

HONDA

MARINE

Perämoottori

BF175A•BF200A•BF225A

Omistajan käsikirja



BRANDT

Alkuperäisen ohjeen käännös

SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO	1	6. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ	19
MALLIN TUNNISTUS	2	Moottorikopan irrotus/kiinnitys	19
1. TURVALLISUUS	3	Moottoriöljyn määrä	20
2. TURVALLISUUSTARRAT	4	Polttoaine	21
CE tuotekilven sijainti	4	Alkoholisekoitteiset polttoaineet	21
3. OSIEN TUNNISTUS	5	Potkurin tarkistus	21
4. HALLINTALAITTEET	7	Kaukosäätövivun kitkansäätö	22
Kaukosäätövipu	7	Akun tarkistus	22
Virtalukko	9	Polttoainesuodatin	23
Käsikaasuvipu/-painike	9	Muita tarkistuksia	23
Öljynpaineen merkkivalo	10	7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS	24
Yliilämmön merkkivalo	10	Polttoaineen käsipumppu	24
Latauksen merkkivalo	10	Moottorin käynnistys (R1 tyyppi)	24
PGM-FI merkkivalo	10	Moottorin käynnistys (R2 ja R3 tyypit)	26
Vedenerottimen summeri	10	8. KÄYTTÖ	28
Trimmi/kippikytkin	11	Sisäänajo	28
Trimmimittari	11	Vaihteiden kytkentä (R1 tyyppi)	28
Kippikytkin	11	Vaihteiden kytkentä (R2 tyyppi)	29
Käsikipauksen venttiiliruuvi	12	Vaihteiden kytkentä (R3 tyyppi)	29
Hätäsammutuskytkin	12	Ajo	30
Kippilukko	13	Moottorin trimmaus/kipkaus	31
Säätöevä	13	Trimmimittari	32
Sinkkianodit	13	Moottorin kipkaus	32
Jäähdytysveden tarkastusaukko	13	Ankkurointi	33
Jäähdytysveden ottoaukot	13	Kippikytkin	33
Moottorikopan lukitussalpa	13	Käsikipauksen venttiiliruuvi	33
NMEA2000 liitin	13	Säätöevän säätö	34
Kierroslukumittari	13	Moottorin suojajärjestelmät	34
5. ASENNUS	14	Ylikierroksen rajoitin	36
Peräpeilin korkeus	14	Anodit	36
Sijainti	14	Matalassa vedessä ajo	36
Asennuskorkeus	15	9. MOOTTORIN PYSÄYTYS	37
Moottorin kiinnitys	15	Hätätilanteessa	37
Moottorin kulma (ajossa)	16	Normaalitilanteessa	37
Akun kytkentä	16		
Kaukosäätölaitteen asennus	17		
Potkurin valinta	18		
Polttoaineletkujen liittäminen	18		

10. KULJETUS	38
11. PUHDISTUS JA HUUHELU	39
12. HUOLTO	40
Työkalusarja ja varaosat	40
Huoltotaulukko	41
Moottoriöljyn vaihto	42
Sytytustulppien huolto	43
Voitelu	44
Polttoainesuodattimen tarkastus/vaihto	45
Vedenerotin	46
Päästö määräykset	48
Akun huolto	49
Sulakkeen vaihto	50
Potkurin vaihto	51
Tarkistus käytön jälkeen	51
Uponneen moottorin huolto	52
13. VARASTOINTI	52
Polttoaineen tyhjennys	53
Akun säilytys	53
Moottorin varastointi/kuljetus	54
14. HÄVITTÄMINEN	54
15. VIANETSINTÄ	54
16. TEKNISET TIEDOT	55
17. MAAHANTUOJAT	58
18. EU-YHDENMUKAISUUSILMOITUS	59

Haluamme kiittää että vaintasi oli Honda-perämoottori.

Tämä ohjekirja sisältää Honda BF175A/BF200A/BF225A perämoottoreiden 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 myydessä perämoottori edelleen.

Erityisen 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.

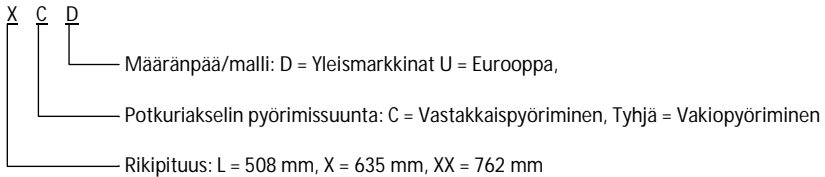
VAROITUS! Honda-perämoottorit on suunniteltu turvallisiksi ja luotettaviksi kun niitä käytetään ohjekirjan mukaan. Ennen kuin käytät perämoottoria, lue omistajan käsikirja huolella. Ohjekirjan lukematta jättäminen voi johtaa henkilöiden loukkaantumiseen tai laitteiden vahingoittumiseen.

Honda Motor Co.Ltd. 2013
Kaikki oikeudet pidätetään.

Malli	BF175A			BF200A				BF225A				
Tyyppi	XD XU	XXD	LU	XD XU	XCD XCU	XXD XXU	LD LU	XD XU	XCD XCU	XXD XXU	XXCD XXCU	
Rikipituus 508 mm			0				0					
635 mm	0			0	0			0	0			
762 mm		0				0				0	0	
Potkurin vakio- pyörimissuunta	0	0	0	0		0	0	0		0		
Potkurin vastakkais- pyörimissuunta					0				0		0	

BF175A/200A/225A ovat luokiteltu tyypeittäin rikipituuden ja potkuriakselin pyörimissuunnan mukaan.

Tyypikoodi, esimerkki:



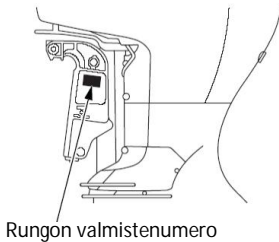
Kaukosäätölaitteet on luokiteltu kolmeen kategoriaan.

- R1: Sivukiinnitteinen
- R2: Paneelikiinnitteinen
- R3: Yläkiinnitteinen

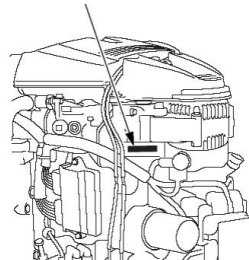
Laita rungon ja moottorin valmistenumerot muistiin. Ilmoita molemmat valmistenumerot varaosien ja teknisten tai takuukyselyjen yhteydessä.

Perämoottorin valmistenumero: _____ sijaitsee ripustustelineessä.

Moottorin valmistenumero: _____ sijaitsee moottorissa oikealla.



Moottorin valmistenumero



1. TURVALLISUUS

TURVALLISUUSTIETOA

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

Käyttäjän vastuu



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



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

- Polttoaine on vaarallista tai tappavaa nieltynä. Pidä polttoaine poissa lasten ulottuvilta.
- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja poltto-ainehöyry 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 moottoria välittömästi jos joku putoaa veneestä.
- 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 perämootorin 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.

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 kuumen moottorin tai pakokaasujärjestelmän koskettamista.
- Anna moottorin jäähtyä ennen huoltoa tai kuljetusta.

Hiilimonoksidi myrkytysvaara.

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, väritöntä ja hajutonta kaasua.

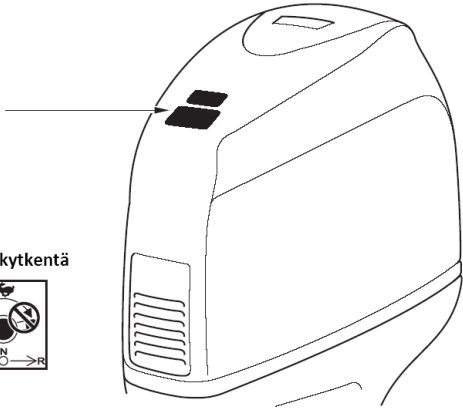
Pakokaasujen hengittäminen voi aiheuttaa tajunnan menetyksen ja saattaa johtaa jopa kuolemaan.

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

2. TURVALLISUUSTARROJEN SIIJAINTI.

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.

Lue omistajan käsikirja



Lue omistajan käsikirjasta vaihteiden kytkentä

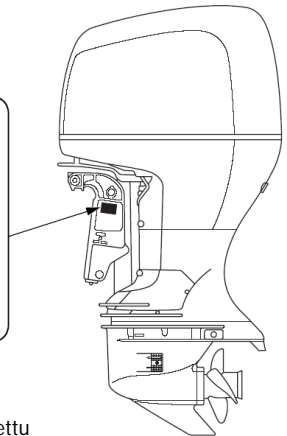


CE tuotekilven sijainti
(U tyyppi)

CE MERKKI

CE	(1)	(3)
	(2)	(4)
Rated power	(4) kW	(6)
Mass	(5) kg	
	(7)	
	(8)	
	(9)	

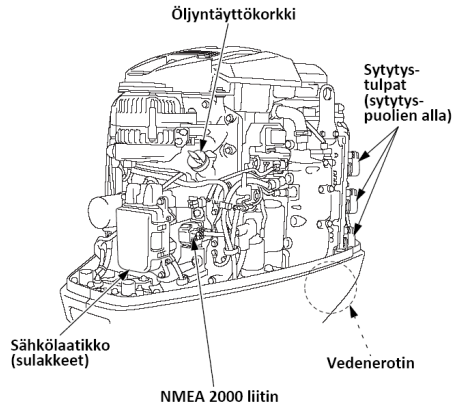
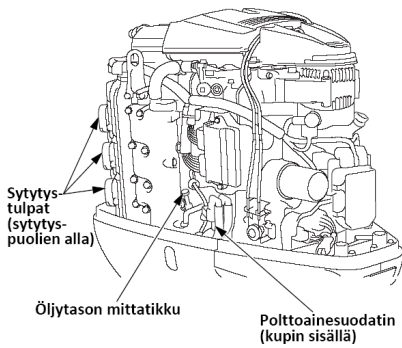
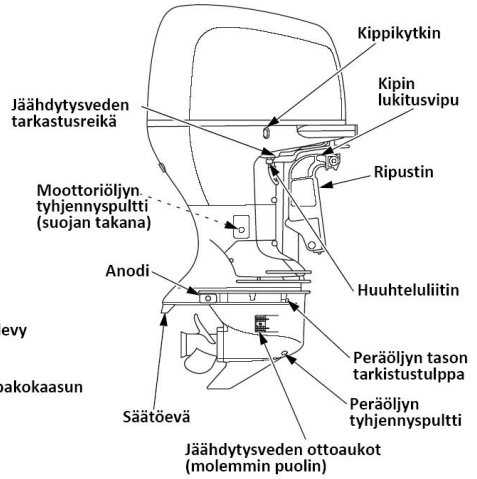
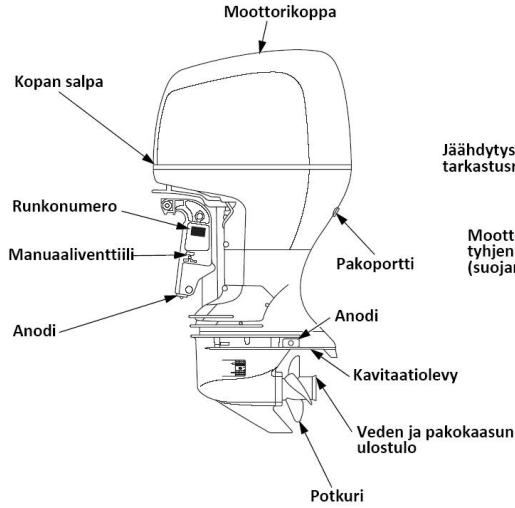
- (1) Mallimerkintä
- (2) Tuoteperhe
- (3) Vuosikoodi
- (4) Moottoriteho
- (5) Kuivapaino (potkurin kanssa, ilman akkukaapeleita)
- (6) Valmistusmaa
- (7) Runkonumero
- (8) Valmistaja ja osoite
- (9) Valtuutettu myyntiedustaja ja osoite



Year code	D	E	F	G	H	J
Valmistusvuosi	2013	2014	2015	2016	2017	2018

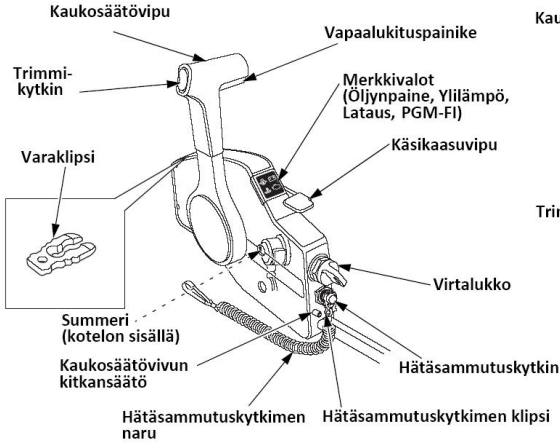
Valmistajan ja valtuutetun myyntiedustuksen nimet ja osoitteet on ilmoitettu myös EU yhdenmukaisuusilmoituksessa.

3. OSIEN TUNNISTUS

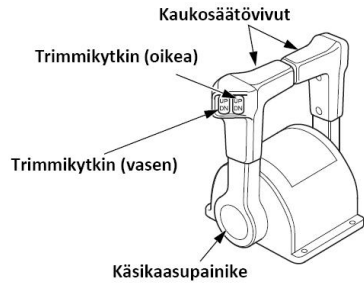
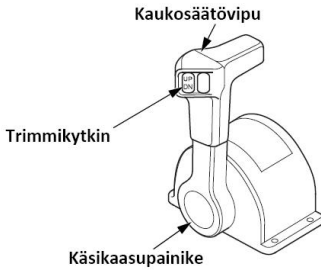
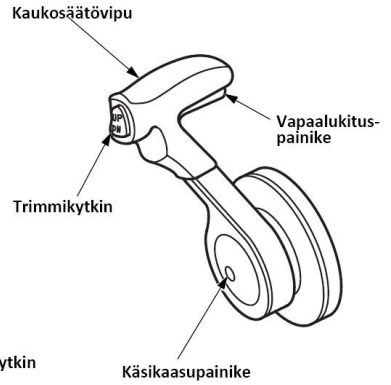


Kaukosäätökotelo (vakio- tai lisävaruste)

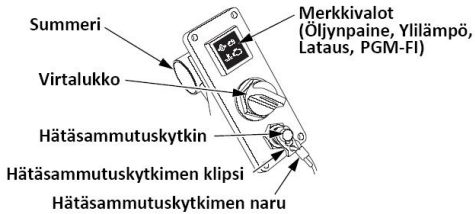
(Sivukiinnitteinen R1 tyyppi)



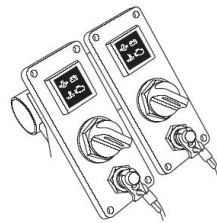
(Paneelikiinnitteinen R2 tyyppi)



Kytkinpaneeli (lisävaruste) (Yksi moottori)

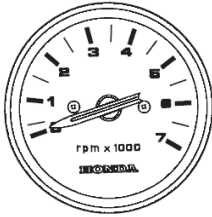


(Tuplamoottori)

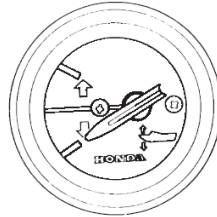


OSIEN TUNNISTUS (Yleiset)

KIERROSLUKUMITTARI (lisä tai vakiovaruste)



TRIMMIMITTARI (lisä tai vakiovaruste)

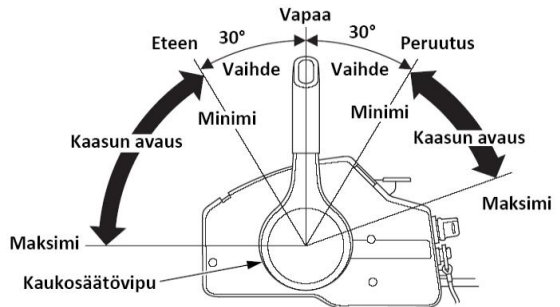
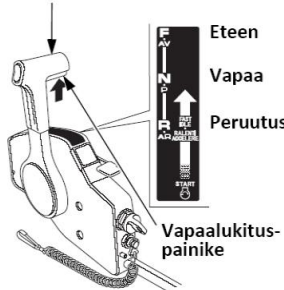


4. HALLINTALAITTEET

Kaukosäätövipu/vapaalukituspainike (R1 tyyppi)

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

Kaukosäätövipu



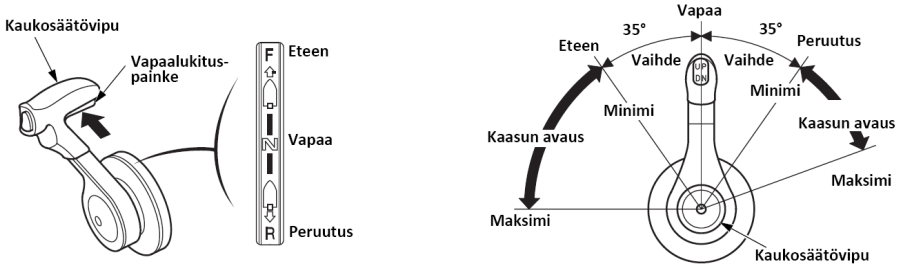
F (eteenpäin): Vivun kääntäminen F-asentoon (n. 30° vapaa-asennosta N) siirtää vaihteen "eteenpäin" - ajoasentoon. Vivun kääntäminen edelleen F-asennosta eteenpäin kasvattaa moottorin nopeutta ja veneen nopeutta.

N (vapaa): Potkuri ei pyöri.

R (taaksepäin): Vivun kääntäminen R-asentoon (n. 30° vapaa-asennosta N) siirtää vaihteen " taaksepäin" - ajoasentoon. Vivun kääntäminen edelleen R-asennosta taaksepäin kasvattaa moottorin nopeutta ja veneen nopeutta.

Kaukosäätövipu/vapaalukituspainike (R2 tyyppi)

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

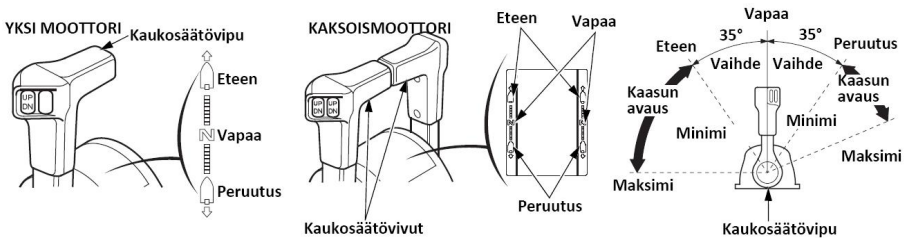


F (eteenpäin): Vivun kääntäminen F-asentoon (n. 35° vapaa-asennosta N) siirtää vaihteen "eteenpäin" - ajoasentoon. Vivun kääntäminen edelleen F-asennosta eteenpäin kasvattaa moottorin nopeutta ja veneen nopeutta.

N (vapaa): Potkuri ei pyöri.

R (taaksepäin): Vivun kääntäminen R-asentoon (n. 35° vapaa-asennosta N) siirtää vaihteen " taaksepäin" - ajoasentoon. Vivun kääntäminen edelleen R-asennosta taaksepäin kasvattaa moottorin nopeutta ja veneen nopeutta.

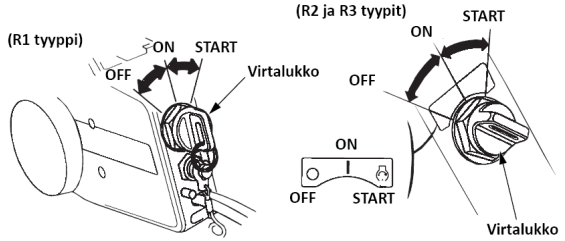
Kaukosäätövipu (R3 tyyppi)



Virtalukko

Tämän kaukosäätölaite on varustettu autotyypisellä virtalukolla.

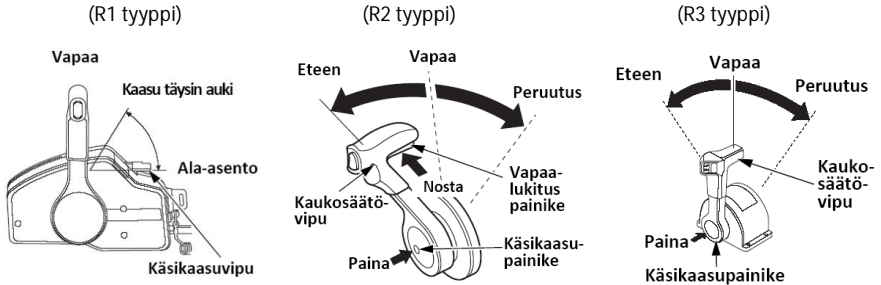
“START”	Moottorin käynnisty
“ON”	Käynnistyksen jälkeinen ajoasento
“OFF”	Moottorin pysäytys (sytitys poiskytketty)



MUISTUTUS! Älä jätä virtalukkoa ON asentoon jos moottori ei ole käynnissä, muuten seurauksena voi olla akun purkautuminen.

HUOM! Käynnistysmoottori ei toimi ellei kaukosäätövipu ole vapaa-asennossa tai jos lukkolevy ei ole kytketty moottorin hätäkatkaisimeen.

Käsikaasuvipu (R1 tyyppi)/käsikaasupainike (R2 ja R3 tyypit)



Käsikaasuvipua/-painiketta ei tarvitse käyttää moottorin käynnistyksessä.

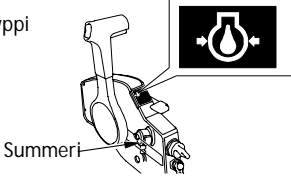
Käsikaasuvipua/-painiketta käytetään ainoastaan kylmän moottorin lämmitykseen.

R1 tyyppi: Nosta käsikaasuvipua ylöspäin nostaaksesi tyhjäkäyntiä. Käsikaasuvipu ei liiku ellei kaukosäätövipu ole vapaa-asennossa. Huomaa myös, että kaukosäätövipu ei liiku jos käsikaasuvipu ei ole “kiinni” ala-asennossa.

R2 ja R3 tyypit: Paina käsikaasupainiketta, käännä kaukosäätövipua eteenpäin asentoon. Moottorin kierrokset nousevat kun kaukosäätövipu siirtyy tietyn pisteen yli. Vaihdemekanismi ei kytke vaihdetta kun käsikaasu-painiketta on painettu ja kaukosäätövipua siirretty. Kaukosäätövipu ei liiku ellei vapaalukituspainiketta paineta (R2 tyyppi).

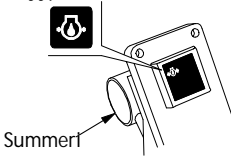
Öljynpaineen varoitusvalo / sumneri

R1 tyyppi



Sumneri

R2 ja R3 tyytit

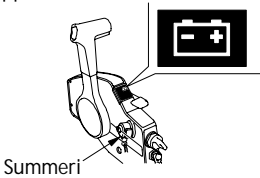


Sumneri

Öljynpaineen varoitusvalo (vihreä) sammuu ja sumneri ilmoittaa äänimerkillä jos öljyntaso on liian alhainen ja / tai moottorin voitelu järjestelmässä ilmenee vikaa. Samalla moottorin kierrokset putoavat asteittain.

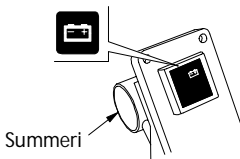
Latauksen varoitusvalo / sumneri

R1 tyyppi



Sumneri

R2 ja R3 tyytit



Sumneri

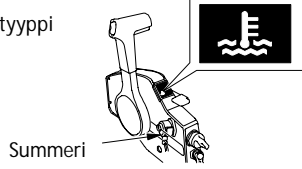
Latauksen varoitusvalo (punainen) syttyy palamaan ja sumneri ilmoittaa äänimerkillä jos lataus-järjestelmässä ilmenee vikaa.

Vedenerottimen sumneri

Vedenerottimen sumneri ilmoittaa kun vettä on kertynyt vedenerottimeen.

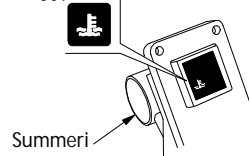
Ylikuumentumisen varoitusvalo / sumneri

R1 tyyppi



Sumneri

R2 ja R3 tyytit

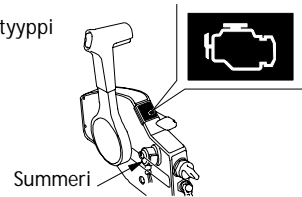


Sumneri

Ylikuumentumisen varoitusvalo (punainen) syttyy palamaan ja sumneri ilmoittaa äänimerkillä jos jäähdytys-järjestelmässä ilmenee vikaa. Samalla moottorin kierrokset putoavat asteittain.

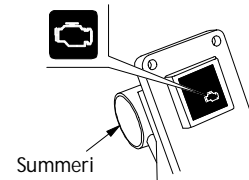
PGM-FI varoitusvalo / sumneri

R1 tyyppi



Sumneri

R2 ja R3 tyytit



Sumneri

PGM-FI varoitusvalo (punainen) syttyy palamaan ja sumneri ilmoittaa äänimerkillä jos moottorin ohjaus-järjestelmässä ilmenee vikaa.

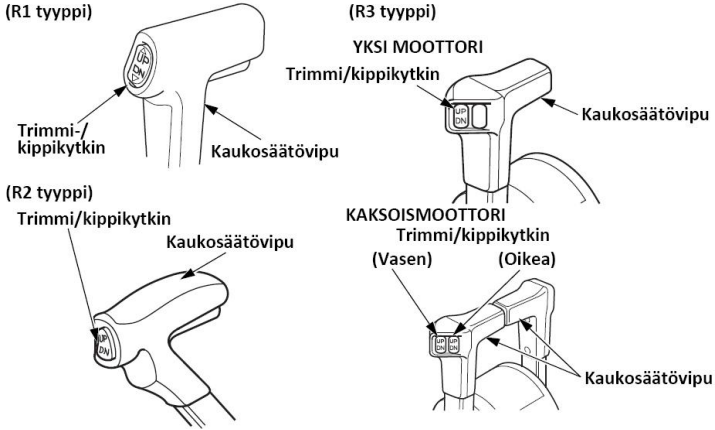
Trimmi/kippikytkin

Paina trimmi/kippikytkintä kaukosäätimessä säätääksesi moottorin kulmaa (trimmikulma) välillä -4° - $+16^{\circ}$, ajossa, tai kun vene on pysähdyksissä.

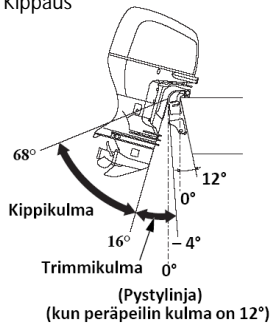
Kiihtyvyys, maksimi nopeus, ajovakaus ja polttoaineen kulutus riippuu moottorin trimmikulmasta.

HUOM: Trimmikulman säätöasteikko on välillä -4° - $+16^{\circ}$ kun veneen peräpeilin kulma on 12° .

MUISTUTUS! Liian suuri trimmikulma voi aiheuttaa kavitointia ja nostaa potkurin ilmaan aiheuttaen moottorin ylikerroksia tai vesipumppuvaurion.

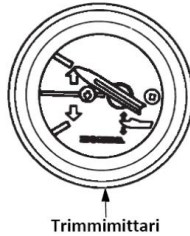


Kippaus



Paina trimmi/kippikytkintä säätääksesi moottorin kippikulmaa välillä 16° - 68° . Kippikulmaa voidaan säätää ajettaessa matalassa vedessä, rantautuessa, nostettaessa venettä ylös tai ankkuroitaessa.

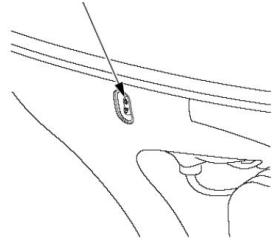
Trimmimittari (vakio- tai lisävaruste)



Mittari näyttää moottorin trimmikulman välillä -4° - $+16^{\circ}$. Lue mittarista kulma kun säädät trimmikulmaa.

HUOM: Trimmikulma on välillä -4° - $+16^{\circ}$ kun veneen peräpeilin kulma on 12° .

Kippikytkin (moottorin puoli)



Moottorin kyljessä sijaitsevaa kippikytkintä tulee käyttää vain veneen trailerikuljetuksessa tai huollettaessa moottoria, ja/tai kun vene on pysähdyksissä ja moottori sammutettuna.

Käsikippauksen venttiiliruuvi

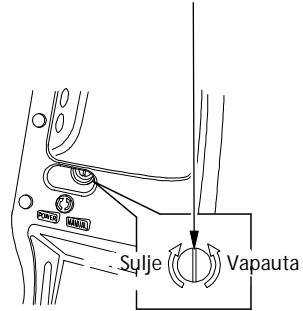
Jos sähkötrimmi ei toimi esim. tyhjenneen akun johdosta, moottoria voidaan kipata käsikäyttöisesti avaamalla käsikippausruuvia.

Kun haluat kipata moottoria käsin, käännä ripustimen alla olevaa käsikippausruuvia ruuvimeisselillä 1 - 2 kierrosta vastapäivään. Kippauksen jälkeen kierrä ruuvi myötäpäivään kiinni tiukasti.

Varmista ettei moottorin alla ole henkilöitä ennen kuin avaat ruuvia, koska moottori putoaa nopeasti alas kun ruuvia avataan (jos se on ylöskipattuna).

Varmista ennen ajoa että ruuvi on tiukasti kiinni. Seurauksena voi olla moottorin nousu ja siten vaaratilanne.

Käsikippauksen venttiiliruuvi



Hätäsammutuskytkin, kytkimen naru/klipsi

Painamalla sammutuskytkintä moottori sammuu. Hätäsammutuskytkimen narun välityksellä moottori sammuu välittömästi jos kuljettaja putoaa veneestä. Moottori sammuu kun narun päässä oleva klipsi irtaantuu moottorin sammutuskytkimestä. Kun käytät moottoria, varmista että kiinnität hätäsammutuskytkimen narun pään huolella itseesi.

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

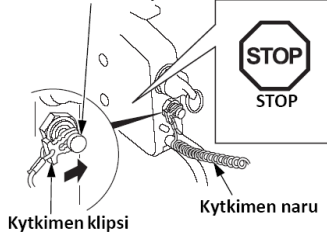
Kuljettajan ja matkustajien turvallisuuden vuoksi, varmista että sammutuskytkimen klipsi on kiinnitetty sammutuskytkimeen hätäsammutuskytkimen narulla, ja narun toinen pää on kiinnitetty kuljettajaan.

HUOM! Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kiinnitetty sammutuskytkimeen.

Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee kaukosäätökotelossa (R1 tyyppi), tai työkalupussissa.

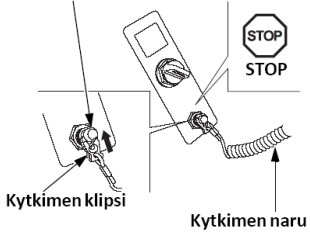
(R1 tyyppi)

Hätäsammutuskytkin

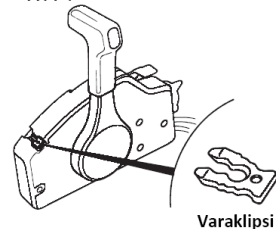


(R2, R3 tyyppi)

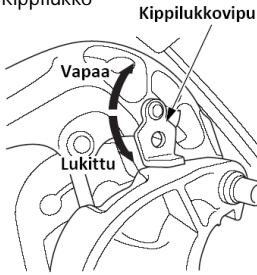
Hätäsammutuskytkin



(R1 tyyppi)

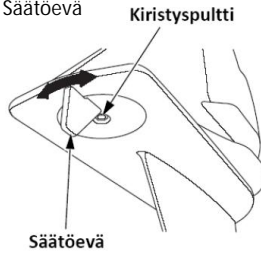


Kippilukko



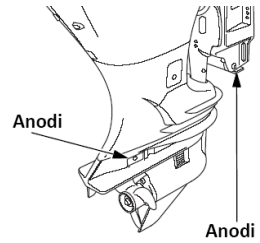
Jos vene kiinnitetään tai ankkuroidaan pidemmäksi aikaa, käytä kippauslukkoa moottorin lukitsemiseen yläasentoon. Kippaa moottori niin ylös kuin se nousee ja siirrä vipu lukitusasentoon.

Säätöevä



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

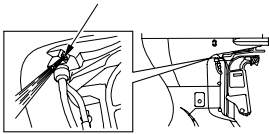
Sinkkianodit



Sinkkianodit ovat uhrausmetallia, jotka suojelevat perämoottoria korroosiolta.

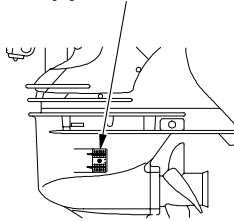
MUISTUTUS! Älä maalaa sinkkianodia. Se heikentää anodin toimintaa ja siten voi aiheuttaa ruoste- ja syöpymisvahinkoja perämoottorille.

Jäähdytysveden tarkistusaukko



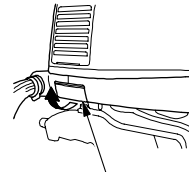
Tarkista käynnistyksen jälkeen kuvan osoittamasta aukosta, että jäähdytysvesi kiertää kunnolla moottorissa.

Jäähdytysveden ottoaukot



Jäähdytysveden ottoaukot sijaitsevat peräkotelossa molemmin puolin.

Moottorikopan lukitussalpa



Lukitussalpa

Vedä lukitussalpasta avataksesi lukituksen moottorikopan irrotuksessa.

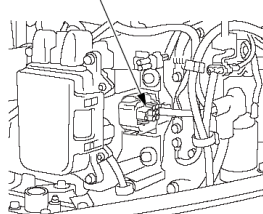
Kierroslukumittari (vakio tai lisävaruste)



Kierroslukumittari

Kierroslukumittari näyttää moottorin kierros-luvun.

NMEA 2000 liitin



NMEA 2000 liittimen kautta voidaan välittää informaatiota kuten; moottorin kierros-luku, polttoaineen kulutus ja erinäiset varoitukset liitoskaapelin (lisävaruste) välityksellä. Kysy kauppiaaltsi lisäinformaatiota

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-perämoottori-kauppiailtasi.

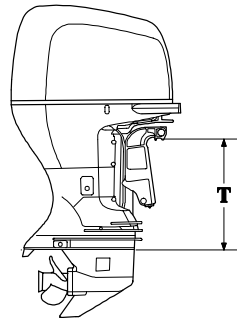
Valitse moottorin teholle sopiva vene.

Moottorin tehot: BF175A: 128,7 kW (175 hv)
BF200A: 147,1 kW (200 hv)
BF225A: 165,5 kW (225 hv)

Tehosuositukset on ilmoitettu useimmissa veneissä.

VAROITUS! Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia.

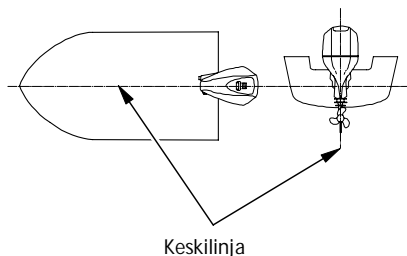
Tyyppi	T (rikipituus) (kun peräpeilin kulma on 12°)
L	508 mm
X	635 mm
XX	762 mm



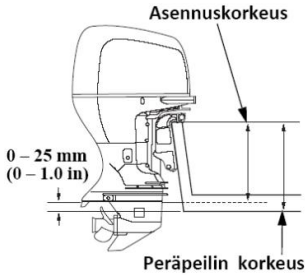
Valitse perämoottori, jossa on veneeseesi sopiva rikipituus.

Sijainti

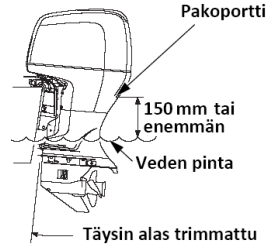
Asenna perämoottori veneen peräpeiliin keskiviivan kohdalle.



Asennuskorkeus



Kavitaatiolevyn tulee olla 0-25 mm veneen pohjan alapuolella. Oikea mitta voi poiketa riippuen veneen tyypistä ja veneen pohjan muodosta. Noudata valmistajien suosituksia asennuskorkeudesta.

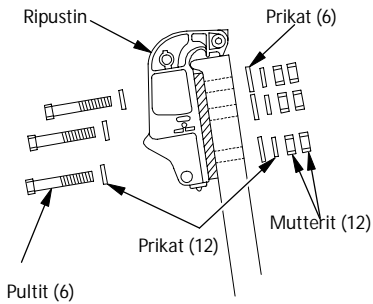


MUISTUTUS!

Veden pinnan pitää olla vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella, muuten vesipumppu ei saa riittävästi vettä ja moottori voi ylikuumentua.

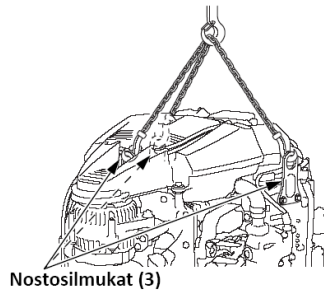
Toisenlainen vaurio moottorille voi tapahtua jos perämoottori on asennettu liian alas. Trimmaa/kipppaa perämoottori ala-asentoon veneen ollessa kuormattuna ja moottori sammutettuna. Tarkasta että tyhjäkäynnin pakoportti on vähintään 150 mm veden pinnan yläpuolella.

Moottorin kiinnitys



1. Laita silikonia pultteihin ja reikiin.
2. Aseta perämoottori veneeseen ja kiristä pulteilla, prikoilla ja muttereilla.

HUOM! Vakiokiristysmomentti on 55 Nm., mutta momentti voi poiketa johtuen veneen materiaalista.



VAROAVISUUS! Kiinnitä perämoottori tiukasti. Löysälle jätetty perämoottori voi johtaa moottorin putoamiseen sekä laitteisto- tai henkilövahinkoon.

Ennen moottorin kiinnitystä veneeseen, nosta moottoria nostokoukulla nostosilmukoista taljalla jonka nostokyky on vähintään 300 kg.

Moottorin kulman tarkastus (ajossa)

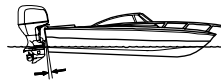
Parhaan ajovakauden ja tehon saavuttamiseksi, säädä trimmikulma oikeaksi.

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

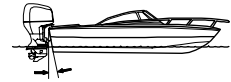
Trimmikulma liian pieni: Väärin, koska vene "kyntää".



VÄÄRIN
Vene "laukkaa"



VÄÄRIN
Vene "kyntää"



OK
Saavutetaan paras suorituskyky

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

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

Akun kytkentä

Käytä akkua jonka kapasiteetti on vähintään 12V-110Ah.

Akku on lisävaruste, joka on hankittava erikseen.

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

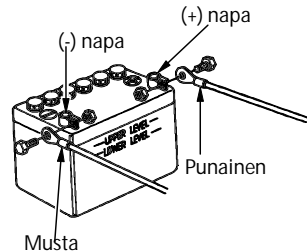
- **KEMIALLINEN VAARA:** Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmiin tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, voi aiheuttaa syöpymistä tai pahoja palovammoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita kun käsittelet akkua. Varo liekkejä ja kipinöintiä. Älä tupakoi kun käsittelet akkua. Akkuneste on myrkyllistä.
- **VASTALÄÄKE (ulkoinen):** Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene lääkäriin.
- **VASTALÄÄKE (sisäinen):** Juo suuria määriä vettä tai maitoa ja magnesiumia sisältävää maitoa tai kasvisöljyä ja mene lääkäriin.
- **PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA!**

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

Älä myöskään asenna akkua samaan tilaan polttoainesäiliön kanssa.

Kytke akun johdot:

1. Liitä ensin punainen johto positiiviseen (+) napaan.
2. Liitä sen jälkeen musta johto negatiiviseen (-) napaan.



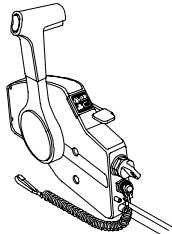
MUISTUTUS!

- Kytke ensin plus (+) akkukaapeli. Kun irrotat kaapelit, irrota ensin miinus (-) puoli ja sitten (+) puoli.
- Jos kaapelit eivät ole kuunnolla kiinni navoissa, käynnistysmoottori ei toimi kunnolla.
- Akkukaapeleiden väärinkytkeä voi vaurioittaa latausjärjestelmää ja/tai akkua.
- Jos kytket plus (+) ja miinus (-) kaapelit väärinpäin tai irrotat kaapelit kun moottori on käynnissä, voi moottorin lataus- tai käynnistysjärjestelmä rikkoutua.
- Älä sijoita akkua polttoainesäiliön lähelle.
- Akkukaapeleiden jatkaminen: Alkuperäisten akkukaapeleiden jatkaminen voi aiheuttaa akun jännitteen putoamiseen kaapelin pituuden ja liitosten johdosta. Tämä voi aiheuttaa summerin hetkelliseen ääntämiseen kun moottoria käynnistetään ja voi aiheuttaa moottorin käynnistysongelmia. Jos moottori käynnistyy ja summeri ääntää hetkellisesti, on akun jännite moottorille hädin tuskin riittävä.

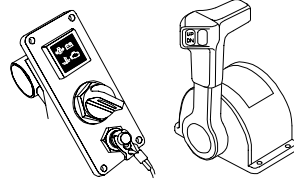
Kaukosäätölaitteen asennus

MUISTUTUS! Väärin tai huolimattomasti asennettu ohjausjärjestelmä, kaukosäätökotelo tai kaukosäätökaapeli tai sopimattomien osien asennus voi aiheuttaa äkillisen ja odottamattoman ohjauksen menetyksen ja onnettomuuden. Ota yhteys Honda liikkeeseesi kaukosäätölaitteen asennuksessa.

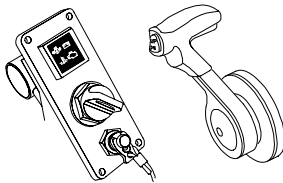
Kaukosäätökoteloita on kolme eri mallia. Valitse veneeseesi sopiva kaukosäätökotelo. Toisen mallisen kotelon hankinnassa, ota yhteys Honda myyjäsi.



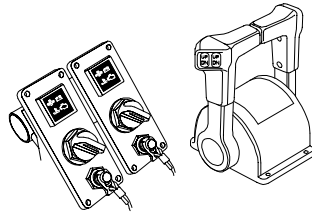
Sivukiinnitteinen



Yläkiinnitteinen + kytkinpaneeli
(yksi moottori)

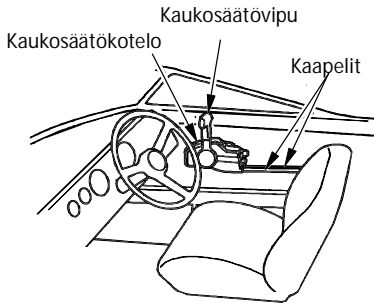


Paneelikiinnitteinen
+ kytkinpaneeli



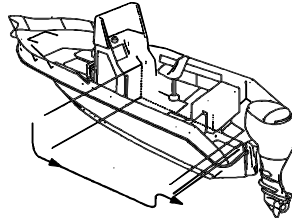
Yläkiinnitteinen + kytkinpaneeli
(tuplamoottori)

<Sijainti>



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

<Kaukosäätökaapelin pituus>



Mittaa etäisyys kaukosäätölaitteen keskeltä peräpeilin kulman kautta moottorin keskelle. Suositeltava kaapelin pituus on 300 - 450 mm pidempi kuin mitattu pituus.

Sijoita kaukosäätökaapelit paikoilleen ja tarkista, että ne ovat oikean pituisia. Kytke kaapelit moottoriin ja tarkista, etteivät ne joudu mutkalle, taivu tai kierry kun ohjauspyörää käännetään.

MUISTUTUS! Älä taivuta kaapelia niin jyrkästi, että ympyrän halkisija olisi alle 300 mm. Taivutus lyhentää kaapelin ja kaukosäätövivun käyttöikä.

Potkurin valinta

Valitse potkuri siten, että veneen ollessa kuormattuna, moottori saavuttaa täydellä kaasulla 5,000 – 6,000 min⁻¹ kierrokset. Oikea potkurin valinta parantaa kiihtyvyyttä ja huippunopeutta sekä säästää polttoainetta ja jopa pidentää moottorin elinikää. Ota yhteys Honda myyjäsi kun tarvitset apua oikean potkurin valinnassa.

Polttoaineletkun liittäminen

Liitä polttoaineletku veneen polttoainetankin ja moottorin välille. Seuraa veneen valmistajan ohjeita asennuksessa.

VAROITUS!

- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää.
- Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta säilytetään.
- Älä läikytä polttoainetta. Läikkynyt polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Pyyhi läikkynyt polttoaine ennen moottorin käynnistystä.

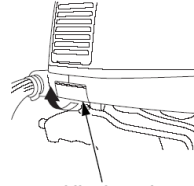
6. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

BF175A/BF200A/BF225A on vesijäähdytteinen, 4-tahtinen perämootori joka käyttää polttoaineena lyijytöntä 95E bensiiniä ja vaatii myös moottoriöljyn käyttöä (suositus: Honda Marine SAE 5W30). Tarkista seuraavat asiat ennen perämootorin käyttöönottoa.

VAROVAISUUS! Suorita tarkastukset moottori pysäytettynä.

Moottorikopan irrotus

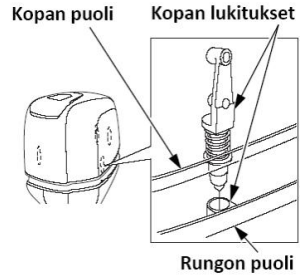
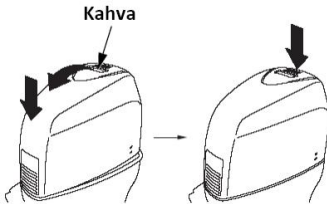
Vedä kopan kiinnityssalvasta ja nosta koppa pois



Kopan kiinnityssalpa

Moottorikopan kiinnitys

1. Aseta koppa runkoon niin että kopan lukituksen asettuvat rungon vastakappaleisiin.
2. Vedä koppaa kahvasta kevyesti eteenpäin ja paina kopan etuosaa kunnes kuulet napsahduksen.
3. Paina myös takaosaa kunnes kuulet napsahduksen.



VAROITUS! Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa. Liikkuvat osat voivat aiheuttaa vaurion.

Moottoriöljy

MUISTUTUS!

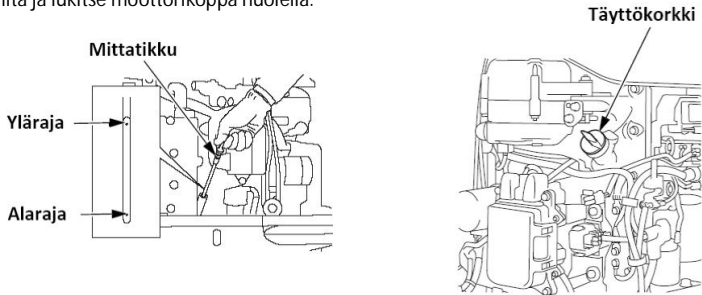
- Moottoriöljy on tärkein moottorin suorituskykyyn ja käyttöikään vaikuttava tekijä. Epäpuhtaita tai heikkolaatuisia öljyjä emme suosittele käytettäväksi, koska niillä ei ole riittäviä voiteluominaisuuksia
- Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.

<Öljysuositus>

Käytä Honda 4-tahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkealuokkaista öljyä jonka API- luokitus on SG, SH tai SJ. Valitse viskositeetti lämpötilan mukaan. SAE 5W-30 on yleensä suositeltavaa kaikissa lämpötiloissa. Suositeltava öljy on Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy.

<Tarkastus ja lisäys>

1. Aseta perämoottori pystyasentoon, irrota moottorikoppa ja öljyn mittatikku ja pyyhi se puhtaaksi.
2. Työnnä mittatikku uudelleen pohjaan asti, vedä se ulos ja tarkasta öljyn taso. Jos taso on alarajassa tai sen alle, irrota täyttökorkki ja lisää öljyä ylärajaan asti suositellulla öljyllä. Kiinnitä täyttökorkki ja mittatikku. Jos öljy on epäpuhdasta tai muuttanut väriään, vaihda öljy uuteen
3. Kiinnitä ja lukitse moottorikoppa huolella.



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

Kun tarkastat öljyn tasoa, voit ehkä havaita öljyn lisääntyneen tai sen olevan maitomaista. Näissä tapauksissa, vaihda moottoriöljy uuteen. Alla olevasta taulukosta näet näiden tapausten mahdolliset syyt.

Käyttötapa	Seuraus	Vaikutus
Moottoria käytetään pienillä kierroksilla; alle 3,000 rpm, niin ettei moottori lämpene.	▪ Vettä kondensoituu moottoriin ja sekoittuu öljyyn, seurauksena maitomaista öljyä.	Öljyn laimeneminen ja siten öljyn voitelukykyyn aleneminen.
Lyhytjaksoisia käyttökertoja, niin ettei moottori lämpene.	▪ Palamatonta polttoainetta sekoittuu öljyyn, seurauksena öljyn lisääntyminen.	

Polttoaine

Tarkasta polttoaineen määrä ja lisää tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen. Katso tankkauksen ohjeistus veneen valmistajalta.

Käytä polttoaineena lyijytöntä bensiiniä jonka oktaaniluku on 91 tai korkeampi (suositus 95E).

Lyijyllisen bensiinin käyttö voi vaurioittaa moottoria.

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

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. Tyyppejä on kaksi: Etanoli- ja Metanoliipitoinen.

Etanoliipitoisuus ei saa olla yli 10 %. Metanoliipitoista polttoainetta emme suosittele käytettäväksi ollenkaan. Älä koskaan käytä metanoliipitoista polttoainetta, vaikka se olisi lisäaineistettua (korroosion suoja-aineita ja jos metanoliipitoisuus on yli 5 %).

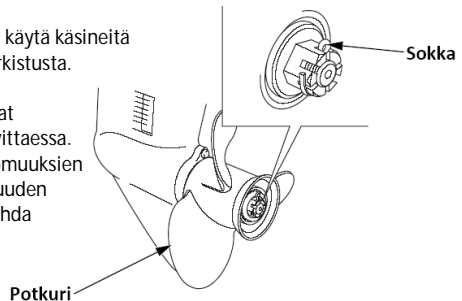
HUOM!

- 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 sisältäkö 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.

Potkurin ja saksisokan tarkistus

VAROITUS! Potkurin lavat ovat teräviä. Tästä syystä käytä käsineitä ja irrota moottorin hätäkatkaisin ennen potkurin tarkistusta.

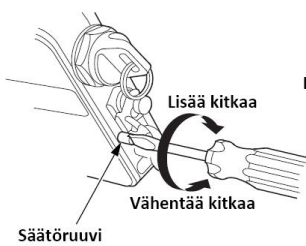
Ennen moottorin käynnistystä, tarkista potkurin lavat vaurioilta ja epämuodostumilta. Vaihda potkuri tarvittaessa. Hanki varapotkuri ennalta arvaamattomien onnettomuuksien varalta. Jos varapotkuriä ei ole saatavilla onnettomuuden sattuesssa, palaa laituriin hiljaisella nopeudella ja vaihda potkuri. Honda edustajasi neuvoo Sinua oikean potkurin valinnassa.



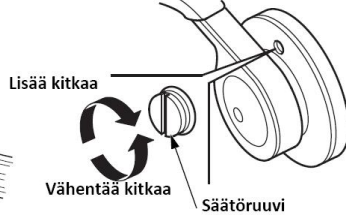
1. Tarkista, onko potkuri vaurioitunut, kulunut tai epämuodostunut ja että se on asennettu oikein.
2. Tarkista, onko saksisokka vaurioitunut. Vaihda sokka aina potkurin irrotuksen yhteydessä.

Kaukosäätövivun kitkan säätö

(R1 tyyppi)

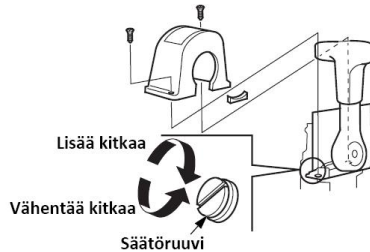


(R2 tyyppi)



Tarkasta liikkuuko kaukosäätövipu sujuvasti. Vivun kitkaa voidaan säätää kääntämällä ruuvia joko kiinni tai auki.

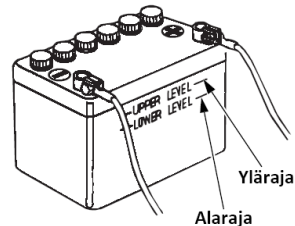
(R3 tyyppi)



Akkunesteen määrä

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

Tarkista, että akkunesteen määrä on ylä- ja alarajan välissä ja tarkista, ettei korkkien ilmarei'issä ole tukosta. Jos akkuneste on lähellä tai alle alarajan, lisää tislattua vettä ylärajaan asti.



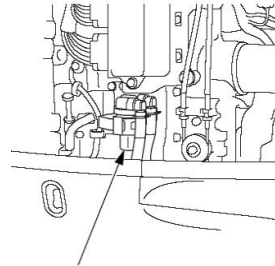
VAROITUS! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana.

- **KEMIALLINEN VAARA:** Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmiin tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, voi aiheuttaa syöpymistä tai pahoja palovammoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita kun käsittelet akkua. Varo liekkejä ja kipinöintiä. Älä tupakoi kun käsittelet akkua. Akkuneste on myrkyllistä.
- **VASTALÄÄKE (ulkoinen):** Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene lääkäriin.
- **VASTALÄÄKE (sisäinen):** Juo suuria määriä vettä tai maitoa ja magnesiumia sisältävää maitoa tai kasvisöljyä ja mene lääkäriin.
- **PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA!**

Polttoainesuodatin

Polttoainesuodatin sijaitsee moottoritilassa lähellä öljyn mittatikkuja.

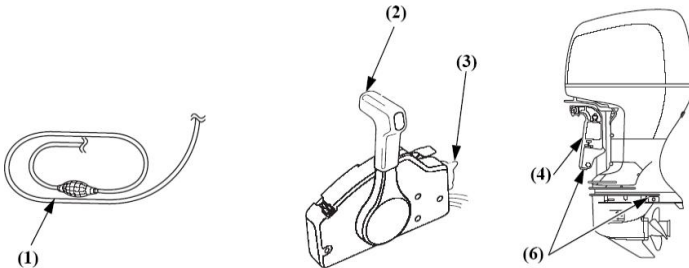
Jos suodattimeen on kertynyt vettä, tyhjennä se (katso huolto-osio).



Muita tarkastuksia

Tarkasta seuraavat kohteet:

- (1) Polttoaineletkun ja liittimien kunto ja kiinnitys ja letkun esteetön kulku.
- (2) Kaukosäätövivun kiinnitys ja oikea toiminta.
- (3) Kytkimien oikea toiminta.
- (4) Ripustimen ja kiinnitysruuvien kunto ja kiinnitys.
- (5) Työkalusarjan puutteet varaosista ja työkaluista.
- (6) Anodin kunto, kiinnitys ja syöpyneisyys.



MUISTUTUS! Anodimetalli suojaa perämoottoria korroosiovaurioilta; sen pitää olla kosketuksissa veteen aina kun moottoria käytetään. Vaihda anodi kun se on kulunut noin puoleen alkuperästään. Korroosiovaurion mahdollisuus kasvaa jos anodi maalataan tai jos se on loppuun syöpynyt.

Osat/materiaalit jotka tulisi olla veneessä mukana:

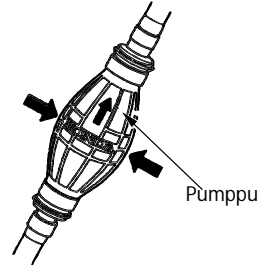
1. Omistajan käsikirja.
2. Työkalusarja.
3. Vara -sytystulpat, -moottoriöljy, -potkuri, -painelevy, -kruunumutteri, ja -sokka.
4. Tarvittavat osat/materiaalit koskien veneilyn säädöksiä ja ohjeita.

7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

Käsi­pump­pu

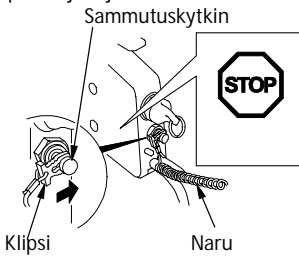
Pi­dä käsi­pump­pua niin että ulos­tu­lo­pää on kor­keam­malla kuin sisä­än­tu­lo (niin että käsi­pump­pus­sa ole­va nuoli osoit­taa ylöspäin). Pu­riste­le käsi­pump­pua kun­nes se tun­tuu koval­ta. Mo­o­to­ri on täl­löin saan­nut polt­to­ai­ne­ta. Tar­kista ettei ole vuoto­ja.

MUISTUTUS! Älä paine­le käsi­pump­pua mo­o­to­rin olles­sa käynnis­sä tai jos perä­mo­o­to­ri on kipat­tu­na ylä­asen­toon. Se­rau­k­se­na voi olla polt­to­ai­neen tu­l­vi­minen.



Mo­o­to­rin käynnis­tys (R1 tyyppi)

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

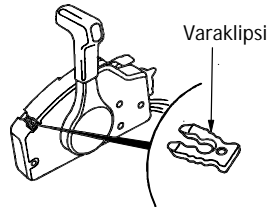


VAROITUS! Pakokaasu sisältää vaarallista hiilimonoksidia. Älä käytä moottoria suljetussa tilassa.

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

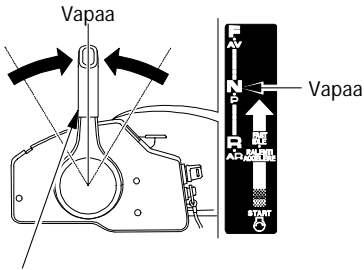
HUOM! Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kytketty sammutuskytkimeen.

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 mo­o­to­rin käynnis­tystä.



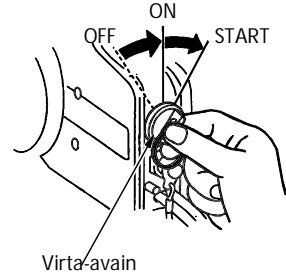
Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee kaukosäätökotelossa. Käytä sammutuskytkimen varaklipsiä hätätapauksissa moottorin käynnistykseen, kun esim. sammutuskytkimen na­ru on pudon­nut veneestä kul­jet­ta­jan mukana.

2. Siirrä kaukosäätövipu vapaa-asentoon (N).
Käynnistintä ei voi käyttää ellei vipu ole vapaa-asennossa.



Kaukosäätövipu

3. Käännä virtalukko START asentoon ja pidä sitä siinä kunnes moottori käynnistyy. Vapauta avain ON asentoon moottorin käynnistyttyä.



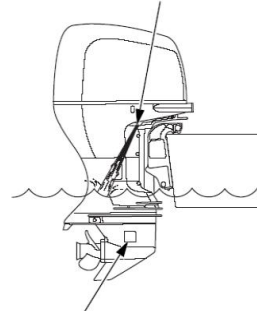
MUISTUTUS!

- Käynnistysmoottori kuluttaa paljon virtaa. Älä käytä käynnistysmoottoria yhtäjaksoisesti yli 5 sekuntia. Jos perämoottori ei käynnisty 5 sekunnissa, odota vähintään 10 sekuntia ennen kuin käytät käynnistysmoottoria uudelleen.
- Älä käännä avainta perämoottorin ollessa käynnissä. Käynnistysmoottori voi tällöin vaurioitua.

4. Käynnistyksen jälkeen, tarkasta että vettä suihkuu ulos jäähdytysveden tarkastusreiästä. Virtaavan veden määrä voi vaihdella termostaatin toiminnasta johtuen, tämä on normaalia.

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

Tarkastusreiä



Vedenottoaukot (molemmin puolin)

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

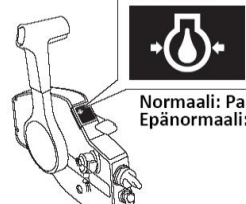
- 1) Onko öljyn määrä oikea.
- 2) Jos öljyn määrä on oikea ja valo ei edelleenkaan syty, vie perämoottori tarkastettavaksi Honda edustajallesi.

6. Lämmitä moottoria seuraavasti:

Lämpötila yli 5°C – käytä moottoria vähintään 3 minuuttia.
Lämpötila alle 5°C – käytä moottoria vähintään 5 minuutin ajan 2,000 min⁻¹ - 3,000 min⁻¹.

Puutteellinen moottorin lämmitys voi aiheuttaa käyntiongelmia.

Öljynpaineen merkkivalo



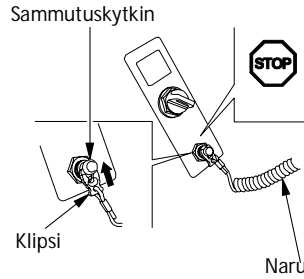
Normaali: Palaa
Epänormaali: Ei pala

Moottorin käynnistys (R2 ja R3 tyypit)

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

VAROITUS! Pakokaasu sisältää vaarallista hiilimonoksidia. Älä käytä moottoria suljetussa tilassa.

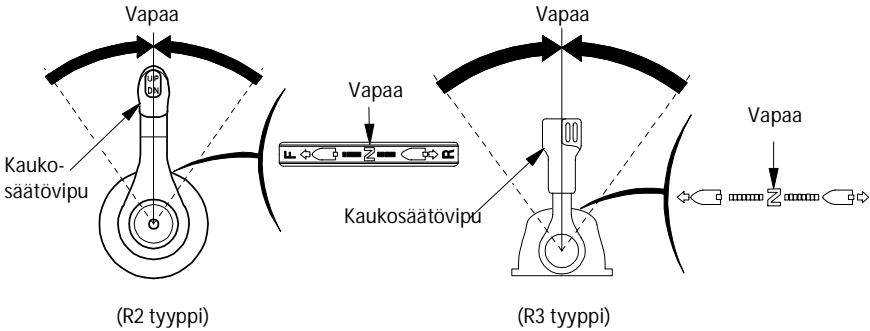
MUISTUTUS! Potkuri pitää upottaa veteen, perämoottorin käyttö kuivalla vaurioittaa vesipumppua ja siten ylikuumentaa moottoria.



HUOM! Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kytketty sammutuskytkimeen.

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. Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee työkalupussissa. Käytä sammutuskytkimen varaklipsiä hätätapauksissa moottorin käynnistykseen, kun esim. sammutuskytkimen naru on pudonnut veneestä kuljettajan mukana.

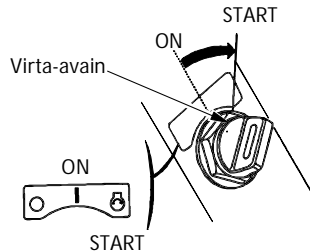
2. Siirrä kaukosäätövipu vapaa-asentoon (N). Käynnistintä ei voi käyttää ellei vipu ole vapaa-asennossa.



3. Käännä virtalukko START asentoon ja pidä sitä siinä kunnes moottori käynnistyy. Vapauta avain ON asentoon moottorin käynnistyttyä.

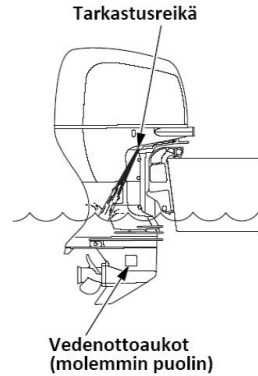
MUISTUTUS!

- Käynnistysmoottori kuluttaa paljon virtaa. Älä käytä käynnistysmoottoria yhtäjaksoisesti yli 5 sekuntia. Jos perämoottori ei käynnisty 5 sekunnissa, odota vähintään 10 sekuntia ennen kuin käytät käynnistysmoottoria uudelleen.
- Älä käännä avainta perämoottorin ollessa käynnissä. Käynnistysmoottori voi tällöin vaurioitua.



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

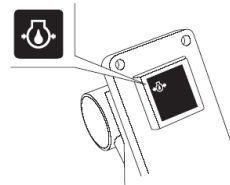
MUISTUTUS! Jos vettä ei suihkuaa ulos, tai sisältä tulee höyryä, pysäytä moottori. Tarkista onko vedenottoaukon suojaverkko tukossa ja poista vieras materiaali. Tarvittaessa, tarkista onko jäähdytysveden tarkastusreiä tukossa. Jos vesi ei vielääkään suihkua ulos, anna valtuutetun Honda edustajan tutkia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



5. 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 edustajallesi.
6. Lämmitä moottoria seuraavasti:
Lämpötila yli 5°C – käytä moottoria vähintään 3 minuuttia.
Lämpötila alle 5°C – käytä moottoria vähintään 5 minuutin ajan 2,000 min⁻¹ - 3,000 min⁻¹.
Puutteellinen moottorin lämmitys voi aiheuttaa käyntiongelmia.

Öljynpaineen merkkivalo



Normaali: Palaa
Epänormaali: Ei pala

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 15 minuuttia: Käytä moottoria tyhjäkäynnillä tai uistelunopeudella.

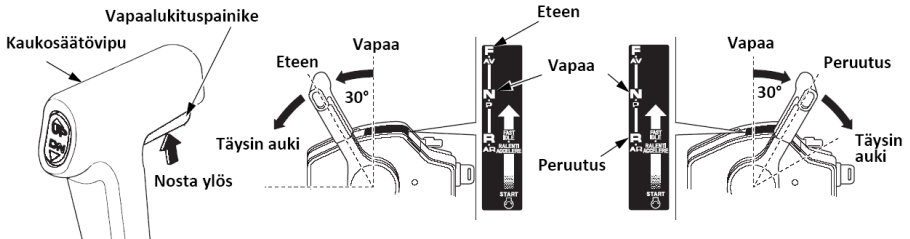
Seuraavat 45 minuuttia: Aja 2,000 – 3,000 min⁻¹ kierrosnopeudella (10-30 % kaasulla).

Seuraavat 60 minuuttia: Aja 4,000 – 5,000 min⁻¹ kierrosnopeudella (50-80 % kaasulla).

Seuraavat 8 tuntia: Vältä täydellä kaasulla (100 %) ajoa pitempään kuin 5 minuuttia yhtä mitta.

Vaihteiden kytkentä (R1 tyyppi)

Vaihteet kytkeytyvät päälle vapaalukituspainiketta nostamalla ja siirtämällä kaukosäätövipua n.30° F (eteen) – tai R (peruutus) – asentoon. Kaukosäätövipun kääntäminen pidemmälle avaa kaasua ja moottorin nopeus kasvaa. Kaukosäätövipu ei liiku ellei vapaalukituspainike ole painettu kokonaan ylös.



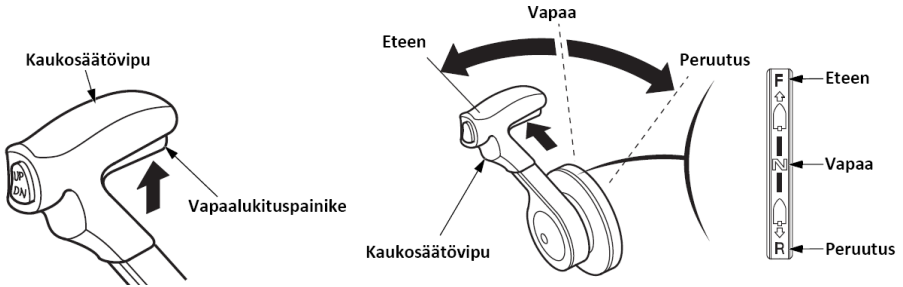
VAROVAISUUS! Vältä kaukosäätövipun ”nykivää” liikettä. Käytä sitä rauhallisesti. Kun olet varmistanut vaihteen kytkennän, nosta moottorin kierroksia kääntämällä kaukosäätövipua.

HUOM!

- Kaukosäätövipua ei voi liikuttaa ellei vapaalukituspainiketta nosteta.
- Kaukosäätövipua ei voi liikuttaa ellei käsikaasuvipu ole täysin kiinni, ala-asennossa.

Vaihteiden kytkentä (R2 tyyppi)

Vaihte kytkeytyy päälle vapaalukituspainiketta nostamalla ja siirtämällä kaukosäätövipua n.35° F (eteen) – tai R (peruutus) – asentoon. Kaukosäätövivun kääntäminen pidemmälle avaa kaasua ja moottorin nopeus kasvaa. Kaukosäätövipu ei liiku ellei vapaalukituspainike ole painettu kokonaan ylös.

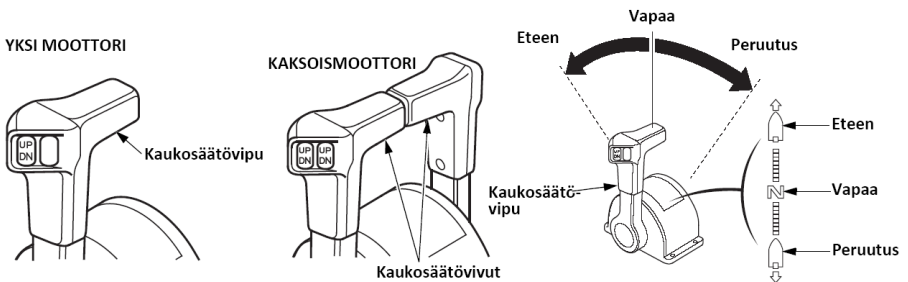


VAROVAISUUS! Vältä kaukosäätövivun ”nykivää” liikettä. Käytä sitä rauhallisesti. Kun olet varmistanut vaihteen kytkennän, nosta moottorin kierroksia kääntämällä kaukosäätövipua.

HUOM! Kaukosäätövipua ei voi liikuttaa ellei vapaalukituspainiketta nosteta.

Vaihteiden kytkentä (R3 tyyppi)

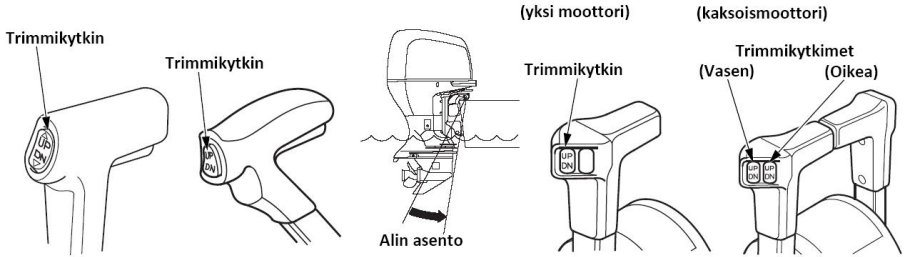
Vaihte kytkeytyy päälle siirtämällä kaukosäätövipua n.35° F (eteen) – tai R (peruutus) – asentoon. Kaukosäätövivun kääntäminen pidemmälle avaa kaasua ja moottorin nopeus kasvaa. Kun kyseessä on kaksoismoottoriasennus, käytä molempia kaukosäätövipuja samanaikaisesti.



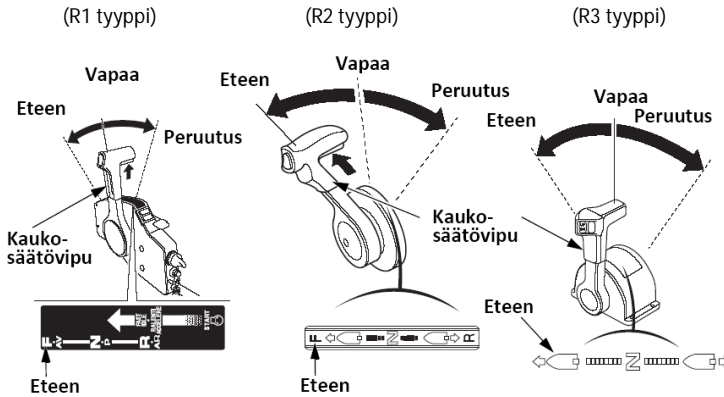
VAROVAISUUS! Vältä kaukosäätövivun ”nykivää” liikettä. Käytä sitä rauhallisesti. Kun olet varmistanut vaihteen kytkennän, nosta moottorin kierroksia kääntämällä kaukosäätövipua.

Ajo

1. Paina trimmikytkimen alareunaa (DN) ja trimmaa moottori alimpaan asentoon.



2. Siirrä kaukosäätövipu vapaalta (N) eteenpäin vaihteelle (F). Vaihdet kytkeytyy päälle kun vipua siirretään n. 30° (R1 tyyppi) tai 35° (R2 ja R3 tyytit). Vivun siirtäminen pidemmälle avaa kaasua ja nopeus kasvaa.



Taloudellisen polttoainenkulutuksen kannalta, avaa kaasua noin 80%.

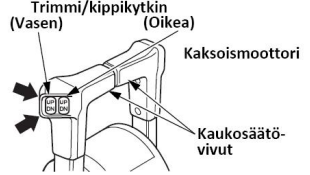
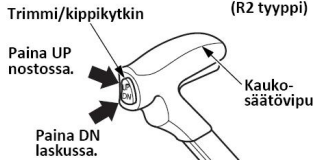
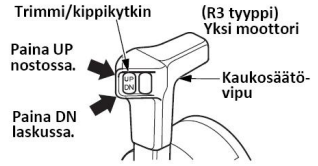
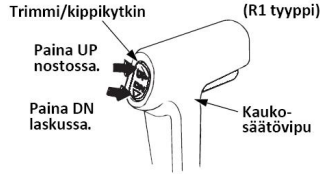
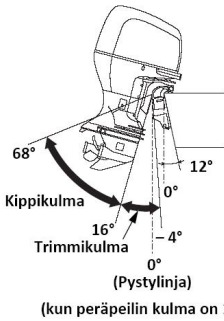
HUOM!

- Ajettaessa täydellä kaasulla, huomioi että moottorin kierrokset on välillä; 5,000 – 6,000 min⁻¹.
- Jos tunnet että moottori kierrokset nousevat ylös kun vene loikkaa, vähennä nopeutta alentamalla kierroksia.
- Katso potkurinvalintataulukosta sopiva potkuri veneeseesi.

VAROVAISUUS! Älä käytä moottoria ilman moottorikoppaa. Vaarallisesti liikkuvat osat voivat aiheuttaa henkilövahingon tai vettä voi päästä moottoriin.

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

Moottorin trimmaus



BF175A/BF200A/BF225A ovat varustettu hydraulisella trimmi/kippi järjestelmällä jolla voidaan säätää moottorin kulmaa (trimmi-/kippinkulma) ajossa ja paikoillaan ollessa. Moottorin kulmaa säädetään myös parhaan kiihtyvyyden, ajonopeuden, ajovakauden ja polttoainetaloudellisuuden saavuttamiseksi.

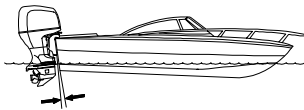
Trimmi/kippi järjestelmä toimii painikkeita painamalla.

Ylöstrimmaus: paina UP painiketta. Alastrimmaus: paina DN painiketta.

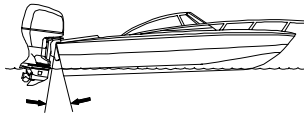
VAROVAISUUS!

- Väärä trimmikulma voi heikentää ohjattavuutta.
- Älä trimmaa liikaa aallokossa, seurauksena voi olla onnettomuus.
- Liian suuri trimmikulma voi aiheuttaa kavitointia ja nostaa potkurin ilmaan aiheuttaen vesipumppuvaurion.
- Vähennä trimmikulmaa tiukissa käänöksissä.

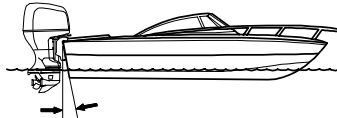
Moottori trimmattu liian alas



Moottori trimmattu liian ylös



Moottori trimmattu oikein



Ajossa:

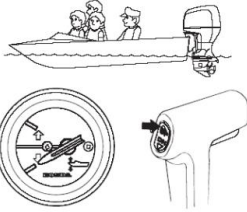
- Ajettaessa kovassa tuulella, trimmaa moottoria hieman alempaan asentoon laskeaksesi keulaa ja parantaaksesi siten veneen vakautta.
- Takatuulella, trimmaa moottoria hieman ylempään asentoon nostaksesi keulaa ja parantaaksesi siten veneen vakautta.
- Kovassa aallokossa, älä trimmaa moottoria liian alas tai liian ylös estääksesi epävakaan ohjauksen.

Trimmimittari (vakio tai lisävaruste)

Trimmimittari näyttää moottorin trimmikulman. Trimmatessasi moottoria, tarkasta trimmikulma mittarista. Kuvaus R1 tyypistä, muissa tyypeissä toiminta vastaava.

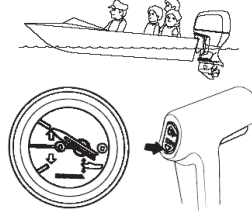
VAROITUS! Kaksoismoottoriasennuksessa, säädä molemmat moottorit samalle tasolle.

Keula liian alhaalla: Kuormaus etupainoinen, tai moottori trimmattu liian alas.



Moottori ollessa trimmattuna alas, näkyy asetus mittarissa. Nostaaksesi keulaa, lisää trimmikulmaa painamalla trimmikytkimen UP painiketta.

Keula liian ylhäällä: Kuormaus takapainoinen, tai moottori trimmattu liian ylös.

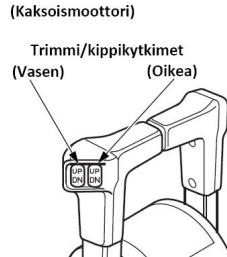
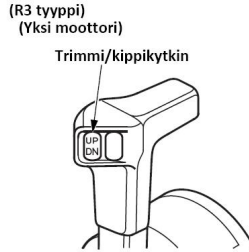
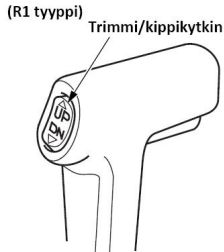


Moottori ollessa trimmattuna ylös, näkyy asetus mittarissa. Laskeaksesi keulaa, vähennä trimmikulmaa painamalla trimmikytkimen DN painiketta.

Moottorin kippaus

Kippaa moottoria estääksesi potkurin tai vaihteiston osumisen pohjaan rantautuessasi tai ajettaessa matalassa vedessä.

1. Siirrä kaukosäätövipu vapaa-asentoon ja sammuta moottori.
2. Paina trimmikytkimen UP (ylös) painiketta ja kippaa moottoria kunkin tilanteen mukaan.

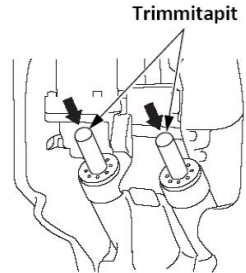
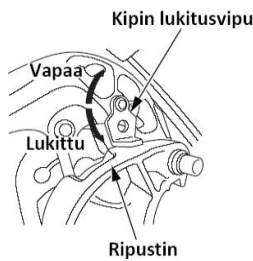
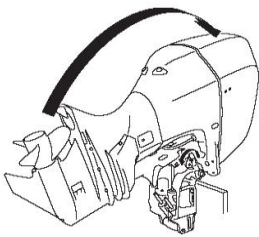


Ankkurointi

Ankkuroitaessa, kippaa moottori tarvittaessa yläasentoon käyttäen kippauksen lukitusvipua. Siirrä vaihde vapaa-asentoon ja sammuta moottori ennen kippausta yläasentoon.

HUOM: Ennen ylöskippausta, pidä moottoria pystyasennossa noin minuutin ajan moottorin sammutuksen jälkeen, valuttaaksesi jäähdytysveden pois moottorista.

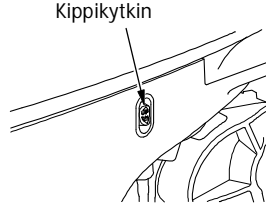
1. Nosta moottori trimmikytkimestä yläasentoon, siirrä kipun lukitusvipu LOCK (lukittu) asentoon ja laske moottoria hitaasti kunnes lukitusvipu koskettaa ripustinta. Paina trimmikytkimen DN painiketta painaaksesi trimmitappeja sisään.
2. Kipataksesi moottorin takaisin ala-asentoon, nosta moottori trimmikytkimestä yläasentoon, siirrä lukitusvipu FREE (vapaa) asentoon ja laske moottori alas.



Kippikytkin (moottorin puoli)

Moottorin kyljessä sijaitsevaa kippikytkintä tulee käyttää vain veneen trailerikuljetuksessa tai huollettaessa moottoria, ja/tai kun vene on pysähdyksissä ja moottori sammutettuna.

VAROITUS! Älä käytä tätä kippikytkintä ajossa.

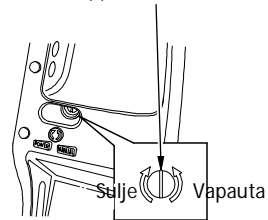


Käsikippauksen venttiiliruuvi

Jos sähkötrimmi ei toimi esim. tyhjenneen akun johdosta, moottoria voidaan kipata käsikäyttöisesti avaamalla käsikippausruuvia.

Kun haluat kipata moottoria käsin, käännä ripustimen alla olevaa käsikippausruuvia ruuvimeisselillä 1-2 kierrosta vastapäivään. Kippauksen jälkeen kierrä ruuvi myötäpäivään kiinni tiukasti.

Käsikippauksen venttiiliruuvi

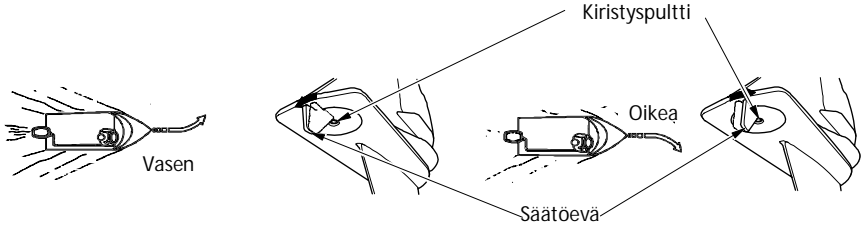


MUISTUTUS! Ennen ruuvien avaamista, varmista ettei perämoottorin alla ole henkilöitä, koska kun ruuvia avataan moottorin ollessa trimmattuna yläasentoon, putoaa moottori nopeasti ala-asentoon.

VAROITUS! Varmista ennen ajoa että ruuvi on tiukasti kiinni. Seurauksena voi olla moottorin nousu ja siten vaaratilanne.

Säätöevän säätö

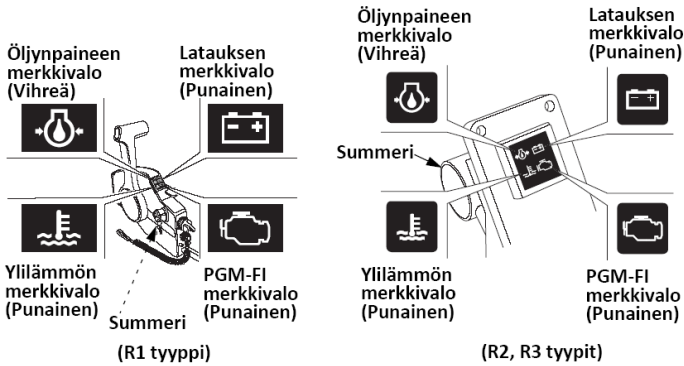
Säätöevällä säädetään "ohjauksen vääntöä" joka on seurausta potkurin pyörimisestä. Jos ohjaus puoltaa oikealle tai vasemmalle (vetää sivuun) ajettaessa täydellä nopeudella, säädä säätöevää niin, että vene kulkee suoraan. Jaa kuorma tasaisesti veneeseen ja aja veneellä suoraan täydellä kaasulla. Kääntelet ohjausta kevyesti oikealle ja vasemmalle havaitaksesi mahdollisen säätötärpeen.



Säätö: Löysää kirstyspulttia, käännä säätöevän takapäätä vasemmalle jos vene pyrkii kääntymään vasemmalle, tai käännä säätöevän takapäätä oikealle jos vene pyrkii kääntymään oikealle. Kiristä kirstyspultti.

Suorita testiajo muutama kerta saavuttaaksesi oikean säädön. Vakaata ohjattavuutta ei saavuteta, ellei evä ole säädetty oikein.

Moottorin suojausjärjestelmät; moottoriöljynpaineen, ylilämmön, PGM-FI ja latauksen merkkivalot.



Jos moottoriöljynpaine putoaa, ja/tai moottori ylikuumenee, toinen tai molemmat varoitusjärjestelmät aktivoituvat. Kun varoitusjärjestelmä aktivoituu, moottorin kierrokset laskevat asteittain, ja moottoriöljynpaine merkkivalo sammuu ja/tai ylikuumenemisen merkkivalo syttyy. Samanaikaisesti summeri ilmoittaa viasta äänimerkillä. Moottorin kierroksia ei voi nostaa ennen kuin vika on poistunut. Kun vika on poistunut, moottorin kierrokset nousevat asteittain. Jos ylikuumenemisen varoitus kestää yli 20 sekuntia, moottori sammuu. Kunkin varoitusjärjestelmän toiminnan kuvaus on kuvattu seuraavassa.

Järjestelmä	MERKKIVALOT				SUMMERI
	Öljynpaine (vihreä)	Yliilämpö (punainen)	Lataus (punainen)	PGM-FI (punainen)	Vastaava järjestelmä
Oire					
Käynnistyksessä	ON (2 sec)	ON (2 sec)	ON	ON (2 sec)	Ääntää (2 kertaa)
Käytössä	ON	OFF	OFF	OFF	-
Alhainen öljynpaine	OFF	OFF	OFF	OFF	Jatkuvä ääni
Yliilämpö	ON	ON	OFF	OFF	Jatkuvä ääni
Lataus	ON	OFF	ON	OFF	Jaksoittainen ääni
PGM-FI	ON*	OFF*	OFF	ON	Jaksoittainen ääni
Veden kertyminen	ON	OFF	OFF	OFF	Jaksoittainen ääni

*Saattaa vilkkua vian ilmetessä.

HUOM: Jotkin merkkivalon ja/tai summerin aktivoituminen voi tapahtua samanaikaisesti vian ilmetessä samanaikaisesti.

Jos öljynpaineen suojajärjestelmä aktivoituu;

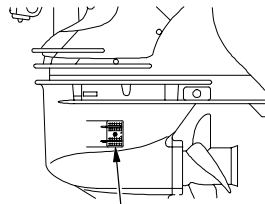
1. Sammuta moottori välittömästi ja tarkasta moottoriöljyn taso.
2. Jos öljyn taso on oikea, käynnistä moottori. Jos järjestelmä on kunnossa, suojajärjestelmä sammuu 30 sekunnin sisällä.
3. Jos suojajärjestelmä ei poistu, palaa satamaan ja ota yhteys Honda edustajaasi.

HUOM: Jos kaasu suljetaan äkisti täydellä kaasulla ajosta, moottori kierrokset voivat pudota alle suositellun tyhjäkäyntierrosten. Tämä voi aiheuttaa öljynpaineen suojajärjestelmän aktivoitumisen hetkellisesti.

Jos yliilämmön suojajärjestelmä aktivoituu;

1. Siirrä vaihde välittömästi vapaalle (tyhjäkäynnille), ja tarkista tuleeko vettä jäähdytysveden tarkistusreiästä.

Jäähdytysveden tarkistusreiä



Vedenottoaukot

2. Jos vettä tulee, käytä moottoria pienillä kierroksilla 30 sekuntia. Jos järjestelmä on kunnossa suojajärjestelmä sammuu 30 sekunnin sisällä.

HUOM: Jos moottori sammutetaan äkisti täydellä kaasulla ajosta, moottorin lämpötila voi nousta yli normaalin. Ja jos moottori käynnistetään uudestaan hetken kuluttua, voi ylikuumenemisen suoja-järjestelmä aktivoitua hetkellisesti.

3. Jos suojajärjestelmä ei poistu, sammuta moottori. Kippaa moottori ylös ja tarkista vedenottoaukkojen puhtaus. Jos aukot ovat auki/puhtaat palaa satamaan pienellä nopeudella ja ota yhteys Honda edustajaasi.

Jos PGM-FI suojajärjestelmä aktivoituu;

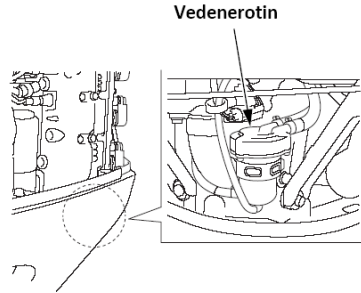
Ota yhteys Honda edustajaasi

Jos latauksen suojajärjestelmä aktivoituu;

Tarkasta akun kunto. Jos akku on OK, ota yhteys Honda edustajaasi

Jos vedenerottimen sumneri ääntää;

Tarkasta onko vedenerottimeen kertynyt vettä, puhdista tarvittaessa.



Ylikierroksen rajoitin

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

Kierroksenrajoittimen aktivoituessa:

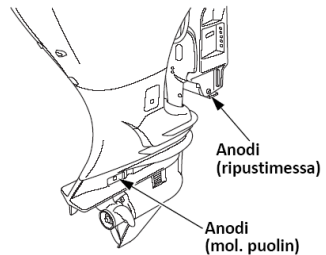
1. Vähennä kaasua ja tarkasta trimmikulma.
2. Jos trimmikulma on oikea ja rajoitin on edelleen aktiivinen, sammuta moottori, tarkasta perämoottorin tila. Tarkasta potkurin kiinnitys ja ettei se ole vaurioitunut. Korjaa tai huolla se, tai ota tarvittaessa yhteys Honda edustajaasi.

<Anodit>

Sinkkianodi ovat uhrausmetalli, joka suojelee perämoottoria korroosiolta.

MUISTUTUS! Älä maalaa sinkkianodia. Se heikentää anodin toimintaa ja voi aiheuttaa ruoste- ja syöpymisvahinkoja perämoottorille.

Myös moottorilohkossa (vesitilassa) sijaitsee 4 pientä anodia.



Käyttö matalassa vedessä

MUISTUTUS! Liiallinen trimmikulma ajossa voi aiheuttaa potkurin nousemisen vedestä ja potkurin kavitointia ja moottori ylikierroksia. Se voi myös aiheuttaa vesipumppuvaurion ja sitä myöten moottorin ylläampemisen.

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

Kun perämoottori on kipattuna, aja pienellä nopeudella.

Huomioi jäähdytysveden saanti/virtaus. Varmista ettei moottori ole kipattu niin ylös että vedenottoaukot ovat pois vedestä.

9. MOOTTORIN PYSÄYTYS

Hätätilanteessa

Irrota hätäsammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä vetämällä hätäsammutuskytkimen narusta.

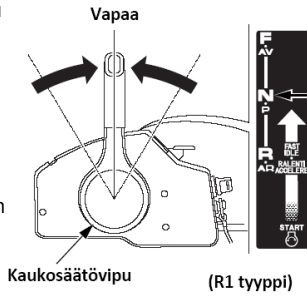
HUOM: On hyvä aika-ajoin sammuttaa moottori vetämällä hätäsammutuskytkimen narusta, ja näin varmistaa että hätäsammutus todella toimii oikein.

Käännä virtalukko OFF asentoon.

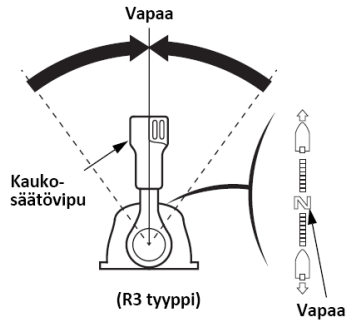
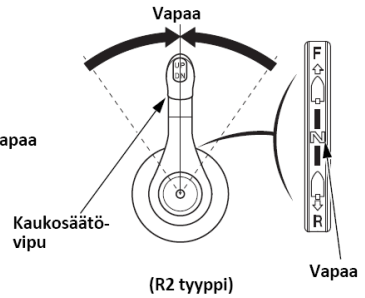
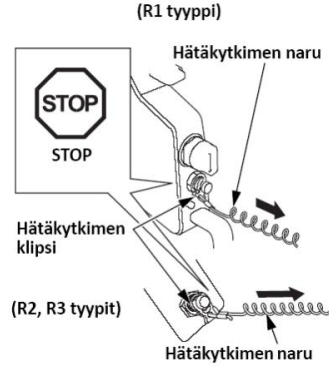
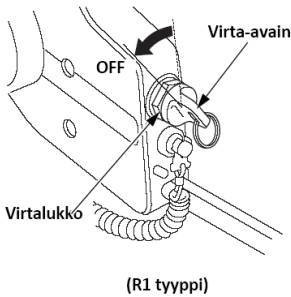
Normaalitilanteessa:

1. Siirrä kaukosäätövipu vapaa-asentoon.

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



2. Sammuta moottori kääntämällä virta-avain OFF asentoon. Irrota virta-avain virtalukosta.



HUOM! Jos moottori ei sammu kun käännät virtalukon OFF asentoon, paina hätäsammutuskytkimen painiketta tai irrota sammutuskytkimen klipsi hätäsammutuskytkimestä tai irrota polttoaineletkun liitin.

10. KULJETUS

Ennen moottorin kuljetusta, irrota polttoaineletkut.

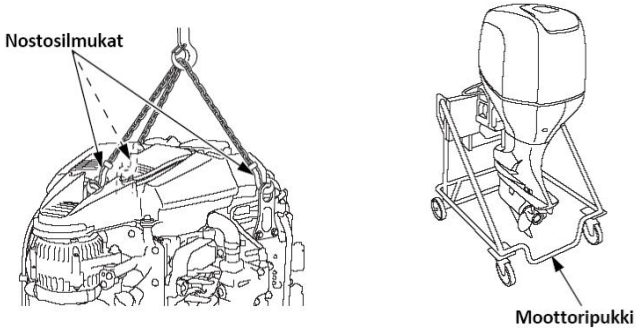
VAROITUS! Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman.

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

Kuljetus

Kun moottoria kuljetetaan irrallaan, toimi seuraavasti.

1. Irrota moottorikoppa.
2. Nosta moottori veneestä nostotaljalla ja nostokoukuilla kolmesta nostosilmukasta ja aseta moottori ripustimesta moottoripukkiin pulteilla ja muttereilla.



3. Kiinnitä moottori moottoripukkiin huolellisesti kiinnityspulteilla, irrota nostokoukut moottorista ja kiinnitä moottorikoppa.

Trailerilla kuljetus

Jos moottoria kuljetetaan trailerilla veneeseen kiinnitettynä, on suositeltavaa että se kuljetetaan normaalissa ajo-asennossa.

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

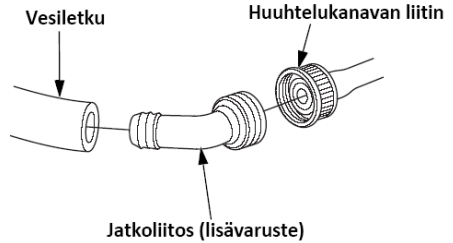
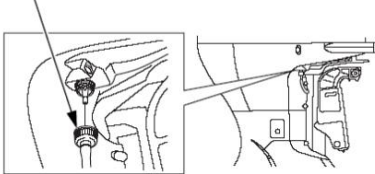
Ajettaessa suolaisessa tai likaisessa vedessä, puhdista ja huuhtele perämoottori huolella seuraavasti.

MUISTUTUS! Älä suihkuta vettä tai korroosionestoainetta hihnoille tai sähkökösiin moottorikopan alla, kuten jakohihna, laturin hihna, laturi tai H02 sensori. Jos vettä tai korroosionestoainetta joutuu näihin komponentteihin, ne voivat vaurioitua. Ennen kuin käytät korroosionestoainetta, suojaa kyseiset osat estääksesi niiden vaurion.

Sammuta moottori ennen puhdistusta tai huuhtelua.

1. Pese ja puhdista perämoottori ulkopuolelta puhtaalla, makealla vedellä.
2. Irrota huuhtelukananavan liitin ja ruuvaa se puutarhavesiletkuun kiinni jatkoliitoksella (lisävaruste).
3. Avaa vesipisteen hana ja huuhtele vähintään 10 minuuttia puhdistaaksesi moottorin sisältä.
4. Huuhtelun jälkeen, irrota vesiletku ja kiinnitä huuhtelukananavan liitin.

Huuhtelukananavan liitin



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.

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

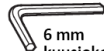
Seuraavat työkalut ja varaosat ovat tarkoitettu perämoottorin huoltoon, säätöön ja hätäkorjauksiin.



Käsikirja



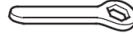
10 mm hylsyavain



6 mm kuusiokoloavain



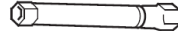
Ruuvimisseli



19 mm avain



Kahva



Sytytytulpan avain



Työkalupussi

MÄÄRÄAIKAISHUOLTOTAULUKKO

Kohde		NORMAALI HUOLTOJAKSO (3) Huolla joka merkitty kuukausi tai käyttötuntimäärä, kumpi tahansa täyttyy ensin.					
		Ennen jokaista käyttöä	Käytön jälkeen	1.kuuk. tai 20 tunnin jälkeen.	Joka 6. kuukausi tai 100 tuntia.	Joka vuosi tai 200 tuntia.	Joka 2. vuosi tai 400 tuntia.
Moottoriöljy	Tarkista määrä	0					
	Vaihda			0	0		
Moottoriöljyn suodatin	Vaihda					0 (2)	
Vaihteistoöljy	Vaihda			0 (2)	0 (2)		
Jakohihna	Tarkista - säädä					0 (2)	
Laturin hihna	Tarkista - säädä					0 (2)	
Kaasuvivusto	Tarkista - säädä			0 (2)	0 (2)		
Tyhjäkäynti	Tarkista - säädä			0 (2)	0 (2)		
Venttiilien vällys	Tarkista - säädä					0 (2)	
Sytytystulpat	Tarkista - säädä					0 (2)	
	Vaihda						0 (2)
Potkuri ja sokka	Tarkista (vaihda)	0					
Sinkkianodit, ulkoiset	Tarkista (vaihda)	0					
Sinkkianodit, sisäiset	Tarkista (vaihda)						0 (2) (6)
Voitelu	Voitele			0 (1)	0 (1)		
Vedenerotin	Tarkista - puhdista				0		
Polttoainesuodatin	Tarkista	0			0		
	Vaihda						0
Polttoainesuodatin (korkeapaine)	Tarkista				0 (2)		
	Vaihda						0 (2)
Termostaatti	Tarkista (vaihda)					0 (2)	
Polttoaineletkut	Tarkista (vaihda)	0					
Akkuneste -kaapelit ja kengät	Tarkista taso tarkista kiinnitys	0					
Pultit ja mutterit	Tarkista - kiristä			0 (2)	0 (2)		
Huohotinjärjestelmä	Tarkista					0 (2)	
Jäähdytysjärjestelmä	Tarkista - puhdista		0 (4)		0 (4)		
Vesipumppu	Tarkista					0 (2)	
Hätäkatkaisin	Tarkista	0					
Moottori öljyvuodot	Tarkista	0					
Laitteiden toiminta	Tarkista	0					
Moottorin toiminta	Tarkista	0 (5)					
Trimmeri/kippi	Tarkista				0 (2)		
Kaapelit/vaijerit	Tarkista - säädä				0 (2)		

- (1) Voitele useammin kun käytetään suolaisessa vedessä.
- (2) Nämä kohteet tulee suorittaa valtuutetussa Honda huollossa.
- (3) Ammattikäyttöä varten on merkitty käyttötunnit oikean huoltovälin määrittämiseksi.
- (4) Käytettäessä suolaisessa tai likaisessa vedessä, huuhtelee järjestelmä puhtaalla, makealla vedellä.
- (5) Tarkasta moottorin käyntiääni ja vakaus, sekä jäähdytysveden kierro tarkistusriestä.
- (6) Vaihda anodit jos ne ovat kuluneet noin kolmannekseen alkuperäisestä koosta.

Moottoriöljyn vaihto

Riittämätön tai likaantunut moottoriöljy lyhentää liikkuvien osien käyttöikää.

Öljynvaihtoväli: Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen.

Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden jälkeen, mutta vähintään kerran kauden aikana.

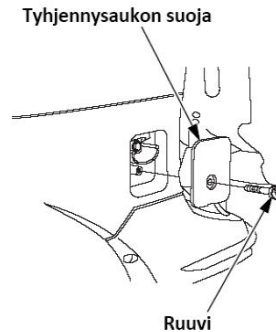
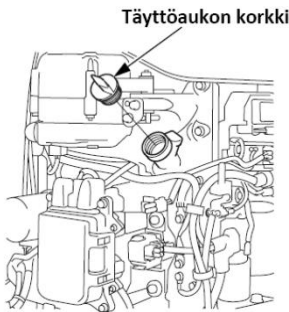
Öljytilavuus: 7,6 litraa, kun öljynsuodatinta ei vaihdeta.

Suodattimen vaihdon yhteydessä öljytilavuus on 7,8 litraa.

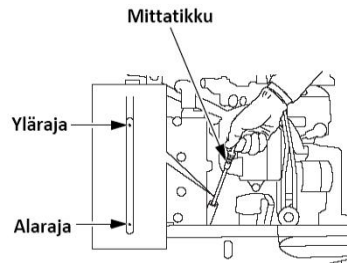
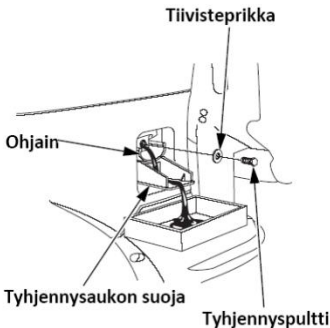
Öljyсуositus: Honda Marine perämoottoriöljy SAE 5W-30, tai vastaava. API-luokitus SG, SH tai SJ.

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

1. Aseta perämoottori pystysuoraan ja irrota moottorin suojakoppa ja öljyntäyttöaukon korkki.
2. Irrota tyhjennysaukon suoja irrottamalla ruuvi.



3. Aseta tyhjennysaukon suoja ohjaimen alle ja sopiva öljyastia suojan alle.



4. Irrota tyhjennispultti ja tiivisteprikka ja valuta öljy ulos. Kun öljy on kokonaan valunut, kiinnitä tyhjennispultti huolella uudella tiivisteprikalla.
5. Täytä moottori suositellulla moottoriöljyllä mittatikun ylärajaan asti ja kiinnitä öljyntäyttöaukon korkki, mittatikku, tyhjennysaukon suoja ja moottorin koppa.

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.

Sytytystulppien huolto

Moottorin moitteettoman toiminnan kannalta on tärkeää että sytytystulpan kärkiväli on oikea ja elektrodit ovat karstattomia.

VAROVAISUUS! Sytytystulpat kuumenevat voimakkaasti käytön aikana ja pysyvät pitkään kuumina moottorin sammutuksen jälkeen. Siksi, anna moottorin jäähtyä kunnolla ennen tulppien huoltoa.

Huoltoväli: Joka 200 käyttötunnin tai vuoden välein. Vaihtoväli: 400 käyttötunnin tai 2 vuoden välein. Oikea sytytystulppatyppi: IZFR6K-11E (NGK)

MUISTUTUS! Käytä ainoastaan suositeltuja sytytystulppia tai vastaavia. Sytytystulpat, joilla on väärä lämpöarvo, voivat aiheuttaa moottorille vahinkoa.

Tässä perämoottorissa käytetään sytytystulppia joissa on iridiumilla pinnoitettu keskielektrodi. Tulppia käsiteltäessä on noudatettava seuraavia ohjeita.

- Älä puhdista tulppia. Jos tulppa on karstainen tai muuten likainen, on se vaihdettava uuteen.
- Kärkivälin mittauksessa saa käyttää ainoastaan lankatyypistä rakotulkkia. Levy tyyppinen rakotulkki vaurioittaa iridiumpinnoitetta.
- Älä säädiä sytytystulpan kärkiväliä. Mikäli sytytystulpan kärkiväli ei ole oikea, vaihda tulppa uuteen.

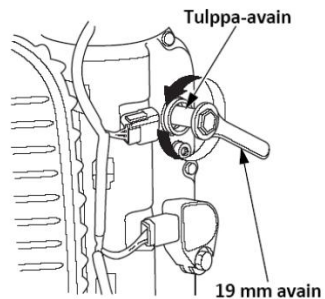
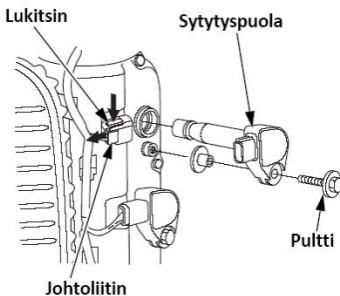
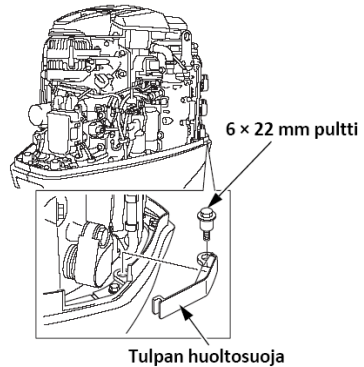
1. Irrota moottorin koppa, akun maadoitus (-) kaapeli akusta.

2. Irrota 6 x 22 mm:n pultti ja tulpan huoltosuoja.

3. Kytke johtoliittimet irti sytytyspuolista painamalla lukitsinta ja vetämällä liittimestä. Veda liittinosasta, älä johdosta.

4. Irrota 10 mm:n pultti ja sytytyspuolat. Varo pudottamasta sytytyspuolia. Vaihda sytytyspuolia jos se on pudonnut.

5. Irrota sytytystulpat käyttäen sytytystulpan avainta ja 19 mm avainta.

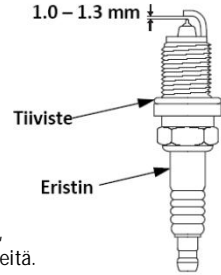


6. Tarkista sytytystulpat silmämääräisesti. Vaihda jos ne ovat selvästi kuluneet tai jos eriste on säröinen tai rikkoutunut.

Mittaa sytytystulpan kärkiväli lankatyypisellä rakotukilla.

Välän tulee olla 1,0 – 1,3 mm. Mikäli väli ei ole rajoissa, vaihda tulppa uuteen.

7. Asenna sytytystulpat paikalleen ja kiristä käsin. Kiristä sitten tulppa-avaimella uutta sytytystulppaa 1/2 kierrosta tiivistysrenkaan paikoilleen puristamiseksi. Jos käytät vanhaa sytytystulppaa, kierrä vain 1/4 - 1/8 kierrosta.



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

8. Kiinnitä sytytyspuolat ja kytke johtoliittimet. Varmista puolien kiinnitys ja että johtoliittimet napsahtaa paikoilleen. Kiinnitä irrotetut osat takaisin käännettyssä järjestyksessä.

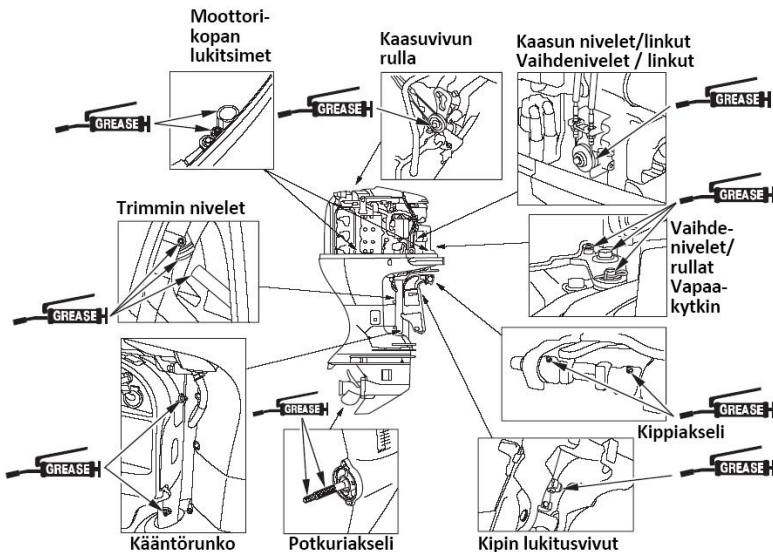
Voitelu

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.



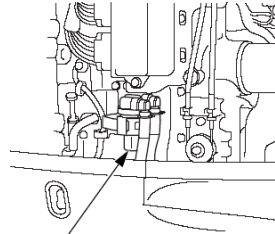
Polttoainesuodatin

Polttoainesuodatin sijaitsee moottoritilassa, moottoriöljyn mittatikun vieressä.

Vesi tai kertynyt sakka suodattimessa voi aiheuttaa moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia. Estääksesi moottorin toimintahäiriön, tarkasta ja vaihda suodatin määräajoin.

Tarkastusväli: Joka 100 käyttötuntia tai 6 kuukautta.

Vaihtoväli: Joka 400 käyttötuntia tai joka toinen vuosi.



Polttoainesuodatin

VAROITUS!

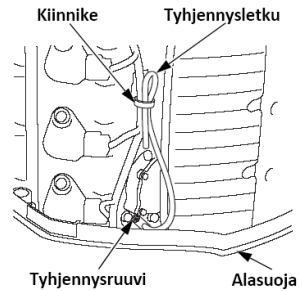
- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman. Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta käsitellään. **PIDÄ POLTTOAINE POIS LASTEN ULOTTUVILTA.**
- Käsittele polttoainetta aina hyvin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

< Tarkastus >

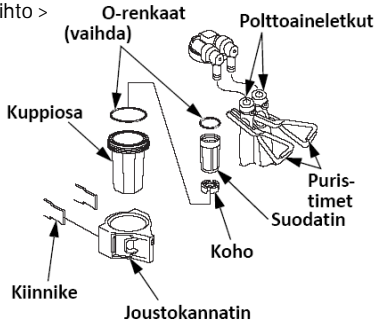
1. Irrota moottorikoppa.
2. Tarkasta onko suodattimeen kertynyt vettä tai likaa tai onko se tukossa. Vaihda suodatin tarvittaessa.

Jos suodattimeen on kertynyt vettä, irrota kuppiosa (ohje seuraavalla sivulla) ja poista kertynyt vesi kupista. Poista loppu vesi seuraavasti.

1. Vapauta tyhjennysletku kiinnikkeestä (vasemmasta sylinterikannesta) ja vie letkun pää alasuojan ulkopuolelle, sopivan astiaan.
2. Löysää tyhjennysruuvia.
3. Pumpkaa polttoainetta painelemalla käsipumpua (sivu 24).
4. Kun vesi on poistunut ja letkusta tulee puhdasta polttoainetta (noin viisi painallusta yleensä riittää) lopeta pumppaus.
5. Kun polttoaine virtaus on loppunut, kiristä tyhjennysruuvi ja palauta tyhjennysletku kiinnikkeeseensä.
6. Tarkasta ettei ole polttoainevuotoja painelemalla käsipumpua.



< Vaihto >

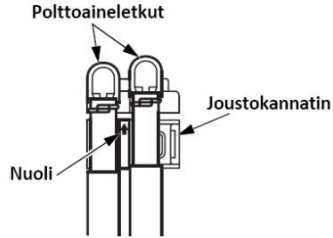


1. Irrota joustokannatin kiinnikkeestä ja sen jälkeen kannatin suodatinyksiköstä

HUOM! Estääksesi polttoainevuodon, purista polttoaineletkuja puristimilla (yleisesti kaupan).

2. Irrota polttoaineletkut suodatinyksiköstä.
3. Ruuvaa kuppiosa irti.
4. Puhdista suodattimen kuppi ja vaihda suodatin uuteen.
5. Kokoaa suodatin, koho ja kuppiosa. Käytä uusia O-renkaita.

6. Kiinnitä suodatinyksikkö joustokannattimeen. Huomioi että joustokannattimessa oleva nuolimerkki tulee letkujen väliin.
7. Kiinnitä polttoaineletkut suodatinyksikköön. Irrota letkupuristimet.
8. Kiinnitä irrotetut osat.
9. Tarkasta ettei ole polttoainevuotoja painelemalla käsipumpua.



HUOM! Jos moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia oli havaittavissa johtuen veden tai sakan kertymisestä suodattimeen, tarkasta polttoainetankki. Puhdista tankki tarvittaessa.

Vedenerotin

Vedenerotin sijaitsee No. 6 sylinterin sytytyspuolan alla.

Kertynyt vesi vedenerottimessa voi aiheuttaa moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia.

Estääksesi moottorin toimintahäiriön, tarkasta vedenerotin määräajoin.

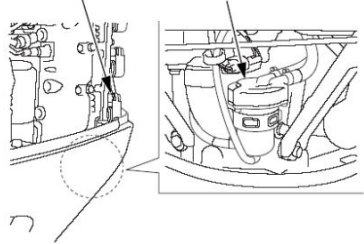
Puhdistuksessa, ota tarvittaessa yhteys Honda edustajaasi.

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. Läikkyneet polttoaine tai polttoainehöyry voi syttyä. Jos polttoainetta on läikkyneet, varmista että alue on kuiva ennen moottorin käynnistystä.

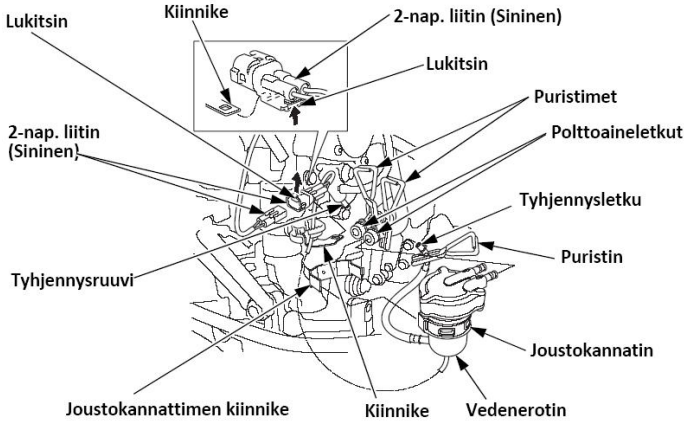
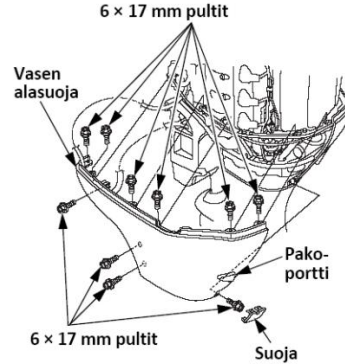
No.6 sylinterin sytytyspuola

Vedenerotin

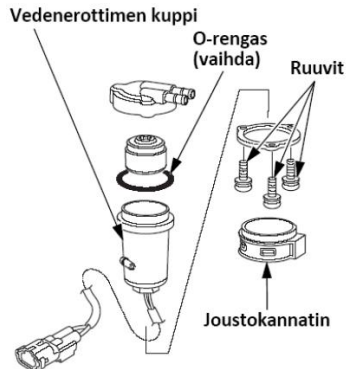


< Puhdistus >

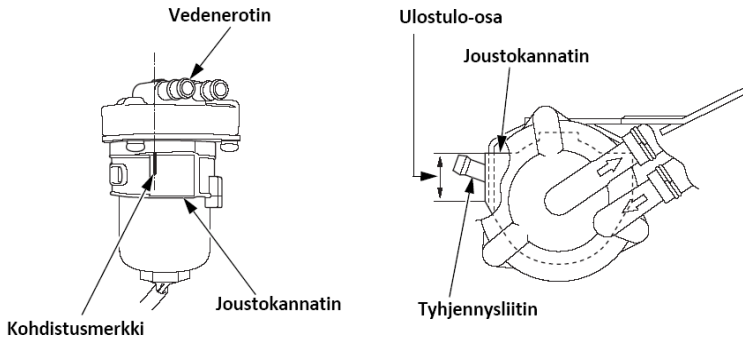
1. Irrota moottorikoppa.
2. Irrota sytytystulpan huoltosuoja.
3. Irrota pakoportin alla oleva suoja.
4. Irrota 6 x 17 mm pultit ja vasen alasuoja.
5. Paina lukitsinta ja kytke sininen, 2-nap. johtoliitin irti, ja irrota liitin kiinnikkeestä.
6. Irrota joustokannatin kiinnikkeestä.
7. Estääksesi polttoainevuodon, purista polttoaine- ja tyhjennysletkuja puristimilla (yleisesti kaupan).
8. Irrota joustokannatin vedenerottimesta.



9. Irrota kolme ruuvia ja pura vedenerotin. Puhdista vedenerottimen kuppi.
10. Kokoja vedenerotin. Käytä uusia O-renkaita. Ruuvien kiristysmomentti: 3.4 N.m (0,35 kgf.m).



11. Kohdistusta kohdistusmerkki joustokannattimessa kuten kuvassa ja kiinnitä vedenerotin kannattimeen. Tyhjennysliitin tulee olla joustokannattimeen nähden kuvan mukaisesti.



12. Puristele käsipumppua ja tarkista ettei ole vuotoja.

HUOM! Jos sumperi ääntää johtuen veden tai sakan kertymisestä vedenerottimen kuppiin tai suodattimeen, tarkasta polttoainetankki. Puhdista tankki tarvittaessa

Päästömääräykset

Palamisprosessissa muodostuu hiilimonoksidia ja hiilivetyä. Hiilivedyn kontrollointi on erittäin tärkeää koska tietyissä olosuhteissa ne reagoivat muodostaen katalyyttistä savua auringonpaisteessa. Hiilimonoksidi ei reagoi samalla tavalla, mutta se on myrkyllistä. Ongelmat voivat vaikuttaa moottorin päästöihin.

Jos havaitset jonkin seuraavista oireista (jotka vaikuttavat päästöihin) anna valtuutetun Honda huollon tutkia asia.

1. Vaikea käynnistyvyys tai moottorin sammuminen käynnistyksen jälkeen.
2. Rauhaton tyhjäkäynti.
3. Syytyskatkoja tai nykimistä kiihdytyksessä.
4. Moottorin heikko teho ajossa tai huono polttoainetaloudellisuus.

Akun huolto

MUISTUTUS! Akun käsittelyohjeet saattavat erota tyypeittäin kuin mitä alla kuvattu. Katso lisäohjeet akun valmistajalta.

Tarkasta akkukaapeleiden asiallinen kiinnitys. Jos akun kengät ovat hapettuneet, Irrota akku ja puhdista kengät ja akun navat.

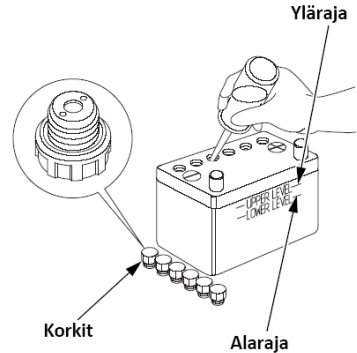
VAROITUS! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana.

- **KEMIALLINEN VAARA:** Akkuneste sisältää rikkihappoa. Kosketus silmiin tai ihon kanssa, jopa vaatteiden läpi, voi aiheuttaa syöpymistä tai pahoja palovammoja. Käytä kasvosuojusta ja suojavaatteita kun käsittelet akkua. Varo liekkejä ja kipinöintiä. Älä tupakoi kun käsittelet akkua. Akkuneste on myrkyllistä.
- **VASTALÄÄKE (ulkoinen):** Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtelee huolellisesti lämpimällä vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja mene lääkäriin.
- **VASTALÄÄKE (sisäinen):** Juo suuria määriä vettä tai maitoa ja magnesiumia sisältävää maitoa tai kasvisöljyä ja mene lääkäriin.
- **PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA!**

Kiinnityksen tarkastus: Tarkasta että akkukaapelit on asiallisesti kiinni akussa. Kiristä tarvittaessa.

<Akkunesteen lisäys>

Tarkasta että akun nestetaso on ylä- ja alarajan välissä ja ettei korkkien huohotin reiät ole tukossa. Jos nestepinta on alarajassa tai lähellä sitä, lisää tislattua vettä ylärajaan asti.



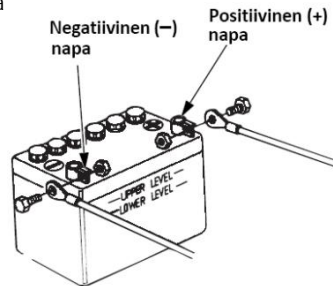
<Akun puhdistus>

1. Irrota ensin musta, negatiivinen (-) johto ja sen jälkeen punainen, positiivinen (+) johto.

2. Irrota akku ja puhdista akun navat ja johtoliittimet teräsharjalla tai santapaperilla sekä puhdista akku ulkopuolisesti lämpimällä vedellä ja soodalla.

Varo ettei vettä pääse akkukennoihin. Kuivaa akku huolella.

3. Liitä ensin punainen johto (+) napaan ja sen jälkeen musta johto (-) napaan.

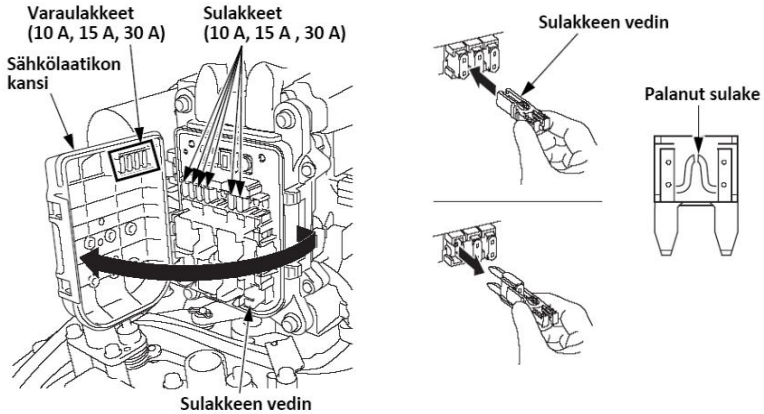


VAROVAISUUS! Kytke ensin positiivinen (+) akkukaapeli. Kun irrotat kaapelit, irrota ensin negatiivinen (-) ja sitten positiivinen (+) kaapeli. Jos kaapelit eivät ole kunnolla kiinni navoissa, käynnistysmoottori ei toimi kunnolla.

Sulakkeet

Ennen sulakkeen vaihtoa, tarkista sähkölaitteiden virtakytkennät ja varmista, ettei vääriä kytkentöjä ole.

VAROITUS! Tarkista aina että uuden sulakkeen ampeeriluku on oikea. Virheellinen sulake voi vahingoittaa sähköjärjestelmää tai aiheuttaa tulipalon. Irrota akun (-) kaapeli ennen sulakkeen vaihtoa.



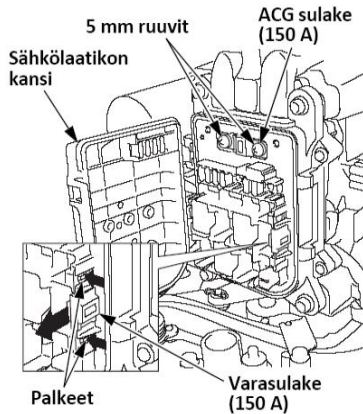
MUISTUTUS! Jos sulake on palanut, tarkista palamisen syy ja vaihda sitten varasulake. Jos syytä sulakkeen palamiseen ei löydy, sulake voi palaa uudelleen.

1. Sammuta moottori, irrota moottorin suojakoppa ja akun - kaapeli.
2. Avaa sähkölaatikon kansi ja vedä vanha sulake pois sulakkeen vetimellä.
3. Työnnä uusi sulake tilalle ja kiinnitä irrotetut osat.

Laturin sulake

Laturin varasulake sijaitsee sähkölaatikossa. Irrottaaksesi varasulakkeen, paina palkeita.

1. Sammuta moottori, irrota moottorin suojakoppa ja akun - kaapeli.
2. Avaa sähkölaatikon kansi.
2. Irrota vanha sulake irrottamalla kaksi 5 mm:n ruuvia.
3. Asenna uusi sulake 5 mm:n ruuveilla.
4. Kiinnitä irrotetut osat käännetyssä järjestyksessä.

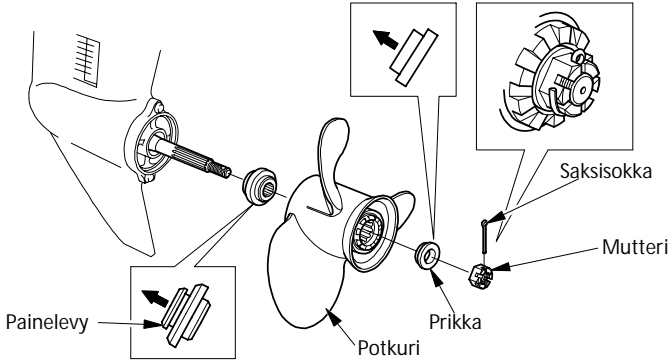


Potkurin vaihto

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

VAROITUS!

- Kun vaihdat potkuria, irrota moottorin hätäsammuttimen klipsi estääksesi moottorin käynnistyksen.
- Potkurin lavat ovat terävät. Suojaa kätesi paksuilla työkasineilla



1. Irrota saksisokka, kruunumutteri, prikka, potkuri ja painelevy.
2. Laita merivaseliinia potkuriakselille ja asenna uusi potkuri. Vaihda myös saksisokka uuteen.
3. Kiristä kruunumutteri ensin käsin kunnes potkurissa ei ole enää tyhjää. Kiristä sen jälkeen avaimella kunnes seuraava saksisokan ura on reiän kohdalla. Kiinnitä uusi saksisokka.

Kruunumutterin kiristysmomentti: 1.0 N.m (0,1 kgf.m).
Maksimikiristysmomentti: 44.0 N.m (4,5 kgf.m).

VAROITUS! Älä kiristä mutteria yli maksimin. Potkuri tai potkuriakseli voi vaurioitua.

HUOM!

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

Tarkastus käytön jälkeen

1. Sammuta moottori ja irrota moottorikoppa.
2. Tarkasta ettei moottorissa ole jäähdytysvesivuotoja.

Uponneen moottorin huolto

Veteen pudonnut moottori täytyy huoltaa heti kun se on nostettu ylös vedestä jotta vältettäisiin moottoriin kohdistuva korroosio. Jos lähellä on Honda perämoottoriedustaja, vei perämoottori välittömästi huoltoon. Jos lähistöllä ei ole Honda perämoottoriedustajaa, toimi seuraavasti.

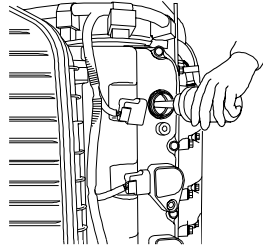
1. Irrota moottorin koppa ja huuhtelee moottori puhtaalla, makealla vedellä niin, että suolavesi, hiekka, muta ym. irtoavat.

MUISTUTUS! Jos moottori oli käynnissä kun se upposi, voi moottorissa olla mekaanisia vaurioita, kuten vääntynyt kiertokanki. Jos moottori ei pyöri vaivattomasti käynnistimestä, älä yritä käyttää moottoria ennen kuin se on korjattu.

2. Vaihda moottoriin uudet öljyt.

3. Irrota sytytystulpat (sivu 46). Pyöritä moottoria muutamia kertoja poistaaksesi veden sylintereistä.

4. Kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulppien rei'istä ja pyöritä moottoria muutamia kertoja voidellaksesi sylinterit. Kiinnitä sytytystulpat ja sammutuskytkimen klipsi ja moottorin koppa.



5. Yritä käynnistää moottori.

- Jos moottori ei käynnisty, irrota sytytystulpat, puhdista ja kuivaa elektrodit ja laita sytytystulpat takaisin paikoilleen. Yritä käynnistää moottori uudestaan.
- Jos moottorin kampikammiossa tai öljyn seassa oli vettä, öljynvaihto pitää uusia kun moottoria on käytetty noin ½ tuntia.
- Jos moottori käynnistyy eikä mekaanisia vaurioita ilmene, käytä moottoria noin puoli tuntia pidempään (varmista että vettä on vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella).

6. 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:

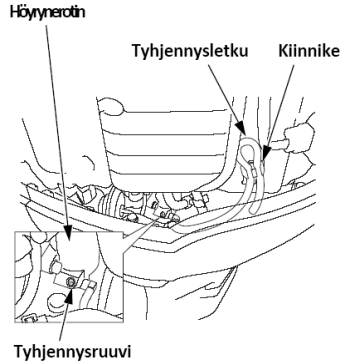
- Käytä vain hyväksytyä, tuoretta ja puhdasta polttoainetta.
- Hidastaaksesi polttoaineen pilaantumista, säilytä polttoaine oikeanlaisessa astiassa.
- Pitkässä varastoinnissa (yli 30 päivää), ennakoivasti tyhjennys tankista ja höyrynerottimesta.

Höyrynerottimen (polttoaineen) tyhjennys

VAROITUS!

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

1. Irrota moottorin koppa.
2. Vapauta tyhjennysletku kiinnikkeestä ja vie letkun pää ulos moottoritilasta ja aseta sopiva astia letkun alle.
3. Löysää höyrynerottimen tyhjennysruuvia ruuvimeisselillä.
4. Kippaa moottori yläasentoon.
5. Kippaa moottori ala-asentoon ja tyhjennä höyryerotin.
6. Tyhjennyksen jälkeen kiristä tyhjennysruuvi ja aseta tyhjennysletku letkun kiinnikkeeseen.



Akun säilytys

MUISTUTUS! Akun käsittelyohjeet saattavat erota tyypeittäin kuin mitä alla kuvattu. Katso lisäohjeet akun valmistajalta.

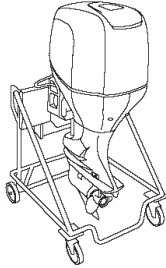
VAROITUS! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana. Muista akun käsittely ja varoitusohjeet (sivu 49).

1. Irrota ensin musta - johto ja sen jälkeen punainen + johto.
2. Irrota akku ja puhdista akun navat ja johtoliittimet teräsharjalla tai santapaperilla sekä puhdista akku ulkopuolisesti lämpimällä vedellä ja soodalla. Varo ettei vettä pääse akkukennoihin. Kuivaa akku huolella.
3. Tarkista että akkunesteen määrä on ylä- ja alarajan välissä ja tarkista, ettei korkkien ilmarei'issä ole tukosta. Jos akkuneste on lähellä tai alle alarajan, lisää tislattua vettä ylärajaan asti.
4. Säilytä akkua vaakasuorassa asennossa viileässä, kuivassa, tuuletetussa paikassa, jonne aurinko ei pääse suoraan paistamaan.
5. Jos säilytys kestää pitkään, tarkista akun elektrolyytin ominaispaino ja lataa akkua n. kerran kuukaudessa.

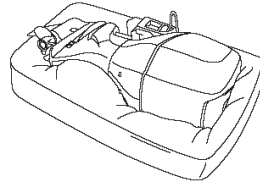
Perämootorin varastointi-/kuljetusasento

Varastoi tai kuljeta perämootoria pystyasennossa, hyvin tuuletetussa tilassa ja pois suoralta auringon-
paisteelta.

Varastointiasento



Aseta perämoottori telineeseen ripustimesta, ja
kiristä kiinnitysruuvit huolella



VAROVAISUUS! Älä aseta perämoottoria
kyljelleen pitkäksi aikaa. Jos moottori kuitenkin
pitää säilyttää kyljellään, poista moottorista öljyt
ja suojaa sitä laskemalla se huovan päälle kuten
kuvassa.

14. HÄVITTÄMINEN

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

15. VIANETSINTÄ

OIRE	MAHDOLLINEN SYY	KORJAUS
Yllämmön varoitus aktivoituu: <ul style="list-style-type: none">• Yllämmön merkkivalo syttyy.• Yllämmön varoitussummeri ääntää.• Moottori kierrokset putoavat ja lopulta sammuu.• Moottorin kierroksia ei pysty nostamaan kaasua avaamalla.• Moottori sammuu 20 sek. kuluttua kierroksien rajoituksesta.	Vedenottoaukot tukossa. Syttytustulpan väärä lämpöarvo <ul style="list-style-type: none">• Vesipumppu viallinen.• Termostaatti tukossa.• Termostaatti viallinen.• Jäähdytysjärjestelmä tukossa.• Pakokaasua jäähdytysjärjestelmässä.	Puhdista vedenottoaukot. Vaihda sytytustulpat. Ota yhteys Honda edustajaasi.
Öljynpaineen varoitus aktivoituu: <ul style="list-style-type: none">• Öljynpaineen merkkivalo ei syty.• Öljynpaineen varoitussummeri ääntää.• Moottori kierrokset putoavat.• Moottorin kierroksia ei pysty nostamaan kaasua avaamalla.	Puutteellinen öljyn määrä. Väärä moottoriöljynlaatu.	Lisää öljyä ylärajaan asti. Vaihda moottoriöljy.
Vedenerottimen varoitus aktivoituu: <ul style="list-style-type: none">• Vedenerottimen varoitussummeri ääntää.	Vettä kertynyt vedenerottimeen.	Puhdista vedenerotin. Tarkasta ettei polttoainetankissa ei ole vettä. Jos oire uusiutuu, ota yhteys Honda edustajaasi
PGM-FI varoitus aktivoituu: <ul style="list-style-type: none">• PGM-FI merkkivalo syttyy.• PGM-FI varoitussummeri ääntää jaksottain.	PGM-FI varoitusjärjestelmä havainnut vian.	Ota yhteys Honda edustajaasi.
Lataus varoitus aktivoituu: <ul style="list-style-type: none">• Lataus merkkivalo syttyy.• Lataus varoitussummeri ääntää jaksottain.	Akun jännite korkea tai matala Viallinen latausjärjestelmä.	Tarkasta akku. Ota yhteys Honda edustajaasi.

16 TEKNISET TIEDOT

MALLI	BF175A	
Tunnistuskoodi	BAJJ	
Tyyppi	XD, XU	XXD
Kokonaispituus	920 mm	
Kokonaisleveys	625 mm	
Kokonaiskorkeus	1,797 mm	1,924 mm
Rikikorkeus (kun peräpeilin kulma 12 ^o)	635 mm	762 mm
Kuivapaino *	270 kg	275 kg
Enimmäisteho	128,7 kW (175 hv)	
Käyttöalue täydellä kaasulla	5,000 – 6,000 min ⁻¹	
Mootorityyppi	4-tahtinen OHC 6-sylinterinen (V6)	
Kuutiotilavuus	3,471 cm ³	
Sytytystulpan kärkiväli	1,0 – 1,3 mm	
Ohjaus	Kauko-ohjaus	
Käynnistysjärjestelmä	Sähkökäynnistys	
Sytytysjärjestelmä	Täysin transistoroitu, akku	
Voitelujärjestelmä	Painevoitelu, hammasrataspumppu	
Öljysuosituksukset	Moottoriöljy: Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy API luokitus: SG, SH, SJ SAE 5W-30 Vaihteisto: Honda Marine API GL-4 SAE 90	
Öljytilavuudet	Moottoriöljy: 7,6 l, suodattimen vaihdon yhteydessä 7,8 l Vaihteisto: 1,17 l	
Latausteho	12V – 60A	
Jäähdytysjärjestelmä	Vesijäähdytteinen, termostaattiohjattu	
Pakojärjestelmä	Poisto potkurinavan kautta	
Sytytystulpat	IZFR6K-11E (NGK)	
Polttoainepumppu	Siirtopumppu: mekaaninen Korkeapainepuoli: sähköinen	
Polttoaine	95 E	
Vaihteet	Eteen – vapaa – taakse	
Ohjauskulma	30 ^o oikealle ja vasemmalle	
Trimmikulma	-4 ^o - + 16 ^o (kun peräpeilin kulma 12 ^o)	
Ylin kippikulma	68 ^o (kun peräpeilin kulma 12 ^o)	

* Ilman akkukaapeleita, potkurin kanssa.

Honda-perämootoreiden teholuokitus on ISO8665 standardin (potkuriakselin ulostulo) mukainen.

MALLI	BF200A			
Tunnistuskoodi	BAEJ		BAFJ	BAEJ
Tyyppi	LU	XD XU	XCD XCU	XXD XXU
Kokonaispituus	920 mm			
Kokonaisleveys	625 mm			
Kokonaiskorkeus	1,670 mm	1,797 mm		1,924 mm
Rikikorkeus (kun peräpeiliin kulma 12 ⁰)	508 mm	635 mm		762 mm
Kuivapaino *	265 kg	270 kg	273 kg	275 kg
Enimmäisteho	147,1 kW (200 hv)			
Käyttöalue täydellä kaasulla	5,000 – 6,000 min ⁻¹			
Moottorityyppi	4-tahtinen OHC 6-sylinterinen (V6)			
Kuutiotilavuus	3,471 cm ³			
Sytytystulpan kärkiväli	1,0 – 1,3 mm			
Ohjaus	Kauko-ohjaus			
Käynnistysjärjestelmä	Sähkökäynnistys			
Sytytysjärjestelmä	Täysin transistoroitu, akku			
Voitelujärjestelmä	Painevoitelu, hammasrataspumppu			
Öljyosuositukset	Moottoriöljy: Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy API luokitus: SG, SH, SJ SAE 5W-30 Vaihteisto: Honda Marine API GL-4 SAE 90			
Öljytilavuudet	Moottoriöljy: 7,6 l, suodattimen vaihdon yhteydessä 7,8 l Vaihteisto: 1,17 l			
Latausteho	12V – 60A			
Jäähdytysjärjestelmä	Vesijäähdytteinen, termostaattiohjattu			
Pakojärjestelmä	Poisto potkurinavan kautta			
Sytytystulpat	IZFR6K-11E (NGK)			
Polttoainepumppu	Siirtopumppu: mekaaninen Korkeapainepuoli: sähköinen			
Polttoaine	95 E			
Vaihteet	Eteen – vapaa – taakse			
Ohjauskulma	30 ⁰ oikealle ja vasemmalle			
Trimmikulma	-4 ⁰ - +16 ⁰ (kun peräpeiliin kulma 12 ⁰)			
Ylin kippikulma	68 ⁰ (kun peräpeiliin kulma 12 ⁰)			

* Ilman akkukaapeleita, potkurin kanssa.

Honda-perämoottoreiden teholuokitus on ISO8665 standardin (potkuriakselin ulostulo) mukainen.

MALLI	BF225A				
Tunnistuskoodi	BAGJ		BAHJ	BAGJ	BAHJ
Tyyppi	LD LU	XD XU	XCD XCU	XXD XXU	XXCD XXCU
Kokonaispituus	920 mm				
Kokonaisleveys	625 mm				
Kokonaiskorkeus	1,670 mm	1,797 mm		1,924 mm	
Rikikorkeus (kun peräpeiliin kulma 12 ^o)	508 mm	635 mm		762 mm	
Kuivapaino *	267 kg	272 kg	275 kg	277 kg	280 kg
Enimmäisteho	165,5 kW (225 hv)				
Käyttöalue täydellä kaasulla	5,000 – 6,000 min ⁻¹				
Moottorityyppi	4-tahtinen OHC 6-sylinterinen (V6)				
Kuutiotilavuus	3,471 cm ³				
Sytytystulpan kärkiväli	1,0 – 1,3 mm				
Ohjaus	Kauko-ohjaus				
Käynnistysjärjestelmä	Sähkökäynnistys				
Sytytysjärjestelmä	Täysin transistoroitu, akku				
Voitelujärjestelmä	Painevoitelu, hammasrataspumppu				
Öljysuosituksukset	Moottoriöljy: Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy API luokitus: SG, SH, SJ SAE 5W-30 Vaihteisto: Honda Marine API GL-4 SAE 90				
Öljytilavuudet	Moottoriöljy: 7,6 l, suodattimen vaihdon yhteydessä 7,8 l Vaihteisto: 1,17 l				
Latausteho	12V – 60A				
Jäähdytysjärjestelmä	Vesijäähdytteinen, termostaattiohjattu				
Pakojärjestelmä	Poisto potkurinavan kautta				
Sytytystulpat	IZFR6K-11E (NGK)				
Polttoainepumppu	Siirtopumppu: mekaaninen Korkeapainepuoli: sähköinen				
Polttoaine	95 E				
Vaihteet	Eteen – vapaa – taakse				
Ohjauskulma	30 ^o oikealle ja vasemmalle				
Trimmikulma	-4 ^o - + 16 ^o (kun peräpeiliin kulma 12 ^o)				
Ylin kippikulma	68 ^o (kun peräpeiliin kulma 12 ^o)				

* Ilman akkukaapeleita, potkurin kanssa.

Honda-perämoottoreiden teholuokitus on ISO8665 standardin (potkuriakselin ulostulo) mukainen.

Melu ja värähtely

MALLI	BF175A	BF200A	BF225A
OHJAUSJÄRJESTELMÄ	Kauko-ohjaus	Kauko-ohjaus	Kauko-ohjaus
Äänenpaineen taso käyttäjän korville (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	78 dB (A)	79 dB (A)	79 dB (A)
Epävarmuus	1 dB (A)	1 dB (A)	1 dB (A)
Mitattu äänenvoimakkuuden taso (Normi EN ISO3744)	-	-	-
Epävarmuus	-	-	-
Värinätaso käsikahvassa (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	Ei yllitä 2.5 m/s ²	Ei yllitä 2.5 m/s ²	Ei yllitä 2.5 m/s ²
Epävarmuus	-	-	-

Normi: ICOMIA Standardi: Spesifioidut moottorin käyttöolosuhteet ja mittausolosuhteet.

17. MERKITTÄVIMMÄT Honda MAAHANTUOJAT

AUSTRIA

Honda Motor Europe Ltd
Hondastraße 1
2351 Wiener Neudorf
Tel. : +43 (0)2236 690 0
Fax : +43 (0)2236 690 480
http://www.honda.at
✉ HondaPP@honda.co.at

BALTIC STATES (Estonia/Latvia/ Lithuania)

Honda Motor Europe Ltd
Tulika 15/17
10613 Tallinn
Tel. : +372 6801 300
Fax : +372 6801 301
✉ honda.baltic@honda-eu.com.

BELGIUM

Honda Motor Europe Ltd
Doomveld 180-184
1731 Zellik
Tel. : +32 2620 10 00
Fax : +32 2620 10 01
http://www.honda.be
✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

BULGARIA

Kirov Ltd.
49 Tsaritsa Yoana Blvd
1324 Sofia
Tel. : +359 2 93 30 892
Fax : +359 2 93 30 814
www.kirov.net
✉ 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
www.honda-marine.hr

CYPRUS

Alexander Dimitriou & Sons Ltd.
162, Yiannos Kramaditis
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
www.hondamarine.cz

DENMARK

TIMA A/S
Tårnfalkevej 16
2650 Hvidovre
Tel. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
http://www.hondapower.dk

FINLAND

OY Brandt AB
Tunpakkantie 7B
01740 Vantaa
Tel. : +358 207757200
Fax : +358 (0)9 878 5276
www.brandt.fi

FRANCE

Honda Motor Europe Ltd
Relation Clients Produits d'équipements
Parc d'activités de Pariest, Allée du 1er mai
Croissy Beaubourg BP46, 77312 Marne La
Vallée Cedex 2
Tel. : 01 60 37 30 00
Fax : 01 60 37 30 86
http://www.honda.fr
✉ espace-client@honda-eu.com

GERMANY

**Honda Deutschland
Niederlassung der Honda Motor Europe Ltd.**
Hanauer Landstraße 222-224
D-60314 Frankfurt
Tel. : 01 805 20 20 90
Fax: +49 (0)69 83 20 20
www.honda.de
✉ info@post.honda.de

GREECE

Saracakis Brothers S.A.
71, Leoforos Athinon
10173 Athens
Tel. : +30 210 3483582
Fax : +30 210 3418092
http://www.honda.gr
✉ info@saracakis.gr

HUNGARY

Motor Pedo Co., Ltd.
Kamaraerdei ut 3,
2040 Budhoro
Tel.: +36 23 444 971
Fax: +36 23 444 972
<http://www.hondakisgepek.hu>
✉ info@hondakisgepek.hu

ICELAND

Bernhard ehf.
Vatnagarðar 24-26
104 Reykjavík
Tel.: +354 520 1100
Fax: +354 520 1101
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

SERBIA & MONTENEGRO

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
www.honda-marine.hr

SLOVAK REPUBLIC

Honda Motor Europe Ltd
Prievozská 6 821 09 Bratislava
Tel.: +421 2 32131112
Fax: +421 2 32131111
<http://www.honda.sk>

SLOVENIA

AS Domzale Moto Center D.O.O.
Blatnica 3A
1236 Trzin
Tel.: +386 1 562 22 62
Fax: +386 1 562 37 05
www.honda-as.com
✉ informacije@honda-as.com

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.a.
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel.: +39 6 846 632
Fax: +39 065 4928 400
www.hondaitalia.com
✉ info.marine@honda-eu.com

MALTA

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

NETHERLANDS

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

SPAIN &

Las Palmas province (Canary Islands)

Greens Power Products, S.L.
Poligono Industrial Congosti -
Av Ramon Cifuentes nº2
08530 La Garriga - Barcelona
Tel.: +34 93 860 50 25
Fax: +34 93 871 81 80
<http://www.hondacasa.com>

Tenerife province (Canary Islands)

Automicom 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
www.aucasa.com
✉ ventas@aucasa.com
✉ taller@aucasa.com

SWEDEN

Honda Motor Europe Ltd
Box 31002-Långhugatan 4
215 86 Malmö
Tel.: +46 (0)40 600 23 00
Fax: +46 (0)40 600 23 19
www.honda.se
✉ hpesinfo@honda-eu.com

NORWAY

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

POLAND

Aries Power Equipment Sp. z o.o.
ul. Wrocławska 25
01-493 Warszawa
Tel.: +48 (22) 861 43 01
Fax: +48 (22) 861 43 02
www.ariespower.pl
www.mojahonda.pl
✉ info@ariespower.pl

PORTUGAL

Honda Motor Europe Ltd
Rua Fontes Pereira de Melo 16
Abrunheira, 2714-506 Sintra
Tel.: +351 21 915 53 00
Fax: +351 21 915 88 87
<http://www.honda.pt>
✉ honda.produtos@honda-eu.com

SWITZERLAND

Honda Motor Europe Ltd
10 Route des Moulrières
1214 Vevey-Genève
Tel.: +41 (0)22 939 09 09
Fax: +41 (0)22 939 09 97
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
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

REPUBLIC OF

BELARUS

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

ROMANIA

Hit Power Motor Srl
str. Vasile Stroescu nr. 12, Camera 6,
Sector 2
021374 Bucuresti
Tel.: +40 21 637 04 58
Fax: +40 21 637 04 78
<http://www.honda.ro>
✉ hit_power@honda.ro

RUSSIA

Honda Motor Rus LLC
1, Pridirizhnaya Street,
Sharapovo settlement,
Naro-Fominsky district, Moscow Region,
143350 Russia
Tel.: +7 (495) 745 20-80
Fax: +7 (495) 745 20-81
www.honda.co.ru
✉ postoffice@honda.co.ru

UNITED KINGDOM

Honda Motor Europe Ltd
470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 9QY
Tel.: +44 (0)845 200 8000
<http://www.honda.co.uk>

For Australian

AUSTRALIA

Honda Australia Motorcycle and Power Equipment Pty. Ltd
1954-1956 Hume Highway
Campbellfield Victoria 3061
Tel.: (03) 9270 1111
Fax: (03) 9270 1133
<http://www.hondampe.com.au/>

For Mexico

MEXICO

Honda de Mexico, S.A. de C.V.
Carretera a el castillo No. 7250
El Salto, Jalisco C.P.45680
TEL:+52 33 32 84 00 00
FAX:+52 33 32 84 00 60
<http://www.honda.com.mx>

18. "EU-YHDENMUKAISUUSILMOITUS" SISÄLLÖN KUVAUS

1) EC-DECLARATION OF CONFORMITY	
2) THE UNDERSIGNED, (15), 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) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS: EN ISO 8178 EN ISO 14509	
4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY	
5) Generic denomination: Outboard engine 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda	
8) TYPE: <input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/>	9) SERIAL NUMBER: <input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/>
10) Manufacturer: Honda Motor Co., Ltd. 2-1-1 Minamiaoyama Minato-ku Tokyo 107-8556 Japan	
11) Authorized representative and able to compile the technical documentation: Honda Motor Europe Ltd Belgian Branch p/a Honda Motor Europe Ltd - Aalst Office Wijngaardveld 1 (Noord V) B-9300 Aalst (Belgium)	
12) SIGNATURE: <input style="width: 100px; height: 30px;" type="text"/>	
13) NAME: <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	16) DATE: <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
14) TITLE: <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>	17) PLACE: <input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>

1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITANUT, (15), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN
 3) VITTAUS YHTEIŠIN STANDARDEIHIN 4) KUVAUS LAITTEESTA
 5) Yleisarvomäärä : Peramoottori 6) Toiminto : Työntöjärjestelmä 7) MERKKI 8) MALLI
 9) SARJANUMERO 10) VALMISTAJA 11) Valmistajan edustaja ja teknisten dokumenttien laatia
 12) ALLEKIRJOITUS 13) NIMI 14) TITTELI 15) Laatuspäällikkö
 16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA suomi / suomen kieli (FINNISH)

1) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE 2) UNDERTECKNAD, (15), REPRESENTERANDE TILLVERKARE, FÖRSÄKRAR HÄRMED ATT PRODUKTEN ÖVERENSSTÄMMER MED BESTÄMMELSERNA I FÖLJANDE EG-DIREKTIVE
 3) REFERERANDE TILL HARMONISERADE STANDARDER 4) BESKRIVNING AV UTRUSTNINGEN
 5) Allmän benämning : Utomborotsmotor 6) Funktion : Framdrivningssystem
 7) MERKKI 8) TYPBETECKNING 9) SERIENUMER 10) TILLVERKARE
 11) Auktoriserad representant och ska kunna sammanställa teknisk dokumentationen.
 12) SIGNATUR 13) NAMN 14) TITEL 15) Kvalitetschef 16) DATUM 17) ORT svenska (SWEDISH)

HONDA
The Power of Dreams