

HONDA

MARINE

Perämoottori BF4A•BF5D•BF6A Omistajan käsikirja



Alkuperäisen ohjeen käännös

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

Tämä ohjekirja sisältää Honda BF4A/BF5D/BF6A 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 myytäessä perämoottori edelleen.

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

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

VAROITUS! Varoittaa vakavasta loukkaantumisen- 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 tai huoltoon.

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. 2016
Kaikki oikeudet pidätetään.

Malli		BF4A		BF5D				BF6A			
Tyyppi		SHND	LHND	SHND	SHD	LHND	LHD	SHND	SHD	LHND	LHD
		SHNU	LHNU	SHNU	SHU	LHNU	LHU	SHNU	SHU	LHNU	LHU
Rikipituus	S	O		O	O			O	O		
	L		O			O	O			O	O
Polttoainetankki	Kiinteä	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
	Erillinen			*	*	*	*	*	*	*	*
Latausjärjestelmä		*	*	*	O	*	O	*	O	*	O

O =vakiovaruste, *=lisävaruste

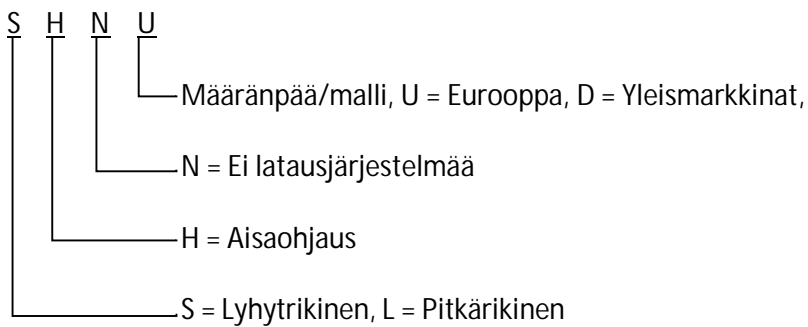
HUOM! Perämoottorien tyypit vaihtelevat riippuen myyntimalleista maittain.

Perämoottorin rikipituus, hallinta ja käynnistys riippuvat mallin tyypistä.

S = Lyhytriikinen

L = Pitkäriikinen

Tyypikoodi, esimerkki:



Tarkista perämoottorisi tyyppi ja lue tämä käyttöohjekirja huolella ennen käyttöönottoa.

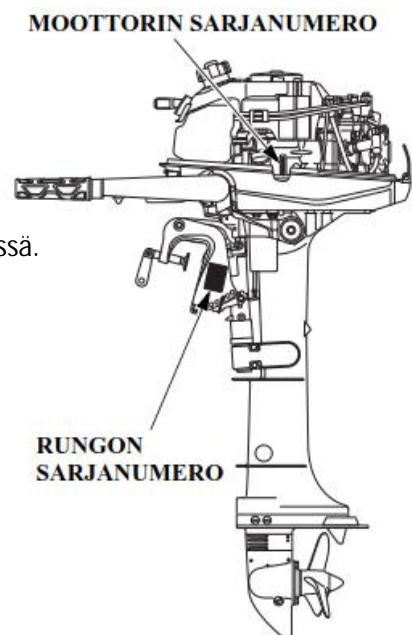
Laita rungon ja moottorin valmistenumerot muistiin. Ilmoita molemmat valmistenumerot varaosien ja teknisten tai takuukyselyjen yhteydessä.

Perämoottorin valmistenumero sijaitsee vasemmalla ripustustelineessä.

Rungon valmistenumero: _____

Moottorin valmistenumero sijaitsee vasemmalla moottorilohkossa.

Moottorin valmistenumero: _____



SISÄLLYSLUETTELO

JOHDANTO	1	7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS	22
MALLIN TUNNISTUS	2	Kaasuttimen alustus	22
1. TURVALLISUUS	4	Polttoainetankki ja ilmaventtiili	23
2. TURVALLISUUSTARRAT	5	Polttoainetankki ja letkuliittimet	23
CE tuotekilven sijainti	6	Moottorin käynnistys	24
3. OSIEN TUNNISTUS	7	Moottorin hätäkäynnistys	26
4. HALLINTALAITTEET	8	Vianetsintä käynnistysongelmissa	29
Käynnistyskahva	8	8. KÄYTTÖ	29
Vaihdevipu	8	Sisäänajo	29
Ohjausaisan stoppari	8	Vaihteiden kytkentä	30
Polttoainehanan vipu	9	Ohjaus	30
Rikastinnuppi	10	Ajo	31
Kaasukahva	10	Moottorin kippaus	32
Kaasukahvan kitkansäätö	10	Ankkurointi	33
Tiiltivipu	10	Ylikierroksen rajoitin	33
Anodi	10	Matalassa vedessä ajo	33
Jäähdytysveden tarkastusaukko	10	9. MOOTTORIN PYSÄYTYS	34
Polttoaineen käsipumppu	11	Hätätilanteessa	34
Moottorin sammutuskytkin	11	Normaalitilanteessa	34
Hätäsammutuskytkin	11	10. KULJETUS	35
Jäähdytysveden ottoaukot	12	Polttoaineletkujen irrotus	35
Moottorikopan lukitusvipu	12	Kuljetus	35
Moottorin kiinnitysruuvit	12	Trailerilla kuljetus	36
Öljynpaineen merkkivalo	12	11. PUHDISTUS JA HUUHTELU	37
Ohjauksen kitkansäätöpultti	12	12. HUOLTO	38
Trimmikulman säätötanko	12	Työkalusarja ja varaosat	38
Polttoainekorkin korkki	13	Huoltotaulukko	39
Polttoaineletkuliittimet	13	Moottoriöljyn vaihto	40
5. ASENNUKSET	14	Vaihteistoöljyn vaihto	41
Peräpeilin korkeus	14	Käynnistysnarun tarkastus	41
Sijainti	14	Sytytystulpan huolto	42
Asennuskorkeus	14	Akun huolto	43
Moottorin kiinnitys	15	Voitelu	44
Moottorin kulma (ajossa)	15	Polttoainesuodattimen tarkastus/vaihto	45
Moottorikulman säätö	15	Polttoainetankin suodattimen puhdistus	46
Akun kytkentä	16	Sulakkeen vaihto	46
Akun latauksen kaapeli	16	Murtopuikon vaihto	47
6. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ	17	Uponneen moottorin huolto	48
Moottorikopan irrotus/kiinnitys	17	13. VARASTOINTI	49
Moottoriöljyn määrä	18	Polttoaineen tyhjennys	49
Polttoaineen määrä	19	Moottorin varastointi	50
Alkoholisekoitteiset polttoaineet	20	Akun varastointi	50
Akun tarkistus	20	Moottorin varastointiasento	51
Muita tarkistuksia	21	14. HÄVITTÄMINEN	51
		15. VIANETSINTÄ	52
		16. TEKNISET TIEDOT	53
		17. MAAHANTUOJAT	56
		18. EU-YHDENMUKAISUUSILMOITUS	57

1. TURVALLISUUS

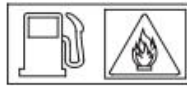
TURVALLISUUSTIETOA

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

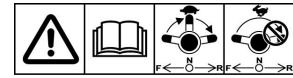
Käyttäjän vastuu



- 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.



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



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



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

- Tiedä kuinka moottori sammutetaan nopeasti hätätapauksissa.
- Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia ja varmista, että perämoottori on kunnolla asennettu.
- Älä koskaan anna kenenkään käyttää perämoottoria ilman kunnollista ohjeistusta.
- Pysäytä moottori välittömästi jos joku putoaa veneestä.
- Älä käytä moottoria jos vene on jonkun vedessä olevan henkilön lähellä.
- Kiinnitä hätäpysäyttimen naru kunnolla itseesi (=käyttäjään).
- Ennen kuin käytät perämoottoria, tutustu kaikkiin veneilyyn ja 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.

Palovaara

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

PIDÄ POLTTOAINE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA

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

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

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

Hiilimonoksidi myrkytysvaara.

Pakokaasut sisältävät myrkyllistä hiilimonoksidia, väritöntä ja hajutonta kaasua.

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

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

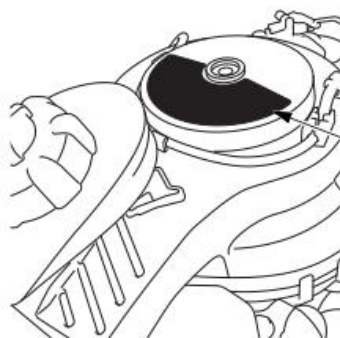
2. TURVALLISUUSTARROJEN SIJAINTI.

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

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

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

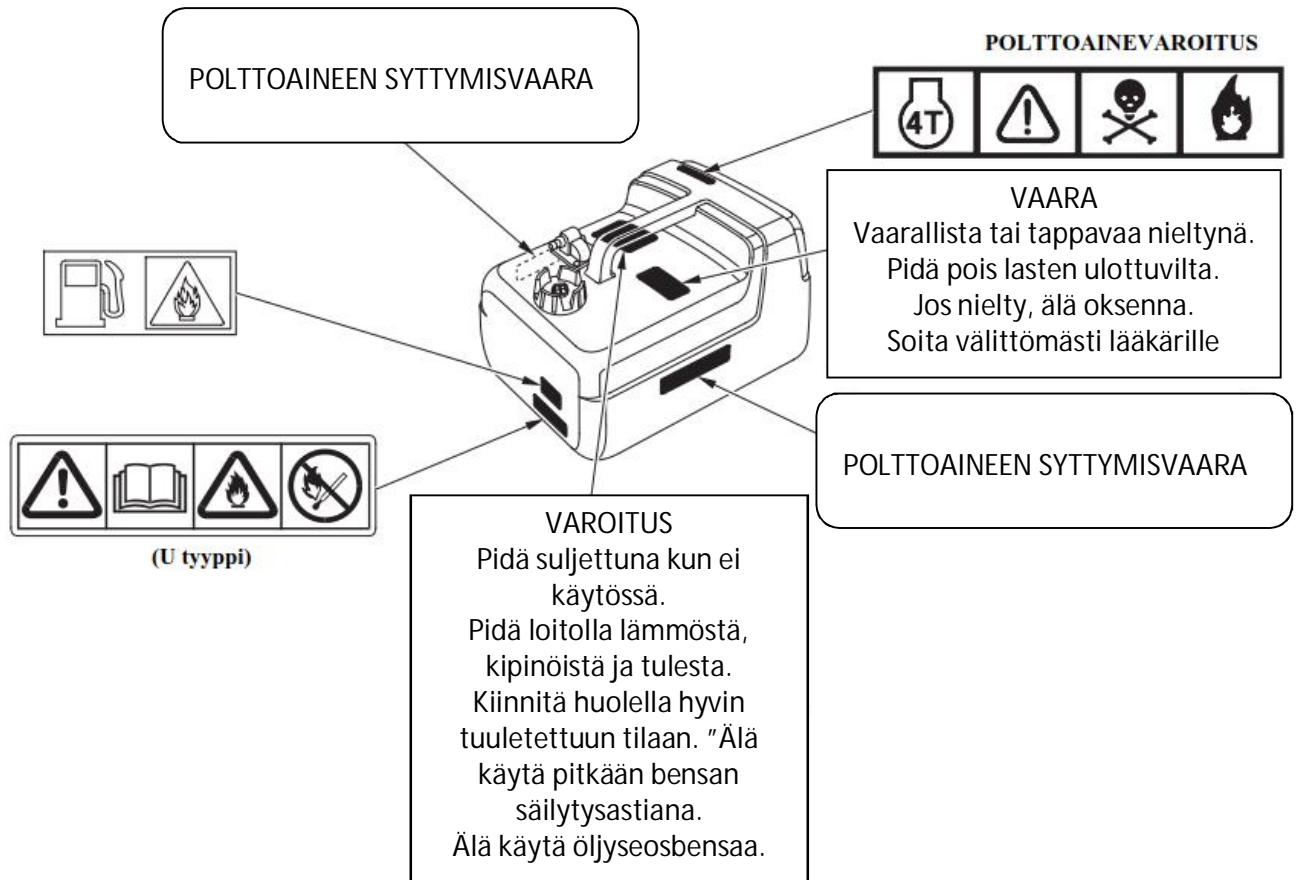
LUE KÄSIKIRJASTA, VAIHTEIDEN KÄYTTÖ



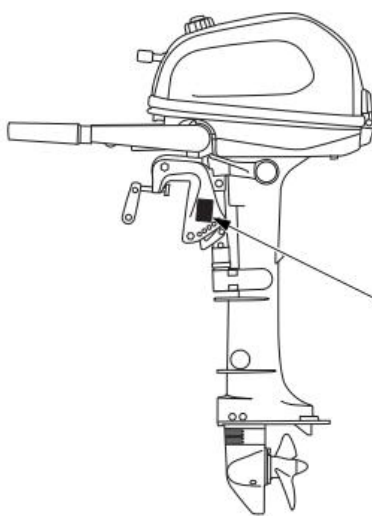
LUE KÄSIKIRJASTA, MOOTTORIN HÄTÄKÄYNNISTYS



(Erillistankki, lisävaruste BF5D ja BF6A)



CE tuotekilven sijainti
(U tyyppi)



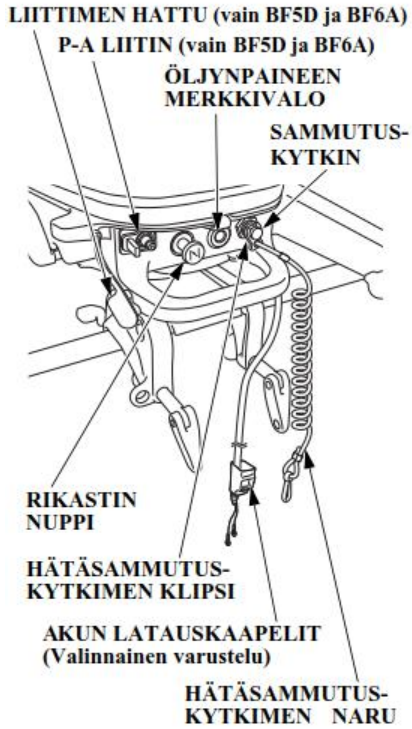
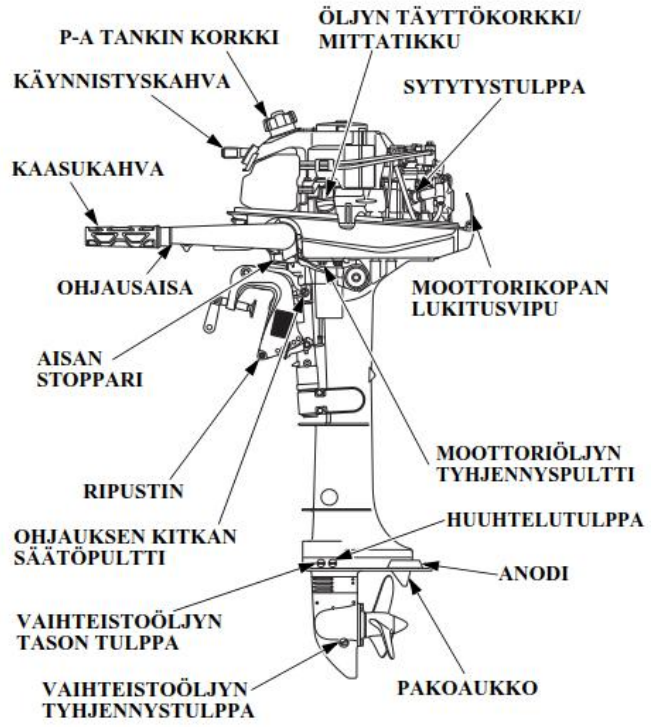
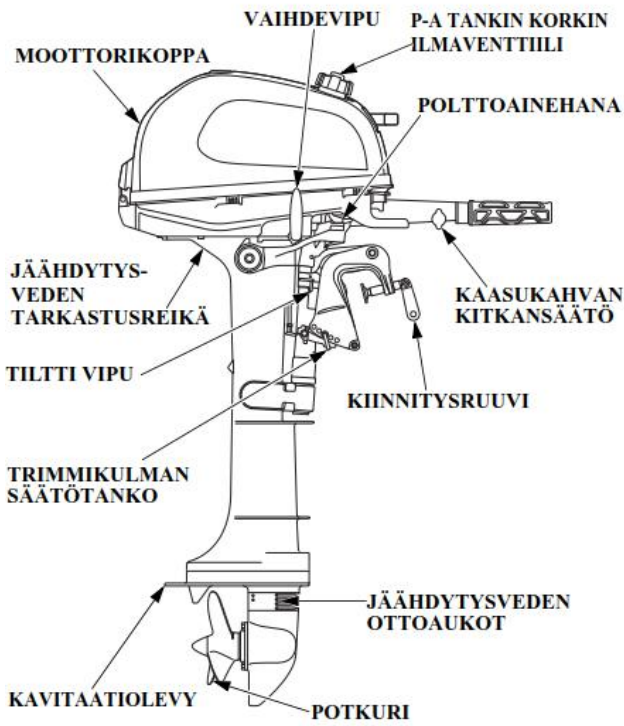
CE MEKKI

	(1)	(2)	(3)
	Rated power	(4) kW	(6)
	Mass	(5) kg	
	(7)		
	(8)		
	(9)		
	(10)		

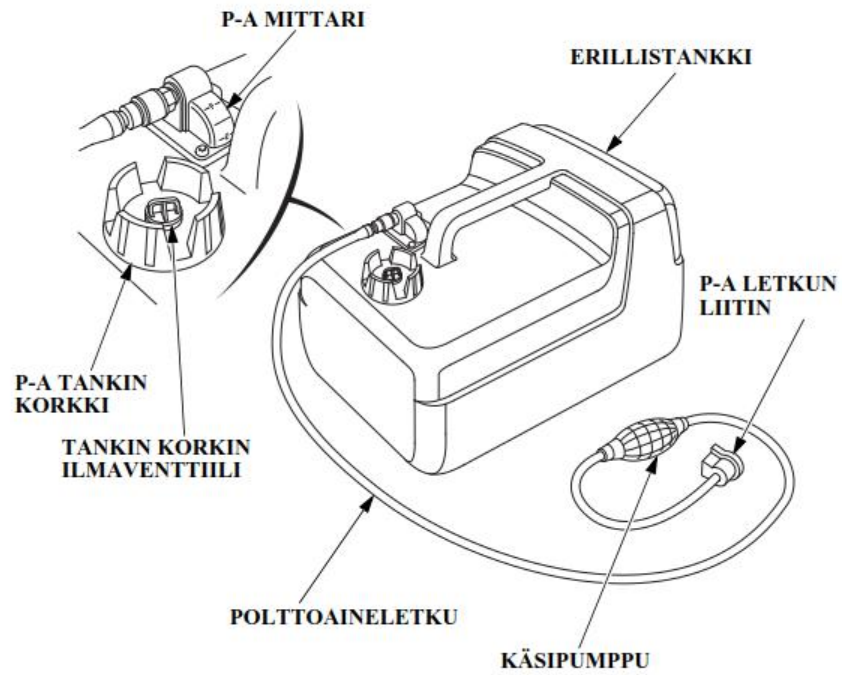
(1) Mallinimi
(2) Moottoriperheen nimi
(3) Vuosikoodi
(4) Moottoriteho
(5) Kuivapaino (potkurin kanssa)
(6) Valmistusmaa
(7) Runkonumero
(8) Valmistaja ja osoite
(9) Valtuutetun edustajan nimi ja osoite
(10) Ilmoitetun tahon tunnistenumero

Vuosikoodi	G	H	J	K	L	M
Valmistusvuosi	2016	2017	2018	2019	2020	2021

3. OSIEN TUNNISTUS



(Lisävaruste BF5D ja BF6A)

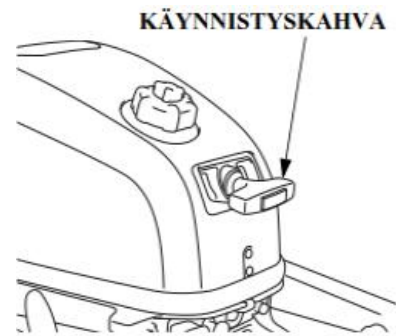


4. HALLINTALAITTEET

Käynnistyskahva

Käytä käynnistyskahvaa moottorin käynnistyksessä.
Aseta vaihdevipu VAPAA asentoon ennen käynnistystä

HUOM: Käynnistys ei onnistu ellei vaihde ole VAPAA asennossa.



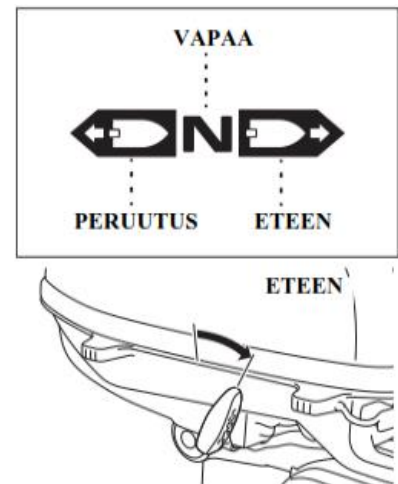
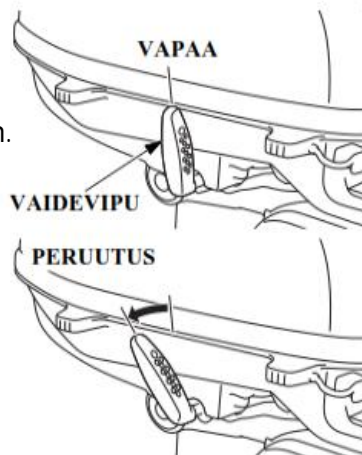
Vaihdevipu

Käytä vaihdevipua siirtääksesi venettä eteen tai taaksepäin, tai lopettaaksesi potkurin pyörinnän. Vaihdevivussa on kolme asentoa.

ETEEN: Vene liikkuu eteenpäin.

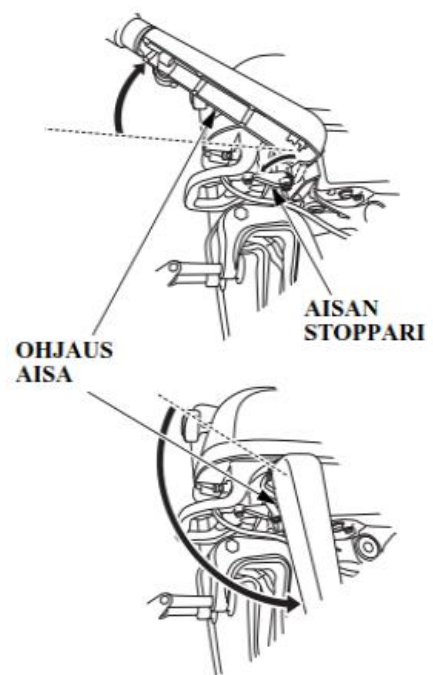
VAPAA: Moottorin voima ei välity potkurille. Vene ei kulje.

PERUUTUS: Vene liikkuu taaksepäin



Ohjausaisan stoppari

Ohjausaisa voidaan kääntää täysin ala-asentoon kääntämällä aisan stopparia.



Polttoainehanan vipu

(BF4A)

Polttoainehana avaa ja sulkee polttoaineen virtauksen kiinteästä tankista kaasuttimelle.

Hana tulee olla ON asennossa kun moottoria käytetään.

Kun moottoria ei käytetä, siirrä hana OFF asentoon estääksesi kaasuttimen tulvimisen ja mahdollisen polttoainevuodon.

(BF5D ja BF6A)



Polttoainehana on kiinteän- ja erillistankin asento.

Kun käytetään kiinteää tankkia, käännä hana kiinteän tankin asentoon.

Kun erillistankkia ei ole liitetty, polttoaineen virtaus estyy erillistankki asennossa.

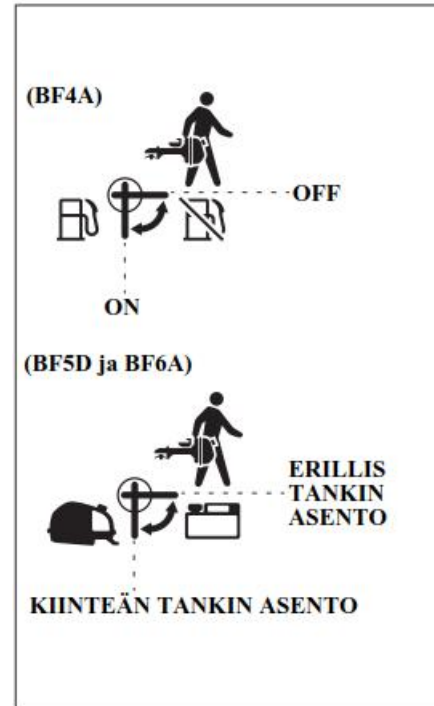
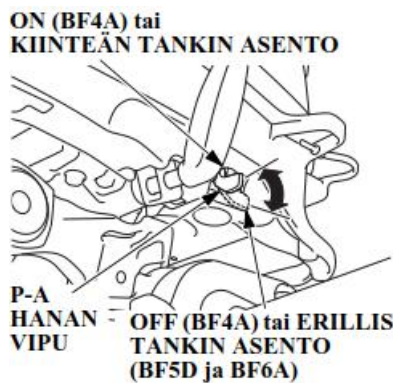
Kun käytetään erillistankkia, käännä hana erillistankin asentoon.

(BF4A):

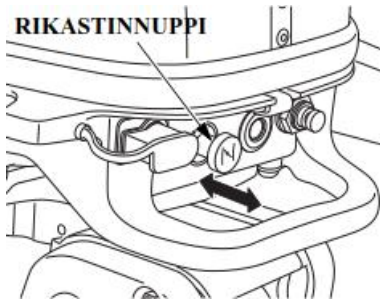
VIVUN ASENTO		TOIMITA
	ON	Mahdollistaa polttoaineen virtauksen kiinteästä tankista.
	OFF	Polttoaine ei virtaa. Aseta polttoainehanan vipu OFF asentoon kun kuljetat tai varastoit moottoria.

(BF5D ja BF6A):

VIVUN ASENTO		TOIMITA
	KIINTEÄ TANKKI	Mahdollistaa polttoaineen virtauksen kiinteästä tankista.
	ERILLINEN TANKKI	Mahdollistaa polttoaineen virtauksen kiinteästä erillistankista. Jos erillistankkia ei ole liitetty, polttoaine ei virtaa. Aseta polttoainehanan vipu "ERILLISTANKKI" asentoon kun kuljetat tai varastoit moottoria.

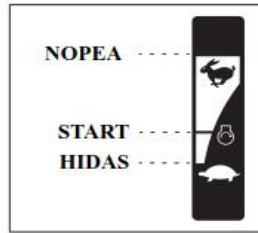
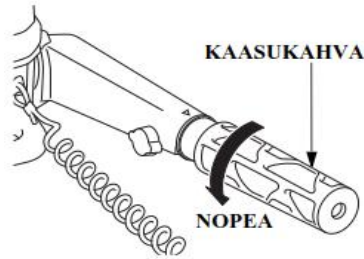


Rikastinnuppi



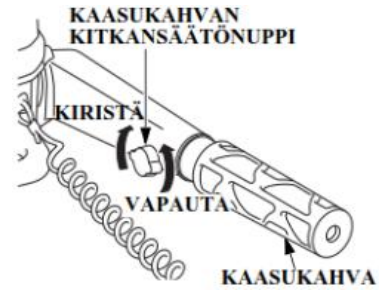
Helpottaaksesi kylmän moottorin käynnistystä, rikasta polttoaineen seossuhdetta vetämällä rikastinnuppi ulos.

Kaasukahva



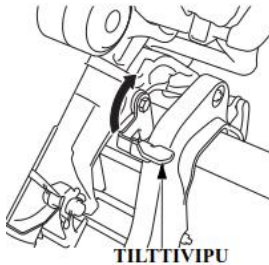
Käännä kaasukahvaa myötä- tai vastapäivään nostaaksesi tai laskeaksesi moottorin kierroksia. Kääntäminen kuvan osoittaman nuolen suuntaan, moottorin kierrokset kasvavat.

Kaasukahvan kitkansäätö



Kaasukahvan kitkansäädöllä säädetään kahvan kiertymis-herkkyttä. Käännä säädintä myötäpäivään lisätäksesi kitkaa tai lukitaksesi kaasukahvan tiettyyn kohtaan. Käännä säädintä vastapäivään vähentääksesi kitkaa ja tehden kahvasta herkemmän.

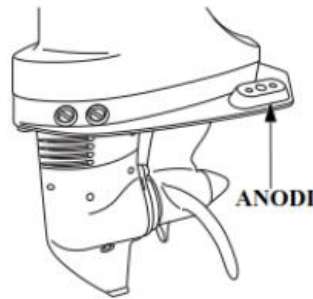
Tilttivipu



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

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

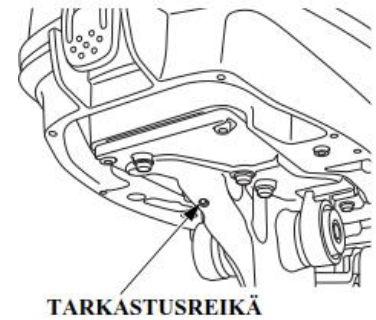
Anodi



Anodit ovat uhrausmetallia, jotka suojelevat perämoottoria korroosiolta.

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

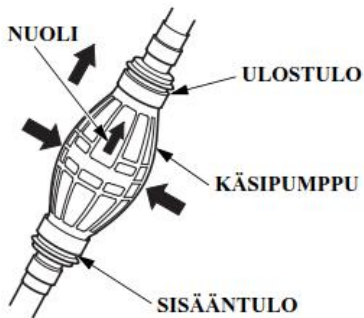
Jäähdytysveden tarkastusaukko



Kuvan osoittamasta aukosta tarkistetaan, että jäähdytysvesi kiertää kunnolla moottorissa.

Tarkista käynnistyksen jälkeen aukosta, että jäähdytysvesi kiertää kunnolla moottorissa.

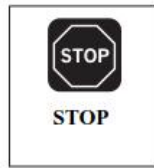
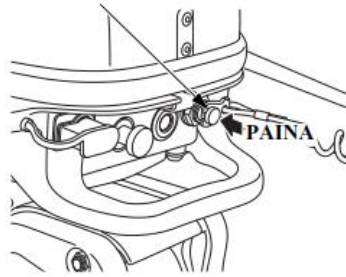
Polttoaineen käsipumppu
(lisävaruste BF5D ja BF6A)



Käsipumppu sijaitsee erillistankin polttoaineletkussa. Ennen kuin käytät moottoria, pidä pumppua niin että ulostulo on ylempänä kuin sisääntulo, ja että nuolimerkki näyttää ylöspäin ja purista pumppua kunnes se tuntuu "kovalta". Tämä varmistaa polttoaineen virtauksen moottorille.

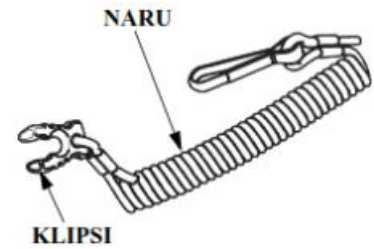
Moottorin sammutuskytkin

SAMMUTUSKYTKIN



Paina sammutuskytkintä sammuttaaksesi moottorin.

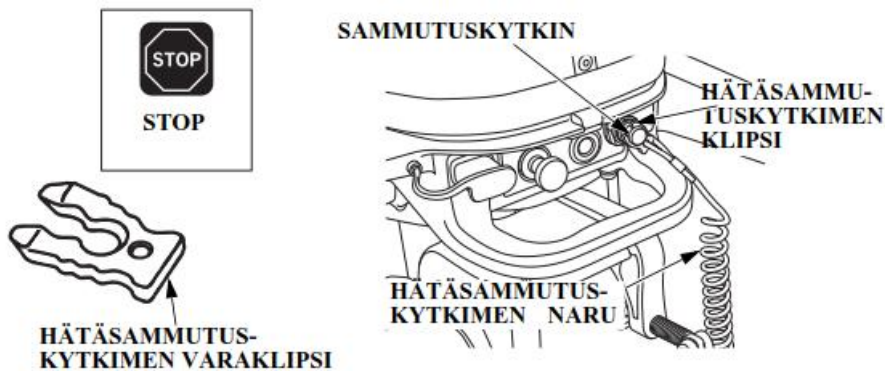
Hätäsammutuskytkimen naru/klipsi



Hätäsammutuskytkimen narun välityksellä moottori sammuu välittömästi jos kuljettaja putoaa veneestä.

Moottori sammuu kun narun päässä oleva klipsi irtoaa moottorin sammutuskytkimestä.

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

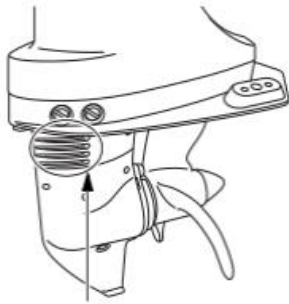


VAROITUS! Jos hätäsammutuskytkimen narua ei ole kiinnitetty, vene ei ole kuljettajan hallittavissa moottorin osalta jos kuljettaja esim. putoaa veneestä.

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 työkalupussissa.

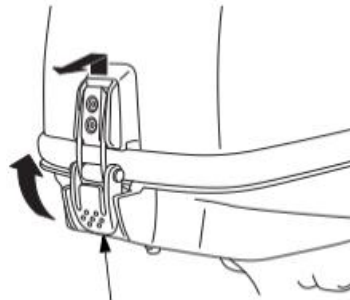
Jäähdytysveden ottoaukko



VEDEN OTTOAUKOT

Jäähdytysveden ottoaukot sijaitsevat peräkotelossa molemmin puolin.

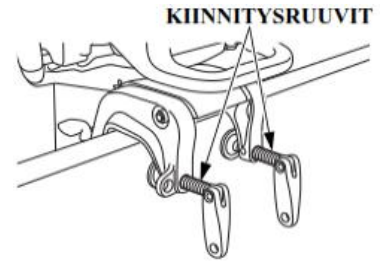
Moottorikopan lukitusvipu



LUKITUSVIPU

Avaa/sulje moottorikopan lukitusvipu moottorikopan irrotuksessa/kiinnityksessä.

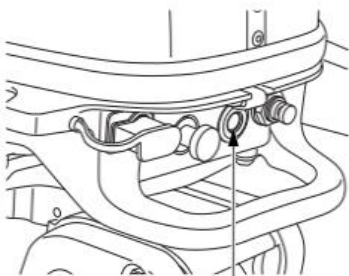
Kiinnitysruuvit



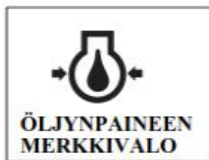
KIINNITYSRUUVIT

Kiinnitä moottori veneen perälautaan kiinnitysruuveilla.

Öljynpaineen merkkivalo



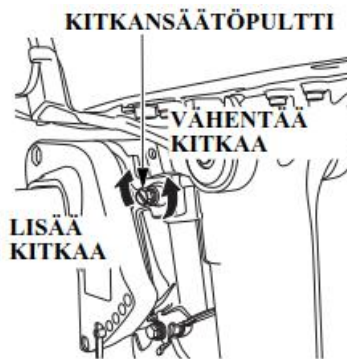
ÖLJYNPAINEN MERKKIVALO



ÖLJYNPAINEN MERKKIVALO

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

Ohjauksen kitkansäätöpultti



KITKANSÄÄTÖPULTTI

VÄHENTÄÄ KITKAA

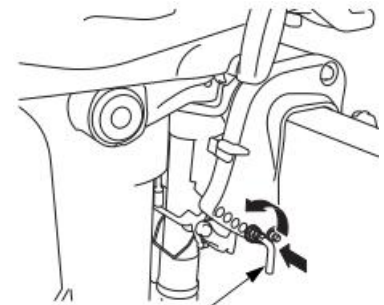
LISÄÄ KITKAA

Ohjauksen kitkansäätöpultilla säädetään ohjauksen vastusta.

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

Käännä pulttia vastapäivään vähentääksesi ohjauksen kitkaa.

Trimmikulman säätötanko



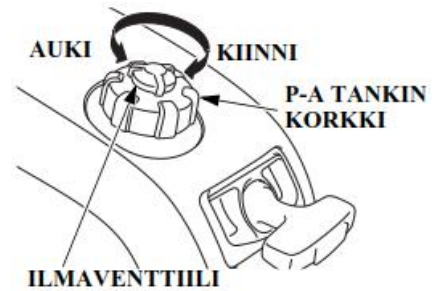
SÄÄTÖTANKO

Säädä säätötangolla moottorin kulma oikeaan käyttöasentoon.

Moottorin kulmaa voidaan säätää viiteen eri asentoon muuttamalla säätötangon asemaa.

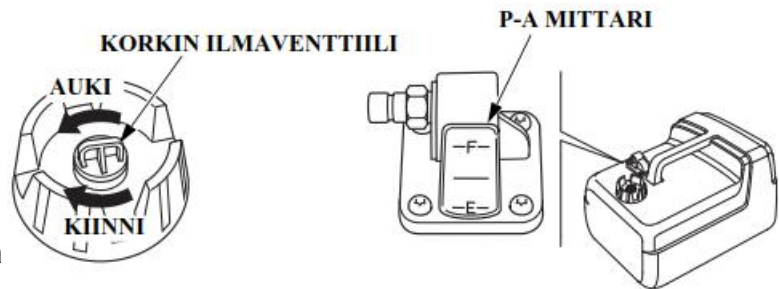
Polttoainetankin korkin ilmaventtiili (kiinteä tankki)

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



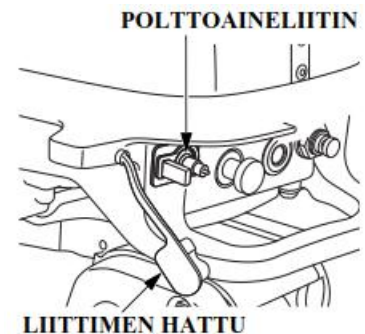
Polttoainetankin korkin ilmaventtiili/polttoainemittari (erillistankki, lisävaruste BF5D ja BF6A)

Polttoainemittari näyttää tankissa olevan polttoaineen määrän. Tankkauksessa, avaa ilmaventtiiliä ennen korkin irrotusta. Ennen perämoottorin käyttöä, avaa ilmaventtiili kääntämällä sitä 2-3 kierrosta astapäivään. Ennen perämoottorin kuljetusta tai varastointia, sulje ilmaventtiili huolella kääntämällä sitä myötä päivään.



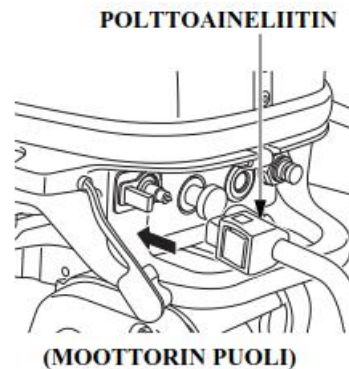
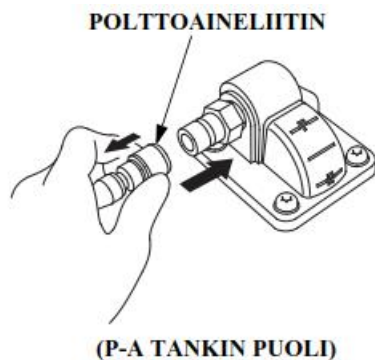
Polttoaineletkuliitin ja liittimen hattu

Irrota liittimen hattu ja kytke polttoaineletkuliitin kun käytät erillistankkia. Kun liitin ei ole käytössä, suojaa se asettamalla hattu paikoilleen.



Polttoaineletkuliittimet (erillistankki, lisävaruste BF5D ja BF6A)

Letkuliittimillä yhdistetään polttoaineletku moottorin ja tankin välillä.



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-kauppialtasi.

Valitse moottorin teholle sopiva vene.

Moottorin tehot:

BF4A: 2,9 kW (4 hv)

BF5D: 3,7 kW (5 hv)

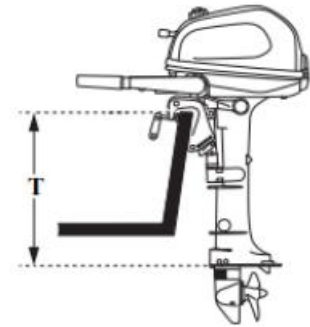
BF6A: 4,4 kW (6 hv)

Tehosuositukset on ilmoitettu useimmissa veneissä.

VAROITUS! Älä ylitä venevalmistajan tehosuosituksia.

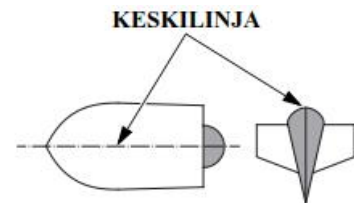
Tyyppi	T (rikipituus)
S	434 mm
L	561 mm

Valitse perämoottori, jossa on veneeseen sopiva rikipituus.



Sijainti

Asenna perämoottori veneen peräpeiliin keskiviivan kohdalle.

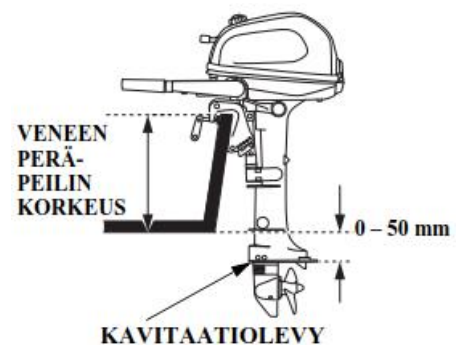


Asennuskorkeus

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

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

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



MUISTUTUS!

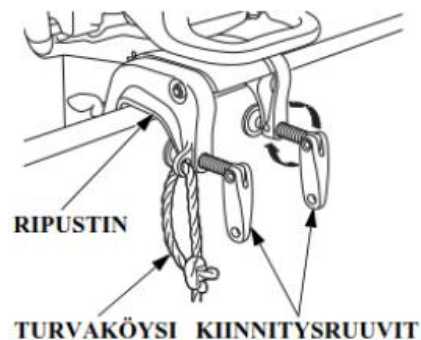
Veden pinnan pitää olla vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella, muuten vesipumppu ei saa välttämättä riittävästi vettä ja moottori voi ylikuumentua.

Moottorin kiinnitys

Aseta moottorin ripustin veneen peräpeiliin ja kiristä kiinnitysruuvit.

MUISTUTUS!

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



Moottorin kulma (ajossa)

Parhaan ajovakauden ja tehon saavuttamiseksi, säädä trimmikulma oikeaksi.

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



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



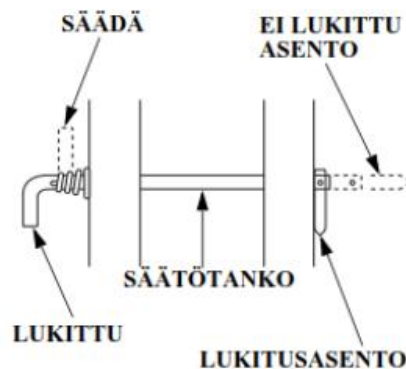
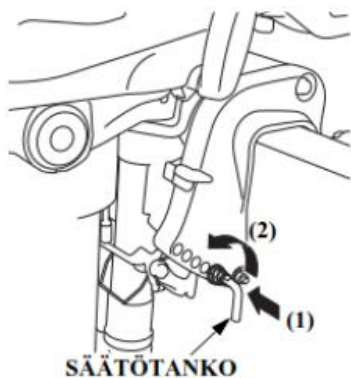
Optimaalinen trimmikulma vaihtelee veneen, perämoottorin ja potkurin sekä ajo-olosuhteiden mukaan.

<Moottorikulman säätö>

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

1. Paina (1) säätötankoa, käännä ylöspäin (2) ja irrota tanko vetämällä se pois.
2. Aseta moottori haluttuun kulmaan, aseta säätötanko reikään ja kierrä lukitusasentoon. Varmista tangon lukitus ennen ajoa.

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



Akun kytkentä

Käytä akkua jonka kapasiteetti on vähintään 12V-28Ah.
Akku on lisävaruste, joka on hankittava erikseen.

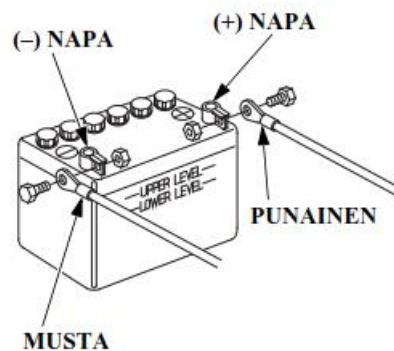
VAROITUS! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana.

- **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, huuhtele 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.

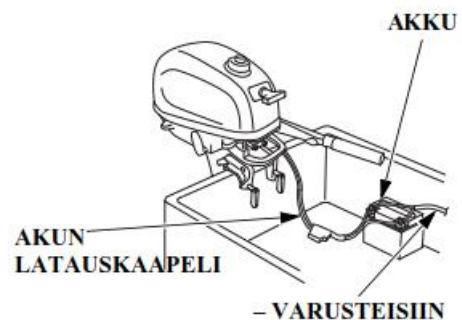


MUISTUTUS!

- Kytke ensin plus (+) akkukaapeli. Kun irrotat kaapelit, irrota ensin miinus (-) -puoli ja sitten (+) -puoli.
- Jos kaapelit eivät ole kuunnolla kiinni navoissa, akku ei lataudu.
- Akkukaapeleiden väärinkytkeä voi vaurioittaa latausjärjestelmää ja/tai akkua.
- Jos kytket plus (+) ja miinus (-) -kaapelit tai irrotat kaapelit kun moottori on käynnissä, voi moottorin lataus- tai sähköjärjestelmä rikkoutua.
- Älä sijoita akkua polttoainesäiliön lähelle.

Akun latauksen kaapeli

Latauksen tasavirtaliitin lataa akkua 12V:n ja 6 amp. teholla.
Latauspiiri on suojattu 15 amp. sulakkeella joka sijaitsee akun latauskaapelissa.



MUISTUTUS!

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

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

6. TARKISTUKSET ENNEN KÄYTTÖÖNOTTOA

BF4A/BF5D/BF6A on vesijäähdytteinen, 4-tahtinen perämoottori joka käyttää polttoaineena lyijytöntä 95E bensiiniä ja vaatii myös moottoriöljyn käyttöä (suositus; Honda Marine SAE 5W30). Tarkista seuraavat asiat ennen perämoottorin käyttöönottoa.

VAROVAISUUS! Suorita tarkastukset moottori pysäytettynä.

Ennen jokaista käyttökertaa, tarkasta ettei moottorissa ole öljy- tai polttoainevuotoja

Moottorikopan irrotus

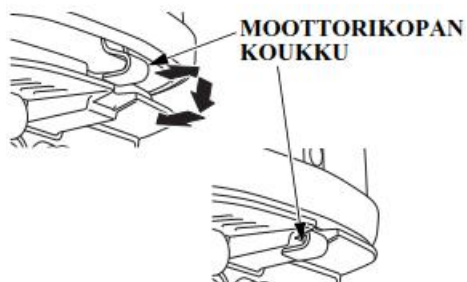
Vapauta lukitusvipu ja liu'uta moottorikoppaa eteenpäin niin että koukku vapautuu urasta.



Moottorikopan kiinnitys

Aseta moottorikoppa paikoilleen samalla kun nostat käynnistyskahvaa ylöspäin. Aseta koukku uraan ja lukitse vipu.

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



Moottoriöljyn määrä

MUISTUTUS!

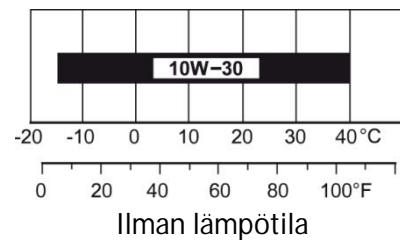
- Moottoriöljy on tärkein moottorin suorituskykyyn ja käyttöikään vaikuttava tekijä. Epäpuhtaita tai heikkolaatuisia öljyjä emme suosittele käytettäväksi, koska niillä ei ole riittäviä voiteluominaisuuksia
- Moottorin käyttö liian vähäisellä öljymäärällä voi aiheuttaa vakavan moottorivaurion.

HUOM: Oikea mittaustulos saadaan moottorin ollessa jäähtynyt.

<Öljysuositus>

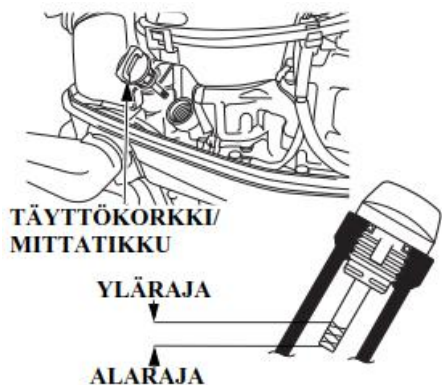
Käytä Honda 4-tahtimoottoriöljyä tai vastaavaa korkealuokkaista öljyä jonka API- luokitus on SG, SH tai SJ. Valitse viskositeetti lämpötilan mukaan (ks. taulukko).

SAE 5W-30 on yleensä suositeltavaa kaikissa lämpötiloissa. Suositeltava öljy on Honda Marine 4-tahtimoottoriöljy.



<Tarkastus ja lisäys>

- Aseta perämoottori pystyasentoon, ja irrota moottorikoppa.
- Irrota öljyn täyttökorkki/mittatikku ja pyyhi se puhtaaksi.
- Aseta täyttökorkki/mittatikku paikoilleen, irrota se uudestaan ja tarkasta öljyn taso. Jos taso on alarajassa tai sen alle, lisää öljyä ylärajaan asti suositellulla öljyllä. Kiinnitä täyttökorkki/mittatikku.



Jos öljy on epäpuhdasta tai muuttanut väriään, vaihda öljy uuteen

- Kiinnitä ja lukitse moottorikoppa huolella.

Öljytilavuus: 0,55 L.

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

Kun tarkastat öljyn määrää, ja jos havaitse että öljy on maitomaista tai jos öljynmäärä on lisääntynyt, vaihda öljy uuteen. Alla olevassa taulukossa selitty mahdollisen syy/seuraus.

Käyttötapa	Seuraus	Vaikutus
Moottoria käytetään yli 30% alle 3,000 kierroksilla, niin ettei moottori lämpene riittävästi.	Vesi kondensoituu ja sekoittuu öljyn sekaan jonka johdosta öljy muuttuu maitomaiseksi.	Öljyn voitelukyky heikkenee jonka seurauksena voi olla moottorivaurio.
Moottoria käytetään lyhyitä aikoja kerrallaan, niin ettei moottori lämpene riittävästi.	Palamaton bensa sekoittuu öljyyn joka lisää öljyn määrää.	

Polttoaineen määrä (kiinteä tankki)

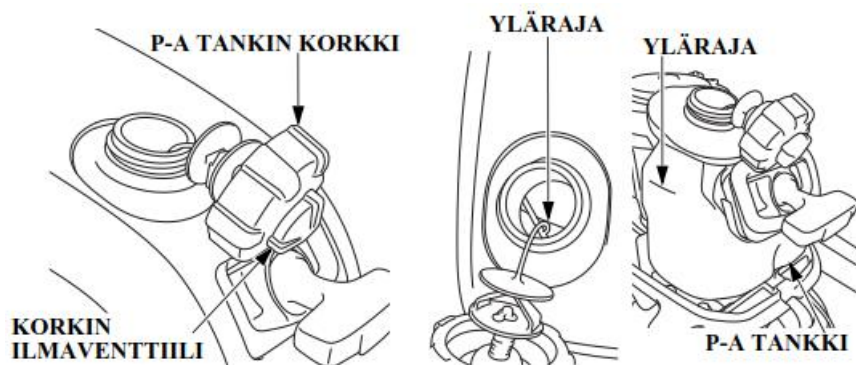
Tarkasta polttoaineen määrä ja lisää tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen.

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

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

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

Polttoainetankin tilavuus: 1,5 l.



Polttoaineen määrä (lisävaruste erillistankki BF5D ja BF6A)

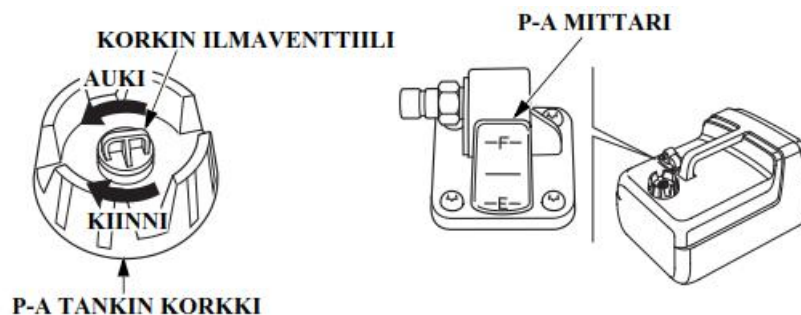
Tarkasta polttoaineen määrä ja lisää tarvittaessa. Älä täytä liian täyteen.

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

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

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

Polttoainetankin tilavuus: 12,0 l.



VAROITUS!

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

Alkoholisekoitteiset polttoaineet

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

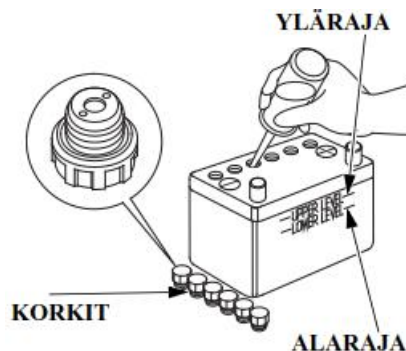
HUOM!

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

Akkunesteen määrä

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

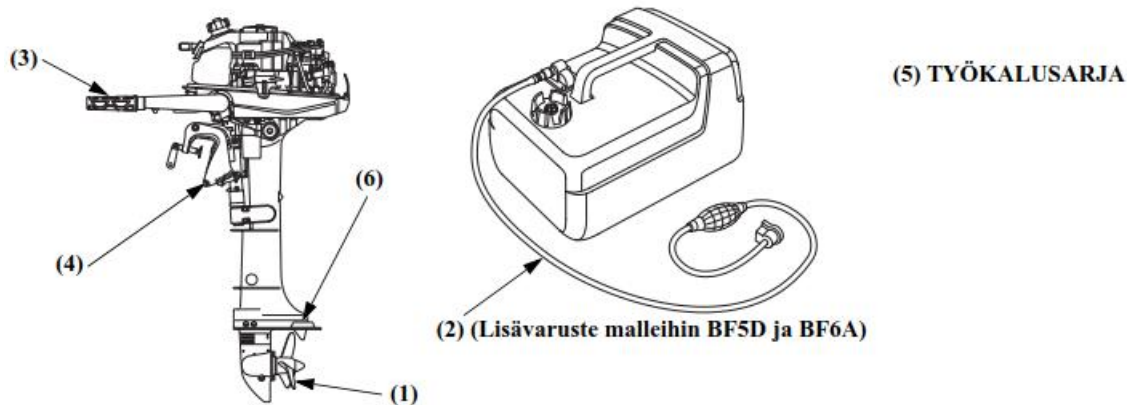
Tarkista, että akkunesteen määrä on ylä- ja alarajan välissä ja tarkista, ettei korkkien ilmarei'issä ole tukosta. Jos akkuneste on lähellä tai alle alarajan, lisää tislattua vettä ylärajaan asti.



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!**

Muita tarkastuksia



Tarkasta seuraavat kohteet:

- (1) Potkurin ja sokan kunto ja kiinnitys.
- (2) (Lisävaruste malleihin BF5D ja BF6A) Polttoaineletkun ja liittimien kunto ja letkun esteetön kulku.
- (3) Ohjaisaisan moitteeton toiminta.
- (4) Ripustimen kunto ja kiinnitys.
- (5) Työkalusarjan puutteet varaosista ja työkaluista.
- (6) Anodin kunto, kiinnitys ja syöpyneisyys.

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

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

Osat/materiaalit jotka tulisi olla veneessä mukana:

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

7. MOOTTORIN KÄYNNISTYS

Kaasuttimen alustus polttoaineella (kun käytetään kiinteää tankkia)

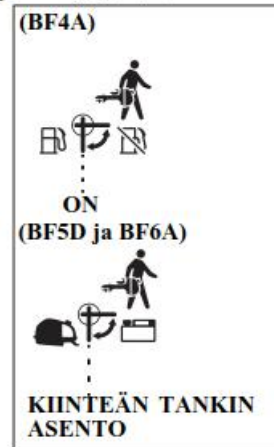
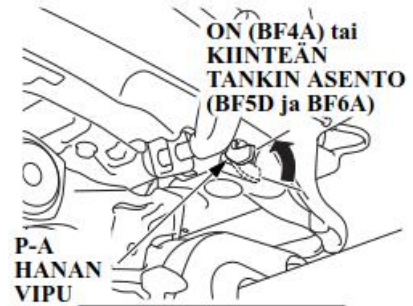
Kun moottori käynnistetään ensimmäistä kertaa tai polttoaineen tyhjennyksen jälkeen, täytä kaasutin polttoaineella vetämällä käynnistyskahvasta n. 10 kertaa ilman että sammutuskytkimen klipsi on kytkettynä.

HUOM: Jos polttoainetta ei ole tankissa ylärajassa asti, kaasuttimen alustus voi estyä.

1. Täytä tankki polttoaineella ylärajaan asti.
2. Avaa polttoainetankin korkin ilmaventtiiliä 2-3 kierrosta.



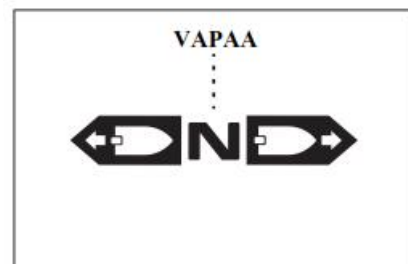
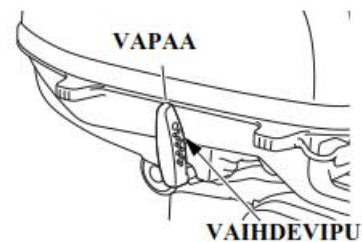
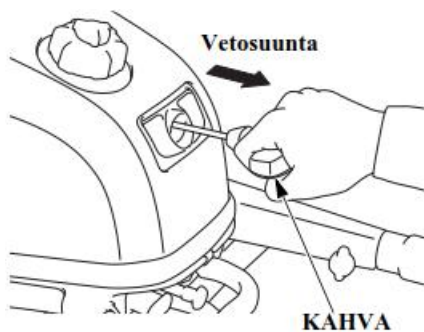
3. Käännä polttoainehanan vipu ON asentoon (BF4A) tai erillistankin asentoon (BF5D ja BF6A).



4. Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon.
Käynnistin ei toimi ellei vaihde ole vapaalla.

5. Vedä käynnistimestä n. 10 kertaa.

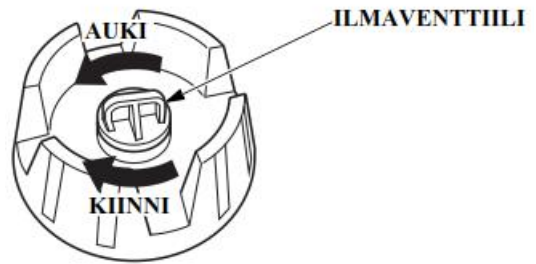
HUOM: Älä anna käynnistyskahvan napsahtaa takaisin vaan palauta se käsin.



Polttoainetankki ja ilmaventtiili (lisävaruste BF5D ja BF6A kun käytetään erillistankkia)

Polttoainesäiliö pitää kiinnittää veneeseen tukevasti, ettei se pääse liikkumaan ja siten vaurioitumaan mekaanisesti. Vähentääksesi polttoaineen höyryn räjähdysvaaraa, sijoita tankki hyvin tuuletettuun tilaan, ja pois suoralta auringonpaisteelta.

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

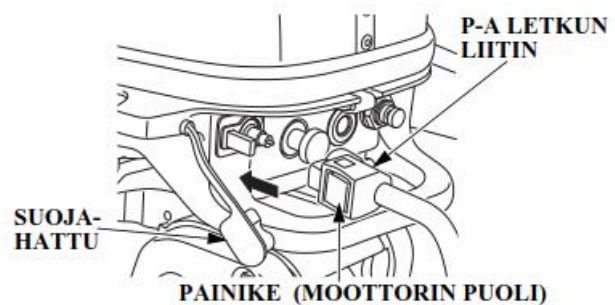
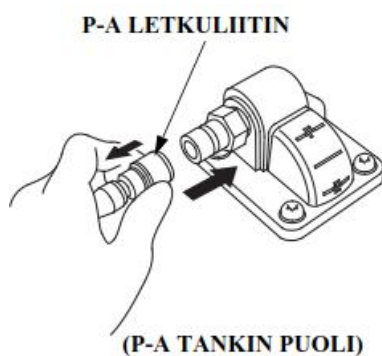


1. Avaa polttoainetankin korkin ilmaventtiiliä 2-3 kierrosta. Anna tankin sisäisen ilmanpaineen tasaantua ulkoilman paineen kanssa tasan. Avattaessa ilmaventtiiliä, voi ilma syrjäyttää polttoaineen viemää tilaa ja siten polttoaineen määrä putoaa mittarissa.
2. Irrota korkki ja tarkasta korkin ja tiivisteen kunto. Vaihda korkki tai tiiviste jos ne ovat vioittuneen tai vuotavat polttoainetta.

Polttoaineletkun liitin (lisävaruste BF5D ja BF6A kun käytetään erillistankkia)

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

1. Kytke letkuliitin tankkiin. Varmista että liitin napsahtaa paikoilleen.
2. Irrota suojahattu ja kytke moottorin puoleinen letkuliitin moottoriin kuvan mukaisesti. Varmista että liitin napsahtaa paikoilleen.



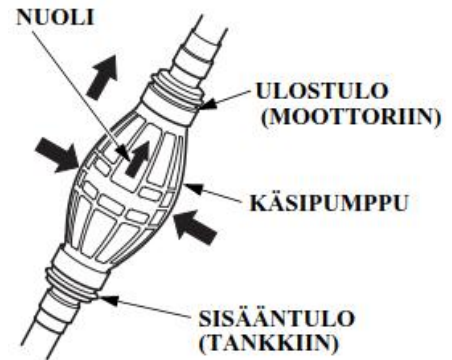
Irrota polttoaineletku moottorista ja asenna suojahattu paikoilleen aina kun moottoria varastoidaan, kipataan tai kuljetetaan.

3. Käännä polttoainehanan vipu erillistankin asentoon.

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

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

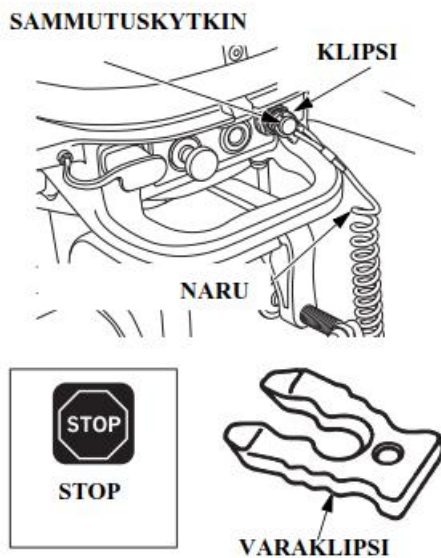
MUISTUTUS! Älä painele käsipumppua moottorin ollessa käynnissä tai jos perämoottori on kipattuna yläasentoon. Seurauksena voi olla kaasuttimen tulviminen.



Moottorin käynnistys

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

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



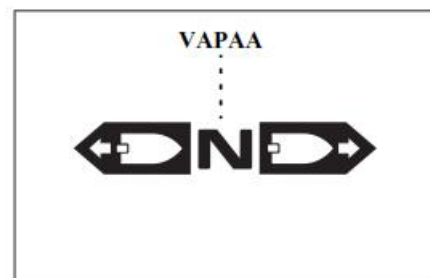
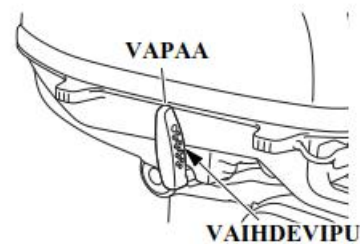
VAROITUS! Jos kuljettaja ei kytke itseään hätäsammutuskytkimen naruun, ja jos hän kaatuu tai putoaa veneestä, voi kontrolloimaton vene aiheuttaa vakavan henkilövahingon kuljettajalle, matkustajalle tai sivulliselle. Kiinnitä hätäsammutuskytkimen naru aina huolella ennen moottorin käynnistystä.


HUOM!

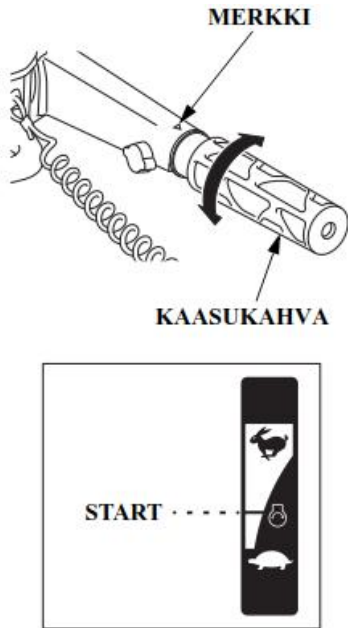
- Moottori ei käynnisty ellei sammutuskytkimen klipsi ole kytketty sammutuskytkimeen.
- Sammutuskytkimen varaklipsi sijaitsee työkalupussissa. Käytä sammutuskytkimen varaklipsiä hätätapauksissa moottorin käynnistykseen, kun esim. sammutuskytkimen naru on pudonnut veneestä kuljettajan mukana.

2. Käännä polttoainehana vipu oikeaa asentoon (kiinteä- tai erillistankki).

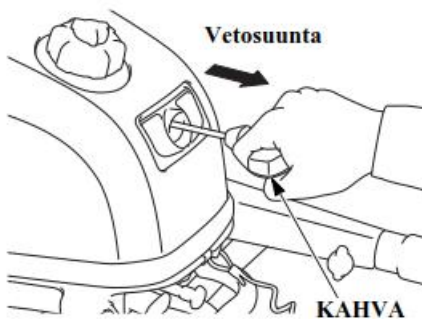
3. Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon (N). Käsikäynnistintä ei voi käyttää ellei vaihdevipu ole VAPAA asennossa.



4. Kohdista kaasukahvassa oleva START  merkki nuolimerkkiin ► kahvassa.



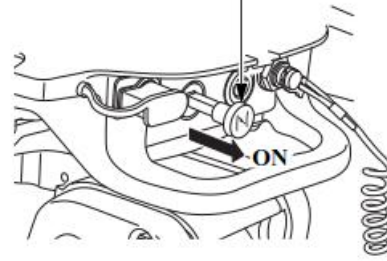
6. Vedä käynnistinkahvasta "tyhjät pois" kevyesti kunnes tunnet vastusta, tämän jälkeen vedä reippaasti, kuvan osoittaman nuolen suuntaisesti.



MUISTUTUS!

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

RIKASTINNUPPI



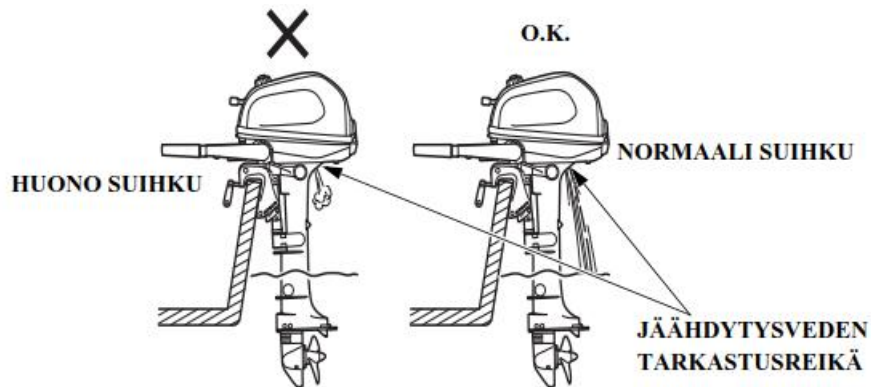
5. Jos moottori on kylmä tai ilmanlämpötila alhainen, vedä rikastinnuppi ulos ON asentoon, tämä rikastaa polttoaineen seosta.

7. 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 edelleenkään syty, vie perämoottori tarkastettavaksi Honda edustajillesi.

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

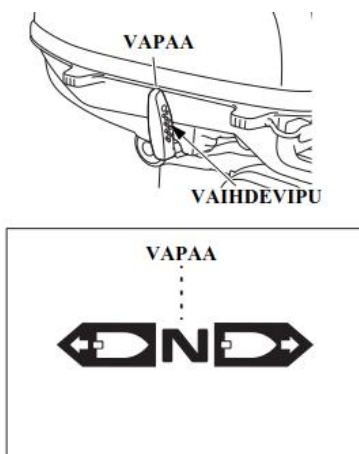


MUISTUTUS! Jos vettä ei suihkuu ulos, tai sisältä tulee höyryä, pysäytä moottori. Tarkista onko vedenottoaukon suojaverkko tukossa ja poista vieras materiaali. Tarvittaessa, tarkista onko jäähdytysveden tarkistusreiä tukossa. Jos vesi ei vielääkään suihkuu ulos, anna valtuutetun Honda edustajan tutkia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

9. Jos rikastinta käytettiin, paina se vähitellen sisään kun moottori on lämmennyt.

Moottorin hätäkäynnistys

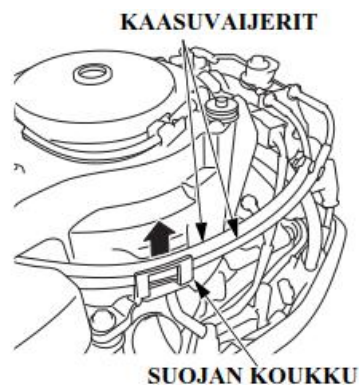
Jos käynnistyslaite ei jostain syystä toimi, voidaan moottori käynnistää työkalupussissa olevan varakäynnistysnarun avulla.



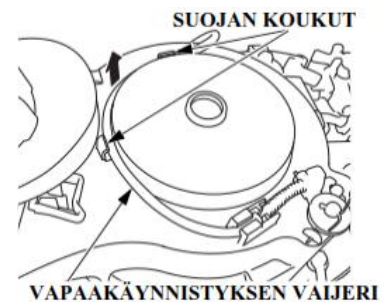
1. Siirrä vaihdevipu VAPAA (N) asentoon.

VAROITUS! "Vapaakäynnistysjärjestelmä" ei toimi hätäkäynnistyksessä. Varmista että hätäkäynnistyksessä vaihde on vapaalla.

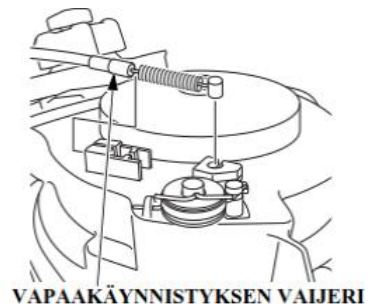
2. Irrota moottorikoppa.



3 Vapauta kaasuvaijerit suoja koukuista.

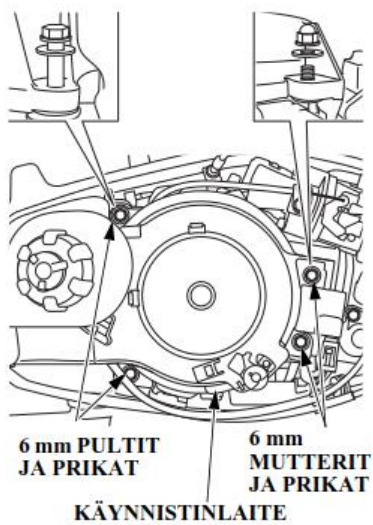


4. Vapauta vapaan vaijeri suojan koukuista.

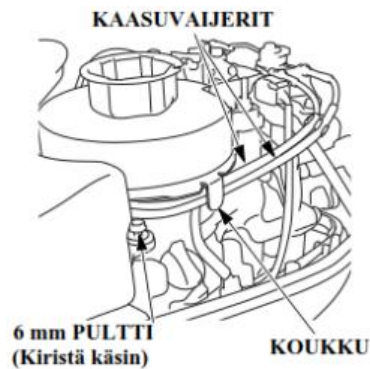


5. Irrota vapaan vaijeri käynnistinlaitteesta.

6. Irrota 6 mm:n mutterit, pultit, prikat ja käynnistinlaite.

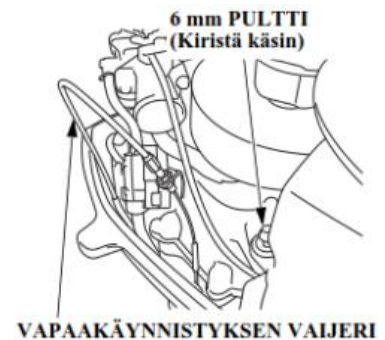


7. Kiinnitä 6 mm:n pultit käsin.



8. Aseta kaasuvaijerit koukkuun.

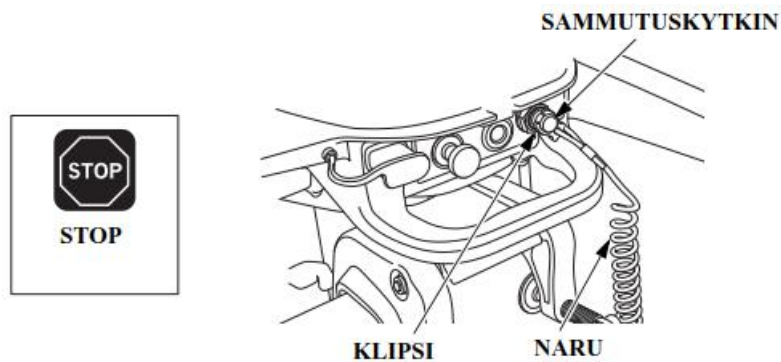
9. Aseta vapaan vaijeri koukkuun.



10. Varmista että vaihde on VAPAALLA.

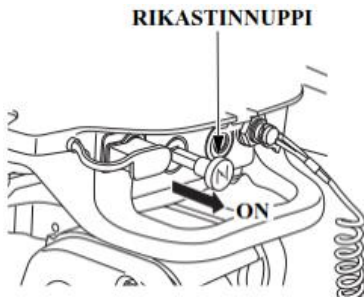
VAROITUS! Käynnistys vaihde päällä voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.


MUISTUTUS! Varmista että potkuri on vedessä. Käyttö ilman jäähdytysvettä vaurioittaa vesipumppua ja aiheuttaa moottorin ylikuumentumisen.

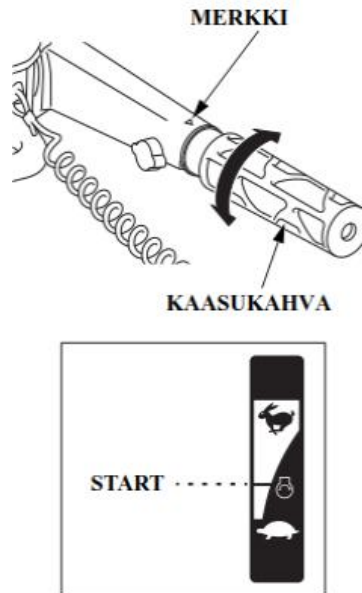


11. Kytke hätäsammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimeen ja toinen pää kuljettajaan.

12. Jos moottori on kylmä tai ilmanlämpötila alhainen, vedä rikastinnuppi ulos ON asentoon, tämä rikastaa polttoaineen seosta.

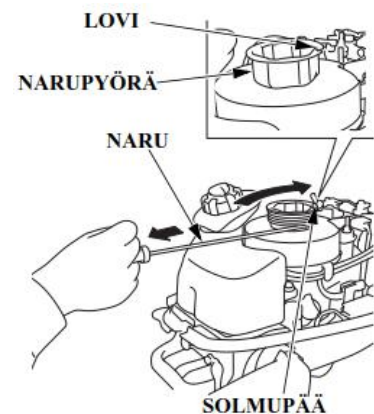


13. Kohdista kaasukahvassa oleva START  merkki nuolimerkkiin ► kahvassa.



14. Aseta hätäkäynnistys narun solmupää narupyörän loveen ja kierrätä naru pyörään myötä päivään.

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



16. Jos rikastinta käytettiin, paina se vähitellen sisään kun moottori on lämmennyt ja säädä samalla moottorin kierroksia kaasukahvasta.

VAROITUS! Varo liikkuvia osia.

17. Kiinnitä moottorikoppa (älä asenna vauhtipyörän suoja).

VAROITUS! Ole erityisen varovainen kun kiinnität moottorikoppaa. Varo pyörivää vauhtipyörää. Älä käytä ilman moottorikoppaa. Liikkuvat osat voi aiheuttaa henkilövahingon tai laitevaurion.

18. Kiinnitä hätäsammutuskytkimen narun pää itseesi ja palaa satamaan.

19. Ota yhteys Honda huoltoon korjatakseesi käynnistysvian.

Vianetsintä käynnistysongelmissa

OIRE	MAHDOLLINEN VIKA	KORJAUS
Moottori ei käynnisty.	Käynnistyskahva ei tule ulos.	Aseta vaihde VAPAA asentoon.
	Hätäsammutuskytkimen klipsi ei paikoillaan.	Aseta klipsi paikoilleen.
	P-A säiliön korkin ilmaventtiili kiinni.	Avaa ilmaventtiili.
	P-A hanan vipu ei oikeassa asennossa.	Aseta vipu oikeaan asentoon.
	Käsipumppua ei ole puristettu. (Kun käytetään erillistankkia)	Purista käsipumppua.
	Moottori tulvinut.	Puhdista ja kuivaa sytytystulppa.
	Sytytystulpassa ei kipinää.	Kiinnitä tulpan hattu huolella.
	Polttoainetta ei kaasuttimessa.	Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvia katsoaksesi on kaasuttimessa polttoainetta.
	Polttoaine loppu.	Suorita tankkaus.

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: Käytä moottoria max. 10-30 % kaasulla.

Seuraavat 60 minuuttia: Käytä moottoria max. 50-80 % kaasulla.

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

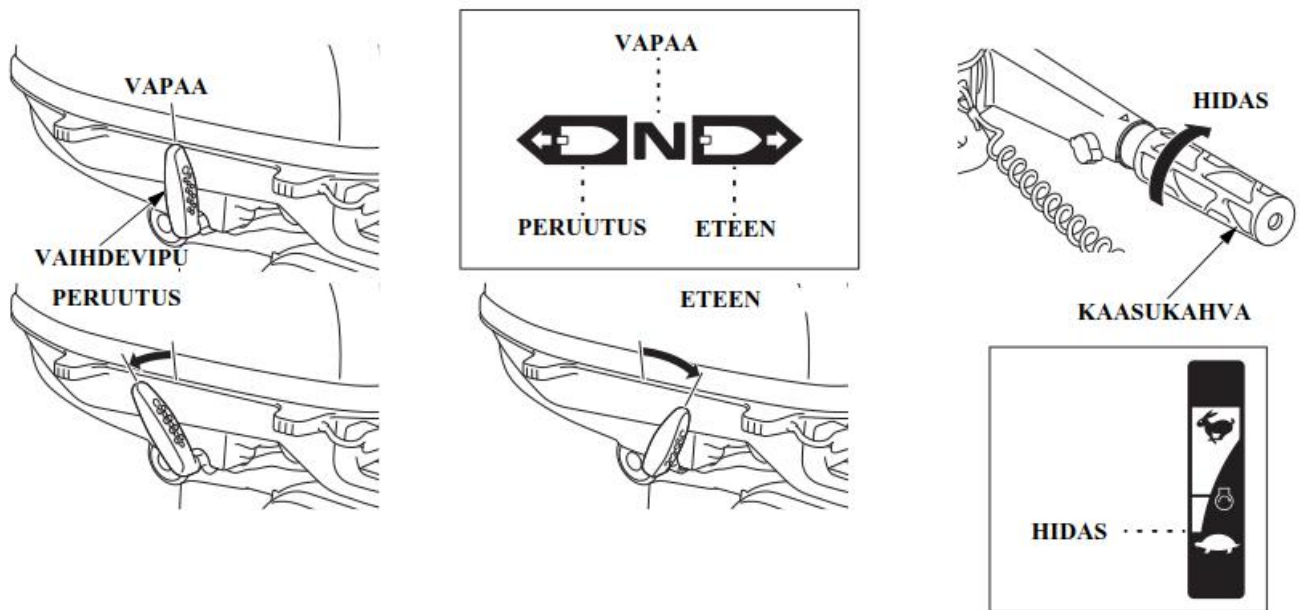
Vaihteiden kytkentä

Vaihdevivussa on kolme asentoa: ETEEN (F) , VAPAA (N) ja PERUUTUS (R). Indikaattori vaihdevivun jalustassa näyttää vaihdevivun asennon ikonein.

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

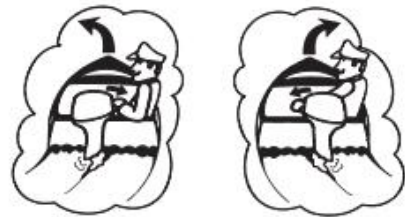
HUOM: Älä käännä kaasukahvaa voimalla NOPEA asentoon PERUUTUS ja VAPAA vaihteilla.

HUOM: Kun ajetaan peruutusvaihteella, ole erityisen varovainen veden alaisien esteiden suhteen..



Ohjaus

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



Säädä ohjauksen kitkansäätöpultista ohjauksen herkkyyss tilanteeseen sopivaksi.



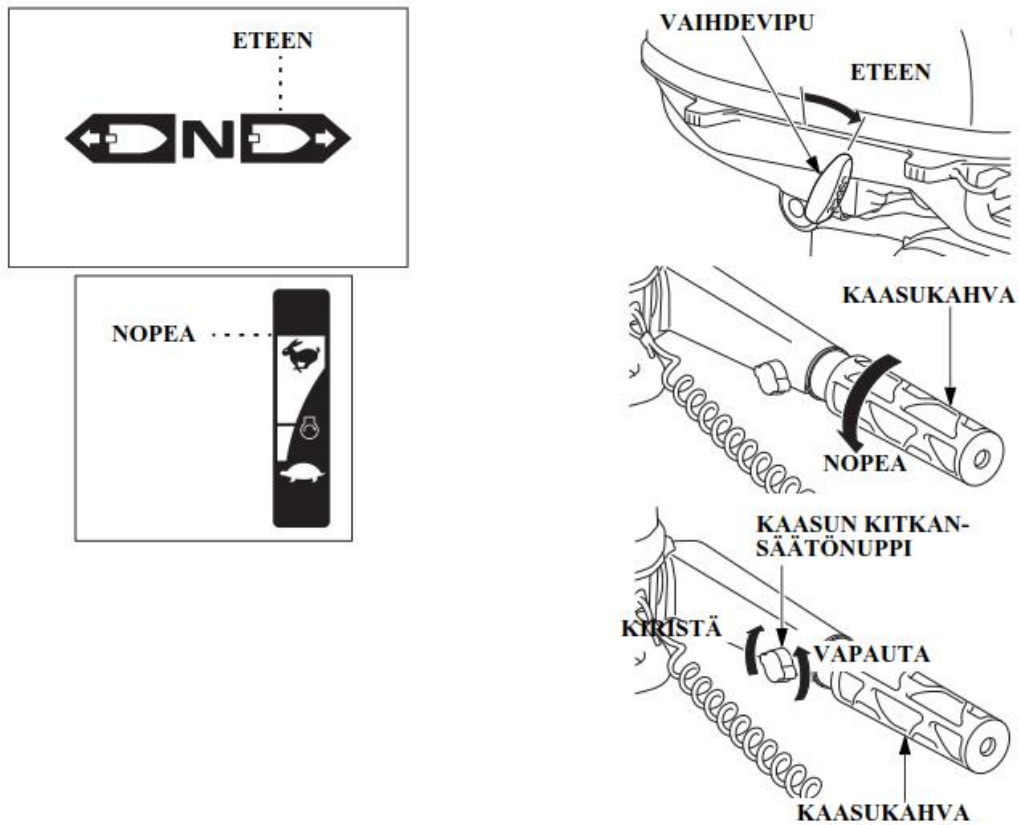
Ajo

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

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

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

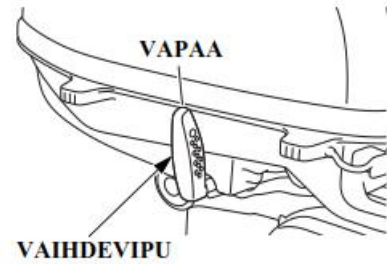
HUOM: Saavuttaaksesi parhaan suorituskyvyn, matkustajat ja varusteet tulee jakaa tasaisesti veneeseen.



Moottorin kippaus

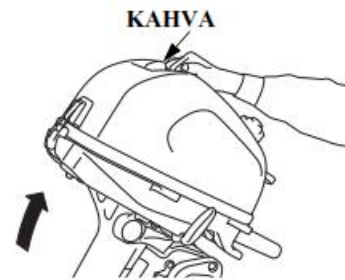
Kippaa moottoria estääksesi potkurin tai vaihteiston osumisen pohjaan rantautuessasi tai ajettaessa matalassa vedessä.

1. Siirrä vaihdevipu vapaa-asentoon ja sammuta moottori.
2. Käännä polttoaineen hanan vipu OFF asentoon (BF4A) tai erillistankki asentoon (BF5D ja BF6A).
3. Käännä kiinteän polttoainetankin korkin ilmaventtiili kiinni.
4. Kun käytetään erillistankkia, sulje polttoainetankin korkin ilmaventtiili ja irrota polttoaineletku moottorista ja aseta suojahattu paikoilleen.
5. Siirrä tilttivipu "TILT" asentoon. Nosta moottori moottorikopan kahvasta.

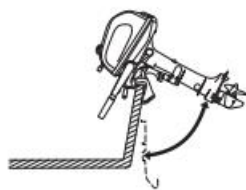


VAROVAISUUS! Älä käytä ohjausaisaa moottorin kippaukseen.

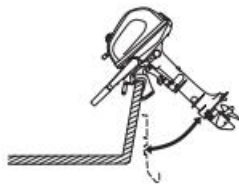
HUOM: Ennen kippausta, anna moottorin olla pystyasennossa minuutin verran moottorin sammutuksen jälkeen jotta vesi moottorista ehtii poistua.



6. Aseta tilttivipu "TILT" asentoon ja nosta moottori haluttuun asentoon; 18°, 34° ja 58°.



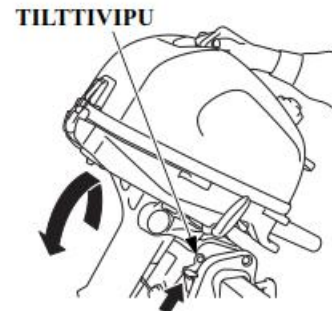
58° (ankkuroitaessa)



34°



18° (kun ajetaan matalassa vedessä)



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

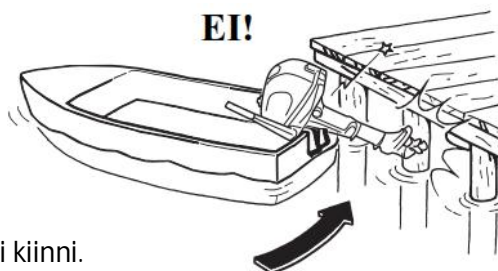
VAROVAISUUS!

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

<Ankkurointi>

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

HUOM: Käännä kiinteän polttoainetankin korkin ilmaventtiili kiinni.



<Ylikierroksen rajoitin>

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

Kierroksenrajoittimen aktivoituessa:

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

Käyttö matalassa vedessä

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

MUISTUTUS!

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

Käyttö korkeassa ilmanalassa

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

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

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

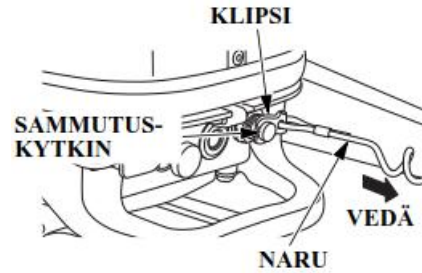
MUISTUTUS! Kun kaasutin on muutettu korkean ilmanalan käyttöön, ilma-polttoaineseosuhde muuttuu liian laihaksi alemman ilmanalan käyttöön. Seurauksena voi olla moottorin ylikuumentuminen ja moottorivaurio.

9. MOOTTORIN PYSÄYTYS

Hätätilanteessa:

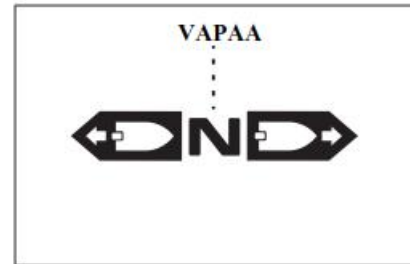
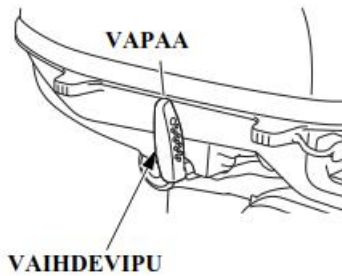
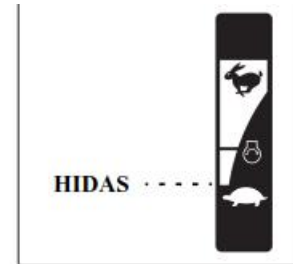
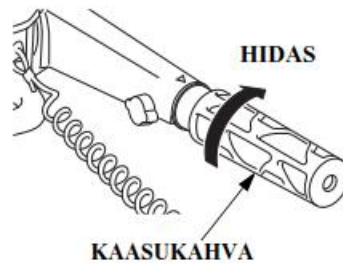
Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä vetämällä sammutuskytkimen narusta.

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



Normaalitilanteessa:

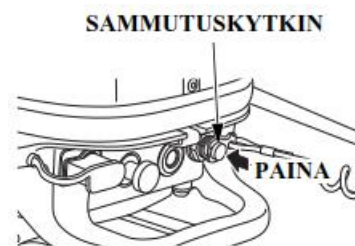
1. Käännä kaasukahva HIDAS asentoon ja siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon.



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

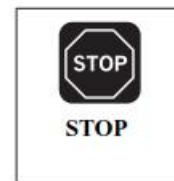
2. Paina sammutuskytkintä kunnes moottori sammuu.

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



3. Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä.

4. Käännä polttoainehanan vipu OFF asentoon (BF4A) tai erillistankki-asentoon (BF5D ja BF6A) ja käännä polttoainetankin korkin ilmaventtiili kiinni.



10. KULJETUS

Ennen moottorin kuljetusta;

Jos käytit kiinteää polttoainetankkia, käännä polttoainehanan vipu OFF asentoon (BF4A) tai erillistankkiasentoon (BF5D ja BF6A) ja käännä polttoainetankin korkin ilmaventtiili kiinni.

Jos käytit erillistankkia, käännä polttoainetankin korkin ilmaventtiili kiinni ja irrota polttoaineletku moottorista ja aseta suojahattu paikoilleen.

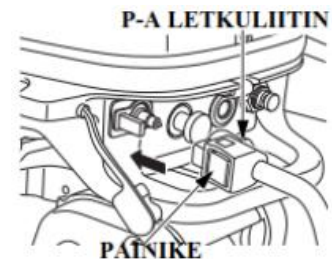
VAROITUS! Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman.

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

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

Polttoaineletkun irrotus (lisävaruste BF5D ja BF6A)

1. Paina letkuliittimen painiketta, vedä liittintä ja irrota se perämoottorin puoleisesta liittimestä ja aseta suojahattu paikoilleen.

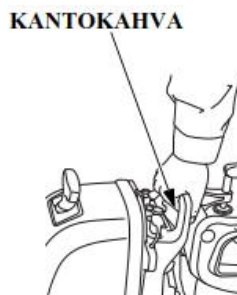
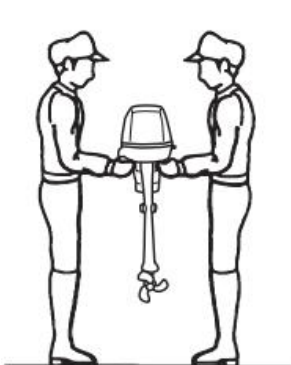


2. Irrota tankinpuoleinen letkuliitin vetämällä liittimen ulkokehää ulospäin, ja vetämällä liitin irti tankin liittimestä.



Kuljetus

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



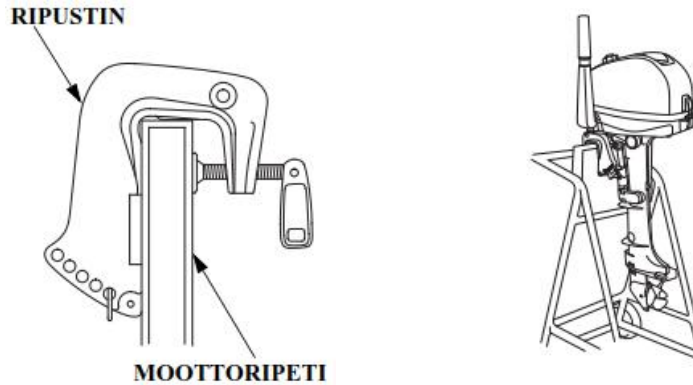
VAROVAISUUS! Älä nosta moottoria moottorin kopasta. Moottori voi pudota ja aiheuttaa henkilövahingon tai laitevaurion.

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

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

Pystykuljetus

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



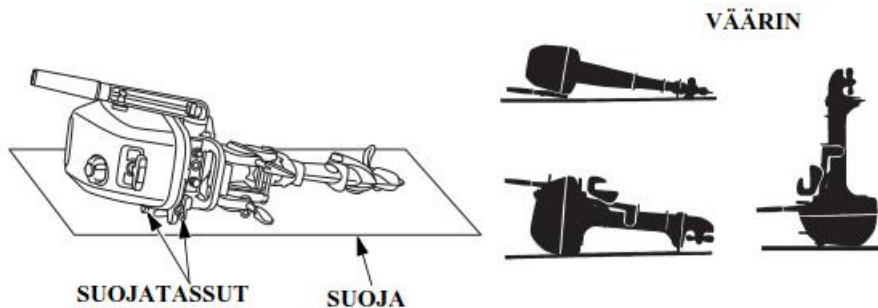
2. Siirrä vaihdevipu PERUUTUS asentoon lukitaksesi tilttivivun.

3. Kuljeta perämoottoria ohjaisaisa käännettynä ylös.

Vaakakuljetus

Laske moottori suojatassujen varaan suojan päälle ohjaisaisa käännettynä ylös.

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



Trailerilla kuljetus

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

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

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



11. PUHDISTUS JA HUUHTELU

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

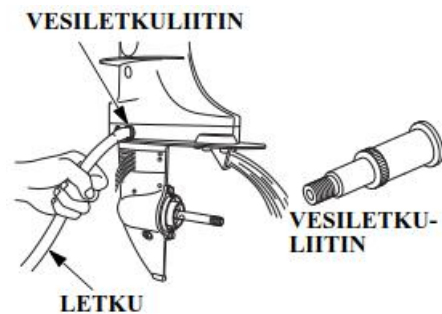
VAROITUS!

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

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

Vesiletkuliitin (lisävaruste) huuhtelu

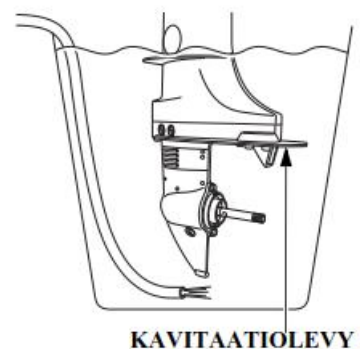
1. Kippaa moottori ala-asentoon.
2. Pese perämoottori ulkopuolelta puhtaalla, makealla vedellä
3. Irrota huuhteluliittimen tulppa.
4. Huuhtelee jäähdytysjärjestelmä vesiletkun ja liittimen avulla.
 - a. Kiinnitä vesiletku vesipisteen ja liittimen väliin.
 - b. Irrota potkuri.
 - c. Avaa vesipisteen hana.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



Huuhtelu ilman vesiletkuliitintä

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

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



12. HUOLTO

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

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

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

MUISTUTUS!

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

Työkalusarja ja varaosat

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

Murtopuikot ja saksisokat sijaitsevat moottoritilassa.

TYÖKALUSARJA



10 × 12 mm
AVAIN



HÄTÄKÄYNNISTYSNARU



TASAPÄÄ
RUUVIMEISSELI



PIHDIT



KAHVA



SYTYTYSTULPAN
AVAIN



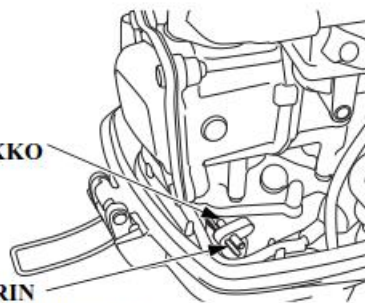
TYÖKALUPUSSI



SAMMUTUSKYTKIMEN
VARAKLIPSI

Varaosat

POTKURIN
VARAMURTOPUIKKO



POTKURIN
VARASAKSISOKKA

HUOLTOTAULUKKO

NORMAALI HUOLTOJAKSO (3)		Ennen jokaista käyttöä	1.kuukauden tai 20 tunnin jälkeen.	Joka 6. kuukausi tai 100 tunti.	Joka vuosi tai 200. tunti.
Kohde	Huolla joka merkitty kuukausi tai käyttötuntimäärä, kumpi tahansa tulee ensin täyteen.				
Moottoriöljy	Tarkista määrä	0			
	Vaihda		0	0	
Vaihteistoöljy	Vaihda		0	0	
Käynnistinnaru	Tarkista			0	
Kaasuvivusto	Tarkista - säädä		0 (2)	0 (2)	
Venttiilien välys	Tarkista – säädä		0 (2)		0 (2)
Sytytystulppa	Tarkista – säädä			0	
	Vaihda				0
Potkuri ja sokka	Tarkista (vaihda tarvittaessa)	0			
Anodit	Tarkista (vaihda tarvittaessa)	0 (8)			
Tyhjäkäynti	Tarkista - säädä		0 (2)	0 (2)	
Voitelu	Voitele		0 (1)	0 (1)	
Polttoainetankki ja suodatin	Puhdista				0
Termostaatti	Tarkista (vaihda tarvittaessa)				0 (2)
Polttoainesuodatin	Tarkista			0	
	Vaihda				0
Polttoaineletku	Tarkista	0 (5)			
	Vaihda		Joka toinen vuosi (tarvittaessa) (2) (6)		
Pultit ja mutterit	Tarkista - kiristä		0 (2)	0 (2)	
Huohotinletku	Tarkista				0 (2)
Jäähdytysjärjestelmä	Puhdista (4)				
Vesipumppu	Tarkista	0 (7)			0 (2)
Moottorin hätäkatkaisin	Tarkista	0			
Moottorin öljyvuodot	Tarkista	0			
Laitteiden toiminta	Tarkista	0			
Moottorin toiminta	Tarkista	0			

HUOM merkinnät.

- (1) Voidellaan useammin jos käytetään suolaisessa vedessä.
- (2) Nämä toimenpiteet suositellaan valtuutetun Honda-perämoottorihuollon suoritettavaksi.
- (3) Ammattikäyttöä varten on merkitty käyttötunnit oikean huoltovälin määrittämiseksi.
- (4) Kun käytetty suolaisessa tai likaisessa vedessä, huuhtelee moottori puhtaalla vedellä käytön jälkeen.
- (5) Tarkasta ettei ole murtumia tai vuotoja.
- (6) Tarkasta ettei ole murtumia tai vuotoja. Vaihda tarvittaessa.
- (7) Käynnistyksen jälkeen, tarkasta että jäähdytysvesi suihkuaa kunnolla tarkistusreiästä.
- (8) Vaihda jos kulunut 1/3.

Moottoriöljyn vaihto

Vajavainen tai epäpuhdas moottoriöljy alentaa liikkuvien osien käyttöikää merkittävästi.

Öljynvaihtoväli:

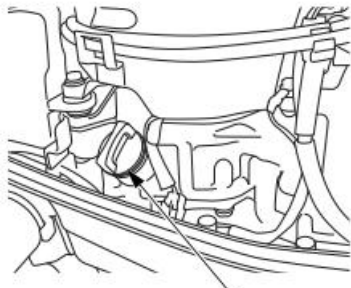
Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen. Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden välein. Mutta vähintään kerran kauden aikana.

Öljytilavuus: 0,55 l.

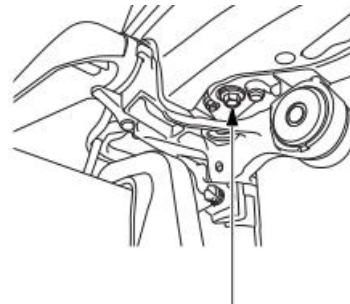
Öljysuositus: Honda Marine perämoottoriöljy SAE 5W-30, tai vastaava. API luokitus SG, SH tai SJ.

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

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

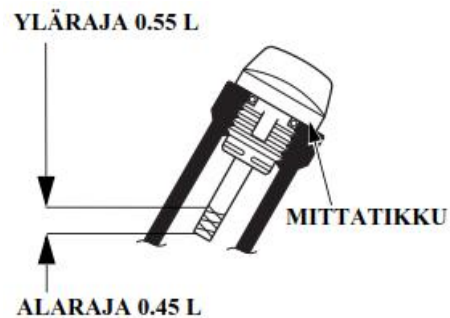
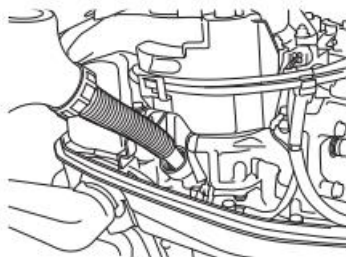


TÄYTTÖKORKKI/MIITTIKUU



TYHJENNYSPLUTTI

3. Kiinnitä tyhjennyspultti huolellisesti uudella tiivisteprikalla. Kiristysmomentti: 33 N.m (3,4 kgf.m).
4. Lisää suositeltua öljyä mittatikun ylämerkkiin asti. Aseta mittatikku reikänsä kiinni, ja tarkasta öljyn taso mittatikusta.



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

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

Pese kätesi vedellä ja saippualla kun olet käsitellyt moottoriöljyä.

Vaihteistoöljyn vaihto

Öljynvaihtoväli:

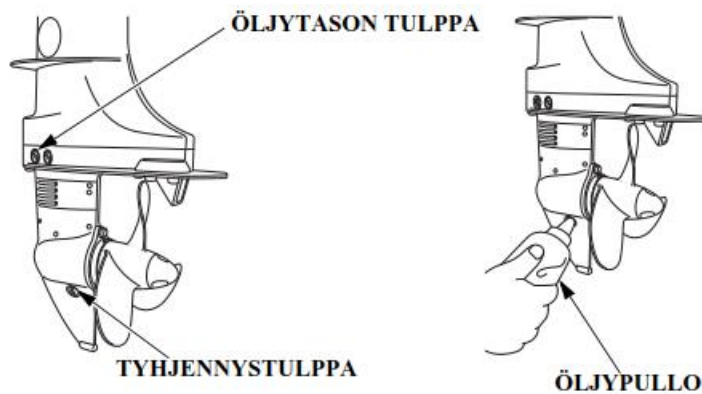
Ensimmäisen 20 käyttötunnin- tai kuukauden jälkeen. Sen jälkeen 100 käyttötunnin- tai 6 kuukauden välein.

Öljytilavuus: 0,10 l.

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

Vaihda öljy moottorin ollessa sammutettuna ja perämoottorin ollessa pystyasennossa.

1. Aseta sopiva astia tyhjennystulpan alle ja irrota öljytason tarkastustulppa ja öljyn tyhjennystulppa.



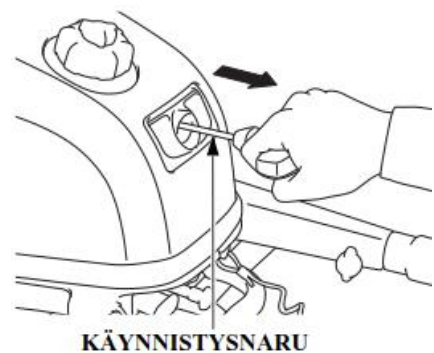
2. Anna käytetyn öljyn valua astiaan. Jos käytetty öljy on maitomaista, ota yhteys Honda huoltoon.

3. Lisää öljyä tyhjennysreiän kautta kunnes öljyä tulee öljytason reiästä (tilavuus n. 30 cm³).

Kiinnitä tarkastusreiän tulppa sekä tyhjennysreiän tulppa. Kiristysmomentti: 3.5 N.m (0,36 kgf.m).

Käynnistysnarun tarkastus

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



Sytytystulpan huolto

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

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

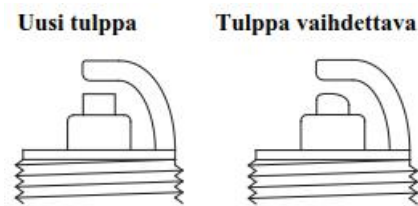
Tarkastus/säätöväli: Joka 100 käyttötuntia tai 6 kuukautta.

Vaihtoväli: Joka 200 käyttötuntia tai 1 vuosi.

Oikea sytytystulppa: BKR6E-E (NGK)

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

1. Irrota moottorin koppa ja sytytystulpan hattu.
2. Irrota sytytystulppa tulppa-avaimella ja ruuvimeisselillä jotka löytyvät työkalusarjasta.



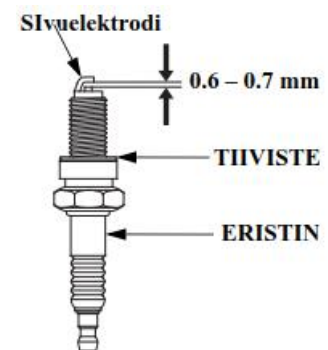
3. Tarkasta sytytystulppa silmämääräisesti. Vaihda tulppa jos se on kulunut tai jos eriste on murtunut. Puhdista tulppa teräsharjalla jos käytät vanhaa tulppaa.
4. Mittaa sytytystulpan kärkiväli rakotulkilla. Välin tulee olla 0,7-0,8 mm. Säädä tarvittaessa taivuttamalla sivuelektrodiä.
5. Tarkasta että tulpan tiivisteprikka on kunnossa, ja kierrä tulppa käsin reikänsä.
6. Kiristä tulppa tulppa-avaimella oikeaan kireyteen.

HUOM: Kiristä uutta sytytystulppaa 1/2 kierrosta tiivistysrenkaan paikoilleen puristamiseksi.

Jos käytät vanhaa sytytystulppaa, kierrä vain 1/4 - 1/8 kierrosta.

7. Kiinnitä sytytystulpan hattu.

8. Kiinnitä moottorin koppa.



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

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.

Tarkastusväli: Ennen jokaista käyttöä.

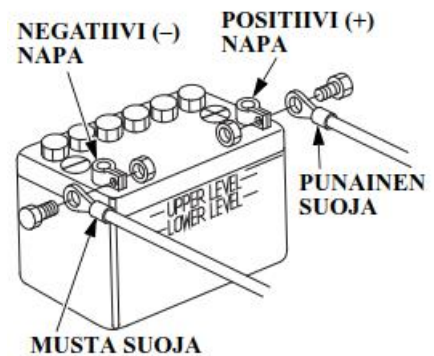
VAROITUS! Akku tuottaa räjähdysalttiita kaasuja. Jos ne syttyvät, räjähdys voi aiheuttaa vakavia vammoja tai sokeutumisen. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta akun latauksen ja käsittelyn aikana.

- **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 kasvis öljyä ja mene lääkäriin.
- **PIDÄ AKKU JA AKKUNESTE POISSA LASTEN ULOTTUVILTA!**

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

<Akun puhdistus>

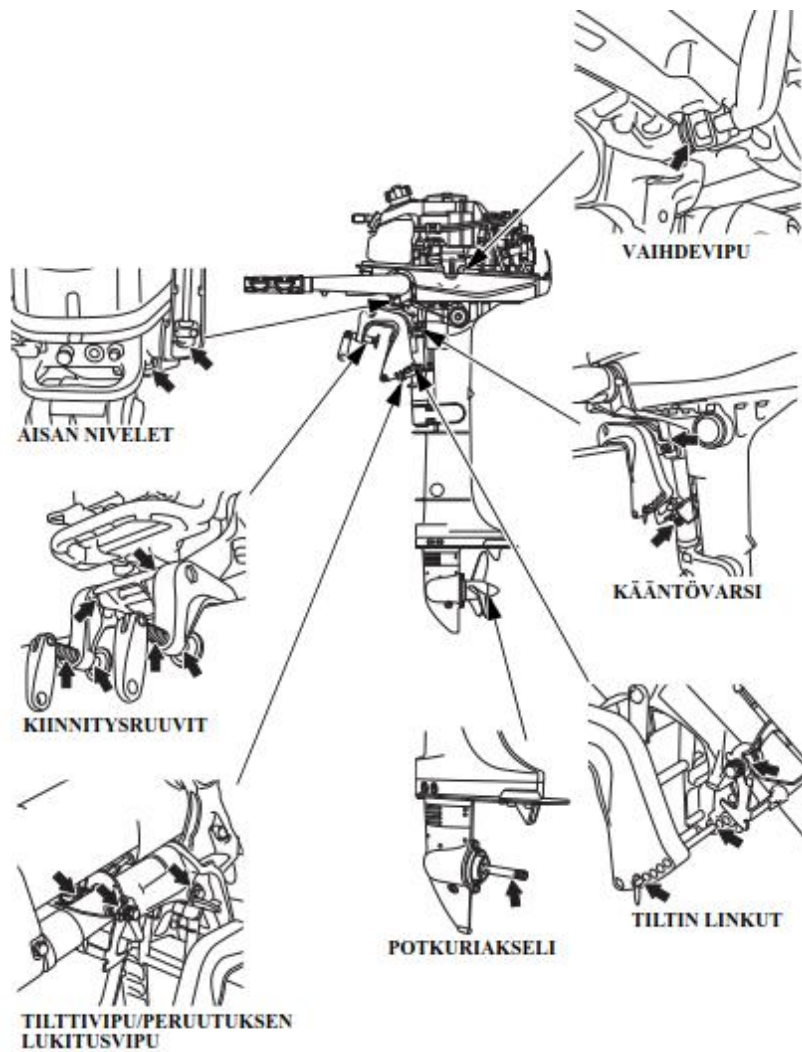
1. Irrota ensin musta (-) johto ja sen jälkeen punainen (+) johto.
2. Irrota akku ja puhdista akun navat ja johtoliittimet teräsharjalla tai santapaperilla sekä puhdista akku ulkopuolisesti lämpimällä vedellä ja soodalla. Varo ettei vettä pääse akkukennoihin. Kuivaa akku huolella.
3. Liitä ensin punainen johto (+) napaan ja sen jälkeen musta johto (-) napaan.



VAROVAISUUS! Kytke ensin plus (+) –merkkinen akkukaapeli. Kun irrotat kaapelit, irrota ensin miinus (-) –puoli ja sitten (+) –puoli. Jos kaapelit eivät ole kuunnolla kiinni navoissa, käynnistysmoottori ei toimi kunnolla.

Voitelu

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



Voiteluväli:

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

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

Polttoainesuodattimen tarkastus/vaihto

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

Tarkastusväli: Joka 100 käyttötuntia tai 6 kk.

Vaihtoväli: Joka 200 käyttötuntia tai 1 vuosi.

VAROITUS!

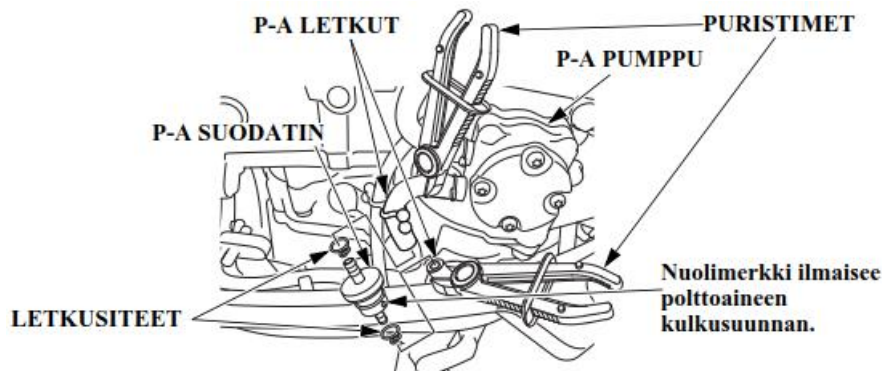
- Polttoaine on erittäin herkästi syttyvää, ja polttoainehöyry voi räjähtää aiheuttaen henkilövahingon tai kuoleman. Älä tupakoi tai aiheuta liekkejä tai kipinöitä tankkausalueella, tai missä polttoainetta käsitellään. **PIDÄ POLTTOAINE POIS LASTEN ULOTTUVILTA.**
- Käsittele polttoainetta aina hyvin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

< Tarkastus >

Irrota moottorin koppa ja tarkasta onko suodattimeen kertynyt vettä tai sakkaa.

< Vaihto >

1. Käännä polttoainehanan vipu OFF asentoon (BF4A) tai erillistankin asentoon (BF5D ja BF6A).
2. Sulje polttotankin korkin ilmaventtiili. Jos käytössä erillistankki, irrota polttoaineletku moottorista.



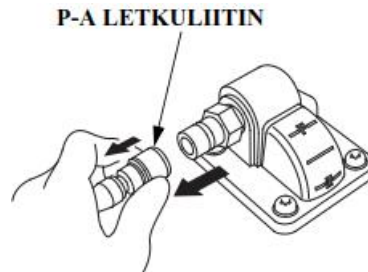
3. Irrota moottorin koppa, laita polttoaineletkuihin letkupuristimet, löysää letkusiteet ja irrota polttoainesuodatin.
4. Asenna uusi suodatin niin että nuolimerkki suodattimessa tulee polttoainepumppuun päin. Väärin päin asennus haittaa polttoaineen virtausta.
5. Liitä polttoaineletkut paikoilleen, kiristä letkusiteet ja irrota letkupuristimet.
6. Suorita kaasuttimen alustus (jos kiinteä tankki), painele käsipumppua (jos irtotankki) ja tarkasta ettei ole polttoainevuotoja.
7. Jos moottorin tehon puutosta tai käynnistysvaikeuksia oli havaittavissa johtuen veden tai sakan kertymisestä suodattimeen, tarkasta polttoainetankki. Puhdista tankki tarvittaessa.
8. Kiinnitä moottorikoppa.

Polttoainetankin ja tankin suodattimen puhdistus (Lisävaruste erillistankki BF5D ja BF6A)

Puhdista polttoainetankki ja tankin suodatin 200 käyttötunnin välein.

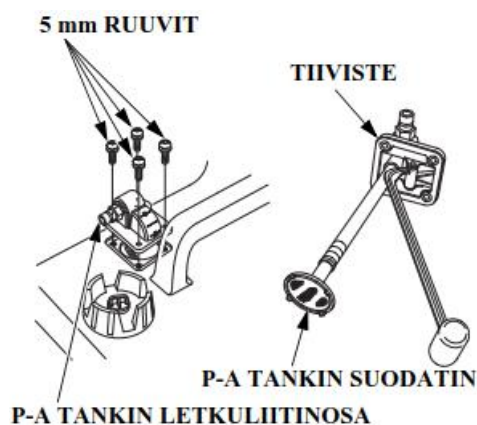
< Polttoainetankin puhdistus >

1. Irrota polttoaineletkuliitin polttoainetankista.
2. Tyhjennä tankki, laita tankkiin pieni määrä bensa ja puhdista tankki ravistamalla sitä. Tyhjennä ja hävitä puhdistusbensa asianmukaisesti.



< Polttoainetankin suodattimen puhdistus >

1. Irrota neljä 5 mm:n ruuvia ja irrota letkuliitinosa polttoainetankista.
2. Puhdista suodatin. Tarkasta suodattimen ja tiivisteiden kunto, vaihda tarvittaessa.
3. Kiinnitä letkuliitinosa polttoainetankkiin 5 mm:n ruuveilla.

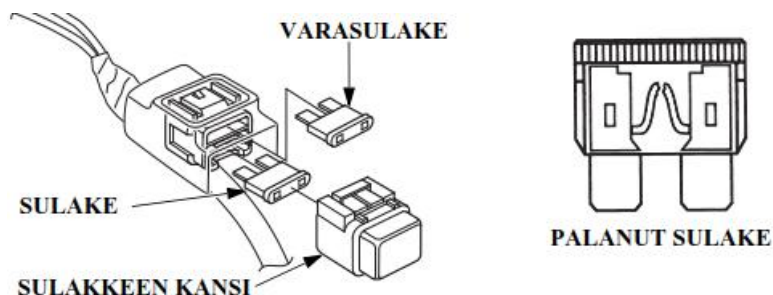


Sulakkeen vaihto (valinnainen tyyppi). sulake sijaitsee akun latauskaapelissa.

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

1. Sammuta moottori.
2. Irrota sulakerasian kansi ja vedä vanha sulake pois sormin.
3. Irrota varasulake kiinnikkeestä.

Sulakkeen arvo: 15A



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

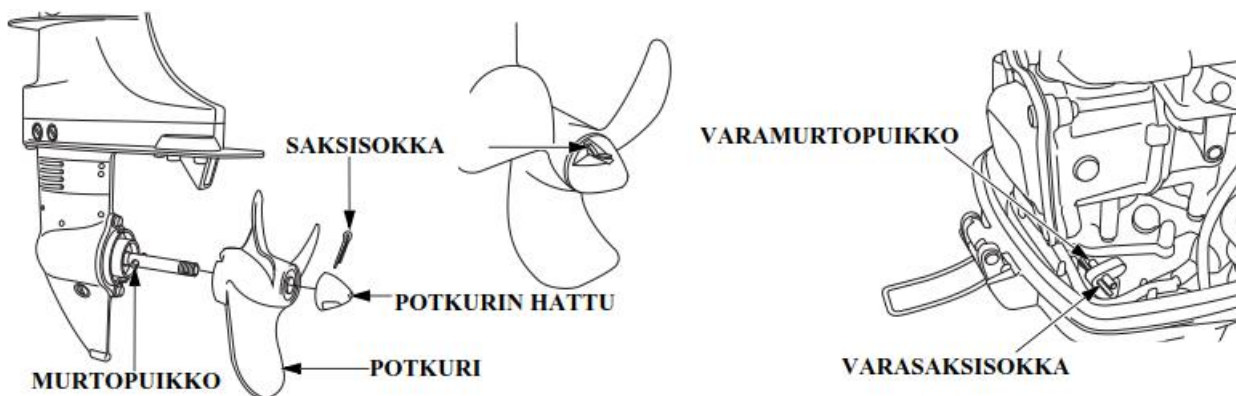
MUISTUTUS! Jos sulake on palanut, tarkista palamisen syy ja vaihda sitten varasulake. Jos syytä sulakkeen palamiseen ei löydy, sulake voi palaa uudelleen.

Murtopuikon vaihto

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

VAROITUS!

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



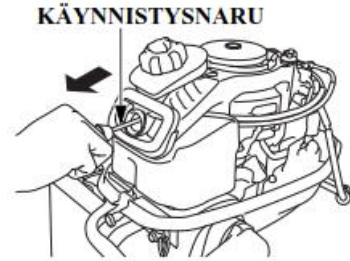
1. Irrota saksisokka, potkurin hattu ja potkuri.
2. Poista rikkoutunut puikko ja vaihda se uuteen.
3. Kiinnitä potkuri ja kiristä potkurin hattu käsitiukkuuteen.
4. Kiinnitä uusi saksisokka, ja käännä päät kuvan mukaisesti.

HUOM: Käytä alkuperäistä Honda murtopuikkoa ja saksisokkaa.

Veteen pudonneen moottorin huolto

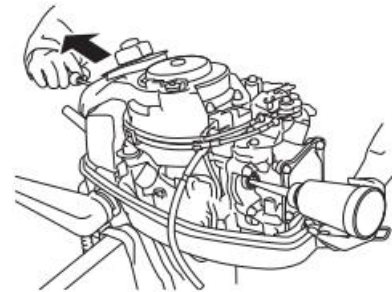
Korroosion minimoimiseksi, veteen pudonnut moottori pitää huoltaa välittömästi kun se on nostettu vedestä. Jos lähettyvillä on Honda edustaja, vie moottori pian edustajalle. Jos edustajaa ei läheltä löydy, toimi seuraavasi:

1. Irrota moottorikoppa, ja huuhtele moottori puhtaalla vedellä niin että suolavesi, hiekka, muta jne. irtoavat.
2. Tyhjennä polttoainetankki sopivaan astiaan.
3. Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi, ja valuta kaasuttimen sisältö sopivaan astiaan. Kiristä tyhjennysruuvi.
4. Irrota sytytystulppa. Irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä ja vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja poistaaksesi veden sylinteristä.



HUOM!

- Kun moottoria pyöritetään sytytystulpan ollessa irrotettuna, irrota sammutuskytkimen klipsi sammutuskytkimestä suojataksesi sytytysjärjestelmää.
 - Jos moottori oli käynnissä kun se upposi, voi moottorissa olla mekaanisia vaurioita, kuten vääntynyt kiertokanki. Jos moottori ei pyöri vedettäessä käynnistinkahvasta, älä yritä käyttää moottoria ennen kuin se on korjattu.
5. Vaihda moottoriöljyt. Jos moottorin kampikammiossa tai öljyn seassa on vettä, öljynvaihto pitää uusi kun moottoria on käytetty noin ½ tuntia.
 6. Kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulpan reiästä ja vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja voidellaksesi sylinterin. Kiinnitä sytytystulppa ja sammutuskytkimen klipsi.
 7. Yritä käynnistää moottori.



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

- Jos moottori ei käynnisty, irrota sytytystulppa, puhdista ja kuivaa elektrodit ja laita sytytystulppa takaisin paikoilleen. Yritä käynnistää moottori uudestaan.
 - Jos moottori käynnistyy eikä mekaanisia vaurioita ilmene, käytä moottoria noin puoli tuntia tai pidempään (varmista että vettä on vähintään 100 mm kavitaatiolevyn yläpuolella).
8. 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 hyväksyttyä polttoainetta.
- Käytä vain tuoretta ja puhdasta polttoainetta.
- Hidastaaksesi polttoaineen pilaantumista, säilytä polttoaine oikeanlaisessa astiassa.
- Pitkässä varastoinnissa (yli 30 päivää), ennakoi polttoaineen tyhjennys tankista ja kaasuttimesta.

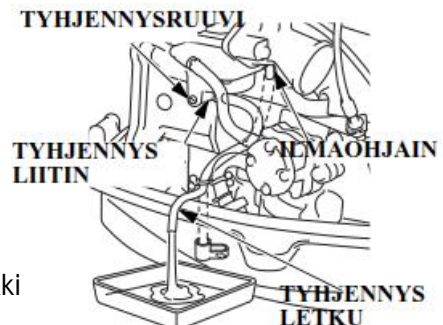
Polttoaineen tyhjennys

VAROITUS!

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

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

1. Jos käytössä erillistankki (BF5D ja BF6A) irrota polttoaineletkun liitin moottorin päästä ja laita suoja liittimen päälle. Tyhjennä polttoaine sopivaan astiaan ja sulje polttoainetankin korkki ja ilmaruuvi huolellisesti.
2. Jos käytössä kiinteä tankki, irrota tankin korkki, tyhjennä polttoaine sopivaan astiaan ja sulje polttoainetankin korkki.
3. Käännä polttoainehanan vipu ON asentoon (BF4A) tai erillistankki asentoon (BF5D ja BF6A) ja käännä kiinteän tankin ilmaruuvia vastapäivään.
4. Irrota moottorikoppa.
5. Irrota tyhjennysletku ilmaohjaimesta ja liitä letku kaasuttimen tyhjennysreikään kuvatulla tavalla.
6. Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvia, ja valuta polttoaine sopivaan astiaan.
7. Kun kaasutin on tyhjä, kiristä tyhjennysruuvi kiinni.
8. Laita tyhjennysletku takaisin ilmaohjaimen.
9. Käännä kiinteän tankin ilmaruuvia myötäpäivään.
Käännä polttoainehanan vipu OFF asentoon (BF4A) tai erillistankki asentoon (BF5D ja BF6A).
10. Kiinnitä moottorikoppa.



HUOM: Ennen perämoottorin pitkäaikaista varastointia, suosittelemme että polttoaineletkun liitin irrotetaan moottorista ja moottori käytetään kierroksilla 2,000 – 3,000 min⁻¹ kunnes moottori sammuu.

Moottorin varastointi

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

VAROVAISUUS!

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

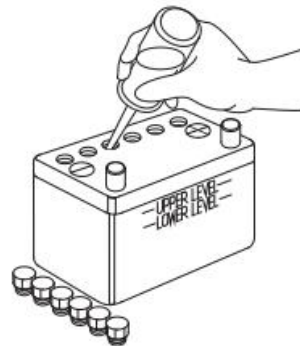
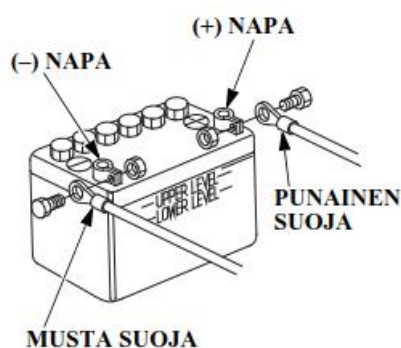
2. Vaihda moottoriin uudet öljyt.
3. Irrota sytytystulppa ja kaada teelusikallinen puhdasta moottoriöljyä sytytystulpan reiästä sylinteriin. Vedä käynnistyskahvasta muutamia kertoja voidellaksesi sylinterin ja kiinnitä sytytystulppa.
4. Vedä käynnistyskahvasta hitaasti kunnes tunnet vastusta. Tässä kohdassa mäntä on puristustahdissa ja molemmat, sekä imu- että pakoventtiili on kiinni. Varastoi moottori näin, se vähentää korroosion mahdollisuutta.
5. Varastoi perämoottori puhtaassa ja kuivassa tilassa.

HUOM: Ennen varastointia, puhdista, huuhtelee ja voitele perämoottori.

Akun varastointi

VAROITUS! Muista akun käsittelyä koskevat varotoimenpiteet.

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 varastointiasento

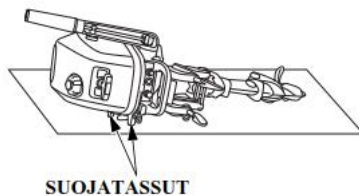
Perämoottori voidaan varastoida joko pystyasennossa tai vaaka-asennossa ohjaisaisa käännettynä.

Pystyvarastointi



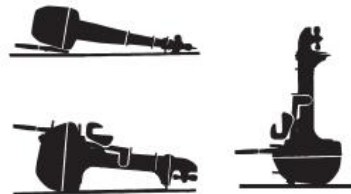
1. Aseta perämoottori telineeseen ripustimista, ja kiristä kiinnitysruuvit huolella.
2. Varastoi perämoottori ohjaisaisa käännettynä.

Vaakavarastointi



Laske perämoottori suoja-
tassujen varaan ohjaisaisa
ylhällä ja käännettynä.

VÄÄRIN



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

14. HÄVITTÄMINEN

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

15. VIANETSINTÄ

<Moottori ei käynnisty>

- | | |
|--|---|
| 1. Moottorin sammutuskytkimen klipsi ei ole paikoillaan. | Kiinnitä klipsi. |
| 2. Käynnistintä ei voi käyttää. | Siirrä vaihdevipu VAPAA asentoon. |
| 3. Polttoaine loppu. | Suurita tankkaus. |
| 4. Polttoaineletku puristuksissa tai mutkalla. | Vapauta polttoaineletku. |
| 5. Polttoaineletkuliitin huonosti paikoillaan. | Kiinnitä polttoaineletkuliitin kunnolla. |
| 6. Tankin korkin ilmaventtiili on kiinni. | Avaa ilmaventtiili. |
| 7. Käsipumppua ei ole puristeltu. | Purista käsipumppua. |
| 8. Polttoainetta ei ole kaasuttimessa. | Löysää kaasuttimen tyhjennysruuvi
tarkastaaksesi onko kaasuttimessa polttoainetta. |
| 9. Moottori on tulvinut. | Puhdista ja kuivaa sytytystulppa. |
| 10. Sytytystulpan hattu ei kunnolla paikoillaan. | Kiinnitä hattu huolella. |
| 11. Polttoainehanan vipu ei oikeassa asennossa. | Käännä vipu oikeaan asentoon. |

<Moottori käy epätasaisesti tai sammuu>

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

<Moottorin nopeus ei kasva>

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

<Moottori ylikuumenee>

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

<Moottori käy ylikierroksilla>

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

16. TEKNISET TIEDOT

MALLI	BF4A			
Tunnistuskoodi	BACC			
	SHND	SHNU	LHND	LHNU
Kokonaispituus	524 mm			
Kokonaisleveys	347 mm			
Kokonaiskorkeus	1,020 mm		1,147 mm	
Peräpeilin korkeus (kun peräpeilin kulma on 12°)	434 mm		561 mm	
Kuivapaino *1	27 kg		27,5 kg	
Teho	4,0 hv (2,9 kW)			
Täyden kaasun kierrosluku	4,500 – 5,500 min ⁻¹			
Moottorin tyyppi	4 – tahtinen, venttiilit kannessa, 1 sylinterinen			
Kuutiotilavuus	127 cm ³			
Sytytystulpan kärkiväli	0,7 – 0,8 mm			
Käynnistys	Käsikäynnistys			
Sytytys	C.D.I			
Voitelu	Painevoitelu, öljypumppu			
Öljyosuusitus	Moottori: API luokitus SG, SG, SJ, SAE 5W-30 Vaihteisto: API luokitus (GL4 tai 5) SAE 90 Honda Marine vaihteistoöljy			
Öljytilavuus	Moottori: 0,55 l Vaihteisto: 0,10 l			
Lataus *2	12V – 6A			
Jäähdytys	Termostaattiohjattu nestejäähdytys			
Pakokaasun poisto	Veden alainen pakoputki			
Sytytystulppa	BKR6E-E (NGK)			
Polttoainepumppu	Mekaaninen			
Polttoaine	95E (oktaanin minimivaatimus 91)			
Polttoainetankin tilavuus	Kiinteä tankki: 1,5 l			
Vaihteet	Eteen – Vapaa – Peruutus			
Ohjaus	Aisaohjaus			
Ohjauksen kääntökulma	45° (oikealle ja vasemmalle)			
Kallistuskulma	5 - vaiheinen (4° 8° 12° 16° 20°)			
Kippauskulma (kun peräpeilin kulma on 12°)	3 – vaiheinen säätö (18° 34° ja 58°)			
Vakiopotkuri (siipien määrä – halkaisija x nousu)	3 – 200 x 170 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *3 3 – 200 x 190 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *4			

*1: Ilman akkukaapeleita, sisältää potkurin

*2: Valinnainen varuste

*3: U tyyppi

*4: D tyyppi

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

MALLI	BF5D							
Tunnistuskoodi	BADC							
	SHD	SHU	SHND	SHNU	LHD	LHU	LHND	LHNU
Kokonaispituus	524 mm							
Kokonaisleveys	347 mm							
Kokonaiskorkeus	1,020 mm				1,147 mm			
Peräpeilin korkeus (kun peräpeilin kulma on 12°)	434 mm				561 mm			
Kuivapaino *1	27,8 kg		27 kg		28,3 kg		27,5 kg	
Teho	5,0 hv (3,7 kW)							
Täyden kaasun kierrosluku	4,500 – 5,500 min ⁻¹							
Moottorin tyyppi	4 – tahtinen, venttiilit kannessa, 1 sylinterinen							
Kuutiotilavuus	127 cm ³							
Sytytystulpan kärkiväli	0,7 – 0,8 mm							
Käynnistys	Käsikäynnistys							
Sytytys	C.D.I							
Voitelu	Painevoitelu, öljypumppu							
Öljyosuusitus	Moottori: API luokitus SG, SG, SJ, SAE 5W-30 Vaihteisto: API luokitus (GL4 tai 5) SAE 90 Honda Marine vaihteistoöljy							
Öljytilavuus	Moottori: 0,55 l Vaihteisto: 0,10 l							
Lataus *2	12V – 6A							
Jäähdytys	Termostaattiohjattu nestejäähdytys							
Pakokaasun poisto	Veden alainen pakoputki							
Sytytystulppa	BKR6E-E (NGK)							
Polttoainepumppu	Mekaaninen							
Polttoaine	95E (oktaanin minimivaatimus 91)							
Polttoainetankin tilavuus	Kiinteä tankki: 1,5 l Erillistankki: 12,0 l							
Vaihteet	Eteen – Vapaa – Peruutus							
Ohjaus	Aisaohjaus							
Ohjauksen kääntökulma	45° (oikealle ja vasemmalle)							
Kallistuskulma	5 - vaiheinen (4° 8° 12° 16° 20°)							
Kippauskulma (kun peräpeilin kulma on 12°)	3 - vaiheinen säätö (18° 34° ja 58°)							
Vakiopotkuri (siipien määrä – halkaisija x nousu)	3 – 200 x 170 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *3 3 – 200 x 190 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *4							

*1: Ilman akkukaapeleita, sisältää potkurin

*2: Valinnainen varuste

*3: U tyyppi

*4: D tyyppi

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

MALLI	BF6A							
Tunnistuskoodi	BADS							
	SHD	SHU	SHND	SHNU	LHD	LHU	LHND	LHNU
Kokonaispituus	524 mm							
Kokonaisleveys	347 mm							
Kokonaiskorkeus	1,020 mm				1,147 mm			
Peräpeilin korkeus (kun peräpeilin kulma on 12°)	434 mm				561 mm			
Kuivapaino *1	27,8 kg		27 kg		28,3 kg		27,5 kg	
Teho	6,0 hv (4,4 kW)							
Täyden kaasun kierrosluku	5,000 – 6,000 min ⁻¹							
Moottorin tyyppi	4 – tahtinen, venttiilit kannessa, 1 sylinterinen							
Kuutiotilavuus	127 cm ³							
Sytytystulpan kärkiväli	0,7 – 0,8 mm							
Käynnistys	Käsiikäynnistys							
Sytytys	C.D.I							
Voitelu	Painevoitelu, öljypumppu							
Öljyosuusitus	Moottori: API luokitus SG, SG, SJ, SAE 5W-30 Vaihteisto: API luokitus (GL4 tai 5) SAE 90 Honda Marine vaihteistoöljy							
Öljytilavuus	Moottori: 0,55 l Vaihteisto: 0,10 l							
Lataus *2	12V – 6A							
Jäähdytys	Termostaattiohjattu nestejäähdytys							
Pakokaasun poisto	Veden alainen pakoputki							
Sytytystulppa	BKR6E-E (NGK)							
Polttoainepumppu	Mekaaninen							
Polttoaine	95E (oktaanin minimivaatimus 91)							
Polttoainetankin tilavuus	Kiinteä tankki: 1,5 l Erillistankki: 12,0 l							
Vaihteet	Eteen – Vapaa – Peruutus							
Ohjaus	Aisaohjaus							
Ohjauksen kääntökulma	45° (oikealle ja vasemmalle)							
Kallistuskulma	5 - vaiheinen (4° 8° 12° 16° 20°)							
Kippauskulma (kun peräpeilin kulma on 12°)	3 – vaiheinen säätö (18° 34° ja 58°)							
Vakipotkuri (siipien määrä – halkaisija x nousu)	3 – 200 x 170 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *3 3 – 200 x 190 mm (3 – 7-25/32 x 7-31/64 in) *4							

*1: Ilman akkukaapeleita, sisältää potkurin

*2: Valinnainen varuste

*3: U tyyppi

*4: D tyyppi

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

Melu ja värähtely (u TYYPPI)

MALLI	BF4A	BF5D	BF6A
OHJAUSJÄRJESTELMÄ	Aisaohjaus	Aisaohjaus	Aisaohjaus
Äänenpaineen taso käyttäjän korville(2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	75 dB (A)	77 dB (A)	79 dB (A)
Epävarmuus (2006/42/EC, ICOMIA 39-94)	2 dB (A)	2 dB (A)	3 dB (A)
Mitattu äänenvoimakkuuden taso (Normi EN ISO3744)	-	-	-
Epävarmuus (Normi EN ISO3744)	-	-	-
Värinätaso käsikahvassa (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	2.8 m/s ²	3.0 m/s ²	3.1 m/s ²
Epävarmuus (2006/42/EC, ICOMIA 38-94)	0.4 m/s ²	0.5 m/s ²	0.4 m/s ²

Normi: ICOMIA Standardi: Spesifioidut moottorin käyttöolosuhteet ja mittausolosuhteet.

17. MERKITTÄVIMMÄT Honda MAAHANTUOJAT (Eurooppa)

AUSTRIA

Honda Austria GmbH
Hondasträße 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 Belgium
Doornveld 180-184
1731 Zellic
Tel. : +32 2620 10 00
Fax : +32 2620 10 01
<http://www.honda.be>
✉ BH_PE@HONDA-EU.COM

HUNGARY

Motor Pedo Co., Ltd.
Kamaraerdei ut 3.
2040 Budaors
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

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 Kranidiotis
Avenue
2235 Latsia, Nicosia
Tel. : +357 22 715 300
Fax : +357 22 715 400

ITALY

Honda Italia Industriale S.p.A.
Via della Cecchignola, 13
00143 Roma
Tel. : +848 846 632
Fax : +39 065 4928 400
www.hondaitalia.com
✉ info.marine@honda-eu.com

MALTA

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

NETHERLANDS

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

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
Tåmefalkevej 16
2650 Hvidovre
Tel. : +45 36 34 25 50
Fax : +45 36 77 16 30
<http://www.hondapower.dk>

FINLAND

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

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. Wroclawska 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

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
Tél. : 01 60 37 30 00
Fax : 01 60 37 30 86
<http://www.honda.fr>
✉ espace-client@honda-eu.com

GERMANY

Honda Deutschland GmbH
Spremlinger Landstraße 166
63069 Offenbach am Main
Tel. : 01 80 520 20 90
Fax : +49 69 8320 20
<http://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

REPUBLIC OF BELARUS

Scanlink Ltd.
Kozlova Drive, 9
220037 Minsk
Tel. : +375 172 999090
Fax : +375 172 999900
<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

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 Donzale 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

SPAIN & Las Palmas province (Canary Islands)

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

Tenerife province (Canary Islands)

Automoclon 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 Nordic AB
Box 31002-Långhusgatan 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

SWITZERLAND

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

TURKEY

Anadolu Motor Uretim 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

UNITED KINGDOM

Honda Motor Europe Ltd
470 London Road
Slough - Berkshire, SL3 8QY
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, (13), REPRESENTING THE MANUFACTURER, HEREWITH DECLARES THAT THE PRODUCT IS IN CONFORMITY WITH THE PROVISIONS OF THE FOLLOWING EC-DIRECTIVES

2006/42/EC, 2014/30/EU

3) REFERENCE TO HARMONIZED STANDARDS:

4) DESCRIPTION OF THE MACHINERY

5) Generic denomination: **Outboard engine** 6) Function: Propulsion system 7) MAKE: Honda

8) TYPE: 9) SERIAL NUMBER:

10) Manufacturer: Honda Mindong Generator Co.,Ltd.
No.7, Houyu Road Fuxing Economic Development Zone,
Fuzhou City, Fujian Province, P.R.China

11) Authorized representative and able to compile the technical documentation:
Honda Motor Europe Ltd.
Cain Road
Bracknell, RG12 1HL
United Kingdom

12) SIGNATURE:

13) NAME:

14) TITLE:

16) DATE:

17) PLACE:

1) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS 2) ALLEKIRJOITTANUT, (13), JOKA EDUSTAA VALMISTAJAA, VAKUUTTAA TÄTEN, ETTÄ TUOTE ON SEURAAVIEN EU-DIREKTIIVIEN VAATIMUSTEN MUKAINEN
3) VITTAUS YHTEISIIN 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) Laatuspöytäkirja
16) PÄIVÄMÄÄRÄ 17) PAIKKA

suomi / suomen kieli (FINNISH)

HONDA
The Power of Dreams