

**HONDA**  
**MARINE**

**Perämoottori**

**BF5A**

**Omistajan käsikirja**



**BRANDT**

Alkuperäisen ohjeen käännös

## SISÄLLYSLUETTELO

	sivu
JOHDANTO	1-2
1. TURVALLISUUS	3-4
2. TURVALLISUUSTARRAT	4-5
3. OSIEN TUNNISTUS	6-7
4. HALLINTALAITTEET	7-11
Käynnistyskahva	7
Vaihdevipu	7
Rikastinnuppi	8
Kaasukahva	8
Polttoaineen käsipumppu	8
Sammutuskytkin	8
Hätäsammutuskytkimen naru/klipsi	8-9
Moottoriöljynpaineen merkkivalo	9
Tilttivipu	9
Anodit	9
Jäähdytysveden tarkastusreikä	10
Jäähdytysveden ottoaukot	10
Moottorikopan lukitusvipu	10
Ohjauksen kitkansäätöpultti	10
Trimmikulman säätötanko	10
Polttoainekorkin ilmaventtiili	11
5. ASENNUS	11-14
Asennuskorkeus	12
Moottorin kiinnitys	12
Moottorikulman säätö	13
Akun latauksen tasavirtaliitin (DC)	14
6. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ	14-16
Moottorikopan irrotus/kiinnitys	14
Moottoriöljyn määrä	15
Polttoaineen määrä	15-16
Muita tarkistuksia	16
7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS	17-21
Polttoainetankki ja letkuliittimet	17-18
Moottorin käynnistys	18-20
Hätäkäynnistys	20-21
Vianetsintä käynnistyksessä	21

	sivu
8. KÄYTTÖ	22-24
Sisäänajo	22
Vaihteiden kytkentä	22
Ohjaus	22
Ajo	23
Moottorin kippaus	23-24
Ankkurointi	24
Ylikierroksen rajoitin	24
Matalassa vedessä ajo	24
Käyttö korkeassa ilmanalassa	24
9. MOOTTORIN PYSÄYTYS	25-26
10. KULJETUS	26-28
11. PUHDISTUS JA HUUHTELU	29
12. HUOLTO	30-39
Työkalusarja ja varaosat	30
Huoltotaulukko	31
Moottoriöljyn vaihto	32
Vaihteistoöljyn vaihto	33
Käynnistysnarun tarkastus	33
Sytytystulpan huolto	34
Voitelu	35
Polttoainesuodattimen vaihto	36
Polttoainetankin ja tankin suodattimen puhdistus	37
Murtopuikon vaihto	38
Veteen pudonneen moottorin huolto	39
13. VARASTOINTI	40-41
Polttoaineen tyhjennys	40
14. HÄVITTÄMINEN	41
15. VIANETSINTÄ	42
16. TEKNISET TIEDOT	43-44
17. KYTKENTÄKAAVIO	44
18. MAAHANTUOJAT	45-46
19. EU-YHDENMUKAISUUSILMOITUS	46-47

Kiitämme Sinua Honda perämoottorin valinnasta.

Tämä ohjekirja sisältää Honda BF5A perämoottorin käyttö- ja huolto-ohjeita.

Julkaisun kaikki tiedot pohjautuvat viimeisimpiin tuotetietoihin.

Honda Motor Co.Ltd. pidättää itsellään oikeuden tehdä muutoksia ilmoittamatta niistä erikseen.

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

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

Erytisen tärkeät tiedot ja merkinnät turvallisuusohjeista ovat tässä ohjekirjassa merkitty seuraavin sanoin ja symbolein.

**VAARA!** Varoittaa vakavasta loukkaantumis- tai kuoleman vaarasta, jos ohjeita ei noudateta.

**VAROITUS!** Varoittaa vakavasta loukkaantumis- tai kuoleman mahdollisuudesta, jos ohjeita ei noudateta.

**VAROVAISUUS!** Muistuttaa mahdollisesta henkilöön, moottoriin ja laitteistoon kohdistuvasta vahingonvaarasta, jos ohjeita ei noudateta.

**MUISTUTUS!** Muistuttaa mahdollisesta moottoriin tai laitteistoon kohdistuvasta vahingonvaarasta, jos ohjeita ei noudateta

**HUOM!** Antaa hyödyllistä tietoa.

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

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

Honda Motor Co.Ltd. 2009

Kaikki oikeudet pidätetään.

Malli	BF5A								
Tyyppi	Eurooppa					SU	LU	SBU	LBU
	Yleismarkkinat	SD	LD	SB	LB				
Rikipituus	S	L	S	L	S	L	S	L	
Latausjärjestelmä	*	*	B	B	*	*	B	B	

**HUOM!** Perämoottorien tyypit vaihtelevat riippuen myyntimalleista maittain.

BF5Aperämoottorin rikipituus ja latausvarustus riippuu mallin tyypistä.

- Rikipituus; S = lyhyt, L = pitkä
- Latausvarustus; B = vakiovaruste, \* = lisävaruste

Tarkista perämoottorisi tyyppi ja lue tämä käyttöohjekirja huolella ennen käyttöönottoa.

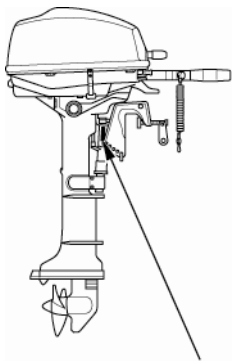
Laita rungon ja moottorin valmistenumerot muistiin. Ilmoita molemmat valmistenumerot varaosien ja teknisten tai takuukyselyjen yhteydessä.

Perämoottorin runkonumero sijaitsee ripustustelineessä.

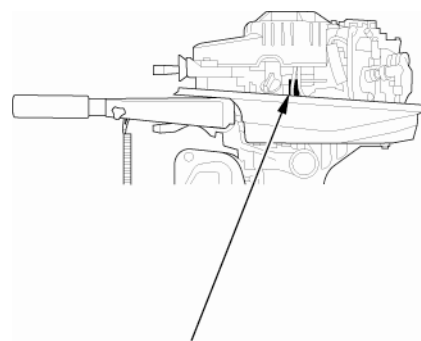
Rungon valmistenumero: \_\_\_\_\_

Moottorin valmistenumero sijaitsee moottorilohkossa.

Moottorin valmistenumero: \_\_\_\_\_



**Rungon valmistenumero**



**Moottorin valmistenumero**

## 1. TURVALLISUUS

### TURVALLISUUSTIETOA

Sinun ja muiden turvallisuuden varmentamiseksi, kiinnitä erityistä huomiota näihin varokeinoihin.

#### Käyttäjän vastuu



- Honda perämoottorit ovat turvallisia ja luotettavia käyttää jos käyttöohjeita noudatetaan. Lue ja ymmärrä omistajan käsikirja ennen perämoottorin käyttöä. Käyttövirheen seurauksena voi olla henkilövahinko tai laitevaurio.



- Polttoaine on vaarallista tai tappavaa nieltynä. Pidä polttoaine poissa lasten ulottuvilta.
- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää. Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa ja moottori pysäytettynä.
- Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta säilytetään.
- Älä täytä tankkia liian täyteen. Varmista tankin korkin kunnollinen kiinnitys tankkauksen jälkeen.
- Älä läikytä polttoainetta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen moottorin käynnistystä.



Siirrä vaihte ensin vapaalle, ja sen jälkeen peruutusvaihteelle moottori käydessä pienillä kierroksilla. Älä vaihda suoraan peruutukselle moottorin käydessä korkeilla kierroksilla.



Liikkuvat osat voivat satuttaa Sinua. Kiinnitä moottorin koppa ennen moottorin käynnistystä. Älä käytä moottoria ilman moottorin koppaa.

- Tiedä kuinka moottori sammutetaan nopeasti hätätapauksissa.
- Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia ja varmista, että perämoottori on kunnolla asennettu.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää perämoottoria ilman kunnollista ohjeistusta.
- 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 perämoottorin käyttöön liittyviin lakeihin ja ohjesääntöihin.
- Älä yritä muunnella perämoottoria.
- Käytä aina pelastusliivejä veneessä.
- Älä käytä perämoottoria ilman moottorin suojakoppaa. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon.
- Älä poista mitään kilpiä, suojuksia, suojarusteita tai -laitteita. Ne ovat kaikki asennettu Sinun turvaksi.

## Palovaara

Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää. Ole erityisen varovainen käsitellessäsi polttoainetta.

### PIDÄ POLTTOAINE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA

- Poista polttoainetankki veneestä tankkauksen ajaksi.
- Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa moottori pysäytettynä. Älä tupakoi tankkausalueella ja varo liekkejä ja kipinöitä
- Varo polttoaineen läikkymistä. Älä täytä tankkia liian täyteen (polttoainetta ei saa olla säiliön ”kaulassa”). Kiristä tankin korkki huolella tankkauksen jälkeen. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen moottorin käynnistystä.

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

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

## Hiilimonoksidi myrkytysvaara.

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, väritöntä ja hajutonta kaasua.

Pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja saattaa johtaa jopa kuolemaan.

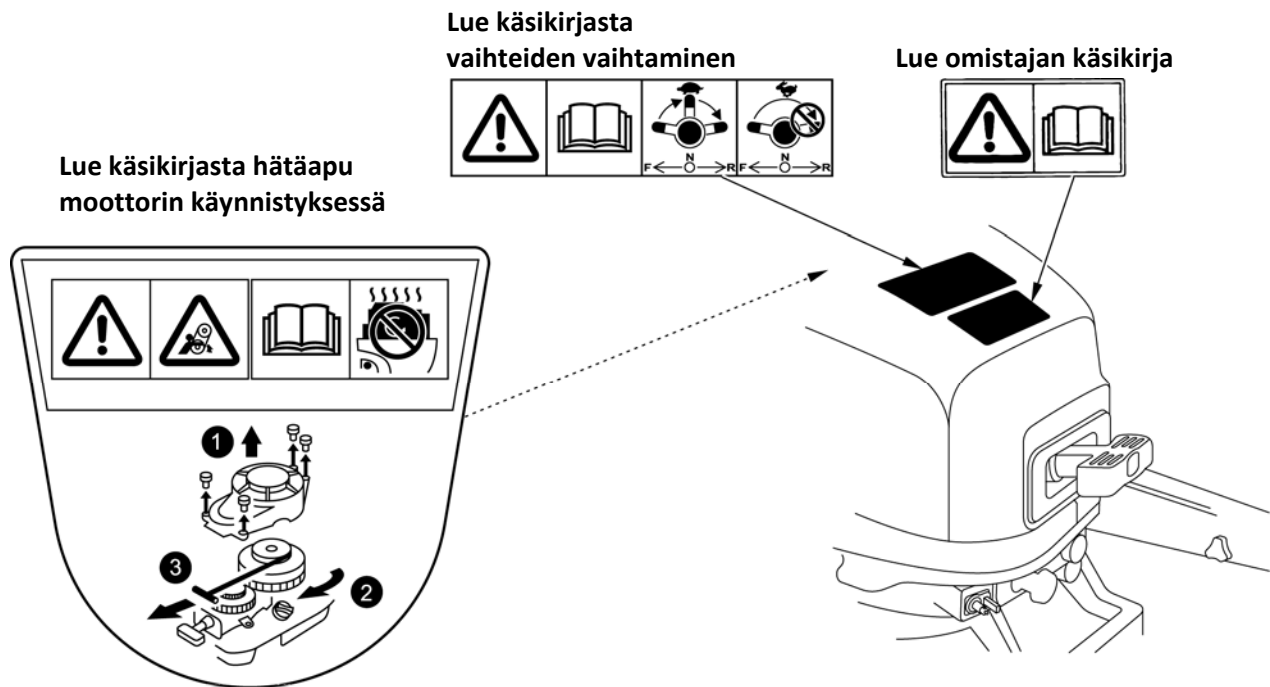
- Jos käytät moottoria rajoitetussa tilassa, ilma voi saastua vaarallisella määrällä pakokaasuja. Estääksesi pakokaasujen liiallisen muodostumisen ja kerääntymisen, huolehdi riittävästä tuuletuksesta.

## 2. TURVALLISUUSTARROJEN SIJAINTI.


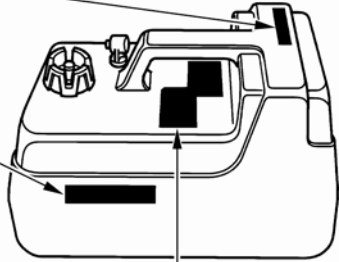
Nämä tarrat varoittavat sinua mahdollisesta vaarasta jonka seurauksena voi olla vakava henkilövahinko.

Lue tarrat ja turvahuomautukset ja turvatoimenpiteet jotka on kuvattu tässä kirjassa.

Jos tarrat irtoavat tai ne ovat vaikeasti luettavissa, ota yhteys Honda edustajaasi uusiaksesi ne.



**Polttoainevaroitus**

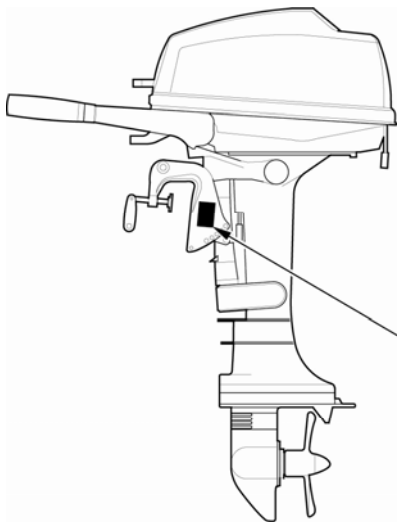



**POLTTOAINEEN SYTTYMISVAARA**



**VAROITUS**  
 Pidä suljettuna kun ei käytössä.  
 Pidä loitolla lämmöstä, kipinöistä ja tulesta.  
 Kiinnitä huolella hyvin tuuletettuun tilaan. "Älä käytä pitkään bensa säilytysastiana."

**VAARA**  
 Vaarallista tai tappavaa nieltynä.  
 Pidä pois lasten ulottuvilta.  
 Jos nielty, älä oksenna.  
 Soita välittömästi lääkärille

**CE tuotekilven sijainti  
(SU, LU, SBU ja LBU tyytit)**



**CE MERKKI**

	Year of Mfg. <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>		<b>BF 5A</b> (HNX0127G0)
Rated power		3.7 kw	
Mass		27.0-28.0 kg	
Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiosoyama, Minato-ku, Tokyo, Japan		Honda Motor Europe Ltd. Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V), 9300 Aalst - BELGIUM	

Valmistaja ja osoite

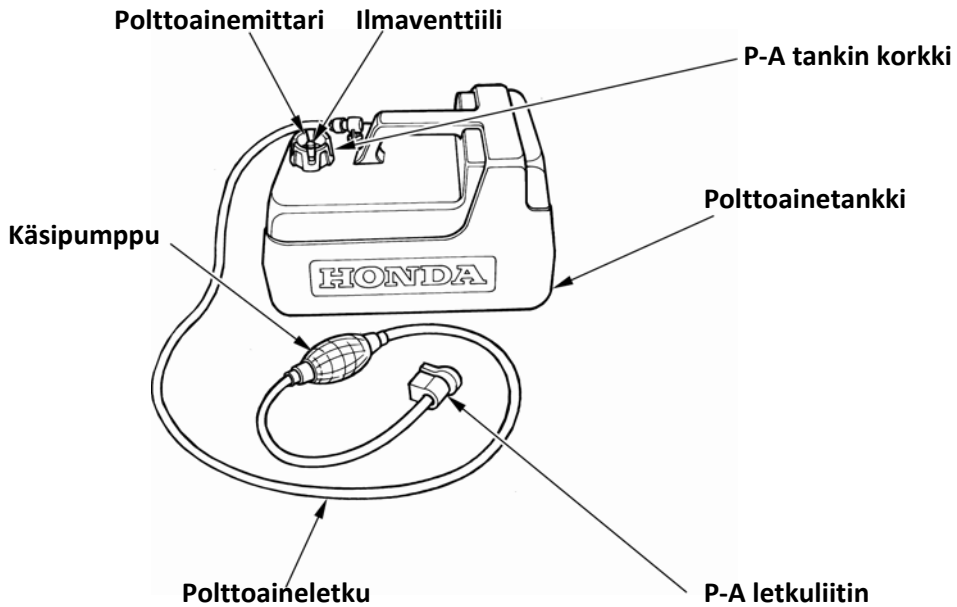
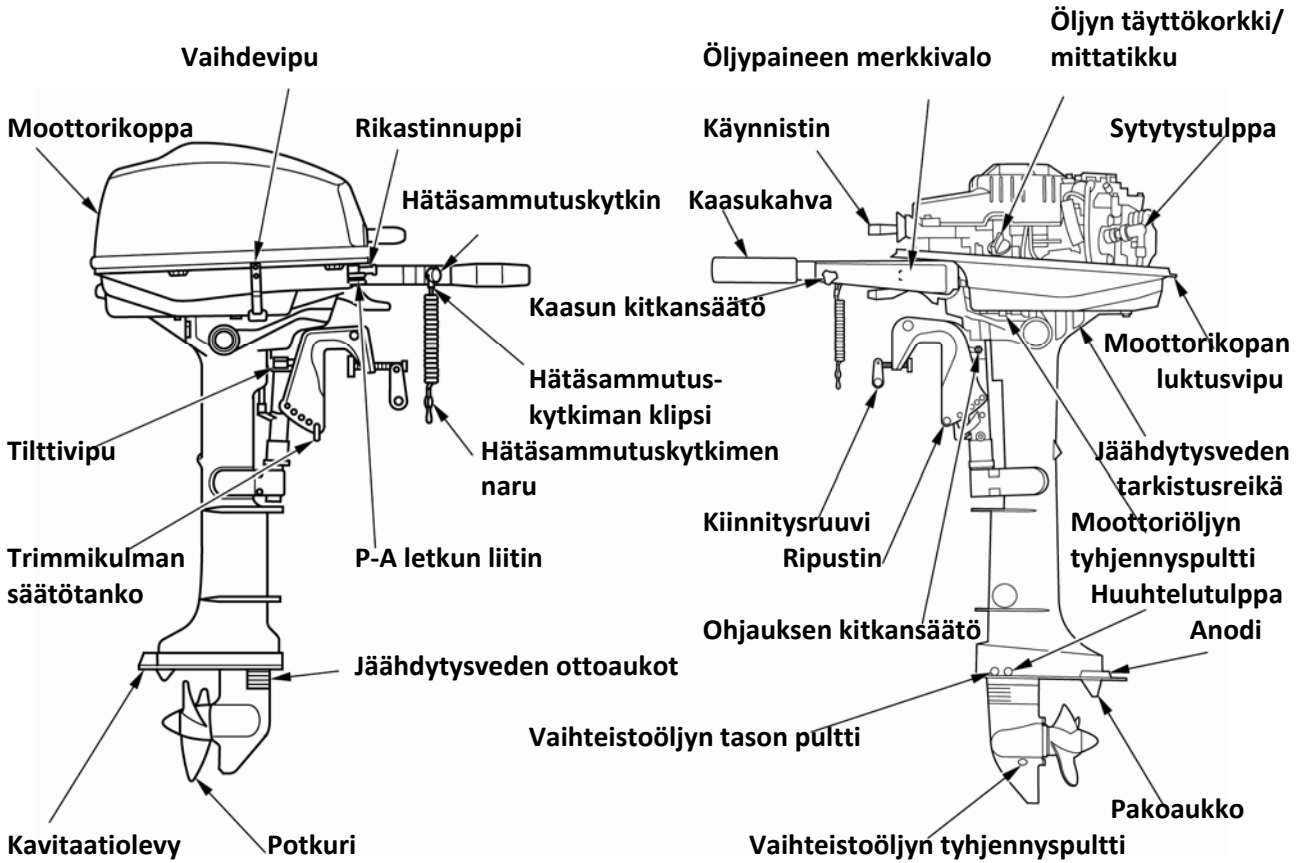
Kuivapaino  
(potkurin kanssa)

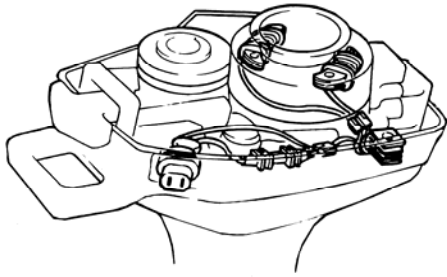
Myyntiedustus  
ja osoite

(Esimerkki BF5A)

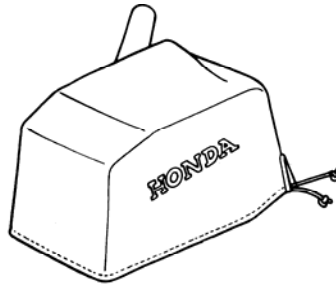


### 3. OSIEN TUNNISTUS

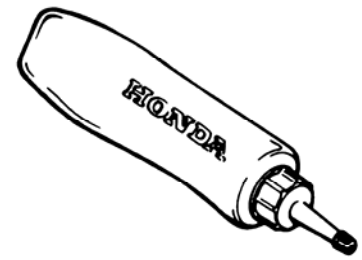




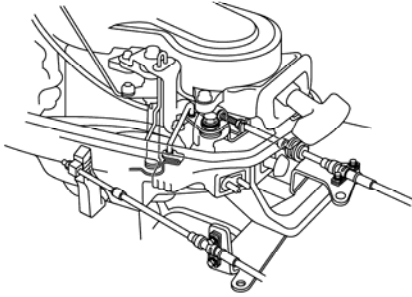
**Lataus ja valopuolasarja  
(lisävaruste)**



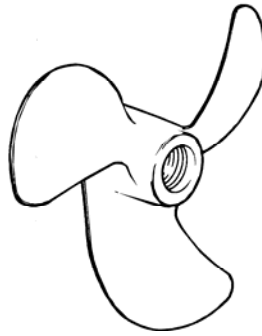
**Moottorin suoja  
(lisävaruste)**



**Vaihteistoöljy  
(lisävaruste)**



**Kaukohallintasarja  
(lisävaruste)**



**Potkuri**

Lapojen määrä – halkaisija x nousu  
3-200 x 190 mm

(Lisävaruste: SU, LU, SBU, LBU tyypit)

3-200 x 170 mm

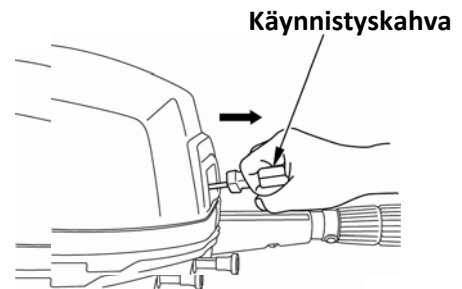
(Lisävaruste: muut tyypit)

#### 4. HALLINTALAITTEET

##### Käynnistyskahva

Käytä käynnistyskahvaa moottorin käynnistyksessä.  
Aseta vaihdevipu VAPAA asentoon ennen käynnistystä.

**HUOM:** ”Vapaakäynnistysjärjestelmä” estää käynnistysnarun ulostulon ellei vaihde ole VAPAA asennossa.



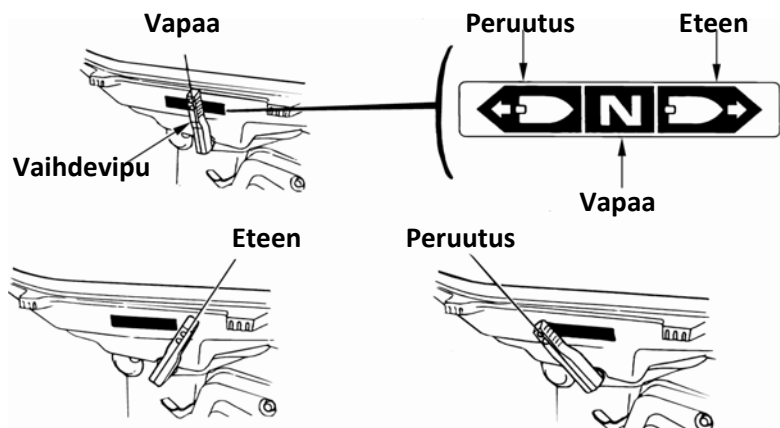
##### Vaihdevipu

Käytä vaihdevipua siirtääksesi venettä eteen tai taaksepäin, tai lopettaaksesi potkurin pyörimin.  
Vaihdevivussa on kolme asentoa. Moottori voidaan käynnistää ainoastaan vaihdevivun ollessa VAPAA asennossa.

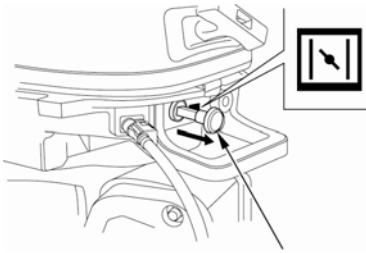
ETEEN: Vene liikkuu eteenpäin.

VAPAA: Moottorin voima ei välity potkurille. Vene ei kulje.

PERUUTUS: Vene liikkuu taaksepäin.



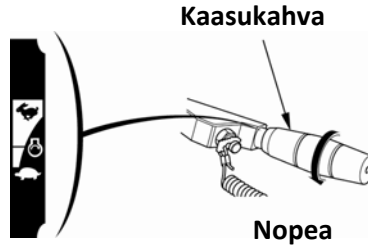
## Rikastinnuppi



Rikastinnuppi

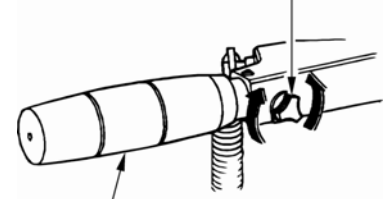
Kun moottori on kylmä, vedä rikastinnuppi ulos helpottaaksesi käynnistystä. Polttoaineen rikkaampi seossuhde saadaan kun rikastinnuppi vedetään ulos.

## Kaasukahva



Käännä kaasukahvaa myötä- tai vastapäivään nostaaksesi tai laskeaksesi moottorin kierroksia. Kääntäminen kuvan osoittaman nuolen suuntaan, moottorin kierrokset kasvavat.

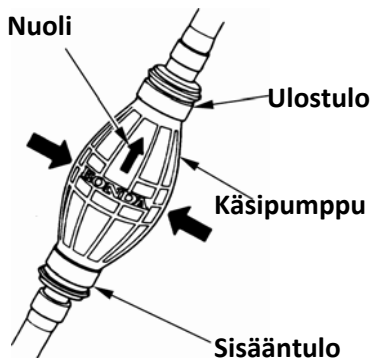
## Kaasun kitkansäätöruuvi



Kaasukahva

Kaasukahvan kitkansäätöruuvilla säädetään kahvan kiertymisherkkyttä. Käännä kitkansäätöruuvia myötäpäivään lukitaksesi kaasukahvan tiettyyn kohtaan. Käännä kitkansäätöruuvia vastapäivään vähentääksesi kitkaa helpottaaksesi kahvan kiertämistä.

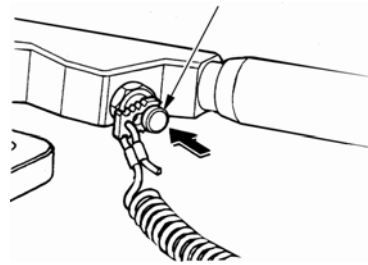
## Polttoaineen käsipumppu



Käsipumppu on osa tankilta moottorille menevää polttoaineletkua.

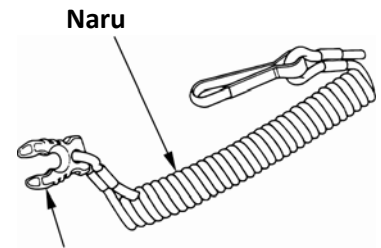
Ennen perämoottorin käyttöä, pidä käsipumppua niin että ulosmenopää on korkeammalla kuin sisäänmeno, niin että käsipumpussa oleva nuoli osoittaa ylöspäin, ja puristele käsipumppua kunnes se tuntuu kovalta. Moottori on tällöin saanut polttoainetta.

## Sammutuskytkin



Paina sammutuskytkintä sammuttaaksesi moottorin.

## Hätäsammutuskytkimen naru/klipsi

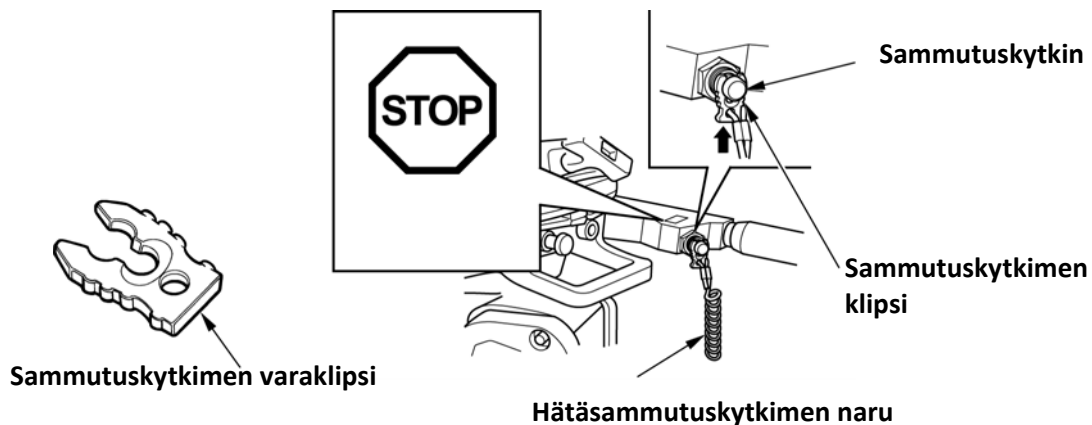


Klipsi

Hätäsammutuskytkimen narun välityksellä moottori sammuu välittömästi jos kuljettaja putoaa veneestä.

Moottori sammuu kun narun päässä oleva klipsi irtoaa moottorin sammutuskytkimestä.

Kun käytät moottoria, varmista että kiinnität hätäsammutuskytkimen narun pään huolella itseesi.

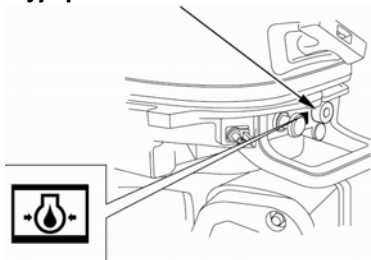


**VAROITUS!** Jos hätäsammutuskytkimen naru ei ole kiinnitetty, vene ei ole kuljettajan hallittavissa moottorin osalta jos kuljettaja esim. putoaa veneestä.

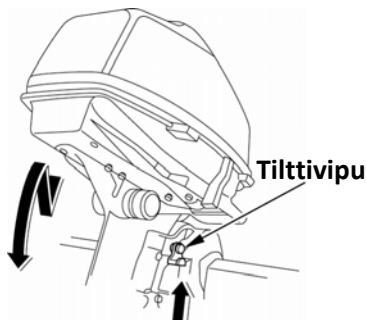
Kuljettajan ja matkustajien turvallisuuden vuoksi, varmista että sammutuskytkimen klipsi on kiinnitetty sammutuskytkimeen hätäsammutuskytkimen narulla, ja narun toinen pää on kiinnitetty kuljettajaan.

**HUOM!** Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kiinnitetty sammutuskytkimeen. Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee työkalupussissa. Käytä sammutuskytkimen varaklipsiä hätätapauksissa moottorin käynnistykseen, kun esim. sammutuskytkimen naru on pudonnut veneestä kuljettajan mukana.

#### Öljynpaineen merkkivalo



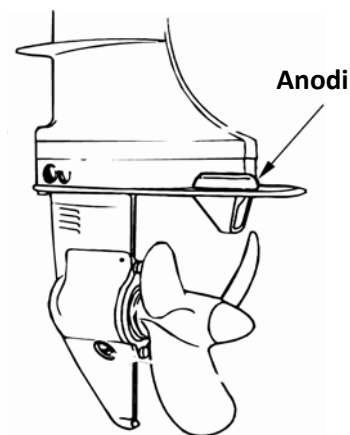
Jos moottoriöljyn määrä on liian alhainen, tai jos moottorin voitelujärjestelmässä on vikaa, öljynpaineen merkkivalo sammuu.



Käytä tilttvipua väliaikaisesti kipataksesi moottorin matalassa vedessä, rantautuessa, vesille nostossa ja laskussa tai ankkuroitaessa. Nostamalla tilttvipua, moottori vapautuu ja se voidaan kipata. Laskemalla vipua moottori lukittuu tiettyyn asentoon.

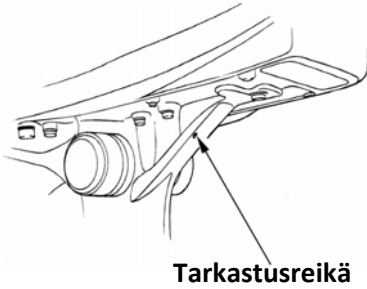
**VAROITUS!** Varmista että vipu on ala-asennossa ja lukittu ennen ajoa. Muuten moottori voi nousta ajettaessa peruutusvaihteella, aiheuttaen tapaturman tai henkilövahingon matkustajille.

#### Anodi



Sinkkianodi on uhrausmetalli, joka suojelee perämoottoriasi korroosiolta.

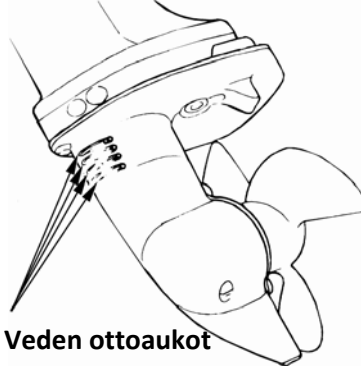
### Jäähdytysveden tarkastusreikä



Tarkasta tästä että moottorin jäähdytysveden kierto ei ole estynyt.

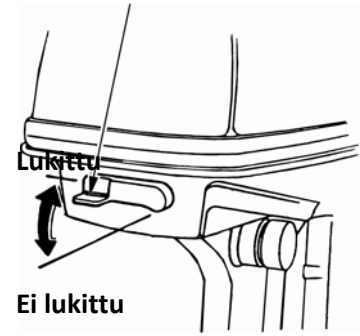
Kun moottori on käynnistetty, tarkasta jäähdytysveden kierto niin että että jäähdytysveden tarkastusreiästä tulee vettä.

### Jäähdytysveden ottoaukot



Moottori saa jäähdytysveden näistä ottoaukoista.

### Moottorikopan lukitusvipu



Lukitse/vapauta moottorikopan lukitusvipu moottorikopan irrotuksessa/kiinnityksessä.

### Ohjauksen kitkansäätöpultti

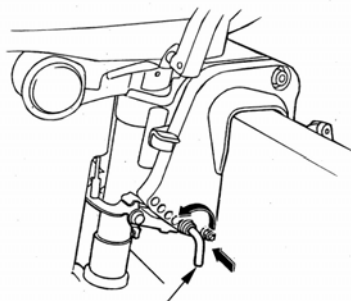


Ohjauksen kitkansäätöpultilla säädetään ohjauksen vastusta.

Käännä pulttia myötäpäivään lisätäksesi kitkaa, pitääksesi suunnan vakaana ajossa, tai estääksesi moottorin kääntymisen kuljettaessasi venettä trailerilla.

Käännä pulttia vastapäivään vähentääksesi ohjauksen kitkaa.

### Trimmikulman säätötanko

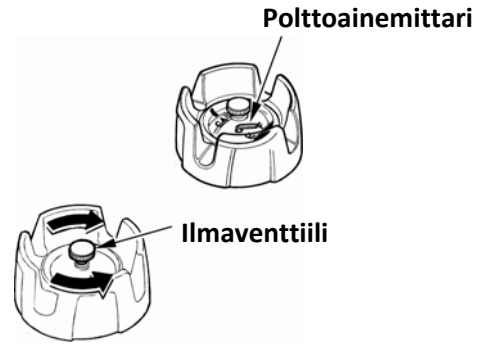


Säädä säätötangolla moottorin kulma oikeaan käyttöasentoon. Moottorin kulmaa voidaan säätää viiteen eri asentoon muuttamalla säätötangon asemaa.

## Polttoainekorkin ilmaventtiili/polttoainemittari

Ilmaventtiili sulkee polttoainetankin yhteyden ulkoilmaan.  
Tankkauksessa, avaa ilmaventtiiliä ennen korkin irrotusta.  
Ennen perämoottorin käyttöä, avaa ilmaventtiili kääntämällä sitä 2-3 kierrosta vastapäivään.  
Ennen perämoottorin kuljetusta tai varastointia, sulje ilmaventtiili huolella kääntämällä sitä myötäpäivään.

Polttoainemittari näyttää tankissa olevan polttoaineen määrän.



## 5. ASENNUS

**MUISTUTUS!** Jos perämoottori ei ole oikein asennettu; moottori voi pudota veteen, venettä ei pysty ajamaan suoraan, moottorin nopeus ei kasva ja polttoainekulutus lisääntyy.

Suosittelemme, että valtuutettu Honda-perämoottorikauppias asentaa perämoottorin. Kysy neuvoa lisävarusteiden ja laitteiden asennuksesta ja käytöstä Honda perämoottorikauppialta.

Valitse moottorin teholle sopiva vene.

BF5A: 3,7 kW (5,0 hv)

Tehosuositukset on ilmoitettu useimmissa veneissä.

**VAROITUS!** Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia.  
Seurauksena voi olla henkilövahinko tai ainevaurio.

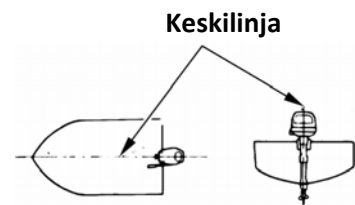
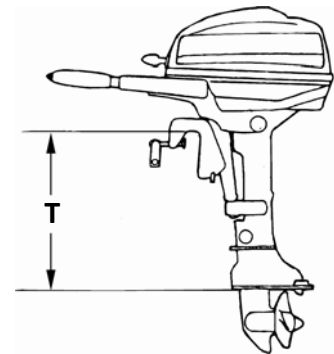
### Rikipituus

Tyyppi:	T (moottorin rikipituus)
S	434 mm (17,0 in)
L	561 mm (22,1 in)

Valitse perämoottori, jossa on veneeseesi sopiva rikipituus.

### Sijainti

Asenna perämoottori veneen peräpeiliin keskiviivan kohdalle.

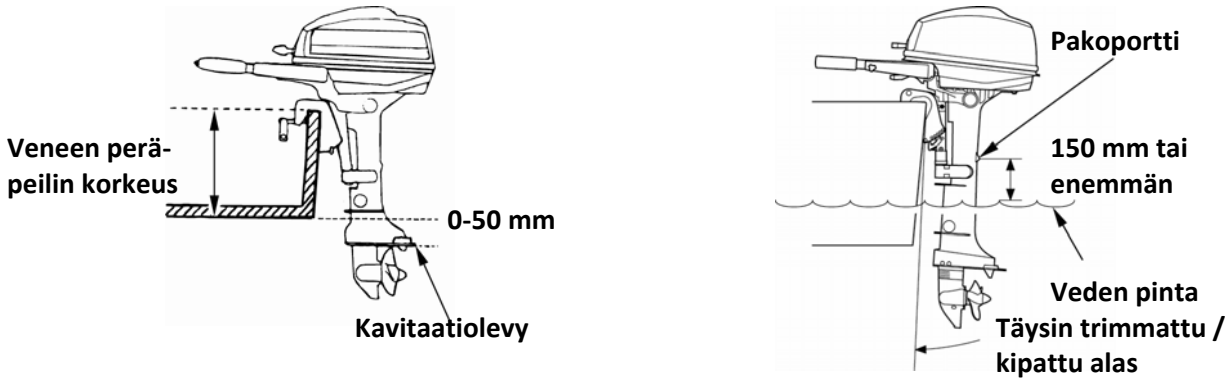


## Asennuskorkeus

Kavitaatiolevyn tulee olla 0 - 50 mm veneen pohjan alapuolella. Oikea mitta voi poiketa riippuen veneen tyypistä ja veneen pohjan muodosta. Noudata valmistajien suosituksia asennuskorkeudesta.

Jos perämoottori asennetaan liian alas, vene "laukkaa" ja se on vaikea saada liukuun. Vettä voi päästä helpommin veneeseen, ja ohjattavuus ja nopean ajon vakaus voi kärsiä.

Jos perämoottori asennetaan liian ylös, voi potkuri olla ilmassa, alkaa luistaa.



## MUISTUTUS!

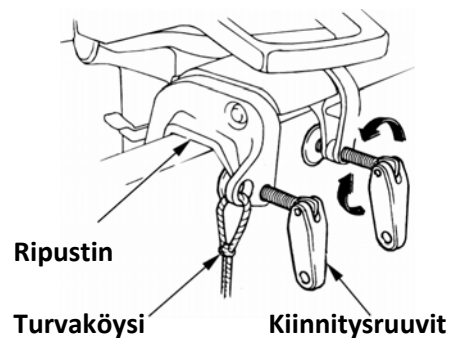
- Veden pinnan pitää olla vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella, muuten vesipumppu ei saa välttämättä riittävästi vettä ja moottori voi ylikuumentua.
- Toisenlainen vaurio moottorille voi myös tapahtua jos perämoottori on asennettu liian alas. Trimmaa/kipaa perämoottori ala-asentoon veneen ollessa kuormattuna ja moottori sammutettuna. Tarkasta että tyhjäkäynnin pakoportti on vähintään 150 mm veden pinnan yläpuolella.

## Moottorin kiinnitys

Aseta moottorin ripustin veneen peräpeiliin ja kiristä kiinnitysruuvit.

## MUISTUTUS!

- Ajossa, tarkasta kiinnitysruuvien kireys aika-ajoin.
- Sido turvaköyden toinen pää ripustimen reikään, ja toinen pää veneeseen. Tämä ehkäisee vahingon sattuessa moottorin uppoamisen veteen.

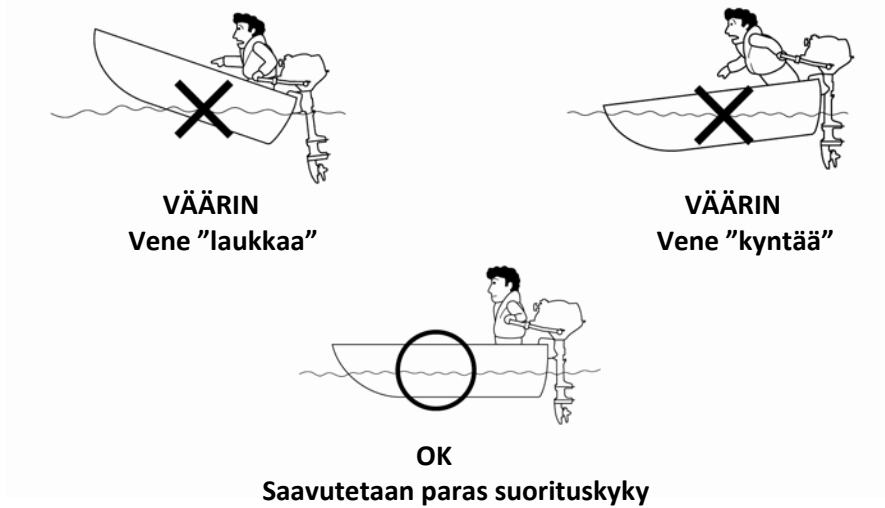


## Moottorin kulma (ajossa)

Parhaan ajovakauden ja tehon saavuttamiseksi, säädä trimmikulma oikeaksi.

Trimmikulma liian suuri: Väärin, koska vene "laukkaa".

Trimmikulma liian pieni: Väärin, koska vene "kyntää".



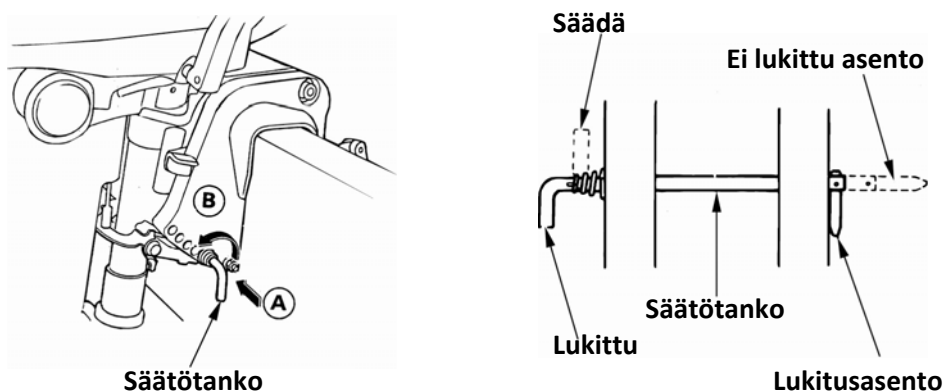
Optimaalinen trimmikulma vaihtelee veneen, perämoottorin ja potkurin sekä ajo-olosuhteiden mukaan.

## <Moottorikulman säätö>

Säädä perämoottori niin, että se on kohtisuorassa veden pintaan nähden (potkuriakseli on veden pinnan kanssa samansuuntainen).

Säätöasentoja on viisi.

1. Paina (A) säätötankoa, käännä ylöspäin (B) ja irrota tanko vetämällä se pois.



2. Aseta moottori haluttuun kulmaan, aseta säätötanko reikään ja kierrä lukitusasentoon. Varmista tangon lukitus ennen ajoa.

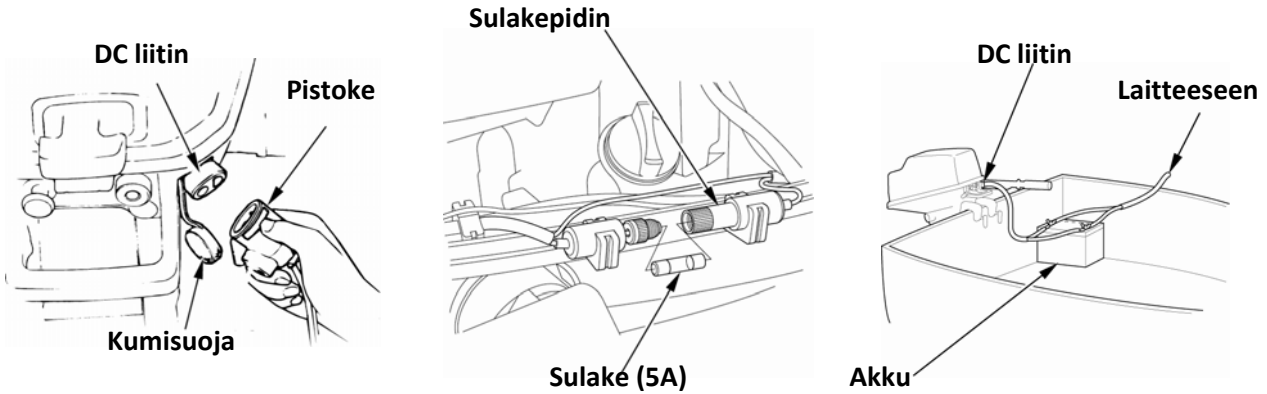
**MUISTUTUS!** Veneen ja moottorin vaurioitumisen ehkäisemiseksi, on tärkeää että säätötanko on lukittu.



## Akun latauksen tasavirtaliitin (DC)

(Lisävaruste muissa paitsi SB, LB, SBU ja LBU tyypeissä)

**VAROITUS!** Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Pidä kipinät, tuli ja tupakat loitolla akusta. Ehkäistääsi kipinöinnin akun lähellä, kytke johdot ensin akkuun ja sen jälkeen perämoottoriin; johtojen irrotuksessa, irrota ne ensin perämoottorista.



Latauksen tasavirtaliitin lataa akkua 12V:n ja 3 amp. teholla. Latauspiiri on suojattu 5 amp. sulakkeella joka sijaitsee moottoritilassa.

Latauksen urosliitin on perämoottorissa; kytke akun latausjohdot tähän liittimeen (katso kytkentäkaavio). Varmista että punainen akkukaapeli liitetään liittimen (+) napaan.

### MUISTUTUS!

- Akkukaapeleiden väärinkytkeä voi vaurioittaa latausjärjestelmää ja/tai akkua.
- Kun liitin ei ole käytössä, estä veden ja lian pääsy liittimeen suojaamalla se kumisuojaalla.

Perämoottorin 12 V:n ulostulo on tarkoitettu vain akun lataukseen. Sähköiset laitteet tulee kytkeä akkuun kuten kuvassa.

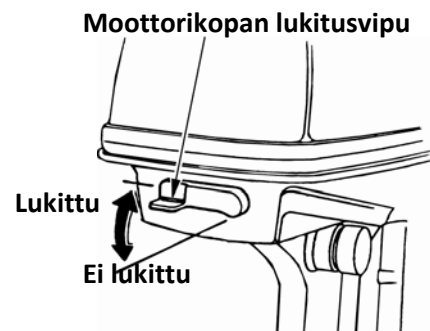
## 6. ENNEN KÄYTTÖÄ TARKISTUKSET

BF5A on 4-tahtinen, nestejäähdytteinen perämoottori joka käyttää polttoaineena lyijytöntä bensiiniä jonka oktaaniluku on 91 tai korkeampi (suositus 95E). Se vaatii myös moottoriöljyn käyttöä. Tarkasta seuraavat asiat ennen perämoottorin käyttöä.

**VAROVAISUUS!** Suorita tarkistukset moottori sammutettuna.

### Moottorikopan irrotus/kiinnitys

- Kopan irrotuksessa, paina moottorikopan lukitusvipu alas ja irrota moottorikoppa.
- Kopan kiinnityksessä, aseta moottorikoppa paikoilleen ja nosta lukitusvipu ylös lukkoasentoon.



**VAROITUS!** Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa. Avoimet liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon.

## Moottoriöljyn määrä

### MUISTUTUS!

- 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 moottorivaurion.

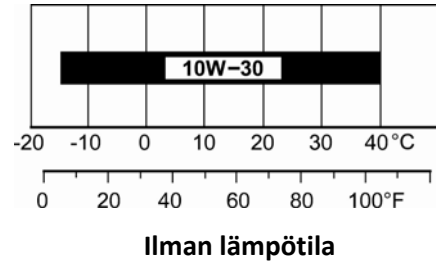
**HUOM:** Oikea mittaustulos saadaan moottorin ollessa kylmä.

### <Öljysuositus>

Käytä Honda 4-tahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkealuokkaista öljyä jonka API- luokitus on SG, SH tai SJ. Valitse viskositeetti lämpötilan mukaan (ks. taulukko).

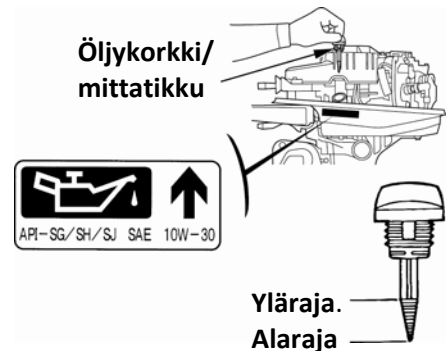
SAE 5W-30 on yleensä suositeltavaa kaikissa lämpötiloissa.

Suosittelava öljy on Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy.



### <Tarkastus ja lisäys>

- Aseta perämoottori pystyasentoon, ja irrota moottorikoppa.
- Irrota öljyn täyttökorkki/mittatikku ja pyyhi se puhtaaksi.
- Aseta mittatikku reikänsä, kiertämättä sitä kuitenkaan kiinni. Tarkasta öljyn taso mittatikusta. Jos taso on alarajassa tai sen alle, lisää öljyä ylärajaan asti ja kiinnitä täyttökorkki/mittatikku.



Jos öljy on epäpuhdasta tai muuttanut väriään, vaihda öljy uuteen

- Kiinnitä ja lukitse moottorikoppa huolella.

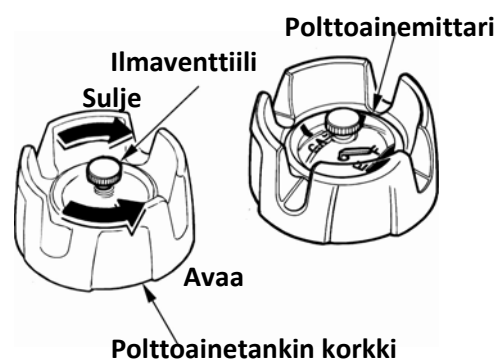
**MUISTUTUS!** Älä täytä öljyä liikaa. Tarkasta taso lisäyksen jälkeen. Liiallinen, kuin myös vähäinen öljyn määrä voi vaurioittaa moottoria.

## Polttoaineen määrä

Tarkasta polttoaineen määrä polttoainemittarista ja lisää tarvittaessa.

**HUOM:** Avaa korkin ilmaventtiili ennen korkin irrotusta. Jos ilmaventtiili on tiukasti kiinni, on korkki vaikea avata.

Tankkauksen jälkeen, varmista korkin huolellinen kiinnitys.



Käytä polttoaineena lyijytöntä bensiiniä jonka oktaaniluku on 91 tai korkeampi (suositus 95E). Lyijyllisen bensiinin käyttö voi vaurioittaa moottoria.

Älä koskaan käytä öljy-/bensiniseosta tai epäpuhdasta bensiiniä. Älä päästä likaa, pölyä tai vettä polttoainetankkiin.

**POLTTOAINETANKIN TILAVUUS: 12,0 l.**

## VAROITUS!

- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää.
- Tankkaa hyvin tuuletetussa paikassa ja moottori pysäytettynä.
- Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta säilytetään.
- Varo polttoaineen läikkymistä. Älä täytä tankkia liian täyteen (polttoainetta ei saa olla säiliön "kaulassa"). Kiristä tankin korkki huolella tankkauksen jälkeen.
- Älä läikytä polttoainetta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen moottorin käynnistystä.
- Vältä toistuvaa tai jatkuvaa kosketusta polttoaineeseen, tai polttoainehöyryn hengittämistä
- PIDÄ POLTTOAINE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA

## ALKOHOLISEKOITTEISET POLTTOAINEET

Mikäli joskus joudut käyttämään alkoholisekoitteista polttoainetta, varmista, että oktaaniarvo on vähintään yhtä korkea tai korkeampi kuin Hondan suositus. Tyyppjä on kaksi; Etanoli- ja Metanolipitoinen. Etanolipitoisuus ei saa olla yli 10 %. Metanolipitoista polttoainetta emme suosittele käytettäväksi ollenkaan. Älä koskaan käytä metanolipitoista polttoainetta, vaikka se olisi lisäaineistettua (korroosion suoja-aineita ja jos metanolipitoisuus on yli 5 %).

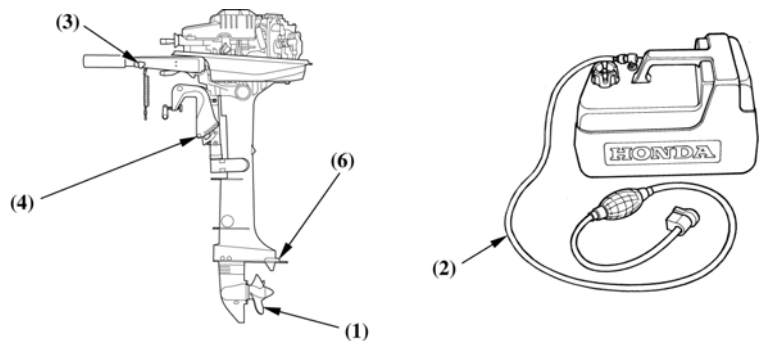
## HUOM!

- Polttoainejärjestelmän ja moottorin käyntiin ja tehoon liittyvät viat ja vauriot eivät kuulu takuun piiriin mikäli alkoholipitoista polttoainetta on käytetty.
- Ennen kuin hankit polttoainetta oudolta asemalta, varmista sisältääkö polttoaine alkoholia, jos sisältää, varmista tyyppi ja prosenttipitoisuus. Jos se on epäsuotavaa, tai jos et voi varmistua sen sopivuudesta, vaihda aineeseen joka ei sisällä alkoholia.

## Muita tarkastuksia

### Tarkasta seuraavat kohteet:

- (1) Potkurin ja sokan kunto ja kiinnitys.
- (2) Polttoaineletkun ja liittimien kunto ja letkun esteetön kulku.
- (3) Ohjaisaisan moitteeton toiminta.
- (4) Ripustimen kunto ja kiinnitys.
- (5) Työkalusarjan puutteet varaosista ja työkaluista (sivu 30).
- (6) Anodin kunto, kiinnitys ja syöpyneisyys.



Anodimetalli suojaa perämoottoria korroosiovaurioilta; sen pitää olla kosketuksissa veteen aina kun moottoria käytetään. Vaihda anodi kun se on kulunut noin puoleen alkuperästään.

**MUISTUTUS!** Korroosiovaurion mahdollisuus kasvaa jos anodi maalataan tai jos se on loppuun syöpynyt.

Osat/materiaalit jotka tulisi olla veneessä mukana:

1. Omistajan käsikirja.
2. Työkalusarja.
3. Varasytytystulppa, -moottoriöljy, -potkuri, -sokka ja -murtopuikko.
4. Tarvittavat ohjeistukset koskien veneilyn säädöksiä ja ohjeita.

## 7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

### Polttoainetankki ja ilmaventtiili

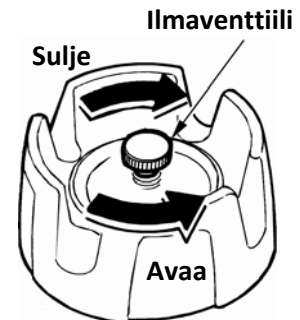
Polttoainesäiliö pitää kiinnittää veneeseen tukevasti, ettei se pääse liikkumaan ja siten vaurioitumaan mekaanisesti.

Vähentääksesi polttoaineen höyryn räjähdysvaaraa, sijoita tankki hyvin tuuletettuun tilaan, ja pois suoralta auringonpaisteelta.

Polttoainepumpun tehosta johtuen, sijoita polttoainesäiliö siten, ettei säiliö ole yli 2 metrin päässä moottorista, tai säiliön puoleinen polttoaineletkun liitin ole yli 1 metriä moottorin puoleista polttoaineletkun liitintä alempana.

1. Avaa polttoainetankin korkin ilmaventtiiliä 2-3 kierrosta. Anna tankin sisäisen ilmanpaineen tasaantua ulkoilman paineen kanssa tasan. Avattaessa ilmaventtiiliä, voi ilma syrjäyttää polttoaineen viemää tilaa ja siten polttoaineen määrä putoaa mittarissa.

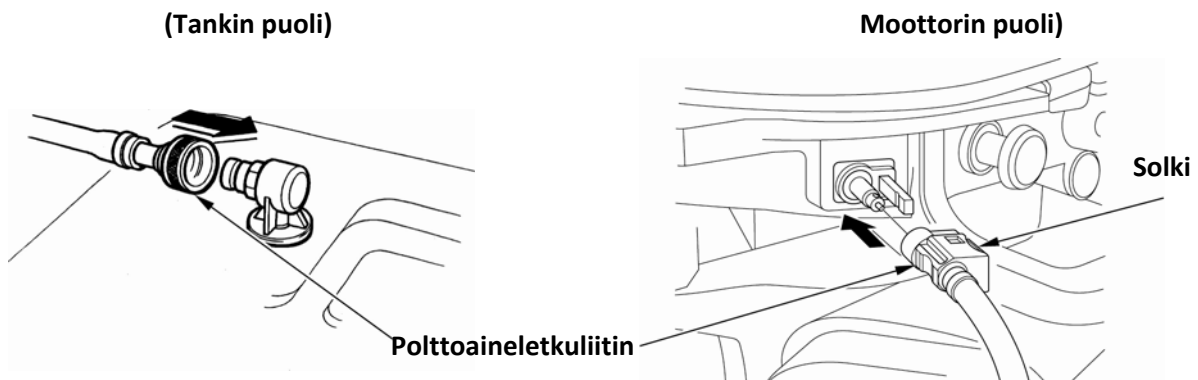
2. Irrota korkki ja tarkasta korkin ja tiivisteen kunto. Vaihda korkki tai tiiviste jos ne ovat vioittuneen tai vuotavat polttoainetta.



### Polttoaineletkun liitin

Tarkasta letkun liittimen ja sen O-renkaiden kunto. Vaihda letku tai letkuliitin jos ne ovat murtuneet, vaurioituneet tai jos ne vuotavat. Varmista ettei letku ole mutkalla.

1. Kytke letkuliitin tankkiin. Varmista että liitin napsahtaa paikoilleen.

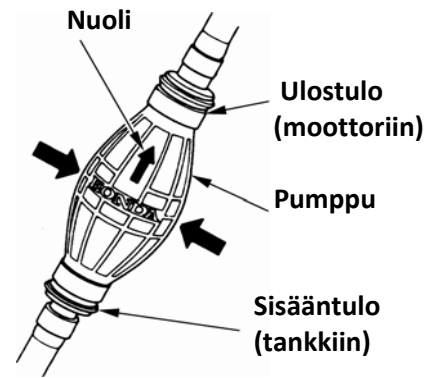


2. Kytke moottorin puoleinen letkuliitin moottoriin kuvan mukaisesti. Varmista että liitin napsahtaa paikoilleen.

**MUISTUTUS!** Jos moottorin puoleinen letkuliitin kytketään moottoriin väärin päin, voi liittimen O-rengas vaurioitua aiheuttaen polttoainevuodon.

3. Pidä käsipumppua niin että ulosmenopää on korkeammalla kuin sisäänmeno (niin että käsipumpussa oleva nuoli osoittaa ylöspäin). Puristele käsipumppua kunnes se tuntuu kovalta. Moottori on tällöin saanut polttoainetta. Tarkista ettei ole vuotoja.

**MUISTUTUS!** Älä painele käsipumppua moottorin ollessa käynnissä tai jos perämoottori on kipattuna yläasentoon. Seurauksena voi olla kaasuttimen tulviminen.



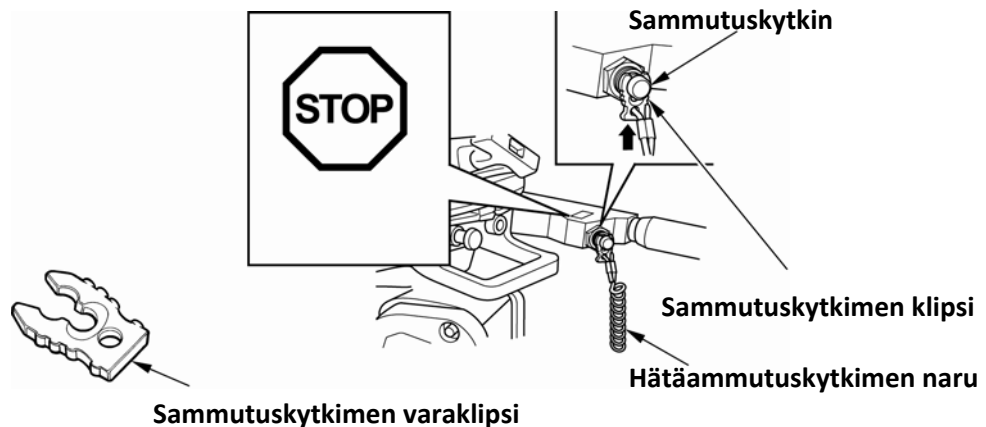
### Moottorin käynnistys

#### **VAROITUS!**

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia joka voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja saattaa johtaa jopa kuolemaan. Älä koskaan käytä perämoottoria suljetussa tallissa tai ahtaassa tilassa.

**MUISTUTUS!** Potkuri pitää upottaa veteen, perämoottorin käyttö kuivalla vaurioittaa vesipumppua ja siten ylikuumentaa moottoria.

1. Kiinnitä hätäsammutuskytkimen narun päässä oleva klipsi sammutuskytkimeen ja narun toinen pää kuljettajaan.



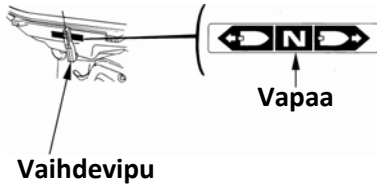
#### **VAROITUS!**

Jos kuljettaja ei kytke itseään hätäsammutuskytkimen naruun, ja jos hän kaatuu tai putoaa veneestä, voi kontrolloimaton vene aiheuttaa vakavan henkilövahingon kuljettajalle, matkustajalle tai sivulliselle. Kiinnitä hätäsammutuskytkimen naru aina huolella ennen moottorin käynnistystä.

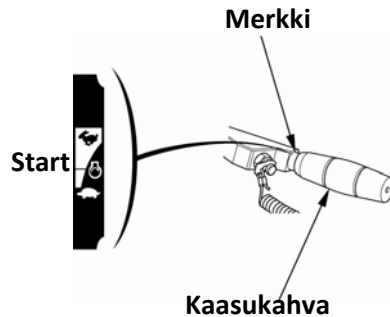
#### **HUOM!**

- Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kytketty sammutuskytkimeen.
- Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee työkalupussissa. Käytä sammutuskytkimen varaklipsiä hätätapauksissa moottorin käynnistykseen, kun esim. sammutuskytkimen naru on pudonnut veneestä kuljettajan mukana.

2. Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon. Käsikäynnistintä ei voi käyttää ellei vaihdevipu ole VAPAA asennossa.



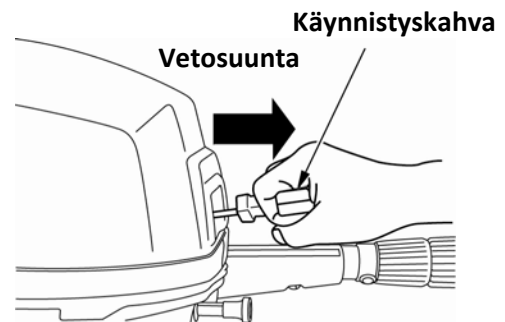
3. Kohdistaa kaasukahvassa oleva nuolimerkki ► START asennon merkkiin.



4. Jos moottori on kylmä tai ilman lämpötila alhainen, vedä rikastinnappi ulos ON asentoon (rikastaa moottorille menevää polttoaineseosta).



5. Vedä käynnistinkahvasta "tyhjät pois" kevyesti kunnes tunnet vastusta, tämän jälkeen vedä reippaasti, kuvan osoittaman nuolen suuntaisesti.

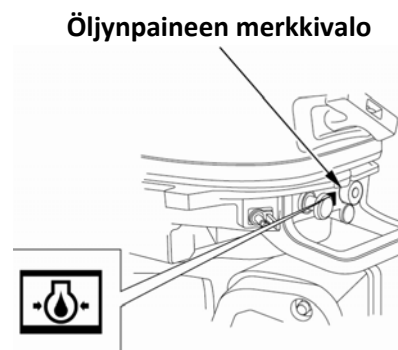


#### MUISTUTUS!

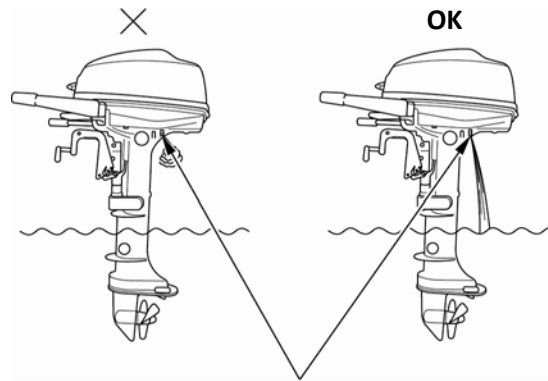
- Älä anna käynnistinkahvan palautua itsekseen. Palauta se hitaasti paikoilleen ettei käynnistim mekanismi vaurioidu.
- Älä vedä käynnistinkahvasta moottorin käydessä, seurauksena on käynnistimen vaurio.
- "Vapaakäynnistysjärjestelmä" estää käynnistysnarun ulostulon ellei vaihde ole VAPAA asennossa.
- Jos moottori ei käynnisty, tarkasta että sammutuskytkimen klipsi on paikoillaan.

6. Moottorin käynnistyttyä, tarkasta että moottoriöljynpaineen merkkivalo palaa. Jos valo ei pala, sammuta moottori ja tarkista seuraavat seikat.

- 1) Onko öljyn määrä oikea.
- 2) Jos öljyn määrä on oikea ja valo ei edelleenkaan syty, vie perämoottori tarkastettavaksi Honda edustajillesi.



7. Käynnistyksen jälkeen, tarkasta että suihkuaa ulos jäähdytysveden tarkistusreiästä. Virtaavan veden määrä voi vaihdella termostaatin toiminnasta johtuen, tämä on normaalia.



Jäähdytysveden tarkistusreiä

**MUISTUTUS!** Jos vettä ei suihkua ulos, tai sisältä tulee höyryä, pysäytä moottori. Tarkista onko vedenottoaukon suojaverkko tukossa ja poista vieras materiaali. Tarvittaessa, tarkista onko jäähdytysveden tarkistusreiä tukossa. Jos vesi ei vielääkään suihkua ulos, anna valtuutetun Honda edustajan tutkia asia äläkä aja ennen kuin vika on korjattu.

8. Jos rikastinta käytettiin käynnistyksessä, paina se sisään asteittain moottorin lämmitessä.

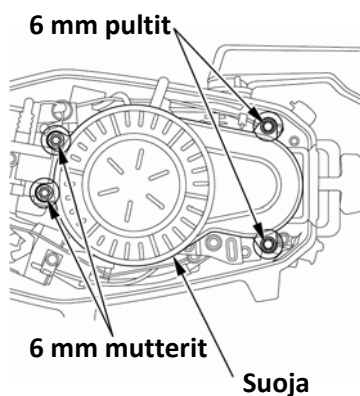
### Hätäkäynnistys

Jos käynnistyslaite ei jostain syystä toimi, voidaan moottori käynnistää työkalupussissa olevan varakäynnistysnarun avulla.

1. Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon.

**VAROITUS!** ”Vapaakäynnistysjärjestelmä” ei ole toiminnassa kun käytetään hätäkäynnistystä. Varmista että vaihdevipu on VAPAA asennossa estääksesi käynnistyksen vaihde päällä hätäkäynnistyksessä. Äkillinen ja odottamaton liike voi johtaa vakavaan henkilövahinkoon tai kuolemaan.

2. Irrota moottorikoppa ja kaksi 6 mm:n mutteria, 6 mm:n pultit ja vauhtipyörän suoja.



3. Kierrä varakäynnistysnaru myötäpäivään narupyörän ympärille ja vedä suoraan ulospäin käynnistääksesi moottorin.

**VAROITUS!** Varo liikkuvia osia.

4. Kiinnitä moottorin koppa.

**VAROITUS!** Vaarallisesti liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon. Noudata erityistä varovaisuutta asentaessasi moottorikoppaa. Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa.

5. Kiinnitä hätäsammutuskytkimen narun toinen pää kuljettajaan ja palaa lähimpään satamaan.

6. Palattuasi satamaan, ota yhteys lähimpään Honda edustajaan ja pyydä heitä tarkistamaan.

- Tarkastaa käynnistinlaite ja sähköjärjestelmä.
- Palauttaa hätäkäynnistyksessä irrotetut osat paikoilleen.

#### Vianetsintä käynnistysongelmissa

OIRE	MAHDOLLINEN VIKA	KORJAUS
Moottori ei käynnisty	Käynnistyskahva ei tule ulos käynnistimestä.	Aseta vaihdevipu VAPAA asentoon.
	Sammutuskytkimen klipsi ei ole paikoillaan.	Laita klipsi paikoilleen.
	Ilmaventtiili ei ole auki.	Avaa ilmaventtiili.
	Käsipumppua ei ole puristettu.	Purista käsipumppua.
	Moottori tulvinut	Putsaa ja kuivaa sytytystulppa
	Tulpanhattu huonosti paikoillaan	Kiinnitä tulpanhattu huolella
	Polttoainetta ei pääse kaasuttimeen.	Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi tarkastaaksesi onko kaasuttimessa polttoainetta.



## 8. KÄYTTÖ

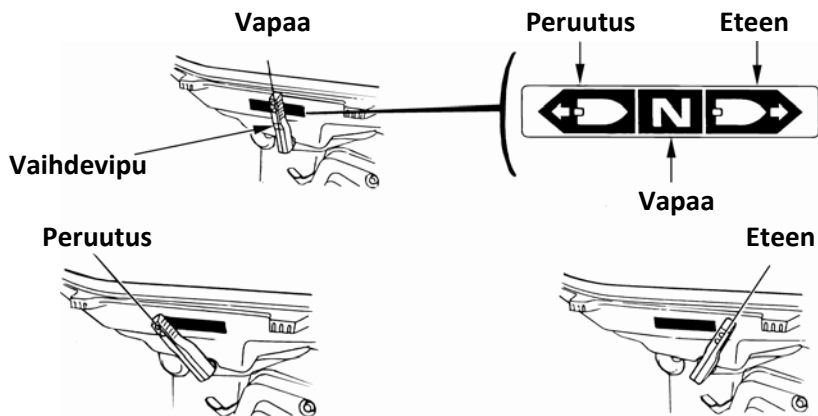
### Sisäänajomenettely

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

Sisäänajo tulisi suorittaa seuraavasti: Ensimmäiset 10 tuntia, aja alhaisella nopeudella ja vältä pitkään kestäviä korkeita moottorin kierroksia sekä nopeaa kaasuttelua.

### Vaihteiden kytkeminen

Vaihdevivussa on kolme asentoa: ETEEN, VAPAA ja PERUUTUS. Indikaattori vaihdevivun jalustassa näyttää vaihdevivun asennon ikonein.



Käännä kaasuvipu HIDAS asentoon vähentääksesi moottorin kierroksia ennen kuin siirrät vaihdevivua.

**HUOM:** Kaasukahvassa on mekanismi joka rajoittaa kaasun avaamista PERUUTUS ja VAPAA asennoissa. Älä yritä kääntää kaasuvivua väkisin NOPEA asentoon. Kaasuvipu voidaan kääntää NOPEA asentoon vain ETEEN vaihteella.

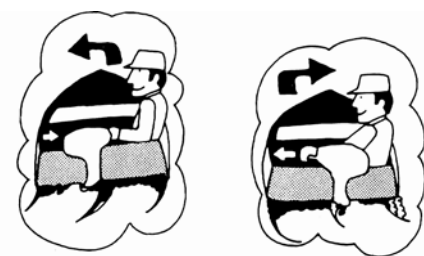
**MUISTUTUS!** Peruutettaessa, ole erityisen varovainen ettei mikään veden alainen esine pääse osumaan potkuriin.

### Ohjaus

Veneen perä kääntyy toiseen suuntaan kuin mihin ollaan kääntymässä. Kun haluat kääntyä oikealle, käännä ohjausaisaa vasemmalle. Kun haluat kääntyä vasemmalle, käännä ohjausaisaa oikealle.

Veneet jotka on varustettu kauko-ohjauksella, kontrolloidaan samalla tavalla kuin autoja.

Kitkaton ohjaus, säädä ohjauksen kitkansäätöpulttia niin että ohjauskitkaa on vain hieman.

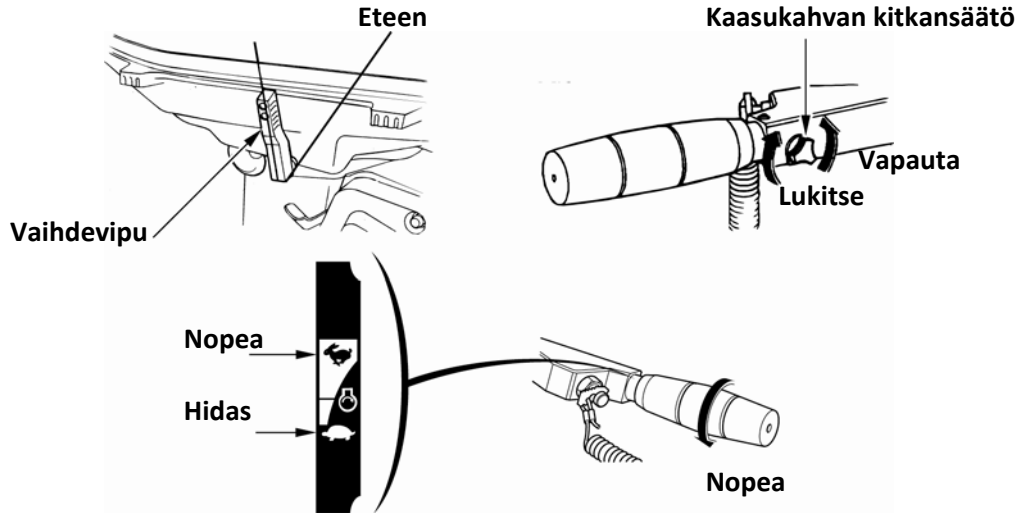


### Ohjauksen kitkansäätöpultti



## Ajo

1. Vaihdevivun ollessa ETEEN asennossa, käännä kaasukahvaa suuntaan NOPEA lisätäksesi nopeutta.
2. Normaaliajo, avaa kaasua noin 3/4 kierrosta.



Pitääksesi kaasun vakaana tietyssä asennossa, käännä kaasukahvan kitkansäätöä myötäpäivään. Vapauttaaksesi kaasukahvan, käännä kiristysmutteria vastapäivään.

### VAROITUS!

- Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa. Vaarallisesti liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon; vettä voi päästä moottoriin.
- Varmista että tilttivipu on ajoasennossa.

**HUOM:** Saavuttaaksesi parhaan suorituskyvyn, matkustajat ja varusteet tulee jakaa tasaisesti veneeseen.

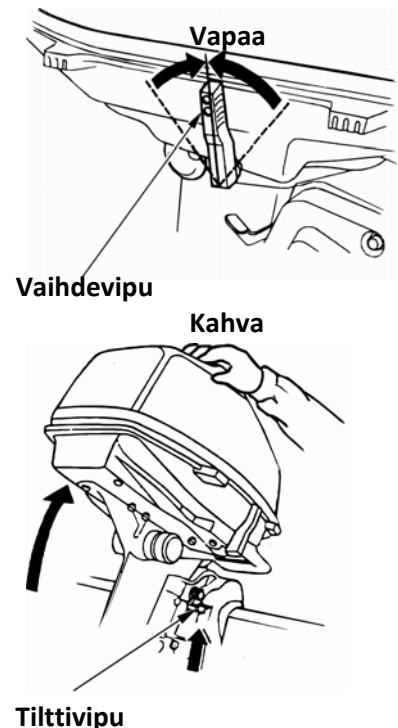
### Moottorin kippaus

Moottorin kippauksella estetään potkurin ja vaihteiston osuminen pohjaan kun venettä vedetään rantaan tai pysähdytään matalaan veteen.

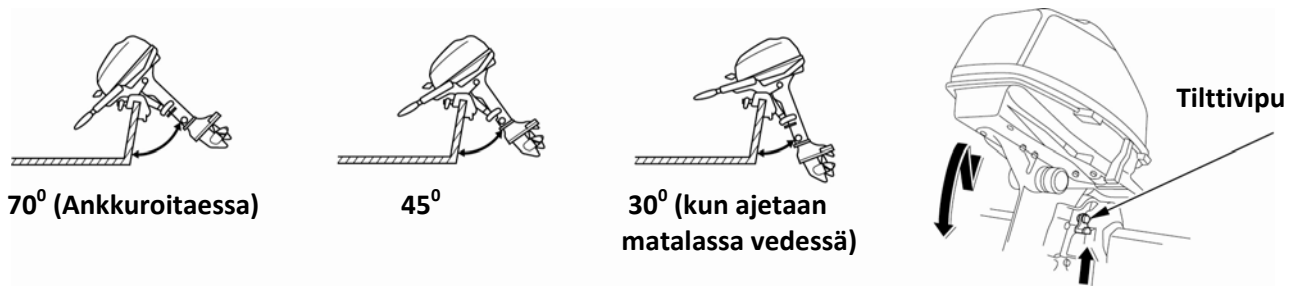
1. Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon ja sammuta moottori.
2. Siirrä tilttivipu ylös "KIPPI" asentoon. Tartu Moottorikopan kahvaan ja nosta moottoria.

**VAROVAISUUS!** Älä kippaa moottoria ohjausaisasta.

**HUOM:** Ennen kippausta, anna moottorin olla ajo-asennossa minuutin ajan moottorin sammutuksen jälkeen, jotta vesi pääsee valumaan ulos moottorista.



3. Anna tilttivivun olla "KIPPI" asennossa, ja nosta moottori johonkin, 30°, 45° tai 70° asentoon.



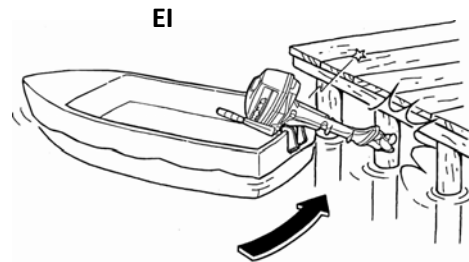
4. Palauttaaksesi moottorin normaaliin "AJO" asentoon, pidä moottoria paikoillaan kahvasta, vedä tilttivipua, ja laske moottori hitaasti ala-asentoon.

#### **VAROVAISUUS!**

- Moottorin käydessä, varmista että vettä tulee ulos jäähdytysveden tarkistusreiästä.
- Kun perämoottori on kipattuna, aja pienellä nopeudella.
- Älä koskaan aja perämoottori kipattuna peruutusvaihteella. Perämoottori voi nousta ylös aiheuttaen onnettomuustilanteen.

#### **<Ankkurointi>**

**MUISTUTUS!** Estääksesi moottorin vaurion, ole erityisen varovainen ankkuroidessasi venettä, etenkin kun moottori on kipattuna yläasentoon. Älä päästä moottoria iskeytymään päin laituria tai toisia veneitä.



#### **<Ylikierroksen rajoitin>**

Tämä perämoottori on varustettu moottorin kierroksenrajoittimella joka aktivoituu moottorin kierrosten noustessa liiaksi. Kierroksenrajoitin voi aktivoitua ajossa, kipatessa moottoria tai potkurin luistaessa tiukassa käänöksessä.

Kierroksenrajoittimen aktivoituessa:

1. Vähennä kaasua ja tarkasta trimmikulma.
2. Jos trimmikulma on oikea ja rajoitin on edelleen aktiivinen, sammuta moottori, tarkasta perämoottorin tila, tarkasta potkurin kiinnitys ja ettei se ole vaurioitunut. Korjaa tai huolla se, tai ota tarvittaessa yhteys Honda edustajaasi.

#### **Käyttö matalassa vedessä**

Ajettaessa matalassa vedessä, kippaa moottoria ylös, ettei potkuri tai vaihteisto pääse kosketuksiin pohjan kanssa. Katso edellisiltä sivuilta moottorin kippaus.

#### **MUISTUTUS!**

- Moottorin käydessä, varmista että vettä tulee ulos jäähdytysveden tarkistusreiästä.
- Kun perämoottori on kipattuna, aja pienellä nopeudella.

## Käyttö korkeassa ilmanalassa

Korkeassa ilmanalassa kaasuttimen ilma-polttoaineseosuhde muuttuu rikkaaksi. Suorituskyky heikkenee ja polttoaineen kulutus kasvaa. Erittäin rikas seos voi myös aiheuttaa käynnistysongelmia ja sytytystulpan nokeentumista.

Suorituskykyä korkeassa ilmanalassa voidaan parantaa muuttamalla kaasuttimen säätöjä. Jos käytät aina perämootoria yli 1500 metrin korkeudessa merenpinnasta, anna Honda huoltosi suorittaa kaasuttimen muutokset ja säädöt.

Vaikka kaasuttimen suutinsäädöt olisivat oikeat, moottorin teho laskee noin 3,5 % / 300 metrin lisäys korkeudessa. Korkeuseron vaikutus moottorin tehoon on vieläkin suurempi jos muutoksia kaasuttimeen ei tehdä.

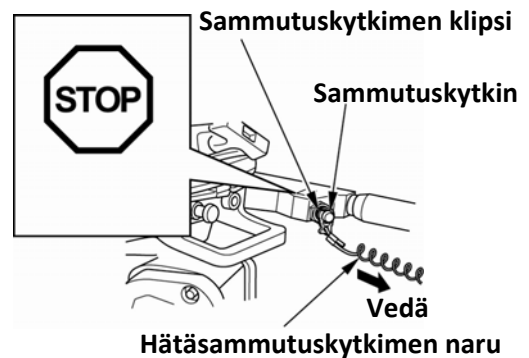
**MUISTUTUS!** Kun kaasutin on muutettu korkean ilmanalan käyttöön, ilma-polttoaineseosuhde muuttuu liian laihaksi alemman ilmanalan käyttöön. Seurauksena voi olla moottorin ylikuumentuminen ja moottorivaurio.

## 9. MOOTTORIN PYSÄYTYS

### Hätätilanteessa:

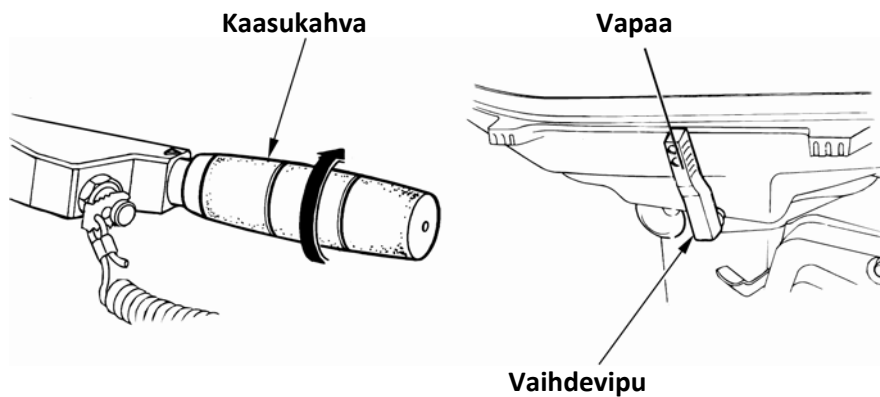
Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä vetämällä sammutuskytkimen narusta.

**HUOMAUTUS:** On hyvä aika-ajoin sammuttaa moottori vetämällä sammutuskytkimen narusta, ja näin varmistaa että hätäsammutus todella toimii oikein.



### Normaalitilanteessa:

1. Käännä kaasukahva HIDAS asentoon ja siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon.

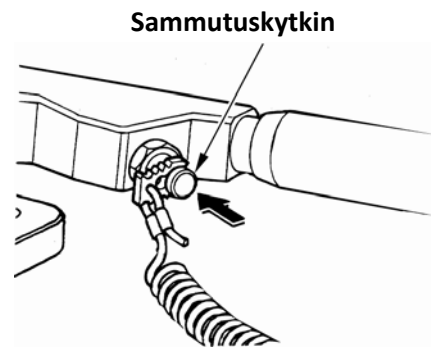


**HUOM:** Ajon jälkeen, kun on ajettu pitkää täydellä kaasulla, jäähdytä moottoria antamalla sen käydä tyhjäkäyntiä muutaman minuutin ajan.

2. Paina sammutuskytkintä kunnes moottori sammuu.

**HUOM:** Jos moottori ei sammuu kun painat sammutuskytkintä, irrota klipsi sammutuskytkimestä vetämällä sammutuskytkimen narusta. Jos moottori ei edelleenkään sammuu, sammuta moottori vetämällä rikastinnuppi ulos.

3. Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä.



## 10. KULJETUS

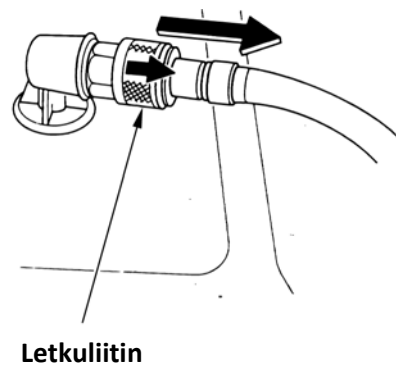
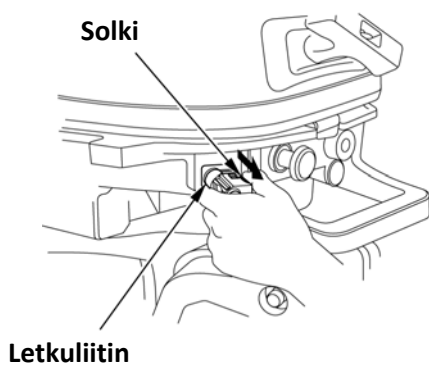
Ennen moottorin kuljetusta, irrota polttoaineletku seuraavasti.

**VAROITUS!** Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman.

- Älä läikytä polttoainetta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen varastointia tai kuljetusta.
- Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta käsitellään.

**MUISTUTUS!** Kylmässä säässä, estääksesi vesipumpun jäätyksen, nosta perämoottori pois vedestä, irrota moottorin hätäsammutusklipsi, ja vedä käynnistimestä muutama kerta saadaksesi veden pois.

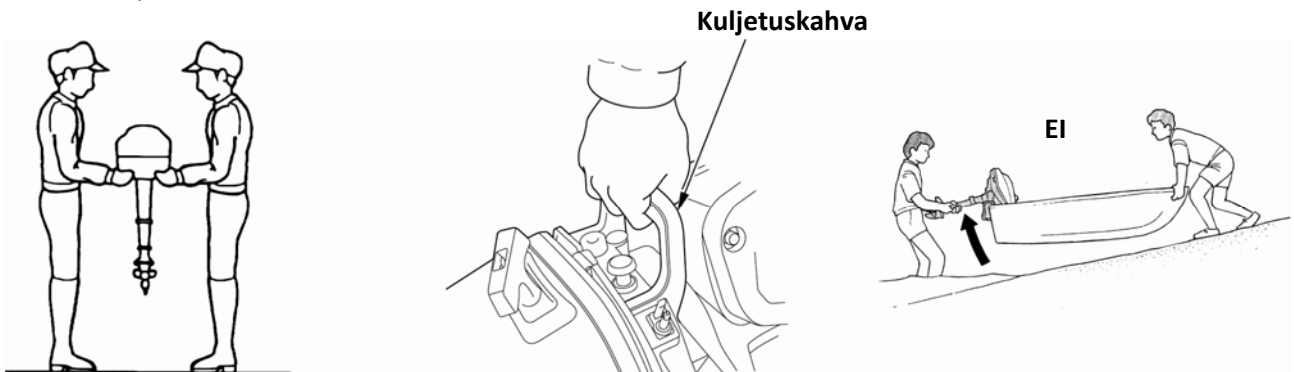
1. Paina letkuliittimen solkea, vedä liittintä ja irrota se perämoottorin puoleisesta liittimestä.



2. Irrota tankinpuoleinen letkuliitin vetämällä liittimen ulkokehää ulospäin, ja vetämällä liitin irti tankin liittimestä.

## Kuljetus

Kuljetuksessa, kannaa moottoria vähintään kahden henkilön voimin. Kuljeta moottoria kuljetuskahvasta, tai kuljetuskahvasta ja moottorikopan lukitusvivun alapuolella olevasta kolosta. Älä kuljeta moottoria moottorikopasta.



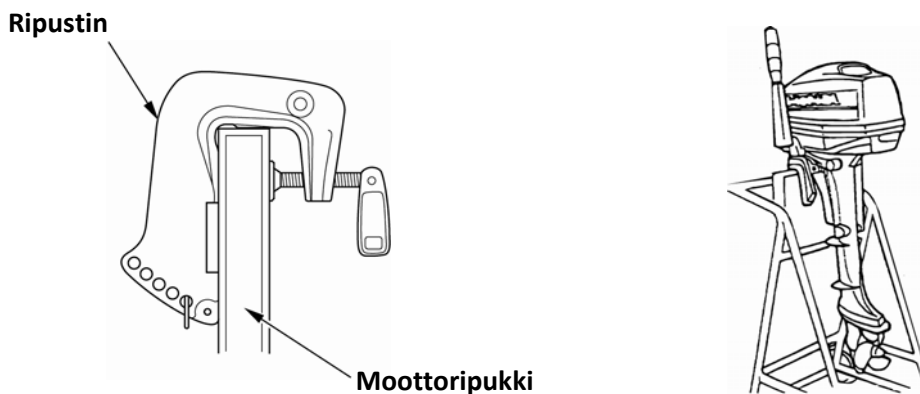
**VAROVAISUUS!** Älä nosta moottoria moottorin kopasta. Moottori voi pudota ja aiheuttaa henkilövahingon tai laitevaurion.

**MUISTUTUS!** Varo vaurioittamasta moottoria, älä koskaan nosta moottorista kun siirrät tai nostat venettä.

Kun moottori on irrotettu veneestä, voidaan sitä kuljettaa joko pysty- tai vaaka-asennossa.

## Pystykuljetus

1. Aseta moottori ripustimesta moottoripukkiin ja kiinnitä se huolellisesti kiinnitysruuveilla.



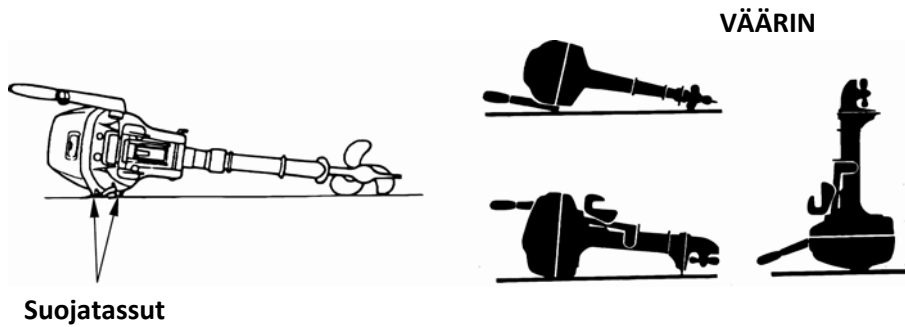
2. Siirrä vaihdevipu PERUUTUS asentoon lukitaksesi tilttivivun.

3. Kuljeta perämoottoria ohjausaisa käännettynä ylös.

## Vaakakuljetus

Laske moottori suojatassujen varaan ohjausaisa käännettynä ylös.

**MUISTUTUS!** Mikään muu tapa voi vaurioittaa moottoria tai aiheuttaa öljyvuodon.



## Trailerilla kuljetus

Jos moottoria kuljetetaan trailerilla veneeseen kiinnitettynä, on suositeltavaa että se kuljetetaan normaali ajo-asennossa, ja ohjauksen kitkan säätö säädettynä tiukalle.

**MUISTUTUS!** Älä kuljeteta moottoria trailerilla veneeseen kiinnitettynä, moottorin ollessa kipattuna yläasentoon. Moottori tai vene voi vaurioitua tai moottori voi pudota.

Kuljetettaessa trailerilla veneeseen kiinnitettynä moottori tulee olla normaalissa ajo-asennossa. Jos on vaarana että moottori voi osua maahan, on moottori kipattava yläasentoon ja tuettava erillisellä tukitangolla, tai irrotettava moottori veneestä.



## 11. PUHDISTUS JA HUUHTELU

Ajettaessa suolaisessa tai likaisessa vedessä, puhdista ja huuhtele perämoottori huolella seuraavasti.

### VAROITUS!

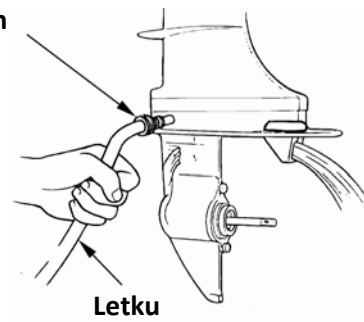
- Turvallisuuden takia, potkuri pitää irrottaa.
- Varmista että perämoottori on huolella kiinnitetty, äläkä jätä sitä ilman valvontaa moottori käydessä.
- Pidä lapset ja lemmikit etäällä ja varo koskettamasta liikkuviin osiin.

**MUISTUTUS!** Moottorin käyttö ilman vettä aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen ja vakavan moottorivaurion. Varmista että vettä virtaa jäähdytysveden tarkastusreiästä kun moottori käytetään. Jos vettä ei tule, sammuta moottori ja selvitä syy.

### Vesiletkuliitin (lisävaruste) huuhtelu

1. Kippaa moottori ala-asentoon.
2. Pese perämoottori ulkopuolelta puhtaalla, makealla vedellä
3. Irrota huuhteluliittimen tulppa.
4. Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä vesiletkun ja liittimen avulla.
  - a. Kiinnitä vesiletku vesipisteen ja liittimen väliin.
  - b. Irrota potkuri.
  - c. Avaa vesipisteen hana.
  - d. Käynnistä moottori ja anna sen käydä tyhjäkäyntiä vapaavaihteella vähintään 10 minuuttia puhdistaaksesi moottorin sisältä.
5. Huuhtelun jälkeen, sammuta moottori, irrota huuhteluliitin ja kiinnitä huuhteluliittimen tulppa ja potkuri.
6. Kippaa moottori yläasentoon ja aseta tilttvipu "KIPPI" asentoon.

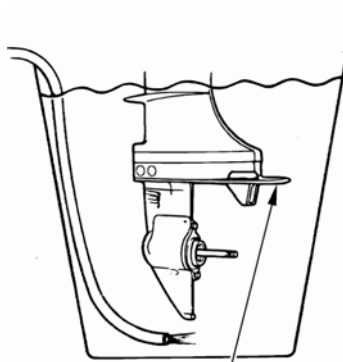
Vesiletkuliitin



### Huuhtelu ilman vesiletkuliitintä

Kun huuhteluliitintä ei ole käytössä, aseta perämoottori puhtaalla vedellä täytettyyn astiaan.

1. Kippaa moottori ala-asentoon.
2. Pese perämoottori ulkopuolelta puhtaalla, makealla vedellä
3. Irrota potkuri.
4. Aseta perämoottori puhtaalla, makealla vedellä täytettyyn astiaan. Vettä täytyy olla vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella.
5. Käynnistä moottori ja anna sen käydä tyhjäkäyntiä vähintään 5 minuuttia.
6. Huuhtelun jälkeen, sammuta moottori, poista perämoottori astiasta ja kiinnitä potkuri.
7. Kippaa moottori yläasentoon ja aseta tilttvipu "KIPPI" asentoon.



Kavitaatiolevy



Kavitaatiolevy



## 12. HUOLTO

On tärkeää säätää ja huoltaa 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 tuuletuksesta. Älä koskaan käytä moottori suljetussa tilassa. Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidikaasua (häkää). Kaasujen hengittäminen voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja johtaa kuolemaan.

Varmista moottorikopan huolellinen kiinnitys ennen käynnistystä, jos se on ollut irrotettuna. Lukitse moottorikoppa lukitussalvalla.

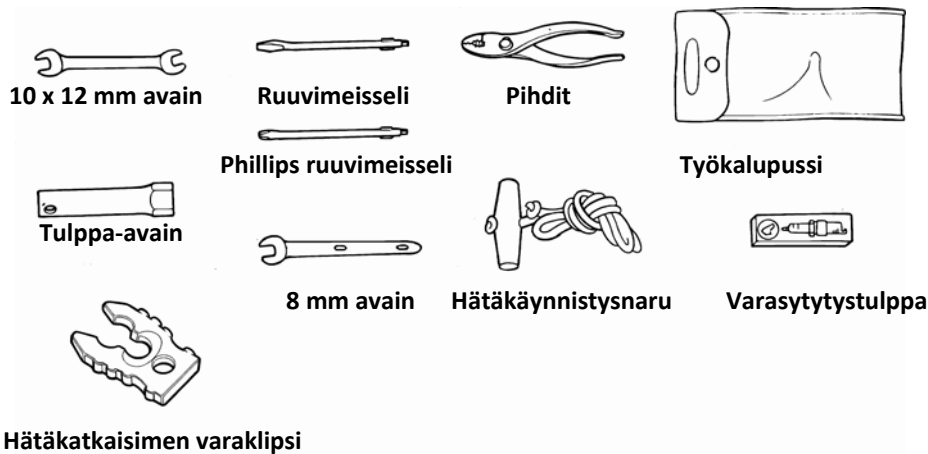
### MUISTUTUS!

- Jos moottorin täytyy olla käynnissä, varmista että vettä on vähintään 100mm kavitaatiolevyn yläpuolella, muuten vesipumppu ei saa riittävästi vettä ja moottori ylikuumenee.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä Hondan osia jotka on suunniteltu tähän perämoottoriin. Varaosat jotka eivät täytä Hondan vaatimuksia, voivat vaurioittaa moottoria.
- Pitääksesi jäähdytysjärjestelmän tehokkaasti huollettuna, huuhtelee perämoottori makealla vedellä aina kun moottoria on käytetty suolaisessa tai likaisessa vedessä.

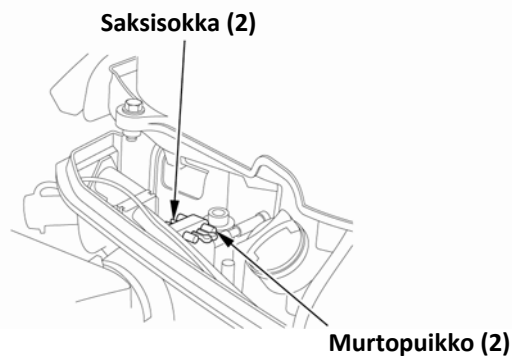
### Työkalusarja ja varaosat

Seuraavat työkalut ja varaosat ovat tarkoitettu perämoottorin huoltoon, säätöön ja hätäkorjauksiin.

Murtopuikot ja saksisokat sijaitsevat moottoritilassa, ripustimen yläpuolella.



### Varaosat



## HUOLTOTAULUKKO

NORMAALI HUOLTOJAKSO (3)		Ennen jokaista käyttöä	1.kuukauden tai 20 tunnin jälkeen.	Joka 6. kuukausi tai 100 tunti.	Joka vuosi tai 200. tunti.
Kohde	Huolla joka merkitty kuukausi tai käyttötuntimäärä, kumpi tahansa tulee ensin täyteen.				
Moottoriöljy *)	Tarkista määrä	0			
	Vaihda		0	0	
Vaihteistoöljy	Tarkista määrä ja tarkista onko öljyssä vettä.		0 (2)	0 (2)	0 (2)
Vaihteistoöljy	Vaihda		0 (2)		0 (2)
Käynnistinnaru	Tarkista			0	
Kaasuvivusto	Tarkista - säädä		0 (2)	0 (2)	
Tyhjäkäynti	Tarkista - säädä		0	0	
Venttiilien vällys	Tarkista - säädä		0 (2)		0 (2)
Sytytystulpat	Tarkista (vaihda tarvittaessa)			0	0
Potkuri ja sokka	Tarkista (vaihda tarvittaessa)	0		0	
Voitelu	Voitelu		0 (1)	0 (1)	
Polttoainetankki ja suodatin	Puhdista				0
Polttoainesuodatin	Vaihda				0
Termostaatti	Tarkista (vaihda tarvittaessa)				0 (2)
Polttoaineletku	Tarkista (vaihda tarvittaessa)	0			
Anodit	Tarkista (vaihda tarvittaessa)				0 (2)
Vesipumppu	Tarkista				0 (2)
Moottorin hätäkatkaisin	Tarkista	0			

\*) Vaihda moottoriöljy ensimmäisen 20 käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen 100 käyttötunnin välein, mutta vähintään kerran kauden aikana. Oikea öljyn laatu on SAE 5W-30, 10W-30, 10W-40. API-luokitus SF/SG/SJ.

HUOM 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.

## Moottoriöljyn vaihto

Vajavainen tai epäpuhdas moottoriöljy alentaa liikkuvien osien käyttöikää merkittävästi.

### Öljynvaihtoväli:

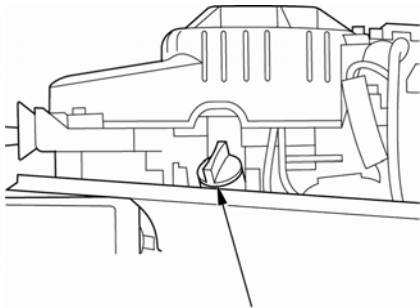
Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen. Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden välein. Mutta vähintään kerran kauden aikana.

### Öljytilavuus: 0,55 l.

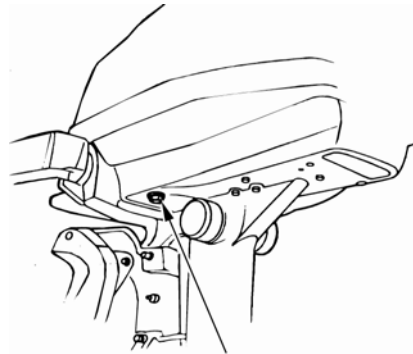
Öljysuositus: Honda Marine perämoottoriöljy SAE 5W-30, tai vastaava. API luokitus SG, SH tai SJ.

Suorita öljynvaihto kun moottori on lämmin. Moottoriöljy valuu tällöin nopeasti ja kokonaisuudessaan ulos.

1. Aseta perämoottori pystyasentoon ja irrota moottorikoppa. Irrota täyttökorkki/mittatikku.
2. Irrota tyhjennyspultti ja tiivisteprikka, ja valuta öljy astiaan.

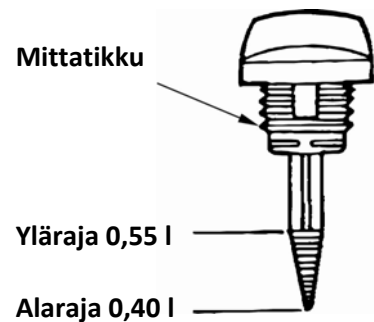
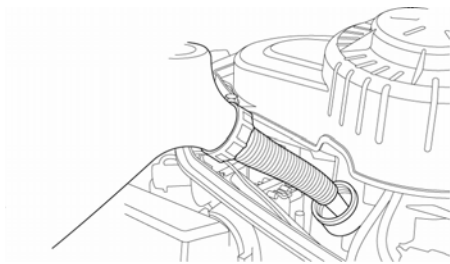


Täyttökorkki/mittatikku



Tyhjennyspultti

3. Kiinnitä tyhjennyspultti huolellisesti uudella tiivisteprikalla.
4. Lisää suositeltua öljyä mittatikun ylämerkkiin asti. Aseta mittatikku reikäänsä, kiertämättä sitä kuitenkaan kiinni, ja tarkasta öljyn taso mittatikusta.



5. Kiinnitä täyttökorkki/mittatikku huolella.
6. Kiinnitä moottori suojakoppa.

**HUOM!** Hävitä käytetty öljy ympäristön kannalta turvallisella tavalla. Älä kaada öljyä maahan, vaan vie se esim. lähimmälle huoltoasemalle hävitettäväksi.

Pese kätesi vedellä ja saippualla kun olet käsitellyt moottoriöljyä.

## Vaihteistoöljyn vaihto

### Öljynvaihtoväli:

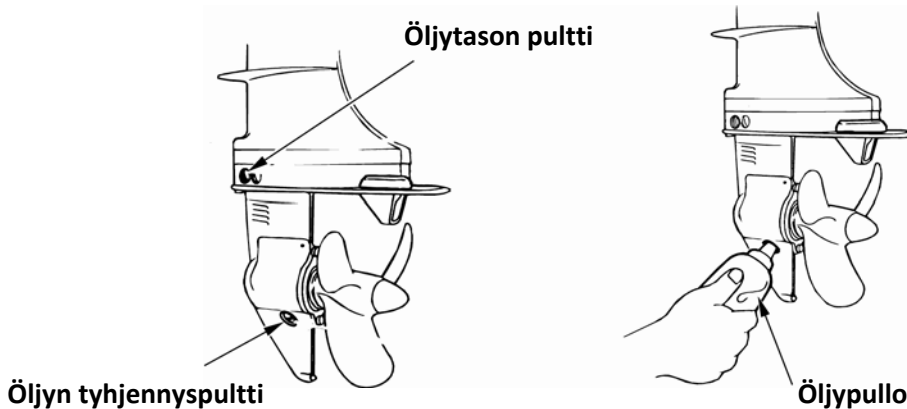
Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen. Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden välein.

### Öljytilavuus: 0,10 l.

**Öljysuositus:** Honda Marine SAE 90 Hypoidi perämoottorivaihteistoöljy, tai vastaava. API luokitus (GL-4 tai GL-5).

### < Vaihteistoöljyn tarkastus/lisäys >

1. Aseta perämoottori pystyasentoon.



2. Irrota öljytason tarkastuspultti ja katso tuleeko öljyä ulos.

Jos ei tule, lisää öljyä tyhjennysreiän kautta kunnes öljyn taso on tarkastusreiän tasalla. Jos öljyn seassa on vettä, vesi valuu ensin ulos kun tyhjennyspultti irrotetaan, tai öljy on maidon väristä. Jos öljyn seassa oli vettä, ota yhteys paikalliseen Honda huoltoon.

**HUOM:** Öljyn lisäämisen helpottamiseksi, suosittelemme käytettäväksi siihen tarkoitettua öljypulloa.

3. Kiinnitä tarkastusreiän pultti sekä tyhjennysreiän pultti.

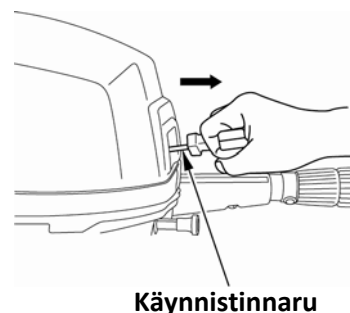
### < Vaihteistoöljyn vaihto >

Vaihto suoritetaan samalla proseduurilla kuin lisäys.

Irrota öljytason tarkastuspultti ja öljyn tyhjennyspultti. Lisää öljyä tyhjennysreiän kautta kunnes öljyn taso on tarkastusreiän tasalla. Kiinnitä tarkastusreiän pultti sekä tyhjennysreiän pultti.

### Käynnistysnarun tarkastus

Tarkasta käynnistysnarun kunto vähintään 6 kuukauden tai 100 käyttötunnin välein. Vaihda kulunut naru tarvittaessa.



## Sytytystulpan huolto

Moottorin moitteettoman käynnin kannalta on tärkeää että sytytystulpan kärkiväli on oikea, eikä tulppa ole karstoittunut.

**VAROVAISUUS!** Sytytystulppa tulee käytössä erittäin kuumaksi, ja pysyy kuumana pitkään moottorin sammutuksen jälkeenkin.

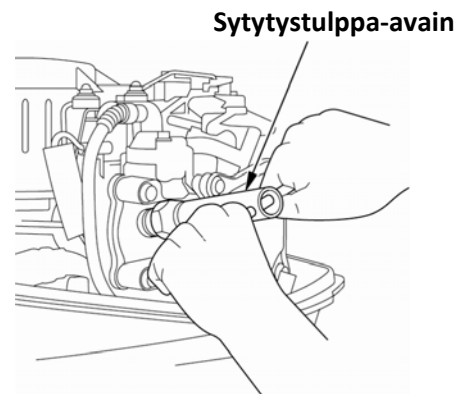
**Tarkastus/säätöväli:** Joka 100 käyttötuntia tai 6 kuukautta.

**Vaihtoväli:** Joka 200 käyttötuntia tai 1 vuosi.

**Oikea sytytystulppa:** BPR5ES (NGK) tai W16EPR-U (DENSO)

**MUISTUTUS!** Käytä vain suositeltua sytytystulppaa tai vastaavaa. Väärän lämpöarvon omaava sytytystulppa voi vaurioittaa moottoria.

1. Irrota moottorin koppa.
2. Irrota sytytystulpan hattu.
3. Irrota sytytystulppa tulppa-avaimella ja ruuvimeisselillä jotka löytyvät työkalusarjasta.
4. Tarkasta sytytystulppa silmämääräisesti. Vaihda tulppa jos se on kulunut tai jos eriste on murtunut. Puhdista tulppa teräsharjalla jos käytät vanhaa tulppaa.



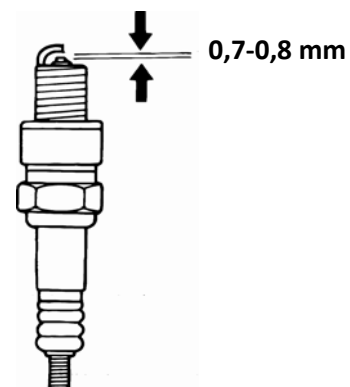
5. Mittaa sytytystulpan kärkiväli rakotulkilla. Välin tulee olla 0,7-0,8 mm. Säädä tarvittaessa taivuttamalla sivuelektrodia.

6. Tarkasta että tulpan tiivisteprikka on kunnossa, ja kierrä tulppa käsin reikänsä.

7. Kiristä tulppa tulppa-avaimella oikeaan kireyteen.

**HUOM:** Kiristä uutta sytytystulppaa 1/2 kierrosta tiivistysrenkaan paikoilleen puristamiseksi. Jos käytät vanhaa sytytystulppaa, kierrä vain 1/4 - 1/8 kierrosta.

8. Kiinnitä sytytystulpan hattu.

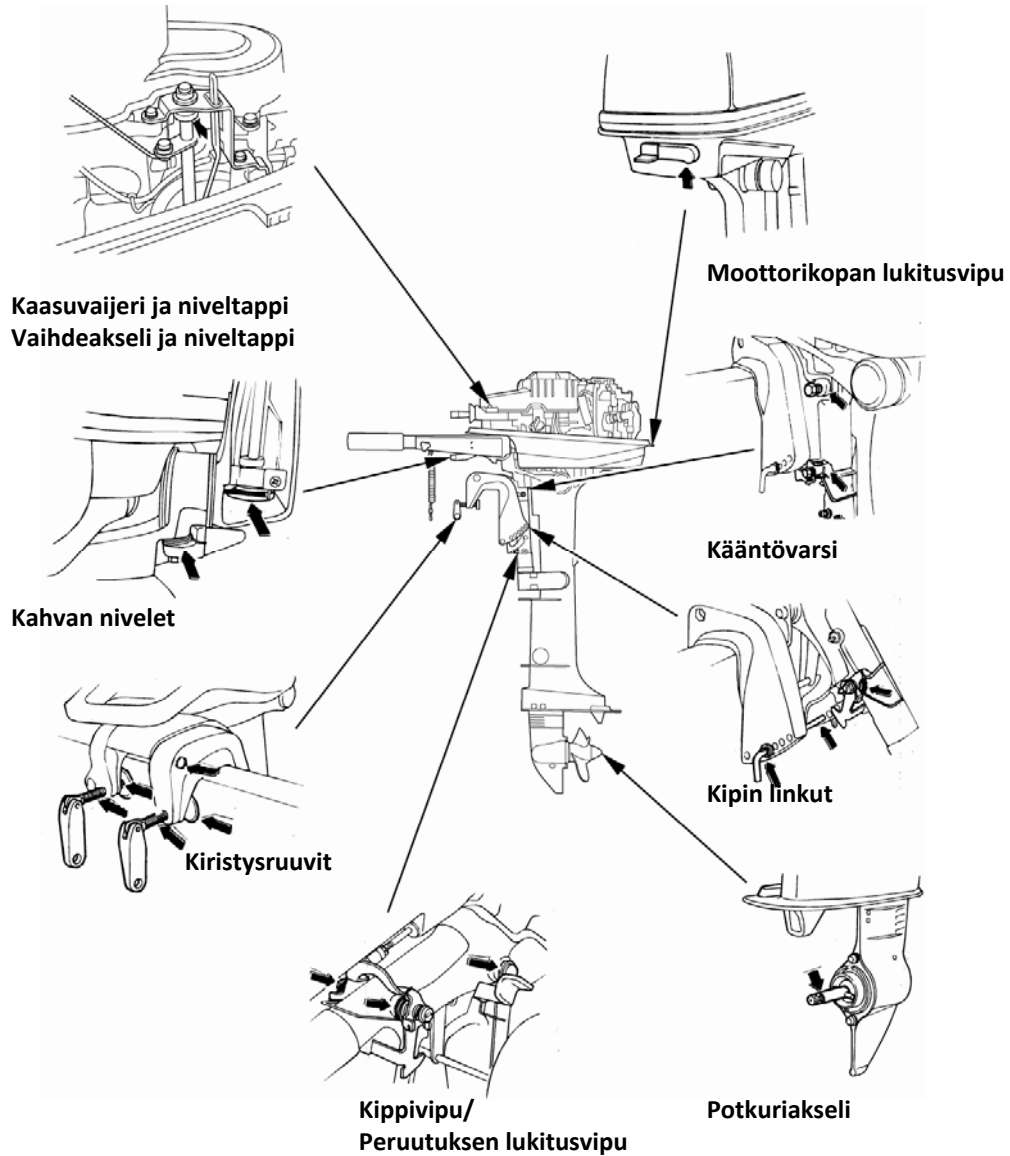


**MUISTUTUS!** Riittämättömästi kiristetty sytytystulppa voi tulla niin kuumaksi, että se voi vaurioittaa moottoria. Liika kiristäminen saattaa vahingoittaa kierteitä.

9. Kiinnitä moottorin koppa.

## Voitelu

Pyyhi moottoria ulkopuolelta puhtaassa öljyssä kostutetulla rätillä. Laita meriveden kestävää vaseliinia kuvan osoittamiin kohtiin.



## Voiteluväli:

Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen. Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden välein.

**HUOM:** Käytä korroosion estävää öljyä kohteisiin mihin vaseliinia ei saa laitettua.

## Polttoainesuodattimen vaihto

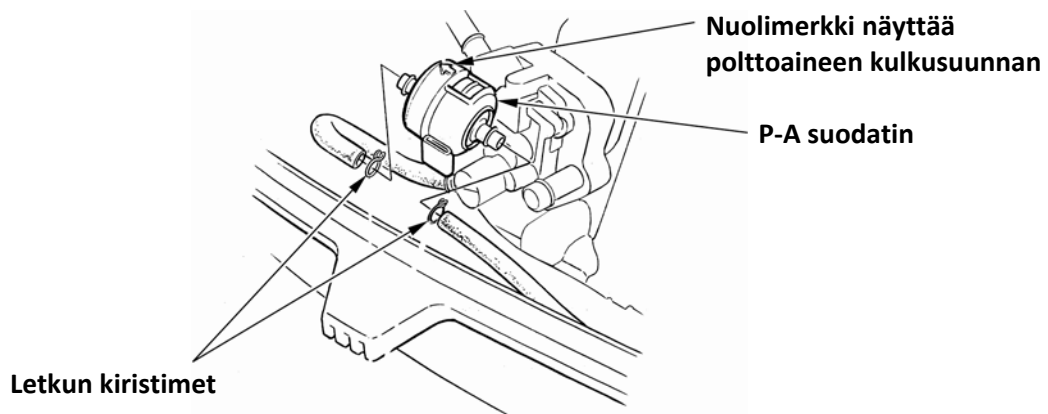
Polttoainesuodatin sijaitsee polttoaineletkun liittimen ja polttoainepumpun välissä. Vesi tai kertynyt sakka suodattimessa voi aiheuttaa moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia. Estääksesi moottorin toimintahäiriön, vaihda suodatin määräajoin.

**Vaihtoväli:** Joka 200 käyttötuntia tai 1 vuosi.

### VAROITUS!

- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman. Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta käsitellään. **PIDÄ POLTTOAINE POIS LASTEN ULOTTUVILTA.**
- Käsittele polttoainetta aina hyvin tuuletetussa tilassa.
- Varmista että valutettu polttoaine valuu ja säilyy sopivassa astiassa.
- Varo ettet läikytä polttoainetta kun vaihdat suodatinta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Jos polttoainetta on läikkynyt, varmista että alue on kuiva ennen moottorin käynnistystä.

### < Vaihto >



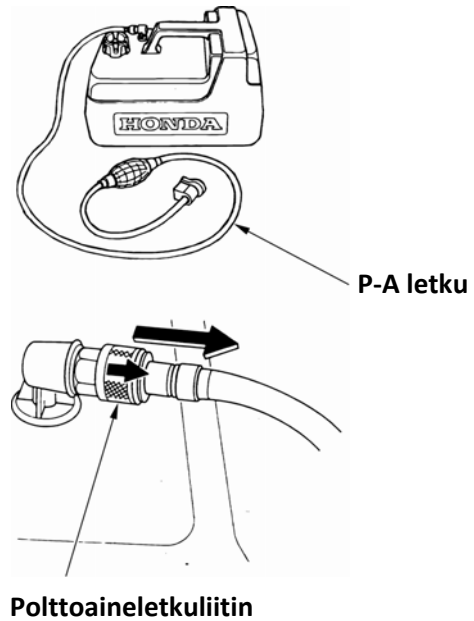
1. Irrota polttoaineletkuliitin moottorista.
2. Irrota moottorikoppa ja polttoainesuodatin. Ennen suodattimen irrotusta, laita letkun kiristimet letkuihin suodattimen molemmille puolille estääksesi polttoainevuodon.
3. Asenna uusi suodatin niin että nuolimerkki suodattimessa tulee polttoainepumppuun päin. Väärin päin asennus haittaa polttoaineen virtausta.
4. Irrota letkun kiristimet. Kytke polttoaineletkuliitin moottoriin. Avaa tankin korkin ilmaventtiiliä kääntämällä sitä vastapäivään, puristele käsipumppua ja tarkista ettei ole vuotoja.
5. Jos moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia oli havaittavissa johtuen veden tai sakan kertymisestä suodattimeen, tarkasta polttoainetankki. Puhdista tankki tarvittaessa.

## Polttoainetankin ja tankin suodattimen puhdistus

Puhdista polttoainetankki ja tankin suodatin 200 käyttötunnin välein.

### < Polttoainetankin puhdistus >

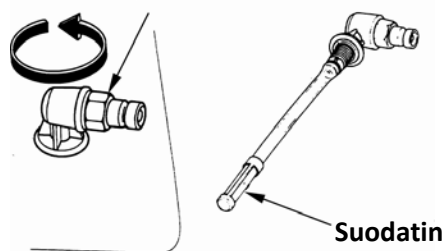
1. Irrota polttoaineletkuliitin polttoainetankista.
2. Tyhjennä tankki, laitan tankkiin pieni määrä bensaä ja puhdista tankki ravistamalla sitä.
3. Tyhjennä ja hävitä puhdistusbensa asianmukaisesti.



### < Polttoainetankin suodattimen puhdistus >

1. Kierrä suodattimen liitintä vastapäivään ja irrota suodatin.
2. Puhdista suodatin bensiinillä tai paineilmalla.
3. Puhdistuksen jälkeen, kiinnitä suodattimen liitin huolella.

### Suodattimen liitin (letkuliitin)



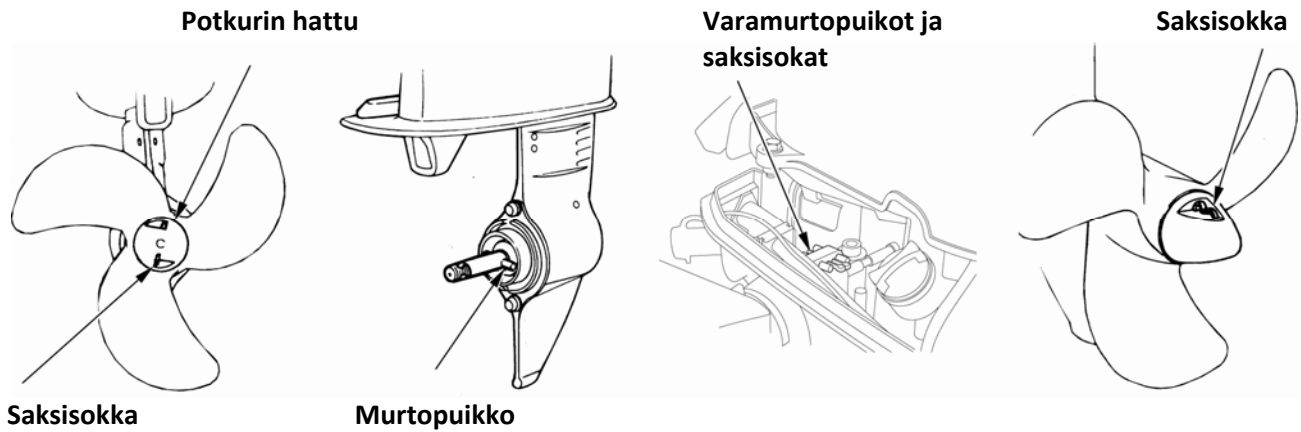


## Murtopuikon vaihto

Murtopuikko on asetettu suojaamaan potkuria ja vaihteistoa potkurin osuessa kiveen tai muuhun kovaan esteeseen.

### VAROITUS!

- Puikon vaihdossa, irrota sammutuskytkimen klipsi estääksesi moottori käynnistyksen.
- Potkuri on ohut ja terävä. Suojaa kätesi hansikkailla vaihtaessasi puikkoa.



1. Irrota saksisokka, potkurin hattu ja potkuri.
2. Poista rikkoutunut puikko ja vaihda se uuteen.
3. Kiinnitä potkuri ja kiristä potkurin hattu käsitiukkuuteen.
4. Kiinnitä uusi saksisokka, ja käännä päät kuvan mukaisesti.

**HUOM:** Käytä alkuperäistä Honda murtopuikkoa ja saksisokkaa.

## Veteen pudonneen moottorin huolto

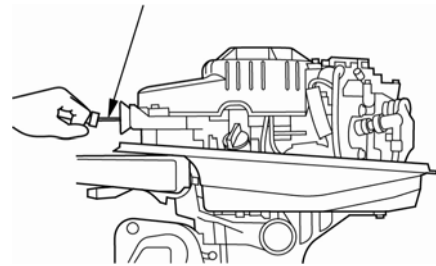
Korroosion minimoimiseksi, veteen pudonnut moottori pitää huoltaa välittömästi kun se on nostettu vedestä. Jos lähetyksellä on Honda edustaja, vie moottori pian edustajalle. Jos edustajaa ei läheltä löydy, toimi seuraavasi:

1. Irrota moottorikoppa, ja huuhtele moottori puhtaalla vedellä niin että suolavesi, hiekka, muta jne. irtoavat.

2. Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi, ja valuta kaasuttimen sisältö sopivaan astiaan. Kiristä tyhjennysruuvi.

3. Irrota sytytystulppa. Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä ja vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja poistaaksesi veden sylinteristä.

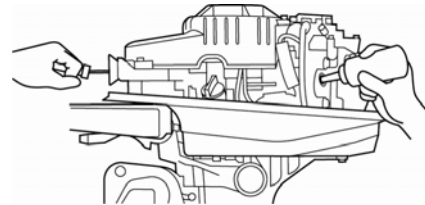
**Käynnistin**



### **HUOM!**

- Kun moottoria pyöritetään sytytystulpan ollessa irrotettuna, irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä suojataksesi sytytysjärjestelmää.
  - Jos moottori oli käynnissä kun se upposi, voi moottorissa olla mekaanisia vaurioita, kuten vääntynyt kiertokanki. Jos moottori ei pyöri vedettäessä käynnistinkahvasta, älä yritä käyttää moottoria ennen kuin se on korjattu.
4. Vaihda moottoriöljyt. Jos moottorin kampikammiossa tai öljyn seassa on vettä, öljynvaihto pitää uusi kun moottoria on käytetty noin ½ tuntia.

5. Kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulpan reiästä ja vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja voidellaksesi sylinterin. Kiinnitä sytytystulppa ja sammutuskytkimen klipsi.



6. Yritä käynnistää moottori.

**VAROITUS!** Vaarallisesti liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon. Noudata erityistä varovaisuutta asentaessasi moottorikoppaa. Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa.

- Jos moottori ei käynnisty, irrota sytytystulppa, puhdista ja kuivaa elektrodit ja laita sytytystulppa takaisin paikoilleen. Yritä käynnistää moottori uudestaan.
- Jos moottori käynnistyy eikä mekaanisia vaurioita ilmene, käytä moottoria noin puoli tuntia tai pidempään (varmista että vettä on vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella).

7. Vie perämoottori Honda edustajalle tarkastettavaksi ja huollettavaksi mahdollisimman pian.

### 13. VARASTOINTI

Perämoottorin pitkän iän varmistamiseksi, vie perämoottori Honda edustajalle huollettavaksi ennen varastointia. Seuraavat toimenpiteet voi kuitenkin tehdä itse pienellä vaivalla ja vähillä työkaluilla.

#### Polttoaine

**HUOM:** Polttoaine pilaantuu nopeasti tiettyjen asioiden, kuten valon, lämpötilan ja ajan vaikutuksesta. Pahimmassa tapauksessa polttoaine voi pilaantua 30 päivässä. Pilaantuneen polttoaineen käyttö voi vaurioittaa moottoria (tukkia kaasuttimen, jumittaa venttiilejä jne.). Kyseiset, pilaantuneesta polttoaineesta johtuvat viat ja vauriot eivät kuulu takuun piiriin. Välttääksesi tämän, noudata seuraavia ohjeistuksia:

- Käytä vain hyväksytyä polttoainetta.
- Käytä vain tuoretta ja puhdasta polttoainetta.
- Hidastaaksesi polttoaineen pilaantumista, säilytä polttoaine oikeanlaisessa astiassa.
- Pitkässä varastoinnissa (yli 30 päivää), ennakoiki polttoaineen tyhjennys tankista ja kaasuttimesta.

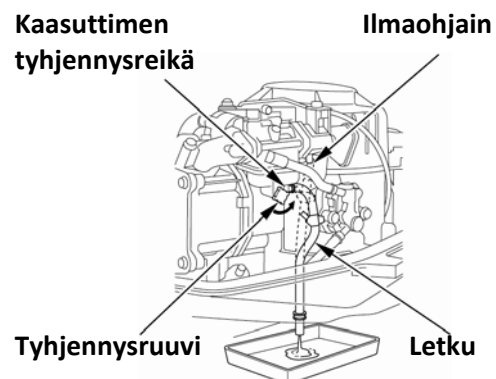
#### Polttoaineen tyhjennys

##### VAROITUS!

Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen vakavan henkilövahingon tai kuoleman. Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä missä polttoainetta käsitellään. PIDÄ POLTTOAINE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA

- Älä läikytä polttoainetta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen kuin varastoit tai kuljetat moottoria.
- Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä missä polttoainetta käsitellään.

1. Irrota polttoaineletkun liitin moottorin päästä ja laita suoja liittimen päälle. Sulje polttoainetankin korkki ja ilmaruuvi huolellisesti.
2. Irrota moottorikoppa.
3. Irrota tyhjennysletku ilmaohjaimesta ja liitä letku kaasuttimen tyhjennysreikään kuvatulla tavalla.
4. Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvia, ja valuta polttoaine sopivaan astiaan.
5. Kun kaasutin on tyhjä, kiristä tyhjennysruuvi kiinni.
6. Laita tyhjennysletku takaisin ilmaohjaimeen.



**HUOM:** Ennen perämoottorin pitkäaikaista varastointia, suosittelemme että polttoaineletkun liitin irrotetaan moottorista ja moottori käytetään kierroksilla 2,000 – 3,000 min<sup>-1</sup> kunnes moottori sammuu. Moottorin säilytys

## Moottorin varastointi

1. Kippaa moottoria, irrota tulpan hattu, vedä muutama kerta käynnistimestä niin että kaikki jäähdytysvesi tulee ulos.

### VAROVAISUUS!

- Jos perämoottori laitetaan kyljelleen heti moottorin sammutuksen jälkeen, ilman että jäähdytysvesi tyhjenetään, voi vettä joutua pakoporttiin. Siksi, varmista että kaikki jäähdytysvesi tulee ulos ennen perämoottorin kyljelleen laittamista.
- Kun käynnistimestä vedetään, varo koskemasta sytytystulpan johtoon.

2. Vaihda moottoriin uudet öljyt.

3. Irrota sytytystulppa ja kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulpan reiästä sylinteriin. Vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja voidellaksesi sylinterin ja kiinnitä sytytystulppa.

4. Vedä käynnistyskahvasta hitaasti kunnes tunnet vastusta. Tässä kohdassa mäntä on puristustahdissa ja molemmat, sekä imu- että pakoventtiili on kiinni. Varastoi moottori näin, se vähentää korroosion mahdollisuutta.

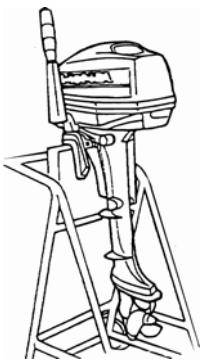
5. Varastoi perämoottori puhtaassa ja kuivassa tilassa.

**HUOM:** Ennen varastointia, puhdista, huuhtele ja voitele perämoottori.

## Perämoottorin varastointiasento

Perämoottori voidaan varastoida joko pystyasennossa tai vaaka-asennossa ohjausaisa käännettynä.

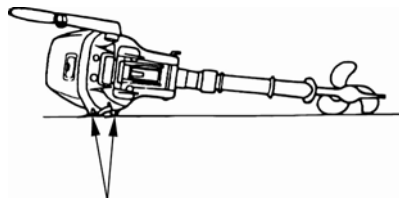
### Pystyvarastointi



1. Aseta perämoottori telineeseen ripustimista, ja kiristä kiinnitysruuvit huolella.

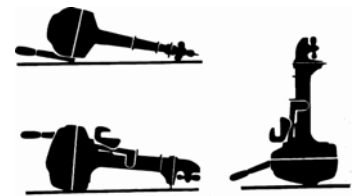
2. Varastoi perämoottori ohjausaisa käännettynä.

### Vaakavarastointi



Laske perämoottori suojatassujen varaan ohjausaisa ylhäällä ja käännettynä.

### VÄÄRIN



**MUISTUTUS!** Mikään muu tapa voi vaurioittaa moottoria tai aiheuttaa öljyvuodon.

## 14. HÄVITTÄMINEN

Säästääksesi ja suojataksesi luontoa, älä hävitä tätä tuotetta, akkua, öljyä tms. ongelmajätettä välinpitämättömästi yleisjätteen sekaan. Noudata lakeja ja ohjeita, tai ota tarvittaessa yhteys Honda edustajaasi asian tiimoilta.

## 15. VIANETSINTÄ

### <Moottori ei käynnisty>

- |  |  |
|--|--|
| 1. Moottorin sammutuskytkimen klipsi ei ole paikoillaan. | Kiinnitä klipsi.   |
| 2. Käynnistintä ei voi käyttää.                          | Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon.  |
| 3. Polttoaine loppu.                                     | Suorita tankkaus.  |
| 4. Polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla            | Vapauta polttoaineletku  |
| 5. Polttoaineletkuliitin huonosti paikoillaan            | Kiinnitä polttoaineletkuliitin kunnolla  |
| 6. Tankin korkin ilmaventtiili on kiinni.                | Avaa ilmaventtiili.  |
| 7. Käsipumppua ei ole puristeltu                         | Purista käsipumppua  |
| 8. Polttoainetta ei ole kaasuttimessa ?                  | Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi<br>tarkastaaksesi onko kaasuttimessa polttoainetta |
| 9. Moottori on tulvinut                                  | Puhdista ja kuivaa sytytystulppa   |

### <Moottori käy epätasaisesti tai sammuu>

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1. Polttoaine vähissä.                        | Suorita tankkaus.                |
| 2. Polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla | Vapauta polttoaineletku          |
| 3. Polttoainesuodatin tukossa.                | Vaihda suodatin.                 |
| 4. Sytytystulppa likainen                     | Puhdista ja kuivaa sytytystulppa |
| 5. Sytytystulpan lämpöarvo on väärä           | Vaihda oikea sytytystulppa       |
| 6. Sytytystulpan kärkiväli on väärä           | Säädä kärkiväli                  |

### <Moottorin nopeus ei kasva>

- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla | Vapauta polttoaineletku              |
| 2. Polttoainesuodatin tukossa.                | Vaihda suodatin.                     |
| 3. Moottoriöljyn taso alhainen                | Tarkasta taso, lisää tarvittaessa    |
| 4. Väärä potkurikoko                          | Ota yhteys Honda edustajaasi         |
| 5. Matkustajat eivät ole sijoittuneet oikein  | Sijoita matkustajat tasaisesti       |
| 6. Perämoottori on asennettu väärin           | Asenna perämoottori oikeaan asentoon |

### <Moottori ylikuumenee>

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| 1. Veden ottoaukot tai tarkastusreikä tukossa                                | Puhdista ottoaukot tai tarkastusreikä |
| 2. Ylikuormitus, matkustajat sijoittuneet väärin tai veneessä on ylikuormaa. | Sijoita matkustajat tasaisesti        |
| 3. Termostaatti viallinen  | Älä ylikuormita venettä               |
| 4. Moottori kavitoi  | Ota yhteys Honda edustajaasi          |
|  | Asenna perämoottori oikeaan asentoon  |

### <Moottori käy ylikierroksilla>

- |                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Moottori kavitoi     | Asenna perämoottori oikeaan asentoon |
| 2. Potkuri vioittunut   | Vaihda potkuri                       |
| 3. Väärä potkurikoko    | Ota yhteys Honda edustajaasi         |
| 4. Trimmikulma on väärä | Korjaa trimmikulma oikeaksi          |

## 16. TEKNISET TIEDOT

MALLI	BF5A							
Tunnistuskoodi	BADS							
	SD	SB	SU	SBU	LD	LB	LU	LBU
Kokonaispituus	525 mm				525 mm			
Kokonaisleveys	350 mm				350 mm			
Kokonaiskorkeus	1,005 mm				1,135 mm			
Peräpeilin korkeus (kun peräpeilin kulma on 12°)	434 mm				561 mm			
Kuivapaino *	27 kg	27,5 kg	27 kg	27,5 kg	27,5 kg	28 kg	27,5 kg	28 kg
Teho	5,0 hv (3,7 kW)							
Täyden kaasun kierrosluku	4,500 – 5,000 min <sup>-1</sup>							
Moottorin tyyppi	4 – tahtinen, venttiilit kannessa, 1 sylinterinen							
Kuutiutilavuus	127 cm <sup>3</sup>							
Venttiilien välys	Imu: 0,06 – 0,10 mm Pako: 0,09 – 0,13 mm							
Sytytystulpan kärkiväli	0,7 – 0,8 mm							
Käynnistys	Käsi käynnistys							
Sytytys	C.D.I							
Voitelu	Painevoitelu, öljypumppu							
Öljyysuositus	Moottori: API luokitus SG, SG, SJ, SAE 5W-30 Vaihteisto: API luokitus (GL4 tai 5) SAE 90 Honda Marine vaihteistoöljy							
Öljytilavuus	Moottori: 0,55 l Vaihteisto: 0,10 l							
Jäähdytys	Termostaattiohjattu nestejäähdytys							
Pakokaasun poisto	Veden alainen pakoputki							
Sytytystulppa	BPR5ES (NGK), W16EPR-U (DENSO)							
Polttoainepumppu	Mekaaninen							
Polttoaine	95E (oktaanin minimivaatimus 91)							
Polttoainetankin tilavuus	12,0 l							
Vaihteet	Eteen – Vapaa – Peruutus							
Ohjaus	Aisaohjaus							
Ohjauksen kääntökulma	45° (oikealle ja vasemmalle)							
Kallistuskulma	5 - vaiheinen (4° 8° 12° 16° 20°)							
Kippauskulma (kun peräpeilin kulma on 12°)	3 – vaiheinen säätö (18° 38° ja 58°)							
Vakiopotkuri (siipien määrä – halkaisija x nousu)	3 – 200 x 190 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in)							

\*Ilman akkukaapeleita, sisältää potkurin

Honda perämoottoreiden teholuokitus on standardin ISO8665 mukainen (potkuriakselin teho).

## Melu ja värähtely

MALLI	BF5A
OHJAUSJÄRJESTELMÄ	Aisaohjaus
Äänenpaineen taso käyttäjän korville (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	80 dB (A)
Epävarmuus	2 dB (A)
Mitattu äänenvoimakkuuden taso (Normi EN ISO3744)	-
Epävarmuus	-
Värinätao käsikahvassa (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	4.7 m/s <sup>2</sup>
Epävarmuus	1.4 m/s <sup>2</sup>

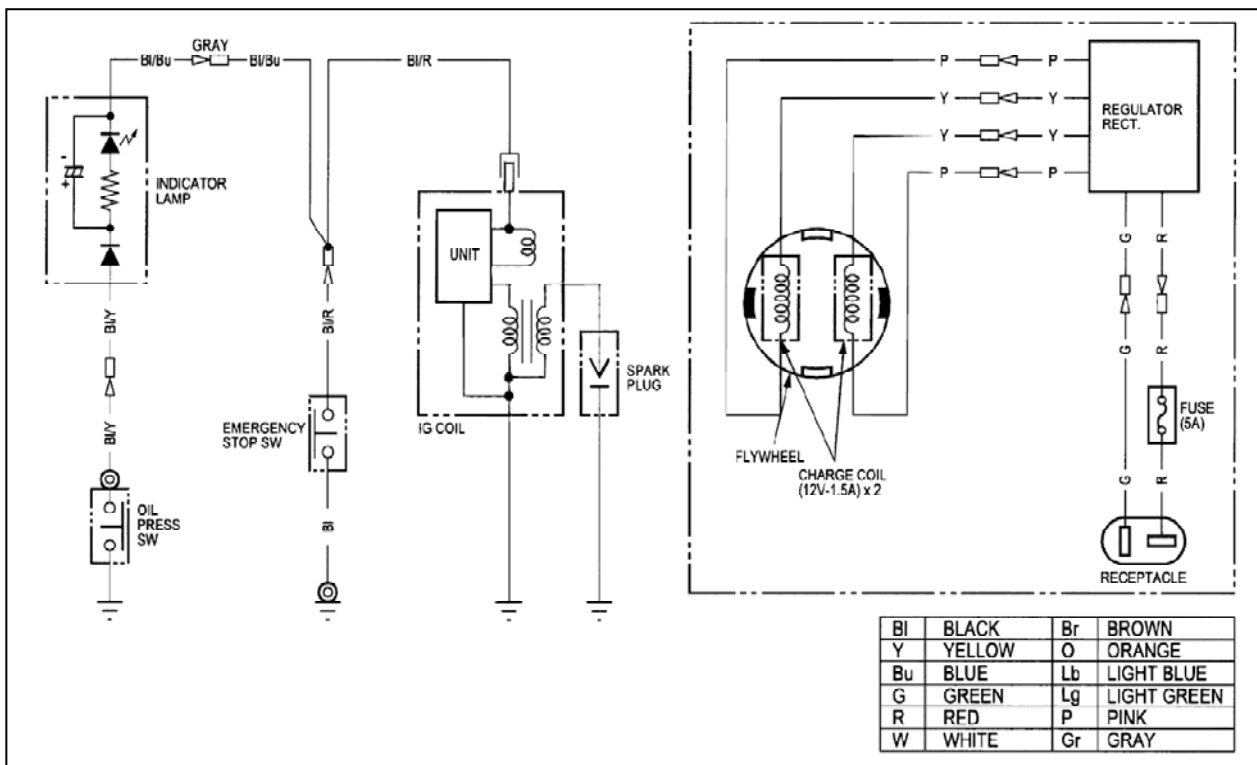
Normi: ICOMIA Standardi: Spesifioidut moottorin käyttöolosuhteet ja mittaolosuhteet.

## 17. KYTKENTÄKAAVIO

### Lataussarja

Vakiovaruste: SB, LB, SBU ja LBU tyypit

Lisävaruste: SD, LD, SU ja LU tyypit



## 18. MERKITTÄVIMMÄT Honda MAAHANTUOJAT

### AUSTRIA

Honda Motor Europe (North)  
Hondastraße 1  
2351 Wiener Neudorf  
Tel.: +43 (0)2236 690 0  
Fax: +43 (0)2236 690 480  
<http://www.honda.at>

### BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

Honda Motor Europe Ltd.  
Estonian Branch  
Tulika 15/17  
10613 Tallinn  
Tel.: +372 6801 300  
Fax: +372 6801 301  
✉ [honda.baltic@honda-eu.com](mailto:honda.baltic@honda-eu.com)

### BELGIUM

Honda Motor Europe (North)  
Doornveld 180-184  
1731 Zellik  
Tel.: +32 2620 10 00  
Fax: +32 2620 10 01  
<http://www.honda.be>  
✉ [BH\\_PE@HONDA-EU.COM](mailto:BH_PE@HONDA-EU.COM)

### HUNGARY

Motor Pedo Co., Ltd.  
Kamaraerdei út 3  
2040 Budaörs  
Tel.: +36 23 444 971  
Fax: +36 23 444 972  
<http://www.hondamarine.hu>  
✉ [info@hondamarine.hu](mailto:info@hondamarine.hu)

### ICELAND

Bernhard ehf.  
Vatnagardar 24-26  
104 Reykjavik  
Tel.: +354 520 1100  
Fax: +354 520 1101  
<http://www.honda.is>

### IRELAND

Two Wheels Ltd  
M50 Business Park, Ballymount  
Dublin 12  
Tel.: +353 1 4381900  
Fax: +353 1 4607851  
<http://www.hondaireland.ie>  
✉ [Service@hondaireland.ie](mailto:Service@hondaireland.ie)

### BULGARIA

Kirov Ltd.  
49 Tsaritsa Yoana Blvd  
1324 Sofia  
Tel.: +359 2 93 30 892  
Fax: +359 2 93 30 814  
<http://www.kirov.net>  
✉ [honda@kirov.net](mailto:honda@kirov.net)

### CROATIA

Fred Bobek d.o.o.  
Honda-Marine Croatia - Trg. - Ind.  
zona bb  
22211 Vodice  
Tel.: +385 22 44 33 00/33 10  
Fax: +385 22 44 05 00  
<http://www.honda-marine.hr>

### CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.  
162, Yiannos Kranidiotis  
Avenue  
2235 Latsia, Nicosia  
Tel.: +357 22 715 300  
Fax: +357 22 715 400

### CZECH REPUBLIC

BG Technik cs. a.s.  
U Zavodiste 251/8  
15900 Prague 5 - Velka Chuchle  
Tel.: +420 2 838 70 850  
Fax: +420 2 667 111 45  
<http://www.hondamarine.cz>

### DENMARK

Tima Products A/S  
Tårnfalkevej 16  
2650 Hvidovre  
Tel.: +45 36 34 25 50  
Fax: +45 36 77 16 30  
<http://www.tima.dk>

### FINLAND

OY Brandt AB.  
Tuupakantie 7B  
01740 Vantaa  
Tel.: +358 207757200  
Fax: +358 (0)9 878 5276  
<http://www.brandt.fi>

### FRANCE

Honda Relations Clients  
TSA 80627  
45146 St Jean de la Ruelle Cedex  
Tel.: 02 38 81 33 90  
Fax: 02 38 81 33 91  
<http://www.honda-fr.com>  
✉ [espaceclient@honda-eu.com](mailto:espaceclient@honda-eu.com)

### GERMANY

Honda Motor Europe (North)  
GmbH  
Sprendlinger Landstraße 166  
63069 Offenbach am Main  
Tel.: +49 69 8309-0  
Fax: +49 69 8320 20  
<http://www.honda.de>  
✉ [info@post.honda.de](mailto:info@post.honda.de)

### GREECE

General Automotive Co S.A.  
71, Leoforos Athinon  
10173 Athens  
Tel.: +30 210 3483582  
Fax: +30 210 3418092  
<http://www.honda.gr>  
✉ [info@saracakis.gr](mailto:info@saracakis.gr)

### ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.  
Via della Cecchignola, 5/7  
00143 Roma  
Tel.: +848 846 632  
Fax: +39 065 4928 400  
<http://www.hondaitalia.com>  
✉ [info.marine@honda-eu.com](mailto:info.marine@honda-eu.com)

### MALTA

Associated Motors Company Ltd.  
New Street in San Gwarkin Road -  
Mriehel Bypass  
Mriehel QRM17  
Tel.: +356 21 498 561  
Fax: +356 21 480 150

### NETHERLANDS

Honda Motor Europe (North)  
Afd. Power Equipment-  
Capronilaan 1  
1119 NN Schiphol-Rijk  
Tel.: +31 (0)20 7070000  
Fax: +31 (0)20 7070001  
<http://www.honda.nl>

### NORWAY

AS Kellox  
Boks 170 - Nygårdsveien 67  
1401 Ski  
Tel.: +47 64 97 61 00  
Fax: +47 64 97 61 92  
<http://www.kellox.no>

### POLAND

Aries Power Equipment Sp. z o.o.  
ul. Wroclawska 25  
01-493 Warszawa  
Tel.: +48 (22) 861 43 01  
Fax: +48 (22) 861 43 02  
<http://www.ariespower.pl>  
<http://www.mojahonda.pl>  
✉ [info@ariespower.pl](mailto:info@ariespower.pl)

### PORTUGAL

Honda Portugal S.A.  
Rua Fontes Pereira de Melo 16  
Abrunheira, 2714-506 Sintra  
Tel.: +351 21 915 53 33  
Fax: +351 21 915 23 54  
<http://www.honda.pt>  
✉ [honda.produtos@honda-eu.com](mailto:honda.produtos@honda-eu.com)

### REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.  
Kozlova Drive, 9  
220037 Minsk  
Tel.: +375 172 999090  
Fax: +375 172 999090  
<http://www.hondapower.by>

### RUSSIA

Honda Motor RUS LLC  
21. MKAD 47 km., Leninsky  
district.  
Moscow region, 142784 Russia  
Tel.: +7 (495) 745 20 80  
Fax: +7 (495) 745 20 81  
<http://www.honda.co.ru>  
✉ [postoffice@honda.co.ru](mailto:postoffice@honda.co.ru)

### SERBIA & MONTENEGRO

Bazis Grupa d.o.o.  
Grica Milenka 39  
11000 Belgrade  
Tel.: +381 11 3820 295  
Fax: +381 11 3820 296  
<http://www.hondasrbija.co.rs>



**SLOVAK REPUBLIC**

Honda Slovakia, s.r.o.  
 Prievozská 6 821 09 Bratislava  
 Tel. : +421 2 32131112  
 Fax: +421 2 32131111  
 http://www.honda.sk

**SPAIN &  
 Las Palmas province**  
 (Canary Islands)

Greens Power Products, S.L.  
 Poligono Industrial Congost -  
 Av Ramon Ciurans n°2  
 08530 La Garriga - Barcelona  
 Tel.: +34 93 860 50 25  
 Fax: +34 93 871 81 80  
 http://www.hondaencasa.com

**Tenerife province**

(Canary Islands)  
**Automocion Canarias S.A.**  
 Carretera General del Sur, KM. 8,8  
 38107 Santa Cruz de Tenerife  
 Tel. : + 34 (922) 620 617  
 Fax: +34 (922) 618 042  
 http://www.aucasa.com  
 ✉ ventas@aucasa.com  
 ✉ taller@aucasa.com

**SWEDEN**

Honda Nordic AB  
 Box 50583 - Västkvägen 17  
 20215 Malmö  
 Tel. : +46 (0)40 600 23 00  
 Fax : +46 (0)40 600 23 19  
 http://www.honda.se  
 ✉ hpesinfo@honda-eu.com

**SWITZERLAND**

Honda Suisse S.A.  
 10 Route des Moulières  
 1214 Vernier-Genève  
 Tel. : +41 (0)22 939 09 09  
 Fax : +41 (0)22 939 09 97  
 http://www.honda.ch

**TURKEY**

Anadolu Motor Üretim ve Pazarlama  
 AS  
 Esentepe mah. Anadolu cad. No:5  
 Kartal 34870 Istanbul  
 Tel. : +90 216 389 59 60  
 Fax : +90 216 353 31 98  
 http://www.anadolumotor.com.tr  
 ✉ antor@antor.com.tr

**UKRAINE**

Honda Ukraine LLC  
 101 Volodymyrska Str. - Build. 2  
 Kyiv 01033  
 Tel. : +380 44 390 14 14  
 Fax : +380 44 390 14 10  
 http://www.honda.ua  
 ✉ CR@honda.ua

**UNITED KINGDOM**

Honda (UK) Power Equipment  
 470 London Road  
 Slough - Berkshire, SL3 8QY  
 Tel. : +44 (0)845 200 8000  
 http://www.honda.co.uk

**19. "EU-YHDENMUKAISUUSILMOITUS" SISÄLLÖN KUVAUS**

<b>1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY</b>			
2) THE UNDERSIGNED, (14), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES			
2006/42/EC, 2004/108/EC		3) Outboard engine	
4) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:		EN ISO 8178 EN ISO 14509	
<b>5) DESCRIPTION OF THE MACHINERY</b>			
6) CATEGORY:	7) Outboard engine	8) MAKE:	Honda
9) TYPE:	7)	10) SERIAL NUMBER:	10)
11) MANUFACTURER:		Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
12) AUTHORIZED REPRESENTATIVE:		Honda Motor Europe Ltd. - Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V), 9300 Aalst, Belgium	
13) SIGNATURE:		17) DATE: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">17)</span>	
14) NAME:			
15) TITLE			
16) <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">16)</span>		18) PLACE: <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">18)</span>	

<p>1) DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE 2) O ABAIXO ASSINADO, (14), EM REPRESENTAÇÃO DO FABRICANTE, PELA PRESENTE DECLARA QUE O PRODUTO ESTÁ EM CONFORMIDADE COM O ESTABELECIDO NAS SEGUINTES DIRECTIVAS COMUNITÁRIAS 3) Motor fora de borda 4) REFERÊNCIAS AS NORMAS HARMONIZADAS 5) DESCRIÇÃO DA MÁQUINA 6) CATEGORIA 7) Motor fora de borda 8) MARCA 9) TIPO 10) NÚMERO DE SÉRIE 11) FABRICANTE 12) MANDATÁRIO AUTORIZADO 13) ASSINATURA 14) NOME 15) TÍTULO 16) Director de Qualidade 17) DATA 18) LOCAL.</p>	<b>português ( PORTUGUESE )</b>
<p>1) EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITANUT, (14), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN 3) Peramoottori 4) VITTAUS YHTEISIIN STANDARDEIHIN 5) KUVVAUS LAITTEESTA 6) KATEGORIA 7) Peramoottori 8) MERKKI 9) MALLI 10) SARJANUMERO 11) VALMISTAJA 12) VALTUUTETTU EDUSTAJA 13) ALLEKIRJOITUS 14) NIMI 15) TITTELI 16) Laatupäällikkö 17) PÄIVÄMÄÄRÄ 18) PAIKKA</p>	<b>suomi ( FINNISH )</b>
<p>1) ЕС-ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 2) ДОЛУ ПОДПИСАЛИЯТ СЕ (14), ПРЕДСТАВЛЯВАЩ ДИСТРИБУТОРА, ДЕКЛАРИРА, ЧЕ ПРОДУКТА СЪОТВЕТСТВА НА ИЗСКВАНИЯТА НА СЛЕДНИТЕ ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 3) ИЗВЪН БОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 4) СЪОТВЕТСТВИЕ С ХАРМОНИЗИРАНИТЕ СТАНДАРТИ 5) ОПИСАНИЕ НА АРТИКУЛА 6) КАТЕГОРИЯ 7) ИЗВЪНБОРДОВИ ДВИГАТЕЛ 8) МАРКА 9) ТИП 10) СЕРИЕН НОМЕР 11) ПРОИЗВОДИТЕЛ 12) ОТОРИЗИРАН ПРЕСТАВИТЕЛ 13) ПОДПИС 14) ИМЕ 15) ТИТЛА 16) МЕНИДЖЪР НА КАЧЕСТВОТО 17) ДАТА 18) МЯСТО</p>	<b>български ( BULGARIAN )</b>
<p>1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (14), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMEDE ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE 3) Utomborotsmotor 4) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 5) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN 6) KATEGORI 7) Utomborotsmotor 8) MERKKI 9) TYPBETECKNING 10) SERIENUMER 11) TILLVERKARE 12) REPRESENTERANDE TILLVERKARENS 13) SIGNATUR 14) NAMN 15) TITEL 16) Kvalitetschef 17) DATUM 18) ORT</p>	<b>svenska ( SWEDISH )</b>
<p>1) DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE 2) NIŻEJ PODPISANY (14), REPREZENTUJĄCY PRODUCENTA, DEKLARUJE ŻE CAŁA ODPowiedzialność, ŻE PRODUKT SPEŁNIA WYMAGANIA ZAWARTE W NASTĘPUJĄCYCH DYREKTYWACH UNIJNYCH 3) Silnik zaburtowy 4) ZASTOSOWANE NORMY ZHARMONIZOWANE 5) OPIS URZĄDZENIA 6) KATEGORIA 7) Silnik zaburtowy 8) MARKA 9) TYP 10) NUMERY SERYJNE 11) PRODUCENT 12) UPOWAŻNIENY PRZEDSTAWICIEL PRODUCENTA 13) PODPIS 14) NAZWISKO 15) TYTUŁ 16) Menadżer Jakości 17) DATA 18) MIEJSCE</p>	<b>polski ( POLISH )</b>
<p>1) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 2) ALULÍROTT (14), MINT A GYÁRTÓ KÉPVISELŐJE NYILATKOZIK, HOGY AZ ALÁBBI TERMÉK MINDENBEN MEGFELEL A KÖVETKEZŐ EC ELŐÍRÁSOK RENDELKEZÉSEINEK: 98/37/EC, 89/336/EEC-93/68/EC: 3) KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 4) ÖSSZHANGBAN A KÖV. SZABVÁNYOKKAL 5) A GÉP LEÍRÁSA 6) KATEGÓRIA 7) KÜLSŐ CSÓNAKMOTOR 8) GYÁRTÓTTA 9) TÍPUS 10) SORSZÁM 11) GYÁRTÓ 12) ENGEDÉLLEL RENDELKEZŐ KÉPVISELŐ 13) ALÁÍRÁS 14) NÉV 15) BEOSZTÁS 16) MINŐSÉGI IGAZGATÓ 17) KELTEZÉS DÁTUMA 18) KELTEZÉS HELYE</p>	<b>magyar ( HUNGARIAN )</b>
<p>1) Prohlášení o shodě 2) ZÁSTUPCE VÝROBCE, (14), SVÝM PODPÍSEM POTVRZUJE, ŽE DANÝ VÝROBEK JE V SOULADU S NÁSLEDUJÍCÍMI SMĚRNICEMI A NORMAMI EVROPSKÉHO SPOLEČENSTVÍ: 3) ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 4) ODKAZ NA HARMONIZOVANÉ NORMY: 5) POPIS VÝROBKU 6) KATEGORIE: 7) ZÁVĚSNÝ LODNÍ MOTOR 8) ZNAČKA: 9) TYP: 10) VÝROBNÍ ČÍSLO: 11) VÝROBCE: 12) AUTORIZOVANÝ ZÁSTUPCE: 13) PODPIS: 14) JMÉNO: 15) POZICE: 16) Manažer kvality 17) DATUM: 18) MÍSTO:</p>	<b>čeština ( CZECH )</b>
<p>1) DECLARATION CE DE CONFORMITE 2) LE SOUSSIGNÉ, (14), REPRÉSENTANT DU CONSTRUCTEUR, DÉCLARE PAR LA PRÉSENTE QUE LE PRODUIT EST CONFORME AUX DISPOSITIONS DES DIRECTIVES CE SUIVANTES 3) moteur hors-bord 4) RÉFÉRENCE AUX NORMES HARMONISÉES 5) DESCRIPTION DE MACHINE 6) CATEGORIE 7) moteur hors-bord 8) MARQUE 9) TYPE 10) NUMÉRO DE SÉRIE 11) CONSTRUCTEUR 12) REPRÉSENTANT HABILITÉ 13) SIGNATURE 14) NOM 15) TITRE 16) Directeur Qualité 17) DATE 18) LIEU</p>	<b>français ( FRENCH )</b>
<p>1) DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE 2) IL SOTTOSCRITTO, (14), RAPPRESENTANTE DEL COSTRUTTORE, DICHIARA QUI DI SEGUITO CHE IL PRODOTTO E' CONFORME A QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE 3) MOTORE FUORIBORDO 4) RIFERIMENTO ALLE NORME ARMONIZZATE 5) DESCRIZIONE DELLA MACCHINA 6) CATEGORIA 7) MOTORE FUORIBORDO 8) MARCA 9) TIPO 10) NUMERO DI SERIE 11) FABBRICANTE 12) RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO 13) FIRMA 14) NOME 15) TITOLO 16) DIRETTORE DELLA QUALITA' 17) ADDÌ 18) LUOGO</p>	<b>italiano ( ITALIAN )</b>
<p>1) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 2) DER UNTERZEICHNER, (14), DER DEN HERSTELLER VERTRITT, ERKLÄRT HIERMIT, DAB DAS PRODUKT IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN BESTIMMUNGEN DER NACHSTEHENDEN EG-RICHTLINIEN IST 3) Außenbordmotor 4) VERWEIS AUF HARMONISIERTE NORMEN 5) BESCHREIBUNG DER MASCHINE 6) ART 7) Außenbordmotor 8) FABRIKAT 9) TYP 10) SERIEN NUMMER 11) HERSTELLER 12) BEVOLLMÄCHTIGTER 13) UNTERSCHIFT 14) NAME 15) TITEL 16) Qualitätssicherung 17) DATUM 18) ORT</p>	<b>deutsch ( GERMAN )</b>
<p>1) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING 2) ONDERGETEKENDE, (14), VERTEGENWOORDIGER VAN DE FABRIKANT, VERKLAART HIERMEE DAT HET PRODUCT VOLDOET AAN DE BEPALINGEN VAN DE VOLGENDE EG-RICHTLIJNEN 3) buitenboordmotor 4) REFERENTIE NAAR GEHARMONISEERDE NORMEN 5) BESCHRIJVING VAN DE MACHINE 6) CATEGORIE 7) buitenboordmotor 8) FABRIKAT 9) TYPE 10) SERIEN NUMMER 11) FABRIKANT 12) GEMACHTIGDE VAN DE FABRIKANT 13) HANDTEKENING 14) NAAM 15) TITEL 16) Directeur Kwaliteitszorg 17) DATUM 18) PLAATS</p>	<b>nederlands ( DUTCH )</b>
<p>1) ΕΕ-ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗΣ 2) Ο ΥΠΟΓΡΑΦΩΝ, (14), ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΝΤΑΣ ΤΟΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ, ΔΙΑ ΤΟΥ ΠΑΡΟΝΤΟΣ ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΒΡΙΣΚΕΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩΘΙ ΟΔΗΓΙΩΝ ΤΗΣ ΕΕ 3) Εξωλέμβια μηχανή 4) ΠΑΡΑΠΟΜΠΗ ΣΤΑ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΕΝΑ ΠΡΟΤΥΠΑ 5) ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ 6) ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ 7) Εξωλέμβια μηχανή 8) ΕΡΓΟΣΤΑΣΙΟ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ 9) ΤΥΠΟΣ 10) ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΡΑΣ 11) ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ 12) ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ 13) ΥΠΟΓΡΑΦΗ 14) ΟΝΟΜΑ 15) ΤΙΤΛΟΣ 16) Υπεύθυνος Ποιότητας 17) ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ 18) ΤΟΠΟΣ</p>	<b>Ελληνικά ( GREEK )</b>
<p>1) EC ÖVERENSSTÄMMELSESERKLÄRING 2) UNDERTEGNEDE, (14), DER REPRÆSENTERER FABRIKANTEN, ERKLÆRER HERMED AT PRODUKTET ER I ÖVERENSSTÄMMELSE MED BESTEMMELSERNE I FØLGE EF DIREKTIVERNE 3) Utenbordsmotor 4) REFERENCE TIL HARMONISEREDE STANDARDER 5) BESKRIVELSE AF MASKINEN 6) KATEGORI 7) Utenbordsmotor 8) FABRIKANT 9) TYPE 10) SERIEN NUMMER 11) FABRIKANT 12) FABRIKANTENS REPRÆSENTANT 13) SIGNATURE 14) NAVN 15) TITEL 16) Kvalitets Leder 17) DATO 18) STED</p>	<b>DANSK ( DANISH )</b>
<p>1) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD 2) EL ABAJO FIRMANTE, (14), EN REPRESENTACIÓN DE FABRICANTE, DECLARA QUE EL PRODUCTO ES CONFORME CON LAS DISPOSICIONES DE LAS SIGUIENTES DIRECTIVAS CE 3) Motor fueraborda 4) REFERENCIA A ESTÁNDARES ARMONIZADOS 5) DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA 6) CATEGORÍA 7) Motor fueraborda 8) MARCA 9) TIPO 10) NUMERO DE SERIE 11) FABRICANTE 12) REPRESENTANTE AUTORIZADO 13) FIRMA 14) NOMBRE 15) CARGO 16) Director de calidad 17) FECHA 18) LUGAR</p>	<b>español ( SPANISH )</b>

## MUSTIINPANOT



ALKUPERÄISVARAOSIA

## HONDAN OMISTAJA TIESITKÖ ...

Tämä merkki takaa Sinulle  
palvelun, laadun ja takuun.

Valtuutetulta Honda-jälleenmyyjältä  
saat ainoastaan alkuperäisvaraosia.



OY BRANDT AB  
Tuupakantie 7, 01740 VANTAA  
Puh. 0207757200, Fax (09) 878 4164

TEKNINEN PUHELINNEUVONTA: 0600-18601 (hinta 2 euroa/min + ppm). Pidätämme oikeuden hinnanmuutokseen.  
Euroopan Honda -huoltopisteet: [www.honda-eu.it](http://www.honda-eu.it)