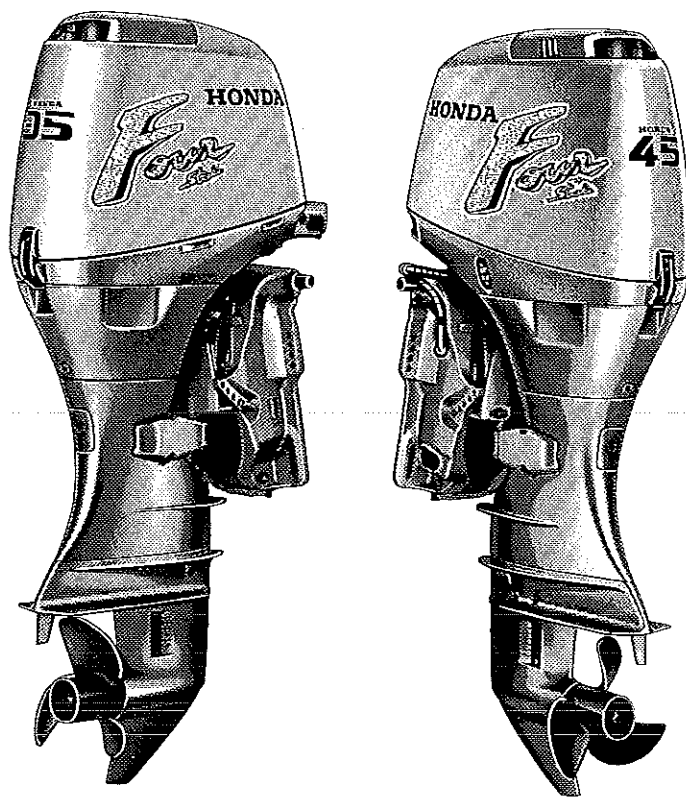


HONDA

PERÄMOOTTORIT
BF35A•45A

OMISTAJAN KÄSIKIRJA



HONDA
MARINE

 **BRANDT**

SISÄLLYSLUETTELO

Sisältö	silvunro
Yleistä	3 - 4
VALMISTUSNUMEROT	5
1. TURVALLISUUS	
Turvallisuusohjeet	6
2. OSIEN TUNNISTAMINEN	7 - 9
3. HALLINTALAITTEET	
Käynnistysnappi (H-tyyppi)	10
Vaihdevipu (H-tyyppi)	10
Rikastin (H-tyyppi)	10
Ohjausvarsi kaasukahvalla (H-tyyppi)	11
Kaasukahvan kitkansäätö (H-tyyppi)	11
Moottorin pysäytyskatkaisin (H-tyyppi)	12
Hätäkatkaisin (H-tyyppi)	12
Öljynpaineen varoitusvalo (H-tyyppi)	13
Ylikuumentumisen varoitusvalo (H-tyyppi)	13
Kaukosäätölaite (R-tyyppi)	14
Vapaalukituspainike (R-tyyppi)	15
Virtalukko	15
Hätäkatkaisin (R-tyyppi)	16
Käsikaasuvipu sähkörikastimella (R-tyyppi)	17
Öljynpaineen varoitusvalo (R-tyyppi)	18
Ylikuumentumisen varoitusvalo (R-tyyppi)	18
Sähkötrimmi/kippinkatkaisin (vain LRT-tyyppi)	19
Trimmimittari (vain LRT-tyyppi)	20
Kierroslukumittari (vain LRT-tyyppi)	20
Sähkötrimmi/kipin käsinkippauksen venttiliruuvi (vain LRT)	21
Peruutuslukon vapautus (G-tyyppi)	22
Kippauslukko	22
Säätöevä (Trimmianodi)	22
Sinkkianodi	23
Jäähdytysveden tarkistusreikä	23
Jäähdytysveden ottoaukko	24
Moottorin suojuksen lukitus	24
Tilittipuikko	25
Polttoainesäiliön korkki	25
Polttoainemäärän näyttö	25
Polttoaineletkun liittin	25
4. ASENNUS	
Rikkipituus	26
Sijainti	26
Asennuskorkeus	27
Perämoottorin kiinnitys	27
Trimmikulma	28 - 29
Akun kytkentä	30
Kaukosäätölaitteen asennus ja paikka	31
5. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA	
Moottorin suojakannen avaaminen ja kiinnittäminen	32
Moottoriöljyn määrä	33
Polttoainemäärä	34
Alkoholia sisältävät polttoaineet	35
Akkunesteen määrä	36
Potkurin ja saksisokan tarkistus	37
Kaukosäätövivun kitkansäätö	38
Muut tarkistukset	38 - 39
6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS	
Polttoaineletkun kytkentä	40
Moottorin käynnistys (H-tyyppi)	41 - 43
Moottorin käynnistys (R-tyyppi)	44 - 47
Hätäkäynnistys	48 - 49
Vian etsintä käynnistysvaikeuksissa	50

SISÄLLYSLUETTELO

Sisältö	silvunro
7. KÄYNNISTYS	
Sisäänajomenettely (H-tyyppi)	51
Vaihteen vaihtaminen (H-tyyppi)	51
Ohjaus (H-tyyppi)	52
Vaihteiden käyttö (R-tyyppi)	53
Ajaminen (R-tyyppi)	54
Kaasupaineavusteinen kippaus (G-tyyppi)	55
Sähkötrimmi/kippi (LRT-tyyppi)	56
Trimmimittari (LRT-tyyppi)	57
Käsinkippaus (T-tyyppi)	58
Trimmianodin säätö	59
Varoitusjärjestelmät	60 - 63
Matalan veden ajoasento	63
Käyttö korkeassa ilmanalassa	63
8. MOOTTORIN PYSÄYTYS	
Moottorin pysäytys (Ohjausvarsityyppi)	64
Moottorin pysäytys (R-tyyppi)	65
9. KULJETUS	
Polttoaineletkun irroitus	66
Kuljetus (Ohjausvarsityyppi)	67
Kuljetus trailerilla	67 - 68
10. PUHDISTUS JA HUUHTELU	
Huuhtelu vesiletkulla	69
Huuhtelu ilman vesiletkua	70
11. HUOLTO	
Työkalut ja varaosat	71
Määräaikaishuoltotaulukko	72
Moottoriöljyn vaihto	73 - 74
Vaihteistoöljyn tarkistus/vaihto	75 - 76
Sytytystulppien huolto	76 - 77
Akun huolto	77 - 78
Voideltavat kohdat	79
Bensini-suodattimen tarkistus/vaihto	80 - 81
Polttoainesäillön ja säillön suodattimen puhdistus	82
Sulakkeen vaihto	83
Potkurin vaihto	83
Veteen pudonneen moottorin huolto	84 - 85
12. SÄILYTYS	
Polttoaineen tyhjennys	86
Akun säilytys	87 - 88
Perämoottorin kuljetus/säilytysasento	89
13. VIAN ETSINTÄ	90 - 91
14. TEKNISET TIEDOT	92 - 93
15. JOHDOTUSKAAVIOT	94 - 96

Olet valinnut luontoystävällisen Honda-perämoottorin. Onnittelemme onnistuneen valinnan johdosta.

Tämä ohjekirja sisältää Honda BF35/BF45 -perämoottorin käyttö- ja huolto-ohjeet. Julkaisun kaikki tiedot pohjautuvat viimeisimpiin tuotetietoihin. Honda Motor Co. Ltd. pidättää itsellään oikeuden tehdä muutoksia ilmoittamatta niistä.

Copyright Oy Otto Brandt Ab. Osittainenkin julkaiseminen ja jäljentäminen sallittu vain Oy Otto Brandt Ab:n luvalla.

Tämä ohjekirja kuuluu yhteen perämoottorin kanssa ja kulkee sen mukana myös myytäessä perämoottori edelleen.

Erityisen tärkeät tiedot ja merkinnät turvallisuusohjeista ovat tässä ohjekirjassa merkityt seuraavin sanoin ja symbolein:

VAARA | Varoittaa vakavasta loukkaantumisen vaarasta, jos tällä merkinnällä otsikoituja ohjeita ei noudateta.

VAROITUS | Varoittaa suuresta loukkaantumismahdollisuudesta, jos ohjeita ei noudateta.

MUISTUTUS | Näin otsikoidut huomautukset kertovat moottoriin ja laitteistoon kohdistuvasta vahingonvaarasta.

HUOMI | Antaa hyödyllistä tietoa.

Jos ilmenee ongelmia tai jos Sinulla on kysyttävää perämoottorisi käytöstä ja huollosta, ota yhteyttä valtuutettuun Honda-perämoottorimyyjään.

VAROITUS | Honda-perämoottorit on suunniteltu turvallisiksi ja luotettaviksi kun niitä käytetään ohjeiden mukaan. Ennen kuin käytät perämoottoria lue omistajan käsikirja huolella. Ohjekirjan lukematta jättäminen voi johtaa henkilöiden loukkaantumiseen tai laitteiden vahingoittumiseen.

Honda Motor Co. Ltd. 1990
Kaikki oikeudet pidätetään

Malli	BF 35				BF 45			
	SHD	LHD	LRD	LRTD	SRD	SRD	LRD	LRTD
Tyyppi								
Rikipituus	S	L	L	L	S	S	L	L
Ohjausvarsi	H	H						
Kaukosäätölaite			R	R	R	R	R	R
Kaasupaineiskunvaimen.	G	G	G		G	G	G	
Sähkötrimmi/kippi				T				T
Kierroslukumittari				*				*
Trimmimittari				*				*

Huom! Huomaa, että perämootorityypit eroavat myyntimaan mukaan.

Honda BF35/45 -perämootoreita on seuraavia tyyppisiä rikipituuden, hallintajärjestelmän ja kippijärjestelmän mukaan.

Rikipituus

S : lyhyt riki

L : pitkä riki

Hallintajärjestelmä

H : ohjausvarsi kaasukahvalla

R : kaukosäätölaite

Kippijärjestelmä

G : kaasupaineiskunvaimennin, keventää ja vaimentaa

T : sähkökippi/trimmi, hydraulinen

* : vakiovaruste

Tässä käyttöohjekirjassa käytetään seuraavia tyyppinimiä kuvaamaan tyyppikohtaisia toimintoja.

Ohjausvarsi kaasukahvalla : H- tyyppi

Kaukosäätölaite: R-tyyppi

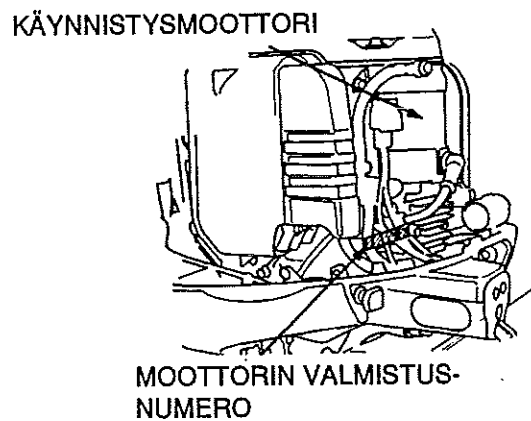
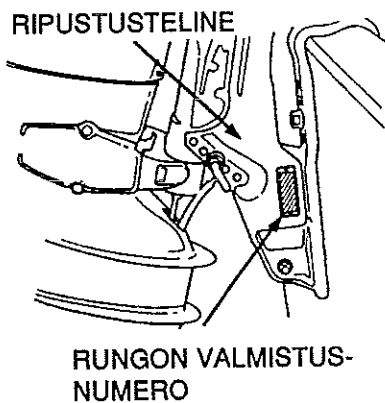
Kaasupaineiskunvaimennin: G-tyyppi

Sähkötrimmi/kippi: T-tyyppi

Tarkista perämootorisi tyyppi ja lue tämä käyttöohjekirja huolella ennen käyttöä.

Tekstit, joissa ei ole tyyppitunnistetta koskevat kaikkia tyyppisiä ja antavat yleistä tietoa.

VALMISTUSNUMEROT



Laita rungon ja moottorin valmistusnumerot muistiin. Ilmoita molemmat valmistusnumerot varaosien tilausten ja teknisten tai takuukyselyjen yhteydessä.

Rungon valmistusnumero on leimattu ripustustelineen oikealle puolelle. Moottorin valmistusnumero on leimattu sylinterin kanteen käynnistysmoottorin alle. Käynnistysmoottori on moottorin etuosassa.

Rungon valmistusnumero _____

Moottorin valmistusnumero _____

1. TURVALLISUUS

Turvallisuusohjeet

Sinun ja muiden turvallisuuden varmentamiseksi kiinnitä erityistä huomiota näihin varokeinoihin.

Käyttäjän vastuu

- * Tiedät kuinka moottori sammutetaan nopeasti hätätilanteessa. Ymmärrät kaikkien hallintalaitteiden käytön.
- * Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia ja varmista, että perämoottori on kunnolla asennettu.
- * Älä koskaan anna kenenkään käyttää perämoottoria ilman kunnollisia ohjeita.
- * Pysäytä moottori välittömästi, jos joku putoaa veneestä.
- * Älä käytä moottoria, jos vene on jonkun vedessä olevan henkilön lähellä.
- * Kiinnitä hätäpysäyttimen naru kunnolla itseesi (= käyttäjään)
- * Ennen kuin käytät perämoottoria, tutustu kaikkiin veneilyyn ja perämoottoriin käyttöön liittyviin lakeihin ja ohjesääntöihin.
- * Älä yritä muunnella perämoottoria.
- * Käytä aina pelastusliivejä veneessä.
- * Älä poista mitään kilpiä, suojuksia, suojaruuvareita tai -laitteita. Ne on kaikki asennettu Sinun turvallisuudeksesi.

Palovaarat

Bensiini ja sen höyryt ovat erittäin syttyviä ja räjähdysalttiita. Käsittele bensiiniä erittäin varovaisesti.

PIDÄ BENSIINI POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.

- * Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa moottori pysäytettynä.
- * Varo llekkejä ja kipinöitä.
- * Älä tupakoi tankkausalueella.
- * Varo bensiinin läikkymistä.
- * Vältä polttoainesäiliön ylitäyttöä. (Bensiiniä ei saa olla säiliön "kaulassa").
- * Kiristä säiliön korkki huolella tankkauksen jälkeen.
- * Pyyhi läikkynyt bensiini ennen kuin käynnistät moottorin.

Moottori ja pakokaasujärjestelmä kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja pysyvät kuumina jonkin aikaa moottorin pysäyttämisen jälkeen. Kosketus kuumien moottorin osien kanssa voi aiheuttaa palohaavoja ja saattaa sytyttää joitain materiaaleja.

- * Vältä kuumien moottorin tai pakokaasujärjestelmän koskettamista.
- * Anna moottorin viiletä ennen huoltoa tai kuljetusta.

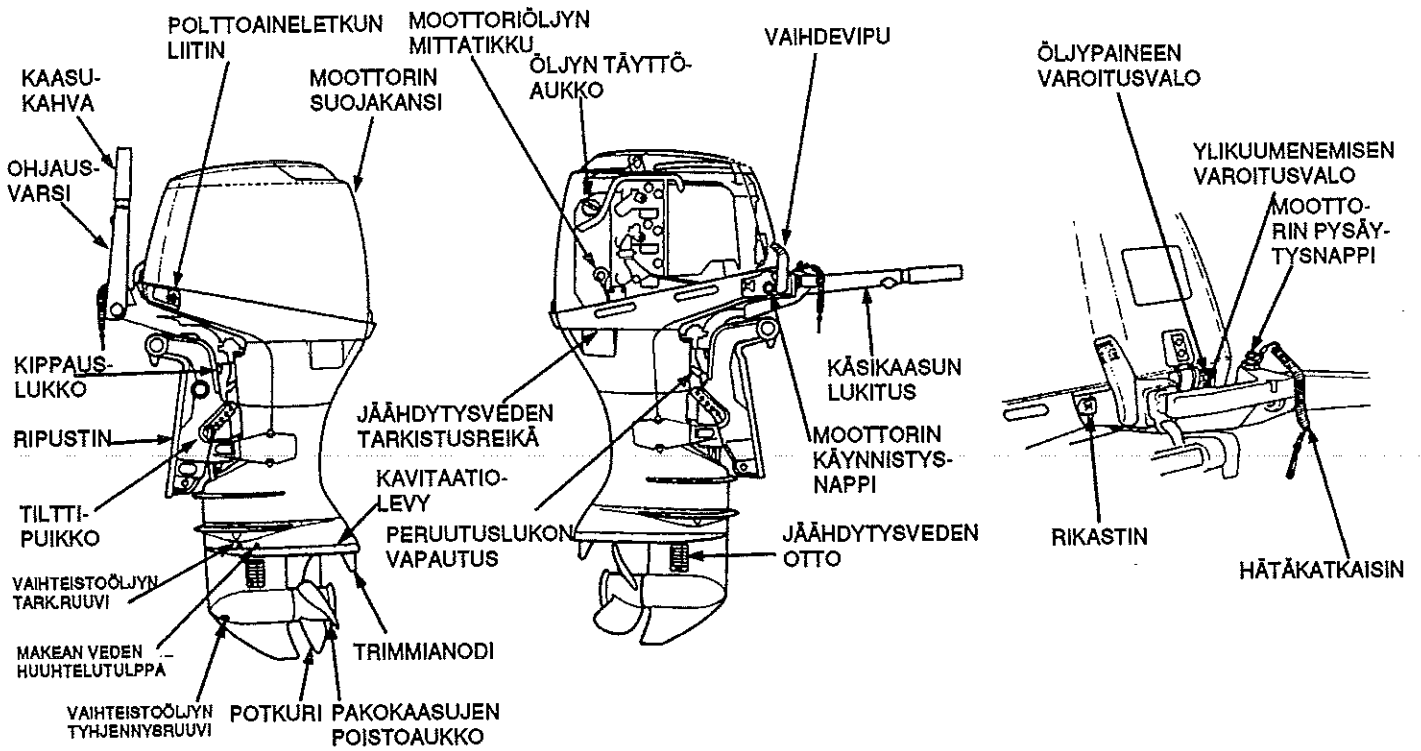
Hillimonoksidi myrkytysvaara

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, väritöntä ja hajutonta kaasua. Pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja saattaa johtaa kuolemaan.

- * Jos käytät moottoria rajoitetussa tai edes osittain suljetussa tilassa, ilma voi saastua vaarallisella määrällä pakokaasuja.
- * Estääksesi pakokaasujen liiallisen muodostumisen ja kerääntymisen, huolehdi riittävästä tuuleuksesta.

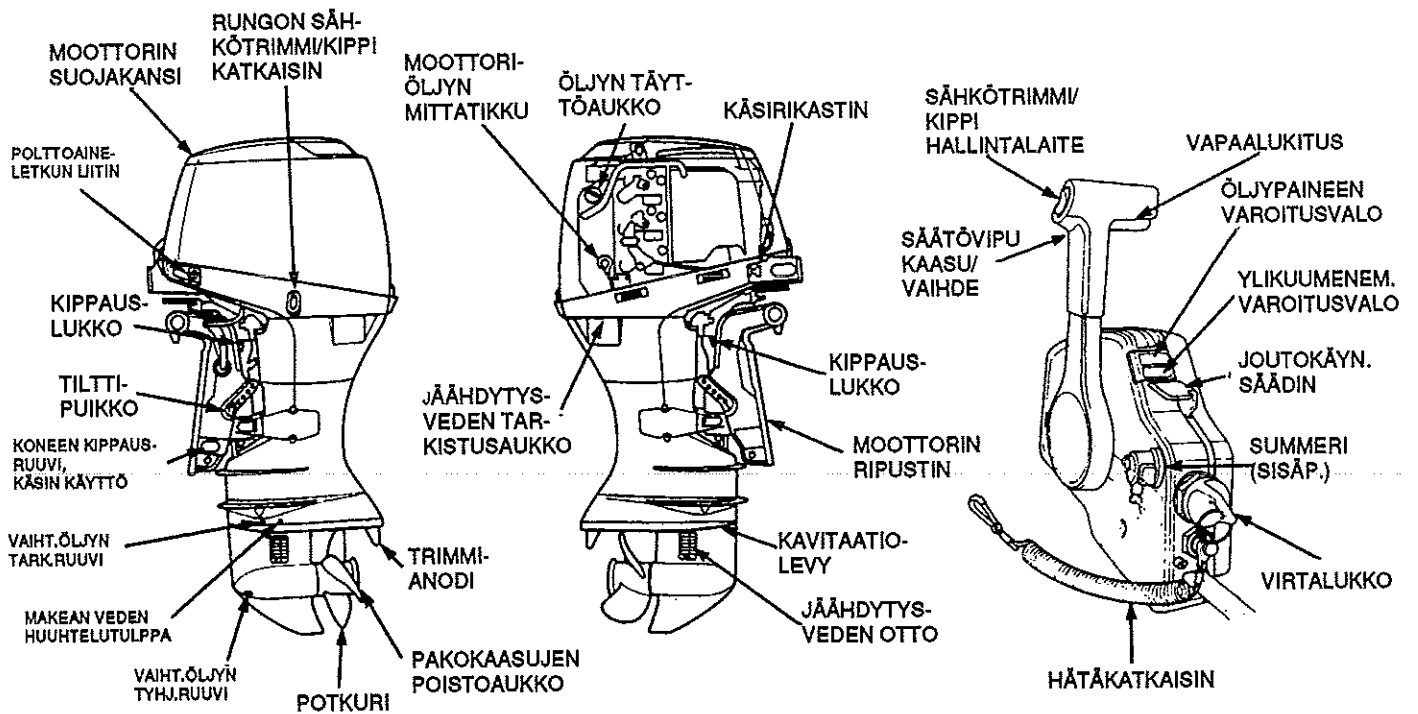
2. OSIEN TUNNISTAMINEN

TYYPPI H, ohjausvarsi kaasukahvalla

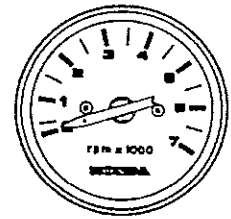
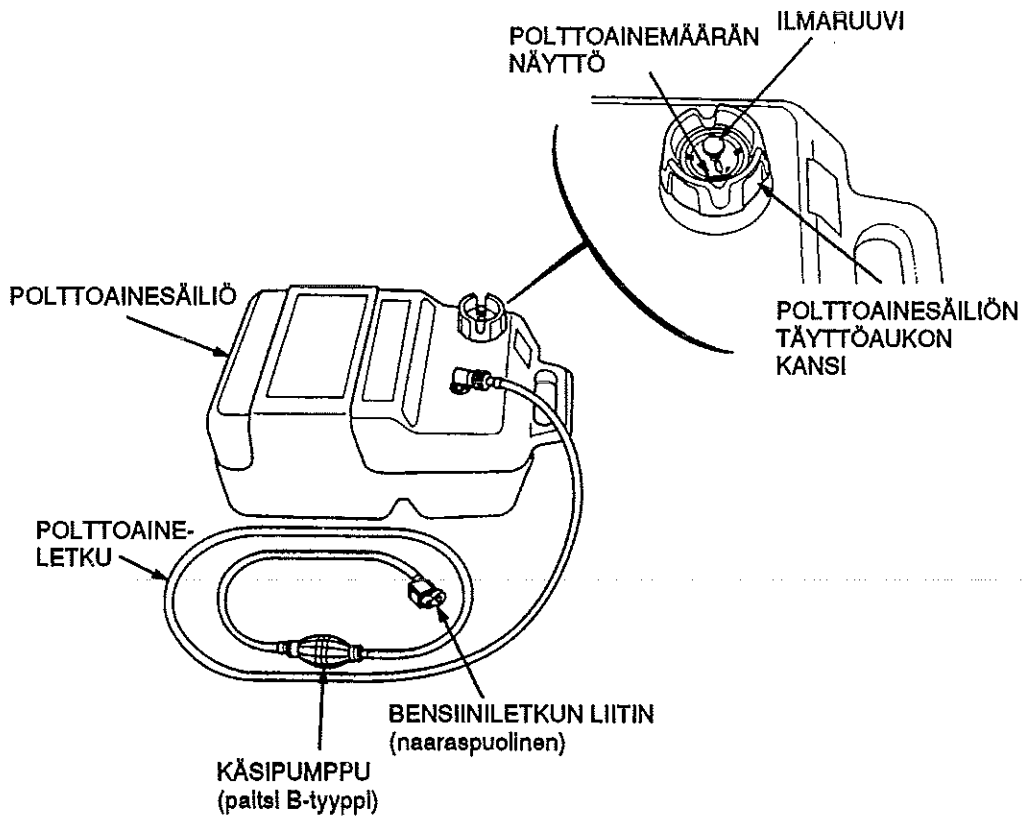


2. OSIEN TUNNISTAMINEN

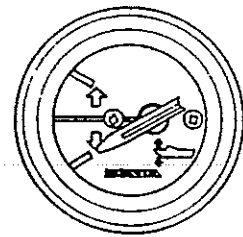
TYYPPI R, kaukosäätölaite



2. OSIEN TUNNISTAMINEN



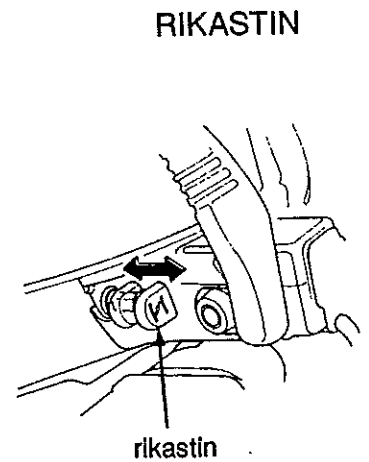
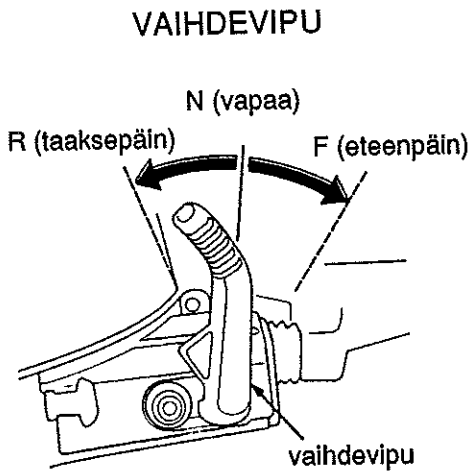
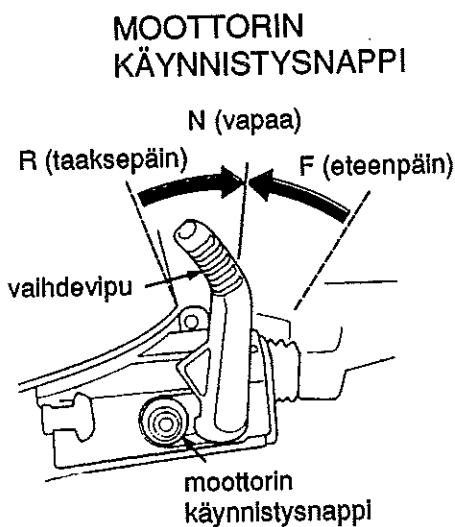
KIERROSLUKUMITTARI
(vain LRT-tyyppi)



TRIMMITTARI
(vain LRT-tyyppi)

3. HALLINTALAITTEET

(H-TYYPPI)



Paina moottorin käynnistysnappia käynnistääksesi moottorin. Laita vaihde vapaalle (N) ennen käynnistystä.

HUOM I Moottori ei käynnisty käynnistysnappia painamalla ellei vaihde ole vapaalla (N).

Käytä vaihdetta ajaessasi venettä eteenpäin tai peruuttaessasi tai jos haluat pysäyttää potkurin pyörimisen. Vaihteessa on kolme asentoa.

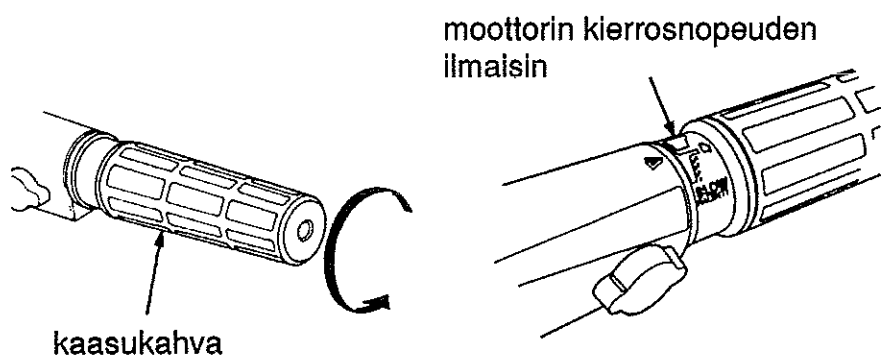
- F (eteenpäin): Vene liikkuu eteenpäin.
N (vapaa) : Potkuri ei pyöri. Vene ei liiku.
R (taaksepäin): Vene peruuttaa.

Kun moottori on kylmä, vedä rikastinta ulospäin kun käynnistät moottorin. Moottori saa rikasta polttoaineseosta kun vedät rikastimesta.

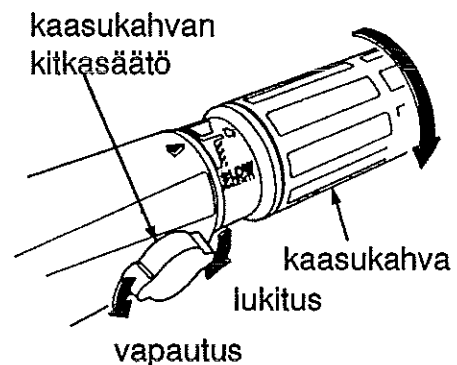
3. HALLINTALAITTEET

(H-tyyppi)

KAASUKAHVA



KAASUKAHVAN KITKASÄÄTÖ



Käännä kahvaa myötä- tai vastapäivään säädelläksesi veneen nopeutta. Kahvan kääntäminen nuolen osoittamaan suuntaan kasvattaa nopeutta.

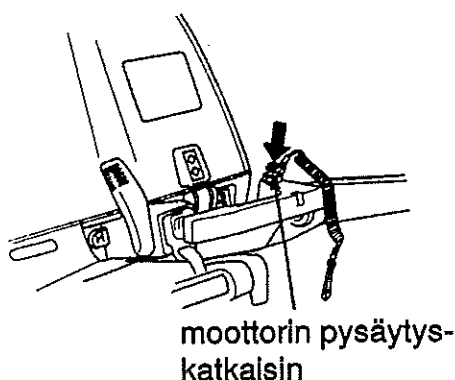
Kahvassa oleva kuvio osoittaa moottorin kierrosnopeuden.

Käytä kaasun lukitusnuppia kun haluat ajaa tietyllä vakionopeudella. Nupin kiertäminen myötäpäivään lukitsee kahvan paikalleen ja sen voi vapauttaa kiertämällä lukitusnuppia vastapäivään.

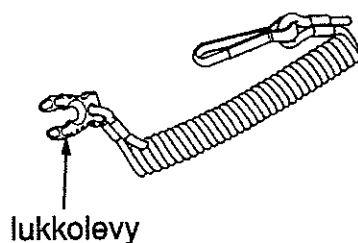
3. HALLINTALAITTEET

(H-tyyppi)

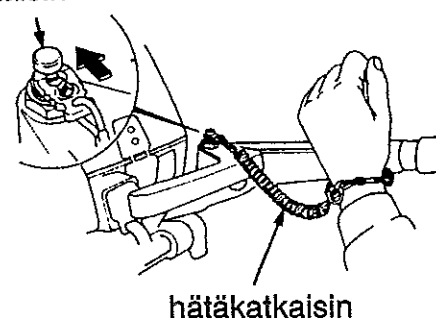
MOOTTORIN PYSÄYTYS- KATKAISIN



HÄTÄKATKAISIN



moottorin pysäytys- katkaisin



Paina moottorin pysäytyskatkaisinta, kun haluat pysäyttää moottorin.

Hätäkatkaisimen tehtävänä on pysäyttää moottori automaattisesti kun kuljettaja putoaa veneestä tai joutuu pois perämoottorin läheltä.

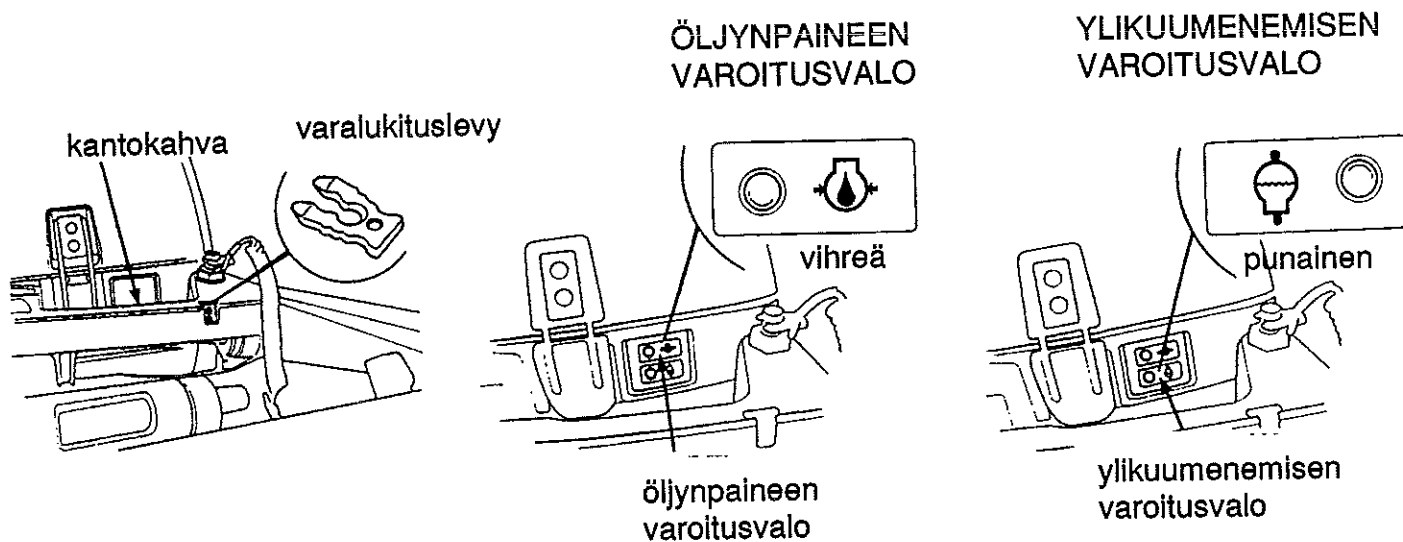
Moottori pysähtyy kun hätäkatkaisimen päässä oleva lukkolevy vedetään irti hätäpysäytyskytkimestä.

Kun käytät perämoottoria, kiinnitä aina moottorin hätäpysäyttimen naru ranteeseesi.

Jos hätäkatkaisin ei ole kiinni, vene saattaa ryöstäytyä hallinnasta kun kuljettaja esim. putoaa veneestä eikä kykene käyttämään perämoottoria.

Kuljettajan ja matkustajien turvallisuudeksi varmistu, että hätäkatkaisimen naru on kiinnitetty kuljettajan ranteeseen.

3. HALLINTALAITTEET



HUOM ! Moottori ei käynnisty ellei lukkolevy ole kytketty hätäpysäytyskytkimeen.

Varalukkolevy on kantokahvassa. Käytä varalukkolevyä käynnistykseen hätätilanteessa, kun hätäkatkaisin ei ole saatavilla esim. tilanteessa, jossa kuljettaja on pudonnut veteen.

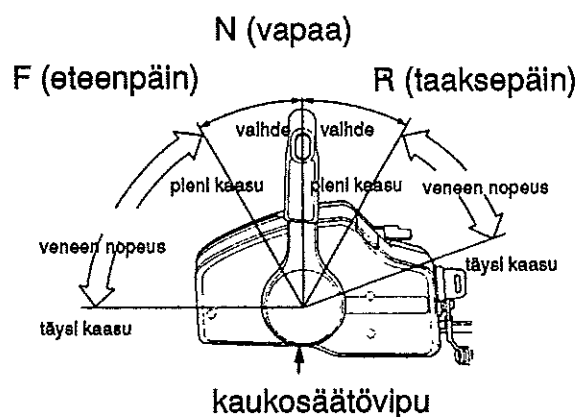
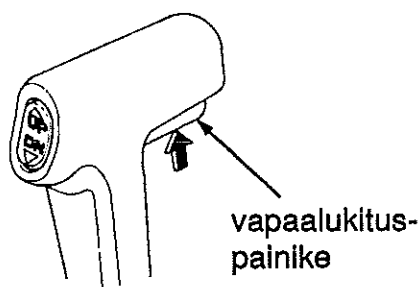
Kun moottorin öljymäärä on alhainen tai moottorin voitelujärjestelmässä on vikaa, öljynpaineen varoitusvalo syttyy ja veneen nopeus laskee vähitellen.

Kun moottorin jäähdytysjärjestelmä on viallinen, ylikuumenemisen varoitusvalo syttyy ja veneen nopeus laskee vähitellen.

3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

KAUKOSÄÄTÖLAITE



Vaihte siirretään eteenpäin, taaksepäin tai vapaa-asentoon sekä veneen nopeus säädetään kaukosäätövivun avulla. Paina vapaalukituspainike ylöspäin ennen kuin siirrät kaukosäätövipua.

F (eteenpäin): Vivun kääntäminen F-asentoon (noin 30 astetta vapaa-asennosta N) siirtää vaihteen "eteenpäin"-ajoasentoon. Vivun kääntäminen edelleen F-asennosta eteenpäin kasvattaa moottorin nopeutta ja vene liikkuu eteenpäin.

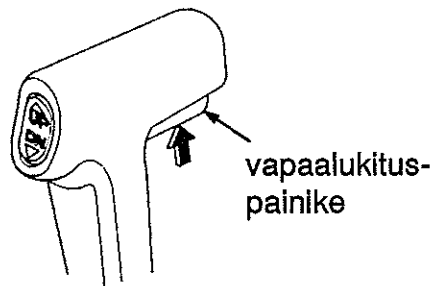
N (vapaa): Potkuri ei pyöri.

R (taaksepäin): Vivun kääntäminen R-asentoon (noin 30 astetta vapaa-asennosta N) kytkee vaihteen "taaksepäin"-ajoasentoon. Vivun siirtäminen R-asennosta pidemmälle lisää moottorin nopeutta ja vene peruuttaa.

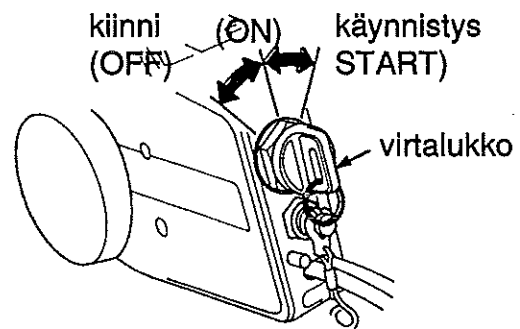
3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

VAPAALUKITUSPAINIKE



VIRTALUKKO



Vapaalukituspainike on asennettu kaukosäätövipuun estämään kaukosäätövivun vahinkokäyttöä.

Tämän kaukosäätölaitteen virtalukko on varustettu itsestäänpalautuvalla automatiikalla.

Asennot:

- "START" : Moottorin käynnistys
- "ON" : Käynnistyksen jälkeinen ajoasento
- "OFF" : Moottorin pysäytys (sytytys poiskytketty)

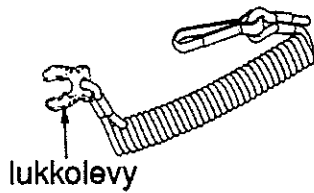
MUISTUTUS! Älä jätä virtalukon avainta "ON"-asentoon kun moottori ei ole käynnissä, koska akku voi tyhjentyä.

HUOM! Käynnistysmoottori ei toimi ellei kaukosäätövipu ole "N" (vapaa) -asennossa.

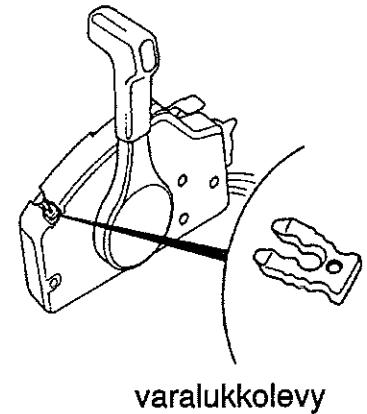
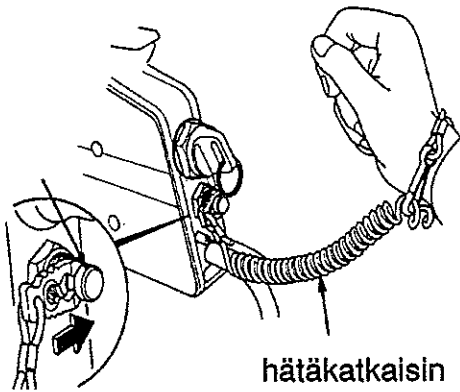
3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

HÄTÄKATKAISIN



PYSÄYTYSKATKAISIN



Hätäkatkaisin pysäyttää moottorin automaattisesti kun kuljettaja putoaa veneestä tai poistuu perämoottorin läheltä.

Moottori pysähtyy kun hätkatkaisimen päässä oleva lukkolevy vedetään irti hätäpysäytyskytkimestä.

Kun käytät perämoottoria, kiinnitä aina hätkatkaisimen naru ranteeseesi.

VAROITUS! Jos hätkatkaisin ei ole kiinnitetty, vene saattaa ryöstäytyä hallinnasta kun kuljettaja esim. putoaa veneestä eikä kykene hallitsemaan perämoottoria.

Kuljettajan ja matkustajien turvallisuudeksi varmista, että hätkatkaisimen naru on kunnolla kiinni kuljettajan ranteessa.

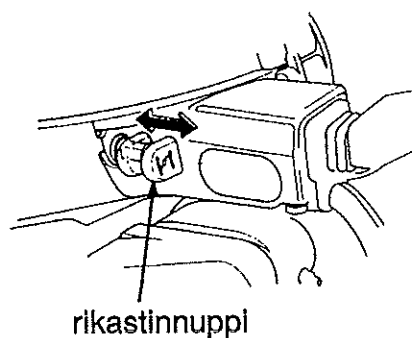
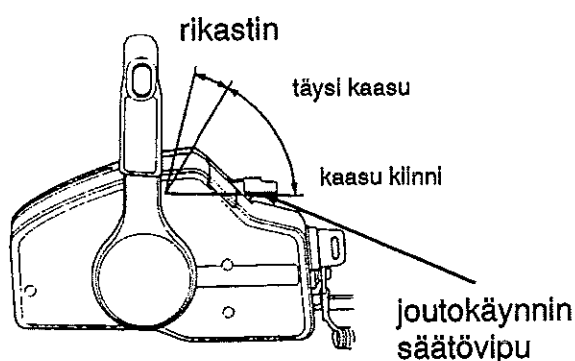
HUOM! Moottori ei käynnisty ellei lukkolevy ole kytketty hätäpysäytyskatkaisimeen.

Varalukkolevy on kaukohallintarasian päällä. Käytä varalukkolevyä käynnistykseen hätätilanteessa, kun hätkatkaisin ei ole saatavilla esim. tilanteessa, jossa kuljettaja on pudonnut veteen.

3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

KÄSIKAASUVIPU SÄHKÖ- RIKASTIMELLA



Käsikaasuvivussa on kaksi toimintoa. Rikastin käynnistystä varten ja moottorin nopeudensäätötoiminto (kierrokset). Vipu ei liiku jos kaukosäätövipu ei ole "N" (vapaa) -asennossa. Huomaa myös, että kaukosäätövipu ei liiku jos käsikaasuvipu ei ole "kiinni"-asennossa.

Nosta käsikaasuvipu kokonaan ylös ja pidä hetken. Moottori saa rikasta polttoaineseosta. Laske vipua alaspäin kun haluat vähentää moottorin kierroksia.

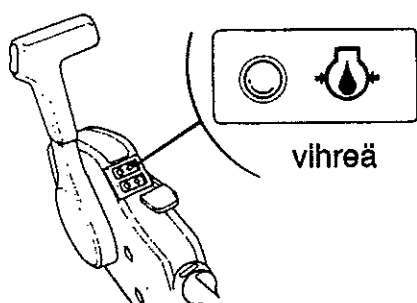
Tyymissä, jossa on kaukosäätölaite, rikastinnuppi on sijoitettu moottorin oikealle puolelle.

Käytä tätä nuppia kun et voi käyttää sähkörikastinta.

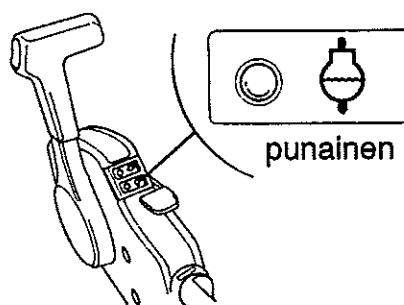
Moottori saa rikasta polttoaineseosta kun vedät nupista.

3. HALLINTALAITTEET

ÖLJYNPAINEEN VAROITUSVALO/ SUMMERI



YLIKUUMENEMISEN VAROITUSVA- LO/SUMMERI

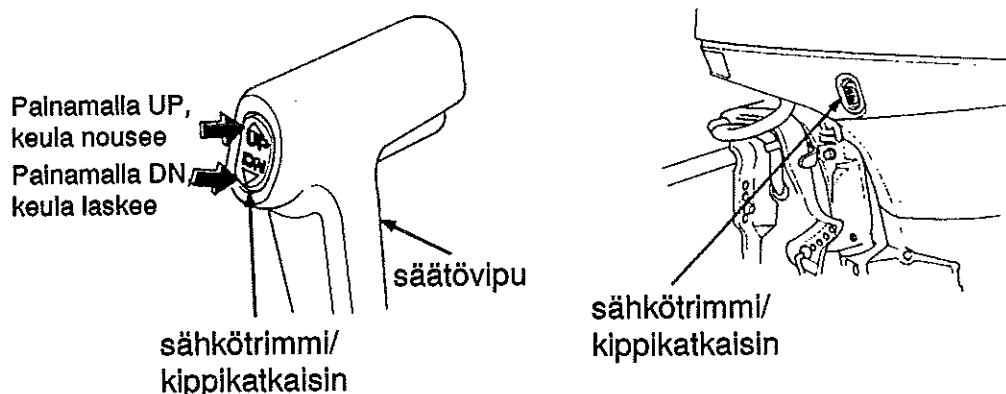


Öljynpaineen varoitusvalo sammuu ja sumneri soi kun öljytaso on alhainen ja/tai moottorin voitelujärjestelmässä on vikaa. Veneen nopeus hidastuu vähitellen.

Ylikuumentumisen varoitusvalo syttyy ja sumneri soi kun jäähdytyspiiri on viallinen. Veneen nopeus hidastuu tänä aikana.

3. HALLINTALAITTEET

SÄHKÖTRIMMI/KIPPIKATKAISIN (vain LRT-tyyppi)



Sähkötrimmi/kippi varustus on vain LRT- tyyppissä. Painamalla säätövivun sähkötrimmi/kippinkatkaisinta voidaan veneen pitkittäiskaltevuuskulmaa eli trimmikulmaa säätää ajon ja pysäyttämisen aikana.

Kiihtyvyys, huipunopeus, ajovakaus ja polttoainekulutus paranevat, kun moottori asetetaan sopivaan trimmikulmaan.

VAROITUS! Älä nosta konetta liikaa sähkötrimmillä kun ajat isoon aaltoon. Se voi johtaa onnettomuuteen.

HUOMI! Summeri soi kun moottoria on trimmattu liikaa.

Liian suuri trimmikulma voi aiheuttaa kavitointia ja nostaa potkurin ilmaan. Liian korkealle nostettu moottori voi vahingoittaa vesipumppua.

Jos et ole kaukosäätölaitteen lähellä, voit myös käyttää moottorissa olevaa sähkötrimmi/kippinkatkaisinta.

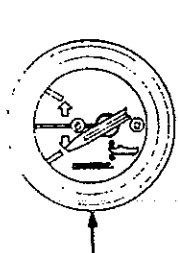
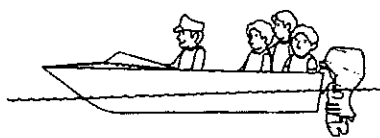
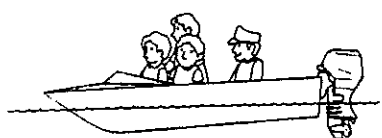
Katkaisin toimii samalla tavalla kuin kaukosäätölaitteen trimmikatkaisin.

MUISTUTUS! Älä käytä tätä sähkötrimmi/kippinkatkaisinta ajon aikana.

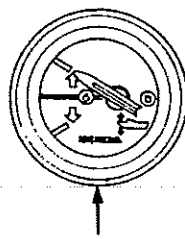
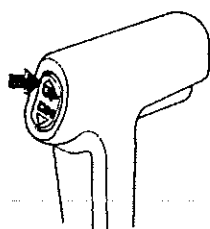
3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

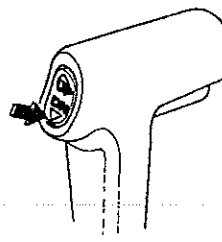
TRIMMIMITTARI (vain LRT- tyyppi)



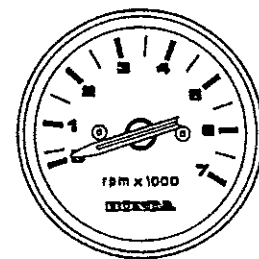
trimmimittari



trimmimittari



KIERROSLUKU-
MITTARI (vain
LRT- tyyppi)



kierrosluku-
mittari

Suurena trimmikulmaa painamalla säätövivussa olevan katkaisimen UP-nuppia.

Pienennä trimmikulmaa painamalla säätövivussa olevaa DN-katkaisinta.

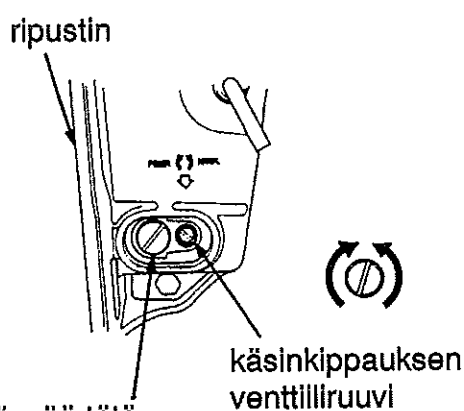
Trimmimittari kertoo perämoottorin trimmiasennon. Katso mittari ja paina trimmi/kipipainiketta ja säädä vene nopeuden ja vakauden kannalta parhaaseen kulmaan.

Kierroslukumittari ilmaisee moottorin nopeuden kierroksina minuutissa.

3. HALLINTALAITTEET

(R-tyyppi)

SÄHKÖTRIMMIN/KIPIN KÄSIKIPPAUKSEN VENTTIILIRUUVI (vain LRT- tyyppi)



VAROITUS ! Älä koskaan löysää tätä ruuvia. Sähkötrimmin/kipin hydraulijöly vuotaa ulos.

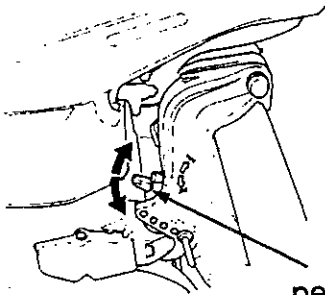
Jos sähkötrimmi/kippi ei toimi esimerkiksi tyhjänneen akun johdosta, moottori voidaan kipata käsikäyttöisesti avaamalla käsikippausruuvi. Kun haluat kipata moottorin käsin, käännä ripustimen alla olevaa käsikippausventtiiliruuvia ruuvimeisselillä yksi tai kaksi kierrosta vastapäivään. Kippauksen jälkeen kierrä ruuvi myötäpäivään tiukasti.

VAROITUS ! Varmista, että ruuvi on tiukasti kiinni. Moottori voi nousta taaksepäin ajettaessa ja voi aiheuttaa vammoja matkustajille.

HUOMAUTUS ! Älä löysää käsikippausruuvia enempää kuin kaksi kierrosta tai hydraulijöly voi vuotaa ulos, jolloin hydraulinosto ei enää toimi.

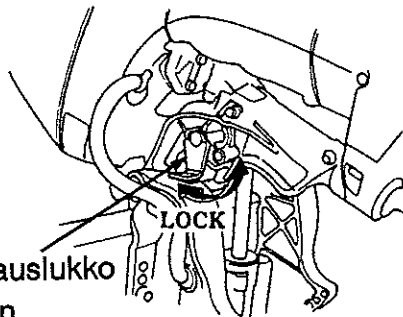
3. HALLINTALAITTEET

PERUUTUSLUKON VAPAUTUS (G-tyyppi)



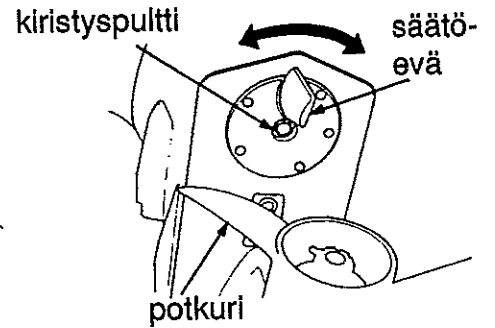
peruutuslukon
vapautus

KIPPAUSLUKKO



kippauslukko

SÄÄTÖEVÄ (TRIMMIANODI)



Käytä peruutuslukon vapautusvipua moottorin nostamiseen kun ajat matalikossa tai ankkuroit matalikossa. Kippaus suojelee potkuria ja pyrstöä kolhuilta. Vivun nostaminen vapauttaa moottorin ja se voidaan kipata. Vivun painaminen alaspäin lukitsee moottorin.

VAROITUS! Muista painaa vipua alaspäin ja lukita moottori ennen ajoa. Moottori voi nousta peruutettaessa ja vahingoittaa matkustajia.

Jos vene kiinnitetään tai ankkuroidaan pidemmäksi aikaa, käytä kippauslukon vipua moottorin nostamiseen ja lukitsemiseen. Kippaa moottori niin ylös kuin se nousee ja siirrä kippauslukkoviipu lukitusasentoon.

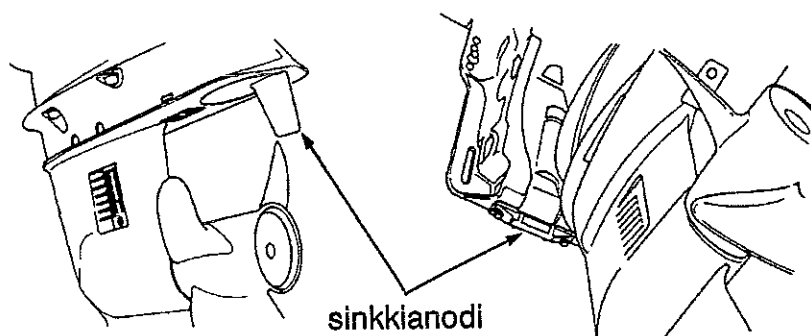
Jos ohjaus puoltaa oikealle tai vasemmalle (vetää sivuun) ajettaessa täydellä nopeudella, säädä säätöevää niin, että vene kulkee suoraan.

Säätöevää säädetään löysämällä kiristyspulttia ja kääntämällä säätöevää oikealle tai vasemmalle.

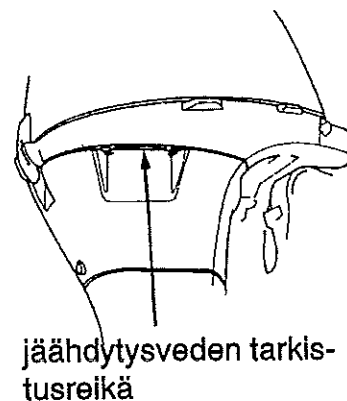
Säätöevä toimii myös sinkkianodina.

3. HALLINTALAITTEET

SINKKIANODI



JÄÄHDYTYSVEDEN
TARKISTUSREIKÄ



Sinkkianodi on uhrausmetalli, joka suojelee perämootoria korroosiolta.

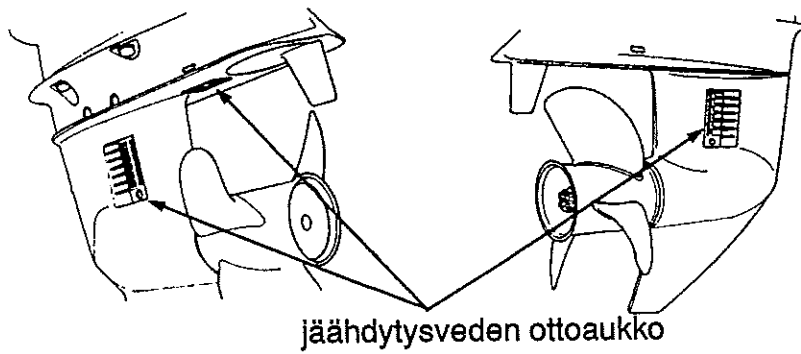
HUOM! Älä maalaa sinkkianodia. Se heikentää anodin toimintaa ja voi aiheuttaa ruoste- ja syöpymisvahinkoja perämootorille.

Kuvan osoittamasta aukosta tarkistetaan että jäähdytysvesi kiertää kunnolla moottorissa.

Tarkista käynnistyksen jälkeen aukosta, että vesi kiertää kunnolla moottorissa.

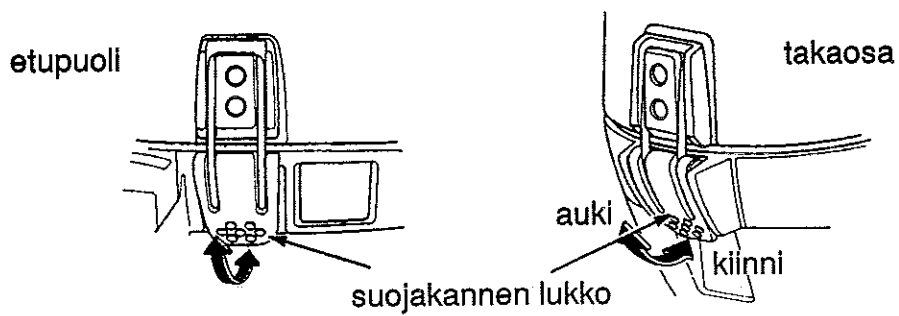
3. HALLINTALAITTEET

JÄÄHDYTYSVEDEN OTTOAUUKKO



Moottori imee jäähdytysveden kuvan osoittamista aukoista.

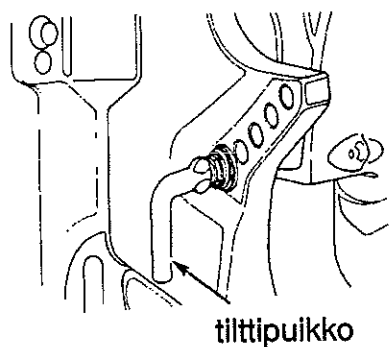
MOOTTORIN SUOJUKSEN LUKITUS



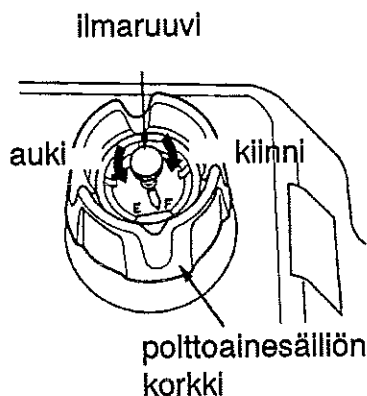
Lukitse/vapauta suojakannen lukko kun haluat kiinnittää/poistaa suojuksen.

3. HALLINTALAITTEET

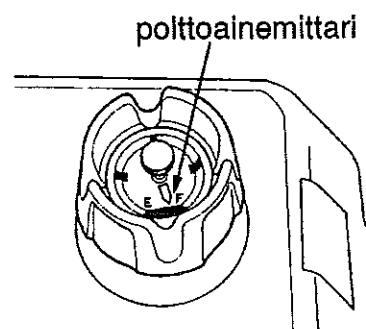
TILTTIPUIKKO



POLTTOAINESÄILIÖN KORKKI
(ilmaruuvilla)



POLTTOAINEMÄÄRÄN
NÄYTTÖ

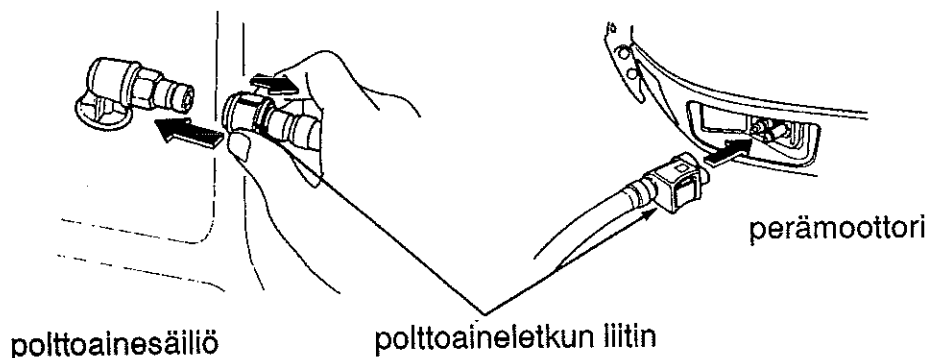


Tilttipuikkoa käytetään moottorin kulman säätämiseen. Moottorin kulma voidaan säätää viiteen eri kulmaan muuttamalla tilttipuikon paikkaa.

Ilmaruuvi sulkee tankin ulkoilmalta. Kierrä ruuvia vastapäivään niin korkki aukeaa. Kierrä ilmaruuvia myötäpäivään ja sulje korkki kunnolla ennen kuljetusta tai moottorin säilytystä.

Polttoainemittari näyttää polttoainesäiliössä olevan bensiinin määrän.

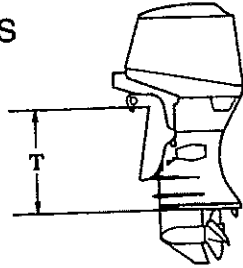
POLTTOAINELETKUN LIITIN



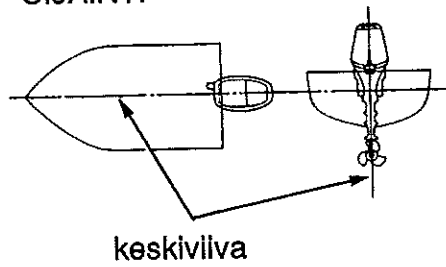
Polttoaineletkun liittintä käytetään polttoaineletkun kytkemiseen polttoainesäiliön ja erillisen perämoottorin väliin.

4. ASENNUS

RIKIPITUUS



SIJAINTI



Tyyppi	T
S:	16.4 in (416 mm)
L:	20.5 in (521 mm)

HUOM I Jos perämoottori ei ole oikein asennettu, moottori voi pudota veteen, venettä ei pysty ajamaan suoraan, moottorin nopeus ei kasva ja polttoainekulutus lisääntyy.

Suosittelomme, että valtuutettu Honda-perämoottorimyymä asentaa perämoottorin. Kysy neuvoa lisävarusteiden ja laitteiden asennuksesta ja käytöstä lähimmältä Honda-perämoottorimyymältä.

Valitse moottorin teholle (35 tai 45 hevosvoimaa) sopiva vene. Tehosuositukset on ilmoitettu useimmissa veneissä.

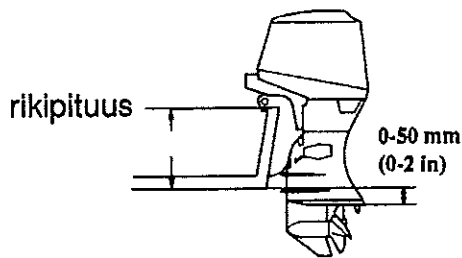
VAROITUS I Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia.

Valitse perämoottori, jossa on veneeseesi sopiva rikipituus.

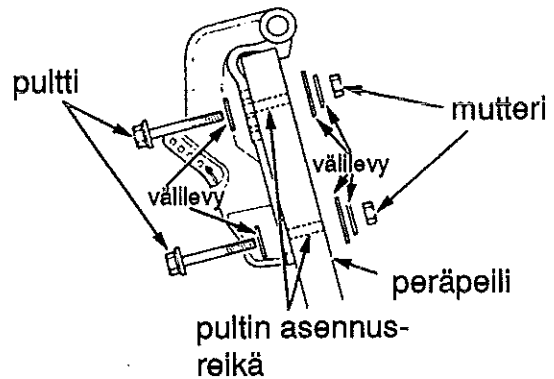
Asenna perämoottori peräpeiliin veneen keskiviivan kohdalle.

4. ASENNUS

ASENNUSKORKEUS



PERÄMOOTTORIN KIIINNITYS



Varmista, että moottori on asennettu oikealle korkeudelle. Väärä asennuskorkeus heikentää suorituskykyä. Moottori asennetaan niin, että kavitaatiolevy on 0 - 50 mm (0 - 2 tuumaa) veneen pohjan alapuolella.

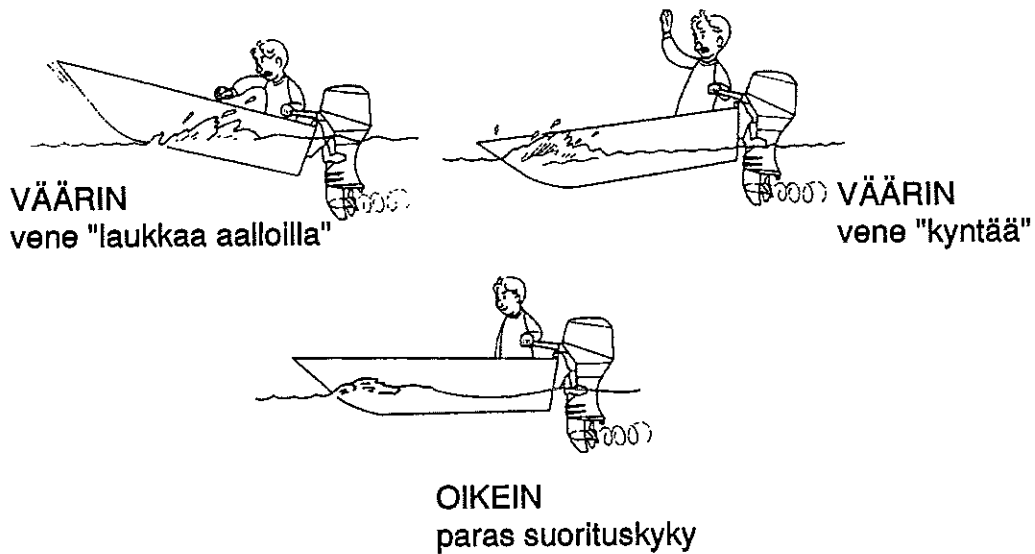
HUOM! Veden pinnan täytyy olla vähintään 100 mm (4 tuumaa) kavitaatiolevyn yläpuolella. Muuten vesipumppu ei saa riittävästi jäähdytysvettä ja moottori ylikuumenee.

1. Laita silkonia pultteihin ja reikiin.
2. Aseta perämoottori veneeseen ja kiristä pulteilla, välilevyillä ja muttereilla.

HUOMAUTUS! Kiinnitä perämoottori tiukasti. Löysälle jätetty perämoottori voi johtaa moottorin putoamiseen sekä laitteiston tai henkilöiden vahingoittumiseen.

4. ASENNUS

MOOTTORIN KULMA AJETTAESSA (trimmikulma)



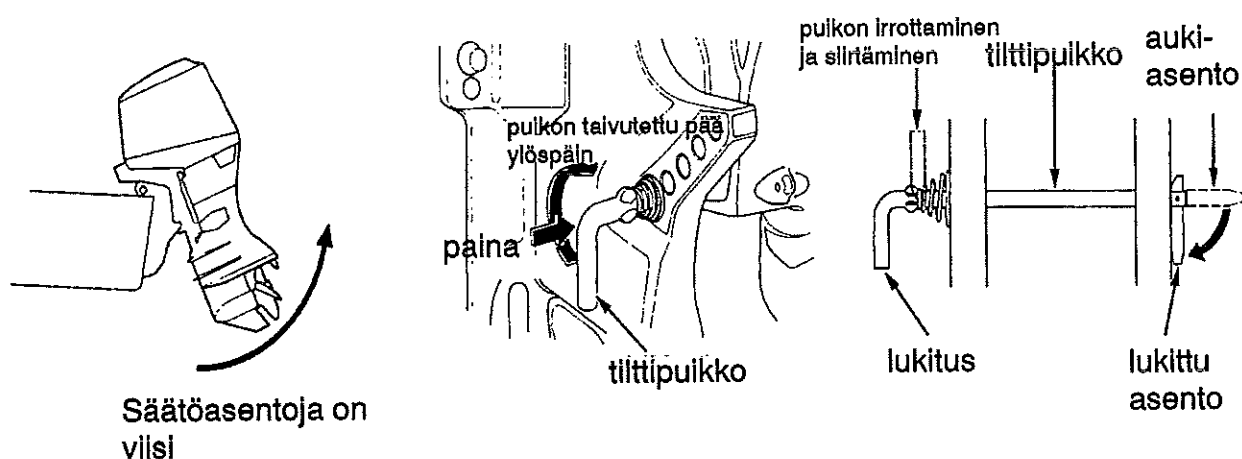
Asenna perämoottori vakaan ajon ja maksiminopeuden kannalta parhaaseen mahdolliseen kulmaan.

Trimmikulma liian suuri: Vene "laukkaa aalloilla".
Trimmikulma liian pieni : Vene "kyntää".

Optimaalinen trimmikulma vaihtelee veneen, perämoottorin potkurin ja ajo-olosuhteiden mukaan.

Säädä moottoria niin, että se on kohtisuorassa veden pintaan nähden. Potkurin akseli on veden pinnan kanssa samansuuntainen.

4. ASENNUS



1. Kippaa moottori kuvan osoittamaan kippikulmaan.

2. Tilttipuikko irroitetaan painamalla puikkoa sisään, vääntämällä ylöspäin ja vetämällä puikko ulos.

3. Laita tilttipuikko oikeaan reikään ja lukitse kiertämällä puikkoa alaspäin. Vedä puikosta lukittamisen jälkeen ja varmista, että se on paikallaan.

HUOM! Veneen ja moottorin vahingoittumisen estämiseksi on tärkeää tarkistaa, että tilttipuikko on lukittu.

4. ASENNUS

AKUN KYTKENTÄ

Käytä vähintään 12V-70AH akkua.
Akku on lisävaruste, joka ostetaan erikseen.

VAROITUS ! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana.

* KEMIALLINEN VAARA:

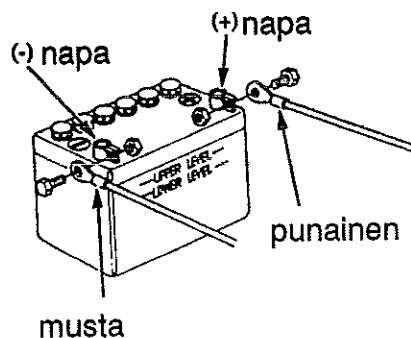
Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmien tai ihon kanssa, jopa vaattelden läpi, voi aiheuttaa syöpymistä ja pahoja palovammoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita kun käsittelet akkua. Varo liekkejä ja kipinöitä. Älä tupakoi kun käsittelet akkua. Akkuneste on myrkyllistä juoda.

* **VASTALÄÄKE (ulkoinen):** Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene lääkäriin.

* **VASTALÄÄKE (sisäinen):** Juo suuria määriä vettä tai maitoa ja sitten magnesiamaitoa, vatkatua munaa tai kasvisöljyä. Mene heti lääkäriin.

PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA !

Aseta akku akkukoteloon ja kiinnitä akku tukevasti veneen runkoon. Sijoita akku sellaiseen paikkaan, ettei se keikahda kumoon ajon aikana, eikä ole alttiina suoralle auringonvalolle tai vesisuihkulle.



Kytke akun johdot.

1. Liitä ensin PUNAINEN johto positiiviseen (+) -napaan.
2. Liitä sen jälkeen MUSTA johto negatiiviseen (-) -napaan.

4. ASENNUS

HUOM I

* Kytke ensin plus (+) -merkkinen akkukaapeli. Kun irroitat kaapelit, irroita ensin miinus (-) -puoli ja sitten plus (+) -puoli.

* Jos kaapelit eivät ole kunnolla kiinni navoissa, käynnistinmoottori ei toimi kunnolla.

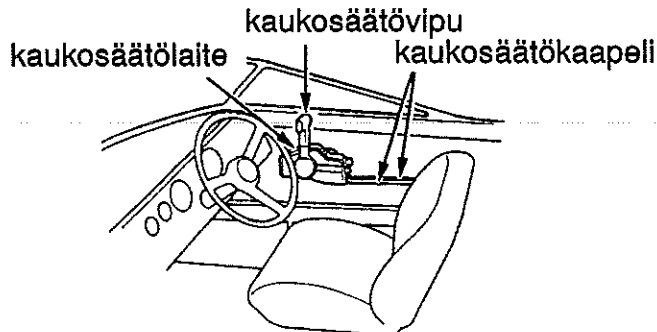
* Jos kytket positiiviset (+) ja negatiiviset (-) -johdot väärin tai irroitat johdot kun moottori on käynnissä, perämoottorin latausjärjestelmä voi rikkoutua.

* Älä sijoita polttoainesäiliötä akun lähelle.

KAUKOSÄÄTÖLAITTEEN ASENNUS

HUOM I Väärin tai huolimattomasti asennettu ohjausjärjestelmä, kaukosäätörasia ja kaukosäätökaapeli tai sopimattomien osien asennus voi aiheuttaa yhtäkkisen ja odottamattoman ohjauskäytön menettämisen ja onnettomuuden. Ota yhteys Honda-perämoottorimyyjääsi, jos olet epävarma kaukosäätölaitteen asennuksesta.

KAUKOSÄÄTÖLAITTEEN PAIKKA



Asenna kaukosäätölaite niin, että vipua pääsee käyttämään esteettä ja että kaukosäätökaapelit pääsevät liikkumaan vapaasti.

KAUKOSÄÄTÖKAAPELIN PITUUS

Mittaa etäisyys kaukosäätölaitteen keskeltä peräpeilin kulman kautta moottorin keskelle. Suositeltava kaapelin pituus on 300 mm pidempi kuin mitattu pituus. Sijoita kaukosäätökaapelit paikoilleen ja tarkista, että ne ovat oikean pituisia. Kytke kaapelit moottoriin ja tarkista, etteivät ne joudu mutkalle, taivu tai takerru kun ohjauspyörää käännetään.

HUOM I Älä taivuta kaapelia niin jyrkästi, että ympyrän halkaisija olisi 400 mm tai vähemmän. Taivutus lyhentää kaapelin ja kaukosäätövivun käyttöikä.

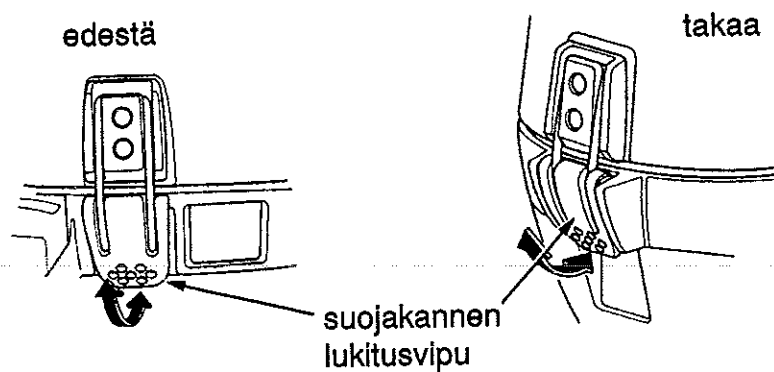
5. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

BF35/45 on vesijäähdytteinen, 4-tahtinen perämootori. Se käyttää polttoaineena lyijytöntä bensiiniä ja vaatii myös moottoriöljyn käyttöä. Tarkista seuraavat asiat ennen perämootorin käyttöönottoa.

HUOMAUTUS !

Suorita tarkastukset moottori pysäytettynä.

SUOJAKANNEN IRROITTAMINEN/KIINNITTÄMINEN



* Suojakansi irroitetaan nostamalla lukitussalvaa edestä ja takaa ylös ja nostamalla suojakansi pois.

* Suojakansi kiinnitetään asettamalla lukkosalvat edestä ja takaa paikoilleen ja painamalla salvat alas.

5. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

MOOTTORIÖLJYN MÄÄRÄ

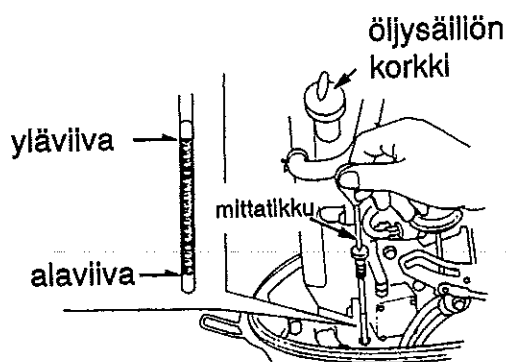
HUOM I

- * Moottoriöljy on tärkein moottorin suorituskykyyn ja käyttöikään vaikuttava tekijä.
- * Epäpuhtaita tai heikkolaatuisia öljyjä ei suositella, koska niillä ei ole riittäviä voiteluominaisuuksia.
- * Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä voi aiheuttaa vakavan moottorin vahingoittumisen.

SUOSITELTAVA ÖLJY

Käytä Honda 4-tahtimoottoriöljyä, API-luokitukseltaan SG tai SF ja viskositeetiltaan SAE 10W-40.

TARKISTUS JA TÄYTTÖ



1. Aseta perämoottori pystyasentoon ja poista suojakansi.
2. Poista öljyn mittatikku ja pyyhi kuivalla rievulla.
3. Työnnä mittatikku uudelleen pohjaan asti, vedä ylös ja katso tikusta öljytaso. Jos öljypinta on lähellä alaviivaa tai alempana, avaa öljyntäyttökorkki ja täytä yläviivaan asti suositellulla öljyllä. Kiristä korkki kunnolla. Jos öljy on tummunut, vaihda uusi moottoriöljy.
4. Kiinnitä moottorin suojakansi

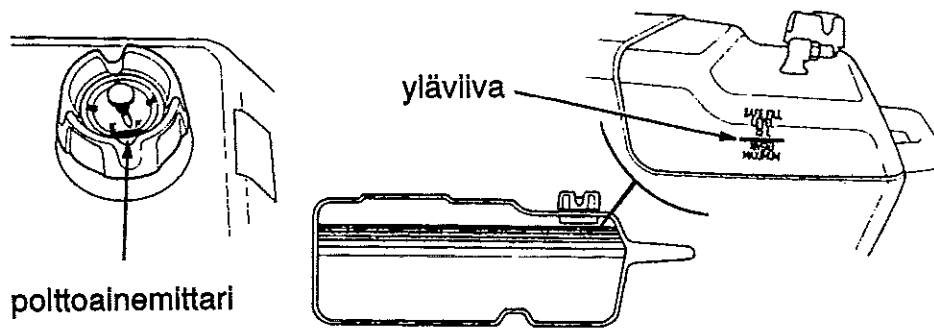
ÖLJYILAVUUS

- 2,0 litraa jos öljynsuodatinta ei vaihdeta
- 2,4 litraa jos öljynsuodatin vaihdetaan

HUOM I Älä laita liikaa moottoriöljyä. Tarkista öljy täytön jälkeen. Riittämätön, samoin kuin liika öljy, voi aiheuttaa moottorin vahingoittumisen.

5. TARKISTUKSET

POLTTOAINEMÄÄRÄ



Tarkista polttoaineen määrä ja lisää polttoainetta yläviivaan asti, jos tarpeen. Älä täytä säiliötä yli yläviivan.

HUOM | Avaa ilmaruuvi ennen kuin irroitat polttoainesäiliön korkin. Jos ilmaruuvi on tiukasti kiinni, korkki on vaikea avata.

Käytä lyijytöntä tai vähälyijyistä bensiiniä (minimoi moottorin nokeentumista).

Älä koskaan käytä öljy/bensliniseosta tai liikaista bensiiniä. Älä päästä likaa, pölyä tai vettä polttoainesäiliöön.

Polttoainesäiliön tilavuus (erillinen säiliö): 25 litraa.

5. TARKISTUKSET

VAROITUS !

- * Bensiini on erittäin herkästi syttyvää ja räjähdysaltista.
- * Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa moottori pysäytettynä.
- * Varo avotulta ja kipinöitä.
- * Älä tupakoi tankkausalueella tai bensiinin säilytyspaikassa.
- * Älä täytä bensiinisäiliötä liian täyteen. (Säiliön korkinkaulassa ei saa olla bensiiniä.)
- * Varmista tankkauksen jälkeen, että säiliön korkki on kunnolla kiinni.
- * Varo läikyttämästä bensiiniä tankkauksen aikana. Läikkynyt bensiini tai bensiinihöyry voi syttyä.
- * Pyyhi läikkynyt bensiini huolella ennen kuin käynnistät moottorin.
- * Vältä toistuvaa tai pitkää bensiinin kosketusta ihon kanssa tai bensahöyryn hengittämistä.
- * **PIDÄ BENSIINI POISSA LASTEN ULOTTUVILTA.**

Alkoholia sisältävät polttoaineet

Jos käytät alkoholilla sisältäviä polttoaineita, tarkista, että oktaaniluokitus on vähintään yhtä korkea kuin Hondan suosittelema. Alkoholia sisältäviä polttoaineita on kahta tyyppiä: toinen sisältää etanolia, toinen metanolia. Älä käytä polttoainetta, joka sisältää yli 10 % etanolia. Älä käytä metanolia sisältävää polttoainetta, jos polttoaine ei sisällä metanolin ja korroosionestoaineita. Älä koskaan käytä yli 5 % metanolia sisältävää polttoainetta, vaikka siinä olisikin liuotin ja korrosioinhibiittoreita.

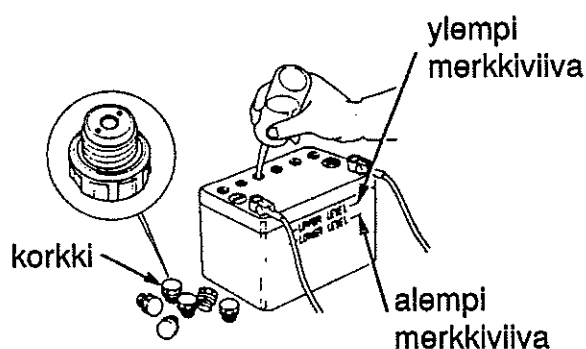
HUOM !

- * Takuu ei korvaa alkoholilla sisältävien polttoaineiden käytöstä aiheutuneita polttoainejärjestelmän vaurioita tai moottorin suorituskyvyn ongelmia.
- * Honda ei hyväksy metanolia sisältävien polttoaineiden käyttöä, koska todisteet niiden soveltuvuudesta ovat epävarmoja.
- * Ennen kuin ostat bensiiniä vieraalta huoltoasemalta, ota selvää sisältääkö bensiini alkoholia. Jos sisältää, tarkista alkoholityyppi ja -pitoisuus. Jos havaitset ei toivottuja ajo-ominaisuuksia käyttäessäsi alkoholilla sisältävää polttoainetta tai luulet polttoaineen sisältävän alkoholia, vaihda polttoaine varmasti ei-alkoholipitoiseen.

5. TARKISTUKSET

AKKUNESTEEN MÄÄRÄ

HUOM ! Akun käsittely eroaa akkutyypin mukaan ja alla olevat ohjeet eivät ehkä ole sopivia perämoottorisi akulle. Tarkista akun valmistajan ohjeet.



Tarkista, että akkunesteen määrä on ylemmän ja alemman merkkiviivan välissä ja tarkista, ettei korkkien ilmarei'issä ole tukosta. Jos akkuneste on lähellä tai alle alemman merkkiviivan, lisää tislattua vettä ylempään merkkiviivaan asti.

VAROITUS ! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia ja pysyviä vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi kunnollisesta tuuletuksesta akun käsittelyn ja latauksen aikana.

* KEMIALLINEN VAARA

Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmien tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, voi aiheuttaa syöpymistä ja pahoja palovammoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita kun käsittelet akkua. Varo llekkejä ja kipinöitä. Älä tupakoi kun käsittelet akkua. Akkuneste on myrkyllistä juoda.

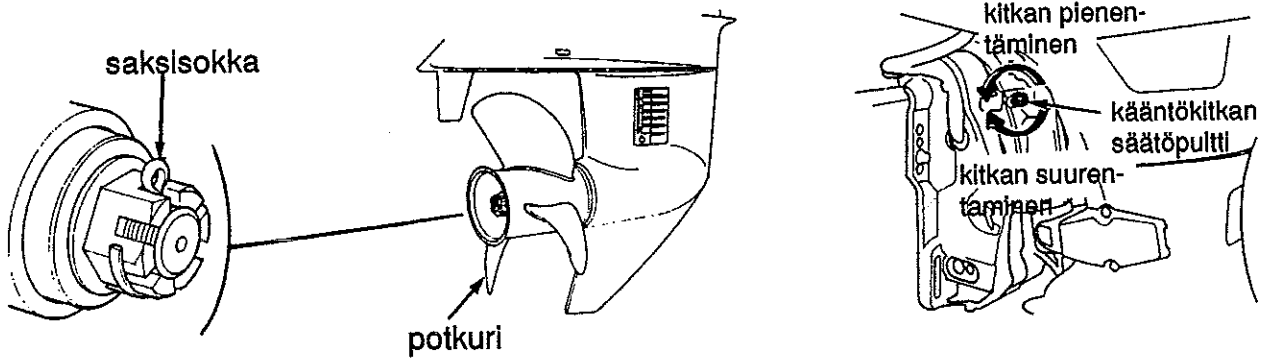
* **VASTALÄÄKE (ulkoinen):** Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene lääkäriin.

* **VASTALÄÄKE (sisäinen):** Juo suuria määriä vettä tai maitoa ja sitten magnesiamaitoa, vat-kattua munaa tai kasvisöljyä. Mene heti lääkäriin.

PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA !

5. TARKISTUKSET

POTKURIN JA SOKAN TARKISTUS



Potkuri pyöri nopeasti ajon aikana. Ennen moottorin käynnistystä, tarkista potkurin lavat vaurioilta ja epämuodostumilta. Vaihda potkuri jos se on tarpeellista. Hanki varapotkuri ennalta arvaamattomien onnettomuuksien varalta. Jos varapotkuria ei ole saatavilla onnettomuuden sattuessa, palaa laiturin *hiljaisella* nopeudella ja vaihda potkuri. Honda-perämoottorimyyjä neuvoo Sinua oikean potkurin valinnassa.

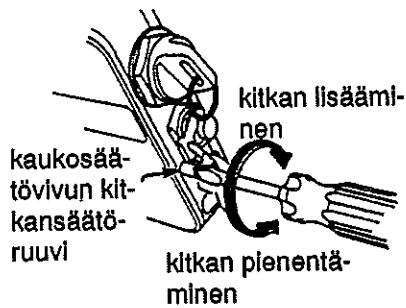
1. Tarkista, onko potkuri vaurioitunut, kulunut tai epämuodostunut.
2. Tarkista, että potkuri on asennettu oikein.
3. Tarkista, onko sokka vahingoittunut. Vaihda aina saksisokka, kun potkuri on viallinen.

KÄÄNTÖKITKAN SÄÄTÖ

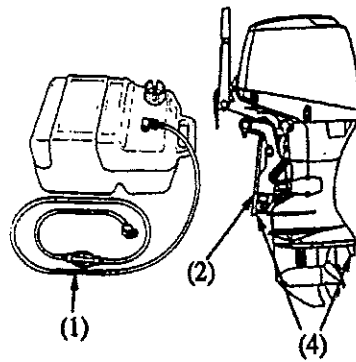
Tarkista liikkuuko ohjausvarsi sujuvasti. Sujuvan ohjauksen aikaansaamiseksi, säädä kääntökitkan säätöpulttia niin, että tunnet pientä vastustusta kääntäessäsi ohjausvartta.

5. TARKISTUKSET

KAUKOSÄÄTÖVIVUN KITKANSÄÄTÖ (Kaukosäätölaitetyyppi)



MUUT TARKISTUKSET



Tarkista, liikkuuko kaukosäätövipu sujuvasti. Vivun kitkaa voidaan säätää kiertämällä kaukosäätövivun kitkansäätöruuvia oikealle tai vasemmalle.

MUUT TARKISTUKSET

Tarkista seuraavat kohdat:

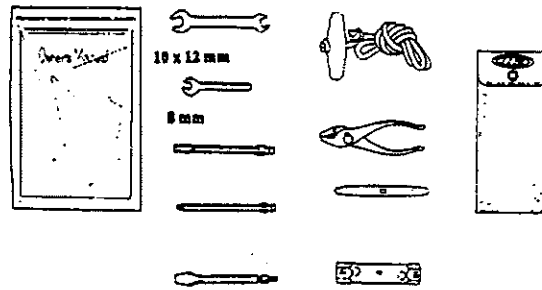
1. Polttoaineletku ei ole taipunut ja on löysästi kytketty.
2. Ripustimessa ei ole vaurioita.
3. Työkalusarjasta ei puutu osia.
4. Trimmianodi ei ole vahingoittunut, irti tai liian syöpynyt.

Trimmianodi suojelee perämoottoria syöpymisvahingoilta. Anodi on oltava vedessä aina kun moottoria käytetään. Vaihda metallianodi kun se on pienentynyt puoleen alkuperäisestä koostaan.

5. TARKISTUKSET

TYÖKALUT

10 x 12 mm kiintoavain
8 mm kiintoavain
käynnistysnaru
litteä ruuvitaltta
pihdit
ristipää ruuvitaltta
ruuvitaltan kahva
työkalulaukku
öljyruuvin ruuvitaltta
tulppa-avain



HUOM! Korroosiovahin-
kojen mahdollisuus
kasvaa jos metallianodi
maalataan tai sen anne-
taan syöpyä.

OSAT/TARVIKKEET JOIDEN TULISI OLLA VENEESSÄ:

1. Omistajan käsikirja
2. Työkalut
3. Varasytytystulppa (tulpat), moottoriöljy, varapotkuri, saksisokka (sokat)
4. Muut lain ja säännösten vaatimat osat/materiaalit

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

POLTTOAINELETKUN KYTKENTÄ

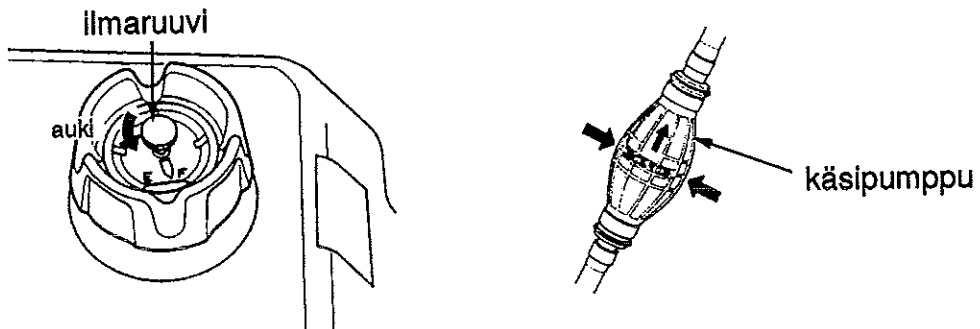
1.



HUOM I

- * Aseta polttoainesäiliö tukevasti niin, että se ei pääse liikkumaan tai kaatumaan ajon aikana.
- * Sijoita polttoainesäiliö siten, että säillön puoleinen polttoaineletkun liitin ei ole yli metriä moottorin puolelsta polttoaineletkun liitintä alempana.
- * Älä sijoita polttoainesäiliötä yli kahden metrin päähän moottorista.
- * Tarkista, että letku ei ole taipunut.

1. Yhdistä polttoaineletku säiliöön ja moottoriin kuvan osoittamalla tavalla. Tarkista, että liittimet ovat kunnolla kiinnitetyt.



2. Avaa ilmaruuvia 2 - 3 kierrosta.

3. Pitele käsipumppua niin, että ulosmenopää on korkeammalla kuin sisäänmeno. (Niin, että käsipumpussa oleva nuoli osoittaa ylöspäin.) Puristele käsipumppua kunnes se tuntuu kovalta. Moottori on silloin saanut bensiiniä. Tarkista vuotokohdat.

VAROITUS I

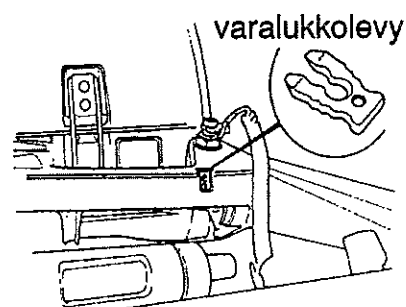
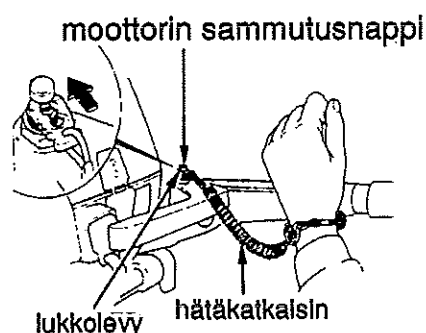
Älä läikytä bensiiniä. Lääkkynyt bensiinihöyry voi syttyä. Pyyhi lääkkynyt bensiini huolella ennen moottorin käynnistystä.

HUOMAUTUS I Älä koske käsipumppuun ajon aikana. Kaasutin voi tulvia yli.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

H-tyyppi

HUOMAUTUS | Moottorin ylikuumentamisen estämiseksi, älä koskaan käytä moottoria, jos potkuri ei ole vedessä.



1. Laita hätkätkäisimen lukkolevyn puoleinen pää moottorin pysäytyskätkäisimeen. Kiinnitä hätkätkäisimen toinen pää kuljettajan ranteeseen.

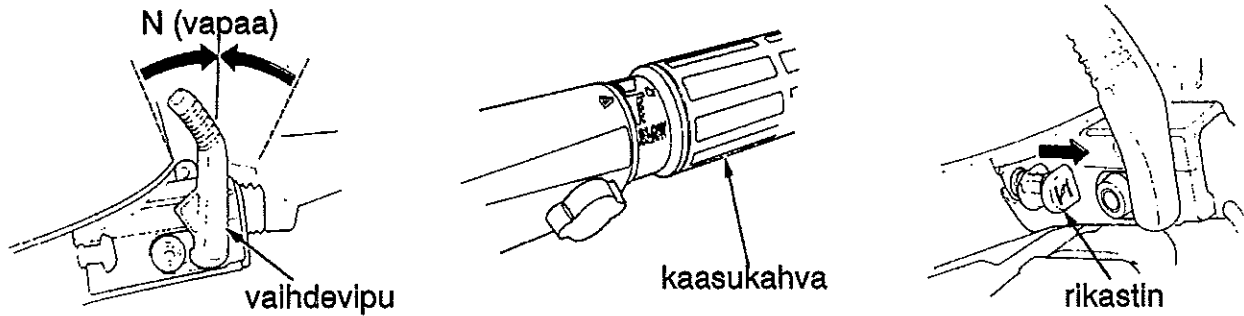
VAROITUS | Jos hätkätkäisin ei ole kiinni ranteessa, vene saattaa ryöstäytyä hallinnasta jos kuljettaja esimerkiksi putoaa veneestä eikä kykene hallitsemaan perämoottoria.

Kuljettajan ja matkustajien turvallisuuden varmistamiseksi, tarkista, että hätkätkäisimen naru on kiinnitetty kuljettajan ranteeseen.

HUOM | Moottori ei käynnisty ellei lukkolevy ole kytketty hätkätkäisimeen.

Varalukkolevy on kantokahvassa. Käytä varalukkolevyä käynnistykseen hätätilanteessa, kun hätkätkäisin ei ole saatavilla esim. tilanteessa, jossa kuljettaja on pudonnut veneestä.

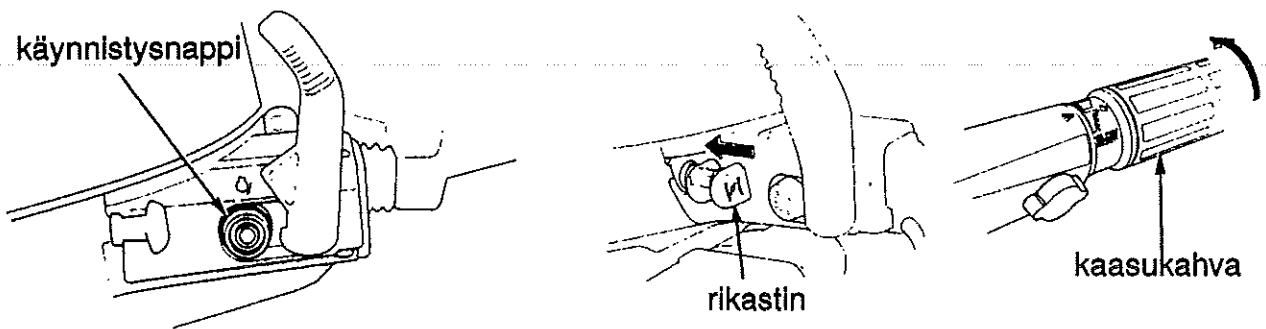
6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS



2. Laita vaihdevipu N (vapaa) -asentoon. Moottori ei käynnisty ellei vaihde ole vapaalla.

3. Aseta kaasukahvassa oleva "0" -merkki ohjausvarressa olevan "►" -merkin kohdalle.

4. Jos moottori on kylmä tai ympäröivän ilman lämpötila on alhainen, vedä rikastimesta. Moottori saa rikkasta polttoaineseosta.



5. Paina käynnistysnappia ja käynnistä moottori.

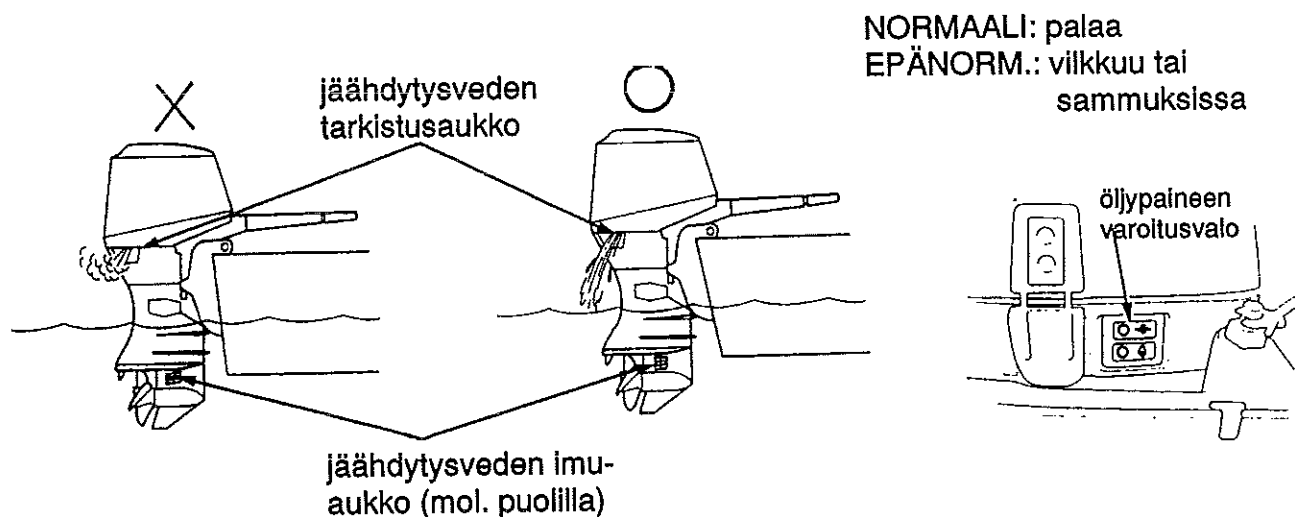
HUOMAUTUS !

* Käynnistysmoottori kuluttaa paljon virtaa. Älä käytä käynnistysmoottoria jatkuvasti yli 5 sekuntia kerrallaan. Jos perämoottori ei käynnisty viidessä sekunnissa, odota ainakin 10 sekuntia ennen kuin käytät käynnistysmoottoria uudelleen.

* Älä paina käynnistysnappia kun perämoottori on käynnissä. Se voi vahingoittaa käynnistysyksikköä.

6. Jos vedät rikastinta moottoria käynnistäessäsi, palauta rikastin hitaasti alkuperäiseen asentoon ja väännä kaasukahvaa SLOW (hidas) -suuntaan. Jätä kahva asentoon, jossa moottori ei pysähdy.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS



7. Tarkista käynnistyksen jälkeen, että jäähdytysvesi virtaa ulos tarkistusreiästä. Ulos virtaavan jäähdytysveden määrä saattaa vaihdella termostaatin toiminnasta johtuen. Tämä on normaalia.

HUOMAUTUS ! Jos vesi ei suihkua ulos tai jos sisältä tulee höyryä, pysäytä moottori. Tarkista onko veden imuaukon suojaverkko tukossa ja poista vieras materiaali jos tarpeen. Tarkista onko veden ottoaukko tukossa. Jos vettä ei vielääkään tulos ulos, anna Honda-perämoottorimyyjän tarkistaa perämoottorisi. Älä käytä moottoria ennen kuin vika on korjattu.

8. Katso, että öljypaineen varoitusvalo syttyy.

Jos valo ei syty, pysäytä moottori ja suorita seuraavat tarkistukset.

1. Tarkista öljyn määrä. (sivu 33)
2. Jos öljymäärä on normaali eikä valo syty, ota yhteys valtuutettuun Honda-myyjään.

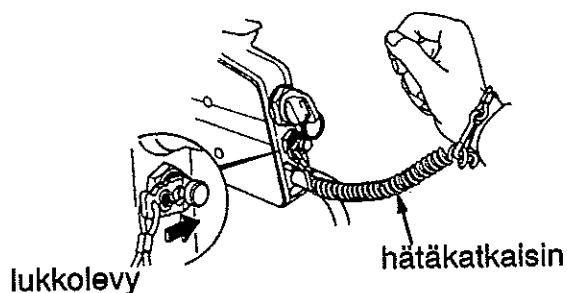
9. Lämmitä moottoria 2 - 3 minuuttia.

HUOM ! Ennen kuin lähdet satamasta, tarkista hätäkatkaisimen toiminta.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

R-tyyppi

HUOMAUTUS I Moottorin ylikuumenemisen estämiseksi, älä koskaan käytä moottoria, jos potkuri ei ole vedessä.



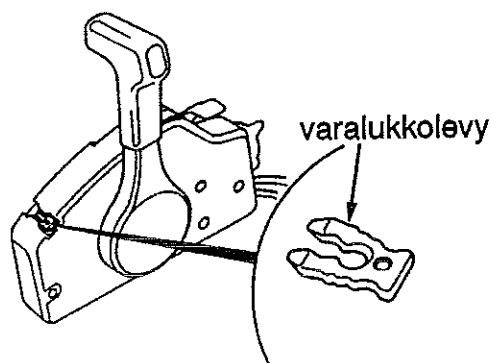
1. Laita hätäkatkaisimen lukkolevyn puoleinen pää pysäytyskatkaisimeen. Kiinnitä hätäkatkaisimen toinen pää kuljettajan ranteeseen.

VAROITUS I Jos hätäkatkaisin ei ole kiinni ranteessa, vene saattaa ryöstäytyä hallinnasta jos kuljettaja esim. putoaa veneestä eikä kykene hallitsemaan perämoottoria.

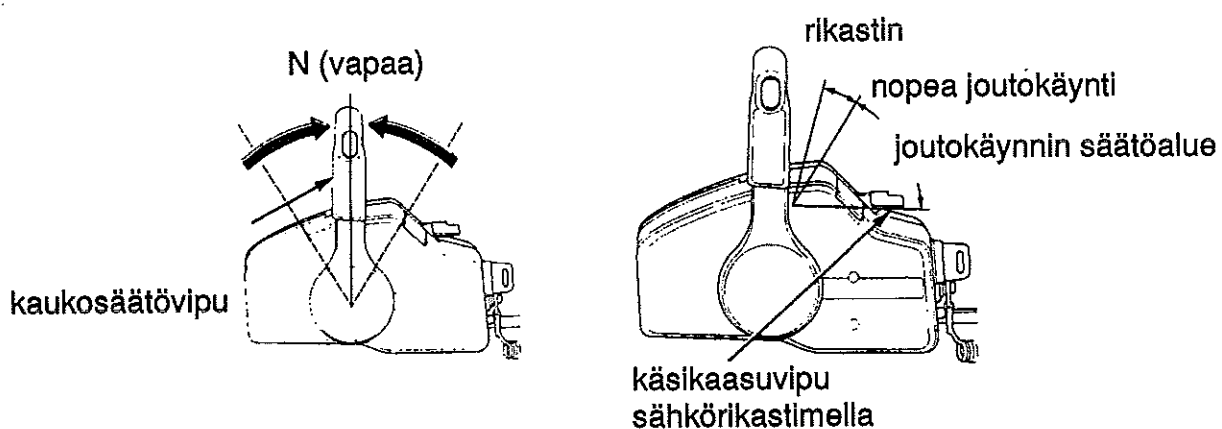
Kuljettajan ja matkustajien turvallisuudeksi, varmista, että hätäkatkaisimen naru on kiinnitetty kuljettajan ranteeseen.

HUOM I Moottori ei käynnisty, ellei lukkolevy ole kytketty hätäkatkaisimeen.

Varalukkolevy on kaukosäätörasian päällä. Käytä varalukkolevyä käynnistykseen hätätilanteessa, kun hätäkatkaisin ei ole saatavilla esim. tilanteessa, jossa kuljettaja on pudonnut veneestä.



6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

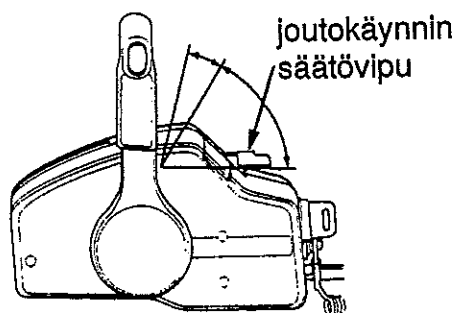
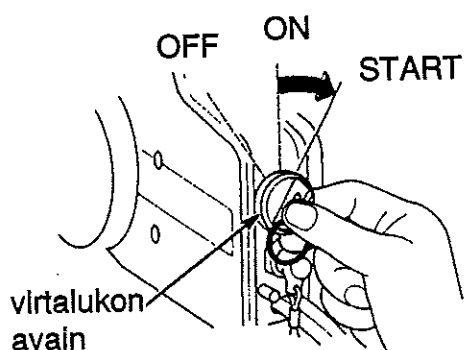


2. Laita kaukosäätövipu N (vapaa) -asentoon. Moottori ei käynnisty ellei kaukosäätövipu ole N (vapaa) -asennossa.

3. Jos moottori on kylmä tai ympäröivän ilman lämpötila on alhainen, nosta käsikaasuvipu ylös "rikastin" -asentoon ja pidä ylhäällä. Moottori saa rikasta polttoaineseosta. Jos moottori on lämmin, laita vipu nopean joutokäyntiasennon kohdalle ja pidä.

HUOM I Käsikaasuvipu (joutokäynnin säätövipu) ei liiku ellei kaukosäätövipu ole vapaalla (N).

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS



4. Pidä joutokäynnin säätövipu ylhäällä, käänä virtalukon avainta START (käynnistys) -asentoon ja päästä avain kun moottori käynnistyy.

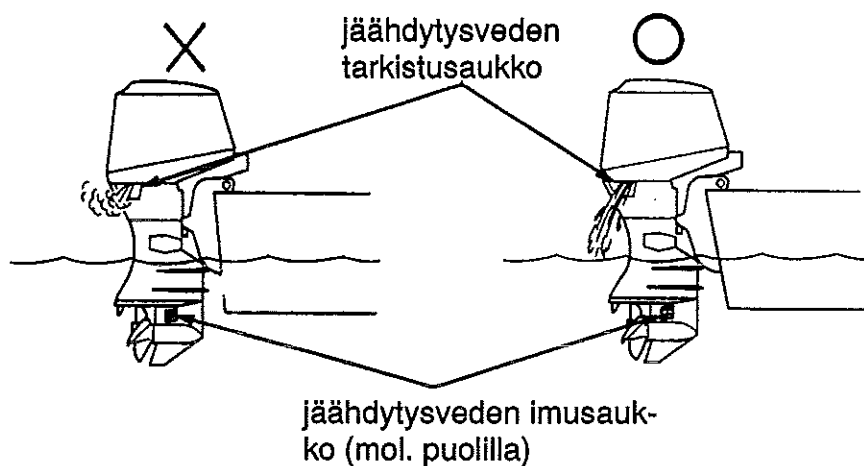
HUOMAUTUS I

* Käynnistysmoottori kuluttaa paljon virtaa. Älä käytä käynnistysmoottoria yhtäjaksoisesti yli 5 sekuntia. Jos perämoottori ei käynnisty viidessä sekunnissa, odota vähintään 10 sekuntia ennen kuin käytät käynnistysmoottoria uudelleen.

* Älä käänä virtalukon avainta START-asentoon perämoottorin ollessa käynnissä.

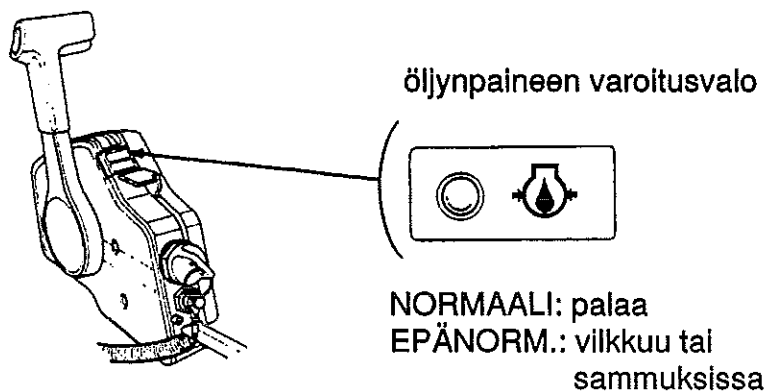
5. Käynnistyksen jälkeen palauta joutokäynnin säätövipu asentoon, jossa moottori ei pysähdy.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS



6. Tarkista käynnistyksen jälkeen, että jäähdytysvettä tulee tarkistusreiästä. Ulosvirtaavan jäähdytysveden määrä voi vaihdella termostaatin toiminnasta johtuen. Tämä on normaalia.

HUOMAUTUS ! Jos vettä ei suihkua ulos tai sisältä tulee höyryä, pysäytä moottori. Tarkista onko vedenottoaukon suojaverkko tukossa ja poista vieras materiaali, jos tarpeen. Tarkista onko vedenottoaukko tukossa. Jos vesi ei vielä kukaan suihkua ulos, anna perämoottorisi valtuutetun Honda-myyjän tarkistettavaksi. Älä käytä moottoria ennen kuin vika on korjattu.



7. Katso, että öljynpaineen varoitusvalo syttyy.

Jos valo ei syty, pysäytä moottori ja tee seuraavat tarkistukset.

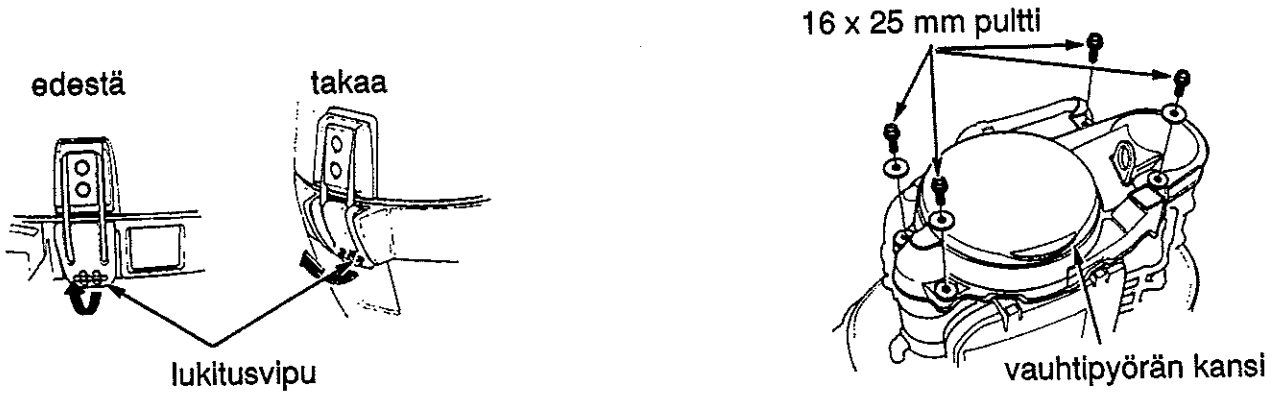
- 1) Tarkista öljyn määrä. (Katso sivu 33.)
- 2) Jos öljymäärä on oikea, eikä varoitusvalo syty, ota yhteys Honda-myyjään.

8. Lämmitä moottoria 2 - 3 minuuttia.

HUOM ! Tarkista hätäkatkaisimen toiminta ennen kuin lähdet satamasta.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

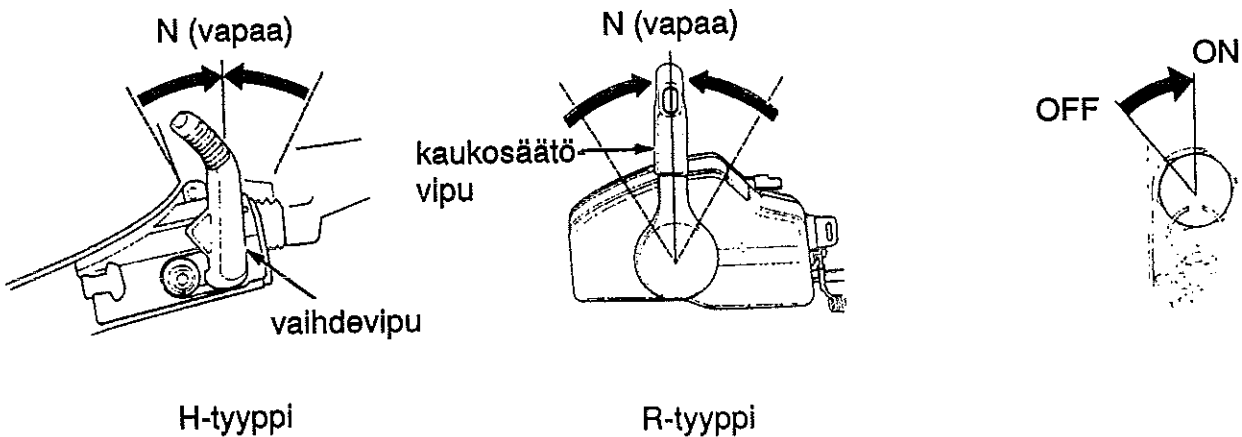
HÄTÄKÄYNNISTYS KÄYNNISTYSJÄRJESTELMÄN PETTÄESSÄ



Jos käynnistysjärjestelmä ei jostain syystä toimi kunnolla, moottori voidaan käynnistää käynnistysnarun ja työkalujen avulla.

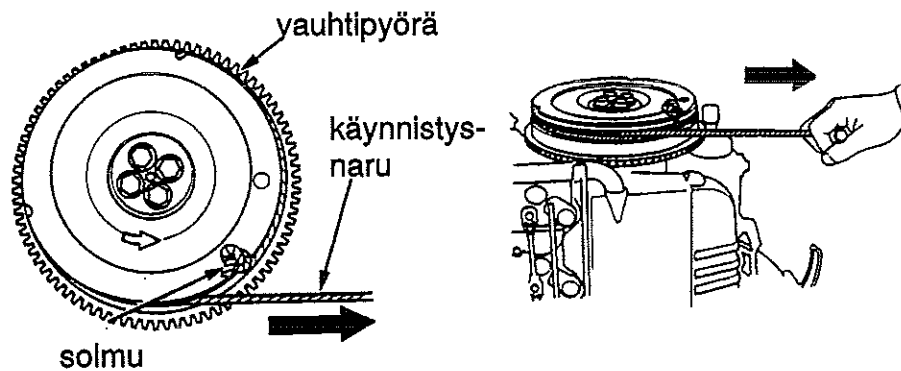
1. Nosta suojakannen lukitussalvat edestä ja takaa ja poista suojus.
2. Irrota neljä 6 x 25 mm:n pulttia ja vauhtipyörän kansi.

HUOM! Älä hukkaa välilevyjä.



3. Tarkista, että vaihevipu/kaukosäätövipu on N (vapaa) -asennossa.
4. Jos perämoottorissasi on kaukosäätölaite, käänä virtalukon avainta ON-asentoon.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS



5. Solmi käynnistysköysi vauhtipyörässä olevaan loveen ja kierrä käynnistysnaru muutama kierros vastapäivään vauhtipyörän ympärille.

6. Vedä käynnistysköyttä kevyesti kunnes tunnet vastustusta, vedä sitten voimakkaasti.

7. Laita moottorin suojakansi palkoilleen.

VAROITUS !

Laita moottorin suojus erityisen varovaisesti paikalleen. Vauhtipyörä pyörii. Älä aja ilman suojakantta. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vahinkoa.

6. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

VIAN ETSINTÄ KÄYNNISTYSVAIKEUKSISSA

OIRE	MAHDOLLINEN VIKA	KORJAUS
Käynnistysmoottori ei pyöri	<ol style="list-style-type: none">1. Virtalukko on kiinni.2. Hätäkatkaisin ei ole kytketty.3. Vaihdvipu ei ole vapaalla (N).4. Sulake on palanut.5. Akkukaapeli on löysällä.	<ol style="list-style-type: none">1. Käännä virtalukon avainta START-asentoon (sivu 46).2. Kytke hätäkatkaisin (sivut 41, 44).3. Laita vaihdvipu/kaukosäätövipu vapaalle (N) (sivut 42, 48).4. Vaihda sulake (sivu 83).5. Kiinnitä akkukaapeli kunnolla (sivu 30).
Käynnistysmoottori pyörii, mutta moottori ei käynnisty	<ol style="list-style-type: none">1. Bensini on loppu.2. Ilmaruuvi on kiinni.3. Käsipumppua ei ole puristettu.4. Moottori on "kastunut".5. Heikko akku6. Sytytystulpan hattu ei ole kunnolla kiinni.	<ol style="list-style-type: none">1. Lisää bensiniä (sivu 34).2. Avaa ilmaruuvi (sivu 40).3. Puristele käsipumppua (s. 40).4. Puhdista ja kuivaa sytytystulppa (sivu 76 - 77).5. Käynnistä käynnistyshihnalla (sivu 48 - 49).6. Kiinnitä sytytystulpan hatut kunnolla (sivu 76 - 77). <p>Anna akkusi Honda-myyjän ladattavaksi.</p>

7. KÄYTTÖ

SISÄÄNAJOMENETTELY (H-tyyppi)

Sisäänajossa toislaan vasten liikkuvat pinnat kuluvat tasaisesti toistensa mukaisiksi, mikä takaa moottorille kunnollisen suorituskyvyn ja pitkän käyttöiän.

Sisäänaja uusi perämoottori seuraavasti:

Ensimmäiset 15 minuuttia -

Käytä moottoria hitaimmalla mahdollisella pyörimisnopeudella.

Seuraavat 30 minuuttia -

Aja 2000 - 3000:n kierrosnopeudella (10 - 30 %:n kaasulla)

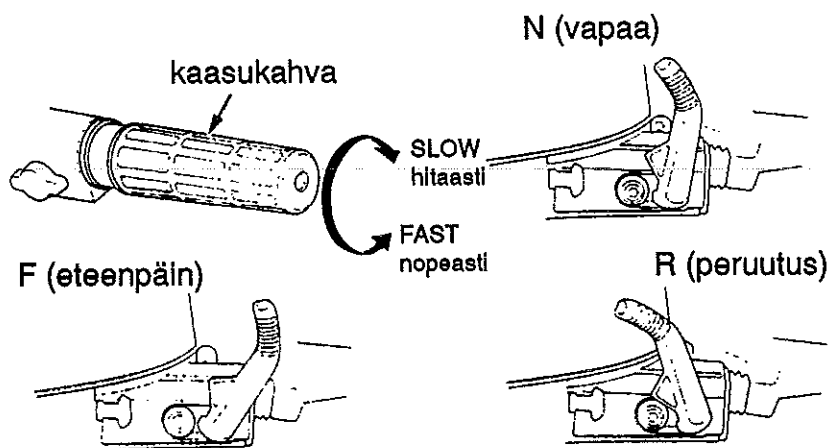
Seuraavat 120 minuuttia (60 + 60 min.) -

Aja 4000 - 5000:n kierrosnopeudella (50 - 80 %:n kaasulla)

Ensimmäiset 10 tuntia -

Vältä täydellä kaasulla (100 %) ajoa pitempään kuin viisi minuuttia yhtämittaa.

1. VAIHTEEN VAIHTAMINEN (H-tyyppi)

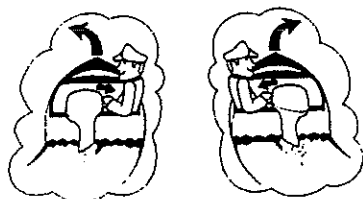


Vaihdevivulla on 3 asentoa: eteenpäin (F), vapaa (N) ja taaksepäin (R). Vaihdevivun juurella moottorin rungossa on kirjaimet F, N ja R, jotka näyttävät mikä vaihde on valittu. Käännä kaasuvipu "SLOW" -asentoon ennen kuin siirrät vaihdevivua.

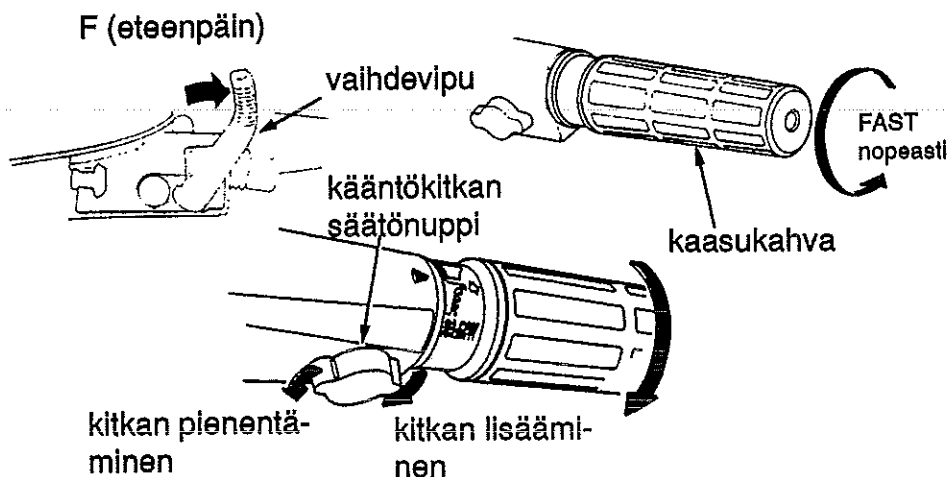
HUOM! Kaasumekanismi on suunniteltu rajoittamaan kaasun avaamista peruutus- tai vapaa-vaihteen ollessa päällä. Älä väännä kaasukahvaa väkisin "FAST" -suuntaan. Kaasun voi avata "FAST" -asentoon vain vaihteen ollessa "eteenpäin" -asennossa (FORWARD). Varmista, että peruutuslukkovipu on "lukittu" -asennossa.

7. KÄYTTÖ

2. OHJAUS (H-tyyppi)



Vene kääntyy vastakkaiseen suuntaan kuin mitä ohjausvartta käännetään. Jos haluat kääntyä oikealle, käännä ohjausvartta vasemmalle. Jos haluat kääntyä vasemmalle, käännä ohjausvartta oikealle.



3. AJAMINEN

1. Vaihdvipun ollessa F (eteenpäin) -asennossa, käännä kaasukahvaa "FAST" -suuntaan niin nopeus kasvaa.

2. Polttoaineen taloudellisen kulutuksen vuoksi, käytä 80 %:n kaasua.

Kaasu voidaan pitää tasaisena kääntämällä vääntökaasun kitkansäätönuppia myötäpäivään. Kaasukahva vapautetaan käsikäyttöiseen nopeuden säätelyyn kiertämällä kitkansäätönuppia vastapäivään.

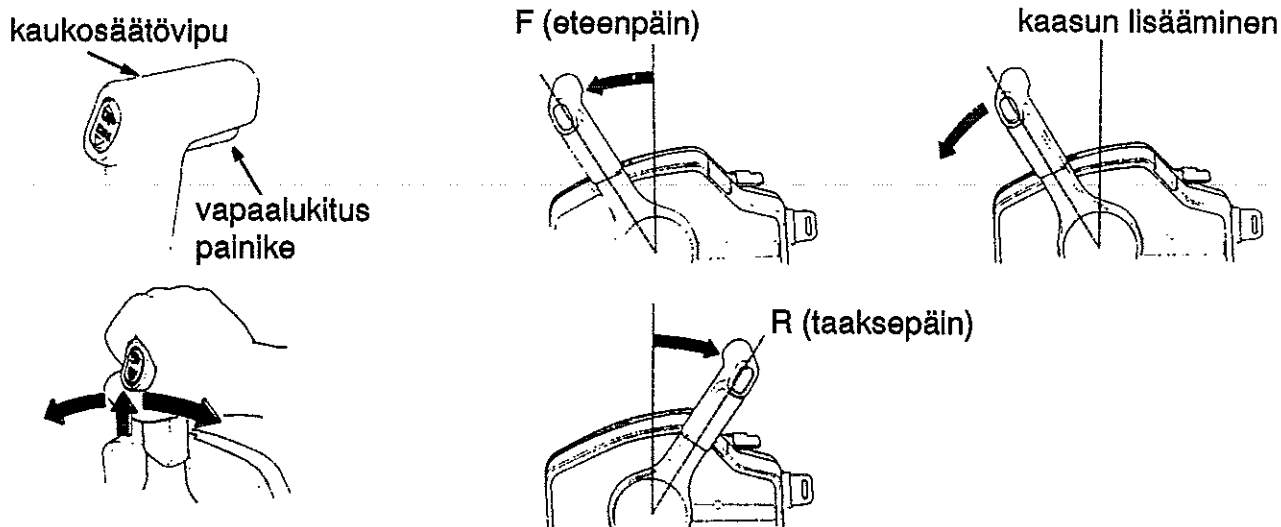
7. KÄYTTÖ

HUOM ! Tämä perämoottori on varustettu kierroksenrajoittimella, joka estää liian kovasta nopeudesta aiheutuvan moottorin rikkoutumisen. Perämoottorin ajo-ominaisuuksista riippuen (jos esim. potkurin nousu on liian pieni), rajoitin alkaa toimia. Moottorin nopeus muuttuu epätasaiseksi ja estää tasaisen ajon. Jos moottorin nopeus muuttuu epätasaiseksi kun ajetaan kaasukahva lähellä "täysi kaasu" -asentoa, palauta kahva "LOW" -asentoon kunnes nopeus tasaantuu.

HUOMAUTUS ! Älä aja ilman suojakantta. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vammoja tai vesi voi vahingoittaa moottoria.

HUOM ! Parhaan suorituskyvyn takaa matkustajien ja laitteiden tasainen sijoittelu veneen tasapainottamiseksi.

VAIHTEIDEN KÄYTTÖ (R-tyyppi)



Vaihte kytkeytyy päälle vapaalukituspainiketta nostamalla ja siirtämällä kaukosäätövipua 30° F (eteenpäin) - tai R (peruutus) -asentoon. Kaukosäätövivun kääntäminen pidemmälle avaa kaasun ja moottorin nopeus kasvaa.

HUOMAUTUS ! Vältä kaukosäätövivun äkkinäistä tai nykivää käyttöä. Se voi aiheuttaa ennalta-arvaamattoman vahingon.

HUOM !

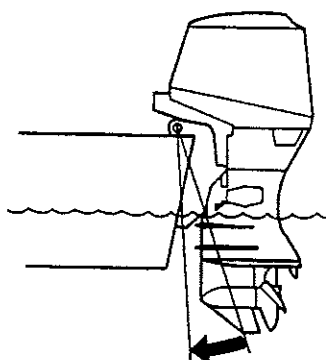
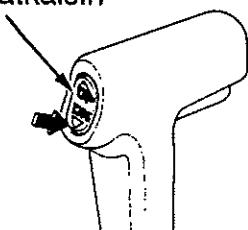
* Kaukosäätövipu ei liiku ellei vapaalukituspainike ole painettu kokonaan ylös.

* Laita käsikaasuvipu "kiinni" -asentoon, muuten kaukosäätövipu ei toimi.

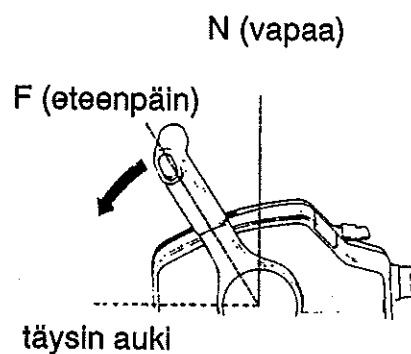
7. KÄYTTÖ

AJAMINEN (R-tyyppi)

sähkötrimmin/
kipin katkaisin



alin asento



asettuva, palauta kätynä LOW -asentoon kunnes nopeus tasaantuu.

HUOMAUTUS! Älä aja ilman suojakantta. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vahinkoa tai vesi voi vahingoittaa moottoria.

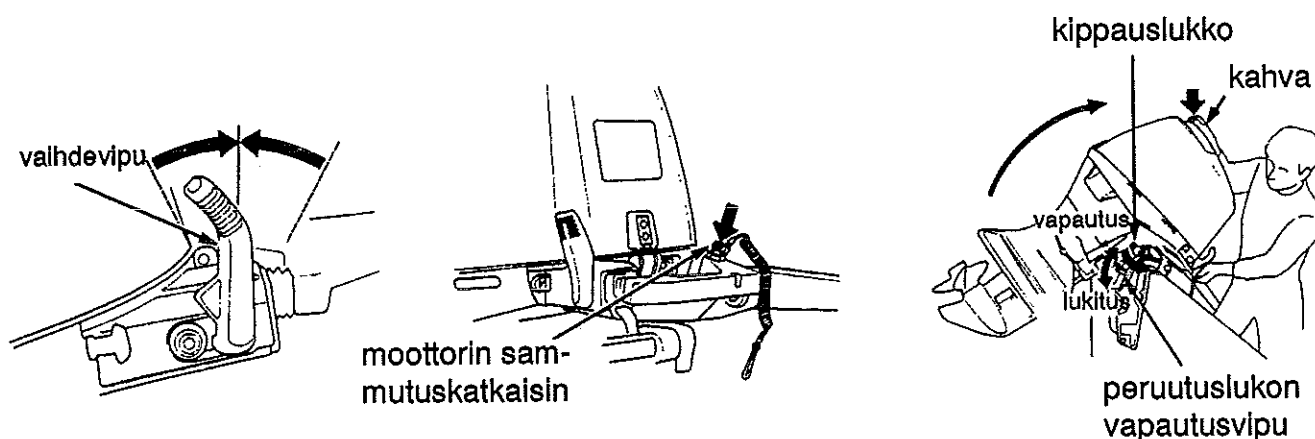
HUOM! Paras suorituskyky saadaan, kun matkustajat sijoitetaan tasaisesti ja vene on tasapainossa.

MOOTTORIN KIPPAUS

Jos vene ajetaan rantaan, sammutetaan pidemmäksi aikaa tai ankkuroidaan matalikolle, potkuri ja alapyörästä on nostettava vedestä kippaamalla moottori ylös. Kippaus suojelee potkuria ja alapyörästä kolhulta.

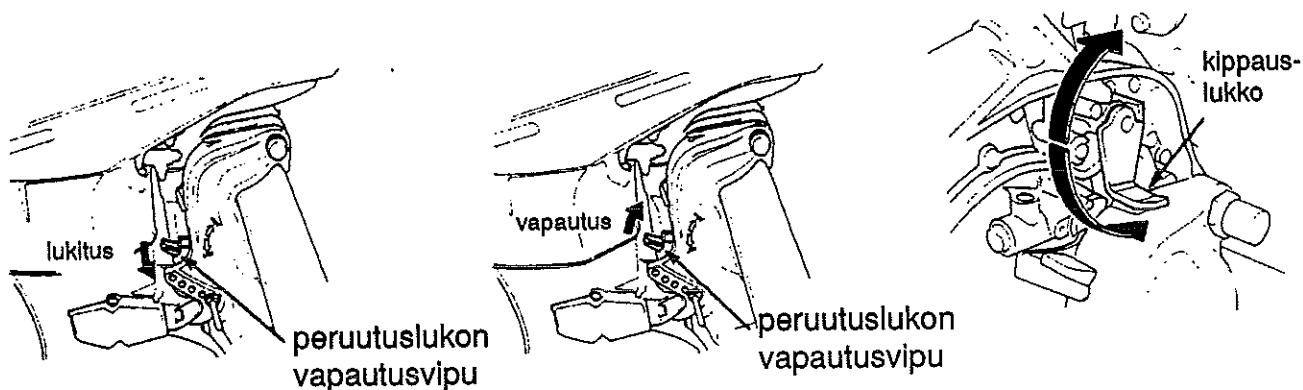
7. KÄYTTÖ

KAASUPAINEAVUSTEINEN KIPPAUS (G-tyyppi)



1. Laita valhdevipu vapaalle (N) ja pysäytä moottori.

2. Siirrä peruutuslukon vipu "FREE" (vapautus) -asentoon. Ota kiinni moottorin suojakannen kahvasta ja nosta moottori. (Perämoottori voidaan kipata asteittain).



3. Kun moottori on kipattu ylös tarkoitettuun asentoon, siirrä peruutuslukon vapautusvipu "LOCK" -asentoon. Moottori lukitaan näin paikalleen.

4. Moottori lasketaan alas siirtämällä peruutuslukon vapautusvipu "FREE" -asentoon. Moottoria nostetaan hiukan ylöspäin pitämällä kiinni suojakannen kahvasta ja lasketaan moottori varovasti haluttuun asentoon.

HUOMAUTUS | Siirrä vipua varovasti "FREE"/"LOCK" -asentoon.

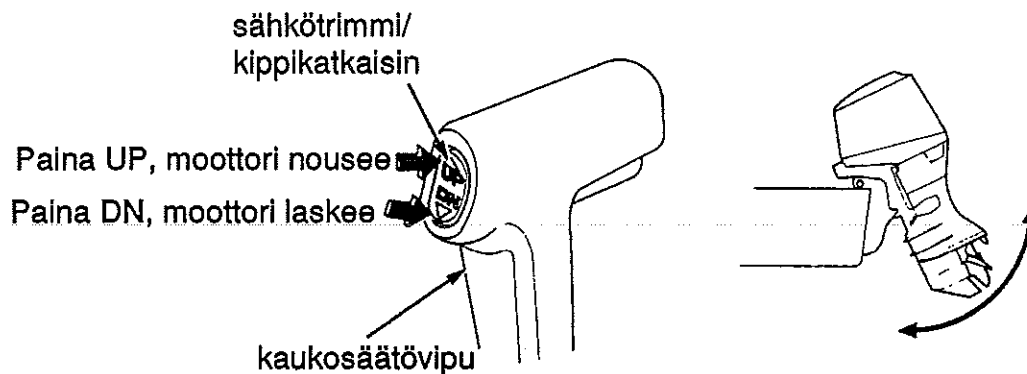
7. KÄYTTÖ

KIPPAUSLUKON KÄYTTÖ

Käytä tätä mekanismia kun jätät moottorin pidemmäksi ajaksi kipattuun asentoon.

1. Laita peruutuslukon lukitusvipu "FREE" -asentoon ja nosta perämoottori niin ylös kuin se menee pitämällä kiinni moottorin suojakannen kahvasta.
2. Siirrä kippauslukon vipu "LOCK" -asentoon ja laske moottori hitaasti.
3. Siirrä peruutuslukon vipu "LOCK" -asentoon.
4. Moottori kipataan alas siirtämällä peruutuslukon vipu "FREE" -asentoon ja kippauslukon vipu "FREE" -asentoon samalla kun nostetaan perämoottori laittamalla peruutuslukon vipu "LOCK" -asentoon.

SÄHKÖTRIMMI/KIPPI (LRT-tyyppi)



Sähkötrimmillä voidaan säätää moottorin kulmaa (trimmikulmaa) ajon aikana. Trimmikulmaa säädetään, jotta saataisiin aikaan maksimaalinen nopeus ja optimaalinen ajettavuus ja polttoainekulutus. Paina joko "UP" (katkaisimen yläreuna) tai "DN" (katkaisimen alareuna) sähkötrimmi/kipin katkaisimesta ja säädä moottori parhaaseen asentoon ajo-olosuhteiden mukaan.

Sähkötrimmi/kippijärjestelmä alkaa toimia kun nappia painetaan ja se pysähtyy kun nappi päästetään. Kun moottoria kipataan ylöspäin, painetaan "UP" -nappia ja alaspäin kipatessa painetaan "DN" -nappia.

7. KÄYTTÖ

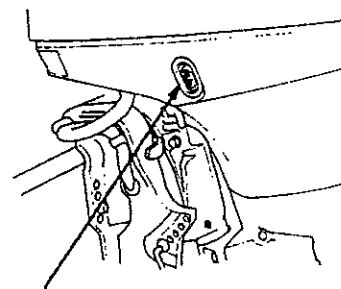
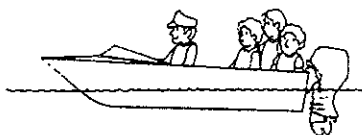
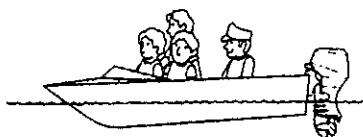
HUOMAUTUS !

- * Väärä trimmikulma aiheuttaa epävakaan ohjauksen.
- * Älä nosta moottoria liian ylös kun ajat suureen aaltoon. Se voi aiheuttaa äkkinäisen onnettomuuden.
- * Liian suuri trimmikulma voi johtaa kavitointiin ja potkurin nousemiseen ilmaan. Liian korkealle nostettu moottori voi vahingoittaa vesipumppua.
- * Kun moottoria on trimmattu liikaa, sähkötrimmin varoitussysteemi alkaa toimia ja sumperi soi.

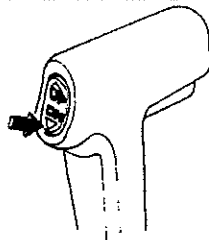
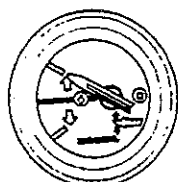
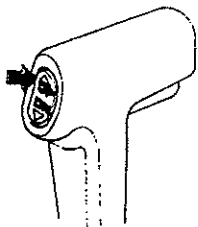
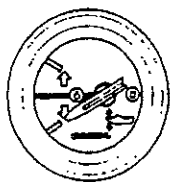
HUOM !

- * Jos ajat kovaan vastatuuleen, veneen vakaisuus paranee kun trimmaat moottoria hiukan alaspäin.
- * Myötätuuleen ajattaessa, vene kulkee tasaisemmin kun nostetaan trimmiä vähän ylöspäin.

TRIMMIMITTARI (LRT-tyyppi)



sähkötrimmi/
kippinkatkaisin



Suurena trimmikulmaa painamalla kaukosäätövivun trimmikatkaisimen yläosaa ("UP").

Pienennä trimmikulmaa painamalla kaukosäätövivun trimmikatkaisimen alareunaa ("DN").

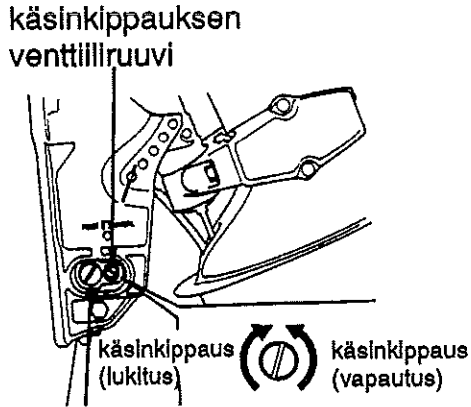
Trimmimittari näyttää perämoottorin trimmiasennon. Katso trimmimittaria, paina sähkötrimmin/kippinkatkaisinta ja säädä vene optimaalisen vakauden ja nopeuden kannalta parhaaseen kulmaan.

Moottorin rungossa oleva sähkötrimmi/kippinkatkaisin

Jos et ole kaukosäätölaitteen lähellä, voit käyttää perämoottorin rungossa olevaa sähkötrimmi/kippinkatkaisinta. Katkaisinta käytetään samalla tavoin kuin kaukosäätölaitteen katkaisinta.

HUOMAUTUS ! Älä käytä rungon sähkötrimmikatkaisinta ajon aikana.

7. KÄYTTÖ



VAROITUS I

* Älä koskaan löysää tätä ruuvia. Sähkötrimmi/kippijärjestelmän hydraulioöljy vuotaa ulos.

Jos sähköinen trimmi/kippijärjestelmä ei toimi koska esim. akku on tyhjä, löysää käsinkippausruuvia ja kippaa moottori käsin. Käsinkippaus tehdään kiertämällä ripustimen alla olevaa käsinkippauksen venttiiliruuvia ruuvitalalla 1 tai 2 kierrosta vastapäivään.

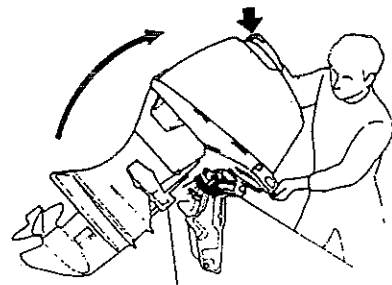
HUOMAUTUS I Älä löysää käsinkippausruuvia yli 2 kierrosta. Hydraulioöljy vuotaa ulos ja kippi/trimmijärjestelmän toiminta on puutteellista.

Käsinkippauksen jälkeen moottori lukitaan paikalleen sulkemalla venttiiliruuvi.

KIPPAUSLUKON KÄYTTÖ

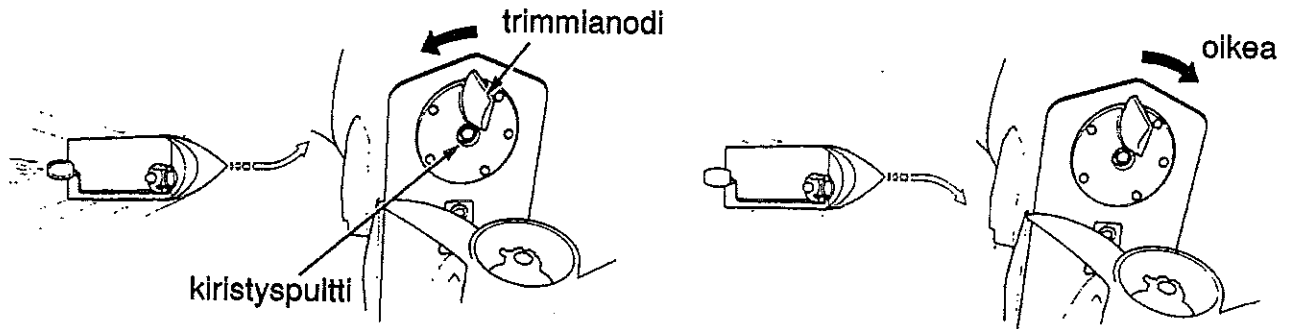
Käytä kippauslukkoa kun jätät moottorin pidemmäksi aikaa kipattuun asentoon.

1. Nosta moottori sähkötrimmillä/kipillä niin ylös kuin se menee.
2. Siirrä kippauslukon vipu "LOCK" -asentoon ja laske perämoottoria kunnes kippauslukon lukitusvipu koskettaa peräpeillä.
3. Moottori kipataan alas nostamalla sitä hiukan siirtämällä kippauslukon lukitusvipu "FREE" -asentoon ja laskemalla perämoottori haluttuun asentoon.



7. KÄYTTÖ

TRIMMIANODIN SÄÄTÖ



Jos ohjaus puoltaa oikealle tai vasemmalle kun ajetaan täydellä nopeudella, säädä säätöevää niin, että vene kulkee suoraan.

Jos ohjaus puoltaa vasemmalle:

Löysää säätöevän kivistyspulttia ja käännä viritysevää vasemmalle. Kiristä pultti kunnolla.

Jos ohjaus puoltaa oikealle:

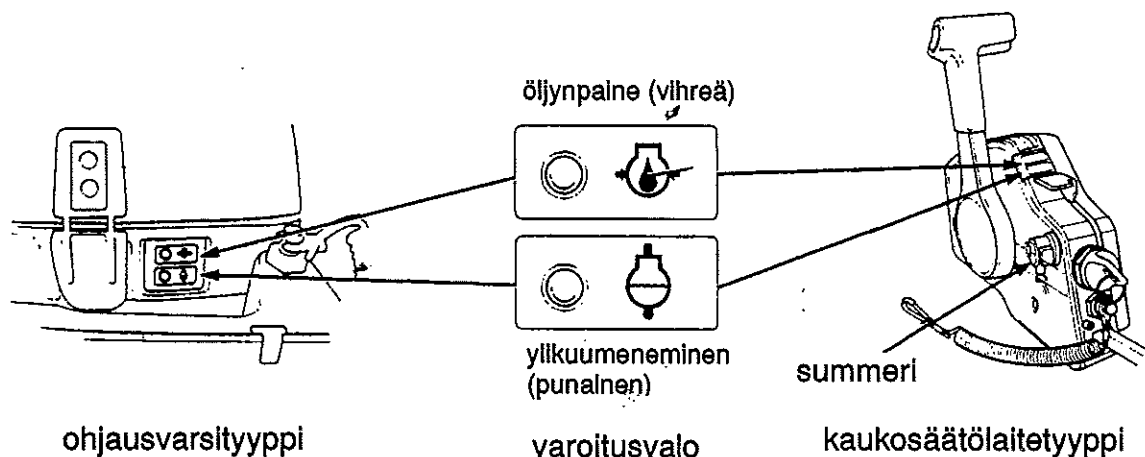
Löysää kivistyspulttia ja käännä evää oikealle. Kiristä pultti huolella.

HUOM !

- * Vakaata ohjausta ei voida saavuttaa ellei säätö ole säädetty oikein.
- * Koeaja venettä säädön jälkeen useaan kertaan, niin löydät parhaan säätöasennon.
- * Älä maalaa säätöevää. Se toimii myös sinkkianodina (= uhrausmetalli).

7. KÄYTTÖ

VAROITUSJÄRJESTELMÄT



Öljynpaineen ja ylikuumentumisen varoitussysteemit:

Jos moottorin öljynpaine laskee ja/tai moottori ylikuumentuu, toinen tai molemmat varoitussysteemit varoittavat kuljettajaa. Moottorin nopeus laskee myös vähitellen.

Varoitussvalot (öljynpaineen varoitussvalo vihreä, ylikuumentumisen punainen) syttyvät ja summeri soi (vain kaukosäätömallissa). Moottorin nopeus ei kasva, vaikka kaasua avattaisiin suuremmalle. Nopeus kasvaa vähitellen kun vika on korjaantunut.

		varoitussvalo		summeri	
		öljynpaine	ylikuumentuminen	ohjausvarsityyppi	kaukosäätölaitetyyppi
normaali		palaa	ei pala	ohjausvarsityyppi	-
epänormaali	alhainen öljynpaine	ei pala	ei pala	ohjausvarsityyppi	jatkuva piippaus
	ylikuumentuminen	palaa	palaa	ohjausvarsityyppi	jatkuva piippaus
	alh. öljynpaine/ylikuumentuminen	ei pala	palaa	ohjausvarsityyppi	jatkuva piippaus

Jos öljynpaineen varoitussysteemi alkaa toimia (vihreä varoitussvalo sammuu):

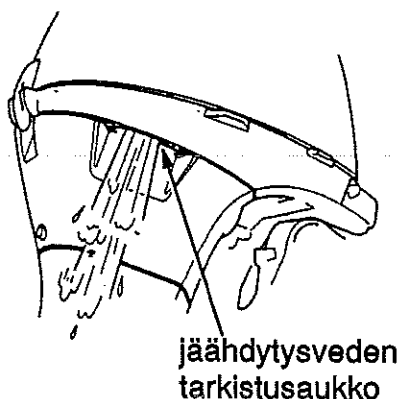
1. Pysäytä moottori välittömästi ja tarkista öljyn määrä (katso sivu 33).

7. KÄYTTÖ

2. Jos määrä on oikea, käytä moottoria alhaisella nopeudella (30 sekuntia). Varoitusjärjestelmä on normaali/kunnossa jos vihreä valo syttyy uudelleen.

HUOM! Jos kaasu suljetaan yhtäkkiä kun on ajettu täydellä kaasulla, moottorin nopeus laskee hetkellisesti alle tietyn joutokäyntinopeuden. Öljynpaineen varoitusvalo voi tällöin sammua.

3. Jos varoitusjärjestelmä varoittaa edelleen alhaisesta öljynpaineesta, palaa laituriin hiljaisella nopeudella ja huolla järjestelmä.



Jos ylikuumentumisen varoitusjärjestelmä alkaa toimia (= punainen varoitusvalo syttyy):

1. Laita vaihde välittömästi vapaalle (N) ja tarkista, että vesi suihkuu jäähdytysveden tarkistusreiästä.

2. Jos vesi suihkuu normaalisti, jatka tyhjäkäynnillä noin 30 sekuntia. Varoitusjärjestelmä on kunnossa ja toimii normaalisti jos punainen valo sammuu.

7. KÄYTTÖ

HUOM! Öljynpaineen varoitusvalo saattaa syttyä jos moottori käynnistetään kun se on erittäin kuuma (ajettu täydellä kaasulla).

3. Jos punainen varoitusvalo palaa edelleen, palaa laituriin hiljaisella nopeudella ja huolla järjestelmä.

KIERROKSENRAJOITIN

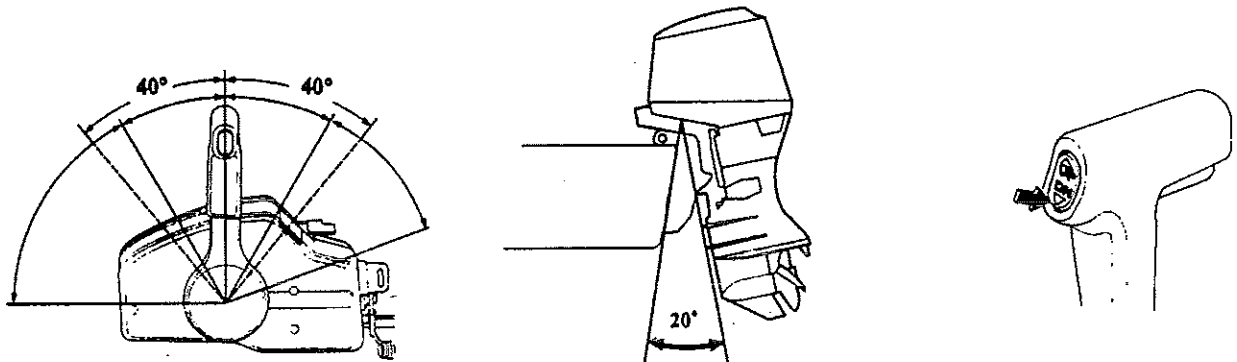
Honda BF35/45 perämoottori on varustettu kierroksenrajoittimella. Kierroksenrajoitin alkaa toimia kun moottorin nopeus kasvaa liikaa esim. tilanteessa jossa moottoria trimmataan ylöspäin ja potkuri nousee ilmaan tai kun vaihdetaan ajosuuntaa jyrkästi.

Kun kierroksenrajoitin alkaa toimia:

1. Hidasta nopeutta välittömästi ja tarkista trimmikulma.
2. Jos moottori on oikeassa kulmassa mutta moottorin nopeus liian suuri, sammuta moottori ja tarkista perämoottorin ja potkurin asennus ja mahdolliset vauriot. Korjaa tai huolla tarvittaessa.

SÄHKÖTRIMMIN VAROITUSJÄRJESTELMÄ

Kun ajetaan matalassa vedessä moottori ylös kipattuna, varoitussummeri alkaa soida jos kaasua avataan liikaa.



Varoitussummeri alkaa soida kun trimmikulma on yli 20° ja kaukosäätövipua on käännetty yli 40° vapaa-asennosta (N) eteenpäin- tai taaksepäinvaihteelle.

Kun sähkötrimmin varoitusjärjestelmä on toiminnassa:

1. Pienennä trimmikulmaa painamalla sähkötrimmikatkaisimen "DN" -nappia.
2. Tai, laita kaukosäätövipu pienemmälle kaasulle ja aja hiljaisemmalla nopeudella.

7. KÄYTTÖ

MATALAN VEDEN AJOASENTO

Moottori on kipattava ylös kun ajetaan matalassa vedessä. Kippaus suojelee potkuria ja alapyörästä kolhuilta ja estää niitä osumasta pohjaan.

Katso moottorin kippausohjeet sivuilta 55 - 56.

HUOMAUTUS I

- * Tarkista, että vesi suihkuua jäähdytysveden tarkistusreiästä.
- * Kun perämoottori on kipattu ylös, aja hiljaisella nopeudella.

KÄYTTÖ KORKEASSA ILMANALASSA

Korkeassa ilmanalassa kaasuttimen seos on erittäin rikasta. Suorituskyky heikkenee ja polttoainekulutus kasvaa.

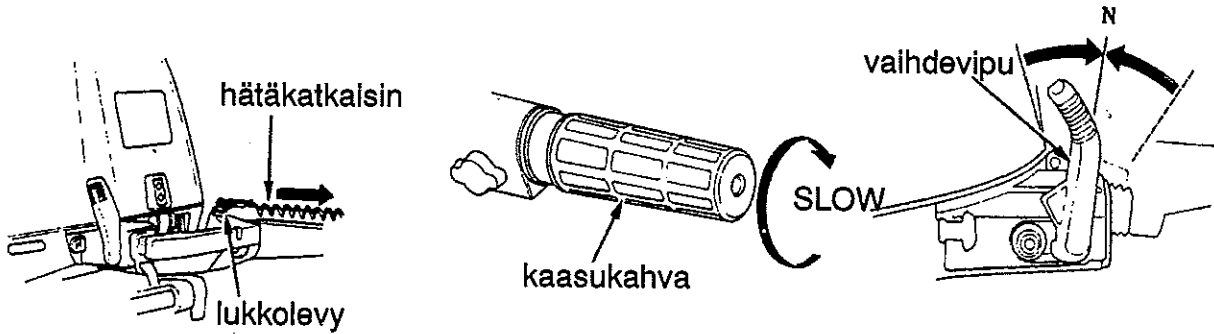
Suorituskykyä voidaan parantaa korkeassa ilmanalassa asentamalla kaasuttimeen pienemmällä halkaisijalla oleva pääsuutin ja säätämällä seosruuvia. Jos aina käytät perämoottoria yli 1800 metrin korkeudessa merenpinnasta, anna Honda-perämoottorimyyjäsi suorittaa kaasuttimen muutokset ja säädöt.

Valkka kaasuttimen suutin on oikean kokoinen, moottorin teho laskee noin 3,5 %/300 metrin lisäys korkeudessa. Korkeuseron vaikutus moottorin tehoon on vieläkin suurempi jos muutokset kaasuttimeen ei tehdä.

HUOMAUTUS I Perämoottorin käyttö alemmassa ilmanalassa kuin mihin kaasutin on säädetty voi aiheuttaa suorituskyvyn heikkenemistä, ylikuumenemista ja vakavia moottorivaurioita, koska polttoaineseos on liian laihaa.

8. MOOTTORIN PYSÄYTYS

Ohjausvarsityyppi



* Moottorin pysäytys hätätilanteessa

Vedä hätäsammutuskatkaisimen narusta niin, että lukkolevy irtoaa. Tämä pysäyttää moottorin.

HUOM! On hyvä pysäyttää moottori silloin tällöin hätäkatkaisimesta vetämällä ja varmistaa, että se toimii kunnolla.

* Pysäytys normaalitilanteessa

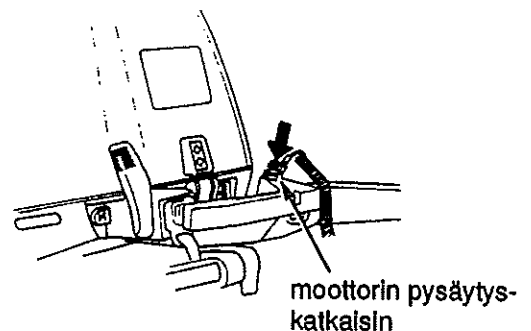
1. Käännä kaasukahva "SLOW" -asentoon ja siirrä vaihdevipu vapaalle (N).

2. Paina moottorin pysäytysnappia kunnes moottori pysähtyy.

HUOM! Täydellä kaasulla ajon jälkeen, jäähdytele moottoria tyhjäkäynnillä muutaman minuutin ajan.

HUOMAUTUS! Jos moottori ei pysähdy nappia painamalla, vedä rikastimesta niin moottori pysähtyy.

3. Irroita hätäkatkaisin ja säilytä huolella.

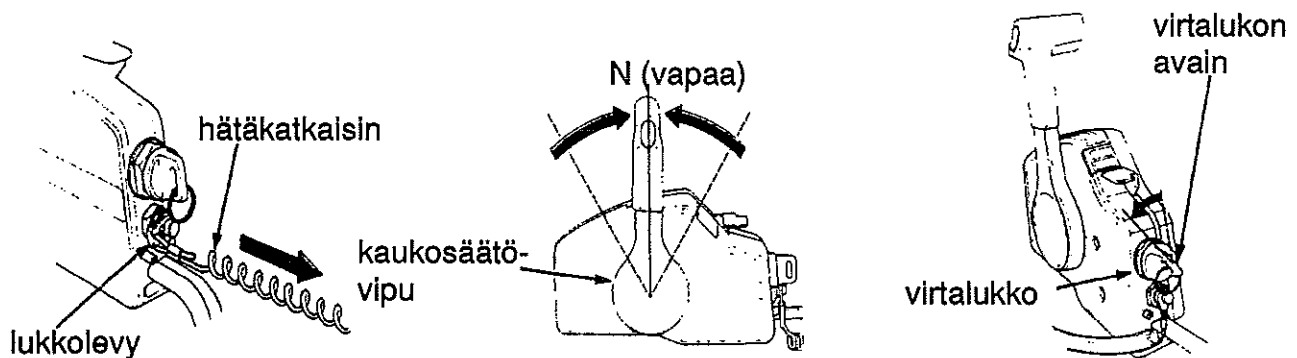


8. MOOTTORIN PYSÄYTYS

R-tyyppi

* Pysäytys hätätilanteessa

Vedä hätäkatkaisimen narusta niin, että lukkolevy irtaana. Tämä pysäyttää moottorin.



HUOM! On hyvä pysäyttää moottori silloin tällöin hätäkatkaisimella ja tarkistaa, että se toimii kunnolla.

* Pysäytys normaalitilanteessa

1. Siirrä kaukosäätövipu N (vapaa) -asentoon ja käänä virtalukon avain OFF-asentoon.

HUOM! Jos moottori ei pysähdy, irrota polttoaineletkun liitin ja siirrä käsikaasuvipu (joutokäynnin säätövipu) rikastin-asentoon.

HUOM! Täydellä kaasulla ajon jälkeen jäähyttele moottoria joutokäynnillä muutaman minuutin ajan.

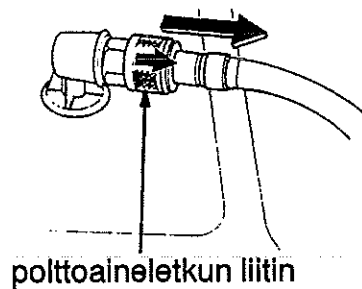
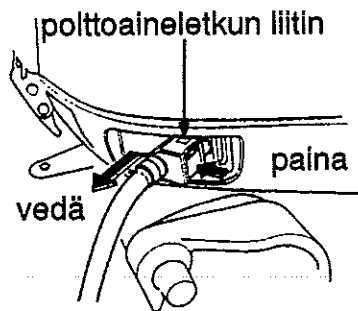
2. Poista virtalukon avain ja säilytä huolella.

9. KULJETUS

Irroita polttoaineletku ennen kuljetusta.

VAROITUS I

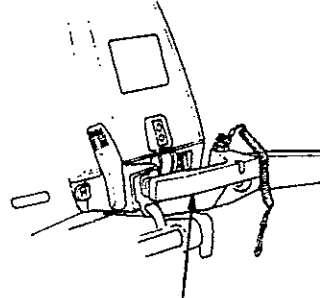
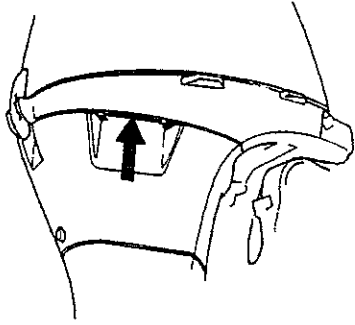
- * Älä läikytä bensiiniä. Läikkynyt bensiini tai bensiinihöyry voi syttyä. Jos bensiiniä on läikkynyt, pyyhi se huolella ja tarkista, että alue on kuiva ennen kuin kuljetat ja laitat moottorin säilöön.
- * Älä tupakoi bensiinin säilytyspaikassa.
- * Varo avotulta ja kipinöitä.



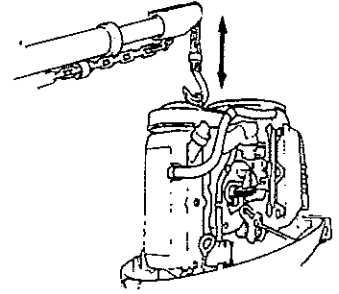
POLTTOAINELETKUN IRROITUS

1. Polttoaineletku irroitetaan moottorinpuoleisesta liittännästä painamalla liittimessä olevaa painiketta ja vetämällä letku irti.
2. Polttoainesäilönpuoleinen liittämä: Vedä liittimen suojusta ulospäin ja vedä letku irti.

9. KULJETUS



kantokahva

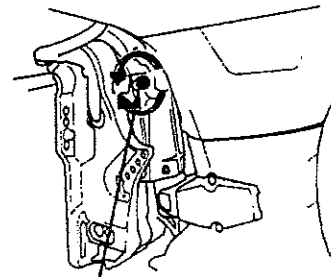
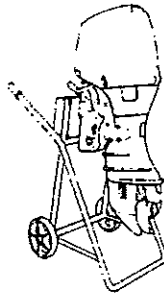
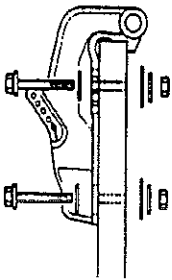


KULJETUS: OHJAUSVARSITYYPPI

Perämootoria kannetaan kantokahvasta ja suojuksen alta moottorin rungosta kiinni pitäen.

HUOMAUTUS I Älä kannata moottoria suojuksesta. Moottorin suojus voi irrota ja moottori pudota ja aiheuttaa vahinkoa ja vammoja.

Jos kuljetat perämootoria telineessä, toimi seuraavasti:



ohjauskitkan
säätöruuvi

1. Irrota moottorin suojakansi, nosta moottoria nostosilmukasta (nosturilla) ja aseta perämoottori moottoritelineeseen.
2. Kiristä perämoottori pulteilla ja muttereilla telineeseen.

KULJETUS TRAILERILLA

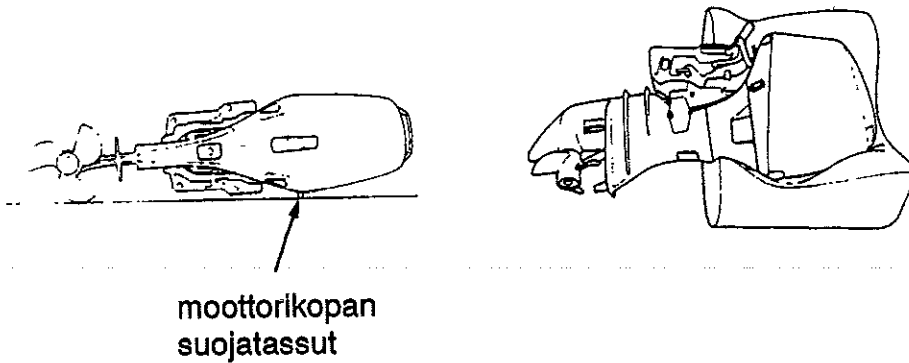
Jos venettä siirretään tai kuljetetaan trailerilla moottori kiinnitettynä, on suositeltavaa että moottori jätetään normaaliin ajoasentoon ohjauksen kitkansäätöruuvi kiristettynä.

9. KULJETUS

HUOMAUTUS I Älä kuljeta venettä moottori kipattuna. Vene tai moottori voi vahingoittua pahasti jos moottori putoaa.

Moottori täytyy kuljettaa trailerilla normaalissa ajoasennossa. Jos maavara on liian pieni tässä asennossa, kuljeta moottori kipatussa asennossa käyttäen tukilaitetta kippausasennolle tai irrota moottori veneestä.

Vaakasuora säilytys tai kuljetusasento:



Laske moottori suojatassujen varaan makaamaan.

HUOMAUTUS I Ennen kuin kuljetat perämoottoria vaakasuorassa asennossa, polttoaine ja öljy täytyy tyhjentää perämoottorista.

Jos kuljetat perämoottoria vaakasuorassa asennossa, laita moottorin alle pehmusteita tai vaattelta. Ne suojaavat moottoria kolhuilta ja vaurioilta.

10. PUHDISTUS JA HUUHTELU

Moottori täytyy puhdistaa ja huuhdella huolella joka kerta kun sitä on käytetty suolaisessa tai li-
kaisessa vedessä.

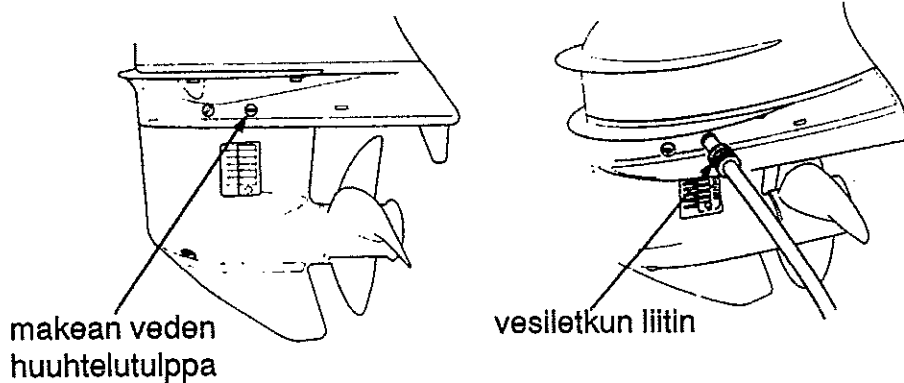
VAROITUS !

- * Potkuri täytyy irroittaa turvallisuuden varmistamiseksi.
- * Tarkista, että perämoottori on kunnolla kiinnitetty.
- * Älä jätä käynnissä olevaa moottoria vartioimatta.
- * Pidä lapset ja kotieläimet poissa lähetyviltä.
- * Varo moottorin liikkuvia osia.

HUOMAUTUS !

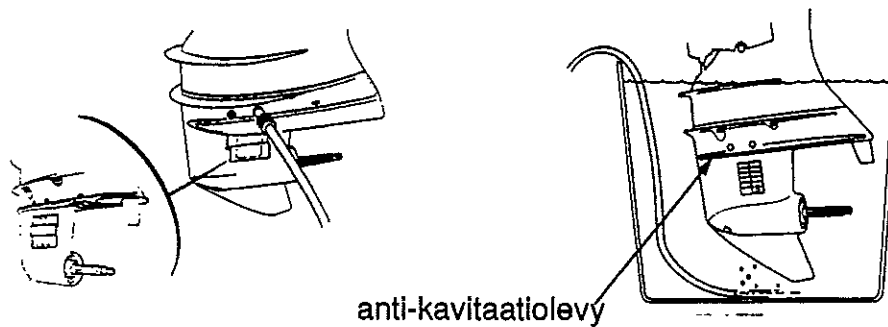
Moottoria ei saa käyttää ilman vettä. Moottori voi muuten ylikuumentua ja vaurioitua pahasti.
Tarkista, että vesi suihkuu jäähdytysveden tarkistusaukosta kun moottori on käynnissä. Jos
vettä ei tule, sammuta moottori ja etsi vika.

HUUHTELU VESILETKULLA



1. Huuhtelee perämoottori ulkopuolelta puhtaalla makealla vedellä.
2. Irroita makean veden huuhtelutulppa.
3. Työnnä vesiletkun liitin pulttireikään ja yhdistä vesiletku makean veden hanasta vesiletkun liittimeen.

10. PUHDISTUS JA HUUHTELU



4. Peitä kolme ottoaukkoa teipillä.
5. Irroita potkuri (katso sivu 83)
6. Slirrä vaihdevipu/kaukosäätövipu vapaalle (N).
7. Avaa makean veden hana, että vesi pääsee vesiletkun liittimen kautta moottoriin.
8. Käynnistä moottori ja käytä sitä vapaalla vähintään 5 minuuttia. Moottori puhdistuu sisältä.

HUUHTELU ILMAN VESILETKKUA

Jos vesiletkua ei käytetä, aseta moottori sopivan kokoiseen vesisäiliöön (esim. tynnyri).

1. Pese perämoottori ulkopuolelta puhtaalla makealla vedellä.
2. Irroita potkuri (katso sivu 83).
3. Aseta moottori sopivaan vesisäiliöön seisomaan. Veden pinta täytyy olla yli 10 cm kavitaatiolevyn yläpuolella.
4. Laita vaihdevipu/kaukosäätövipu vapaalle (N).
5. Avaa makean veden hana jotta veden pinta astiassa ei laske 10 cm alle kavitaatiolevyn.
6. Käynnistä moottori ja käytä moottoria vapaa-vaihteella vähintään 5 minuuttia. Moottori puhdistuu sisältä.

11. HUOLTO

On tärkeää huoltaa ja säätää moottori säännöllisin väliajoin. Säännöllinen huolto pitää moottorin parhaassa käyttökunnossa. Huolla moottoria määräaikaishuoltotaulukon mukaan.

VAROITUS ! Sammuta moottori aina ennen huoltoa. Jos moottorin täytyy olla käynnissä, huolehdi kunnollisesta tuuleuksesta. Älä koskaan käytä moottoria suljetussa tilassa. Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidikaasua (häkää). Kaasujen hengittäminen voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja johtaa kuolemaan.

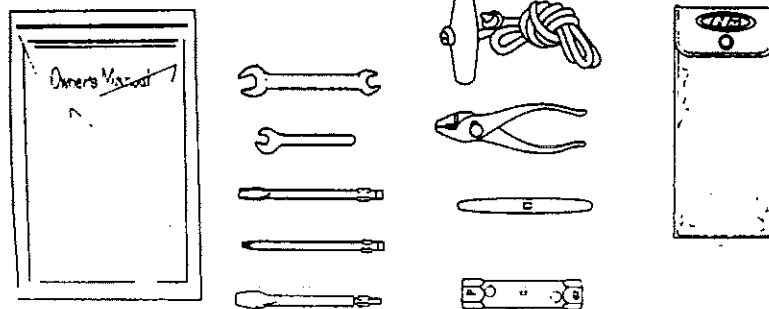
HUOMAUTUS !

- * Jos moottorin täytyy olla käynnissä, varmista, että vettä on vähintään 10 cm kavitaatiolevyn yläpuolella, muuten vesipumppu ei saa tarpeeksi jäähdytysvettä ja moottori ylikuumenee.
- * Käytä vain alkuperäisiä Hondan osia tai niiden vastineita huoltoon ja korjauksiin. Varaosat, jotka eivät ole yhtä korkealaatuisia kuin alkuperäiset, voivat vaurioittaa moottoria.

Työkalut ja varaosat

Huoltoa, säätöjä ja hätäkorjauksia varten kuuluu perämoottoriin seuraavat työkalut ja varaosat:

10 x 12 mm kiintoavain
8 mm kiintoavain
litteä ruuvitaltta
ristipää ruuvitaltta
öljyruuvin ruuvitaltta
käynnistysnaru
pihdit
ruuvitaltan kahva
tulppa-avain
työkalupussi



11. HUOLTO

MÄÄRÄAIKAISHUOLTOTAULUKKO

NORMAALI HUOLTOJAKSO (3)		Ennen jokaista käyttöä	1. kuukauden tai 20 tunnin jälkeen	Joka 6. kuukausi tai 100. tunti	Joka vuosi tai 200. tunti	Joka 2. vuosi tai 400. tunti
Kohde	Huolla joka merkitty kuukausi tai käyttö- tuntimäärä, kumpi tahansa tulee ensin läyteen.					
Moottoriöljy	Tarkista määrä Vaihda	0	0 (2)		0 (2)	
Vaihteistoöljy	Tarkista määrä ja tarkista onko öljyssä vettä Vaihda		0	0	0	
Moottorin öljynsuodin Jakohihna	Vaihda Tarkista-Säädä		0 (2)	0 (2)	0 (2)	
Kaasuttimen synkronointi Tyhjäkäynti	Tarkista Säädä		0 (2) 0 (2)	0 (2) 0 (2)		
Venttiilien väly	Tarkista-Säädä		0 (2)		0 (2)	
Sytytystulpat	Tarkista-Puhdista (Vaihda tarvittaessa)		0		0	
Polkuri ja sokka	Tarkista (Vaihda tarvittaessa)	0		0		
Voitelu	Voitele		0 (1)	0 (1)		
Polttoainetankki ja suodin	Puhdista				0	
Polttoainesuodin	Tarkista Vaihda			0		0
Termostaatti	Tarkista				0 (2)	
Polttoaineletku	Tarkista (Vaihda tarvittaessa)	0				0 (2)
Akkuneste Kaapelikengät	Tarkista-Lisää Tarkista-Kiristä	0 0	0			
Pultit ja mutterit	Tarkista-Kiristä		0 (2)	0 (2)		

HUOM I Merkinnät

1. Voidellaan useammin jos käytetään suolaisessa vedessä.
2. Nämä toimenpiteet on valtuutetun Honda-perämoottorihuollon suoritettava.
3. Ammattikäyttöä varten on merkitty käyttötunnit oikean huoltovälin määrittämiseksi.

11. HUOLTO

MOOTTORIÖLJYN VAIHTO

Riittämätön tai likaantunut moottoriöljy lyhentää liikkuvien osien käyttöikää.

HUOMAUTUS ! Käytetty moottoriöljy voi aiheuttaa ihosyöpää jos se toistuvasti on pitkiä aikoja kosketuksessa ihon kanssa. Tämä on tosin epätodennäköistä, ellei käytetyn öljyn käsittely ole päivittäistä. Pese kädet huolellisesti saippualla ja vedellä mahdollisimman pian sen jälkeen kun olet käsitellyt käytettyä moottoriöljyä.

Öljynvaihtoväli: (moottoriöljy ja suodatin) 20 ensimmäisen käyttötunnin jälkeen tai ensimmäisen kuukauden jälkeen. Sen jälkeen joka 200 käyttötunnin välein, mutta vähintään kerran kauden aikana.

ÖLJYKAPASITEETTI

2 litraa, jos öljynsuodatinta ei vaihdeta
2,2 litraa, jos öljynsuodatin vaihdetaan

Suositteltu öljy:

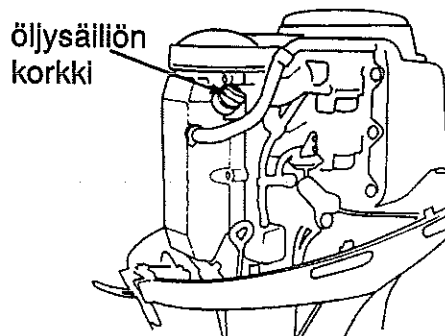
Honda-nelitahtiperämoottoriöljy

SAE10W-30/40 moottoriöljy tai vastaava, API huoltoluokitus SF tai SG

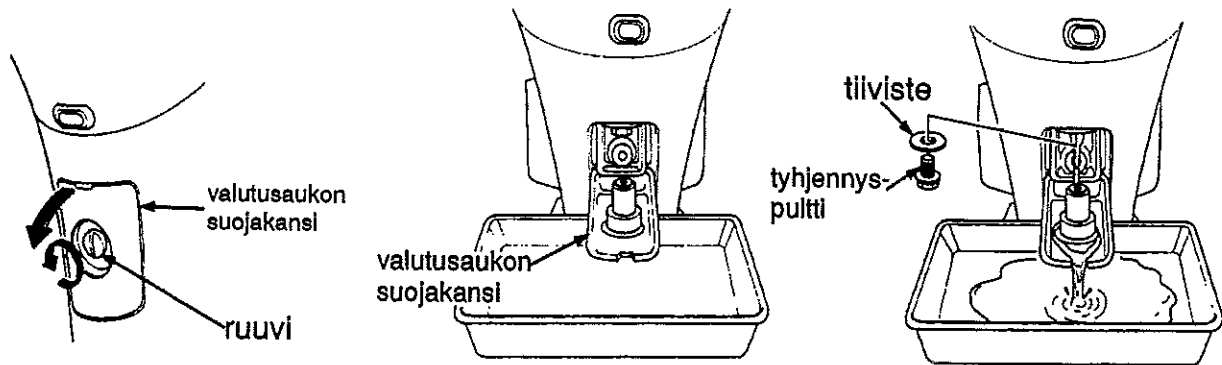
MOOTTORIÖLJYN VAIHTO

Valuta öljy kun moottori on vielä lämmin. Moottoriöljy valuu tällöin nopeasti ja kokonaisuudessaan ulos.

1. Aseta perämoottori pystysuoraan ja poista suojakansi. Irroita öljysäiliön korkki.



11. HUOLTO



2. Löysää valutusaukon kannen ruuvia litteällä ruuvitaltalla ja irroita kansi.

3. Aseta valutusaukon kansi kuvan osoittamalla tavalla ja käytä sitä öljyn valutusurana. Laita valutusuran alle sopiva astia.

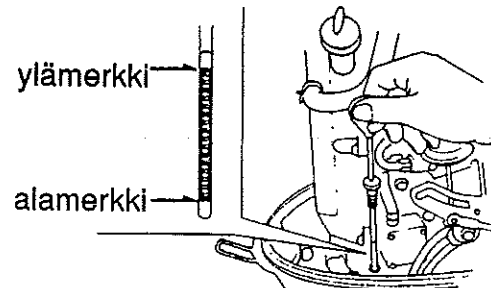
4. Poista tyhjennyspultti ja tiivistelevy 12 mm:n kiintoavaimella ja valuta öljy.

Asenna uusi tiivistelevy ja tyhjennyspultti ja kiristä pultti tiukasti.

5. Täytä suositellulla öljyllä mittatikun ylämerkkiin asti.

6. Laita öljysäiliön korkki kiinni.

HUOM | Hävitä käytetty moottoriöljy luontoystävällisellä tavalla. Vie käytetty öljy suljetussa säiliössä huoltoasemalle jäteöljysäiliöön. Älä heitä öljyä roskeen tai kaada sitä maahan.



11. HUOLTO

VAIHEISTOÖLJYN TARKISTUS/VAIHTO

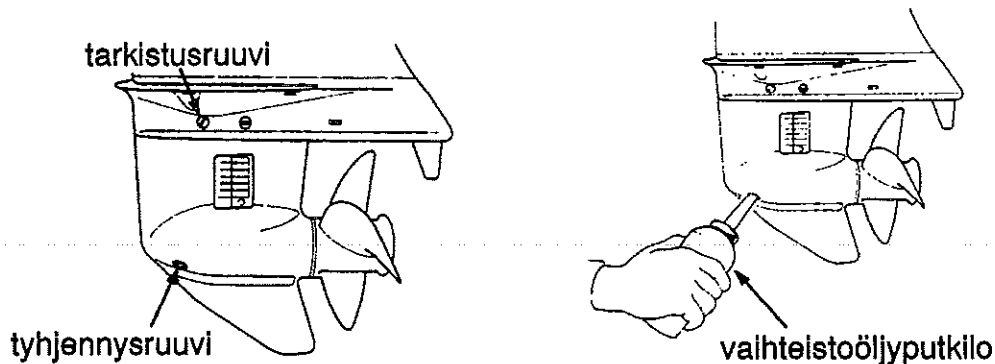
Öljyn tarkistusväli: joka 6. kuukausi tai 100. tunti

Öljyn vaihtoväli: ensimmäisen 20:n käyttötunnin tai ensimmäisen kuukauden jälkeen. Sen jälkeen kerran vuodessa.

Öljytilavuus: 0,5 litraa

Suosittelut öljy: SAE 90 Hypoidi vaihteistoöljy tai vastaava API-luokitus (GL-4 tai GL-5)

ÖLJYMÄÄRÄN TARKISTUS/TÄYTTÖ



1. Aseta perämoottori pystyasentoon.

2. Irroita vaihteistoöljyn tarkistusruuvi ja katso valuuko öljyä ulos. Jos öljyä ei valu ulos, täytä tyhjennysruuvin aukosta kunnes öljyä alkaa valua tarkistusruuvin aukosta.

Jos öljyssä on vettä (vesi valuu ensin ulos kun tyhjennysruuvi aukaistaan) tai jos öljy on valkojuovaista (osoitus tiivisteviasta), ota yhteys valtuutettuun Honda-myyjääsi.

HUOM I

* Käytä alkuperäistä vaihteistoöljyputkiloa.

* Tyhjennysruuvin päässä on magneetti. Poista mahdolliset metallihiukkaset magneettiruuvin päästä.

3. Laita tarkistus- ja tyhjennysruuvit paikoilleen ja kiristä tiukkaan mutta varovasti.

11. HUOLTO

VAIHTEISTOÖLJYN VAIHTO

Menettely on sama kuin täytössä. Irroita tyhjennys- ja tarkistusruuvit. Valuta öljy. Purista öljyä vaihteistoöljyputkilosta tyhjennysruuvin aukkoon kunnes öljyä alkaa valua tarkistusruovin (yläruuvi) aukosta. Laita ruuvit paikoilleen. Kiristä ensin tarkistusruuvi ja sitten tyhjennysruuvi.

SYTYTYSTULPPIEN HUOLTO

Sytytystulpan kärkivälin on oltava oikea ja elektrodit karstattomia.

HUOMAUTUS I

Sytytystulpat kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja pysyvät kuumina jonkin aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen.

PUHDISTUSVÄLI

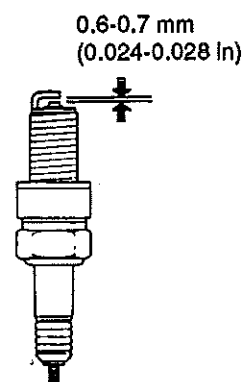
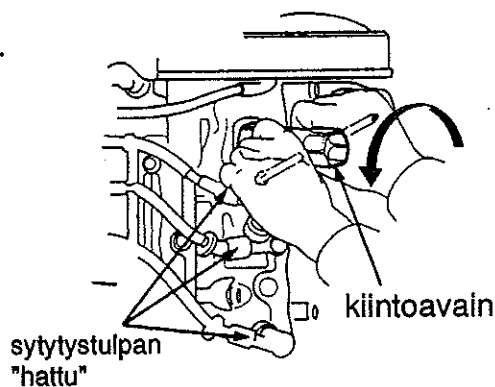
20. ensimmäisen käyttötunnin tai ensimmäisen kuukauden jälkeen. Tämän jälkeen joka 100. tunnin tai vuoden välein.

Suosittelavat sytytystulpat:

DR7EA (NGK), X22ESR-U (ND)

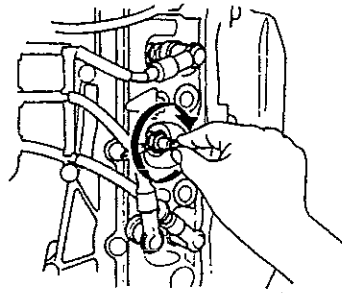
HUOMAUTUS I Käytä vain suositeltuja sytytystulppia tai vastaavia. Sytytystulpat, joilla on väärä lämpöarvo, voivat aiheuttaa moottorille vahinkoa.

1. Poista moottorin suojus.
2. Irroita sytytystulppien hatut.
3. Irroita sytytystulpat työkalulaukussa olevilla ruuvitaltalla ja tulppa-avaimella.
4. Tarkista sytytystulpat. Vaihda sytytystulpat jos ne ovat selvästi kuluneet tai jos eriste on säröinen tai rikkoutunut. Jos käytät edelleen samoja sytytystulppia, puhdista ne teräsharjalla.
5. Mittaa sytytystulpan keskiväli rakotulkilla. Välin tulee olla 0.6 - 0.7 mm. Tarvittaessa säädä sivuelektrodi varovasti taivuttamalla.



11. HUOLTO

6. Asenna tulppa paikalleen ja kiristä käsin.
7. Kiristä sitten tulppa-avaimella: uutta sytytystulppaa 1/2 kierrosta tiivistysrenkaan paikalleenpuristamiseksi, ja käytettyä sytytystulppaa vain 1/4 - 1/8 kierrosta.



HUOMAUTUS I

- * Riittämättömästi kiristetty sytytystulppa voi tulla niin kuumaksi, että se vaurioittaa moottoria.
- * Liika kiristäminen saattaa vahingoittaa kierkeitä.

AKUN HUOLTO

HUOMAUTUS I Akun käsittely eroaa akkutyypin mukaan. Alla kuvatut ohjeet eivät ehkä ole souvia sinun akullesi. Kysy akun valmistajalta huolto-ohjeita.

Tarkista, että akkujohdot on kytketty kunnolla. Jos akun navat ovat likaantuneet tai syöpyneet tai ruosteiset, irroita akku ja puhdista navat.

AKUN TARKISTUSVÄLI:

Ensimmäisen 20. käyttötunnin tai ensimmäisen käyttökuukauden jälkeen. Sen jälkeen joka 100 tunnin tai 6 kk:n välein.

VAROITUS I Akut tuottavat räjähtäviä kaasuja. Jos kaasut syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen aikana.

KEMIALLINEN VAARA:

Akkuneste on rikkihappoa. Kosketus silmien tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, voi aiheuttaa vakavia palohaavoja. Käytä kasvosuojusta tai suojavaatteita.

- * Varo avotulta ja kipinöitä. Älä tupakoi akkuja käsitellessäsi.

VASTALÄÄKE:

Jos akkunestettä pääsee silmiin, huuhtelee huolella lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene heti lääkäriin.

MYRKKY:

Akkuneste on myrkyllistä.

VASTALÄÄKE:

Ulkoinen: Huuhtelee huolellisesti vedellä.

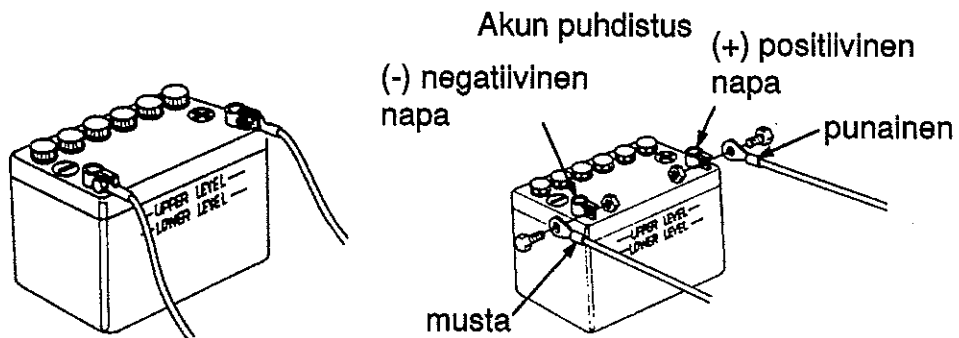
Sisäinen: Juo suuria määriä vettä tai maitoa. Juo sitten magnesiummaitoa tai kasvisöljyä ja mene välittömästi lääkäriin.

* PIDÄ AKKU JA AKKUNESTEET POISSA LASTEN ULOTTUVILTA I

11. HUOLTO

ASENNUSTARKISTUS

Tarkista, että johdot on kytketty akun napoihin kunnolla. Kiristä akun navat jos ne on löysällä.



1. Irroita ensin musta akkukaapeli negatiivisesta (-) navasta ja sitten punainen kaapeli positiivisesta (+) navasta.

2. Irroita akku ja puhdista akkukaapelit ja navat teräsharjalla tai hiekkapaperilla.

Puhdista akku leivontasooda-vesiliuoksella (lämmin vesi). Varo ettei liuosta tai vettä pääse akkukennoihin. Kuivaa akku huolella.

3. Kytke ensin positiivinen (+) (punainen) kaapeli akun positiiviseen napaan ja sitten negatiivinen (-) (musta) kaapeli akun negatiiviseen napaan. Kiristä pulitit ja mutterit tiukasti. Peitä akun navat rasvalla.

HUOMAUTUS | Kun irroitat akkukaapelit, irroita ensin negatiivinen (-) napa. Kun kytket, kytke ensin positiivinen (+) ja vasta sitten negatiivinen napa. Älä koskaan irroita/kytke väärässä järjestyksessä. Se aiheuttaa oikosulun kun työkalu koskettaa napoja.

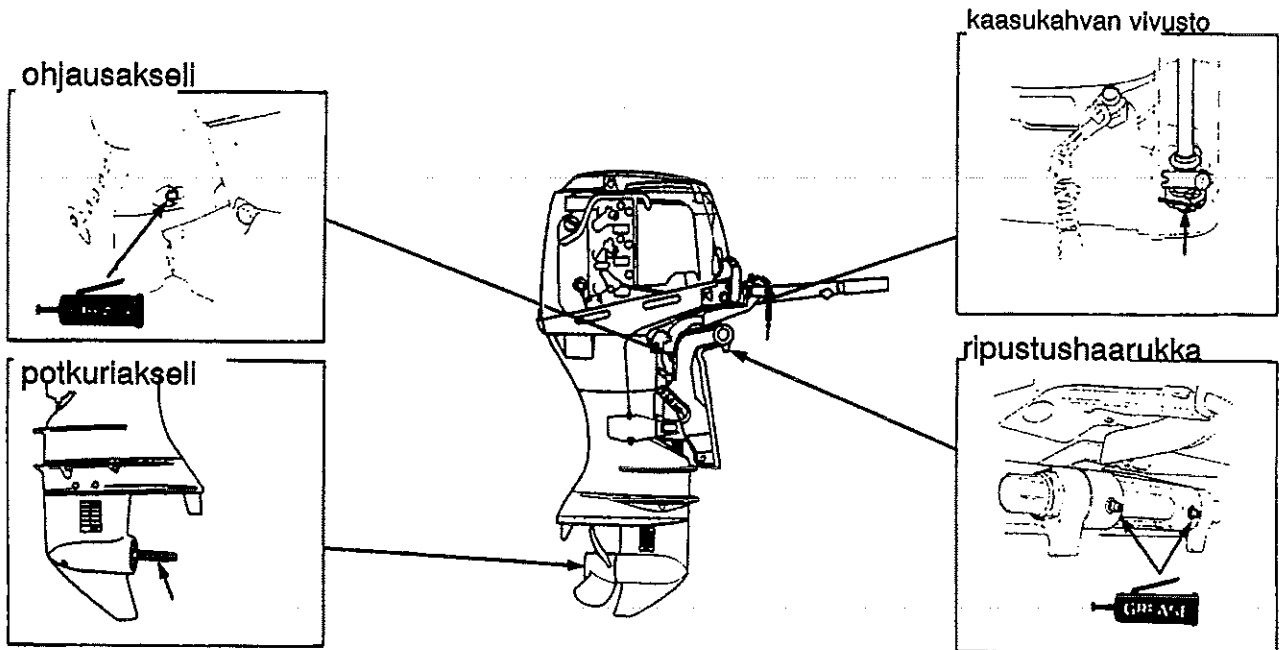
11. HUOLTO

VOIDELTAVAT KOHDAT

Pyyhi moottoria ulkopuolelta öljyssä kastetulla rätillä. Laita meriveden kestävää rasvaa kuvan osoittamiin kohtiin.

Voiteluväli

Ensimmäisen 20. käyttötunnin tai kuukauden käytön jälkeen. Sen jälkeen joka 100. käyttötunnin tai 6 kk:n jälkeen.



HUOM ! Laita ruosteenestoöljyä sellaisiin paikkoihin, jonne rasva ei pysty tunkeutumaan.

11. HUOLTO

BENSIINISUODATTIMEN TARKISTUS/VAIHTO

Bensiinisuodatin on polttoaineletkun ja polttoainepumpun välissä. Bensiinisuodattimeen kerääntynyt vesi tai sakka voi aiheuttaa tehon heikkenemistä tai käynnistysvaikeuksia. Tarkista polttoainesuodatin tasaisin välein.

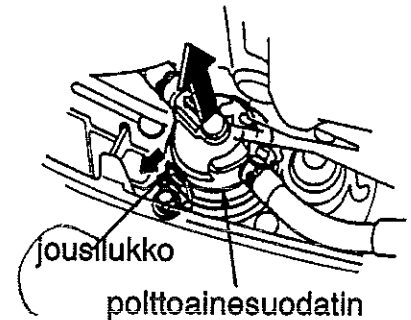
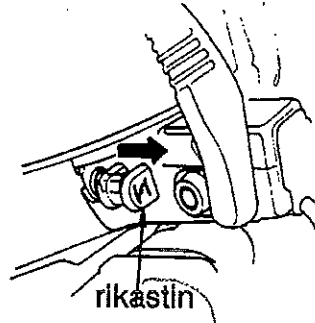
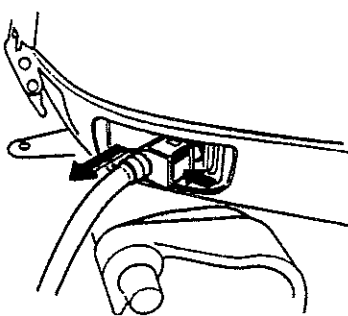
Tarkistusväli: joka 100. käyttötunnin tai 6 kk:n välein
Vaihtoväli: joka 400. käyttötunnin tai 2 vuoden välein.

VAROITUS !

- * Bensiini on helposti syttyvää ja räjähdysaltista tietyissä olosuhteissa. Älä tupakoi ja varo avotulta ja kipinöitä kun valutat bensiiniä.
- * Työskentele aina hyvin tuuletetussa paikassa.
- * Tarkista, että kaikki perämoottorista valunut bensiini on säilöty turvalliseen säiliöön.
- * Varo bensiinin läikyttämistä suodattimen vaihdon yhteydessä. Läikkynyt bensiini tai bensiinihöyry voi syttyä. Jos bensiiniä on läikkynyt, varmista että alue on kuiva ennen kuin käynnistät moottorin.

TARKISTUS

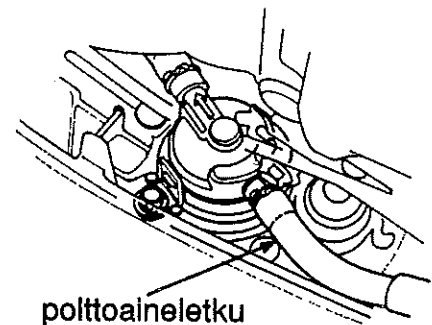
1. Irroita polttoaineletkun liitin moottorista.
2. Poista moottorin suojakansi ja vedä rikastin kokonaan ulos.
3. Vedä jousilukkoa itseäsi kohti, nosta polttoainesuodatinta ja irroita se moottorin rungosta.
4. Tarkista, onko suodattimeen kerääntynyt vettä tai tukoksia. Tarkistuksen jälkeen asenna suodatin takaisin varovasti.



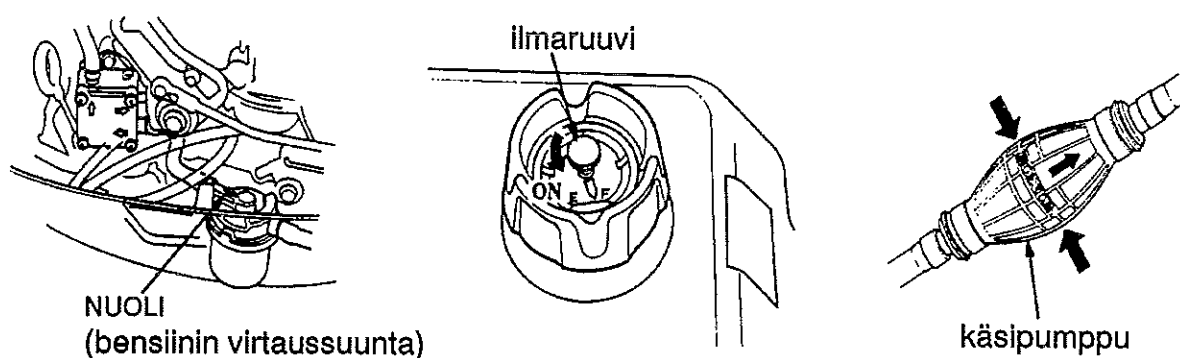
VAIHTO

1. Poista bensiinisuodatin, irroita oikea ja vasen polttoaineletku, ja vaihda uusi bensiinisuodatin.

HUOM ! Ennen kuin irroitat suodattimen, tuki/purista polttoaineletkut molemmin puolin ettei polttoaine pääse valumaan.



11. HUOLTO



2. Asenna bensinisuodatin niin, että suodattimessa oleva nuolimerkki osoittaa bensinipumpun suuntaan.

HUOM! Polttoaine ei pääse virtaamaan jos suodatin on asennettu väärinpäin.

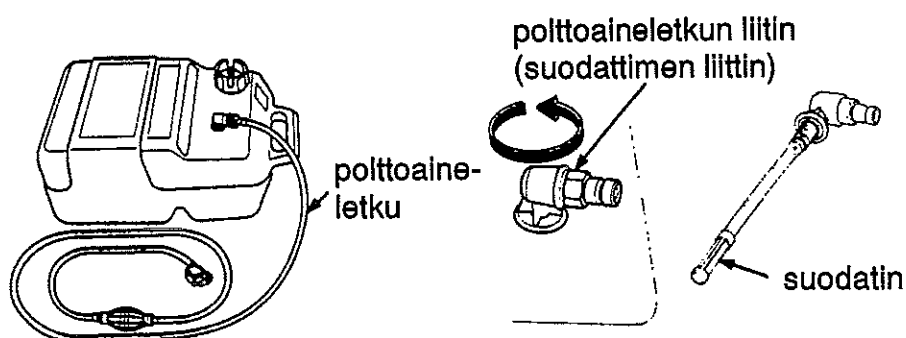
3. Kiinnitä polttoaineletkut suodattimeen letkukiristimillä.

4. Käännä ilmaruuvia "ON" puolelle, puristele käsipumppua bensiinin syöttämiseksi ja tarkista vuodot.

HUOM! Jos moottorin teho on heikentynyt tai käynnistäminen on hankalaa, se voi johtua bensinisuodattimessa olevasta vedestä tai sakasta. Tarkista bensinisäiliö. Puhdista säiliö tarvittaessa.

11. HUOLTO

POLTTOAINESÄILIÖN JA SÄILIÖN SUODATTIMEN PUHDISTUS



Puhdista bensinisäiliö ja säiliön suodatin joka vuosi tai jokaisen 200. käyttötunnin jälkeen.

Polttoainesäiliön puhdistus

1. Irrota polttoaineletku säiliöstä.
2. Tyhjennä säiliö, kaada säiliöön hieman bensiniä ja puhdista säiliö ravistelemalla sitä.

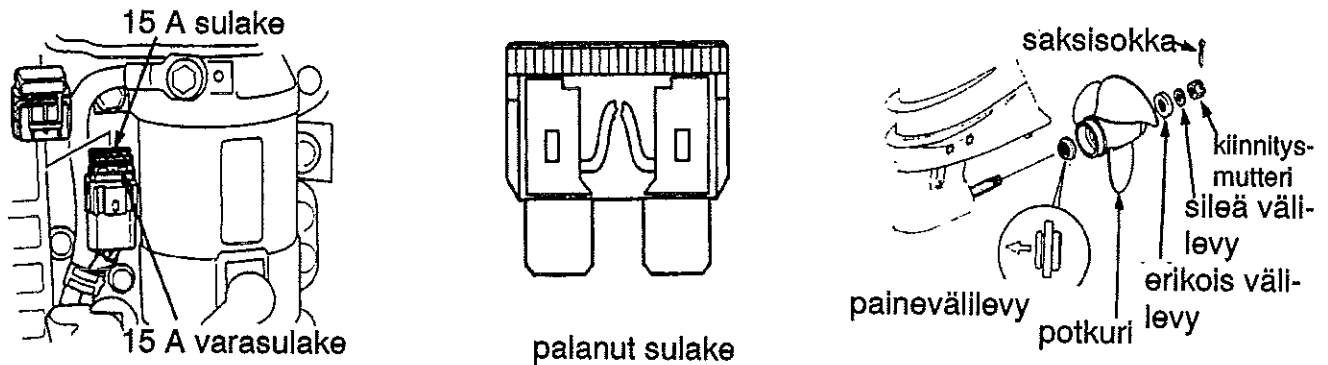
SÄILIÖN SUODATTIMEN PUHDISTUS

1. Kierrä suodattimen liittintä vastapäivään ja poista säiliön suodatin.
2. Puhdista suodatin bensiinillä tai puhalletulla paineilmalla.
3. Asenna säiliön suodatin huolella takaisin puhdistuksen jälkeen.

11. HUOLTO

SULAKKEEN VAIHTO

Jos sulake palaa, moottorin käyttäminen ei lataa akkua. Ennen kuin vaihdat sulakkeen, tarkista sähkölaitteiden virtakytkennät ja varmista, että vääriä kytkentöjä ei ole. Moottorissa käytetään 15 A sulaketta.



1. Sammuta moottori.
2. Poista moottorin suojakansi.
3. Irroita sulakerasian kansi ja vedä vanha sulake ulos.
4. Työnnä uusi sulake tilalle.

VAROITUS ! Tarkista aina, että uuden sulakkeen ampeeriluku on oikea. Virheellinen sulake voi vahingoittaa sähköjärjestelmää tai aiheuttaa tulipalon.

HUOMAUTUS ! Jos sulake on palanut, tarkista palamisen syy ja vaihda sitten varasulake. Jos syytä sulakkeen palamiseen ei löydy, sulake voi palaa uudelleen.

POTKURIN VAIHTO

Jos potkuri on osunut kiveen tai muuhun esineeseen ja se on vahingoittunut, vaihda potkuri seuraavasti:

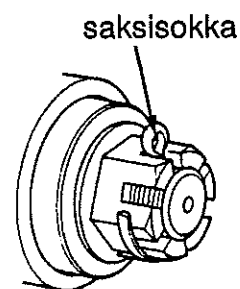
1. Irroita saksisokka, poista sitten 16 mm:n kiinnitysmutteri, 17 mm:n litteä välilevy, 10 mm:n erikoisvälilevy, potkuri ja painevälilevy.

11. HUOLTO

2. Asenna uusi potkuri. Valhda myös saksisokka uuteen.

HUOM I

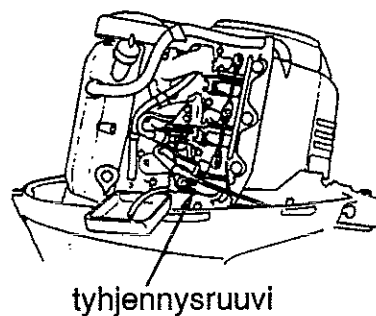
- * Asenna rihtatiiviste urapuoli vaihteistopyörästä päin.
- * Käytä alkuperäistä Hondan saksisokkaa ja taivuta päät kuvan osoittamalla tavalla.



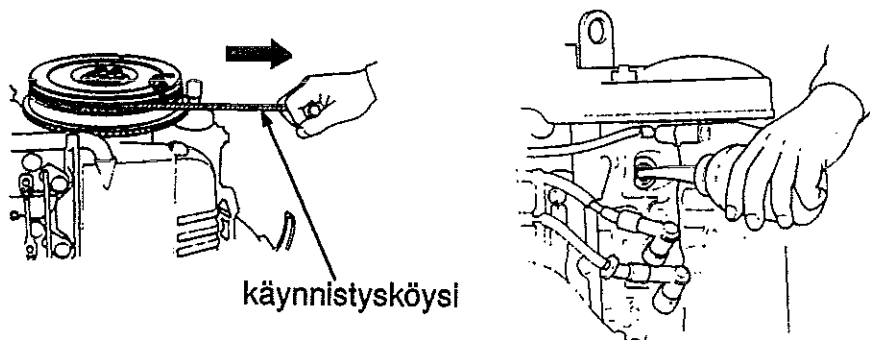
VETEEN PUDONNEEN MOOTTORIN HUOLTO

Veteen pudonnut moottori täytyy huoltaa heti kun se on nostettu ylös vedestä. Jos lähellä on Honda-perämoottoriedustaja, vie moottori välittömästi jälleenmyyjälle. Jos lähistöllä ei ole myyntipistettä, toimi seuraavasti:

1. Poista moottorin suojus ja huuhtele moottori vedellä niin, että suolavesi, hiekka, muta ym. irtoavat.
2. Löysää kaasuttimien tyhjennysruuvit. Valuta kaasuttimien sisältö sopivaan säiliöön. Kiristä sitten tyhjennysruuvit (katso sivu 84 - 85).



11. HUOLTO



3. Irroita sytytystulpat. Irroita vauhtipyörän suojakansi ja jatka hätäkäynnistysmenettelyllä (katso sivu 48 - 49) ja valuta vesi sylintereistä vetämällä käynnistysköyttä useita kertoja.

HUOMAUTUS | Jos moottori oli käynnissä kun se upposi, moottorissa voi olla mekaanisia vaurioita. Jos moottori ei pyöri ympäri vedettäessä käynnistysköydestä, älä yritä käyttää moottoria ennen kuin se on korjattu.

4. Vaihda moottoriöljy (katso sivu 73 - 74). Jos moottorin kampikammiossa on vettä, tai voiteluöljyssä on vettä, toinen öljynvaihto täytyy tehdä kun moottoria on käytetty 1/2 tuntia.

5. Kaada teelusikallinen moottoriöljyä jokaiseen sytytystulpan reikään. Pyöritä moottoria käsin useita kertoja voidellaksesi sylinterit. Laita sytytystulpat takaisin paikoilleen.

6. Koita käynnistää moottori.

* Jos moottori ei käynnisty, irroita sytytystulpat, puhdista ja kuivaa elektrodit ja laita sytytystulpat paikoilleen. Yritä käynnistää moottori uudelleen.

* Jos moottori käynnistyy eikä mekaanisia vaurioita ilmene, käytä moottoria noin puoli tuntia tai pidempään. Tarkista, että veden pinta on vähintään 10 cm kavitaatiolevyn yläpuolella.

7. Vie moottori Honda-edustajalle tarkastettavaksi ja huollettavaksi mahdollisimman pian.

12. SÄILYTYS

Vie perämootori Honda-perämootorimyyjän huollettavaksi ennen säilytykseen laittoa. Kunnollinen huolto takaa perämootorille pidemmän käyttöiän. Seuraavat toimenpiteet voi kuitenkin tehdä itse pienellä vaivalla ja vähillä työkaluilla.

POLTTOAINEEN TYHJENNYS

VAROITUS I

* Älä läikytä bensiniä. Läikkynyt bensiini tai bensiinihöyry voi syttyä. Jos bensiniä on läikkynyt, tarkista, että alue on kuiva ennen säilytykseen laittoa tai moottorin kuljetusta.

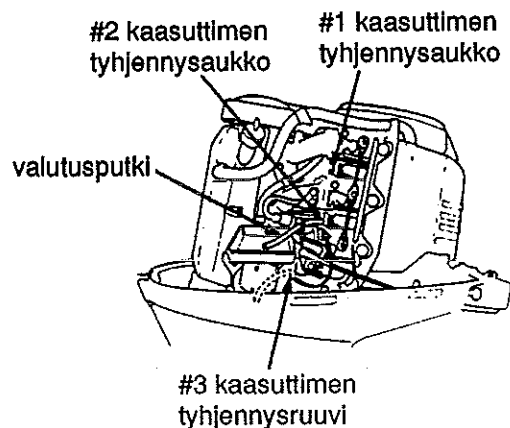
* Älä tupakoi ja varo kipinöitä ja avotulta kun käsittelet bensiniä.

1. Irroita polttoaineletkun liittin (katso sivu 80).
2. Vedä # 3 kaasuttimen tyhjennysputki moottorin runkosuojauspuolelle.
3. Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvia # 3 ja tyhjennä kaasutin. Kerää valuva bensiini sopivaan astiaan.
4. Tyhjennä # 1 ja # 2 kaasutinta samalla tavalla käyttäen # 3 tyhjennysputkea.

5. Kiristä ruuvit tyhjennyksen jälkeen huolellisesti. Varmista, että kaikki polttoaine on valunut ulos, sillä polttoaine pilaantuu vanhetessaan.

6. Kiinnitä tyhjennysletku takaisin alkuperäiseen paikkaan.

HUOM I Ennen kuin laitat moottorin pidemmäksi aikaa säilöön, irroita polttoaineletku. Käytä moottoria 2000 - 3000:n kierrosnopeudella kunnes se pysähtyy.



12. SÄILYTYS

AKUN SÄILYTYS

HUOMAUTUS I

Akun käsittely eroaa akkutyypin mukaan. Alla kuvatut ohjeet eivät ehkä sovi sinun akullesi. Kysy akun valmistajalta huolto-ohjeita.

VAROITUS I

Akut tuottavat räjähdysalttiita kaasuja:

Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen aikana.

* KEMIALLINEN VAARA:

Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmien tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, aiheuttaa pahoja palohaavoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita.

* Varo avotulta ja kipinöitä. Älä tupakoi akkuja käsiteltäessä.

VASTALÄÄKE:

Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolella lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene välittömästi lääkäriin.

MYRKKY:

Akkuneste on myrkyllistä.

VASTALÄÄKE:

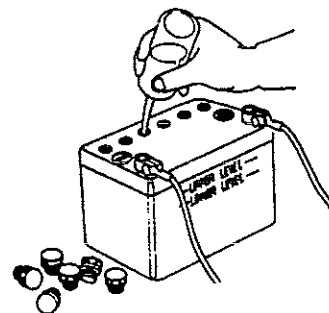
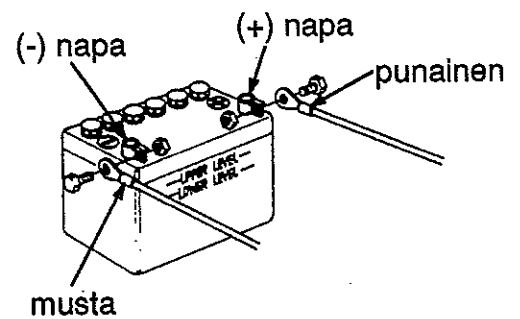
Ulkoinen: Huuhtelee huolellisesti vedellä.

Sisäinen: Juo suuria määriä vettä tai maitoa. Juo sen jälkeen magnesiummaitoa tai kasvisöljyä ja mene heti lääkäriin.

* PIDÄ AKKU JA AKKUNESTEET POISSA LASTEN ULOTTUVILTA I

12. SÄILYTYS

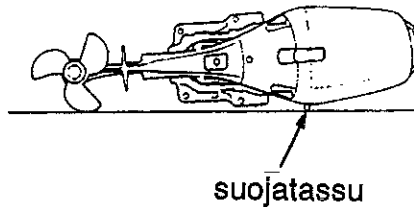
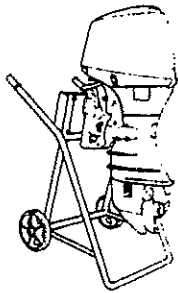
1. Irroita ensin musta kaapeli (-) negatiivisesta navasta ja sitten punainen (+) positiivisesta navasta.
2. Irroita akku ja puhdista akun navat ja kaapelit teräsharjalla tai hiekkapaperilla. Puhdista akku leivontasoodavesi (lämmin) -liuoksella. Huolehdi, ettei liuosta pääse akun kennoihin. Kuivaa akku huolella.
3. Täytä akku ylämerkkiviivaan asti tislattulla vedellä. Älä koskaan täytä akkua liikaa.
4. Säilytä akkua vaakasuorassa asennossa viileässä, kuivassa, tuuletetussa paikassa, jonne aurinko ei pääse suoraan paistamaan.
5. Jos säilytys kestää kauan, tarkista akun elektrolyytin ominaispaino vähintään kerran kuussa ja pidä akku hyvin ladattuna lataamalla sitä silloin tällöin.



12. SÄILYTYS

PERÄMOOTTORIN KULJETUS/SÄILYTYSASENTO

Kuljeta ja säilytä perämoottori pysty- tai vaakasuorassa kuvan osoittamalla tavalla.



Pystysuora kuljetus tai säilytys:

Kiinnitä moottorin ripustin telneeseen.

Vaakasuora kuljetus tai säilytys:

Laita moottori makaamaan suojatassujen varaan.

HUOMAUTUS | Muut kuljetus- tai säilytysasennot voivat aiheuttaa vaurioita tai öljyvetoja.

13. VIANETSINTÄ

VIANETSINTÄ

* Moottori ei käynnisty

1. Polttoainesäiliössä ei bensiiniä. Täytä tankki bensiinillä.
2. Polttoaineletku liitistynyt tai mutkalla. Vapauta kiertynyt tai puristuksissa oleva letku.
3. Polttoaineletkun liitin ei kytketty kunnolla. Kytke kunnolla.
4. Bensiini on likaista, vanhaa tai pilaantunutta. Vaihda uutta bensiiniä.
5. Akku on tyhjentynyt. Lataa akku.
6. Akun kenkä on irti. Kiristä.
7. Sytytystulpanhattu on irti. Kiinnitä ja kiristä sytytystulppa kunnolla.
8. Sulake on palanut. Vaihda uusi sulake.
9. Moottori käynnistetty väärin. Käynnistä moottori oikein.

* Moottori käy epätasaisesti tai pysähtyy

1. Bensiiniä on liian vähän. Lisää bensiiniä.
2. Polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla. Tarkista liiaksi kiertynyt tai puristunut letku.
3. Bensiinisuodatin on tukossa. Vaihda uusi suodatin.
4. Sytytystulppa on likainen. Poista tulppa ja kuivaa ja puhdista se.
5. Sytytystulpan lämpöarvo on väärä. Vaihda oikea lämpöarvoinen tulppa.
6. Sytytystulpan kärkiväli väärä. Korjaa oikea kärkiväli.

* Moottorin nopeus ei kasva

1. Polttoaineletku liitistynyt tai mutkalla. Korjaa liitistynyt letku.
2. Bensiinisuodatin tukossa. Vaihda uusi suodatin.
3. Moottoriöljyä on liian vähän. Lisää moottoriöljyä.
4. Väärän kokoinen potkuri. Ota yhteys valtuutettuun Honda-perämoottorimyyjään.
5. Matkustajat eivät ole sijoittuneet tasaisesti. Sijoita matkustajat tasaisesti.
6. Perämoottori asennettu väärin. Asenna perämoottori oikeaan asentoon.

* Moottori ylikuumenee

1. Vesikanavat tukossa. Puhdista vesikanavat.
2. Moottori ylikuormittunut, koska matkustajat sijoittuneet epätasaisesti tai veneessä ylikuormaa. Sijoita matkustajat tasaisesti. Älä ylikuormita venettä.

13. VIANETSINTÄ

* Moottori käy liian suurella nopeudella

1. Moottori kavitoi. Asenna perämoottori oikeaan asentoon.
2. Potkuri on vahingoittunut. Vaihda potkuri.
3. Epäsopiva potkuri. Ota yhteys Honda-perämoottorimyyjään.
4. Trimmikulma väärä. Korjaa oikeaan trimmikulmaan.

* Sähkötrimmi/kippi ei toimi

1. Akku on allatautunut. Lataa akku.
2. Käsikipiruuvi löysällä. Kiristä.
3. Sähkötrimmin/kipin öljytaso alhainen tai hydraulijärjestelmässä ilmaa. Vie perämoottori valtuutetun Honda-perämoottori jälleenmyyjän huollettavaksi

14. TEKNISET TIEDOT

Malli	BF35A		
	S-malli : BSAG	L-malli : BLAG	
Tyyppi	H	R	RT
Kokonaispituus	725 mm	685 mm	685 mm
Kokonaisleveys	370 mm		
Kokonaiskorkeus	S	1255 mm	
	L	1360 mm	
Rikikorkeus	S	416 mm	
	L	521 mm	
Paino	S	89 kg	88 kg
	L	91 kg	90 kg
Enimmäisteho	35 hv		
Käyttöalue täydellä kaasulla	4600 - 5600 kierrosta/minuutti		
Mootorityyppi	nelitahtinen, 3-sylinterinen rivimootori		
Sylinteritilavuus	808 cm ³		
Sytytystulp. kärkiväll	0,6 - 0,7 mm		
Käynnistysjärjest.	sähkökäynnistys		
Sytytysjärjestelmä	CDI		
Voitelujärjestelmä	painevoitelu, hammasrataspumppu		
Öljysuositukset	moottoriöljy: Honda 4-tahtimoottoriöljy		
	API-luokitus SG, SF, SAE 10W-30/40		
	vaihteistoöljy: Honda hypoidi vaiht.öl. API-luokit. GL4, GL5, SAE 90		
Öljytilavuudet	moottori: 2,2 litraa		
	vaihteisto: 0,52 litraa		
Latausteho	12 V - 6 A		
Jäähdytysjärjest.	vesijäähdytteinen, termostaattiohjattu		
Pakojärjestelmä	poisto potkurinavan kautta veteen		
Sytytystulpat	DR7EA (NGK), X22ESR-U (ND)		
Bensiinipumppu	kalvopumppu		
Polttoaine	95 oktaania, lyijytön		
Polttoaines.tilav.	25 litraa		
Vaihteet	eteenpäin - vapaa - taaksepäin		
Ohjauskulma	37,5 oikealle ja vasemmalle		
Tilttikulma	5 asentoa (11,5° - 15,5° - 19,5° - 23,5° - 27,5°)		
<p>HONDA-perämoottoreiden teholuokitus on NMMA-standardien ja ICOMIA 28/23 standardien mukainen.</p>			

14. TEKNISET TIEDOT

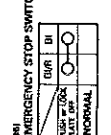
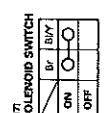
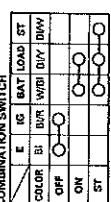
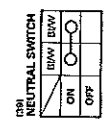
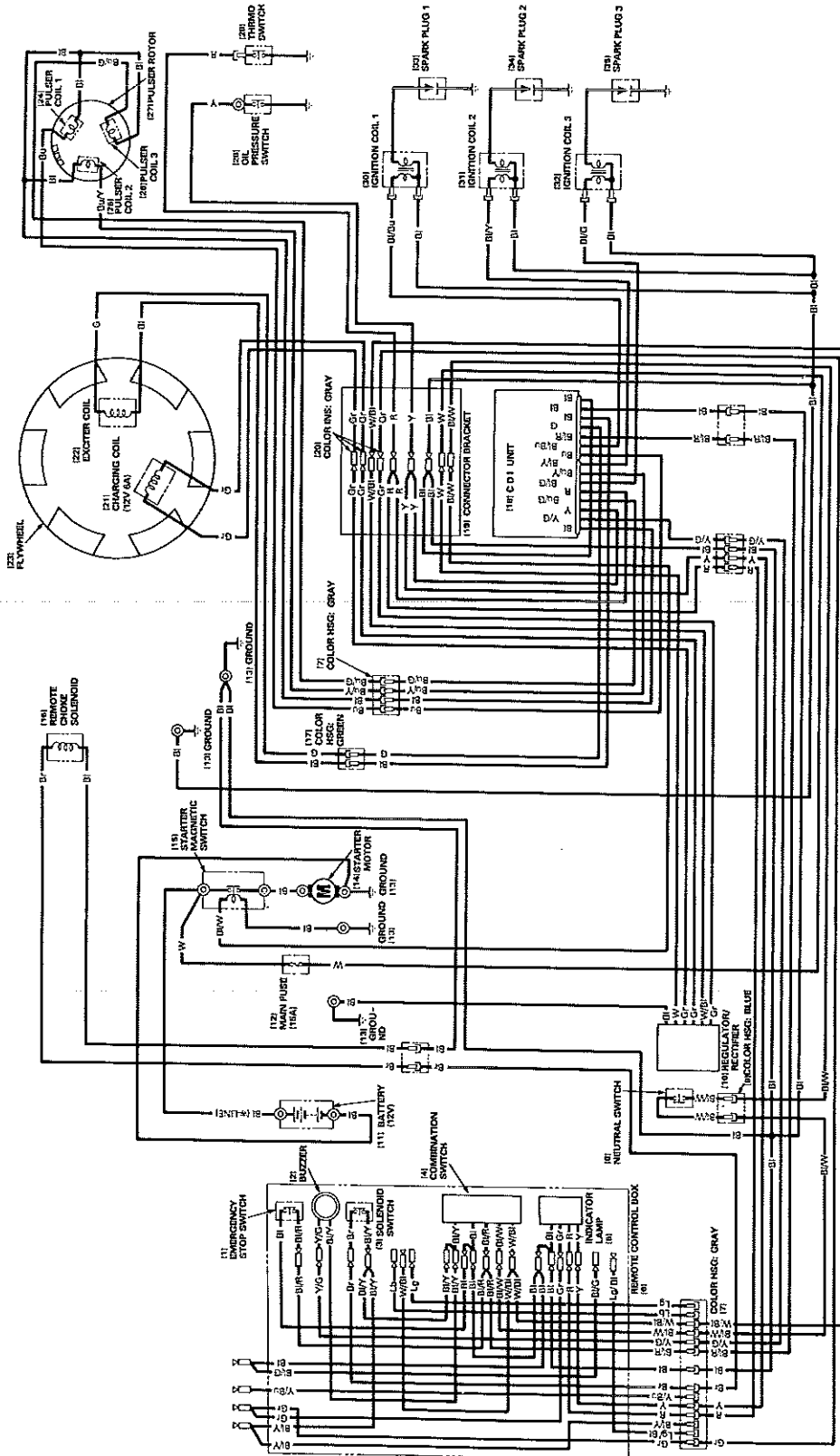
Malli	BF45A		
	S-malli : BSAF	L-malli : BLAF	
Tyyppi	H	R	RT
Kokonaispituus	725 mm	685 mm	685 mm
Kokonaisleveys	370 mm		
Kokonaiskorkeus	S	1255 mm	
	L	1360 mm	
Riikkorkeus	S	416 mm	
	L	521 mm	
Paino	S	89 kg	88 kg
	L	91 kg	90 kg
Enimmäisteho	45 hv		
Käyttöalue täydellä kaasulla	5000 - 6000 kierrosta/minuutti		
Moottorityyppi	nelitahtinen, 3-sylinterinen rivimoottori		
Sylinteritilavuus	808 cm ³		
Sytytystulp. kärkiväli	0,6 - 0,7 mm		
Käynnistysjärjest.	sähkökäynnistys		
Sytytysjärjestelmä	CDI		
Voitelujärjestelmä	painevoitelu, hammasrataspumppu		
Öljy-suositukset	moottoriöljy: Honda 4-tahtimoottoriöljy		
	API-luokitus SG, SF, SAE 10W-30/40		
	vaihteistoöljy: Honda hypoidi vaiht.öl. API-luokit. GL4, GL5, SAE 90		
Öljytilavuudet	moottori: 2,2 litraa		
	vaihteisto: 0,5 litraa		
Latausteho	12 V - 6 A		
Jäähdytysjärjest.	vesijäähdytteinen, termostaattiohjattu		
Pakojärjestelmä	poisto potkurinavan kautta veteen		
Sytytystulpat	DR7EA (NGK), X22ESR-U (ND)		
Benslinipumppu	kalvopumppu		
Polttoaine	95 oktaania, lyijytön		
Polttoaines.tilav.	25 litraa		
Vaihteet	eteenpäin - vapaa - taaksepäin		
Ohjauskulma	37,5 oikealle ja vasemmalle		
Tiiltikulma	5 asentoa (11,5° - 15,5° - 19,5° - 23,5° - 27,5°)		

HONDA-perämoottoreiden teholuokitus on NMMA-standardien ja ICOMIA 28/23 standardien mukainen.

15. JOHDOTUSKAAVIOT

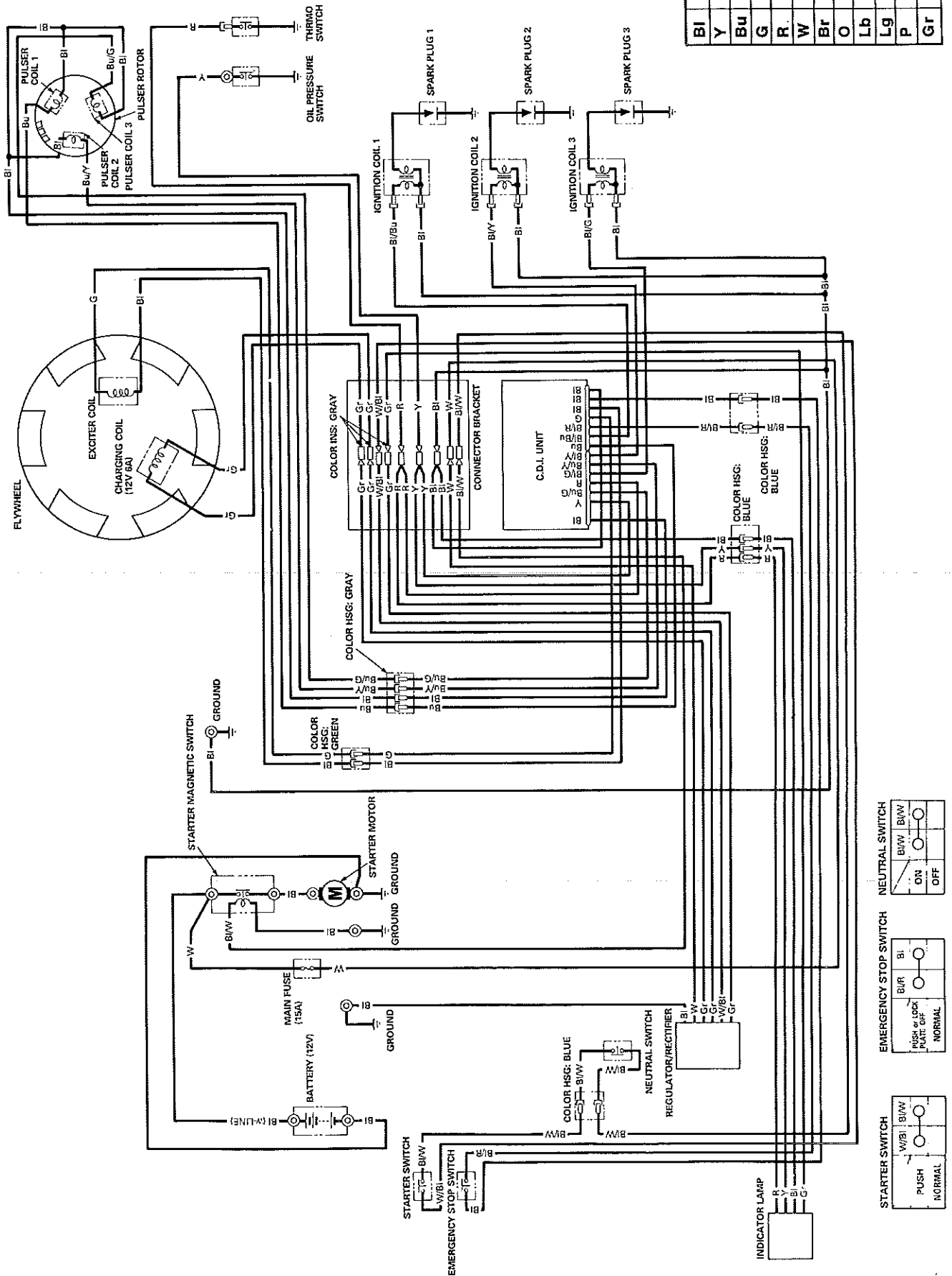
Kaukosäädöllä varustetut mallit

Bl	Musta
Y	Keltainen
Bu	Sininen
G	Vihreä
R	Punainen
W	Valkoinen
Br	Ruskea
O	Oranssi
Lb	Vaalean sininen
Lg	Vaalean vihreä
P	Vaalean punainen
Gr	Harmaa

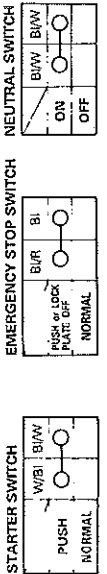


15. JOHDOTUSKAAVIOT

Ohjauksisalla varustetut mallit



BI	Musta
Y	Keltainen
Bu	Sininen
G	Vihreä
R	Punainen
W	Valkoinen
Br	Ruskea
O	Oranssi
Lb	Vaalean sininen
Lg	Vaalean vihreä
P	Vaalean punainen
Gr	Harmaa





HONDA

ALKUPERÄISVARAOSIA

HONDAN OMISTAJA TIESITKÖ ...

**Tämä merkki takaa Sinulle
palvelun, laadun ja takuun**

**Valtuutetulta Honda-jälleenmyyjältä
saat ainoastaan alkuperäisvaraosia.**



OY OTTO BRANDT AB

Tuupakantie 4, 01740 VANTAA

Puh. (90) 890 100, Fax (90) 878 5276