

Johnson

Johnson.



2007 KÄYTTÖOHJE

4/5/6
R4, RL4

5036767 FI

Ensimmäiset sanamme omistajalle/käyttäjälle

Tämä käsikirja on *Johnson*-perämootorin oleellinen osa. Siinä on tietoja, joiden perusteella ymmärrät perinpohjaisesti käyttöön, huoltoon, hoitoon ja ennen kaikkea turvallisuuteen liittyvät seikat!

Käsikirjassa käsitellään ensimmäiseksi turvallisuutta, koska se on meillä etusijalla; toivottavasti myös sinulla. Suosittelemme käsikirjan lukemista kannesta kanteen. Suosituksemme noudattaminen takaa, että saat täydelliset omaa, matkustajien ja kanssaveneilijöiden turvallisuutta koskevat tiedot. Käsikirjan viimeiselle sivulle on tehty käyttäjän valmiustesti.

Turvallisuus ennen kaikkea! Kaikkien matkustajien pitäisi tutustua veneen ja *Johnson*-perämootorin oikeaan käyttöön. Varmista, että he ymmärtävät ja ottavat täysin huomioon hallintalaitteet ja toiminnan. Jokainen käyttäjä vastaa kaikkien kanssamatkustajien ja muiden veneilijöiden turvallisuudesta. Aseta turvallisuus etusijalle ja osallistu paikallisen rannikkovartioston, punaisen ristin tai muun vastaavan järjestön järjestämälle veneilyn turvallisuuskursseille.

Johnson-perämootorin omistaminen ja käyttö voivat tuottaa suuren nautinnon. Olemme varmoja, että suosituksemme noudattaminen kannattaa. Muista: olet ITSE turvallisuuden avaintekijä. Totuttautuminen turvalliseen käyttäytymiseen suojaa itsesi lisäksi myös kanssaihmisistä.

Kyse on hauskanpidosta, ja omalla myötävaikutuksellasi voivat tässä käsikirjassa olevat tiedot taata turvallisia, nautinnollisia hetkiä.

Nauti ulkoilusta vesillä...



VAROITUS



Varo! Inhimilliseen erehdykseen vaikuttavat monet tekijät: huolimattomuus, väsymys, ylläritus, huoli, käyttäjä ei tunne tuotetta, huumeet ja alkoholi, vain muutamia mainitaksemme. Veneelle tai perämootorille sattuneet vahingot voidaan kyllä korjata, mutta henkilövahingoilla tai kuolemalla on pitkäaikaiset vaikutukset.

Oman ja muiden turvallisuuden vuoksi, lue tämä käsikirja kannesta kanteen ja seuraa kaikkia siinä olevia turvallisuutta koskevia varoituksia ja suosituksia. Älä sivuta mitään turvallisuuteen liittyviä varoitoimenpiteitä tai ohjeita.

Jokaisen veneen käyttäjän pitäisi ensin lukea tämä käsikirja ja ymmärtää sen sisältö ennen veneen tai moottorin käyttöä.

Bombardier Recreational Products Inc. tai sen tytäryhtiöt omistavat seuraavat tavaramerkit:

Evinrude®

Johnson®

Evinrude®/*Johnson*® *Genuine Parts*

2+4® *fuel conditioner*

Evinrude®/*Johnson*® *4-Stroke outboard oil*

Hi-Vis™ *gearcase lubricant*

Evinrude®/*Johnson*® *Ultra*™ *4-Stroke synthetic blend oil*

Triple-Guard® *grease*

Evinrude®/*Johnson*® *anti-corrosion spray*

Ultra-HPF™ *gearcase lubricant*

Sisältö

YLEISTÄ	2
TURVALLISUUS – Tästä on hyvä aloittaa	2
TUOTEREFERENSSIT, KUVAT JA TEKNISET TIEDOT	4
BRP:N JOHNSON 2007 PERÄMOOTTORIEIEN RAJOITETTU TAKUU	5
OMINAISUUDET	10
MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT	12
HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN	13
POLTTOAINE JA ÖLJY	14
POLTTOAINE	14
ÖLJY	15
LISÄAINEET	15
POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ	15
SISÄÄNAJO (10 TUNTIA)	16
MOOTTORIN KÄYNNISTYS	17
ENNEN KÄYNNISTYSTÄ	17
MOOTTORIN PYSÄYTYS	19
VAIHTAMINEN JA NOPEUDEN SÄÄTÖ	20
VARAKÄYNNISTYS	20
KÄYTTÖ	22
MOOTTORIKULMAN SÄÄTÖ	22
KIPPAUS	22
MATALAN VEDEN AJO	23
LAITURIIN KIINNITYS	23
HUUHTELU	24
MOOTTORI YLIKUUMENEE	25
TRAILERILLA KULJETTAMINEN	26
ISKUVAURIOT	26
VARASTOINTI	27
KANTAMINEN JA KULJETUS	27
ERIKOISET KÄYTTÖOLOSUHTEET	28
KUNNOSSAPITO	29
TIETOJA MOOTTORIN PAKOKAASUISTA	29
10 TUNNIN TARKASTUS	30
TALVISÄILYTYS	30
ENNEN VENEILYKAUTTA SUORITETTAVA HUOLTO	31
KAMPIKAMMION ÖLJY	32
SÄÄDÖT	33
VOITELU	34
HUOHOTIN JA POLTTOAINEJOHTO	36
SYTYTYSTULPAT	36
POTKURI	37
KORROOSIONESTOANODIT	37
VIANETSINTÄTAULUKKO	38
MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT	39
ASENNUS	41
PERÄPEILIN KORKEUS JA VARREN PITUUS	41
MOOTTORIN ASENNUS	42

YLEISTÄ

TURVALLISUUS – Tästä on hyvä aloittaa

Tässä käsikirjassa on henkilö- ja laitevahinkojen välttämisen kannalta tärkeää tietoa. Sen avulla käyttäjä ja matkustajat voivat tutustua *Evinrude/Johnson*-perämoottoriin, sen hallintalaitteisiin, käyttöön, huoltoon sekä veneilyn turvatoimiin. Varmista, että kaikki käyttäjät lukevat, ymmärtävät ja noudattavat sen sisältöä. Käsikirja on syytä pitää saatavilla koneen käytön aikana vedenpitävässä pussissa. Mikäli omistaja vaihtuu, pitää käsikirja luovuttaa seuraaville omistajille.

Tärkeät turvaohjeet on käsikirjassa merkitty seuraavilla sanoilla. Turvallisuuteen liittyvät merkisanat tarkoittavat:

HUOMIO!

OLE VALPAS!

OMA TURVALLISUUTESI ON KYSEESSÄ!



VAARA



Osoittaa uhmaavaa vaaratilannetta, joka **JOHTAA** kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen ellei sitä vältetä.



VAROITUS



Osoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka **VOI JOHTAA** vakavaan loukkaantumiseen tai kuolemaan ellei sitä vältetä.



VAROITUS



Osoittaa mahdollista vaaratilannetta, joka **SAATTAA** johtaa lievään tai kohtalaiseen henkilö- tai omaisuusvahinkoon ellei sitä vältetä. Sitä voidaan myös käyttää varoittamaan vaarallisista toimenpiteistä.

TÄRKEÄÄ: Merkitsee tietoa, jolla vältetään moottorin vahingoittuminen, ja joka sijaitsee tuotteen oikeaa asennusta ja käyttöä koskevien ohjeiden yhteydessä.

Vaikkei tiedon pelkkä lukeminen poistakaan vaaraa, edesauttaa sen ymmärtäminen ja noudattaminen perämoottorin oikeata käyttöä.

Vastuuntuntoinen, kouliintunut veneilijä on turvallinen veneilijä, joka pystyy nauttimaan veneilystä täysin siemauksin. Yhdysvalloissa U.S. Coast Guard Auxiliary, U.S. Power Squadron ja jotkut Punaisen Ristin osastot järjestävät veneilyn turvakursseja. Lisätietoa kursseista saa soittamalla Yhdysvalloissa ilmaiseksi numeron 1-800-336-BOAT. Lisätietoja veneilyn liittyvästä turvallisuudesta ja määräyksistä Yhdysvalloissa saa soittamalla: U.S. Coast Guard Boating Safety Hotline 1-800-368-5647. Veneilyyn liittyvästä turvallisuudesta voi Pohjois-Amerikan ulkopuolella ottaa yhteyttä maahantuojaan tai **JÄLLEENMYYJÄÄN**.

TURVATOIMENPITEET – Yleistä



Voidakseen täysin nauttia veneilyn tuomasta ilosta, nautinnosta ja jännityksestä on jokaisen veneilijän syytä ottaa huomioon ja noudattaa tiettyjä perusohjeita. Jotkut ohjeista voivat olla uusia, toiset taas teveen järjen mukaisia tai itsestään selviä... olkoon niin tai näin, ne on syytä ottaa vakavasti! Näiden turvallisuuteen liittyvien tietojen ja turvallista veneilyä koskevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa omaan, kanssamatkustajien tai muiden vesiläikkujen vahingoittumiseen.



Tutustu huolellisesti veneen ja moottorin hallintaan ja käyttöön ennen kuin lähdet ensimmäiselle retkelle tai otat matkustajia. Harjoittele ajamista ja tutustu kunkin hallintalaitteen toimintaan jollain sopivalla alueella, ellei siihen ollut mahdollisuutta jälleenmyyjän kanssa. Tutustu kaikkiin hallintalaitteisiin ennen siirtymistä tyhjäkänniltä nopeampaan käyntiin. Kuljettajana olet vastuussa turvallisesta toiminnasta.

TURVATOIMENPITEET – Käyttö



Varmista, että vähintään yksi matkustajista osaa käsitellä venettä hätätilanteessa.



Kaikkien matkustajien pitäisi tietää turvavälineiden sijainti ja miten niitä käytetään.



Kaikkien turva- ja henkilökohtaisten pelastusvälineiden pitää olla hyvässä kunnossa ja niiden pitää olla venetyypin mukaiset. Noudata aina omaa venettä koskevia määräyksiä.



Kosketuksesta pyörivään potkuriin aiheutuuta todennäköisesti vakava vamma tai kuolema. Älä päästä ketään potkurin läheisyyteen, vaikka moottori ei olisi käynnissä. Potkurin lavat voivat olla terävät ja jatkaa pyörimistä myös moottorin sammuttamisen jälkeen. Sammuta moottori aina, kun vene on vedessä olevien ihmisten läheisyydessä.

⚠ Varmista aina, kun käytät moottoria, että on riittävä ilmastointi häälle (CO), joka on hajutonta, väritöntä ja mautonta ja voi johtaa tajuttomuuteen, aivovaurioon tai kuolemaan hengitettynä riittävinä pitoisuuksina. CO:ta voi kertyä laituriissa, ankkurissa tai vesillä sekä monissa suljetuissa tiloissa kuten veneen hytissä, ohjaamossa ja keulassa. Sitä voi pahentaa tai aiheuttaa sää, ankkurointi- ja käyttöolot sekä muut veneet. Vältä oman moottorin ja muiden veneiden pakokaasuja, järjestä riittävä ilmastointi, vältä tyhjääkäyntiä ja ole tietoinen ilmapvirtausten riskeistä ja oloista, jotka aiheuttavat CO:n kertymistä. Suurina pitoisuuksina CO voi aiheuttaa kuoleman muutamassa minuutissa. Pienemmät pitoisuudet ovat hengenvaarallisia pitemmän ajan kuluessa.

⚠ Etene varoen ja hyvin hitaasti matalassa vedessä. Pohjakosketus tai äkkipysäykset voivat johtaa loukkaantumiseen. Varo myös vedessä olevia roskia ja esineitä.

⚠ Tutustu niihin vesiin, joilla liikut. Tämän perämootorin vaihteisto ulottuu vesirajan alapuolelle ja saattaa osua vedenalaisiin esteisiin. Osuma vedenalaisiin esteisiin voi johtaa hallinnan menettämiseen ja henkilövahinkoon.

⚠ Vältä seisomista tai äkillistä painonsiirtoa kevyissä veneissä.

⚠ Matkustajien on istuttava istuimilla. Veneen keula, reelinä, peräpeili ja selkänojat eivät ole istumista varten.

⚠ Huolehdi siitä, että kaikki matkustajat käyttävät hyväksytyjä kelluntavälineitä vaaratilanteissa, ja että lapset ja uimataidottomat käyttävät niitä aina.

⚠ Ota huomioon alueet, joilla ei saa synnyttää vana-vesiä, toisten vesilläliikkujien oikeudet sekä ympäristö. Veneen "kipparina" ja omistajana olet vastuussa veneesi vanaveden aiheuttamista vahingoista toisille veneille. Älä anna kenenkään heittää jätteitä veteen.

⚠ Tunne vesiliikennesäännöt ja noudata niitä.

⚠ Muista, polttoainekaasut syttyvät ja räjähtävät helposti. Noudata aina tässä käsikirjassa ja bensa-asemalla neuvottuja tankkausmenetelmiä. Tarkasta aina polttoainemäärä ennen käyttöä ja ajon aikana. Noudata periaatetta 1/3 polttoainetta perille, 1/3 takaisin ja 1/3 varalla. Älä säilytä varapolttoainetta tai helposti syttyviä nesteitä missään säilytys- tai moottoritilassa.

⚠ Älä käytä venettä huumeiden tai alkoholin vaikutuksen alaisena.

⚠ 'Muskeliveneillä' on suuri teho-paino suhde. Ellei sinulla ole kokemusta suurtehoveneistä, älä yritä käyttää sellaista huippuvauhdissa tai lähellä sitä, ennen kuin olet saanut kokemusta.

⚠ Lisätietoja saat *Evinrude/Johnson-JÄLLEENMYYJÄLTÄ* saatavasta julkaisusta **Introduction to High Performance Boating**, P/N 335763.

TURVATOIMENPITEET – Asennus ja huolto

Perämootorin asennus

⚠ Perämoottori on asennettava oikein. Väärin asennettu perämoottori voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen, kuoleman tai tuotteen vahingoittumisen. Suosittelemme, että JÄLLEENMYYJÄ asentaa perämootorin paikalleen, jotta se tapahtuisi oikein.

⚠ Veneessä ei pidä käyttää tehokkaampaa perämoottoriin kuin mitä veneen konekilpeen on merkitty. Liian suuri moottori voi johtaa hallinnan menettämiseen. Ellei veneessä ole konekilpeä, ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN tai veneen valmistajaan.

Huolto

⚠ Käytä vaihto-osina *alkuperäisiä Evinrude/Johnson varaosia* tai osia, jotka teknisiltä ominaisuuksiltaan, tyyplitään, vahvuudeltaan ja materiaaliltaan vastaavat niitä. Vakiolaatua huonompien osien käyttö voi johtaa loukkaantumiseen tai siihen, ettei tuote toimi.

⚠ Suorita pelkästään tässä käsikirjassa kuvatut huoltotoimenpiteet. Ellei tunne oikeita huolto- ja turvamenetelmiä, voivat perämootorin huolto- ja korjaustoimenpiteet johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan. Lisätietoja saat valtuutetulta *Evinrude/Johnson-JÄLLEENMYYJÄLTÄ*. Tietyt huolto- tai korjaustoimenpiteet vaativat oikeita työkaluja ja koulutusta.

⚠ Pidä vene ja moottori aina huippukunnossa. Noudata suositeltuja **MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT**.

⚠ Käytä venettä ja perämoottoria huolella ja nauti veneilystä. Muista, että jokaisen on aultettava muita hädässä olevia veneilijöitä.

⚠ Vältä pyörivän potkurin aiheuttamat vahingot, poista potkuri ennen huuhtelua tai ennen mitään huoltotoimenpidettä.

TUOTEREFERENSSIT, KUVAT JA TEKNISET TIEDOT

Pohjois-Amerikan ulkopuolella — Kysy yksityiskohtia
JÄLLEENMYYYJÄLTÄ tai maahantuojalta.

Malli ja sarjanumerot

Malli ja sarjanumerot näkyvät peräkiinnikkeeseen tai kääntötukeen kiinnitetystä kilvestä. Merkitse muistiin perämootorin:

Mallinnumero _____

Sarjanumero _____

Ostopäivämäärä _____

Käynnistysavaimen numero _____



Varastetut perämootorit

Pohjois-Amerikka — Ilmoita varastetusta perämootorista asiakkaiden ja jälleenmyyjien tukipalveluun Customer and Dealer Support Services, 250 Seahorse Drive, Waukegan, IL 60085 U.S.A. Ilmoita perämootorin malli ja sarjanumero ja liitä mukaan kopio poliisiraportista.

Pohjois-Amerikan ulkopuolella — Ilmoita varkaudesta *Bombardier Recreational Products*-jälleenmyyjälle, johon perämoottori oli rekisteröity.

Tekninen kirjallisuus

BRP:llä on nimenomaan sinun perämoottoriasi koskevaa teknistä kirjallisuutta. Huolto-ohjeet, osaluettelon tai ylimääräisen käsikirjan voi ostaa jälleenmyyjältä. Katso osoitteesta www.evinrude.com tai www.johnson.com missä on lähin *Evinrude/Johnson*-jälleenmyyjä Yhdysvalloissa tai Kanadassa.

**VAROITUS**

Käytä vaihto-osina alkuperäisiä *Evinrude/Johnson* varaosia tai osia, jotka teknisiltä ominaisuuksiltaan, tyyppiltään, vahvuudeltaan ja materiaaliltaan vastaavat niitä. Vakiolaatua huonempien osien käyttö voi johtaa loukkaantumiseen tai siihen, ettei tuote toimi.

Bombardier Recreational Products (BRP) varaa itselleen oikeuden ominaisuuksiin, teknisiin tietoihin ja mallien saatavuuteen milloin tahansa tehtäviin muutoksiin ilman ennakkoilmoitusta. Oikeus pidätetään myös teknisten tietojen tai niiden osien milloin tahansa tapahtuviin muutoksiin ilman mitään vanhempien mallien päivitysvelvollisuutta. Käsikirjassa olevat tiedot perustuvat viimeisimpiin julkaisuajankohtana käytettävissä oleviin teknisiin tietoihin.

Käsikirjassa olevat kuvat ja piirrookset eivät välttämättä kuvaa tämänhetkisiä malleja tai laitteita; ne on tarkoitettu pelkästään kuvaamaan tilannetta ja viiteaineistoksi. Käsikirjan jatkuva paikkansapitävyys ei voida taata.

Tietyt tässä käsikirjassa kuvatut järjestelmien ominaisuudet eivät välttämättä esiinny kaikissa malleissa kaikilla markkinoilla.

Omistajan tunnustus

Pohjois-Amerikka — JÄLLEENMYYJÄ täyttää ostohetkellä perämootorin rekisteröintikaavakkeet. Omistajalle kuuluva osa todistaa omistuksen ja ostopäivän.

Vastaavuustodistus

- Sovellettavat Euroopan unionin direktiivit: 2003/44/EC huvivenedirektiivi
- Relevantti/relevantit direktiivi/t: Direktiivi 89/336/CEE, sähkömagneettinen yhteensopivuus
- Relevantit yhdenmukaistetut normit: Euroopan unionin direktiivien ja relevanttien direktiivien viitteiden mukaisesti
- Tuotetyyppi: Veneen SI-merimoottori, 2-tahtinen ja syklinen (2-Stroke Cycle SI)
- Valmistaja: BRP US Inc. Suzuki Motor Corporation
10101 Science Drive 300 Takatsuka-cho
Sturtevant, WI 53177 Hamamatsu-shi Shizuoka-ken, 432-8611 Japan

EU:n tyyppitodistus:

Moottorimalli(t)	Pakokaasupäästö- todistuksen numero	Melutason todistuksen numero
> F (G1 Až) (F @ G1 Až) F (G1 Až) F @ G1 Až > * F (G1 Fž) * F @ G1 F	G6) (\$) %& () %& \$&	* * ! \$\$\$ ' ! (!HMC

Minä, allekirjoittanut, vakuutan, että yllämainitut tuotteet vastaavat edellä mainittua/mainittuja direktiiviä/direktivejä ja normia/normeja.



Fernando Garcia,
PR-toimintojen ja lakiasian johtaja

BRP:N JOHNSON 2007 PERÄMOOTTORIEN RAJOITETTU TAKUU

1. RAJOITETUN TAKUUN LAAJUUS

BRP US Inc. myöntää materiaalivikoja ja työn laatua koskevan alempana kuvatun pituisen ja kuvattujen ehtojen mukaisen takuun valtuutettujen Johnson-maahantuoja/jälleenmyyjien, Yhdysvaltojen viidenkymmenen osavaltion ja Kanadan ulkopuolella myymille Johnson®in 2-tahti- ja 4-tahti-perämoottoreilleen (jatkossa "Tuote").

Kaikkiin valtuutetun maahantuojan/jälleenmyyjän myyntihetkellä asentamiin Evinrude®/Johnsonin alkuperäisosiin ja varusteisiin, mukaan luettuina potkurit, mittarit, öljysäiliöt, kaukosäätimet, johdotus ja avainkytkimet, rajoittumatta kuitenkaan niihin, riippumatta siitä onko ne toimitettu Tuotteen mukana vai ei, sovelletaan normaalia BRP:n rajoitettua takuuta. Pyydä valtuutetulta maahantuojalta/jälleenmyyjältä kyseisen rajoitetun takuun täydellinen kopio.

2. TAKUUAIKA

Tämä rajoitettu takuu on voimassa ensimmäisen kuluttajan ostopäivästä tai Tuotteen ensimmäisestä käyttöpäivästä lukien, kumpi hyvänsä ensin kohdalle osuu:

KAKSIKYMMENTÄNELJÄ (24) PERÄKKÄISTÄ KUUKAUTTA yksityisessä, vapaa-ajan käytössä; tai

KUUSI (6) PERÄKKÄISTÄ KUUKAUTTA kaupallisessa tarkoituksessa. Tuotetta käytetään kaupalliseen tarkoitukseen mikäli sitä käytetään tuloa tuottavan työn tai työsuhteen yhteydessä missä tahansa takuuajan vaiheessa. Tuotetta käytetään myös kaupalliseen tarkoitukseen mikäli se asennetaan missä tahansa takuuajan vaiheessa veneeseen, jossa on kaupalliset tunnuksot tai joka on rekisteröity kaupalliseen käyttöön.

Osien korjaus tai korvaaminen tai huollon suorittaminen Tuotteeseen tämän takuun puitteissa ei pidennä tämän rajoitetun takuun takuuaikaa sen alkuperäistä loppumisajankohtaa pitemmälle.

3. TAKUUEHDOT

Takuu kattaa pelkästään uusina ja käyttämättöminä sellaisilta BRP-jälleenmyyjiltä/maahantuojilta ostetut Johnsonin 2-tahti- ja 4-tahti-perämoottorit, jotka on valtuutettu myymään Evinrude-tuotteita myynnin tapahtumamaassa ("Jälleenmyyjä/maahantuoja"), ja sittenkin vasta kun ostaja ja Jälleenmyyjä/maahantuoja ovat suorittaneet BRP:n määrittämän toimituksen ennakkotarkastuksen ja laatineet siitä asiakirjan. Takuu astuu voimaan kun Jälleenmyyjä/maahantuoja tai Omistaja on rekisteröinyt Tuotteen asiaankuuluvalla tavalla. Rajoitukset ovat tarpeen, jotta BRP voisi taata tuotteittensa, kuluttajien ja yleisön turvallisuuden.

Takuun ylläpitämiseksi on määräaikaishuollot suoritettava käsikirjassa mainitulla tavalla. Ennen takuun myöntämistä BRP voi vaatia osoitusta huollon asianmukaisesta suorittamisesta.

4. TOIMENPITEET TAKUUN MYÖNTÄMISTÄ VARTEN

Rekisteröidyn omistajan ("Omistaja") on ilmoitettava viipymättä valtuutetulle Jälleenmyyjälle/maahantuojalle vian ilmaantumisesta. Omistajan on tuotava Tuote viallisine osineen Jälleenmyyjälle/maahantuojalle heti vian ilmaantumisen jälkeen, ja joka tapauksessa takuuajan puitteissa, ja annettava Jälleenmyyjälle/maahantuojalle kohtuullinen mahdollisuus vian korjaamiseen. Omistajan vastuulla ovat Tuotteen kuljetuskustannukset takuuhuoltoa varten Jälleenmyyjälle/maahantuojalle ja sieltä pois.

Ellei Tuotetta ole aikaisemmin rekisteröity, pitää Omistajan mahdollisesti osoittaa Jälleenmyyjälle/maahantuojalle takuukorjauksia varten ostotodistus. Takuukorjauksen vahvistamiseksi pitää Omistajan allekirjoittaa korjaus-/työtilaus ennen korjauksen aloittamista.

Kaikki tämän takuun puitteissa korvatut osat ovat jatkossa BRP:n omaisuutta.

5. MITÄ BRP TEKEE

BRP:n velvollisuus on tämän takuun puitteissa rajoitettu siihen, että se oman harkintansa mukaan korjaa tai korvaa ne Tuotteen osat, joissa on BRP:n kohtuullisen arvion mukaan viallinen materiaali tai työn laatu. Näiden osien korjaus tai korvaus suoritetaan millä tahansa valtuutetulla Jälleenmyyjällä/maahantuojalla ilman osien tai työn laskutusta. BRP:n vastuu rajoittuu tarvittavien korjausten tekemiseen tai osien korvaamiseen. Mikään takuurikkomusvaade ei voi olla syynä Tuotteen Omistajalle tapahtuneen myynnin mitätöimiselle tai peruuntumiselle.

Mikäli takuuhuoltoa vaaditaan alkuperäisen myyntimaan ulkopuolella, ovat paikallisista käytännöistä ja olosuhteista mahdollisesti johtuvat lisäkustannukset Omistajan vastuulla, mukaan lukien mutta ei rajoittuen hallitusten, valtioiden, maa-alueiden ja niitä vastaavien elinten veroitamaan rahtiin, vakuutukseen, veroihin, lisenssimaksuihin, tuontitulleihin ja mihin tahansa ja kaikkiin muihin rahoituskuluihin.

BRP pidättää itsellään oikeuden Tuotteiden ajoittaiseen parantamiseen, muuttamiseen tai vaihtamiseen ilman aikaisempien Tuotteiden muuttamisvelvollisuutta.

6. RAJOITUKSET - Seuraavat eivät missään olosuhteissa kuulu takuun piiriin:

- Normaalia kulumisesta johtuva osien korvaaminen;
- Rutiinomainen varaosat ja huolto, mukaanluettuina mutta rajoittumatta seuraaviin: huoltotarpeet, moottorin ja alemman yksikön öljynvaihdot, voitelu, venttiilien ja vivustojen säädöt ja sytytystulppien vaihto, sinkkianodit, termostaatit, hammashihnat, käynnistysmoottorin holkit, moottoriharjojen trimmaus, suodattimet ja sytytystulpat;
- Väärästä tai puutteellisesta asennuksesta, ylläpidosta, talvisäilytyksestä ja/tai varastoinnista, käsikirjassa olevien menetelmien ja suositusten noudattamatta jättämisestä johtuneet vahingot;
- Vahingot, jotka johtuvat osien poistamisesta, vääristä korjauksista, huollosta, ylläpidosta, tai muutoksesta, tai sellaisten osien tai varaosien käyttämisestä, joita BRP ei ole valmistanut tai hyväksynyt, ja jotka kohtuullisesti arvioiden eivät sovi Tuotteen tai vaikuttavat haitallisesti sen toimintaan, käyttäytymiseen, tai kestävyYTEEN, tai jotka johtuvat muiden kuin valtuutetun Jälleenmyyjän/maahantuojan valtuuttaman henkilön tekemistä korjauksista;
- Väärinkäytöstä, epätavallisesta käytöstä, laiminlyönnistä, kilpailusta, sopimattomasta käytöstä tai sellaisesta Tuotteen käytöstä johtuvat vahingot, joka ei noudata käsikirjassa suositeltua käyttöä;
- Ulkopuolisesta vahingosta, onnettomuudesta, uppoamisesta, veden sisäänmenosta, tulesta, varkaudesta, vandalismita tai ylivoimaisesta esteestä johtuvat vahingot;
- Sellaisten polttoaineitten, öljyjen tai voiteluaineiden käyttö, jotka eivät sovi käytettäväksi Tuotteessa (ks. käsikirja);
- Ruosteesta tai korroosiosta johtuvat vahingot;
- Vahingot, jotka johtuvat ulkopuolisen materiaalin aiheuttamasta tukoksesta jäähditysjärjestelmässä;
- Vesipumppussa olevasta hiekasta tai roskista johtuvat vahingot; tai
- Ilmastotekijöistä aiheutuneet kosmeettiset tai värinmuutokset.

Takuu mitätöidään kokonaisuudessaan ja julistetaan pätemättömäksi mikäli:

- Tuotetta on muutettu siten, että se vaikuttaa vahingollisesti toimintaan, käyttäytymiseen tai kestävyYTEEN, tai muutettu sen käyttötarkoituksen muuttamiseksi; tai
- Tuotetta käytetään tai on käytetty missä tahansa vaiheessa kilpailemiseen tai mihinkään muuhun kilpailutoimintaan, vaikka kyseessä olisi edellinen omistaja.

7. VASTUUVELVOLLISUUDEN RAJOITUKSET

KAIKKI TAKUUSITOUKUKSET, ILMAISTUT TAI KONKLUDENTTISET, MUKAAN LUETTUINA ILMAN RAJOITUSTA KAIKKI KURANTTIUTTA TAI TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOPIVUUTTA KOSKEVAT TAKUUT, RAJOITUVAT KESTOLTAAN KYSEESSÄ OLEVAN RAJOITETUN TAKUUN VOIMASSAOLON.

MITKÄÄN SATUNNAISET, SEURANNAISET, SUORAT, EPÄSUORAT TAI MUUT MINKÄ TAHANSA TYYPISEIT VAHINGOT EIVÄT SISÄLLY TÄMÄN TAKUUN PIIRIIN, MUKAANLUETTUINA SEURAAVAT, MUTTA RAJOITTUMATTA NIIHIN: polttoainekulut, Tuotteen kuljetus Jälleenmyyjälle/maahantuojalle tai sieltä pois, Tuotteen irrottaminen veneestä ja sen uudelleen asennus, mekaanikon matka-aika, veteenlasku- ja vedestänostokulut, luiska- tai laiturikulut, trailerilla kuljetus tai hinaaminen, puhelin-, kannettavan puhelimen, faksi- tai sähkökulut, vastaavan tai korvaustuotteen tai -veneen vuokra takuukorjauksen tai seisonta-ajaksi, taksi, matkustus, majoituskulut, henkilökohtaisen omaisuuden hukkaaminen tai vahingot, haitta, vakuutuskustannukset, lainojen maksut, ajan menetykset, ansiotulon, tuoton tai voiton menetys, tai Tuotteen nauttimisen tai käytön menetykset.

JOTKUT MAAT, LÄÄNIT TAI HALLINTOALUEET EIVÄT HYVÄKSY VASTUUVAPAUTUSLAUSEKKEITA, RAJOITUKSIA TAI SATUNNAISIA TAI SEURANNAISVAHINGOJA, TAI MUITA EDELLÄ YKSILÖITYJÄ RAJOITUKSIA. SEN SEURAUKSENA NE MAHDOLLISESTI EIVÄT KOSKE SINUA. TÄMÄN TAKUUN PERUSTEELLA SINULLA ON TIETTYJÄ OIKEUKSIA, LISÄKSI SINULLA SAATTA OLLA MUITA OIKEUDENKÄYTTÖALUEELTA TOISEEN VAIHTELEVIA LAILLISIA OIKEUKSIA.

Yhdelläkään Jälleenmyyjällä/maahantuojalla tai muulla henkilöllä ei ole valtuuksia minkään muun Tuotetta koskevan vahvistuksen, edustuksen, tai takuun antamiseen kuin ne, mitä tähän rajoitettuun takuuseen sisältyy, ja mikäli näin tapahtuu, niitä ei voida käyttää BRP:tä vastaan. BRP pidättää itsellään oikeuden muuttaa tätä takuuta milloin tahansa, ja on itsestään selvää, että kyseiset muutokset eivät muuta niitä takuuehtoja, jotka koskevat tämän takuun voimassaollessa myytyjä Tuotteita.

8. LUOVUTUS

Mikäli Tuotteen omistusoikeus siirretään takuuajana, siirtyy myös tämä takuu, joka on voimassa takuuajan loppuun edellyttäen, että uusi Omistaja ottaa ensi tilassa yhteyttä BRP:hen tai Jälleenmyyjään/maahantuojaan ja ilmoittaa uuden Omistajan nimen ja osoitteen.

9. KULUTTAJA-APU

- Mikäli tämän BRP:n rajoitetun takuun suhteen syntyy kiistaa tai riitaa, BRP suosittelee, että asia yritetään ensiksi ratkaista Jälleenmyyjän/maahantuojan tasolla keskustelemalla Jälleenmyyjän/maahantuojan huoltopäällikön tai omistajan kanssa.
- Lisääpua tarvittaessa pyydetään ottamaan yhteys BRP:n tytäryhtiön asiakkaiden ja jälleenmyyjien tukipalveluun Customer Support Services yhteen seuraavista puhelinnumeroista, omasta sijaintipaikasta riippuen:

Aasia - Puhelin (65) 622-767-55, faksi (65) 622-629-32

Australia, Uusi-Seelanti ja Tyynenmeren saaret - Puhelin 612-9794-6600, faksi 612-9794-6697

Brasilia - Puhelin 55 (19) 3246-2100, faksi 55 (19) 3246-3800

Eurooppa, Lähi-itä, Afrikka, IYV-maat (entinen Neuvostoliitto) - Puhelin (41) 21 318 78 00, faksi (41) 21 318 78 61

Latinalainen Amerikka (lukuun ottamatta Brasilia) ja Karibianmeren saaret - Puhelin 954-846-1442, faksi 954-846-1478

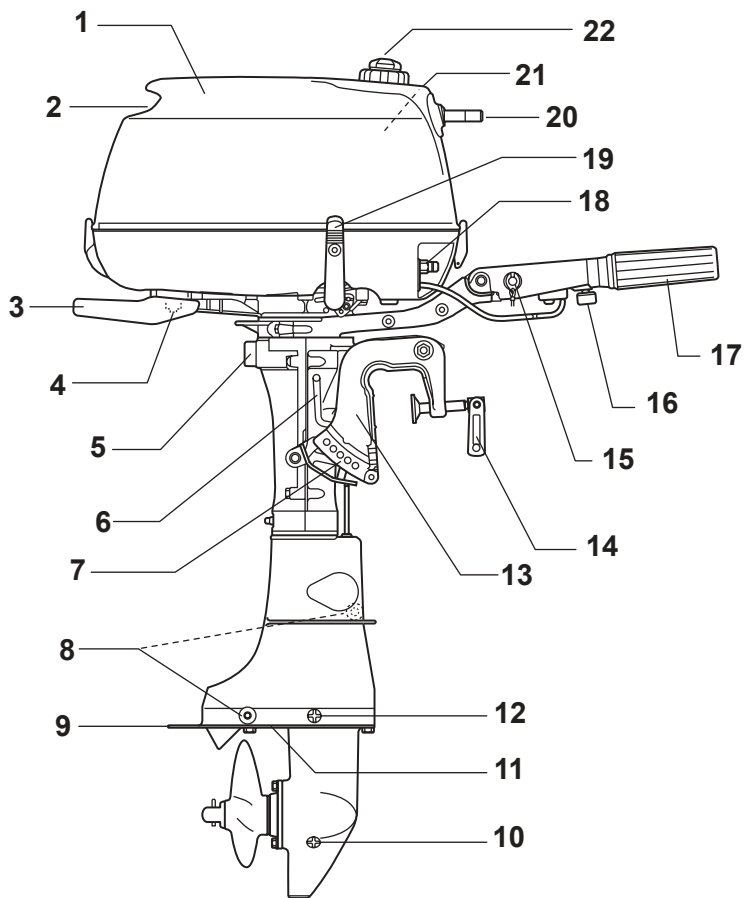
Korjattu rajoitettu takuu elokuu 2004

© 2007 BRP US Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.

® BRP US Inc.:in tai sen tytäryhtiöitten omistamat rekisteröityjä tuotemerkkejä.

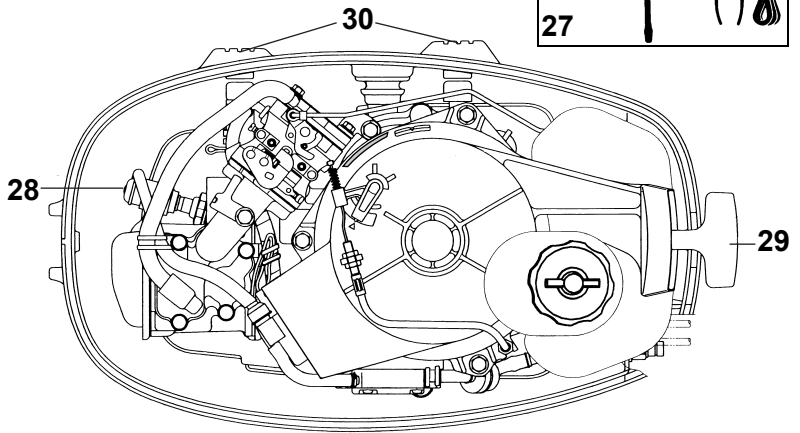
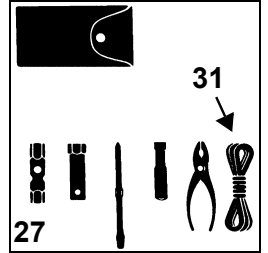
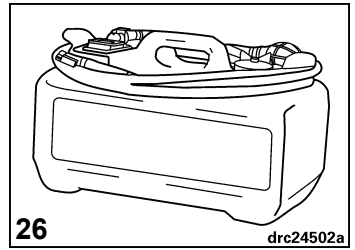
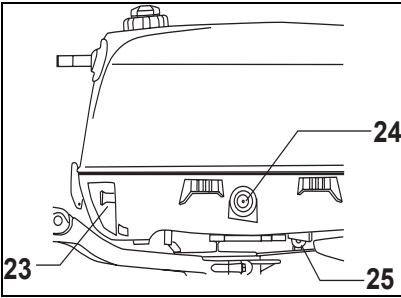
MUISTIINPANOJA

OMINAISUUDET



Kohta	Kuvaus	Kohta	Kuvaus
1	Moottorikoppa	12	Voiteluaineen tason tarkastustulppa
2	Kippauskädensija	13	Pidätinkiinnike
3	Peräkahva	14	Pidätinruuvi
4	Jäähdytysveden tarkistussuutin/Huuhteluaukko	15	Hätäpysäytyskytkin/Pysäytyspainike & Naruliitin
5	Ohjauksen kitka	16	Kaasun kitkakytkin
6	Kallistuksen lukkoviipu	17	Kaasukahva
7	Kulmansäätötanko	18	Polttoaineliitin ⁽¹⁾
8	Korroosionestoanodit	19	Vaihdeviipu
9	Kavitaationestolevy	20	Käynnistinkahva
10	Voiteluaineen tyhjennys-/täyttötulppa	21	Sisäänrakennettu polttoainesäiliö
11	Veden sisäänotto	22	Polttoainesäiliön ilmaus

(1) Vain 5 ja 6 hv:n mallit.



Kohta	Kuvaus	Kohta	Kuvaus
23	Ryypytysnuppi	28	Sytytystulppa
24	Öljyntarkastusikkuna	29	Käynnistinkahva
25	Polttoaineen sulkuventtiili	30	Moottorikopan puskurit
26	Polttoainesäiliö ⁽¹⁾	31	Varakäynnistysnuora
27	Työkalut		

(1) Ei saatavissa kaikilla markkinoilla.

MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT

Mallit 4, 5, 6	
Sylinteritilavuus	138 cm ³ (8,4 cu. in.)
Moottorityyppi	Neilitahtinen, linjakytetty, 1 sylinteri
Täyden kaasun käyttöalue	4 - 4000–5000 1/min 5 - 4500–5500 1/min 6 - 4750–5750 1/min
Teho ⁽¹⁾	4 - 4 hv (2,9 kW) @ 4500 1/min 5 - 5 hv (3,7 kW) @ 5000 1/min 6 - 6 hv (4,5 kW) @ 5250 1/min
Tyhjäkäyntikierrokset vaihte päällä ⁽²⁾	1300 ± 50
Sytytyksen ajoitus – tyhjäkäynti ⁽¹⁾ W.O.T.	Ei säädettävissä Ei säädettävissä
Pakokaasujen puhdistusjärjestelmä: per SAE J1930 ⁽¹⁾	EM (Moottorin muutos)
Polttoainevaatimukset ⁽¹⁾	87 Pumpussa AKI (90 RON) – ks. POLTTOAINE JA ÖLJY
Kampikammio – Öljy Tilavuus Suodatin	<i>Evinrude/Johnson Ultra</i> 4-tahtisen synteettinen sekoitusöljy – ks. POLTTOAINE JA ÖLJY 0,7 l (23,7 fl. oz.) Ota yhteys JÄLLEENMYyjÄÄN
Käynnistys	Naru
Sytytystulppa ⁽¹⁾ Vääntömomentti	Katso ECI-tarraa 15–19 N·m (11–14 ft. lbs.)
Vaihteisto - Voiteluaine Tilavuus	<i>Evinrude/Johnson Ultra-HPF™</i> vaihteistorasva 189 ml (6,4 fl. oz.)
Potkuri	7 ½ x 6 ½ in.
Polttoainesäiliö (sisäänrakennettu) Polttoainesäiliö (kannettava) ⁽³⁾	Tilavuus – 1,5 litraa (0,4 U.S. Gallons) Tilavuus – 11,4 litraa (3 U.S. Gallons)
Paino	S - 26 kg (55,1 lbs.) L - 27 kg (57,3 lbs.)
Peräpeiliin korkeus	S - 368–381 mm (14 ½–15 in.) L - 495–508 mm (19 ½–20 in.)
Äänitaso kuljettajan korvan kohdalla (LpA) ICOMIA 39.94	4 - 78,9 dB(A) 5 - 80,5 dB(A) 6 - 80,8 dB(A)
Tärinä ohjaustangossa (käsivarret)	Alle 2,5 m/s ²

(1) Nimellinen standardien ICOMIA 28.83, ISO 3046 ja NMMA mukaan.

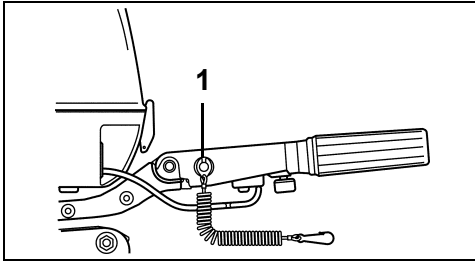
(2) Päästötieto.

(3) Ei saatavissa kaikilla markkinoilla.

HÄTÄPYSÄYTYSKYTKIN

Hätäpysäytyskytkin on ohjauksahvassa, jos varusteena. Hätäpysäytysominaisuuden käyttöä suositellaan kaikissa veneissä.

Yhdistä pidike hätäpysäytyskytkimeen. Napsauta naruliitin kiinni **varmaan** paikkaan käyttäjän vaatteissa tai turvaliivissä – ei sellaiseen, josta se voi revetä irti sen sijaan että se aktivoisi pysäytyskytkimen. Pidikkeen ja naruliitimen irrottaminen pysäyttää moottorin ja estää veneen ajelehtimisen mikäli kuljettaja siirtyy pidemmälle kuin mihin naruliitin ulottuu. Mikäli naruliitin on liian pitkä, voi sitä lyhentää laittamalla siihen solmu tai kerimällä sitä. ÄLÄ katkaise naruliitintä tai solmi sitä uudelleen.



1. HätäPYSÄYTYSkytkin

Hätäpysäytyksen naruliittimessä on ylimääräinen pidike – toinen henkilö voi työntää sen pysäytyskytkimeen ja käynnistää hätätapauksessa moottori.



VAROITUS



Älä tönäise tai vedä pidikettä irti kytkimestä normaalin veneilyn aikana. Siitä seuraava odottamaton liikkeen pysähtyminen voi keikauttaa matkustajia eteenpäin, mikä voi johtaa vahingoittumisiin.

Hätäpysäytyskytkin on tehokas vain kun se on hyvässä toimintakunnossa. Tarkasta jokaisen ajelun yhteydessä, ettei pidikkeessä tai naruliittimessä ole viiltoja, murtumisia tai kulumista. Vaihda kuluneet tai vahingoittuneet osat.

Katso, ettei naruliitin ole tarttunut mihinkään tai ole sekaisin.

Tarkasta järjestelmän toimivuus jokaisen ajelun aikana. Irrota pidike kytkimestä vetämällä naruliittimestä moottorin käydessä. Ellei moottori pysähdy, ota yhteys JÄLLEENMYYYJÄÄN.

POLTTOAINE JA ÖLJY

POLTTOAINE

Minimioktaani



VAROITUS



Bensiini on tietyissä olosuhteissa erittäin herkästi syttyvää ja räjähtävää. Noudata erityisen tarkkaan tässä osassa annettuja ohjeita. Polttoaineen vääränlainen käsittely voi johtaa omaisuusvahinkoon, vakavaan vahingoittumiseen tai kuolemaan.

Sammuta aina moottori ennen polttoaineen lisäämistä.

Anna vain aikuisen täyttää polttoainesäiliö.

Älä täytä säiliötä aivan täyteen, jottei polttoaine vuotaisi yli sen laajetessa kun aurinko lämmittää sitä.

Siirrä kannettavat polttoainesäiliöt pois veneestä ennen täyttämistä.

Pyyhi aina ylivuotanut polttoaine pois.

Älä tupakoi, salli avonaisia tulia, tai kipinöitä, tai sähkölaitteiden käyttöä, kuten kannettavat puhelimet, polttoainevuotojen tai -täydennyksen yhteydessä.

Toimi aina hyvin tuuletetulla alueella.

Perämoottorissa on hyväksytty käytettäväksi lyijytöntä autobensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään se, mikä on esitetty **Minimioktaani**-taulukossa. Mikäli käytetään MTBE:tä tai alkoholia sisältävää bensiiniä, noudata seuraavia ohjeita:

Metyylitertiäristä butyylietteriä (MTBE) sisältävän bensiinin käyttö on mahdollista **VAIN** kunhan MTBE:n pitoisuus on enintään 15 tilavuusprosenttia.

Alkoholipitoisten polttoaineiden käyttö on sallittua **VAIN** mikäli alkoholia on enintään:

10 tilavuus-% etanolia; tai

5 tilavuus-% metanolia sekä lisäksi 5 tilavuus-% muita liuottimia.

Yhdysvaltojen ulkopuolella

91 RON

Yhdysvalloissa

87 (R+M)/2 AKI

Perämoottorissa on suunniteltu käytettäväksi edellämainittuja polttoaineita; ota huomioon kuitenkin seuraava:

Veneen polttoainejärjestelmän vaatimukset alkoholin suhteen saattavat olla erilaiset. Katso veneen käyttöohjeet.

Alkoholiin muodostuu ja se sisältää kosteutta, joka voi aiheuttaa korroosiota polttoainejärjestelmän metalliosissa.

Alkoholia sisältävät polttoaineet voivat aiheuttaa häiriöitä moottorin suorituskyvyssä.

TÄRKEÄÄ: Käytä aina tuoretta bensiiniä. Bensiini hapettuu ja ikääntyy sään vaikutukselle alttiina; siitä johtuu oktaaniluvun aleneminen, haihtuvien yhdisteiden, pihkan sekä hartsin muodostuminen, mitkä voivat vahingoittaa perämoottoria.



VAROITUS



Vuotava polttoaine muodostaa tulipalo- ja räjähdysvaaran. Kaikki polttoainejärjestelmän osat pitää usein tarkastaa ja vaihtaa kun havaitaan vaurioitumisen tai vuodon merkkejä. Tarkasta polttoainejärjestelmä jokaisen tankkauksen yhteydessä, joka kerta kun irrotat moottorikopan sekä vuosittain.

4-tahtimootorin kampikammiossa pitää olla öljyä.

Perä moottoriin suositellaan Evinrude/Johnson Ultra 4-tahttisen synteettistä sekoitusöljyä. Se mahdollistaa pidemmät öljynvaihtovälit ja se sopii parhaiten ajettaessa suurilla kuormilla. Evinrude/Johnson Ultra 4-tahttisen synteettinen sekoitusöljy tarjoaa erinomaisen viskositeetin stabiiliteetin, suojauksen lietteeltä, kitkaa vähentäviä ominaisuuksia ja parempaa korroosionsuojausta.

Ellei Evinrude/Johnson Ultra 4-tahttisen synteettistä sekoitusöljyä ole saatavilla, voidaan käyttää Evinrude/Johnsonin 4-tahttisen perämoottoriöljyä. Tämä öljy takaa erinomaisen kulumis- ja korroosionkestävyyden normaaleissa käyttöolosuhteissa. Katso moottorin öljytilavuus kohdasta **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT**.

TÄRKEÄÄ: Näiden suositusten noudattamatta jättäminen voi mitätöidä moottorin takuun voiteluun liittyvien vahinkojen sattuessa.

LISÄAINEET

TÄRKEÄÄ: Käytä vain BRP perämoottorillesi hyväksymiä lisäaineita. Muiden polttoaineen lisäaineiden käyttö voi aiheuttaa suorituskyvyn alenemista tai moottorivaurion.

Evinrude/Johnson 2+4 polttoaineen suoja-aine estää pihkan ja hartsin muodostumista polttoainejärjestelmän osiin ja poistaa kosteutta polttoainejärjestelmästä. Sitä voidaan käyttää jatkuvasti ja sitä pitäisi käyttää aina kun moottoria ei käytetä säännöllisesti. Sen käyttö vähentää syytystulppien likaantumista, polttoainejärjestelmän jääty-
misen ja järjestelmän osien vaurioitumista.



VAROITUS



Mikäli moottorissa on pikaliittimellä varustettu polttoaineletku, irrota polttoaineletku moottorista ja polttoainesäiliöstä kun moottoria ei käytetä pitempään aikaan. Letkun irrottamisella vältetään polttoaineuudot letkussa tai moottorissa.

TÄRKEÄÄ: Veneessä olevien polttoaineen jakeluletkujen on pystyttävä syöttämään polttoainetta moottorin tarvitsemalla nopeudella. Polttoaineletkujen minimi sisähalkaisijan on oltava 8 mm (5/16 in.).

Sellaisissa polttoainejärjestelmissä, joissa on sisäänrakennetut säiliöt, erityisesti mikäli niissä on takaiskuventtiili ja suodatin/esitäyttöyksiköt, voi olla supistuksia, joiden johdosta moottorin polttoainepumppu ei pysty syöttämään tarpeeksi polttoainetta kaikissa olosuhteissa. Tämä voi johtaa suorituskyvyn alenemiseen ja mahdolliseen **moottorivaurioon**. Mikäli suorituskyvyssä ilmenee ongelmia, ota yhteys JÄLLEENMYYYJÄÄN.

Vaikeuksien välttämiseksi uudelleenkäynnistyksen yhteydessä, älä koskaan käytä moottoria polttoaineletku irti tai siten, että polttoaine loppuu.

SISÄÄNAJO (10 TUNTIA)

TÄRKEÄÄ: 4-tahtiset perämootorit toimitetaan ilman öljyä kampikammiossa. Kampikammioon on lisättävä öljyä ennen kuin moottori käynnistetään ensimmäistä kertaa. On suositeltavaa lisätä *Evinrude/Johnson Ultra 4-Stroke Synthetic Blend Oil* -öljyä. Kohdassa **Öljynvaihto** on tietoja hyväksyttävistä korvaavista voiteluöljyistä.

Huolehdi uudesta perämootoristasi toimimalla seuraavalla tavalla ensimmäisten käyttötuntien aikana. Varovaisen sisäänajon aikana moottorin sisäosat "asettavat" kunnolla paikalleen varmistuen moottorille maksimi käyttöiän ja suorituskyvyn.

Sisäänajomenetelmän noudattamatta jättäminen voi johtaa moottorin vaurioitumiseen.

Moottori voi vaurioitua jos sitä käytetään suurella nopeudella ilman riittävää lämmitystä.

Suorita **10 tunnin** sisäänajo veneen ja moottorin ollessa vedessä ja käyttäen asiaankuuluvaa potkuria.

ÄLÄ suorita sisäänajoa huuhtelulaitteella.

ÄLÄ käynnistä tai käytä moottoria kuivalla maalla.

ÄLÄ jätä käyvää moottoria itseksen.

TÄRKEÄÄ: ENNEN moottorin käynnistystä:

- Lue **MOOTTORIN KÄYNNISTYS, MOOTTORIN PYSÄYTYS** ja **Nopeuden säätö**.
- Tarkasta kampikammion öljyn taso. Katso **KAMPIKAMMION ÖLJY**.
- Tarkasta kaikki laitteet ennen vesillelaskua.
- Tarkasta vaihteiston voiteluaineen taso. Katso **VOITELU**.

Laske vene vesille ja käynnistä moottori kohdassa **MOOTTORIN KÄYNNISTYS** kuvatulla tavalla.

- Tarkasta usein vesipumpun toiminta. Katso jäähdytys-vesisuuttimesta, että veden virtaus on jatkuvaa. Pysäytä moottori vaurioiden välttämiseksi mikäli veden virtaus lakkaa. Etsi ja korjaa syy, tai ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN ennen jatkamista.
- Varmista, että vaihteensiirto siirto toimii vaihtamalla ja toteamalla, että vene liikkuu vaihteen osoittamaan suuntaan.
- Vaihda usein kierroslukua. Pidä kaasua samassa asennossa korkeintaan 15 minuuttia.
- Tarkasta usein kampikammion öljyn taso. Lisää öljyä tarvittaessa.

Käytön ensimmäiset 10 minuuttia — Käytä moottoria vaihde päällä vain tyhjäkäynnillä.

Loput ensimmäisestä 2 käyttötunnista — Käytä vaihde päällä enintään 3000 1/min tai vain puolikaasulla.

Jos kyseessä on helposti liukuva vene, kiihdytä vene nopeasti täydellä kaasulla liukuun. Vähennä kaasua puoleen heti kun vene liikkuu. VARMISTA, että vene planaana edelleen tällä kaasun asennolla.

Kolmas käyttötunti — Aja moottoria vaihde päällä eri nopeuksilla korkeintaan 4000 1/min tai vain ¼ kaasulla.

Loput ensimmäisestä 10 käyttötunnista — Aja moottoria vaihde päällä eri moottorinopeuksilla, myös täydellä kaasulla, mutta pidä täydellä kaasulla korkeintaan 5 minuuttia.

Vaihda moottorin kierrosnopeutta 5 minuutin välein.

ÄLÄ ylitä suositeltua maksimikierroslukua. Katso **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT**.

MOOTTORIN KÄYNNISTYS



VAARA



ÄLÄ käytä moottoria sisällä tai ilman riittävää ilmastointia äläkä annan pakokaasujen kertyä suljettuihin tiloihin. Moottorin pakokaasu sisältää hääkää, joka hengitettynä voi aiheuttaa vakavan aivovaurion tai kuoleman.



VAROITUS



Moottorikoppa on koneiston suoja. ÄLÄ käytä perämoottoria ilman koppaa paitsi jos suoritat huoltotoimenpiteitä, ja silloinkin pidä kädet, tukka ja vaatteet poissa liikkuvista osista. Liikkuviin osiin koskettaminen voi aiheuttaa vahingon.



VAROITUS



Kosketuksesta pyörivään potkuriin aiheutuu todennäköisesti vakava vamma tai kuolema. Varmista, että moottorin ja potkurin läheisyydessä ei ole ihmisiä tai esineitä ennen kuin käynnistät moottorin tai ajat venettä. Älä päästä ketään potkurin läheisyyteen, vaikka moottori ei olisi käynnissä. Lavat voivat olla terävät ja potkuri voi jatkaa pyörimistä myös moottorin sammuttamisen jälkeen. Sammuta moottori aina, kun vene on vedessä olevien ihmisten läheisyydessä.

ENNEN KÄYNNISTYSTÄ

Tarkasta kampikammion öljyn taso ennen käynnistystä. Katso **KAMPIKAMMION ÖLJY**.

Jos moottori on uusi, käy läpi kohta **SISÄÄNAJO (10 TUNTIA)** ja noudata sitä.

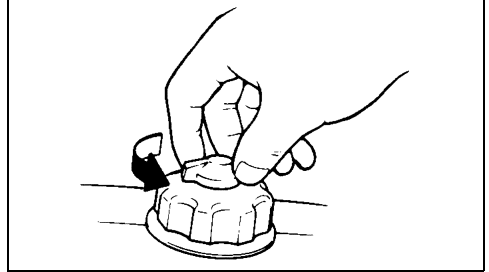
Moottorin on SAATAVA vettä ennen sen käynnistämistä. Moottori voi vahingoittua nopeasti. Katso **MOOTTORI YLIKUUMENEEN** tai **HUUHTELU**.

Varmista, että moottori on normaalissa käyttöasennossa. Katso **KIPPAUS**.

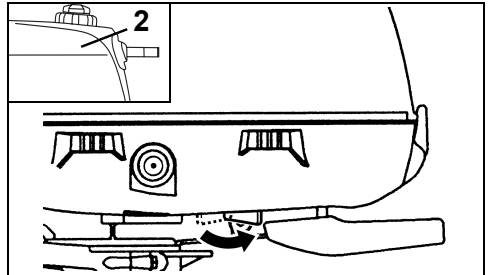
Sisäänrakennettu polttoainesäiliö

Avaa polttoainesäiliön kannessa oleva ilmausruuvi.

- Myötäpäivään kiinni.
- Vastapäivään auki.



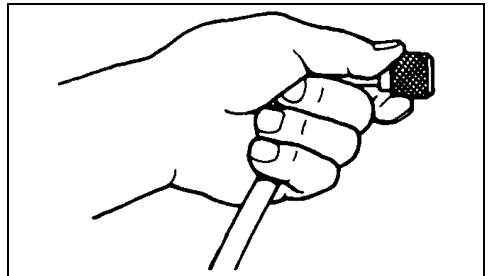
Käännä polttoaineen sulkuventtiili taaksepäin. Polttoaine virtaa sisäänrakennetusta säiliöstä.



1. Polttoaineen sulkuventtiili
2. Sisäänrakennettu säiliö

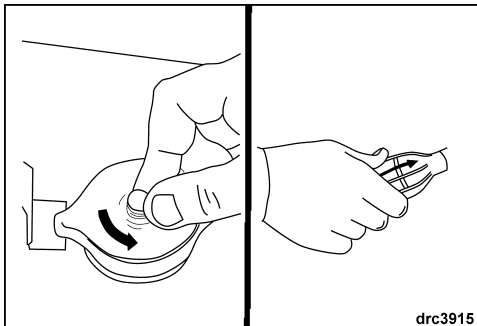
Kannettava polttoainesäiliö (vain 5 ja 6 hv:n mallit)

Liitä polttoaineletku polttoaineliittimeen.



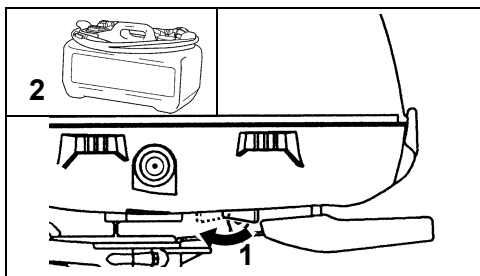
Avaa polttoainesäiliön täyttöaukon kannessa oleva ilmausruuvi, jos varusteena.

Purista polttoaineen letkupumppua ulostulopää ylöspäin kunnes se on täynnä.



drc3915

Käännä polttoaineenhanan vipu eteenpäin. Polttoaine virtaa kannettavasta säiliöstä kaasuttimeen.



1. Polttoaineen sulkuventtiili
2. Kannettava säiliö

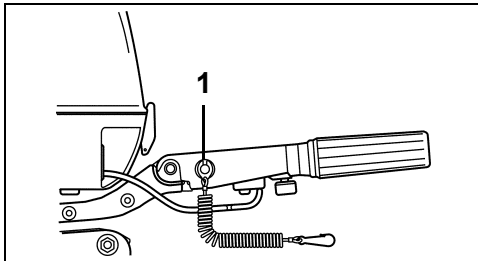
Siirtyminen kannettavasta sisäänrakennettuun säiliöön

Suorita seuraavat toimenpiteet siirtyessäsi käyttämään sisäänrakennettua säiliötä kun kannettava polttoainesäiliö on tyhjä.

- 1) Irrota kannettavan säiliön polttoaineletku perämootorin polttoaineliittimestä.
- 2) Kaada polttoainetta sisäänrakennettuun säiliöön ja odota 20 sekuntia ennen käynnistämistä.
- 3) Käännä polttoaineenhanan vipu taaksepäin. Polttoaine virtaa sisäänrakennetusta säiliöstä kaasuttimeen.

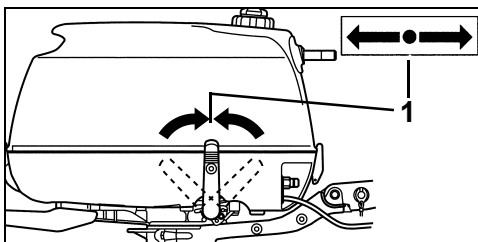
Kaikki mallit

Kytke pidike ja naruliitin hätäpysäytyskytkimeen/SEIS-painikkeeseen, jos varusteena. Napsauta naruliitin kiinni **varmaan** paikkaan vaatetuksessa tai pelastusliivissä.



1. Hätäpysäytyskytkin/SEIS-painike

Siirrä vaihdevipu VAPAALLE.



1. VAPAA



VAROITUS



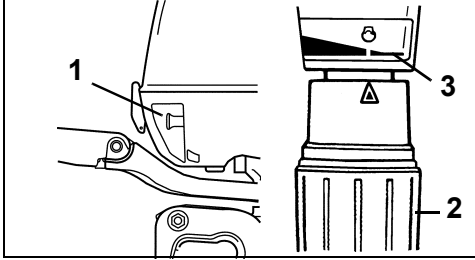
Estä mahdolliset loukkaantumiset aiheuttava veneen äkkinäinen liike vaihtamalla aina VAPAALLE ennen moottorin käynnistämistä.

Käynnistys (kylmä moottori)

Vedä ryyppytsnppi täysin ulos. Käännä kaasukahva täysin kiinni KÄYNNISTYS-asentoon.

Käynnistys (lämmin moottori)

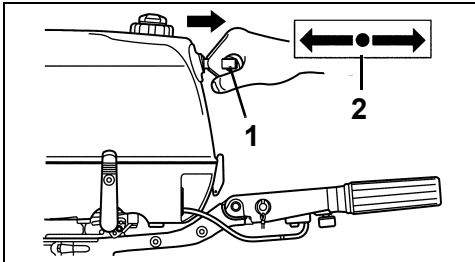
Aseta kaasukahvassa oleva nuolimerkki KÄYNNISTYS-asennon kohdalle. Älä käytä ryyppyä.



1. Ryppyysnuppi
2. Kaasukahva
3. Käynnistysasento

Tartu istuma-asennossa käynnistinkahvaan ja vedä hitaasti kunnes käynnistyslaite kytkeytyy, vedä sitten lujaa. Anna käynnistysnuoran kiertyä hitaasta takaisin.

Ellei moottori käynnisty kolmen vetäisyn jälkeen, työnnä ryyppyysnuppi sisään ja toista käynnistystoiminta. Katso tarvittaessa **VIANETSINTÄTAULUKKO**.

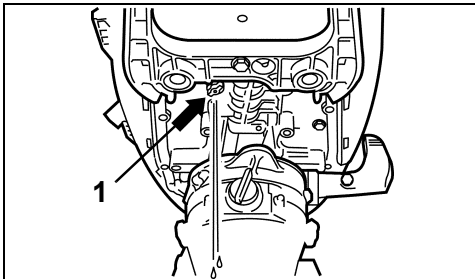


1. Käynnistinkahva
2. VAPAA

Moottorin käynnistymisen jälkeen

Työnnä ryyppy hitaasti sisään kun moottori on lämmin.

Tarkasta jäähdytysvesisuutin. Jatkuva vesivirta osoittaa, että vesipumppu toimii. Ellei jäähdytysvesisuuttimesta näy jatkuvaa vesivirtaa, pysäytä moottori. Katso **MOOTTORI YLIKUMENEE**.

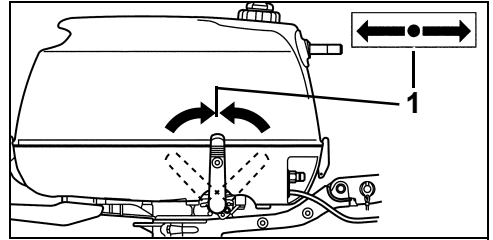


1. Jäähdytysvesisuutin

MOOTTORIN PYSÄYTYS

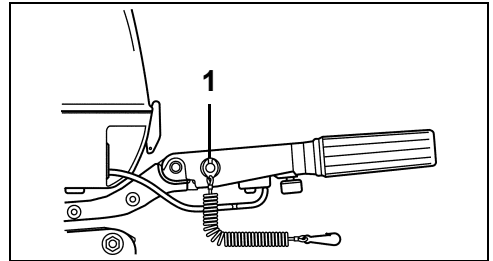
Kierrä kaasukahvaa TYHJÄKÄYNTI-asentoon tai hitaammalle.

Siirrä vaihevipu VAPAALE.



1. VAPAA

Paina SEIS-painiketta kunnes moottori lakkaa pyörimästä.



1. HätäPYSÄYTYSkytkin/SEIS-painike

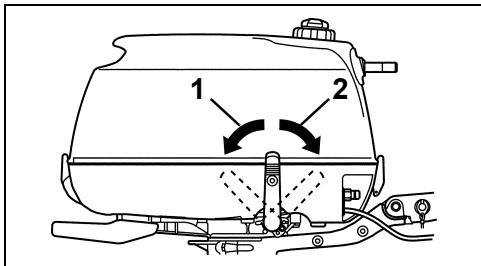
VAIHTAMINEN JA NOPEUDEN SÄÄTÖ

TÄRKEÄÄ: Tarkasta huolellisesti kaikkien hallintalaitteiden ja moottorin järjestelmien toiminta ennen laiturista lähtöä. **ÄLÄ** vaihda ETEENPÄIN tai TAAKSEPÄIN kun moottori ei käy.

Vaihtaminen

Moottorin käydessä kierrä kaasukahvaa TYHJÄKÄYNTI-asentoon.

Siirrä vaihdevipu rivakasti ja kokonaan ETEENPÄIN- tai TAAKSEPÄIN-asentoon.



1. TAAKSEPÄIN
2. ETEENPÄIN

Ennen VAPAALLE-vaihtamista veneiltäessä, kierrä kaasukahvaa TYHJÄKÄYNTI-asentoon, odota sitten kunnes moottori hidastuu tyhjäkäynnille ja veneen vauhti hidastuu.



VAROITUS

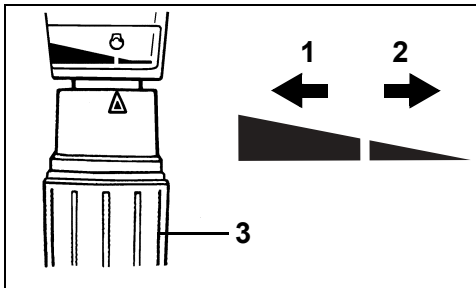


Toimi varovasti ja käytä hyvin pientä nopeutta peruuttaessasi venettä. Varmistu, että vaihdevipu on halutussa asennossa ennen kiihdyttämistä.

Nopeuden säätö

Moottorin käydessä kierrä kaasukahvaa:

- vastapäivään nopeuden nostamiseksi
- myötäpäivään nopeuden hidastamiseksi.



1. Nopeuden nostaminen
2. Nopeuden hidastaminen
3. Kaasukahva

VARAKÄYNNISTYS



VAROITUS



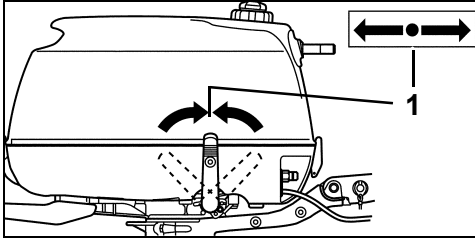
Varakäynnistyksen yhteydessä vain-vapaalla-käynnistys -toiminto ei toimi. Vältä veneen äkkinäisen liikkeen aiheuttamat vahingoittumiset moottorin käynnistyessä varmistamalla, että vaihdevipu on VAPAALLA-asennossa.

Moottorikoppa on koneiston suojana. Vältä liikkuvien moottorinosien aiheuttamat vahingot pitämällä kädet, vaatteet ja tukka etäällä potkurinpäästä.

Vältä sähköiskut pysymällä etäällä sytytyspuolista ja sytytystulpan johdoista kun moottoria käynnistetään tai sen käydessä. Sähköisku voi aiheuttaa tiettyissä olosuhteissa vakavan henkilövahingon.

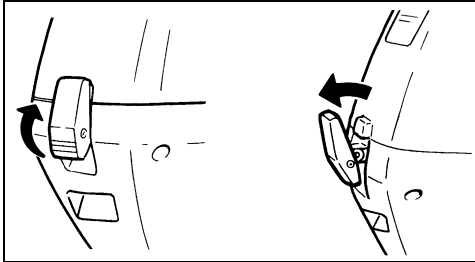
ÄLÄ käännä vauhtipyörää käsin. Käytä vain käynnistysnuoraa.

Siirrä vaihdevipu VAPAALLE.

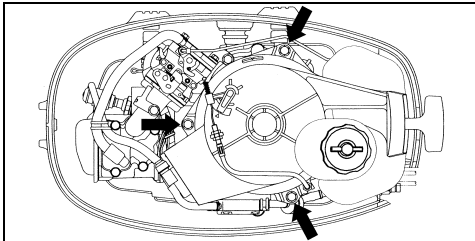


1. VAPAA

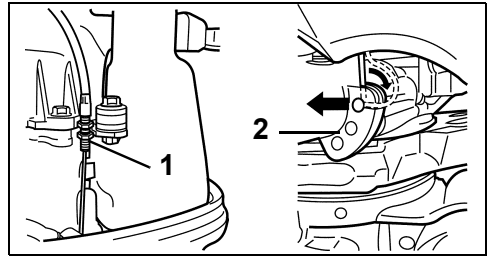
Poista moottorikoppa.



Irrota takaiskukäynnistintä paikallaan pitävät pultit.



Avaa lukkomutteria, irrota NSI-kaapeli kiinnikkeestä ja irrota kaapelinpää lukosta.



1. Lukkomutteri
2. Lukko

Nosta takaiskukäynnistin pois.

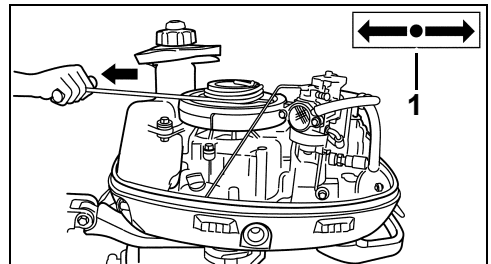
Tee varakäynnistysnuoran yhteen päähän solmu. Sido toinen pää työkalusarjassa olevan ruuvitalan kädensijan ympäri.

Yhdistä pidike hätäpysäytyksen kytkin/SEIS-painike.

Aseta käynnistysnuoran solmu vauhtipyörän hihnapyörän loveen. Kierrä nuora hihnapyörän ympäri myötäpäivään.

Noudata käynnistysmenetelmää kohdasta **MOOTTORIN KÄYNNISTYS**.

Pysy istuma-asennossa ja vedä kovaa varakäynnistysnuora nopeasti loppuun saakka. Toista tarvittaessa.



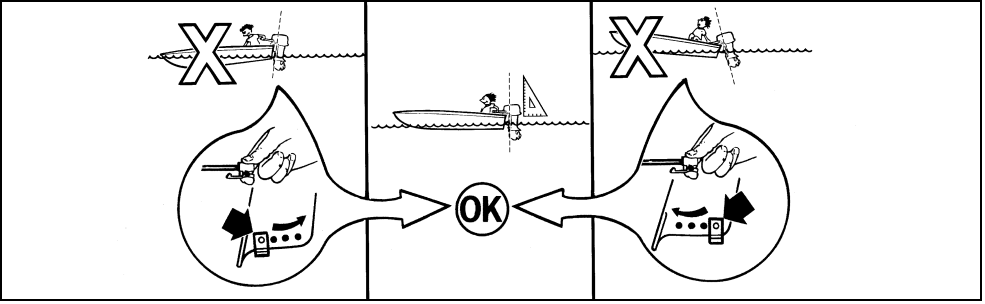
1. VAPAA

Käynnistyksen jälkeen käytä moottoria kaksi minuuttia VAPAALLA kaasua KÄYNNISTYS-asennossa. Hidasta sitten tyhjäkäynnille.

ÄLÄ yritä asentaa käsikäynnistimen tai moottorikoppaa takaisin moottorin käydessä. Jos varusteena, kiinnitä hätäpysäytyskytkimen naruliitin varmaan paikkaan vaatetuksessasi.

Mene lähimpään satamaan huoltoon.

KÄYTTÖ



VAARA



ÄLÄ käytä moottoria sisällä tai ilman riittävää ilmastointia äläkä annan pakokaasujen kertyä suljettuihin tiloihin. Moottorin pakokaasu sisältää hääkää, joka hengitettynä voi aiheuttaa vakavan aivovaurion tai kuoleman.



VAROITUS



Kosketuksesta pyörivään potkuriin aiheutuu todennäköisesti vakava vamma tai kuolema. Varmista, että moottorin ja potkurin läheisyydessä ei ole ihmisiä tai esineitä ennen kuin käynnistät moottorin tai ajat venettä. Älä päästä ketään potkurin läheisyyteen, vaikka moottori ei olisi käynnissä. Lavat voivat olla terävät ja potkuri voi jatkaa pyörimistä myös moottorin sammuttamisen jälkeen. Sammuta moottori aina, kun vene on vedessä olevien ihmisten läheisyydessä.

Kallistuksen lukkoviipu

Kallistuksen lukkovicivulla pidetään moottori täysin ylöskipatussa asennossa sekä matalan veden ajoasennossa.



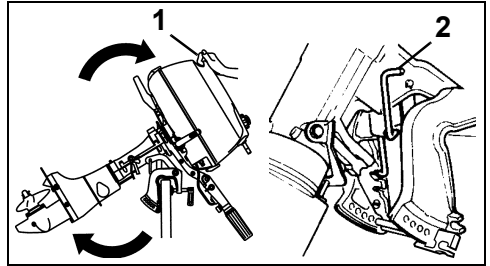
VAROITUS



ÄLÄ pidä käsiä moottoria kallistettaessa lähellä asennuskiinnikettä tai moottorin alla, muuten ne voivat murskaantua jos moottori lipsahtaa otteesta.

Ylöskippaus

Siirrä vaihdevipu VAPAALLE. Tartu moottorikopan takaosassa olevaan kippauskädensijaan ja kallista moottori kokonaan ylös kunnes kallistuksen lukkovicivu lukitsee sen automaattisesti YLÄ-asentoon.



1. Kippauskädensija
2. Kallistuksen lukkovicivu

TÄRKEÄÄ: ÄLÄ käytä kallistuksen lukkovicivua kun venettä kuljetetaan trailerilla. Katso **TRAILERILLA KULJETTAMINEN**.

MOOTTORIKULMAN SÄÄTÖ

Moottorin pitäisi olla kohtisuorassa vettä vasten veneen ollessa täydessä vauhdissa. Tämä säätö voidaan määrittää vain veneen ollessa vedessä. Aseta kulma normaalille kuormalle.

Aseta moottori täyteen kippiasentoon. Katso **KIPPAUS**.

Liikuta kulmansäätötankoa kuvan esimerkin mukaan.

KIPPAUS

TÄRKEÄÄ: Kippaa moottori kippauskädensijasta. Älä nosta tai laske moottoria ohjaustangon kädensijasta.



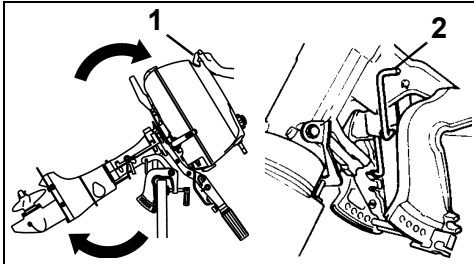
VAROITUS



Muista kääntää polttoainevipu eteenpäin ja sulkea polttoainesäiliön ilmausruuvi ennen moottorin kippaamista, muuten polttoainetta valuu edelleen sisäänrakennetusta säiliöstä ja se voi vuotaa ulos. Erillistä polttoainesäiliötä käytettäessä (jos varusteena), irrota polttoainejohto kun jätät moottorin kallelleen ylös pidemmäksi aikaa, muuten polttoaine voi vuotaa ulos.

Alas kallistus

Tartu moottorikopassa olevaan kippauskädensijaan ja nosta moottoria hieman. Vedä kallistuksen lukitusvipua ylöspäin. Laske moottori hitaasti normaaliin käyttöasentoon.



1. Kippauskädensija
2. Kallistuksen lukkovipu

MATALAN VEDEN AJO

Matalan veden ajoasentoja on kaksi. Käytä sitä, joka on sopivampi veden syvyyteen nähden.

Hidasta moottoria ja vaihda VAPAALLE ennen matalan veden ajon päälle tai pois kytkemistä.

Kallista perämoottoria hitaasti ylöspäin kunnes kuuluu "klik"-ääni.

Laske perämoottori hitaasti alas. Se pysähtyy hieman normaalia säätökulmaa ylempään asentoon.

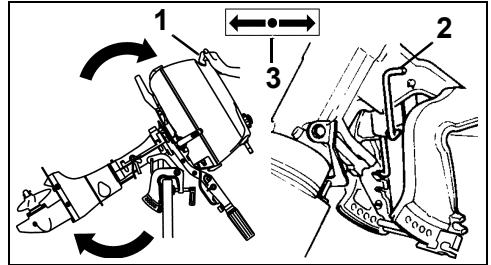


VAROITUS



Kallistuksen lukitus ei toimi kun käytetään matalan veden ajon kiinnikettä. Käytä moottoria vain ETEENPÄIN ja VAIN hitaalla nopeudella. Moottori voi kipata voimakkaasti ja pudota äkkiä mikäli se osuu vedenalaiseen kohteeseen, tai jos vaihteen siirtää TAAKSEPÄIN ja kaasuttaa. Voit menettää hallinnan.

Laske perämoottori takaisin alas vetämällä sitä ensin hieman itseesi päin, vetämällä kallistuksen lukitusvipua ylöspäin ja laskemalla moottori sitten alas.



1. Kippauskädensija
2. Kallistuksen lukitusvipu
3. VAPAA

TÄRKEÄÄ: Tarkasta usein, että veden sisääntuloaukot ovat kokonaan veden alla ja että jäähdytysvesisuuttimesta tulee jatkuva vesivirta.

LAITURIIN KIINNITYS

Vene voidaan kiinnittää laituriin nostamalla moottorin vaihteisto ulos vedestä kippitoiminnolla. Mallista riippuen katso **KIPPAUS**.

HUUHTELU



VAARA



ÄLÄ käytä moottoria sisällä tai ilman riittävää ilmastointia äläkä annan pakokaasujen kertyä suljettuihin tiloihin. Moottorin pakokaasu sisältää hääkää, joka hengitettynä voi aiheuttaa vakavan aivovaurion tai kuoleman.

Kysy JÄLLEENMYYYJÄLTÄ moottorillesi sopivaa huuhtelulaitetta. Noudata tehtaan asennus- ja käyttöohjeita.



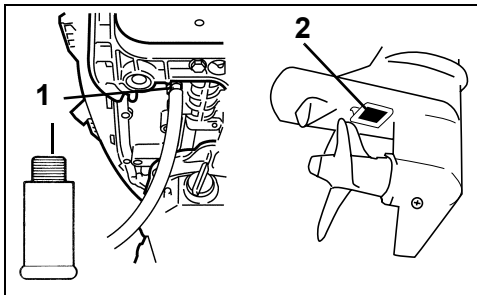
VAROITUS



Estä pyörivästä potkurista johtuvat vahingot; irrota potkuri ennen huuhtelua.

Perämoottori – Käynnissä

- 1) Aseta moottori pystyasentoon hyvin tuuletettuun paikkaan, jossa on hyvä vedenpoisto.
- 2) Irrota huuhteluaukon tulppa.
- 3) Asenna huuhtelulaitte ja puutarhaletku.
- 4) Peitä veden sisääntuloaukko teipillä.
- 5) Aseta vaihdevipu VAPAALLE ja poista potkuri.
- 6) Syötä vettä – paineen pitäisi olla 140–300 kPa (20–40 psi).

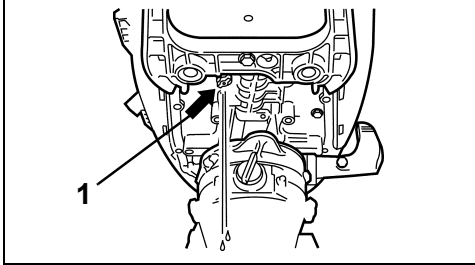


1. Huuhtelulaitte
 2. Teippi
- 7) Käynnistä moottori — **käytä vain tyhjäkäynnillä** ja huuhtelee ainakin viiden minuutin ajan.
 - 8) PYSÄYTÄ moottori, sulje sitten vesi.
 - 9) Poista teippi ja asenna sitten huuhteluaukko.
 - 10) Jätä perämoottori pystyasentoon tarpeeksi pitkäksi aikaa, jotta kaikki vesi valuu potkuripäästä ulos.

MOOTTORI YLIKUUMENEE

TÄRKEÄÄ: Älä käytä moottoria — edes hetkellisen käynnistyksen vertaa — ilman että se saisi vettä. Katso **HUUHTELU**.

Veneilyn aikana pitää moottorin veden sisääntuloaukon olla täysin veden alla ja vapaa. Katso, että peräpeilin korkeus ja säätökulma ovat oikeat. Moottorin käydessä on moottorin jäähdytysvesisuuttimesta tultava jatkuva vesivirta. Tarkasta osoitin usein, erityisesti kun liikutaan vesikasveja, savea ja jätteitä sisältävissä vesissä, säätökulman ollessa äärimmillään, tai kun käytetään matalan veden ajoa (jos varusteena).



1. Jäähdytysvesisuutin

Jos vesivirta jäähdytysvesisuuttimesta katkeilee tai loppuu, pienennä nopeus tyhjäkäynnille ja:

- Vaihda VAPAALLE;
- PYSÄYTÄ moottori;
- Kallista moottori ylös;
- Puhdista sisääntulosihti;
- Poista vesipumpun toiminnan osoittimesta mahdolliset tukokset;
- Laske moottori alas; ja
- Käynnistä moottori uudelleen ja käytä sitä tyhjäkäynnillä.

ELLEI sihdin ja suuttimen puhdistaminen palauta jäähdytysveden jatkuvaa virtausta, PYSÄYTÄ moottori äläkä yritä käyttää sitä. Ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN.

ELLEI sihdin ja suuttimen puhdistaminen palauta jäähdytysveden jatkuvaa virtausta, on moottoria käytettävä edelleen tyhjäkäynnillä kunnes se jäähtyy.

TÄRKEÄÄ: Moottorin jäähdytys on saatava toimimaan moottorin vakavan vaurioitumisen välttämiseksi.

Aina kun moottori on ylikuumentunut, pyydä JÄLLEENMYYJÄÄ:

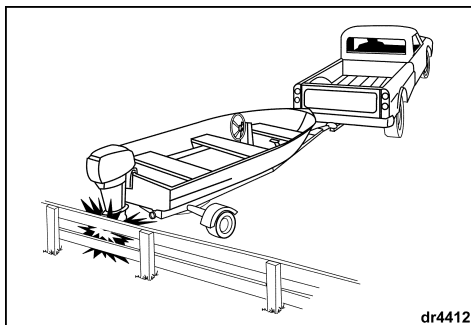
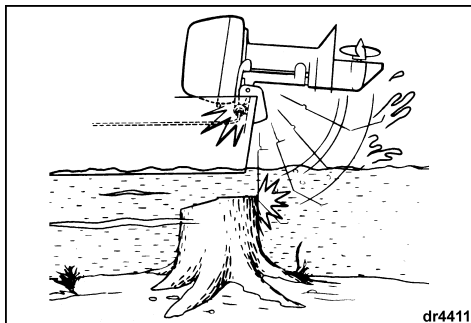
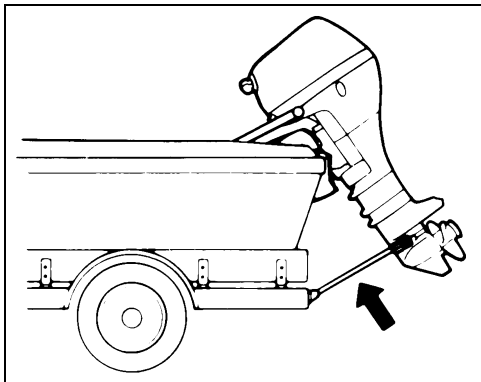
- Kiristämään sylinterikannen ruuvit oikeaan kireyteen.
- Tarkastamaan ettei vesipumppu ole liian kulunut tai vaurioitunut.
- Tarkastamaan termostaatit.
- Tarkastamaan, ettei moottorissa ole vuotoja.
- Tarkastamaan moottorin öljyn taso.

TRAILERILLA KULJETTAMINEN

Kuljeta veneitä trailerilla moottori pystyasennossa. Ellei trailerilla ole riittävästi maavaraa, voidaan moottoria kuljettaa trailerilla käyttämällä aputukea trailerilla kuljetusta varten. Ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN.

ÄLÄ käytä kallistuksen lukitusvipua kun veneitä kuljetetaan trailerilla.

TÄRKEÄÄ: Käytettäessä aputukea trailerilla kuljetusta varten, on moottori kiinnitettävä. Kuljetuksenaikainen pomppiminen vahingoittaa moottoria ja veneen peräpeiliä.



ISKUVAURIOT

Moottori voi vaurioitua iskuista osuessaan vedenalaisiin esteisiin. Sellaiset iskut voivat aiheuttaa vakavia vaurioita moottoriin ja vahinkoa veneessäolijoille jos moottori tai sen osia lentää veneeseen. Veneessäolijat voivat myös vahingoittaa pudotessaan jotain veneen osaa vasten iskun voimasta johtuvan äkillisen hidastumisen seurauksena. Tuntemattomilla, matalilla tai likaisilla vesillä veneittäessä on syytä kysyä neuvoa luotettavalta paikalliselta taholta turvallisista veneilyalueista ja -vaaroista. Hiljennä vauhtia ja ole tarkkaavainen!

Jos osut johonkin esteeseen, pysäytä välittömästi, tarkasta moottori ja sen kiinnityslaitteet, jos varusteena. Tarkasta ovatko kääntörunko tai peräkiinnike, ohjauksen komponentit tai iskukohtan osat vaurioituneet. Tarkasta myös onko veneeseen tullut rakenteellista vauriota. Kiristä löystyneet osat. Jos kolari sattui vesillä, aja hitaasti laituriin. Anna JÄLLEENMYYJÄN tehdä kaikkien osien läpikotainen tarkastus ennen kuin lähdet uudelleen veneilemään.



VAROITUS



Tarkastuksen jättämättä tekemisen seurauksena voi olla äkkinäinen, odottamaton komponenttivika, veneen ohjattavuuden menetys tai henkilövahinko. Korjaamaton vaurio voi vähentää veneen ja moottorin kestävyyttä mahdollisia tulevia iskuja ajatellen.

VARASTOINTI

Mikäli moottori on kallistettava sen poistamiseksi vedestä, laske se alas ja anna jäähdytysjärjestelmän tyhjentyä kokonaan heti vesillelaskualueelta poistuttaessa.

Säilytä moottori käyttäjien välillä pystyasennossa.

Katso pitempiäaikaista säilytystä koskevat suositukset kohdasta **TALVISÄILYTYS**.

KANTAMINEN JA KULJETUS

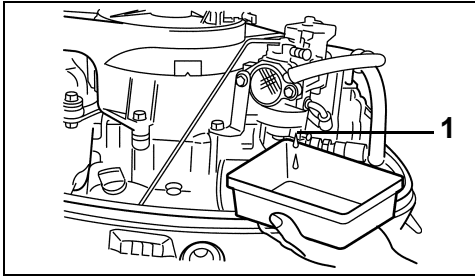
Mikäli tulet asettamaan moottorin makuulleen, minimoi polttoainevuodon mahdollisuus käyttämällä ”polttoaine loppuun” ennen sen poistamista veneestä.

Varmistu, että moottori on täysin pysähtynyt.

Käännä polttoaineen sulkuventtiili eteenpäin.

Jos varusteena, irrota polttoaineletku moottorista.

Tyhjennä kaasuttimesta bensiini irrottamalla moottorikoppa ja avaamalla kaasuttimen tyhjennysruuvi. Tyhjennä bensiini sopivaan astiaan.



1. Kaasuttimen tyhjennysruuvi.

Kiristä tyhjennysruuvi tyhjentämisen jälkeen.



VAROITUS



Käytä perämoottorista tyhjennetyn polttoaineen säilytykseen kunnollista, turvallista astiaa.

Pidä moottori pystyasennossa ja tyhjennä vesi alemmasta yksiköstä.

Kuljetus vaakasuorassa

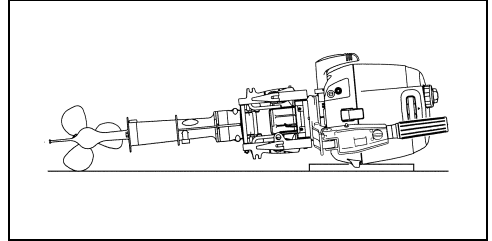
Tyhjennä bensiini kaasuttimesta.

Nosta ohjaustangon kädensijaa ja aseta se nojaamaan pehmustetulle alustalle **vasemmalle** puolelleen. Suojaa moottorikoppaa vahingoilta.

Sen jälkeen kun moottori poistetaan veneestä, aseta se pystyasentoon kunnes jäähdytysjärjestelmästä ei enää tule öjyä.

Pidä moottori aina vaihteistoa korkeammalla, muuten pakkonaviin jäänyt vesi voi kulkeutua sylintereihin aiheuttaen vakavaa vauriota.

TÄRKEÄÄ: Älä laske moottoria maahan ennen kuin jäähdytysvesi on tyhjentynyt kokonaan, koska vesi voi mennä pakokaukon kautta sylinteriin aiheuttaen ongelmia.



TÄRKEÄÄ: Pidä perämoottorin vaihteisto kuljetuksen tai varastoinnin aikana moottoriosaa korkeammalla. Muuten voi moottoriin mennä vettä aiheuttaen sille vahinkoa.

ERIKOISET KÄYTTÖOLOSUHTEET

Merivesi

Suurita moottorin sisähuuhtelu suolavedessä, likaisessa tai murtovedessä käytön jälkeen, jottei jäähdytyskanaviin pääse muodostumaan tukkivia saostumia. Moottorissa on huuhtelun helpottamiseksi sisäänrakennettu huuhteluaukko. Katso **HUUHTELU**.

Suola- tai murtovedessä käytön aikana saattaa veneen ylimääräinen anodisuojaus olla tarpeen.

Kallista vaihteisto vedestä pitkäaikaisten laiturissaolojen ajaksi – paitsi pakkasilla. Kun moottori poistetaan suolavedestä, jätä se pystyasentoon kunnes jäähdytysjärjestelmä on tyhjentynyt.

Ruohopitoinen vesi

Ruoho tukkii veden sisääntuloaukon ja aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen. Potkuriin takertunut ruoho aiheuttaa tarinää ja vähentää veneen nopeutta.

Aja hitaasti ja PERUUTA usein, jotta ruoho irtoaa potkurista ja veden sisääntuloaukoista. Tarkasta usein jäähdytysvedensuutin.

Ellei PERUUTTAMINEN irrota ruoja, PYSÄYTÄ moottori. Poista ruohot potkurin luota ja veden sisääntuloaukoista ennen nopeaa ajoa.

Veneen pohjan ja moottorin pintakäsittely

Veneen pohjan kunto vaikuttaa sen suorituskykyyn. Pohjaan kiinnittyneet vesikasvit hidastavat nopeutta. Maksimaalista suorituskykyä varten pidä veneen liukupinta puhtaana pyyhkimällä se kuivaksi joka käytön jälkeen ja pesemällä se ajoittain.

Käytön jälkeen huuhtele perämoottori makealla vedellä ja pyyhi kuivaksi. Käytä *Evinrude/Johnsonin* korroosionesto-suihketta kaikkiin korroosiolle alttiille pinnoille, mutta vältä korroosionestoanodia tai anodeja.

Pese koko vene ja perämoottori ajoittain saippuavedellä ja vahaa autovahalla. Pidä moottorin koppa paikallaan kun sitä pestään.

Korkeus

Mikäli veneilet yli 900 m:n (3000 ft.) korkeudessa, voi moottori toimia paremmin potkurilla, jossa on pienempi nousu, erilaisella kaasuttimen kalibroinnilla, tai kummallakin. Ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN.

TÄRKEÄÄ: Estä potkuripään pysyvä vaurio varmistamalla, että korkeita olosuhteita varten muunnetussa moottorissa on kunnolliset merkinnät ja että alkuperäinen kalibrointi ja potkuri otetaan käyttöön jos venettä käytetään alle 900 m:n (3000 ft.) korkeudessa.

Matala vesi

TÄRKEÄÄ: Jos vaihteiston annetaan laahata pitkän väylän pohjaa, johtaa se vakavaan vaurioon.

Pakkanen

Pakkasessa käytön AIKANA pidä vaihteisto koko ajan vedessä.

Kun moottori poistetaan vedestä, jätä se pystyasentoon kunnes jäähdytysjärjestelmä on tyhjentynyt.

TÄRKEÄÄ: Vaihteistoon vuotanut, tai jäähdytysjärjestelmään ja muihin osiin jäänyt vesi voi jäättyä aiheuttaen moottorille vakavaa vahinkoa.

Uponnut moottori

Jos moottori on ollut veden alla, **huollata se heti nostamisen jälkeen.** Ellei välitöntä huoltoa ole saatavilla, vältä sen pitämistä ilmassa upottamalla se uudelleen makeaan veteen.

Uppoamisen jälkeen on kaikki veneen ja moottorin sähkö-, polttoaine- ja voitelujärjestelmät tarkastettava, ettei niihin ole mennyt vettä. JÄLLEENMYYJÄN on syytä tehdä tämä.

Hinaus

Mikäli tarvitset toisen veneen hinausta:

- Vaihda moottori VAPAALLE;
- Kallista sen vaihteisto ylös vedestä; ja
- Siirrä kaikki henkilöt toiseen veneeseen.

Hinausnopeuden on oltava hitaampi kuin plaanausoitus.

KUNNOSSAPITO

Pakokaasupäästöihin vaikuttavien laitteiden ja järjestelmien huollon, vaihtamisen tai korjaamisen saa suorittaa siihen valtuutettu korjaamo.

TIETOJA MOOTTORIN PAKOKAASUISTA

Tehtaan vastuu

Vuoden 1999 mallivuoden moottoreista lähtien on merimoottoreiden valmistajien määrittävä kunkin moottoriteholuokan pakokaasupäästöjen taso ja vahvistettava moottorit hyväksytyiksi Yhdysvalloissa Amerikan ympäristönsuojeluvirastossa (EPA). Jokaiseen moottoriin on kiinnitettävä valmistuksen yhteydessä saasteenestoa koskeva kilpi, johon on merkitty päästötasot ja moottorin tekniset tiedot.

Jälleenmyyjän vastuu

Kun huoltotoimenpiteitä suoritetaan *Johnson*-perämoottoreille, joissa on päästöä koskeva kilpi, on säädöt pidettävä julkistettujen tehdasasetusten puitteissa.

Kaikkien päästöihin liittyvien komponenttien vaihto tai korjaus on suoritettava siten, että päästötasot pysyvät suositeltujen tyyppihyväksyntästandardien puitteissa.

Jälleenmyyjät eivät saa tehdä moottoriin minkäänlaisia muutoksia, jotka voisivat muuttaa tehoa tai aiheuttaa sen, että päästötasot ylittäisivät ennalta määritellyt tehdasasetukset.

Poikkeuksina ovat tehtaan suosittelemat muutokset, kuten ilmanpainesäädöt.

Omistajan vastuu

Omistajan/käyttäjän tulee huollattaa moottori, jotta sen päästötasot pysyvät suositeltujen tyyppihyväksyntästandardien puitteissa.

Omistaja/käyttäjä ei saa, eikä pidä sallia kenenkään tehdä moottoriin minkäänlaisia muutoksia, jotka voisivat muuttaa sen tehoa tai aiheuttaa sen, että päästötasot ylittäisivät ennalta määritellyt tehdasasetukset.

Kaasuttimen säätäminen hevosvoimien tai päästötasojen muuttamiseksi tehdasasetusten ulkopuolelle mitätöi tuotetakuun.

EPA-päästömääräykset

Kaikkien BRP:n valmistamien uusien vuoden 2002 ja uudempien *Johnson*-perämoottorien vahvistetaan noudattavan EPA:n määräysten mukaisia päästörajoitusta koskevia, uusille vesikulkuneuvoille tarkoitettujen kipinäsytytysmoottorien vaatimuksia. Tyyppihyväksyntään on mahdollista tehdä tietyt tehdasstandardien mukaisia mukautuksia. Tästä syystä on tehtaan huoltomenetelmää tarkkaan noudatettava, ja mahdollisuuksien puitteissa palautettava mallin alkuperäiseen tarkoitukseen. Edellä luetellut vastuut ovat yleisiä, eivätkä ne missään tapauksessa ole täydellinen EPA-määräyksiin liittyvien merilaitteiden päästöä varten tarkoitettujen ohjeiden ja määräysten luettelo. Lisätietoja tästä aiheesta saa seuraavista paikoista:

POSTITSE (Yhdysvalloissa):

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
401 M St. NW
Washington, DC 20460

PIKA- TAI KURIIRIPOSTILLA (Yhdysvalloissa):

Office of Mobile Sources
Engine Programs and Compliance Division
Engine Compliance Programs
Group (6403J)
501 3rd. St. NW
Washington, DC 20001

EPA INTERNETSIVULTA:

www.epa.gov



VAROITUS



Suorita pelkästään tässä käsikirjassa kuvatut huoltotoimenpiteet. Ellet tunne oikeita huolto- ja turvamenetelmiä, voivat perämoottorin huolto- ja korjaustoimenpiteet johtaa henkilövahinkoon tai kuolemaan.

10 TUNNIN TARKASTUS

10 käyttötunnin jälkeen on uusi moottori sisäänajettu ja sen mekaaniset osat ovat asettuneet paikoilleen. Siinä vaiheessa pitäisi tarkastaa kaikki järjestelmät ja tehdä tarvittavat säädöt.

JÄLLEENMYYJÄ tekee pyydettyä tämän 10 tunnin tarkastuksen maksua vastaan (paikallisten veloitusten mukaan) sen mukaan, mitä moottorille on tehtävä — katso osittaista luetteloa kohdasta **MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT, 10 TUNNIN TARKASTUS**.

Suorita säännöllinen ehkäisevä ylläpito antamalla JÄLLEENMYYJÄN tarkastaa ja huoltaa moottori kerran vuodessa tai aina 100 käyttötunnin välein, kumpi ensin tapahtuu.

TALVISÄILYTYS

Luonnon ympäristöolosuhteita vastaan on suojauduttava, jotteivät ne vahingoita moottoria. Lämpötilan ja kosteuden vaihtelut voivat aiheuttaa moottorin sisäosille korroosiota, ellei niitä ole suojattu kun moottori ei ole käytössä. Polttoainesäiliöön ja moottoriin jäänyt polttoaine hapettuu ja vanhenee sään vaikutukselle alttiina, jolloin oktaaniluku voi pienetä ja polttoainejärjestelmään voi muodostua pihka- muodostumia. Takuu ei kata näistä johtuvia moottorivikoja. Suosittelemme, että jälleennyöjä valmistele perämoottorin talvea varten.

Jos haluat tehdä talvisäilytysvalmistelut itse, kerää tarvittavat tarvikkeet ja noudata seuraavia toimenpiteitä:

2+4 Polttoaineen suoja-aine

Triple-Guard-rasva

Ultra-HPF-vaihteistorasva

Storage Fogging Oil -suihkepullo

Evinrude/Johnson Ultra 4-tahtisen synteettinen sekoitusöljy

Stabiloi moottorin polttoaine 2+4 Polttoaineen suoja-aineella viimeisten käyttötuntien aikana kunnon stabiloinnin aikaansaamiseksi, **noudata sekoittamisessa astiassa annettuja ohjeita. Käytä moottoria tarpeeksi kauan, jotta käsitelty polttoaine menee moottoriin saakka.**

TÄRKEÄÄ: Järjestä moottorille vettä ja käynnistä se. Käytä moottoria vain tyhjäkäynnillä.

Katso ohjeet moottorin käyttämisestä huhtelulaitteessa kohdasta **HUUHELUTU**.

Öljy — Käynnistä moottori ja käytä sitä kampikammion öljyn lämmittämiseksi vähintään viiden minuutin ajan.

Pysäytä moottori ja tyhjennä kampikammio moottorin ollessa lämmin. Täytä se *Evinrude/Johnson Ultra* 4-tahtisen synteettisellä sekoitusöljyllä. Katso **KAMPIKAMMION ÖLJY**. Käynnistä moottori uudelleen ja käytä sitä öljyn kiertämiseksi viiden minuutin ajan.

TÄRKEÄÄ: On erittäin tärkeää, että laakereiden pinnat peittyvät puhtaalla öljyllä ennen varastointia, joten varmista moottorin käynnistä öljynvaihdon jälkeen.

Pysäytä moottori ja sulje vesi. Irrota huhtelulaite.

Sytytystulpat — Irrota ja tarkasta ne. Ruiskuta säilytysöljyä tulppien reikiin. Kierrä vauhtipyörää käsin hitaasti useita kierroksia, jolloin öljy leviää ja vesi poistuu vesipumpusta. Puhdista sytytystulpat ja asenna ne takaisin paikalteen, tai tarvittaessa hävitä ne ja korvaa ne uusilla. Katso **Sytytystulpat**.

Polttoainesuodatin (-ttimet) — Puhdista tai vaihda.

Sytytys, öljy ja polttoainejärjestelmät — Tarkasta, että johdot ovat kohdallaan ja ettei ole vahingoittuneita tai pilalle menneitä osia. Varmista, että käynnistinsolenoidin liittokotelo ja kaikki liittimet ovat kohdallaan.

Ruuvit, pultit, mutterit — Kiristä löysät.



VAROITUS



Vältä liikkuvien moottorin osien aiheuttamat vahingot. Ennen moottorin käynnistämistä:

Vaihda VAPAALE.

Pidä kädet, vaatteet ja tukka etäällä potkuripäästä.

Irrota potkuri kun käytät huhtelulaitetta.

Potkuri — Irrota ja tarkasta. Jos vaurioitunut, ota yhteyks JÄLLEENMYYYJÄÄN. Puhdista potkurin akseli ja voitele se. Katso **POTKURI**.

Voitelu — Katso kohdasta **VOITELU** miten vaihteisto tyhjennetään ja täytetään, sekä moottorissa olevien voitelukohtien paikat.

Korjaile maalatut pinnat ja vahaa moottorin ulkopuoli. Säilytä moottori veneessä (tai moottoritelineessä) pystysuorassa, itsensä tyhjentävässä asennossa.

Ellei moottoria voida säilyttää suositellussa pystysuorassa asennossa, varmista, että jäähdytysjärjestelmä on täysin tyhjä.

TÄRKEÄÄ: Älä koskaan aseta vaihteistoa korkeammalle kuin moottori. Jos pakokanaviin on jäänyt vettä, se voi joutua syliintereihin ja aiheuttaa vakavia vaurioita.

Jos moottori poistetaan perälaudasta, tarkasta kaikki avatut tai moottorista ja sen ohjaus-, kaasu- ja vaihejärjestelmistä irrotetut osat. Vaihda vaurioituneet tai puuttuvat osat *alkuperäisiin Evinrude/Johnson -varaosiin*, tai vastaaviin.

Kannettava polttoainesäiliö — Irrota letkut säiliöstä. Irrota letku moottorista jos kyseessä on pikaliitin. Ellei, ja jos letku on kunnolla moottorissa kiinni, jätä se paikalleen. Suojaa letku varmistamalla se.



VAROITUS



Varastoi polttoainesäiliö hyvin ilmastoidussa tilassa, kaukana kuumasta ja avoimesta tulesta. Estä nesteen tai huurujen vuoto, jotteivät ne vahingossa sytyisi. Sulje täyttöaukon kannen ilmausruuvi, jos varusteena. Varmista, ettei irrotetusta polttoaineletkusta tipu tippoja.

ENNEN VENEILYKAUTTA SUORITETTAVA HUOLTO

Ota perämoottori säilytyksestä ja valmista se luotettavaan kesäkäyttöön suorittamalla yleistarkastus ja muutama ennakkoiva ylläpitotoimenpide.

Tarkasta kaikki avatut tai irrotetut osat ja ohjaus-, kaasu- ja vaihejärjestelmät. Vaihda vaurioituneet tai puuttuvat osat *alkuperäisiin Evinrude/Johnson -varaosiin*, tai vastaaviin.



VAROITUS



Ellei perämoottoria ja sen hallintajärjestelmiä kiinnitetä uudelleen huolella paikalleen tehtaan määrittämillä osilla, voi seurauksena olla äkillinen, yllättävä veneen hallinnan menetyks.

Moottoriöljy — Tarkasta moottoriöljyn taso. Katso **KAMPIKAMMION ÖLJY**.

Tarkasta potkuri irrotettuna onko vaihteistossa vuotoa. Jos vuotoa on havaittavissa, on vaihteiston tiivisteet vaihdettava. Ota yhteyks JÄLLEENMYYYJÄÄN.

Korroosionestoanodit — Tarkasta kunto. Katso **KORROOSIONESTOANODIT**.

Asenna potkuri paikalleen ellei moottoria käytetä huuhtelulaitteessa ennen veneilykautta suoritettavaa huoltoa varten. Siinä tapauksessa asenna potkuri paikalleen sen jälkeen kun moottori on SAMMUTETTU ja huuhtelulaitte on irrotettu. Katso **HUUHELUTU**.

Katso kohdasta **POTKURI** miten potkuri asennetaan paikalleen.



VAROITUS



Estä satunnainen kosketus pyörivään potkuriin; poista se aina kun käytetään huuhtelulaitetta kun moottoria käytetään.

Täytä polttoainesäiliö tuoreella polttoaineella.

Noudata kohtaa **MOOTTORIN KÄYNNISTYS** ja käynnistä moottori. Anna sen käydä tyhjäkäynnillä samalla kun:

Tarkkaillet käynnin laatua – jos heikko, katso **VIANETSINTÄTAULUKKO** tai ota yhteyks JÄLLEENMYYYJÄÄN.

Tarkkaillet vesipumpun toimintaa. Jäähdytysveden suuttimesta on tultava jatkuva vesivirta. Ellei näin käy, pysäytä moottori ja tarkasta. Katso **MOOTTORI YLIKUUMENEE**.

Pysäytä moottori ja tarkasta vuotaako polttoainejärjestelmä.



VAROITUS



Jos polttoainevuoto jää huomioimatta, voi se johtaa tulipaloon tai räjähdykseen.

KAMPIKAMMION ÖLJY

Alkutäyttö

TÄRKEÄÄ: 4-tahtiset perämootorit toimitetaan ilman öljyä kampikammiossa. Kampikammioon on lisättävä öljyä ennen kuin moottori käynnistetään ensimmäistä kertaa. On suositeltavaa lisätä Evinrude/Johnson Ultra 4-tahtisen perämoottoriöljyä. Kohdassa Öljynvaihto on tietoja hyväksyttävistä korvaavista voiteluöljyistä.

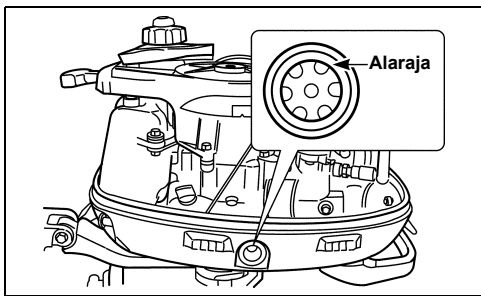
ENNEN kampikammion täyttämistä ensimmäistä kertaa, varmista mittatikusta, että se on tyhjä. Katso **Tarkastus**.

Ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen vaihda sisäänajo-voiteluaineen tilalle Evinrude/Johnson Ultra 4-tahtisen synteettistä sekoitusöljyä. Katso **10 TUNNIN TARKASTUS**.

Tarkastus

Varmista oikea lukema tarkastamalla öljyn taso moottorin ollessa kylmä.

- 1) Aseta moottori pystysuoraan asentoon.
- 2) Tarkasta öljyn määrä öljyn tason tarkastusikkunasta.
- 3) Öljyn tason ikkunan tulisi olla aivan täysi.



TÄRKEÄÄ: Mikäli moottoria käytetään siten, että kampikammiossa on liian paljon tai liian vähän öljyä, vaurioituu se.

Öljynvaihto

Katso voiteluvälit kohdasta **MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT**.

Ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen vaihda sisäänajo-voiteluaineen tilalle Evinrude/Johnson Ultra 4-tahtisen synteettistä sekoitusöljyä. Katso **10 TUNNIN TARKASTUS**.

Jos Evinrude/Johnson Ultra 4-tahtisen synteettistä sekoitusöljyä ei tilapäisesti ole saatavilla, voit käyttää Evinrude/Johnson 4-Stroke -ulkolaitamoottoriöljyä tai vastaavaa FC-W-hyväksyttyä 10W-40- tai 10W-50-öljyä.

Tyhjennä (tai poista imuputkella) vanha öljy sen jälkeen, kun moottoria on käytetty sen lämmittämiseksi. Lämmin öljy virtaa nopeammin ja paremmin, sisältäen enemmän lietettä kuin kylmä öljy. Mikäli vaihdat öljyn vain kerran kaudessa, ajoita se siten, että moottorissa on puhdasta öljyä varastoinnin aikana.

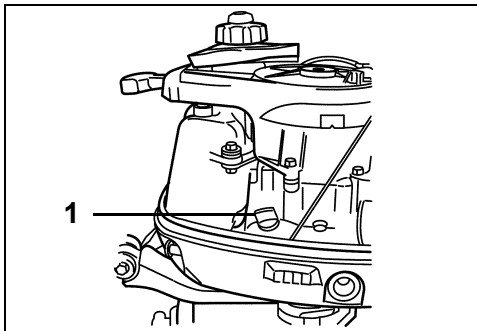


VAROITUS



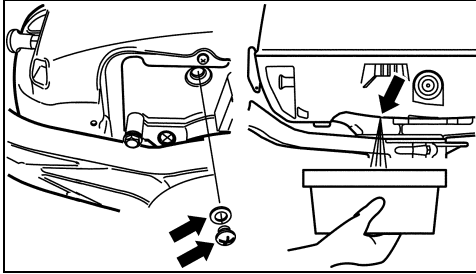
Käytetty öljy voi olla vahingollista. Vältä pitkäaikaista ja toistuvaa ihokosketusta. Pese alltiiksi joutunut iho saippualla ja vedellä.

- 1) Moottorin SEISTESSÄ, aseta moottori pystysuoraan asentoon ja poista ylempi moottorikoppa.
- 2) Ruuvaa auki ja irrota öljyn täyttöaukon suojus.

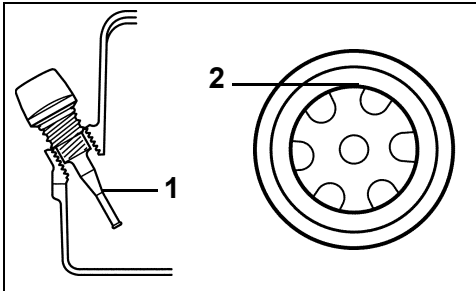


1. Öljyn täyttöaukon suojus

- 3) Ohjaa perämoottori täysin oikealle puolelle.
- 4) Pidä sopiva astia öljyn tyhjennysruuvin alapuolella. Irrota ruuvi ja tyhjennä säiliö. Vaihda tiiviste uuteen ennen ruuvin asettamista paikalleen. Aseta ruuvi takaisin paikalleen ja kiristä se kunnolla.



- 5) Kaada suositeltua öljyä öljyntäyttöaukkoon kunnes se saavuttaa mittatikun ylemmän merkin. Katso kampikammion öljytilavuus kohdasta **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT**.
- 6) Aseta öljyn täyttöaukon kansi paikalleen ja puhdista mahdollisesti roiskunut öljy moottorilta ja iholta.
- 7) Aseta ylempi koppa paikalleen.
- 8) Syötä jäähdytysjärjestelmään vettä ja käytä moottoria tyhjäkäynnillä samalla kun tarkastat näkykö vuotoja, erityisesti öljynsuodattimen, tyhjennysruuvin ja öljyn täyttöaukon kannen ympärillä. Korjaa ongelmat.
- 9) Pysäytä moottori ja tarkasta mittatikulla uudelleen kampikammion öljyn taso. Lisää öljyä sen mukaan mitä mittatikku näyttää.



1. Ylempi raja
2. Alempi raja

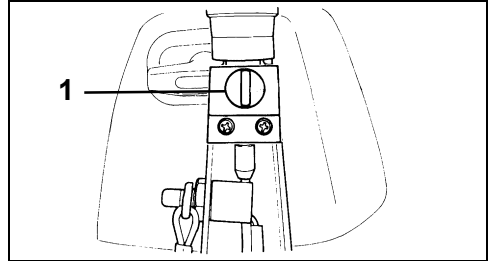
Hävitätä käytetty öljy sopivalla tavalla paikallisten määräysten mukaan.

SÄÄDÖT

Kaasun kitkakytkin

Säädä kunnes vain kiihdyttäessä tai hidastettaessa tuntuu pientä vastusta. ÄLÄ kiristä liikaa. Mikäli säätöä tarvitaan, kierrä säätöruuvia:

- myötäpäivään kitkan lisäämiseksi
- vastapäivään kitkan pienentämiseksi.

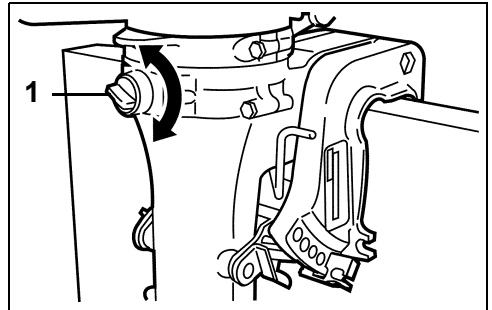


1. Kaasun kitkaruuvi

Ohjauksen kitka

Ohjauksen kitka on säädetty uuteen moottoriin jo tehtaalla. Tarkasta ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen, että se on edelleen oikea; moottoria käännettäessä pitäisi tuntua lievä vastus. Mikäli säätöä tarvitaan, kierrä säätöruuvia:

- myötäpäivään kitkan lisäämiseksi
- vastapäivään kitkan pienentämiseksi.



1. Ohjauksitikan ruuvi



VAROITUS



ÄLÄ kiristä liikaa "ilman käsiä" ohjausta varten. Seurauksena voi olla heikentynyt ohjauskyky.

VOITELU

Vaihteisto

Vaihda vaihteiston voiteluaine ensimmäisten 10 käyttötunnin jälkeen. Tarkasta voiteluaineen taso ja kunto seuraavan 50 käyttötunnin jälkeen. Lisää voiteluainetta tarvittaessa.

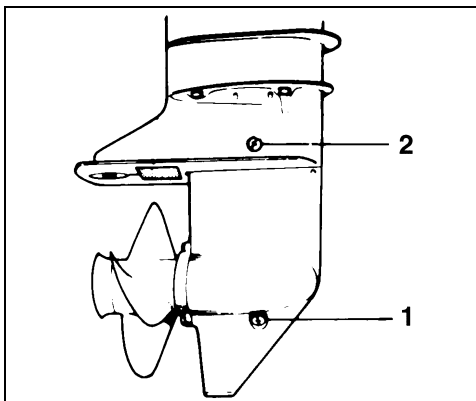
Sen jälkeen tarkasta voiteluaineen taso ja kunto aina 50 tunnin välein. Vaihda voiteluaine aina 100 käyttötunnin välein tai kerran kaudessa, mikä ensin kohdalle osuu. Täytä *Ultra-HPF™*-vaihteistoöljyllä. Ellei sitä ole saatavilla, voidaan käyttää *Hi-Vis™* tai jotain muuta perämootorin vaihteistoöljyä, jatkuva käyttö voi kuitenkin vaikuttaa pitkään kestoikään. Ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN.

TÄRKEÄÄ: Suositellut vaihteiston voiteluaineet sisältävät erityisiä merikäyttöön tarkoitettuja lisäaineita. Älä käytä vaihteistossa autovaihteiston voiteluaineita, 2- tai 4-tahtimoottoriöljyä, tai mitään muitakaan öljyjä tai rasvoja.

Moottori normaalissa käyttöasennossa:

- 1) Irrota tyhjennys-/täyttöaukon tulppa ja voiteluaineen mittatulppa vaihteiston sivusta ja tyhjennä vaihteistosta kaikki vanha voiteluaine.
- 2) Tarkasta onko poistetussa voiteluaineessa metallisia viilauksia, onko se maitomaista tai mustanväristä ja haiseeko se palaneelle. Jos vanhassa voiteluaineessa on mitään näistä, ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN. Jos poistettu voiteluaine on hyvässä kunnossa, jatka.

- 3) Aseta voiteluaineen täyttöputki tyhjennys-/täyttöaukoon ja täytä hitaasti kunnes voiteluaineen taso saavuttaa voiteluaineen tasoreiän. Katso voiteluaineen tilavuus kohdasta **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT**.
- 4) Aseta voiteluaineen tasotulppa paikalleen ennen putken poistamista tyhjennys-/täyttöaukosta. Tyhjennys-/täyttöaukon tulppa voidaan sitten asettaa paikalleen ilman että voiteluainetta menee hukkaan.
- 5) Kiristä kunnolla kummatkin tulpat.

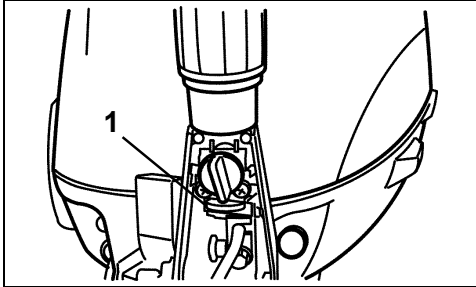


1. Tyhjennys-/täyttöaukon tulppa
2. Voiteluaineen tason tarkastustulppa

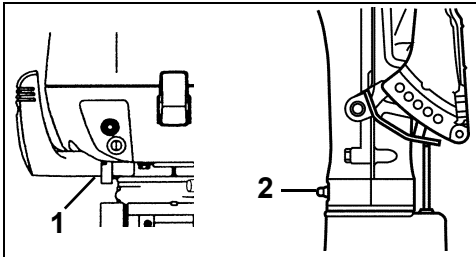
TÄRKEÄÄ: Vältä liian vähän voiteluaineen lisääminen tarkastamalla vaihteiston öljyn tason 10 minuuttia täytön jälkeen. Jos öljyn taso on alhainen, ruiskuta hitaasti voiteluainetta oikealle tasolle saakka.

Voitelupisteet

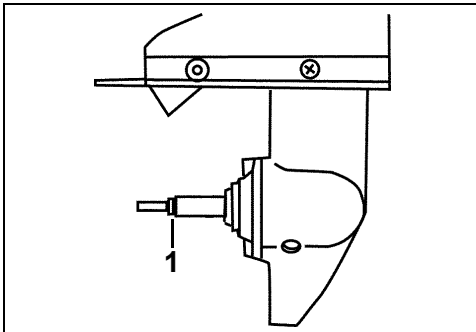
Katso voiteluvälit ja suositellut voiteluaineet kohdasta **MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT**.



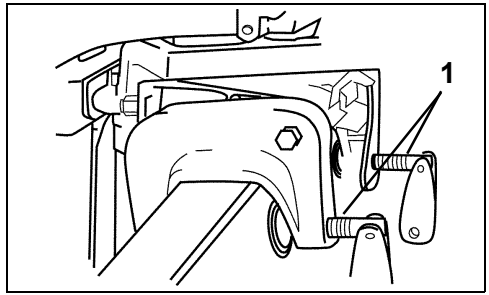
1. Kaasun vivusto



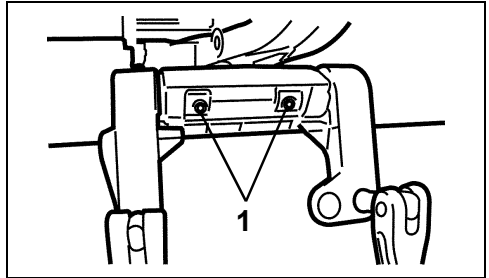
1. Vaihdevipu
2. Ohjaustuki



1. Potkuriakseli

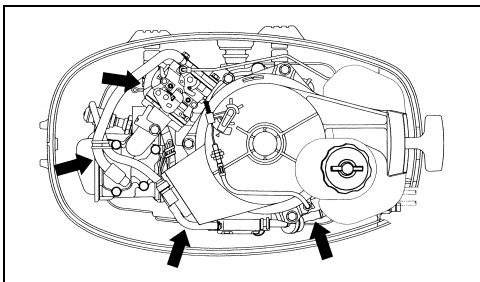


1. Pidätinruuvit



1. Kääntötuki

Tarkasta onko huohottimessa tai polttoainejohdossa vuotoja, murtumia, paisumia, tai muuta vahinkoa. Jos huohotin tai polttoainejohto ovat jotenkin vaurioituneet, on ne vaihdettava. Ota yhteys JÄLLEENMYyjÄÄN.



VAROITUS



Sytytysjärjestelmästä voi saada sähköiskun. Ensiöpiirissä on yli 250 V:n jännite; toisiopiiri toimii yli 25000 V:lla. Ole varovainen ja vältä sähköiskun aiheuttama vahingoittuminen tai sähköiskusta johtuvan reaktion aiheuttama vahingoittuminen. Älä käsittele ensiö- tai toisiosytytyspiirin osia moottorin käynnistyspyörytyksen tai käynnin aikana.

Tarkasta sytytystulpat määräajoin. Vaihda jos kärjet ovat pahasti kuluneet, eristeet haljonneet, tai pahasti likaantuneet.

Sytytystulppien irrottamiseksi käännä ja irrota kaikki sytytystulppien johdot. Ruuvaa sytytystulppa irti sylinterinkannasta.

Sytytystulppien asentamiseksi pyyhi istukat puhtaalla riivulla. Asenna sytytystulpat käsihielimeillä, kiristä sitten määrätiukkuuteen. Katso **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT**.

TÄRKEÄÄ: Vältä moottorin vahingoittuminen asentamalla sytytystulpat VIILEÄN sylinterinkanteen eikä kiristämällä niitä liikaa.

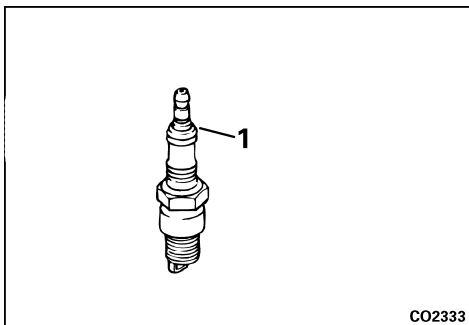
Ennen tulppajohdon kiinnittämistä sivele ohut kerros *Triple-Guard* -rasvaa sytytystulpan uritetulle alueelle. Tämä auttaa estämään jousiliittimen ja sytytystulpan välisen korroosion.



VAROITUS



Vuotava polttoaine muodostaa tulipalo- ja räjähdysvaaran. Kaikki polttoainejärjestelmän osat pitää usein tarkastaa ja vaihtaa kun havaitaan vaurioitumisen tai vuodon merkkejä. Tarkasta polttoainejärjestelmä jokaisen tankkauksen yhteydessä, joka kerta kun irrotat moottorikopan sekä vuosittain.



CO2333

1. Sytytystulpan uritettu osa

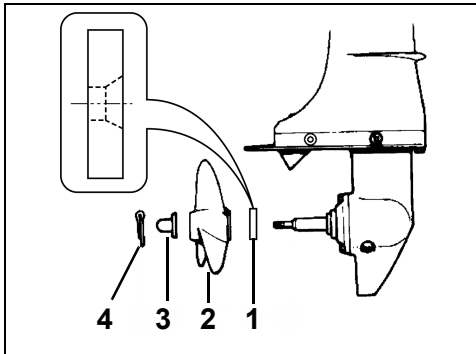
⚠
VAROITUS
⚠

Vältä tahaton moottorin käynnistäminen potkuria vaihdettaessa kääntämällä ja irrottamalla kaikki syytytulpan johdot.

TÄRKEÄÄ: Levitä koko potkuriakselille *Triple-Guard* -rasvaa ennen potkurin asentamista. Irrota potkuri vähintään kerran vuodessa ja tarkasta onko siinä epäpuhtauksia tai kulumia. Puhdista akseli ja rasvaa se uudelleen ennen potkurin uudelleen asentamista.

Asennus

- 1) Aseta potkurintappi akseliin.
- 2) Työnnä potkuri akselille.
- 3) Aseta potkurimutteri paikalleen ja kiristä kunnolla.
- 4) Aseta potkurimutterissa oleva reikä kohdakkain potkuriakselissa olevan reiän kanssa. Asenna saksisokka ja lukitse se paikalleen kääntämällä sen päät.



1. Potkurintappi
2. Akseli
3. Potkuri
4. Potkurimutteri

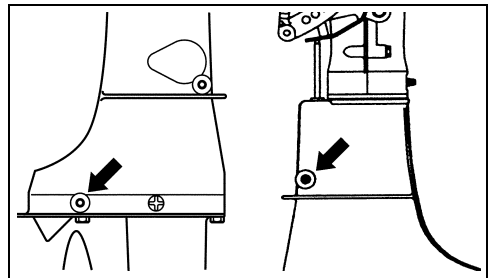
Jos potkuri osuu kiinteään esteeseen, vaimentaa navassa oleva kumihoikki osittain iskua vähentäen moottorin vahingoittumista. Voimakas isku voi vaurioittaa navan ja potkurin lavat. Lapojen vahingoittuminen voi aiheuttaa epätavallista ja kovaa tärinää. Navan vahingoittuminen voi aiheuttaa sen, että moottori ryntää eikä liikuta venettä juuri eteenpäin.

TÄRKEÄÄ: Vältä tai rajoita käyttöä jos potkuri on vaurioitunut. Pidä mukana varapotkuri.

Pidä potkuri hyvässä kunnossa. Tasoita pienet lavan reunan tulleet kulhut viilalla. Anna JÄLLEENMYyjÄN suorittaa vakavien vaurioiden korjaus.

KORROOSIONESTOANODIT

Moottorissasi on yksi tai useampia anodeja, jotka estävät sen galvaanisen korrodoitumisen. Katso anodien sijainti kohdasta **OMINAISUUDET**. Anodin mureneminen on normaalia ja osoittaa, että se toimii. Tarkasta ajoittain kukin anodi. Vaihda anodit, kun ne ovat alle 2/3 alkuperäisestä koostaan. Kysy JÄLLEENMYyjÄLTÄ uusia.



Galvaaninen korrosio hajottaa vedenalaiset metalliosat oli kyseessä makea vesi tai suolavesi; suolainen, murto- tai likainen vesi kiihdyttävät kuitenkin korroosiota.

Veneen tai moottorin metallipohjaiset eliönestomaalit ja väärin asennettu rannikkosähköistys veneen laiturialueella kiihdyttävät myös korroosiota.

TÄRKEÄÄ: ÄLÄ KOSKAAN maalaa anodia, sen kiinnittimiä tai sen asennuspintaa. Maalaaminen vähentää sen korroosionestokykyä.

VIANETSINTÄTAULUKKO

TÄRKEÄÄ: Ellet löydä tai pysty ratkaisemaan ongelmaa, ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN.

Oire	Mahdollinen syy
Moottori ei käynnisty	<ul style="list-style-type: none">• Ei ole noudatettu käynnistysohjeita. Katso osa MOOTTORIN KÄYNNISTYS.• Polttoainesäiliö tyhjä.• Polttoaineletku irrallaan, mutkalla.• Polttoainejärjestelmässä on vettä tai likaa.• Polttoainesuodatin tukossa.• KYLMÄ MOOTTORI: Moottoria ei ryppytetty.• LÄMMIN MOOTTORI: Moottori tulvinut. Irrota polttoaineletku moottorista, työnnä ryppy tai esitäyttö sisään, käynnistä moottori. Mikäli se käynnistyy, käytä sitä kunnes se on puhdas. Mikäli se ei käynnisty, odota jonkin aikaa ja yritä uudelleen.• Sytytystulpat väärin. Katso MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT.• Sytytystulppien kärkiväli on väärä, liikainen, palanut tai märkä.• Sytytysjärjestelmän osassa on vika.
Moottorin ei käy kunnolla tyhjäkäynnillä	<ul style="list-style-type: none">• Liian suuri moottorikulma.• Vahingoittuneet tai väärät sytytystulpat. Katso MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT.• Polttoainejärjestelmässä on vettä tai likaa.
Moottorin teho laskee	<ul style="list-style-type: none">• Vahingoittuneet tai väärät sytytystulpat. Katso MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT.• Polttoainesuodatin tukossa.• Polttoainejärjestelmässä on vettä tai likaa.• Veden sisääntulot tukossa eikä jäähdytysjärjestelmä toimi kunnolla. Katso MOOTTORI YLIKUUMENEE.
Moottori tärisee voimakkaasti	<ul style="list-style-type: none">• Potkurin akseli taipunut.• Potkuri liikainen ja siihen on kietoutunut jotain, lavat taipuneet tai rikki.• Polttoainejärjestelmässä on vettä tai likaa.• Moottorin värinänvaimentajat vaurioituneet.• Ohjauksen kitkaruuvi irrallaan.
Moottori käy mutta eteneminen on hidasta tai sitä ei tapahdu ollenkaan	<ul style="list-style-type: none">• Potkurin napa irrallaan, luistaa.• Potkurin lavat vääntyneet tai puuttuvat.• Potkurin akseli taipunut.• Potkuri liikainen ja siihen on kietoutunut jotain.

MOOTTORIN HUOLTO- JA TARKASTUSVÄLIT

Rutiinomainen ylläpito on kaikille mekaanisille tuotteille tarpeen. Määräajoin toistuva ylläpito edesauttaa tuotteen pitkään ikään. Seuraava ylläpitotaulukko antaa ohjeita määräajoin suoritettavista moottorin huolloista ja tarkastuksista, jotka sinun ja/tai valtuutetun JÄLLEENMYYJÄN on suoritettava. Aikataulu pitää mukauttaa käyttöolosuhteisiin ja käyttöön.

Suosittelut voiteluaineet on valittu siten, että ne suojelevat laakereita, hammaspyöriä ja moottorin osia. Niitä pitää käyttää sopimattoman voitelun aiheuttamien vaurioiden välttämiseksi.

TÄRKEÄÄ: Vuokraustoiminta, kaupallinen käyttö tai hyvin suuri käyttötuntimäärä vaativat tiheämpää tarkastusten ja huoltojen määrää.

Moottorin huolto- ja tarkastusvälit		Huoltoväli				
Kuvaus	Moottorin-hoitotuote					
		Joka käyttö	10 tunnin tarkastus	50 tunnin välein tai 6 kuukauden välein	100 tunnin välein tai vuosittain	200 tunnin välein tai joka toinen vuosi
Kääntörunko, tarkasta ja voitele ⁽¹⁾	7	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Kaasuivusto, tarkasta ja voitele ⁽¹⁾	7	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Pidätinruuvit, voitele ⁽¹⁾	7	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Vaihdevipu, voitele ⁽¹⁾	7	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Ohjaustuki, voitele ⁽¹⁾	7	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Metalliosien voitelu ja korroosiosuoja	4	60 päivän välein/30 päivän välein suolavedessä				
Korroosionestoanodit ja sidosjohdot, tarkasta toiminta		O	D			
Veden sisääntulosihdit, tarkasta kunto		O	D			
Jäähdytysvedensuutin, tarkasta toiminta		O	D			
Ohjauskitkan tarkastus, säädä/kiristä		O	D			
Kaasun ja vaihteen toiminta, tarkasta toiminta		O	D			
Hätäkatkaisija ja naruliitin, tarkasta toiminta		O	D			
Kampikammion öljyn taso, tarkasta		O	D			
Huuhteleva jäähdytysjärjestelmä		O				
Pidätinruuvit, kiristä		O				
Varakäynnistysnuora, veneessä ja tarkasta		O				
Käsikirja, veneessä		O				
Moottorin ylä- ja alakoppa, puhdista ja vahaa				O		
Käsikirja, selaa					O	
Polttoaineosat, tarkasta ja korjaa vuodot ⁽²⁾			D	D		
Kiinnittimien tarkastus, kiristä löystyneet osat			D	D		
Termostaatti, tarkasta toiminta ⁽²⁾			D		D	
Moottorin kiinnitys peräpeiliin, kiristä uudelleen			D		D	
Sähkö- ja sytytysjohdot ja -liitokset, tarkasta			D		D	
Vaihteiston voiteluaineen vaihto	5		D		D	

Moottorin huolto- ja tarkastusväli					
Kuvaus	Moottorin- hoitotuote	Huoltoväli			
		Joka käyttö	10 tunnin tarkastus	50 tunnin välein tai 6 kuukauden välein	100 tunnin välein tai vuosittain
Potkuripään synkronointi ja vivusto, tarkasta ⁽²⁾			D		D
Kampikammion öljy, vaihda	11		D		D
Kampikammion öljynsuodatin, vaihda			D		D
Venttiilin vällys, tarkasta ⁽²⁾			D		D
Vaihteiston voiteluaine, tarkasta pinnan taso ja voiteluaineen kunto	5			D	
Sytytystulpat, vaihda ⁽²⁾				D	
Potkuriakseli, tarkasta ja voitele	7			D	
Poista noki	10			D	
Vetoakselin kiilat, tarkasta ja voitele	8				D
Vesipumppu, tarkasta ja vaihda					D
Huohotin ja polttoainejohto, vaihda					D
Kaasutin, tarkasta					D
Polttoainesuodatin, vaihda					D
Sytytyksen säätö, tarkasta					D

(1) Suositellaan myös 10 tunnin tarkastuksen yhteydessä

(2) Päästöihin liittyvät osat

- D** Jälleenmyyjän suorittama ylläpito
- O** Käyttäjän suorittama ylläpito
- 4** *Evinrude/Johnson*-korroosionestosuihke tai *Evinrude/Johnson* "6 in 1" monikäyttövoiteluaine
- 5** *Ultra-HPF*-vaihteistoöljy
- 6** Mekaaninen Trimmeri/Kippi öljy
- 7** *Triple-Guard*-rasva
- 8** *Evinrude/Johnson Molylube* osanro 175356
- 9** Starter Bendix Lube vain osanro 337016
- 10** *Evinrude/Johnson* karstanpoistoaine
- 11** *Evinrude/Johnson Ultra* 4-tahtisen synteettinen sekoitusöljy

ASENNUS



VAROITUS



Moottori ei saa ylittää veneen konekilpeen merkittyä maksimitehoa. Liian tehokkaan moottorin käyttö voi aiheuttaa hallinnan menetyksen. Ellei veneessä ole konekilpeä, ota yhteys JÄLLEENMYYJÄÄN tai veneen valmistajaan.

Veneissä, jotka on suunniteltu kauko-ohjattaville moottoreille, saattaa maksimi nimellistehoinen ohjaustangolla ohjattava moottori olla liian tehokas. Mikäli et ole varma veneen sopivuudesta, kysy JÄLLEENMYYJÄLTÄ tai veneen valmistajalta.

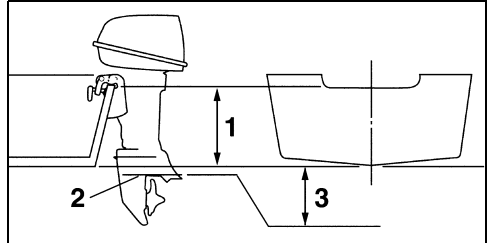
Toisiinsa sopimattomat veneen ja moottorin peräpeilin korkeus voivat aiheuttaa veneen epävakaavuutta ja hallinnan menetyksen. Katso kohta PERÄPEILIN KORKEUS JA VARREN PITUUS.

Vältä sivuttaisliike ja mahdollinen moottorin menetyks käyttämällä mukana tulevia asennusosia tai riittävänkokoisia, -vahvuisia ja -laadukkaita osia. Katso kohta MOOTTORIN ASENNUS.

Vahingoittunut, tai ajon aikaista moottorin kannattamista varten liian ohut asennuspinta voi pettää käytössä johtaen hallinnan menetykseen. Varmista, että veneen peräpeili tai asennuskiinnikkeiden rakenne on kunnossa ja paksuudeltaan 41–70 mm (1 5/8–2 3/4 in.).

PERÄPEILIN KORKEUS JA VARREN PITUUS

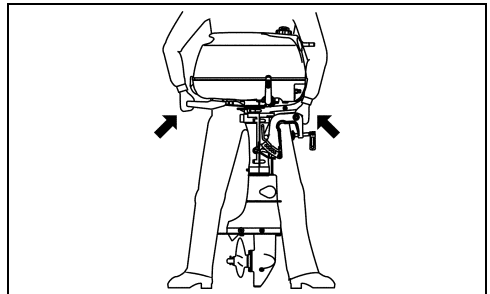
Kohdassa **MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT** luetellut peräpeilin korkeusmitat on moottorin tarvitsema veneen peräpeilin korkeus. Mitta on peräpeilin keskiviivan kohdalta, kohtisuoraan veneen pohjaa vastaan.



1. Peräpeilin korkeus
2. Kavitaationestolevy
3. Lopullinen asento - 0–25 mm (0–1 in.)

Määrittele tällä tavalla onko veneen peräpeilin korkeus oikea moottorin akselin pituudelle:

Aseta moottori veneen peräpeilille ja säädä kulma siten, että kavitaatiolevy on yhdensuuntainen veneen pohjan kanssa. Katso **MOOTTORIKULMAN SÄÄTÖ**.



Kavitaation estolevy pitää lopullisessa asemassaan olla 0–25 mm (0–1 in.) veneen pohjan alapuolella.

TÄRKEÄÄ: Mikäli kavitaation estolevy on alueen 0–25 mm (0–1 in.) ulkopuolella, ei asennuksen katsota olevan normaali. Moottoriakselin pituus pitää vaihtaa tai veneen peräpeiliä on muutettava.

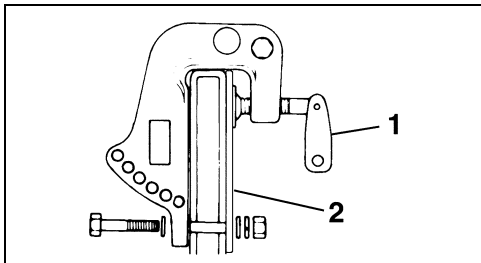
Suosittelua alempana – Voi seurauksena olla potkuripään vakava vahingoittuminen, joka johtuu veden tunkeutumisesta alempaan moottorikoppaan tai potkurin liian pienistä kierroksista johtuvasta ylikuormittumisesta täydellä kaasulla.

Suosittelua ylempänä – Voi seurauksena olla potkuripään vakava vahingoittuminen, joka johtuu riittämättömästä jäähdytyksestä tai potkurin ylikierroksista. Potkuri kavitoi usein, josta johtuu huono veneen suorituskyky.

Näitä ohjeita ei välttämättä voi soveltaa jos kyseessä on erikoisrunko, plaanaamaton runko, tai jos peräpeili on kaareva. Kysy JÄLLEENMYYYJÄLTÄ erikoisasennusta koskevia tietoja.

MOOTTORIN ASENNUS

Keskitä moottori veneen peräpeilille (tai asennuskiinnikkeelle) ja kiristä pidätinruuvit käsin, Ei työkaluilla. Pyydä JÄLLEENMYYYJÄLTÄ varaperäpeililevyä, joka suojaa veneen peräpeiliä.



1. Pidätinruuvi
2. Varaperäpeililevy

Kiinnitä moottori veneen peräpeiliin 8 mm:n pultteilla, alusrenkailla, varmistuslaatoilla ja muttereilla.

Moottorin asennuksen jälkeen käytä peräkiinnikettä mallina peräpeiliin porattavien reikien sijaintia ja kokoa varten.

Poraa kaksi oikeankokoista reikää peräpeiliin läpi. Varmista, että poraat reiät kohtisuoraan peräpeiliä vasten.

Laita runsaasti hyvää vedenpitävää tiivistettä asennuspulttien pään taakse ja karaan ennen niiden asentamista samoin kuin peräpeiliin kanssa kosketuksiin tulevien aluslevyjen pinnalle. Vältä RTV-siilikonia ja polyuretaanitivistaineita, koska bensiini voi liuottaa niitä.

Kiinnitä moottori asennusosilla kuvan osoittamaan asentoon.

Kiristä pidätinruuvit uudelleen käsin 30 minuutin käytön jälkeen. ÄLÄ käytä työkaluja pidätinruuvien kiristämiseen. Tarkasta pidätinruuvit säännöllisesti.



VAROITUS



Käytä pultteja, ruuveja ja muita kiinnikkeitä vaihdettaessa *alkuperäisiä Evinrude/Johnson-varaosia* tai vahvuudeltaan ja materiaaliltaan vastaavia osia.

OSOITTEENMUUTOS / OMISTAJAN MUUTOS

Jos osoitteesi tai omistaja on vaihtunut, muista täyttää ja postittaa tällä sivulla oleva kortti.

Ilmoitus on myös tehtävä oman turvallisuutesi takia alkuperäisen takuajan umpeuduttua, koska BRP voi silloin ottaa yhteyttä jos perämoottoriin tulee tehdä korjauksia.

USA:n ja Kanadan ulkopuolella ulkopuolella tämä kortti tulee lähettää *Bombardier Recreational Productsin* sille osastolle, jossa perämoottori on rekisteröity. Ota yhteys maahantuojaan tai JÄLLEENMYYJÄÄN.



Osoitteenmuutos

Omistajan vaihtuminen

Mallinumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Sarjanumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vanha osoite/Edellinen omistaja

Sukunimi

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Etunimi

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Osoite

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Paikkakunta

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Osavaltio

--	--

Postinumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Maa

Puhelinnumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Allekirjoitus

Pvm

Uusi osoite/Uusi omistaja

Sukunimi

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Etunimi

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Osoite

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Paikkakunta

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Osavaltio

--	--

Postinumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Maa

Puhelinnumero

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Allekirjoitus

Pvm

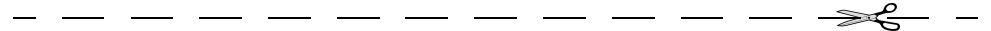


Käyttäjän käsikirja Vastaanottodokumentti

JÄLLEENMYYJÄ

Nimi:	_____
Osoite:	_____

Täytä ja allekirjoita alla oleva kaavake uuden *Evinrude/Johnson* -perämootorin toimituksen yhteydessä. JÄLLEENMYYJÄ arkistoi kaavakkeen.



Kuitti

Nimi:	_____
Osoite:	_____

Omistusoikeus malliin nro:	_____
Sarjanro:	_____

	(Asiakas tai JÄLLEENMYYJÄ täyttää)
<p>Tässä asiakirjassa mainittu JÄLLEENMYYJÄ on antanut minulle käyttöä, huoltoa, turvalaitteita ja takuuta koskevia ohjeita, jotka kaikki ymmärrän ja joita lupaan noudattaa. Olen myös tyytyväinen ennen <i>Evinrude/Johnson</i> -perämootorini toimitusta koskevaan järjestelyyn ja tarkastukseen. Olen myös vastaanottanut yhden käsikirjan.</p>	
Allekirjoitus	_____
Pvm:	_____



Valmiustesti ja loppusana omistajalle/käyttäjälle

Käyttäjän valmiustesti...

1. Luitko tämän käsikirjan kannesta kanteen?
2. Oletko valmis ottamaan vastuun veneen ja moottorin turvallisesta käytöstä?
3. Oletko ymmärtänyt kaikki tässä käsikirjassa olevat varoimenpiteet ja turvaohjeet?
4. Ymmärrätkö, että tässä käsikirjassa on henkilö- ja laitevahinkojen välttämisen kannalta tärkeää tietoa?
5. Oletko valmis noudattamaan tässä käsikirjassa olevia suosituksia ja osallistumaan veneilyn turvallisuuskurssille ennen veneen tai moottorin käyttöä?
6. Tiedätkö keneen ottaa yhteyttä jos sinulla on venettäsi ja moottoria koskevia kysymyksiä?
7. Tunnetko paikalliset vesilläliikkumista koskevat liikennesäännöt?
8. Ymmärrätkö, että inhimilliseen erehdykseen voivat vaikuttaa huolimattomuus, väsymys, ylirasitus, huoli, se ettei käyttäjä tunne tuotetta, huumeet ja alkoholi, vain muutamia mainitaksemme?



VAROITUS



Tässä käsikirjassa on mahdotonta käsitellä kaikkia mahdollisesti kohtaamiasi vaaratilanteita, tässä käsikirjassa olevan olennaisen tiedon ymmärtäminen ja siinä pitäytyminen kehittää kuitenkin hyvää arvostelukykyä veneilyä varten. Ole aina valpas ja varovainen: hyvä turvallisuuden perusta.

Johnson[®]

