moottorin hätäpysäytysnaru on levy ei ole paikoillaan	10. Kiinnitä hätäpysäytysnaru.
	11. Vaihdevipu ei ole vapaalla	11. Siirrä vapaalle.
	12. Moottorin sisäosissa vikaa	12. Käänny Yamaha-huollon puoleen.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
B. Moottori käy epätasaisesti tai sammuu.	1. Sytytystulppa (-tulpat) likainen (likaiset) tai väärää tyyppiä	1. Tarkasta sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda tilalle uusi (uudet) suositellun tyyppinen (tyyppiset) tulppa (tulpat).
	2. Polttoainejärjestelmässä tukos	2. Tarkista, onko polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla tai onko polttoainejärjestelmässä muita tukoksia.
	3. Polttoaine likaista tai kelvotonta	3. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.
	4. Polttoainesuodatin tukossa	4. Puhdista tai vaihda suodatin.
	5. Sytytysjärjestelmän osissa vikaa	5. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	6. Sytytystulpan kärkiväli on väärä	6. Tarkista ja säädä ohjeiden mukaan.
	7. Sytytysjohtimissa on vikaa tai kytkennät on tehty väärin	7. Tarkista, ettei johtimissa ole kulumia eikä murtumia. Kiristä kaikki löysät liitokset.
	8. Moottoriöljy on väärän tyyppistä	8. Tarkista tilanne ja vaihda tarvittaessa oikean tyyppiseen.
	9. Termostaatti on viallinen tai tukossa	9. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	10. Kaasutin on väärin säädetty	10. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	11. Polttoainepumpussa on vikaa	11. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	12. Polttoainesäiliön ilmaruuvi on suljettu	12. Avaa ilmaruuvi.
	13. Rikastinnuppi on vedetty ulos	13. Työnnä sisään.
	14. Moottori on liian korkeassa kulmassa	14. Palauta normaaliin käyntiasentoon.
	15. Kaasutin on tukossa	15. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	16. Polttoaineletkun on liitin väärin kytketty	16. Liitä oikein.
	17. Kaasuläppä säätyy väärin	17. Ota yhteyttä Yamaha-huoltoon



Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
C. Moottorissa ei tehoa	1. Potkuri on vaurioitunut	1. Anna korjata tai vaihtaa potkuri.
	2. Potkurin nousu tai halkaisija on väärä	2. Asenna potkuri, jolla moottori toimii suositellulla käyntinopeusalueella.
	3. Trimmikulma on väärä	3. Sääda trimmikulma sellaiseksi, että vene kulkee mahdollisimman hyvin.
	4. Moottori on kiinnitetty perälautaan väärälle korkeudelle	4. Siirrä tai siirrätä moottori oikealle korkeudelle perälautaan.
	5. Veneen pohja on lievien ja eliöiden tukkima	5. Puhdista veneen pohja.
	6. Sytytystulppa (-tulpat) on (ovat) karstoituneet tai väärän tyyppiset	6. Tarkista sytytystulppa (-tulpat). Puhdista tai vaihda tilalle suositellun tyyppinen (tyyppiset).
	7. Vaihdekoteloon on tarttunut vesikasveja tai muuta roskaa	7. Irrota ne ja puhdista alayksikkö.
	8. Polttoainejärjestelmä tukossa	8. Tarkista, onko polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla tai onko polttoainejärjestelmässä muita tukoksia.
	9. Polttoainesuodatin on tukossa	9. Puhdista tai vaihda suodatin.
	10. Polttoaine on likaista tai kelvotonta	10. Täytä säiliö puhtaalla, hyvälaatuisella polttoaineella.
	11. Sytytystulpan (-tulppien) kärkiväli väärä	11. Puhdista ja sääda ohjeiden mukaan.
	12. Huonot liitokset tai sytytysjohtimet vahingoittuneet	12. Tarkista, onko johtimissa kulumia tai murtumia. Kiristä löysät liitokset. Vaihda kuluneet tai rikkiäiset johtimet.
	13. Sytytysjärjestelmän osissa vikaa	13. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	14. Moottoriöljy väärän tyyppistä	14. Tarkista öljy; vaihda oikean tyyppiseen.
	15. Termostaatti viallinen tai tukossa	15. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	16. Ilmaruuvi kiinni	16. Avaa ilmaruuvi.
	17. Polttoainepumppu viallinen	17. Käänny Yamaha-huollon puoleen.
	18. Polttoaineliitin väärin kytketty	18. Kytke oikein.
	19. Sytytystulpan lämpöarvo väärä	19. Tarkista sytytystulpan tyyppi; vaihda tarvittaessa tilalle oikean tyyppinen tulppa.
	20. Moottori ei reagoi oikein vaihdevivun asentoon.	20. Korjauta Yamaha-huollossa.

Ongelma	Mahdollinen syy	Toimenpide
D. Moottori tärisee 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 vaihddata potkuri. 2. Käänny Yamaha-huollon puoleen. 3. Irrota ja puhdista potkuri. 4. Kiristä pultti. 5. Kiristä tai käänny Yamaha-huollon puoleen.

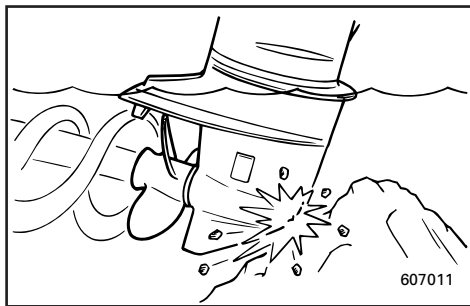
NMU00416

MIDLERTIDIGE NØDTILTAK

NMU00417

KOLLISJONSSKADE**⚠ FARE**

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 NÖD-SITUATIONER

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 vatten, 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 peräkärryssä kuljetettaessa sattunut törmäys voi vaurioittaa moottoria vakavasti. Vaurio tehdä perämoottorin käyttökelvottomaksi.

Jos perämoottori osuu vedenalaiseen esteeseen, (tee niin kuin alla neuvotaan).

- 1) Pysäytä moottori heti.
- 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 kuin taas käytät sitä.



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 instruksene. 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, tennplugghetten 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, högsämningskabeln, tändstiftselektroden eller andra elkomponenter när du startar eller använder motorn. Du kan få en stöt.

LMU00423

KÄYNNISTIN EI TOIMI

Jos käynnistimekanismi ei toimi (moottoria ei voi käynnistää käynnistimellä), moottorin voi käynnistää varakäynnistysnarulla.

⚠VAROITUS

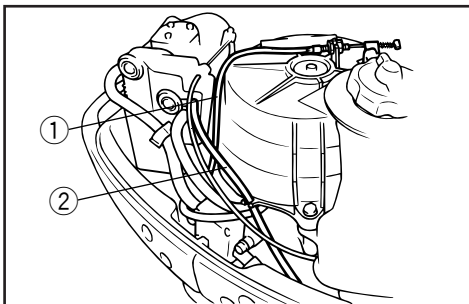
- Käytä tätä menetelmää vain hätätilanteessa ja vain, jotta pääsisit satamaan ja saisit moottorin korjattavaksi.
- Kun moottori käynnistetään varakäynnistysnarulla, käynnistyksen vaihe päällä estävä laite ei toimi. Varmista, että vaihe on vapaalla. Muuten vene voi lähteä äkkiä liikkeelle, mistä voi seurata onnettomuus.
- Varmista, ettei kukaan seiso takanasi, kun nykäiset käynnistysnarusta. Se voi heilahtaa 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 käynnistysmekanismia äläkä yläsuojusta sen jälkeen kun moottori käy.
- Älä koske sytytyspuolaan, suurjännitejohtimiin, sytytystulpan hattuun äläkä muihin sähkölaitteisiin moottoria käynnistäessä tai sen käydessä. Voit saada sähköiskun.

NMU00884

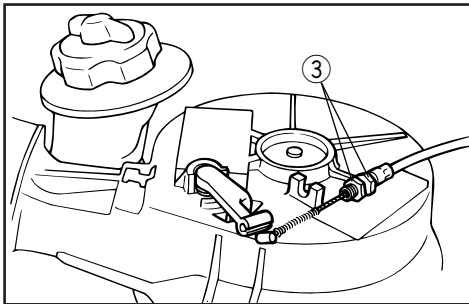
Nødstart av motoren

- 1) Fjern toppdekselet.
- 2) Fjern kabelen ① som hindrer motoren fra å starte mens den står i gir, og sjåkkabelen ② fra holderen på starteren.

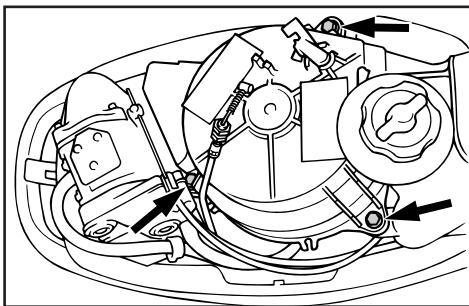
Etter at sjåkkabelen er fjernet, må du kontrollere at kabelenden står i kontakt med lyddemperen ved å trykke den INNOVER.



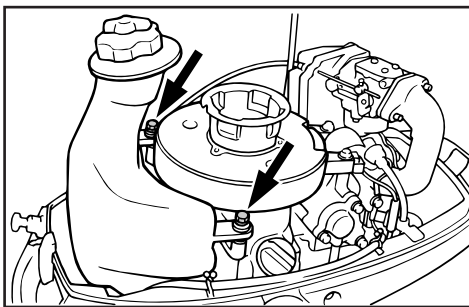
- 3) Fjern kabelen som hindrer motoren fra å starte mens den står i gir, og trekk den ut av startspaken etter at mutteren ③ er løsnet.



- 4) Fjern starteren etter at du har fjernet de tre boltene.



- 5) Sett inn to bolter igjen for å sikre bensintanken.



MMU00884

Att starta motorn i nödsituationer

- 1) Ta bort överkåpan.
- 2) Ta bort kabeln ① till skyddsanordningen mot start med ilagd växel och chokekabeln ② från hållaren på starten.
När chokekabeln är borttagen, se till att kabeländen tar i ljuddämparen genom att trycka in den.
- 3) Ta bort kabeln till skyddsanordningen mot start med ilagd växel genom att lossa muttern ③ och dra ut änden från startarmen.

- 4) Skruva loss de tre skruvarna som håller startmekanismen och ta bort den.

- 5) Sätt tillbaka två skruvar för att fästa bränsletanken.

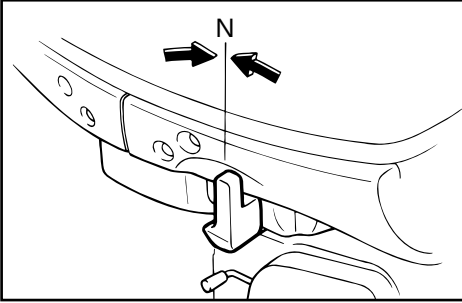
LMU00884

Moottorin hätäkäynnistys

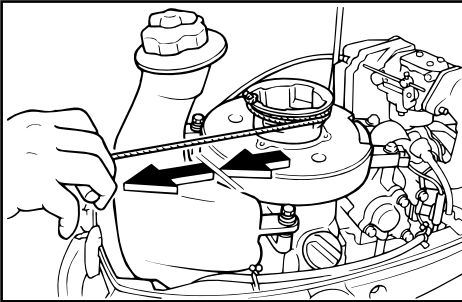
- 1) Poista moottorin yläsuojus.
- 2) Irrota vaihde päällä käynnistyksen estolaitteen kaapeli ① ja kuristimen kaapeli ② käynnistysmoottorin pidikkeestä.
Kun olet irrottanut kuristimen kaapelin varmista, että kaapelin pää on kytketty äänenvaimentimeen työntämällä sitä sisäänpäin.
- 3) Irrota mutteri ③ ja irrota vaihde päällä käynnistyksen estolaitteen kaapelin pää vetämällä se irti käynnistysmoottorin vivusta.

- 4) Irrota käynnistysmoottorin kolme kiinnitysruuvia ja irrota käynnistysmoottori.

- 5) Kiinnitä polttonestesäiliö kahdella ruuvilla.



- 6) Klargjør motoren for start. Se "START AV MOTOREN" for rettledning. Sørg for at motoren står i fri og at dødmannssnoren låseplate er festet til dødmannsknappen.



- 7) Sett den knyttede enden av nødstartertauet inn i hakk i løpehjulet, og vikle tauet flere omganger medurs.
- 8) Trekk først sakte i snoren inntil du kjenner motstand.
- 9) Trekk deretter hardt i snoren for å starte motoren. Gjenta prosedyren om nødvendig.

-
- 6) Gör klart motorn för start. Se avsnittet START AV MOTORN. Se till att växeln står i friläge och att nödstopplattan sitter i motorstopknappen.
- 6) Tee moottorin käynnistämiseen liittyvät esivalmistelut. Katso toimenpiteet kappaleesta "MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN". Varmista, että vaihde on vapaalla ja että hätäpysäytyskatkaisijan lukkolevy on kiinnitetty moottorin hätäpysäytyskatkaisijaan.
- 7) För in knuten på nödstartrepet i skåran på svänghjulsrotorn och snurra upp repet flera varv medurs.
- 7) Aseta hätäkäynnistysnarun solmupää vauhtipyörän loveen ja kierrä sitä muutama kierros myötäpäivään.
- 8) Dra långsamt i repet tills du känner ett motstånd.
- 8) Vedä narua hitaasti kunnes tunnet vastusta.
- 9) Dra kraftigt rakt bakåt för att starta motorn. Upprepa vid behov.
- 9) Pyöritä moottoria vetämällä narua suoraan ulospäin. Toista tarvitaessa.

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.

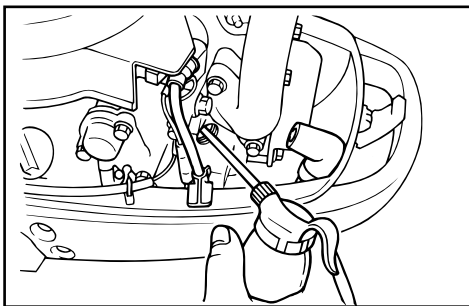
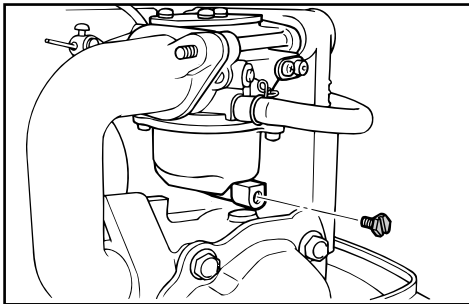
Olietankinhoud:

Se "SPESIFIKASJONER", side 4-1.

- 5) Tilfør forstøvet olje eller motorolje via forgasser(e) og tennplugghull samtidig som du trekker motoren rundt 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 4-1.

- 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 menettelemällä näin:

LMU00448

- 1) Pese suolattomalla 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.

Öljysäiliön tilavuus:

Ks. "TEKNISET TIEDOT", sivu 4-1.

- 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	6-1	HAKEMISTO	6-1
----------------	-----	-----------------	-----

NMU00451

STIKKORDREGISTER

B			
Bakover	3-13	Kjøring i saltvann	3-22
Baugen peker nedover	3-17	Kjøring på grunt vann	3-21
Baugen peker oppover	3-17	Kjøring under andre forhold	3-22
Behandling av motor som har stått under vann	5-9	Kollisjonsskade	5-5
Bensin	1-6	Kontroll av bolter og muttere	4-23
Bensinkopling	2-2	Kontroll av drivstoffsystemet	4-12
Bensinmåler	2-2	Kontroll av ledningsnett og kontakter	4-17
Bensintank	2-2	Kontroll av motorens lakkerte flater	4-23
Bensintanklokk	2-2	Kontroll av motoroljenivået	3-7
Bruk av betjeningsanordninger og andre funksjoner	2-2	Kontroll av propell	4-18
Bærehåndtak	2-8	Kontroll før bruk	3-5
C		Kontroll og utskiftning av anode	4-22
Chokeknapp	2-5	Kontrollpunkter	4-12
D		L	
Drivstoffkran	2-3	Lagring av utenbordsmotoren	4-4
Drivstofftank	4-5	Lufteskruer	2-2
Dødmannsbryster	2-4	Låsespak på toppdeksel	2-8
E		M	
Eksoslekkasje	4-17	Midlertidige nødtiltak	5-5
F		Montere propellen	4-19
Filsøking	5-1	Montering	3-1
Fjerne propellen	4-18	Montering av utenbordsmotoren	3-2
Forover	3-13	Montering av utenbordsmotoren med festebraketter	3-4
Fylling av bensin	3-5	Monteringshøyde	3-3
G		Motoren utvendig	4-23
Gassindikator	2-6	Motorolje	1-6
Gassregulering	2-5	N	
Girskifting	3-13	Nødstart av motoren	5-7
Girspak	2-3	O	
H		Opp- og nedvipping	3-18
Hovedkomponenter	2-1	Oppvarming av motoren	3-12
I		P	
Identifikasjonsnumre	1-1	Propellens kontrollpunkt	4-18
Informasjon om utslippskontroll	1-2	Påføring av bunnstoff	4-23
Innkjøring av motoren	3-7	R	
Inspeksjon av bensinfilteret	4-13	Rengjøring av bensintanken	4-21
J		Rengjøring av utenbordsmotoren	4-23
Justering av tomgangshastighet	4-14	Rengjøring og justering av tennplugg	4-10
Justering av trimvinkelen	3-16	Rengjørings- og kontrollskjema	4-8
Justeringsskruer/knapp for friksjon i gasshåndtak	2-6	Reservedeler	4-7
Justeringsstang for trimmingsvinkel	2-7	Rettledning for fylling av bensin	1-5
K		S	
Kjøring i gjørmest vann	3-22	Sikkerhetsinformasjon	1-3
		Skifting av girolje	4-20
		Skifting av motorolje	4-15
		Skruer for justering av styrefriksjon	2-7
		Slik rengjør du bensintankfilteret	4-22
		Smøring med smørefett	4-9

Spesifikasjoner	4-1
Spyling av kjølevannssystemet	4-6
Start av motoren	3-9
Start-i-gir-beskyttelse	1-8
Starteren fungerer ikke	5-6
Startsnor med håndtak	2-5
Stikkordregister	6-1
Stopp av motoren	3-14
Stoppeknap for motor	2-4
Styrekult	2-5

T

Transport av utenbordsmotoren påtilhenger	4-2
Transport og lagring av utenbordsmotoren	4-2
Trimming av utenbordsmotoren	3-15

U

Utenbordsmotorens serienummer	1-1
-------------------------------------	-----

V

Valg av propell	1-7
Vannlekkasje	4-17
Vedlikehold og justering	4-7
Vippestøtte	2-7

MMU00451

REGISTER

A		Justerskruv/-knapp för gasreglagefriktion	2-6
Anvisningar för bränslepåfyllning	1-5	K	
Att fästa utombordsmotorn	3-4	Kollisionsskada	5-5
Att starta motorn i nödsituationer	5-5	Kontroll av bränslefilter	4-13
Att starta motorn i nödsituationer	5-7	Kontroll av bränslesystemet	4-12
Avgasläckage	4-17	Kontroll av ledningar och anslutningar	4-17
B		Kontroll av motorolja	3-7
Back	3-13	Kontroll av målade delar av motorn	4-23
Bensin	1-6	Kontroll av propeller	4-18
Bensintank	2-2	Kontroll av skruvar och muttrar	4-23
Bränslekran	2-3	Kontroll och byte av offeranod	4-22
Bränslemätare	2-2	Kontrollpunkter	4-12
Bränsleslangskoppling	2-2	Körning i grumligt vatten	3-22
Bränsletank	4-5	Körning i saltvatten	3-22
Bränsletankslock	2-2	Körning på grunt vatten	3-21
Byte av motorolja	4-15	Körning under andra förhållanden	3-22
Byte av växellådsolja	4-20	L	
Bärhandtag	2-8	Luftningsskruv	2-2
C		Låshandtag för överkåpan	2-8
Chokeknapp	2-5	M	
F		Magnapullstart	2-5
Felsökning	5-1	Montering	3-1
Framåt	3-13	Montering av utombordsmotorn	3-2
Förvaring av utbordaren	4-4	Monteringshöjd	3-3
G		Motorns yttre	4-23
Gasindikator	2-6	Motorolja	1-6
Gasreglagehandtag	2-5	Motorstoppknapp	2-4
H		O	
Handhavande av kontroller och andra		Om motorn hamnar under vatten	5-9
funktioner	2-2	P	
Huvudkomponenter	2-1	Propellerkontrollpunkt	4-18
I		Påfyllning av bränsle	3-5
Id-nummer	1-1	R	
Information om avgasrening	1-2	Register	6-1
Inkörning av motorn	3-7	Rengöring av bränslefilter	4-22
Innan du använder motorn första gången	3-5	Rengöring av bränsletank	4-21
Installation av propellern	4-19	Rengöring av utombordsmotorns yttre	4-23
Inställning av tomgång	4-14	Rengöring och justering av tändstift	4-10
Inställning av trimvinkel	3-16	Reservdelar	4-7
Intrimning	3-17	Rorkultshandtag	2-5
J		S	
Justerarm för trimvinkel	2-7	Schema över rengöring och kontroll	4-8
Justering av styrfriktion	2-7	Skydd mot start med ilagd växel	1-8
		Smörjning	4-9
		Specifikationer	4-1

Stanna motorn	3-14
Start av motorn	3-9
Startmekanismen fungerar inte	5-6
Strykning av båtens botten	4-23
Säkerhetsbrytare för motorn	2-4
Säkerhetsinformation	1-3

T

Ta loss propellern	4-18
Transport	4-2
Transport och förvaring av utbordaren	4-2
Trimning av utbordaren	3-15

U

Underhåll och justering	4-7
Uppfällning/nedfällning	3-18
Uppfällningsspärr	2-7
Uppvärmning av motorn	3-12
Urspolning av kylsystem	4-6
Utbordsmotorns serienummer	1-1
Uttrimning	3-17

V

Val av propeller	1-7
Vattenläckage	4-17
Växelspak	2-3
Växla	3-13

LMU00451

HAKEMISTO

A			
Ajo matalassa vedessä.....	3-21	Moottorinpysäytyspainike	2-4
Ajo merivedessä	3-22	Moottoriöljy	1-6
Ajo muissa olosuhteissa	3-22	Moottoriöljyn vaihto	4-15
Ajo sameassa vedessä	3-22	N	
Anodin tarkistus ja vaihto	4-22	Narukäynnistyskahva	2-5
Asennus	3-1	O	
B		Ohjauskahvax.....	2-5
Bensiini.....	1-6	Ohjauksitkan säätövipu	2-7
E		Osien vaihtaminen.....	4-7
Eteenpäin	3-13	P	
H		Pakokaasu vuoto	4-17
Hakemisto	6-1	Perämoottorin kiinnitys.....	3-2
Hallintalaitteiden käyttö ja muut		Perämoottorin kiinnitys perälautaan	3-4
toiminnot	2-2	Perämoottorin kuljetus ja säilytys.....	4-2
Huolto ja säädöt	4-7	Perämoottorin puhdistus	4-23
I		Perämoottorin sarjanumero	1-1
Ilmaruuvi.....	2-2	Perämoottorin trimmaus	3-15
J		Perämoottorin varastointi	4-4
Joutokäynnin säätö	4-14	Polttoainejärjestelmän tarkastus.....	4-12
Jäähdytysjärjestelmän huuhtelu.....	4-6	Polttoaineletkun liitin.....	2-2
K		Polttoainemittari	2-2
Kaasukahva.....	2-5	Polttoainesuodattimen puhdistus.....	4-22
Kaasun kitkalaitteen säätöruuvi-/		Polttoainesäiliö.....	2-2
nuppi	2-6	Polttoainesäiliön puhdistus	4-21
Kaasun osoitin.....	2-6	Polttoainesäiliön tulppa	2-2
Kantokahva	2-8	Polttonestehana	2-3
Keula alas.....	3-17	Polttonestesuodattimen tarkistus	4-13
Keula ylös	3-17	Polttonestesäiliö.....	4-5
Kiinnityskorkeus.....	3-3	Potkurin asennus	4-19
Kippaus ylös/alas	3-18	Potkurin irrotus	4-18
Kippaustukitanko	2-7	Potkurin tarkastus	4-18
Kuljetus peräkärjessä	4-2	Potkurin tarkistus	4-18
Kuristinnuppi.....	2-5	Potkurin valinta	1-7
Käynnistin ei toimi.....	5-6	Puhdistus- ja tarkastuskaavio	4-8
Käynnistykseen vaihde päällä estävä		Pääosat.....	2-1
turvalaite	1-8	R	
M		Ruuvien ja muttereiden tarkastus	4-23
Moottorin hätäkäynnistys	5-7	S	
Moottorin hätäpysäytyskytkin	2-4	Sytytystulpan tarkastus ja säätö	4-10
Moottorin käynnistys.....	3-9	Sähköjohdinten ja liittimien tarkastus	4-17
Moottorin lämmitys.....	3-12	T	
Moottorin maalipintojen tarkastus	4-23	Taaksepäin.....	3-13
Moottorin pysäytys.....	3-14	Tankkaus	3-5
Moottorin totutuskäyttö (sisäänajo).....	3-7	Tankkausohjeet	1-5
Moottorin ulkopinta	4-23	Tarkistettavat asiat.....	4-12
Moottorin öljymäärän tarkistus.....	3-7	Tekniset tiedot.....	4-1
		Tietoja päästörajoitusjärjestelmästä.....	1-2
		Toimenpiteet ennen käynnistystä	3-5
		Toiminta hätätilanteessa.....	5-5

Trimmikulman säätö	3-16
Trimmikulman säätötanko	2-7
Tunnusmerkinnät	1-1
Turvallisuusasioita	1-3
Törmäysvaurio	5-5
U	
Uponneen moottorin käsittely	5-9
V	
Vaihdevipu	2-3
Vaihtaminen	3-13
Vaihteistoöljyn vaihto	4-20
Veneen pohjan käsittely	4-23
Vesivuoto	4-17
Vianetsintä	5-1
Voitelu	4-9
Y	
Yläsuojauslukitusvipu	2-8



Printed in Belgium
August 2000 – 0.5 × 2 
68D-F8199-80
(F4AMH)
(ノル・スエ・フィ)
68D-F8199-80-B0

Trykt på resirkulert papir
Tryckt på returpapper
Painettu uusiopaperille